

Inteligentne funkcje alarmowe w kamerach IP

Instrukcja opisuje sposób ustawienia oraz wykorzystania funkcji inteligentnej analizy obrazu.

Uwaga: Niniejsza instrukcja nie opisuje operacji adresacji urządzeń IP. Instrukcja nie opisuje kroków konfiguracji rejestratora, które należy przeprowadzić w celu uruchomienia systemu, takich jak: formatowanie dysków, dodawanie urządzeń IP, ustawienia parametrów kompresji (kodowania), ustawienia harmonogramów zapisu, aktywacja funkcji alarmowych i diagnostycznych, czy edycja użytkowników.

Instrukcja dotyczy następujących urządzeń oraz oprogramowania:

- Kamer Internec serii i7-Cxx4xx oraz i7-Cxx2xx w wersji oprogramowania 5.2
- Rejestratorów NVR Internec IP serii: i7-N07xx, i7-N077xx, i7-N09xx v3.1, i7-N151xxVH, i7-N26xxx v3.0.10
- Rejestratorów HD-TVI (przy czym ustawienia obszarów / linii dla kamer HD-TVI są dostępne z menu ustawień rejestratora) dla modeli serii: i7-T06xxVH, i7-T07xxVH, i7-T077xxVH v.3.1.2
- Oprogramowania PC: i7-VMS v.2.0

Parametry fabryczne kamer IP/ rejestratorów:

adres IP: 192.0.0.64, maska 255.255.255.0, port i7-VMS:8000, port http:80,
użytkownik: admin, hasło: 12345

Spis treści

1. Funkcje alarmowe.....	2
2. Konfiguracja kamery: alarm przekroczenia linii wirtualnej.....	3
3. Konfiguracja kamery: alarm wtargnięcia w wirtualny obszar.....	5
4. Akcje alarmowe kamery.....	8
5. Konfiguracja rejestratora do obsługi alarmów inteligentnych.....	9
6. Wyszukiwanie nagrań dla zdarzeń inteligentnych VCA.....	13
7. Różnica w funkcjach odtwarzania: zdarzenia alarmowe inteligentne , a wyszukiwanie inteligentne.....	15

Instrukcja konfiguracji i obsługi

1. Funkcje alarmowe

W konfiguracji kamery dostępne są następujące funkcje alarmowe bazujące na analizie obrazu wideo.

- wtargnięcie w obszar wirtualny
- przekroczenie linii wirtualnej
- detekcja ruchu (nie opisana w tej instrukcji)
- sabotaż obrazu kamery (nie opisana w tej instrukcji)

Na poprawność pracy analityki ma wpływ szereg czynników takich jak poprawność konfiguracji, warunki sceny w tym rodzaj i wielkość obiektów w kadrze oraz zmiany w oświetleniu sceny. Przy pomocy funkcji przekroczenia linii oraz wtargnięcia w obszar można zaprogramować realizację funkcji ochrony obwodowej, jednakże należy pamiętać, że analityka kamery nie zastępuje dedykowanych profesjonalnych systemów zabezpieczeń takich jak czujniki ruchu oraz bariery. Występowanie tzw. fałszywych alarmów oraz fakt braku wykrycia zdarzenia nie stanowią podstawy do jakichkolwiek roszczeń względem dostawcy ani producenta sprzętu.

Dla potrzeb konfiguracji dla kamery można włączyć wizualizację analityki obrazu w poglądzie na żywo.



Zaprogramowane wirtualne linie oraz obszary wyświetlane są na niebiesko, a ich naruszenie wywołujące alarm na czerwono. Detekcja ruchu jest sygnalizowana zieloną siatką.

W połączeniu do kamery przez program i7-VMS za wizualizację odpowiada opcja:
Panel sterowania → *Konfiguracja systemu* → *Ogólne*

Wyświetlanie reguł VCA

W połączeniu przez przeglądarkę za wizualizację odpowiada opcja:
Konfiguracja → *Konfiguracja lokalna*

Wizualizacja detekcji

Uaktywnione

Wyłączone

W kolejnych rozdziałach omówione zostaną inteligentne funkcje alarmowe (funkcje inteligentnej analizy obrazu):

- wtargnięcie w obszar wirtualny
- przekroczenie linii wirtualnej

Instrukcja konfiguracji i obsługi

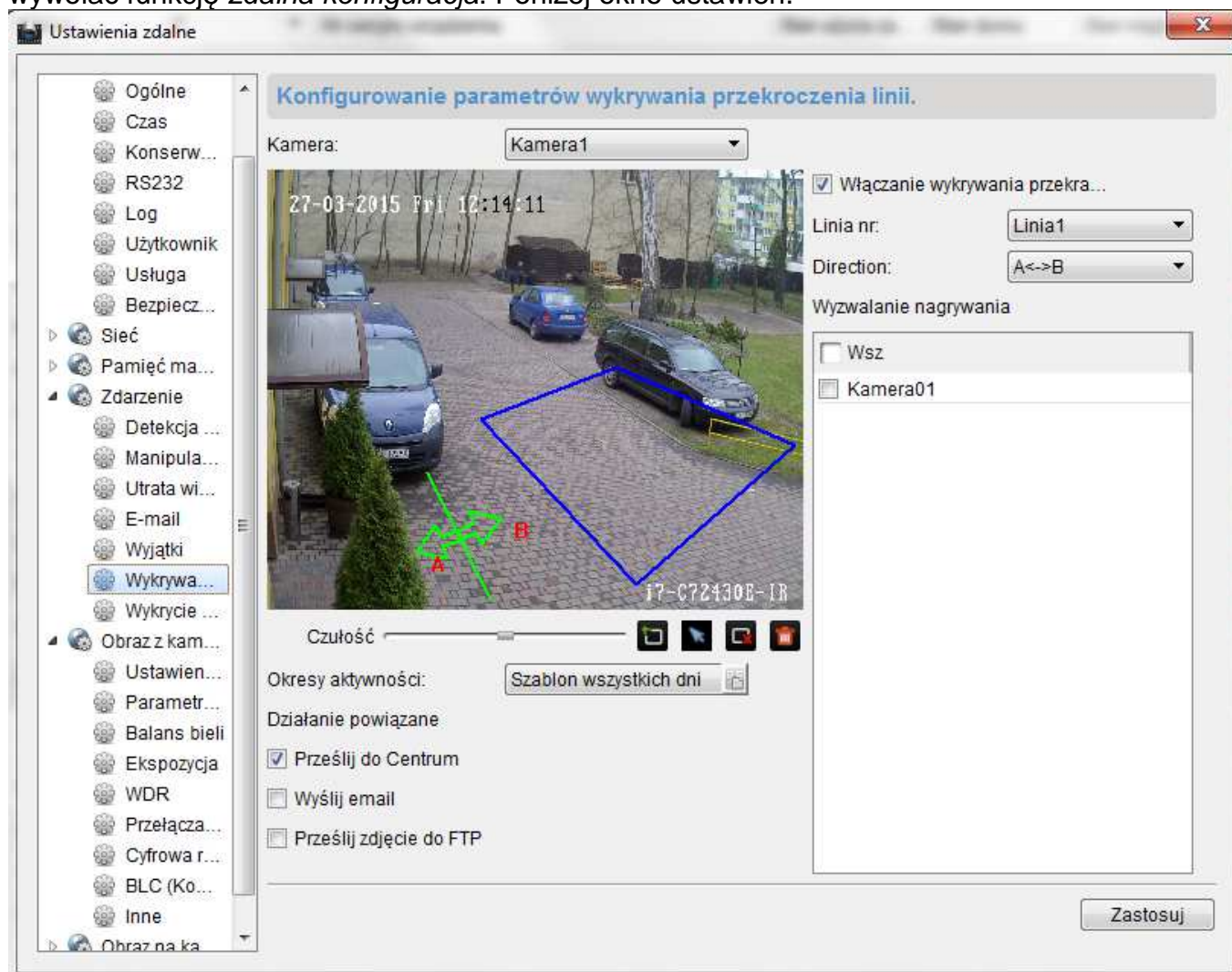
2. Konfiguracja kamery: alarm przekroczenia linii wirtualnej

Wykrywa ludzi, pojazdy oraz obiekty przekraczające zdefiniowaną linię. Przekroczenie może być w obu kierunkach lub w jednym określonym. Zdarzenie może wywoływać serię akcji alarmowych opisanych w punkcie 4. W opisanym poniżej oknie ustawień należy:

- aktywować funkcję
- zależnie od sposobu konfiguracji:
 - i7-VMS: wcisnąć przycisk edycja i narysować linię, ustawić pozycję linii
 - przeglądarka: wcisnąć 'zazn.obszar', linia pojawia się na środku okna, kliknąć na linii i ustalić rozmiar i pozycję linii
- ustawić czułość na podstawie przeprowadzonych testów działania
- zdefiniować okresy aktywności, domyślnie ustawione jest na cały czas
- wybrać czy przejście aktywne w wybranym jednym, czy w obu kierunkach A<->B
- ustawić sposób reakcji

Konfiguracja przez program i7-VMS

Zarządzanie urządzeniem → Serwer, do listy urządzeń należy dodać kamerę, następnie wywołać funkcję *zdalna konfiguracja*. Poniżej okno ustawień.



Instrukcja konfiguracji i obsługi

Konfiguracja przez przeglądarkę

Konfiguracja → Konfiguracja zaawansowana → Zdarzenia. Poniżej okno ustawień.

