

KAMERY IP

seria

IP2xxxMPX WiFi



Podręcznik użytkownika

SPIS TREŚCI

| 1.SPECYFIKACJA TECHNICZNA | 2 |
|--|-----|
| 1.1. TABELA PARAMETRYCZNA | . 2 |
| 1.2. ZASTOSOWANIE | . 2 |
| 1.3. PODŁĄCZENIE | . 2 |
| 1.4. ZAPIS | . 2 |
| 2.OPROGRAMOWANIE CMS | 3 |
| 2.1. INSTALACJA PROGRAMU | . 3 |
| 2.2. PIERWSZE URUCHOMIENIE PROGRAMU | . 5 |
| 2.3. PODŁĄCZANIE KAMERY | . 7 |
| 2.3.1. Połączenie WiFi | . 9 |
| 2.4. WYŚWIETLANIE OBRAZU | 11 |
| 3.OBSŁUGA KAMERY | 13 |
| 3.1. WYŁĄCZENIE OBRAZU | 13 |
| 3.2. NAGRYWANIE | 13 |
| 3.3. POWIĘKSZENIE | 13 |
| 3.4. ZDJĘCIE | 14 |
| 3.5. USTAWIENIA KOLOROW | 14 |
| 3.6. KONFIGURACJA URZĄDZENIA | 14 |
| 4.KONFIGURACJA | 15 |
| 4.1. HARMONOGRAM NAGRY WANIA | 15 |
| 4.2. ALARMY | 16 |
| 4.3. USTAWIENIA SYSTEMOWE | 18 |
| 4.3.1. Ustawienia ogólne | 18 |
| 4.3.2. Ustawienia kompresji | 19 |
| 4.3.3. Ustawienia sieci | 19 |
| 4.3.4. Serwisy | 20 |
| 4.3.5. Ekran | 21 |
| 4.3.6. Kamera IP | 21 |
| 4.4. USTAWIENIA SYSTEMOWE | 22 |
| 4.4.1. Użytkownicy | 22 |
| 4.4.2. Auto-restart | 23 |
| 4.4.3. Domyślne | 23 |
| 4.4.4. Import / eksport | 23 |
| 4.4.5. Restart | 23 |
| 4.4.6. Aktualizacja | 24 |
| 4.5. LOG ZDARZEN | 24 |
| 5.0BSŁUGA | 25 |
| 5.1. UD Ι W AKZANIE NAUKAN | 20 |
| 5.2. KUNWEKSJA NAUKANIE DLA UDZADZEŃ MODU NUCH | 26 |
| 5.5. UPKUGKAMUWANIE DLA UKZĄDZEN MOBILNYCH | 28 |

24Ng-pl

1.SPECYFIKACJA TECHNICZNA

KAMERA IP2300MPX

1.1. TABELA PARAMETRYCZNA

| PRZETWORNIK | 1/3" CMOS, 1,3 Mega Pixel |
|-----------------------------|---|
| ROZDZIELCZOŚĆ [pix] | 1280 x 720, 640 x 368 |
| INTERFEJS SIECIOWY | RJ-45, NIC, Wireless LAN a/b/g/n |
| PROTOKOŁY SIECIOWE | RTP/RTCP, TCP/UDP, HTTP, DHCP, PPPoE, DDNS, NTP |
| SZYBKOŚĆ TRANSMISJI VIDEO | 25kl/s przy maksymalnej rozdzielczości |
| ZAPIS PRZEZ SIEĆ | TAK, dołączone oprogramowanie CMS |
| ZAPIS LOKALNY | TAK, karta microSD (wybrane modele) |
| DETEKCJA RUCHU | TAK |
| WIELOSTRUMIENIOWOŚĆ | TAK |
| SPOSÓB KOMPRESJI VIDEO | H.264 |
| TRYBY PRACY | dzień / noc (mechaniczny filtr podczerwieni) |
| OŚWIETLENIE MINIMALNE [Lux] | 0,01 |
| OBIEKTYW | Stałoogniskowy 3,6mm, automatyczna przysłona |
| NAPIĘCIE ZASILANIA | 12V DC, 1A |
| TEMPERATURA PRACY [°C] | -10 ÷ 50 |

| DOMYŚLNY ADRES IP (karta przewodowa) | 192.168.1.10 |
|---|--------------|
| DOMYŚLNY ADRES IP (karta bezprzewodowa) | 192.168.1.12 |
| PORT TCP (dla programu CMS) | 34567 |
| PORT MOBILNY (dla programu VMEYE) | 34599 |
| UŻYTKOWNIK DOMYŚLNY | admin |
| HASŁO DOMYŚLNE | (puste) |

1.2. ZASTOSOWANIE

Seria kamer IP2xxxMPX jest przystosowana do pracy zarówno wewnątrz pomieszczeń jak i na zewnątrz. Zastosowanie konkretnego modelu podyktowane jest rodzajem obudowy (kopułkowa, bullet), reflektora IR (standardowy, ArrayLed), lub mechanizmem obrotu głowicy.

1.3. PODŁĄCZENIE

Kamera umożliwia podłączenie do lokalnej sieci komputerowej przewodowo, poprzez gniazdo RJ-45, lub bezprzewodowo (WiFi), co pozwala na skorzystanie ze wszystkich funkcji kamery. Gniazdo zasilania DC oraz gniazdo RJ-45 umieszczone są na przewodzie stałym.

Możliwe jest zasilanie kamery poprzez moduł POE.

1.4. ZAPIS

Kamera oferuje funkcję zapisu na kartach SD / microSD (wybrane modele). Dołączone oprogramowanie CMS pozwala na dowolny wybór nośnika dostępnego w sieci – dysku NAS lub podłączonych do komputera dysków lokalnych.

Zapis materiału video odbywa się przy użyciu kodeka H.264, pozwalając na dużą kompresję przy niezauważalnej stracie jakości.

24 Nopl

2.OPROGRAMOWANIE CMS

CMS (*Central Monitoring System*) to oprogramowanie dołączone do kamery, które pozwala zmienić zwykły komputer w profesjonalny rejestrator cyfrowy i prowadzić monitorowanie przy pomocy kamer IP oraz rejestratorów kamer analogowych.

