

A large, solid black square icon with a white square cutout in the center, positioned to the left of the title.

Instrukcja konfiguracji kamer TruVision HD-TVI

Copyright	© DDMONYY Carrier. Wszelkie prawa zastrzeżone. Specyfikacje mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia. Niniejszy dokument nie może być kopiowany w całości ani w części, ani powielany w inny sposób bez uprzedniej pisemnej zgody Carrier, z wyjątkiem przypadków, gdy jest to wyraźnie dozwolone przez amerykańskie i międzynarodowe prawo autorskie.
Znaki towarowe i patenty	Nazwy i logo TruVision są markami produktów firmy Aritech stanowiącej część spółki Carrier. Pozostałe znaki towarowe użyte w niniejszym dokumencie mogą być znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi ich producentów lub ich sprzedawców.
Producent	PRODUKT WPROWADZONY DO OBROTU PRZEZ: Carrier Fire & Security Americas Corporation, Inc. 13995 Pasteur Blvd, Palm Beach Gardens, FL 33418, USA UPOWAŻNIONY PRZEDSTAWICIEL UE: Carrier Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Holandia
Zgodność z przepisami FCC	Klasa A: urządzenie zostało przetestowane i została stwierdzona jego zgodność z ograniczeniami dla urządzeń cyfrowych klasy A zgodnie z częścią 15 norm FCC. Wartości graniczne określono w celu zapewnienia należytego zabezpieczenia przed powstawaniem szkodliwych zakłóceń w otoczeniu pracującego urządzenia. Niniejsze urządzenie wytwarza, wykorzystuje i może stanowić źródło promieniowania energii o częstotliwości radiowej; jeżeli nie zostanie więc zainstalowane i nie będzie użytkowane zgodnie z instrukcją, może stać się źródłem szkodliwych zakłóceń w komunikacji radiowej. Praca tego urządzenia w obszarze mieszkalnym może być powodem zakłóceń, a w takim przypadku użytkownik jest zobowiązany do zneutralizowania zakłóceń na własny koszt.
Warunki FCC	To urządzenie spełnia wymogi części 15 przepisów FCC. Korzystanie z tego urządzenia jest dozwolone pod dwoma warunkami: (1) Urządzenie to nie może zakłócać działania innych urządzeń. (2) Urządzenie to musi odbierać zakłócenia, w tym również takie, które mają niekorzystny wpływ na jego działanie.
Zgodność z przepisami ACMA	Uwaga! Opisywane urządzenie jest produktem klasy A. W przypadku użycia wewnątrz budynków urządzenie może powodować zakłócenia radiowe. W takiej sytuacji użytkownik powinien podjąć odpowiednie środki zaradcze.
Ostrzeżenia i zastrzeżenia	TEN PRODUKT JEST PRZEZNACZONY DO SPRZEDAŻY I MONTAŻU PRZEZ WYKWALIFIKOWANYCH SPECJALISTÓW. CARRIER FIRE & SECURITY NIE UDZIELA ŻADNEJ GWARANCJI, ŻE ŻADNA OSOBA ANI ŻADEN PODMIOT NABYWAJĄCY JEJ PRODUKTY, W TYM „AUTORYZOWANI SPRZEDAWCY” ANI „AUTORYZOWANI DEALERZY”, SĄ PRAWIDŁOWO PRZESZKOLENI LUB DOŚWIADCZENI TAK, BY MOGLI PRAWIDŁOWO ZAMONTOWAĆ PRODUKTY ZABEZPIECZAJĄCE. Więcej informacji o zastrzeżeniach dotyczących gwarancji oraz bezpieczeństwa produktów można przeczytać na stronie https://firesecurityproducts.com/policy/product-warning/ lub po zeskanowaniu następującego kodu:



Certyfikaty



Dyrektywy UE

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



2012/19/WE (dyrektywa WEEE): Na obszarze Unii Europejskiej produktów oznaczonych tym znakiem nie wolno utylizować wraz z odpadami komunalnymi. W celu zapewnienia właściwej utylizacji należy zwrócić ten produkt do lokalnego dostawcy przy zakupie ekwiwalentnego, nowego urządzenia albo dostarczyć go do wyznaczonego punktu zbiórki. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz: www.recyclethis.info.



2013/56/UE i 2006/66/WE (dyrektywa dotycząca baterii): Ten produkt zawiera baterię, której nie można utylizować na obszarze Unii Europejskiej razem z innymi odpadami komunalnymi. Szczegółowe informacji dotyczące baterii znajdują się w dokumentacji produktu. Bateria jest oznaczona tym symbolem, który może zawierać litery wskazującą obecność kadmu (Cd), ołowiu (Pb) lub rtęci (Hg). W celu prawidłowego recyklingu należy zwrócić produkt do dostawcy lub oddać do wyznaczonego punktu zbiórki. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz: www.recyclethis.info.

Informacje kontaktowe

EMEA: <https://firesecurityproducts.com>

Australia / Nowa Zelandia: <https://firesecurityproducts.com.au/>

Dokumentacja produktu

Elektroniczną wersję dokumentacji produktu można pobrać korzystając z poniższego łącza internetowego. Instrukcje są dostępne w kilku językach.