Konfiguracja lokalna ^

- Konfiguracja lokalna

Ustawienia podstawowe v


Konfig. zaawansowana ^

- System
- Sieć
- Video/Audio
- Obraz
- Bezpieczeństwo
- **Zdarzenia**
- Pamięć masowa

Detekcja ruchu
Sabotaż
Wyjątek
Line Crossing Detection
Wykrycie wtargnięcia

Enable Line Crossing Detection

Ustawienia obszarów



Zasn. obsz.
Anuluj

Linia:

Kierunek:

Czułość:

Czas uzbrajania

Edytuj

	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Pon	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Wt	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Śr	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Czw	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Pt	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Sob	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Nie	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

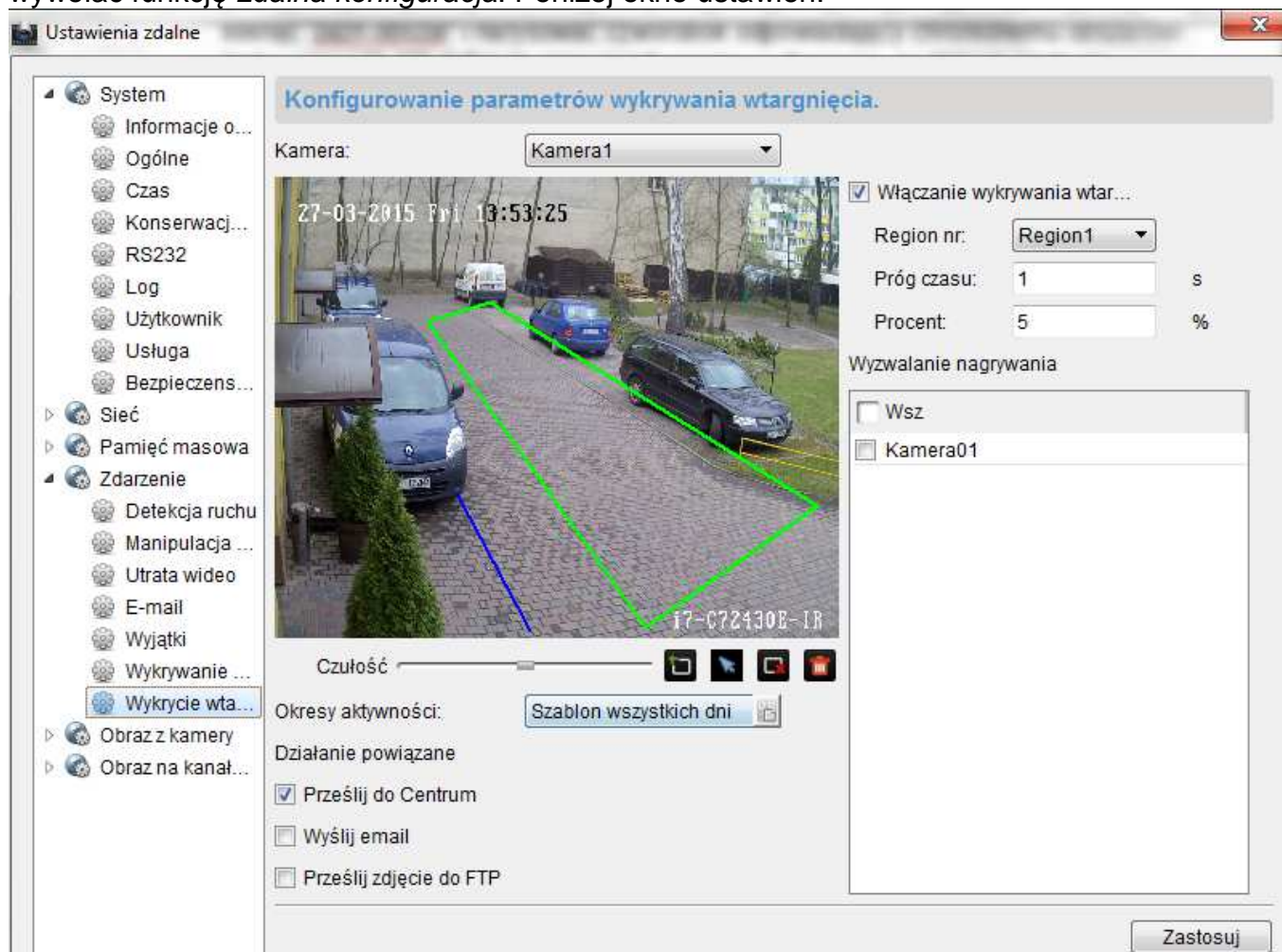
3. Konfiguracja kamery: alarm wtargnięcia w wirtualny obszar

Ustawiana jest strefa dozorowana, której naruszenie wywołuje alarm. Zdarzenie może wywoływać serię akcji alarmowych opisanych w punkcie 4. W opisanym poniżej oknie ustawień należy:

- aktywować funkcję
- kliknąć 'zazn.obszar' i narysować czworobok odpowiadający chronionemu obszarowi
- 'próg czasu' [1-10] definiuje czas przebywania w obszarze, po którym zostanie wywołany alarm, ustawienie 0 oznacza natychmiastowy alarm
- czułość [1-100] odnosi się do rozmiar obiektu, który zostanie wykryty, ustawienie wyższej czułości pozwala na wykrycie mniejszych obiektów
- procent [1-100] definiuje współczynnik jaką część obszaru musi pokrywać obiekt, aby wywołać alarm, np. ustawienie 50 oznacza, że wielkość obiektu odpowiada połowie obszaru, aby wywołać alarm
- zdefiniować okresy aktywności, domyślnie ustawione jest na cały czas
- ustawić sposób reakcji

Konfiguracja przez program i7-VMS

Zarządzanie urządzeniem → Serwer, do listy urządzeń należy dodać kamerę, następnie wywołać funkcję *zdalna konfiguracja*. Poniżej okno ustawień.



Instrukcja konfiguracji i obsługi

Konfiguracja przez przeglądarkę

Konfiguracja → Konfiguracja zaawansowana → Zdarzenia. Poniżej okno ustawień.

Konfiguracja lokalna ^

- Konfiguracja lokalna

Ustawienia podstawowe v


Konfig. zaawansowana ^

- System
- Sieć
- Video/Audio
- Obraz
- Bezpieczeństwo
- **Zdarzenia**
- Pamięć masowa

Detekcja ruchu
Sabotaż
Wyjątek
Line Crossing Detection
Wykrycie wtargnięcia

Włącz wykrywanie wtargnięcia

Ustawienia obszarów



Zasn. obsz.
Anuluj

Obszar 1

Próg

1

Czułość

50

Procent

5

Czas uzbrajania

Edytuj

	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Pon	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Wt	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Śr	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Czw	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Pt	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Sob	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Nie	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Instrukcja konfiguracji i obsługi

Przykład wykrycia alarmu wtargnięcia w obszar dla ustawień:

- czułość 50%
- próg czasu 1
- procent 5%

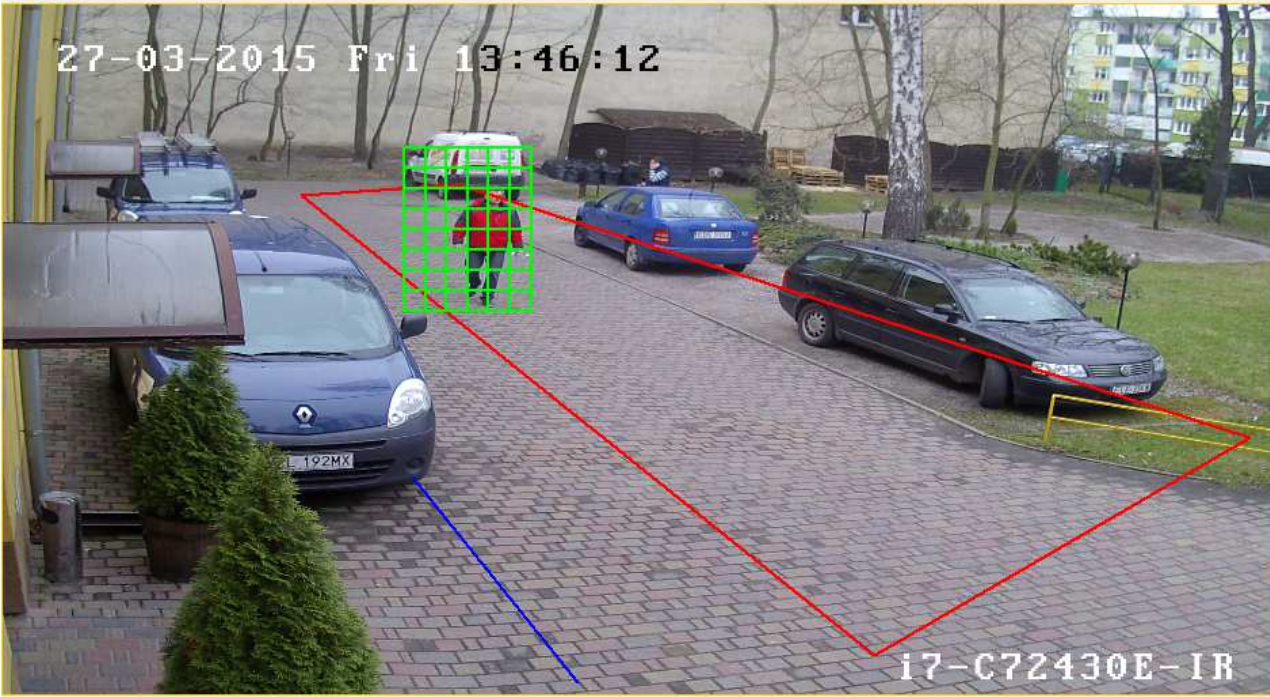
INTERNEC  i7-C72430E-IR



Podgląd na żywo Odtwarzanie Dziennik Konfiguracja admin | Wyloguj

14:3 16:9 x1 Str. pom. Strum. głów. Webcomponents

27-03-2015 Fri 13:46:12



i7-C72430E-IR

Camera control icons: Stop, Snapshot, Zoom

4. Akcje alarmowe kamery

Zrzut konfiguracji kamery z przeglądarki, typy reakcji na zdarzenie alarmowe:

Powiązanie	
Powiązanie zwykłe	Inne powiązania
<input type="checkbox"/> Ostrzeżenie dźwiękowe <input checked="" type="checkbox"/> Powiadom centrum monitoringu <input type="checkbox"/> Wyślij e-mail <input type="checkbox"/> Wgraj na FTP <input type="checkbox"/> Nagrywaj kanał(y)	Wyzwolenie wyjścia alarm. <input type="checkbox"/> Wybierz wszystkie <input type="checkbox"/> A->1

