

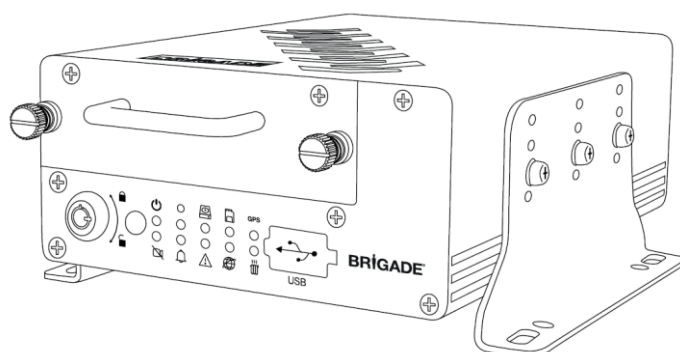


Przenośny rejestrator cyfrowy

MDR-504GW-500

MDR-504G-500

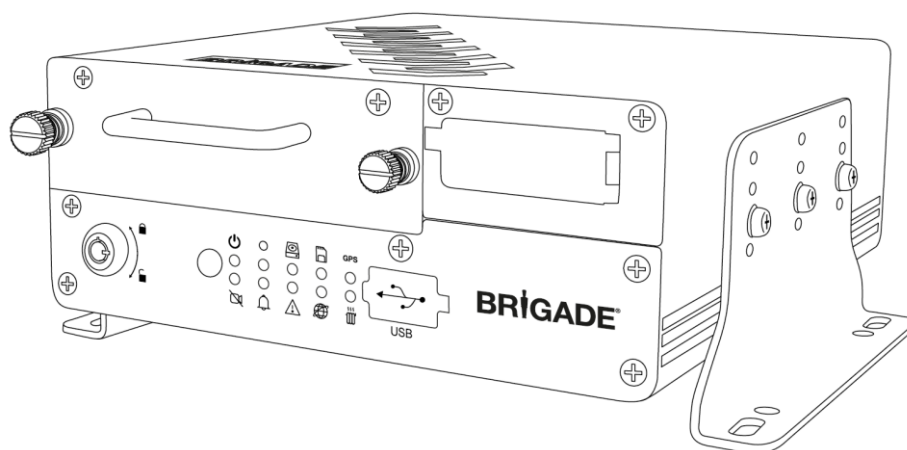
MDR-504W-500



MDR-508GW-1000

MDR-508G-1000

MDR-508W-1000



**Instrukcja oprogramowania i infrastruktury dla łączności sieciowej urządzeń z serii MDR 500
(Dla operatorów i informatyków)**

**Na stronie www.brigade-electronics.com można znaleźć najnowsze informacje o
wszystkich produktach**

Spis treści

1. Wprowadzenie do technologii serii MDR 500	3	6.4.2 Video (Wideo)	44
1.1 Charakterystyka produktu	4	6.4.3 Video/Map (Wideo/mapa)	44
2 Wymagania i instalacja programu MDR Server	4	6.5 Dziennik alarmów w czasie rzeczywistym (Obszar 6)	45
2.1 Wymagania programu MDR Server	4	6.6 Ustawienia użytkownika i systemu (Obszar 4)	46
2.2 Instalacja programu MDR Server	5	6.6.1 Fleet Information (Informacje o flocie)	47
2.3 Konfiguracja programu MDR Server	10	6.6.2 Vehicle Information (Informacje o pojeździe)	47
2.4 Konfiguracja komunikacji urządzeń	12	6.6.3 MDR Information (Informacje o rejestratorze MDR)	48
3 Wymagania i instalacja programu MDR-Dashboard		6.6.4 Role Permissions (Uprawnienia ról)	48
5.0	15	6.6.5 User Information (Informacje o użytkownikach)	50
3.1 Wymagania programu MDR-Dashboard 5.0	15	6.6.6 MDR Upgrade (Aktualizacja rejestratora MDR)	50
3.2 Instalacja programu MDR-Dashboard 5.0	15	6.6.7 Email Account Configuration (Konfiguracja konta e-mail)	52
4 Konfiguracja sieci Wi-Fi	17	7 Aplikacje mobilne	54
4.1 Konfiguracja rejestratora MDR (Wi-Fi)	17	7.1 Aplikacja dla systemu iOS	54
4.1.1 Wymagania przenośnego rejestratora cyfrowego	17	7.1.1 Wymagania aplikacji w systemie iOS	54
4.2 Konfiguracja programu MDR-Dashboard 5.0 (Wi-Fi)	18	7.1.2 Instalacja aplikacji w systemie iOS	54
4.2.1 Logowanie w trybie serwera (Wi-Fi)	19	7.1.3 Obsługa aplikacji w systemie iOS	54
4.2.2 Nawiązywanie połączenia między rejestratorem MDR a programem MDR-Dashboard 5.0 (Wi-Fi)	20	7.2 Aplikacja dla systemu Android	56
5 Konfiguracja sieci komórkowej	21	7.2.1 Wymagania aplikacji w systemie Android	56
5.1 Konfiguracja rejestratora MDR (sieć komórkowa)	21	7.2.2 Instalacja aplikacji w systemie Android	56
5.1.1 Wymagania przenośnego rejestratora cyfrowego	21	7.2.3 Obsługa aplikacji w systemie Android	57
5.2 Konfiguracja programu MDR-Dashboard 5.0 (sieć kom.)	23	8 Funkcje zaawansowane programu MDR Server 5.0	59
5.2.1 Logowanie w trybie serwera (sieć kom.)	23	8.1 Kopia zapasowa i przywracanie bazy danych	59
5.2.2 Nawiązywanie połączenia między rejestratorem MDR a programem MDR-Dashboard 5.0 (sieć komórkowa)	24	8.1.1 Kopia zapasowa bazy danych	59
6 Obsługa programu MDR-Dashboard 5.0	26	8.1.2 Przywracanie bazy danych	60
6.1 Stan pojazdu (Obszar 1)	26	8.2 Narzędzie do naprawy bazy danych	61
6.2 Typ obsługi (Obszar 2)	29	8.3 Program MDR Server Control	61
6.2.1 Podgląd na żywo	29	8.3.1 Dzienniki komunikatów	61
6.2.2 Odtwarzanie	30	8.3.2 Narzędzie do monitorowania wideo	62
6.2.3 Serwer MDR Server	32	8.3.3 Narzędzie do obsługi licencji	63
6.2.4 Online MDR (Rejestrator MDR online)	32	8.4 Narzędzie konfiguracji portów	63
6.2.5 Odtwarzanie z dysku/karty pamięci SD i plików lokalnych	34	8.5 Restart usług bazodanowych	63
6.2.5.1 Odtwarzanie z plików lokalnych	34	9 Załączniki	64
6.2.5.2 Odtwarzanie z dysku twardego/karty pamięci SD	35	9.1 Tabela jakości wideo	64
6.2.6 Materiały dowodowe	38	9.2 Parametry nagrywania zwykłego/alarmowego	64
6.2.6.1 Przesyłanie materiałów dowodowych	38	9.3 Parametry nagrywania strumienia dodatkowego	64
6.2.6.2 Odtwarzanie materiałów dowodowych	39	9.4 Definicja skrótu	65
6.2.6.3 Przeglądanie materiałów dowodowych	40	10 Rozwiązywanie problemów	66
6.3 Operacje pobierania i alarm (Obszar 3)	40	10.1 Rozwiązywanie problemów z siecią komórkową i siecią Wi-Fi	66
6.3.1 Pobrane dane	40	10.2 Rozwiązywanie problemów ze statusem rejestratora MDR dla sieci Wi-Fi	68
6.3.2 Centrum alarmów	43	10.3 Rozwiązywanie problemów ze statusem rejestratora MDR dla sieci komórkowej	69
6.3.2.1 Wyszukiwanie alarmów	43	10.4 Rozwiązywanie problemów ze statusem GPS rejestratora MDR	70
6.3.2.2 Ustawienia alarmów	43	11 Deklaracja zgodności UE	71
6.4 Ustawienia wyświetlania (Obszar 5)	44	12 Słownik	72
6.4.1 Map (Mapa)	44	13 Wyłączenie odpowiedzialności	73

1. Wprowadzenie do technologii serii MDR 500

Modele MDR-508xx-1000 i MDR-504xx-500 firmy Brigade to zaawansowane przenośne rejestratory cyfrowe (MDR, Mobile Digital Recorder) umożliwiające nagrywanie i odtwarzanie z wykorzystaniem 8 lub 4 kanałów. System używa systemów telewizyjnych AHD (Analog High Definition), PAL (Phase Alternating Line) lub NTSC (National Television System Committee). Dostępne rozdzielczości to CIF, WCIF, HD1, WHD1, D1, WD1 lub AHD (HD/720p lub FULL HD/1080p). Oprócz prędkości, lokalizacji i przyspieszenia, można także rejestrować informacje związane z parametrami nagrywania, alarmami i stanem wyzwalania. Dodatkowo zapisywane są także dane samego urządzenia, takie jak napięcie i temperatura. Te dane są prezentowane graficznie w oprogramowaniu rejestratora MDR (w programie MDR-Dashboard 5.0 lub MDR-Player 5.0). Te informacje są nazywane metadanymi.

Nagrania można przeszukiwać, wyświetlać i pobierać (po lokalnym przycięciu i zapisaniu) za pomocą programu MDR-Dashboard 5.0. Dzięki temu dostępne są wszystkie informacje podrózne pojazdu i można także śledzić jego trasę. Nagrania można łatwo pobierać na trzy różne sposoby: jako prosty plik audio/wideo w formacie AVI, który można odtworzyć w odtwarzaczu multimedialnym, jako plik w formacie macierzystym lub jako zabezpieczony hasłem plik *.exe z osadzonym programem MDR-Player 5.0.

Podstawowa pamięć masowa to dysk twardy (HDD) o dużej pojemności. Dodatkowa pamięć masowa to wewnętrzna karta pamięci SD (Secure Digital) służąca do nagrywania strumienia podręcznego, kopii lustrzanej dysku HDD (jednocześnie) lub alarmów. Na karcie wideo zapisywane są tylko dane wideo i informacje podstawowe właściwe tylko dla wybranej rozdzielczości obrazu i szybkości klatek. Jest to użyteczne w skrajnych przypadkach, kiedy w grę wchodzi ograniczenia podstawowego nośnika pamięci (np. błąd zapisu HDD podczas kolizji).

Ustawienia Sieć komórkowa i Wi-Fi przedstawione w tej instrukcji dotyczą produktów bezprzewodowych zgodnie z opisem przedstawionym poniżej. Funkcje te można uzyskać, modernizując urządzenia serii MDR 500. Modele 8-kanałowe można modernizować modułowo. Na potrzeby modernizacji dostępnych jest szereg różnych modułów rozszerzeń. Modele 4-kanałowe mają inną konstrukcję, która nie umożliwia rozszerzenia o moduły sieci komórkowej/Wi-Fi.

Aktualizacja firmware, import/eksport konfiguracji oraz pobieranie wideo wymaga użycia koncentratora USB (co najmniej 2 porty) zasilanego z magistrali USB.

Rejestratory Brigade MDR mogą być montowane i oddawane do eksploatacji wyłącznie przez kompetentnych oraz przeszkolonych techników. Instalatorzy są odpowiedzialni za prawidłową konfigurację całego systemu oraz muszą przestrzegać obowiązujących procedur i przepisów prawa.

Tabela 1: Opis modeli serii MDR 500:

Lp.	MODEL	LICZBA KANAŁÓW	POJEMNOŚĆ DYSKU TWARDEGO	POJEMNOŚĆ KARTY SD	GPS	KOM. NET	WI-FI
(1)	MDR-504GW-500	4	500 GB	32 GB	✓	✓	✓
(2)	MDR-504G-500	4	500 GB	32 GB	✓	✓	
(3)	MDR-504W-500	4	500 GB	32 GB	✓		✓
(4)	MDR-504-500	4	500 GB	32 GB	✓		
(5)	MDR-508GW-1000	8	1 TB	64 GB	✓	✓	✓
(6)	MDR-508G-1000	8	1 TB	64 GB	✓	✓	
(7)	MDR-508W-1000	8	1 TB	64 GB	✓		✓
(8)	MDR-508-1000	8	1 TB	64 GB	✓		

Tabela 2: Oprogramowanie dla urządzeń serii MDR 500:

OPROGRAMOWANIE DLA SYSTEMU WINDOWS		APLIKACJE NA TELEFON KOMÓRKOWY	
(1)	MDR-Dashboard 5.0	(1)	MDR 5.0 (Android)
(2)	MDR-Player 5.0	(2)	MDR 5.0 (iOS)
(3)	MDR Server 5.0		

Ostrzeżenie: Przed próbą skonfigurowania systemu należy przeczytać ze zrozumieniem podręcznik instalowania i obsługi urządzeń serii MDR 500. Firma Brigade nie ponosi odpowiedzialności za żadne awarie spowodowane nieprawidłową instalacją lub obsługą. Należy wprowadzić odpowiednie wyjątki w programie antywirusowym, aby umożliwić prawidłowe działanie oprogramowania rejestratora MDR.

1.1 Charakterystyka produktu

Tabela 3: Różnice między modelami MDR-504xx-500 i MDR-508xx-1000.

MDR-504XX-500	MDR-508XX-1000
2,5-calowy dysk twardy 500 GB (maks. 2 TB) z mocowaniem amortyzującym drgania	2,5-calowy dysk twardy 1TB (maks. 2 TB) z mocowaniem amortyzującym drgania
Wewnętrzna karta SD klasy przemysłowej o pojemności 32 GB (maks. 256 GB) do nagrywania kopii lustrzanej, strumienia podrzędnego i alarmów	Wewnętrzna karta SD klasy przemysłowej o pojemności 64 GB (maks. 256 GB) do nagrywania kopii lustrzanej, strumienia podrzędnego i alarmów
Jednoczesne nagrywanie 4-kanalowe w rozdzielczości do FULL HD przy 25 kl./s (PAL) lub 30 kl./s (NTSC)	Jednoczesne nagrywanie 8-kanalowe w rozdzielczości do HD przy 25 kl./s (PAL) / 30 kl./s (NTSC) albo 8-kanalowe w rozdzielczości do FULL HD przy 12 kl./s (PAL) / 15 kl./s (NTSC)
4 złącza wideo z obsługą dźwięku do podłączania wyjść typowych kamer	8 złączy wideo z obsługą dźwięku do podłączania wyjść typowych kamer
Masa: 2,2 kg	Masa: 2,75 kg

Tabela 4: Funkcje modeli z serii MDR 500

SERIA MDR 500	
Wewnętrzne mocowanie amortyzujące drgania dysku twardego i wbudowany superkondensator, umożliwiający zakończenie nagrywania po nieoczekiwanym odcięciu zasilania (do 10 sekund). Indywidualna konfiguracja kanałów w zakresie rozdzielczości nagrywania, szybkości klatek i jakości, wyświetlania 1/4/9 kanałów oraz regulacja marginesów monitora	Nagrywanie przed alarmem: 1–60 minut oraz nagrywanie po alarmie: 0–1800 sekund. (od 0 do 30 minut), tryby nagrywania normalne, z alarmem i z timerem oraz odbicie w pionie każdego kanału — to przełącza między podglądem na żywo (monitor) i nagraniami
Czas od uruchomienia do nagrywania wynosi około 50 sekund (należy polecić kierowcom, aby odczekali 3 minuty przed rozpoczęciem nagrywania). 10 diod LED do celów diagnostycznych oraz zatraskiwane drzwiczki w celu łatwego dostępu do kart SIM/SD	8 poziomów jakości nagrywanego wideo do wyboru, kompresja audio/wideo H.264/ADPCM, pliki dziennika operacji na potrzeby rozwiązywania problemów i zabezpieczenie antynaruszeniowe — zastosowanie kodu cyfrowego
Temperatura robocza: -40°C do +70°C. Wyjście 12 V maks. 1 A obciążenie i wejście zasilania 8,5–36 V, WE/WY: 8 wejść wyzwalających (napięcie wyzwalające 9 V, które można ustawić, aby wyzwalало w stanie niskim/wysokim); 2 wyjścia wyzwalania (12 V, maks. 200 mA)	Nagrania alarmowe aktywowane wyzwalaczem, prędkością, przyspieszeniem, zanikiem sygnału wideo, wykryciem ruchu, wykryciem zasłonięcia, przyciskiem paniki, strefą geo-fence i błędami karty SD/dysku twardego
Interfejs USB-A (2.0) w stacji dokującej (DS) do pobierania, aktualizacji i konfiguracji z użyciem dysku flash USB (tylko pamięć flash, maks. 16 GB) i interfejs USB-B (3.0) na obudowie MCU (Mobile Caddy Unit) do wyświetlania nagrań wideo w systemie operacyjnym Windows™ za pomocą programu MDR-Dashboard 5.0	Zabezpieczenie niskonapięciowe z konfigurowanym opóźnieniem wyłączenia, minimalne napięcie restartu, port sieci Ethernet 10/100 RJ45 do konfiguracji, podgląd na żywo, odtwarzanie i pobieranie wideo. Mysz do konfiguracji i nagrywania/wyszukiwania zdarzeń oraz opóźnienie wyłączenia konfigurowane od 0 sekund do 24 godzin
Wbudowany czujnik przyspieszenia, wbudowany sygnalizator dźwiękowy i GPS do monitorowania lokalizacji i śledzenia przy użyciu anteny zewnętrznej oraz 2 gniazd EIA/TIA 485 (RS485) do opcjonalnego zewnętrznego czujnika przyspieszenia oraz panelu zdalnego sterowania i obserwacji stanu	Obudowy MCU (Mobile Caddy Units) można zamieniać między modelami 4- i 8-kanalowymi. Wymaga sformatowania przed użyciem.

2 Wymagania i instalacja programu MDR Server

MDR Server 5.0 to wymagane oprogramowanie, które działa w systemie Windows Server. Umożliwia ono łączenie się rejestratorów MDR z systemem Windows Server. Program MDR Server zarządza przypisaniem portów i ich funkcjonalnością.

Uwaga: To oprogramowanie działa w oparciu o **licencję roczną**. Gdy zbliża się termin upływu ważności licencji, należy odwiedzić stronę firmy Brigade (<http://brigade-electronics.com/>), aby pobrać nowe pliki licencji. Te pliki muszą zostać skopiowane na serwer Windows Server, na którym działa program MDR Server 5.0. Skopiuj te pliki do folderu **C:\Program Files (x86)\MDR Server\TransmitServer**.

2.1 Wymagania programu MDR Server

Konfiguracja funkcji łączności w sieci komórkowej i w sieci Wi-Fi wymaga odpowiedniej wiedzy. Rejestrator MDR uzyskuje dostęp do serwera sieci komórkowej zewnętrznie, za pomocą publicznego adresu IP. Dostęp do serwera Wi-Fi rejestrator MDR uzyskuje przy użyciu wewnętrznej sieci Wi-Fi. Ta konfiguracja wymaga, aby wszystkie urządzenia (serwer, klient i rejestrator MDR) były podłączone do wspólnej sieci. Określenie „klient” odnosi się do aplikacji na urządzeniu przenośnym MDR-Dashboard 5.0 lub MDR 5.0. Jest lepiej dla klientów gdy korzystają z obu opcji łączności sieciowej do realizacji różnych celów: możliwości podglądu na żywo w sieciach komórkowych i taniego pobierania danych wideo w sieci Wi-Fi.

Ostrzeżenie: W przypadku dwóch osobnych instalacji programu MDR Server 5.0, dane wideo i metadane zapisane na każdym serwerze są **NIEPOWIĄZANE**.

Tabela 5: przedstawione poniżej wymagania minimalne dotyczą programu MDR Server 5.0 z 1–10 rejestratorami MDR

KOMPONENT	WYMAGANIA MINIMALNE
Procesor (CPU)	Dual Core — 1 GHz (x86) lub 1,4 GHz (x64)
Pamięć RAM	8 GB
Miejsce na dysku twardym wymagane do instalacji oprogramowania	10 GB, zalecane co najmniej 40 GB (zależnie od liczby rejestratorów MDR podłączonych jednocześnie oraz używanych funkcji) Każdy rejestrator MDR wymaga dodatkowych 250 MB miejsca na dysku twardym
Grafika	Karta graficzna i monitor o rozdzielczości Super VGA lub lepszej
System operacyjny	Windows Server 2012 R2 Standard 32- i 64-bitowy
Platforma .Net	Zarówno na serwerze, jak i kliencie musi być zainstalowana platforma Microsoft .Net Framework 3.5 SP1 lub nowsza**
Karta sieci bezprzewodowej	Bezprzewodowy punkt dostępu 802.11 b/g/n

**Określenie klient odnosi się do oprogramowania MDR-Dashboard 5.0

Tabela 6: przedstawione poniżej wymagania zalecane dotyczą programu MDR Server 5.0 z 11–99 rejestratorami MDR

KOMPONENT	WYMAGANIA ZALECANE
Procesor (CPU)	Quad-Core Xeon 5504*2 lub szybszy
Pamięć RAM	12GB
Miejsce na dysku twardym wymagane do instalacji oprogramowania	10 GB, zalecane co najmniej 150 GB (zależnie od liczby rejestratorów MDR podłączonych jednocześnie oraz używanych funkcji)
Grafika	Karta graficzna i monitor o rozdzielczości Super VGA lub lepszej
System operacyjny	Windows Server 2012 R2 Standard 32- i 64-bitowy
Platforma .Net	Zarówno na serwerze, jak i kliencie musi być zainstalowana platforma Microsoft .Net Framework 3.5 SP1 lub nowsza**
Karta sieci bezprzewodowej	Bezprzewodowy punkt dostępu 802.11 b/g/n

**Określenie klient odnosi się do oprogramowania MDR-Dashboard 5.0

Ostrzeżenie: Ograniczenia dotyczące jednoczesnego wyświetlania danych wideo z kilku rejestratorów MDR zależą od przepustowości sieci, zasięgu sieci komórkowej, miejsca na dysku twardym w systemie Windows Server i pamięci RAM.

2.2 Instalacja programu MDR Server

Uzyskaj adres IP i adres MAC komputera Windows Server.

- Adres IP serwera Wi-Fi
- Adres IP serwera sieci komórkowej

Wi-Fi: Podłącz router do komputera Windows Server Wi-Fi za pomocą przewodu sieci Ethernet lub sieci Wi-Fi.

Sieć komórkowa: Uzyskaj z działu informatycznego instrukcję konfiguracji przekierowania portów do serwera Windows Server jak w przykładzie poniżej:

```

COMMAND PROMPT
Ethernet adapter Local Area Connection:

Media State . . . . . : Media disconnected
Connection-specific DNS Suffix . :
Description . . . . . : Intel(R) 82579V Gigabit Network Connection
Physical Address. . . . . : D4-C9-EF-4F-F9-47
DHCP Enabled. . . . . : No
Autoconfiguration Enabled . . . . : Yes

Wireless LAN adapter Local Area Connection* 4:

Media State . . . . . : Media disconnected
Connection-specific DNS Suffix . :
Description . . . . . : Microsoft Hosted Network Virtual Adapter
Physical Address. . . . . : 0C-84-DC-08-1B-1E
DHCP Enabled. . . . . : Yes
Autoconfiguration Enabled . . . . : Yes

Wireless LAN adapter Wireless Network:

Connection-specific DNS Suffix . : Brigade.Local
Description . . . . . : Broadcom BCM94322HM4L 802.11a/b/g/n 2x2 WiFi Adapter
Physical Address. . . . . : 0C-84-DC-08-1B-1E
DHCP Enabled. . . . . : Yes
Autoconfiguration Enabled . . . . : Yes
Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::a55b:264e:eb26:d3c2%13(Preferred)
IPv4 Address. . . . . : 192.168.14.238(Preferred)
Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
Lease Obtained. . . . . : Monday, 21 August, 2017 8:02:59 AM
Lease Expires . . . . . : Thursday, 24 August, 2017 8:03:03 PM
    
```

Rys. 1 Okno wiersza polecenia

Tabela 7: Lista przekierowań portów

Lp.	NAZWA PORTU	NUMER PORTU	FUNKCJA PORTU („KLIENT” TO APLIKACJA MDR-DASHBOARD 5.0 / MDR 5.0)	UŻYWANY PRZEZ
(1)	Dostęp urządzenia do serwera	5556	Serwer komunikatów	Urządzenie
(2)	Serwer równoważenia	7264	Równoważy obciążenie serwerów w klastrze — (dla przyszłych klastrów serwerów) — określ ten port podczas logowania — tworzy połączenie początkowe	Klient
(3)	Port działania	10086	Do komunikacji wewnętrznej i usług w tle	Wewnętrzny
(4)	Obsługa sieci Web na serwerze	12003	Port używany do komunikacji wewnętrznej	Wewnętrzny
(5)	Usługa instrukcji klienckich	12020	Usługa komunikatów klienckich — połączenie danych	Klient
(6)	Zapytanie do danych czarnej skrzynki	12040	Dla metadanych	Wewnętrzny
(7)	Port danych HTTP	12041	Port używany do komunikacji wewnętrznej	Wewnętrzny
(8)	Port danych	12042	Funkcje programu MDR Server	Wewnętrzny
(9)	Usługa odtwarzania wideo	12045	Do odtwarzania wideo z serwera na klientach	Klient
(10)	Serwer proxy (Ustawienie zdalne), Dane klienta	12050	Do konfiguracji zdalnej (w ramach programu MDR-Dashboard 5.0) — z serwera do klienta	Klient
(11)	Serwer proxy (Ustawienie zdalne), Dane urządzenia	12051	Do konfiguracji zdalnej (w ramach programu MDR-Dashboard 5.0) — z rejestratora MDR do serwera	Urządzenie
(12)	Usługa sieci Web	12055	Do dostępu przeglądarki	Klient
(13)	Usługa alarmu jednoprzyciskowego	12065	Obsługa usługi alarmu jednoprzyciskowego	Urządzenie
(14)	Serwer strumieniowania mediów MDR4	12091	Produkty z serii MDR 400 — transmisja danych podglądu na żywo	Firmware do rejestratorów w MDR 400
(15)	Serwer strumieniowania mediów MDR5	12092	Produkty z serii MDR 500 — transmisja danych podglądu na żywo	Firmware do rejestratorów w MDR 500
(16)	Serwer transmisji	17891	Dla programu MDR Server w celu łączenia z klientami — do transmisji wideo na żywo	Klient

Wi-Fi: Przykład strony routera pokazano na Rys. 2 Ustawienia routera bezprzewodowego. Dostęp do strony logowania routera uzyskuje się, używając ustawień fabrycznych. Adres IP routera, nazwę użytkownika i hasło znajduje się na dolnej ścianie routera, w przeciwnym razie należy skontaktować się z producentem. Po zalogowaniu do routera skonfiguruj sieć bezprzewodową. Rejestratory MDR obsługują szyfrowanie **WPA, WPA2** lub **WEP**.

Wi-Fi: Rys. 2 Ustawienia routera bezprzewodowego przedstawia przykład utworzonej sieci bezprzewodowej. Wartość **SSID** (Service Set Identifier — Identyfikator zestawu usług) to **MDRServer**, a wybrane zabezpieczenie to **WPA-PSK**. W wartości identyfikatora SSID wprowadzanej do rejestratora MDR jest różniana wielkość liter. Zaleca się tworzenie identyfikatorów SSID bez spacji, aby wyeliminować błędy wpisywania do rejestratora MDR.

Wi-Fi: Podczas korzystania z punktu dostępu nie jest wymagane żadne przekierowanie portów w sieci podstawowej. Aby uzyskać zdalny dostęp do serwera Wi-Fi, konieczne będzie przekierowanie portów do serwera MDR Wi-Fi z zapory sieciowej (wymagany jest statyczny publiczny adres IP).

Sieć komórkowa: Serwer Windows Server powinien mieć statyczny publiczny adres IP. Adres IP to 192.168.14.193 (w tym przykładzie). Można go przypisać na stałe, używając adresu MAC serwera. Zaleca się użycie serwera z nowo zainstalowanym systemem Windows Server.

Ostrzeżenie: Jeśli to urządzenie jest używane do obsługi innego oprogramowania, które wykorzystuje SQL, nie zalecamy instalowania programu MDR Server 5.0 na tym samym serwerze Windows Server.

Wireless Settings

Wireless Network

Enable SSID Broadcast

Name (SSID):

MDRServer

Region:

Europe

Channel:

Auto

Mode:

Up to 54 Mbps

Security Options

None

WEP

WPA-PSK [TKIP]

WPA2-PSK [AES]

WPA-PSK [TKIP] + WPA2-PSK [AES]

WPA/WPA2 Enterprise

Security Options (WPA-PSK)


Passphrase:

(8-63 characters or 64 hex digits)

Apply

Cancel

Rys. 2 Ustawienia routera bezprzewodowego

 MDR SERVER 5.0(2.2.0.09).EXE

Rys. 3 Ikona programu MDR Server

Przed przystąpieniem do instalacji oprogramowania MDR Server sprawdź, czy na serwerze Windows Server zainstalowano środowisko Microsoft .Net Framework 3.5 SP1 lub nowszą.

Kliknij prawym przyciskiem myszy plik instalacyjny przedstawiony na Rys. 3 *Ikona programu MDR Server* i wybierz polecenie **URUCHOM JAKO ADMINISTRATOR**. Może zostać wyświetlone polecenie wykonania kopii zapasowej danych, jeśli wcześniej na tym serwerze Windows Server był już zainstalowany program MDR Server.

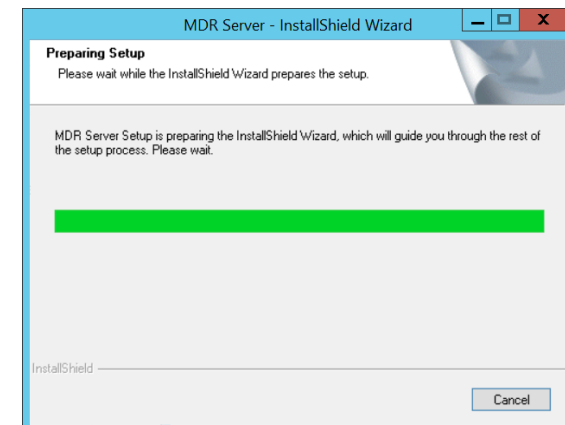
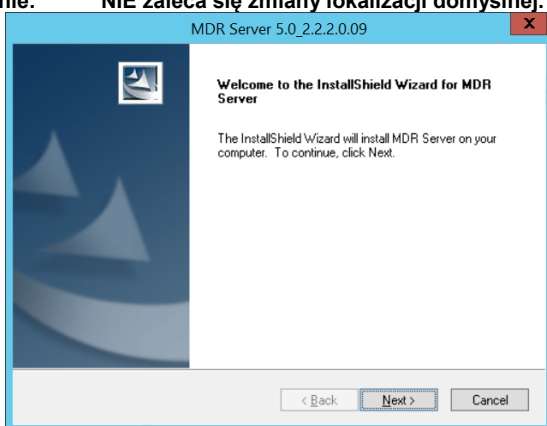
Ostrzeżenie: Funkcja kopii zapasowej tworzy kopię zapasową wyłącznie danych użytkownika i pojazdu. Nie pozwala ona utworzyć kopii zapasowej danych wideo, metadanych ani danych dowodowych.

Poczekaj kilka minut, aż oprogramowanie przygotuje instalację. Jak pokazano na Rys. 4 *Przygotowanie do instalacji programu MDR Server*.

Zostanie wyświetlone okno instalacji, jak pokazano na Rys. 5 *Instalacja programu MDR Server*. Kliknij przycisk **NEXT** (DALEJ), aby rozpocząć instalację.

Możesz skonfigurować lokalizację docelową, jak pokazano na Rys. 7 *Lokalizacja programu MDR Server*. Jednak nie jest to zalecane.

Ostrzeżenie: NIE zaleca się zmiany lokalizacji domyślnej.



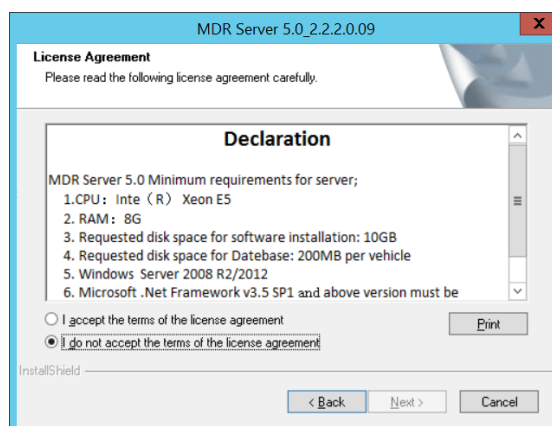
Rys. 5 Instalacja programu MDR Server

W następnym kroku należy wybrać funkcje programu MDR Server. Rys. 8 *Konfiguracja funkcji programu MDR Server* przedstawia dostępne usługi. Dopilnuj, aby **WSZYSTKIE** usługi były zaznaczone do instalacji.

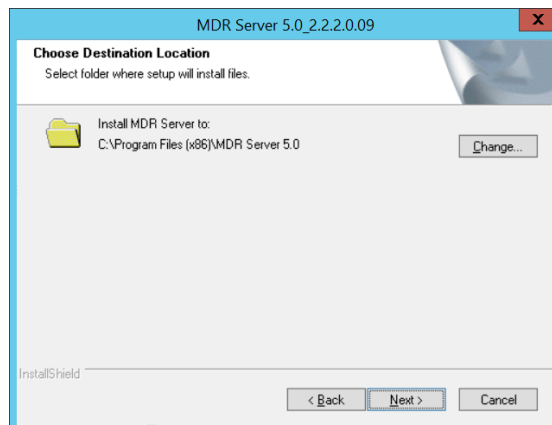
Kliknij przycisk **INSTALL** (ZAINSTALUJ), aby rozpocząć instalację. Przed instalacją zamknij inne programy.

Patrz Rys. 11 *Konfiguracja portu serwera Wi-Fi rejestratora MDR*. Nie należy zmieniać domyślnych portów **MESSAGE** (WIADOMOŚCI) i **VIDEO** (WIDEO). Jeśli te porty są już używane w sieci, konieczna będzie ich zmiana w innych aplikacjach.

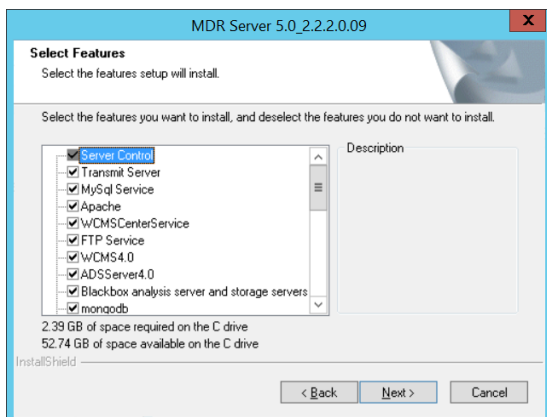
- > IP: 192.168.14.193 (adres IP karty sieciowej serwera Windows Server).
- > IP: 12.345.6.78 (publiczny adres IP zapory sieciowej).



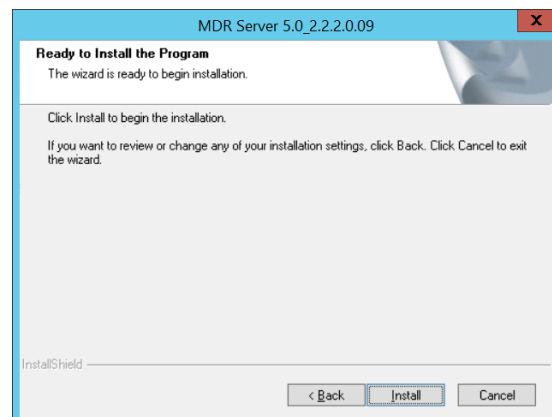
Rys. 6 Deklaracja programu MDR Server



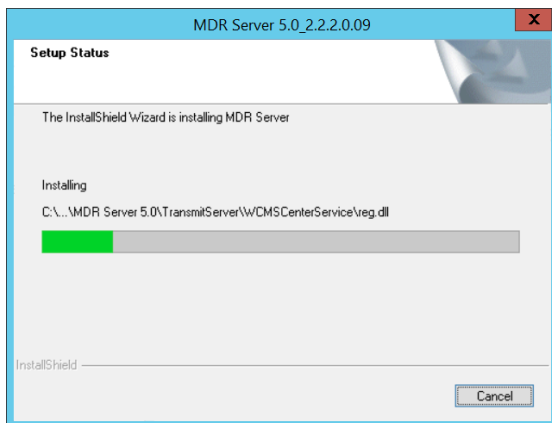
Rys. 7 Lokalizacja programu MDR Server



Rys. 8 Konfiguracja funkcji programu MDR Server



Rys. 9 Instalacja programu MDR Server



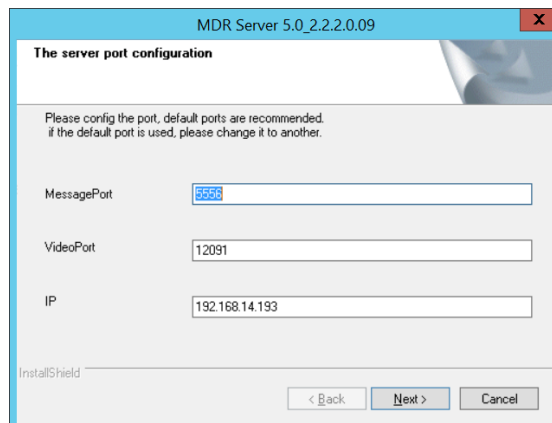
Rys. 10 Status instalacji programu MDR Server

Stan instalacji jest wyświetlany na ekranie. Patrz Rys. 10 Status instalacji programu MDR Server. Nastąpi instalacja różnych usług. Ten etap zależy od konfiguracji serwera. W ogólności instalacja programu MDR Server może potrwać około 15 minut.

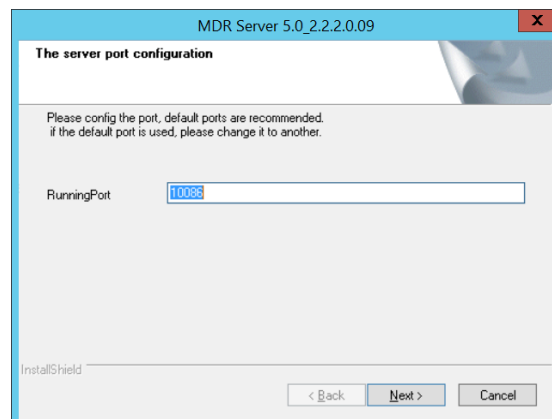
Konfiguracja portów pokazana na rysunkach od Rys. 12 Konfiguracja portu uruchamiania do Rys. 15 Konfiguracja portów danych i czarnej skrzynki jest automatycznie uzupełniana w programie.

Nie należy zmieniać portów domyślnych. Jeśli z tych portów korzystają inne aplikacje, przypisz im inne porty.

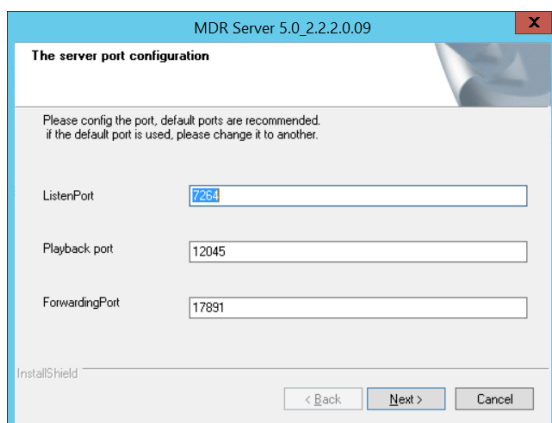
Ostrzeżenie: Każdy zmieniony port MUSI zostać oznaczony, ponieważ zostanie on użyty do konfiguracji rejestratora MDR.



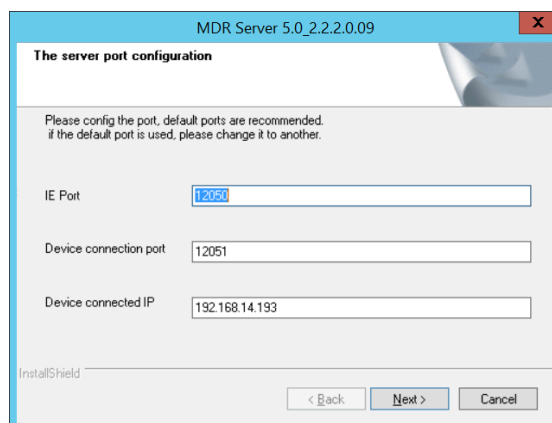
Rys. 11 Konfiguracja portu serwera Wi-Fi rejestratora MDR



Rys. 12 Konfiguracja portu uruchamiania



Rys. 13 Konfiguracja portów przekierowania, odtwarzania i nasłuchiwania



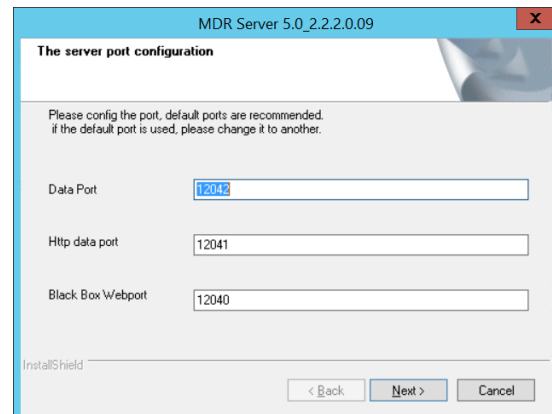
Rys. 14 Konfiguracja portów IE i urządzenia

Ostrzeżenie: Pole **DEVICE CONNECTED IP** (ADRES IP POŁĄCZONEGO URZĄDZENIA; Rys. 14 Konfiguracja portów IE i urządzenia) **MUSI** być **STATYCZNYM PUBLICZNYM** adresem IP serwera sieci komórkowej (zapory sieciowej w niektórych przypadkach).

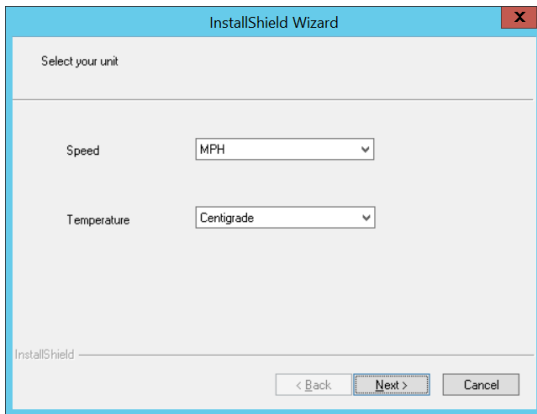
W polach **SPEED** (PRĘDKOŚĆ) i **TEMPERATURE** (TEMPERATURA) można skonfigurować jednostki. Patrz Rys. 16 Konfiguracja prędkości i temperatury. Dostępne wartości to mile na godzinę lub kilometry na godzinę. Temperatura może być wskazywana w stopniach Celsjusza lub w stopniach Fahrenheita.

Rys. 17 Konfiguracja portu sieci Web przedstawia ustawienia używane dla opcji **WEB PORT** (PORT SIECI WEB).

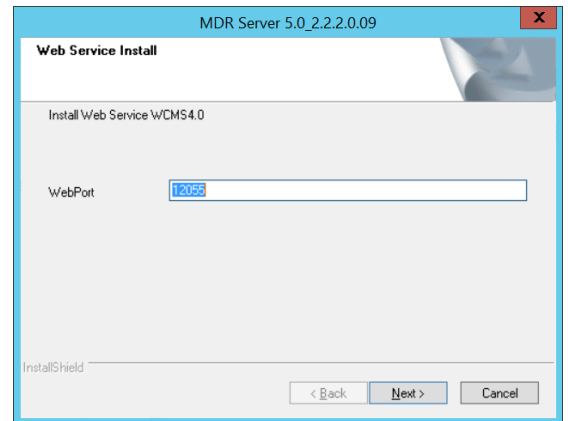
Nie należy zmieniać domyślnego portu sieci Web. Jeśli z tych portów korzystają inne aplikacje, przypisz tym aplikacjom inne porty.



Rys. 15 Konfiguracja portów danych i czarnej skrzynki



Rys. 16 Konfiguracja prędkości i temperatury



Rys. 17 Konfiguracja portu sieci Web

Import certyfikatu jest używany do powiadomień w trybie push dla aplikacji na urządzenia przenośne. Powiadomienie w trybie push to komunikat, który jest wyświetlany na urządzeniu mobilnym. Wydawcy aplikacji mogą je wysłać w dowolnej chwili, nie trzeba korzystać z aplikacji ani z urządzenia, aby je otrzymać.

Patrz Rys. 18 Komputer lokalny programu MDR Server. Domyślnie jest wybrany bieżący użytkownik. Należy zmienić to ustawienie na **Local Machine (Komputer lokalny)**.

Nie zmieniaj ścieżki podanej na Rys. 19 Nazwa pliku certyfikatu programu MDR Server. Ta ścieżka jest zapełniana automatycznie. Sprawdź, czy ścieżka to „**MDR Server 5.0\TransmitServer\PushService\aps_production.p12**”.

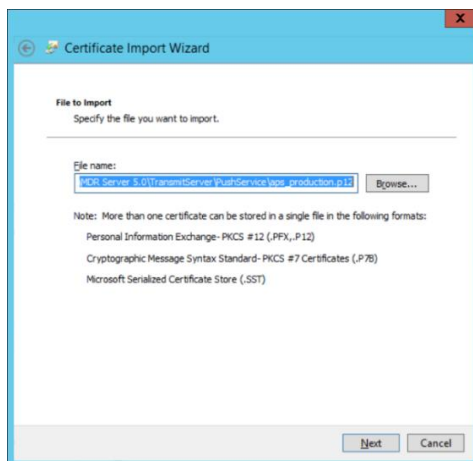
Wpisz hasło w polu, które przedstawiono na Rys. 20 Hasło do certyfikatu programu MDR Server. Hasło to „**xufei**”.

