



BOSCH

AUTODOME IP starlight 5100i IR

pl

User Manual

Spis treści

1	Wstęp	6
1.1	Dodatkowe niezbędne elementy	6
1.2	Dodatkowe niezbędne narzędzia	6
1.3	Nawiązywanie połączenia	6
1.4	Konfigurowanie za pomocą aplikacji Project Assistant	7
1.5	Ochrona kamery hasłem	7
2	Ogólne informacje o systemie	8
2.1	Strona Na żywo	8
2.2	Odtwarzanie	9
2.3	Konfiguracja	9
2.4	Pulpit nawigacyjny	9
3	Obsługa za pomocą przeglądarki	10
3.1	Strona Na żywo	10
3.1.1	Podłączanie	10
3.1.2	PTZ	10
3.1.3	Położenia zaprogramowane	11
3.1.4	Sterowanie wyjściem dodatkowym	11
3.1.5	Cyfrowe we/wy	11
3.1.6	Funkcje specjalne	12
3.1.7	Stan zapisu	12
3.1.8	Data i czas	13
3.1.9	Obraz pełnoekranowy	13
3.1.10	Zapisywanie pojedynczych ujęć	13
3.1.11	Zapis wideo na żywo	13
3.1.12	Aplikacja Video Security	13
3.1.13	Pokazywanie najnowszego zdarzenia	13
3.1.14	Komunikacja dźwiękowa	13
3.1.15	Nośnik pamięci, procesor i stan sieci	14
3.1.16	Ikony stanu	14
3.2	Odtwarzanie	15
3.2.1	Wybór strumienia zapisu	15
3.2.2	Wyszukiwanie zapisanego obrazu	15
3.2.3	Eksportowanie zapisanego obrazu	15
3.2.4	Lista ścieżek	15
3.2.5	Sterowanie odtwarzaniem	15
4	Informacje ogólne	17
4.1	Identyfikacja	17
4.2	Zarządzanie użytkownikami	17
4.3	Data/godzina	18
5	Interfejs sieci Web	20
5.1	Wygląd	20
5.2	Funkcje „Na żywo”	21
6	Możliwości połączeń	23
6.1	Usługi chmurowe	23
6.2	Konta	23
6.3	DynDNS	24
7	Kamera	25
7.1	Menu instalatora	25

7.1.1	Wyświetlanie informacji	26
7.1.2	Pozycjonowanie	29
7.2	Tryb sceny	30
7.2.1	Kolor	31
7.2.2	Autom. przysłona	33
7.2.3	Polepszenie	34
7.2.4	Harmonogram trybu sceny	36
7.3	Profil nadajnika	36
7.4	Strumienie nadajnika	39
7.5	Statystyki nadajnika	40
7.6	Obszary zasięgu nadajnika	40
7.7	Maski obszaru prywatności	41
7.8	Noise Reduction Level (Poziom redukcji szumów)	41
7.9	Zoom cyfrowy	42
7.10	Położenia zaprogramowane i trasy	44
7.11	Sektory	46
7.12	Pozostałe	46
7.13	Promiennik/wycieraczka	46
7.14	Dźwięk	47
7.15	Licznik pikseli	47
8	Zapis	48
8.1	Zapis – wprowadzenie	48
8.2	Zarządzanie zapisem	48
8.3	Recording Status	48
8.4	Statystyki zapisu	48
8.5	Przesyłanie obrazów	48
8.6	Stan karty SD	49
9	Alarm	50
9.1	Połączenia alarmowe	50
9.2	Analiza zawartości obrazu (VCA)	51
9.3	Alarm dźwiękowy	54
9.4	Wiadomość alarmowa	55
9.5	Wejścia alarmowe	56
9.6	Wyjścia alarmowe	57
9.7	Alarm Task Editor	57
9.8	Reguły alarmowe	58
10	Sieć	60
10.1	Usługi sieciowe	60
10.2	Dostęp do sieci	60
10.3	Zaawansowane	62
10.4	Zarządzanie siecią	64
10.4.1	SNMP = Wył.	64
10.4.2	SNMP = starszy protokół SNMP wer. 1	65
10.4.3	SNMP = SNMP wer. 3	65
10.5	Multicast	65
10.6	Filtr IPv4	66
10.7	GB/T 28181	66
11	Obsługa	68
11.1	Serwis	68

11.2	Licenses	69
11.3	Certyfikaty	69
11.4	Rejestrowanie w dzienniku	69
11.5	Diagnostyka	70
11.6	System Overview	70
12	Polecenia AUX	71
13	Nieprawidłowości w działaniu i ich usuwanie	73
13.1	Ponowne uruchamianie urządzenia	73
13.2	Fizyczny przycisk resetowania	73
13.3	Obsługa klienta i serwis	75
14	Wycofanie z eksploatacji	76
14.1	Przekazanie	76
14.2	Utylizacja	76
15	Pomoc techniczna	77

1 Wstęp

1.1 Dodatkowe niezbędne elementy

Liczba	Element
Maks. 100 m	Kabel Ethernet (Cat5e lub lepszy)
*	Kabel zasilający (24 V AC)
*	Odpowiednie okablowanie alarmowe
*	Odpowiednie okablowanie audio
1	karta microSD (maks. 32 GB (microSDHC) / 2 TB (microSDXC)) ((dostarczane przez użytkownika))

* Zapoznać się z rozdziałem Przygotowanie okablowania.

1.2 Dodatkowe niezbędne narzędzia

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

Liczba	Narzędzie
1 rolka	Taśma teflonowa
1 tubka	Uszczelniacz odporny na warunki atmosferyczne, o neutralnym sposobie utwardzania, do stosowania ze sprzętem elektronicznym
--	Odpowiednie łączniki (z odpornej na korozję stali nierdzewnej o średnicy 10 mm) i kotwy, jeśli to konieczne, w zależności od powierzchni, do której mocowany jest uchwyt montażowy

1.3 Nawiązywanie połączenia

Aby działać w sieci użytkownika, jednostka musi mieć prawidłowy adres IP oraz zgodną maskę podsieci.

Domyślnie ustawienie DHCP jest fabrycznie ustawione na **Włączony i łącze lokalne**, co oznacza, że serwer DHCP przypisuje adres IP lub w przypadku, gdy serwer DHCP nie jest dostępny, przypisywany jest lokalny adres łącza (auto-IP) w zakresie od 169.254.1.0 do 169.254.254.255.

(Do wyszukania adresu IP można użyć programów IP Helper lub Configuration Manager).
Pobierz oprogramowanie układowe ze strony <http://downloadstore.boschsecurity.com>.

1. Uruchom przeglądarkę internetową.
2. Wprowadź adres IP urządzenia w polu adresu URL.
3. Podczas pierwszej instalacji należy odpowiedzieć na wszelkie wyświetlane pytania zabezpieczające.

Uwaga:

Jeśli nie można podłączyć, jednostka mogła osiągnąć maksymalną dopuszczalną liczbę połączeń. Zależnie od konfiguracji urządzenia i sieci, każda jednostka może mieć do 50 nawiązanych połączeń w przeglądarce internetowej lub do 100 połączeń w programie Bosch Video Client albo BVMS.

1.4 Konfigurowanie za pomocą aplikacji Project Assistant

Do początkową skonfigurowania kamery można również użyć aplikacji Project Assistant. Aby móc używać tego urządzenia za pomocą aplikacji Project Assistant firmy Bosch, należy pobrać tę aplikację ze sklepu internetowego Bosch Download Store, Google Play lub Apple Store.

Dostęp do aplikacji można uzyskać na kilka sposobów:

- Zeskanuj kod QR ze skróconej instrukcji instalacji.
- Na stronie www.boschsecurity.com kliknij kolejno opcje Support > Apps and Tools > Online Apps - Video > Bosch Project Assistant app. Wybierz odpowiedni system operacyjny, a następnie kliknij odpowiedni przycisk, aby pobrać i zainstalować aplikację.
- W sklepie Google Play Store (play.google.com) wyszukaj aplikację Bosch Project Assistant. Wybierz aplikację z listy. Kliknij przycisk Install.
- W sklepie Apple Store (itunes.apple.com) wyszukaj aplikację Bosch Project Assistant. Wybierz aplikację z listy. Kliknij odpowiedni przycisk, aby pobrać i zainstalować aplikację.

1.5 Ochrona kamery hasłem

Kamerę należy zabezpieczyć silnym hasłem. W jego ustawieniu pomogą instrukcje wyświetlane w oknie dialogowym. System sprawdzi siłę wprowadzonego hasła.

Używając programu Configuration Manager w celu uzyskania po raz pierwszy dostępu do urządzenia, należy w programie Configuration Manager ustawić początkowe hasło do urządzenia. W sekcji użytkowników (Ogólne > Dostęp do urządzenia > Użytkownicy) wyświetlany jest komunikat „Zanim będzie można używać tego urządzenia, należy je zabezpieczyć początkowym hasłem”.

Uwaga: po ustawieniu początkowego hasła obok nazwy urządzenia **Urządzenia** na liście Configuration Manager pojawi się ikona blokady.

Można także załadować stronę internetową urządzenia bezpośrednio. Na stronie internetowej urządzenia pojawi się strona hasła początkowego z wyświetlonymi polami do wprowadzania i wskaźnikiem siły hasła.

Należy wprowadzić nazwę użytkownika („**service**”) oraz hasło dostępu w odpowiednie pola tekstowe. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz rozdział **Zarządzanie przez użytkownika**.

Po ustawieniu hasła dla poziomu obsługi urządzenia za każdym razem, gdy użytkownik będzie chciał uzyskać dostęp do urządzenia, zostanie wyświetlone okno dialogowe i monit o wprowadzenie nazwy użytkownika („**service**”) i hasła.








1. Wypełnij pola **Nazwa użytkownika** oraz **Hasło**
2. Kliknij **OK**. Jeśli hasło jest prawidłowe, wyświetli się żądana strona.

2 Ogólne informacje o systemie

Po nawiązaniu połączenia wyświetlana jest strona **Na żywo**.

Na tej stronie widoczny jest widok z kamery na żywo.



Na pasku aplikacji u góry strony, pod nazwą produktu lub rodziny produktów, wyświetlane są następujące ikony:




Ikona	Opis	Funkcja
	Na żywo	Wyświetlanie strumienia wizyjnego na żywo.
	Odtwarzanie	Odtwarzanie zapisanych sekwencji. Poniższe łącze jest widoczne dopiero po skonfigurowaniu nośnika danych umożliwiającego zapis. (W przypadku korzystania z zapisu VRM opcja ta jest nieaktywna).
	Konfiguracja	Konfigurowanie urządzenia.
	Pulpit nawigacyjny	Wyświetlanie szczegółowych informacji o systemie.
	Łącza	Przejdźcie do sklepu Bosch z materiałami do pobrania
	Wyloguj	Wylogowanie się z urządzenia.
	Czy wyświetlić pomoc dotyczącą tej strony?	Uzyskanie pomocy kontekstowej odpowiednio do wyświetlanej strony.

2.1 Strona Na żywo

Strona **Na żywo** służy do wyświetlania strumienia wideo na żywo i sterowania jednostką.

Pod obrazem wizyjnym na żywo znajduje się pole z datą i godziną. Poniżej pola daty/godziny znajduje się wiersz ikon powiązanych z obrazem wizyjnym.

Ikona	Opis	Funkcja
	Obraz pełnoekranowy	Wyświetlanie wybranego strumienia w trybie pełnoekranowym; naciśnij Esc , aby powrócić do normalnego widoku okna.
	Zapisz ujęcia	Zapis pojedynczych obrazów z wyświetlanego strumienia wizyjnego na żywo lokalnie w formacie JPEG na dysku twardym komputera. Miejsce zapisywania zależy od konfiguracji kamery.

Ikona	Opis	Funkcja
	Rozpocznij zapis	Zapis sekwencji wideo z wyświetlanego strumienia wizyjnego na żywo lokalnie na dysku twardym komputera. Sekwencje są zapisywane z rozdzielczością określoną w konfiguracji nadajnika. Miejsce zapisywania zależy od konfiguracji kamery.
	Uruchom aplikację Video Security	Uruchomienie aplikacji i użycie jej do wyświetlania obrazów na żywo, konfigurowania i obsługi urządzenia z dowolnego miejsca.
	Pokazywanie najnowszego zdarzenia	Otwarcie strony Odtwarzanie w celu sprawdzenia ostatnich zarejestrowanych ważnych zdarzeń.

2.2 Odtwarzanie

Strona **Odtwarzanie** pozwala odtwarzać zarejestrowane sekwencje wizyjne.

2.3 Konfiguracja

Strona **Konfiguracja** służy do konfigurowania jednostki oraz interfejsu aplikacji.

Wprowadzanie zmian

Każdy ekran konfiguracji pokazuje aktualne ustawienia. Ustawienia można zmieniać, wprowadzając nowe wartości lub wybierając wstępnie zdefiniowane wartości z listy. Na części stron nie ma przycisku **Ustaw**. Zmiany na stronach bez przycisku **Ustaw** są wprowadzane natychmiast. Jeśli na stronie znajduje się przycisk **Ustaw**, należy go kliknąć w celu wprowadzenia zmian.



Uwaga!

Zapisz każdą zmianę za pomocą odpowiedniego przycisku **Ustaw**. Kliknięcie przycisku **Ustaw** powoduje zapisanie ustawień tylko w bieżącym polu. Zmiany dokonane w innych polach są ignorowane.

Niektóre zmiany zaczną obowiązywać dopiero po ponownym uruchomieniu urządzenia. W takim wypadku przycisk **Ustaw** zostaje zastąpiony przyciskiem **Set and reboot** (Ustaw i uruchom ponownie).

1. Wprowadzić wszelkie wymagane zmiany.
2. Kliknąć przycisk **Set and Reboot** (Ustaw i uruchom ponownie). Kamera zostanie uruchomiona ponownie i zostaną uwzględnione zmienione ustawienia.

Wszystkie ustawienia są zapisywane w pamięci kamery i w przypadku awarii zasilania nie ulegają skasowaniu. Wyjątek stanowią ustawienia czasu, które zostają utracone po upływie 1 godziny od momentu odcięcia zasilania, jeśli nie zostanie wybrany centralny serwer czasu.

2.4 Pulpit nawigacyjny

Strona **Pulpit nawigacyjny** służy do wyświetlania szczegółowych informacji o urządzeniu.

Pulpit nawigacyjny jest widoczny na pasku aplikacji tylko wtedy, gdy opcja **Pokaż pulpit nawigacyjny** jest włączona dla poziomu obsługi użytkownika na stronie **Konfiguracja** -> **Interfejs sieci Web** -> **Wygląd**.

3 Obsługa za pomocą przeglądarki

3.1 Strona Na żywo

3.1.1 Podłączanie

Strumień 1

Wybierz tę opcję, aby wyświetlić strumień 1 kamery.

Strumień 2

Wybierz tę opcję, aby wyświetlić strumień 2 kamery.

M-JPEG

Wybierz tę opcję, aby wyświetlić strumień M-JPEG kamery.

3.1.2

PTZ

Jeżeli sterowanie kamerą odbywa się z przeglądarki internetowej, elementy sterowania obrotem, pochylaniem i zoomem (PTZ) pochodzą z języka HTML5.

Sterowanie obrotem i pochylem

- Aby obrócić kamerę w górę: kliknij i przytrzymaj strzałkę w górę.
- Aby obrócić kamerę w dół: kliknij i przytrzymaj strzałkę w dół.
- Aby obrócić kamerę w lewo: kliknij i przytrzymaj strzałkę w lewo.
- Aby obrócić kamerę w prawo: kliknij i przytrzymaj strzałkę w prawo.
- Aby jednocześnie obrócić i pochylić kamerę (zmienny obrót/pochylenie): kliknij i przeciągnij środek obszaru wokół sterowania PTZ w kierunku, w którym chcesz przesunąć kamerę.

Zoom

Kliknij przycisk **+**, aby powiększyć obraz.

Kliknij przycisk **-**, aby pomniejszyć obraz.

Funkcje „przyciągnięcie do granic obszaru” i „przyciągnięcie w celu powiększenia” pozwalają wybrać różne części obrazu wideo, które ma przybliżyć kamera.

Trzymając wciśnięty klawisz **Ctrl**, zakresł wskaźnikiem myszy pole/prostokąt na obrazie wideo, oznaczając w ten sposób obszar do powiększenia. Po zwolnieniu klawisza **Ctrl** kamera przybliży widok tego obszaru.

Przysłona


Kliknąć  (**Przysłona zamknięta**), aby zamknąć przysłonę.


Kliknąć  (**Przysłona otwarta**), aby otworzyć przysłonę.

Uwaga: po zamknięciu obudowy lub otwarciu przysłony jednocześnie zostanie ustawiona opcja

Poziom automatycznej przysłony.

Ogniskowanie

Kliknij przycisk , aby ustawić ogniskowanie blisko.


Kliknij przycisk , aby ustawić ogniskowanie daleko.

3.1.3

Położenia zaprogramowane

Kamera wyświetla położenia zaprogramowane od **Położenie zaprogramowane 1** do **Położenie zaprogramowane 6**. Wybierz odpowiednie położenie zaprogramowane, aby wyświetlić obraz wideo dla tego położenia/sceny. W lewym dolnym rogu obrazu menu ekranowe (OSD) wyświetla numer kamery (tytuł), numer położenia zaprogramowanego oraz zapisany numer położenia zaprogramowanego.

Pod listą położzeń zaprogramowanych/scen znajduje się lista rozwijana z zapisanymi położeniami zaprogramowanymi/scenami.

Wybierz odpowiednie położenie zaprogramowane (od 1 do 6). Kliknij przycisk , aby zapisać położenie zaprogramowane.

Uwaga: jeśli położenie zaprogramowane jest już zapisane, w oknie dialogowym zostanie wyświetlony komunikat „**Zastąpić bieżące położenie zaprogramowane?**”. Kliknij **OK**, aby nadpisać, albo kliknij **Anuluj** w celu anulowania operacji.

Kliknij przycisk , aby wyświetlić wybrane położenie zaprogramowane na obrazie wideo.

3.1.4

Sterowanie wyjściem dodatkowym

W karcie **Ster. wy dod. (AUX)** można wprowadzić zaprogramowane sterujące polecenia klawiaturowe. Te polecenia składają się z numeru polecenia i odpowiedniego klawisza funkcyjnego (**Pokaż położenie zaprogramowane**, **Ustaw położenie zaprogramowane**, **Wł. wyjście dodatkowe (AUX)** lub **Wył. wyjście dodatkowe (AUX)**). Wprowadzenie prawidłowej kombinacji powoduje wysłanie polecenia do kamery albo wyświetlenie menu ekranowego.

Pokaż położenie zaprogramowane

Kliknij ten przycisk, aby wyświetlić położenie zaprogramowane.

Ustaw położenie zaprogramowane

Kliknij ten przycisk, aby ustawić położenie zaprogramowane.

AUX wł.

Kliknij ten przycisk, aby uaktywnić polecenie AUX.

AUX wył.

Kliknij ten przycisk, aby zdezaktywować polecenie AUX.

3.1.5

Cyfrowe we/wy

(tylko dla modeli z obsługą połączeń alarmowych)

W zależności od konfiguracji urządzenia alarmowe wejście oraz wyjście są wyświetlane obok obrazu. W razie potrzeby rozwiń grupę cyfrowych wejść/wyjść.

Symbol alarmu pełni rolę informacyjną i wskazuje stan wejścia alarmowego:

- Symbol świeci, gdy aktywne jest wejście alarmowe.

Wyjście alarmowe umożliwia sterowanie podłączonym urządzeniem zewnętrznym (na przykład oświetleniem lub mechanizmem otwierania drzwi).

- Aby uaktywnić wyjście, kliknij symbol znacznika wyboru.
 - Symbol świeci, gdy wyjście zostanie aktywowane.

Uwaga: można zmienić nazwę wejścia alarmowego, wybierając kolejno menu **Konfiguracja > Interfejsy > Wejścia alarmowe > Wejście 1** (lub **Wejście 2**) > **Nazwa**.

Można zmienić nazwę wyjścia alarmowego, wybierając kolejno menu **Konfiguracja > Interfejsy > Wyjścia alarmowe > Nazwa wyjścia**.

3.1.6

Funkcje specjalne

Trasa A/Trasa B

Kliknij jeden z tych przycisków, aby rozpocząć ciągłe odtwarzanie zarejestrowanej trasy (dozorowej). Trasa zarejestrowana jest zapisem wszystkich ręcznych ruchów kamery wykonanych podczas zapisywania, w tym stopnia obrotu, wychylenia i zoomu oraz innych zmian ustawień.

Aby zatrzymać trasę, należy kliknąć przycisk sterowania kierunkiem w karcie View Control (Sterowanie podglądem).

Zn. p. wyj.

Kliknij ten przycisk, aby uruchomić szukanie pozycji wyjściowej kamery. Menu ekranowe (OSD) wyświetla komunikat „OSD: Znajdowanie pozycji wyjściowej”.

Ogniskuj

Kliknij ten przycisk, aby uruchomić tryb Automatyczna regulacja ostrości kamery po jednokrotnym naciśnięciu.

W menu OSD wyświetlany jest komunikat „Auto Ostrość: Jedno kliknięcie”.

Tryb nocny

Kliknij ten przycisk, aby uaktywnić/zdezaktywować tryb nocny kamery. Tryb zostanie zmieniony po kilku sekundach.

Podczerwień

Kliknij ten przycisk, aby włączyć oświetlenie podczerwone (IR) lub promiennik (jeśli jest zainstalowany w kamerze).

Kliknij ten przycisk ponownie, aby wyłączyć oświetlenie podczerwone.

Uwaga: ta funkcja jest dostępna tylko w modelach IR.

Światło białe

Kliknij ten przycisk, aby włączyć białe światło lub promiennik (jeśli jest zainstalowany w kamerze).

Kliknij ten przycisk ponownie, aby wyłączyć białe światło.

Uwaga: ta funkcja jest dostępna tylko w modelach IR.

Trasa użytkownika

Kliknij ten przycisk, aby wyświetlić uprzednio skonfigurowaną trasę niestandardową (ciągłe odtwarzanie).


Aby zatrzymać trasę, kliknij przycisk sterowania kierunkiem w obszarze PTZ

Wycieraczka

Kliknąc ten przycisk, aby uruchomić wycieraczkę. Wycieraczka przesuwana jest wzdłuż okna 5 razy, po czym wraca do pozycji spoczynkowej i przechodzi w tryb **Wył.**

3.1.7


Stan zapisu

Podczas automatycznego zapisu zmienia się wygląd ikony dysku twardego  wyświetlanej pod obrazem na żywo z kamery. Ikona świeci i wyświetlany jest animowany symbol wskazujący na uruchomiony zapis obrazu. Jeśli aktualnie zapis nie jest wykonywany, ikona nie jest wyświetlana.


3.1.8 Data i czas

Data / godzina (niepodpisany)

Niepodpisany znacznik daty i godziny jest wyświetlany nad rzędem ikon (zawierającym m.in.

ikony , który znajduje się poniżej lewego dolnego narożnika okna obrazu wideo przekazywanego na żywo.

3.1.9 Obraz pełnoekranowy

Kliknij ikonę pełnego ekranu , aby wyświetlić wybrany strumień w trybie pełnoekranowym. Aby powrócić do normalnego widoku okna, naciśnij klawisz **Esc** na klawiaturze.


3.1.10 Zapisywanie pojedynczych ujęć

Pojedyncze obrazy z wyświetlanego strumienia wideo na żywo można zapisywać lokalnie w formacie JPEG na dysku twardym komputera. Miejsce zapisywania zależy od konfiguracji kamery.

– Aby zapisać pojedynczy obraz, kliknij ikonę aparatu fotograficznego .

3.1.11 Zapis wideo na żywo

Sekwencje wideo z wyświetlanego strumienia wideo na żywo można zapisywać lokalnie na dysku twardym komputera. Sekwencje są zapisywane z rozdzielczością określoną w konfiguracji nadajnika. Miejsce zapisywania zależy od konfiguracji kamery.

1. Aby zapisać sekwencje wizyjne, należy kliknąć ikonę nagrywania .
 - Zapis rozpoczyna się natychmiast. Czerwona kropka na ikonie informuje o trwającym zapisie.
2. Aby przerwać zapis, kliknij ponownie ikonę nagrywania.

3.1.12 Aplikacja Video Security

Uruchom aplikację Video Security

Aby uruchomić aplikację Video Security, kliknij .

3.1.13 Pokazywanie najnowszego zdarzenia

Kliknij ikonę Pokaż najnowsze zdarzenie , aby wyświetlić ostatnio zapisane ważne zdarzenie.

Pojawi się strona **Odtwarzanie**.

3.1.14 Komunikacja dźwiękowa

Za pośrednictwem strony **Na żywo** można wysyłać i odbierać dźwięk, jeśli jednostka i komputer obsługują fonię.