2.1. INSTALACJA PROGRAMU

Wersja instalacyjna programu CMS znajduje się dołączonej płycie miniCD w folderze ENGLISH/SOFTWARE. Instalacja rozpoczyna się po uruchomieniu pliku *Onvif_CMS_Vxxxxxx.exe* i przebiega w sposób przedstawiony poniżej.

24*N*G pl

KAMERA IP2300MPX

podręcznik użytkownika

| 5 | CMS Setup | |
|---|--|--|
| nstallation Folder Where would you lik | r e CMS to be installed? | |
| The software will be new path, or click C Install CMS to: | installed in the folder listed below. To select hange to browse for an existing folder. | a different location, either type in a |
| C:\Program Files (x | 86)\CMS | Change |
| Space required: 31. Space available on | 8 MB selected drive: 138.33 GB | |
| | (Dark | |

| The installer no | w has enough information to install CMS on your computer. | |
|------------------|---|--|
| The following s | ettings will be used: | |
| Install folder: | C:\Program Files (x86)\CMS | |
| Shortcut folder | CMS | |
| Please click Ne | axt to proceed with the installation. | |
| | | |

| 6 | CMS Setup | × |
|--|-------------------|--------|
| Installing CMS Please wait | | |
| Installing Files C:\Program Files (x86) | \CMS\dhnetsdk.dll | |
| | <u>a</u> | |
| | | |
| | | Cancel |

4

| 5 | CMS Setup × |
|---|--|
| | Installation Successful The CMS installation is complete. Thank you for choosing CMS! Please click Finish to exit this installer. |
| | < Back Einish Cancel |

Po zakończeniu instalacji na pulpicie dodawana jest ikona programu.



2.2. PIERWSZE URUCHOMIENIE PROGRAMU

Pierwsze uruchomienie programu odbywa się automatycznie po zakończeniu instalacji. Wyświetlone zostaje okno wyboru języka – oczywiście dostępna jest polska wersja językowa.

| Italiano | ^ |
|-----------------------|------|
| ??? KOREAN | |
| Polish | |
| Portugues ROMANTAN | |
| 2222222 | |
| 7777 | 1.00 |
| Fenanol | ~ |

Kolejne okno – logowanie – jest wyświetlane przy każdym kolejnym uruchomieniu programu, chyba, że zostanie zaznaczona opcja *Auto-logowanie*. Możliwe jest również włączenie zapamiętania hasła (*Zapisz hasło*). Domyślnie po instalacji hasło jest puste.

| | | Pi |
|------|--------|-------------|
| a va | 149.00 | l Tarava |
| z | hasło | hasło 🔽 |

Podczas pierwszego uruchomienia istnieje możliwość wyświetlenia dodatkowego komunikatu, pochodzącego z systemu zabezpieczeń systemu Windows. W celu poprawnego działania programu należy użyć przycisku

Zezwalaj na dostęp. Komunikat jest wyświetlany jednorazowo, zależnie od wersji systemu i sposobu konfiguracji zapory.

| Zapora systemu publicznych i pry | Windows zablokov watnych. | wała niektóre funkcje programu cms we wszystkich sieciach |
|-------------------------------------|---|--|
| 6 | Nazwa: | cms |
| | Wydawca: | Nieznana |
| | Ścieżka: | C:\program files (x86)\cms\cms.exe |
| Zezwól programo | owi cms na połącze | enia w tych sieciach: |
| Sieci pryw | atne, takie jak sie | ci domowe lub firmowe |
| Sieci public ponieważ | czne, takie jak w p takie sieci na ogó | oortach lotniczych i kawiarniach (niezalecane, ł mają słabe zabezpieczenia lub nie mają ich wcale). |

Do momentu przeprowadzenia wstępnej konfiguracji (dodania minimum jednego urządzenia) będzie wyświetlany komunikat o konieczności dodania urządzeń.



Po zaakceptowaniu powyższego komunikatu wyświetlane jest główne okno programu.

| СМ5 | | - 🗉 × |
|------------|---|--|
| Urządzenie | Monitor | Czas |
| | H.264 dvr H.264 dvr H.264 dvr H.264 dvr | 17:48:29 2014-04-27 CPU : 0% |
| | H.264 dvr H.264 dvr H.264 dvr H.264 dvr | PIZ |
| | H.264 dvr H.264 dvr H.264 dvr H.264 dvr | Zoom Ostrość Przysłon AutoPar Preset |
| | H.264 dvr H.264 dvr H.265 dvr H.266 dvr | 01 - 0 + - Trasa 01 - • • • • • |
| | | 👹 PTZ |
| | Typ Data Urządzenie Użytkownik Opis | коlor |
| | | System |
| | | Odtwarzanie |
| | | Zaawansowane |
| <u> </u> | | - Wyloguj |

2.3. PODŁĄCZANIE KAMERY

W oryginalnej konfiguracji fabrycznej kamera ma przypisane dwa adresy IP (ze względu na wbudowane dwie karty sieciowe):

- *192.168.1.10* dla połączenia przewodowego
- 192.168.1.12 dla połączenia bezprzewodowego.

Konfigurację kamery łatwiej przeprowadzić korzystając z połączenia przewodowego, zapewniającego dostęp do wszystkich funkcji konfiguracyjnych, w tym do ustawienia połączenia WiFi.

Aby dodać urządzenie (kamerę) do listy urządzeń należy z menu w prawym dolnym rogu okna programu wybrać *System*, a następnie w panelu powyżej *Urządzenia*.



Zostanie wyświetlone okno listy urządzeń, pozwalające na dodawanie grup, przypisywanie urządzeń oraz ich modyfikację i usuwanie.

| | A | n 🐣 | | |
|--|----------|-----|--|--|
|--|----------|-----|--|--|

Przed dodaniem urządzenia należy utworzyć grupę (*lokalizację*), do której dane urządzenie (kamera) będzie przypisane. Użycie przycisku wyświetli okno dodawania lokalizacji.

| Lokalizacja | | × |
|-----------------------|--------------|---|
| Lokalizacja Wyższa | KAMERY ONVIF | |
| [| OK Anuluj | |

. Zostanie

Po zaakceptowaniu nowo utworzona lokalizacja pojawi się na liście.