Dla każdego z alarmów mogą być wykonane **przez kamerę** następujące reakcje na alarm:

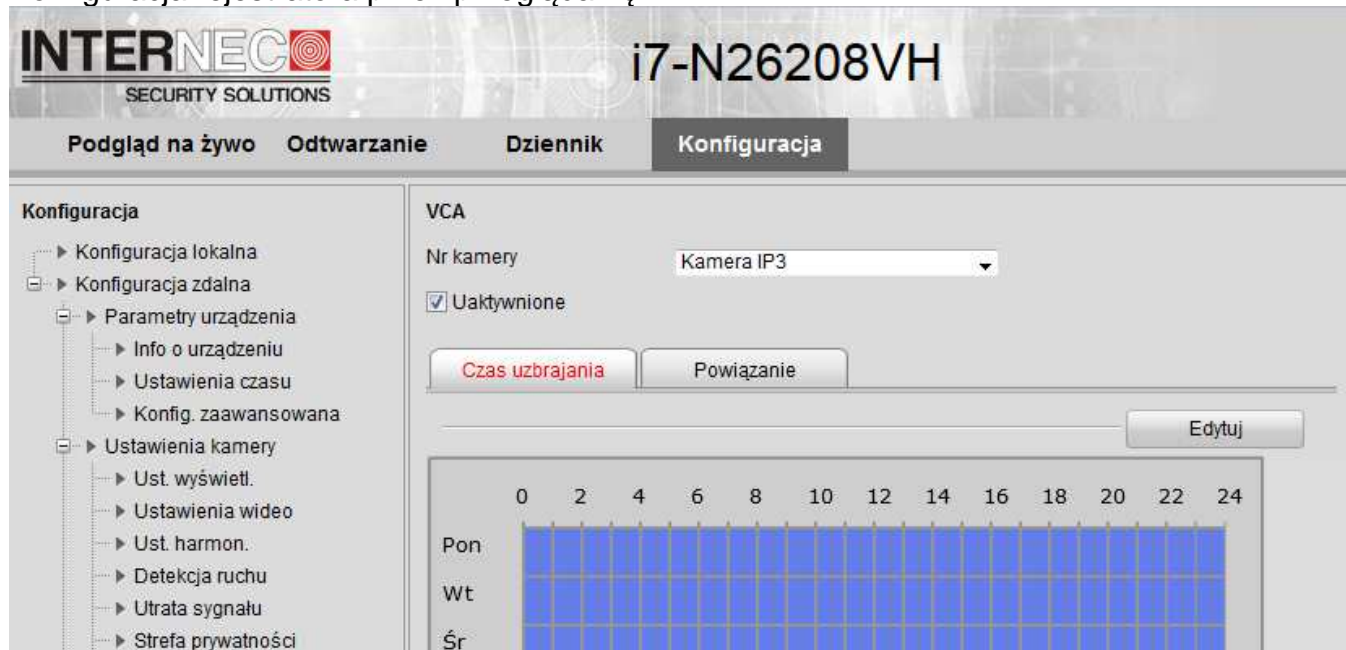
- *Ostrzeżenie dźwiękowe.* Sygnał dźwiękowy w kamerze, opcja dla kamer posiadających głośnik np. model i7-C23430-PIR(W)A
- *Powiadom centrum monitoringu / Prześlij do centrum.* Informacja o alarmach pojawia się w programie i7-VMS i może być wykorzystana do akcji alarmowej w programie np. sygnalizacja dźwiękowa, sygnalizacja na emapie
- *Wyślij e-mail.* Wysyłany jest email informujący o zdarzeniu. Należy poprawnie ustawić parametry funkcji email. Email może być bez załącznika lub z załącznikiem, wtedy załączane są 3 zdjęcia.
- *Wgraj na FTP.* Wysyłane jest zdjęcie na serwer FTP. Należy poprawnie ustawić parametry serwera FTP.
- *Nagrywaj kanał.* Aktywowane jest nagrywanie lokalne, tzn. na karcie SD w kamerze bądź na dysku sieciowym przypisanym do kamery. Wymagane jest ustawienie harmonogramu nagrywania odpowiedniego dla typu zdarzenia, bądź ustawienie harmonogramu 'wszystkie zdarzenia' w menu (*przez przeglądarkę Konfiguracja zaawansowana → Pamięć masowa → Harmonogram nagrywania*).
- *Wyzwolenie wyjścia alarmowego.* Dla kamer posiadających wyjście alarmowe wystąpienie alarmu może aktywować wyjście alarmowe. Należy pamiętać, że wyjście alarmowe musi mieć ustawiony odpowiednio harmonogram (*przez przeglądarkę Konfiguracja zaawansowana → Zdarzenia → Wyjście alarmowe*).

Dla kamer z zainstalowaną kartą SD wszystkie zdarzenia alarmowe rejestrowane są w dzienniku zdarzeń.

5. Konfiguracja rejestratora do obsługi alarmów inteligentnych

Dla kamer IP podłączonych do rejestratora NVR zdarzenia alarmowe są wysyłane do rejestratora. Dla obsługi zdarzeń inteligentnej analizy przez rejestrator należy aktywować funkcję VCA z menu rejestratora oraz ustawić harmonogram aktywności tej funkcji.

Konfiguracja rejestratora przez przeglądarkę:



Konfiguracja

- Konfiguracja lokalna
- ▣ ► Konfiguracja zdalna
 - ▣ ► Parametry urządzenia
 - Info o urządzeniu
 - Ustawienia czasu
 - Konfig. zaawansowana
 - ▣ ► Ustawienia kamery
 - Ust. wyświetl.
 - Ustawienia wideo
 - Ust. harmon.
 - Detekcja ruchu
 - Utrata sygnału
 - Strefa prywatności

VCA

Nr kamery: Kamera IP3

Uaktywnione

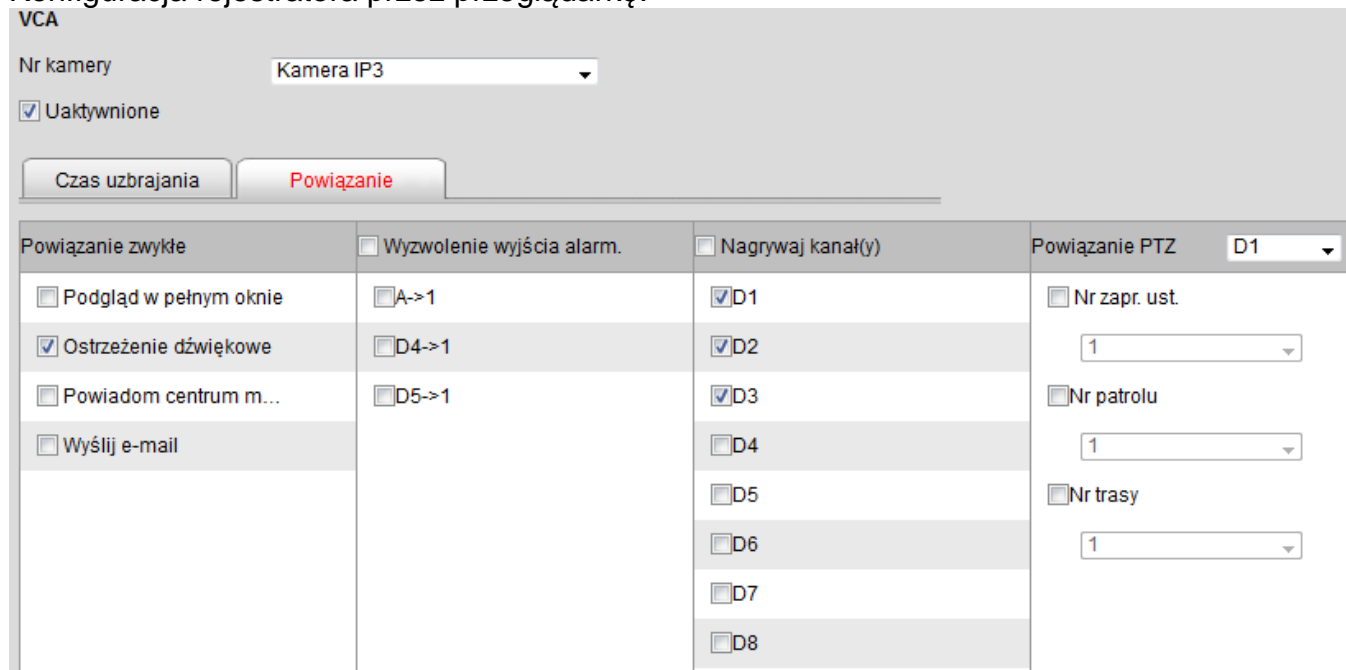
Czas uzbrajania | **Powiązanie**

Edytuj

	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Pon	[Active]												
Wt	[Active]												
Śr	[Active]												

W reakcji na alarm rejestrator może w odpowiedzi na zdarzenie wywołać szereg akcji.