Zaznacz opcję „Include all extended properties” (Dołącz wszystkie właściwości rozszerzone). Patrz Rys. 20 Hasło do certyfikatu programu MDR Server.

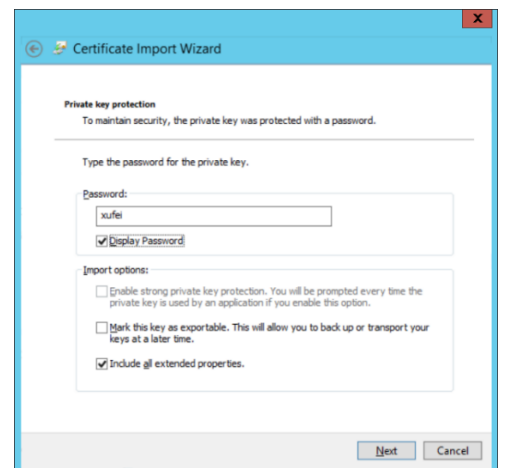
Zaznacz pole „Automatically select the certificate store based on the type of certificate” (Automatycznie wybierz magazyn certyfikatów na podstawie typu certyfikatu). Patrz Rys. 21 Magazyn certyfikatów programu MDR Server.



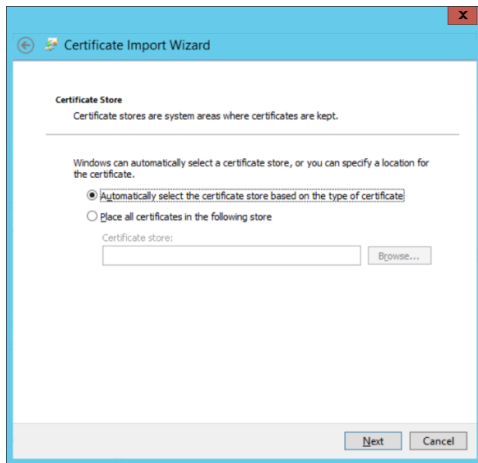
Rys. 18 Komputer lokalny programu MDR Server



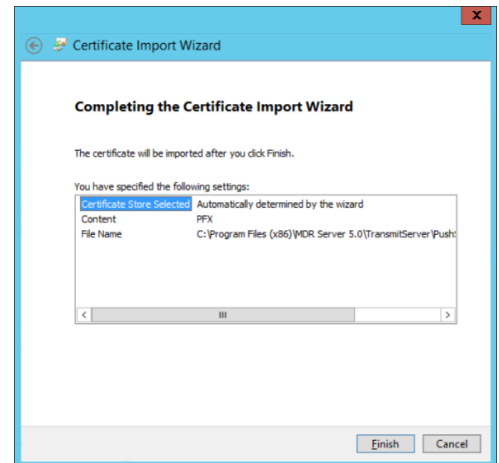
Rys. 19 Nazwa pliku certyfikatu programu MDR Server



Rys. 20 Hasło do certyfikatu programu MDR Server

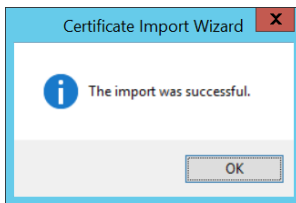


Rys. 21 Magazyn certyfikatów programu MDR Server

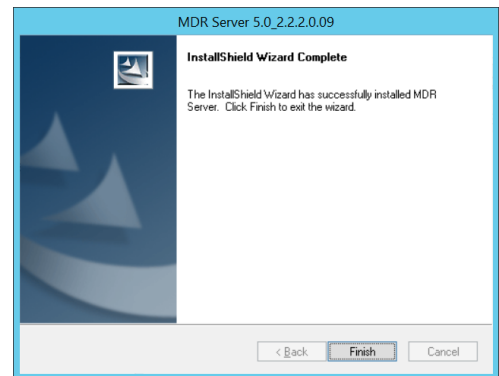


Rys. 22 Kończenie importu certyfikatów programu MDR Server

Kliknij przycisk **FINISH** (ZAKOŃCZ), aby ukończyć końcowy krok instalacji. Patrz Rys. 24 Kończenie instalacji programu MDR Server.



Rys. 23 Pomyślny import certyfikatów programu MDR Server



Rys. 24 Kończenie instalacji programu MDR Server

2.3 Konfiguracja programu MDR Server

Po zainstalowaniu programu MDR Server przejdź do folderu **MDR SERVER** jak pokazano na Rys. 25 Menu programu MDR Server.

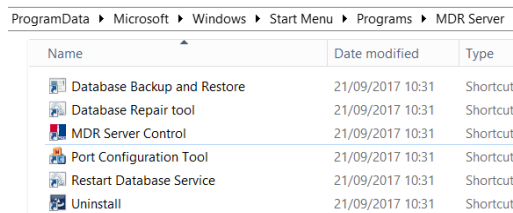
W celu uzyskania dostępu do okna programu MDR Server Control możesz kliknąć opcję **MDR Server Control** lub kliknąć prawym przyciskiem myszy ikonę programu MDR Server. Jak pokazano na Rys. 26 Wyświetlanie okna MDR Server Control.

Teraz kliknij opcję **OPEN/HIDE WINDOW** (OTWÓRZ/UKRYJ OKNO), jak pokazano na Rys. 27 Uzyskiwanie dostępu do okna MDR Server Control.

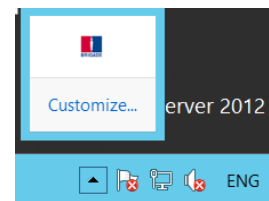
Jeśli program nie został uruchomiony, upewnij się, czy wybrano opcję **URUCHOM JAKO ADMINISTRATOR**, jak pokazano na Rys. 31 Menu programu MDR Server Control.

Użyj następujących czynności, aby zapewnić, że program MDR Server będzie zawsze uruchamiany w trybie administratora.

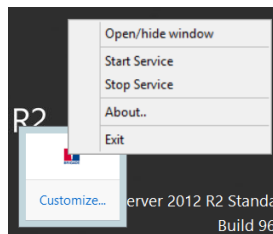
- Kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę programu MDR Server (Rys. 28 Menu programu MDR Server rozwijane prawym przyciskiem myszy), a następnie kliknij opcję **Właściwości**.
- Przejdź do karty **Compatibility** (Zgodność) i w obszarze **Privilege Level** (Poziom uprawnień) zaznacz pole wyboru **Run this program as administrator** (Uruchom



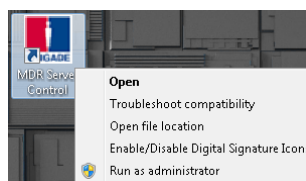
Rys. 25 Menu programu MDR Server



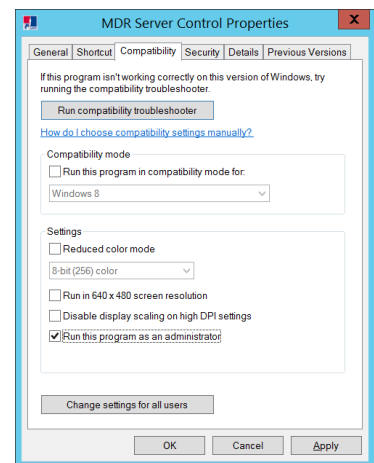
Rys. 26 Wyświetlanie okna MDR Server Control



Rys. 27 Uzyskiwanie dostępu do okna MDR Server Control



Rys. 28 Menu programu MDR Server rozwijane prawym przyciskiem myszy



Rys. 29 Poziom uprawnień

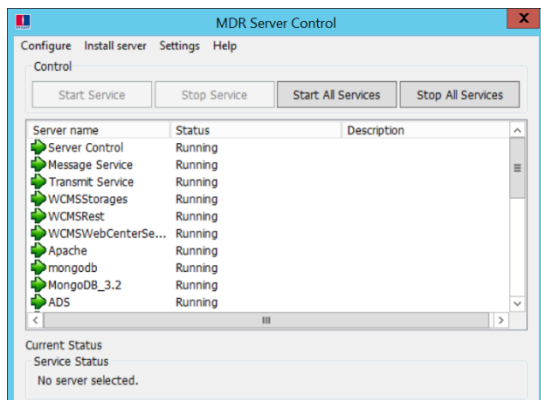
ten program jako administrator).
 Patrz *Rys. 29 Poziom uprawnień*.

- Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby upewnić się, że wszystkie zmiany zostały zapisane.

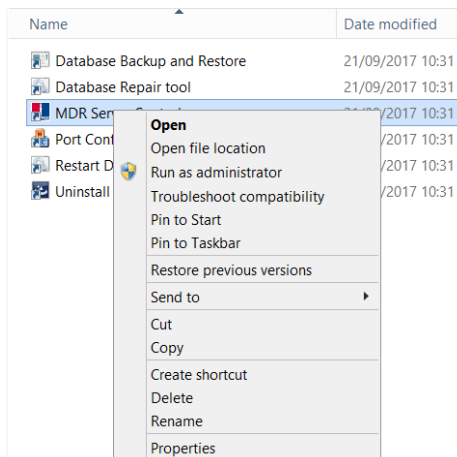
Po otwarciu okna pokazanego na *Rys. 30 Okno MDR Server Control* kliknij menu **CONFIGURE** (KONFIGURUJ), a następnie polecenie **CONFIGURE MESSAGE SERVER** (KONFIGURUJ SERWER KOMUNIKATÓW).

Zostanie wyświetlone okno pokazane na *Rys. 32 Konfiguracja serwera komunikatów programu MDR Server*. Zostanie użyta następująca konfiguracja:

- Server IP (Adres IP serwera): 127.0.0.1 (adres IP pętli zwrotnej na serwerze)
- Port serwera: 5556



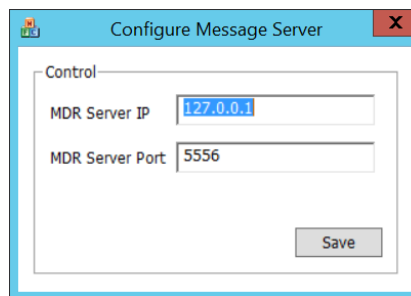
Rys. 30 Okno MDR Server Control



Rys. 31 Menu programu MDR Server Control

Uwaga: Jeśli nie wszystkie usługi programu MDR Server są uruchomione (*Rys. 30 Okno MDR Server Control*), można spróbować wykonać pewne czynności w celu rozwiązania tego problemu:

- Zamknij okno programu MDR Server Control i uruchom aplikację jako administrator. Patrz *Rys. 31 Menu programu MDR Server Control*.
- Upewnij się, że licencja instalacji programu MDR Server nie wygasa — odwiedź stronę firmy Brigade, aby pobrać najnowsze pliki licencji.
- Zainstaluj najnowszą platformę .NET Framework (wersja minimalna to 3.5).
- Sprawdź wartość w polu MDR Server IP na *Rys. 32 Konfiguracja serwera komunikatów programu MDR Server*. Kliknij przycisk **SAVE** (ZAPISZ) w oknie konfiguracji serwera komunikatów.
- Zrestartuj serwer Windows Server.
- Jeśli żaden z powyższych kroków nie działa, ponownie zainstaluj oprogramowanie.



Rys. 32 Konfiguracja serwera komunikatów programu MDR Server

Krótki opis każdej usługi programu MDR Server Control zamieszczono w tabeli poniżej.

(1) Server Control: zarządza wszystkimi usługami. Może codziennie restartować się automatycznie (ustawienie).	(2) Usługa komunikatów tworzy połączenie TCP z serwera do rejestratora MDR. Zarządza stanami logowania do oprogramowania klienckiego i rejestruje stany rejestratora MDR. Transportuje polecenia z serwera do MDR i zapisuje dane GPS/alarmu w bazie danych mongodb, używając protokołu MDR5.
(3) Usługa transmisji: przekierowuje dane multimedialne z rejestratora MDR do oprogramowania klienckiego przy użyciu portu transmisyjnego.	(4) WCMSStorages: przechowuje dane GPS i dane alarmów do bazy danych MYSQL (MDR 400).
(5) WCMSSRest: zapytanie do danych GPS i alarmowych w bazie danych MYSQL.	(6) WCMSTransmitters: wysyła dane GPS do przestarzałego oprogramowania klienckiego GPS (nieaktualne).
(7) WCMSWebCenterService: obsługuje zdalne aktualizacje wsadowe firmware w programie MDR-Dashboard 5.0.	(8) Mongodb: Usługa bazy danych Mongo do przechowywania danych GPS, danych alarmu i metadanych z rejestratora MDR 500 (MYSQL używano dla MDR 400).
(9) ADS (Auto Download System): System automatycznego pobierania pozwala unikać zbyt wielu połączeń programu MDR-Dashboard 5.0 z jednym serwerem Windows Server.	(10) ClientBalance: Jeśli na różnych serwerach jest więcej niż jedna instalacja programu MDR Server 5.0, utrzymuje w równowadze program MDR Server 5.0, decydując o tym, którzy klienci połączą się z którym serwerem
(11) n9m_proxy: Działa jak serwer proxy w celu zdalnego ustawiania parametrów rejestratora MDR.	(12) ARMSStorageServer: zapisuje metadane (z funkcji automatycznego pobierania) w bazie danych mongodb.
(13) ARMSRestServer: analizuje ścieżkę do pliku metadanych (z pobieranych automatycznie) w bazie danych MYSQL.	(14) ServiceSTPlay: dane serwera odtwarzania zdalnego dla programu MDR-Dashboard 5.0.
(15) AlarmService: na użytek wewnętrzny dla programu usługi alarmu.	(16) ClientAccessService: do wysyłania komunikatów online/offline rejestratora MDR do klientów. W przypadku programu MDR-

	Dashboard 5.0, do odbierania komunikatów online/offline rejestratora MDR. Do transportu zamówień z programu MDR-Dashboard 5.0 do rejestratora MDR.
(17) Usługa Redis: buforuje informacje online/offline rejestratora MDR dla zapytań z aplikacji mobilnych.	(18) PushService: do wypychania alarmów do aplikacji mobilnych.
(19) OnlineServer: zarządza komunikatami online/offline rejestratora MDR i aktualizuje te informacje u klientów.	(20) EvidenceService: do zarządzania przesyłaniem danych dowodowych (wideo, zrzuty ekranu) na serwer Windows Server i dostępu zdalnego dzięki programowi MDR-Dashboard 5.0.
(21) CmdServer: polecenia wysyłane do programu MDR Server 5.0.	(22) WCMSRunningService: do obsługi zdalnych aktualizacji wsadowych firmware w programie MDR-Dashboard 5.0. Dodaje pojazdy automatycznie do programu MDR-Dashboard 5.0.
(23) CenterManageService: do aktualizacji danych centrum w powiązonym programie MDR-Dashboard 5.0.	(24) ServiceSTMgr: do zarządzania serwerem, na użytek wewnętrzny.
(25) ServiceSTWorker: do zarządzania serwerem, na użytek wewnętrzny.	(26) ServiceSTconfigure: do zarządzania serwerem, na użytek wewnętrzny
(27) .FTPServer: działa jak serwer FTP do zapisywania danych (wideo, zrzuty ekranu, firmware itp.).	

Kliknij dwukrotnie pozycję **MESSAGE SERVICE** (USŁUGA KOMUNIKATÓW), jak na Rys. 30 Okno MDR Server Control. Spowoduje to otworzenie kolejnego okna, w którym zostanie przedstawiony bieżący stan sieci. Patrz Rys. 34 Okno dzienników komunikatów programu MDR Server.

Na Rys. 34 Okno dzienników komunikatów programu MDR Server adresy IP połączonych klientów są pokazane w kolumnie z lewej strony. Obejmuje to adres pętli zwrotnej serwera. Jeśli rejestrator MDR został skonfigurowany prawidłowo, będzie wyświetlany w trybie online kolumnie po prawej.

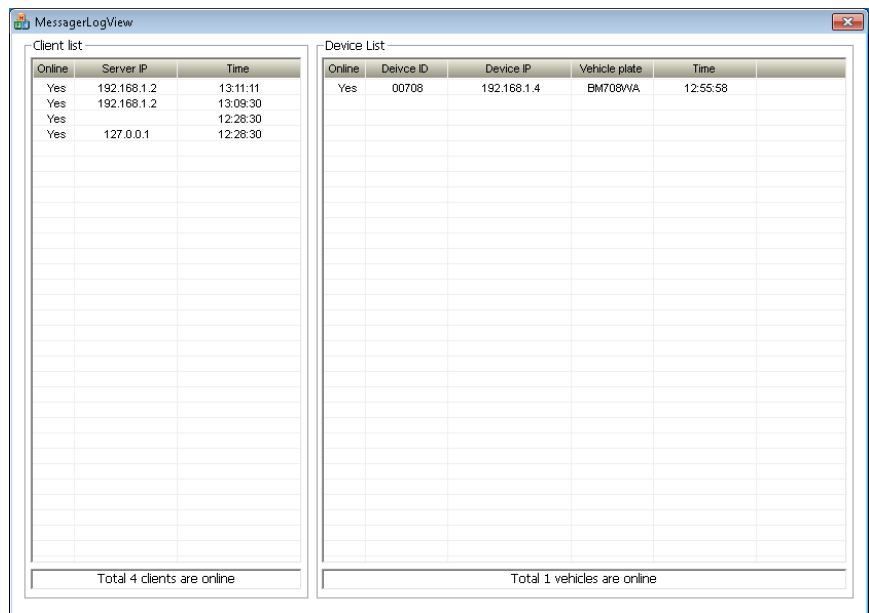
Uwaga: Adresy IP są przypisywane dynamicznie przez sieć komórkową. Ponadto rejestrator MDR okresowo przełącza sieć komórkową, jeśli żadna aktywność nie zostanie wykryta.

Program MDR Server 5.0 wyświetla komunikat na ekranie serwera Windows Server, aby poinformować administratora systemu o zbliżającym się upływie ważności licencji programu MDR Server. Patrz Rys. 33 Komunikat o upływie **ważności licencji programu MDR Server**.

Administrator systemu powinien pobrać nowe pliki licencji 1-roczonej ze strony firmy Brigade (z obszaru Wsparcie produktu). Skopiuj ten plik do folderu **C:\Program Files (x86)\MDR Server\TransmitServer**. Zamieni on dotychczasowy plik licencji.



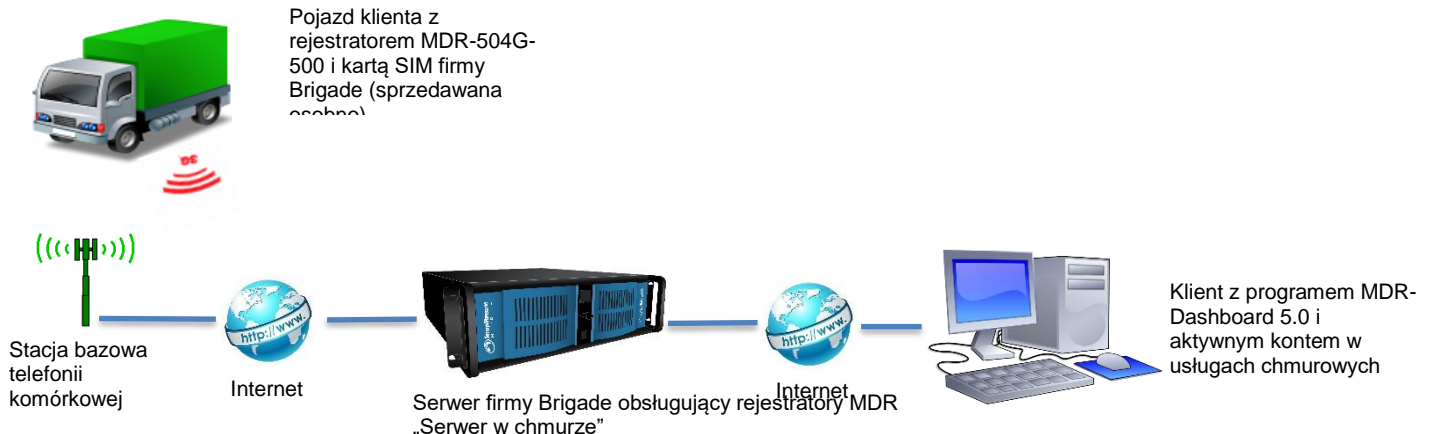
Rys. 33 Komunikat o upływie ważności licencji programu MDR Server



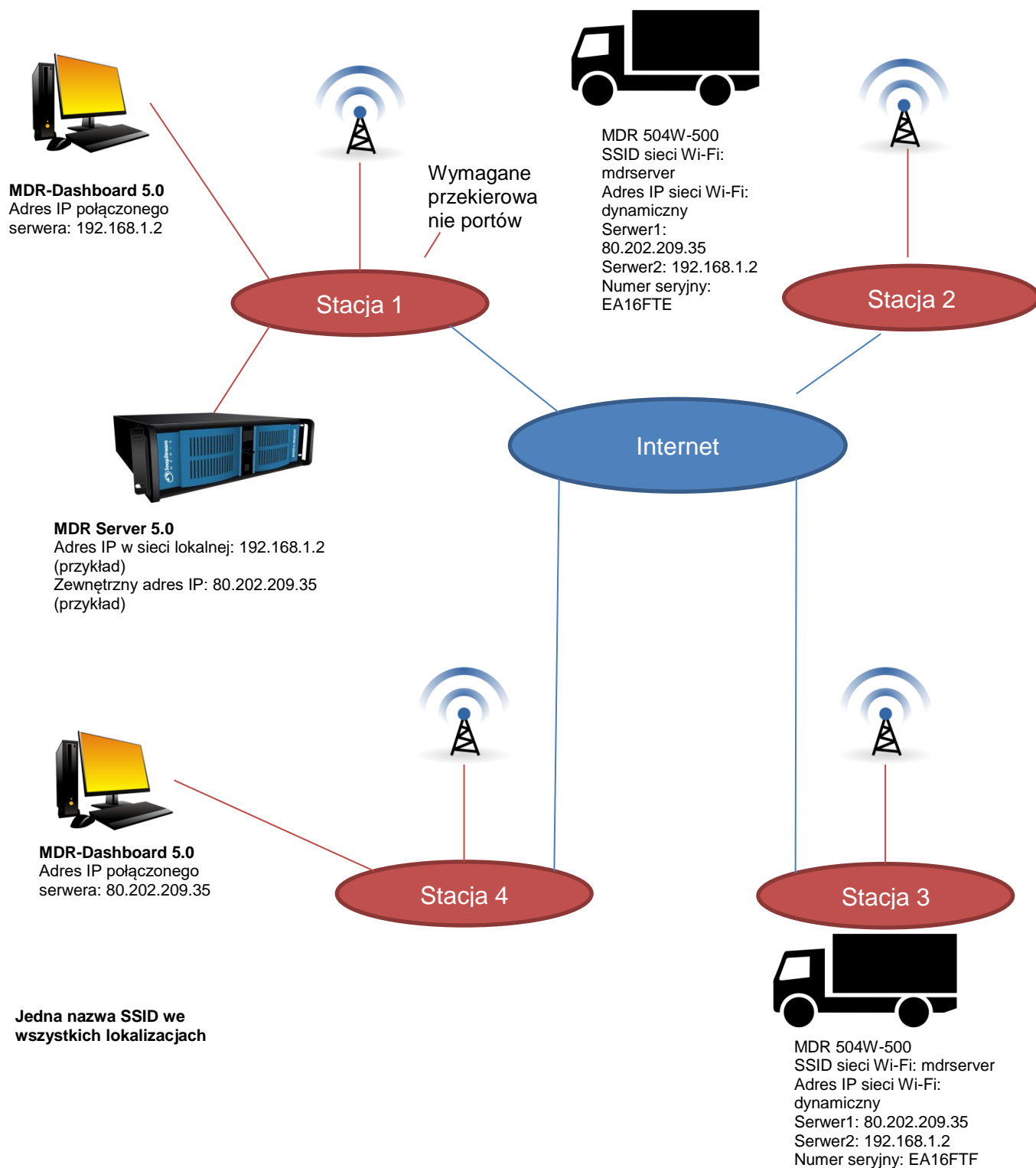
Rys. 34 Okno dzienników komunikatów programu MDR Server

2.4 Konfiguracja komunikacji urzędów

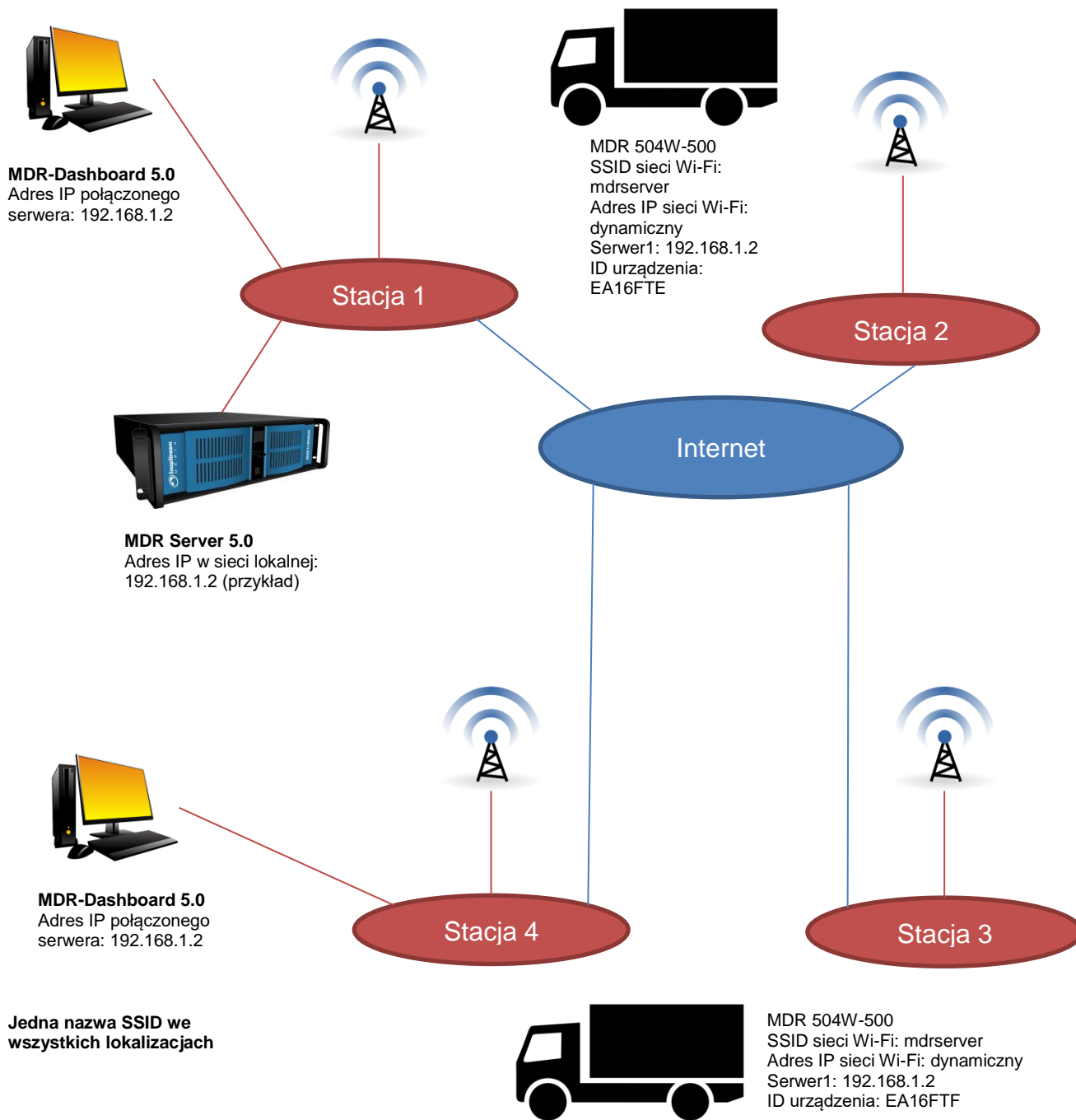
Każdy rejestrator MDR potrzebuje karty SIM z włączoną obsługą sieci komórkowej. Po zalogowaniu do programu MDR-Dashboard 5.0 można oglądać podgląd na żywo, śledzić pojazdy i pobierać wideo/metadane, jeśli są potrzebne.



Rys. 35 Opcja 1 — hostowana sieć komórkowa



Rys. 36 Opcja 2 — tylko Wi-Fi, wiele stacji, bez VPN



Rys. 37 Opcja 3 — tylko Wi-Fi, wiele stacji, z VPN

3 Wymagania i instalacja programu MDR-Dashboard 5.0

Program MDR-Dashboard 5.0 jest używany do zaawansowanych operacji lokalnego odtwarzania, analizy, pobierania, śledzenia GPS oraz do wyświetlania informacji o pojeździe, zdarzeniach i dzienniku. Kiedy rejestrator MDR jest poza zasięgiem sieci, funkcje zależne od sieci nie działają. Program MDR-Dashboard 5.0 oferuje następujące funkcje:

- Podgląd w czasie rzeczywistym
- Monitorowanie wielu pojazdów
- Odtwarzanie danych z programu MDR Server i z rejestratora MDR online
- Odtwarzanie danych z plików lokalnych (niezależnie od sieci)
- Przycinanie i pobieranie danych (niezależnie od sieci)
- Zarządzanie materiałem dowodowym
- Harmonogram automatycznego pobierania
- Podstawowe zarządzanie danymi (niezależne od sieci)
- Centrum alarmów

Tabela 9: Różnice między programami MDR-Dashboard 5.0 i MDR-Player 5.0

MDR-DASHBOARD 5.0	MDR-PLAYER 5.0
Wymagana instalacja	Plik wykonywalny
Pełna wersja	Wersja kompaktowa — ograniczone funkcje
Wyświetlanie i pobieranie nagrań	Wyświetlanie nagrań
Źródła — MDR Server, HDD/SD, rejestrator MDR online i pliki lokalne	Źródła — standardowe i wyeksportowane pliki pobrane

Więcej informacji na temat programu MDR-Player 5.0 podano w podręczniku instalowania i obsługi urządzeń z serii MDR 500.

3.1 Wymagania programu MDR-Dashboard 5.0

Tabela 10: Wymagania minimalne dla programu MDR-Dashboard 5.0

KOMPONENT	WYMAGANIA MINIMALNE
Procesor (CPU)	INTEL i3-3220 lub szybszy, 1 GHz (procesor 32-bitowy) lub 1,4 GHz (procesor 64-bitowy)
Pamięć RAM	4GB
Miejsce na dysku twardym wymagane do instalacji oprogramowania	367 MB
Grafika	Intel® HD Graphics 4000 lub równoważna
System operacyjny	Windows™ 7, 8 lub 10
Przeglądarka internetowa	Internet Explorer 10
Oprogramowanie	Flash Player (aktualny)
Rozdzielczość	1280 x 760

Tabela 11: Wymagania zalecane dla programu MDR-Dashboard 5.0

KOMPONENT	WYMAGANIA ZALECANE
Procesor (CPU)	INTEL i5 lub szybszy, 1,9 GHz (procesor 64-bitowy) Dual core
Pamięć RAM	8 GB
Miejsce na dysku twardym wymagane do instalacji oprogramowania	367 MB
Grafika	Intel® HD Graphics 5000 lub równoważna
System operacyjny	Windows™ 7, 8 lub 10
Przeglądarka internetowa	Internet Explorer 10
Oprogramowanie	Flash Player (aktualny)
Rozdzielczość	1680 x 1050

3.2 Instalacja programu MDR-Dashboard 5.0

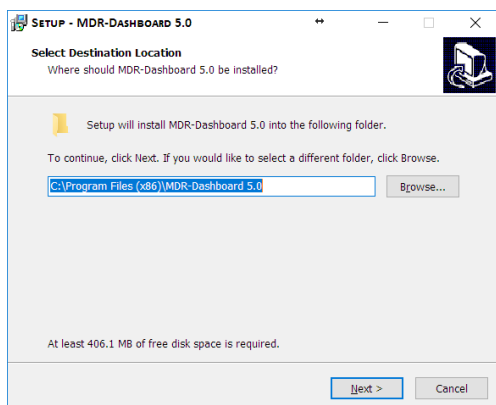
Zainstaluj program MDR-Dashboard 5.0 na komputerze klienckim. (Wymagane są uprawnienia administratora). Kliknij dwukrotnie plik instalacyjny pokazany na Rys. 38 Ikona programu MDR-Dashboard.

Może zostać wyświetlony komunikat ostrzegawczy, który można zignorować. Kliknij przycisk **RUN** (URUCHOM). Zostanie wyświetlone okno kreatora instalacji. Kliknij przycisk NEXT (DALEJ), aby rozpocząć instalację. Patrz Rys. 39 Instalator programu MDR-Dashboard.

Możesz skonfigurować lokalizację docelową (jeśli jest wystarczająco dużo wolnego miejsca na dysku), jak pokazano na Rys. 40 Lokalizacja programu MDR-Dashboard. **NIE zaleca się zmiany lokalizacji domyślnej.**

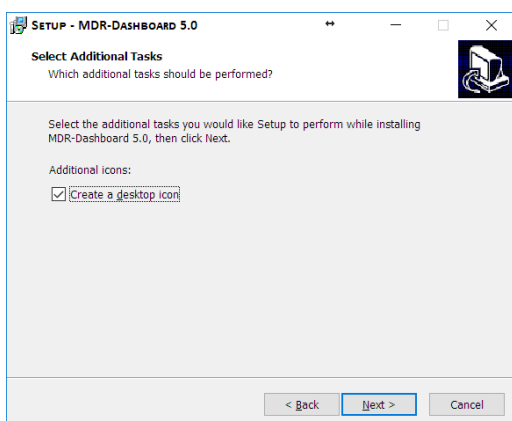


Rys. 38 Ikona programu MDR-Dashboard



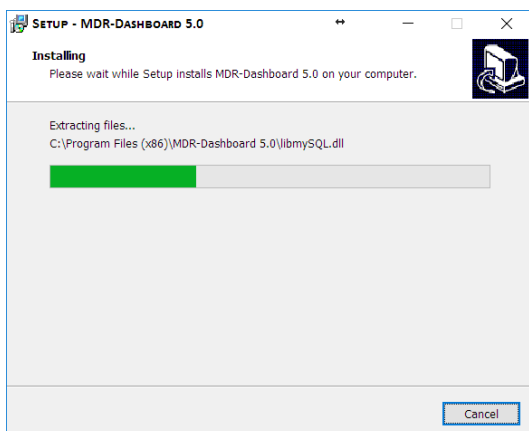
Rys. 39 Instalator programu MDR-Dashboard

Zgodnie z Rys. 41 Opcja tworzenia ikony programu MDR-Dashboard można zdecydować, czy instalator ma utworzyć ikonę programu na pulpicie.

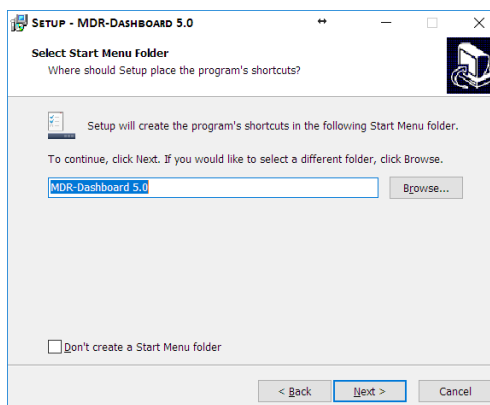


Rys. 41 Opcja tworzenia ikony programu MDR-Dashboard

Postęp instalacji przedstawiono na Rys. 43 Instalacja programu MDR-Dashboard.

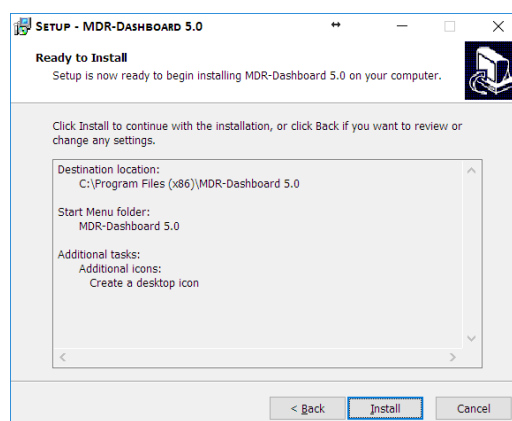


Rys. 43 Instalacja programu MDR-Dashboard



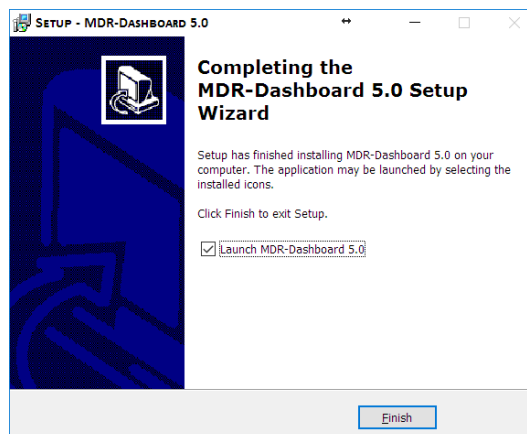
Rys. 40 Lokalizacja programu MDR-Dashboard

Zostanie wyświetlone polecenie kliknięcia przycisku **INSTALL** (ZAINSTALUJ), aby rozpocząć instalację. Pokazano to na Rys. 42 Przycisk Install w programie MDR-Dashboard.



Rys. 42 Przycisk Install w programie MDR-Dashboard

Rys. 44 Etap uruchomienia programu MDR-Dashboard przedstawia ostatni krok, w którym można zdecydować, czy uruchomić oprogramowanie. Zaznacz pole wyboru i kliknij przycisk Finish (Zakończ).



Rys. 44 Etap uruchomienia programu MDR-Dashboard

4 Konfiguracja sieci Wi-Fi

4.1 Konfiguracja rejestratora MDR (Wi-Fi)

4.1.1 Wymagania przenośnego rejestratora cyfrowego

Konfiguracja opisana w tym podręczniku wymaga użycia rejestratora MDR obsługującego komunikację Wi-Fi.

- Antena Wi-Fi (w zestawie)
- Antena GPS (w zestawie)

Przed przystąpieniem do konfiguracji należy przywrócić fabryczne ustawienia rejestratora MDR, wybierając **LOGIN (ZALOGUJ) → SETUP (KONFIGURACJA) → MAINTENANCE (KONSERWACJA) → RESET (RESELOWANIE) → RESTORE (PRZYWRÓĆ)**.

Przejdź do tej strony sieci Wi-Fi, wybierając **SETUP (KONFIGURACJA) → BASIC SETUP (KONFIGURACJA PODSTAWOWA) → NETWORK (SIEĆ) → Wi-Fi**.

Dla opcji **Enable** (Włącz) należy wybrać ustawienie On (Wł.). Po włączeniu ustawienia na tej karcie staną się aktywne, zostanie włączony moduł Wi-Fi. Patrz Rys. 45 Ustawienia sieci Wi-Fi w rejestratorze MDR.

SSID — identyfikator zestawu usług. Służy do identyfikacji bezprzewodowej sieci LAN i zwykle jest unikatowy na danym obszarze. W tym polu należy wpisać nazwę sieci bezprzewodowej, z którą ma się łączyć rejestrator MDR.

Encryption (Szyfrowanie) — określa protokoły używane do ochrony sieci. Rejestrator MDR obsługuje protokoły WEP i WPA/WPA2. Zaleca się używanie protokołu WPA2, ponieważ jest nowszy i tym samym najbezpieczniejszy. W wartości jest rozróżniana wielkość liter.

Password (Hasło) — hasło do sieci bezprzewodowej, należy je wpisać uważnie, ponieważ w hasła jest rozróżniana wielkość liter.

Przejdź do tej strony sieci Wi-Fi, wybierając **SETUP (KONFIGURACJA) → BASIC SETUP (KONFIGURACJA PODSTAWOWA) → NETWORK (SIEĆ) → Wi-Fi → PAGE DOWN**.

Static IP (Stacyczny adres IP) — służy do włączania i wyłączania serwera DHCP. Po włączeniu aktywne stają się ustawienia poniżej. Stacycznego adresu IP należy używać tylko w przypadku niestabilnego połączenia, to ustawienie nie jest zalecane dla flot pojazdów.

IP Address (Adres IP) — określa adres modułu sieci bezprzewodowej w protokole IP. Ten adres służy do dołączania do sieci bezprzewodowej.

Subnet Mask (Maska podsieci) — służy do identyfikacji adresu sieciowego adresu IP. Wartość domyślna to 255.255.255.000.

Gateway (Brama) — adres IP bramy sieciowej, która pomaga kierować ruch sieciowy.




Rys. 45 Ustawienia sieci Wi-Fi w rejestratorze MDR



Rys. 46 Ustawienia sieci Wi-Fi w rejestratorze MDR, cz. 2

Przejdź do tej strony modułu Wi-Fi, wybierając **SYS INFO (INFORMACJE SYSTEMOWE) → MODULES (MODUŁY) → NETWORK (SIEĆ) → Wi-Fi**.

Built-in Wi-Fi status (Status wbudowanego modułu Wi-Fi) wskazuje status połączenia sieci Wi-Fi. Możliwe statusy to DETECTED (WYKRYTO), NOT DETECTED (NIE WYKRYTO), CONNECTING (ŁĄCZENIE), CONNECTED (POŁĄCZONO), CONNECTION FAILED (POŁĄCZENIE NIE POWIODŁO SIĘ) i OBTAINING IP ADDRESS (DHCP) (UZYSKIWANIE ADRESU IP — DHCP). Po pomyślnym nawiązaniu połączenia z siecią Wi-Fi status zmieni się na CONNECTED (POŁĄCZONO).

Signal Level (Poziom sygnału) — wyświetla natężenie sygnału w formie wizualnej . Im więcej niebieskich pasków, tym lepszy poziom sygnału.

IP Address (Adres IP) — adres IP uzyskiwany przez moduł sieci bezprzewodowej.

MAC Address (Adres MAC) — unikalny identyfikator sprzętowy na potrzeby sterowania dostępem do nośnika. Jest on przypisywany do interfejsów sieciowych na potrzeby komunikacji w warstwie łącza danych segmentu sieci. Ma postać 6 grup po 2 cyfry szesnastkowe.

Ustawienia Smart Controller (SmrtCntrlr) są obecnie nieużywane.



Rys. 47 Moduł Wi-Fi, karta Sys Info

Przejdź do tej strony sieci serwera, wybierając **SETUP (KONFIGURACJA)** → **BASIC SETUP (KONFIGURACJA PODSTAWOWA)** → **NETWORK (SIEĆ)** → **SERVER (SERWER)**.

Centre Server (Serwer centrum) — komputer, na którym działa system Windows Server. Można zapisać maksymalnie 6 serwerów centrum. Rejestrator MDR może połączyć się z maksymalnie 2 serwerami, używając tego samego protokołu.

Add (Dodaj) — dodaje kolejny serwer centrum, zostaje wyświetlona nowa pusta strona serwera centrum z nowym numerem serwera.

Delete (Usuń) — usuwa obecnie wyświetlany serwer centrum.

ON (Wł.) — włącza bieżący serwer centrum. Rejestrator MDR podejmie próbę nawiązania połączenia z tym serwerem.

Protocol Type (Typ protokołu) — odnosi się do protokołu używanego przez rejestrator MDR do wysyłania swoich danych (video i metadane) do serwera MDR Server. Domyślnie ta opcja ma wartość MDR5. Wartość Maintenance (Konserwacja) nie jest obecnie używana.

Network Mode (Tryb sieci) — dotyczy modułu komunikacji sieciowej używanego do komunikacji z serwerem MDR Server. Dostępne wartości to Ethernet, Mobile Network (Sieć komórkowa) i Wi-Fi. Ustawienie widoczne na ilustracji oznacza, że rejestrator MDR nawiąże połączenie z serwerem, używając własnego modułu Wi-Fi.

Przejdź do tej strony serwera, wybierając **SETUP (KONFIGURACJA)** → **BASIC SETUP (KONFIGURACJA PODSTAWOWA)** → **NETWORK (SIEĆ)** → **SERVER (SERWER)** → **PAGE DOWN**.

MDR Server IP (Adres IP serwera MDR Server) — publiczny adres IP zapory sieciowej, która kieruje wszelki ruch do serwera Windows Server lub na adres IP serwera Windows Server, na którym działa oprogramowanie MDR Server z obsługą Wi-Fi. Przykład: 192.168.14.193 to adres IP serwera Windows Server, na którym działa program MDR Server z obsługą Wi-Fi.

MDR Server Port (Port serwera MDR Server) — służy do dostępu urządzeń do serwera. Wartość domyślna to 5556.

Media Server IP (Adres IP serwera Media Server) — powinien być taki sam jak adres IP serwera MDR Server.

Media Server Port (Port serwera Media Server) — powinien być taki sam jak port serwera MDR Server. Wartość domyślna to 5556.

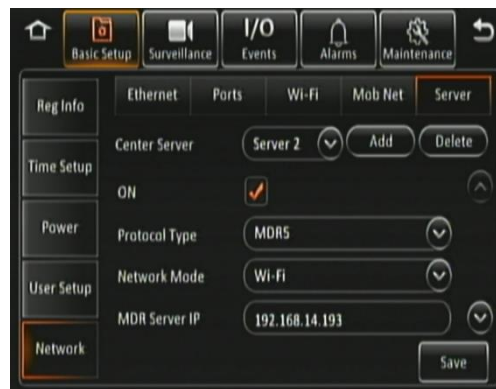
Zapisz wszystkie zmiany i wyjdź z menu na rejestratorze MDR. Rejestrator MDR nawiąże połączenie z programem MDR Server z obsługą Wi-Fi.

Centre Server (Serwer centrum) — dotyczy serwera MDR Windows Server. Dostępne wartości to CONNECTED (POŁĄCZONO) lub UNCONNECTED (NIE POŁĄCZONO).