Lista lokalizacji
KAMERY ONVIF

Aby dodać urządzenie do wybranej lokalizacji, należy wskazać ją, a następnie użyć przycisku wyświetlone okno dodawania urządzenia.

| Edytuj | × |
|---|---|
| NR. Adres IP Port MAC Dostawca | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | |
| Wyszukaj Dodaj urz. Edytuj | |
| Test | |
| Nazwa | |
| Połączenie 🔽 Adres IP 🔽 Domena 🔽 AR5P 🔽 Cloud | |
| Adres IP | |
| Port | |
| Użytkownik admin Hasło | _ |
| Lokalizacia KAMERY ONVIF | |
| | |
| | |
| OK Anuluj | |

Najprostszą metodą dodawania kamer jest użycie przycisku *Wyszukaj*. Odnalezione kamery przedstawiane są na liście. Kamera IP2300MPX WiFi wykrywana jest na dwóch adresach IP

| Nr. | Adres IP | Port | MAC | Dostawca |
|-----|--------------|-------|-------------------|----------|
| 1 | 192.168.1.10 | 34567 | 00:12:12:28:08:de | H264DVR |
| 2 | 192.168.1.12 | 34567 | 7c:dd:90:5c:48:24 | H264DVR |

Wskazanie wyszukanej kamery spowoduje automatyczne uzupełnienie danych w oknie. Użytkownik może zmienić nazwę kamery oraz wpisać hasło (jeśli jest wymagane – dla kamery IP2300MPX pole *hasło* należy pozostawić puste).

| Nazwa | IP2300MPX | | | |
|-------------|--------------------|-------|-------|--|
| Połączenie | Adres IP | na T | ARSP | |
| Adres IP | 192 . 168 . 1 . 10 | | | |
| Port | 34567 | | | |
| Użytkownik | admin | Hasło | | |
| Lokalizacja | KAMERY ONVIF | | | |
| Dostawca | H264DVR | | | |
| | ОК | A | nuluj | |

24*N*gpl

Zatwierdzenie danych przyciskiem *OK*. spowoduje zamknięcie okna i umieszczenie kamery na liście urządzeń w wybranej lokalizacji.

| E. | Lista lokalizacji |
|----|-------------------|
| | KAMERY ONVIF |
| | 👻 IP2300MPX |

2.3.1. Połączenie WiFi

Konfigurację połączenia bezprzewodowego można przeprowadzić natychmiast po przewodowym połączeniu kamery i umieszczeniu jej na liście urządzeń. W tym celu należy uruchomić menu konfiguracyjne kamery, klikając prawym przyciskiem myszy na nazwie kamery i wybierając *Konfiguracja urządzenia*.



W wyświetlonym menu należy przejść do sekcji Ustawienia \rightarrow System \rightarrow Usługi NET i z listy usług, poprzez dwukrotne kliknięcie, wybrać WiFi.



24No PI KAMERA IP2300MPX

podręcznik użytkownika

Filtr IP DDNS EMAIL NTP. PPPoE ARSP 3G Sieć Telefon komórkowy UPNP FTP Wifi Serwer Alarmu RTSP DAS Chmura PMS

W wyświetlonym oknie należy zaznaczyć pole *Aktywuj*, po czym zatwierdzić zmianę przyciskiem *OK*. Następnie należy dokonać restartu kamery, poprzez chwilowe wyłączenie zasilania lub z poziomu programu *CMS*.

| | Szukaj |
|---|---|
| Aktywuj | |
| | 6P350 |
| SSID | |
| SSID Szyfrowanie | |
| SSID Szyfrowanie | NONE |
| SSID Szyfrowanie Hasło | |
| SSID Szyfrowanie Hasło Adres IP | NONE |
| SSID Szyfrowanie Hasło Adres IP Maska | NONE 192 . 168 . 1 . 12 255 . 255 . 255 . 0 |

Po restarcie kamery należy ponownie wyświetlić okno sieci bezprzewodowych i użyć przycisku *Szukaj*. W górnej części okna zostanie wyświetlona lista wykrytych sieci bezprzewodowych. Po wybraniu właściwej należy wpisać hasło dostępu do sieci. Można również zmienić ustawienia IP wbudowanej karty sieciowej. Kliknięcie przycisku *OK*. zatwierdza wprowadzone parametry połączenia bezprzewodowego.

24Ngpl

KAMERA IP2300MPX

| 0010 | | Autoryzacja | Sygnał |
|---|----------------------|---|-------------------------------------|
| PrivateArea FON_NETIA_ NETIASPOT-6 | FREE_INTER 6018A0 | WPA2PSK OPEN WPA2PSK | Najlepsza Najlepsza Najlepsza |
| | | izukaj | |
| Aktywuj | V | F | DHCP |
| | - | | |
| SSID | PrivateArea | | |
| SSID Szyfrowanie | PrivateArea | | |
| SSID Szyfrowanie Hasło | | - | - |
| SSID Szyfrowanie Hasło Adres IP | PrivateArea | . 1 . 12 | |
| SSID Szyfrowanie Hasło Adres IP Maska | PrivateArea TKIP | 1 . 12 . 255 . 0 | - |

Po zatwierdzeniu zmian i ponownym restarcie kamery, będzie ona łączyła się z wybraną siecią bezprzewodowo.

2.4. WYŚWIETLANIE OBRAZU

W lewej części okna programu znajduje się panel zdefiniowanych urządzeń, które przedstawione są w strukturze drzewiastej, z podziałem na grupy (lokalizacje).

Kamery OnVif P2300WiFi KRAKOWSKA 98 H16 Rejestratory VTV Kafejka VTV-N-04B

Dwukrotne klikniecie wybranego urządzenia spowoduje zalogowanie i wyświetli listę przynależnych do niego kamer (w przypadku kamer IP jedno urządzenie odpowiada jednej kamerze).



Aby wyświetlić obraz z kamery, należy zaznaczyć na ekranie wybrane okienko obrazu (zostanie zaznaczone zielonym obramowaniem), po czym dwukrotnie kliknąć na wybranej kamerze. Przy nazwie kamery zniknie symbol czerwonego przekreślenia, a w wybranym okienku zostanie wyświetlony jej obraz.

