



iCAM-MOBILE^{HD II}

Instrukcja obsługi

**Zewnętrzny, bezprzewodowy system
do mobilnego monitoringu
dla kamer IP HD i Full HD**

Dziękujemy za wybór naszego produktu. Jesteśmy pewni, że docenią Państwo jego unikalne cechy. Proszę przeczytać instrukcję w celu bezpiecznej obsługi i maksymalizacji wydajności.

Materiały zawarte w niniejszej instrukcji zawierają informacje, które są własnością firmy CAMSAT i są przeznaczone wyłącznie do użytku przez nabywców sprzętu opisanego w niniejszej instrukcji.

Firma CAMSAT zabrania powielania jakiegokolwiek części tej instrukcji lub stosowania niniejszego dokumentu do celu innego niż użycie lub konserwacja sprzętu opisanego w niniejszej instrukcji bez pisemnej zgody firmy CAMSAT.

Spis treści

1. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i konserwacji.....	5
1.1. Symbole bezpieczeństwa	
1.2. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i konserwacji	
1.3. Deklaracja zgodności R&TTE	
1.4. Odległości, zakłócenia	
2. Zawartość.....	7
2.1. Podstawowe informacje	
2.2. Zawartość opakowania	
2.3. Parametry techniczne systemu iCAM-Mobile HD	
3. Instalacja systemu iCAM-Mobile HD.....	8
3.1. Pierwsze uruchomienie	
3.2. Montaż kamery IP (tylko w wersji bez kamery)	
3.3. Podłączanie zasilania	
A) Zasilanie z sieci 230V	
B) Zasilanie z zewnętrznego akumulatora lub sieci 12-24V	
C) Zasilanie z akumulatora	
3.4. Zamknięcie obudowy urządzenia	
3.5. Montaż w miejscu docelowym / monitorowanym	
3.6. Uruchomienie w miejscu docelowym / monitorowanym	
3.7. Wymiana pamięci	
A) Demontaż dysku HDD	
B) Montaż dysku HDD	
3.8. Tryb pracy grzałki i termostatu	
3.9. Opis panelu wewnętrznego	
4. Ustawienia fabryczne i reset.....	18
4.1. Radiolinia	
4.2. Recorder	
5. Zdalny dostęp do systemu iCAM-MobileHD.....	20
5.1. Bezprzewodowy dostęp do systemu	
5.2. Dostęp do systemu iCAM-MobileHD z urządzenia z systemem Android lub iOS	
5.3. Przewodowy dostęp do systemu	
5.4. Przewodowy dostęp do systemu (awaryjny)	
5.5. Konfiguracja systemu radiowego	
A) Logowanie	
B) Ustawienia sieci LAN	
C) Ustawienia sieci bezprzewodowej	
D) Konfiguracja odbiornika iCAM-Receiver	

6. Moduł łączności 4G LTE.....	23
6.1. Instalacja karty SIM:	
6.2. Konfiguracja urządzenia	
6.3. Sprawdzanie konfiguracji	
6.4. Dostęp do systemu z sieci Internet	
6.5. Konfiguracja przekierowania portów	
6.6. Geolokalizacja	
6.7. Komendy SMS	
6.8. Powiadomienia Email oraz SMS	
6.9. Obsługa trybu Standby	
A) Wyłączanie zasilania kamery (funkcja Camera Standby):	
B) Kamera domyślnie wyłączona po uruchomieniu systemu:	
7. Recorder.....	30
7.1. Logowanie do recordera	
7.2. Konfiguracja recordera	
A) Konfiguracja protokołu TCP/IP (Ustawienia adresu IP)	
B) Połączenie z kamerą IP	
C) Formatowanie i konfiguracja magazynu pamięci	
D) Harmonogram nagrywania	
E) Obliczanie pojemności magazynu pamięci	
7.3. Obsługa recordera	
A) Podgląd strumienia wideo	
B) Odtwarzanie nagrań	
C) Archiwizacja nagrań	
D) Odtwarzanie pobranych materiałów wideo	
7.4. Konfiguracja aplikacji mobilnych do obsługi recordera	
8. Końcowe zalecenia.....	38
8.1. Czynności wykonywane przy każdorazowym uruchomieniu systemu.	
8.2. Przechowywanie i magazynowanie	
8.3. Złącze kamery IP – Zarabianie skrętki bez PoE (48V)	
8.4. Rozwiązywanie problemów	
9. Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa.....	40
9.1. Ogólne warunki gwarancji	
9.2. Składowanie zużytego sprzętu	
9.3. Utylizacja akumulatora.	
9.4. Deklaracja zgodności	

1. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i konserwacji

Aby bezpiecznie korzystać z naszego urządzenia, należy przeczytać i przestrzegać wskazań zawartych w niniejszej instrukcji.

1.1. Symbole bezpieczeństwa

Ostrzeżenie o możliwym ryzyku porażenia prądem wysokiego napięcia obecnym wewnątrz obudowy produktu.



Ostrzeżenie o możliwym ryzyku porażenia prądem wysokiego napięcia obecnym wewnątrz obudowy produktu.



Uwaga: Ważna informacja



Uwaga: Urządzenie może pracować na zakresie częstotliwości i mocy, które mogą być niedozwolone na terenie wybranych krajów.

System iCAM-Mobile HD do bezawaryjnego długotrwałego działania wymaga cyklicznej konserwacji i kontroli. Zalecamy umieszczenie go na trwałe konstrukcji i takie poprowadzenie przewodów zasilania, aby nie mogły być przypadkowo uszkodzone przez operatora lub osoby postronne.

1.2. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i konserwacji

Urządzenie zostało zaprojektowane i wyprodukowane z najwyższą starannością o bezpieczeństwo osób instalujących i użytkujących. Dla zapewnienia bezpieczeństwa pracy, należy stosować się do wszelkich wskazań zawartych w tej instrukcji jak i instrukcjach obsługi urządzeń towarzyszących (np. komputera PC, kamery IP). Przed przystąpieniem do instalacji urządzenia należy dokładnie przeczytać całość tej instrukcji.

Należy zapewnić bezpieczne warunki pracy urządzenia. Dokonanie przez użytkownika jakichkolwiek własnych zmian w urządzeniu spowoduje utratę możliwości jego legalnego użytkowania oraz utratę gwarancji. Urządzenie zostało poddane obowiązkowej ocenie zgodności i spełnia zasadnicze wymagania zawarte w europejskich Dyrektywach Nowego Podejścia. Produkt jest oznakowany znakiem CE.



Urządzenie jest przystosowane do pracy na terenie Unii Europejskiej.



Nie powinno się przebywać w odległości mniejszej niż 30cm od pracującego urządzenia.

1.3. Deklaracja zgodności R&TTE

Urządzenie pracuje zgodnie z wymaganiami zawartymi w dyrektywie europejskiej opisującej urządzenia radiowe, terminale telekomunikacyjne oraz ich wzajemne rozpoznawanie i zgodność (Directive 1999/5/CE of the European Parliament and the Council of Europe, march 1999, on radio equipment and telecommunication terminal equipment and the mutual recognition of their conformity).