Wartość ustawienia **Network Type** (Typ sieci) pokazana na ilustracji oznacza, że rejestrator MDR nawiąże połączenie z serwerem, używając własnego modułu Wi-Fi.

Server Protocol Type (Typ protokołu serwera) — domyślnie ta opcja ma wartość MDR5. Wartość Maintenance (Konserwacja) nie jest obecnie używana.

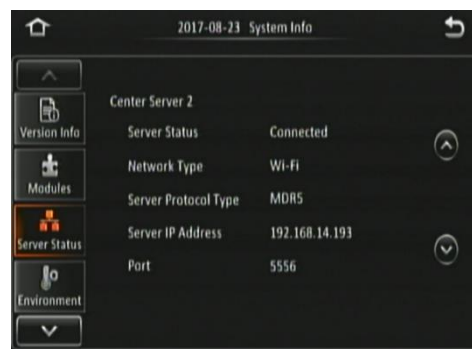
Port — port serwera MDR Server. Wartość domyślna to 5556.



Rys. 48 Ustawienia serwera centrum, cz. 2



Rys. 49 Ustawienia serwera centrum, cz. 2



Rys. 50 Status serwera Wi-Fi

4.2 Konfiguracja programu MDR-Dashboard 5.0 (Wi-Fi)

Jest to oprogramowanie komputerowe instalowane na komputerze klienckim. Z jednym serwerem MDR może się łączyć wiele komputerów klienckich z programem MDR-Dashboard. Ograniczeniem jest wydajność serwera Windows Server oraz przepustowość łącza. Wynika to stąd, że jest tylko jedno połączenie z serwera do każdego rejestratora MDR. Program MDR-Dashboard 5.0 może wyświetlić maksymalnie 500 pojazdów online, a następne są zastępowane przez „**“.

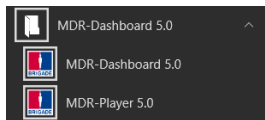
- Połącz komputer kliencki z siecią Wi-Fi serwera MDR Server.
- Komputer kliencki może być także połączony z domeną przewodowej sieci Ethernet, jeśli potrzebny jest dostęp do sieci/Internetu. Alternatywnie można skonfigurować router, aby miał dostęp do Internetu.

4.2.1 Logowanie w trybie serwera (Wi-Fi)

Tę operację wykonuje się na komputerze klienckim. Wybierz menu **START** → **WSZYSTKIE PROGRAMY**, kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę programu MDR-Dashboard i uruchom go jako administrator, jak pokazano na Rys. 51 Program MDR-Dashboard w menu Start.

Zostanie wyświetlony ekran logowania do programu MDR-Dashboard. Patrz Rys. 52 Logowanie do sieci Wi-Fi w programie MDR-Dashboard. W menu rozwijanym wybierz opcję **SERVER** (SERWER).

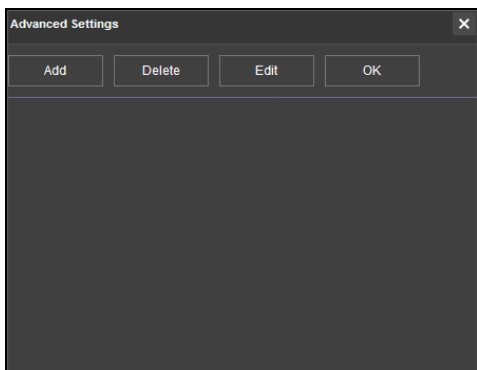
Adres IP serwera można wpisać bezpośrednio w polu pokazanym na Rys. 52 Logowanie do sieci Wi-Fi w programie MDR-Dashboard lub wykonać kroki opisane poniżej.



Rys. 51 Program MDR-Dashboard w menu Start

Kliknij przycisk **ASSIGN** (PRZYPISZ); zostanie wyświetlone okno przedstawione na Rys. 53 Ustawienia logowania do programu MDR-Dashboard. Można w nim zapisać nazwy kilku serwerów i ich adresy IP.

Kliknij przycisk **ADD** (DODAJ), aby wyświetlić okno Rys. 54 Dodawanie serwera. Wartość w polu **SERVER NAME** (Nazwa serwera) może zawierać do 21 znaków alfanumerycznych. Wartość w polu **SERVER IP** (Adres IP serwera) powinna zawierać cyfry w formacie xxx.xxx.xxx.xxx.



Rys. 53 Ustawienia logowania do programu MDR-Dashboard

Rys. 55 Dodawanie serwera Wi-Fi przedstawia nadanie serwerowi nazwy „Wi-Fi Server” z wpisanym adresem IP 192.168.1.14.

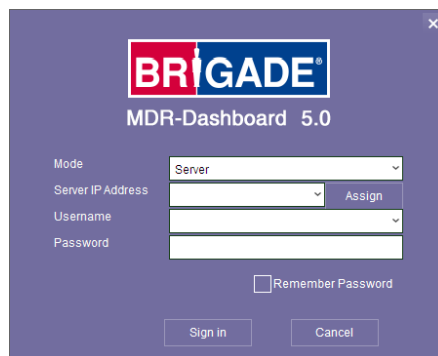
Po wprowadzeniu szczegółów kliknij przycisk **OK**, co spowoduje wyświetlenie okna pokazanego na Rys. 56 Zapisany serwer Wi-Fi.

W przypadku wprowadzenia nieprawidłowej wartości w polu **USER** (UŻYTKOWNIK), **PASSWORD** (HASŁO) lub **SERVER IP** (ADRES IP SERWERA) zostanie wyświetlony ekran z informacją o niepowodzeniu logowania.

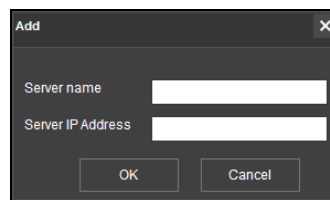
Domyślna wartość w polu **USER** (UŻYTKOWNIK) to **admin** (Administrator), a domyślna wartość w polu **PASSWORD** (HASŁO) to również **admin**. W razie potrzeby możesz zaznaczyć pole wyboru **SAVE PASSWORD** (ZAPAMIĘTAJ HASŁO). Firma Brigade zaleca zmianę tego hasła, ponieważ program MDR-Dashboard zapewnia dostęp do poufnych danych.

Wybierz nazwę **WI-FI SERVER** i kliknij przycisk **OK**. Zostanie wyświetlony Rys. 57 Dane logowania do sieci Wi-Fi.

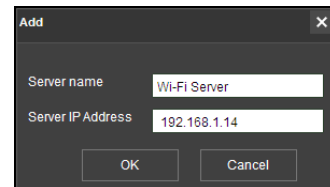
Kliknij przycisk **OK**, aby się zalogować. Zostanie wyświetlony ekran wczytywania, jak na Rys. 58 Ekran wczytywania programu.



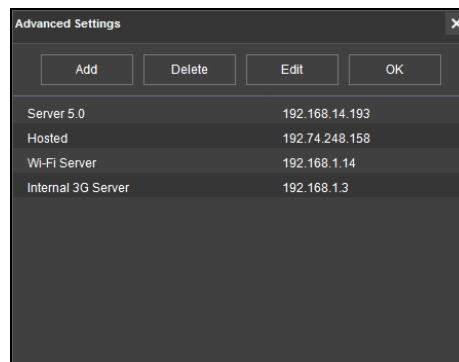
Rys. 52 Logowanie do sieci Wi-Fi w programie MDR-Dashboard



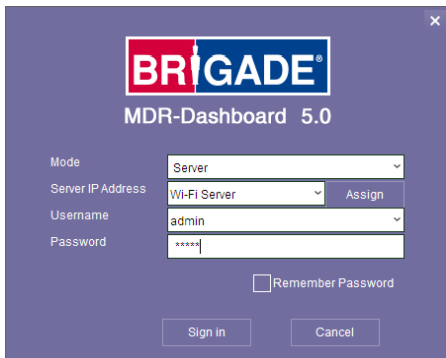
Rys. 54 Dodawanie serwera



Rys. 55 Dodawanie serwera Wi-Fi



Rys. 56 Zapisany serwer Wi-Fi



Rys. 57 Dane logowania do sieci Wi-Fi

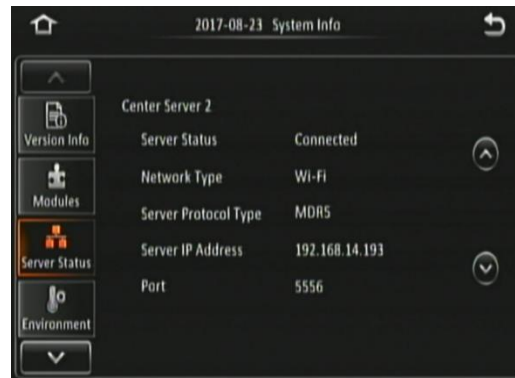


Rys. 58 Ekran wczytywania programu

4.2.2 Nawiązywanie połączenia między rejestratorem MDR a programem MDR-Dashboard 5.0 (Wi-Fi)

Pozycja **Center Servers** (Serwery centralne) wskazuje, czy rejestrator MDR nawiązał połączenie z odpowiednim programem MDR Server.

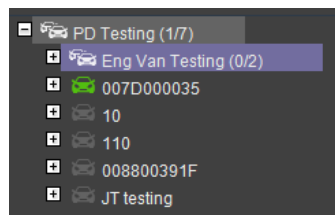
Jeśli poprawnie wykonano na rejestratorze MDR procedurę opisaną w rozdziale 4.1 Konfiguracja rejestratora MDR, wybierz **SYS INFO (INFORMACJE SYSTEMOWE) → SERVER STATUS (STATUS SERWERA)** i potwierdź pomyślne nawiązanie połączenia z serwerem centrum 1. Patrz Rys. 59 Ustawienia serwera centrum 1.



Rys. 59 Ustawienia serwera centrum 1

Wyświetlenie rejestratora MDR w programie MDR-Dashboard 5.0 po nawiązaniu połączenia może potrwać kilka minut.

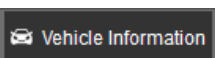
Jeśli rejestrator MDR został wyświetlony automatycznie, można go znaleźć w grupie opisanej **TODAY'S DATE (DATA DZISIEJSZA)**, rejestrator MDR otrzyma nazwę opartą na wartości **SERIAL NUM (NUMER SERWYJNY)**.



Rys. 60 Automatycznie znaleziony rejestrator MDR

Połączenie między rejestratorem MDR a programem MDR-Dashboard można również nawiązać ręcznie, wykonując następujące czynności:

- W programie MDR-Dashboard 5.0 kliknij ikonę **System Management** (Zarządzanie systemem) w prawym górnym rogu okna programu.

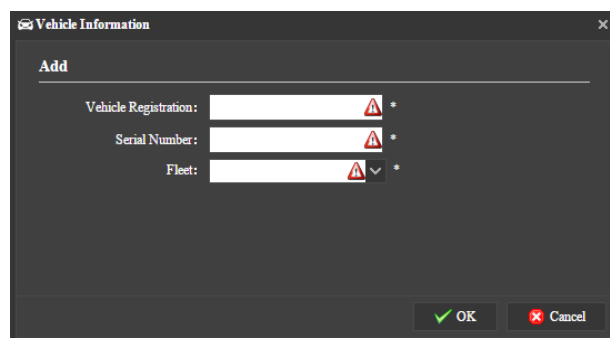
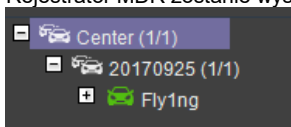


- Przejdź do **Vehicle Information**
- Kliknij **+ Add to**



Rys. 61 Informacje o wersji

- Wartość w polu rejestracji pojazdu powinna być zgodna z rzeczywistą rejestracją. Wybór należy do użytkownika. Maksymalnie można wpisać 50 znaków alfanumerycznych.
- Sprawdź, czy w polu **SERIAL NUMBER (NUMER SERWYJNY)** wprowadzono poprawnie numer z firmware rejestratora MDR. Przykład pokazano na Rys. 61 Informacje o wersji.
- Po wprowadzeniu informacji kliknij przycisk **OK**
- Rejestrator MDR zostanie wyświetlony w przypisanej grupie.



Rys. 62 Okno wyposażenia pojazdu

- Rejestrator MDR zostanie wyświetlony w trybie online, jeśli jest włączony lub pracuje w okresie opóźnienia wyłączenia

5 Konfiguracja sieci komórkowej

5.1 Konfiguracja rejestratora MDR (sieć komórkowa)

5.1.1 Wymagania przenośnego rejestratora cyfrowego

Konfiguracja opisana w tym podręczniku wymaga użycia rejestratora MDR obsługującego komunikację w sieci komórkowej.

- Antena sieci komórkowej/4G (w zestawie)
- Antena GPS (w zestawie)
- Karta SIM w rozmiarze standardowym (brak w zestawie) — wymagana do połączeń z siecią danych komórkowych.

Do pracy rejestratora MDR w sieci komórkowej wymagana jest karta SIM z możliwością korzystania z transmisji danych. Musi to być karta w rozmiarze standardowym. Połączenie danych karty SIM musi zostać aktywowane i przetestowane przed instalacją karty w rejestratorze MDR.

Przed przystąpieniem do konfiguracji należy przywrócić fabryczne ustawienia rejestratora MDR, wybierając **LOGIN (ZALOGUJ)** → **SETUP (KONFIGURACJA)** → **MAINTENANCE (KONSERWACJA)** → **RESET (RESETOWANIE)** → **RESTORE (PRZYWRÓĆ)**.

Przejdź do tej strony sieci komórkowej, wybierając **SETUP (KONFIGURACJA)** → **BASIC SETUP (KONFIGURACJA PODSTAWOWA)** → **NETWORK (SIEĆ)** → **MOB NET (SIEĆ KOM.)**.

Enable (Włącz) — służy do włączania i wyłączania modułu sieci komórkowej. Po włączeniu można będzie wypełniać wszelkie pola widoczne poniżej.

Server Type (Typ serwera) — pole wypełniane automatycznie; wskazuje na rodzaj połączenia z siecią komórkową.

Network Type (Typ sieci) — odnosi się do typu połączenia z siecią komórkową używanego przez rejestrator MDR do łączenia z Internetem. Obecnie najszybsze są połączenia 4G. Jako typ sieci wybierz ustawienie **3G** lub **4G**. Tryb **MIX** (MIESZANY) może powodować problemy z nawiązaniem połączenia w obszarach o słabszym zasięgu sieci komórkowej.

APN — nazwa punktu dostępu (ang. Access Point Name). Te informacje są zależne od sieci operatora komórkowego. Dane dotyczące punktu dostępu (APN), nazwy użytkownika, hasła, numeru dostępu i typu uwierzytelniania należy uzyskać od dostawcy karty SIM.

Przejdź do tej strony sieci komórkowej, wybierając **SETUP (KONFIGURACJA)** → **BASIC SETUP (KONFIGURACJA PODSTAWOWA)** → **NETWORK (SIEĆ)** → **MOB NET (SIEĆ KOM.)** → **PAGE DOWN**.

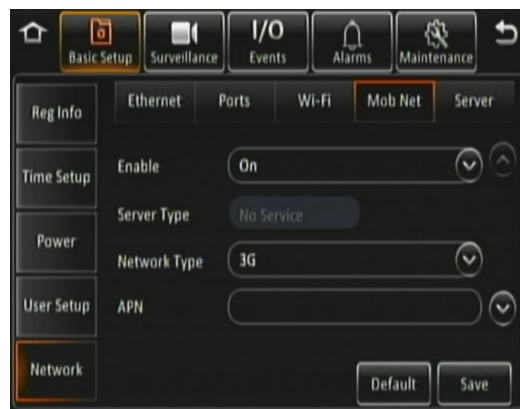
Username (Nazwa użytkownika) — należy ją uzyskać od dostawcy karty SIM.

Password (Hasło) — należy je uzyskać od dostawcy karty SIM.

Access Number (Numer dostępu) — numer telefonu, który należy wybrać w celu połączenia z siecią. Wartość domyślna to *99#

Certification (Certyfikacja) — tryb uwierzytelniania, do wyboru wartość CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol) lub PAP (Password Authentication Protocol). Należy wybrać wartość CHAP, ponieważ ten protokół uwierzytelniania jest bezpieczniejszy. To ustawienie jest wybierane przez operatora sieci.

SIM Phone Number (Nr telefonu SIM) — to pole nie jest wymagane. Można w nie wprowadzić numer telefonu z karty SIM znajdującej się w rejestratorze MDR, aby móc go użyć w przyszłości.



Rys. 63 Ustawienia sieci komórkowej, strona 1



Rys. 64 Ustawienia sieci komórkowej, strona 2

Przejdź do tej strony sieci komórkowej, wybierając **SYS INFO (INFORMACJE SYSTEMOWE) → MODULES (MODUŁY) → NETWORK (SIEĆ) → MOB NET (SIEĆ KOM.)**.

Connection Type (Typ połączenia) — rodzaj połączenia z operatorami sieci. Dostępne opcje: GPRS/EDGE, CDMA, EVDO, WCDMA, TDSCDMA, FDD i TDD.

Module Status (Status modułu) — pokazuje, czy rejestrator MDR widzi moduł sieci komórkowej. Status określa, czy moduł został wykryty.

SIM Status (Status karty SIM) — pokazuje, czy rejestrator MDR widzi kartę SIM. Wartości statusu to: Detected (Wykryta), Not detected (Niewykryta), Available (Dostępna), Not available (Niedostępna) i Busy (Zajęta).

Dial Status (Status wybierania) — status wybierania karty SIM; możliwe wartości Dialed up (Wybrano), Failed dial up (Niepowodzenie wybieranie) i Unknown Error (Nieznany błąd).

Signal Level (Poziom sygnału) — wyświetla natężenie sygnału w formacie xdBm.

IP Address (Adres IP) — adres IP uzyskany przez kartę SIM od dostawcy sieci.

IMEI — międzynarodowy numer identyfikacyjny urządzenia komórkowego (International Mobile Equipment Identity). Numer składa się z 15 znaków alfanumerycznych.

Przejdź do tej strony sieci serwera, wybierając **SETUP (KONFIGURACJA) → BASIC SETUP (KONFIGURACJA PODSTAWOWA) → NETWORK (SIEĆ) → SERVER (SERWER)**.

Centre Server (Serwer centrum) — dotyczy serwera MDR Windows Server. Można zapisać maksymalnie 6 serwerów centrum. Rejestrator MDR może połączyć się z maksymalnie 2 serwerami, używając tego samego protokołu.

Add (Dodaj) — dodaje kolejny serwer centrum, zostaje wyświetlona nowa pusta strona serwera centrum z nowym numerem serwera.

Delete (Usuń) — usuwa obecnie wyświetlany serwer centrum.

ON (Wł.) — włącza bieżący serwer centrum. Rejestrator MDR podejmie próbę nawiązania połączenia z tym serwerem.

Protocol Type (Typ protokołu) — odnosi się do protokołu używanego przez rejestrator MDR do wysyłania swoich danych (video i metadane) do serwera MDR Server. Domyślnie ta opcja ma wartość MDR5. Wartość Maintenance (Konserwacja) nie jest obecnie używana.

Network Mode (Tryb sieci) — dotyczy modułu komunikacji sieciowej używanego do komunikacji z serwerem MDR Server. Dostępne wartości to Ethernet, Mobile Network (Sieć komórkowa) i Wi-Fi. Te zagadnienia szczegółowo omówiono w podręczniku *MDR 500 Series Network Connectivity SW&Infrastructure Manual*. Można go znaleźć w witrynie firmy Brigade.

Przejdź do tej strony serwera, wybierając **SETUP (KONFIGURACJA) → BASIC SETUP (KONFIGURACJA PODSTAWOWA) → NETWORK (SIEĆ) → SERVER (SERWER) → PAGE DOWN**.

MDR Server IP (Adres IP serwera MDR Server) — publiczny adres IP zapory sieciowej, która kieruje wszelki ruch do serwera Windows Server lub na adres IP serwera Windows Server, na którym działa oprogramowanie MDR Server z obsługą Wi-Fi.

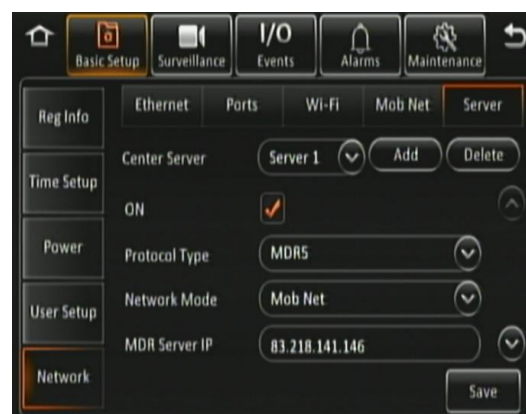
MDR Server Port (Port serwera MDR Server) — służy do dostępu urządzeń do serwera. Wartość domyślna to 5556.

Media Server IP (Adres IP serwera Media Server) — powinien być taki sam jak adres IP serwera MDR Server.

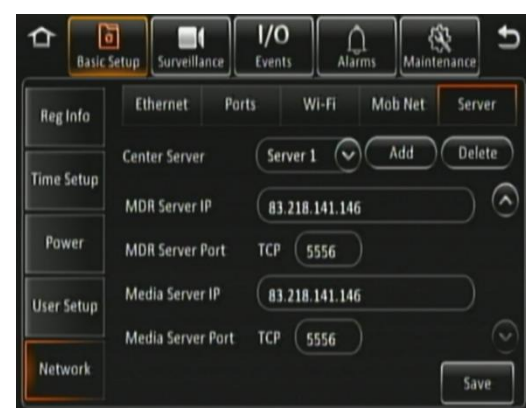
Media Server Port (Port serwera Media Server) — powinien być taki sam jak port serwera MDR Server. Wartość domyślna to 5556.



Rys. 65 Karta statusu sieci komórkowej



Rys. 66 Ustawienia serwera centrum 1, strona 1



Rys. 67 Ustawienia serwera centrum 1, strona 2

Centre Server # (Serwer centrum nr) — szczegóły konfiguracji bieżącego serwera. Można zapisać maksymalnie 6 serwerów centrum.

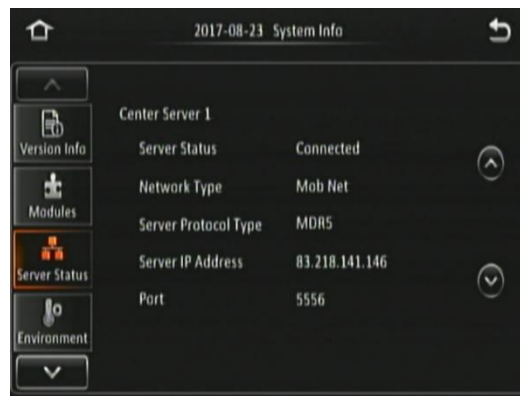
Server Status (Status serwera) — stan połączenia dla wybranego serwera. Możliwe wartości to: Connected (Połączony) i Unconnected (Niepołączony).

Network Type (Typ sieci) — wskazuje rodzaj interfejsu, którego użyje serwer centrum do komunikacji z serwerem MDR Server. Istnieją trzy możliwości: Ethernet, Wi-Fi i Mobile Network (Sieć komórkowa).

Server protocol type (Typ protokołu serwera) — wbudowany, zastrzeżony protokół komunikacyjny, który będzie używany między jednostką MDR i serwerem MDR Server. Możliwe wartości to: MDR5 i Maintenance (Konserwacja). Dla tej opcji należy wybrać wartość MDR5.

Server IP Address (Adres IP serwera) — wyświetla adres IP serwera MDR Server. Może to być adres IP wewnętrzny lub zewnętrzny.

Port — numer portu używanego do komunikacji między rejestratorem MDR i serwerem MDR Server.



Rys. 68 Okno informacji o sygnale sieci komórkowej

5.2 Konfiguracja programu MDR-Dashboard 5.0 (sieć kom.)

5.2.1 Logowanie w trybie serwera (sieć kom.)

Mode (Tryb) — określa tryb programu MDR-Dashboard 5.0, w jakim ma być uzyskiwany dostęp. Dostępne opcje to **LOCAL** (LOKALNY) i **SERVER** (SERWER).

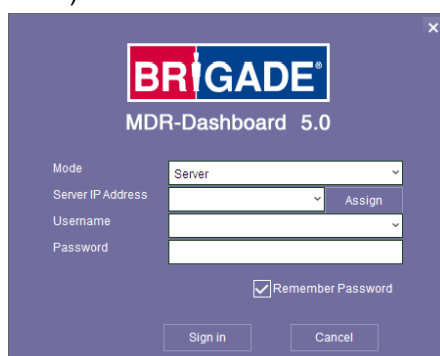
Server IP Address (Adres IP serwera) — wyświetla adres IP serwera MDR Server. Może to być adres IP wewnętrzny lub zewnętrzny.

Port — numer portu używanego do komunikacji między rejestratorem MDR i serwerem MDR Server.

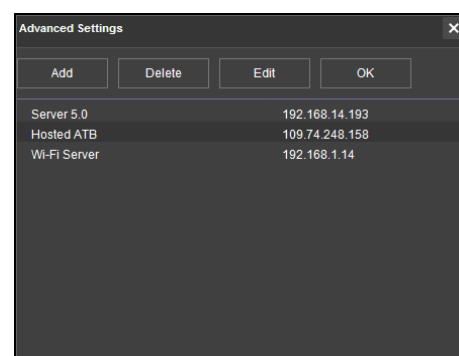
Adres IP serwera można wpisać bezpośrednio w polu pokazanym na Rys. 69 Program MDR-Dashboard dla sieci komórkowej lub zapisać adres IP z nazwami. Wykonaj następujące czynności:

- Kliknij przycisk **ASSIGN** (PRZYPISZ); zostanie wyświetlone okno przedstawione na Rys. 70 Ustawienia zaawansowane sieci komórkowej. Można w nim zapisać nazwy kilku serwerów i ich adresy IP.
- Kliknij przycisk **ADD** (DODAJ), aby wyświetlić okno Rys. 71 Dodawanie serwera sieci komórkowej. Wartość w polu **SERVER NAME** (Nazwa serwera) może zawierać do 21 znaków alfanumerycznych. Wartość w polu **SERVER IP ADDRESS** (Adres IP serwera) powinna zawierać cyfry w formacie xxx.xxx.xxx.xxx.

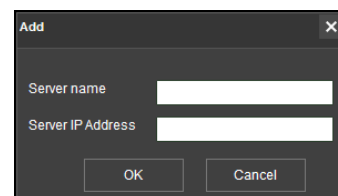
W przypadku uzyskiwania dostępu do zewnętrznego serwera sieci komórkowej (poza zaporą sieciową), należy użyć zewnętrznego adresu IP. Rys. 72 Zewnętrzny serwer sieci komórkowej przedstawia nadanie serwerowi nazwy „Mobile Network Server External” i podanie adresu IP 12.345.6.78.



Rys. 69 Program MDR-Dashboard dla sieci komórkowej



Rys. 70 Ustawienia zaawansowane sieci komórkowej



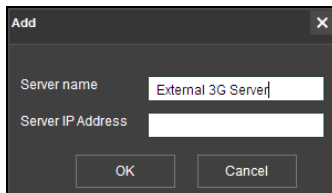
Rys. 71 Dodawanie serwera sieci komórkowej

W przypadku uzyskiwania dostępu do wewnętrznego serwera sieci komórkowej (za zaporą sieciową), należy użyć adresu IP serwera MDR Windows Server. Rys. 73 Wewnętrzny serwer sieci komórkowej przedstawia nadanie serwerowi nazwy „Mobile Network Server Internal” i podanie adresu IP 192.168.14.100.

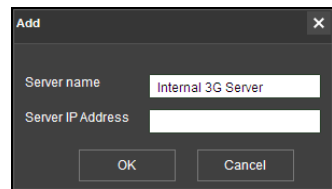
Wybierz nazwę **MOBILE NETWORK SERVER INTERNAL** i kliknij przycisk **OK**. Zostanie wyświetlony Rys. 74 Logowanie do sieci komórkowej.

W przypadku wprowadzenia nieprawidłowej wartości w polu **USER** (UŻYTKOWNIK), **PASSWORD** (HASŁO) lub **SERVER IP** (ADRES IP SERWERA) zostanie wyświetlony ekran z informacją o niepowodzeniu logowania.

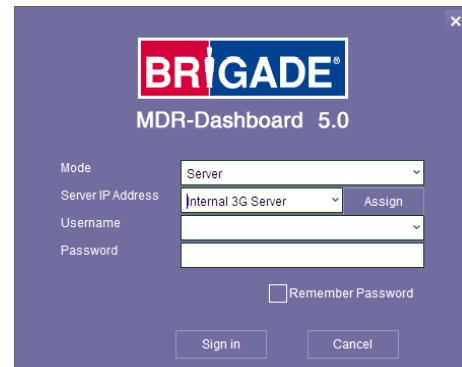
Domyślna wartość w polu **USER** (UŻYTKOWNIK) to **admin** (Administrator), a domyślna wartość w polu **PASSWORD** (HASŁO) to również **admin**. W razie potrzeby możesz zaznaczyć pole wyboru **SAVE PASSWORD** (ZAPAMIĘTAJ HASŁO).



Rys. 72 Zewnętrzny serwer sieci komórkowej



Rys. 73 Wewnętrzny serwer sieci komórkowej

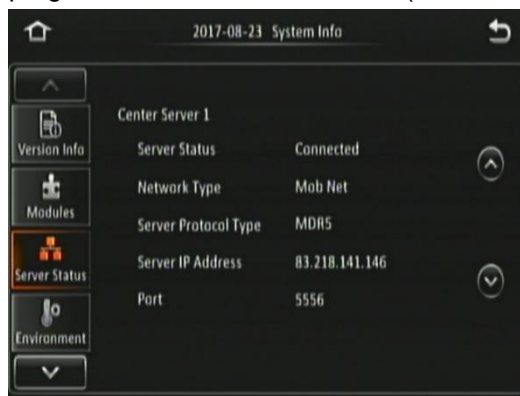


Rys. 74 Logowanie do sieci komórkowej

5.2.2 Nawiązywanie połączenia między rejestratorem MDR a programem MDR-Dashboard 5.0 (sieć komórkowa)

Pozycja **Center Servers** (Serwery centralne) wskazuje, czy rejestrator MDR nawiązał połączenie z odpowiednim programem MDR Server.

Jeśli na rejestratorze MDR poprawnie wykonano procedurę opisaną w rozdziale 4.1 Konfiguracja rejestratora MDR, wybierz **SYS INFO (INFORMACJE SYSTEMOWE)** → **SERVER STATUS (STATUS SERWERA)** i potwierdź pomyślne nawiązanie połączenia z Serwerem centrum 1. Patrz Rys. 59 Ustawienia serwera centrum 1.



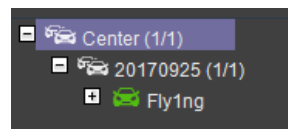
Rys. 75 Ustawienia serwera centrum 1

Wyświetlenie rejestratora MDR w programie MDR-Dashboard 5.0 po nawiązaniu połączenia może potrwać kilka minut.

Jeśli rejestrator MDR został wyświetlony automatycznie, można go znaleźć w grupie opisanej **TODAY'S DATE (DATA DZISIEJSZA)**, rejestrator MDR otrzyma nazwę opartą na wartości **SERIAL NUM (NUMER SERWYJNY)**.

Połączenie między rejestratorem MDR a programem MDR-Dashboard można również nawiązać ręcznie, wykonując następujące czynności:

- W programie MDR-Dashboard 5.0 kliknij ikonę **System Management** (Zarządzanie systemem) w prawym górnym rogu okna programu.
- Przejdź do **Vehicle Information**
- Kliknij **+ Add to**

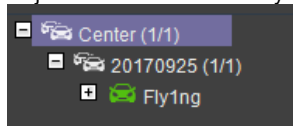


Rys. 76 Automatycznie znaleziony rejestrator MDR

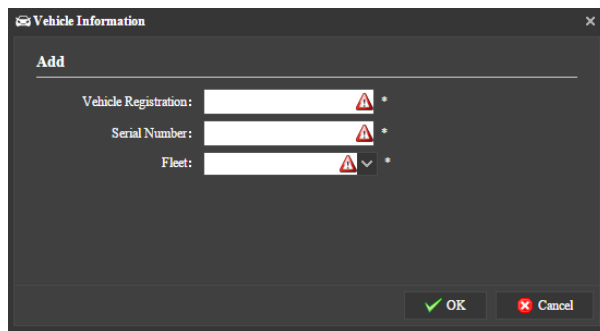


Rys. 77 Informacje o wersji

- Wartość w polu rejestracji pojazdu powinna być zgodna z rzeczywistą rejestracją. Wybór należy do użytkownika. Maksymalnie można wpisać 50 znaków alfanumerycznych.
- Sprawdź, czy w polu **SERIAL NUMBER** (NUMER SERYJNY) wprowadzono poprawnie numer z firmware rejestratora MDR. Przykład pokazano na *Rys. 77 Informacje o wersji*.
- Po wprowadzeniu informacji kliknij przycisk **OK**
- Rejestrator MDR zostanie wyświetlony w przypisanej grupie.



- Rejestrator MDR zostanie wyświetlony w trybie online, jeśli jest włączony lub pracuje w okresie opóźnienia wyłączenia



Rys. 78 Okno wyposażenia pojazdu

6 Obsługa programu MDR-Dashboard 5.0

Scenariusze użytkownika muszą być wyraźnie określone, aby spełnić oczekiwania użytkownika, a nawet je przewyższyć. W tabeli poniżej przedstawiono różne korzyści, które można osiągnąć podczas stosowania sieci komórkowej lub sieci Wi-Fi.

Tabela 12: Porównanie funkcjonalności sieci komórkowej i sieci Wi-Fi

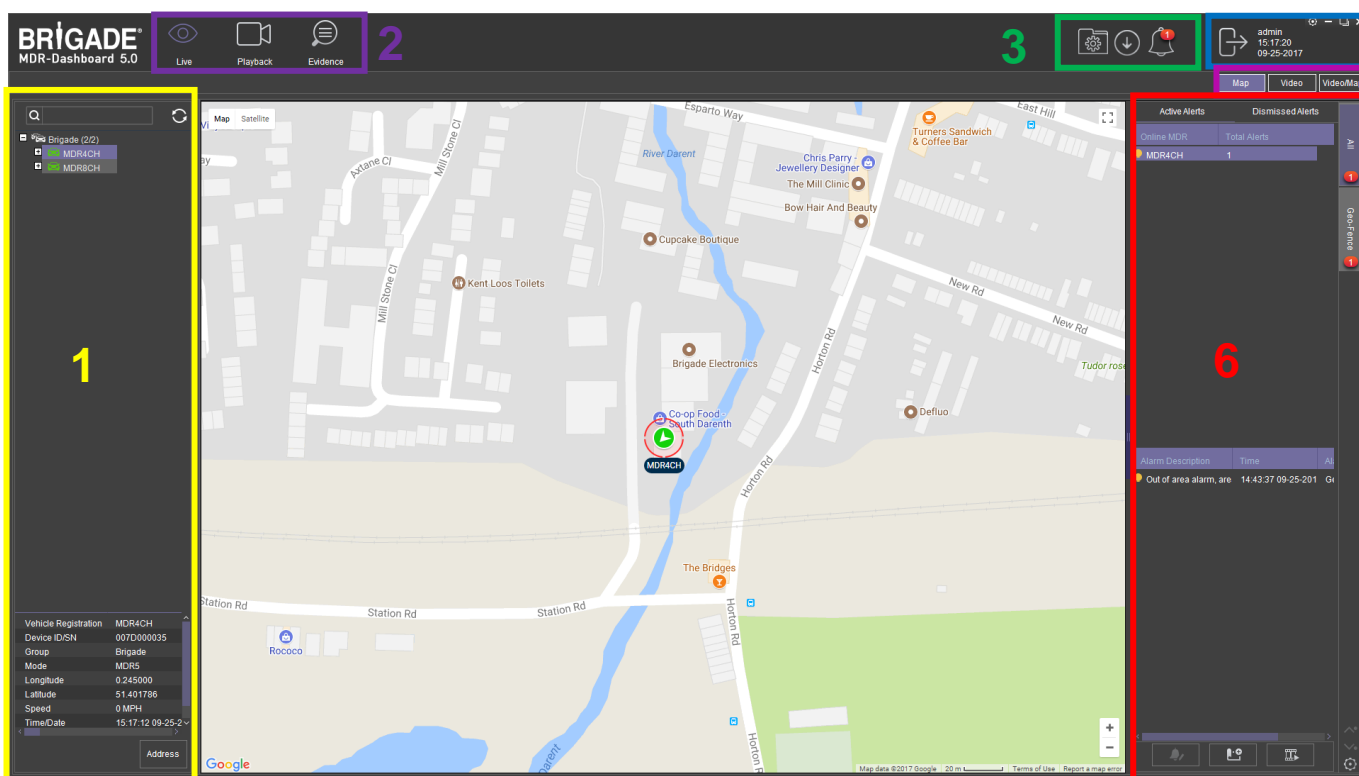
SIEĆ KOMÓRKOWA	WI-FI
Pojazdy znajdują się w dużej odległości od siedziby firmy	Pojazdy muszą być w zasięgu punktu dostępu, muszą być włączone lub pracować w trybie opóźnienia wyłączenia (po nagraniu)
Zdalne monitorowanie użytkownika pojazdu (strumieniowa transmisja wideo na żywo z rejestratora MDR).	Pobieranie danych bez konieczności zbliżenia się do pojazdów.
Natychmiastowe powiadomienia o alarmach umożliwiające niezwłoczne podjęcie działań.	Automatyczne powiadomienia o alarmach, gdy pojazd znajdzie się w zasięgu sieci Wi-Fi.
Natychmiastowe pobieranie wideo z rejestratora MDR do celów archiwalnych i wyświetlania alarmów.	Automatyczne pobieranie wideo z rejestratora MDR do celów archiwalnych i wyświetlania alarmów, gdy pojazd znajdzie się w zasięgu sieci Wi-Fi.
Natychmiastowe przesyłanie materiałów dowodowych na bezpieczny serwer.	Brak kosztów związanych z obsługą bezprzewodowej (sieć komórkowa).
Śledzenie GPS w czasie rzeczywistym (tylko w zasięgu sieci komórkowej)	Śledzenie GPS w czasie rzeczywistym (tylko w zasięgu sieci bezprzewodowej)

Tryb **SERVER MODE** (TRYB SERWERA) umożliwia dostęp do takich funkcji jak **LIVE** (Podgląd na żywo), **PLAYBACK** (Odtwarzanie) i **EVIDENCE** (Materiały dowodowe). W kolejnych podrozdziałach opisano te funkcje i ich typową obsługę.

Po zalogowaniu zostanie wyświetlone okno przedstawione na *Rys. 79 Podgląd na żywo* w programie MDR-Dashboard.


Okno programu MDR-Dashboard 5.0 składa się z kilku kluczowych obszarów:

- Stan pojazdu (Obszar 1)
- Typ obsługi (Obszar 2)
- Zarządzanie systemem, centrum pobierania i alarmów (Obszar 3)
- Ustawienia użytkownika i systemu (Obszar 4)
- Ustawienia wyświetlania (Obszar 5)
- Dziennik alarmów w czasie rzeczywistym (Obszar 6)

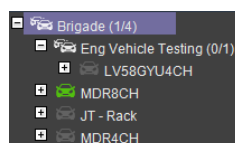


Rys. 79 Podgląd na żywo w programie MDR-Dashboard

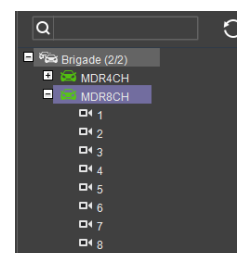
6.1 Stan pojazdu (Obszar 1)

W tym obszarze jest wyświetlana lista stanów (online lub offline) pojazdów, które zostały skonfigurowane. Przykład pojazdu w trybie offline pokazano na *Rys. 80 Pojazd w trybie offline*. Kanały kamer można rozwinąć  w celu wybrania kamery do wyświetlania.

Jeśli rejestrator MDR jest w trybie offline, nie można uzyskać dostępu do kanałów kamer. Również ikona pojazdu jest nieaktywna, sygnalizując tryb offline. Przykład pojazdu w trybie online pokazano na *Rys. 81 Pojazd w trybie online*. Ikona pojazdu może mieć kolor czerwony, jeśli pojazd jest w danej chwili w stanie alarmu. Patrz *Rys. 82 Pojazd w stanie alarmu*.




Rys. 80 Pojazd w trybie offline



Rys. 81 Pojazd w trybie online

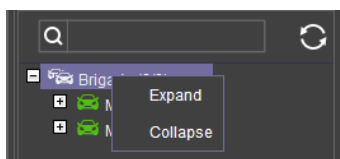
Kliknięcie prawym przyciskiem myszy floty **BRIGADE** powoduje wyświetlenie menu podrzędnego. Patrz *Rys. 83 Menu floty*. Pozwala ono rozwinąć i zwinąć listę pojazdów w tej flocie (odpowiednio opcje EXPAND (ROZWIN) lub **COLLAPSE** (ZWIN)).

Użyj przycisku **REFRESH** (ODŚWIEŻ) , aby zaktualizować dane dla pojazdów w trybie online. Patrz *Rys. 83 Menu floty*.

W celu wyświetlenia najbardziej aktualnej listy pojazdów **WYLOGUJ SIĘ**, a następnie **ZALOGUJ SIĘ** ponownie. Spowoduje to zaktualizowanie wszelkich zmian na liście.

Pole **SEARCH** (SZUKAJ) służy do wyszukiwania określonych pojazdów na podstawie ich numerów rejestracyjnych. Patrz *Rys. 83 Menu floty*. W razie istnienia kilku rejestracji zawierających szukane dane, wszystkie pojazdy zostaną wyświetlone na liście, aby wybrać ten właściwy.

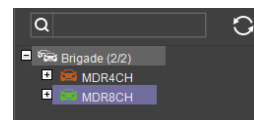
Poniżej struktury drzewa w Obszarze 1 są wyświetlane skrócone informacje o wybranym pojeździe. Obejmują one następujące dane Vehicle Number (Nr pojazdu), Device ID (ID urządzenia), Group (Grupa), Type (Typ), Longitude (Dł. geogr.), Latitude (Szer. geogr.), Speed (Prędkość) i Time (Czas). Przykład pokazano na *Rys. 84 Ekran skróconych informacji*.



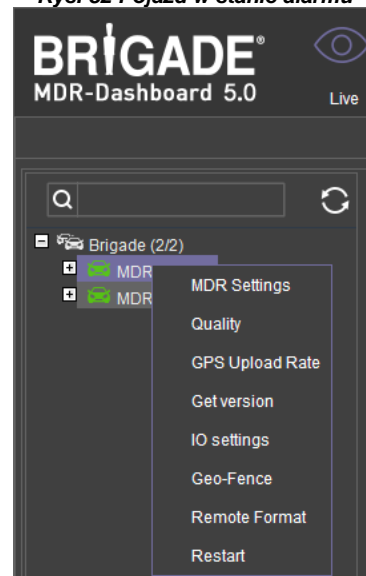
Rys. 83 Menu floty

Vehicle Registration	MDR8CH
Device ID/SN	0088003929
Group	Brigade
Mode	MDR5
Longitude	0.245378
Latitude	51.402358
Speed	0 MPH
Time/Date	15:25:49 09-25-2

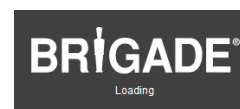
Rys. 84 Ekran skróconych informacji



Rys. 82 Pojazd w stanie alarmu



Rys. 85 Menu pojazdu



Rys. 86 Ekran wczytywania systemu Brigade

Zaawansowane menu pojazdu pokazane na *Rys. 85 Menu pojazdu* można wyświetlić, klikając rejestrację pojazdu prawym przyciskiem. To menu zawiera następujące opcje:

- MDR Settings (Ustawienia rejestratora MDR)
- Quality (Jakość)
- GPS Upload Rate (Szybkość przesyłania GPS)
- Get Version (Informacje o wersji)
- IO Settings (Ustawienia WE/WY)
- Geo-Fence (Strefa Geo-Fence)
- Remote Format (Zdalne formatowanie)
- Restart

Opcja **MDR SETTINGS** (USTAWIENIA REJESTRATORA MDR) służy do uzyskiwania dostępu do ustawień rejestratorów MDR w trybie **ONLINE**. Po uzyskaniu dostępu do opcji **MDR SETTINGS** (USTAWIENIA REJESTRATORA MDR) zostanie wyświetlony ekran przedstawiony na *Rys. 86 Ekran wczytywania systemu Brigade*.

Zależnie od szybkości połączenia z rejestratorem MDR, po 1–5 minutach powinno zostać wyświetlone okno logowania.

Wyświetlenie komunikatu o błędzie pokazanego na *Rys 87 Błąd ustawień rejestratora MDR* w trybie online oznacza, że podane hasło jest nieprawidłowe.

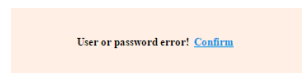
Ten problem można rozwiązać na dwa sposoby. Pierwszy to wprowadzenie prawidłowego hasła do firmware — to jednorazowe rozwiązanie chwilowe. Druga to zapisanie hasła do firmware w menu ustawień programu MDR-Dashboard, co jest rozwiązaniem trwałym (dopóki hasło logowania do firmware w rejestratorze MDR nie zostanie zmienione).