Konfiguracja rejestratora przez przeglądarkę:



VCA

Nr kamery: Kamera IP3

Uaktywnione

Czas uzbrajania | **Powiązanie**

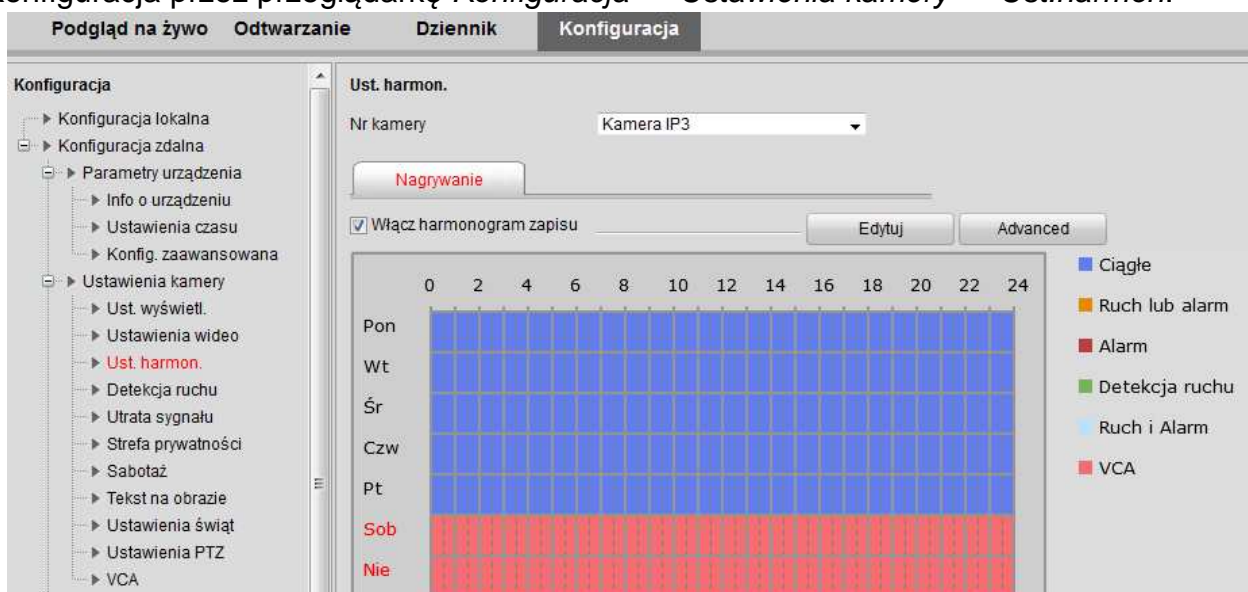
Powiązanie zwykłe	<input type="checkbox"/> Wyzwolenie wyjścia alarm.	<input type="checkbox"/> Nagrywaj kanał(y)	Powiązanie PTZ: D1
<input type="checkbox"/> Podgląd w pełnym oknie	<input type="checkbox"/> A->1	<input checked="" type="checkbox"/> D1	<input type="checkbox"/> Nr zapr. ust. (1)
<input checked="" type="checkbox"/> Ostrzeżenie dźwiękowe	<input type="checkbox"/> D4->1	<input checked="" type="checkbox"/> D2	<input type="checkbox"/> Nr patrolu (1)
<input type="checkbox"/> Powiadom centrum m...	<input type="checkbox"/> D5->1	<input checked="" type="checkbox"/> D3	<input type="checkbox"/> Nr trasy (1)
<input type="checkbox"/> Wyślij e-mail		<input type="checkbox"/> D4	
		<input type="checkbox"/> D5	
		<input type="checkbox"/> D6	
		<input type="checkbox"/> D7	
		<input type="checkbox"/> D8	

Instrukcja konfiguracji i obsługi

Dla każdego z alarmów mogą być wykonane **przez rejestrator** następujące reakcje na alarm:

- *Podgląd w pełnym oknie.* Dotyczy podglądu na monitorze podłączonym bezpośrednio do rejestratora. Zdarzenie alarmowe powoduje wyświetlenie kamery na pełnym ekranie. Może wymagać konfiguracji monitora alarmowego z menu GUI.
- *Ostrzeżenie dźwiękowe.* Sygnał dźwiękowy w rejestratorze.
- *Powiadom centrum monitoringu.* Informacja o alarmach pojawia się w programie i7-VMS i może być wykorzystana do akcji alarmowej w programie np. sygnalizacja dźwiękowa, sygnalizacja na emapie.
- *Wyślij e-mail.* Wysyłany jest email informujący o zdarzeniu. Należy poprawnie ustawić parametry funkcji email. Email może być bez załącznika lub z załącznikiem, wtedy załączane są 3 zdjęcia.
- *Wyzwolenie wyjścia alarmowego.* Dla rejestratorów posiadających wyjście alarmowe wystąpienie alarmu może aktywować wyjścia alarmowe. Należy pamiętać, że wyjście alarmowe musi mieć ustawiony odpowiednio harmonogram (*przez przeglądarkę Konfiguracja → Ustawienia alarmowe → Wyjście alarmowe*). Dostępne są również wejścia innych kamer IP podłączonych do danego rejestratora.
- *Nagrywaj kanał(y).* **Zaznaczenie tej opcji dla konfigurowanego kanału (np. D3 przy konfigurowaniu kanału 3) jest konieczne, aby zdarzenie było widoczne w dzienniku zdarzeń oraz działały w/w funkcje powiązań.** Zaznaczenie opcji powoduje również, że kanały są nagrywane po wystąpieniu zdarzenia. Jeżeli dany kanał ma być nagrywany wyłącznie po zdarzeniu, to dla kanału wymagane jest ustawienie harmonogramu nagrywania oznaczonego jako VCA. Jeżeli dla danego kanału zastosujemy harmonogram ciągły, wówczas nagrywanie odbywa się w sposób ciągły, lecz można materiał przeszukiwać i odtwarzać po zdarzeniach.
- *Powiązanie PTZ.* Jeżeli w systemie są kamery typu PTZ, w reakcji na alarm rejestrator może wywołać funkcję kamery obrotowej np. ustawić kamerę w zaprogramowanej pozycji presetowej.

Konfiguracja przez przeglądarkę *Konfiguracja → Ustawienia kamery → Ust.harmon.*



Konfiguracja

- Podgląd na żywo
- Odtwarzanie
- Dziennik
- Konfiguracja**

Konfiguracja

- Konfiguracja lokalna
- Konfiguracja zdalna
 - Parametry urządzenia
 - Info o urządzeniu
 - Ustawienia czasu
 - Konfig. zaawansowana
 - Ustawienia kamery
 - Ust. wyświetl.
 - Ustawienia wideo
 - Ust. harmon.**
 - Detekcja ruchu
 - Utrata sygnału
 - Strefa prywatności
 - Sabotaż
 - Tekst na obrazie
 - Ustawienia świateł
 - Ustawienia PTZ
 - VCA

Ust. harmon.

Nr kamery: Kamera IP3

Nagrywanie

Włącz harmonogram zapisu

Edytuj Advanced

	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Pon	Ciągłe												
Wt	Ciągłe												
Śr	Ciągłe												
Czw	Ciągłe												
Pt	Ciągłe												
Sob	VCA												
Nie	VCA												

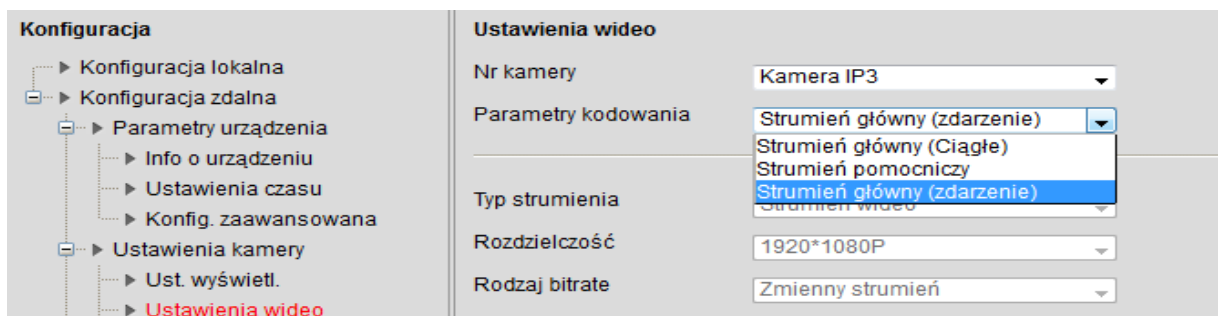
Ciągłe
 Ruch lub alarm
 Alarm
 Detekcja ruchu
 Ruch i Alarm
 VCA

Instrukcja konfiguracji i obsługi

Uwaga:

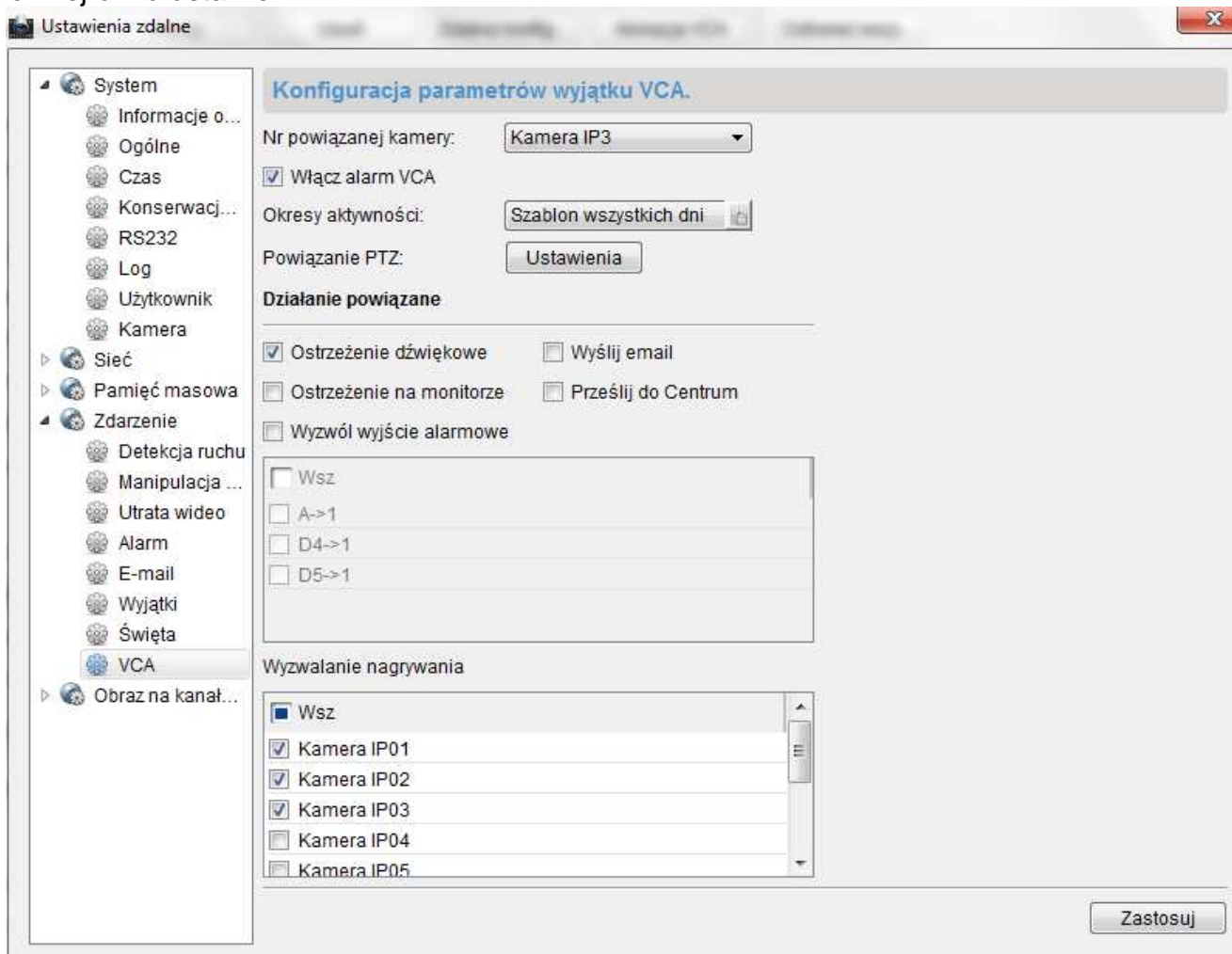
Dla kamery powiązanej z alarmem w chwili wystąpienia zdarzenia zostają zmienione parametry kodowania na parametry ustawione dla strumienia głównego zdarzeniowego w konfiguracji rejestratora. Po ustąpieniu zdarzenia alarmowego parametry kodowania wracają do ustawionych dla strumienia głównego (ciągłe).

Konfiguracja rejestratora z poziomu przeglądarki:



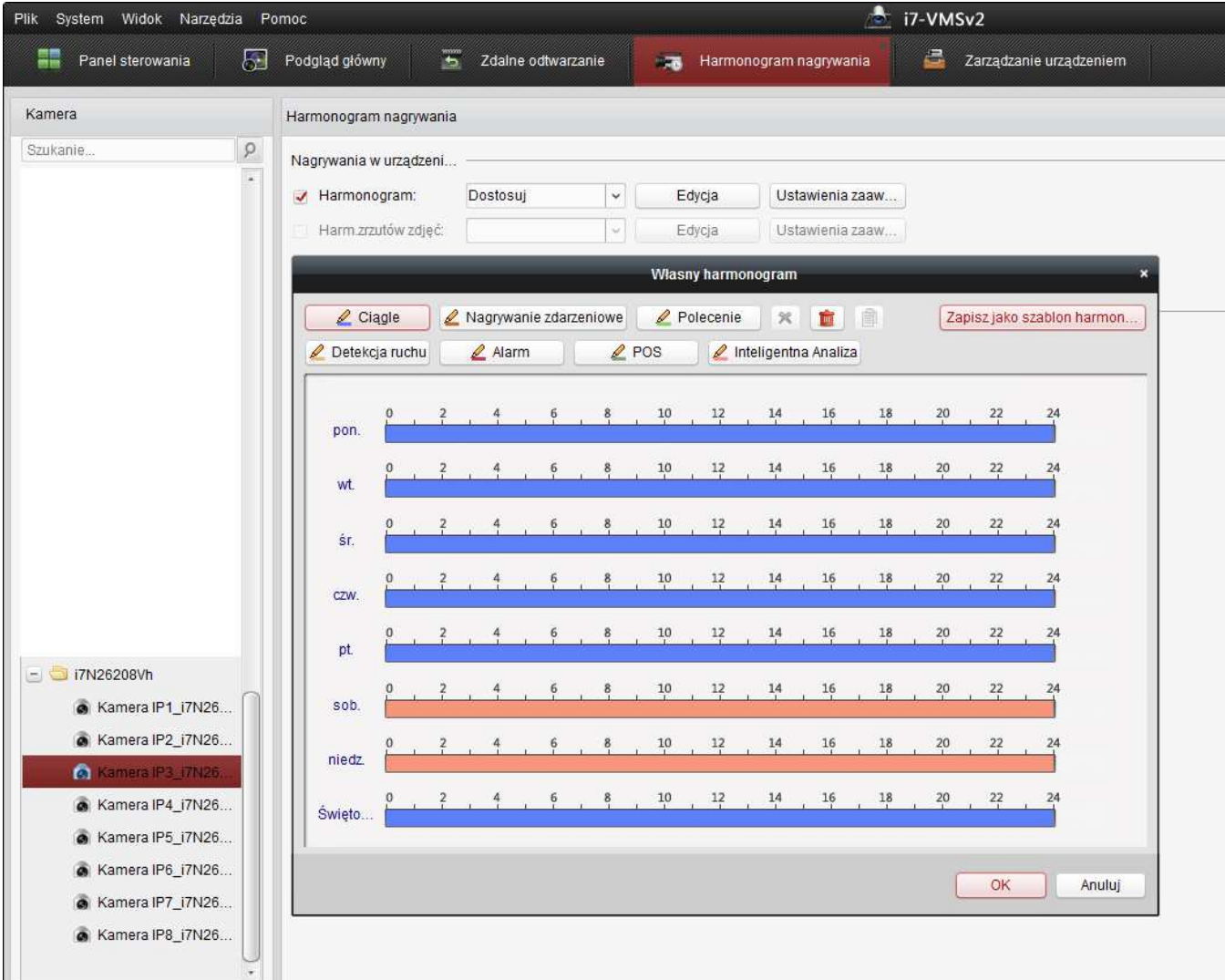
Omawiane funkcje alarmów inteligentnych są dostępne również z programu i7-VMS.

Aktywacja VCA i wybór powiązań: *Panel Sterowania* → *Zarządzanie urządzeniem* → *Serwer*, do listy urządzeń należy dodać rejestrator, następnie wywołać funkcję *zdalna konfiguracja*. Poniżej okno ustawień.



Instrukcja konfiguracji i obsługi

Dostęp do ustawień harmonogramu nagrywania z poziomu programu i7-VMS, *Panel Sterowania* → *Harmonogram nagrywania*. Dla każdego z kanałów należy



The screenshot displays the i7-VMSv2 software interface. The main window is titled "Harmonogram nagrywania" (Recording Schedule). On the left, there is a "Kamera" (Camera) list with a search bar and a tree view showing a folder "i7N26208Vh" containing eight camera entries: Kamera IP1_i7N26..., Kamera IP2_i7N26..., Kamera IP3_i7N26..., Kamera IP4_i7N26..., Kamera IP5_i7N26..., Kamera IP6_i7N26..., Kamera IP7_i7N26..., and Kamera IP8_i7N26... The "Kamera IP3_i7N26..." entry is selected.

The main area shows the "Nagrywania w urządzeni..." (Recording in devices...) section with two options:

- Harmonogram: Dostosuj (Adjust) [Edycja] [Ustawienia zaaw...]
- Harm.zrzutów zdjęć: [Edycja] [Ustawienia zaaw...]

A modal window titled "Własny harmonogram" (My own schedule) is open, showing a 7-day grid for scheduling recording. The x-axis represents hours from 0 to 24. The y-axis lists the days of the week: pon., wt., śr., czw., pt., sob., niedz., and Święto... (Holy day).

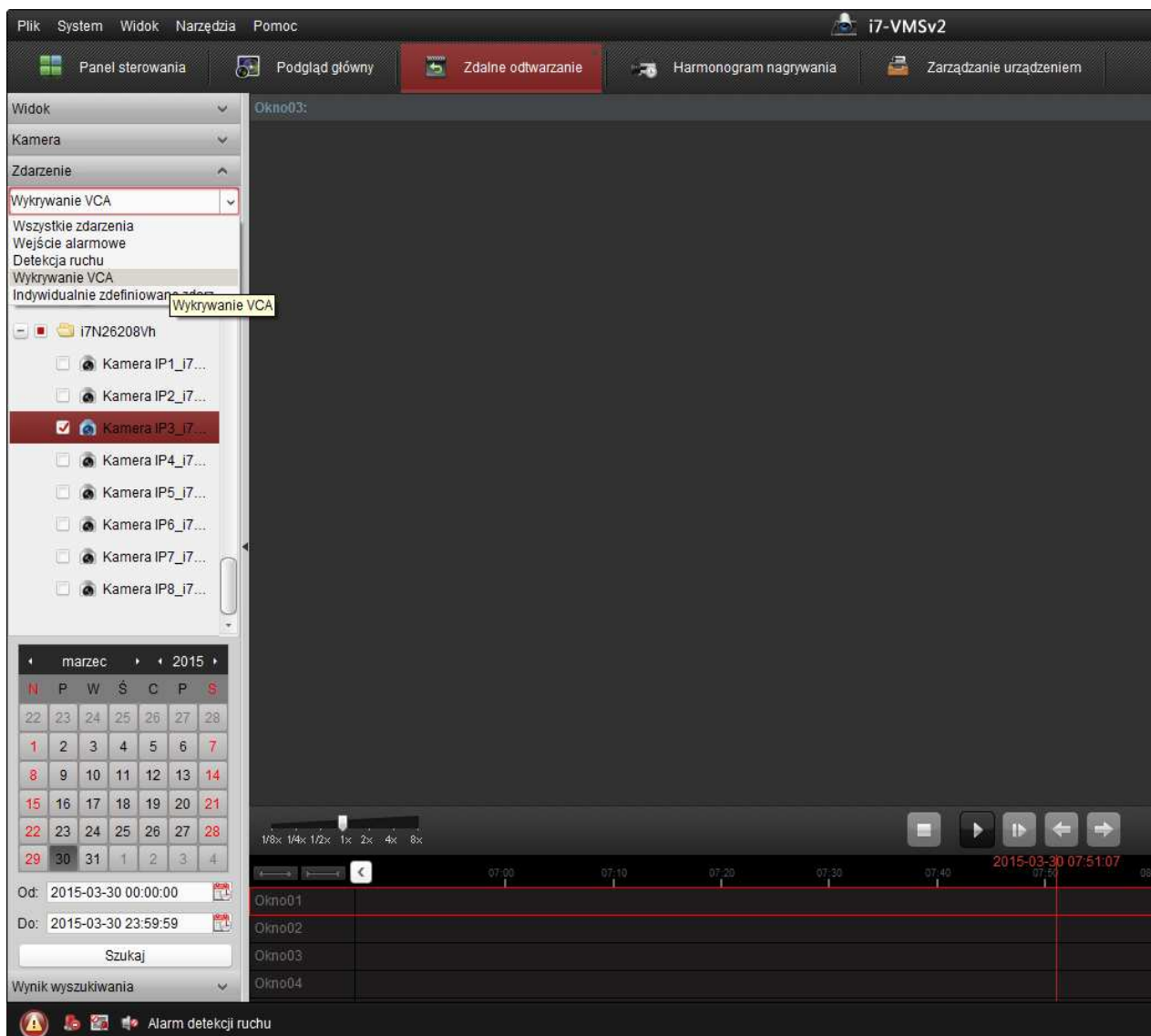
- Monday (pon.), Tuesday (wt.), Wednesday (śr.), Thursday (czw.), and Friday (pt.) are scheduled for recording from 00:00 to 24:00, indicated by blue bars.
- Saturday (sob.) and Sunday (niedz.) are scheduled for recording from 00:00 to 24:00, indicated by orange bars.
- The Holy day (Święto...) is currently blank.