System iCAM-Mobile HD jest zgodny z przepisami w zakresie bezpieczeństwa użytkownika urządzeń elektrycznych. Należy przestrzegać następujących zaleceń:

- gniazdo sieciowe musi być uziemione zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- przed przeniesieniem lub wykonywaniem innych operacji technicznych urządzenie należy odłączyć od zasilania,
- nie stosować uszkodzonych lub zużytych przewodów zasilania, gdyż powodują one znaczne zagrożenie dla bezpieczeństwa użytkownika,
- prace instalacyjne muszą być wykonywane przez odpowiednio przeszkolony personel techniczny,
- nie stosować urządzenia w miejscach występowania substancji łatwopalnych,
- zabezpieczyć urządzenie przed dostępem dzieci lub osób niepowołanych, upewnić się, że urządzenie zostało odpowiednio zamocowane,
- urządzenie traktowane jest jako wyłączone dopiero po odłączeniu przewodów zasilania oraz przewodów łączących je z innymi urządzeniami,
- jeżeli urządzenie zostanie przeniesione z miejsca chłodnego do ciepłego, w jego wnętrzu może skroplić się para wodna uniemożliwiając prawidłowe funkcjonowanie (należy wówczas odczekać, aż wilgoć odparuje).

1.4. Odległości, zakłócenia

- Odległość transmisji może się różnić w zależności od częstotliwości, otoczenia, warunków fal radiowych, budynków, warunków pogodowych itp.
- Gdy nadajnik jest umieszczony w pobliżu urządzeń takich jak telewizor, sieć bezprzewodowa R-LAN, inny nadajnik lub umieszczony jest pomiędzy innymi urządzeniami radiowymi to obraz wideo może być przekazywany niepoprawnie lub urządzenia mogą stracić połączenie. Kiedy to nastąpi należy zwiększyć odległość pomiędzy zakłócanymi urządzeniami a nadajnikiem.
- Odbiór sygnału może się różnić w zależności od wysokości i kąta pracy nadajnika. Jeśli odbiór sygnału nie jest stabilny należy przeprowadzić optymalizację ustawienia anten.
- Radary meteorologiczne działające w zakresie częstotliwości 5250-5350 MHz i 5650-5850 MHz są użytkownikami priorytetowymi. Radary te mogą spowodować zakłócenia lub uniemożliwić prawidłowe działanie urządzenia.

Anteny stosowane w transmisji z tego nadajnika muszą być zainstalowane zgodnie z instrukcją i należy umieszczać je w odległości co najmniej 30cm od wszystkich osób. Nadajnik nie może działać w połączeniu z inną anteną lub nadajnikiem.

2. Zawartość

2.1. Podstawowe informacje

Urządzenie iCAM-Mobile HD to mobilny system przeznaczony dla kamer IP, umożliwiający bardzo szybką instalację urządzenia na obiekcie bez wykonywania skomplikowanych projektów. Posiada zintegrowany moduł bezprzewodowy LTE, łączy do bezprzewodowej komunikacji z odbiornikiem lub telefonem/tabletem oraz autonomiczny recorder materiałów video. Jest idealny do monitoringu miejskiego, ochrony imprez masowych lub rejestracji postępów budowy.

System iCAM-Mobile posiada wbudowany akumulator zapewniający zasilanie na 12 godzin pracy. Kamera zamontowana na słupie oświetleniowym w ciągu godzin nocnych będzie korzystała z zasilania oświetlenia, a także doładuje swój akumulator do pełna w niespełna 7 godzin. Daje to możliwość ciągłej 24 godzinnej pracy kamery.

2.2. Zawartość opakowania

- Urządzenie iCAM-MobileHD II
- Kamera IP 2Mpx
- Moduł łączności 4G LTE
- Antena dookólna LTE x 2szt.
- Antena dookólna 5.8GHz x 2szt.
- Kluczyk do włącznika/stacyjki x 1kpl.
- Gniazdo szybkozłącza GE-Mobile II (uchwyt ściennno-słupowy) x 1kpl.
- Akumulator iCAM-AKU12/22 14,8V 21,2Ah Li-ion x 1szt.
- Pamięć 1TB
- Linka bezpieczeństwa x 1szt.
- Instrukcja, Deklaracja zgodności CE

2.3. Parametry techniczne systemu iCAM-Mobile HD

Specyfikacja produktu	
Rozdzielczość	1080p/25kl, 720p/25kl
Wielkość wewnętrznej pamięci	1TB
Transmisja bezprzewodowa	pasmo 5 GHz (standard IEEE 802.11n) 4G LTE FDD B1/B3/B5/B7/B8/B20 4G LTE TDD B38/B40/B41 3G WCDMA B1/B5/B8 2G GSM/EDGE B3/B8
Pojemność akumulatora	21,2 Ah
Napięcie zasilania	230V AC lub 12-24V DC
Zasilanie kamery IP	Pasywne PoE 48V
Waga	14 kg
Szczelność	IP 66
Temperatura pracy	od -20° do 55° C

3. Instalacja systemu iCAM-Mobile HD

3.1. Pierwsze uruchomienie

Przed przystąpieniem do uruchomienia zestawu należy sprawdzić: czy zestaw jest kompletny, oraz czy urządzenie nie zostało uszkodzone mechanicznie podczas transportu.

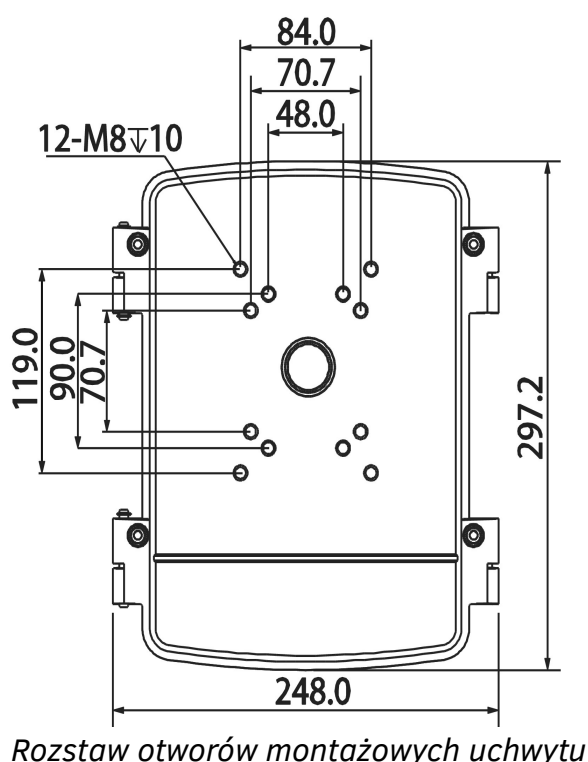
UWAGA

Przed jakimkolwiek uruchomieniem należy wkręcić obie anteny! Próba uruchomienia urządzenia bez wkręconych anten może spowodować uszkodzenie łącza radiowego.