Pierwsza metoda:

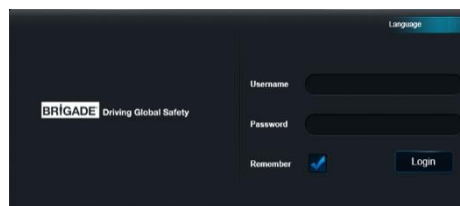
- Kliknij Confirm (Potwierdź)
- Wpisz nazwę użytkownika i hasło, następnie kliknij Login (Zaloguj)

Druga metoda:

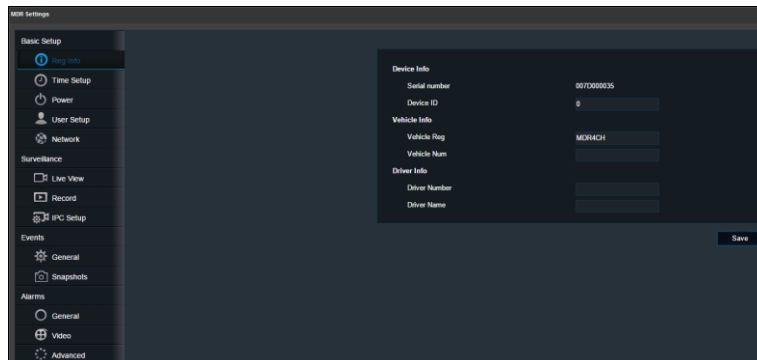
- Kliknij X, aby zamknąć komunikat o błędzie
- Kliknij System Management (Zarządzanie systemem)
- Kliknij MDR Information (Informacje MDR)
- Kliknij Update (Aktualizuj)
- Wpisz nazwę użytkownika i hasło, następnie kliknij OK



Rys 87 Błąd ustawień rejestratora MDR w trybie online



Rys. 88 Logowanie do konfiguracji menu ustawień rejestratora MDR



Rys. 89 Konfiguracja menu ustawień pojazdów

Zgodnie z Rys. 89 Konfiguracja menu ustawień pojazdów, można skonfigurować ustawienia rejestratora MDR w następujących kategoriach: **Basic Setup** (Konfiguracja podstawowa), **Surveillance** (Nadzór), **Events** (Zdarzenia) i **Alarms** (Alarmy). Ta struktura menu odpowiada organizacji firmware w rejestratorze MDR.

QUALITY (JAKOŚĆ) — służy do przełączania między zalecaną, najlepszą i normalną szybkością klatek oraz zalecaną, normalną i najlepszą rozdzielczością. Ustawienie domyślne to Recommended (Zalecane).

Okno dialogowe przedstawione na Rys. 91 Szybkość przesyłania GPS w rejestratorze MDR online służy do konfigurowania interwału, zgodnie z którym rejestrator MDR będzie przysyłać informacje GPS na serwer. Domyślna wartość wynosi 10 sekund.

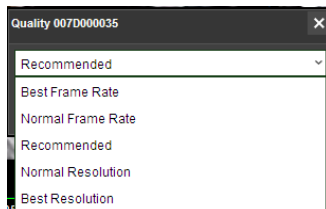
GET VERSION (UZYSKAJ WERSJĘ) — służy do uzyskania bieżącej wersji firmware i modułu MCU zainstalowanych w rejestratorze MDR. Patrz Rys 92 Informacje o wersji rejestratora MDR w trybie online.

IO SETTINGS (USTAWIENIA WE/WY) — zdalne sterowanie wyjściami alarmów na przewodzie WE/WY. Dla tych wyjść można ustawiać stan wysoki lub niski. Można także ustawić automatyczny powrót do poprzedniego stanu po określonym czasie. Domyślnie stan jest niski, automatyczny powrót jest wyłączony, a czas trwania wynosi 30 sekund. Patrz Rys 93 Ustawienia WE/WY rejestratora MDR w trybie online.

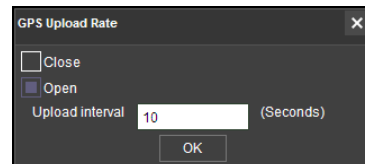
GEO-FENCE (STREFA GEO-FENCE) — służy do dodawania stref geo-fence. Strefy geo-fence służą do wysyłania alarmów, kiedy pojazd wjedzie w określony region geograficzny lub go opuści. Ten region użytkownik konfiguruje w oprogramowaniu MDR-Dashboard 5.0. Typy stref to wielokąt, okrąg i linia. Warunkami wyzwania może być wjazd i wyjazd. Strefy geo-fences można wyznaczać wsadowo, jeśli trzeba je zastosować do floty pojazdów. Patrz Rys 94 Strefy geo-fence w rejestratorze MDR w trybie online.

REMOTE FORMAT (ZDALNE FORMATOWANIE) — pozwala zdalnie sformatować dysk twardy w rejestratorze MDR. Patrz Rys 95 Zdalne formatowanie rejestratora MDR w trybie online.

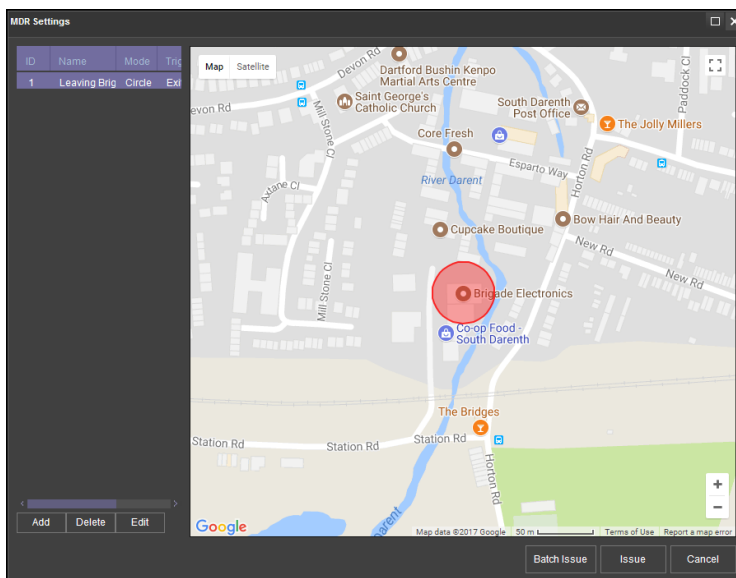
RESTART — pozwala zdalnie zrestartować rejestrator MDR. Patrz Rys 96 Restartowanie rejestratora MDR w trybie online.



Rys 90 Ustawienia jakości rejestratora MDR w trybie online



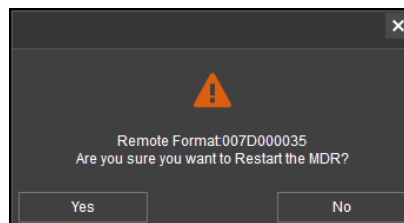
Rys. 91 Szybkość przesyłania GPS w rejestratorze MDR online



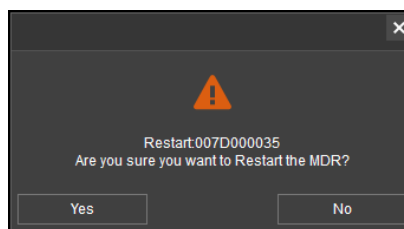
Rys 94 Strefy geo-fence w rejestratorze MDR w trybie online



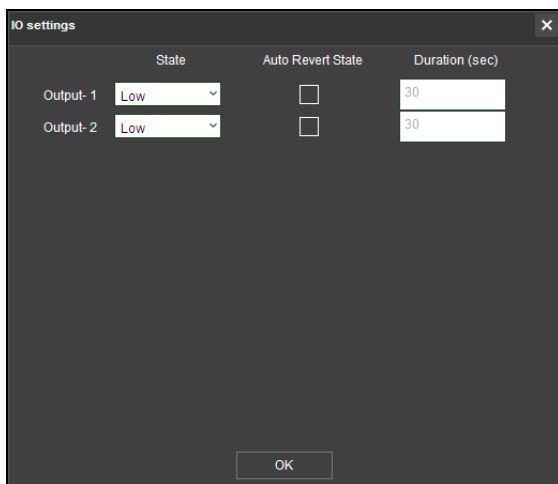
Rys 92 Informacje o wersji rejestratora MDR w trybie online



Rys 95 Zdalne formatowanie rejestratora MDR w trybie online



Rys 96 Restartowanie rejestratora MDR w trybie online



Rys 93 Ustawienia WE/WY rejestratora MDR w trybie online

6.2 Typ obsługi (Obszar 2)

Do wyboru są tryby **LIVE** (PODGLĄD NA ŻYWO), **PLAYBACK** (ODTWARZANIE) lub **EVIDENCE** (MATERIAŁY DOWODOWE). Każda opcja oferuje funkcje opisane dokładniej w podsekcjach 6.2.1, 6.2.2 i 6.2.6.






Uwaga: dostęp do danych lokalnych i danych na serwerze można uzyskać, gdy program MDR-Dashboard 5.0 działa w trybie serwera. Program MDR-Dashboard 5.0 działający w trybie lokalnym ma ograniczoną funkcjonalność. Szczegółowe informacje na temat trybu lokalnego zawiera podręcznik instalowania i obsługi urządzeń z serii MDR 500.

6.2.1 Podgląd na żywo

Dostęp do podglądu na żywo uzyskuje się po kliknięciu ikony **LIVE** (NA ŻYWO). Patrz Rys. 97 Obsługa w trybie na żywo.

Kluczowym komponentem do obsługi na żywo jest dziennik alarmów w czasie rzeczywistym występujących obecnie w rejestratorze MDR w trybie online. Patrz Rys. 98 Dziennik alarmów w czasie rzeczywistym.

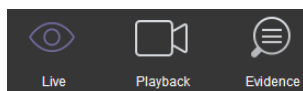
Wybierz odpowiedni widok — **MAP** (MAPA), **VIDEO** (WIDEO) lub **VIDEO/MAP** (WIDEO/MAPA). Patrz Rys. 99 Typ widoku. Różne widoki omówiono dalej w sekcji *Ustawienia wyświetlania* (Obszar 5).

Rys. 100 Pasek sterowania obsługą na żywo jest wyświetlany w przypadku użycia widoku **VIDEO** (WIDEO). Dostępne operacje to wyciszenie , zrzut ekranu , rozszerzenie widoku wideo na pełny ekran , przełączanie kanałów  i zmiana widoku kanału .

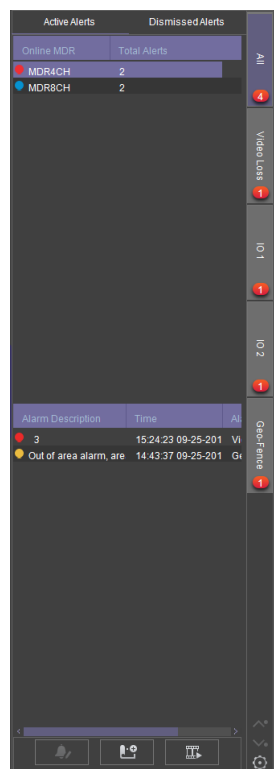
Po kliknięciu prawym przyciskiem myszy kanału wideo zostanie wyświetlone menu podrzędne pokazane na Rys. 101 Menu podrzędne kanału na żywo.

Opcja **OPEN VIDEO** (OTWÓRZ WIDEO) służy do wyświetlania wszystkich informacji o kanale i wideo na żywo. Patrz Rys. 101 Menu podrzędne kanału na żywo.

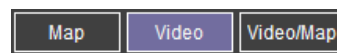
Opcja **CLOSE VIDEO** (ZAMKNIJ WIDEO) służy do zatrzymania wyświetlania wideo z tego kanału, ale wyświetla numer rejestracyjny pojazdu i nazwę kanału. Patrz Rys. 101 Menu podrzędne kanału na żywo. Można je ponownie otworzyć.



Rys. 97 Obsługa w trybie na żywo



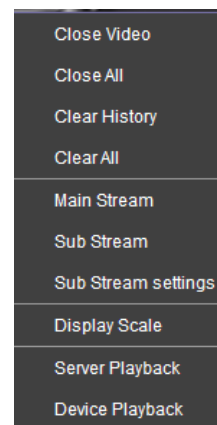
Rys. 98 Dziennik alarmów w czasie rzeczywistym



Rys. 99 Typ widoku



Rys. 100 Pasek sterowania obsługą na żywo



Rys. 101 Menu podrzędne kanału na żywo

Opcja **CLOSE ALL** (ZAMKNIJ WSZYSTKO) służy do zatrzymania wyświetlania wszystkich kanałów wideo, ale wyświetla numery rejestracyjne pojazdów i nazwy kanałów.

Opcja **CLEAR HISTORY** (WYCZYŚĆ HISTORIĘ) służy do usunięcia wszystkich danych z kanału; po wyczyszczeniu kanału nie będzie można otworzyć. Patrz Rys. 101 Menu podrzędne kanału na żywo.

CLEAR ALL (WYCZYŚĆ WSZYSTKO) służy do usunięcia wszystkich danych z wszystkich kanałów.

MAIN STREAM (STRUMIEŃ GŁÓWNY) umożliwia dostęp do strumienia wyższej jakości z rejestratora MDR. Zależy od ustawień nagrywania na dysku twardym.

SUB-STREAM (STRUMIEŃ PODRZĘDNY) umożliwia dostęp do strumienia niższej jakości z rejestratora MDR.

SUB-STREAM SETTINGS (USTAWIENIA STRUMIENIA PODRZĘDNEGO) pozwala regulować jakość strumieni podrzędnych. Zależy od ustawień nagrywania na dysku twardym i karcie pamięci SD.

DISPLAY SCALE (SKALA WYŚWIETLANIA) określa proporcje obrazu w kanale wideo. Dostępne opcje to rozmiar oryginalny, 4:3, 16:9 i automatyczne dopasowanie. Wartość domyślna to 16:9.

SERVER PLAYBACK (ODTWARZANIE Z SERWERA) automatycznie odtwarza dane z serwera MDR Server dla danego rejestratora MDR od początku bieżącego dnia. Jeśli nie ma zawartość, zostanie wyświetlony komunikat „No Video Found” (Nie znaleziono wideo).

DEVICE PLAYBACK (ODTWARZANIE Z URZĄDZENIA) automatycznie odtwarza dane z dysku rejestratora MDR od początku bieżącego dnia.

Uwaga:


- Jednocześnie można wyświetlić maksymalnie 64 kanały.
- Aby uzyskać dostęp do wyczyszczonego kanału, kliknij dwukrotnie pojazd, aby odświeżyć wszystkie kanały.
- W podglądzie na żywo może występować przycinanie wideo z powodu ograniczeń dostępnej przepustowości.

6.2.2 Odtwarzanie


Dostęp do odtwarzania można uzyskać po kliknięciu ikony **PLAYBACK** (ODTWARZAJ). Patrz Rys. 102 Obsługa odtwarzania.






Spowoduje to wyświetlenie Rys. 103 Opcje odtwarzania. Są dostępne 4 opcje odtwarzania:

- MDR Server
- HDD/SD
- Online MDR (Rejestrator MDR online)
- Local Files (Pliki lokalne)

W każdym trybie odtwarzania można pobierać nagrania. Podczas odtwarzania można kliknąć ikonę przycinania  widoczną na Rys. 104 Pasek odtwarzania.

Zostanie wyświetlony pasek narzędzi pokazany na Rys. 105 Pasek narzędzi do przycinania.

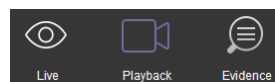
Pasek narzędzi przycinania zawiera on przyciski następujących funkcji: Play  (Odtwarzaj),

Screenshot  (Zrzut ekranu), Map Screenshot  (Zrzut ekranu mapy), Evidence Snapshot  (Zrzut ekranu dowodów), Screenshot all channels  (Zrzut ekranu wszystkich kanałów) lub wybór zrzutu ekranów .

Funkcja **PLAY** (ODTWARZAJ) służy do odtwarzania wideo w trybie przycinania.

Kliknięcie przycisku **SCREENSHOT** (ZRZUT EKRANU) spowoduje lokalne zapisanie zrzutu ekranu z obrazu wideo w folderze C:\Users\nazwa użytkownika\AppData\Roaming\MDR-Dashboard5.0\config\Photo\nazwa pliku zrzutu ekranu. Jest on oznaczony identyfikatorem pojazdu, datą i godziną wideo. Na 6 sekund zostanie wyświetlony komunikat obok godziny na komputerze. Przykład pokazano na Rys. 106 Okno podręczne zrzutu ekranu.

Opcja **MAP SCREENSHOT** (ZRZUT EKRANU MAPY) służy do wykonania zrzutu ekranu z wyświetleniem tylko bieżącej pozycji mapy. Po kliknięciu tej opcji dane zostaną wyświetlone na liście **SNAPSHOT LIST** (LISTA ZRZUTÓW EKRANU), jak pokazano na Rys. 107 Lista zrzutów ekranu. Poszczególne pozycje można łatwo usuwać z listy zrzutów ekranu, używając ikony kosza. Patrz Rys. 108 Ikona usuwania z listy zrzutów ekranu. Kiedy kursor myszy najedzie na ikonę usuwania, zmieni ona



Rys. 102 Obsługa odtwarzania



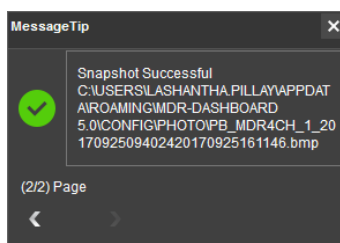
Rys. 103 Opcje odtwarzania



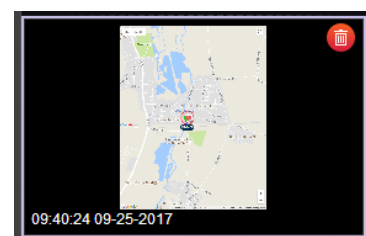
Rys. 104 Pasek odtwarzania



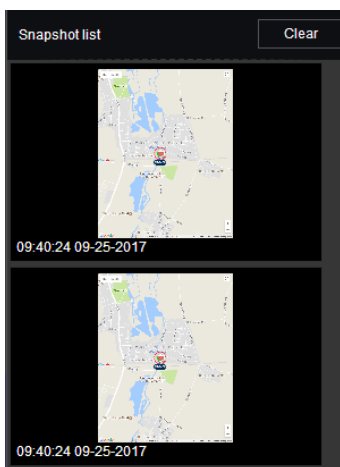
Rys. 105 Pasek narzędzi do przycinania



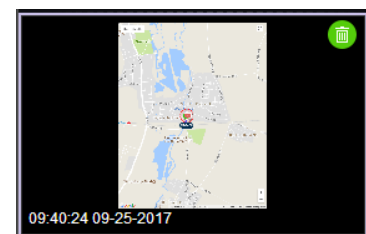
Rys. 106 Okno podręczne zrzutu ekranu



Rys. 108 Ikona usuwania z listy zrzutów ekranu



Rys. 107 Lista zrzutów ekranu



Rys. 109 Aktywna ikona usuwania z listy zrzutów ekranu

kolor na zielony. Patrz *Rys. 109 Aktywna ikona usuwania z listy zrzutów ekranu*.

Opcja **EVIDENCE SNAPSHOT** (ZRZUT EKRANU MATERIAŁU DOWODOWEGO) służy do zrobienia zrzutu ekranu bieżącej pozycji wideo. Po kliknięciu tej opcji dane zostaną wyświetlone na liście Snapshot list (Lista zrzutów ekranu), jak pokazano na *Rys. 107 Lista zrzutów ekranu*.

Opcja **SCREENSHOT ALL CHANNELS** (ZRZUT EKRANU WSZYSTKICH KANAŁÓW) służy do wykonania zrzutu ekranu wszystkich kanałów; zrzuty ekranu są następnie wyświetlane na liście Snapshot list (Lista zrzutów ekranu) jak pokazano na *Rys. 107 Lista zrzutów ekranu*.

Opcja **SCREENSHOT SELECT** (Wybór zrzutu ekranu) umożliwia wybór z kilku automatycznie wygenerowanych zrzutów ekranu na podstawie bieżącego znacznika czasu (15:17:08 na *Rys. 110 Wybór zrzutu ekranu*).

Wybrany zrzut ekranu zostanie wyświetlony na liście Snapshot list (Lista zrzutów ekranu), jak pokazano na *Rys. 107 Lista zrzutów ekranu*.

Kiedy lista zrzutów ekranu będzie gotowa, ustaw znaczniki przycinania na początku i na końcu danego klipu. Kliknij przycisk **OK**. Patrz *Rys. 111 Znaczniki przycinania*.

Zostanie wyświetlone okno Clip Settings (Ustawienia przycinania). Patrz *Rys. 112 Ustawienia przycinania*. Wartości w polach **START TIME** (GODZINA POCZĄTKOWA) i **END TIME** (GODZINA KOŃCOWA) można ustawić ręcznie. Wybierz spośród dostępnych kanałów. Można wyróżnić 3 sposoby przycinania:

- **STANDARD** (STANDARDOWY) — należy wpisać wartość w polu **PATH** (ŚCIEŻKA) przed kliknięciem przycisku **OK**. Pliki typu H.264 są otwierane ręcznie w programie MDR-Dashboard 5.0 / MDR-Player 5.0 i przechowywane lokalnie. Pobrane nagrania standardowe można również przesyłać jako materiał dowodowy.
- **EXPORT** (EKSPORT) — plik nie powinien być większy niż 1,5 GB. W przeciwnym razie ta opcja nie działa. Należy wpisać odpowiednie wartości w polach **PATH** (Ścieżka) i **FOLDER** przed kliknięciem przycisku **OK**. Wybór tej opcji powoduje utworzenie pliku wykonywalnego (.exe) zawierającego odtwarzacz MDR-Player 5.0 z osadzonym klipem wideo. Te pliki mogą być chronione hasłem. Opcja materiału dowodowego nie jest dostępna. Pliki są przechowywane lokalnie.
- **AVI** — należy wpisać wartość w polu **PATH** (ŚCIEŻKA) przed kliknięciem przycisku **OK**. Te pliki mogą być dowolnie odtwarzane w standardowych odtwarzaczach multimedialnych. Opcja materiału dowodowego nie jest dostępna. Pliki są przechowywane lokalnie.

Uwaga: Jeśli używana jest funkcja **EVIDENCE** (MATERIAŁ DOWODOWY), pobrany klip wideo zostanie przesłany na serwer. Dane można znaleźć na karcie Evidence (Materiał dowodowy). Więcej informacji można znaleźć w sekcji 6.2.6 Materiały dowodowe.

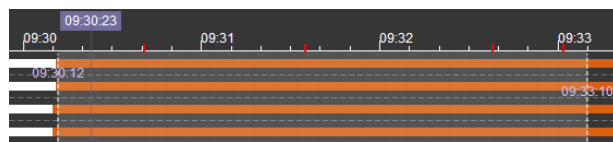
Postęp procesu przycinania można sprawdzać w

obszarze **DOWNLOAD** → **TASK** (POBIERZ — ZADANIE) (Obszar 3). Patrz *Rys. 113 Przycinanie standardowe*.

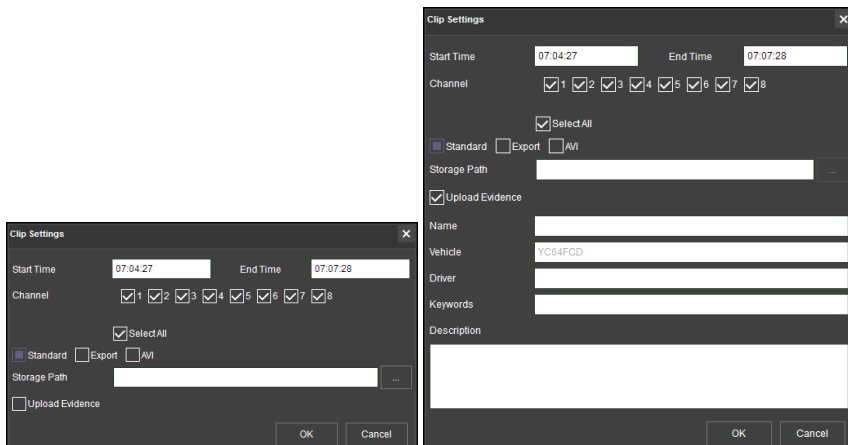
Po wykonaniu zadania można wyświetlić jego stan i ścieżkę zapisu w obszarze **DOWNLOAD** → **COMPLETED** (POBIERZ — UKOŃCZONE). Patrz *Rys. 114 Przycięte pliki*.



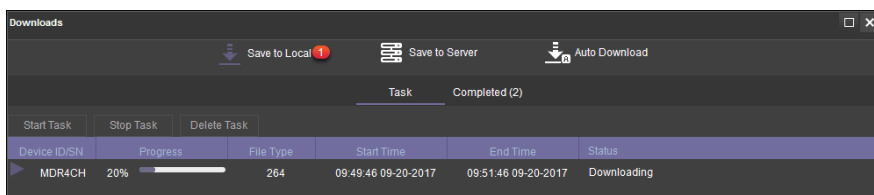
Rys. 110 Wybór zrzutu ekranu



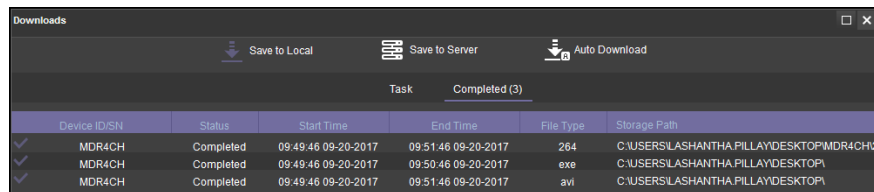
Rys. 111 Znaczniki przycinania



Rys. 112 Ustawienia przycinania



Rys. 113 Przycinanie standardowe



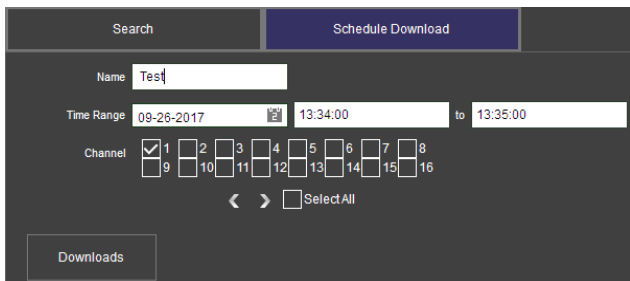
Rys. 114 Przycięte pliki

6.2.3 Serwer MDR Server

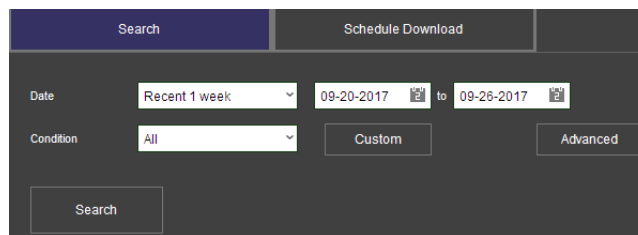
Nagrania pobrane z rejestratora MDR można wyszukiwać na serwerze. Kryteriami wyszukiwania mogą być daty, prędkość i zdarzenia. Patrz Rys. 115 Przeszukiwanie serwera.

Pobieranie danych z rejestratora MDR na serwer można zaplanować według czasu, dat i kanałów wideo. Patrz Rys. 116 Pobieranie z serwera.

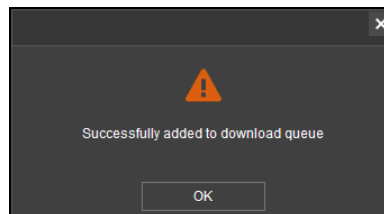
Po utworzeniu zaplanowanej operacji pobierania zostanie wyświetlone okno wyskakujące z informacją o powodzeniu. Patrz Rys. 117 Okno podręczne z informacją o pobieraniu z serwera.



Rys. 116 Pobieranie z serwera



Rys. 115 Przeszukiwanie serwera

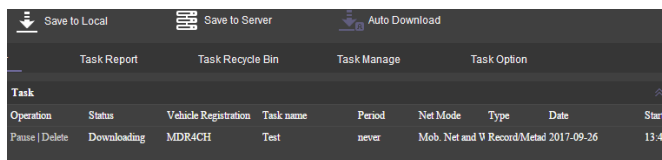


Rys. 117 Okno podręczne z informacją o pobieraniu z serwera



Rys. 118 Powiadomienie o pobieraniu z serwera

Ta zaplanowana operacja pobierania zostanie wyświetlona w oknie pobierania automatycznego. Kliknij kartę **DOWNLOAD** (POBIERZ) jak pokazano na Rys. 118 Powiadomienie o pobieraniu z serwera.



Rys. 119 Kolejka pobierania z serwera

Tabela 13 Porównanie zaplanowanych operacji pobierania i pobrań automatycznych

ZAPLANOWANIE POBIERANIE	AUTOMATYCZNE POBIERANIE
Pobieranie ma charakter czynności jednorazowej	Można ustawić jako regularne pobieranie
Konfiguracja na podstawie czasu i kanału	Konfiguracja na podstawie czasu, alarmów lub zdarzeń
Można pobierać przez dowolną dostępną sieć	Można skonfigurować pobieranie przez Wi-Fi i/lub przez sieć komórkową
Nie dotyczy	Możliwość skonfigurowania pobierania metadanych i/lub nagrania wideo

6.2.4 Online MDR (Rejestrator MDR online)

Służy do uzyskiwania zdalnego dostępu do zawartości dysku twardego rejestratora MDR.

Kliknij dwukrotnie ikonę pojazdu online **BIM708WVA** w celu wyświetlenia widoku kalendarza, jak pokazano na Rys. 120 Widok kalendarza rejestratora MDR w trybie online.

Dopilnuj, aby pole wyboru **DOWNLOAD METADATA** (POBIERZ METADANE) było zawsze zaznaczone, jak pokazano na Rys. 121 Metadane. Ta opcja znajduje się z lewej strony u dołu widoku kalendarza.

- Daty w kolorze zielonym reprezentują zwykłe nagrania (01.09.2017 – 13.09.2017)
- Daty w kolorze pomarańczowym reprezentują nagrania wyzwalane alarmem (14.09.2017)
- Sama czerwona kropka (bez koloru) reprezentuje same metadane
- Biała obwiednia reprezentuje datę aktualnie wyświetlaną (05.09.2017)

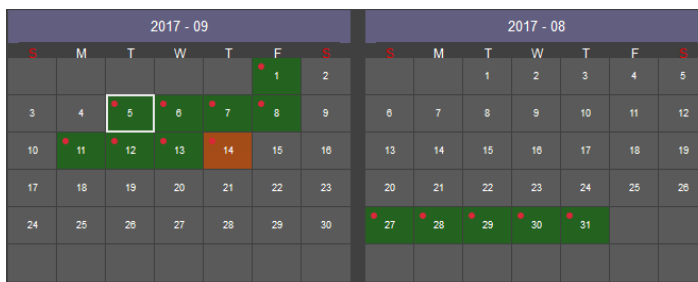
Kliknij dwukrotnie żądaną datę i wybierz kanały kamer do wyświetlenia. Patrz Rys. 122 Wybór kanału.

Następnie kliknij przycisk **PLAY** (ODTWARZAJ) powyżej wyboru kanału. Patrz Rys. 122 Wybór kanału.

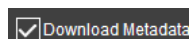
Klikięcie przycisku odtwarzania spowoduje odtwarzanie wideo, jak pokazano na Rys. 123 Odtwarzanie wideo.

Można wyświetlać dane graficzne powiązane z nagraniami, takie jak:

- Stan pojazdu — kanały, prędkość i przyspieszenie.
- Stan urządzenia — temperatura urządzenia, temperatura otoczenia i napięcie rejestratora MDR.



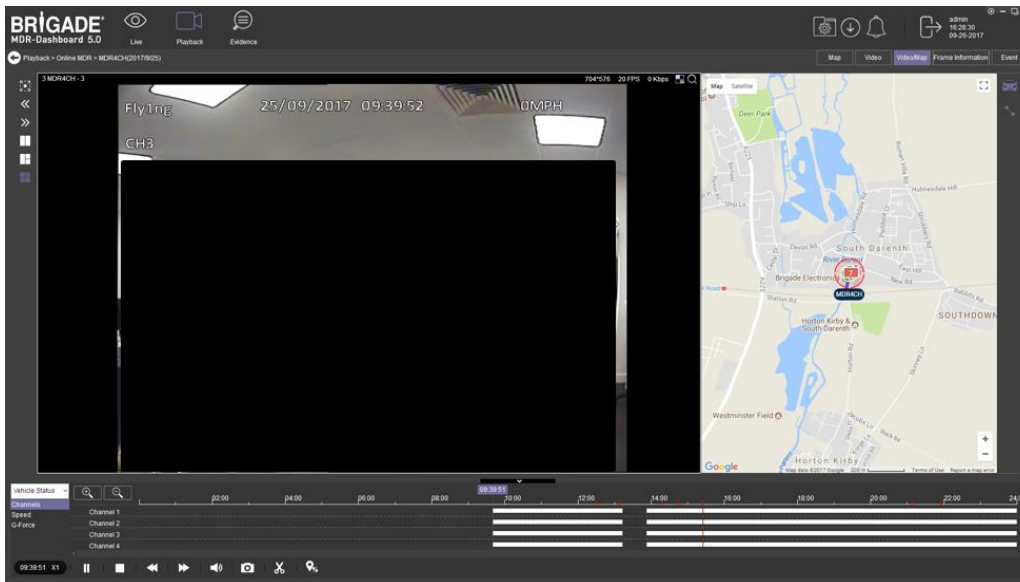
Rys. 120 Widok kalendarza rejestratora MDR w trybie online





Rys. 121 Metadane



Rys. 122 Wybór kanału



Rys. 123 Odtwarzanie wideo

Każdy kanał kamery ma dwie dodatkowe funkcje: **BLUR** (ROZMYCIE)  i **ZOOM** (POWIĘKSZENIE) .

Uwaga: Funkcja **ZOOM** (POWIĘKSZENIE) jest dostępna tylko w trybie **LIVE** (NA ŻYWO). Funkcji **BLUR** (ROZMYCIE) nie można używać w trybie **LIVE** (NA ŻYWO).

Możesz używać rozmycia do tworzenia mozaiki na obszarze, który ma być nieczytelny podczas odtwarzania wideo. Patrz Rys. 124 Tworzenie mozaiki w celu rozmycia, Rys. 125 Ustawianie obszaru rozmycia i Rys. 126 Włączone rozmycie.



Rys. 124 Tworzenie mozaiki w celu rozmycia



Rys. 125 Ustawianie obszaru rozmycia

Funkcja **ZOOM** (POWIĘKSZENIE) służy do utworzenia powiększonego widoku wybranego obszaru z kanału kamery. Kliknij ikonę lupy i wybierz żądany obszar prostokątny. Jest to jedyny obszar, który będzie widoczny podczas odtwarzania. Aby wyjść z tego widoku, kliknij dwukrotnie kanał kamery. Patrz Rys. 127 Wybór obszaru powiększenia i Rys. 128 Obszar powiększenia.





Rys. 126 Włączone rozmycie

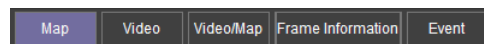


Rys. 127 Wybór obszaru powiększenia



Rys. 128 Obszar powiększenia

Przyciski   służą do powiększenia i pomniejszenia skali czasu. Maksymalny stopień powiększenia wynosi 5 sekund, a maksymalny stopień pomniejszenia wynosi 24 godziny.

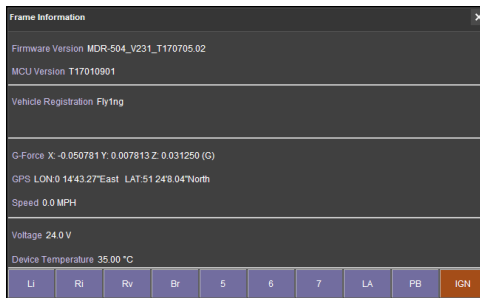


Rys. 129 Ustawienia widoku rozszerzonego

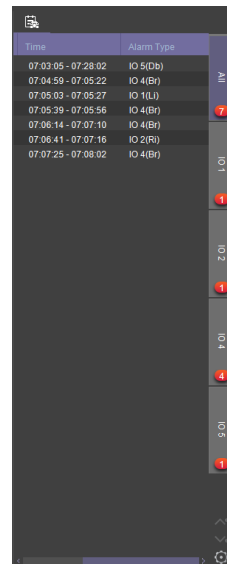
Aby wyświetlić dodatkowe informacje dotyczące nagrania, można użyć przycisków **FRAME INFORMATION** (INFORMACJE PODSTAWOWE) i **EVENT** (ZDARZENIE) pokazanych na Rys. 129 Ustawienia widoku rozszerzonego.

Patrz Rys. 130 Informacje podstawowe. Kliknięcie przycisku **FRAME INFORMATION** (INFORMACJE PODSTAWOWE) powoduje wyświetlenie następujących informacji:

- Wersja oprogramowania sprzętowego
- Wersja modułu MCU
- Vehicle Registration (Rejestracja pojazdu)
- Przyspieszenie
- GPS
- Prędkość
- Napięcie
- Device Temperature (Temperatura otoczenia)
- Wskaźnik działania wyzwalacza



Rys. 130 Informacje podstawowe



Rys. 131 Informacje o zdarzeniu

Patrz Rys. 131 Informacje o zdarzeniu. Informacje o zdarzeniu obejmują alarmy urządzenia, które będą miały nazwy i godziny zdarzenia.

6.2.5 Odtwarzanie z dysku/karty pamięci SD i plików lokalnych

6.2.5.1 Odtwarzanie z plików lokalnych

Ta procedura dotyczy nagrań, które zostały wcześniej pobrane z rejestratora MDR i zapisane w pamięci USB lub nagrań zapisanych na dysku w komputerze.


Aby odczytać wyeksportowane pliki, kliknij kartę **LOCAL FILES** (PLIKI LOKALNE), znajdującą się w obszarze Data Source Access (Dostęp do źródła danych, obszar 1). Patrz Rys. 132 Źródło danych.

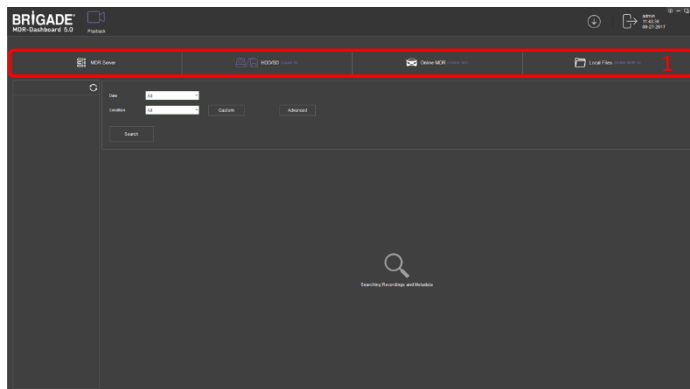
Kliknij kartę **LOCAL FILES** (PLIKI LOKALNE) jak pokazano na Rys. 133 Karta plików lokalnych.

Kliknij przycisk **ADD** (DODAJ), jak pokazano na Rys. 134 Dodawanie plików lokalnych. Przejdź do odpowiedniego folderu i kliknij przycisk **SELECT FOLDER** (WYBIERZ FOLDER).

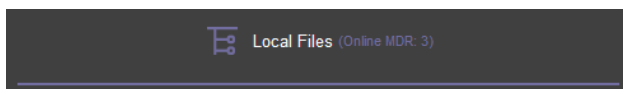
Spowoduje to wyświetlenie okna dialogowego Eksploratora Windows™ (Rys. 135 Folder Eksploratora Windows), które umożliwi wybranie folderu z nagraniami. Wybierz nazwę pojazdu z rejestratorem MDR — w tym przykładzie jest to 3-3.

Po pomyślnym wczytaniu folderu zostanie on wyświetlony, jak pokazano na Rys. 136 Katalog urządzenia.

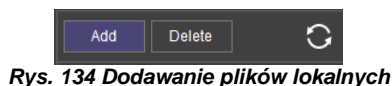
Jeśli wcześniej określono plik lokalny, kliknij ikonę odświeżania , aby wyświetlić ten plik. Będzie on miał zieloną ikonę wskazującą, że można go przeglądać.



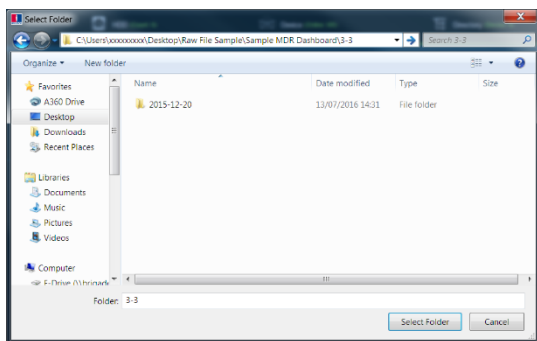
Rys. 132 Źródło danych



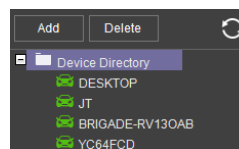
Rys. 133 Karta plików lokalnych



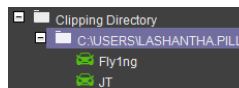
Rys. 134 Dodawanie plików lokalnych



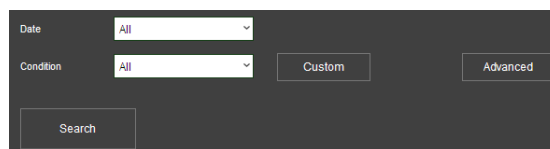
Rys. 135 Folder Eksploratora Windows



Rys. 136 Katalog urządzenia



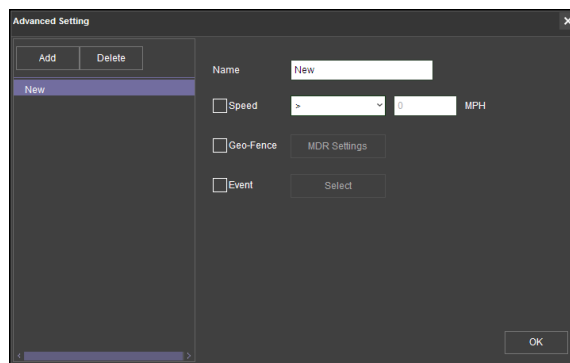
Rys. 137 Katalog przycinania



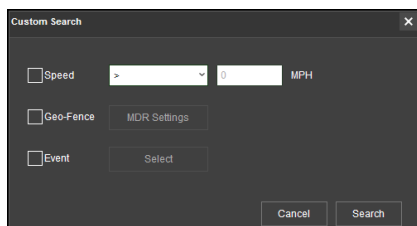
Rys. 138 Wyszukiwanie plików lokalnych

Plik lokalny będzie teraz widoczny w panelu po lewej stronie, jak pokazano na Rys. 136 Katalog urządzenia. Opcja **DEVICE DIRECTORIES** (KATALOGI URZĄDZEŃ) jest widoczna po wybraniu folderu konkretnego pojazdu; katalogi są dodawane pojedynczo. Aby dodać kilka pojazdów jednocześnie, wybierz folder najwyższego poziomu, który zawiera wiele pojazdów. Użycie tej metody spowoduje dodanie katalogu z pola **CLIPPING DIRECTORY** (KATALOG PRZYCINANIA) do listy plików lokalnych.

Można określić wiele plików lokalnych. Można przeszukiwać katalogi. Patrz Rys. 138 Wyszukiwanie plików lokalnych. Możliwe jest skonfigurowanie wyszukiwań niestandardowych (opcja Custom) i zaawansowanych (opcja Advanced). Patrz Rys. 139 Wyszukiwanie niestandardowe, Rys. 135 Folder Eksploratora Windows i Rys. 140 Ustawienia wyszukiwania zaawansowanego.




Rys. 140 Ustawienia wyszukiwania zaawansowanego



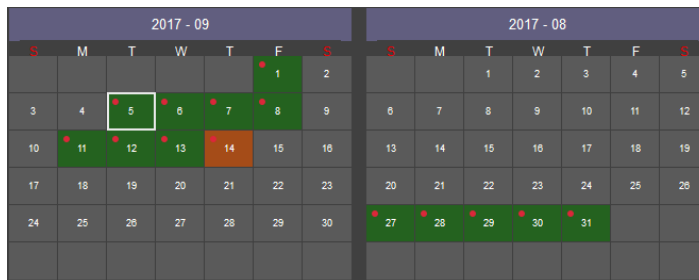
Rys. 139 Wyszukiwanie niestandardowe

6.2.5.2 Odtwarzanie z dysku twardego/karty pamięci SD

Kliknij dwukrotnie ikonę pojazdu . Spowoduje to wyświetlenie **WSZYSTKICH** zdarzeń z kalendarza. Typowy przykład kalendarza przedstawiono na Rys. 141 Kalendarz dysku twardego.

Każdy kolor reprezentuje inny typ nagrań:

- Dany w kolorze zielonym reprezentują zwykłe nagrania (01.09.2017 – 13.09.2017)
- Dany w kolorze pomarańczowym reprezentują nagrania wyzwalane alarmem (14.09.2017)
- Sama czerwona kropka (bez koloru) reprezentuje same metadane
- Biała obwiednia reprezentuje datę aktualnie wyświetlaną (05.09.2017)



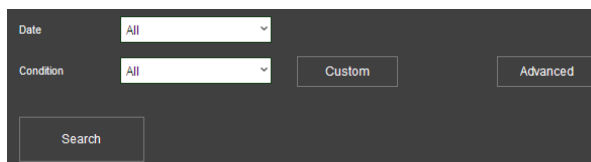
Rys. 141 Kalendarz dysku twardego

Typowy przykład kalendarza przedstawiono na Rys. 141 Kalendarz dysku twardego.

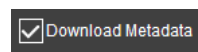
Aby zawęzić wyświetlane dane, skonfiguruj kryteria wyszukiwania. Możliwe jest utworzenie wyszukiwań niestandardowych (opcja Custom) i zaawansowanych (opcja Advanced). Rys. 142 Przeszukiwanie dysku twardego.

Upewnij się, że pole wyboru **DOWNLOAD METADATA** (POBIERZ METADANE) jest zawsze zaznaczone. Patrz Rys. 143 Ustawienie metadanych. Dzięki temu wszystkie metadane zostaną wyświetlone podczas odtwarzania wideo.