1. W celu wysłania sygnału audio do jednostki należy nacisnąć i przytrzymać klawisz F12 na klawiaturze.
2. Zwolnić klawisz, aby zaprzestać wysyłania sygnału audio.

Sygnaly foniczne wysyłane przez jednostkę są odbierane przez wszystkich połączonych użytkowników, ale wysyłać je może tylko użytkownik, który jako pierwszy nacisnął klawisz F12. Pozostali muszą czekać na zwolnienie tego klawisza.

3.1.15

Nośnik pamięci, procesor i stan sieci

Gdy w przeglądarce przejdziesz do urządzenia, w prawym górnym rogu okna zobaczysz ikony opisane poniżej:



– Ikona obciążenia procesora

– Ikona obciążenia sieci

Informacje z ikon mogą pomóc rozwiązywać problemy z urządzeniem lub je precyzyjnie dostrajać.



Po umieszczeniu wskaźnika myszy na ikonie obciążenie procesora możesz sprawdzić intensywność wykorzystania procesora. Jeśli obciążenie procesora jest zbyt duże, zmień ustawienia VCA.

Po umieszczeniu wskaźnika myszy na ikonie obciążenia sieci możesz sprawdzić intensywność korzystania z sieci. Jeśli obciążenie sieci jest zbyt duże, zmień profil nadajnika w celu zmniejszenia wielkości strumienia.

3.1.16

Ikony stanu

Różnego rodzaju nakładki na obrazie stanowią ważne źródło informacji o stanie. Wyświetlane są w ten sposób informacje o następujących zdarzeniach:



Błąd dekodowania

Błędy dekodowania mogą sprawić, że na ekranie będą widoczne zakłócenia.



Flaga alarmu

Oznacza, że wystąpił alarm.



Błąd komunikacji

Ta ikona wskazuje błąd komunikacji, jak np. błąd połączenia z nośnikiem zapisu, naruszenie protokołu lub przekroczony limit czasu.



Luka

Wskazuje lukę w zapisanym obrazie.



Flaga autoryzacji prawidłowa

Flaga autoryzacji ustawiona dla pozycji nośnika jest prawidłowa. Kolor zaznaczenia zmienia się zależnie od wybranej metody uwierzytelniania obrazu wideo.



Flaga autoryzacji nieprawidłowa

Wskazuje, że flaga autoryzacji jest nieprawidłowa.



Alarm ruchu

Oznacza, że wystąpił alarm związany z wykryciem ruchu.



Wykrywanie nośnika

Wskazuje, że zapisany obraz jest w trakcie odszukiwania.

3.2

Odtwarzanie



Kliknięcie łącza **Odtwarzanie** na pasku tytułu aplikacji umożliwia przeglądanie, wyszukiwanie i eksportowanie nagrań. Łącze to jest widoczne tylko wówczas, gdy do zapisu jest skonfigurowany bezpośrednio system iSCSI lub karta pamięci (przy zapisie w programie Video Recording Manager (VRM) ta opcja jest nieaktywna).

Po lewej stronie ekranu znajdują się cztery grupy:

- **Połączenie**
- **Szukaj**
- **Eksportuj**
- **Lista ścieżek**

3.2.1

Wybór strumienia zapisu

Po lewej stronie przeglądarki rozwiń w razie potrzeby grupę **Połączenie**.

Aby wyświetlić strumień zapisu:

1. Kliknij strzałkę listy rozwijanej **Zapis**, aby wyświetlić dostępne opcje.
2. Wybierz strumień zapisu 1 lub 2.

3.2.2

Wyszukiwanie zapisanego obrazu

Po lewej stronie przeglądarki rozwiń w razie potrzeby grupę **Wyszukiwanie**.

1. Aby ograniczyć wyszukiwanie do określonego przedziału czasu, wprowadź daty i godziny początku i końca.
2. Wybierz jedną z opcji z listy rozwijanej w celu określenia parametru wyszukiwania.
3. Kliknij **Szukaj**.
4. Zostaną wyświetlone wyniki.
5. Kliknij wybraną pozycję, aby ją odtworzyć.
6. Kliknij przycisk **Wstecz**, aby zdefiniować nowe wyszukiwanie.

3.2.3

Eksportowanie zapisanego obrazu

Po lewej stronie przeglądarki rozwiń w razie potrzeby grupę **Eksport**.

1. Wybierz ścieżkę z listy ścieżek lub w wynikach wyszukiwania.
2. Daty i godziny początku i końca wybranej ścieżki są już wprowadzone. W razie potrzeby zmień je.
3. Z listy rozwijanej **Tryb poklatkowy** wybierz oryginalny lub zagęszczony tryb szybkości.
4. Z listy rozwijanej **Lokalizacja** wybierz miejsce docelowe.
5. Kliknij przycisk **Eksportuj**, aby zapisać ścieżkę wideo.

Uwaga:

Adres serwera docelowego jest ustawiony na stronie **Sieć / Konta**.

3.2.4

Lista ścieżek

Strzałka **Lista ścieżek** pokazuje wszystkie dostępne nagrania.

3.2.5

Sterowanie odtwarzaniem

Pasek czasu umieszczony pod obrazem umożliwia szybką orientację. Przedział czasowy skojarzony z daną sekwencją jest wyróżniony na pasku szarym kolorem. Strzałki wskazują pozycję obrazu aktualnie odtwarzanego w sekwencji.

Pasek czasu udostępnia różne opcje poruszania się w sekwencji i pomiędzy sekwencjami.

- W razie potrzeby kliknij pasek w punkcie odpowiadającym momentowi, w którym ma się rozpocząć odtwarzanie.
- Wyświetlany przedział czasowy można zmienić, klikając ikony „plus” i „minus” lub używając kółka przewijania myszy. Skala wyświetlania może rozciągać się od sześciu miesięcy do jednej minuty.
- Przyciski przejścia do alarmu umożliwiają przejście od jednego zdarzenia alarmowego do następnego lub poprzedniego. Czerwone słupki oznaczają momenty, w których zostały wyzwolone alarmy.

Elementy sterujące

Do sterowania odtwarzaniem służą przyciski poniżej obrazu wizyjnego.

Przyciski te mają następujące funkcje:

- Uruchomienie/wstrzymanie odtwarzania
- Wybór prędkości odtwarzania (do przodu lub do tyłu) przy użyciu regulatora prędkości
- Wykonanie kroku do przodu lub do tyłu od klatki do klatki w trybie wstrzymania (małe strzałki)

4 Informacje ogólne

4.1 Identyfikacja

Nazwa urządzenia

Wprowadzić niepowtarzalną, jednoznaczną nazwę urządzenia (np. lokalizację jego instalacji). Ta nazwa powinna być łatwa do odnalezienia na liście urządzeń w systemie. Nazwa urządzenia jest używana do jego zdalnej identyfikacji, na przykład w przypadku alarmu. Nazwy nie powinny zawierać jakichkolwiek znaków specjalnych, na przykład symbolu „&”. Znaki specjalne nie są obsługiwane przez wewnętrzne oprogramowanie zarządzające systemem.

Identyfikator urządzenia

Wprowadzić niepowtarzalny identyfikator urządzenia. Służy on do dodatkowej identyfikacji urządzenia.

Nazwa nagrania

Wprowadzić nazwę wideo (no. HDR ON).

Nazwa hosta

Wprowadź nazwę hosta.

Rozszerzenie początkowe

W celu ułatwienia identyfikacji urządzenia w dużych systemach iSCSI do nazwy początkowej można dodać tekst. Tekst zostanie dodany do nazwy inicjatora i będzie od niej oddzielony znakiem kropki. [Nazwę początkową można zobaczyć na stronie System Overview (Przegląd systemu)].

4.2 Zarządzanie użytkownikami

Sekcja **Tryby uwierzytelniania** zawiera informacje dotyczące ustawionych w kamerze trybów uwierzytelniania. Jeśli dany tryb uwierzytelniania jest ustawiony, po lewej stronie pojawia się znacznik wyboru. Jeśli tryb nie jest ustawiony, po prawej stronie nazwy trybu będzie wyświetlana fraza „**Brak zainstalowanego certyfikatu**”.

Hasło

To pole wskazuje, czy dla kamery jest ustawione hasło.

Certyfikat

Znacznik w tym polu wyboru wskazuje, że co najmniej jeden certyfikat jest załadowany do kamery. Jeśli w kamerze nie ma żadnych załadowanych certyfikatów, z prawej strony tekstu pojawi się informacja „Brak zainstalowanych certyfikatów”.

Certyfikat Escrypt jest certyfikatem głównym Bosch Security Systems, dowodzącym, że urządzenie spełnia następujące kryteria:

- Pochodzi z fabryki firmy Bosch, która jest bezpiecznym środowiskiem.
- Nie został sfałszowany.

Escrypt jest znakiem firmy Bosch i urzędu certyfikacji (CA).

Serwer Active Directory (ADFS)

Znacznik wyboru w tym polu oznacza, że kamera używa serwera Active Directory. Jeśli kamera nie korzysta z serwera ADFS, informacja „Brak zainstalowanych certyfikatów” pojawi się z prawej strony tekstu.

Zarządzanie hasłami

Hasło uniemożliwia dostęp do urządzenia osobom nieuprawnionym. Do kontroli dostępu można używać różnych poziomów autoryzacji.

Właściwa ochrona hasłem jest zagwarantowana tylko wówczas, gdy wszystkie wyższe poziomy autoryzacji są także chronione hasłem. Przydzielając hasła, należy zawsze zaczynać od najwyższego poziomu autoryzacji.

Można zdefiniować i zmienić hasło dla każdego z poziomów autoryzacji, jeśli użytkownik jest zalogowany do konta użytkownika „service”.

Urządzenie obsługuje trzy poziomy autoryzacji: service, user i live.

- Poziom service jest najwyższym poziomem autoryzacji. Po wprowadzeniu prawidłowego hasła użytkownik uzyskuje dostęp do wszystkich funkcji i może zmieniać wszystkie ustawienia konfiguracyjne.
- Poziom user jest średnim poziomem autoryzacji. Umożliwia on na przykład obsługę urządzenia, odtwarzanie nagrań oraz sterowanie kamerami, ale nie pozwala zmieniać ustawień konfiguracyjnych.
- Poziom live jest najniższym poziomem autoryzacji. Umożliwia on tylko podgląd obrazu wideo na żywo i przełączanie pomiędzy różnymi obrazami na żywo.

Czwarta grupa użytkowników — **Konfiguracja VCA** — ma uprawnienia do konfigurowania tylko funkcji VCA.

Uwaga: tę grupę użytkowników można skonfigurować oraz jej używać tylko w programie Configuration Manager (w wersji 7.20 i nowszych).

Edytowanie hasła

Aby edytować hasło, kliknij ikonę ołówka po prawej stronie kolumny **Typ** dla odpowiedniej pozycji **Nazwa użytkownika**.

Tworzenie nowego użytkownika

Aby utworzyć nowego użytkownika, kliknij **Dodaj**.

W obszarze **Użytkownik** uzupełnij pola. Dla grupy należy wybrać odpowiedni poziom autoryzacji. Dla opcji **Typ** wybierz albo **Hasło** (w celu utworzenia nowego hasła), albo **Certyfikat** (w przypadku certyfikatu, z którego może korzystać nowy użytkownik).

Uwaga: użyć maksymalnie 19 znaków. Nie używać znaków specjalnych.

Potwierdź hasło

W każdym przypadku wprowadzić ponownie nowe hasło w celu wyeliminowania błędów.



Uwaga!

Nowe hasło zostanie zapisane tylko wtedy, jeśli użytkownik kliknie przycisk **Ustaw**. Przycisk **Ustaw** należy więc kliknąć zaraz po wprowadzeniu i potwierdzeniu hasła.

4.3

Data/godzina

Format daty

Wybierz odpowiedni format daty z menu rozwijanego.

Data w urządzeniu/Czas w urządzeniu



Uwaga!

Przed rozpoczęciem synchronizacji z komputerem PC należy upewnić się, że proces zapisu został zatrzymany.

Jeśli w systemie lub w sieci działa wiele urządzeń, ważne jest zsynchronizowanie ich zegarów wewnętrznych. Takie samo ustawienie godziny we wszystkich urządzeniach jest niezbędne na przykład do identyfikowania i poprawnego analizowania nagrań zarejestrowanych jednocześnie na różnych urządzeniach.

1. Wprowadź aktualną datę. Ponieważ czas urządzenia jest kontrolowany przez zegar wewnętrzny, nie jest konieczne wprowadzanie dnia tygodnia - jest on dodawany automatycznie.
2. Wprowadź aktualny czas lub kliknij przycisk **Synchr. PC**, aby skopiować do kamery czas systemowy komputera.

Uwaga: prawidłowe ustawienie daty i godziny jest ważne podczas zapisu. Niepoprawne ustawienia daty i godziny mogłyby wpłynąć na prawidłowość zapisu.

Strefa czasowa urządzenia

Wybrać strefę czasową, w której pracuje system.

Czas letni

Zegar wewnętrzny urządzenia może automatycznie zmieniać czas letni na zimowy i odwrotnie. W urządzeniu są już zapisane dane pozwalające automatycznie zmieniać czas letni na zimowy przez wiele kolejnych lat. Jeśli poprawnie ustawiono datę, godzinę i strefę czasową, automatycznie tworzona jest tabela danych zmiany czasu letniego na zimowy. Jeśli zechcesz utworzyć alternatywne daty zmiany czasu, edytując tabelę, zwróć uwagę, że wartości zwykle pojawiają się w parach (początek i koniec czasu letniego).

Na początku należy sprawdzić ustawienie strefy czasowej. Jeśli nie jest prawidłowe, należy ustawić prawidłową strefę czasową i kliknąć **Ustaw**.

1. Kliknąć **Szczegóły**, aby edytować tabelę DST.
2. Wybrać region lub miasto najbliższe lokalizacji systemu z listy pod tabelą.
3. Kliknąć przycisk **Generuj**, aby wypełnić tabelę wstępnie ustawionymi wartościami pobranymi z jednostki.
4. Kliknąć jeden z wpisów w tabeli, aby dokonać zmian. Pozycja zostaje zaznaczona.
5. Kliknąć przycisk **Usuń**, aby usunąć wpis z tabeli.
6. Wybrać inne wartości z list pod tabelą, aby zmienić wybrany wpis. Zmiany są wprowadzane natychmiast.
7. Jeśli na dole tabeli znajdują się puste linie, na przykład po usuniętych danych, można wprowadzić nowe dane przez zaznaczenie wiersza i wybranie wartości z list.
8. Po zakończeniu powyższych czynności kliknąć przycisk **OK** w celu zapisania i uaktywnienia tabeli.

Adres serwera czasu

Każda kamera może odbierać sygnał czasu z serwera czasu przy użyciu różnych protokołów serwera czasu. Na podstawie odebranych informacji ustawiany jest zegar wewnętrzny urządzenia. Urządzenie sprawdza sygnał czasu automatycznie co minutę.

Wprowadź w polu adres IP serwera czasu.

Wybierając opcję **Zastąp przez DHCP**, można zdecydować, aby datę serwera czasu ustawił serwer DHCP.

Typ serwera czasu

Wybierz protokół obsługiwany przez wybrany serwer czasu.

- Jeśli serwer korzysta z protokołu RFC 868, wybierz pozycję **Protokół czasowy**.
- Protokół **Protokół SNTP** zapewnia dużą dokładność i jest wymagany do obsługi zastosowań specjalnych, a także przyszłych rozszerzeń funkcji.
- Jeśli serwer korzysta z protokołu RFC 5246, wybierz pozycję **Protokół TLS**.
- Wybierz opcję **Wył.**, aby wyłączyć serwer czasu.

Kliknij przycisk **Ustaw**, aby zastosować zmiany.

5 Interfejs sieci Web

5.1 Wygląd

Wygląd interfejsu sieciowego i język strony internetowej można dostosować do wymagań użytkownika.

Logo firmy i urządzenia można zastąpić odpowiednimi obrazami w formacie GIF lub JPEG. Plik graficzny może być zapisany na serwerze sieciowym.

Aby możliwe było wyświetlanie obrazu, należy zapewnić stałą dostępność połączenia z serwerem sieciowym. Pliki obrazów nie są zapisywane w urządzeniu.

Aby używać oryginalnego obrazu, należy usunąć wpisy w polach **Logo firmy** oraz **Logo urządzenia**.

Język strony sieciowej

Wybrać język interfejsu użytkownika.

Ustawienie domyślne dla języka to angielski. Po wybraniu innego języka naciśnij przycisk **Ustaw**. Strona odświeży się automatycznie. Graficzny interfejs użytkownika wyświetli nazwy pól i opcji, jak również komunikaty OSD w wybranym języku.

Logo firmy

Aby zastąpić logo firmy w prawej górnej części okna, podać w tym polu ścieżkę do wybranego pliku obrazu. Plik graficzny musi być zapisany w serwerze sieciowym.

Logo urządzenia

Aby zastąpić nazwę urządzenia w lewej górnej części okna, podać w tym polu ścieżkę do wybranego pliku obrazu. Plik graficzny musi być zapisany w serwerze sieciowym.



Uwaga!

Jeśli chcesz ponownie używać oryginalnego obrazu, usuń wpisy w polach **Logo firmy** i **Logo urządzenia**.

Pokaż metadane VCA

Gdy funkcja analizy zawartości obrazu (VCA) jest włączona, wraz ze strumieniem obrazu na żywo wyświetlane są dodatkowe informacje. Na przykład po wybraniu analizy typu MOTION+ pola detekcji, w których został wykryty ruch, zostaną oznaczone żółtymi prostokątami. Przy użyciu analizy Essential Video Analytics lub Intelligent Video Analytics kontury wykrytych obiektów są wyświetlane w następujących kolorach:

- Czerwony: obiekty, które generują zdarzenia alarmowe w oparciu o bieżące ustawienia, są otoczone na obrazie z kamery czerwoną linią.
- Pomarańczowy: obiekt, który wyzwolił jedno zdarzenie alarmowe, ale nie generuje następnego, jest otoczony pomarańczową linią (na przykład: obiekt przekroczył linię). Podczas wyszukiwania dowodów do analizy sądowej obiekt, który wyzwala zdarzenie alarmowe, od początku ma pomarańczowy obrys.
- Żółty: obiekty, których ruch został wykryty, ale nie generują zdarzenia alarmowego w oparciu o bieżące ustawienia, są otoczone żółtą linią.

Pokaż trajektorie VCA

Trajektorie (linie ruchu obiektów) generowane przez funkcję analizy zawartości obrazu są wyświetlane na obrazie bieżącym, jeśli tego typu analiza jest włączona. Trajektoria jest wyświetlana jako zielona linia poniżej punktu podstawowego obiektu.

Pokaż ikony nakładki

To pole wyboru należy zaznaczyć, aby na podglądzie obrazu na żywo były wyświetlane ikony nakładki.

Pokaż elementy VCA

Pokazuje pola alarmów, linii i tras skonfigurowane na potrzeby analiz wideo w następujących kolorach:

- Zielony: pola, linie i trasy używane w zadaniu są wyświetlane w kolorze zielonym. Można je edytować, ale nie można ich usunąć.
- Czerwony: pola, linie i trasy znajdujące się w trybie alarmu są wyświetlane w kolorze czerwonym.

Pokaż pulpit nawigacyjny

Zaznaczyć to pole wyboru, aby włączyć opcję **Pulpit nawigacyjny** na pasku aplikacji.

Zabezpiecz pliki cookie

Zaznaczyć to pole wyboru, aby zabezpieczyć pliki cookie przesyłane przez kamerę.



Uwaga!

Jeśli pliki cookie są zabezpieczone, przesyłanie dalej uwierzytelniania do aplikacji MPEG ActiveX i Aplikacja Video Security jest zabronione.

Tryb opóźnienia

Wybierz żądany tryb opóźnienia:

- **Małe opóźnienie:** tryb domyślny. Zapewnia margines buforowania, aby wyświetlać płynny obraz w normalnych warunkach sieciowych.
- **Płynny obraz:** umożliwia automatyczną regulację buforu, aby przeciwdziałać zakłóceniom sieci, zwiększając opóźnienie.
- **Brak buforowania:** pokazuje wideo otrzymywany z dekodera z minimalnym opóźnieniem. W przypadku występowania zakłóceń w sieci obraz może być poszarpany.

Bufor sygnału wizyjnego

Wyświetlana wartość jest obliczana na podstawie ustawienia **Tryb opóźnienia**. Nie można jej zmienić.

Rozdzielczość obrazów JPEG

Wybrać rozmiar obrazu JPEG na stronie **Na żywo**. Dostępne opcje to: **Mały**, **Średni**, **Duży**, 720p, 1080p oraz **Zależnie od zasobów**.

Interwał przesyłania JPEG

Na stronie **Na żywo** można określić odstęp czasu, w jakim poszczególne obrazy mają tworzyć obraz M-JPEG.

Jakość obrazu JPEG

Na stronie **Na żywo** można określić jakość wyświetlanych obrazów JPEG.

5.2

Funkcje „Na żywo”

W tym miejscu można dostosować funkcje strony **LIVE (podglądu bieżącego)** do wymagań użytkownika. Użytkownik ma do wyboru wiele różnych opcji wyświetlania informacji i elementów sterujących.

1. Zaznaczyć pola wyboru elementów, które mają być dostępne na stronie **LIVE (podglądu bieżącego)**. Wybrane informacje są sygnalizowane znacznikiem.
2. Sprawdzić, czy wymagane funkcje są dostępne na stronie **LIVE (podglądu bieżącego)**.

Transmisja dźwięku

Tę opcję można wybrać tylko w przypadku, gdy została włączona transmisja dźwięku (patrz Dźwięk). Sygnały foniczne są przesyłane osobnym strumieniem danych równoległe z danymi wizyjnymi, co powoduje zwiększenie obciążenia sieci. Sygnały foniczne są kodowane w standardzie G.711 i wymagają dodatkowej przepustowości rzędu ok. 80 kb/s w każdym kierunku.

Czas trwania uprawnień (s)

Czas trwania uprawnień w sekundach określa czas, po przekroczeniu którego inny użytkownik jest upoważniony do sterowania kamerą, jeśli żadne dalsze sygnały sterujące nie są odbierane od aktualnego użytkownika. Po upływie podanego czasu kamera jest automatycznie włączana kolejnemu użytkownikowi.

Czas automatycznego wylogowania [min]

Ustaw przedział czasu (w minutach) dla automatycznego wylogowania. Wartość domyślna to 0 (bez automatycznego wylogowania).

Pokaż wejścia alarmowe

Zaznacz to pole wyboru, aby wejścia alarmowe pojawiły się w obszarze **Cyfrowe we/wy** na stronie **Na żywo**.

Pokaż wyjścia alarmowe

Zaznacz to pole wyboru, aby wyjścia alarmowe pojawiły się w obszarze **Cyfrowe we/wy** na stronie **Na żywo**.

Zezwalaj na pojedyncze ujęcia

Tutaj można określić, czy ikona służąca do zapisywania pojedynczych obrazów (ujęć) powinna być wyświetlana pod obrazem bieżącym. Pojedyncze obrazy mogą być zapisywane tylko wtedy, gdy ikona jest widoczna.

Zezwalaj na zapis lokalny

Tutaj można określić, czy ikona służąca do zapisywania sekwencji wizyjnych w pamięci lokalnej powinna być wyświetlana pod obrazem bieżącym. Sekwencje wizyjne mogą być zapisywane tylko wtedy, gdy ikona jest widoczna.

Strumieniowanie wyłącznie I-ramek

Tutaj można określić, czy na stronie **Na żywo** (podglądu bieżącego) ma być wyświetlana karta podglądu dla strumieniowania wyłącznie I-ramek.

Pokaż Położenia zaprogramowane

Tutaj można określić, czy sekcja **Położenia zaprogramowane** strony **Na żywo** zawiera rozwijaną listę scen ustawioną w sekcji **Kamera > Położenia zaprogramowane i trasy** strony **Konfiguracja**.

Pokaż Ster. wy dod. (AUX)

Tutaj można określić, czy na stronie **Na żywo** będzie wyświetlana sekcja **Pokaż Ster. wy dod. (AUX)**.

Pokaż funkcje specjalne

Tutaj można określić, czy na stronie **Na żywo** będzie wyświetlana sekcja **Funkcje specjalne**.

Ścieżka dla plików JPEG i plików wideo

Należy wprowadzić ścieżkę dostępu do miejsca, w którym mają być zapisywane pojedyncze obrazy oraz sekwencje wideo, zapisane ze strony **Na żywo**.

Format pliku wideo

Wybierz format pliku na potrzeby wyświetlania strony podglądu na żywo. Format MP4 nie uwzględnia metadanych.

6 Możliwości połączeń

6.1 Usługi chmurowe

Bosch Remote Portal

Działanie

Tryb działania określa sposób komunikacji kamery z usługą Bosch Remote Portal.