Spis treści

Ważne informacje 2

Ograniczenie odpowiedzialności 2

Komunikaty z wytycznymi 2

Wprowadzenie 3

Kompatybilność kamer i rejestratorów/koderów 4

Wywoływanie menu OSD kamery 6

Drzewa menu 7

Konfiguracja kamer 9

Format Video 9

Ekspozycja 10

Dzień/noc 11

Ustawienia wideo 12

Inteligentne oświetlenie 13

Funkcje 14

Ustawienia domyślne 15

Wyjście 15

Zapisz i Zamknij 15

Ważne informacje

Ograniczenie odpowiedzialności

W maksymalnym zakresie dozwolonym przez obowiązujące przepisy firma Carrier w żadnych okolicznościach nie będzie ponosić odpowiedzialności za utratę zysków lub perspektyw biznesowych, brak możliwości użytkowania, przerwy w działalności biznesowej, utratę danych albo inne straty wtórne, specjalne, przypadkowe lub pośrednie, niezależnie od zasad ustalania odpowiedzialności na podstawie umowy, przewinienia, zaniedbania, odpowiedzialności producenta za produkty lub w inny sposób. W niektórych jurysdykcjach zabronione jest wykluczanie lub ograniczanie odpowiedzialności za straty pośrednie lub przypadkowe, dlatego powyższe zastrzeżenie może nie dotyczyć niektórych użytkowników. W żadnej sytuacji łączna odpowiedzialność firmy Carrier FS nie może przekraczać ceny zakupu produktu. Powyższe ograniczenie będzie stosowane w maksymalnym zakresie dozwolonym przez obowiązujące przepisy niezależnie od tego, czy firma Carrier FS została powiadomiona o możliwości wystąpienia strat tego typu, i niezależnie od skuteczności środków zaradczych.

Urządzenie należy instalować zgodnie z zaleceniami zawartymi w niniejszej instrukcji oraz zgodnie z obowiązującym prawem.

Podczas przygotowywania niniejszej instrukcji dołożono wszelkich starań, aby zapewnić najwyższą aktualność treści, jednak firma Carrier FS nie ponosi odpowiedzialności za błędy ani przeoczenia.

Komunikaty z wytycznymi

Komunikaty z wytycznymi ostrzegają przed warunkami lub działaniami, które mogą doprowadzić do niepożądanych wyników. Poniżej przedstawiono i objaśniono komunikaty ostrzegawcze użyte w niniejszym dokumencie.

OSTRZEŻENIE: komunikaty ostrzegawcze informują o zagrożeniach, które mogą spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć. Wskazują one działania, jakie należy podjąć lub jakich unikać, aby nie dopuścić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.

Przestroga: komunikaty z przestrogami ostrzegają o ewentualnych uszkodzeniach sprzętu. Wskazują one działania, jakie należy podjąć lub jakich unikać, aby nie dopuścić do uszkodzeń mienia.

Uwaga: komunikaty z uwagami ostrzegają o ewentualnej stracie czasu lub nakładów. Opisują, w jaki sposób można uniknąć straty. W uwagach zawarto także ważne informacje, których należy przeczytać.

Wprowadzenie

Niniejsza instrukcja konfiguracji jest przeznaczona dla następujących modeli kamer:

Kamery HD-TVI 720P

- TVB-6101 (720P, w obudowie tubowej, obiektyw 2,7 do 13,5 mm)
- TVD-6101 (720P, w obudowie kopułowej, obiektyw 2,7 do 13,5 mm)

Kamery HD-TVI 2MP

- TVB-6102 (2MP, w obudowie tubowej, obiektyw 3,6 mm)
- TVB-6103 (2MP, w obudowie tubowej, obiektyw 2,7 do 13,5 mm)
- TVD-6102 (2MP, w obudowie kopułowej, obiektyw 2,8 mm)
- TVD-6103 (2MP, w obudowie kopułowej, obiektyw 2,7 do 13,5 mm)

Kamery HD-TVI 5MP

- TVB-6104 (5MP, w obudowie tubowej, obiektyw 3,6 mm)
- TVB-6105 (5MP, w obudowie tubowej, obiektyw 2,7 do 13,5 mm)
- TVT-6101 (5MP, w obudowie typu turret, obiektyw 2,8 mm)
- TVT-6102 (5MP, w obudowie typu turret, obiektyw 2,7 do 13,5 mm)
- TVD-6104 (5MP, w obudowie kopułowej, obiektyw 2,7 do 13,5 mm)

Kamery HD-TVI 8MP

- TVB-6106 (8MP, w obudowie tubowej, obiektyw 2,7 do 13,5 mm)
- TVD-6105 (8MP, w obudowie kopułowej, obiektyw 2,7 do 13,5 mm)

Kamery HD-TVI 2MP Full Time Color

- TVB-6107 (2MP, w obudowie tubowej, obiektyw 3,6 mm)
- TVT-6103 (2MP, w obudowie typu turret, obiektyw 3,6 mm)

Kompatybilność kamer i rejestratorów/koderów

Na Tabela 1 poniżej przedstawiono kompatybilność kamer z rejestratorami i koderami TruVision.