3.2. Montaż kamery IP (tylko w wersji bez kamery)

Należy zalogować się do konfiguracji kamery IP. Następnie według instrukcji kamery zmienić konfigurację na poniższą. Po zmianie ustawień na zgodne z modułem rejestratora, zostanie nawiązane on połączenie z kamerą.

Fabrycznie skonfigurowana kamera w ustawieniach Recordera	
Standard	Onvif
Adres IP	192.168.1.108
Port Onvif	80
Użytkownik	admin
Hasło	admin



W celu wydłużenia czasu pracy urządzenia na akumulatorze zaleca się wyłączenie grzałki w kamerze jeżeli taką ona posiada.

UWAGA

Pomiędzy obudową systemu iCAM-Mobile, a uchwytem kamery należy umieścić silikonową podkładkę, która szczelnie zabezpieczy urządzenie przed wilgocią.

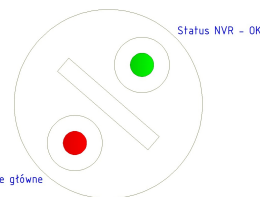
Skonfigurowaną kamerę IP należy podłączyć do skrętki, która wystaje z obudowy urządzenia, a cały przewód umieścić w uchwycie kamery.

Następnie należy zamocować kamerę do uchwytu na przedniej klapie urządzenia. Cały przewód wychodzący z kamery musi znajdować się w uchwycie kamery, nie należy umieszczać go w obudowie iCAM-Mobile.

3.3. Podłączanie zasilania

A) Zasilanie z sieci 230V

W przypadku korzystania z sieci 230V, wtyczkę zasilania iCAM-Mobile należy wpiąć do gniazda dostosowanego do warunków użytkowania tj. zewnętrzne gniazdo hermetyczne lub gniazdo z wtyczką zamknięte w innej hermetycznej obudowie/puszcze.



Po przekręceniu kluczyka w stacyjce na pozycję „I”, powinny zaświecić się dwie kontrolki na panelu zewnętrznym (**STATUS NVR, Zasilanie GŁÓWNE**).

Należy odczekać ok. 1 min, a następnie sprawdzić konfigurację rekordera, łącza bezprzewodowego oraz kamery IP i ewentualnie skorygować ustawienia. Szczegółowe informacje znajdują się w dalszej części instrukcji.

Aby wyłączyć urządzenie należy przekręcić kluczyk w stacyjce na pozycję „0” i odłączyć zasilanie 230V.

B) Zasilanie z zewnętrznego akumulatora lub sieci 12-24V

Urządzenie można zasilac z alternatywnego źródła zasilania DC, może to być np.

- zewnętrzny akumulator 12 – 24V,
- instalacja samochodowa 12 lub 24V,
- inna instalacja 12 -24V DC.

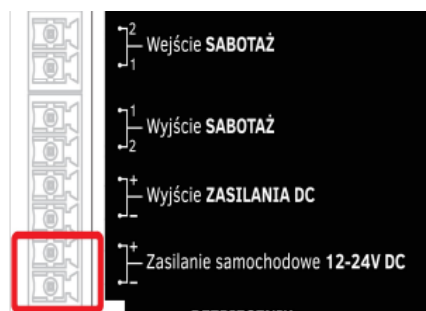
Źródło zasilania musi mieć minimalna wydajność 40W (np. 3,5A/12V lub 2,2A/24V).

UWAGA

Podczas zasilania iCAM-Mobile w tej konfiguracji wewnętrzny akumulator nie będzie ładowany.

We wskazanym poniżej miejscu należy podłączyć zasilanie 12-24V DC zgodnie z oznaczoną polaryzacją (+ - Zasilanie samochodowe 12-24V DC),

Po przekręceniu kluczyka w stacyjce na pozycję „I”, powinny zaświecić się cztery kontrolki na panelu wewnętrznym (**STATUS NVR, Zasilanie HDD i NVR, Zasilanie GŁÓWNE, Zasilanie KAMERY IP**).



Należy odczekać ok. 1 min, a następnie sprawdzić konfigurację rekordera, łącza bezprzewodowego oraz kamery IP i ewentualnie skorygować ustawienia. Szczegółowe informacje znajdują się w dalszej części instrukcji.

Aby wyłączyć urządzenie należy przekręcić kluczyk w stacyjce na pozycję „0” i odłączyć zasilanie „alternatywne”.



C) Zasilanie z akumulatora

UWAGA

Należy dokładnie sprawdzić akumulator LI-ION, nie może on mieć najmniejszych uszkodzeń mechanicznych. Uszkodzony akumulator nienależy montować w urządzeniu, może to spowodować jego zapłon lub eksplozję.

Zalecany akumulator to: pakiet LI-ION zdolny do pracy w temperaturach od -20°C do +60°C, o pojemności 20 – 22Ah i napięciu nominalnym 14,8V (napięcie pracy 12-16,8V). Dołączany akumulator od razu jest gotowy do pracy, nie wolno go formować. Jest naładowany w ok. 60 – 75 %.

Akumulator ładowany jest tylko przy zasilaniu z 230V, moduł ładowarki pobiera dodatkowo do 120W (max 160W razem z kamerą).

Podczas dłuższego (powyżej 4 miesięcy) nie korzystania z urządzenia akumulator należy przechowywać naładowany w 60 – 75%, przechowywania akumulatora naładowanego w innym stopieniu może skrócić jego żywotność. Więcej informacji o eksploatacji akumulatora znajduje się w pkt. [7.2. Przechowywanie i magazynowanie](#).

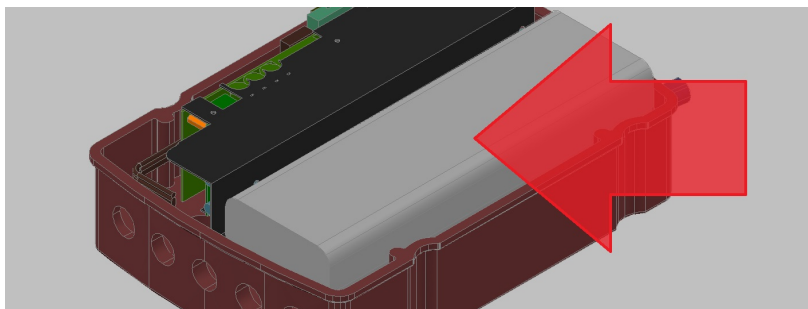
Aby wyłączyć urządzenie należy przekręcić kluczyk w stacyjce na pozycję „0”.

Aby zapewnić bezawaryjną pracę akumulatora należy zapewnić cykliczną pracę akumulatora. Oznacza to że po każdorazowym rozładowaniu (poniżej 40%) akumulatora należy go bezzwłocznie naładować. Czas od rozładowania do rozpoczęcia ładowania to maksymalnie 72 godziny. Aby naładować całkowicie rozładowany akumulator należy zapewnić minimum 6,5 godzin ładowania tzn. 6,5 godzin pracy z napięcia 230V AC.