 The modal window includes a toolbar with icons for "Ciągłe" (Continuous), "Nagrywanie zdarzeniowe" (Event recording), "Polecenie" (Command), "Detekcja ruchu" (Motion detection), "Alarm", "POS", and "Inteligentna Analiza" (Intelligent Analysis). There is also a "Zapisz jako szablon harmon..." (Save as recording template...) button. At the bottom of the modal window are "OK" and "Anuluj" (Cancel) buttons.

6. Wyszukiwanie nagrań dla zdarzeń inteligentnych VCA

Wyszukiwanie zdarzeń na potrzeby odtwarzania może odbywać się na podłączonym do rejestratora monitorze lub zdalnie w programie i7-VMS.

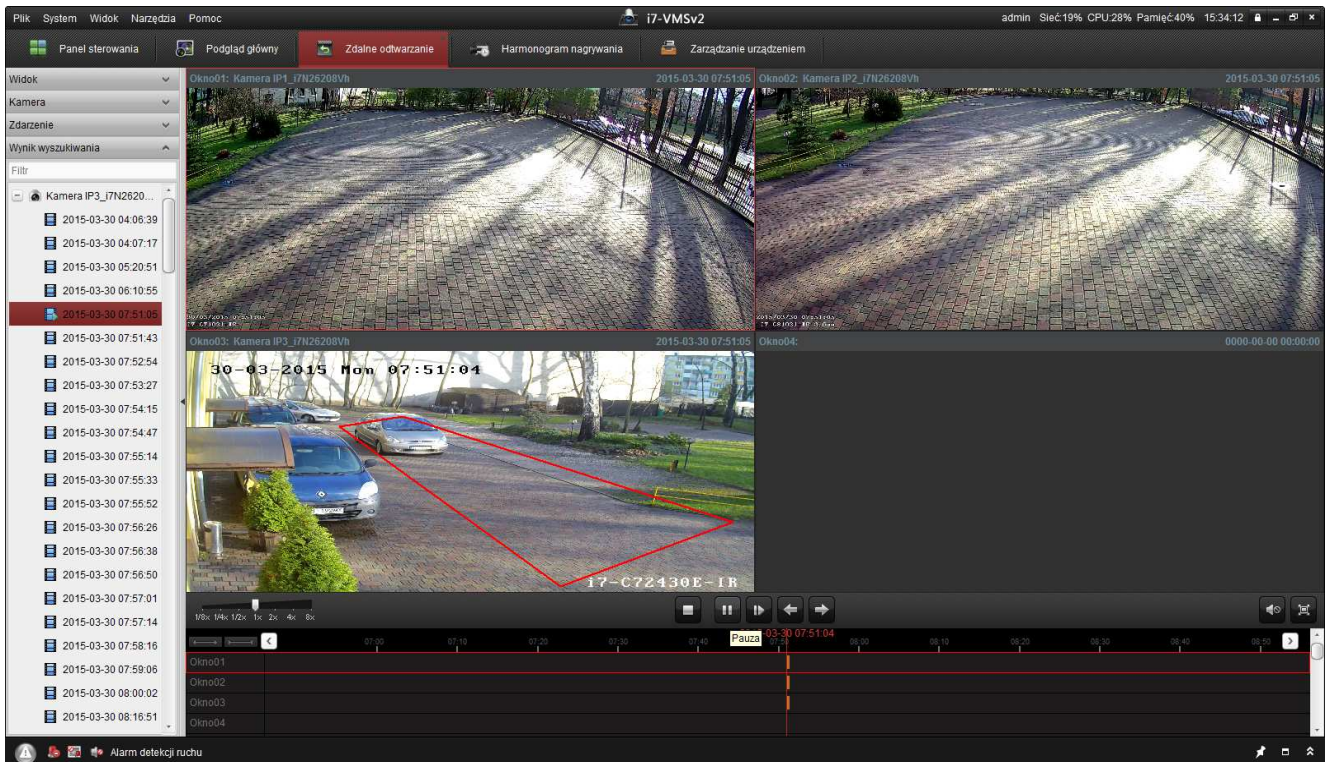
W programie i7-VMS w zakładce *Panel Sterowania* → *Zdalne odtwarzanie* należy wybrać na liście po lewej opcję *Zdarzenie* → *Wykrywanie VCA*, wybrać kanał lub kanały, datę i rozpocząć wyszukiwanie.



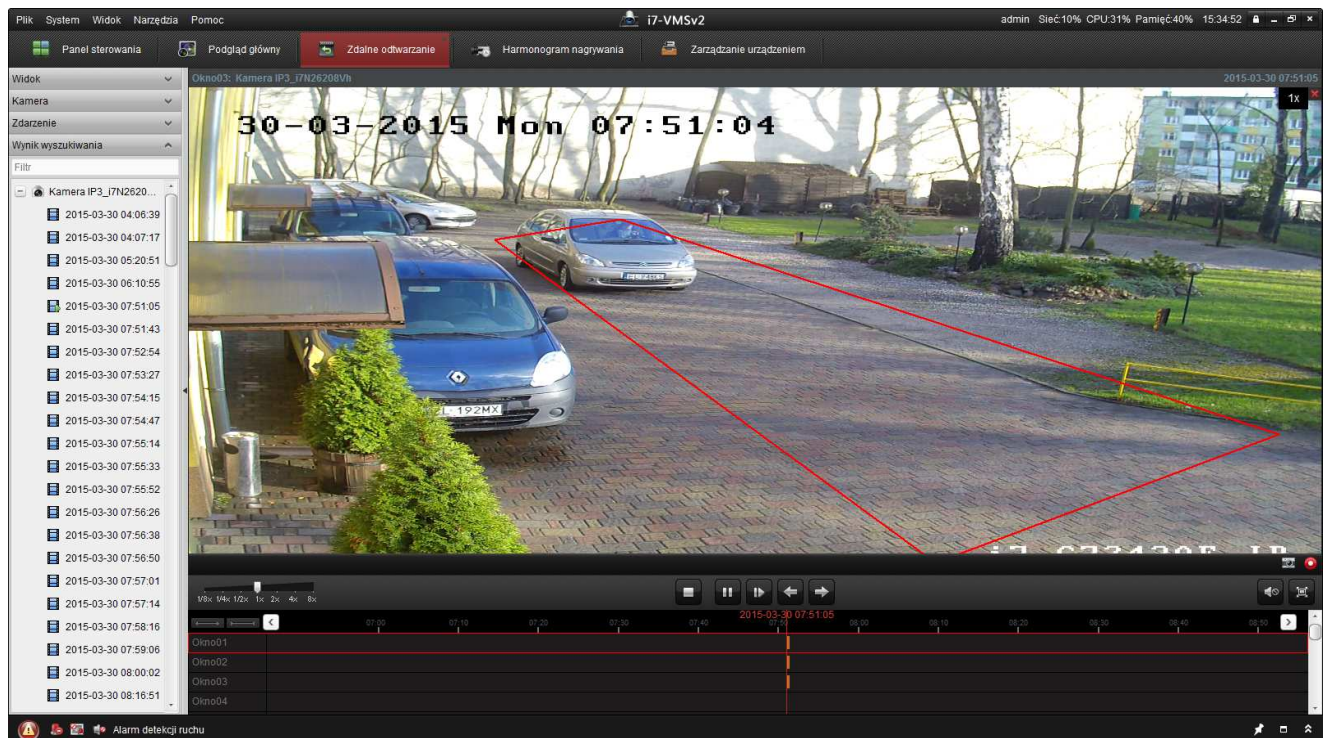
Wynikiem wyszukiwania jest lista plików nagrań.

Dla podanego przykładu wyszukując zdarzenia dla kanału nr.3 wynikiem wyszukiwania są nagrania, które powstały po alarmie kanału 3. W przykładzie (por. str. 9 i str.11) zaprogramowaną reakcją było nagrywanie alarmowe z 3 kanałów rejestratora (D1-D3), dlatego zostają odtworzone wszystkie 3 skojarzone kanały.

Instrukcja konfiguracji i obsługi



Na czerwono jest podświetlona strefa, które wywołała alarm.