24 No pl

KAMERA IP2300MPX

MAMERY ONVIF
⊡ See 1P2300MPX
CAM01



Aby pole obrazu było jak największe, panel listy urządzeń może zostać zwinięty do lewej krawędzi ekranu i w razie potrzeby ponownie eksponowany. Służy do tego pionowy przycisk po prawej stronie panelu (po zwinięciu jest dostępny przy lewej krawędzi okna programu).

24 No pl

3.OBSŁUGA KAMERY

Większość funkcji związanych z obsługą kamery można wywołać przy pomocy menu kontekstowego, dostępnego po użyciu prawego przycisku myszy w oknie obrazu z kamery.

| Okno:1 |
|-------------------------|
| Zamknij okno |
| Zamkij wszystkie okna |
| Audio |
| Pozycja 3D |
| Lokalne nagrywanie |
| Powiększ |
| Zdjęcie |
| Rozpocznij rozmowę |
| Konfiguracja urządzenia |
| Ustawienia Koloru |
| Pełny ekran |

3.1. WYŁĄCZENIE OBRAZU

Pierwsza dostępna w menu funkcja Zamknij okno powoduje przerwanie wyświetlania obrazu w bieżącym okienku. Obrazy w pozostałych oknach (o ile są wyświetlane) będą prezentowane bez zmian. Dopiero użycie opcji Zamknij wszystkie okna spowoduje wyłączenie wszystkich obrazów.

3.2. NAGRYWANIE

Zaznaczenie opcji *Lokalne nagrywanie* spowoduje rozpoczęcie nagrywania na dysku komputera, we wskazanym w konfiguracji folderze. Nagrywanie odbywa się według ustalonego w konfiguracji harmonogramu zapisu.

3.3. POWIĘKSZENIE

Opcja pozwalająca na powiększenie zadanego wycinka obrazu. Po wybraniu funkcji *Powiększ* w menu kontekstowym, można zaznaczyć na ekranie interesujący obszar (znacznikiem jest czerwona obwódka). Po zaznaczeniu obraz zostaje automatycznie powiększony.





Powrót do normalnego obrazu następuje po odznaczeniu opcji w menu.

3.4. ZDJĘCIE

Funkcja pozwalająca na wykonanie zdjęcia w bieżącym momencie. Plik zapisywany jest w formie bitmapowej (*BMP*), w folderze wskazanym w konfiguracji.

3.5. USTAWIENIA KOLORÓW

Dla każdej kamery można ustawić parametry obrazu takie jak: jasność, kontrast, nasycenie, odcień, czułość, poziom ostrości, ostrość w pionie, odbicie.

Dodatkowo, istnieje możliwość zdefiniowania parametrów obrazu dla dwóch różnych stref czasowych (np. dzień i noc), co pozwala na użycie kamery w trudnych zmiennych warunkach oświetleniowych.

| Ustawienia Koloru: | 01 | | | × | |
|--------------------|--------------|------------|----------|-----------|--|
| Okres 🔽 🛛 | 07 ; 00 - 21 | : 11 | | - 07 ; 00 | |
| Jasność | | 70 | | 50 | |
| Kontrast | | | | 50 | |
| Nasycenie | j | 50 | | 50 | |
| Odcień | | 50 | j | 50 | |
| Czułość | 1 | 0 | 1 | 0 | |
| Poziom ostrości | | | j | 8 | |
| Ostrość w pionie | | | j | 8 | |
| T Odbicie | 🗖 Włącz | Fabr | yczne OK | Anuluj | |

3.6. KONFIGURACJA URZĄDZENIA

Wybór tej opcji powoduje uruchomienie okna konfiguracji, pozwalającego na ustawienie parametrów pracy kamery. Sposób konfiguracji urządzenia został opisany w części 4.

4.KONFIGURACJA

Menu konfiguracyjne kamery uruchamiane jest poprzez menu kontekstowe.

Okno:1 Zamknij okno Zamkij wszystkie okna Audio ✓ Lokalne nagrywanie ✓ Powiększ Zdjęcie Rozpocznij rozmowę Konfiguracja urządzenia Ustawienia Koloru Pełny ekran

4.1. HARMONOGRAM NAGRYWANIA



Nagrywanie obrazu odbywa się zgodnie z ustawionym harmonogramem (terminarzem), może też odbywać się w trybie ciągłym lub zostać całkowicie wyłączone. Harmonogram umożliwia zdefiniowanie czterech stref czasowych i określenie dla każdej z nich sposobu zapisu:

- ciągły,
- po detekcji ruchu,
- po wystąpieniu zdarzenia alarmowego.

24Nopl

| Ustawienia | -> Nagrania -> T | erminarz | _ | | | |
|------------|------------------|----------|--------|----------|--------|--|
| | | | | | | |
| Kanał | 1 Kop | ia 🔽 | | | | |
| Plik co | 60 Min | Pre-alar | m 5 | Sek | | |
| Ттуб | © Terminarz | 🛢 Ciągłe | € Wył | ączo | | |
| Dzień | Wto | | Ciągły | Detekcja | Alarm | |
| Okres1 | 00 : 00 - 24 | : 00 | | | | |
| Okres2 | 00 : 00 - 24 | : 00 | | | | |
| Okres3 | 00 : 00 - 24 | : 00 | | | | |
| Okres4 | 00 : 00 - 24 | : 00 | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Коріці | Wklej | Odśwież | | ОК | Anuluj | |
| | | | | | | |

W oknie terminarza ustala się również "wielkość" pojedynczego pliku (określenie czasu nagrania w minutach) oraz czas tzw. prealarmu.