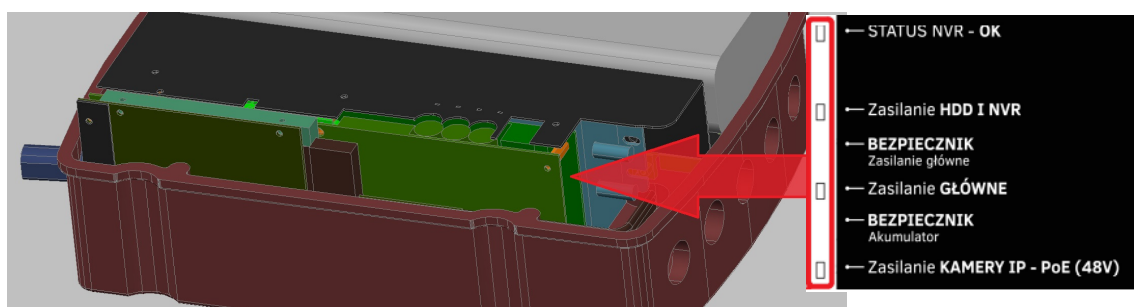
Bardzo ważne: W przypadku tak dużych pakietów akumulatorowych bardzo ważne jest aby akumulator nie był magazynowany z rozładowanymi ogniwami. Powinien być pozostawiony jako naładowany w ok. 60-75%. Takie przechowywanie gwarantuje nam utrzymanie akumulatora w dobrym stanie. Akumulator litowo-jonowy należy przechowywać w chłodnym miejscu. Nie można pozostawiać rozładowanych akumulatorów litowo-jonowych ponieważ prowadzi to do ich trwałego uszkodzenia. Pozostawienie rozładowanego ogniwa dłuższej niż 72h jest jednoznaczne z jego wymianą na nowy ponieważ jego pojemność spadnie praktycznie do zera.

Pamiętaj: Każdą kamerę iCAM-Mobile i iCAM-Power należy przechowywać zawsze z naładowanym akumulatorem do minimum 75% . Akumulator rozładowany do "zera" nie może być dłuższej przechowywany niż 72h co wynika ze specyficznej technologii budowy akumulatorów Li-Ion a nie z ustawień kamery.

Akumulator należy umieścić w obudowie iCAM-Mobile, tak jak na poniższej ilustracji.



Podłączając akumulator do złącza AKUMULATORA iCAM-AKU12/22, proszę zwrócić uwagę na odpowiedni kierunek polaryzacji oraz dopasowanie wtyczki do gniazda.



Po przekręceniu kluczyka w stacyjce na pozycję „I”, powinny zaświecić się cztery kontrolki na panelu wewnętrznym (**STATUS NVR, Zasilanie HDD i NVR, Zasilanie GŁÓWNE, Zasilanie KAMERY IP**).

Należy odczekać ok. 1 min, a następnie sprawdzić konfigurację rekordera, łącza bezprzewodowego oraz kamery IP i ewentualnie skorygować ustawienia. Szczegółowe informacje znajdują się w dalszej części instrukcji.

Aby wyłączyć urządzenie należy przekręcić kluczyk w stacyjce na pozycję „0”.

3.4. Zamknięcie obudowy urządzenia

Zamknij obudowę urządzenia zwracając szczególną uwagę na ułożenie przewodów oraz akumulatora. Skręć solidnie wszystkie śruby w sposób gwarantujący całkowitą szczelność obudowy.

Urządzenie jest gotowe do montażu w miejscu docelowym.

3.5. Montaż w miejscu docelowym / monitorowanym

Zestaw (iCAM-Mobile wraz z kamerą IP) należy montować jedynie do stałych, stabilnych konstrukcji ścian i masztów. Instalator odpowiada za prawidłowy montaż kamery!

W wybranym miejscu należy zamontować:

Adapter uchwyty za pomocą kotew do ściany - w przypadku montażu na ścianie

Adapter uchwyty za pomocą stalowych opasek - w przypadku montażu na słupie.



UWAGA

Uchwyt należy montować pionowo, uchwyt/oczko do kłódki musi znajdować się na dole. Instalator jest odpowiedzialny za prawidłowy montaż kamery zgodny z niniejszą instrukcją oraz normami bezpieczeństwa!

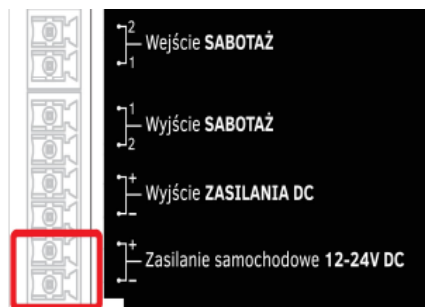
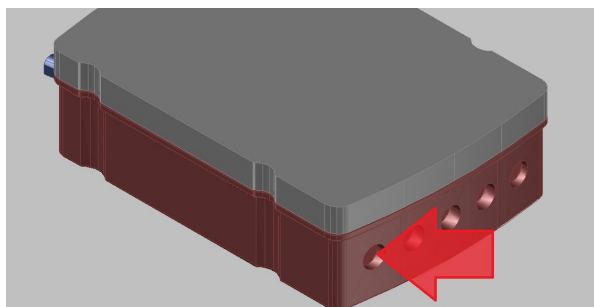
Dodatkowo należy zamontować do osobnej kotwy lub innej części słupa stalową linkę bezpieczeństwa. Linkę bezpieczeństwa należy zamontować do stałej, solidnej konstrukcji która zagwarantuje utrzymanie systemu iCAM-Mobile z kamerą w sytuacji awaryjnej.

Wsunąć kamerę (antenami do góry) w uchwyt, a następnie przypiąć linkę bezpieczeństwa oraz zabezpieczyć kamerę kłódką.

3.6. Uruchomienie w miejscu docelowym / monitorowanym

W przypadku korzystania z sieci 230V, wtyczkę zasilania iCAM-Mobile należy wpiąć do gniazda dostosowanego do warunków użytkowania tj. zewnętrzne gniazdo hermetyczne lub gniazdo z wtyczką zamknięte w innej hermetycznej obudowie/puszcze.

W przypadku korzystania z alternatywnego źródła zasilania, przewody zasilające należy przeprowadzić przez dławnice dostępną dla użytkownika,

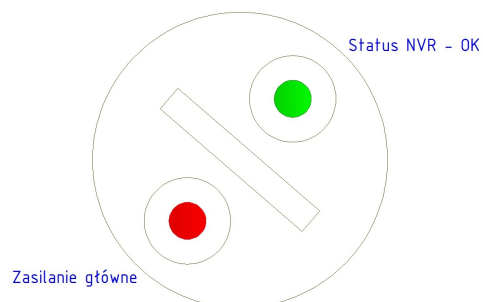
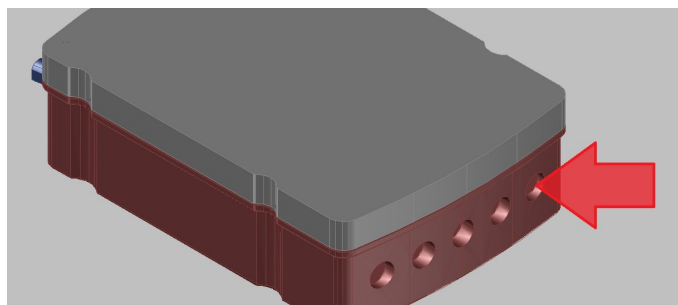


a następnie podłączyć wtyk do złącza EDG (+ - Zasilanie samochodowe 12-24V DC), pamiętając o właściwej polaryzacji.