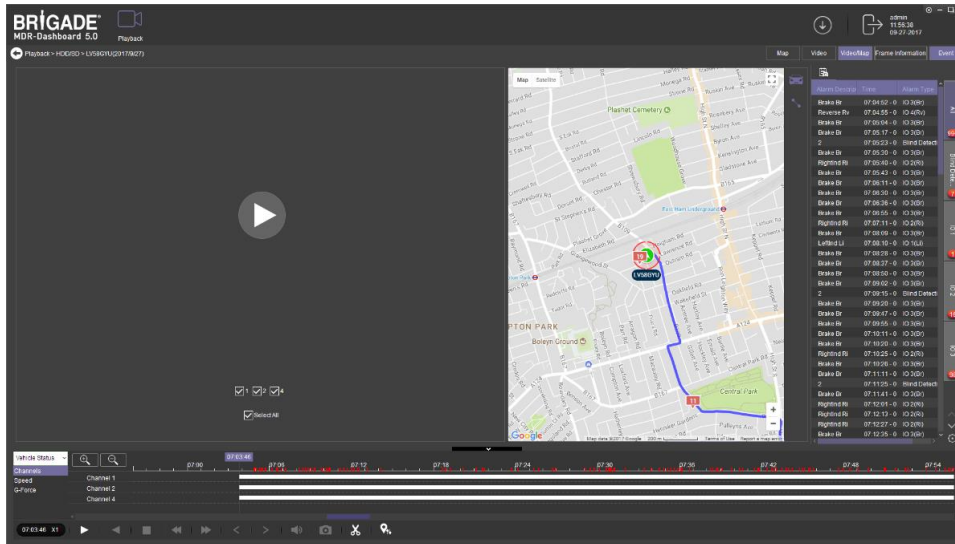
Kliknij dwukrotnie odpowiednią datę w kalendarzu. Spowoduje to wyświetlenie ekranu poprzedzającego odtwarzanie. Patrz Rys. 144 Ekran poprzedzający odtwarzanie. Kanały wyświetlane podczas odtwarzania można wybierać.



Rys. 142 Przeszukiwanie dysku twardego

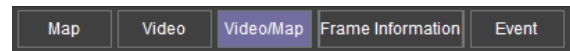


Rys. 143 Ustawienie metadanych



Rys. 144 Ekran poprzedzający odtwarzanie

Można używać różnych ustawień wyświetlania, takich jak **MAP** (MAPA), **VIDEO** (WIDEO) i **VIDEO/MAP** (WIDEO/MAPA). Patrz Rys. 145 Opcje wyświetlania.



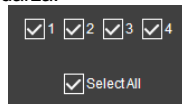
Rys. 145 Opcje wyświetlania

Z tego panelu można także uzyskać dostęp do informacji podstawowych i informacji o zdarzeniach. Aby powrócić do widoku



Rys. 146 Powrót do kalendarza

kalendacza z bieżącego odtwarzania, kliknij strzałkę wstecz . Patrz Rys. 146 Powrót do kalendarza.



Wybierz kanały do odtwarzania.



Kliknij przycisk Play (Odtwarzaj) , aby wyświetlić dane.



Rys. 147 Panel sterujący programem MDR-Dashboard 5.0

Opcje **szybkiego odtwarzania do przodu** (1x, 2x, 4x, 8x, 16x, 32x). Maksymalna prędkość **wolnego odtwarzania do przodu** to x1/32.

Dwukrotne kliknięcie wybranego kanału powoduje wyświetlenie trybu pełnoekranowego. Na Rys. 148 Opcje wyświetlania wideo pokazano inne opcje wyświetlania wideo, takie jak:

- Pełny ekran
- Poprzednia strona
- Następna strona
- Trzy okna
- Cztery okna
- Sześć okien
- Dziewięć okien



Rys. 148 Opcje wyświetlania wideo

6.2.5.2.1 Pobieranie plików wideo


Kliknij przycisk **CLIP** (PRZYTNIJ) 

Zostaną wyświetlone znaczniki przycinania (pionowe linie przerywane). Patrz *Rys. 149 Przycinanie wideo*. Przeciągnij znacznik, aby ustawić wartości **START** (GODZINA ROZPOCZĘCIA) i **END TIME** (GODZINA ZAKOŃCZENIA) dla klipu.

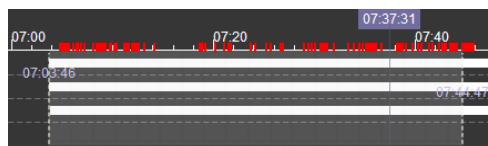
Możesz także kliknąć **OK** i wpisać wartości w polach **START TIME/END TIME**, jak na *Rys. 150 Ustawienia przycinania dla trybu standardowego*.

Wybierz liczbę kanałów, które chcesz pobrać. Wybierz typ pobierania z trzech dostępnych:

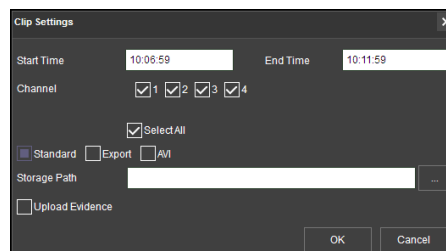
- Opcja **STANDARD** (STANDARDOWY) tworzy strukturę folderów zawierającą pliki wideo w oryginalnym formacie macierzystym (H264) w lokalnej pamięci masowej (np. pamięci USB). Uwaga: nie można wskazać tej samej lokalizacji, co folder oryginalny. Po przycięciu pliki można znaleźć w folderze o następującej nazwie: \Nazwa_firmy-Numer_pojazdu\RRRR-MM-DD\record.
- Opcja **EXPORT** (EKSPORT) umożliwia wyeksportowanie klipów wideo z osadzonym programem MDR-Player 5.0 do jednego pliku .exe. Ta opcja jest zalecanym rozwiązaniem, ponieważ eksport zawiera metadane i wideo. Opcja umożliwia zabezpieczenie hasłem i odtwarzanie bez konieczności stosowania dodatkowego oprogramowania do odtwarzania filmów. Nie trzeba instalować żadnego programu. Plik nie powinien być większy niż 1,5 GB.
- Opcja **AVI** umożliwia utworzenie plików .AVI, które można odtworzyć za pomocą popularnych odtwarzaczy wideo, np. Windows Media Player (WMP™) czy Video Lan Client (VLC). Zaletą takiego rozwiązania jest przenośność formatu. Wada to brak ochrony oraz metadanych. Pliki tego typu mogą być dowolnie odtwarzane i edytowane przez każdego. Jedyne informacje zawarte w tym obrazie wideo są wybierane za pomocą opcji OSD Overlay (Menu ekranowe) w firmware. Te pliki są oddzielne dla poszczególnych kanałów.

Wybierz ścieżkę zapisu, używając przycisku . Firma Brigade zaleca wybranie pulpitu na swoim komputerze.

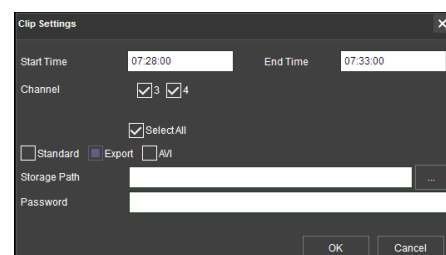
Po ustawieniu ścieżki kliknij przycisk **OK** .



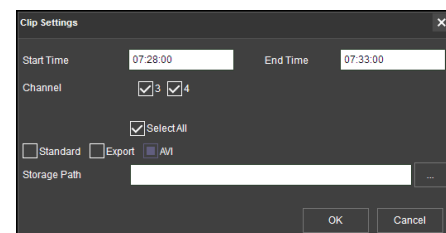
Rys. 149 Przycinanie wideo



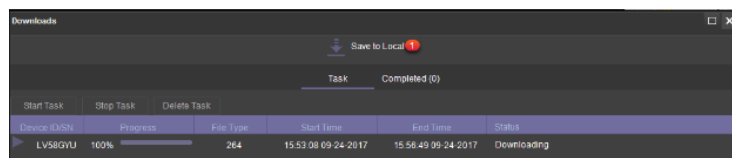
Rys. 150 Ustawienia przycinania dla trybu standardowego



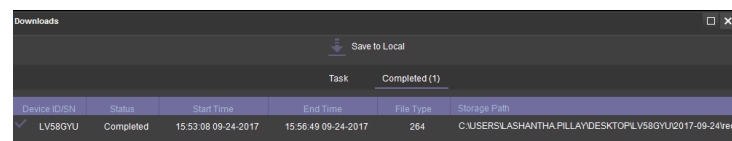
Rys. 151 Ustawienia przycinania dla trybu eksportu



Rys. 152 Ustawienia przycinania dla trybu AVI



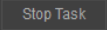
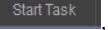
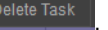
Rys. 153 Bieżące zadania pobierania



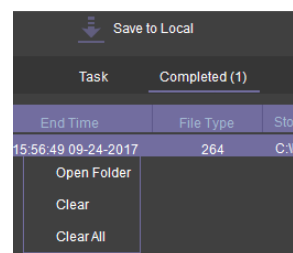
Rys. 154 Zakończone zadania pobierania

W obszarze pobierania można monitorować postęp bieżących/zakończonych zadań pobierania. Kliknij przycisk

pobierania .

Patrz *Rys. 153 Bieżące zadania pobierania*. Priorytet zadań jest określany według zasady „kto pierwszy, ten lepszy”. Jeśli inne zadanie ma wyższy priorytet, użyj przycisku , aby zatrzymać zadanie, i przycisku , aby uruchomić zadanie priorytetowe. W przypadku popełnienia błędu zadania można usunąć za pomocą przycisku .

Zakończone zadania są automatycznie przenoszone na kartę Completed (Zakończone) — patrz *Rys. 154 Zakończone zadania pobierania*.



Rys. 155 Menu podrzędne pozycji zakończonych

Kliknij zakończone zadanie prawym przyciskiem myszy, aby uzyskać dostęp do menu podrzędnego, jak pokazano na Rys. 155 Menu podrzędne pozycji zakończonych.

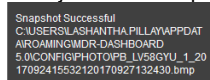
6.2.5.2.2 Zapisywanie zrzutów ekranu

Kliknij wybrany kanał, aby go wyróżnić **białym obramowaniem**. Patrz Rys. 157 Wybór kanału.

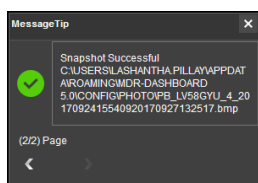
Kliknij przycisk **SNAPSHOT (ZRZUT EKRANU)**  na panelu sterującym.

W prawym dolnym rogu pulpitu (obok zegara/kalendarza) zostanie wyświetlone okno podręczne. Lokalizację zrzutu ekranu pokazano również tutaj (patrz Rys. 156 Okno podręczne zrzutu ekranu).

Kliknij komunikat o pomyślnym wykonaniu zrzutu ekranu



, aby uzyskać dostęp do opcji **IMAGE FILTER (FILTR OBRAZÓW)**, która wyświetla wszystkie zrzuty ekranu przechowywane lokalnie. Patrz Rys. 158 Filtr obrazu zrzutu ekranu.



Rys. 156 Okno podręczne zrzutu ekranu



Rys. 157 Wybór kanału



Rys. 158 Filtr obrazu zrzutu ekranu

6.2.6 Materiały dowodowe

Materiały dowodowe obejmują klipy wideo, zrzuty ekranu obrazu wideo i zrzuty ekranu map przesłane na serwer.


Uwaga: przesyłanie materiałów dowodowych jest możliwe tylko wtedy, gdy program MDR-Dashboard 5.0 jest uruchomiony w trybie **SERVER (SERWER)**.


6.2.6.1 Przesyłanie materiałów dowodowych

W celu utworzenia materiałów dowodowych należy wykonać kroki opisane poniżej. Te pliki są dostępne w programie MDR-Dashboard 5.0. Wyświetla on pliki wideo i zrzuty ekranu dodane w trakcie procesu przycinania.

Kliknij ikonę **PLAYBACK (ODTWARZAJ)** , aby przejść do trybu odtwarzania.

Wybierz żądane źródło danych — **MDR SERVER (SERWER MDR SERVER)**, **HDD (DYSK TWARDY)**, **DEVICE (URZĄDZENIE)** lub **LOCAL FILES (PLIKI LOKALNE)**.

Podczas odtwarzania wideo kliknij ikonę przycinania  i ustaw znaczniki przycinania w odpowiednich momentach.

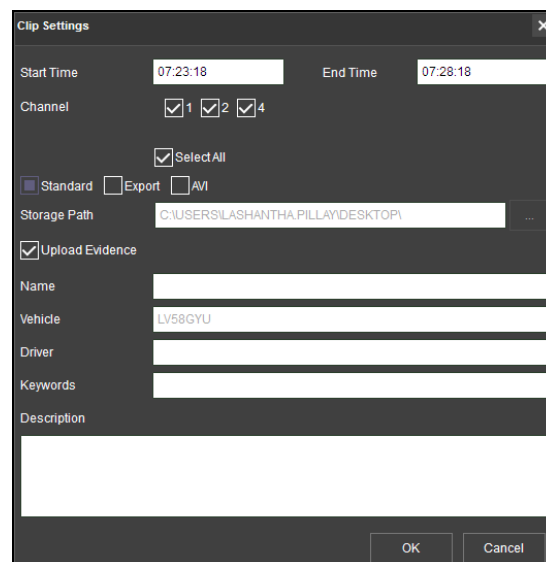
Używając przycisków materiałów dowodowych , utwórz odpowiednią listę zrzutów ekranu, które zostaną powiązane z tym wycinkiem wideo.

Po ustawieniu czasu trwania wycinka i wypełnieniu listy zrzutów ekranu, kliknij przycisk **OK**.

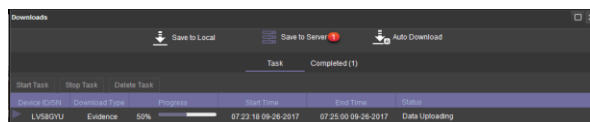
Zostanie wyświetlone okno Clip Settings (Ustawienia przycinania). Patrz Rys. 111 Znaczniki przycinania.

Sprawdź, czy pole wyboru **STANDARD (STANDARDOWE)** jest zaznaczone, następnie zaznacz pole wyboru **UPLOAD EVIDENCE (PRZEŚLIJ MATERIAŁ DOWODOWY)**. To oznacza, że ścieżka podana w polu **PATH (ŚCIEŻKA)** będzie obecnie pusta. Patrz Rys. 159 Przesyłanie materiałów dowodowych.

Uzupełnij wszystkie informacje, jak pokazano na Rys. 159 Przesyłanie materiałów dowodowych. Można podać następujące informacje: Name (Nazwa), Vehicle (Pojazd; wypełnione automatycznie), Driver (Kierowca), Keywords (Słowa kluczowe) i Description (Opis). Po wpisaniu wszystkich szczegółów kliknij przycisk **OK**. Pola **Name (Nazwa)** i **Driver (Kierowca)** są wymagane.



Rys. 159 Przesyłanie materiałów dowodowych



Rys. 160 Okno przesyłania dowodów w oknie Download

Aby potwierdzić utworzenie tego zadania przesłania materiałów dowodowych, kliknij **DOWNLOAD** → **SAVE TO SERVER** (POBIERZ — ZAPISZ NA SERWERZE). Patrz Rys. 160 Okno przesyłania dowodów w oknie Download.

Po wykonaniu to zadanie będzie wyświetlane w kategorii **Completed** (Ukończone). Patrz Rys. 160 Okno przesyłania dowodów w oknie Download.

6.2.6.2 Odtwarzanie materiałów dowodowych


Ze względu na naturę materiału dowodowego **NIGDY** nie można go przyciąć ani skopiować lokalnie. Materiał dowodowy jest przechowywany na serwerze i dostęp do niego można uzyskać wyłącznie za pośrednictwem programu MDR-Dashboard 5.0.


Dostęp do odtwarzania można uzyskać po kliknięciu ikony **EVIDENCE** (MATERIAŁY DOWODOWE). Patrz Rys. 162 Ikona materiałów dowodowych.

Katalog serwera do przechowywania plików wideo z materiałem dowodowym: C:\Program Files (x86)\MDR Server\WCMS4.0\EvidenceData.

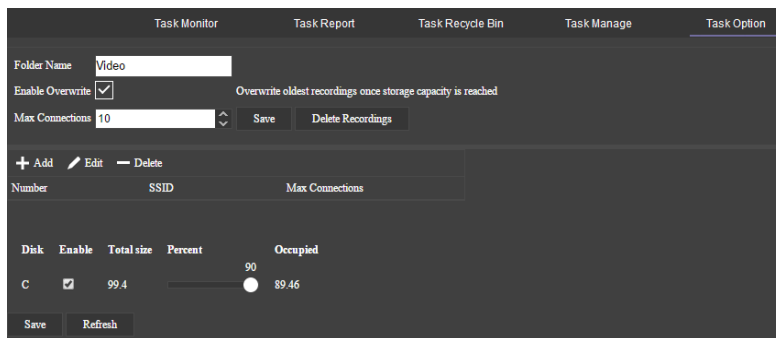
Przejdź do właściwej nazwy pojazdu/firmy (floty), jak pokazano na Rys. 163 Materiały dowodowe dotyczące pojazdu.

Uwaga: pojazd nie musi być online, aby można było uzyskać dostęp do materiałów dowodowych. Dane materiałów dowodowych są przechowywane na serwerze.

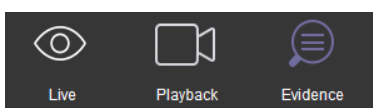
Zostanie wyświetlona pełna lista materiałów dowodowych, jak pokazano na Rys. 164 Lista materiałów dowodowych. Tę listę można filtrować według stanu (przeczytane lub nieprzeczytane), poziomu ważności (oznacz materiał jako ważny przy użyciu przycisku ) , słów kluczowych, nazwy i opisu.

Kliknij przycisk **PLAYBACK** (ODTWARZAJ) , aby rozpocząć odtwarzanie materiału dowodowego. Poczekać około 10 s na załadowanie danych na listę zrzutów ekranu. Dla materiałów dowodowych również są dostępne przyciski **FRAME INFORMATION** (INFORMACJE PODSTAWOWE) i **EVENTS** (ZDARZENIA). Patrz Rys. 165 Odtwarzanie materiałów dowodowych.

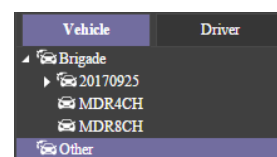
Kliknij strzałkę wstecz  Playback > Evidence > LV58GYU(Test)(2017/9/26) , aby powrócić do listy materiałów dowodowych.



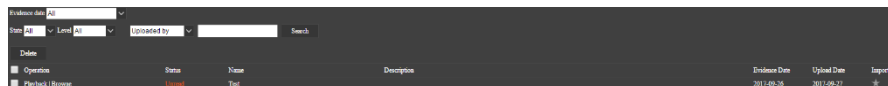
Rys. 161 Opcje zadań



Rys. 162 Ikona materiałów dowodowych



Rys. 163 Materiały dowodowe dotyczące pojazdu




Rys. 164 Lista materiałów dowodowych




Rys. 165 Odtwarzanie materiałów dowodowych

6.2.6.3 Przeglądanie materiałów dowodowych

Kliknij przycisk **BROWSE** (PRZEGLĄDAJ) , aby otworzyć raport materiałów dowodowych. Patrz Rys. 166 Górna część raportu materiałów dowodowych.

W tym raporcie jest wyświetlanych kilka szczegółów, jak np.: Name (Nazwa), Driver (Kierowca), Vehicle Registration (Rejestracja pojazdu), Uploading user (Użytkownik przesyłający), Evidence date (Data dowodu), Creation date (Data utworzenia), Keyword (Słowo kluczowe), Description (Opis), Map (Mapa) i Picture (Zdjęcie).

Ten raport można łatwo wydrukować, używając przycisku  u góry raportu. Jest także obszar na odrębny podpis i datę materiału. Patrz Rys. 167 Dolna część raportu materiałów dowodowych.

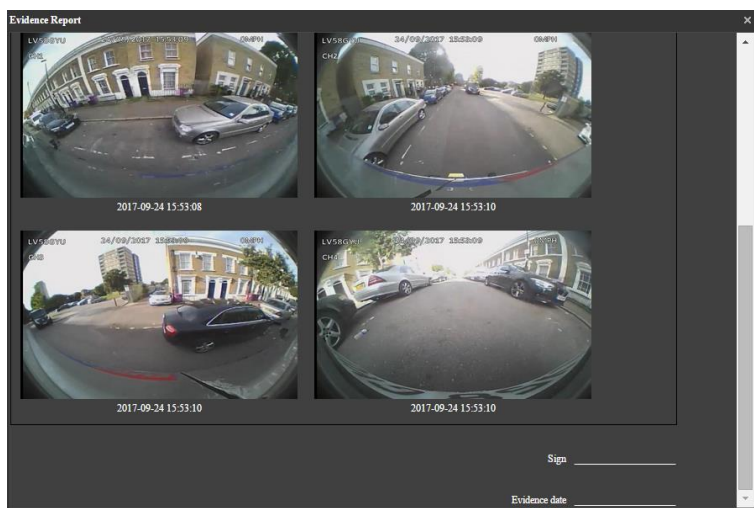
Przesłane materiały dowodowe można później modyfikować. Ma to na celu poprawienie błędnych danych, takich jak numer rejestracyjny, nazwa, kierowca, słowo kluczowe lub opis.

Konieczne jest wyróżnienie materiału dowodowego, aby można było zmieniać jego konfigurowalne dane pokazane na Rys. 168 Modyfikowanie materiałów dowodowych.

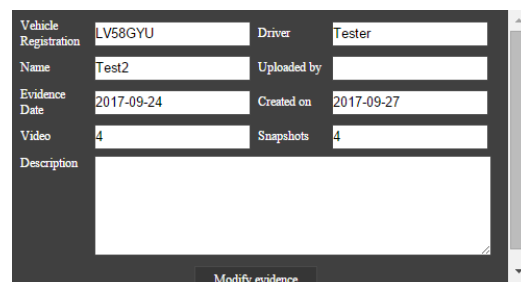
Program MDR-Dashboard rejestruje również informacje o tym, kto uzyskiwał dostęp do materiałów dowodowych i kiedy. Te informacje można znaleźć w oknie QUERY USERS (UŻYTKOWNICY PRZEGLĄDAJĄCY), które pokazano na Rys. 169 Zapytania o materiały dowodowe.



Rys. 166 Górna część raportu materiałów dowodowych



Rys. 167 Dolna część raportu materiałów dowodowych



Rys. 168 Modyfikowanie materiałów dowodowych

Query Users	Query Time
admin	2017-09-27 14:34:08
admin	2017-09-27 14:31:16


Rys. 169 Zapytania o materiały dowodowe

6.3 Operacje pobierania i alarm (Obszar 3)

Przycisk **DOWNLOAD** (POBIERZ) pozwala konfigurować operacje pobierania lokalnego/na serwer i tworzyć harmonogramy automatycznych operacji pobierania. Przycisk **ALARM** (ALARM) zapewnia dostęp do okna **ALARM CENTER** (CENTRUM ALARMÓW), w którym można wyszukiwać alarmy, ustawiać strategię alarmów oraz powiadomienia e-mail o alarmach. Opcja **SYSTEM MANAGEMENT** (ZARZĄDZANIE SYSTEMEM) pozwala ustawić informacje w sekcji **FLEET INFORMATION** (INFORMACJA O FLOCIE).

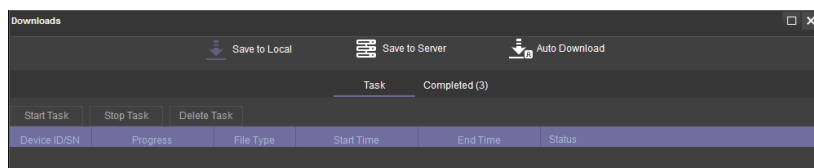
6.3.1 Pobrane dane

Ostrzeżenie: operacja pobierania nie jest wykonywana, jeśli na dysku serwera jest mniej niż 500 MB wolnego miejsca.

Kliknięcie ikony pobierania  powoduje wyświetlenie okna pokazanego na Rys. 170 Okno pobierania.

Istnieją 3 opcje pobierania: **SAVE TO LOCAL** (ZAPISZ LOKALNIE), **Save to server** (ZAPISZ NA SERWERZE) i **AUTO DOWNLOAD** (POBIERZ AUTOMATYCZNIE).

Połączenia z serwerem typu **AUTO DOWNLOAD** (POBIERZ AUTOMATYCZNIE) są ograniczone do liczby rejestratorów MDR, z których można pobierać jednocześnie. W przypadku wielu rejestratorów MDR w



Rys. 170 Okno pobierania

trybie online operacja pobierania przechodzi w stan oczekiwania.

Opcja **AUTO DOWNLOAD** (POBIERZ AUTOMATYCZNIE) jest przeznaczona głównie do użycia w sieci komórkowej, ponieważ rejestrator MDR może przysyłać dane niezależnie od położenia. Włączenie opcji **AUTO DOWNLOAD** (POBIERZ AUTOMATYCZNIE) w przypadku połączenia Wi-Fi spowoduje, że rejestrator MDR będzie realizować harmonogram automatycznego pobierania tylko po włączeniu i połączeniu z siecią Wi-Fi.

Zadania są wyświetlane na karcie **TASK MANAGE** (ZARZĄDZAJ ZADANIEM). Tutaj są również wyświetlane wszystkie ręcznie skonfigurowane operacje pobierania określone jako Appointments (Terminy). Patrz sekcja 6.2.2 Odtwarzanie. Liczba ręcznych operacji pobierania jest nieograniczona.

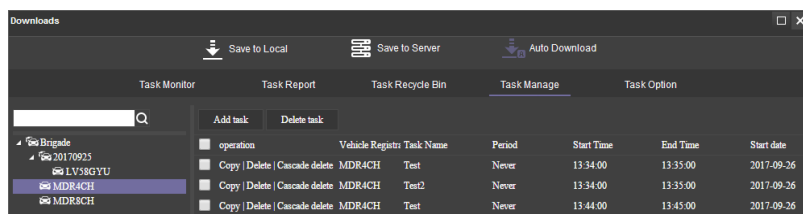
Priorytet pobierania jest określany według zasady „pierwszy wchodzi, pierwszy wychodzi”.

Zadania wyświetlane w kategorii **SAVE TO SERVER** (ZAPISZ NA SERWERZE) to klipy przesyłane z oznaczeniem **EVIDENCE** (MATERIAŁ DOWODOWY).

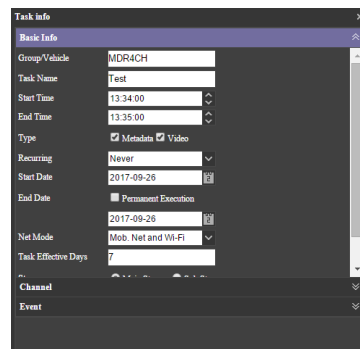
Automatyczne pobieranie jest skonfigurowane inaczej dla klipów i inaczej dla terminów.

Wybierz pojazd i kliknij przycisk **TASK MANAGE** (ZARZĄDZAJ ZADANIEM). Patrz Rys. 171 Pobieranie automatyczne.

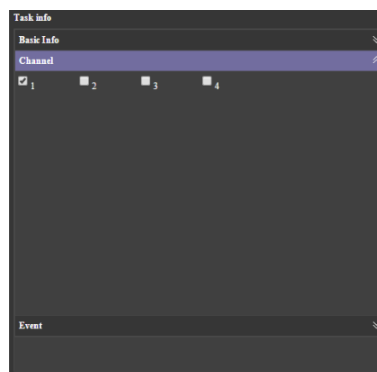
- Kliknij przycisk **ADD TASK** (DODAJ ZADANIE). Zostanie wyświetlone okno **TASK INFO** (INFORMACJA O ZADANIU), które pokazano na Rys. 172 Pobieranie automatyczne — informacje podstawowe.
- W tym oknie należy skonfigurować wszystkie informacje w sekcjach **BASIC INFO** (INFORMACJE PODSTAWOWE), **CHANNEL** (KANAL) i **EVENT** (ZDARZENIE). Zobacz Rys. 172 Pobieranie automatyczne — informacje podstawowe, Rys. 173 Pobieranie automatyczne — kanał i Rys. 174 Pobieranie automatyczne — zdarzenie.
- **GROUP/VEHICLE** (GRUPA/POJAZD) — nazwa pojazdu na liście grup w panelu po lewej stronie
- **TASK NAME** (NAZWA ZADANIA) — wybór użytkownika; przyjazna nazwa, ułatwiająca zrozumienie
- **START TIME** (GODZINA POCZĄTKOWA) — godzina początkowa klipu.
- **END TIME** (GODZINA KOŃCOWA) — godzina końcowa klipu.
- **TYPE** (TYP) — możliwość wybrania metadanych, wideo lub obu typów danych.
- **REPEAT** (POWTÓRZ) — opcje powtórzenia zadania, np. Never (Nigdy), Every day (Codziennie), Weekly (Co tydzień) lub Monthly (Co miesiąc)
- **START DATE** (DATA POCZĄTKOWA) — umożliwi ustawienie daty nagrania klipu; można również ustawić datę przyszłą. Aby to ustawienie działało prawidłowo, rejestrator MDR musi być włączony i pracować w trybie online.
- **EXPIRATION DATE** (DATA WAŻNOŚCI) — dotyczy daty zakończenia klipów
- **PERMANENT EXECUTION** (NIEUSTANNE WYKONYWANIE) — aby klip ma być nagrywany bez daty końcowej, należy zaznaczyć to pole.
- **NET MODE** (TRYB SIECI) — opcje to Mob. Net (Sieć komórkowa), Wi-Fi i Mob. Net/Wi-Fi (Sieć kom./Wi-Fi).
- Jeśli rejestrator MDR ma ustawione nagrywanie po alarmie o wartości 7 sekund oraz włączone automatyczne pobieranie i nagrywanie po alarmie w programie Dashboard ustawione na 10 sekund, nagranie pobierane automatycznie będzie mieć ustawione nagrywanie po alarmie o wartości 7 sekund, ponieważ żadne następne nagranie alarmu nie zostanie pobrane.



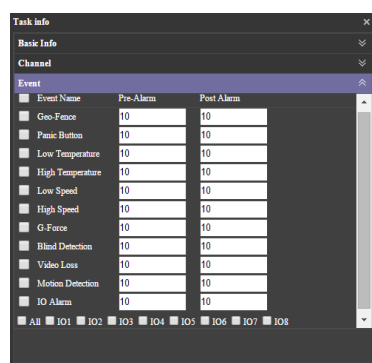
Rys. 171 Pobieranie automatyczne



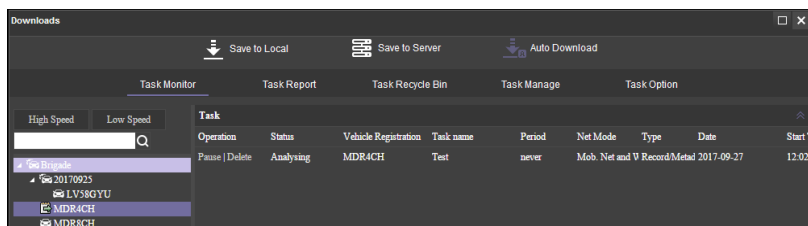
Rys. 172 Pobieranie automatyczne — informacje podstawowe



Rys. 173 Pobieranie automatyczne — kanał

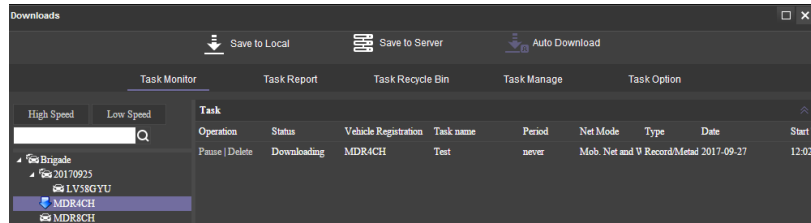


Rys. 174 Pobieranie automatyczne — zdarzenie



Rys. 175 Monitor zadań — analizowanie

- **TASK EFFECTIVE DAYS** (EFEKTYWNE DNI ZADANIA) — definiuje okres zadania cyklicznego w dniach.
- **STREAM** (STRUMIEŃ) — wartości to Main Stream (Strumień główny) lub Sub Stream (Strumień podrzędny). Strumień główny ma wyższą jakość.
- **VIDEO TYPE** (TYP WIDEO) — wartości to All (Wszystko), Normal Video (Normalne wideo) i Alarm Video (Wideo dla alarmu).



Rys. 176 Monitor zadań — pobieranie

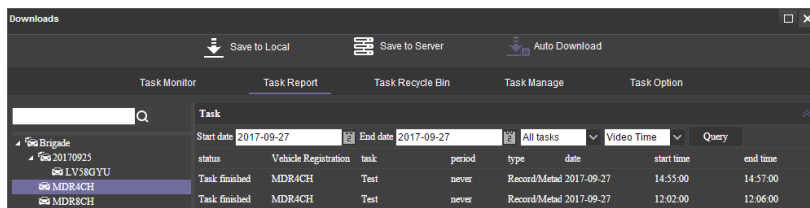
W celu wyświetlenia statusu zadań w trybie **AUTO DOWNLOAD** (POBIERANIE AUTOMATYCZNE) należy kliknąć kartę **TASK MONITOR** (MONITOR ZADAŃ). Patrz Rys. 175 Monitor zadań — analizowanie.

Zostanie utworzona lista pobierania, a status zadań będzie się kolejno zmieniać: waiting (oczekuje), analysing (analiza), analysing finished (analiza zakończona) i begins the downloading (rozpoczęcie pobierania).

Patrz Rys. 175 Monitor zadań — analizowanie, opcja **HIGH SPEED** (WYSOKA SZYBKOŚĆ) pozwala pobierać pliki z większą szybkością. **LOW SPEED** (NISKA SZYBKOŚĆ) — rejestrator MDR będzie pobierać pliki z mniejszą szybkością.

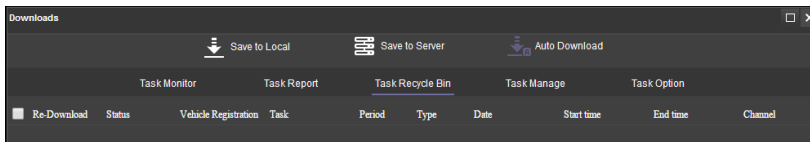
Zakładka **TASK REPORT** (RAPORT ZADAŃ) służy do wyszukiwania wszystkich zadań na podstawie dat i statusu. Patrz Rys. 177 Raport zadań.

Przycisk **QUERY** (ZAPYTANIE) służy do aktualizacji listy. Patrz Rys. 177 Raport zadań.



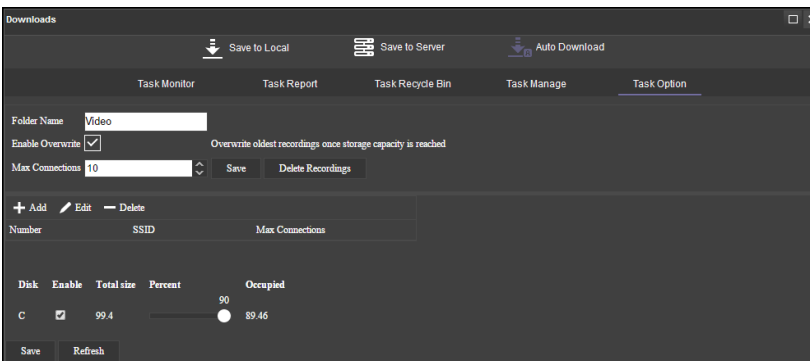
Rys. 177 Raport zadań

Zakładka **TASK RECYCLE BIN** (KOSZ ZADAŃ) pokazuje zadania, które zostały usunięte przez użytkownika. Patrz Rys. 178 Kosz zadań.



Rys. 178 Kosz zadań

Zakładka **TASK OPTION** (OPCJE ZADAŃ) służy do ustawiania folderu dla plików pobieranych w trybie **AUTO DOWNLOAD** (POBIERANIE AUTOMATYCZNE). Patrz Rys. 179 Opcje zadań.



Rys. 179 Opcje zadań

Pliki pobierane w trybie **AUTO DOWNLOAD** (POBIERANIE AUTOMATYCZNE) są zapisywane na serwerze Windows Server.

W celu uzyskania dostępu do tych plików należy wybrać kolejno **PLAYBACK** → **MDR SERVER** (ODTWARZANIE — SERWER MDR SERVER). Katalog na serwerze do przechowywania plików wideo: C:\Vide0\Nazwa pojazdu.

Tabela 14: Informacje o statusie zadań automatycznego pobierania

STATUS	OPIS
Suspended (Zawieszona)	Zadanie jest zawieszona.
Limited number of connections (Ograniczona liczba połączeń)	Liczba operacji pobierania danych z pojazdów przekroczyła limit połączeń
Parsing (Analizowanie składni)	Analiza w ramach przygotowania do pobrania pliku.
Task has not been finished (Zadanie nie zostało ukończona)	Operacja pobierania nie została zakończona, ponieważ podana godzina jest późniejsza niż bieżąca godzina rejestratora MDR.
Insufficient space on the disk (Za mało miejsca na dysku)	Na dysku serwera jest za mało wolnego miejsca.
Loading (Wczytywanie)	Zadanie oczekuje na pobranie.
Parsing successfully (Analiza składni powiodła się)	Analiza składni pliku do pobrania została zakończona.
Downloading (Pobieranie)	Trwa pobieranie pliku.
No record file (Brak pliku nagrania)	Brak pliku zgodnego z analizą. (Brak zakwalifikowanego pliku nagrania).
Download successfully (Pobranie powiodło się)	Zadanie pobierania zostało zakończone powodzeniem i plik nagrania został pobrany.
Task failed (Zadanie nie powiodło się)	Nie można zakończyć analizy zadania (np. brak dostępu do danych lub uszkodzone dane).
Task deleted (Zadanie zostało usunięte)	Zadanie zostało usunięte przez użytkownika.
Błąd pobierania	Zadanie pobierania zostało pomyślnie dodane, ale plik nagrania nie został pobrany.

6.3.2 Centrum alarmów

Centrum alarmów to obszar, w którym dostępne są następujące opcje:

- Wyszukiwanie alarmów
- Ustawienia alarmów

6.3.2.1 Wyszukiwanie alarmów

Ten obszar służy do przeszukiwania wszystkich alarmów według pojazdu, zakresu czasu, daty, typu zdarzenia i stanu alarmu.

Należy określić parametry wyszukiwania i kliknąć przycisk **SEARCH** (SZUKAJ). Kliknięcie przycisku spowoduje wysłanie zapytania do rejestratora MDR.

Typową listę przedstawiono na Rys. 180 Wyszukiwanie alarmów w Centrum alarmów. Łączna liczba nagrań z alarmem jest pokazana w prawym dolnym rogu okna.

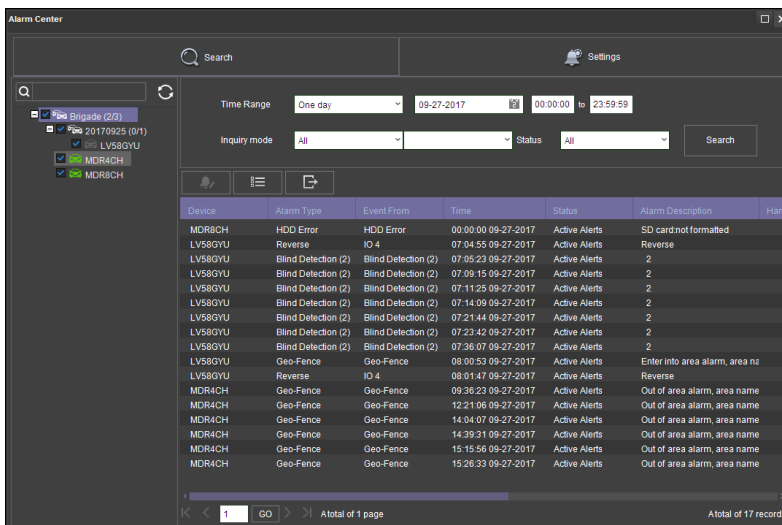
W tym miejscu są przetwarzane alarmy. Wyróżnij wpis alarmu i kliknij przycisk **PROCESS** (PRZETWARZAJ)

aby przejść do odpowiedniego opisu. Patrz Rys. 180 Wyszukiwanie alarmów w Centrum alarmów. W celu przetwarzania wsadowego należy kliknąć przycisk **BATCH PROCESSING** (PRZETWARZANIE

WSADOWE) aby przejść do odpowiedniego opisu. Patrz Rys. 180 Wyszukiwanie alarmów w Centrum alarmów.

Cały dziennik alarmów można wyeksportować jako arkusz programu Excel (.xls) do wybranego katalogu lokalnego. W tym celu należy kliknąć przycisk **Export Alarm**

(Eksportuj alarm) aby przejść do odpowiedniego opisu. Patrz Rys. 180 Wyszukiwanie alarmów w Centrum alarmów.



Rys. 180 Wyszukiwanie alarmów w Centrum alarmów

6.3.2.2 Ustawienia alarmów

Zaznacz grupę floty lub konkretny pojazd, do którego chcesz zastosować strategię. Po zaznaczeniu pojazdu/grupy wybierz typ alarmu, którego mają dotyczyć powiadomienia.

W grupie **MDR-Dashboard Strategy** (Strategia programu MDR Dashboard) znajdują się następujące opcje:

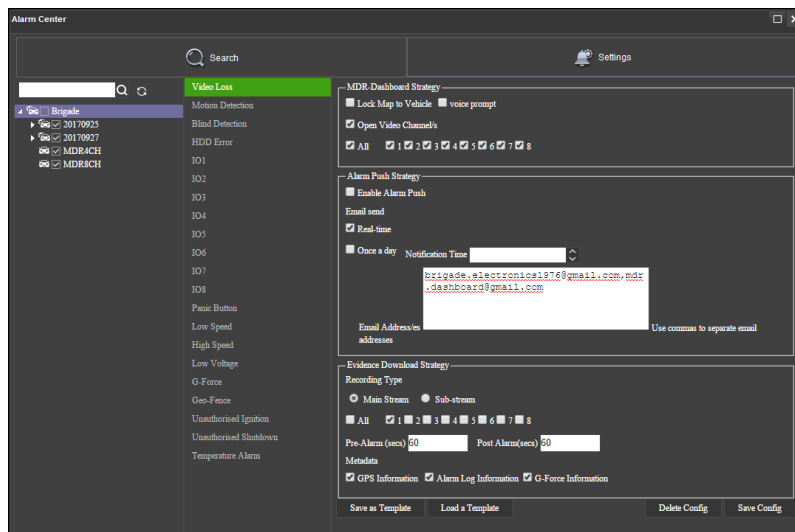
- **Lock Map to Vehicle** (Zablokuj mapę na pojeździe): po wyzwoleniu alarmu mapa zostanie zablokowana na konkretnym pojeździe na mapie.
- **Voice Prompt** (Sygnał dźwiękowy): powoduje odtwarzanie przez głośniki komputera dźwięku syreny alarmowej w celu zasygnalizowania wyzwolonego alarmu. Uwaga: Ta funkcja nie włączy dźwięku, jeśli głośniki są wyciszone.
- **Open Video Channel/s** (Otwórz kanały wideo): po kliknięciu kanału program MDR-Dashboard otworzy go automatycznie w widoku podglądu na żywo.

W grupie **Alarm Push Strategy** (Strategia wypychania alarmów) znajdują się następujące opcje:

- **Enable Alarm Push** (Włącz wypychanie alarmów): po wyzwoleniu alarmu do aplikacji mobilnych będą wysyłane powiadomienia. Uwaga: wymaga, aby aplikacje były zalogowane i uruchomione jako usługa w tle.
- **Real-time** (Czas rzeczywisty): po wyzwoleniu alarmu na podane adresy e-mail zostaną natychmiast wysłane e-maile. Uwaga: wymaga skonfigurowania konta e-mail.
- **Once a day** (Raz dziennie): po wyzwoleniu alarmu na podane adresy e-mail zostaną wysłane e-maile o podanej godzinie. Uwaga: wymaga skonfigurowania konta e-mail.

W grupie **Evidence Download Strategy** (Strategia pobierania materiałów dowodowych) znajdują się następujące opcje:

- **Main Stream** (Strumień główny): pobiera wideo wysokiej jakości.
- **Sub-stream** (Strumień podrzędny): pobiera wideo niskiej jakości.
- **Zaznacz kanały**, które chcesz pobierać



Rys. 181 Konfiguracja alarmu



- **Pre-Alarm** (Przed alarmem): określa w sekundach długość nagrania sprzed alarmu do pobrania.
- **Post Alarm** (Po alarmie): określa w sekundach długość nagrania po alarmie do pobrania.
- **GPS Information** (Informacje GPS): zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje pobranie metadanych GPS z powiązaniem wideo.
- **Alarm Log Information** (Informacje z dziennika alarmów): zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje pobranie dzienników alarmów (metadanych) z powiązaniem wideo.
- **G-Force Information** (Informacje o przyspieszeniu): zaznaczenie tego pola wyboru spowoduje pobranie metadanych dotyczących przyspieszenia z powiązaniem wideo.