7. Różnica w funkcjach odtwarzania: zdarzenia alarmowe inteligentne , a wyszukiwanie inteligentne.

Aby wystąpiły **zdarzenia alarmów inteligentnych** należy aktywować ich obsługę oraz odpowiednio zaprogramować warunki wystąpienia alarmu. Jeżeli wystąpiły alarmy rejestrator umożliwia ich wyszukanie oraz daje możliwość odtwarzania kanałów, których nagrywanie nastąpiło w wyniku wystąpienia zdarzenia. Sposób wyszukiwania opisany był w punkcie 6. W grupie odtwarzania zdarzeń dostępne jest również wyszukiwanie zdarzeń detekcji ruchu, które wystąpiły dla zaprogramowanego obszaru.

Wyszukiwanie inteligentne (smart search) odnosi się do przeszukiwania nagrań. W trakcie odtwarzania definiuje się obszar zainteresowania i wyszukuje się nagrania, w których miała miejsce detekcja ruchu w zdefiniowanym obszarze. Najistotniejszy jest fakt, że programując system nie trzeba znać i programować tego obszaru. Użytkownik określa obraz dopiero w trakcie odtwarzania.

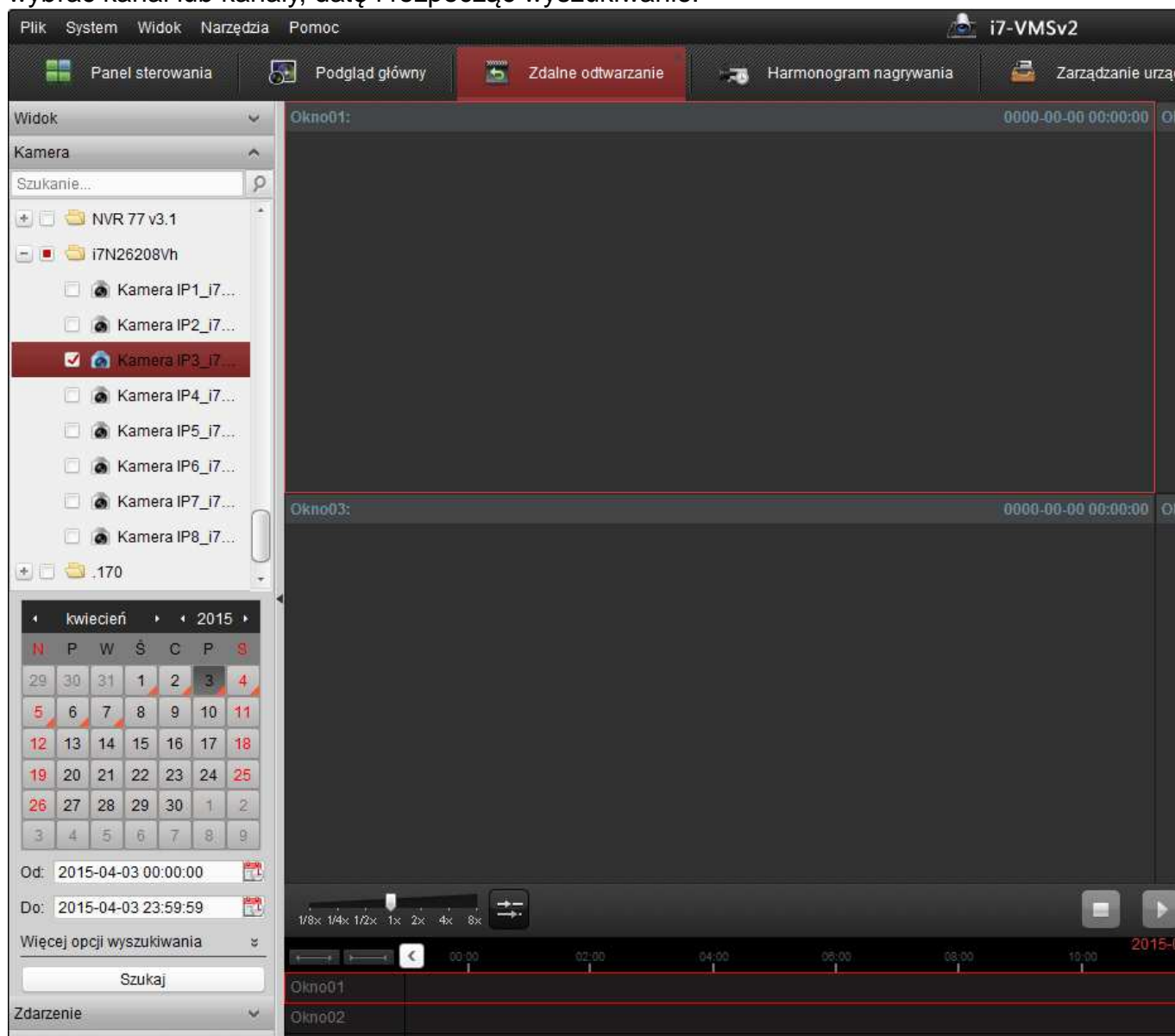
Algorytm smart search bazuje na detekcji ruchu, przy czym rejestrator gromadzi tzw. metadane. Rejestratory i7-D / i7-T / i7-H dla kanałów analogowych domyślnie mają funkcję aktywną, tzn gromadzą metadane. Rejestratory IP serii i7-N, i7-H, i7-T dla kanałów IP wymagają, aby kamera IP obsługiwała funkcję, generowała metadane i przekazywała je do rejestratora. Dla kamer IP serii i7-C należy aktywować funkcję kamery przez przeglądarkę *Konfiguracja zaawansowana* → *Zdarzenia* → *Detekcja ruchu* -> *Uaktywnij dynamiczną analizę ruchu* oraz zaznaczyć maskę detekcji na pełny ekran.



The screenshot shows the configuration interface for the i7-C72430E-IR camera. The top navigation bar includes 'Podgląd na żywo', 'Odtwarzanie', 'Dziennik', and 'Konfiguracja'. The left sidebar shows a tree view with 'Konfiguracja lokalna' expanded, containing 'Konfiguracja lokalna', 'Ustawienia podstawowe', and 'Konfig. zaawansowana'. Under 'Konfig. zaawansowana', 'Zdarzenia' is selected. The main panel shows 'Detekcja ruchu' settings with tabs for 'Sabotaż', 'Wyjątek', 'Line Crossing Detection', and 'Wykrycie wtargnięcia'. Two checkboxes are checked: 'Włącz detekcję ruchu' and 'Uaktywnij dynamiczną analizę ruchu'. A 'Konfiguracja' dropdown is set to 'Normalny'. Below is a video preview window showing a street scene with a red grid overlay. The video timestamp is '07-04-2015 16:13:22:43'. At the bottom, there are buttons for 'Zazn. obsz.', 'Usuń wsz.', and a 'Czułość' slider set to 40.

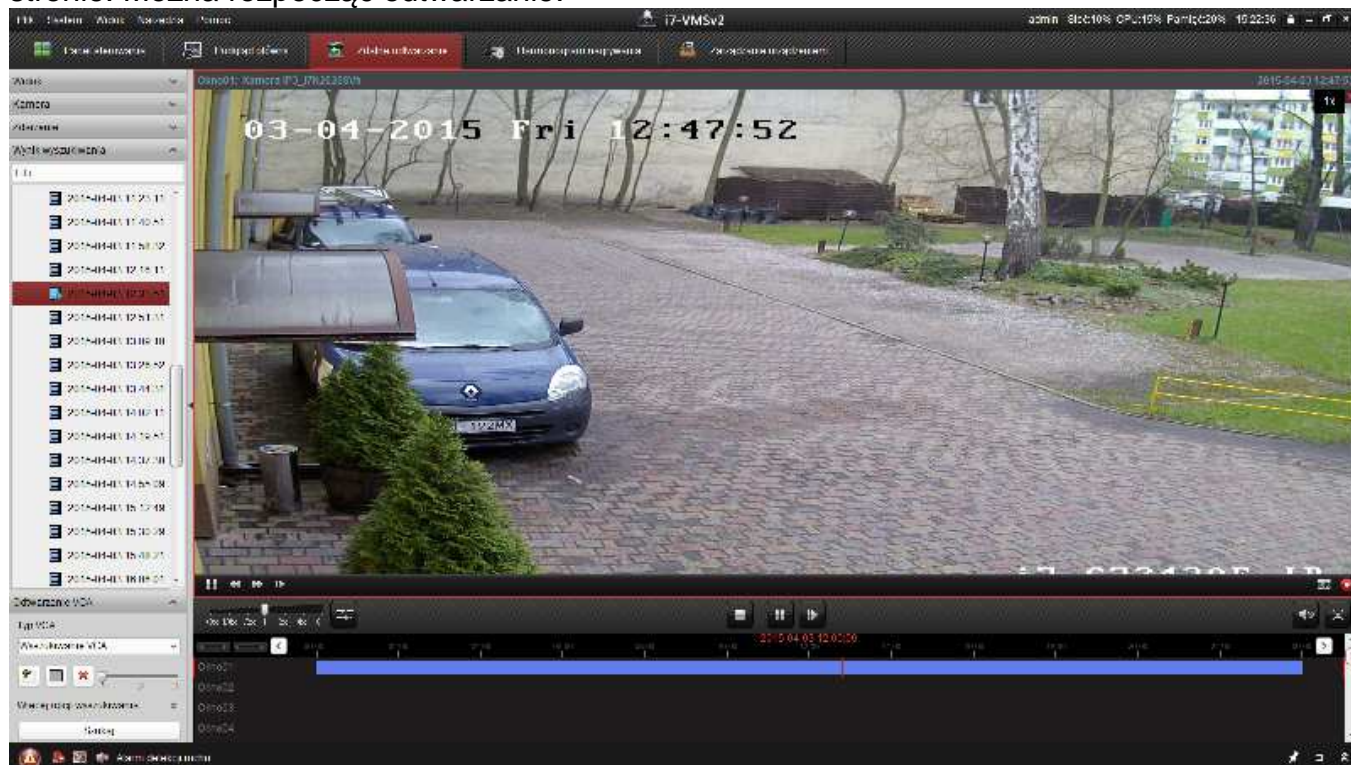
Instrukcja konfiguracji i obsługi

Przykład: odtwarzanie inteligentne przez program i7-VMS. W programie i7-VMS w zakładce *Panel Sterowania* → *Zdalne odtwarzanie* należy wybrać na liście po lewej opcję *Kamera* i wybrać kanał lub kanały, datę i rozpocząć wyszukiwanie.