Tabela 1: Kompatybilność kamer z rejestratorami i koderami TruVision

		TVR 12HD V1.2.j		TVR 44HD V1.2.j		TVR 15HD V2.0.e		TVR 45HD V2.1.b	
		Podgląd na żywo	Nagrywanie	Podgląd na żywo	Nagrywanie	Podgląd na żywo	Nagrywanie	Podgląd na żywo	Nagrywanie
		Kamera 720P	960H	√	√	√	√	√	√
	720P @25/30 kl./s	√	√	√	√	√	√	√	√
1080P & kamery Full Time Color	960H	√	√	√	√	√	√	√	√
	1080P @25/30 kl./s	√	√ (tylko 12 kl./s)	√	√	√	√	√	√
Kamera 5MP	960H	√	√	√	√	√	√	√	√
	1080P @25/30 kl./s	√	√ (tylko 12 kl./s)	√	√	√	√	√	√
	4MP @25/30 kl./s								
	5MP @12,5 kl./s					√	√	√	√
	5MP @20 kl./s (domyślnie)								
Kamera 8MP	960H	√	√	√	√	√	√	√	√
	1080P @25/30 kl./s	√	√ (tylko 12 kl./s)	√	√	√	√	√	√
	4MP @25/30 kl./s								
	5MP @20 kl./s								
	8MP @12,5 kl./s (domyślnie)								

		TVR46 V1.0.c (w trakcie opracowywania)		TVE-x10 V1.0 FP10		TVE-120/TVE-420 Niedostępne		TVE-820/TVE-1620 Niedostępne	
		Podgląd na żywo	Nagrywanie	Podgląd na żywo	Nagrywanie	Podgląd na żywo	Nagrywanie	Podgląd na żywo	Nagrywanie
		Kamera 720P	960H	√	√	√	√	√	√
	720P @25/30 kl./s	√	√			√	√	√	√
1080P & kamery Full Time Color	960H	√	√	√	√	√	√	√	√
	1080P @25/30 kl./s	√	√			√	√	√	√
Kamera 5MP	960H	√	√	√	√	√	√	√	√
	1080P @25/30 kl./s	√	√			√	√	√	√
	4MP @25/30 kl./s	√	√ (tylko 15 kl./s)			√ (tylko 15 kl./s)	√ (tylko 15 kl./s)	√ (tylko 15 kl./s)	√ (tylko 15 kl./s)
	5MP @12,5 kl./s / 15 kl./s	√	√			√	√	√	√
	5MP @20 kl./s (domyślnie)	√	√ (tylko 12 kl./s)			√ (tylko 12 kl./s)	√ (tylko 12 kl./s)	√ (tylko 12 kl./s)	√ (tylko 12 kl./s)
Kamera 8MP	960H	√	√	√	√	√	√	√	√
	1080P @25/30 kl./s	√	√			√	√	√	√
	4MP @25/30 kl./s	√	√ (tylko 15 kl./s)			√ (tylko 15 kl./s)	√ (tylko 15 kl./s)	√ (tylko 15 kl./s)	√ (tylko 15 kl./s)

	TVR46		TVE-x10		TVE-120/TVE-420		TVE-820/TVE-1620	
	V1.0.c (w trakcie opracowywania)		V1.0 FP10		Niedostępne		Niedostępne	
	Podgląd na żywo	Nagrywanie	Podgląd na żywo	Nagrywanie	Podgląd na żywo	Nagrywanie	Podgląd na żywo	Nagrywanie
5MP @20 kl./s	√	√ (tylko 12 kl./s)			√ (tylko 12 kl./s)	√ (tylko 12 kl./s)	√ (tylko 12 kl./s)	√ (tylko 12 kl./s)
8MP @ 12,5 kl./s/ 15 kl./s (domyślnie)	√	√ (tylko 8 kl./s)					√ (tylko 8 kl./s)	√ (tylko 8 kl./s)

√ = Kompatybilne

Wywoływanie menu OSD kamery

Ustawienia kamery można skonfigurować za pomocą DVR TVI. Wybierz protokół PTZ **TruVision Coax** i kliknij przycisk Menu, aby wywołać menu kamery.

Sterownik TVS-C200 (narzędzie serwisowe) nie obsługuje tych kamer TVI.

Przy korzystaniu z wyjścia TVI kamery TVI muszą być używane wraz z DVR TVI. Kamery TVI wyższej rozdzielczości mogą nie być kompatybilne z DVR TVI niższej rozdzielczości.