- Wybierz opcję **Wł.**, aby urządzenie stale odpytywało serwer.
- Wybierz opcję **Wył.**, aby zablokować możliwość odpytywania.

Stan łączności

To pole identyfikuje usługi w chmurze z którymi komunikuje się kamera.

- Jeśli urządzenie zostało zarejestrowane do usługi w chmurze, na przykład Bosch Remote Portal, w tym polu znajduje się potwierdzenie („**Połączono**”).

Uwaga: przycisk () umożliwiający połączenie z tą usługą jest aktywny.

- Jeśli urządzenie nie zostało zarejestrowane, pojawi się komunikat „**Niedostępne. Jeżeli ustawienie 'Działanie' ma wartość 'Auto', to w celu nawiązania połączenia z usługą Bosch Remote Portal musi być włączona opcja 'Automatyczne przydzielanie adresu IP (DHCP)'**”.

Uwaga: przycisk () umożliwiający połączenie z tą usługą nie jest aktywny.

Usługi partnerów

Kod rejestracji

W tym obszarze wyświetlany jest stan kodu rejestracyjnego Stratocast.

Stan łączności

To pole wskazuje stan łączności urządzenia z usługą Bosch Remote Portal.

- Jeśli urządzenie jest zarejestrowane oraz ustawiono tryb pracy **Wł.**, stan będzie miał wartość **Połączono**, co oznacza istnienie połączenia z usługą chmurową.

Uwaga: Przycisk **Przejdź do usługi Remote Portal** stanie się nieaktywny.

- Jeśli urządzenie nie jest zarejestrowane albo ustawiono tryb pracy **Wył.**, stan będzie miał wartość **Niedostępne**, co oznacza niedostępność urządzenia.

Uwaga: Przycisk **Zarejestruj** zostanie uaktywniony tylko w przypadku, gdy urządzenie nie zostało zarejestrowane w usłudze Bosch Remote Portal.

6.2 Konta

Można zdefiniować cztery konta do wysyłania i eksportowania zapisów.

Typ

Wybrać opcję FTP lub Dropbox zależnie od typu konta.

Przed użyciem konta Dropbox należy się upewnić, że ustawienia czasu urządzenia zostały poprawnie zsynchronizowane.

Autoryzacja

Kliknąć przycisk, aby uwierzytelnić konto.

Nazwa konta

Wprowadzić nazwę konta, która będzie wyświetlana jako nazwa docelowa.

Uwaga: pola widoczne obok zależą od opcji wybranej w polu **Typ**.

Adres IP

Wprowadzić adres IP serwera, na którym będą zapisywane obrazy JPEG.

Logowanie

Wprowadzić identyfikator użytkownika serwera.

Hasło

Wprowadzić hasło dostępu do serwera. Aby zweryfikować hasło, kliknąć przycisk Sprawdź po prawej stronie.

Ścieżka

Wprowadzić pełną ścieżkę do katalogu, w którym będą zapisywane obrazy JPEG na serwerze. Aby przejść do odpowiedniej ścieżki, kliknąć przycisk Przeglądaj po prawej stronie.

Maksymalna prędkość transmisji

Wprowadzić maksymalną przepływność binarną (w kb/s) dla obrazów JPEG.

Szyfrowanie

Zaznaczyć to pole, aby używać bezpiecznego serwera FTP za pośrednictwem połączenia TLS.

6.3**DynDNS****Włącz DynDNS**

Usługa Domain Name Service (DNS) umożliwi wybór urządzenia przez Internet za pomocą nazwy hosta, bez koniecznej znajomości bieżącego adresu IP tego urządzenia. Usługę tę można włączyć w tym obszarze. W celu skorzystania z tej usługi należy posiadać konto u jednego z dostawców dynamicznych usług DNS. Konieczne jest również zarejestrowanie w tej witrynie wymaganej nazwy hosta dla jednostki.

Uwaga:

Informacje na temat usługi, procesu rejestracji i dostępnych nazw hosta można uzyskać u dostawcy usług.

Dostawca

Wybierz z listy rozwijanej dostawcę dynamicznej usługi DNS.

Nazwa hosta

Wprowadzić w tym miejscu nazwę hosta zarejestrowaną dla urządzenia.

Nazwa użytkownika

Wprowadzić zarejestrowaną nazwę użytkownika.

Hasło

Wprowadzić zarejestrowane hasło.

Wymuś rejestrację

Użytkownik może wymusić rejestrację poprzez przesłanie adresu IP na serwer DynDNS. Zmieniające się często wpisy nie są obsługiwane w systemie Domain Name System. Zaleca się, aby wymusić rejestrację podczas pierwszej konfiguracji urządzenia. Funkcji należy używać tylko w razie potrzeby i nie częściej niż raz dziennie, aby zapobiec zablokowaniu przez dostawcę usługi. Aby przestać adres IP urządzenia, należy kliknąć przycisk **Zarejestruj**.

Stan

Stan funkcji DynDNS jest wyświetlany w tym miejscu w celach informacyjnych. Nie można zmienić tych ustawień.

Kliknij przycisk **Ustaw**, aby zastosować zmiany.

7

Kamera

7.1

Menu instalatora

Tryb pracy przetwornika

Tryby pracy przetwornika określa podstawową rozdzielczość i częstotliwość odświeżania decydujące o jakości obrazu. Sceny z szybko poruszającymi się obiektami (50 lub 60 kl./s) wymagają większej częstotliwości odświeżania, aby zapewnić lepszą jakość obrazu, niż jest to konieczne w przypadku mało dynamicznych scen. Należy dostosować to ustawienie do potrzeb.

Ta wyższa rozdzielczość (HD 1080p) umożliwi oddanie maksymalnej ilości szczegółów w tych scenach, ale ze względu na niższą częstotliwość odświeżania w przypadku szybko poruszających się obiektów może spowodować powstanie szumów spowodowanych ruchem. Niektóre rodzaje oświetlenia mogą powodować migotanie na obrazie, gdy częstotliwość odświeżania nie jest zsynchronizowana z częstotliwością źródła zasilania sieciowego. Aby tego uniknąć, częstotliwość odświeżania dla danego trybu pracy przetwornika powinna być zgodna z częstotliwością źródła zasilania:

- 50 Hz: 25 lub 50 kl./s
- 60 Hz: 30 lub 60 kl./s

Wybrać odpowiednią opcję:

- 25 kl./s — 3,7 MP 16:9 — HDR X
- 30 kl./s — 3,7 MP 16:9 — HDR X
- 50 kl./s — 3,7 MP 16:9
- 60 kl./s — 3,7 MP 16:9



Uwaga!

Zmiana pola **Tryb pracy przetwornika**

Wprowadzenie zmiany parametru w polu **Tryb pracy przetwornika** wymaga około 10–20 sekund. W tym czasie wprowadzanie zmian jest niemożliwe. Obraz w okienku obrazu zostaje zatrzymany.

Obrót obrazu

Wybierz opcję 180°, aby obrócić obraz wideo na żywo, gdy kamera jest zamontowana w odwrotnej orientacji.

Jeśli kamera jest zamontowana pionowo, należy wybrać opcję 0°.

Utwórz lustrzane odbicie

Wybrać ustawienie **Wł.** w celu uzyskania lustrzanego odbicia obrazu z kamery.

Uwaga: w trybie odbicia lustrzanego obszary prywatne nie są obsługiwane.

Standard kodowania

Wybierz tryb kodowania H.264 lub H.265.

Wskaźnik LED kamery

Wybierz ustawienie **Wyłącz automatycznie**, aby kamera samodzielnie wybierała moment włączenia diody LED.

Wybrać wartość **Włączony**, aby uruchomić funkcję **Wskaźnik LED kamery**.

Wybrać wartość **Wyłączony**, aby zatrzymać działanie funkcji **Wskaźnik LED kamery**.

Uruchom urządzenie ponownie

Kliknij, **Uruchom ponownie**, aby ponownie uruchomić urządzenie.

Przywracanie ustawień

Kliknąć przycisk **Przywróć**, aby przywrócić domyślne ustawienia fabryczne urządzenia.

Uwaga: kliknięcie tego przycisku usuwa również hasło dla poziomu obsługi. Przed wykonaniem jakichkolwiek innych czynności operator musi zresetować to hasło.

Ustawienia fabryczne

Kliknąć przycisk **Ustawienia domyślne** w celu przywrócenia domyślnych ustawień fabrycznych kamery. Zostanie wyświetlone okno z potwierdzeniem. Należy odczekać kilka sekund, aby umożliwić kamerze zoptymalizowanie obrazu po zresetowaniu trybu.

Kliknąć przycisk **Potwierdź** w wyświetlanych kolejno oknach dialogowych w celu zresetowania urządzenia do ustawień fabrycznych.

Ta czynność powoduje wyzerowanie wszystkich ustawień do wartości fabrycznych (w tym ustawień sieci).

7.1.1

Wyświetlanie informacji

Różne teksty lub „znaczniki” wyświetlane na obrazie stanowią ważne źródło dodatkowych informacji. Te dodatkowe informacje można uaktywniać osobno, a ponadto można je rozmieszczać na ekranie w łatwy sposób.

Poniższe menu rozwijane umożliwiają konfigurację poszczególnych opcji wyświetlania informacji. Odpowiednie przykładowe okna pokazują podgląd skonfigurowanych stylów tekstu i tła.

Kliknij przycisk **Ustaw**, aby zastosować zmiany.

Konfiguracja globalna

Uwaga!

Opcje te można również skonfigurować indywidualnie dla wszystkich miejsc wyświetlania informacji na obrazie.

Wszelkie zmiany w globalnych ustawieniach konfiguracji zostaną zastosowane do wszystkich miejsc wyświetlania informacji!



Rozmiar wyświetlania

Wybierz żądany rozmiar czcionki nakładek wyświetlanych w menu OSD: **Normalnie** lub **Duży**. Wybierz opcję **Niestandardowe**, aby włączyć pole **Rozmiar czcionki (%)**.

Rozmiar czcionki

Wprowadzić wartość (procent) niestandardowego rozmiaru czcionki od 1 to 1000.

Kolor tekstu

Wybierz kolor komunikatu alarmowego, który ma być wyświetlany.

Kolor tła

Wybierz kolor tła komunikatu alarmowego, który ma być wyświetlany.

Po włączeniu opcji **Przezroczyste tło** kolor tła nie będzie wyświetlany w menu ekranowym OSD.

Przezroczyste tło

Zaznacz to pole, aby tło znacznika wyświetlanego na obrazie było przezroczyste.

Wyświetlanie nazwy kamery

Pole służy do ustawienia pozycji wyświetlania nazwy kamery. Nazwa ta może być wyświetlana na **górze** lub na **dole** ekranu, a także w innym miejscu, określanym przy użyciu opcji **Niestandardowe**. W razie potrzeby można także wybrać opcję **Wył.**, aby wyłączyć wyświetlanie informacji dodatkowych.

1. Wybrać z listy żądaną opcję.
2. W przypadku wybrania opcji **Ustawienia uż.** zostaną wyświetlone dodatkowe pola umożliwiające precyzyjne określenie położenia informacji dodatkowych pokazywanych na ekranie (**Pozycja (XY)**).

3. Wprowadzić w polach **Pozycja (XY)** wartości określające żądane położenie informacji na ekranie.

Opcjonalnie można też zaznaczyć pole **Podkładka z paskiem na całą szerokość**, aby pod znacznikiem czasu umieścić pasek tła rozciągający się na całą szerokość.

Logo

Aby umieścić logo na obrazie, wybierz i prześlij do kamery nieskompresowany plik .bmp o rozmiarze maks. 128 x 128 pikseli i 256 kolorów. Następnie można wybrać jego położenie na obrazie.

Pozycja logo

Należy wybrać pozycję logo w menu OSD: **Po lewej stronie nazwy, Po prawej stronie nazwy** lub **Samo logo**.

Wybierz opcję **Wył.** (wartość domyślna), aby wyłączyć pozycjonowanie logo.

Wyświetlanie czasu

To pole służy do ustawiania pozycji wyświetlania czasu. Nazwa ta może być wyświetlana na **górze** lub na **dole** ekranu, a także w innym miejscu, określanym przy użyciu opcji

Niestandardowe. W razie potrzeby można także wybrać opcję **Wył.**, aby wyłączyć wyświetlanie informacji dodatkowych.

1. Wybrać z listy żadaną opcję.
2. W przypadku wybrania opcji **Ustawienia uz.** zostaną wyświetlone dodatkowe pola umożliwiające precyzyjne określenie położenia informacji dodatkowych pokazywanych na ekranie (**Pozycja (XY)**).
3. Wprowadzić w polach **Pozycja (XY)** wartości określające żądane położenie informacji na ekranie.

Wyświetlanie milisekund

W razie konieczności można także wyświetlać milisekundy. Może być to użyteczna informacja związana z zapisanym obrazem, jednak wydłuża ona czas obliczeń procesora. Wybrać opcję **Wył.**, jeśli wyświetlanie milisekund nie jest wymagane.

Wyświetlanie inf. o trybie alarm.

Wybierz opcję **Wł.**, aby w wypadku alarmu wyświetlić na obrazie komunikat tekstowy.

Komunikat ten może być wyświetlany w niestandardowym miejscu na ekranie, określonym przy użyciu opcji **Ustawienia uz.** W razie potrzeby można także wybrać opcję **Wył.**, aby wyłączyć wyświetlanie informacji dodatkowych.

1. Wybrać z listy żadaną opcję.
2. W przypadku wybrania opcji **Ustawienia uz.** zostaną wyświetlone dodatkowe pola umożliwiające precyzyjne określenie położenia informacji dodatkowych pokazywanych na ekranie (**Pozycja (XY)**).
3. Wprowadzić w polach **Pozycja (XY)** wartości określające żądane położenie informacji na ekranie.

Komunikat alarmowy

Wprowadzić komunikat, który ma być wyświetlany na obrazie w wypadku alarmu. Maksymalna długość tekstu to 31 znaków.

Nazwa menu ekranowego

Nazwy menu ekranowego mogą być wyświetlane w wybranym miejscu.

Wybranie opcji **Wł.** powoduje włączenie wyświetlania informacji o strefie lub nazwie ujęcia nakładanych na obraz.

Wybranie opcji **Czasowe** powoduje wyświetlenie przez kilka sekund informacji o strefie lub nazwie elementu nakładanego na obraz.

1. Wybierz z listy odpowiednią opcję.

2. Określ dokładne położenie (**Pozycja (XY)**).
3. Wprowadź w polach **Pozycja (XY)** wartości określające żądane położenie informacji na ekranie.

Wybierz **Wył.**, aby wyłączyć wyświetlanie informacji nakładki.

Menu OSD kamery

Wybrać opcję **Wł.**, aby na chwilę włączyć wyświetlanie na obrazie takich informacji zwrotnych, jak zoom cyfrowy, przysłona otwarta/zamknięta czy ogniskowanie blisko/daleko. Wybrać opcję **Wył.**, jeśli nie mają być wyświetlane żadne informacje.

1. Wybrać z listy żadaną opcję.
2. Określić dokładne położenie (**Pozycja (XY)**).
3. Wprowadzić w polach **Pozycja (XY)** wartości określające żądane położenie informacji na ekranie.

Wskaźnik obrazu na żywo

Wybrać **Wł.**, aby wyświetlić **Wskaźnik obrazu na żywo** — ikonę migającą na OSD i wskazującą, że strumień wizyjny nadaje na żywo.

Wybrać **Wył.**, aby ukryć **Wskaźnik obrazu na żywo**.

Obszar tytułu

Wybierz opcję **Wł.**, aby ustawić lub edytować pozycję obszaru tytułu w menu OSD.

Pojawią się pola **Pozycja (XY)** i **(0...255)**.

1. W polu **Pozycja (XY)** należy określić dokładne położenie. (Ustawienie domyślne to 10).
2. W polu **(0...255)** wprowadź zakres pozycji. (Ustawienie domyślne to 176).

Wybierz **Wył.**, aby ukryć region.

Obszar informacji telemetrycznych

Wybierz opcję **Wł.**, aby ustawić i edytować w menu OSD informacje telemetryczne (azymut i wysokość (pozycję obrotu/pochylenia)). Aby ustawić granice obrotu i pochylenia, przejdź do punktu „Zoom cyfrowy, Strona 42”.

Pojawią się pola **Pozycja (XY)** i **(0...255)**.

1. W polu **Pozycja (XY)** należy określić dokładne położenie. (Ustawienie domyślne to 10).
2. W polu **(0...255)** wprowadź zakres pozycji. (Ustawienie domyślne to 176).

Wybierz **Wył.**, aby ukryć region.

Obszar informacji systemowych

Wybierz opcję **Wł.**, aby ustawić lub edytować położenie w menu OSD informacji systemowych (w tym ustawień kamery takich jak ostrość, przysłona i poziom powiększenia). Przejdź do punktu „Ustawienia obiektywu”, aby skonfigurować te ustawienia.

Pojawią się pola **Pozycja (XY)** i **(0...255)**.

1. W polu **Pozycja (XY)** należy określić dokładne położenie. (Ustawienie domyślne to 10).
2. W polu **(0...255)** wprowadź zakres pozycji. (Ustawienie domyślne to 176).

Wybierz **Wył.**, aby ukryć region.

Zabezpieczenia strumienia

Uwierzytelnianie wideo

Wybrać z menu rozwijanego **Uwierzytelnianie wideo** metodę weryfikacji autentyczności obrazu.

Po wybraniu opcji **Autoryzacja** wszystkie obrazy są oznaczane ikoną. Informuje ona, czy dana sekwencja (bieżąca lub zapisana) była poddana edycji.

Aby w celu zapewnienia autentyczności dodać do przesyłanych obrazów podpis cyfrowy, należy wybrać jeden z algorytmów kryptograficznych.

Interwał podpisywania [s]

W niektórych trybach **Uwierzytelnianie wideo** wprowadzić odstęp (w sekundach) między wstawieniami podpisu cyfrowego.

7.1.2

Pozycjonowanie

Funkcja **Pozycjonowanie** opisuje położenie kamery oraz perspektywy w polu widzenia kamery. Informacja o perspektywach jest istotna dla funkcji Video Analytics, ponieważ dzięki niej system kompensuje pozornie małą wielkość oddalonych obiektów.

Tylko przy użyciu informacji o perspektywie można odróżnić obiekty, takie jak osoby, rowery, samochody osobowe i ciężarowe, i precyzyjnie obliczyć ich rzeczywistą wielkość i prędkości poruszania się w przestrzeni 3D.

Jednak aby dokładnie obliczyć informacje o perspektywie, kamera musi być skierowane na pojedynczą, płaską, poziomą płaszczyznę. Wiele pochylonych płaszczyzn, wzgórz, schodów może zafałszować informację o perspektywie i dać w wyniku nieprawidłową informację o obiekcie, na przykład o jego wielkości i prędkości.

Pozycja mocowania

Miejsce montażu opisuje informację o perspektywie, którą również często nazywa się kalibracją.

Na ogół pozycja montażu zależy od parametrów kamery, takich jak wysokość, kąt obrotu, kąt pochylenia oraz długość ogniskowej.

Wysokość kamery zawsze należy wprowadzić ręcznie. Jeśli to możliwe, kąt obrotu i pochylenia są podawane przez samą kamerę. Długość ogniskowej jest podawana, gdy kamera ma wbudowany obiektyw.

Wybierz odpowiednią pozycję montażową kamery. Opcje wyświetlane są zależne od rodzaju kamery.

Wysokość [m]

Wysokość określa odległość w pionie od kamery do płaszczyzny podłoża przechwyconego obrazu. Zazwyczaj jest to wysokość montażu kamery nad poziomem podłoża.

Wprowadź wysokość położenie kamery w metrach.

Układ współrzędnych

Funkcja **Układ współrzędnych** opisuje położenie kamery w lokalnym (**Kartezjański**) lub globalnym (**WGS 84**) układzie współrzędnych. Kamera i obiekty śledzone przez funkcję analizy obrazu wideo są wyświetlane na mapie.

Wybierz układ współrzędnych i wprowadź odpowiednie wartości w dodatkowe pola wejściowe, które pojawiają się w zależności od wybranego układu współrzędnych.

Kartezjański

Kartezjański układ współrzędnych opisuje każdy punkt przestrzeni za pomocą trzech wzajemnie prostopadłych osi X, Y i Z. Oś X i Y odnoszą się, zgodnie z regułą prawej ręki, do płaszczyzny podłoża, a oś Z opisuje wysokość wzniesienia nad tę płaszczyznę.

X [m]

Położenie kamery na podłożu na osi X.

Y [m]

Położenie kamery na podłożu na osi Y.

Z [m]

Wzniesienie płaszczyzny podłoża. Aby określić wzniesienie kamery, należy dodać wartości **Z [m]** i **Wysokość [m]** kamery.

WGS 84

Układ współrzędnych WGS 84 jest układem sferycznym i jest używany w wielu standardach, w tym w GPS.

Szerokość geograficzna

Szerokość geograficzna określa położenie kamery na linii północ-południe w sferycznym układzie współrzędnych WGS 84.

Długość geograficzna

Długość geograficzna określa położenie kamery na linii wschód-zachód w sferycznym układzie współrzędnych WGS 84.

Poziom terenu [m]

Wzniesienie podłoża nad poziomem morza Aby określić wzniesienie kamery, należy dodać wartości **Poziom terenu [m]** i **Wysokość [m]** kamery.

Azymut [°]

Orientacja kamery mierzona kątem w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, począwszy od 0° na wschodzie (w układzie WGS 84) lub na osi X (w układzie **Kartezjański**). Jeśli kamera jest skierowana na północ (w układzie WGS 84) lub wzdłuż osi Y (w układzie kartezjańskim), azymut wynosi 90°.

7.2**Tryb sceny**

Tryb sceny jest zbiorem parametrów obrazu, które są ustawione w kamerze po wybraniu tego trybu (nie dotyczy to ustawień menu instalatora). Dla typowych scenariuszy dostępnych jest kilka wstępnie zdefiniowanych trybów. Po wybraniu dowolnego trybu można wprowadzić dodatkowe zmiany za pomocą interfejsu użytkownika.

Bieżący tryb

Wybrać z menu rozwijanego pożądaną tryb. (Tryb 1 – Zewnętrzne jest trybem domyślnym.)

Standard

Tryb ten jest zoptymalizowany pod kątem większości standardowych scen, zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz.

Oświetlenie sodowe

Ten tryb obejmuje większość sytuacji. Należy go używać w zastosowaniach, w których oświetlenie zmienia się z dziennego na nocne. Uwzględnia on światło słoneczne i oświetlenie uliczne (lampy sodowe).

Dynamiczny

Ten tryb zapewnia wyraźniejszy obraz o wyższym kontraście, większej ostrości i lepszym nasyceniu.

Rozpoznawanie tablic rejestracyjnych (LPR) (wymagane oświetlenie w podczerwieni)

Tryb ten jest zoptymalizowany pod kątem rejestrowania odbijających światło tablic rejestracyjnych przy dużych prędkościach w połączeniu z promiennikiem podczerwieni. Krótki czas otwarcia migawki oraz niski maksymalny poziom wzmocnienia pozwalają uzyskać ostre i bardzo kontrastowe obrazy tablic rejestracyjnych.

Uwaga 1: Nocą, w trybie monochromatycznym, wyraźnie widoczne będą tylko tablice rejestracyjne, podczas gdy reszta sceny będzie ciemna.

Uwaga 2: W zależności od pozycji kamery, prędkości samochodu i stosowanej wiązki podczerwieni wymagane jest dostosowanie czasu otwarcia migawki i maksymalnego poziomu wzmocnienia.

Uwaga 3: Wymagane jest oświetlenie w podczerwieni.

Identyfikator trybu

Zostanie wyświetlona nazwa wybranego trybu.

Kopiuj tryb do

W menu rozwijanym wybierz tryb, do którego ma zostać skopiowany aktywny tryb.

Przywróć ustawienia domyślne

Kliknąć **Przywróć ustawienia domyślne trybu**, aby przywrócić domyślne tryby fabryczne. Potwierdzić wybór.

7.2.1**Kolor****Jaskrawość (0...255)**

Suwak pozwala regulować jasność w zakresie od 0 do 255.

Kontrast (0...255)

Suwak pozwala regulować kontrast w zakresie od 0 do 255.

Nasylenie (0...255)

Suwak pozwala regulować nasylenie koloru w zakresie od 0 do 255.

Balans bieli

Z listy rozwijanej wybierz odpowiedni tryb balansu bieli.