UWAGA

Czas uruchomienia urządzenia w niskich temperaturach może się wydłużyć o kilkanaście minut. Jest to spowodowane trybem pracy grzałki i termostatu. Urządzenie jest gotowe po zaświeceniu zielonej diody LED **STATUS NVR**.

Po przekręceniu kluczyka w stacyjce na pozycję „I”, (w wersji z pilotem RemoteControl, należy dodatkowo nacisnąć przycisk ON na pilocie w pobliżu urządzenia) powinny zaświecić się dwie kontrolki na panelu zewnętrznym (**STATUS NVR, Zasilanie GŁÓWNE**). iCAM-MobileHD zacznie rejestrować obraz oraz będzie możliwy pełen zdalny dostęp do urządzenia.



UWAGA

Po uruchomieniu urządzenia należy wyjąć kluczyk ze stacyjki pozostawiając ją w pozycji „1”, aby uniemożliwić wyłączenie systemu przez osoby trzecie.

3.7. Wymiana pamięci

Standardowo urządzenie iCAM-Mobile jest dostarczane wraz z dyskiem 1TB HDD, jednakże istnieje możliwość jego łatwej wymiany na model o pojemności do 2TB.

UWAGA



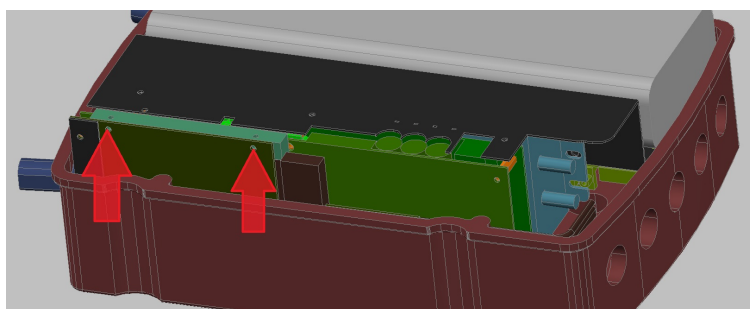
Dysk musi posiadać 2 otwory montażowe od dołu obudowy!

Należy unikać stosowania dysków SSD, takie dyski mają ograniczoną ilość nadpisywania danych. iCAM-Mobile posiada grzałkę z termostatem w związku z tym nie jest konieczne stosowanie dysków przystosowanych do pracy w ujemnych temperaturach.

A) Demontaż dysku HDD

Wymiany pamięci dokonujemy tylko gdy urządzenie jest wyłączone, a stacyjka znajduje się w pozycji „0”.

Należy rozpocząć od poluzowania dwóch śrub M3, a następnie wysunąć dysk „do góry”



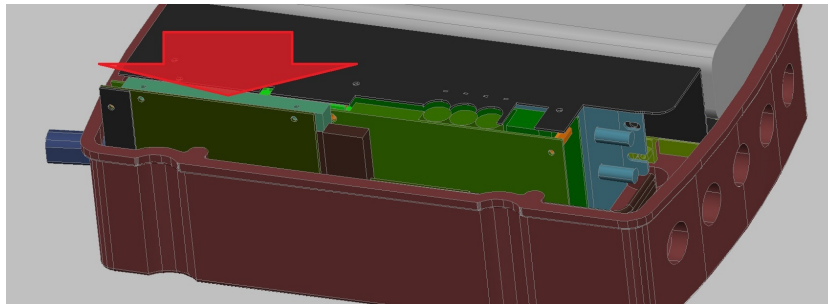
Można już odpiąć przewód SATA oraz odkręcić dwie śruby M3

B) Montaż dysku HDD

Do dysku należy wstępnie nakręcić śruby M3 pozostawiając je niedokręcone, a następnie podłączyć dysk do złącza SATA.



Dysk należy umieścić w obudowie iCAM-Mobile oraz dokręcić śruby.

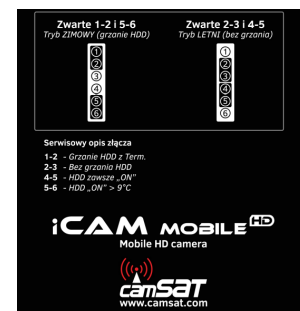
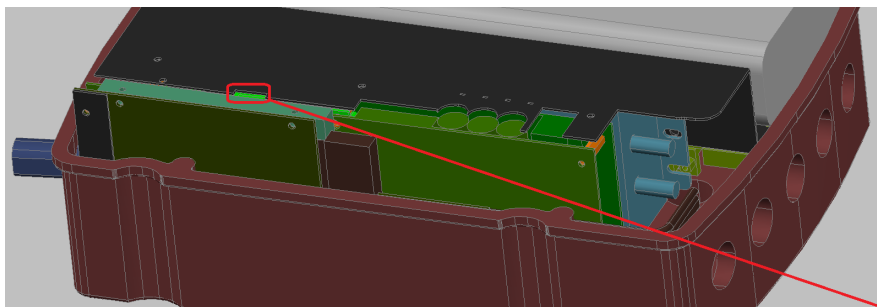


Po podłączeniu nowego dysku należy go sformatować jak to opisano w pkt. [6.2 c\) Formatowanie i konfiguracja magazynu pamięci.](#)

3.8. Tryb pracy grzałki i termostatu

iCAM-Mobile przystosowane jest do pracy również w temperaturach ujemnych (do -20°C) między innymi dzięki zastosowaniu układu podgrzewania HDD.

Sterowanie tym układem jest możliwe poprzez zworki wewnątrz urządzenia.



a) Podstawowym trybem pracy termostatu jest tryb „zimowy” ustawiony jest wtedy gdy zwarte są piny 1 z 2 oraz 5 z 6.



W tym trybie urządzenie może pracować w warunkach zimowych tj. gdy temperatura spada do -20°C

Opis działania:

Gdy iCAM-Mobile włączymy w momencie gdy całe urządzenie jest schłodzone do -20°C , układ nie pozwoli włączyć rejestratora dopóki HDD nie osiągnie temperatury ok. $9-10^{\circ}\text{C}$.

Przy zasilaniu z wewnętrznego akumulatora lub z alternatywnego zasilania 12V czas potrzebny do uruchomienia rejestratora to nie więcej niż 30minut.

Przy zasilaniu z 230V lub z alternatywnego zasilania 24V czas potrzebny do uruchomienia rejestratora to nie więcej niż 10minut.

Od momentu włączenia rejestratora układ będzie utrzymywał temperaturę HDD nie niższą niż $+2^{\circ}\text{C}$

b) Drugim trybem jest tryb „letni” ustawiony jest gdy zwarte są piny 2 z 3 oraz 4 z 5.