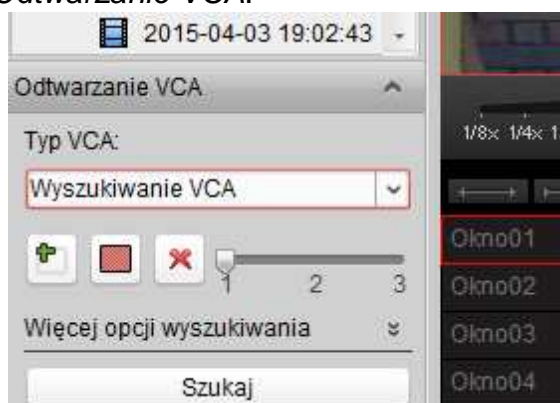


Instrukcja konfiguracji i obsługi

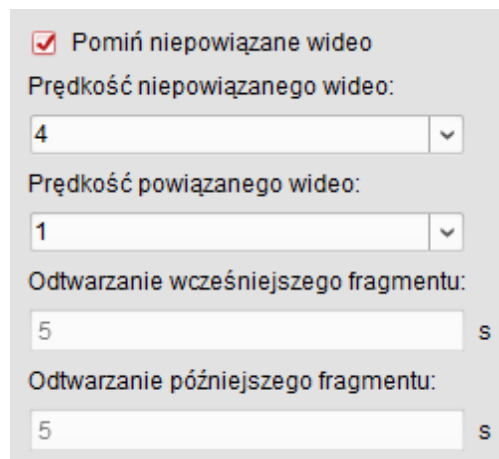
Wynikiem wyszukiwania jest niebieski pasek dostępnych nagrań oraz lista plików po lewej stronie. Można rozpocząć odtwarzanie.




Aby rozpocząć wyszukiwanie inteligentne należy wybrać na liście po lewej na dole funkcję *Odtwarzanie VCA*.

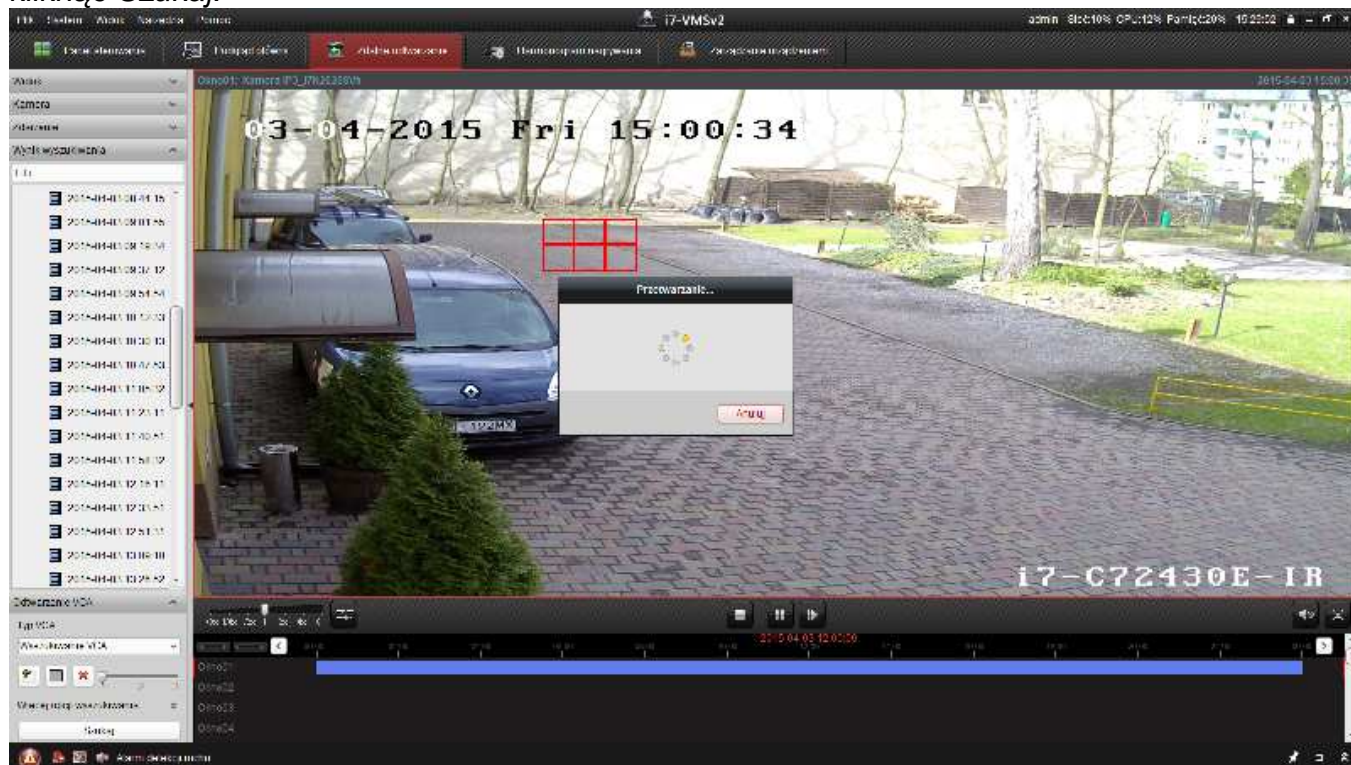


W zakładce więcej opcji wyszukiwania można ustawić w jaki sposób ma być odtwarzany wyszukany materiał. Między innymi aktywując *Pomiń niepowiązane wideo* można odtwarzać przeskakując od zdarzenia do zdarzenia.

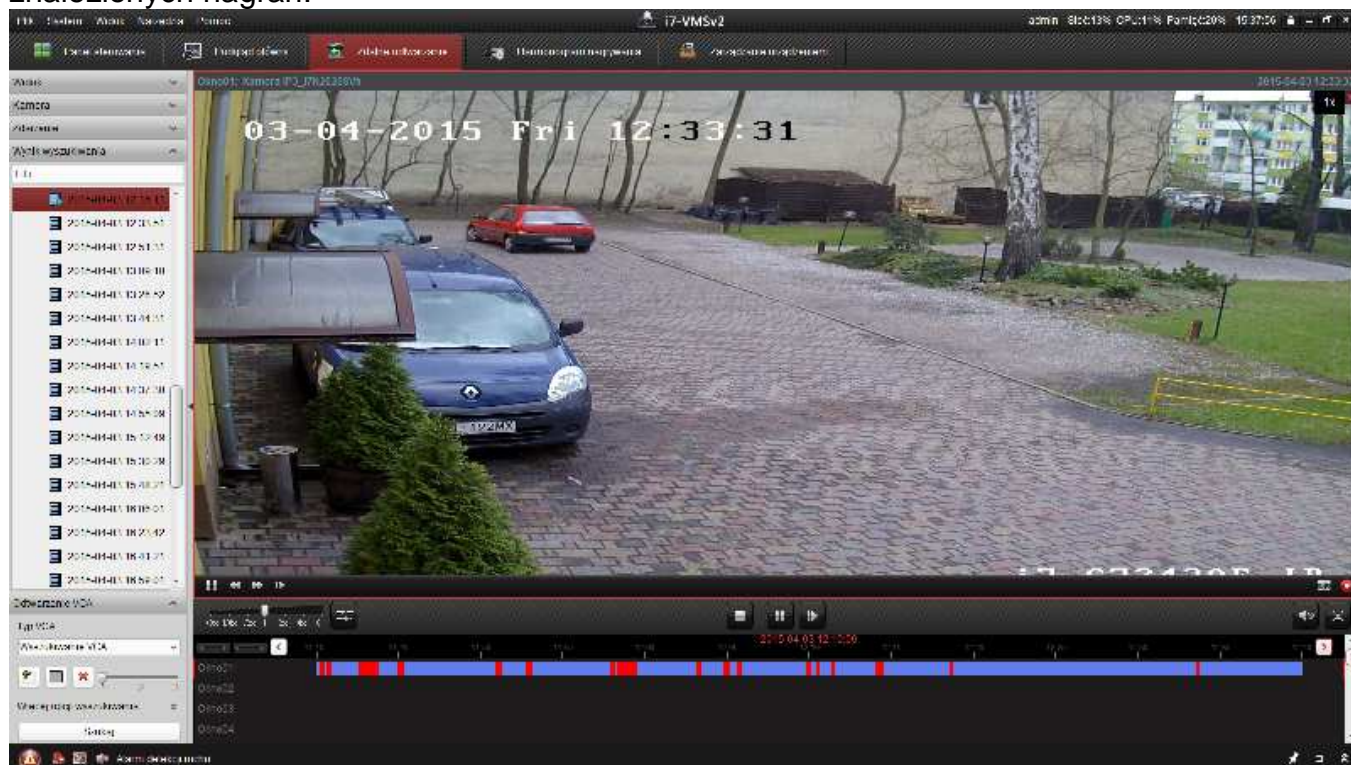


Instrukcja konfiguracji i obsługi

Następnie po kliknięciu  należy zaznaczyć na obrazie dowolny obszar zainteresowania i kliknąć **Szukaj**.



Nagrania, dla których występuje detekcja ruchu w obszarze zainteresowania zostają zaznaczone na diagramie kolorem czerwonym, a po lewej znajduje się lista plików dla znalezionych nagrań.



Instrukcja konfiguracji i obsługi

Można przejść do kolejnego znalezionej nagrania