- Tryb **Podst. auto** umożliwia kamerze ciągłą regulację w celu uzyskania optymalnej reprodukcji kolorów z użyciem metody średniej reflektancji. Przydaje się to w przypadku różnego rodzaju oświetlenia wnętrza i kolorowego oświetlenia diodami LED.
- Tryb **Standard. auto** umożliwia kamerze ciągłą regulację w celu uzyskania optymalnej reprodukcji kolorów w przypadku naturalnych źródeł światła.
- Tryb **Automatycznie - lampa sodowa** umożliwia kamerze ciągłą regulację w celu uzyskania optymalnej reprodukcji kolorów w przypadku oświetlenia lampami sodowymi (oświetlenie uliczne).
- W trybie **Dominujący kolor auto** wykrywany jest kolor dominujący na obrazie (np. zieleń murawy boiska piłkarskiego czy stołu bilardowego, a dzięki jego uwzględnieniu uzyskiwana jest zrównoważona reprodukcja barw.
- W trybie **Ręcznie RGB** wzmocnienie sygnału składowej czerwonej, zielonej i niebieskiej można zmieniać ręcznie w celu uzyskania żądanych ustawień.

Zastosuj balans bieli

Kliknij przycisk **Wstrzymaj**, aby wstrzymać działanie funkcji Automatyczny B.B. i zapisać bieżące ustawienia koloru. Tryb zmieni się na ręczny.

Poniższa tabela przedstawia opcje dostępne w polu **Balans bieli** oraz dodatkowe pola, które są wyświetlane w zależności od wybranej opcji.

Opcja w polu „Balans bieli”	Dodatkowe pole wejściowe	Dodatkowe pola konfiguracji	UWAGI
Podst. auto	Balans bieli ważony RGB	Waga składowej czerwonej Waga składowej zielonej Waga składowej niebieskiej	Trzy pola „waga składowej” pojawiają się tylko wtedy, gdy w polu „Balans bieli ważony RGB” wybrano opcję Wł.

Opcja w polu „Balans bieli”	Dodatkowe pole wejściowe	Dodatkowe pola konfiguracji	UWAGI
Standard. auto	Balans bieli ważony RGB	Waga składowej czerwonej Waga składowej zielonej Waga składowej niebieskiej	
Automatycznie - lampa sodowa	Balans bieli ważony RGB	Waga składowej czerwonej Waga składowej zielonej Waga składowej niebieskiej	
Dominujący kolor auto	Balans bieli ważony RGB	Waga składowej czerwonej Waga składowej zielonej Waga składowej niebieskiej	
Ręcznie		Wzm. skład. czerwonej Wzm. skład. zielonej Wzm. skład. niebieskiej	

Balans bieli ważony RGB

W trybie automatycznym można włączyć lub wyłączyć opcję **Balans bieli ważony RGB**. Po jej włączeniu można dodatkowo precyzyjnie regulować automatyczną reprodukcję barw za pomocą suwaków składowych R, G i B.

Waga składowej czerwonej

To pole jest wyświetlane, jeśli balans bieli jest w trybie automatycznym i wybraną opcją w polu **Balans bieli ważony RGB** jest „Wł”. Ustaw odpowiednio suwak (od -50 do +50, ustawienie domyślne: 0). Osłabienie składowej czerwonej wprowadza więcej barwy błękitnej.

Waga składowej zielonej

To pole jest wyświetlane, jeśli balans bieli jest w trybie automatycznym i wybraną opcją w polu **Balans bieli ważony RGB** jest „Wł”. Ustaw odpowiednio suwak (od -50 do +50, ustawienie domyślne: 0). Osłabienie składowej zielonej wprowadza więcej barwy amarantowej.

Waga składowej niebieskiej

To pole jest wyświetlane, jeśli balans bieli jest w trybie automatycznym i wybraną opcją w polu **Balans bieli ważony RGB** jest „Wł”. Ustaw odpowiednio suwak (od -50 do +50, ustawienie domyślne: 0). Osłabienie składowej niebieskiej wprowadza więcej barwy żółtej.

Wzm. skład. czerwonej

W trybie balansu bieli **Ręcznie RGB** wyreguluj położenie suwaka wzmocnienia składowej czerwonej w taki sposób, aby przesunąć fabrycznie ustawiony punkt bieli (osłabienie składowej czerwonej wzmacnia składową niebiesko-zieloną).

Wzm. skład. zielonej

W trybie balansu bieli **Ręcznie RGB** wyreguluj położenie suwaka wzmocnienia składowej zielonej w taki sposób, aby przesunąć fabrycznie ustawiony punkt bieli (osłabienie składowej zielonej wzmacnia składową purpurową).

Wzm. skład. niebieskiej

W trybie balansu bieli **Ręcznie RGB** wyreguluj położenie suwaka wzmocnienia składowej niebieskiej w taki sposób, aby przesunąć fabrycznie ustawiony punkt bieli (osłabienie składowej niebieskiej wzmacnia składową żółtą).

7.2.2**Autom. przysłona****Tryb automatycznej przysłony**

Wybierz tryb automatycznej regulacji poziomu światła:

- Fluorescencyjne 50 Hz
- Fluorescencyjne 60 Hz
- **Standardowy**

Poziom automatycznej przysłony

Ustawienie poziomu wyjściowego sygnału wizyjnego (w zakresie od -15, przez 0, do +15).

Wybór zakresu, w którym będzie działać funkcja automatycznej przysłony. Wartość dodatnią stosuje się w warunkach słabego oświetlenia; wartość ujemna jest bardziej przydatna w bardzo jasnym otoczeniu.

Automatyczna przysłona — wartość średnia kontra szczytowa

Suwak ALC (w zakresie od średniego do szczytowego) umożliwia skonfigurowanie automatycznej przysłony w taki sposób, aby zapewnić średni poziom oświetlenia sceny (suwak w położeniu -15) lub poziom szczytowy (suwak w położeniu +15). Szczytowy poziom oświetlenia sceny przydaje się do rejestrowania obrazów, na których występują pojazdy z włączonymi reflektorami przednimi.

Prędkość automatycznej przysłony

Wybierz opcję **Powoli, Średnio, Szybko**, aby regulować szybkość pętli sterowania poziomem sygnału wizyjnego. W przypadku większości scen należy pozostawić wartość domyślną.

Maksymalne wzmocnienie [dB]

Maksymalny poziom wzmocnienia należy dostosować za pomocą suwaka.

Ekspozycja

Wybierz odpowiedni czas ekspozycji.

- Wybierz opcję **Automatyczna ekspozycja**, aby urządzenie automatycznie ustawiało optymalny czas otwarcia migawki. Urządzenie utrzymuje wybrany czas otwarcia migawki tak długo, jak długo pozwala na to poziom oświetlenia sceny.
Wybierz minimalną częstotliwość odświeżania dla automatycznej ekspozycji (zakres dostępnych wartości zależy od ustawienia parametru **Podstawowa częstotliwość odświeżania w Menu instalatora**).
- Wybierz opcję **Stała ekspozycja** w celu ustawienia stałego czasu otwarcia migawki. Aby ustawić stałe parametry ekspozycji, należy wybrać czas otwarcia migawki. (Zakres dostępnych wartości zależy od ustawienia trybu automatycznej przysłony).

Maksymalna migawka [s]

Wybierz wartość w tym polu jako maksymalny czas otwarcia migawki, gdy kamera jest w trybie **Automatyczna ekspozycja**. Limit czasu otwarcia migawki poprawia jakość rejestracji ruchu.

Niższa wartość zwiększa czułość kosztem większego rozmycia obiektów w ruchu.

Ta opcja jest dostępna tylko wtedy, gdy wybrano opcję **Automatyczna ekspozycja**.

Migawka domyślna [s]

Należy ustawić domyślny czas otwarcia migawki. Domyślny czas otwarcia migawki zapewnia dokładniejsze odwzorowanie ruchu w trybie automatycznej ekspozycji.

Kamera utrzymuje wybrany czas otwarcia migawki tak długo, jak długo pozwala na to poziom oświetlenia sceny.

Ta opcja jest dostępna tylko wtedy, gdy wybrano opcję **Automatyczna ekspozycja**.

Aby używać stałej ekspozycji, wybierz opcję **Migawka stała [s]**. (Zakres dostępnych wartości zależy od ustawienia trybu ALC).

Prorytet przysłony — otwarta kontra zamknięta

Za pomocą tego suwaka można dostosować otwarcie przysłony do wymagań konkretnej sceny.

- **Przysłona otwarta** zwiększa lokalną ostrość i/lub zwiększa czułość.
- **Przysłona zamknięta** zwiększa głębię pola, co pozwala na zachowanie ostrości obserwowanych obiektów.

W przypadku scen, w których zmiana otwarcia przysłony wpływa na wzmocnienie, zamknięcie przysłony powoduje więcej zakłóceń obrazu i zwiększa szerokość pasma. Gdy przysłona jest bardziej zamknięta, może również powstawać efekt rozmycia obiektów będących w ruchu.

Tryb dualny

Wybierz z listy rozwijanej odpowiedni tryb.

Auto – kamera włącza i wyłącza filtr podczerwieni w zależności od poziomu oświetlenia sceny.

Mono – filtr podczerwieni nie jest aktywny, co zapewnia pełną czułość w podczerwieni.

Kolor – kamera zawsze wysyła sygnał kolorowy, niezależnie od poziomów oświetlenia.

Przejście nocy w dzień

Za pomocą suwaka reguluje się poziom sygnału wizyjnego, przy którym kamera pracująca w trybie **Auto** ma się przełączyć w tryb monochromatyczny (od -15 do +15).

Niska (ujemna) wartość oznacza, że kamera będzie przełączana w tryb kolorowy przy niższym poziomie oświetlenia. Wysoka (dodatnia) wartość oznacza, że kamera będzie przełączana w tryb kolorowy przy wyższym poziomie oświetlenia.

(Rzeczywisty punkt przełączania może zmieniać się automatycznie w celu zwiększenia stabilności zmiany trybu pracy).

7.2.3

Polepszenie

Wszystkie ustawienia opisane na tej stronie, z wyjątkiem inteligentnej redukcji szumów, są specyficzne dla trybu sceny. Oznacza to, że ostrość/redukcję szumów/HDR można regulować w każdym trybie sceny.

Duży zakres dynamiki

Tryb **Duży zakres dynamiki** wykorzystuje elektroniczną migawkę do zarejestrowania wielu obrazów z różnymi czasami ekspozycji i na ich podstawie tworzy jedną klatkę o wysokim kontraście. Klatka wyjściowa łączy jasne obszary przechwycone w obrazach wykonanych przy krótko otwartej migawce z ciemnymi obszarami uchwyconymi w obrazach przy długo otwartej migawce. W wyniku tego widoczne są równocześnie zarówno szczegóły jasnych obszarów (światła), jak i ciemnych obszarów sceny (cienie).

Wybrać odpowiednią opcję:

- **Wył.** — zatrzymuje działanie funkcji **Duży zakres dynamiki** i umożliwia funkcje, takie jak stały czas otwarcia migawki i BLC.
- **HDR X — optymalizacja pod kątem ruchu** — ten tryb ustawia optymalną ostrość na szybko poruszających się obiektach znajdujących się w kadrze. Kamera zapewnia ulepszony zakres dynamiki w porównaniu z trybem „Off” (wyłączony), ale bez ryzyka mieszania artefaktów HDR.

- **HDR X — Optimized DR** — w tym trybie kamera optymalizuje sceny o dużym zakresie dynamiki.
- **HDR X — Extreme DR** — w tym trybie zakres dynamiki jest najwyższy, co może poprawiać widoczność, ale potencjalnie mogą pojawiać się artefakty i szum wizyjny.

Kompensacja tła

- Wybierz opcję **Wył.**, aby wyłączyć kompensację tła.
- Wybierz ustawienie **Wł.**, aby zapewnić rejestrowanie szczegółów przy wysokim kontraście i w warunkach bardzo silnego lub słabego oświetlenia.
- Wybierz opcję Intelligent Auto Exposure, aby rejestrować szczegóły obiektów w scenach z ludźmi poruszającymi się na jasnym tle.

Uwaga: Nie można używać równocześnie funkcji **Duży zakres dynamiki** i **Kompensacja tła**. (Włączenie funkcji **Duży zakres dynamiki** powoduje wyłączenie funkcji **Kompensacja tła**).

※ Funkcja **Duży zakres dynamiki** nie działa w trybie **Migawka stała**.

Polepszenie kontrastu

Wybrać ustawienie **Wł.**, aby zwiększyć kontrast obrazu w warunkach słabego kontrastu.

Intelligent Defog

Funkcja trybu Intelligent Defog umożliwi znaczną poprawę widoczności scen o dużym zamgleniu oraz innych ujęć o niskim kontraście.

Wybierz opcję **Auto**, aby funkcja Intelligent Defog była uruchamiana automatycznie w razie potrzeby.

Wybierz opcję **Wył.**, aby wyłączyć tę funkcję.

Wybierz opcję **Ekstremalny**, aby funkcja była włączana przy wyświetlaniu obrazów o bardzo słabym kontraście.

Wybierz intensywność trybu przeciwdziałania efektowi zamglenia.

Uwaga: to pole jest wyświetlane tylko wtedy, gdy opcja Intelligent Defog jest ustawiona na „**Wł.**” lub „**Auto**”.

Intelligent Dynamic Noise Reduction

Wybrać opcję **Wł.**, aby aktywować inteligentną dynamiczną redukcję szumów (DNR), która zmniejsza szumy spowodowane ruchem i poziomami oświetlenia.

Poziom ostrości

To pole jest aktywne, gdy ustawienie **Tryb ostrości** ma wartość **Ręczny**.

Za pomocą suwaka ustawić poziom ostrości obrazu wideo (od 1 do 15).

Ustawienia **Poziom ostrości** są widoczne w menu ekranowym (OSD).

Czasowa redukcja szumów

Umożliwia zmianę ustawienia opcji **Czasowa redukcja szumów** w zakresie od -15 do +15.

Pozwala ustawić balans między redukcją szumów w ramce a sposobem uśredniania ramek, kosztem rozmycia obiektów w ruchu. Im wyższa wartość, tym więcej szumów zostanie usuniętych kosztem większego rozmycia ruchomych elementów sceny, aby osiągnąć niższą szybkość transmisji — i na odwrót w przypadku niższych wartości.

W przypadku większości scen optymalna jest wartość zero.

Przestrzenna redukcja szumów

Umożliwia zmianę ustawienia opcji **Przestrzenna redukcja szumów** w zakresie od -15 do +15.

Pozwala ustawić balans między przestrzenną redukcją szumów w każdej ramce, kosztem zmniejszenia ostrości drobnych szczegółów. Im wyższa wartość, tym więcej szumów udaje się usunąć kosztem ostrości drobnych szczegółów, aby uzyskać niższą szybkości transmisji — i na odwrót dla niższych wartości.

W przypadku większości scen optymalna jest wartość zero.

Uwaga: kiedy **Duży zakres dynamiki** działa w trybie HDR X - Extreme DR, po prawej stronie pół wejściowych widoczna jest druga kolumna (**Dynamiczna kompensacja w funkcji Intelligent Streaming**) dotycząca ustawień **Poziom ostrości**, **Czasowa redukcja szumów** oraz **Przestrzenna redukcja szumów**.

Inteligentne strumieniowanie

Można tutaj automatycznie regulować poziom ostrości, **Czasowa redukcja szumów** i **Przestrzenna redukcja szumów**, z wykorzystaniem nadajnika, w celu uzyskania optymalnych wyników inteligentnego strumieniowania.

Dynamiczne filtrowanie ostrości i szumów

Możliwość włączania lub wyłączania automatycznej regulacji nadajnika.

Priorytet strumienia nadajnika

Pozwala wybrać strumień 1, 2 lub funkcję inteligentnego wyboru jako priorytetowy strumień dla nadajnika. Funkcja inteligentnego wyboru automatycznie wybiera optymalny strumień.

7.2.4

Harmonogram trybu sceny

Harmonogram trybu sceny służy do określania, który tryb sceny ma być używany w dzień, a który w nocy.

1. Tryb, który ma być stosowany w ciągu dnia, należy wybrać z listy rozwijanej **Zaznaczony zakres**.
2. Tryb, który ma być stosowany w ciągu nocy, należy wybrać z listy rozwijanej **Niezaznaczony zakres**.
3. Za pomocą dwóch przycisków suwakowych ustaw wartość **Zakresy czasu**.

7.3

Profil nadajnika

Podczas konfiguracji kodowania sygnału wizyjnego można wybrać algorytm kodowania i zmienić wstępne ustawienia profili.

Transmisję danych wizyjnych można dostosować do środowiska pracy (np. struktury sieci, szerokości pasma, obciążenia danymi). W tym celu kamera generuje jednocześnie dwa strumienie danych (Podwójna transmisja strumieniowa), których ustawienia kompresji użytkownik może wybrać indywidualnie — np. jedno ustawienie dla transmisji przez Internet, a drugie dla połączeń w sieci LAN.

Urządzenie udostępnia wstępnie zaprogramowane profile, z których każdy jest przystosowany do innych warunków.

Użytkownik może zmieniać wartości poszczególnych parametrów profilu oraz nadać mu inną nazwę. Użytkownik może przełączać się pomiędzy profilami, klikając odpowiednie karty.



Przeostroga!

Profile są dość złożone. Zawierają dużą liczbę parametrów, które są od siebie zależne, dlatego najlepiej jest używać profili domyślnych.

Użytkownik powinien zmieniać profile dopiero po zapoznaniu się ze wszystkimi opcjami konfiguracyjnymi.

Uwaga: w ustawieniu domyślnym strumień 1 jest przesyłany dla połączeń alarmowych i połączeń automatycznych.



Uwaga!

Wszystkie parametry łączą się, tworząc profil oraz są zależne od siebie. Jeśli zostanie wybrane ustawienie, które wykracza poza dostępny zakres, przy zapisywaniu ustawień wstawiona będzie najbliższa dozwolona wartość.

Nazwa profilu

W razie potrzeby wprowadzić nową nazwę profilu.

Optymalizacja prędkości transmisji

Optymalizacja wielkości strumienia stanowi istotny element optymalizacji. Należy połączyć tę funkcję z odpowiednim trybem sceny. Opcje **Optymalizacja prędkości transmisji** i

Maksymalna prędkość transmisji pracują w trybie sterowanym jakością. Nadajnik generuje prędkość transmisji do maksymalnego ustawienia, jeśli jest to wymagane przez scenę. Aby uzyskać najwyższą jakość obrazu, należy zastosować minimalną redukcję wielkości strumienia (**Maksymalna jakość**). Spowoduje to także znaczne zwiększenie rozmiar pliku. Jeżeli zastosuje się maksymalną redukcję wielkości strumienia, obraz będzie miał niższą jakość, ale znacząco zmaleje rozmiar pliku (**Minimalna prędkość transmisji**).

Wybrać niezbędne ustawienie optymalizacji szybkości transmisji:

- **Wył.:** optymalizacja szybkości transmisji jest wyłączona
- **Maksymalna jakość**
- **Wysoka jakość**
- **Średnia**
- **Mała prędkość transmisji**
- **Minimalna prędkość transmisji**

Maksymalna prędkość transmisji

Maksymalna prędkość transmisji nie jest przekraczana w żadnych warunkach. W zależności od ustawienia jakości obrazu dla ramek typu I oraz P, fakt ten może powodować pomijanie pojedynczych obrazów.

Wartość wprowadzona w tym polu musi być co najmniej o 10% wyższa od wartości wprowadzonej w polu **Docelowa prędkość transmisji**. Jeśli wprowadzona wartość będzie zbyt niska, zostanie automatycznie skorygowana.

Okres uśredniania

Wybierz odpowiedni przedział czasu uśredniania jako sposób stabilizacji długoterminowej szybkości transmisji.

Docelowa prędkość transmisji

Aby zoptymalizować wykorzystanie szerokości pasma w sieci, można ograniczyć przepływność danych dla urządzenia. Docelowa przepływność powinna być ustawiona zgodnie z wymaganą jakością obrazu dla typowych scen pozbawionych nadmiernego ruchu.

W przypadku obrazów złożonych lub częstych zmian zawartości obrazu ze względu na intensywny ruch, limit może być chwilowo przekroczony i osiągać wartość wprowadzoną w polu **Maximum bit rate (Maksymalna prędkość transmisji)**.

Uwaga: można zmienić wartość w tym polu tylko wtedy, gdy wybierzesz czas trwania w polu

Okres uśredniania. Jeśli nie zaznaczono **Okres uśredniania**, to pole **Docelowa prędkość transmisji** jest nieaktywne.

Częstotliwość odświeżania

W tym obszarze należy ustawić wymaganą wartość za pomocą suwaka.

Uwaga: w przypadku większej częstotliwości odświeżania ruchy są płynniejsze, lecz zużycie miejsca na dysku jest większe. Zmniejszenie częstotliwości odświeżania wskutek pomijania ramek ogranicza zużycie przestrzeni dyskowej i sprawia, że sekwencje ruchu są niepełne.

Rozdzielczość obrazu

Wybrać żądaną rozdzielczość dla obrazu.

Uwaga: wartość ustawiona w tym polu reguluje rozdzielczość tylko strumieni SD.

Ustawienia zaawansowane

Ustawienia zaawansowane pozwalają w razie potrzeby przystosować jakość I- oraz P-ramek do określonych wymagań. To ustawienie opiera się na parametrze kwantyzacji H.264 (QP).

Odległość I-ramki

Za pomocą suwaka ustawić odległość pomiędzy ramkami I-frame na **Auto** lub od **3** do **255**.

Wartość 3 oznacza, że I-frame stanowi co trzeci obraz. Im niższa wartość, tym więcej generuje się ramek I-frame.

Należy pamiętać, że zakres dostępnych wartości zależy od ustawienia Struktura GOP. Na przykład dla ustawienia IBP dostępne są tylko wartości parzyste. W przypadku ustawienia IBBP dostępna jest tylko liczba 3 lub liczby będące jej wielokrotnością.

Zezwalaj na rozszerzoną prognozę

Funkcja ta pozwala na wiele odwołań w strumieniach H.264 i H.265, co może zmniejszyć wielkość strumienia. Niektóre dekodery nie obsługują tej funkcji i dlatego może być wyłączona.

Min. QP P-ramek

Ten parametr umożliwia ustawienie jakości w P-ramkach oraz zdefiniowanie dolnej granicy kwantyzacji P-ramek, a tym samym maksymalną możliwą do uzyskania jakość P-ramek.

Parametr kwantyzacji (ang. Quantization Parameter, QP) w protokole H.264 określa stopień kompresji poszczególnych ramek, a więc także ich jakość. Im niższa granica kwantyzacji P-ramek (wartość QP), tym wyższa jakość kodowania (w rezultacie najwyższa jakość obrazu) i niższa częstotliwość odświeżania zależna od ustawień maksymalnej przepływności danych skonfigurowanych w ustawieniach sieciowych. Wyższa granica kwantyzacji oznacza niższą jakość obrazu oraz mniejsze obciążenie sieci. Standardowe wartości QP mieszczą się w zakresie 18 ÷ 30.

Podstawowe ustawienie Auto automatycznie reguluje jakość w oparciu o ustawienia jakości P-ramek.

Delta QP I-ramki/P-ramki

Ten parametr określa proporcje parametru QP I-ramek do parametru QP P-ramek. Na przykład można ustawić niższą wartość dla I-ramek przesuwając suwak do wartości ujemnej.

Spowoduje to poprawę jakości obrazu I-ramek w stosunku do P-ramek. Łączne obciążenie danymi wzrośnie, ale tylko o wartość związaną z I-ramkami. Podstawowe ustawienie Auto umożliwia automatyczne wykrycie optymalnej kombinacji ruchu oraz definicji obrazu (ostrości).

Aby uzyskać najwyższą jakość przy najmniejszej szerokości pasma, nawet gdy w obrazie będzie występować większe natężenie ruchu, należy następująco skonfigurować ustawienia jakości:

1. Obserwować pokrycie podczas normalnego ruchu na przeglądany obrazie.
2. Ustawić możliwie najwyższą wartość **Min. QP P-ramek**, przy której jakość obrazu nadal spełnia potrzeby użytkownika.
3. Ustawić możliwie najniższą wartość **Delta QP I-ramki/P-ramki**. W ten sposób można zaoszczędzić szerokość pasma i pamięć w przypadku normalnych scen. Jakość obrazu będzie zachowywana nawet w przypadku bardziej intensywnego ruchu, ponieważ szerokość pasma jest uzupełniana do wartości wprowadzonej w ustawieniu **Maximum bit rate (Maksymalna prędkość transmisji)**.

Wartość delta QP tła

Wybrać odpowiedni poziom jakości obszaru tła zdefiniowanego w polu Obszary zasięgu nadajnika. Im niższa wartość parametru QP, tym wyższa jakość kodowania.

Wartość delta QP obiektu

Wybrać odpowiedni poziom jakości obszaru obiektu zdefiniowanego w polu Obszary zasięgu nadajnika. Im niższa wartość parametru QP, tym wyższa jakość kodowania.

Domyślnie

Kliknięcie przycisku **Domyślnie** powoduje przywrócenie domyślnych ustawień fabrycznych.