W tym trybie urządzenie może pracować wtedy gdy jest pewność że temperatura otoczenia nie spadnie poniżej 0°C

Opis działania:

Niezależnie od temperatury zewnętrznej urządzenie nie będzie utrzymywać minimalnej temperatury HDD, a temperatura będzie zależna od temperatury zewnętrznej.

Niezależnie od temperatury i sposobu zasilania w tym trybie uruchomienie rejestratora nastąpi nie później niż po 1 minucie.

Ustawienie urządzenia w ten tryb może wydłużyć czas pracy na zasilaniu z akumulatora.



c) Tryby pośredni „I” (nie zalecany) ustawiony jest wtedy gdy zwarte są piny 1 z 2 oraz 4 z 5. Opis działania:

W tym trybie układ będzie utrzymywał temperaturę HDD nie niższą niż $+2^{\circ}\text{C}$.

Niezależnie od temperatury i sposobu zasilania w tym trybie uruchomienie rejestratora nastąpi nie później niż po 1 minucie.



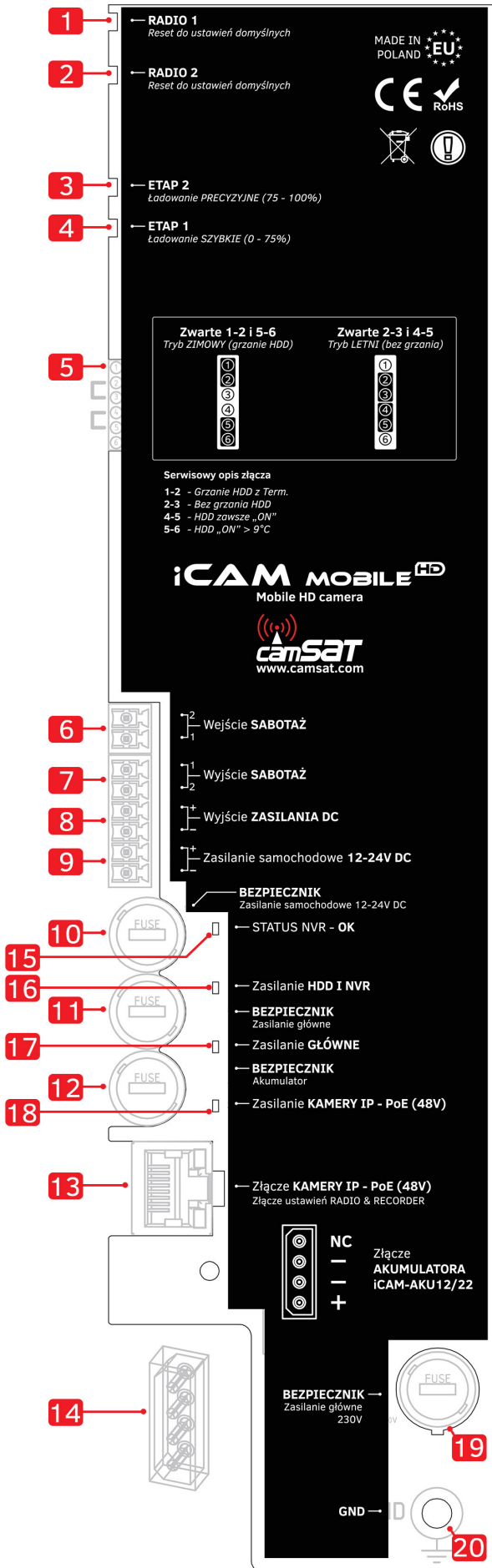
d) Tryby pośredni „II” (nie zalecany) ustawiony jest wtedy gdy zwarte są piny 2 z 3 oraz 5 z 6. Opis działania:

Niezależnie od temperatury zewnętrznej urządzenie nie będzie utrzymywać minimalnej temperatury HDD, a temperatura będzie zależna od temperatury zewnętrznej.

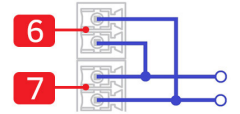
W tym trybie układ nie pozwoli włączyć rejestratora dopóki HDD nie osiągnie temperatury ok. $9-10^{\circ}\text{C}$, dodatkowo gdy temperatura dysku spadnie poniżej 0°C układ wyłączy dysk oraz rejestrator.

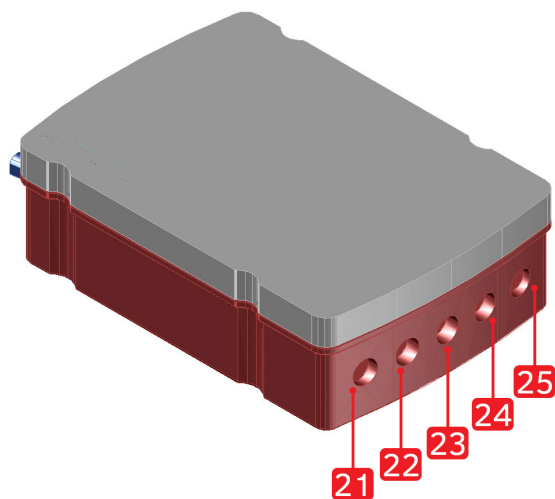
Jakiegolwiek inne ustawienie zworek jest niedopuszczalne.