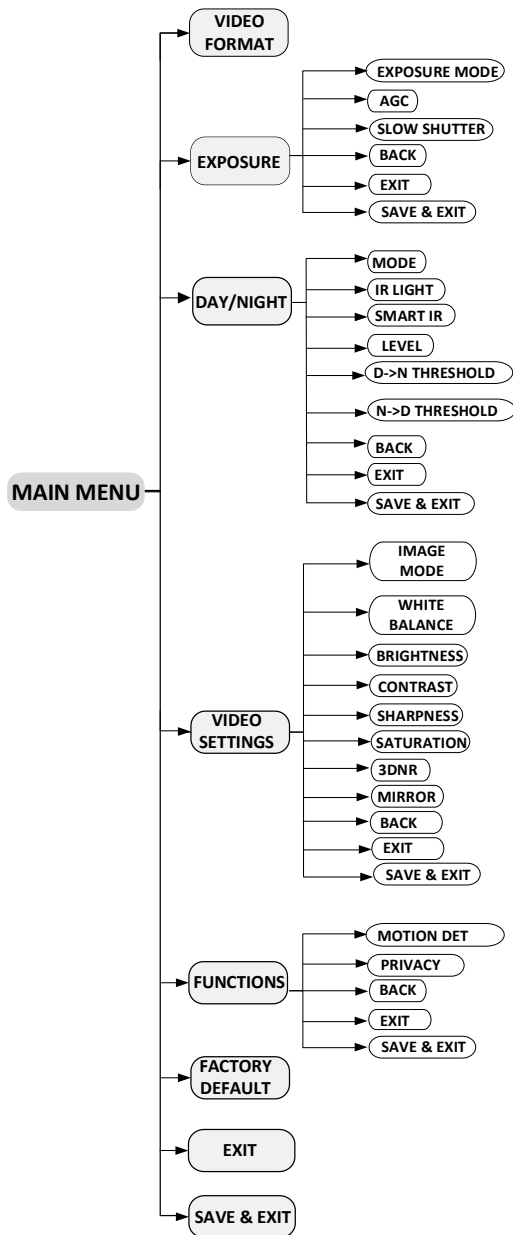
Uwaga: menu OSD kamery jest dostępne tylko w języku angielskim.

Konfiguracja kamery za pośrednictwem DVR:

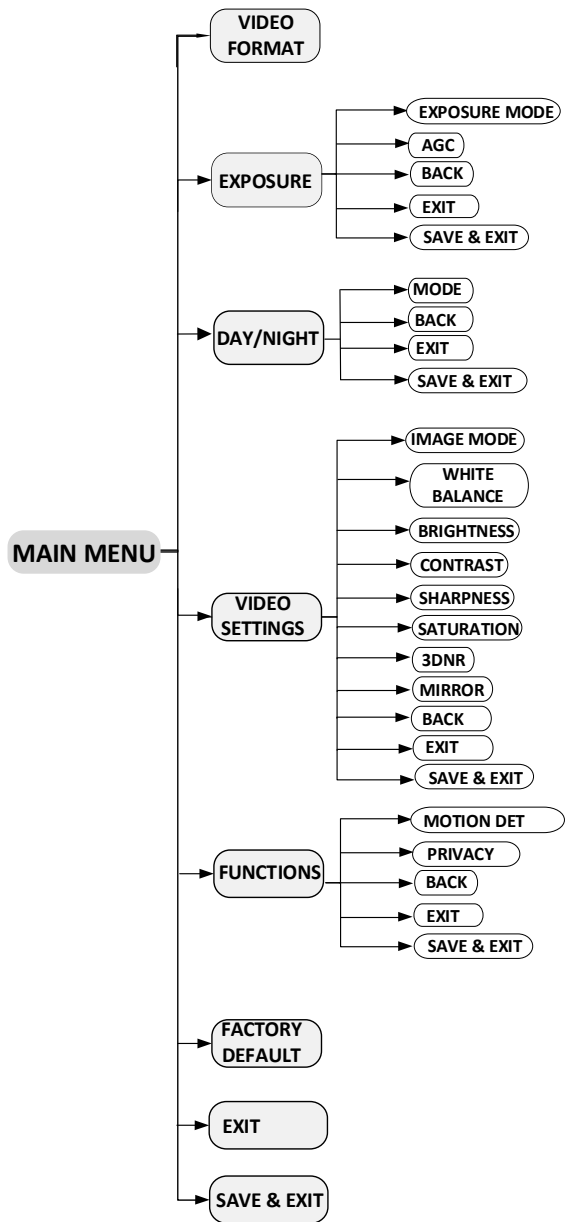
1. Zamontuj kamerę zgodnie z opisem w Instrukcji instalacji.
2. W oknie **Camera Settings** (Ustawienia kamery) urządzenia DVR przejdź do menu PTZ i ustaw protokół na **TruVision-Coax** dla kamery TruVision HD-TVI.
3. W podglądzie na żywo żądanej kamery kliknij ikonę PTZ Control na pasku narzędzi podglądu na żywo, aby uzyskać dostęp do panelu sterowania PTZ.
4. Wywoływanie menu konfiguracji kamery:
Na urządzeniu DVR wybierz opcję **Iris+** (Przysłona+).
5. Wybierz opcje menu:
Z urządzenia DVR: aby wybrać pozycję w menu OSD, kliknij przycisk kierunkowy w górę/w dół. Aby dostosować wartość wybranej pozycji, kliknij przycisk kierunkowy w lewo/w prawo.
6. Kliknij opcję **Iris+** (Przysłona+), aby przejść do podmenu lub potwierdzić wybraną pozycję.
7. Po ukończeniu konfiguracji wybierz opcję **Exit** (Wyjście) i kliknij opcję **Iris+** (Przysłona+), aby zamknąć menu OSD kamery.