Konfiguracja nagrywania pozwala również na ustalenie harmonogramu zapisu zdjęć. Ustalenie sposobu zapisu odbywa się w analogiczny sposób jak dla nagrań video.

| awienia | -> Nagrania -> Zo | ljęcia | _ | _ | |
|-------------|-------------------|--------|------------------|----------|--------|
| Kanał | 1 | | | | |
| Wyprzedz. | Z Zdjęcie | | | | |
| trybu robie | nia 🌒 Terminarz 🌘 | Ciągłe | O Wyłącze | | |
| Dzień | Wto | | Ciągły | Detekcja | Alarm |
| Okres1 | 00 : 00 - 24 | 00 | | | |
| Okres2 | 00 : 00 - 24 | 00 | | | |
| Okres3 | 00 : 00 - 24 | 00 | | | |
| Okres4 | 00 : 00 - 24 | 00 | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Kopiuj | Wklej | Odświe | ż O | к | Anuluj |

4.2. ALARMY

Oprogramowanie kamery pozwala na kontrolowanie i informowanie użytkownika o sytuacjach wymagających szczególnej uwagi, ogólnie identyfikowanych jako zdarzenia alarmowe. Należą do nich:

24 Nopl

- detekcja ruchu na zadanym obszarze,
- maskowanie (przysłonięcie obiektywu kamery),
- obsługa wejścia i wyjścia alarmowego (dla kamer, które zostały w nie wyposażone)
- analiza obrazu video (np. ruch poza zaznaczonym obszarem)
- problemy związane z pracą dysku,
- problemy związane z pracą w sieci.



Ustawienia sposobu reakcji dla każdego z rodzajów zdarzeń alarmowych są praktycznie takie same i pozwalają na:

- wyświetlenie komunikatu,
- uruchomienie brzęczyka (powiadomienie dźwiękowe),
- wysłanie wiadomości e-mail,
- zapis obrazu na serwerze FTP.

| Kanał | 1 💌 | | |
|-------------------|--------------|--------------|------------|
| Aktywny | | | |
| Czułość | Średnia 🔛 | Obszar | Ustawienia |
| Okres | Ustawienia | Interwał | 1 Sek |
| Nagrywanie | | | |
| Sekwencja | | | |
| Zdjęcie | | | |
| Aktyw. PTZ | Ustawienia | Opóźnienie | 10 Sek |
| 📕 Wyświetl komuni | kat | 🔳 Wyślij ema | il |
| 📕 Buzzer | | FTP | |
| Kopiuj | Wklej Odświe | ż OK | Anuluj |

24 No pl

W przypadku zdarzeń związanych z pracą dysku i pracą w sieci, możliwa jest aktywacja powiadomień ekranowych (komunikatów) oraz dźwiękowych (uruchomienie brzęczyka).

| Rodzaj | Dysk nie istnieje 💌 | |
|------------|--|--|
| Aktywny | Dysk nie istnieje Brak miejsca na dysku Brak dostępu do dysku Konflikt IP Przerwanie LAN | |
| 📕 Wyświetł | | |
| 📕 Buzzer | | |

4.3. USTAWIENIA SYSTEMOWE

Okno gromadzące wszelkie ustawienia oprogramowania kamery.



4.3.1. Ustawienia ogólne

Zbiór ogólnych ustawień:

- daty i formatu jej wyświetlania,
- czasu i formatu jego wyświetlania oraz przełączania na czas letni,
- języka,
- zachowania w przypadku zapełnienia dysku,
- standardu video,
- czasu automatycznego wylogowania.

24Ngpl



4.3.2. Ustawienia kompresji

Ustawienia kompresji obrazu wpływają bezpośrednio na jego jakość. Należy jednak pamiętać, iż im większa liczba kamer pracujących w jednej sieci, tym większe jej obciążenie, więc parametry kompresji muszą być odpowiednio dopasowane do wydajności sieci. Jeśli pracuje pojedyncza kamera, można ustawić najwyższe parametry, aby uzyskać najlepszą jakość obrazu.

| Kanał | 1 | |
|---------------------|---------------|-------------|
| Kompresja | H.264 | H.264 💌 |
| Rozdzielczość | 960(1280×960) | D1(704x576) |
| Ilość kl/s (FPS) | 25 | 25 💌 |
| Typ transmisji | VBR | VBR 💌 |
| Jakość | Lepsza | Normalna |
| Transfer (Kb/s) | 4096 | 1024 |
| Klatki kluczowe co: | 2 | 2 |
| Video/Audio | | |

4.3.3. Ustawienia sieci

Kamera IP2xxxMPX korzysta z wbudowanej karty sieciowej przewodowej lub bezprzewodowej. Użytkownik ma możliwość przypisania stałego adresu w sieci lokalnej lub zezwolenia na korzystanie z serwera DHCP. Istnieje również możliwość zmiany serwerów DNS oraz portów TCP i HTTP (np. w przypadku użycia tych samych portów przez inne urządzenia pracujące w sieci). Użytkownik może również wybrać jeden z czterech trybów transferu, w zależności od obciążenia sieci.

| Karta sieciowa | Karta przewodo 🔽 📄 DHCP aktywny |
|-------------------|---|
| Adres IP | 192 . 168 . 1 . 10 |
| Maska | 255 . 255 . 255 . 0 |
| Brama | 192 . 168 . 1 . 1 |
| Używane są adresj | y poniższych DNS'ów |
| Główny DNS | 192 . 168 . 1 . 1 |
| Drugi DNS | 8.8.8.8 |
| Port TCP | 34567 Port HTTP 80 |
| MAC | 00: 3e: 0b: 08: 89: f4 |
| 📕 Szybki transfe | r |
| Tryb transferu | Priorytet jakości Równy podział Priorytet jakości Priorytet płynności Priorytet sieci |

4.3.4. Serwisy

Okno zawierające zbiór ustawień dodatkowych usług sieciowych:

- Filtr IP wykluczenie dostępu do kamery ze zdefiniowanych adresów IP;
- DDNS ustawienia domeny dynamicznej, obsługiwane są popularne serwisy *DynDns* oraz *NoIP*, jak również mniej znane *CN99*, *Oren*, *MYQ-SEE*;
- E-mail konfiguracja konta e-mail, używanego do wysyłania powiadomień na adresy poczty elektronicznej;
- NTP ustawienia serwera czasu;
- Telefon komórkowy ustawienie portu wykorzystywanego do transmisji przez urządzenia mobilne;
- PPPoE ustawienie wykorzystywane, gdy kamera podłączona jest bezpośrednio jako pojedyncze urządzenie w sieci DSL;
- FTP konfiguracja serwera plików, na którym może odbywać się zapis;
- WiFi ustawienia połączenia bezprzewodowego;
- RTSP ustawienie portu RTSP, wykorzystywanego przy transmisji strumienia w sieciach komórkowych.
 - Filtr IP DDNS. EMAIL NTP. PPPoE ARSP 3G Sieć Telefon komórkowy UPNP FTP Wifi Serwer Alarmu RTSP DAS Chmura PMS