3.9. Opis panelu wewnętrznego



- 1 RADIO 1**
Reset do ustawień fabrycznych głównego modemu radiowego
- 2 RADIO 2**
Reset do ustawień fabrycznych dodatkowego modemu radiowego (opcja)
- 3 ETAP 2 (75 – 100%)**
Dioda informująca o drugiej fazie ładowania. Dioda gaśnie gdy akumulator jest w pełni naładowany
- 4 ETAP 1 (0 – 75%)**
Dioda informująca o pierwszej fazie ładowania. Dioda gaśnie gdy akumulator jest naładowany powyżej 75%
- 5 TRYB PRACY TERMOSTATU**
Zworki odpowiedzialne za trybów pracy termostatu patrz pkt. 3.10. Tryb pracy grzałki i termostatu
- 6 Wejście SABOTAŻ - (opcja)**
- 7 Wyjście SABOTAŻ - (opcja)**
Złącza można wykorzystać do podłączenia systemu informującego o dostaniu się do iCAM-Mobile osób niepowołanych, np. podłączając do złącza 6 krańcówkę, a do złącza 7 wejście alarmowe modemu GSM.
- 8 Wyjście ZASILANIA DC**
Dopuszczalne obciążenie 1A. Napięcie jest zależne od napięcia zasilania urządzenia:
- zasilanie z 230V, napięcie na złączu 24V DC,
- zasilanie z wewnętrznego akumulatora, napięcie na złączu 12 – 16,8 V DC zależne od stopnia rozładowania akumulatora,
- zasilanie z alternatywnego źródła, napięcie na złączu zależne od napięcia alternatywnego źródła (12 – 24V)
- 9 Zasilanie samochodowe 12-24 DC**
Złącze do podłączenia zewnętrznego źródła zasilania DC (patrz pkt. 3.4. Zasilanie z zewnętrznego akumulatora lub sieci 12-24V) Polaryzacja zgodna z oznaczeniami na panelu, dopuszczalne napięcie wejściowe 12 – 24V (max 29V)
- 10 BEZPIECZNIK Zasilanie samochodowe 12-24V DC**
Bezpiecznik zasilania alternatywnego (6,3A)
- 11 BEZPIECZNIK Zasilanie główne**
Bezpiecznik głównego zasilania gdy kamera jest podłączona do sieci 230 V (8A)
- 12 BEZPIECZNIK Akumulator**
Bezpiecznik wewnętrznego akumulatora (8A)
- 13 Złącze KAMERY IP**
PoE (48V) Złącze ustawień RADIO & RECORDER - Złącze RJ45 do podłączenia kamery lub na czas konfiguracji rekordera i modułu radiowego.
Uwaga! W złączu jest pasywne (na stałe) PoE 48V, w celu podłączenia urządzeń nie wykorzystujących zasilania PoE 48V zaleca się zarobienie skrętki bez linii 4, 5, 7, 8 (niebieski, biało-niebieski, brązowy, biało-brązowy)
- 14 Złącze AKUMULATORA iCAM-AKU12/22**
Złącze do podłączenia akumulatora wewnętrznego. Należy stosować wyłącznie akumulator dołączany do zestawu
- 15 STATUS NVR – OK**
Dioda informująca o włączeniu rekordera, po ok. 1 minucie od momentu zaświecenia się tej diody następuje pełne uruchomienie rekordera i jest możliwy pełen dostęp LAN do urządzenia.
- 16 Zasilanie HDD I NVR**
Dioda informująca o stanie wewnętrznego napięcia roboczego 5V.
- 17 Zasilanie GŁÓWNE**
Dioda informująca o stanie napięcia zasilania całego urządzenia.
- 18 Zasilanie KAMERY IP – PoE (48V)**
Dioda informująca o stanie napięcia PoE 48V
- 19. BEZPIECZNIK Zasilanie główne 230V** – Bezpiecznik na wejściu





- 19** **BEZPIECZNIK Zasilanie główne 230V**
Bezpiecznik na wejściu 230V (3, 15A)
- 20** **GND - Uziemienie**
- 21** **Dławnica**
Wprowadzenia przewodów dostępne dla użytkownika
- 22** **Stacyjka, główny włącznik zasilania**
- 23** **Dławnica - przewód zasilania 230V**
- 24** **NU – obecnie niewykorzystane**
- 25** **Zewnętrzne kontrolki stanu**
ZIELONA - Kontrolka statusu rekordera, równorzędna z kontrolką STATUS NVR
CZERWONA - Kontrolka stanu zasilania, równorzędna z kontrolką Zasilanie GŁÓWNE

4. Ustawienia fabryczne i reset

4.1. Radiolinia

Cecha	Domyślne ustawienia fabryczne
SSID (nazwa sieci)	CAMSAT
Hasło sieciowe	camsat.com
Kodowanie	WPA2-PSK
Tryb pracy	Video Bridge
Kanał pracy	Auto (5Ghz DFS)
Adres IP	192.168.1.21
Maska podsieci	255.255.255.0 (CIDR /24)
Serwer DHCP	Wyłączony
Nazwa użytkownika	camsat
Hasło użytkownika	camsat

Aby zrestartować urządzenie do ustawień fabrycznych należy zalogować się do modułu radiowego, następnie w menu **USTAWIENIA ZAAWANSOWANE > Kopia zapasowa/przywrócenie (ADVANCED SETTINGS > BACKUP/RESTORE)** kliknąć przycisk **Ustawienia fabryczne (Factory Default)** lub przytrzymać przycisk reset na 5 sekund, który jest dostępny na panelu głównym.

Serwer DHCP musi zostać włączony aby połączenie bezprzewodowe z urządzeniami mobilnymi konfigurowało się automatycznie **USTAWIENIA ŁĄCZA → Ustawienia sieci (CAMERA CONNECTION SETTINGS → Network Settings)**.

4.2. Recorder

Cecha	Ustawienia fabryczne
Adres IP	192.168.1.188
Maska podsieci	255.255.255.0 (CIDR /24)
Brama domyślna	192.168.1.1
Port dla aplikacji CMS	5050
Port dla urządzeń mobilnych	5053
Nazwa użytkownika	admin
Hasło	---
Fabrycznie skonfigurowana kamera IP	
Standard	Onvif
Adres IP	192.168.1.108
Port Onvif	80
Użytkownik	admin
Hasło	admin

Aby zrestartować urządzenie do ustawień domyślnych należy zalogować się do modułu rejestratora, następnie w menu **Konfiguracja > System > Przywracanie** kliknąć przycisk **Przywracanie**.

5. Zdalny dostęp do systemu iCAM-MobileHD

5.1. Bezprzewodowy dostęp do systemu

W celu przeprowadzenia konfiguracji podłącz moduł radiowy do komputera bezprzewodowo za pomocą sieci WiFi w paśmie 5 GHz (standard 802.11a lub 802.11n). Domyślna nazwa sieci (SSID) to „CAMSAT”. Opis konfiguracji odbiornika iCAM-Receiver znajduje się w pkt 5.5. Konfiguracja odbiornika iCAM-Receiver.

Urządzenia pracujące tylko w paśmie 2.4 GHz (w standardzie 802.11b oraz 802.11g) są niekompatybilne z iCAM-MobileHD! Jako urządzenie odbiorcze można wykorzystać urządzenie iCAM-Receiver (nie dołączony w zestawie).

5.2. Dostęp do systemu iCAM-MobileHD z urządzenia z systemem Android lub iOS

Należy połączyć się do sieci Wi-Fi wykorzystując do tego uprzednio skonfigurowaną nazwę sieci oraz hasło (domyślne SSID: CAMSAT).

W przypadku gdy urządzenie nie uzyskało adresu IP automatycznie, należy podczas łączenia się wprowadzić ręcznie statyczny unikalny adres IP, bramę domyślną oraz maskę podsieci w opcjach zaawansowanych. Serwer DHCP musi być włączony aby konfiguracja była wykonywana automatycznie **USTAWIENIA ŁĄCZA → Ustawienia sieci (CAMERA CONNECTION SETTINGS → Network Settings)**.

5.3. Przewodowy dostęp do systemu

Urządzenie można podłączyć do sieci za pomocą gniazda RJ45 w obudowie modułu LTE.

5.4. Przewodowy dostęp do systemu (awaryjny)

Jeśli nie ma możliwości nawiązania połączenia bezprzewodowego należy wpiąć urządzenie za pomocą przewodu sieciowego w miejscu podłączania kamery w celu konfiguracji systemu.

UWAGA

W gnieździe RJ-45 dla kamery IP znajduje się napięcie +48V w standardzie PoE+. Zasilanie przesyłane jest przez wolne żyły 4/5 (para niebieska 48V) oraz 7/8 (para brązowa 0V). W celu podłączenia systemu do niekompatybilnego switcha lub karty sieciowej należy zostawić te żyły niepodłączone we wtyczce RJ45 (patrz pkt. [7.3. Złącze KAMERY IP – Zarabianie skrętki bez PoE \(48V\)](#)).