7.4 Strumienie nadajnika

Uwaga: jeśli otworzysz to menu w czasie, gdy kamera rejestruje obraz, u góry strony pojawi się następujący komunikat:

Obecnie trwa zapis. Dlatego w celach informacyjnych jako bieżący profil jest wyświetlany odpowiedni profil strumienia wybrany do zapisu.

Dla każdego strumienia wybierz odpowiednie opcje w kolejnych polach.

Właściwość

Z menu rozwijanego należy dla każdego strumienia wybrać jedną z rozdzielczości.

Opcje dostępne dla **Strumień 1**:

- **2560x1440 (3,7 MP)**
- **1080p (2 MP)**
- **1536x864 (1,3 MP)**
- **720p (1 MP)**

W przypadku wybrania ustawienia **2560x1440 (3,7 MP)** dostępne opcje dla **Strumień 2** to:

- **Kopiuj strumień 1**
- **2560x1440 (3,7 MP)**
- **1920x1440 (przycięcie)**
- **1080p (2 MP)**
- **1536x864 (1,3 MP)**
- **720p (1 MP)**
- **SD**
- **SD przycięte**
- **640x480**

W przypadku wybrania ustawienia **1080p (2 MP)** dostępne opcje dla **Strumień 2** to:

- **Kopiuj strumień 1**
- **1080p (2 MP)**
- **1536x864 (1,3 MP)**
- **1280x1024 (1,3 MP, przycięcie)**
- **720p (1 MP)**
- **SD**
- **SD przycięte**
- **640x480**

W przypadku wybrania ustawienia **1536x864 (1,3 MP)** dostępna opcja dla **Strumień 2** to: **1536x864 (1,3 MP)**.

W przypadku wybrania ustawienia **720p (1 MP)** dostępne opcje dla **Strumień 2** to:

- **Kopiuj strumień 1**
- **720p (1 MP)**
- **SD**
- **SD przycięte**
- **640x480**

Profil bez nagrywania

Dla każdego strumienia wybrać jeden z poniższych profili:

Uwaga: profile (strumienie) bez zapisu to wyłącznie profile ramki I.

Uwaga: Każdy strumień może mieć własny, niezależny profil, który nie musi być wspólny z innymi strumieniami.

Aktywny profil

Każdy strumień pokazuje swój aktywny profil. Po kliknięciu nazwy zostanie wyświetlone okno **Profil nadajnika (strumień (numer), profil (numer))**. Jego opis znajduje się w rozdziale *Profil nadajnika, Strona 36*.

Strumień JPEG

Ustawianie parametrów strumienia M-JPEG.

- Wybrać **Rozdzielczość**.
- Wybrać ustawienie **Maks. częstotliwość odświeżania** wyrażone w obrazach/s (ips).
- Suwak **Jakość obrazu** umożliwia dostosowanie jakości obrazu w standardzie M-JPEG w zakresie od **Niska** do **Wysoka**.

Uwaga:

Częstotliwość odświeżania M-JPEG może być różna w zależności od obciążenia systemu.

7.5 Statystyki nadajnika

Strumień

Wskazuje bieżący strumień (1, 2 lub JPEG).

Zoom

Wskazuje bieżące ustawienie zoomu kamery (1x, 2x, 4x lub 8x).

Okres uśredniania

Wybierz odpowiedni przedział czasu uśredniania jako sposób stabilizacji długoterminowej szybkości transmisji.

7.6 Obszary zasięgu nadajnika

Użytkownik może skonfigurować regiony kodowania dla każdego skonfigurowanego ustawienia wstępnego (położenie zaprogramowane/scena), aby zwiększyć lub zmniejszyć jakość kodowania wybranych obszarów obrazu wideo. Regiony dają lepszą kontrolę nad prędkością transmisji. Ważne elementy sceny (zidentyfikowane jako obiekty w graficznym interfejsie użytkownika) są kodowane z dużą rozdzielczością i w związku z tym mają lepszą jakość. Mniej ważne elementy (takie jak niebo i drzewa w tle, zidentyfikowane jako tło w graficznym interfejsie użytkownika) są kodowane z mniejszą rozdzielczością i w związku z tym mają niższą jakość.

Można zdefiniować osiem obszarów zasięgu nadajnika.

Można zdefiniować osiem obszarów zasięgu nadajnika. Aby zdefiniować obszary zasięgu nadajnika, wykonaj następujące czynności.

1. W pierwszym polu rozwijanym (lista rozwijana regionów nieoznaczona etykietą) wybierz jeden z ośmiu dostępnych regionów. (Opcją domyślną w tym polu rozwijanym jest **Obszar 1**).
2. Kliknij pole +, aby dodać obszar.
3. Użyj myszy, aby określić obszar (kształt) i umiejscowić go w podglądzie obrazu wizyjnego.
 - Przeciągnij środek, punkty narożne lub boki zacienionego obszaru (kształtu).
 - Kliknij dwukrotnie bok, aby dodać dodatkowe punkty do obszaru (kształtu).
4. W ostatnim polu rozwijanym (lista wyboru trybu nieoznaczona etykietą) wybierz jakość nadajnika dla określonego obszaru. (Opcją domyślną w tym polu rozwijanym jest Domyślny).

Dla nieważnych części obrazu wizyjnego wybierz opcję **Tło**.

Dla ważnych części obrazu wizyjnego wybierz opcję **Obiekt**.

(Poziomy jakości dla opcji **Tło** i **Obiekt** są zdefiniowane w sekcji **Ustawienia zaawansowane** na stronie **Profil nadajnika**).

5. Dla kamer PTZ: w drugim polu rozwijanym (lista wyboru położeń zaprogramowanych/scen nieoznaczona etykietą) wybierz położenie **Położenie zaprogramowane**/Scena, do których chcesz dodać region. (Lista rozwijana jest domyślnie pusta, chyba że zdefiniowano co najmniej jedną scenę. W takim przypadku opcją domyślną jest **Położenie zaprogramowane 1** lub niestandardowa nazwa położenia zaprogramowanego).
Uwaga: jeśli nie zdefiniowano jeszcze żadnych położeń zaprogramowanych/scen, patrz Położenia zaprogramowane i trasy.
6. W razie potrzeby wybierz inny obszar i powtórz te kroki.
7. Aby usunąć obszar, zaznacz go, a następnie kliknij ikonę kosza.
8. Kliknij przycisk **Ustaw**, aby zastosować ustawienia obszaru zasięgu.

7.7 Maski obszaru prywatności

Ustawienia globalne

Wyłącz maski

Kliknij pole wyboru, aby ukryć wszystkie prywatne obszary.

Powiększanie maski

Zaznacz to pole wyboru, aby powiększyć wszystkie maski automatycznie, gdy kamera jest w ruchu.

Wzór

Wybierz kolor maski, jaki będzie się pojawiał w wideo na żywo —

Czarny, Szary, Biały lub **Ustawienia uż. Kolor**.

W przypadku wybrania ustawienia **Wzór „Auto”**, kamera dostosowuje się do jasności lub ciemności sceny drugiego planu obrazu wideo. Innymi słowy kolor **Maska stref prywatności** jest najwyraźniejszym z trzech kolorów (**Czarny, Biały** lub **Szary**) sceny tła zastłanianej przez **Maska stref prywatności**.

Maska stref prywatności

Wybierz numer dla **Maska stref prywatności**. W nieoznaczonym etykietą oknie podglądu wideo, powyżej przycisku **Ustaw** pojawi się pokolorowany prostokąt.

Włączona

Zaznacz to pole wyboru, aby narysować odpowiedni **Maska stref prywatności**.

Usuń zaznaczenie tego pola wyboru, aby usunąć maskę dla indywidualnej strefy **Maska stref prywatności**.

Próg powiększenia

Kliknij to pole wyboru, aby wybrać bieżące położenie zoomu, przy którym maska pojawi się przy powiększaniu obrazu przez kamerę lub zostanie ukryta przy zmniejszaniu obrazu przez kamerę.

7.8 Noise Reduction Level (Poziom redukcji szumów)

Ogniskowanie

Automatyczne ogniskowanie

W sposób ciągły automatycznie reguluje ogniskowanie obiektywu w celu uzyskania ostrego obrazu.

- **Jednokrotne naciśnięcie** (ustawienie domyślne; inna często spotykana nazwa to „punktowa regulacja ostrości”): włącza automatyczne ogniskowanie po zakończeniu ruchu kamery. Po ustawieniu ogniskowania funkcja jest wyłączona do czasu ponownego ruchu kamery.
- Automatyczna regulacja ostrości: automatyczne ogniskowanie jest zawsze włączone.
- Ręczne: automatyczne ogniskowanie jest wyłączone.

Zakres priorytetu ostrości

Wybierz zakres priorytetu ostrości kamery: 10 cm, 3 m, 5 m lub 10 m.

Prędkość ogniskowania

Za pomocą suwaka określić (w zakresie od 1 do 8), jak szybko automatyczne ogniskowanie przywróci ostry obraz po tym, jak została utracona jego ostrość.

Korekta ogniskowania w podczerwieni

Optymalizuje ogniskowanie przy rejestracji scen oświetlonych w podczerwieni. Dostępne opcje to: Wł., Wył. (domyślnie).

Zoom**Maks. prędkość zoomu**

Określa prędkość zoomu.

Zoom cyfrowy

Zoom cyfrowy jest metodą zmniejszenia (zawężenia) kąta widzenia na cyfrowym obrazie wizyjnym. Jest on realizowany cyfrowo, bez żadnej regulacji układu optycznego kamery i bez poprawy rozdzielczości optycznej.

7.9**Zoom cyfrowy****Prędkość automatycznego obrotu**

Obraca kamerę w sposób ciągły z wyznaczoną prędkością między prawym i lewym ograniczeniem. Wprowadzić wartość (wyrażoną w stopniach) z zakresu od 1 do 60 włącznie. Ustawienie domyślne to 30.

Bezczynność

Określa czas, przez jaki kamera musi pozostawać w spoczynku, aby powstało zdarzenie jej beczynności.

- **Wył.** (ustawienie domyślne): kamera pozostaje stale nakierowana na bieżącą scenę.
- **Położenie zaprogramowane 1:** kamera powraca do **Położenie zaprogramowane 1**.
- **Poprz. wyjście dod. (AUX):** kamera powraca do poprzednio wykonywanej funkcji AUX.

Okres beczynności

Wybiera pozycję kamery w czasie, kiedy nie można nią sterować, zanim nastąpi zdarzenie braku aktywności. Wybierz okres z listy rozwijanej (od 3 s do 24 godz.). Ustawienie domyślne to 2 minuty.

Automatyczne odwracanie

Funkcja ta powoduje pochylanie kamery w płaszczyźnie pionowej, gdy jest ona obracana, w celu zachowania prawidłowej orientacji obrazu. Wybrać opcję Wł. (ustawienie domyślne) funkcji automatycznego odwracania, aby automatycznie odwrócić kamerę o 180 stopni, kiedy obserwowany obiekt porusza się bezpośrednio pod kamerą. Aby wyłączyć tę funkcję, należy wybrać opcję Wył.

Zatrzymanie obrazu

Wybrać opcję Wł., aby zatrzymać obraz w czasie, gdy kamera zajmuje położenie zaprogramowane.

Tryb turbo

Wybranie opcji Wł. powoduje ustawienie trybu turbo kamery, gdy operator obraca lub pochyla kamerę ręcznie. W tym trybie kamera może obracać się z prędkością maksymalnie 400° na sekundę oraz pochylać się z prędkością maksymalnie 300° na sekundę.

Azymut

Wybierz opcję „Wł.”, aby wyświetlić odczyty azymutu/wysokości.

Wybierz opcję „Wył.”, aby ukryć odczyty azymutu/wysokości.

Prędkość proporcjonalna

Wybierz opcję „Wł.”, aby zwiększyć prędkość proporcjonalną.

Wybierz opcję „Wył.”, aby zmniejszyć prędkość proporcjonalną.

Tryb prędkości proporcjonalnej

Dostępne opcje to: Bardzo wolno, Wolno, Średnio i Szybko.

Maks. prędkość obrotu [%]

Wybrać maksymalną prędkość obrotu (procentowo). Dostępne są wartości od 1 do 100.

Wartość domyślna to 100.

Maks. prędkość pochylania [%]

Wybrać maksymalną prędkość pochylania (procentowo). Dostępne są wartości od 1 do 100.

Wartość domyślna to 100.

Ograniczenie automatycznego obrotu w lewo

Ustawia ograniczenie automatycznego obrotu kamery w lewo. Za pomocą okna podglądu obrócić kamerę do limitu obrotu w lewo, a następnie kliknąć przycisk. Kamera nie przekroczy tego limitu, jeśli znajduje się w trybie Automatyczne obracanie między wyznaczonymi punktami (AUX 2 ON).

Ograniczenie automatycznego obrotu w prawo

Ustawia ograniczenie automatycznego obrotu kamery w prawo. Za pomocą okna podglądu obrócić kamerę do limitu obrotu w prawo, a następnie kliknąć przycisk. Kamera nie przekroczy tego limitu, jeśli znajduje się w trybie Automatyczne obracanie między wyznaczonymi punktami (AUX 2 ON).

Ograniczenie odchylenia w górę

Ustawienie limitu wychylenia kamery w górę. Za pomocą okna podglądu obrócić kamerę do limitu odchylenia, a następnie kliknąć przycisk.

Tour A (Trasa A)/Tour B (Trasa B)

Rozpoczyna i zatrzymuje zapis zarejestrowanej trasy (dozorowej).

W kamerze można zarejestrować maksymalnie dwie (2) trasy. Trasa zarejestrowana jest zapisem wszystkich ręcznych ruchów kamery wykonanych podczas zapisywania, w tym stopnia obrotu, wychylenia i zoomu oraz innych zmian ustawień. Trasa nie obejmuje obrazu z kamery zapisanego podczas jej rejestracji.

Uwaga 1: między dwiema trasami można zapisać łącznie 15 min zarejestrowanych działań.

Aby zarejestrować trasę:

1. Kliknąć przycisk Start Recording (Rozpocznij zapis). System wyświetli komunikat o konieczności zastąpienia istniejącej trasy.
2. Kliknąć Yes (Tak), aby zastąpić ruchy istniejącej trasy.
3. Kliknąć łącze View Control (Sterowanie podglądem) pod okienkiem obrazu, aby uzyskać dostęp do sterowania kierunkiem i przybliżaniem.
4. Za pomocą okna dialogowego View Control (Sterowanie podglądem) wykonać niezbędne ruchy kamerą.
5. Kliknąć przycisk Stop Recording (Zatrzymaj zapis), aby zapisać wszystkie działania.

Uwaga: opcja **Trasa B** jest teraz przeznaczona do stosowania z funkcjami „IVA w trakcie ruchu”.

Aby umożliwić kamerze wyświetlanie kierunków wskazywanych przez kompas, należy ustawić kierunek północny. Kamera używa tego ustawienia (zwykle jest to północ magnetyczna) jako pozycji zera stopni dla obrotu, a także do wyznaczania kierunku północnego wskazywanego przez kompas. Następnie kamera wyświetla kierunek wskazywany przez kompas w oparciu o liczbę stopni odchylenia od punktu kalibracji dla kierunku północnego.

Aby ustawić punkt kalibracji dla kierunku północnego:

1. Określ kierunek północny na kompasie, a następnie ustaw kamerę w tym kierunku.
2. Wybierz przycisk radiowy **Wł.** dla parametru **Kompas**.
3. Kliknij przycisk obok opcji **Północ**, aby ustawić punkt kalibracji.

Północ

- Kliknij przycisk **Ustaw**, aby zastąpić istniejące ustawienie **Północ**. Pojawi się okno dialogowe z komunikatem „Nadpisać **Północ**?”. W celu potwierdzenia kliknij przycisk **OK**. Aby anulować, kliknij przycisk **Anuluj**.
- Kliknij przycisk **Kasuj**, aby przywrócić wartość fabryczną ustawienia **Północ**. Pojawi się okno dialogowe z komunikatem „Zresetować **Północ** do ustawień fabrycznych?”. W celu potwierdzenia kliknij przycisk **OK**. Aby anulować, kliknij przycisk **Anuluj**.

Alternatywna pozycja wyjściowa

Kliknij przycisk **Ustaw**, aby ustawić alternatywną pozycję wyjściową kamery.

Kliknij przycisk **Kasuj**, aby usunąć alternatywną pozycję wyjściową.

7.10


Położenia zaprogramowane i trasy

W kamerze można zapisać 256 zaprogramowanych położzeń. Można zdefiniować poszczególne sceny, które utworzą **Położenie zaprogramowane Trasa**.

Można definiować pojedyncze sceny zaprogramowane, a następnie wykorzystać je do zdefiniowania **Położenie zaprogramowane Trasa**. Trasa składa się z sekwencji scen w kolejności od tej o najniższym numerze do sceny, która ma najwyższy numer. Każda scena w trasie jest wyświetlana przez określony czas, a następnie następuje przejście do kolejnej sceny.

Domyślnie wszystkie sceny są częścią **Położenie zaprogramowane Trasa** do momentu usunięcia.

Definiowanie i edycja pojedynczego położenia zaprogramowanego:

1. Ustaw położenie zaprogramowane na obrazie wizyjnym.
 - Ustaw kamerę w żądanej pozycji przy użyciu sterowania PTZ.
 - Korzystając z okna podglądu na żywo jako punktu odniesienia, przejdź do sceny, którą chcesz zdefiniować jako scenę zaprogramowaną.
2. Kliknij przycisk **Dodaj położenie zaprogramowane** („+”), aby zdefiniować położenie zaprogramowane.
3. Wybierz numer położenia zaprogramowanego z zakresu od 1 do 256.
4. Wpisz opcjonalną nazwę położenia zaprogramowanego o długości do 20 znaków.
5. Kliknij OK, aby zapisać położenie zaprogramowane na liście **Położenia zaprogramowane**.
6. Aby uwzględnić położenie zaprogramowane w trasie standardowej, zaznacz pole wyboru na lewo od pola „**Uwzględnij w trasie standardowej (oznaczone symbolem *)**”. Na lewo od tego położenia na liście **Położenia zaprogramowane** będzie wyświetlana gwiazdka (*).
7. Tylko dla kamer ze zintegrowanym promiennikiem podczerwieni (IR): aby dodać do położenia zaprogramowanego oświetlenie w podczerwieni, zaznacz pole wyboru na lewo od pola „**Podczerwień** (oznaczone symbolem #)”.
8. Aby usunąć położenie zaprogramowane z listy, zaznacz je i kliknij przycisk **Usuń położenie zaprogramowane** ().
 9. Nadpisywanie istniejącego położenia zaprogramowanego:
 - Przy użyciu elementów sterujących PTZ przejdź do nowego położenia zaprogramowanego.
 - Na liście **Położenia zaprogramowane** zaznacz położenie zaprogramowane, które chcesz nadpisać.

- Kliknij przycisk **Zastąp położenie zaprogramowane** (ikona dysku), aby zastosować nowe położenie zaprogramowane w miejsce istniejącego.
 - Aby zmienić nazwę położenia zaprogramowanego, kliknij dwukrotnie położenie na liście. Następnie zmień nazwę w oknie dialogowym **Edytuj położenie zaprogramowane** i kliknij przycisk OK.
10. Aby wyświetlić położenie zaprogramowane w oknie podglądu, zaznacz je na liście i kliknij przycisk **Pokaż położenie zaprogramowane** (ikona oka).
 11. Aby wyświetlić położenie zaprogramowane ze strony **Na żywo**:
 - Kliknij numer położenia zaprogramowanego na liście **Położenia zaprogramowane**.
LUB
 - Użyj klawiatury numerycznej i przycisku **Pokaż położenie zaprogramowane** na karcie **Ster. wy dod. (AUX)**.

Aby zdefiniować Położenie zaprogramowane Trasa:

1. Utwórz poszczególne położenia zaprogramowane.
Domyślnie wszystkie sceny z listy **Położenia zaprogramowane** wchodzi w skład **Położenie zaprogramowane Trasa**.
2. Aby usunąć położenie zaprogramowane z trasy, wybierz je z listy i usuń zaznaczenie pola **Uwzględnij w trasie standardowej (oznaczone symbolem *)**.
3. Wybierz czas prezentowania sekwencji z listy rozwijanej **Standardowa trasa położeń zaprogramowanych**.
4. Aby rozpocząć **Położenie zaprogramowane Trasa**:
Wróć na stronę **Na żywo**.
Kliknij **Ster. wy dod. (AUX)**.
Wpisz **8** w polu wprowadzania, a następnie kliknij **Wł. wyjście dodatkowe (AUX)**.
5. Aby zatrzymać trasę, wpisz **8** i kliknij **Wył. wyjście dodatkowe (AUX)**.

Aby zdefiniować Niestandardowa trasa

1. Utwórz poszczególne położenia zaprogramowane.
2. Aby dodać położenie zaprogramowane do trasy niestandardowej, wybierz je z listy ogólnej, a następnie kliknij przycisk z trójkątem, a zostanie ono skopiowane do listy trasy niestandardowej.
3. Dostosuj miejsce położenia zaprogramowanego w trasie niestandardowej, przesuwając je w górę lub w dół.
4. Wybierz czas prezentowania sekwencji z listy rozwijanej **Niestandardowa trasa**.
5. Aby rozpocząć **Niestandardowa trasa**:
Wróć do strony **Na żywo**.
Wybierz opcję **Funkcje specjalne**.
Kliknij przycisk **Ster. wy dod. (AUX)**.
W polu wprowadzania wpisz **7**, a następnie kliknij opcję **Wł. wyjście dodatkowe (AUX)**.
6. Aby zatrzymać trasę, wpisz **7** i kliknij **Wył. wyjście dodatkowe (AUX)**.

Ustawienia sekwencji

Światło białe (oznaczone symbolem #)

Zaznacz to pole wyboru, aby uwzględnić białe światło w scenie.

Uwzględnij w trasie standardowej (oznaczone symbolem *)

Zaznacz to pole wyboru, aby włączyć położenie zaprogramowane do trasy standardowej.

Prześlij

Kliknij przycisk, aby przesłać konfigurację trasy do kamery.

Czasy oczekiwania

Standardowa trasa położeń zaprogramowanych

Wybierz czas prezentowania sekwencji na trasie **Standardowa trasa położeń zaprogramowanych** w sekundach lub minutach.

Niestandardowa trasa położeń zaprogramowanych

Wybierz czas prezentowania sekwencji na trasie **Niestandardowa trasa położeń zaprogramowanych** w sekundach lub minutach.

7.11

Sektory

Określanie nazw sektorów:

1. Umieścić kursor w polu wprowadzania na prawo od numeru sektora.
2. Wprowadzić nazwę sektora (do 20 znaków).
3. W celu zamaskowania sektora kliknąć pole wyboru na prawo od jego nazwy.

7.12

Pozostałe

Szybkie adresowanie

Ten parametr umożliwi sterowanie odpowiednią kamerą za pośrednictwem adresu numerycznego w systemie sterowania. Wprowadzić liczbę z zakresu od 0000 do 9999 włącznie w celu identyfikacji kamery.

7.13

Promiennik/wycieraczka

Oświetlenie w podczerwieni

Tryb podczerwieni

Wybierz **Wł.**, aby obsługiwać oświetlenie w podczerwieni.

Wybierz **Wył.**, aby wyłączyć promiennik podczerwieni.

Limit natężenia podczerwieni blisko

Wybierz limit (w procentach) natężenia podczerwieni w bliskim zakresie ogniskowania. Dostępne są wartości od 0 do 100 (wartość domyślna).

Limit natężenia podczerwieni daleko

Wybierz limit (w procentach) natężenia podczerwieni w dalekim zakresie ogniskowania. Dostępne są wartości od 0 do 100 (wartość domyślna).

Tryb promiennika

Wybierz opcję „Wł.”, aby ustawić w kamerze tryb promiennika, który zwiększa intensywność podczerwieni podczas zoomu, na który kamera jest ustawiona. Tryb ten służy do wyświetlania odległych obiektów, jeśli zoom obejmuje szeroki kąt. Należy pamiętać, że wiązka podczerwieni będzie widoczna w polu widzenia.

Domyślnie ta opcja jest wyłączona.

Oświetlenie światłem białym

Wycieraczka wykrywająca deszcz

Wybierz **Auto** (wartość domyślna), aby aktywować czujnik deszczu, tak aby po wykryciu deszczu wycieraczka uruchamiała się.

Uwaga: w ciągu pierwszej godziny pracy wycieraczka reagująca na deszcz wykonuje maksymalnie 20 cykli. W przypadku ciągłego deszczu wycieraczka przesuwa się po szybie w jednym cyklu co godzinę, aż do ustania opadów.

Wybierz **Wył.**, aby wyłączyć czujnik deszczu. Czujnik deszczu przechodzi w tryb **Wył.**

Wycieraczka nie będzie poruszać się automatycznie.

Wycieraczka

Kliknij **Ruch pojedynczy**, aby włączyć wycieraczkę.