4.3.5. Ekran

Dostępne opcje pozwalają na zdefiniowanie sposobu wyświetlania informacji na ekranie – daty i godziny, nazwy, statusu urządzenia.

| Nazwy | Ustawienia | | | |
|-----------------|------------|--------------|-----|------------|
| Nazwa czasu | | Nazwa kanah | u 🗹 | |
| Status Video | | Status Alarm | | |
| Filtr drgań | | | | |
| Przeźroczystość | | 175 | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Kanał | 1 | | | |
| Maski prywatno | ści 🔳 | | | |
| | | | | |
| Nazwa czasu | Naze | wa kanału | | Ustawienia |

4.3.6. Kamera IP

Okno zawiera zbiór zaawansowanych ustawień związanych z przetwarzaniem obrazu na postać cyfrową. Ewentualne zmiany powinny być dokonywane wyłącznie przez zaawansowanych użytkowników.



4.4. USTAWIENIA SYSTEMOWE

Zbiór dodatkowych ustawień przeznaczonych dla zaawansowanych użytkowników.



4.4.1. Użytkownicy

Okno pozwalające na zarządzanie użytkownikami i ich grupami – dodawanie i kasowanie kont, przypisywanie uprawnień, przydział do grup, modyfikacje ustawień.



4.4.2. Auto-restart

Użytkownik może zdefiniować automatyczny restart kamery w wybranym dniu o zadanej godzinie, jak również aktywować automatyczne usuwanie starych nagrań.

| rt syste | mu | |
|----------|---------------------------|--|
| o | 01:00 | |
| | | |
| vaj star | e pliki | |
| | | |
| | rt syste o vaj star | rt systemu o 01:00 vaj stare pliki |

4.4.3. Domyślne

Istnieje możliwość przywrócenia ustawień kamery do wartości domyślnych, zdefiniowanych przez producenta. Użytkownik może wybrać, czy przywrócenie ma dotyczyć wszystkich ustawień, czy tylko wybranych.

| Wybierz ustawienia, któ | re chc | esz przywrócić | |
|-------------------------|--------|------------------|--|
| Wybierz wszystkie | | | |
| Ogólne | | Kompresja | |
| Terminarz | | Ustaw alarm | |
| Sieć | | Serwisy | |
| Ekran | | Konta | |
| RS232 | | Parametry kamery | |

4.4.4. Import / eksport

Wszystkie dokonane zmiany w ustawieniach można zapisać w pliku konfiguracyjnym, który pozwoli na łatwe ich odtworzenie w razie potrzeby lub zastosowania w kolejnej, dołączanej do systemu, kamerze.

| Import ustawień | |
|------------------|-----------|
| Eksport ustawień | Eksportuj |

4.4.5. Restart

Użytkownik ma możliwość dokonania restartu kamery w dowolnym momencie. Wykonanie restartu wymaga dodatkowego potwierdzenia.

| Informacja | | X |
|-------------|-------------------|---------|
| Na pewno cl | hcesz wykonać res | tart? ? |
| ОК | Anuluj | |

4.4.6. Aktualizacja

Funkcja przeznaczona tylko dla serwisantów systemu, pozwalająca na zaktualizowanie oprogramowania kamery przy pomocy odpowiedniego pliku.

4.5. LOG ZDARZEŃ

Wszelkie zdarzenia są rejestrowane w pamięci kamery i mogą być później odczytane przez użytkownika. Aby odczytać zdarzenia, w menu konfiguracyjnym *Informacje* należy wybrać zakładkę *Zdarzenia*.



Filtr wyszukiwania umożliwia wybór rodzaju zdarzenia oraz podanie zakresu czasowego początku i końca wyszukiwania. Tworzenie spisu odbywa się po użyciu przycisku *Szukaj*. Istnieje również możliwość wyeksportowania logu do pliku tekstowego. W tym celu należy użyć przycisku *Eksportuj*.

| Start | 2014-04-28 | 00:00:00 |
|-------|---------------------|--|
| Konie | 2014-04-29 | - 23:59:59 🕂 Nast Str. |
| Nr | Czas zdarzenia | Zdarzenie |
| 1 | 2014-04-28 14:20:42 | Zapis stanu systemu[2000-01-01 00:04:1 |
| 2 | 2014-04-28 14:21:27 | Wylogowanie[Użytkownik admin wylogov |
| 3 | 2014-04-28 14:21:41 | Logowanie[Użytkownik admin zalogowar |
| 4 | 2014-04-28 14:24:31 | Zapis stanu systemu[2000-01-01 00:00:0 |
| 5 | 2014-04-28 14:24:52 | Wylogowanie[Użytkownik admin wylogo.] |
| 6 | 2014-04-28 15:40:48 | Logowanie[Użytkownik admin zalogowar |
| 7 | 2014-04-28 15:40:54 | Logowanie[Użytkownik admin zalogowar |
| 8 | 2014-04-28 15:40:54 | Wylogowanie[Użytkownik admin wylogow |
| 9 | 2014-04-28 15:40:55 | Wylogowanie[Użytkownik admin wylogo. |
| 10 | 2014-04-28 15:41:45 | Logowanie[Użytkownik admin zalogowar |
| 11 | 2014-04-28 15:41:45 | Wylogowanie[Użytkownik admin wylogov |
| 12 | 2014-04-28 15:42:10 | Logowanie[Użytkownik admin zalogowar |
| 13 | 2014-04-28 15:42:11 | Wylogowanie[Użytkownik admin wylogo |
| 14 | 2014-04-28 15:43:07 | Logowanie[Użytkownik admin zalogowar |
| 15 | 2014-04-28 15:43:07 | Wylogowanie[Użytkownik admin wylogov |
| 16 | 2014-04-28 15:43:10 | Logowanie[Użytkownik admin zalogowar |
| 17 | 2014-04-28 15:43:10 | Wylogowanie[Użytkownik admin wylogo |
| 18 | 2014-04-28 15:43:45 | Logowanie[Użytkownik admin zalogowar |
| 19 | 2014-04-28 15:43:45 | Wylogowanie[Użytkownik admin wylogo. |
| < | | |

5.OBSŁUGA

5.1. ODTWARZANIE NAGRAŃ

Aby uruchomić okno odtwarzania, należy wybrać Odtwarzanie w panelu menu w prawej części okna programu.