Drzewa menu

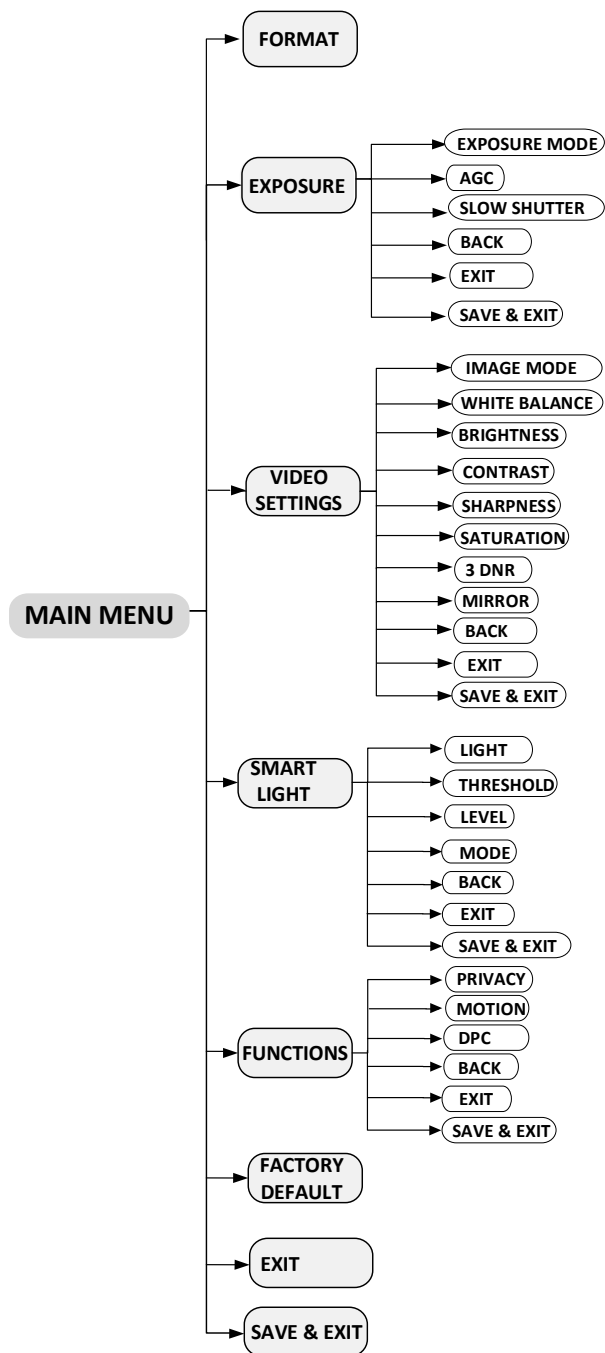
Kamery 720P i 2MP:



Kamery 5MP i 8MP:



Kamery Full Time Color:



Konfiguracja kamer

W tej części opisano sposób konfigurowania ustawień menu dla kamer HD-TVI TruVision.

Format Video

Przesuń kursor na **FORMAT** i wybierz żądany format wideo.

- Kamery HD-TVI 720P: 720P@25 kl./s lub 720P@30 kl./s
- Kamery HD-TVI 2MP: 2MP@25 kl./s lub 2MP@30 kl./s
- Kamery HD-TVI 5MP: 5MP@20 kl./s, 5MP@12,5 kl./s, 4MP@25 kl./s, 4MP@30 kl./s, 2MP@25 kl./s i 2MP@30 kl./s
- Kamery HD-TVI 8MP: 8MP@12,5 kl./s, 5MP@20 kl./s, 4MP@25 kl./s, 4MP@30 kl./s, 2MP@25 kl./s lub 2MP@30 kl./s
- Kamery HD-TVI Full Time Color: 2MP@25 kl./s lub 2MP@30 kl./s

Uwaga: przy przełączaniu wyjścia wideo na 960H można ustawić format wideo jako PAL lub NTSC.

Kamery 5MP i 8MP

Rejestratory TVR 15HD i TVR 45HD:

TVR 15HD i TVR 45HD nie obsługują niektórych rozdzielczości i szybkość zapisu używanych w kamerach 5MP i 8MP.

W przypadku wyboru formatu 8MP i 5MP przy 20 kl./s lub 4MP, w ustawieniach OSD dla kamery 8MP brak będzie opcji podglądu na żywo.

W ustawieniu OSD brak jest opcji podglądu na żywo dla kamery 5MP, jeśli prędkość zapisu zostanie ustawiona na 20 kl./s lub wybrany zostanie format 4MP.

Zarówno TVR 15HD jak i TVR 45HD obsługują maksymalną rozdzielczość 5MP przy 12,5 kl./s. Po wybraniu trybu 5MP przy 12,5 kl./s na wyświetlaczu pojawią się dwie dodatkowe opcje menu „NTCS/PAL” i „Wewn./Na zewn.”. Opcje te umożliwiają kompensację efektu migotania w przypadku niektórych systemów oświetleniowych podczas korzystania z trybu 12,5 kl./s.

DAY/NIGHT		
VIDEO FORMAT	◀	5MP 12.5 ▶
NTSC/PAL	◀	NTSC ▶
INDOOR/OUTDOOR	◀	INDOOR ▶
EXPOSURE		↵
DAY/NIGHT		↵
VIDEO SETTINGS		↵
FUNCTION		↵
FACTORY DEFAULT		↵
EXIT		↵
SAVE&EXIT		↵

Rejestratory TVR 12HD i TVR 44HD:

Rejestratory TVR 12HD i TVR 44HD obsługują maksymalną rozdzielczość 2MP. Wybranie nieobsługiwanej rozdzielczości spowoduje, że obraz wideo będzie

wyświetlany nieprawidłowo i może uniemożliwić dalsze zmiany ustawień za pośrednictwem wyświetlacza OSD.