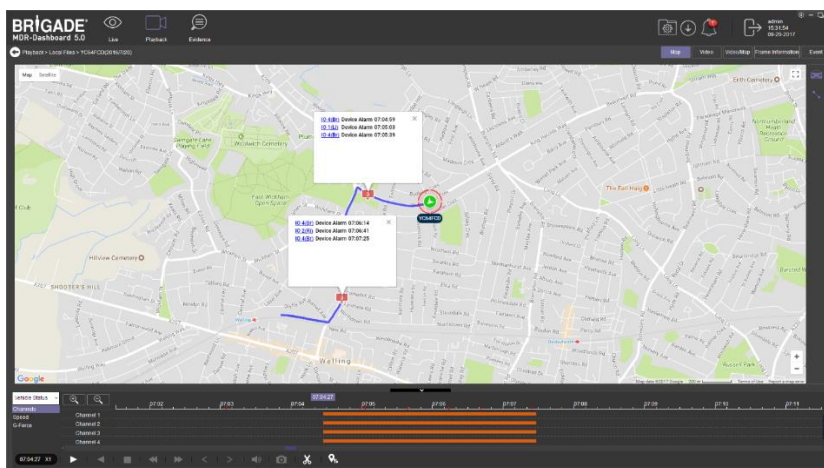
6.4 Ustawienia wyświetlania (Obszar 5)

Ten obszar zawiera następujące opcje wyświetlania:

- Map (Mapa)
- Video (Wideo)
- Video/Map (Wideo/mapa)

6.4.1 Map (Mapa)

Dostęp do tego widoku można uzyskać po kliknięciu przycisku **MAP** (MAPA). Patrz Rys. 182 Widok mapy. Są w nim wyświetlane dane śledzenia GPS rejestratora MDR. Można go używać zarówno w trybie **LIVE** (NA ŻYWO), jak i w trybie **PLAYBACK** (ODTWARZAJ). Symbol niebezpieczeństwa  na mapie wskaże miejsca wyzwolenia alarmu. W razie wystąpienia wielu alarmów w niewielkiej odległości, na mapie zostanie wyświetlona ramka z liczbą alarmów .



Rys. 182 Widok mapy

6.4.2 Video (Wideo)

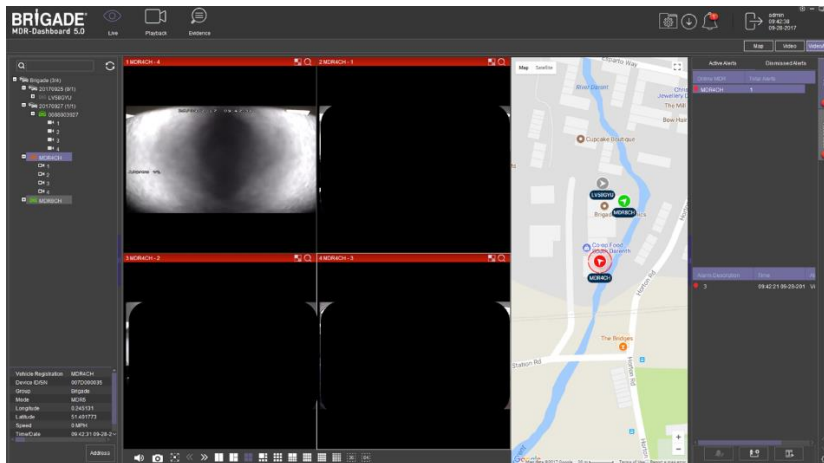
Ten tryb służy do wyświetlania tylko kanałów wideo. Patrz Rys. 183 Widok wideo. Kolejność kanałów wideo można zmienić, przeciągając kanał do innej szczeliny.



Rys. 183 Widok wideo

6.4.3 Video/Map (Wideo/mapa)

W tym widoku wyświetlane są dane wideo i dane mapy. Przykład — patrz Rys. 184 Widok wideo/mapy.





Rys. 184 Widok wideo/mapy


6.5 Dziennik alarmów w czasie rzeczywistym (Obszar 6)

Rys. 185 Dziennik alarmów w czasie rzeczywistym przedstawia obecnie występujące alarmy we wszystkich rejestratorach MDR w trybie online.

U dołu obszaru dziennika alarmów w czasie rzeczywistym znajduje się menu pokazane na Rys. 186 Menu alarmów.

Kliknij symbol **LOCKING CAR** (BLOKOWANIE POJAZDU)  w celu przejścia do widoku Video/Map (Wideo/mapa) z pojazdem zablokowanym na środku mapy.

Użyj przycisku **OPEN VIDEO** (OTWÓRZ WIDEO) , aby przejść do widoku Video/Map (Wideo/mapa) z obrazem wideo wyświetlonym poniżej mapy.


Ikona koła zębatego  w prawym dolnym rogu reprezentuje opcję **SETTINGS** (USTAWIENIA) z ustawieniami hierarchii alarmów. Kolejność wyświetlania alarmów. Patrz Rys. 187 Ustawienia alarmów.

Wyświetlany jest licznik alarmów wskazujący liczbę alarmów, które wystąpiły. Kiedy ta liczba przekroczy 99, w dzienniku alarmów będzie wyświetlane wskazanie „99+”.

Przetwarzanie alarmów to proces, w którym użytkownik wyłącza alarm (oznacza go jako odrzucony) po wcześniejszym przejrzaniu go.

Karta **ACTIVE ALERTS** (ALARMY AKTYWNE) zawiera listę alarmów, które nie zostały przetworzone przez użytkownika. Patrz Rys. 185 Dziennik alarmów w czasie rzeczywistym.

Aby przetworzyć alarm, kliknij zdarzenie alarmu w dzienniku aktywnych alarmów (poniżej nagłówka Event Name — Nazwa zdarzenia), a następnie kliknij przycisk

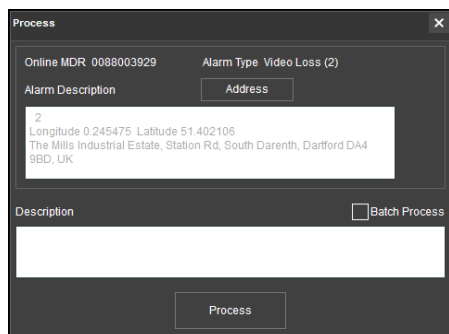
PROCESS (PRZETWARZAJ) . Zostanie wyświetlone okno wyskakujące pokazane na Rys. 188 Przetwarzanie alarmów. Napisz opis zdarzenia, na przykład „fałszywy alarm”.

Kliknij przycisk **PROCESS** (PRZETWARZAJ), aby przetworzyć zdarzenie alarmu. Po przetworzeniu zostanie ono wyświetlone automatycznie w dzienniku **DISMISSED ALERTS** (ALARMY ODRZUCONE).

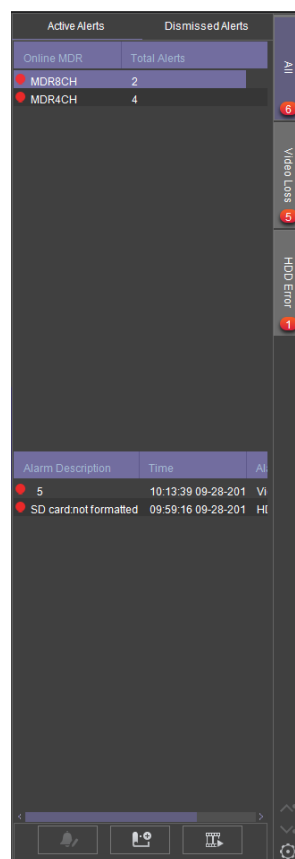
Pole wyboru **BATCH PROCESSING** (PRZETWARZANIE WSADOWE) służy do przetwarzania wielu alarmów tego samego typu. W tym celu należy zaznaczyć pole wyboru **BATCH PROCESSING** (PRZETWARZANIE WSADOWE) w oknie przetwarzania. Patrz Rys. 188 Przetwarzanie alarmów.



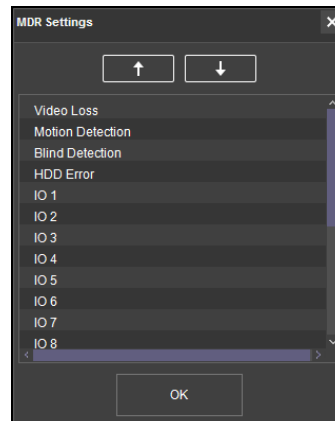
Rys. 186 Menu alarmów



Rys. 188 Przetwarzanie alarmów



Rys. 185 Dziennik alarmów w czasie rzeczywistym





Rys. 187 Ustawienia alarmów

6.6 Ustawienia użytkownika i systemu (Obszar 4)

W tym obszarze jest wyświetlana nazwa zalogowanego użytkownika oraz data i godzina (na komputerze klienckim). Patrz *Rys. 189 Obszar informacji o użytkowniku i systemie*.

Ten obszar służy do **wylogowania się**. Aby to zrobić, należy kliknąć

ikonę drzwi . Spowoduje to wyświetlenie okna potwierdzenia zamiaru wylogowania się. Kliknij przycisk **YES** (TAK) lub **NO** (NIE), aby wyświetlić ekran logowania do programu MDR-Dashboard 5.0. Patrz *Rys. 193 Okno wylogowania*.

Kliknij ikonę koła zębatego , aby wyświetlić menu podrzędne zawierające opcje **SYSTEM SETTINGS** (USTAWIENIA SYSTEMU), **SERVER TEST** (TEST SERWERA), **ABOUT** (INFORMACJE) i **CHECK FOR UPDATES** (SPRAWDŹ AKTUALIZACJE). Patrz *Rys. 190 Menu ustawień programu MDR-Dashboard*.

Opcja **SERVER TEST** (TEST SERWERA) służy do pomocy w rozwiązywaniu problemów z połączeniami serwera i pozwala określić niedziałające porty. Patrz *Rys. 191 Test serwera* i *Rys. 192 Wyniki testu serwera*.

Opcja **ABOUT** (INFORMACJE) wyświetla okno przedstawione na *Rys. 194* Okno informacji. Zawiera ono informacje o bieżącej wersji programów MDR-Dashboard i MDR Server.

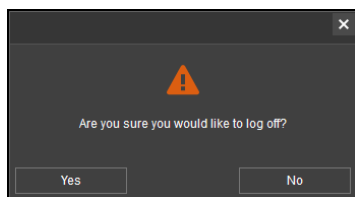
Okno **ABOUT** (INFORMACJE) będzie zawierać dodatkowe informacje o używanych portach serwera, gdy program MDR-Dashboard zostanie uruchomiony w trybie serwera. Patrz *Rys. 194* Okno informacji.

Opcja **CHECK FOR UPDATES** (SPRAWDŹ AKTUALIZACJE) służy do sprawdzania, czy są dostępne aktualizacje oprogramowania. Jej wybór powoduje przekierowanie na stronę internetową (brigade-electronics.com/MDR-Software-Update). Tam można znaleźć nowe wersje oprogramowania MDR-Dashboard.

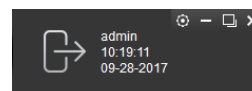
Opcja **SYSTEM SETTINGS** (USTAWIENIA SYSTEMU) wyświetla okno pokazane na *Rys. 195* Ustawienia systemowe.

Ten obszar służy do konfigurowania następujących elementów:

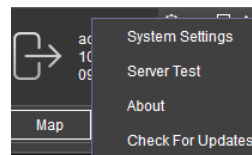
- Set Path for Snapshots (Ustaw ścieżkę zrzutów ekranu)
- Map Mode (Tryb mapy)
- Language (Język)
- Jednostka prędkości
- Jednostka temperatury
- Automatically Switch to Main Stream (Automatyczne włączanie głównego strumienia) — zaznacz to pole wyboru, aby użyć strumienia głównego (wyższa jakość) lub pozostaw niezaznaczone, aby użyć strumienia podrzędnego. Opcja nie jest obsługiwana w urządzeniach z serii MDR 400.
- Loop Video Playback (Odtwarzaj wideo w pętli) — powoduje odtwarzanie całego wybranego wideo w pętli. Tej funkcji można używać do odtwarzania z dysku twardego lub z katalogu
- Auto-logout (Auto-wylogowanie)
- Auto-Close Video (Auto-zamykanie wideo)
- Total Alarms Shown (Łącznie wyświetlanych alarmów) — pokazuje historyczne zdarzenia alarmów w obszarze dziennika alarmów w czasie rzeczywistym. Wartość domyślna to 200.
- Alarm Period Shown (Wyświetlany okres alarmów) — pokazuje zdarzenia alarmów w podanym okresie w przeszłości w obszarze dziennika alarmów w czasie rzeczywistym. Wartość domyślna to 30 minut.
- Enable Dual Monitor Map View (Server Mode – Live view only) (Włącz widok mapy na drugim monitorze; tryb serwera — tylko podgląd na żywo) — wyświetla mapę w osobnym oknie. Pomaga podczas monitorowania wielu pojazdów online.



Rys. 193 Okno wylogowania



Rys. 189 Obszar informacji o użytkowniku i systemie



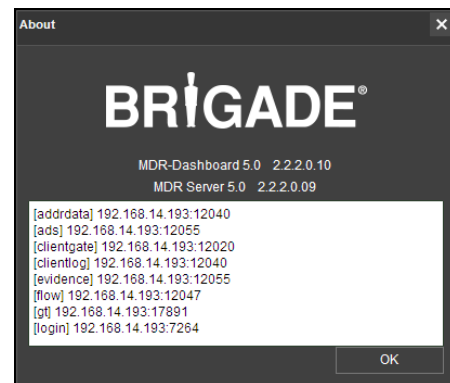
Rys. 190 Menu ustawień programu MDR-Dashboard

Name	IP	Port	Status
addrdata	192.168.14.193	12040	
ads	192.168.14.193	12055	
clientgate	192.168.14.193	12020	
clientlog	192.168.14.193	12040	
evidence	192.168.14.193	12055	
flow	192.168.14.193	12047	
gt	192.168.14.193	17891	
login	192.168.14.193	7264	
msg	192.168.14.193	5556	
notify	192.168.14.193	12003	
playback	192.168.14.193	12045	
remoteset	192.168.14.193	12050	
search	192.168.14.193	12040	

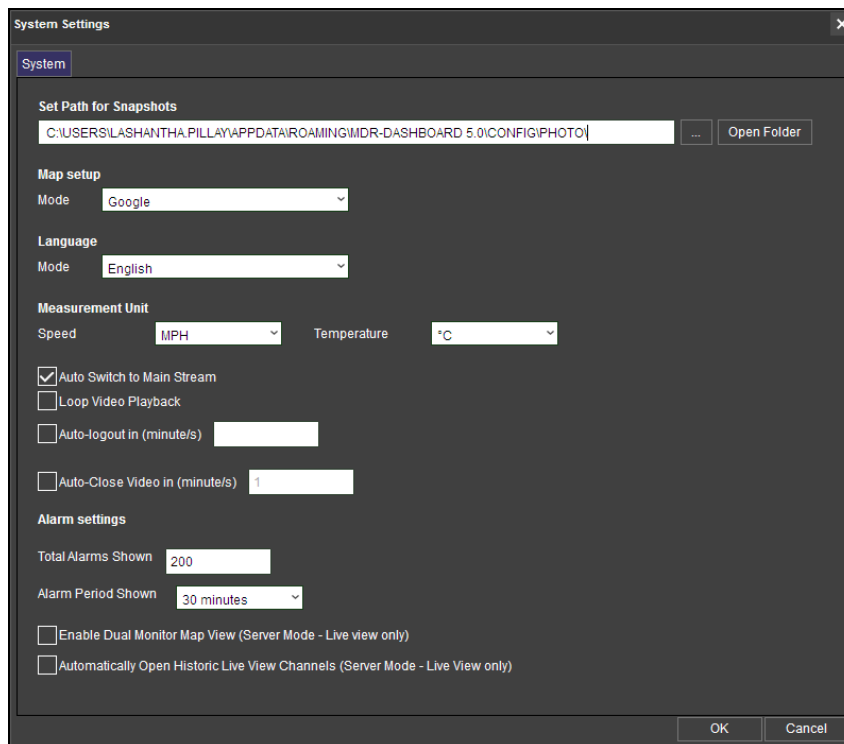
Rys. 191 Test serwera

Name	IP	Port	Status
addrdata	192.168.14.193	12040	Test Successful
ads	192.168.14.193	12055	Test Successful
clientgate	192.168.14.193	12020	Test Successful
clientlog	192.168.14.193	12040	Test Successful
evidence	192.168.14.193	12055	Test Successful
flow	192.168.14.193	12047	Test Successful
gt	192.168.14.193	17891	Test Successful
login	192.168.14.193	7264	Test Successful
msg	192.168.14.193	5556	Test Successful
notify	192.168.14.193	12003	Test Successful
playback	192.168.14.193	12045	Test Successful
remoteset	192.168.14.193	12050	Test Successful
search	192.168.14.193	12040	Test Successful


Rys. 192 Wyniki testu serwera



Rys. 194 Okno informacji



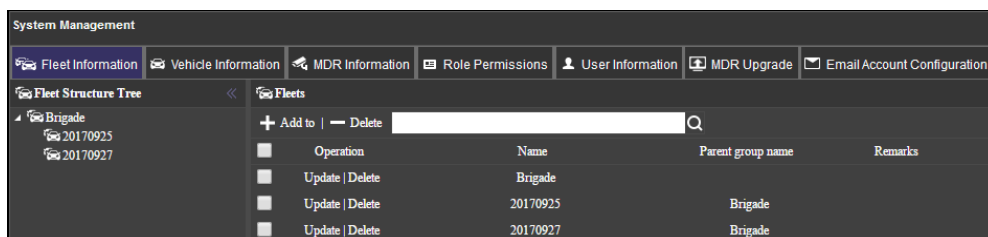
Rys. 195 Ustawienia systemowe

Przejdź do okna **SYSTEM MANAGEMENT (ZARZĄDZANIE SYSTEMEM)**, klikając ikonę .

Patrz Rys. 196 Zarządzanie systemem.

Obszar zarządzania systemem służy do konfigurowania następujących opcji:

- Fleet Information (Informacje o flocie)
- Vehicle Information (Informacje o pojeździe)
- MDR Information (Informacje o rejestratorze MDR)
- Role Permissions (Uprawnienia ról)
- User Information (Informacje o użytkownikach)
- MDR Upgrade (Aktualizacja rejestratora MDR)
- Email Account Configuration (Konfiguracja konta e-mail)



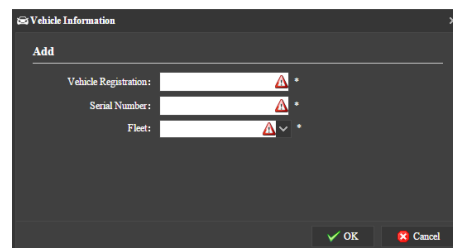
Rys. 196 Zarządzanie systemem

6.6.1 Fleet Information (Informacje o flocie)

W tym obszarze można konfigurować **VEHICLE FLEETS (FLOTY POJAZDÓW)**, np. Brigade, w obszarze **COMPANY VEHICLE STRUCTURE TREE (DRZEWO STRUKTURY POJAZDÓW FIRMY)**. W tym obszarze można także konfigurować podgrupy, które będzie można znaleźć w sekcji Vehicle Fleets (Floty pojazdów).

6.6.2 Vehicle Information (Informacje o pojeździe)

Obszar **VEHICLE INFORMATION (INFORMACJE O POJEŹDZIE)** służy do konfigurowania informacji o pojeździe. Podczas konfigurowania rejestracji pojazdu i numeru seryjnego trzeba w polu **FLEET (FLOTA)** wybrać flotę, w której zostanie zapisany ten pojazd. Patrz Rys. 197 Informacje o urządzeniach w pojazdach.



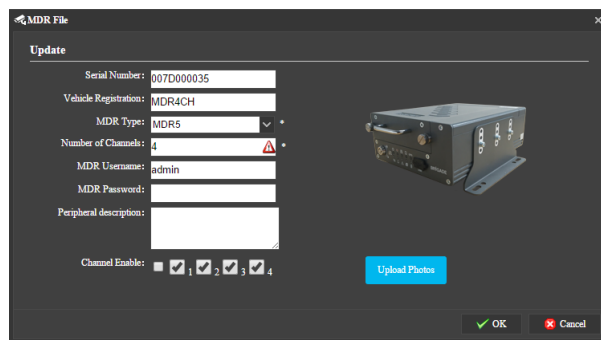
Rys. 197 Informacje o urządzeniach w pojazdach

6.6.3 MDR Information (Informacje o rejestratorze MDR)

Ten obszar zawiera dodatkowe informacje o konkretnym rejestratorze MDR. Służy on także do **AKTUALIZACJI** wartości w oknie **EQUIPMENT FILE** (PLIK WYPOSAŻENIA), które zawiera szczegółowe informacje dotyczące określonego rejestratora MDR. Patrz *Rys. 198 Plik rejestratora MDR*.

To pozwala śledzić numer seryjny, rejestrację pojazdu, typ rejestratora MDR, liczbę kanałów, nazwę użytkownika rejestratora MDR, hasło do rejestratora MDR, peryferia i włączone kanały. Jeśli kanał jest wyłączony, nie będzie dostępny w panelu podglądu na żywo. Patrz *Rys. 198 Plik rejestratora MDR*. Wartość **SERIAL NUMBER (NUMER SERYJNY)** **musi być zgodna z numerem seryjnym w firmware rejestratora MDR**.

Uwaga: jeśli dla urządzenia 8-kanałowego jest pokazywane tylko 4 kanały, należy zaktualizować wartość w polu **NUMBER OF CHANNELS** (LICZBA KANAŁÓW). Wyloguj się i zaloguj ponownie, aby sprawdzić, czy urządzenie jest teraz pokazywane poprawnie. Patrz *Rys. 198 Plik rejestratora MDR*.



Rys. 198 Plik rejestratora MDR

6.6.4 Role Permissions (Uprawnienia ról)

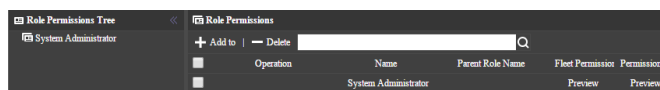
W tym obszarze można tworzyć więcej typów uprawnień, które będą przypisywane **UŻYTKOWNIKOM**.

Drzewo **ROLES TREE** (DRZEWO RÓL) przedstawia strukturę uprawnień. Patrz *Rys. 199 Tworzenie nowej grupy ról*.

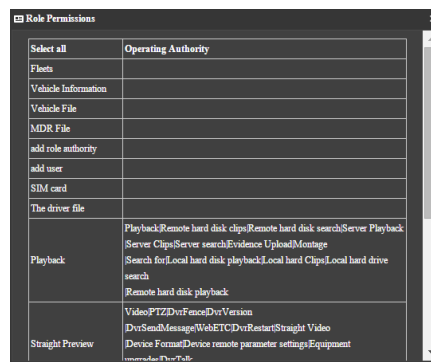
Kliknięcie pozycji **GROUP PERMISSIONS PREVIEW** (PODGLĄD UPRAWNIENIŃ GRUPY) powoduje wyświetlenie okna **ROLE AUTHORITY** (UPRAWNIENIA ROLI), w którym znajdują się **FLOTY POJAZDÓW** i podgrupy, do której rola ma dostęp. Patrz *Rys. 200 Uprawnienia grup*.

Opcja **PERMISSIONS PREVIEW** (Podgląd uprawnień) wyświetla podgląd opcji, do których dana rola ma dostęp. Patrz *Rys. 201 Uprawnienia*.

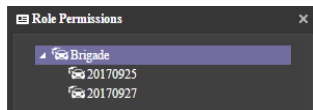
Niektóre uprawnienia są dostępne wyłącznie w zależności od roli nadrzędnej. Jeśli rolą nadrzędną jest administrator systemu, wszystkie uprawnienia będą dostępne do edycji. Patrz *Rys. 202 Szczegóły uprawnień roli 1* i *Rys. 203 Szczegóły uprawnień roli 2*.



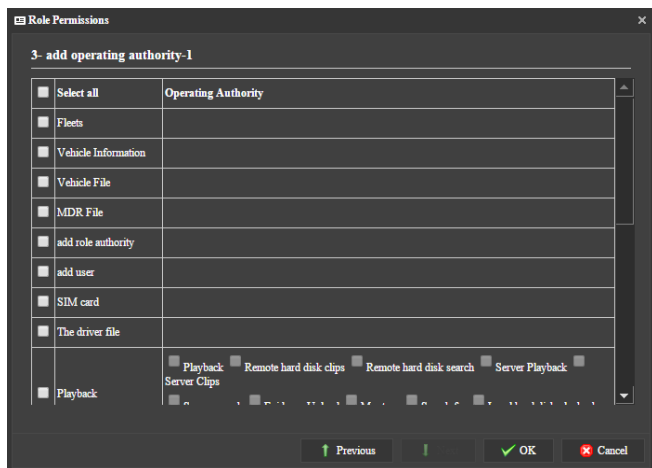
Rys. 199 Tworzenie nowej grupy ról



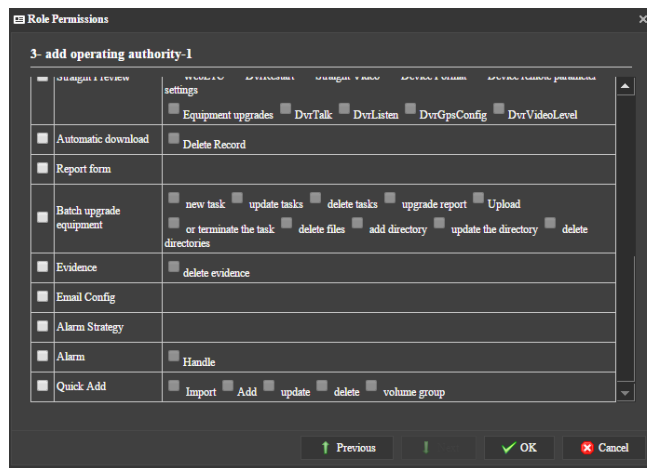
Rys. 201 Uprawnienia



Rys. 200 Uprawnienia grup



Rys. 202 Szczegóły uprawnień roli 1



Rys. 203 Szczegóły uprawnień roli 2

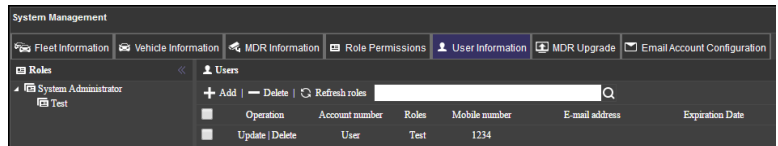
Tabela 15: Omówienie uprawnień użytkownika:

Lp.	OPCJE	UPRAWNIENIE DO OBSŁUGI	OBJAŚNIENIA
(1)	Vehicle Fleet (Flota pojazdów)	Nd.	Umożliwia użytkownikowi zarządzanie grupą pojazdów.
(2)	Add vehicle (Dodaj pojazd)	Nd.	Umożliwia użytkownikowi dodanie/edycję/usunięcie pojazdu.
(3)	Vehicle file (Plik pojazdu)	Nd.	Edycja ustawień informacji o urządzeniu (rejestratorze MDR).
(4)	Equipment file (Plik wyposażenia)	Nd.	Opcja nie jest obsługiwana w urządzeniach serii MDR 400.
(5)	Add role authority (Dodaj uprawnienie roli)	Nd.	Umożliwia zarządzanie uprawnieniem roli (dodawanie/edytowanie/usuwanie) za pośrednictwem konta użytkownika
(6)	Add user (Dodaj użytkownika)	Nd.	Umożliwia zarządzanie kontami użytkowników (dodawanie/edytowanie/usuwanie) za pośrednictwem konta użytkownika
(7)	SIM card (Karta SIM)	Nd.	Opcja nie jest obsługiwana w urządzeniach serii MDR 400.
(8)	Driver file (Plik kierowcy)	Nd.	Opcja nie jest obsługiwana w urządzeniach serii MDR 400.
(9)	Playback (Odtwarzanie)	(9.1) Playback (Odtwarzanie) (9.2) Remote hard disk clips (Zdalne klipy z dysku twardego) (9.3) Remote hard disk search (Zdalne wyszukiwanie z dysku twardego) (9.4) Server Playback (Odtwarzanie z serwera) (9.5) Server Clips (Klipy z serwera) (9.6) Server search (Przeszukiwanie serwera) (9.7) Evidence Upload (Przesyłanie materiałów dowodowych) (9.8) Montage (Montaż) (9.9) Search for (Wyszukiwanie) (9.10) Local hard disk playback (Odtwarzanie z lokalnego dysku twardego) (9.11) Local hard Clips (Klipy z lokalnego dysku twardego) (9.12) Local hard drive search (Wyszukiwanie w lokalnym dysku twardym) (9.13) Local hard disk playback (Odtwarzanie ze zdalnego dysku twardego)	(9.1) Odtwarzanie plików z katalogu lokalnego (9.2) Pliki nagrań rejestratora MDR — klipy zdalne (9.3) Wyszukiwanie plików nagrań rejestratora MDR — wyszukiwanie zdalne (9.4) Pliki nagrań z serwera MDR — odtwarzanie zdalne (9.5) Pliki nagrań z serwera MDR — klipy zdalne (9.6) Pliki nagrań z serwera MDR — wyszukiwanie zdalne (9.7) Pliki nagrań materiałów dowodowych, rzuty, informacje o alarmach przesyłane do Centrum materiałów dowodowych (9.8) Klip pliku z katalogu lokalnego (9.9) Wyszukiwanie pliku z katalogu lokalnego (9.10) Odtwarzanie lokalne z dysku twardego/karty SD (9.11) Klip lokalny z dysku twardego/karty SD (9.12) Wyszukiwanie lokalne z dysku twardego/karty SD (9.13) Zdalne odtwarzanie plików nagrań rejestratora MDR
(10)	Straight Preview (Podgląd prosty)	(10.1) Video (Wideo) (10.2) PTZ (10.3) Straight Video (Wideo proste) (10.4) Device Format (Format urządzenia) (10.5) Device remote parameter settings (Ustawienia zdalnych parametrów urządzenia) (10.6) Equipment upgrades (Aktualizacje sprzętu)	(10.1) Podgląd na żywo (10.2) Sterowanie PTZ (przesuwanie, pochylanie, powiększanie) (10.3) Nagranie podglądu na żywo na komputerze lokalnym (10.4) Zdalny format magazynu rejestratora MDR (10.5) Zdalne ustawienie parametrów rejestratora MDR (10.6) Zdalna aktualizacja modułu MCU/oprogramowania sprzętowego rejestratora MDR
(11)	Automatic download (Automatyczne pobieranie)	Nd.	Automatyczne pobieranie plików nagrań
(12)	Report form (Formularz raportu)	Nd.	Opcja nie jest obsługiwana w urządzeniach serii MDR 400.
(13)	Batch upgrade equipment (Wsadowa aktualizacja sprzętu)	(13.1) New task (Nowe zadanie) (13.2) Update tasks (Aktualizowanie zadań) (13.3) Delete tasks (Usuwanie zadań) (13.4) Upgrade report (Raport aktualizacji) (13.5) Upload (Przesyłanie) (13.6) or terminate the task (lub przerwanie zadania) (13.7) Delete files (Usuwanie plików) (13.8) Add directory (Dodawanie katalogów) (13.9) Update the directory (Aktualizowanie katalogów) (13.10) Delete directories (Usuwanie katalogów)	(13.1) Tworzenie nowych zadań automatycznego pobierania (13.2) Aktualizowanie zadań automatycznego pobierania (13.3) Usuwanie zadań automatycznego pobierania (13.4) Raport aktualizacji modułu MCU/oprogramowania sprzętowego (13.5) Aktualizowanie modułu MCU/oprogramowania sprzętowego na serwerze (13.6) wykonywanie lub przerywanie zadania aktualizacji (13.7) Usuwanie plików modułu MCU/oprogramowania sprzętowego (13.8) Dodawanie folderu plików magazynu modułu MCU/oprogramowania sprzętowego na serwerze (13.9) Aktualizowanie folderu plików magazynu modułu MCU/oprogramowania sprzętowego na serwerze (13.10) Usuwanie folderu plików magazynu modułu MCU/oprogramowania sprzętowego na serwerze
(14)	Evidence (Materiały dowodowe)	Nd.	Umożliwia dostęp do karty Evidence (Materiały dowodowe) za pośrednictwem konta użytkownika — patrz Rys. 162 Ikona materiałów dowodowych.
(15)	Email Config (Konfiguracja poczty e-mail)	Nd.	Umożliwia skonfigurowanie szczegółów konta e-mail, patrz Rys. 216 Konfiguracja poczty e-mail.

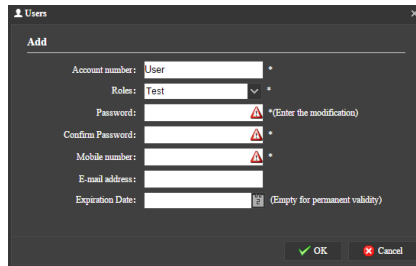
Lp.	OPCJE	UPRAWNIENIE DO OBSŁUGI	OBJAŚNIENIA
(16)	Alarm Strategy (Strategia alarmu)	Nd.	Umożliwia dostęp do ustawień strategii alarmów znajdujących się w Centrum alarmów, patrz <i>Rys. 181 Konfiguracja alarmu</i>
(17)	Email Plan (Plan powiadomień e-mail)	(17.1) Add (Dodaj) (17.2) Update (Aktualizuj) (17.3) Delete (Usuń)	(17.1) Ustawienie dodania adresu e-mail w celu wysłania informacji o alarmie na podany adres e-mail (17.2) Ustawienie aktualizacji danych e-mail (17.3) Ustawienie usunięcia danych e-mail
(18)	Alarm	(18.1) Handle (Obsługa)	Umożliwia zarządzanie komunikatami alarmowymi (zdarzeniami) za pośrednictwem konta użytkownika, m.in. BLOKOWANIEM pojazdu na mapie, włączaniem/wyłączaniem alarmowego komunikatu głosowego w przypadku wystąpienia nowego alarmu, wyświetlenia podglądu na żywo dla danego kanału. Brak uprawnień trybu PUSH.

6.6.5 User Information (Informacje o użytkownikach)

Aby skonfigurować konta **logowania użytkowników**, patrz *Rys. 204 Tworzenie nowych użytkowników*. Są to konta używane do logowania się do programu MDR-Dashboard 5.0. Jeśli użytkownik zapomni swojego hasła, administrator systemu może je zresetować. Hasła można resetować w tym obszarze. Patrz *Rys. 205 Aktualizacja kont użytkowników*.



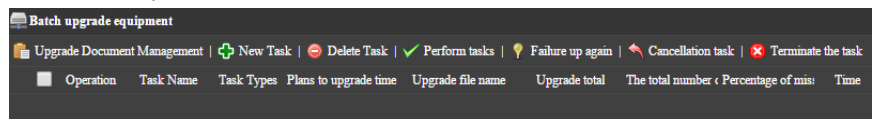
Rys. 204 Tworzenie nowych użytkowników



Rys. 205 Aktualizacja kont użytkowników

6.6.6 MDR Upgrade (Aktualizacja rejestratora MDR)

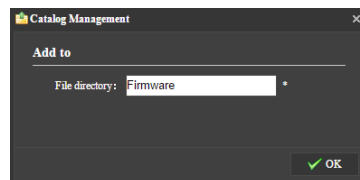
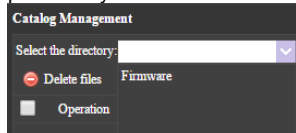
Ten obszar służy do konfigurowania **AKTUALIZACJI WSADOWYCH** dla rejestratorów MDR.



Rys. 206 Zarządzanie katalogami

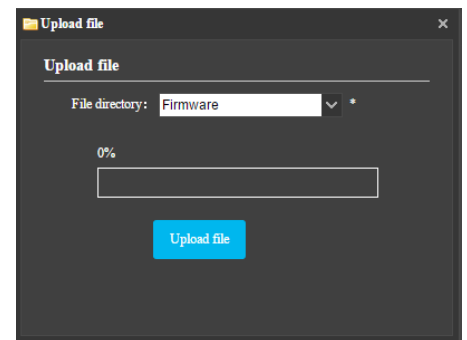
Kliknij przycisk **Upgrade Document Management** w celu utworzenia nowego katalogu i przesłania pliku aktualizacji. Patrz *Rys. 206 Zarządzanie katalogami*.

Kliknij przycisk **New Directory** i wpisz żadaną nazwę. Patrz *Rys. 207 Katalog plików*. Wybierz nowo utworzony katalog



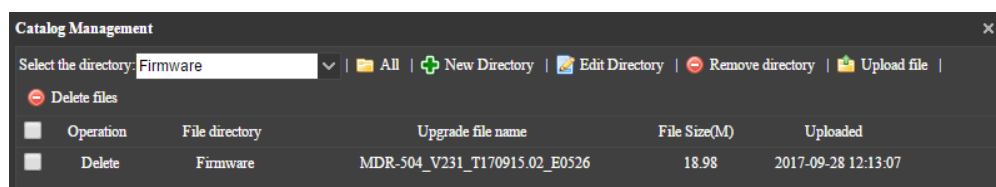
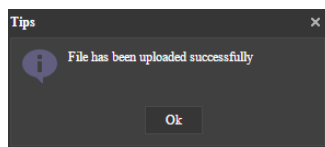
Rys. 207 Katalog plików

Kliknij pozycję **Upload file**, aby otworzyć okno przedstawione na *Rys. 208 Przesyłanie plików*. Plik aktualizacji musi znajdować się na komputerze lokalnym określonym w polu **FILE DIRECTORY** (KATALOG PLIKÓW).

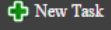


Rys. 208 Przesyłanie plików

Kliknij przycisk **Upload file** i wybierz firmware; po ukończeniu zostanie wyświetlone okno przedstawione poniżej:



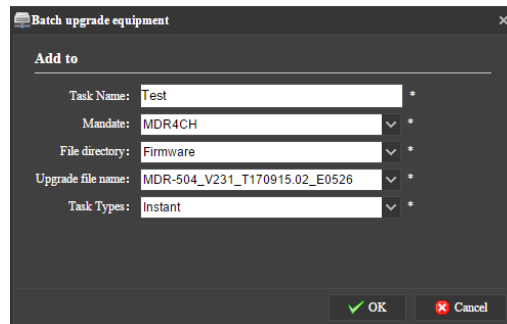
Rys. 209 Lista zarządzania katalogami

Kliknij przycisk , aby otworzyć okno przedstawione na Rys. 210
Wsadowa aktualizacja sprzętu.

Wartość w polu **TASK NAME** (NAZWA ZADANIA) może zostać określona przez użytkownika. Pozostałe szczegóły są wybierane z list rozwijanych znajdujących się w oknie **CATALOGUE LIST** (LISTA KATALOGU). Patrz Rys. 209 *Lista zarządzania katalogami*.

Te aktualizacje można wprowadzać niezwłocznie lub w zaplanowanym terminie, co konfiguruje się przy użyciu listy **TASK TYPE** (TYP ZADANIA).

W tym obszarze można także określić stan aktualizacji. Patrz Rys. 211 *Kolejka wsadowej aktualizacji* i Rys. 214 *Pomyślny status wsadowej aktualizacji*.



Batch upgrade equipment

Add to

Task Name: Test *

Mandate: MDR4CH *


File directory: Firmware *

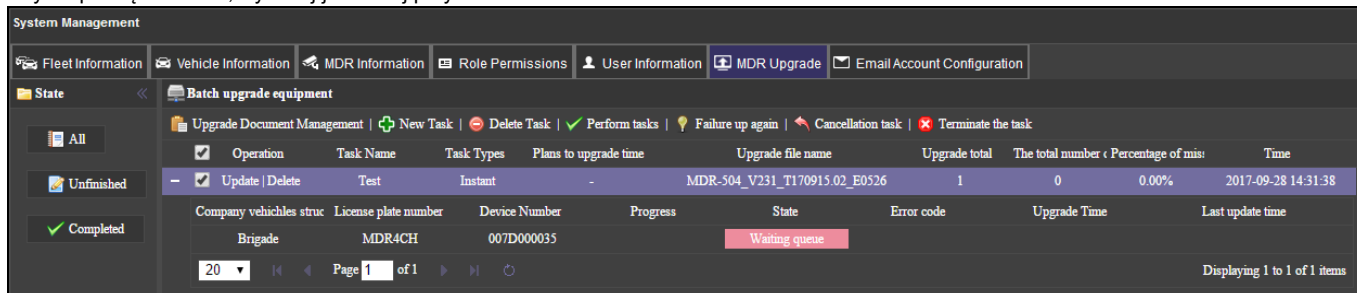
Upgrade file name: MDR-504_V231_T170915.02_E0526 *

Task Types: Instant *

OK Cancel

Rys. 210 Wsadowa aktualizacja sprzętu

Aby rozpocząć zadanie, wyróżnij je i kliknij przycisk .



System Management

Fleet Information Vehicle Information MDR Information Role Permissions User Information MDR Upgrade Email Account Configuration

State Batch upgrade equipment

Upgrade Document Management | New Task | Delete Task | Perform tasks | Failure up again | Cancellation task | Terminate the task

Operation	Task Name	Task Types	Plans to upgrade time	Upgrade file name	Upgrade total	The total number (Percentage of mis:	Time
<input checked="" type="checkbox"/> Update Delete	Test	Instant	-	MDR-504_V231_T170915.02_E0526	1	0 0.00%	2017-09-28 14:31:38

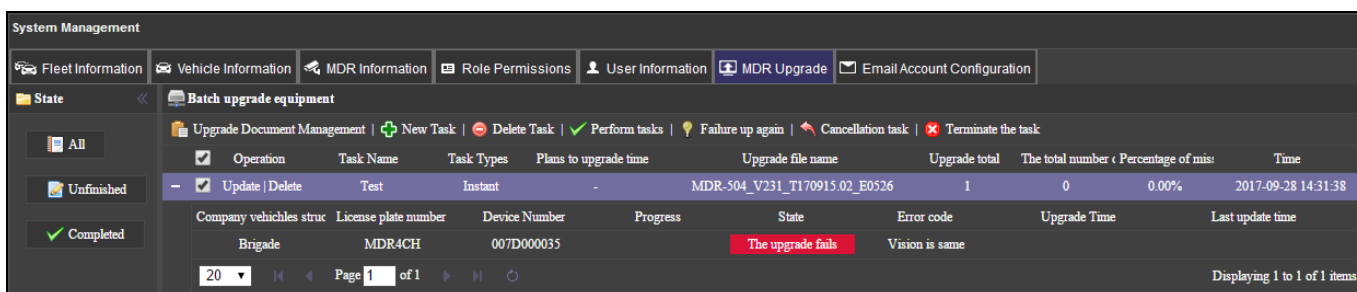
Company vehicles struc License plate number Device Number Progress State Error code Upgrade Time Last update time

Brigade MDR4CH 007D000035 Waiting queue

20 Page 1 of 1

Displaying 1 to 1 of 1 items

Rys. 211 Kolejka wsadowej aktualizacji



System Management

Fleet Information Vehicle Information MDR Information Role Permissions User Information MDR Upgrade Email Account Configuration

State Batch upgrade equipment

Upgrade Document Management | New Task | Delete Task | Perform tasks | Failure up again | Cancellation task | Terminate the task

Operation	Task Name	Task Types	Plans to upgrade time	Upgrade file name	Upgrade total	The total number (Percentage of mis:	Time
<input checked="" type="checkbox"/> Update Delete	Test	Instant	-	MDR-504_V231_T170915.02_E0526	1	0 0.00%	2017-09-28 14:31:38

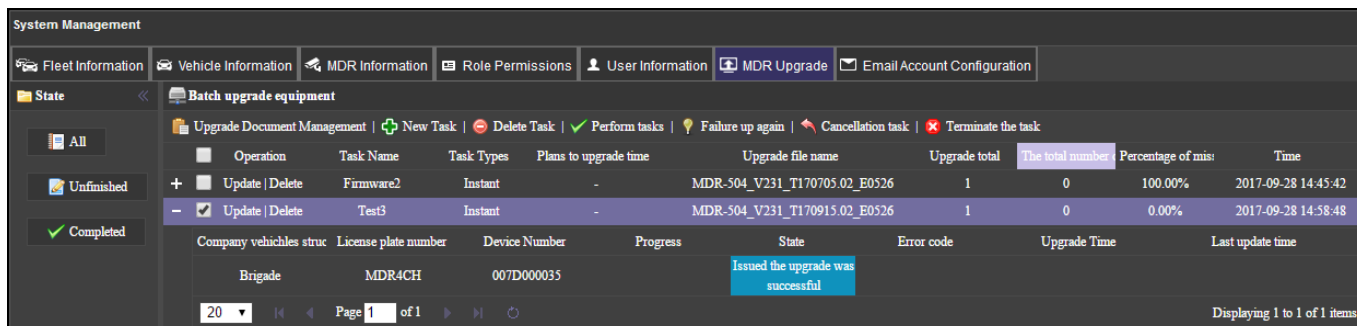
Company vehicles struc License plate number Device Number Progress State Error code Upgrade Time Last update time

Brigade MDR4CH 007D000035 The upgrade fails Vision is same

20 Page 1 of 1

Displaying 1 to 1 of 1 items

Rys. 212 Niepowodzenie wsadowej aktualizacji



System Management

Fleet Information Vehicle Information MDR Information Role Permissions User Information MDR Upgrade Email Account Configuration

State Batch upgrade equipment

Upgrade Document Management | New Task | Delete Task | Perform tasks | Failure up again | Cancellation task | Terminate the task

Operation	Task Name	Task Types	Plans to upgrade time	Upgrade file name	Upgrade total	The total number (Percentage of mis:	Time
<input type="checkbox"/> Update Delete	Firmware2	Instant	-	MDR-504_V231_T170705.02_E0526	1	0 100.00%	2017-09-28 14:45:42
<input checked="" type="checkbox"/> Update Delete	Test3	Instant	-	MDR-504_V231_T170915.02_E0526	1	0 0.00%	2017-09-28 14:58:48

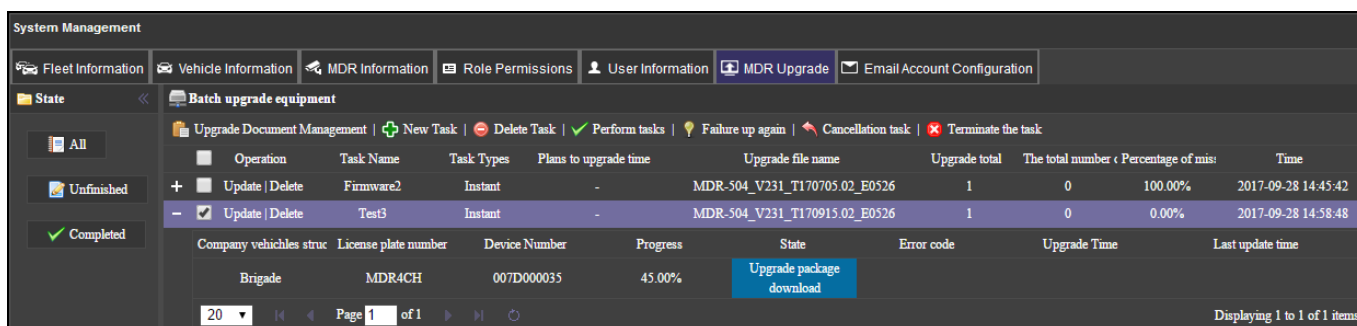
Company vehicles struc License plate number Device Number Progress State Error code Upgrade Time Last update time

Brigade MDR4CH 007D000035 Issued the upgrade was successful

20 Page 1 of 1

Displaying 1 to 1 of 1 items

Rys. 213 Pomyślna realizacja zadania w programie MDR-Dashboard



System Management

Fleet Information Vehicle Information MDR Information Role Permissions User Information MDR Upgrade Email Account Configuration

State Batch upgrade equipment

Upgrade Document Management | New Task | Delete Task | Perform tasks | Failure up again | Cancellation task | Terminate the task

Operation	Task Name	Task Types	Plans to upgrade time	Upgrade file name	Upgrade total	The total number (Percentage of mis:	Time
<input type="checkbox"/> Update Delete	Firmware2	Instant	-	MDR-504_V231_T170705.02_E0526	1	0 100.00%	2017-09-28 14:45:42
<input checked="" type="checkbox"/> Update Delete	Test3	Instant	-	MDR-504_V231_T170915.02_E0526	1	0 0.00%	2017-09-28 14:58:48

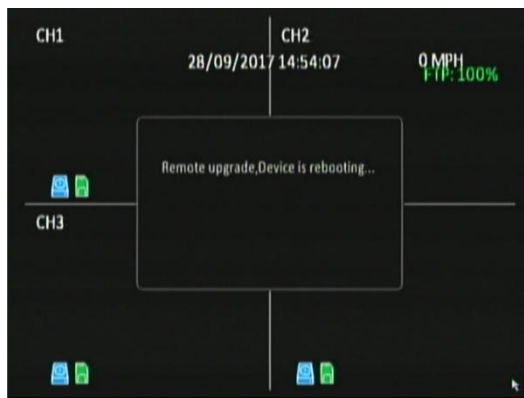
Company vehicles struc License plate number Device Number Progress State Error code Upgrade Time Last update time

Brigade MDR4CH 007D000035 45.00% Upgrade package download

20 Page 1 of 1

Displaying 1 to 1 of 1 items

Rys. 214 Pomyślny status wsadowej aktualizacji



Rys. 215 Zdalna aktualizacja firmware

6.6.7 Email Account Configuration (Konfiguracja konta e-mail)

Dostęp do tego obszaru ma wyłącznie konto **SYSADMIN**.