W lewej części wyświetlonego okna należy wybrać:

- zakładkę *Pliki lokalne*,
- urządzenie i numer kamery (jest to jedna kamera ale musi to zostać zaznaczone),
- sposób wyszukiwania (według nagranych plików lub według czasu)
- rodzaj nagrania
- datę i czas początku oraz końca okresu wyszukiwania.

Po kliknięciu przycisku *Wyszukaj* zostanie wyświetlona lista plików właściwych dla zadanych kryteriów wyszukiwania.

Odtwarzanie obrazu w aktywnym okienku (zaznaczonym zielonym obramowaniem) rozpoczyna po dwukrotnym kliknięciu wybranego pliku lub po zaznaczeniu wybranych plików i kliknięciu przycisku *Odtwórz*.

W każdym z okienek można odtwarzać asynchronicznie różne nagrania.



| Jrządzen | ie IP2 | 2300MPX | | 1 | * |
|------------------|--------------------|----------------------------|--------------------|-------------------------|---|
| Kanał | CA | M1 | | 1 | * |
| Tryb wy • Wg, | szukiwar Plików | ia | C Wg. | Czasu | |
| Kanały | odtwarza | ania | | | |
| | | | ΓV | | |
| | | | Гs | | |
| | | | | | |
| | | | | Dodai | |
| | | | - | 5000) | - |
| | | | _ | Usuń | |
| TVD | l. | /szystkie film | У | 1 | |
| Doczatek | 2 | 114-03-01 | | 0.00 | 1 |
| ruczącow | · 15 | 511 05 01 | 100.0 | .0.00 | 2 |
| Koniec | 2 | 014-04-02 | 23:5 | 59:59 | |
| Wys | zukaj | Odtwórz | : | Archiwizuj | 1 |
| Nast | epne | Poprzedn | e | | |
| NR | Plik | | | | ^ |
| | 2014-03 | -12 16:11:0 | 6-16:12 | 2:00(150 <mark>8</mark> | |
| 2 | 2014-03 | -12 16:11:5 | 4-16:53 | 3:42(6910 | |
| | 2014-03 | -12 16:12:0 | 3-16:53 | 8:32(6856 | |
| | 2014-03 | -12 16:55:2 | 9-17:05 | 9:15(2256 | |
| | 2014-03 | -12 17:09:2 | 9-17:12 | 2:40(0020 | |
| H° | 2014-03 | -12 17:32:3 L12 17:52:3 | 2-17:43 0_10:00 | 0:12(2130 | |
| H'a | 2014-00 | L12 10:00:0 | 0-19.00 | 000(1111 | |
| | 2014-03 | -12 20:00:0 | 0-20:00 | 7:38(4554 | |
| | 2014-02 | -12 20:00:0 | 0-20-27 | 37(4672 | |
| П | 2014-03 | -12 20:28:3 | 6-20:31 | 1:46(3912 | |
| H 12 | 2014-03 | -12 20:28:5 | 3-20:30 |):15(2211 | |
| | | | | | Y |

5.2. KONWERSJA NAGRAŃ

Nagrania prowadzone na dyskach lokalnych zapisywane są jako pliki w formacie h264 i mogą być odtwarzane bezpośrednio z poziomu programu CMS. Na dołączonej płycie miniCD znajduje się jednak narzędzie *VideoConver* (w folderze *ENGLISH\SOFTWARE\VIDEOCONVER\VIDEOCONVER*), pozwalające na konwersję zapisanych plików do popularnego formatu *AVI*.

| R VIDEO CONVER TOOL | | | | |
|---------------------|------|--------|------|-------------|
| FORMAT TO CONVER 💿 | AVI | | | |
| NO. FILE NAME | | SIZE | PROG | DESTRIBE |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| < | ini | | | <u>></u> |
| | LEAR | CONVER | | SETTING |
| | | | | |

Użycie przycisku *OPEN* otwiera okno przeszukiwania folderów, w którym można wskazać jeden lub kilka plików *.h264* do konwersji.



Wybrane pliki zostaną wyświetlone w oknie programu, gdzie przed rozpoczęciem konwersji istnieje możliwość odznaczenia / zaznaczenia wybranych.

| 🕏 VIDE | O CONVER TOOL | | | | | | |
|--------|--|------------------|------|--------------------|--|--|--|
| FOR | MAT TO CONVER 💿 AVI | 1 | | | | | |
| NO. | FILE NAME IP2300MPX_0_20140312161106.h264 | SIZE 15450104 | PROG | DESTRIBE TO AVI | | | |
| 3 | IP2300MPX_0_20140312101203.8264 IP2300MPX_0_20140312202836.h264 | 40067066 | | TO AVI | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| < | | | | | | | |
| OP | EN CLEAR | CONVER | | SETTING | | | |
| | | () | | | | | |

Rozpoczęcie konwersji rozpoczyna się po użyciu przycisku *CONVER*, może potrwać kilka / kilkanaście minut, w zależności od wydajności komputera. Postęp konwersji jest prezentowany w oknie programu w formie liczbowej.

| NO. | FILE NAME | SIZE | PROG | DESTRIBE |
|-----|---------------------------------|----------|-------|----------|
| 1 | IP2300MPX_0_20140312161106.h264 | 15450104 | SUCCE | TO AVI |
| 2 | IP2300MPX_0_20140312161203.h264 | 702127 | 4 | TO AVI |
| 3 | IF2300MFX_0_20140312202836.h264 | 40067066 | | TU AVI |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | 1 |
| | | | | |

24*N*Gpl

Po zakończeniu procesu, w folderze plików źródłowych, pojawią się też pliki po konwersji w formacie AVI.