Ekspozycja

Przesuń kursor do opcji **EKSPOZYCJA** i naciśnij przycisk **Przysłona+**, aby przejść do podmenu.

Określa parametry dotyczące jasności. Dostosuj jasność obrazu za pomocą opcji **TRYB EKSPOZYCJI**, **AGC** i **ZWOLNIONA MIGAWKA** dla różnych warunków oświetleniowych. Funkcja **ZWOLNIONA MIGAWKA** nie jest dostępna dla wszystkich modeli kamer.

EXPOSURE	
EXPOSURE MODE	◀ GLOBAL ▶
AGC	◀ LOW ▶
SLOW SHUTTER	◀ OFF ▶
BACK	↵
EXIT	↵
SAVE & EXIT	↵

TRYB EKSPOZYCJI

Wybierz z menu opcję GLOBALNY, BLC, WDR lub HLC.

GLOBALNY: jest to normalny tryb ekspozycji pozwalający uzyskać optymalny obraz w szerokiej liczbie sytuacji.

BLC (kompensacja podświetlenia): kompensuje oświetlenie obiektu z przodu, aby był on wyraźnie widoczny ale może spowodować nadmierną ekspozycję tła, gdzie światło jest silne.

WDR (Szeroki zakres dynamiki): WDR umożliwia wyświetlenie wyraźnego obrazu z kamery nawet w warunkach podświetlenia. Jeśli obraz zawiera jednocześnie bardzo jasne i bardzo ciemne obszary, funkcja WDR równoważy poziom jasności całego obrazu i zapewnia wyraźny obraz z pełnią detali.

HLC (Kompensacja silnego oświetlenia): maskuje silne źródła światła, które zazwyczaj rozświetlają całą scenę. Pozwala to dostrzec detale obrazu, które normalnie byłyby ukryte.

Uwaga: funkcja HLC nie jest dostępna w kamerach 5MP i kamerach Full Time Color.

AGC

Funkcja AGC (Automatyczna regulacja wzmocnienia) optymalizuje wyrazistość obrazu w warunkach słabego oświetlenia. Poziom AGC można ustawić na WYSOKI, ŚREDNI lub NISKI.

Uwaga: po ustawieniu poziomu funkcji AGC szum obrazu zostanie wzmocniony. Im wyższy poziom, tym szum będzie bardziej widoczny.

ZMNIEJSZENIE SZYBKOŚCI MIGAWKI

Uwaga: funkcja HLC nie jest dostępna w kamerach 5MP i 8MP.

Funkcja ta zwiększa czas ekspozycji pojedynczej klatki, co powoduje zwiększenie czułości kamery na światło i umożliwienie jej generowania obrazów nawet w warunkach słabego oświetlenia.

Funkcję ZMNIEJSZENIE SZYBKOŚCI MIGAWKI można ustawić jako WYŁ., x2, x4, x6, x8, x10, x12, x14 lub x16 w zależności od różnych warunków oświetleniowych.

Dzień/noc

Przesuń kursor do opcji **DZIEŃ/NOC** i naciśnij przycisk **Przysłona+**, aby przejść do podmenu.

Uwaga: to menu jest niedostępne w kamerach Full Time Color.

To menu określa, czy kamera pracuje w trybie dziennym czy nocnym. Tryb dzienny (kolorowy) może być używany na przykład wtedy, gdy kamera jest zamontowana wewnątrz budynku, gdzie poziom oświetlenia zawsze jest odpowiedni.

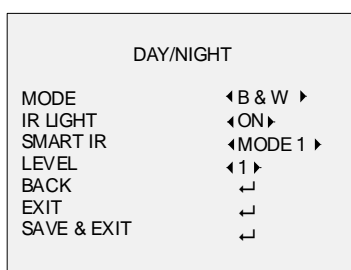
TRYB

Można wybrać jedną z trzech opcji sterowania trybem Dzień/Noc: KOLOR, BW (Czarno-biały) lub AUTO.

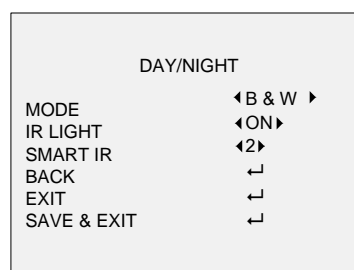
KOLOR: obraz w trybie dziennym jest cały czas kolorowy.

B & W: obraz jest zawsze czarno-biały. Dioda LED podczerwieni włącza się przy słabym oświetleniu.

Kamery 720P i 2MP:

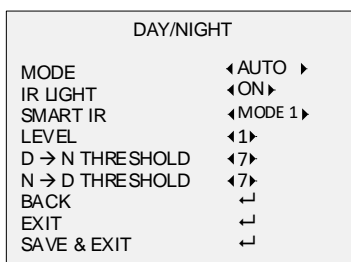


Kamery 5MP i 8MP:

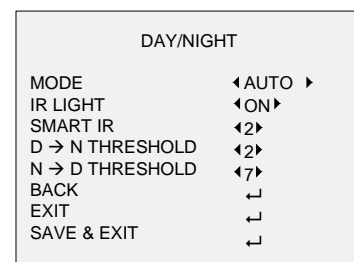


AUTO: kamera automatycznie wykrywa tryb, który powinien być użyty w danych warunkach oświetlenia. Jest to tryb domyślny. Po wybraniu tego parametru dostępne opcje menu są inne.