7.14

Dźwięk

Dźwięk

Wzmocnienie sygnałów fonii można dostosować do indywidualnych wymagań. Obraz wizyjny na żywo jest wyświetlany w oknie, co ułatwia sprawdzenie źródła sygnału fonicznego. Zmiany zaczynają obowiązywać natychmiast.

W przypadku gdy połączenia są nawiązywane przy użyciu przeglądarki internetowej, wymagane jest uaktywnienie transmisji sygnału dźwiękowego na stronie **Funkcje „Na żywo”**. Konfiguracja tej opcji odnośnie do innych rodzajów połączeń jest zależna od ustawień dźwiękowych wybranych dla określonego systemu.

Sygnały foniczne są przesyłane osobnym strumieniem danych równoległe z danymi wizyjnymi, co zwiększa obciążenie sieci. Dane foniczne są kodowane w wybranym formacie i wymagają dodatkowej szerokości pasma. Jeśli dane foniczne nie mają być przesyłane, należy wybrać opcję **Wył.**

Głośność wejścia

Za pomocą suwaka ustaw głośność wejścia. Dostępne są wartości od 0 do 119.

Wy liniowe

Za pomocą suwaka ustaw wzmocnienie wyjścia liniowego. Dostępne są wartości od 0 do 115.

Format zapisu

Wybierz format zapisywania dźwięku. Wartość domyślna to **AAC 48 kb/s**. Można wybrać **AAC 80 kb/s**, G.711 lub L16, zależnie od wymaganej jakości dźwięku lub częstotliwości próbkowania.

Technologia audio AAC jest objęta licencją firmy Fraunhofer IIS

(<http://www.iis.fraunhofer.de/amm/>)

7.15

Licznik pikseli

Poniżej obrazu wyświetlana jest liczba pikseli w poziomie i w pionie w zaznaczonym obszarze. Wartości te umożliwiają sprawdzenie, czy są spełnione wymagania związane z określonymi funkcjami (np. na potrzeby identyfikacji).

1. W celu zatrzymania obrazu z kamery, jeśli mierzony obiekt porusza się, należy kliknąć przycisk **Stopklatka**.
2. Aby zmienić pozycję strefy, trzeba umieścić na niej kursor i przeciągnąć w wybrane miejsce, trzymając naciśnięty przycisk myszy.
3. W celu zmiany kształtu strefy należy umieścić kursor na jej krawędzi i przeciągnąć tę krawędź w wybrane miejsce, trzymając naciśnięty przycisk myszy.

8 Zapis

8.1 Zapis — wprowadzenie

Obrazy można zapisywać w odpowiednio skonfigurowanym systemie iSCSI lub, w przypadku urządzeń z gniazdem kart SD, lokalnie na karcie SD.

Karty SD są idealnym rozwiązaniem do zapisywania krótkich materiałów i nagrań tymczasowych. Można na nich zapisywać alarmy lub wykorzystać je do zwiększenia ogólnego poziomu niezawodności zapisu obrazu.

Do długotrwałego zapisu obrazu należy używać systemu iSCSI o odpowiedniej pojemności.

Dostępne są dwie ścieżki zapisu (**Zapis 1** i **Zapis 2**). Dla każdej z tych ścieżek można wybrać strumień nadajnika i profile dotyczące nagrań standardowych i alarmowych.

Dostępnych jest dziesięć profili, w których można w odmienny sposób zdefiniować ścieżki zapisu. Profile te są następnie wykorzystywane do tworzenia harmonogramów.

Oprogramowanie Video Recording Manager (VRM) może sterować wszystkimi nagraniami w przypadku korzystania z systemu iSCSI. VRM jest zewnętrznym programem służącym do konfiguracji zadań zapisu dla serwerów wideo.

8.2 Zarządzanie zapisem

Zewnętrzny system Video Recording Manager (VRM) jest skonfigurowany poprzez Configuration Manager. Pole **Zarządzane przez program Video Recording Manager** to tylko wskaźnik; nie można tutaj wprowadzić zmian.

Pole **Zarządzane przez program Video Recording Manager** zostaje wówczas zaznaczone i użytkownik nie ma możliwości dalszego zapisu na tej stronie.

8.3 Recording Status

Szczegółowe informacje na temat stanu zapisu są wyświetlane w tym miejscu w celach informacyjnych. Te ustawienia nie mogą być zmieniane.

8.4 Statystyki zapisu

Zapis

Identyfikuje aktualny profil zapisu (1 lub 2).

Zoom

Wskazuje bieżące ustawienie zoomu kamery (1x, 2x, 4x lub 8x).

Okres uśredniania

Wybierz odpowiedni przedział czasu uśrednienia jako sposób stabilizacji długoterminowej szybkości transmisji.

8.5 Przesyłanie obrazów

JPEG

Wielkość obrazu

Wybrać rozmiar obrazów JPEG, które mają być wysyłane z kamery. Ustawienie rozdzielczości obrazów JPEG odpowiada wyższemu z dwóch ustawień dla strumieni danych.

Dostępne opcje:

- 256 × 144
- 512 × 288
- 768 × 432

- 1280 × 720
- 1536 × 864
- 1920 × 1080
- 2560 × 1440
- **Zależnie od zasobów**

Opcja domyślna to 256 × 144.

Nazwa pliku

Użytkownik może wybrać, w jaki sposób będą tworzone nazwy przesyłanych plików, zawierających poszczególne obrazy.

- **Zastąp:** ta sama nazwa pliku jest zawsze używana, a istniejący plik zostanie nadpisany plikiem bieżącym.
- **Zwiększ:** Do nazwy pliku jest dodawany numer z zakresu od 000 do 255 i automatycznie powiększany o 1. Po osiągnięciu numeru 255 numeracja zaczyna się ponownie od 000.
- **Sufiks daty / czasu:** data i czas są automatycznie dodawane do nazwy pliku. Podczas ustawiania tego parametru należy pamiętać, aby data i godzina w urządzeniu były zawsze prawidłowo ustawione. Przykład: plik o nazwie snap011005_114530.jpg został zapisany 1 października 2005 roku o godzinie 11:45:30.

Nakładki VCA

Zaznacz to pole wyboru, aby do wiadomości e-mail dołączyć nakładki VCA.

Interwał przesyłania

Należy wprowadzić interwał w sekundach, po którym obrazy będą przesyłane do serwera FTP.

Należy wprowadzić wartość 0, jeśli żadne obrazy nie mają być przesyłane.

Poniższe pole może być wyświetlane lub nie, w zależności od kamery:

Lokalizacja docelowa

Należy wybrać konto docelowe do wysyłania obrazów JPEG.



Uwaga!

Aby możliwe było działanie programu **Przesyłanie obrazów**, należy skonfigurować konto. W tym celu należy kliknąć **Konfiguruj konto**.

Lokalizacja docelowa

Wybierz konto docelowe, na którym mają być zapisywane obrazy.

8.6

Stan karty SD

Ta sekcja wyświetla następujące dane o karcie SD zainstalowanej w kamerze:

- **Producent**
- **Produkt**
- **Rozmiar**
- **Kontrola okresu eksploatacji**
- **Okres eksploatacji**
- **Alarm okresu eksploatacji**

9 Alarm

9.1 Połączenia alarmowe

Użytkownik może wybrać, w jaki sposób kamera będzie reagować na sygnał alarmowy. Po wyzwoleniu alarmu kamera może automatycznie połączyć się z zaprogramowanym adresem IP. Można wprowadzić maks. 10 adresów IP, z którymi kamera będzie kolejno nawiązywać połączenie w przypadku alarmu aż do momentu ustanowienia połączenia.

Połącz w przypadku alarmu

Wybrać opcję **Wł.**, aby po wyzwoleniu alarmu kamera automatycznie łączyła się z uprzednio zdefiniowanym adresem IP.

Wybranie opcji **Zgodnie z we 1*** spowoduje, że urządzenie będzie utrzymywało nawiązane połączenie dopóki sygnał alarmowy będzie obecny na wejściu alarmowym 1.



Uwaga!

W ustawieniu domyślnym strumień 2 jest przesyłany dla połączeń alarmowych. Przy wyborze profilu należy wziąć to pod uwagę (zob. Domyślne ustaw. fabryczne).

Automatyczne połączenie

Wybrać opcję **Wł.**, aby automatycznie nawiązać ponowne połączenie z jednym z wcześniej zdefiniowanych adresów IP po każdym ponownym uruchomieniu, zerwaniu połączenia lub awarii sieci.



Uwaga!

W ustawieniu domyślnym strumień 2 jest przesyłany dla połączeń automatycznych. Należy pamiętać o tym podczas przydzielania profilu (patrz Domyślne ustaw. fabryczne).

Liczba docelowych adresów IP

Określić liczbę adresów IP, z którymi ma być nawiązany kontakt po wyzwoleniu alarmu. Urządzenie kontaktuje się po kolei ze stacjami zdalnymi w określonym porządku do czasu nawiązania połączenia.

Docelowy adres IP

Dla każdego numeru wprowadzić adres IP docelowej stacji zdalnej.

Docelowe hasło

Jeśli stacja zdalna jest chroniona hasłem, wprowadź je w tym polu.

W tym miejscu można zdefiniować najwyżej dziesięć haseł. Zdefiniuj hasło ogólne, jeśli wymagane jest więcej niż 10 połączeń. Jednostka łączy się ze wszystkimi stacjami zdalnymi chronionymi tym samym ogólnym hasłem. Definiowanie hasła ogólnego:

1. Wybrać opcję 10 w polu listy **Liczba docelowych adresów IP**.
2. Wprowadzić 0.0.0.0 w polu **Docelowy adres IP**.
3. Wprowadzić hasło w polu **Docelowe hasło**.
4. Ustawić hasło użytkownika dla wszystkich urządzeń, do których dostęp będzie chroniony hasłem.

Ustawienie dla urządzenia docelowego 10 adresu IP 0.0.0.0 jest nadrzędne w stosunku do jego funkcji oraz dziesiątego adresu, który ma być sprawdzony.

Transmisja wizyjna

Jeśli jednostka pracuje za zaporą sieciową, wybierz opcję **TCP (port HTTP)** jako protokół transmisji. W przypadku pracy w sieci lokalnej wybierz opcję **UDP**.

**Przestroga!**

Należy pamiętać, że w niektórych okolicznościach, jeśli praca w trybie Multicast nie jest możliwa, w sieci musi być dostępna większa szerokość pasma do przesyłania dodatkowego obrazu w przypadku wystąpienia alarmu. Aby włączyć tryb Multicast, wybierz opcję **UDP** dla parametru **Transmisja wizyjna** w tym miejscu i w oknie Dostęp przez sieć.

Strumień

Umożliwia wybór numeru strumienia z listy rozwijanej.

Zdalny port

W niektórych konfiguracjach sieci w tym miejscu można wybrać port przeglądarki. Porty obsługujące połączenia HTTPS są dostępne tylko wówczas, jeśli dla parametru **Szyfrowanie SSL** została wybrana opcja **Wł.**

Wyjście wizyjne

Jeśli wiadomo, które urządzenie jest używane jako odbiornik, można wybrać analogowe wyjście wizyjne, do którego ma być przełączony sygnał. Jeśli urządzenie docelowe jest nieznane, należy wybrać opcję **Pierwszy dostępny**. W takim wypadku obraz zostanie przesyłany na pierwsze wolne wyjście wizyjne. Jest to wyjście, na którym nie ma żadnego sygnału. Na dołączonym monitorze obraz jest wyświetlany tylko w przypadku wyzwolenia alarmu. W przypadku wybrania określonego wyjścia wizyjnego i ustawienia dla niego w odbiorniku podziału obrazu można także w polu **Odbiornik** wybrać dekodery w odbiorniku, który będzie używany do wyświetlania obrazu alarmowego.

**Uwaga!**

Informacje na temat opcji wyświetlania obrazu i dostępnych wyjść wizyjnych można znaleźć w dokumentacji urządzenia docelowego.

Odbiornik

Jeśli dla wybranego wyjścia wizyjnego ustawiono podział obrazu, należy wybrać odbiornik, który ma wyświetlać obraz alarmowy. Od wybranego dekodera zależy pozycja w podzielonym obrazie.

Szyfrowanie SSL

Szyfrowanie SSL chroni dane wykorzystywane do ustanowienia połączenia, takie jak hasło. Po wybraniu opcji **Wł.** dla parametru **Zdalny port** dostępne będą jedynie szyfrowane porty.

Szyfrowanie SSL musi być włączone i skonfigurowane po obu stronach połączenia.

Należy również wczytać odpowiednie certyfikaty. (Certyfikaty można przesyłać na stronie **Konserwacja**).

Należy skonfigurować i uaktywnić szyfrowanie danych multimedialnych (wizyjnych, metadanych i fonicznych, o ile są one dostępne) na stronie **Szyfrowanie** (szyfrowanie jest dostępne, tylko jeśli zainstalowano odpowiednią licencję).

Dźwięk

Wybrać **Wł.**, aby włączyć alarmy dźwiękowe.

9.2

Analiza zawartości obrazu (VCA)

Uwaga: w tej sekcji podręcznika znajduje się omówienie pól i opcji dla każdego pola występującego na stronie **VCA**. Ta sekcja zawiera kompletne szkolenie dotyczące konfigurowania trybu **VCA**. Więcej informacji można znaleźć w instrukcji obsługi Analizy

zawartości obrazu (VCA), dostępnej na stronie produktu Intelligent Video Analytics. Dostęp do strony produktu w internetowym katalogu produktów można uzyskać za pośrednictwem odpowiedniego łącza <https://www.boschsecurity.com/xc/en/product-catalog/>.

Uwaga: jeśli moc obliczeniowa jest zbyt mała, najwyższy priorytet mają zawsze obrazy i nagrania przesyłane na żywo. Może to być przyczyną nieprawidłowego działania systemu VCA. Należy sprawdzić obciążenie procesora i w razie potrzeby odpowiednio dostosować ustawienia nadajnika lub systemu VCA albo całkowicie go wyłączyć.

Pomoc dla ustawień VCA

W osobny pliku Pomoc znajdują się informacje dotyczące konfiguracji ustawień VCA.

Uwaga: Pełna konfiguracja VCA i Pomoc dla ustawień są dostępne w przeglądarce tylko wtedy, gdy oprogramowanie MPEG ActiveX firmy Bosch jest zainstalowane na komputerze. Oprogramowanie MPEG ActiveX jest dostępne na przykład w systemach Bosch Security Systems DownloadStore(<https://downloadstore.boschsecurity.com/>)

Aby otworzyć pomoc dla VCA w przeglądarce internetowej:

1. Wybrać **Konfiguracja > Alarm >> VCA**
2. Kliknąć przycisk **Konfiguracja**. Zostanie wyświetlone okno VCA **Ustawienia**.
3. Upewnić się, że okno VCA **Ustawienia** znajduje się na wierzchu i jest aktywne. Jeśli nie, kliknij okno **Ustawienia**.
4. Naciśnij **F1**.

VCA configuration (Konfiguracja VCA)

Można tu wybrać jeden z profili w celu jego aktywacji lub edycji.

Można także zmienić nazwę profilu.

1. Aby zmienić nazwę pliku, kliknąć ikonę po prawej stronie pola listy i wprowadzić w polu nową nazwę profilu.
2. Ponownie kliknąć ikonę. Nowa nazwa profilu zostanie zapisana.

Nazwy nie powinny zawierać jakichkolwiek znaków specjalnych, na przykład symbolu „&”.

Znaki specjalne nie są obsługiwane przez wewnętrzne oprogramowanie zarządzające systemem. Opcja domyślna to Profil 1.

W przypadku wybrania opcji „Cichy VCA” system tworzy metadane w celu ułatwienia wyszukiwania nagrań, ale alarm nie jest wyzwalany. Dla tej konfiguracji nie można zmienić żadnych parametrów.

Jeśli chcesz wyłączyć VCA, wybierz opcję „Wył.”.

W razie potrzeby kliknij przycisk **Domyślne**, aby przywrócić wszystkie ustawienia domyślne.

Pojawi się okno dialogowe z komunikatem „**Konfiguracja analizy zawartości obrazu (VCA) będzie zresetowana do wartości fabrycznych. Bieżące ustawienia zostaną utracone. Kliknij przycisk OK, aby kontynuować.**”. Kliknij **OK**, aby potwierdzić komunikat, lub kliknij **Anuluj**.

Położenie zaprogramowane

Aby dezaktywować konfigurację VCA dla zaprogramowanych położeń w profilu wybranym w konfiguracji VCA (lub jeżeli nie będzie się wybierać położeń zaprogramowanych), należy wybrać opcję „Wył.”.

Aby skonfigurować VCA dla określonego położenia zaprogramowanego, należy wybrać je z listy rozwijanej.

Scenariusz

Scenariusze to aplikacja z zaprogramowanymi ustawieniami, które są dostosowane do określonych zastosowań. Wszelkie potrzebne ustawienia, od zadań po metadane są ustawiane automatycznie przez system.

Dostępne są następujące scenariusze:

- Sygnalizacja włamania (jedno pole)
- Sygnalizacja włamania (dwa pola)
- Liczenie osób
- Zdarzenia ruchu drogowego
- Jazda pod prąd

**Uwaga!**

Kalibrowanie kamery jest wymagana w odniesieniu do wszystkich scenariuszy.

Używanie scenariuszy przywróci ich domyślną konfigurację VCA.

Wszystkie wartości (**Tworzenie metadanych i Zadania**) mogą być edytowane po uaktywnieniu domyślnych wartości scenariusza.

Zadania niepasujące do zastosowań należy usunąć.

Typ analizy

Wybrać odpowiednią opcję dla Video Content Analysis: MOTION+ lub Essential Video Analytics.

Uwaga: jeśli został wybrany inny rodzaj analizy, pojawi się okno dialogowe z komunikatem „**Zmiana rodzaju analizy spowoduje zresetowanie parametrów detekcji ruchu i sabotażu.**”. Kliknij przycisk **OK**, aby potwierdzić komunikat (i zmienić rodzaj analizy) lub kliknij **Anuluj**.

Alarm status (Stan alarmu)

Stan alarmu jest wyświetlany w tym miejscu w celach informacyjnych. Oznacza to, że od razu można sprawdzić efekty dokonanych ustawień.

Wykrywanie sabotażu

Wykrywanie sabotażu kamer i kabli wizyjnych jest możliwe na wiele sposobów. Dlatego należy wykonać serię testów o różnych porach dnia i nocy, aby mieć pewność, że przetwornik obrazu działa zgodnie z oczekiwaniami.

Opcje **Czułość** i **Opóźnienie wyzwalań [s]** można zmienić, tylko jeśli włączona jest opcja

Sprawdzanie obrazu odniesienia.**Sprawdzanie obrazu odniesienia**

Pozwala zapisać obraz odniesienia, który jest na bieżąco porównywany z aktualnym obrazem z kamery. Jeśli aktualny obraz różni się od obrazu odniesienia w wybranych obszarach, wyzwala alarm. Zapewnia to wykrywanie sabotażu, który w innym wypadku pozostałby niewykryty, np. jeśli kamera została obrócona.

1. W celu zapisania aktualnie wyświetlanego obrazu jako obrazu odniesienia należy kliknąć przycisk **Odniesienie**.
2. Kliknąć **Dodaj maskę** i wybrać na obrazie odniesienia obszary, które mają być ignorowane. Kliknąć **Ustaw**, aby zastosować.
3. Zaznaczyć pole **Sprawdzanie obrazu odniesienia**, aby włączyć funkcję. Zapisany obraz referencyjny jest wyświetlany w kolorze czarno-białym pod bieżącym obrazem wizyjnym.
4. Wybrać opcję **Znikające krawędzie** lub **Pojawiające się krawędzie**, aby jeszcze raz określić funkcję sprawdzania obszaru odniesienia.

Czułość

Czułość wykrywania sabotażu można regulować pod kątem warunków środowiskowych, w jakich pracuje kamera. Algorytm reaguje na różnice pomiędzy obrazem odniesienia i bieżącym obrazem z kamery. Im ciemniejszy jest obserwowany obszar, tym wyższą wartość należy wybrać.

Opóźnienie wyzwalania [s]

Tutaj można ustawić opóźnienie wyzwalania alarmów. Alarm jest wyzwalany tylko po upływie ustawionego czasu w sekundach i jeśli nadal obecny jest sygnał alarmowy. Jeżeli stan pierwotny będzie przywrócony przed upływem ustawionego czasu, alarm nie zostanie wyzwolony. Pozwala to uniknąć fałszywych alarmów generowanych przez krótkotrwałe zmiany, np. sprzątanie w bezpośrednim polu widzenia kamery.

Znikające krawędzie

Obszar zaznaczony na obrazie odniesienia powinien zawierać wyraźnie zarysowane struktury. Ukrycie lub poruszenie takiej struktury spowoduje wyzwolenie alarmu przez funkcję sprawdzania obrazu odniesienia. Jeżeli zaznaczony obszar będzie zbyt jednorodny, aby ukrycie lub poruszenie struktury mogło wyzwolić alarm, jego wyzwolenie nastąpi natychmiast w celu poinformowania, że obraz odniesienia jest niewłaściwy.

Pojawiające się krawędzie

Należy zaznaczyć opcję, jeżeli wybrany obszar obrazu odniesienia obejmuje powierzchnie o w większości jednorodnym charakterze. Alarm zostanie wyzwolony, jeśli na takim obszarze pojawi się jakaś struktura.

Zmiana globalna

Jeśli alarm ma być wyzwalany przez zmianę globalną, której skala jest ustawiana suwakiem Zmiana globalna, należy włączyć tę funkcję.

Zmiana globalna (suwak)

Określ zakres zmiany globalnej na obrazie, która powoduje wyzwolenie alarmu. Ustawienie jest niezależne od obszarów detekcji wybranych w opcji **Maska....** Po ustawieniu wysokiej wartości wyzwolenie alarmu wymaga zmiany mniejszej liczby obszarów detekcji. Przy niskiej wartości zmiany muszą równocześnie wystąpić w wielu obszarach detekcji, aby alarm został wyzwolony. Funkcja ta umożliwi wykrywanie, niezależnie od alarmów detektora ruchu, manipulacji położeniem lub lokalizacją kamery spowodowanych na przykład obróceniem wysięgnika montażowego kamery.

Scena zbyt jasna

Włącz tę funkcję, jeśli próba sabotażu związana z wystawieniem kamery na oświetlenie o bardzo dużym natężeniu (np. świecenie latarką bezpośrednio w obiektyw) ma wyzwalać alarm. Użyj suwaka, aby ustawić próg wyzwalania alarmu.

Scena zbyt ciemna

Włącz tę funkcję, jeśli próba sabotażu związana z zakryciem obiektywu (np. zamalowanie obiektywu farbą) ma wyzwalać alarm.

Użyj suwaka, aby ustawić próg wyzwalania alarmu.

9.3

Alarm dźwiękowy

Kamera może wyzwalać alarmy na podstawie sygnałów dźwiękowych. Możliwa jest konfiguracja zakresów mocy i częstotliwości sygnałów dźwiękowych w taki sposób, aby unikać fałszywych alarmów, na przykład spowodowanych hałasem maszyny czy hałasem z otoczenia.



Uwaga!

Przed konfiguracją alarmu dźwiękowego należy wprowadzić ustawienia normalnej transmisji dźwięku (patrz Dźwięk).

Alarm dźwiękowy

Wybrać opcję **Wł.**, jeśli urządzenie ma generować alarmy dźwiękowe.

Nazwy nie powinny zawierać jakichkolwiek znaków specjalnych, na przykład symbolu „&”.
Znaki specjalne nie są obsługiwane przez wewnętrzne oprogramowanie zarządzające systemem.

Signal Ranges (Zakresy sygnału)

Użytkownik może wykluczyć pewne zakresy sygnału w celu uniknięcia fałszywych alarmów. Z tego powodu całkowity sygnał jest podzielony na 13 zakresów tonalnych (skala mel).
Zaznaczyć lub odznaczyć pola poniżej obszaru graficznego, aby włączyć lub wyłączyć pojedyncze zakresy.

Threshold (Próg)

Ustawić próg na podstawie sygnału widocznego na ekranie. Do ustawienia progu można użyć suwaka lub przesuwac białą linię bezpośrednio na ekranie, korzystając z myszy.

Czułość

Ustawienia tego można użyć w celu dostosowania czułości do warunków otoczenia. Można skutecznie wyeliminować pojedyncze szczytowe wartości sygnału. Wysoka wartość odpowiada wysokiemu poziomowi czułości.

9.4

Wiadomość alarmowa

Alternatywnie do automatycznego nawiązywania połączenia, stany alarmowe mogą być także dokumentowane w postaci wiadomości e-mail. W ten sposób jest możliwe powiadomienie odbiorcy, który nie posiada odbiornika wizyjnego. W tym przypadku kamera automatycznie wysyła wiadomość e-mail pod wcześniej zdefiniowany adres.

Wyślij wiadomość alarmową

Wybrać opcję **Wł.**, jeśli moduł ma automatycznie przysyłać wiadomość alarmową po wyzwoleniu alarmu.