▲ IP2300MPX_0_20140312161106 avi IP2300MPX_0_20140312161106 h264 ▲ IP2300MPX_0_20140312161203 avi IP2300MPX_0_20140312161203 h264 ▲ IP2300MPX_0_20140312201520 avi IP2300MPX_0_20140312201520 h264 IP2300MPX_0_20140312202836 h264 IP2300MPX_0_20140312203544 h264

5.3. OPROGRAMOWANIE DLA URZĄDZEŃ MOBILNYCH

Kamera współpracuje z urządzeniami mobilnymi (smartfony, tablety), działającymi w oparciu o najpopularniejsze obecnie systemy Android i IOS. Do tego celu służą bliźniacze aplikacje *VMeye* lub *Meye*, dostępne bezpłatnie w Sklepie Google i AppStore.



Po zainstalowaniu aplikacji należy dodać rejestrator do listy, klikając przycisk "plus" w polu obrazu.



Na ekranie zostanie wyświetlona lista rejestratorów (pusta przy pierwszym uruchomieniu). Aby dodać rejestrator do listy, należy kliknąć przycisk + w dolnej części ekranu.



| | IFZJUUWFA | | | |
|-------------|-------------------------|--|--|--|
| Address | 192.168.1.10 | | | |
| Mobile Port | 34599 | | | |
| User Name | admin | | | |
| Password | | | | |
| Max Channel | 1 4 8 16 32 | | | |
| | | | | |
| | | | | |

W wyświetlonym oknie należy uzupełnić wszystkie wymagane dane dodawanego rejestratora.

Podczas uzupełniania danych należy zwrócić uwagę, iż numer *Mobile port* nie jest identyczny z numerem portu używanym w programie CMS. Standardowo dla programów mobilnych przypisany jest port 34599. Po poprawnym uzupełnieniu wszystkich danych należy zatwierdzić ustawienia klikając przycisk *Ok.* w prawym górnym rogu. Zostanie wyświetlona lista rejestratorów.



Kliknięcie strzałki po lewej stronie nazwy rejestratora spowoduje rozwinięcie listy kamer.



Kliknięcie wybranej kamery spowoduje przejście do okna obrazu i rozpoczęcie podglądu w czasie rzeczywistym (mogą występować opóźnienia, związane z szybkością działania sieci i łącz internetowych).

Program pozwala na podgląd tylko jednej, wybranej kamery. Aby włączyć obserwację obrazu z innej kamery, należy skorzystać z przycisków umieszczonych bezpośrednio pod polem obrazu.

Program pozwala również na wykonywanie zrzutów ekranu (pojedynczych zdjęć) oraz zapis obrazu w postaci filmu.



ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA SIECIOWYCH URZĄDZEŃ CCTV

W ostatnim czasie obserwujemy wzmożone ataki hakerskie na różnego rodzaju komputery i serwery. Ryzyko ataków hakerskich dotyczy wszystkich urządzeń podłączonych do Internetu, w tym również rejestratorów cyfrowych i kamer IP. Wiele urządzeń pada ofiarami ataków, ponieważ lekceważone są kwestie związane z bezpieczeństwem. W celu zminimalizowania ryzyka uszkodzenia rejestratorów i kamer w wyniku ataku hakerskich zalecamy zastosowanie się do poniższych wskazówek.

ZMIANA DOMYŚLNYCH HASEŁ W URZĄDZENIACH

Zalecamy zmianę domyślnych haseł zarówno w routerze, jak również rejestratorach i kamerach. Stosowanie haseł typu "admin", "123456" itd. ułatwia nieautoryzowany dostęp zdalny. Hasła powinny być trudne do odgadnięcia i zawierać różne znaki i cyfry. Dobrą praktyką jest tworzenie odrębnych haseł dla każdego użytkownika i dbanie o to, by dostęp do urządzeń sieciowych miały tylko upoważnione osoby. Zaleca się również okresową zmianę haseł.

REZYGNACJA Z FUNKCJI DMZ W ROUTERZE

DMZ to tzw. strefa zdemilitaryzowana i umieszczenie w niej urządzenia sieciowego daje dostęp z sieci zewnętrznej do wszystkich portów jakie są otwarte w konfiguracji domyślnej. Jest to bardzo niebezpieczna sytuacja, ponieważ większość konfiguracji ma domyślnie otwarty port TELNET, który wykorzystywany jest do większości ataków hakerskich. Zalecamy całkowitą rezygnację z funkcji DMZ dla wszystkich urządzeń sieciowych i przekierowywanie tylko niezbędnych do pracy portów na routerze.

ZMIANA DOMYŚLNYCH PORTÓW

Najczęściej atakowanym przez hakerów jest domyślny port 80. Zalecamy zmianę domyślnych portów HTTP / TCP / UDP dla wszystkich urządzeń pracujących w sieci, co utrudni ich odgadnięcie przez osoby trzecie.

RACJONALNIE ZARZĄDZANIE UŻYTKOWNIKAMI

Sugerujemy ustawianie odrębnych haseł dla każdego użytkownika oraz szczególną dbałość o to, by nikt niepowołany nie posiadał dostępu do żadnego z urządzeń sieciowych. Zaleca się rezygnację z automatycznego logowania i każdorazowe wprowadzanie haseł do urządzeń i programów sieciowych.

STAŁA ADRESACJA URZĄDZEŃ

Sugerujemy rezygnację z funkcji DHCP i ustawianie stałej

adresacji wszystkich urządzeń pracujących w sieci. Jeśli to możliwe, to zalecamy uruchomienie filtrów MAC / IP, dzięki czemu wskażemy zaufane urządzenia, które mogą się połączyć z routerem.

DEDYKOWANE SIECI DO INSTALACJI CCTV

Dobrą praktyką jest tworzenie wydzielonych sieci tylko dla systemów monitoringu, w których nie ma innych urządzeń o swobodnym dostępie zdalnym. Warto również wspomnieć, że sam rejestrator powinien znajdować się w zabezpieczonym miejscu, do którego nie mają dostępu osoby trzecie (serwerownie, skrzynie zabezpieczające do rejestratorów).