Kamery 720P i 2MP:



Kamery 5MP i 8MP:



Oświetlenie w podczerwieni

Włączenie lub wyłączenie diod LED podczerwieni w zależności od warunków oświetlenia. Dioda LED podczerwieni są domyślnie włączone.

OCHRONA PRZED NADMIERNĄ EKSPOZYCJĄ

Funkcja **Ochrona przed nadmierną ekspozycją** umożliwia uniknięcia nadmiernej ekspozycji obrazu z powodu błysków diody LED podczerwieni. Może być stosowana zarówno w warunkach wewnętrznych jak i zewnętrznych.

W przypadku kamer 720P, 2MP można wybrać TRYB 1 lub TRYB 2. TRYB 1 zmniejsza nadmierną ekspozycję w większym stopniu niż TRYB 2. Tryb 1 jest trybem domyślnym.

Dla kamer 5MP i 8MP można wybrać 1 lub 2. Opcja 1 zmniejsza nadmierną ekspozycję w stopniu większym niż opcja 2. Opcja 1 jest trybem domyślnym.

POZIOM

Uwaga: funkcja ta nie jest dostępna w kamerach 5MP i 8MP.

Jest to poziom oświetlenia powodujący automatyczne przełączenie trybów dzień/noc.

Filtr podczerwieni przełącza się między trybem DZIEŃ i NOC, gdy oświetlenie osiągnie zdefiniowany przez użytkownika poziom D/N. Wartość parametru POZIOM może regulować w zakresie od 0 do 3. Im większa wartość, tym wyższy poziom czułości D/N.

Próg D→ N

Próg Dzień-Noc służy do kontroli czułości przełączania z trybu dziennego na nocny. Wartość można ustawić w zakresie od 1 do 9. Im wyższa wartość, tym bardziej kamera jest czuła na kolor.

Ten tryb jest dostępny tylko po wybraniu opcji AUTO w menu TRYB.

Próg N→ D

Próg Noc-Dzień służy do kontroli czułości przełączania z trybu nocnego na dzienny. Wartość można ustawić w zakresie od 1 do 9. Im większa jest ta wartość, tym większa jest czułość kamery przy przełączaniu z trybu nocnego na dzienny.

Ten tryb jest dostępny tylko po wybraniu opcji AUTO w menu TRYB.

Ustawienia wideo

Przesuń kursor do opcji **USTAWIENIA WIDEO** i naciśnij przycisk **Przysłona+**, aby przejść do podmenu.

To menu definiuje obraz z kamery za pomocą funkcji: tryb obrazu, balans bieli, jasność, kontrast, ostrość, nasycenie, 3DNR i lustro.

VIDEO SETTINGS	
IMAGE MODE	◀ STD ▶
WHITE BALANCE	↵
BRIGHTNESS	◀ 5 ▶
CONTRAST	◀ 5 ▶
SHARPNESS	◀ 5 ▶
SATURATION	◀ 5 ▶
3DNR	◀ 5 ▶
MIRROR	◀ OFF ▶
BACK	↵
EXIT	↵
SAVE & EXIT	↵

TRYB OBRAZU

Ta funkcja umożliwia ustawienie nasycenia obrazu. Można wybrać opcję STD (Standard), lub WYS. NAS. (Wysokie nasycenie).

BALANS BIELI

Balans bieli, funkcja interpretacji bieli przez kamerę, dostosowuje temperaturę kolorów w zależności od otoczenia. Umożliwia ona usunięcie nierealistycznych odcieni kolorów na obrazie. Można wybrać opcję AUTO lub STEROW. RĘCZNE.

AUTO: balans bieli jest regulowany automatycznie w zależności od aktualnej temperatury kolorów warunków oświetlenia.

STEROW. RĘCZNE: wartość R GAIN/ B GAIN można wybrać w zakresie od 0 do 255 w celu dostosowania odcieni koloru czerwonego/niebieskiego na obrazie.

WHITE BALANCE	
MODE	◀ MANUAL ▶
R-GAIN	◀ 5 ▶
B-GAIN	◀ 5 ▶
BACK	↵
EXIT	↵
SAVE & EXIT	↵

JASNOŚĆ

Wybór odpowiedniej wartości dla parametru jasność umożliwia przyciemnienie lub rozjaśnienie obrazu. Im wyższa wartość, tym jaśniejszy obraz. Wartość można ustawić w zakresie od 1 do 9. Im wyższa wartość, tym jaśniejszy obraz. Wartość domyślna to 5.

KONTRAST

Kontrast oddaje różnicę między ciemniejszymi i jaśniejszymi elementami obrazu. Wartość można ustawić w zakresie od 1 do 9. Im wyższa wartość, tym silniejszy obraz. Wartość domyślna to 5.

OSTROŚĆ

Ta funkcja zwiększa wzmocnienie obrazu, wyostrając krawędzie obrazu w celu uwydatnienia jego szczegółów. Wartość można ustawić w zakresie od 1 do 9. Im wyższa wartość, tym silniejszy efekt. Wartość domyślna to 5.