W oknie **SYSTEM MANAGEMENT** (ZARZĄDZANIE SYSTEMEM) przejdź do karty **E-MAIL**.

Adres IP serwera **WYSYLAJĄCEGO** musi mieć zezwolenie na rozsyłanie wiadomości e-mail.

Zaleca się wysłanie prośby do działu informatycznego w celu skonfigurowania konta programu Microsoft Exchange do tego celu. Należy upewnić się, że nadano odpowiednią nazwę (MDR-Dashboard 5.0), aby mieć pewność, że alerty e-mail zostaną jednoznacznie zrozumiane.

W tym obszarze można przetestować ustawienia poczty e-mail. W tym celu należy wprowadzić adres e-mail adresata, a następnie kliknąć przycisk

Test Email. Ten obszar służy do konfigurowania następujących ustawień e-mail:

- Email Address (Adres e-mail)
- User name (Nazwa użytkownika)
- SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) host (Host SMTP)
- Subject (Temat)
- Sender (Nadawca)
- Password (Hasło)
- SMTP port (Port SMTP)
- W grupie Encryption (Szyfrowanie) są następujące opcje: Not Encrypted (Bez szyfrowania), SSL (Secure Sockets Layer) i TLS (Transport Layer Security)

Konfiguracja pokazana na Rys. 216 Konfiguracja poczty e-mail może zostać użyta do wysyłania alertów e-mail. Alternatywnie można utworzyć własny adres e-mail, np. Firma123@gmail.com.

Dopilnuj, aby w regułach filtrowania poczty ustawić wyjątek zezwalający na przechodzenie tych wiadomości e-mail. Zwykle dostarczenie wiadomości e-mail zajmuje do 5 minut.

Konfigurację poczty e-mail należy przetestować przed użyciem. W celu przetestowania konfiguracji poczty e-mail wpisz swój adres e-mail w polu **RECIPIENTS** (ADRESACI) i kliknij przycisk **TEST EMAIL** (WIADOMOŚĆ TESTOWA).

Wszystkie wiadomości e-mail są oznaczone jako priorytetowe, co pokazano na Rys. 217 Powiadomienie e-mail o alarmie. Wiadomość e-mail zawiera komunikat „Test Success” (Powodzenie testu), co pokazano na Rys. 218 Treść wiadomości e-mail o alarmie.

Jeśli został wyświetlony komunikat o niepowodzeniu (Execution failed! — Wykonanie nie powiodło się!) pokazany na Rys. 219 Komunikat o niepowodzeniu poczty e-mail, sprawdź, czy wszystkie informacje pokazane na Rys. 216 Konfiguracja poczty e-mail są poprawne.

Rys. 216 Konfiguracja poczty e-mail



Rys. 217 Powiadomienie e-mail o alarmie

Alarm

MDR Dashboard <mdr. [redacted]@gmail.com >

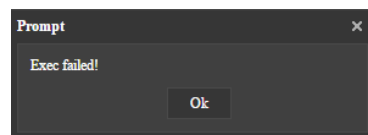
This message was sent with High importance.

Sent: Tue 26/01/2016 11:33

To:

Test Success!

Rys. 218 Treść wiadomości e-mail o alarmie



Rys. 219 Komunikat o niepowodzeniu poczty e-mail

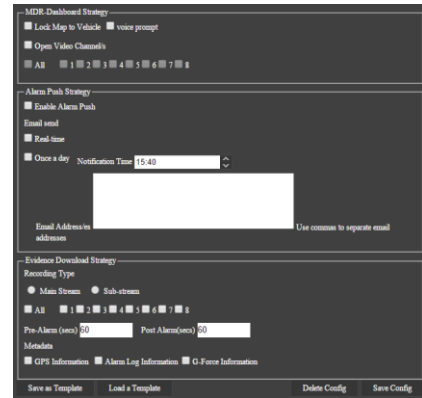
Alarmy e-mail można skonfigurować, klikając kolejno **ALARM QUERY**

(ZAPYTANIE O ALARM)  → 

Zaznacz pole wyboru Real-time (Czas rzeczywisty) lub Once a day (Raz dziennie) jak pokazano na Rys. 220 Konfiguracja powiadomień o alarmie.

Konieczne jest wprowadzenie następujących szczegółów w celu użycia tej funkcji:

- **Email Send** (Wysyłanie e-maili) — do wyboru ustawienia Real-time (Czas rzeczywisty) lub Once a day (Raz dziennie).
- **Notification Time** (Godzina powiadamiania) — godzina wysyłki powiadomień wysyłanych raz dziennie.
- **E-mail Address/s** (Adresy e-mail) — wprowadź adresy e-mail, rozdzielając je przecinkami (,.)

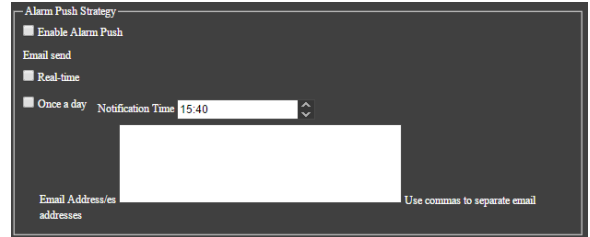


Rys. 220 Konfiguracja powiadomień o alarmie

Po wypełnieniu okna pokazanego na Rys. 220 Konfiguracja powiadomień o alarmie i kliknięciu przycisku **OK** nowy alert zostanie dodany do listy pokazanej na Rys. 222 Powiadomienia e-mail o alarmach.

Przykład wiadomości e-mail odebranej przy wybranym trybie wysyłania w czasie rzeczywistym pokazano na Rys. 221 Wiadomość e-mail wysyłana w czasie rzeczywistym.

Przykład wiadomości e-mail odebranej przy wybranym trybie **Once a day** (Raz dziennie) pokazano na Rys. 223 Wiadomość e-mail wysyłana raz dziennie. Wiadomości e-mail wysyłane okresowo będą zawierać raporty alarmów w formacie arkusza kalkulacyjnego programu Excel



Rys. 222 Powiadomienia e-mail o alarmach

MDR Dashboard 5.0 - mdr-dashboard@gmail.com 4:18 PM (23 hours ago)

Vehicle Registration	Owned car group	Time	Speed	Alarm Type	Alarm Description	Latitude	Longitude
MDR4CH	Brigade	2017-09-27 16:18:41	0	Video loss	3	0.245131	51.401773

Rys. 221 Wiadomość e-mail wysyłana w czasie rzeczywistym

MDR Dashboard 5.0 - mdr-dashboard@gmail.com 4:15 PM (5 minutes ago)

Vehicle Registration	Owned car group	Time	Speed	Alarm Type	Alarm Description	Latitude	Longitude
MDR4CH	Brigade	2017-09-28 16:12:38	0	Video loss	3	51.402591	0.245406
MDR4CH	Brigade	2017-09-28 16:23:49	0	Video loss	3	51.402591	0.245406
MDR4CH	Brigade	2017-09-28 16:55:42	0	Video loss	3	51.402048	0.245116
MDR4CH	Brigade	2017-09-28 09:55:13	0	Video loss	3	51.401773	0.245131
MDR4CH	Brigade	2017-09-28 09:50:36	0	Video loss	3	51.401773	0.245131
MDR4CH	Brigade	2017-09-28 09:46:23	0	Video loss	3	51.401773	0.245131
MDR4CH	Brigade	2017-09-28 09:44:21	0	Video loss	3	51.401773	0.245131
MDR4CH	Brigade	2017-09-28 09:42:21	0	Video loss	3	51.401773	0.245131
MDR4CH	Brigade	2017-09-27 16:18:41	0	Video loss	3	51.401773	0.245131

Alarm-Report-20170928161504.csv
1 KB

Rys. 223 Wiadomość e-mail wysyłana raz dziennie

7 Aplikacje mobilne

MDR 5.0 to bezpłatna aplikacja mobilna dostępna dla systemów operacyjnych Android i iOS. Aplikacja **MDR 5.0** oferuje następujące funkcje:

- Podgląd na żywo
- Pozycje rejestratorów MDR na mapie (rejestrator MDR musi mieć podłączony moduł GPS i określoną pozycję)
- Zdalny zrzut ekranu jednego kanału na raz — zapisywany na urządzeniu lokalnym

7.1 Aplikacja dla systemu iOS


7.1.1 Wymagania aplikacji w systemie iOS

Tabela 16: Minimalne wymagania do działania aplikacji MDR 5.0 w systemie iOS

URZĄDZENIE	WYMAGANIA MINIMALNE
iPhone	iPhone 5 iOS 9.0
iPad	iPad 3 iOS 9.0
iPad mini	Brak wymagań
iPad Pro	Obecnie nieobsługiwane

7.1.2 Instalacja aplikacji w systemie iOS

Na urządzeniu firmy Apple przejdź do

sklepu App Store. 

Wyszukaj „Brigade Electronics” lub „MDR 5.0”.

Kliknij przycisk **DOWNLOAD** (POBIERZ), aby rozpocząć instalację.

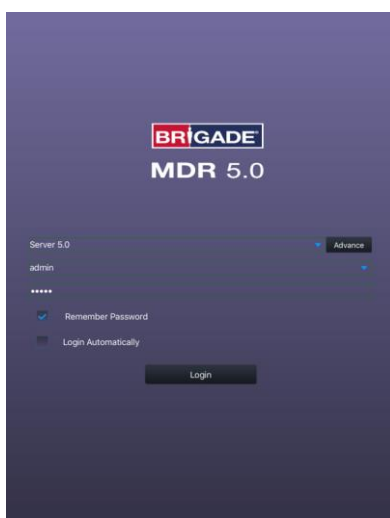
Instalacja aplikacji zostanie rozpoczęta. Na ekranie będzie wyświetlany postęp instalacji.

Po zakończeniu instalacji kliknij przycisk **OPEN** (OTWÓRZ).

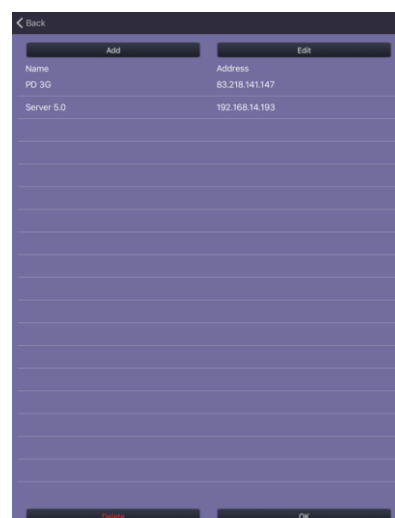
W następnym oknie kliknij przycisk **OK**, aby zezwolić na wysyłanie powiadomień z MDR 5.0 — jest to typowa prośba.

Zostanie wyświetlone okno logowania — patrz *Rys. 224 Logowanie do aplikacji dla systemu iOS*. Dane logowania są takie same jak dane logowania do programu MDR-Dashboard 5.0.

Zalecamy utworzenie kont użytkowników (w obszarze zarządzania systemem w programie MDR-Dashboard 5.0) w celu logowania w aplikacji MDR 5.0, aby umożliwić śledzenie aktywności użytkowników w obszarze przetwarzania alarmów programu MDR-Dashboard 5.0.



Rys. 224 Logowanie do aplikacji dla systemu iOS



Rys. 225 Zaawansowane ustawienia logowania

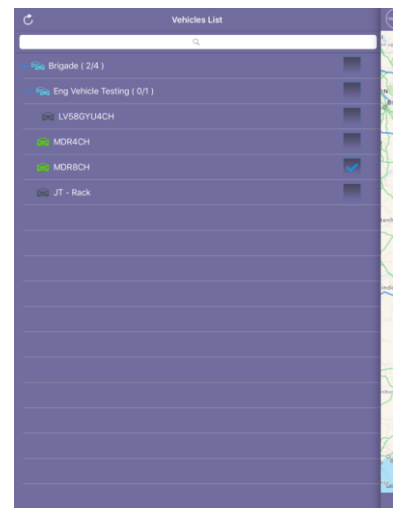
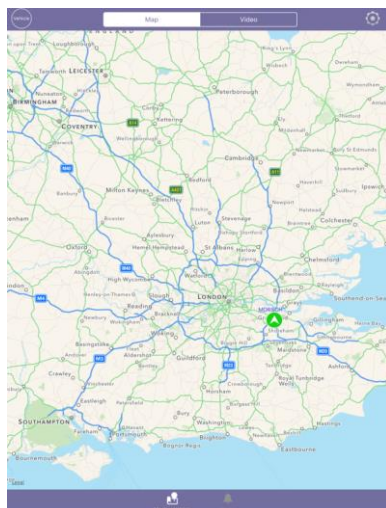
7.1.3 Obsługa aplikacji w systemie iOS

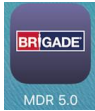
Zależnie od funkcji i lokalizacji rejestratora MDR można nawiązać połączenie z serwerem sieci komórkowej lub z serwerem sieci Wi-Fi rejestratora MDR.

Jeśli serwery Serwer centrum 1 i/lub Serwer centrum 2 są połączone, dany rejestrator MDR będzie dostępny w aplikacji mobilnej.

Stuknij ikonę aplikacji, jak pokazano na *Rys. 226 Ikona aplikacji*.

Następnie zostanie wyświetlony ekran logowania z telefonu iPhone pokazany na ilustracji.





Rys. 226 Ikona aplikacji

Aby załogować się na serwerze sieci komórkowej urządzenie mobilne musi mieć dostęp do Internetu za pośrednictwem sieci komórkowej.

Wpisz adres serwera sieci komórkowej (publiczny adres IP zapory sieciowej) w aplikacji MDR 5.0, np. 12.345.6.78.

Aby załogować się do serwera Wi-Fi, urządzenie musi być połączone z TĄ SAMĄ siecią Wi-Fi, z którą są połączone program MDR Server i rejestrator MDR.

Wpisz adres serwera Wi-Fi w aplikacji MDR 5.0, np. 192.168.1.14.

Domyślna wartość w polu **USER** (UŻYTKOWNIK) to **admin** (Administrator), a domyślna wartość w polu **PASSWORD** (HASŁO) to również **admin**. Firma Brigade **NIE** zaleca korzystania z opcji **LOGIN AUTOMATICALLY** (Zaloguj automatycznie), jeśli jest kilka dostępnych serwerów.

Uwaga: Jeśli po nawiązaniu połączenia z serwerem Wi-Fi sieć Wi-Fi nie będzie miała dostępu do Internetu, mapa będzie pusta. Aby skonfigurować dostęp do Internetu przez router Wi-Fi, skontaktuj się z personelem informatycznym.

Po załogowaniu zostanie wyświetlone okno **MAP** (MAPA).

Stuknij przycisk **VEHICLE** (POJAZD), aby wyświetlić listę **GROUP** (GRUPA) pokazaną na Rys. 228 Lista grup w systemie iOS. Niebieska ikona reprezentuje grupę floty (nazwa firmy). Można ją zwinąć lub rozwinąć. Zielona ikona reprezentuje pojazdy w trybie online. Szara ikona reprezentuje pojazdy w trybie offline.

Jeśli pole wyboru w sekcji **GROUP** (GRUPA) jest zaznaczone, dany pojazd będzie wyświetlany na mapie.

Aby wyjść z listy **GROUP** (GRUPA), stuknij przycisk **VEHICLE** (POJAZD). Patrz Rys. 228 Lista grup w systemie iOS.

Stuknięcie rejestratora MDR spowoduje wyświetlenie menu podrzędnego mapy.

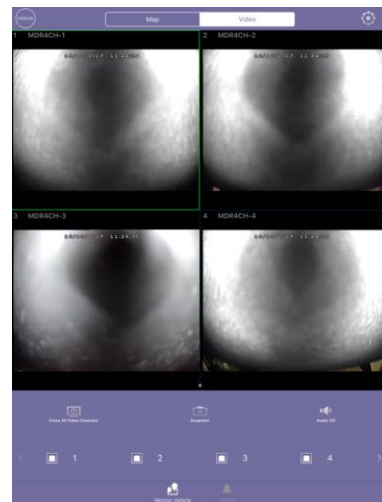
Pojazdy w trybie online są oznaczone zielonymi ikonami , a pojazdy w trybie offline są oznaczone szarymi ikonami .

Przy użyciu menu mapy można uzyskać dostęp do wideo na żywo z rejestratora MDR w trybie online (Rys. 227 Widok mapy w systemie iOS).

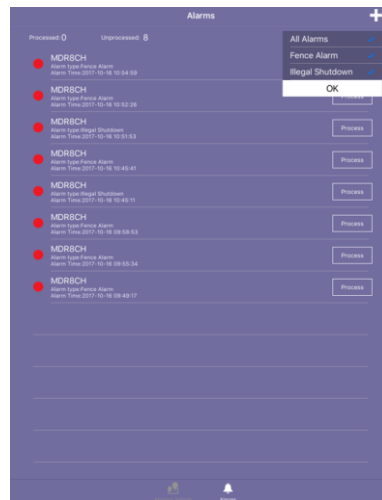
Rys. 227 Widok mapy w systemie iOS



Rys. 229 Menu podrzędne mapy w systemie iOS

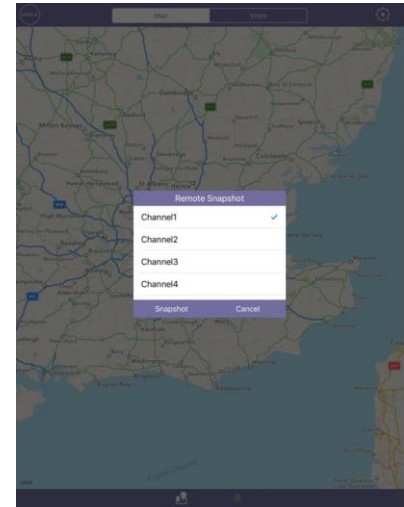


Rys. 231 Okno wideo w systemie iOS

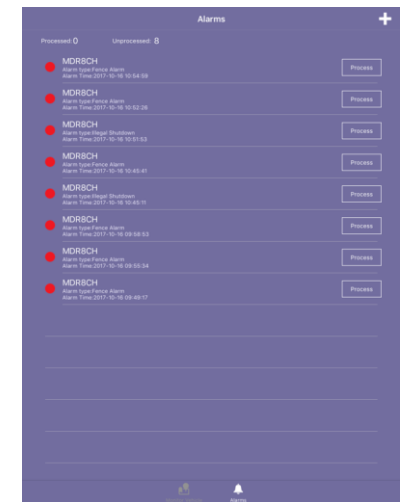


Rys. 233 Filtr dziennika alarmów w systemie iOS

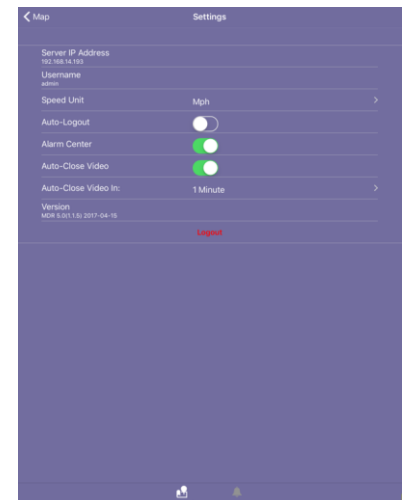
Rys. 228 Lista grup w systemie iOS



Rys. 230 Zdalny zrzut ekranu w systemie iOS



Rys. 232 Dziennik alarmów w systemie iOS



Rys. 234 Ustawienia w systemie iOS

W celu dostępu do ekranu **SETTING** (USTAWIENIE) użytkownicy muszą znajdować się w oknie **MAP** (MAPA). Stuknij ikonę koła zębatego , aby otworzyć menu:

Server (Serwer) — wyświetla adres IP serwera, z którym jest połączona aplikacja.

Username (Nazwa użytkownika) — wyświetla zalogowanego użytkownika.

Speed Unit (Jednostka prędkości) — określa jednostkę prędkości używaną w aplikacji; mph (mile na godzinę) lub km/h.

Auto-Logout (Auto-wylogowanie) — powoduje wylogowanie użytkownika po upływie 5 minut.

Alarm Center (Centrum alarmów) — wyświetla bieżące alarmy w dzienniku alarmów. Maksymalnie może wyświetlać 30 alarmów.

Auto-Close Video (Auto-zamykanie wideo) — automatycznie zamyka otwarte kanały wideo. Ogranicza transmisję danych. Możliwe wartości wynoszą 1, 5 i 10 minut.

Version (Wersja) — wyświetla informacje o wersji aplikacji.

7.2 Aplikacja dla systemu Android

7.2.1 Wymagania aplikacji w systemie Android

Tabela 17: Poniżej przedstawiono minimalne wymagania do działania aplikacji MDR 5.0 w systemie Android

URZĄDZENIE	WYMAGANIA MINIMALNE
Telefon z systemem Android	Android 4.0 (Ice Cream Sandwich) Rozdzielczość ekranu 720p Rozmiar ekranu 4 cale
Tablet z systemem Android	Android 4.0 (Ice Cream Sandwich) Rozdzielczość ekranu 720p

7.2.2 Instalacja aplikacji w systemie Android

Otwórz aplikację sklepu Google Play



Wyszukaj „Brigade Electronics” lub „MDR 5.0”.

Stuknij aplikację MDR 5.0. Kliknij przycisk **ZAINSTALUJ**.

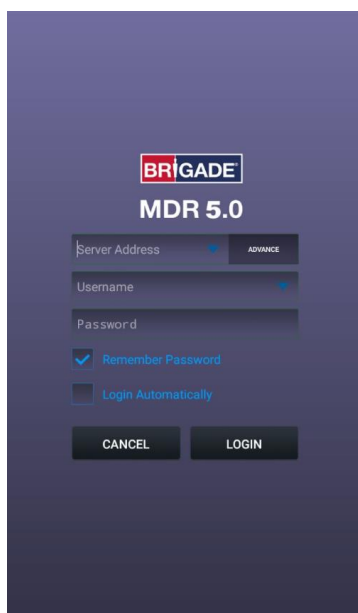
Kliknij przycisk **AKCEPTUJ**, aby umożliwić dostęp do wymaganych obszarów urządzenia.

Instalacja aplikacji zostanie rozpoczęta. Na ekranie będzie wyświetlany postęp instalacji.

Po zainstalowaniu aplikacji kliknij przycisk **OPEN** (OTWÓRZ).

Zostanie wyświetlone okno logowania. Dane logowania są takie same jak dane logowania do programu MDR-Dashboard 5.0.

Zalecamy utworzenie kont użytkowników (w obszarze zarządzania systemem w programie MDR-Dashboard 5.0) w celu logowania w aplikacji MDR 5.0, aby umożliwić śledzenie aktywności użytkowników w obszarze przetwarzania alarmów programu MDR-Dashboard.



Rys. 235 Ekran początkowy



Rys. 236 Zaawansowane ustawienia logowania

7.2.3 Obsługa aplikacji w systemie Android

Zależnie od funkcji i lokalizacji rejestratora MDR można nawiązać połączenie z serwerem sieci komórkowej lub z serwerem sieci Wi-Fi rejestratora MDR.

Jeśli według rejestratora MDR serwery Center Server 1 i/lub Center Server 2 są połączone, dany rejestrator MDR będzie dostępny w aplikacji mobilnej.

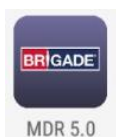
Stuknij ikonę aplikacji, jak pokazano na Rys. 237 Ikona aplikacji.

Zostanie wyświetlony ekran początkowy.

Następnie zostanie wyświetlony ekran logowania w systemie Android pokazany na Rys. 238 Logowanie w systemie Android.

Aby załogować się na serwerze sieci komórkowej urządzenie mobilne musi mieć dostęp do Internetu za pośrednictwem sieci komórkowej.

Wpisz adres serwera sieci komórkowej (publiczny adres IP zapory sieciowej) w aplikacji MDR 5.0, np. 12.345.6.78.



Rys. 237 Ikona aplikacji

Aby załogować się do serwera Wi-Fi, urządzenie musi być połączone z **TA SAMA** siecią Wi-Fi, z którą są połączone serwer MDR Server i rejestrator MDR.

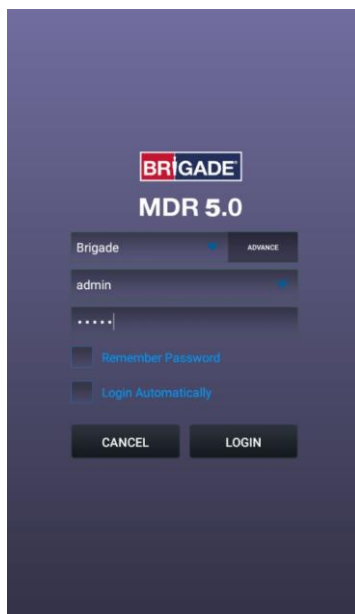
Wpisz adres serwera Wi-Fi w aplikacji MDR 5.0, np. 192.168.1.14.

Domyślna wartość w polu **USER** (UŻYTKOWNIK) to **admin** (Administrator), a domyślna wartość w polu **PASSWORD** (HASŁO) to również **admin**. Firma Brigade nie zaleca korzystania z opcji **LOGIN AUTOMATICALLY** (ZALOGUJ AUTOMATYCZNIE), jeśli jest kilka dostępnych serwerów.

Uwaga: Jeśli po nawiązaniu połączenia z serwerem Wi-Fi sieć Wi-Fi nie będzie miała dostępu do Internetu, mapa będzie pusta. Aby skonfigurować dostęp do Internetu przez sieć Wi-Fi, skontaktuj się z personelem informatycznym.

Obsługę aplikacji MDR 5.0 w systemie Android wyjaśniono powyżej w sekcji 7.1 Aplikacja dla systemu iOS.

Przykładowe okna aplikacji w systemie przedstawiono na Rys. 244 Ustawienia w systemie Android, Rys. 245 Opcje zrzutu ekranu w systemie Android, Rys. 247 Okno wideo w systemie Android i Rys. 248 Ustawienia w systemie Android.



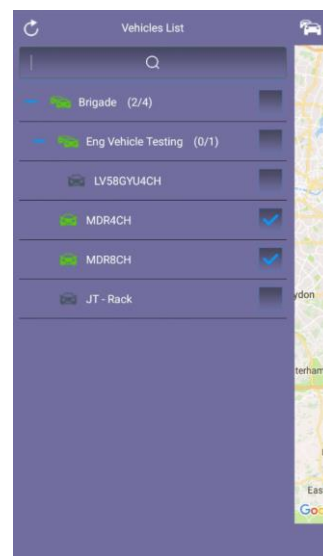
Rys. 238 Logowanie w systemie Android



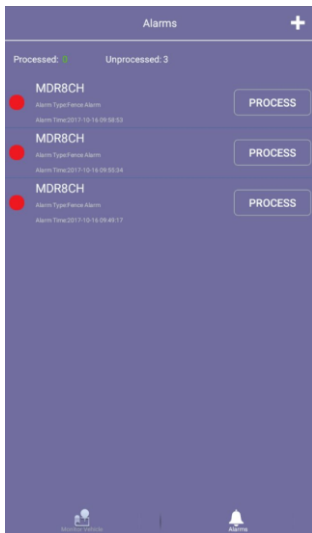
Rys. 239 Widok mapy w systemie Android 239



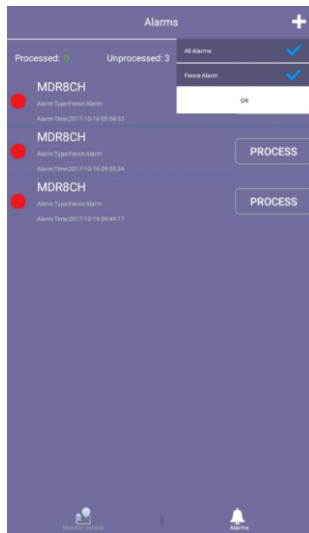
Rys. 240 Mapa alarmów w systemie Android



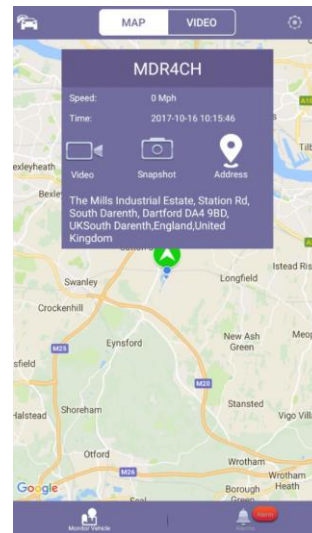
Rys. 241 Lista pojazdów w systemie Android



Rys. 242 Dziennik alarmów w systemie Android



Rys. 243 Filtr dziennika alarmów w systemie Android



Rys. 244 Ustawienia w systemie Android

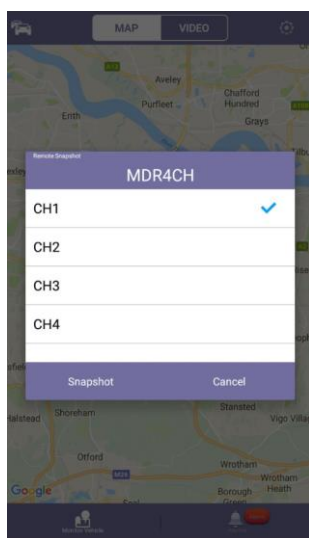
Następne przykłady okien w systemie Android przedstawiono na Rys. 246 Zapisywanie zrzutu ekranu w systemie Android i kolejnych.

Aplikacja MDR 5.0 dla systemu Android oferuje dodatkową funkcję powiększania obrazu kanału.

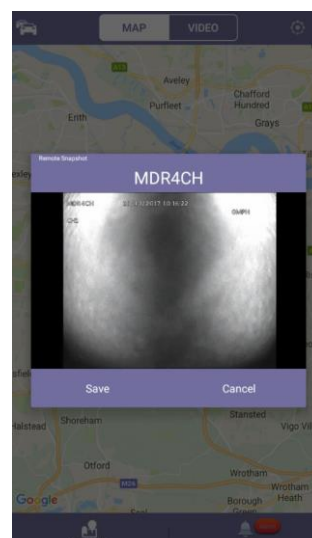
Otwórz jeden kanał w trybie pełnoekranowym.

Aby wyświetlić zbliżenie obszaru kanału, użyj gestu powiększania dwoma palcami.

Rozszerz palce, aby powiększyć widok, lub zbliż palce do siebie, aby zmniejszyć widok.



Rys. 245 Opcje zrzutu ekranu w systemie Android



Rys. 246 Zapisywanie zrzutu ekranu w systemie Android

Server IP Address (Adres IP serwera) — wyświetla adres IP serwera, z którym jest połączona aplikacja.

Username (Nazwa użytkownika) — wyświetla zalogowanego użytkownika.

Speed Unit (Jednostka prędkości) — określa jednostkę prędkości używaną w aplikacji; mph (mile na godzinę) lub km/h.

Auto-Logout (Auto-wylogowanie) — powoduje wylogowanie użytkownika po upływie 5 minut.

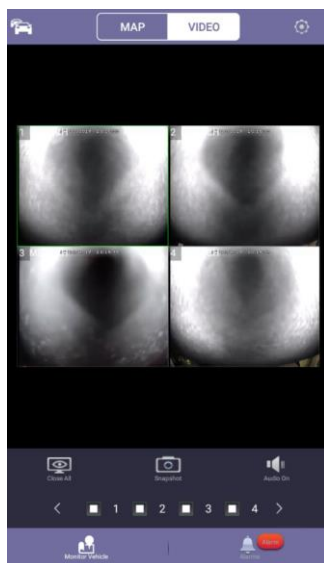
Alarm Center (Centrum alarmów) — wyświetla bieżące alarmy w dzienniku alarmów. Maksymalnie może wyświetlać 30 alarmów.

Auto-Close Video (Auto-zamykanie wideo) — automatycznie zamyka otwarte kanały wideo. Ogranicza transmisję danych. Możliwe wartości wynoszą 1, 5 i 10 minut.

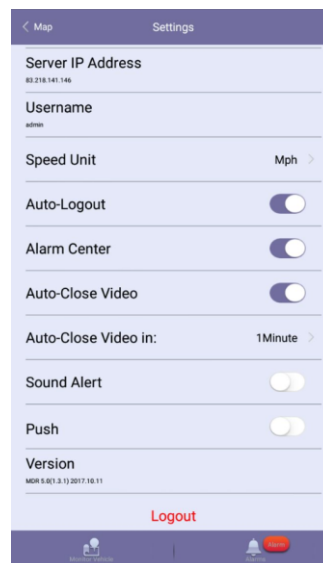
Sound Alert (Alert dźwiękowy) — włącza sygnał dźwiękowy dla powiadomień w trybie push.

Push — wyświetla powiadomienia w trybie push z aplikacji MDR, która działa w tle. (pasek powiadomień telefonu, zwykle u góry).

Version (Wersja) — wyświetla informacje o wersji aplikacji.



Rys. 247 Okno wideo w systemie Android



Rys. 248 Ustawienia w systemie Android

8 Funkcje zaawansowane programu MDR Server 5.0

8.1 Kopia zapasowa i przywracanie bazy danych

Przed przystąpieniem do operacji tworzenia kopii zapasowej i przywracania bazy danych należy zapoznać się z poniższymi ostrzeżeniami:

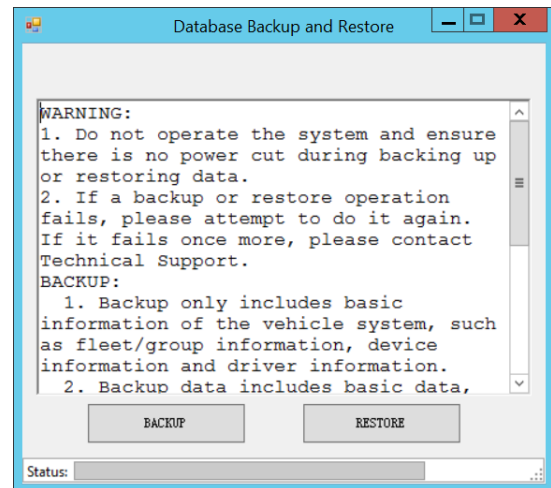
- (1) Podczas tworzenia kopii zapasowej i przywracania danych nie używaj systemu i dopilnuj, aby nie doszło do odcięcia zasilania.
- (2) Jeśli operacja tworzenia kopii zapasowej lub przywracania nie powiedzie się, spróbuj ją ponowić. Jeśli niepowodzenie powtórzy się, skontaktuj się z działem pomocy technicznej firmy Brigade.

Kopia zapasowa:

- (1) Kopia zapasowa obejmuje tylko podstawowe informacje z systemu pojazdu, jak np. informacje o flocie/grupie, informacje o urządzeniu i informacje o kierowcy.
- (2) Dane kopii zapasowej obejmują dane podstawowe, jak np. dane GPS i informacje o alarmach.

Przywracanie:

- (1) Podczas przywracania danych ze starszych wersji programu MDR w nowszych wersjach przywrócone zostaną tylko informacje podstawowe jak np. informacje o grupach pojazdów i urządzeniach.
- (2) Jeśli przywracanie odbywa się w ramach tej samej wersji, przywrócone zostaną zarówno dane podstawowe, jak i elementy konfiguracji.
- (3) Aby przywrócić dane GPS i alarmów ze starszej wersji programu MDR Server w nowszych wersjach, należy użyć narzędzia do migracji danych Data Migration Tool.

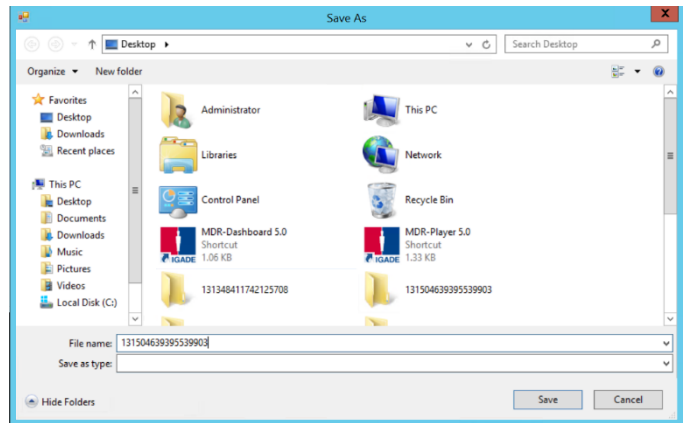


Rys. 249 Kopia zapasowa i przywracanie bazy danych

8.1.1 Kopia zapasowa bazy danych

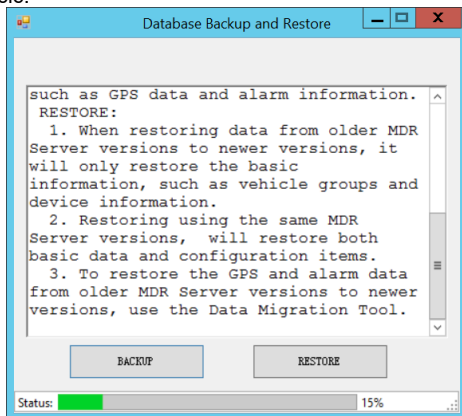
Wykonaj poniższe kroki, aby utworzyć kopię zapasową bazy danych:

- Firma Brigade zaleca wykonywanie kopii zapasowych po godzinach pracy, kiedy program MDR Server nie będzie używany.
- Kliknij przycisk **BACKUP** (KOPIA ZAPASOWA); zostanie otwarte okno eksploratora plików w systemie Windows.
- Wybierz lokalizację składowania kopii zapasowej.
- Firma Brigade zaleca utworzenie na pulpicie folderu o nazwie zawierającej datę utworzenia kopii zapasowej.
- Kliknij przycisk **Zapisz**; zostanie wyświetlony pasek postępu tworzenia kopii zapasowej.
- Czas tworzenia każdej kopii zapasowej różni się, zależnie od zawartości, wielkości itp.
- Po pomyślnym utworzeniu kopii zapasowej zostanie wyświetlony komunikat „Data Backup success” (Kopia zapasowa danych utworzona pomyślnie).

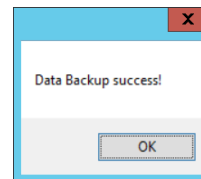


Rys. 250 Ścieżka zapisu kopii zapasowej

Typową strukturę kopii zapasowej danych z programu MDR Server przedstawiono poniżej. Nie wolno jej zmieniać w żaden sposób. Może to spowodować, że kopii zapasowej nie da się przywrócić.



Rys. 251 Pasek postępu kopii zapasowej



Rys. 252 Powodzenie tworzenia kopii zapasowej

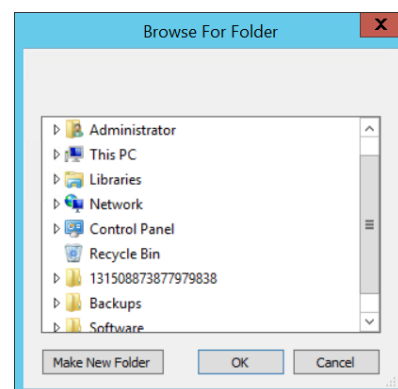
Name	Date modified	Type	Size
EvidenceData	21/09/2017 11:39	File folder	
mongodb_3.2	21/09/2017 11:39	File folder	
VideoData	21/09/2017 11:39	File folder	
131504639757829914-2.2.2.0.09.sql	21/09/2017 11:39	SQL File	1,163 KB
manifest_2.2.2.0.09	19/09/2017 17:59	XML Document	16 KB

Rys. 253 Struktura folderu kopii zapasowej

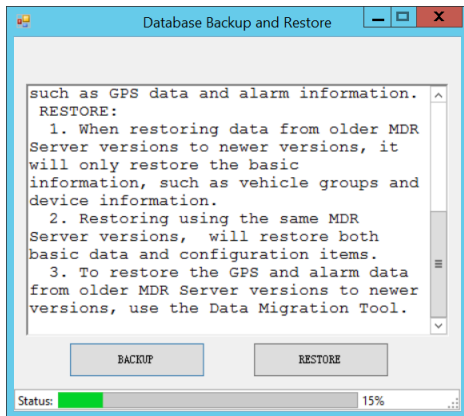
8.1.2 Przywracanie bazy danych

Wykonaj poniższe kroki, aby przywrócić bazę danych:

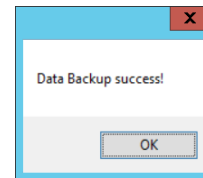
- Firma Brigade zaleca przywracanie danych z kopii zapasowej po godzinach pracy, kiedy program MDR Server nie będzie używany.
- Kliknij przycisk **RESTORE** (PRZYWRÓĆ); zostanie otwarte okno eksploratora plików w systemie Windows.
- Wybierz lokalizację pliku przywracania.
- Kliknij przycisk **OK**; zostanie wyświetlony pasek postępu przywracania.
- Czas wykonania każdej operacji przywracania różni się, zależnie od zawartości, wielkości itp.
- Po pomyślnym przywróceniu zostanie wyświetlony komunikat „Restoration success” (Dane zostały przywrócone pomyślnie).
- Użytkownik zalogowany do programu MDR-Dashboard 5.0 musi się wylogować i zalogować ponownie, używając przywróconych szczegółów programu MDR Server.
- W programie MDR-Dashboard 5.0 powinna być widoczna przywrócona struktura danych floty.



Rys. 254 Ścieżka do pliku przywracania



Rys. 255 Pasek postępu przywracania



Rys. 256 Powodzenie przywracania

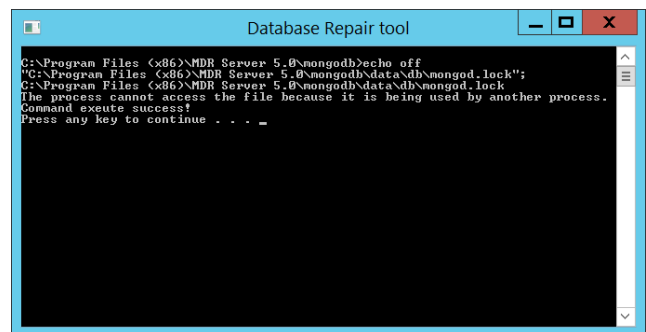
8.2 Narzędzie do naprawy bazy danych

To narzędzie powinno być używane tylko po godzinach pracy, kiedy program MDR Server nie jest używany. Służy ono do naprawy usługi mongodb.

Jeśli usługa mongodb nie uruchamia się, przy użyciu tego narzędzia można próbować ją uruchomić.

To narzędzie można uruchomić tylko wtedy, gdy program MDR Server Control jest zamknięty. Użycie tego narzędzia spowoduje wymuszone zatrzymanie usługi mongodb i jej ponowne uruchomienie.

Nie należy używać tego narzędzia, jeśli nie jest potrzebne.



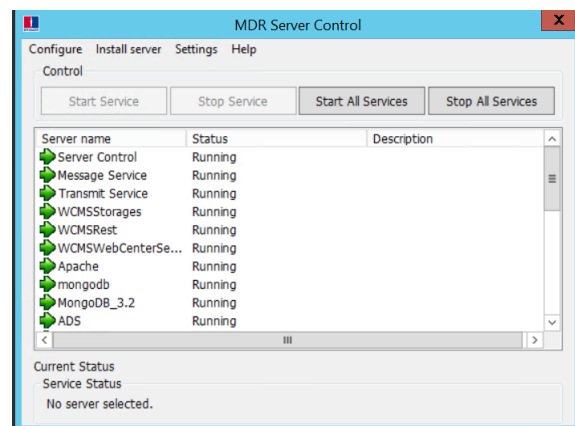
Rys. 257 Narzędzie do naprawy bazy danych

8.3 Program MDR Server Control

Program MDR Server Control jest przede wszystkim używany do sprawdzania statusu usług. Ma on także kilka innych funkcji, które opisano szczegółowo poniżej.