Adres IP serwera pocztowego

Wprowadzić adres IP serwera pocztowego, który pracuje w oparciu o protokół SMTP (Simple Mail Transfer Protocol). Wychodzące wiadomości są przysyłane do serwera pocztowego za pomocą wprowadzonego adresu. W przeciwnym wypadku wymagane jest pozostawienie pustego pola (**0.0.0.0**).

Port SMTP

Wybierz odpowiedni port SMTP.

Nazwa użytkownika SMTP

Wprowadzić zarejestrowaną nazwę użytkownika wybranego serwera pocztowego.

Hasło SMTP

Wprowadzić hasło odpowiednie do zarejestrowanej nazwy użytkownika.

Format

Użytkownik może wybrać układ komunikatu alarmowego.

- **Standard (z JPEG)**: wiadomość e-mail z załącznikiem w postaci obrazu JPEG.
- **Wiadomość SMS**: wiadomość e-mail w formacie SMS przesyłana do bramki e-mail-to-SMS (np. aby przesłać alarm za pomocą telefonu komórkowego) bez załącznika z obrazem.



Przestroga!

Jeśli jako odbiornik jest używany telefon komórkowy, należy uaktywnić funkcję e-mail lub SMS, w zależności od formatu, aby wiadomości mogły być odbierane.
Więcej informacji o obsłudze telefonu komórkowego można uzyskać u operatora sieci komórkowej.

Wielkość obrazu

Wybrać rozmiar obrazów JPEG, które mają być wysyłane z kamery.

Dostępne opcje:

- 256 × 144
- 512 × 288
- 768 × 432
- 1280 × 720
- 1536 × 864
- 1920 × 1080
- 2560 × 1440
- **Zależnie od zasobów**

Dołącz obraz JPEG z kamery

Zaznaczyć to pole wyboru, aby określić, że obrazy JPEG mają być wysyłane z kamery. Aktywne wejście wizyjne jest oznaczone znacznikiem wyboru.

Nakładki VCA

Zaznacz pole wyboru **Nakładki VCA**, aby umieścić kontur obiektu, który wyzwolił alarm, na obrazie z kamery i wysłać jako zdjęcie przez e-mail.

Adres odbiorcy

Wprowadzić w polu adres e-mail, pod który będą wysyłane wiadomości alarmowe. Maksymalna długość adresu to 49 znaków.

Adres nadawcy

Wprowadzić niepowtarzalną nazwę nadawcy wiadomości, np. lokalizację urządzenia. Nazwa ułatwi zidentyfikowanie nadawcy wiadomości.

Uwaga: nazwa musi zawierać co najmniej dwie grupy znaków rozdzielone spacją (np. Parking podziemny), aby system wysłał wiadomość e-mail z tą nazwą (np. Z parkingu podziemnego). Tekst zawierający tylko jedną grupę znaków (np. Hol) nie umożliwi wygenerowania wiadomości e-mail.

Wiadomość testowa

Użytkownik może przetestować działanie funkcji obsługi wiadomości e-mail, klikając przycisk **Wyślij teraz**. Wiadomość alarmowa zostanie natychmiast utworzona i wysłana.

9.5

Wejścia alarmowe

Aktywny

Konfiguracja wyzwoleń alarmu jednostki.

Należy wybrać opcję **N.C.** (Rozwierny), jeśli alarm ma być wyzwalany przez rozwarcie styków.

Wybrać opcję **N.O.** (Zwierny), jeśli alarm ma być wyzwalany przez zwarcie styków.

Należy wybrać opcję **N.C.S. (nadzorowane)** (Rozwierny, Nadzorowany), jeśli alarm ma być wyzwalany przez rozwarcie styków.

Należy wybrać opcję **N.O.S. (nadzorowane)** (Zwierny, Nadzorowany), jeśli alarm ma być wyzwalany przez zwarcie styków.

Alarm nadzorowany przesyła zarówno stan alarmu, jak i informację o sabotażu. W zależności od sposobu konfiguracji alarmu, alarm sabotażu może zostać wyzwolony przez zwarcie lub rozwarcie obwodu alarmowego.

(Styki NCS i NOS są tylko w niektórych kamerach)

Nazwa

Możesz wprowadzić nazwę dla każdego wejścia alarmowego. Jeśli funkcje **Na żywo** są odpowiednio skonfigurowane, nazwa ta jest wyświetlana pod ikoną wejścia alarmowego. Jako opcji filtra do szybkiego wyszukiwania w nagraniach można także użyć nazwy w funkcji programu Forensic Search. Wprowadź w tym polu unikatową i jasną nazwę.

**Przeestroga!**

Nazwy nie mogą zawierać żadnych znaków specjalnych, na przykład symbolu **&**.
Znaki specjalne nie są obsługiwane przez wewnętrzne oprogramowanie zarządzające systemem.

Uwaga: ta nazwa pojawia się w sekcji **Cyfrowe we/wy** na stronie **Na żywo**.

Działanie

Należy wybrać rodzaj działania, jakie ma być wykonywane w razie wystąpienia wejścia alarmowego:

- **Brak**
- **Mono**
Powoduje przełączenie kamery na tryb monochromatyczny.
- **Przełącz tryb**
Po wybraniu tej opcji można wybrać opcję **Tryb sceny** do użycia w aktywnym i nieaktywnym okresie alarmu.
(dostępne tylko w niektórych kamerach)

9.6

Wyjścia alarmowe

Stan bezczynności

Jeśli przekaźnik ma pełnić funkcję elementu zwiernego, wybierz opcję **Otw.**. Jeśli natomiast ma pełnić funkcję elementu rozwiernego, wybierz opcję **Zamkn.**.

Tryb pracy

Wybierz tryb pracy przekaźnika.

Jeśli na przykład oświetlenie uaktywnione przez alarm ma pozostać załączone po wyłączeniu alarmu, wybierz opcję **Bistabilny**. Jeśli na przykład sygnalizator akustyczny uaktywniony przez alarm ma pozostać włączony przez 10 sekund, wybierz opcję **10 s**.

Nazwa wyjścia

Wprowadź nazwę wyjścia alarmowego.

Ta nazwa zostanie wyświetlona na stronie **Na żywo**.

Uwaga: ta nazwa pojawia się w sekcji **Cyfrowe we/wy** na stronie **Na żywo**.

Przełącz

Kliknij ten przycisk, aby przetestować połączenie przekaźnikowe/wyjściowe.

9.7

Alarm Task Editor

Edytowanie skryptów na tej stronie powoduje zastąpienie wszystkich ustawień i wpisów na innych stronach alarmów. Tego działania nie można cofnąć.

Do edycji ustawień dostępnych na tej stronie niezbędne jest posiadanie umiejętności z zakresu programowania oraz wiedzy zawartej w dokumencie Alarm Task Script Language, a także znajomość języka angielskiego.

Zamiast konfigurować ustawienia alarmów na różnych stronach alarmów, odpowiednie funkcje można konfigurować w formularzu skryptu dostępnym tutaj. Edytowanie skryptu powoduje zastąpienie wszystkich ustawień i wpisów na innych stronach alarmów.

1. Aby zapoznać się z wybranymi przykładami skryptów, należy kliknąć łącze **Przykłady** poniżej pola Alarm Task Editor. Zostaje wyświetlone nowe okno.
2. Wprowadzić nowe skrypty w polu Alarm Task Editor lub zmienić istniejące skrypty zgodnie z wymaganiami.

3. Po zakończeniu kliknąć przycisk **Ustaw**, aby przesłać skrypty do urządzenia. Jeśli skrypty zostaną przesłane pomyślnie, nad polem tekstowym zostanie wyświetlony komunikat **Analiza skryptu pomyślna..** Jeśli skrypty nie zostaną przesłane pomyślnie, zostanie wyświetlony komunikat o błędzie ze szczegółowymi informacjami.

9.8 Reguły alarmowe

Reguła alarmowa może określać, które wejścia aktywują które wyjścia. Reguła alarmowa umożliwia samodzielne zdefiniowanie automatycznej reakcji kamery na sygnały z różnych wejść alarmowych.

Aby skonfigurować regułę alarmową, należy określić jedno wejście z połączenia fizycznego, wyzwalacza uaktywnianego po wykryciu ruchu albo połączenia ze stroną NA ŻYWO kamery. Połączenie wejścia fizycznego może być uaktywniane urządzeniami ze stykami beznapięciowymi, takimi jak czujniki nacisku, kontaktrony drzwiowe i inne podobne urządzenia.

Następnie należy określić dwa (2) wyjścia reguły lub reakcję kamery na sygnał na wejściu. Wyjścia mogą obejmować fizyczne wyjście alarmowe, polecenie AUX lub zaprogramowaną scenę.

Wybierz jedno z następujących poleceń wyjść zarówno dla ustawień wyjścia 1, jak i wyjścia 2:

Uwaga: niektóre opcje są niedostępne w przypadku wybranych kamer.

- **Brak:** nie zdefiniowano żadnego polecenia.
- **Wyjście alarmowe:** definiuje wyjście alarmowe.
- **Wł. wyjście dodatkowe (AUX):** definiuje standardowe lub niestandardowe polecenie włączania na klawiaturze.
- **Wył. wyjście dodatkowe (AUX):** definiuje standardowe lub niestandardowe polecenie wyłączenia na klawiaturze.
- **Położenie zaprogramowane:** określa położenie zaprogramowane z ujęcia 1–256. (Uwaga: ta opcja nie jest dostępna dla wejścia **Przedział czasu**.)
- **Mono:** wyzwala wyjście kamery w trybie monochromatycznym.

Poniższa tabela przedstawia opcje Wejścia i Wyjścia oraz dodatkowe pola, które wyświetlają się w zależności od wybranej opcji.

Pole	Wartość	Dodatkowe pole wejściowe	Dodatkowe pole wyjściowe	UWAGI
Wejście	Wejście alarmowe Tryb dualny IVA/MOTION+ Połączenie Czas Przedział czasu	1: Wejście 1 2: Wejście 2 00:00 00:00 00:00		
Wyjście 1/ Wyjście 2	Brak Wyjście alarmowe AUX wł. / AUX wył.		1: Wyjście 1 1: Skanowanie 360° 7: Trasa niestandardowa 8: Położenie	

Pole	Wartość	Dodatkowe pole wejściowe	Dodatkowe pole wyjściowe	UWAGI
	Położenie zaprogramowane		zaprogramowane trasa 18: Automatyczne odwracanie 57: Tryb nocny 60: Menu ekranowe 67: Korekcja ostrości podczerwieni 80: Zoom cyfrowy Scena 1 Scena 2	Niedostępna jako opcja Wyjście, jeśli opcją Wejście jest „Przedział czasu”.

Aby uaktywnić alarm, kliknij pole wyboru **Włączona**.

Kliknij przycisk Ustaw, aby zapisać zmiany. System aktywowania reguły alarmu.

10 Sieć

Ustawienia na tych stronach służą do zintegrowania urządzenia z siecią. Niektóre zmiany zaczną obowiązywać dopiero po ponownym uruchomieniu urządzenia. W takim przypadku przycisk **Ustaw** zostaje zastąpiony przyciskiem **Ustaw i uruchom ponownie**.

1. Wprowadzić wszelkie wymagane zmiany.
2. Kliknij **Ustaw i uruchom ponownie**.

Urządzenie zostanie uruchomione ponownie, a zmienione ustawienia zaczną obowiązywać.

10.1 Usługi sieciowe

Na tej stronie przedstawiono przegląd wszystkich dostępnych usług sieciowych. Do aktywacji i dezaktywacji usługi sieciowej służy pole wyboru. Aby przejść do strony ustawień usługi sieciowej, kliknij symbol ustawień obok danej usługi.

10.2 Dostęp do sieci

Ustawienia na tym ekranie służą do integracji kamery z istniejącą siecią.

Automatyczne przypisanie adresu IPv4

Jeśli w sieci jest używany serwer **DHCP** służący do dynamicznego przydzielania adresów IP, wybierz opcję **Wł.**, aby automatycznie akceptować **Adres IP** przydzielony przez usługę **DHCP**. W przypadku pewnych aplikacji serwer **DHCP** musi obsługiwać stałe przypisanie pomiędzy parametrami **Adres IP** i **Adres MAC** oraz musi być odpowiednio skonfigurowany, tak aby, jeśli przypisany jest adres IP, pozostał on taki sam po każdym ponownym uruchomieniu systemu.

Ethernet

W tej części zostały zdefiniowane opcje sieci Ethernet.

Adres IP V4

Adres IP

W tym polu wprowadzić żądany adres IP kamery. Adres IP musi być odpowiedni dla danej sieci.

Adres automatyczny

Jeśli sieć użytkownika została skonfigurowana tak, aby możliwe było używanie automatycznie przypisanych adresów IP, przypisany adres jest wyświetlany w tym miejscu w celach informacyjnych.

Maska podsieci

Wprowadzić odpowiednią maskę podsieci dla wybranego adresu IP.

Adres bramy

Jeśli urządzenie ma nawiązywać połączenie ze zdalną lokalizacją w innej podsieci, należy wprowadzić adres IP bramy. W przeciwnym wypadku wymagane jest pozostawienie pustego pola (**0.0.0.0**).

Adres IP V6

Adres IP

W tym polu wprowadzić żądany adres IP kamery. Adres IP musi być odpowiedni dla danej sieci. Standardowy adres IPv6 może być podobny jak w następującym przykładzie:
2001:db8::52:1:1

Skontaktować się z administratorem sieci w celu uzyskania informacji na temat tworzenia prawidłowych adresów IPv6.

Adres automatyczny

Jeśli sieć użytkownika została skonfigurowana tak, aby możliwe było używanie automatycznie przypisanych adresów IP, przypisany adres jest wyświetlany w tym miejscu w celach informacyjnych.

Długość prefiksu

Standardowy adres IPv6 węzła składa się z prefiksu oraz identyfikatora interfejsu (łącznie 128 bitów). Prefiks jest częścią adresu, w którym bity mają stałe wartości lub są bitami definiującymi podsieć.

Adres bramy

Jeśli urządzenie ma nawiązywać połączenie ze zdalną lokalizacją w innej podsieci, należy wprowadzić adres IP bramy. W przeciwnym wypadku wymagane jest pozostawienie pustego pola (**0.0.0.0**).

Adres serwera DNS 1 / Adres serwera DNS 2

Dostęp do kamery jest łatwiejszy, jeśli urządzenie jest zarejestrowane na serwerze DNS. Jeśli na przykład kamera ma korzystać z połączenia internetowego, wystarczy wprowadzić w pasku adresu przeglądarki nazwę nadaną jej na serwerze DNS. Wprowadzić w polu adres IP żądanego serwera DNS. Obsługiwane są serwery bezpiecznej i dynamicznej usługi DNS.

Transmisja wizyjna

Jeśli jednostka pracuje za zaporą sieciową, wybierz opcję **TCP (port HTTP)** jako protokół transmisji. W przypadku pracy w sieci lokalnej wybierz opcję **UDP**.



Uwaga!

Tryb Multicast działa tylko z protokołem UDP. Protokół TCP nie obsługuje połączeń Multicast. Wartość MTU w trybie UDP wynosi 1514 bajtów.

Szyfrowanie UDP

Opcję tę należy włączyć, aby zaszyfrować połączenie UDP (User Datagram Protocol). Protokół UDP z szyfrowaniem może być również wykorzystany w sieciach multicast.

Sterowanie przepływnością protokołu TCP

Wybrać opcję **Wł.**, aby mieć możliwość sterowania przepływnością protokołu TCP. Wybrać opcję **Wył.**, jeśli możliwość sterowania przepływnością protokołu TCP nie jest wymagana.

Port HTTP przeglądarki

Jeśli jest to wymagane, wybrać z listy inny port HTTP przeglądarki. Domyślny port HTTP to port 80. Jeśli dozwolone mają być tylko bezpieczne połączenia HTTPS, należy wyłączyć port HTTP. W takim przypadku należy wybrać opcję **Wył.**

Port HTTPS przeglądarki

Aby przeglądarka miała dostęp do sieci za pomocą bezpiecznego połączenia, jeśli to konieczne, należy wybrać port przeglądarki HTTPS z listy. Domyślny port HTTPS to port 443. W celu dezaktywowania portów HTTPS należy wybrać opcję **Wył.** – odtąd obsługiwane będą jedynie połączenia niezabezpieczone.

Kamera korzysta z protokołu szyfrowania TLS 1.0. Niezbędne może być włączenie tego protokołu w konfiguracji przeglądarki. Należy także włączyć protokół aplikacji Java (w Panelu sterowania wtyczki Java w Panelu sterowania systemu Windows).

**Uwaga!**

Jeśli mają być obsługiwane wyłącznie bezpieczne połączenia oparte na szyfrowaniu SSL, wymagane jest wybranie opcji **Wył.** odnośnie do parametrów **Port HTTP przeglądarki**, **RCP+ port 1756** i **Obsługa usługi Telnet**. W takim przypadku będą blokowane wszelkie niezabezpieczone połączenia. Odtąd do nawiązania połączenia można będzie użyć wyłącznie portu HTTPS.

Szyfrowanie danych multimedialnych (obrazu i metadanych) można uaktywnić i skonfigurować na stronie **Szyfrowanie** (patrz Encryption (Szyfrowanie)).

Minimalna wersja protokołu TLS

Wybierz wersję minimalną protokołu Transport Layer Security (TLS).

Zezwalaj na podstawowe uwierzytelnianie HTTP

Wybierz opcję **Wł.**, jeśli ma być dozwolone uwierzytelnianie podstawowe HTTP. Jest to mniej bezpieczna opcja uwierzytelniania, w której hasła są przesyłane w postaci czystego tekstu. Opcję tę należy stosować wyłącznie wtedy, gdy sieć i system są zabezpieczone w inny sposób.

HSTS

Wybierz tę opcję, aby użyć zasad zabezpieczeń internetowych HTTP Strict Transport Security (HSTS) w celu zapewnienia bezpiecznych połączeń.

RCP+ port 1756

W celu umożliwienia wymiany danych połączenia należy włączyć niezabezpieczony port RCP+ 1756. Jeśli jednak dane te mają być przesyłane wyłącznie w postaci zaszyfrowanej, wymagane jest wybranie opcji **Wył.**, czyli dezaktywowanie tego portu.

Port wykrywania (0 = wyłączony)

Wprowadź numer portu, który chcesz wykryć.

Aby dezaktywować port, wprowadź 0.

Tryb interfejsu ETH

Wybierz typ łącza Ethernet dla interfejsu ETH.

Dostępne opcje:

- Auto
- 10 Mbps HD (półdupleksowy)
- 10 Mbps FD (pełny duplex)
- 100 Mbps HD (półdupleksowy)
- 100 Mbps FD (pełny duplex)

MSS sieci (bajty)

Można ustawić maksymalną wielkość segmentów danych użytkownika w pakietach IP. W ten sposób można dostosować wielkość pakietów danych do używanego środowiska sieciowego oraz zoptymalizować transmisję danych. Należy pamiętać, że w trybie UDP wartość MTU musi wynosić 1514 bajtów.

MTU sieci [bajty]

Podać maksymalną wartość dla wielkości pakietu w bajtach (włącznie z nagłówkiem IP) w celu optymalizacji transmisji danych.

10.3

Zaawansowane

Opcje dostępne na tej stronie służą do wprowadzania zaawansowanych ustawień dla sieci.

RTSP

Port RTSP

W razie potrzeby należy wybrać z listy inny port w celu wymiany danych przez protokół RTSP (Real Time Streaming Protocol). Standardowo **Port RTSP** ma numer 554. Wybierz **Wył.**, aby dezaktywować funkcję RTSP.

802.1x

Autoryzacja

Jeśli w sieci zastosowano serwer RADIUS do zarządzania prawami dostępu, w celu umożliwienia komunikacji z urządzeniem należy włączyć uwierzytelnianie. Serwer RADIUS musi ponadto zawierać odpowiednie dane.

Przed przystąpieniem do procedury konfiguracyjnej należy podłączyć kamerę bezpośrednio do komputera przy użyciu kabla sieciowego. Jest to konieczne, ponieważ łączność sieciowa jest zablokowana do momentu zdefiniowania i pozytywnego zweryfikowania parametrów **Identity (Identyfikacja)** i **Password (Hasło)**.

Identyfikacja

Wprowadzić nazwę, której serwer RADIUS ma używać do identyfikacji kamery.

Hasło

Należy tu wprowadzić hasło zapisane na serwerze RADIUS.

Hasło [EAP-MD5]

Należy tu wprowadzić hasło zapisane na serwerze RADIUS.

Certyfikaty [EAP-TLS]

Jeśli jakiegokolwiek certyfikaty są już przesyłane na poziomie klienta lub serwera, są one wyświetlane w tym miejscu.

Kliknij **Konfiguruj**.

Wejście metadanych TCP

Port TCP

Urządzenie może odbierać dane od zewnętrznego nadawcy TCP, np. urządzenia ATM lub POS, i zapisywać je w postaci metadanych. Wybrać port do komunikacji TCP. W celu dezaktywowania funkcji metadanych TCP wybrać opcję **Wył.**

Adres IP czujnika

Wprowadzić adres czujnika metadanych TCP.

Syslog

Adres IP serwera

Wprowadzić odpowiedni adres IP żądanego serwera FTP.

Port serwera (0 = wył.)

Wprowadzić numer portu serwera.

Protokół

Wybierz odpowiedni protokół: **UDP**, **TCP** lub **TLS**.

Konfiguracja zasilania na protokole LLDP

Żądana dla kamery

Wartość w tym polu określa liczbę watów żądanych dla kamery.

Dodatkowa moc

Wprowadź liczbę dodatkowych watów dostępnych dla kamery.

Żądana wartość całkowita

Wartość w tym polu to całkowita liczba watów z pól **Żądana dla kamery** i **Dodatkowa moc**.

Przydzielona moc

Wartość w tym polu to liczba watów mocy przydzielonej do kamery.

10.4

Zarządzanie siecią

SNMP

Kamera obsługuje dwie wersje protokołu SNMP (Simple Network Management Protocol) służącego do zarządzania i monitorowania elementów sieciowych oraz może wysyłać komunikaty SNMP (tzw. trapy) pod adresy IP. Urządzenie obsługuje protokół SNMP MIB II w kodzie zunifikowanym.

W parametrze **SNMP** wybierz jedną z dwóch opcji:

- **Starszy protokół SNMP wer. 1**
- **SNMP wer. 3**

Jeśli wybierzesz wersję protokołu SNMP, ale nie wprowadzisz adresu hosta SNMP, kamera nie będzie automatycznie wysyłać komunikatów SNMP, lecz jedynie odpowiadać na żądania SNMP.

W celu dezaktywowania funkcji SNMP należy wybrać opcję **Wył.**

1. Adres SNMP hosta/2. Adres SNMP hosta

Aby wysyłać automatycznie komunikaty SNMP typu trap, należy tu wprowadzić adres IP jednego lub dwóch wybranych urządzeń docelowych.

Trzy (3) następnne podrozdziały opisują pola wyświetlane w zależności od opcji wybranej w polu **SNMP**.

10.4.1

SNMP = Wył.

UPnP

Aby włączyć komunikację UPnP, należy wybrać opcję **Wł.**. Aby ją wyłączyć, należy wybrać opcję **Wył.**

Jeśli funkcja Universal Plug-and-Play (UPnP) jest aktywna, jednostka odpowiada na żądania z sieci i jest automatycznie rejestrowana jako nowe urządzenie sieciowe na komputerach wysyłających te żądania. Z funkcji tej nie należy korzystać w dużych instalacjach ze względu na znaczną liczbę powiadomień o rejestracji.

Uwaga:

W celu użycia funkcji UPnP na komputerze z systemem Windows muszą być włączone usługi Universal Plug and Play Device Host oraz SSDP Discovery.

Jakość usługi

Kamera oferuje opcje konfiguracji Quality of Service (QoS), co pozwala na zapewnienie szybkiej reakcji sieci na dane PTZ i obrazy. Opcje Quality of Service (QoS) to zestaw technik zarządzania zasobami sieciowymi. Mechanizmy QoS zarządzają parametrami takimi jak opóźnienie, zmienność opóźnienia (jitter), szerokość pasma i utrata pakietów, co zapewnia zdolność sieci do uzyskiwania przewidywalnych rezultatów. Mechanizmy QoS identyfikują typ danych w pakiecie danych i dzielą pakiety na klasy ruchu, które przed przesyłaniem mogą być szeregowane pod względem ważności.

Aby uzyskać pomoc na temat konfigurowania ustawień **Dźwięk, Obraz, Sterowanie i Obraz alarmowy** oraz wybierania odpowiedniej wartości ustawienia **Czas po wystąpieniu alarmu**, należy skontaktować się z administratorem sieci.

Ustawienie **Czas po wystąpieniu alarmu** określa przedział czasu od 0 s [sekund] do 3 h [godzin]. Wartość domyślna to 15 s [sekund].