NASYCENIE

Nasylenie oznacza jasność koloru. Im wyższa wartość, tym jaśniejszy kolor. Możliwe jest wybranie wartości z zakresu od 1 do 9.

3DNR

(Cyfrowa redukcja szumów). Funkcja 3DNR może zmniejszyć efekt szumu, zwłaszcza przy rejestrowaniu ruchomych obrazów w warunkach słabego oświetlenia, co zapewnia obraz o większej dokładności i ostrości. Im wyższa wartość, tym mniejsza ilość zaszumienia w warunkach słabego oświetlenia. Wartość można ustawić w zakresie od 1 do 9. Wartość domyślna to 5.

LUSTRO

Funkcja ta umożliwi obracanie obrazu z kamery w poziomie lub w pionie. Można jej na przykład użyć, gdy kamera musi zostać zainstalowana do góry nogami. Funkcja ta pozwala na obrócenie obrazu tak, aby wyglądał on poprawnie na monitorze. Wybierz jedną z opcji:

WYŁ.: funkcja odbicia lustrzanego jest wyłączona.

H: obraz jest odwrócony o 180° w poziomie.

V: obraz jest odwrócony o 180° stopni w pionie.

HV: obraz jest odwrócony o 180° w poziomie i w pionie.

Inteligentne oświetlenie

Kamera wyposażona jest w dające ciepłe, białe światło diody LED, które poprawiają jakość obrazu w warunkach słabego oświetlenia. Diody LED są sterowane przez funkcję Inteligentne oświetlenie, która automatycznie dostosowuje zarówno czas ekspozycji, jak i czułość, aby uniknąć nadmiernej ekspozycji obrazu.

Uwaga: funkcja jest dostępna wyłącznie w kamerach Full Time Color.

SMART LIGHT	
LIGHT	◀AUTO ▶
THRESHOLD	◀2 ▶
LEVEL	◀5 ▶
MODE	MODE1
BACK	↵
EXIT	↵
SAVE & EXIT	↵

OŚWIETLENIE

Można wybrać opcję AUTO lub WYŁ.

AUTO: tryb ten automatycznie włącza białe diody LED, gdy oświetlenie w otoczeniu staje się niewystarczające.

Wartość PRÓG kontroluje czułość białych diod LED. Możliwe jest wybranie wartości z zakresu od 1 do 3. Im wyższa wartość, tym większa czułość białych diod LED.

Wartość POZIOM steruje jasnością białych diod LED. Możliwe jest wybranie wartości z zakresu od 1 do 5. Im wyższa wartość, tym jaśniejsza białe diody LED.

WYŁ.: funkcja jest wyłączona. WYŁ. jest trybem domyślnym.

TRYB

Istnieją dwa poziomy trybu pracy, 1 i 2. Tryb 1 daje cieplejsze białe światło niż tryb 2.

Funkcje

Przesuń kursor do opcji **FUNKCJE** i naciśnij przycisk **Przysłona+**, aby przejść do podmenu.

To menu definiuje detekcję ruchu i prywatność.

DETEKCJA RUCHU

W zdefiniowanym przez użytkownika obszarze obserwacji ruchu może być wykrywany ruchomy obiekt, powodujący wyzwolenie alarmu. Można ustawić do czterech obszarów detekcji ruchu.

MOTION DET	
MODE	◀OFF ▶
AREA 0	↵
AREA 1	↵
AREA 2	↵
AREA 3	↵
COLOR	◀RED ▶
SENSITIVITY	◀5 ▶
TRANSPARENCY	◀OFF ▶
BACK	↵
EXIT	↵
SAVE & EXIT	↵

Wybierz obszar wykrywania ruchu (MOTION). Ustaw TRYB na WŁ. Użyj przycisków góra/dół/lewo/prawo, aby określić pozycję oraz rozmiar obszaru. Skonfiguruj ustawienie CZUŁOŚĆ w zakresie od 1 do 9.

PRYWATNOŚĆ

Maska prywatności umożliwia zakrycie określonych obszarów, które mają nie być obserwowane lub rejestrowane. Możliwe jest skonfigurowanie maksymalnie czterech obszarów prywatności.

PRIVACY	
MODE	◀ON ▶
AREA 0	↑
AREA 1	↑
AREA 2	↑
AREA 3	↑
COLOR	◀RED▶
TRANSPARENCY	◀OFF▶
BACK	↑
EXIT	↑
SAVE & EXIT	↑

Wybierz obszar. Ustaw TRYB na WŁ. Użyj przycisków góra/dół/lewo/prawo, aby określić pozycję oraz rozmiar obszaru. Możesz również wybrać kolor obszaru oraz określić, czy ma on być przezroczysty czy nie. Wybierz ZAPISZ I ZAMKNIJ, aby zapisać zmiany i wyjść z menu.

Ustawienia domyślne

Przesuń kursor na opcję **USTAWIENIA DOMYŚLNE** i kliknij przycisk **Przysłona+**, aby przywrócić wszystkie ustawienia do wartości domyślnych.

Wyjście

Przesuń kursor do opcji **WYJŚCIE** i naciśnij przycisk **Przysłona+**, aby wyjść z menu bez zapisywania.

Zapisz i Zamknij

Ustaw kursor w pozycji ZAPISZ I ZAMKNIJ i naciśnij przycisk **Przysłona+**, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.