Configure (Konfiguruj) — pozwala ustawić auto-uruchamianie programu MDR Server Control. To oznacza, że za każdym razem przy starcie systemu Windows Server, program MDR Server będzie uruchamiany automatycznie. W tym miejscu można także skonfigurować serwer komunikatów. Jego domyślny adres to 127.0.0.1. Nie należy tego zmieniać.

Install Server (Instaluj serwer) — pozwala zainstalować lub odinstalować usługę. Można wybrać konkretną usługę lub wszystkie usługi.



Rys. 258 Program MDR Server Control

8.3.1 Dzienniki komunikatów

Dwukrotne kliknięcie pozycji **Message Service** (Usługa komunikatów) spowoduje otwarcie okna dzienników komunikatów. Na liście klientów zostanie wyświetlony program MDR-Dashboard i aplikacje rejestratorów MDR połączone obecnie z programem MDR Server. Na liście urządzeń zostaną wyświetlone rejestratory MDR połączone obecnie z programem MDR Server.

Online	MDR Server IP	Time
Yes	127.0.0.1:52731	14:53:58
Yes	127.0.0.1:44639	06:06:06
Yes	127.0.0.1:44611	06:04:58
Yes	127.0.0.1:44610	06:04:58
Yes	127.0.0.1:44509	06:02:17
Yes	127.0.0.1:44502	06:01:57
Yes	127.0.0.1:44472	06:01:04
Yes	127.0.0.1:44471	06:01:04
Yes	127.0.0.1:44466	06:00:54
Yes	127.0.0.1:44465	06:00:54
Yes	127.0.0.1:44462	06:00:48
Yes	127.0.0.1:44452	06:00:43

On...	Device ID	Device IP	Vehicle R...	Time
Yes	007D000...	192.168.14.189...	MDR4CH	06:01:37
Yes	00880039...	192.168.14.221...	q	06:01:36

Rys. 259 Dzienniki komunikatów

8.3.2 Narzędzie do monitorowania wideo

Kliknij przycisk **Settings** (Ustawienia) w oknie programu MDR Server Control, a następnie narzędzie do monitorowania wideo, aby je uruchomić. Można także kliknąć dwukrotnie pozycję **Transmit Service** (Usługa transmisji), aby otworzyć narzędzie do monitorowania wideo.

Narzędzia do monitorowania wideo można użyć do monitorowania połączeń rejestratorów MDR/klientów z programem MDR Server. W tym narzędziu można także monitorować szybkości sieci.

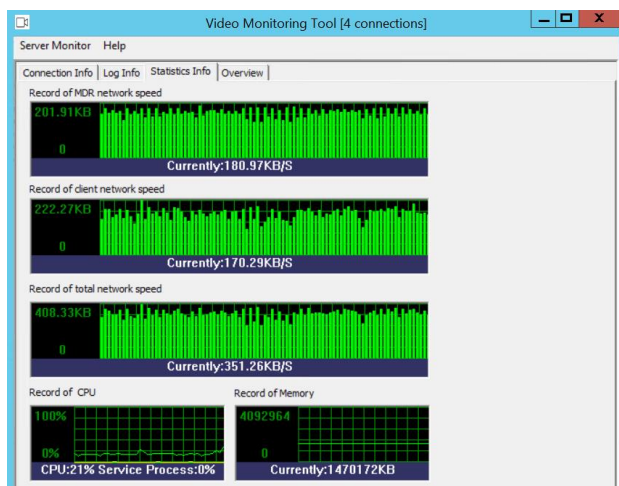
Time	Content
17/09/21 15:48:53	Monitor The Success of Connected Services!

Time	Client Name	MDR Name	MDR ...	Content	Client IP
------	-------------	----------	---------	---------	-----------

Rys. 261 Informacje dziennika

ID	Name	IP	Channel
19...	007D000035	dns:007D000...	1
19...	007D000035	dns:007D000...	2
19...	007D000035	dns:007D000...	3
19...	007D000035	dns:007D000...	4

Rys. 260 Informacje o połączeniu



Rys. 262 Informacje statystyczne

Connection	Speed
Client Conn: 4	Client Speed: 200.48 Bytes/s
MDR Conn: 4	Dvr Speed: 0.2 Bytes/s
Total Conn: 8	Total: 377.23 Bytes/s

Interface Name	Microsoft Hyper-V Network Ad
Type	6
IP Address	192.168.14.193
SubNet Mask	255.255.255.0
Mac Address	00:15:5D:06:31:04
Gateway	192.168.14.254
PrimaryWinsServer	N/A
DHCP	192.168.14.52

Rys. 263 Karta Overview (Przegląd)

Transmit Service Setup

Auto Connect Server

IP: 127.0.0.1

Ok Cancel

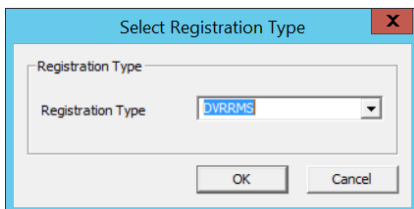
Rys. 264 Konfiguracja usługi transmisji

8.3.3 Narzędzie do obsługi licencji

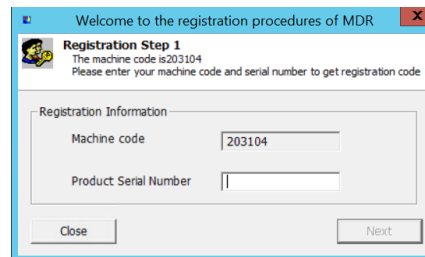
To narzędzie jest obecnie nieużywane. Przyszłe zastosowania będą przeznaczone wyłącznie na użytek wewnętrzny (firmy Brigade).

Wykonaj czynności poniżej, aby włączyć nieograniczone licencjonowanie:

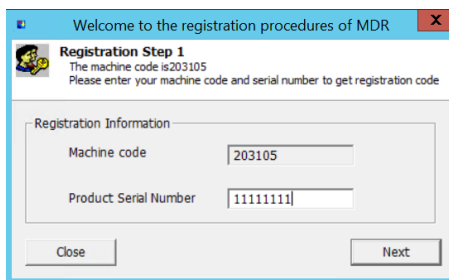
- Kliknij przycisk **Settings** (Ustawienia) w oknie programu MDR Server Control, a następnie narzędzie do obsługi licencji, aby je uruchomić
- Wybierz pozycję DVRRMS i kliknij przycisk **OK**.
- Zanoć kod maszyny — 203104.
- Prześlij ten kod inżynierowi z firmy Brigade.
- Inżynier z firmy Brigade utworzy kod rejestracyjny
- Po otrzymaniu kodu rejestracyjnego wpisz ciąg „11111111” w pole **PRODUCT SERIAL NUMBER** (NUMER SERYJNY PRODUKTU).
- Kliknij przycisk **NEXT** (DALEJ) i wpisz kod rejestracyjny otrzymany od inżyniera z firmy Brigade.
- Kliknij przycisk **REGISTER** (ZAREJESTRUJ), aby rozpocząć proces rejestrowania.



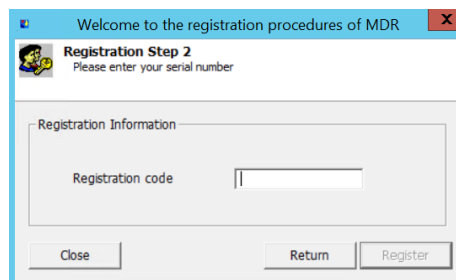
Rys. 265 Typ w narzędziu do obsługi licencji



Rys. 266 Rejestracja licencji



Rys. 267 Numer seryjny produktu



Rys. 268

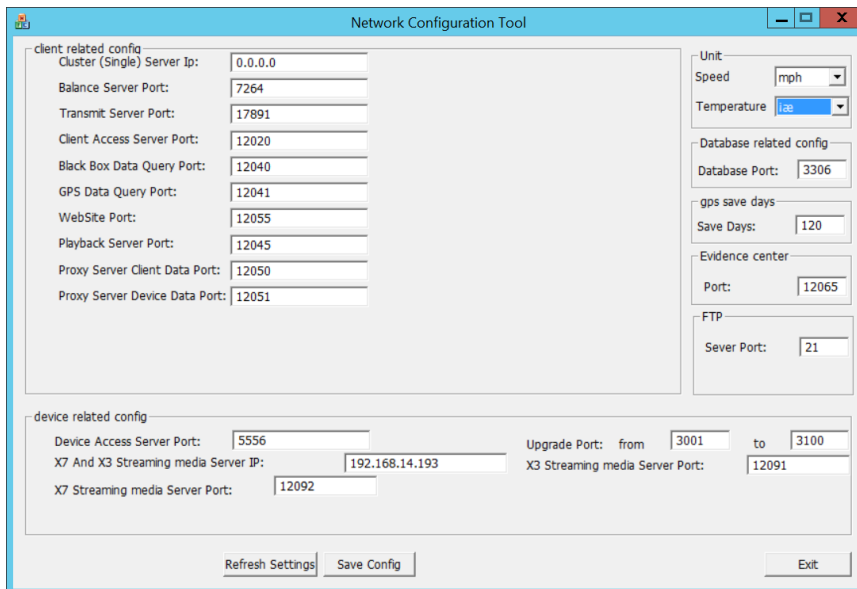
8.4 Narzędzie konfiguracji portów

Narzędzie konfiguracji portów służy głównie do zarządzania portami i adresami IP programu MDR Server.

W tym narzędziu można także zmienić jednostki szybkości i temperatury.

Firma Brigade zaleca pozostawienie ustawień tych portów, chyba że są one już używane przez inne oprogramowanie.

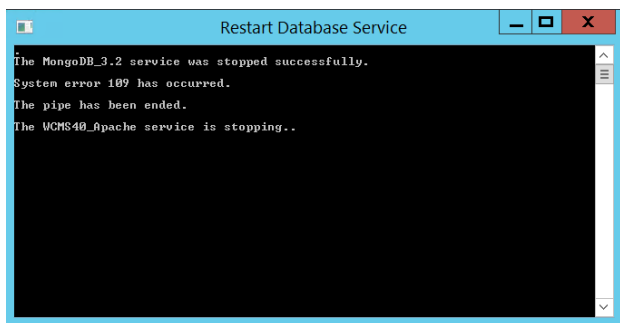
Dane GPS przesyłane na serwer mogą być przechowywane przez określony czas.



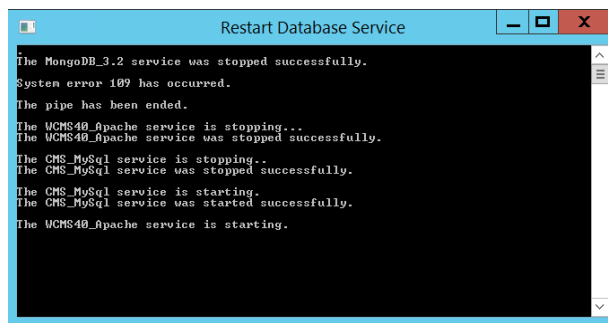
Rys. 269 Narzędzie konfiguracji portów

8.5 Restart usług bazodanowych

To narzędzie służy do restartu wszystkich usług powiązanych z bazą danych. Firma Brigade zaleca używanie tego narzędzia wyłącznie po godzinach pracy, ponieważ zatrzymuje ono kilka usług.



Rys. 270 Restart usług bazodanowych



Rys. 271 Postęp restartu usług bazodanowych

9 Załączniki

9.1 Tabela jakości wideo

Poniższa tabela została skompilowana przy użyciu kalkulatora zasobów firmy Brigade. Pamiętaj, że:

- Wartości przedstawione poniżej mają charakter orientacyjny
- Przepustowość strumieniowania różni się znacznie w zależności od poziomu zmienności obrazu. Obrazy statyczne kompresują się bardziej efektywnie niż dynamiczne
- Przyjęto założenie, że liczba klatek na sekundę jest ustawiona na maksymalne wartości: 25 kl./s (PAL) lub 30 kl./s (NTSC)

Poziom jakości		1 (najwyższy)	2	3	4	5	6	7	8 (najniższy)
Szybkość strumieniowego przesyłania danych wideo (kb/s) zależna od rozdzielczości	D1 (najwyższa)	2048	1536	1230	1024	900	800	720	640
	HD1	1280	960	768	640	560	500	450	400
	CIF (najniższa)	800	600	480	400	350	312	280	250

9.2 Parametry nagrywania zwykłego/alarmowego

Ostrzeżenie: Wartości przedstawione poniżej mają charakter orientacyjny.

W poniższej tabeli podsumowano typowe rozmiary trwających godzinę nagrań 1-kanalowych w różnych jakościach i rozdzielczościach:

Poziom jakości		1 (najwyższy)	2	3	4	5	6	7	8 (najniższy)
Rozmiar zarejestrowanych danych (MB na godzinę) zależnie od rozdzielczości	D1 (najwyższa)	900	675	540	450	395	351	316	281
	HD1	562	422	337	281	246	219	198	176
	CIF (najniższa)	351	264	211	176	153	137	123	110

Poniższa tabela dotyczy modeli **MDR-504xx-500** z wykorzystanymi wszystkimi 4 kanałami oraz modelu **MDR-508xx-1000** z wykorzystanymi wszystkimi 8 kanałami. Przedstawiono średnie czasy nagrywania na **dysku twardym**, wyrażone w godzinach:

Poziom jakości		1 (najwyższy)	2	3	4	5	6	7	8 (najniższy)	kl./s
Czas nagrywania na dysku twardym (godziny) zależnie od rozdzielczości	D1 (najwyższa)	101	160	231	299	367	425	481	539	12 (8 kanałów) 25 (4 kanały)
	HD1	145	204	272	340	408	466	522	580	25
	CIF (najniższa)	199	326	435	544	652	746	837	932	25

9.3 Parametry nagrywania strumienia dodatkowego

Poniższa tabela dotyczy modeli **MDR-404xx-500** z wykorzystanymi wszystkimi 4 kanałami oraz modelu **MDR-408xx-1000** z wykorzystanymi wszystkimi 8 kanałami. Przedstawiono średnie, wyrażone w godzinach czasy nagrywania na karcie SD w rozdzielczości CIF przy różnych liczbach klatek na sekundę. Zakresy liczby klatek są kontrolowane przez szerokość pasma podrzędne.

Szerokość pasma		4096 Kb/s	3200 Kb/s	1500 Kb/s	500 Kb/s
Czas nagrywania na karcie SD (godziny) zależnie od liczby klatek na sekundę	25 kl./s (najmniejszy)	12			
	20 kl./s	15			
	15 kl./s		20		
	10 kl./s		29		
	5 kl./s				60
	1 kl./s (najwolniejszy)				305

Uwaga: nagrywanie strumienia podrzędnego i głównego na karcie pamięci SD podlega ograniczeniom zasobów, maksymalna szybkość bitowa to 12 Mb/s.

Obliczenia należy wykonywać w następujących krokach:

PAL: Rzeczywista szybkość bitowa = Rzeczywista szybkość klatek / 25 * szybkość bitowa (pełna szybkość klatek) * współczynnik transferu
Współczynnik transferu: Szybkość klatek (1–5):1,4; Szybkość klatek (6–11):1,3; Szybkość klatek (12–17):1,2; Szybkość klatek (18–22):1,1; Szybkość klatek (23–25):1,0

NTSC: Rzeczywista szybkość bitowa = Rzeczywista szybkość klatek / 30 * szybkość bitowa (pełna szybkość klatek) * współczynnik transferu
Współczynnik transferu: Szybkość klatek (1-6):1,4; Szybkość klatek (7-14):1,3; Szybkość klatek (15-21):1,2; Szybkość klatek (22-27):1,1; Szybkość klatek (28-30):1,0

9.4 Definicja skrótu

Poniższe tabele ilustrują niektóre słowa skrócone z powodu ograniczonej przestrzeni wyświetlania.

MDR-Dashboard 5.0 and MDR-Player 5.0:

<u>Truncation</u>	<u>Definition</u>
Zapi	Zapisz

MDR-Server 5.0:

<u>Truncation</u>	<u>Definition</u>
Zapi	Zapisz

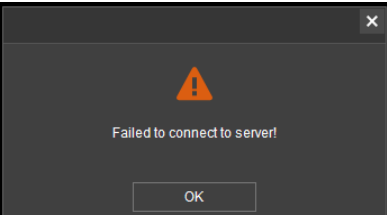
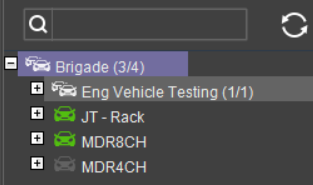
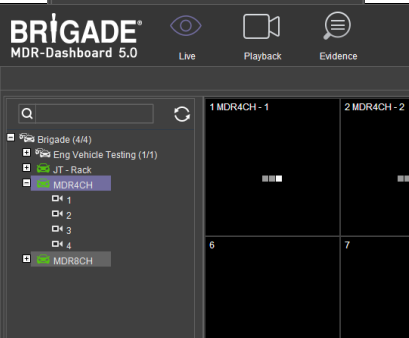

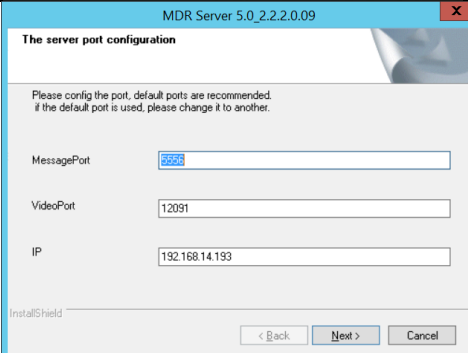
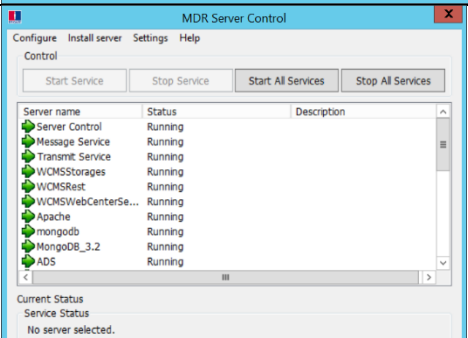
Location Undetermined:

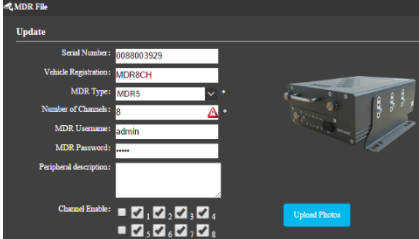

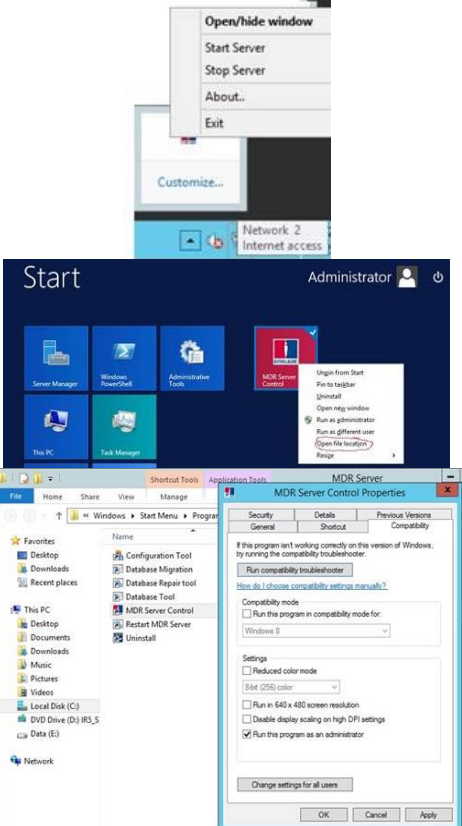
<u>Truncation</u>	<u>Definition</u>
Info o firmi	Info o firmie

10 Rozwiązywanie problemów




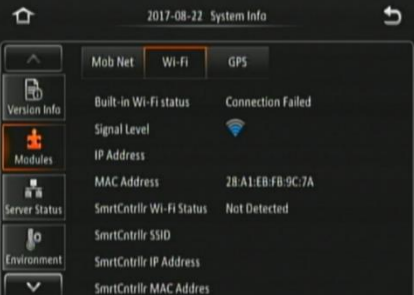
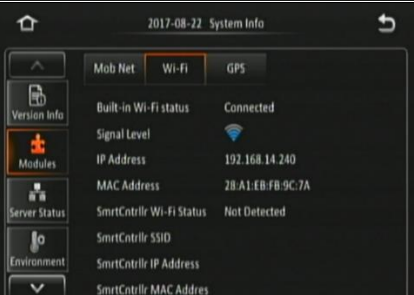
10.1 Rozwiązywanie problemów z siecią komórkową i siecią Wi-Fi

W tym rozdziale opisano różne problemy i ich rozwiązania. Poniższa lista nie wyczerpuje wszystkich możliwości.



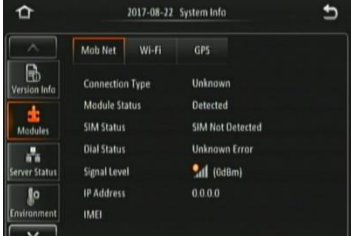

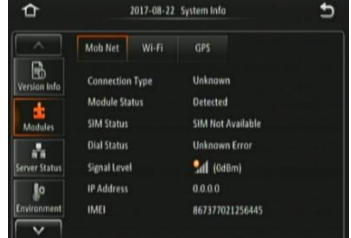

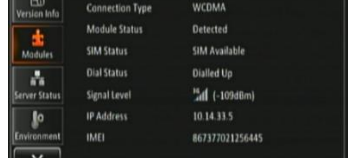

Lp.	SCENARIUSZ	ZRZUT EKRANU	ROZDZIELCZOŚĆ
(1)	Nie można połączyć się z serwerem Wi-Fi		<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź, czy komputer jest połączony z siecią Wi-Fi serwera MDR Server Wi-Fi 2. Sprawdź swoje dane logowania 3. Sprawdź, czy serwer Wi-Fi Windows Server jest włączony 4. W oprogramowaniu MDR Server sprawdź, czy wszystkie usługi są uruchomione
(2)	Rejestrator MDR pokazuje status offline		<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź, czy rejestrator MDR nie jest poza zasięgiem sieci 2. Sprawdź ustawienia sieciowe rejestratora MDR 3. Sprawdź, czy wartość SERIAL NUMBER (NUMER SERyjNY) w ustawieniach programu MDR-Dashboard jest identyczna jak wartość SERIAL NUMBER w ustawieniach rejestratora MDR.
(3)	Można połączyć się z rejestratorem MDR, ale nie widać podglądu na żywo w programie MDR-Dashboard		<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź, czy usługa Transmit w oprogramowaniu MDR Server jest uruchomiona 2. Najpierw spróbuj zatrzymać i ponownie uruchomić usługę za pomocą okna programu MDR Server control. 3. Jeśli usługa nie jest uruchomiona, uzyskaj nowy plik licencji. Aby uzyskać ten plik, odwiedź adres http://brigade-electronics.com/. LIC_DVRGTSERVICE. Skopiuj ten plik do folderu C:\Program Files (x86)\MDR Server\TransmitServer. Dopilnuj, aby istniejący plik został nadpisany 4. Sprawdź szybkość łącza sieciowego, niska szybkość będzie powodować problemy z ładowaniem wideo
(4)	Pole Dial Status (Status wybieranie) z wartością Failed Dial Up (Wybieranie nie powiodło się)		<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź, czy aktywowano dane karty SIM 2. Sprawdź, czy ustawienia węzła APN w rejestratorze MDR są poprawne
(5)	Wszystkie funkcje programu Dashboard działają prawidłowo oprócz podglądu na żywo		<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź, czy zainstalowano program MDR Server oraz czy użyto publicznego adresu IP jak również tego adresu IP w procesie instalacji. 2. Jeśli nie wykonano tych czynności w prawidłowy sposób, odinstaluj oprogramowanie, uruchom ponownie komputer Windows Server i ponownie zainstaluj oprogramowanie, używając prawidłowego adresu IP.
(6)	Nie można uruchomić usług MDR Server		<ol style="list-style-type: none"> 1. Odinstaluj program MDR Server 2. Zainstaluj najnowszą platformę .NET Framework z następującej witryny internetowej: https://www.microsoft.com/net/download Ta instalacja automatycznie zastąpi wszystkie obecne instalacje platformy .NET. 3. Zainstaluj ponownie program MDR Server 4. Uruchom program MDR Server jako administrator.

Lp.	SCENARIUSZ	ZRZUT EKRANU	ROZDZIELCZOŚĆ
(7)	Mogę wyświetlić tylko niektóre kanały w podglądzie na żywo, chociaż mam dostępne 4 kamery/8 kamer		<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź w programie MDR-Dashboard 5.0, czy ustawiono prawidłową liczbę kanałów: System manage (Zarządzanie systemem) > MDR Information (Informacje o rejestratorze MDR).
(8)	Funkcje podglądu na żywo i odtwarzania nie działają		<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź, czy porty serwera multimediów i programu MDR Server są prawidłowe
(9)	W programie MDR Server nie działają żadne usługi		<ol style="list-style-type: none"> 1. Dotyczy to sytuacji, kiedy serwer jest połączony z Domeną i konto lokalne na komputerze nie jest używane 2. Program MDR Server wymaga uprawnień administracyjnych. 3. Zamknij program MDR-Server Control, klikając prawym przyciskiem myszy jego ikonę w obszarze powiadomień na pasku zadań i wybierz polecenie Exit (Zakończ) 4. Kliknij przycisk Start, kliknij prawym przyciskiem myszy pozycję MDR-Server Control, kliknij opcję Otwórz lokalizację pliku 5. Kliknij prawym przyciskiem myszy pozycję MDR Server Control > kliknij Właściwości > przejdź na kartę Zgodność > zaznacz pole wyboru Uruchamiaj ten program jako administrator > kliknij Ok. 6. Teraz ponownie uruchom program MDR Server Control. Wszystkie usługi powinny być ponownie widoczne jako połączone.

10.2 Rozwiązywanie problemów ze statusem rejestratora MDR dla sieci Wi-Fi

Lp.	STATUS SIECI Wi-Fi	ZRZUT EKRANU	OMÓWIENIE
(1)	Wi-Fi Enable (Włącz Wi-Fi): OFF (WYŁ.)		Sieć Wi-Fi jest wyłączona w menu OSD rejestratora MDR, co oznacza, że karta Wi-Fi w oknie Sys Info (Informacje o systemie) nie będzie widoczna
(2)	Wi-Fi Enable (Włącz Wi-Fi): ON (WŁ.)		Sieć Wi-Fi jest włączona w menu OSD rejestratora MDR. Wymaga podania SSID, szyfrowania i hasła.
(3)	Built-in Wi-Fi Status (Status wbudowanego modułu Wi-Fi): CONNECTING (ŁĄCZENIE)		Podano szczegóły punktu dostępu, próba połączenia Status zmienia się cyklicznie z łączenia na niepowodzenie łączenie z powodu nieprawidłowego hasła
(4)	Built-in Wi-Fi Status (Status wbudowanego modułu Wi-Fi): CONNECTION FAILED (NIEPOWODZENIE ŁĄCZENIA)		Podano nieprawidłową nazwę SSID lub szyfrowanie
(5)	Adres IP: 192.168.14.240		Pomyślnie uzyskano adres IP z sieci — stanowi to potwierdzenie nawiązania prawidłowego połączenia z siecią

10.3 Rozwiązywanie problemów ze statusem rejestratora MDR dla sieci komórkowej

Lp.	SIEĆ KOM. STATUS	ZRZUT EKRANU	OMÓWIENIE
(1)	Mob Net Enable (Sieć kom. wł.): OFF (WYŁ.)		Sieć komórkowa jest wyłączona w menu OSD rejestratora MDR, co oznacza, że karta sieci komórkowej w oknie Sys Info (Informacje o systemie) nie będzie widoczna
(2)	Mob Net Enable (Sieć kom. wł.): ON (WŁ.)		Sieć komórkowa jest włączona w menu OSD rejestratora MDR. Wymaga podania typu sieci, APN, nazwy użytkownika, hasła, numeru dostępu i certyfikacji.
(3)	SIM Status (Status karty SIM): SIM NOT DETECTED (NIE WYKRYTO KARTY SIM)		Do rejestratora MDR nie włożono karty SIM
(4)	Dial Status (Status wybierania): FAILED DIAL UP (NIEPOWODZENIE WYBIERANIA)		Nieprawidłowy typ sieci, APN, nazwa użytkownika, hasło, numer dostępu lub certyfikacja.
(5)	Dial Status (Status wybierania): UNKNOWN ERROR (NIEZNANY BŁĄD)		Nieprawidłowy typ sieci, APN, nazwa użytkownika, hasło, numer dostępu lub certyfikacja.
(6)	Dial Status (Status wybierania): DIALLED UP		Nawiązano połączenie z siecią komórkową operatora
(7)	Adres IP: 10.14.33.5		Pomyślnie uzyskano adres IP z sieci komórkowej operatora
(8)	Signal Level (Poziom sygnału)		Pomarańczowa kropka wskazuje, że antena sieci komórkowej nie jest fizycznie podłączona do złącza anteny w rejestratorze MDR.

10.4 Rozwiązywanie problemów ze statusem GPS rejestratora MDR

Lp.	STATUS GPS	ZRZUT EKRANU	OMÓWIENIE
(1)	GPS Status (Status GPS): NOT DETECTED (NIE WYKRYTO)		Nie wykryto modułu GPS
(2)	GPS Status (Status GPS): DETECTED (WYKRYTO)		Puste pole GPS Satellite Count (Liczba satelitów GPS) wskazuje, że antena GPS nie jest fizycznie podłączona do złącza anteny w rejestratorze MDR.
(3)	GPS Satellite Count (Liczba satelitów GPS): 1-24		Moduł GPS odbiera prawidłowy sygnał i ma ustaloną pozycję; im większa wartość, tym lepiej
(4)	Prędkość: 0 MPH		Moduł GPS odbiera prawidłowy sygnał i ma ustaloną pozycję; prędkość 0 oznacza, że pojazd pozostaje w spoczynku

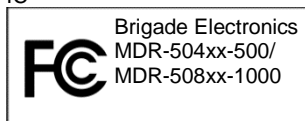
Certyfikaty

CE

Przepisy UNECE, nr 10, wersja 5 („Oznaczenie E”)

FCC

IC



To urządzenie jest zgodne z częścią 15 przepisów FCC. Użytkowanie jest dozwolone pod dwoma warunkami: 1) Urządzenie nie powoduje szkodliwych zakłóceń; oraz 2) urządzenie musi akceptować wszelkie odbierane zakłócenia, włącznie z tymi, które mogą powodować nieoczekiwane działanie.

Jakiegokolwiek zmiany lub modyfikacje, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez podmiot odpowiedzialny za zgodność, skutkują unieważnieniem zezwolenia na obsługę sprzętu przez użytkownika.

Ostrzeżenie FCC: Jakiegokolwiek zmiany lub modyfikacje, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez podmiot odpowiedzialny za zgodność, skutkują unieważnieniem zezwolenia na obsługę tego sprzętu przez użytkownika. To urządzenie jest zgodne z częścią 15 przepisów FCC. Użytkowanie jest dozwolone pod dwoma warunkami: 1) Urządzenie nie powoduje szkodliwych zakłóceń; oraz 2) urządzenie musi akceptować wszelkie odbierane zakłócenia, włącznie z tymi, które mogą powodować nieoczekiwane działanie. W przypadku produktów przeznaczonych na rynek USA i kanadyjski dostępne są tylko kanały od 1 do 11. Nie można wybierać innych kanałów. To urządzenie ani jego anteny nie mogą być lokalizowane lub obsługiwane wspólnie z innymi antenami lub nadajnikami, z wyjątkiem zachowania zgodności z procedurami FCC dla produktów wielonadajnikowych. To urządzenie pracuje w paśmie częstotliwości ~2,4 GHz. Jest ono przeznaczone tylko do zastosowań wewnętrznych.

To urządzenie jest zgodne z kanadyjskimi branżowymi otwartymi standardami RSS. Użytkowanie jest dozwolone pod dwoma warunkami: 1) Urządzenie nie powoduje szkodliwych zakłóceń; oraz 2) urządzenie musi akceptować wszelkie zakłócenia, włącznie z tymi, które mogą powodować nieoczekiwane działanie. W przypadku produktów przeznaczonych na rynek USA i kanadyjski dostępne są tylko kanały od 1 do 11. Nie można wybierać innych kanałów. To urządzenie ani jego anteny nie mogą być lokalizowane lub obsługiwane wspólnie z innymi antenami lub nadajnikami, jeśli nie zachowano zgodności z procedurami IC dla produktów wielonadajnikowych. To urządzenie może automatycznie przerwać transmisję, jeśli nie będzie informacji do przesłania lub na skutek błędu działania. Należy podkreślić, że nie ma to na celu uniemożliwienia transmisji informacji sterujących lub sygnalizacji ani użycia powtarzalnych kodów, które mogą być wymagane przez technologię. Aby ograniczyć potencjalnie szkodliwe zakłócenia w pracy działających w tym samym paśmie mobilnych systemów satelitarnych, to urządzenie działa w paśmie 5150–5250 MHz i jest przeznaczone tylko do użytku wewnętrznego.

11 Deklaracja zgodności UE

Modele produktu:

Mobilny rejestrator cyfrowy firmy Brigade MDR-504GW-500, MDR-504GW-XXXX(XXX), MDR-504G-XXXX(XXX), MDR-504W-XXXX(XXX), MDR-504-XXXX(XXX), MDR-508GW-500, MDR-508GW-XXXX(XXX), MDR-508G-XXXX(XXX), MDR-508W-XXXX(XXX) i MDR-508-XXXX(XXX)

Producent:

Brigade House, The Mills, Station Road, South Darenth, DA4 9BD, UK

Niniejsza deklaracja zgodności została wydana na wyłączną odpowiedzialność firmy Brigade Electronics.

Przedmiot deklaracji:

System mobilnych rejestratorów cyfrowych z modułami łączności GPS, Wi-Fi i 4G, łącznie z akcesoriami i przewodami.

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z odpowiednimi unijnymi przepisami dotyczącymi harmonizacji:

Dyrektywa 2014/53/UE

Odpowiednie normy zharmonizowane:

4G

- EN 301 489-1 wersja 2.2.0 i EN 301-489-52 wersja 1.1.0
- EN 301 908-1 wersja 11.1.1; EN 301 908-2 wersja 11.1.1; EN 301 908-13 wersja 11.1.1 i EN 301 511 wersja 12.5.1

Wi-Fi

- EN 301 489-1 wersja 2.2.0 i EN 301 489-17 wersja 3.2.0
- EN 300 328 wersja 2.1.1

GPS

- EN 301 489-1 wersja 2.2.0 i EN 301 489-19 wersja 2.1.0
- EN 303 413 wersja 1.1.1

Informacje dodatkowe:

4G

- Pasmo częstotliwości roboczej: LTE: 1,3,7,8,20; WCDMA: 900/2100 MHz; GSM: 900/1800 MHz
- Maksymalna moc nadawania: 23,5 dBm EIRP

Wi-Fi

- Pasmo częstotliwości roboczej: 2412– 2472 MHz
- Maksymalna moc nadawania: 15,82 dBm EIRP

Powyższy sprzęt powinien być instalowany i obsługiwany z zachowaniem minimalnej odległości 20 cm między mobilnym rejestratorem cyfrowym i ciałem człowieka.

Podpisane w imieniu Brigade Electronics Group PLC

11/10/2017, South Darenth, DA4 9BD, UK

David Wallin, menedżer ds. jakości i standardów



12 Słownik

- 3G — sieć komórkowa trzeciej generacji
4G — sieć komórkowa czwartej generacji
AC — kabel adaptera (ang. Adaptor Cable)
ADPCM — adaptacyjna różnicowa modulacja kodowo-impulsowa (ang. Adaptive Differential Pulse-code Modulation)
APN — nazwa punktu dostępu (ang. Access Point Name)
AVI — kontener danych audiowizualnych (ang. Audio Video Interleaved)
BD — wykrywanie martwej strefy (ang. Blind Detection)
CBR — stała szybkość transmisji bitów (ang. Constant Bit Rate)
CE — Conformité Européenne
CH — kanał (ang. Channel)
CHAP — protokół uwierzytelniania w trybie wezwania-odpowiedź (ang. Challenge Handshake Authentication Protocol)
CIF — wspólny format pośredni (ang. Common Intermediate Format) (¼ formatu D1)
CPU — jednostka centralna (ang. Central Processing Unit)
CU — moduł sterowania (ang. Control Unit)
- D1 — D1 to pełna rozdzielczość standardowa przy 25 kl./s (PAL) lub 30 kl./s (NTSC)
DS — stacja dokująca (ang. Docking Station)
DST — czas letni (ang. Daylight Saving Time)
EDGE — Enhanced Data GSM Environment
EIA — Electronic Industries Alliance (Sojusz Przemysłu Elektronicznego)
EXP — rozszerzenie (ang. Expansion)
FCC — Federal Communications Commission (Federalny Komitet Komunikacji)
FPB — obudowa ognioodporna (ang. Fireproof box)
GB — gigabajt
GHz — gigaherc
GND — uziemienie (ang. Ground)
GPIO — wejście/wyjście ogólnego przeznaczenia (ang. general purpose input/output)
GPRS — ogólna pakietowa transmisja danych (ang. General Packet Radio Service)
GPS — globalny system pozycjonowania (ang. Global Positioning System)
GSC — kabel czujnika przyspieszenia (ang. G-sensor Cable)
Czujnik przyspieszenia — mierzy przyspieszenie pojazdu (siłę uderzenia w pojazd)
GSM — globalny system komunikacji komórkowej (ang. Global System for Mobile Communications)
GUI — graficzny interfejs użytkownika
H.264 — standard kompresji wideo
- HD1 — rozdzielczość o połowę mniejsza niż pełna (patrz D1)
HDD — dysk twardy (ang. Hard Disk Drive)
- HSDPA — technologia stosowana w sieciach komórkowych (ang. High Speed Downlink Packet Access)
HSPA — standard bezprzewodowej komunikacji szerokopasmowej (ang. High Speed Packet Access)
HSUPA — technologia stosowana w sieciach komórkowych (ang. High Speed Uplink Packet Access)
IC — Industry Canada
ID — identyfikator (ang. Identification)
IO — wejście/wyjście (ang. input/output)
iOS — system operacyjny firmy Apple Inc.
IP — protokół internetowy (ang. Internet Protocol)
IR — podczerwień (ang. Infra-red)
IT — technologia informacyjna (ang. Information technology)
Km/h — kilometry na godzinę (ang. Kilometres per hour)
- LAN — sieć lokalna (ang. Local Area Network)
- LED — dioda świecąca (ang. Light Emitting Diode)
MAC — sterowanie dostępem do mediów (ang. Media Access Control)
- MB — megabajt
MCU — moduł przenośnej obudowy (ang. Mobile Caddy Unit)
- MD — wykrywanie ruchu (ang. Motion Detection)
MDR — przenośny rejestrator cyfrowy (ang. Mobile Digital Recorder)
- MHz — megaherc
MPH — mile na godzinę (ang. Miles per hour)
NET — sieć (ang. Network)
- NTSC — Krajowy Komitet ds. Systemu Telewizyjnego (ang. National Television System Committee)
OSD — wyświetlanie danych na ekranie (ang. On-screen Display)
- PAL — standard nadawania koloru w sygnale telewizyjnym (ang. Phase Alternating Line)
PAP — protokół uwierzytelniania haseł (ang. Password Authentication Protocol)
- PC — komputer osobisty (ang. Personal Computer)
PN — numer części (ang. Part Number)
PTZ — przesuwanie, pochylenie, powiększanie (ang. Pan, Tilt, Zoom)
PWR — zasilanie (ang. Power)
- REC — nagrywanie (ang. Record)
RES — rozdzielczość (ang. Resolution)
- RP — panel zdalny (ang. Remote Panel)
RPC — kabel panelu zdalnego (ang. Remote Panel Cable)
S/N — numer seryjny (ang. Serial Number)
SD — standard kart pamięci (ang. Secure Digital)
SIM — moduł identyfikacji abonenta (ang. Subscriber Identity Module)
- SMA — subminiaturowe złącze A
- SMTP — protokół komunikacyjny przekazywania poczty elektronicznej (ang. Simple Mail Transfer Protocol)
SPD — prędkość (ang. Speed)
- SQL — strukturalny język zapytań (ang. Structured Query Language)
- SSL — protokół zabezpieczeń (ang. Secure Sockets Layer)
- TB — terabajt
TIA — Stowarzyszenie Przemysłu Telekomunikacyjnego (ang. Telecommunications Industry Association)
TRIG — wyzwalacz (ang. Trigger)
- UNECE — Komisja Ekonomiczna Narodów Zjednoczonych dla Europy (ang. United Nations Economic Commission for Europe)
UPS — źródło zasilania awaryjnego (ang. Uninterruptable Power Supply)
- USB — uniwersalna magistrala szeregową (ang. Universal Serial Bus)
- V — wolty (ang. volt)
- VBR — zmienna szybkość transmisji bitów (ang. Variable Bit Rate)
VGA — standard kart graficznych (ang. Video Graphics Array)
VIC — kabel wejściowy wideo (ang. Video Input Cable)
VL — utrata sygnału wideo (ang. Video Loss)
VOC — kabel wyjściowy wideo (ang. Video Output Cable)
W — waty, jednostka mocy w układzie SI
WCDMA — technologia stosowana w sieciach radiowych (ang. Wide Code Division Multiple Access)
Wi-Fi — komunikacja bezprzewodowa (ang. Wireless Fidelity)

13 Wyłączenie odpowiedzialności

Systemy mobilnych cyfrowych rejestratorów są niezastąpioną pomocą dla kierowcy, ale jego posiadanie nie zwalnia kierowcy z zachowania szczególnej ostrożności podczas manewrów. Firma Brigade ani żaden jej dystrybutor nie ponoszą żadnej odpowiedzialności za szkody wynikłe na skutek użycia lub awarii produktu.

Dénégation

Les enregistreurs numériques portables sont une aide précieuse pour le conducteur, mais celui-ci doit toutefois prendre toutes les précautions nécessaires pendant les manœuvres. Brigade ou ses distributeurs n'assument aucune responsabilité résultant de l'utilisation ou d'un défaut du produit.

Haftungsausschluss

Mobile Datenaufzeichnung Systeme sind für den Fahrer eine unschätzbare Hilfe, ersetzen aber beim Manövrieren keinesfalls die üblichen Vorsichtsmaßnahmen. Für Schäden aufgrund der Verwendung oder eines Defekts dieses Produkts übernehmen Brigade oder der Vertriebshändler keinerlei Haftung.

Condizioni di Utilizzo

I sistemi di registrazione digitale mobile costituiscono un prezioso ausilio alla guida, ma il conducente deve comunque assicurarsi di prendere tutte le normali precauzioni quando esegue una manovra. Né Brigade né il suo distributore saranno responsabili per eventuali danni di qualsiasi natura causati dall'utilizzo o dal mancato utilizzo del prodotto.

Aviso legal

Sistemas móviles grabadora digital son una ayuda inestimable driver pero no exime al conductor de tomar todas las precauciones normales al realizar una maniobra. Ninguna responsabilidad que surja del uso o fallo del producto puede de alguna manera acoplarse a la brigada o al distribuidor.

Declinação de responsabilidade

Celular gravador digital de sistemas são uma inestimável driver de auxílio, mas não isentam o driver de tomar todas normal precaução ao realizar uma manobra. Nenhuma responsabilidade decorrente da utilização ou falha do produto pode de qualquer maneira ser anexado ao de bombeiros ou para o distribuidor.

Specyfikacja techniczna może ulec zmianie. Sous réserve de modifications techniques. Änderungen der technischen Daten vorbehalten. Specifiche soggette a variazioni. Las especificaciones están sujetas a cambios. Wijzigingen in specificaties voorbehouden. As especificações estão sujeitas a alterações. Спецификация может изменяться. Brigade Electronics belirttiği özellikleri haber vermeksizin istediği zaman değiştirebilir. Specyfikacja techniczna może ulec zmianie.

Verwerping

Mobiele digitale recorder systemen zijn een waardevolle hulp voor de bestuurder, maar stelt de bestuurder niet vrij van de normale voorzorgsmaatregelen bij het uitvoeren van een manoeuvre. Geen aansprakelijkheid voortvloeiend uit het gebruik of falen van het product kan op één of andere manier aan Brigade of aan de distributeur worden toegekend.

Отказ от обязательств

Системы видеорегистрации оказывают водителю неоценимую помощь при маневрировании, но не освобождают его от обязанности соблюдения обычных мер предосторожности. В ином случае компания Brigade или дистрибьютор не несет ответственность, возникающую в ходе использования или по причине неисправности данного продукта.

Hatırlatma

Mobil Sayısal Kayıt Cihazları sürücünün önemli bir yardımcısı olmakla birlikte, manevra esnasında sürücü bir kaza olmaması için her türlü önlemi almalıdır. Brigade veya bölgesel dağıtıcıları yapılacak yanlış bir uygulama ve sonucunda oluşabilecek maddi ve/veya manevi kayıplardan sorumlu tutulamaz.

Uwaga

Systemy mobilnych cyfrowych rejestratorów są niezastąpioną pomocą dla kierowcy, ale jego posiadanie nie zwalnia kierowcy z zachowania szczególnej ostrożności podczas manewrów. Żadna kolizja drogowa ani jej skutki nie mogą obciążać producenta urządzenia oraz jego dystrybutorów.