10.4.2 **SNMP = starszy protokół SNMP wer. 1**

Jeżeli w polu **SNMP** zostanie wybrana wartość **Starszy protokół SNMP wer. 1**, pojawi się pole **Komunikaty SNMP**.

Komunikaty SNMP

Istnieje możliwość określenia, które komunikaty typu trap mają być wysyłane.

1. Kliknąć przycisk **Select (Wybierz)**. Zostaje otwarta lista.
2. Zaznaczyć pola wyboru wymaganych komunikatów typu trap. Wysyłane będą wszystkie zaznaczone komunikaty typu trap.
3. Kliknąć przycisk **Set (Ustaw)** w celu zatwierdzenia wyboru.

10.4.3 **SNMP = SNMP wer. 3**

Jeżeli w polu **SNMP** zostanie wybrana opcja **SNMP wer. 3**, pojawią się karty **Użytkownik** i **Użytkownik pułapki**.

Na obu kartach będą te same pola.

Nazwa użytkownika

Wprowadź odpowiednią nazwę użytkownika.

Protokół uwierzytelniania

Wybierz odpowiedni protokół uwierzytelniania: Brak, MD5 lub SHA1.

Hasło służące do uwierzytelniania

Wprowadź odpowiednie hasło służące do uwierzytelniania.

Protokół ochrony prywatności

Wybierz odpowiedni protokół ochrony prywatności: Brak, DES lub AES.

Hasło służące do ochrony prywatności

Wprowadź odpowiednie hasło.

Tylko do odczytu

Zaznacz to pole wyboru, aby informacje można było tylko odczytywać.

10.5 **Multicast**

Kamera może aktywować wiele odbiorników, które będą jednocześnie odbierać sygnał wizyjny. Strumień jest powielany, a następnie rozsyłany do wielu odbiorników (tryb Multi-unicast) albo wysyłany jako pojedynczy strumień do sieci, gdzie następuje jego równoległe przekazanie do wielu odbiorników z określonej grupy (tryb Multicast).

Tryb Multicast wymaga sieci z obsługą multicastingu, która obsługuje protokoły UDP oraz Internet Group Management (IGMP V2). Sieć musi pozwalać na korzystanie z adresów IP grup. Inne protokoły służące do zarządzania grupami nie są obsługiwane. Protokół TCP nie obsługuje połączeń Multicast.

W celu korzystania z trybu Multicast w obsługującej go sieci należy skonfigurować specjalny adres IP w zakresie od 225.0.0.0 do 239.255.255.255 (adres klasy D). Adres multicastingu może być taki sam dla wielu strumieni, jednak w przypadku każdego z nich należy zastosować osobny port.

Ustawienia trzeba konfigurować oddzielnie dla każdego strumienia. Wpisać adres dedykowany do transmisji w trybie Multicast oraz port dla każdego strumienia. Aby wybrać inny strumień danych, należy kliknąć odpowiednią kartę.

Włącz

W celu umożliwienia jednoczesnego odbierania danych w odbiornikach należy aktywować funkcję Multicast. W tym celu należy zaznaczyć to pole i wprowadzić adres Multicast.

Adres multicastingu

Wprowadzić prawidłowy adres Multicast, który ma być wykorzystywany w trybie Multicast (duplikacja strumieni danych w sieci).

Przy ustawieniu 0.0.0.0 nadajnik wysyłający strumień pracuje w trybie Multi-unicast (kopiowania strumienia danych w urządzeniu). Kamera obsługuje połączenia w trybie Multi-unicast dla maks. pięciu jednocześnie dołączonych odbiorników.

Duplikacja danych znacznie obciąża urządzenie i może prowadzić do pogorszenia jakości obrazu w określonych warunkach.

Port

Wprowadzić w polu adres portu dla strumienia.

Przes. strum

Zaznaczyć pole, aby włączyć tryb strumieniowania Multicast. Włączony strumień jest zaznaczony znakiem wyboru (w przypadku typowego użytkownika w trybie Multicast strumieniowanie zazwyczaj nie jest wymagane).

Czas przesyłania pakietu multic.

W polu tym można wprowadzić wartość określającą, jak długo pakiety danych multicastingu pozostają aktywne w sieci. Jeśli dane multicastingu mają przechodzić przez router, wartość ta musi być większa od 1.

Wersja protokołu IGMP

Istnieje możliwość zdefiniowania multicastingowej wersji IGMP w celu zachowania zgodności z urządzeniem.

Kliknij przycisk **Ustaw**, aby zastosować zmiany.

10.6**Filtr IPv4**

Użyć tego ustawienia, aby skonfigurować filtr, który będzie blokować lub umożliwiać ruch w sieci oraz będzie pasować do określonego adresu lub protokołu.

Adres IP 1 / 2

Wprowadzić adres IPv4, który ma być dozwolony lub zablokowany

Maska 1 / 2

Wprowadzić maskę podsieci dla odpowiedniego adresu IPv4.

10.7**GB/T 28181**

Na tej stronie można ustawić parametry zgodności z normą krajową GB/T 28181 — „Security and protection video monitoring network system for information transport, switch and control” (System bezpieczeństwa i ochrony oparty na sieci monitorowania umożliwiającej transport informacji, przełączanie i kontrolę). Ta norma dotyczy Chin.

Włącz

Zaznacz to pole wyboru, aby włączyć używanie przez system innych parametrów na tej stronie, zgodnie z normą krajową 28181 GB/T.

Strumień podstawowy H.264

Zaznacz to pole wyboru, aby wybrać lub włączyć strumień podstawowy H.264.

Limit czasu zapisu

Wprowadź wartość (w milisekundach) limitu czasu zapisu. Ustawienie domyślne to 3600.

Limit czasu pulsowania

Wprowadź wartość (w sekundach) limitu czasu pulsowania. Ustawienie domyślne to 15.

Identyfikator serwera

Wprowadź identyfikator serwera.

Adres IP serwera

Wprowadź adres IP serwera.

Port serwera

Wprowadź numer portu serwera. Ustawienie domyślne to 0.

Identyfikator urządzenia

Wprowadź identyfikator urządzenia.

Port urządzenia

Wprowadź numer portu urządzenia. Ustawienie domyślne to 5060.

Hasło

Wprowadź odpowiednie hasło.

Identyfikator urządzenia alarmowego

Wprowadź identyfikator urządzenia alarmowego.

11

11.1

Obsługa

Serwis

Serwer aktualizacji

Adres serwera aktualizacji jest wyświetlany w polu adresu.

1. Kliknij przycisk **Sprawdź**, aby nawiązać połączenie z tym serwerem.
2. Wybierz do pobrania z serwera właściwą wersję oprogramowania układowego dla posiadanej kamery.

Oprogramowanie układowe

Funkcje i parametry kamery można aktualizować, przysyłając do niej nową wersję oprogramowania układowego. W tym celu należy za pośrednictwem sieci przesłać do urządzenia pakiet najnowszego oprogramowania układowego. Instalacja oprogramowania układowego odbywa się automatycznie. Z tego powodu kamera może być zdalnie serwisowana i aktualizowana bez konieczności dokonywania zmian przez technika w miejscu instalacji urządzenia. Najnowsze oprogramowanie układowe można otrzymać w centrum obsługi klienta lub pobrać z witryny firmy Bosch.



Uwaga!

Ryzyko utraty danych

Firma Bosch zaleca, aby przed rozpoczęciem aktualizacji oprogramowania układowego zapisać w sieci wszystkie konfiguracje urządzeń, w tym dane systemu IVA i kalibracje.



Uwaga!

Przed rozpoczęciem aktualizacji oprogramowania układowego upewnić się, że do przesłania został wybrany właściwy plik.

Nie wolno przerywać procesu aktualizacji oprogramowania układowego. Błędy mogą być spowodowane nawet przejściem do innej strony lub zamknięciem okna przeglądarki. Przesłanie niewłaściwych plików lub przerwanie przesyłania może spowodować, że urządzenie nie będzie mogło być zaadresowane, co będzie skutkowało koniecznością jego wymiany.



Przeostroga!

Nie odłączać zasilania do urządzenia w trakcie przywracania fabrycznych ustawień domyślnych lub aktualizacji oprogramowania układowego. Należy poczekać co najmniej dwie minuty na ukończenie procesu przywracania ustawień domyślnych. Jeśli po upływie dwóch minut urządzenie nie reaguje, należy uruchomić je ponownie. Więcej informacji zawiera *Nieprawidłowości w działaniu i ich usuwanie, Strona 73*.

Postęp

Postęp przesyłania oprogramowania układowego jest wyświetlany na pasku postępu.

Uwaga: gdy postęp osiągnie 100%, może pojawić się strona resetowania. W takim przypadku zezwól stronie resetowania na wykonanie jej działania.

Historia przesyłania

Kliknąć przycisk **Pokaż**, aby wyświetlić historię przesyłania oprogramowania układowego.

Konfiguracja

Kliknij przycisk **Przeglądaj...**, aby przejść do pliku wymaganego oprogramowania układowego (*.fw).

Uwaga: upewnij się, że plik, który ma być przesłany, pochodzi z takiego samego typu jednostki jak ta, którą chcesz skonfigurować.

Kliknij przycisk **Prześlij**, aby rozpocząć przesyłanie pliku do jednostki. Gdy zostanie wyświetlone ostrzeżenie, kliknij przycisk OK w celu kontynuacji przesyłania oprogramowania układowego lub przycisk Anuluj, aby zatrzymać przesyłanie.

Kliknij przycisk **Pobierz**, aby zapisać na przyszłość ustawienia kamery w pliku do przesłania do takiej samej lub podobnej kamery.

Rejestr konserwacji

Wewnętrzny rejestr konserwacji można pobrać z urządzenia i przesłać do działu obsługi klienta w celu uzyskania pomocy. Kliknąć przycisk **Pobierz** i wybrać lokalizację, w której znajduje się plik.

11.2 Licenses

To okno służy do aktywacji dodatkowych funkcji poprzez wpisanie kodów aktywacyjnych. Wyświetlany jest przegląd zainstalowanych licencji. Wyświetlany jest także kod instalacyjny jednostki.

11.3 Certyfikaty

Dodawanie certyfikatu/pliku do listy plików

Kliknij przycisk **Dodaj**.

W oknie Dodaj certyfikat wybierz odpowiednio opcje:

- **Prześlij certyfikat**, aby wybrać już dostępny plik:
 - Kliknij przycisk **Przeglądaj**, aby przejść do żądanego pliku.
 - Kliknij przycisk **Prześlij**.
- **Generowanie żądania podpisu** dla centrum autoryzacji certyfikatów w celu utworzenia nowego certyfikatu:
 - Wypełnij wszystkie wymagane pola i kliknij przycisk **Generuj**.
- **Generowanie certyfikatu** w celu utworzenia nowego certyfikatu z podpisem własnym:
 - Wypełnij wszystkie wymagane pola i kliknij przycisk **Generuj**.

Usuwanie certyfikatu z listy plików

Kliknij ikonę kosza po prawej stronie certyfikatu. pojawi się okno Usuwanie plików. Aby potwierdzić usunięcie, kliknij przycisk OK. Aby anulować usunięcie, kliknij przycisk Anuluj.

Uwaga: można usuwać tylko dodane przez siebie certyfikaty; nie można usunąć certyfikatu domyślnego.

11.4 Rejestrowanie w dzienniku

Rejestrowanie zdarzeń

Bieżący poziom dziennika

Wybierz poziom zdarzeń, dla których można wyświetlać pozycje dziennika oraz logowania.

Liczba wyświetlanych pozycji

Wybierz liczbę wyświetlanych pozycji.

Pieczętowanie programowe

Włączanie ochrony oprogramowania

Zaznaczyć to pole wyboru, aby włączyć ochronę oprogramowania uniemożliwiającą dostosowywanie ustawień kamery przez użytkownika. Ta funkcja chroni również kamerę przed nieautoryzowanym dostępem.

Rejestrowanie debugowania

Pozwala pobrać szczegółowe informacje z aktywnych dzienników.

Diagnostyka

Pobiera informacje diagnostyczne.

Załaduj ponownie

Ponownie ładuje wyświetlone pozycje.

Pobierz rejestr

Zapisz kopię pozycji z urządzenia na komputerze PC.

Aby zapisać pozycje, należy:

1. Kliknij przycisk **Pobierz rejestr**; zostanie wyświetlone okno dialogowe.

Wprowadź nazwę pliku, jeśli jest wymagana, i zapisz.

11.5**Diagnostyka**

Nastąpi przejście do wbudowanego autotestu (BIST). Autotest BIST informuje o statusie

Wynik pozytywny lub **Wynik negatywny** najnowszego zdarzenia naprowadzania, nie wyświetlając licznika. W przypadku innych elementów stan licznika jest wyświetlany.

Kliknąć przycisk **Rozpocznij autotest** w celu wyświetlenia informacji, ile razy kamera:

- wykonała zdarzenie naprowadzania,
- nie wykonała prawidłowo zdarzenia naprowadzania,
- została uruchomiona ponownie,
- utraciła sygnał wizyjny.

Rejestry

Ta sekcja zawierająca historię kamery jest aktualizowana automatycznie i zapisuje rejestry wszystkich zdarzeń, np. wymienionych poniżej. Aby ponownie wczytać rejestry, należy kliknąć przycisk ODŚWIEŻ.

11.6**System Overview**

To okno służy wyłącznie dla celów informacyjnych i nie może być modyfikowane. Informacje te należy mieć pod ręką w przypadku zwracania się o pomoc techniczną.

Zaznaczyć myszą i skopiować tekst widoczny na tej stronie, aby można było, na przykład, wkleić go do wiadomości e-mail.

12

Polecenia AUX

Wyjście dodatkowe (AUX)	Funkcja	Polecenie	Uwagi
1	Wł./Wył.	Automatyczny obrót bez ograniczeń (Ciągły)	
2	Wł./Wył.	Automatyczny obrót w zakresie ograniczeń	
7	Wł./Wył.	Uruchom niestandardową trasę zaprogramowaną	
8	Wł./Wył.	Uruchom trasę zaprogramowaną	
18	Wł./Wył.	Automatyczne odwracanie Włącz	
20	Wł./Wył.	Kompensacja tła (BLC)	
50	Wł./Wył.	Odtwarzanie A (Ciągły)	
51	Wł./Wył.	Odtwarzanie A, pojedynczy	
52	Wł./Wył.	Odtwarzanie B (Ciągły)	
53	Wł./Wył.	Odtwarzanie B, pojedynczy	
54	Wł./Wył.	Tryb podczerwieni	Wł. wyjście dodatkowe (AUX) ustawia IR w tryb Auto. Wył. wyjście dodatkowe (AUX) ustawia Tryb podczerwieni wył. Dostępne tylko dla kamer AUTODOME IP 5000i IR AUTODOME IP starlight 5100i IR.
57	Wł./Wył.	Tryb nocny Przełączanie filtra podczerwieni	
60	Wł./Wył.	Menu ekranowe (OSD)	
67	Wł./Wył.	Regulacja ostrości dla zewnętrznych promienników podczerwieni	
68	Wł./Wył.	Oświetlenie światłem białym	Tylko AUTODOME IP starlight 5100i IR
80	Wł./Wył.	Blokada Zoom cyfrowy	
88	Wł./Wył.	Prędkość proporcjonalna	
94	Wł./-	Ponowna kalibracja kompasu Azymut	

Wyjście dodatkowe (AUX)	Funkcja	Polecenie	Uwagi
95	Wł./Wył.	Wyświetlanie odczytu Azymut/ Wysokość	
96	Wł./Wył.	Wyświetlanie punktów kompasu	
100	Wł./Wył.	Nagrywanie Trasa A	
101	Wł./Wył.	Nagrywanie Trasa B	
104	Wł./Wył.	Wycieraczka Wł./Wycieraczka wył. (Ruch pojedynczy)	Tylko AUTODOME IP starlight 5100i IR
149	Wł./Wył.	Przełączenie Tryb turbo	
700	Wł./Wył.	Regulacja opcji sterowania Prędkość proporcjonalna	Wł. wyjście dodatkowe (AUX) , wprowadzanie wielokrotne, przełączanie między rosnącymi szybkosciami Bardzo wolne, Wolne, Śred. i Szybkie. Wył. wyjście dodatkowe (AUX) przechodzenie przez te same prędkości w kierunku malejącym.
804	Wł./Wył.	Procedura kalibracji maski	
1-256	Ustaw/-	Położenie zaprogramowane Programowanie	
1-256	-/Ujęcie	Położenie zaprogramowane Przywołanie	

13 Nieprawidłowości w działaniu i ich usuwanie

Oprogramowanie do zarządzania konfiguracją lub sygnałem wizyjnym identyfikuje urządzenie jako „Videojet Generic”.	Identyfikator modelu może być uszkodzony. Wykonać procedurę opisaną w sekcji <i>Ponowne uruchamianie urządzenia, Strona 73</i> .
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

13.1 Ponowne uruchamianie urządzenia

Ponowne uruchamianie urządzenia

Po przywróceniu ustawień fabrycznych lub aktualizacji oprogramowania układowego należy wykonać ponowne uruchomienie, jeśli:

- Nie można nawiązać połączenia z urządzeniem w przeglądarce internetowej.

LUB

- Oprogramowanie Configuration Manager, BVMS lub podobne identyfikuje urządzenie jako „Videojet Generic”.
 - ▶ Uruchomić urządzenie ponownie za pomocą jednej z następujących metod:
- W przeglądarce internetowej wpisać adres IP, a następnie polecenie /reset (bez żadnych znaków interpunkcyjnych). Nacisnąć klawisz **Enter**.

LUB

- W programie Configuration Manager kliknąć prawym przyciskiem myszy adres IP i wybrać polecenie **Ponowne uruchomienie**.
 - ▶ Poczekać dwie minuty na zakończenie procesu.

Jeśli po uaktualnieniu oprogramowania układowego nie można sterować urządzeniem, wyłącz i ponownie włącz zasilanie urządzenia. Jeśli zresetowanie zasilania nie rozwiązało problemu albo jeśli oprogramowanie do zarządzania konfiguracją lub sygnałem wizyjnym identyfikuje urządzenie jako „Videojet Generic”, skontaktuj się z centrum serwisowymi firmy Bosch i poproś o numer RMA dla urządzenia.

13.2 Fizyczny przycisk resetowania

Każda kamera ma fizyczny przycisk resetowania. Naciskając fizyczny przycisk resetowania można przywrócić fabryczne ustawienia kamery w następujących okolicznościach:

- Kamera włącza się, ale nie można zalogować się do niej przy użyciu przeglądarki internetowej.
- Kamera nie uruchamia się lub nie pobiera prądu przez PoE.
- Kamera nie wyszukuje adresu IP.
- Wystąpiła awaria oprogramowania układowego kamery.
- Zapomniano hasła dostępu do kamery.
- Obraz z kamery jest zablokowany.
- Nie można zaktualizować oprogramowania układowego.
- Kamera odłącza się od sieci w losowych momentach i wymaga ponownego uruchomienia.
- Kamera nie znajduje położeń zaprogramowanych.
- Nie da się skonfigurować kamery za pomocą przeglądarki internetowej.
- Kamera nie ma wysyła sygnału wizyjnego.

Procedura resetu sprzętowego wszystkich kamer

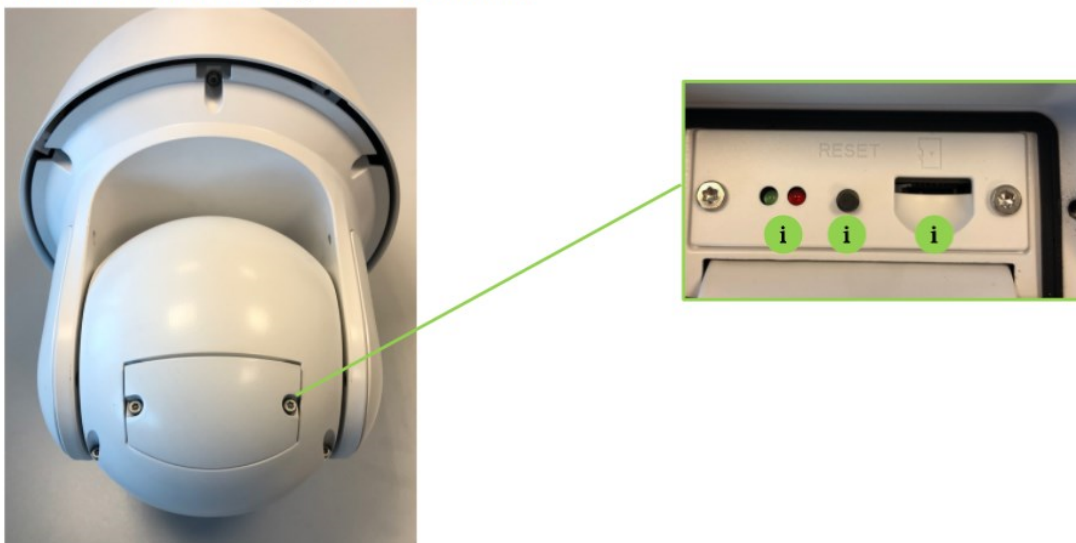
1. Dołączyć zasilanie do kamery. Wyszukaj adres IP, a następnie zaloguj się do kamery za pomocą przeglądarki internetowej. (**Uwaga:** adres IP można zidentyfikować za pomocą programu Configuration Manager).

2. Znajdź sprzętowy przycisk resetowania na kamerze. (Więcej informacji na ten temat znajdowania przycisku resetowania dla danego modelu kamery — zob. w poniższych sekcjach).
3. Naciśnięć i przycisnąć przycisk resetowania przez ponad 10 sekund. Zapali się czerwona dioda LED na płycie PCBA, wskazując, że został uruchomiony reset sprzętu.
4. Poczekać, aż kamera wykona samodzielną kontrolę. Po zakończeniu samodzielnej kontroli zapali się czerwona dioda LED.
5. Ponownie wyszukać adres IP. Uzyskaj dostęp do kamery przy użyciu przeglądarki internetowej. Ustawić początkowe hasło dla kamery.

W kamerach AUTODOME IP 5000i IR | AUTODOME IP starlight 5000i IR | AUTODOME IP starlight 5100i IR przycisk resetowania znajduje się blisko gniazda karty SD. Aby uzyskać dostęp do przycisku resetowania, należy zdjąć metalową pokrywę zainstalowaną z tyłu kamery.

AUTODOME IP starlight 5100i IR - Camera SD card and reset button

- The SD card slot is located in the camera head under the metal cover.
- Remove the small cover using a torx screwdriver.



Reset button

With the power on press and hold the reset button for more than 10 seconds to restore the camera to factory defaults. All settings are going to be restored to the factory defaults.

13.3

Obsługa klienta i serwis

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

Stany Zjednoczone i Kanada

Telefon: 800-289-0096, opcja 5

Faks: 800-366-1329

E-mail: repair@us.bosch.com

Biuro obsługi klienta

Telefon: 800-289-0096, opcja 3

Faks: 800-315-0470

E-mail: orders@us.bosch.com

Pomoc techniczna

Telefon: 800-289-0096, opcja 4

Faks: 800-315-0470

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

Europa, Bliski Wschód, Afryka oraz Azja i Pacyfik

Skontaktuj się z lokalnym sprzedawcą lub przedstawicielem handlowym firmy Bosch.

Informacje są dostępne pod adresem: <https://www.boschsecurity.com/xc/en/where-to-buy/>

14 Wycofanie z eksploatacji

14.1 Przekazanie

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

14.2 Utylizacja



Utylizacja — produkt firmy Bosch został zaprojektowany i wytworzony z materiałów o wysokiej jakości i elementów nadających się do recyklingu i ponownego wykorzystania. Symbol ten oznacza, że wyrzucanie urządzeń elektrycznych i elektronicznych wycofanych z eksploatacji wraz z odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych jest zabronione. Miejsca zbiórki zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych są zwykle wyznaczone przez lokalne władze. Zgodnie z dyrektywą 2012/19/UE, urządzenia takie powinny być utylizowane w odpowiednich zakładach przetwórczych.

15

Pomoc techniczna



Pomoc techniczna

Nasza **pomoc techniczna** jest dostępna na stronie www.boschsecurity.com/xc/en/support/. Bosch Security and Safety Systems oferuje pomoc techniczną w następujących obszarach:

- [Aplikacje i narzędzia](#)
- [Modelowanie statystyk budynku](#)
- [Odbiór techniczny](#)
- [Gwarancja](#)
- [Rozwiązywanie problemów](#)
- [Naprawy i wymiana](#)
- [Bezpieczeństwo produktów](#)



Akademia Bosch Building Technologies

Odwiedź witrynę Akademii Bosch Building Technologies, aby uzyskać dostęp do **kursów szkoleniowych, samouczków wideo i dokumentów**: www.boschsecurity.com/xc/en/support/training/



Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

Netherlands

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems B.V., 2021