5.5. Konfiguracja systemu radiowego

A) Logowanie

Aby zalogować się do modułu bezprzewodowego, należy ustawić adres IP komputera w tej samej podsieci, jak urządzenie (domyślnie adres 192.168.1.21), następnie należy uruchomić przeglądarkę internetową (zalecana Internet Explorer) i wpisać adres IP modułu. Na ekranie pojawi się ekran logowania.

Aby zalogować się do sieciowego interfejsu użytkownika należy wpisać nazwę użytkownika i hasło (domyślnie Username: camsat, Password: camsat) oraz zatwierdzić przyciskiem Login. Zostanie włączony interfejs zarządzania modułem radiowym.

B) Ustawienia sieci LAN

Konfigurację należy zacząć od konfiguracji parametrów sieci LAN. Należy przejść do menu **USTAWIENIA ŁĄCZA** → **Ustawienia sieci (CAMERA CONNECTION SETTINGS** → **Network Settings**). Ukaże się poniższy ekran:

- **Adres IP (IP Address)**
Wpisz wolny (nie wykorzystany jeszcze) adres IP z twojej sieci np.. Jeśli twój recorder ma adres 192.168.1.50 , kamera IP: 192.168.1.51 to wpisz kolejny wolny adres np. 192.168.1.52. Adres IP musi być z tej samej podsieci co komputer.
- **Maska Podsieci (Subnet Mask)**
Przeważnie 255.255.255.0 . Maska podsieci powinna być identyczna w całej sieci lokalnej.
- **Adres IP bramy domyślnej (Default Gateway)**
Wpisanie adresu IP bramy jest konieczne tylko wówczas, gdy urządzenie będzie pracować też poza siecią lokalną). Należy pamiętać, aby ustawić unikalny adres IP dla lokalnej sieci (każde urządzenie i moduł musi mieć unikalny adres IP). Brama domyślna powinna być identyczna w całej sieci lokalnej.

LAN Settings

*IP Address: 192 . 168 . 1 . 21 ?

Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 0 ?

Default Gateway: 192 . 168 . 1 . 254 ?

Spanning Tree Protocol: Disabled Enabled

*The settings required for correct transmission

Save Changes Reset

DHCP Server: Disabled Enabled Relay

DHCP Client Range: 192 . 168 . 1 . 100 - 192 . 168 . 1 . 253

Lease Time(sec): 3600

Domain:

Device Name:

DHCP Relay Server: 255 . 255 . 255 . 255

Save Changes Reset

- **Serwer DHCP (DHCP Server)**

Zaleca się zaznaczenie opcji, umożliwi to urządzeniom przenośnym automatycznie uzyskać adres IP bez dodatkowej konfiguracji.

Zmiany zatwierdzamy przyciskiem Save Changes.

Po zmianie adresu IP oraz zapisaniu ustawień urządzenie może automatycznie zresetować się i wówczas będzie konieczne ponowne zalogowanie.

C) Ustawienia sieci bezprzewodowej

Kolejnym etapem jest skonfigurowanie podstawowych parametrów połączenia radiowego, które należy ustawić w menu **USTAWIENIA ŁĄCZA → Ustawienia bezprzewodowe (CAMERA CONNECTION SETTINGS → Wireless)**.

- **Tryb pracy (Mode)**
Określa w jaki sposób urządzenie będzie łączyć się z innymi urządzeniami bezprzewodowymi. Aby uzyskać bezpośredni dostęp do systemu bez dodatkowych urządzeń sieciowych należy wybrać tryb **MASTER**. Tryb **SLAVE** można użyć w przypadku, gdy posiada się już zainstalowany inny punkt dostępowy.
- **Nazwa łącza radiowego SSID (Link Name)**
Identyfikator SSID musi być unikalny dla każdego systemu radiowego pracującego na jednym obiekcie.
- **Uwierzytelnienie (Authentication)**
Sposób szyfrowania wykorzystywany podczas dostępu do sieci - zalecane co najmniej WPA2
- **Hasło sieciowe (Key)**
Do zabezpieczenia dostępu do sieci zaleca się zmianę domyślnego hasła służącego do uwierzytelnienia. Należy wybrać sposób uwierzytelniania (zalecane WPA2-PSK) oraz wpisać własny klucz służący do łączenia się z siecią. Im dłuższe i bardziej skomplikowane jest hasło tym lepiej zostanie zabezpieczona sieć przed niepożądanym dostępem.
- **Typ połączenia WAN (WAN Connection Type)**
Aby zapewnić bezproblemową komunikację pomiędzy wszystkimi modułami systemu należy wybrać tryb pracy **Standard Bridge**.

Wireless Settings

* Mode: Master (NVR/DVR) ?

* Link Name (SSID): CAMSAT ?

Broadcast SSID: Disabled Enabled

WMM: Disabled Enabled

* Authentication: WPA2-PSK ?

Encryption: AES TKIP AES/TKIP

Key: show

*The settings required for correct transmission

WAN Settings

* WAN Connection Type: Video Bridge ?

MTU Size: 1492 (1400-1492) Bytes

Set DNS Manually

DNS1: 0 . 0 . 0 . 0

DNS2: 0 . 0 . 0 . 0

*The settings required for correct transmission

Po zapisaniu ustawień sieci bezprzewodowej urządzenie może automatycznie zresetować się i wówczas będzie konieczne ponowne połączenie z siecią bezprzewodową przy pomocy nowych parametrów.

D) Konfiguracja odbiornika iCAM-Receiver

Aby połączyć urządzenie iCAM-Receiver należy podłączyć i skonfigurować wstępnie wg instrukcji. Po zalogowaniu się, następnie przejść do konfiguracji sieci bezprzewodowej.

Urządzenie należy przestawić w tryb pracy SLAVE, a następnie wpisać nazwę sieci oraz hasło sieci systemu radiowego iCAM-MobileHD. Po zapisaniu ustawień zostanie nawiązane połączenie bezprzewodowe.

* Mode: Slave (Cameras) ?

Scan Master ?

* Link Name (SSID): CAMSAT ?

Lock Master: 00 : 00 : 00 : 00 : 00 : 00

* Authentication: WPA2-PSK ?

Encryption: AES TKIP AES/TKIP

Key: show

6. Moduł łączności 4G LTE

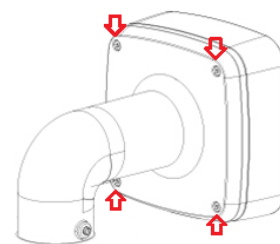
UWAGA

Przed przystąpieniem do uruchomienia systemu, należy zaopatrzyć się w specjalną kartę SIM, która posiada Publiczny adres IP oraz umożliwia przekierowywanie portów. Aby to było możliwe należy wykupić odpowiednią usługę dodatkową w planach abonamentowych np. "blueconnect biznes + opcja DATA". W celu aktywacji tych usług skontaktuj się ze swoim operatorem sieci.

Zalecamy kartę SIM ze stałym adresem IP oraz bez limitów danych np. karty CAMSAT "simCAM" - więcej na www.camsat.com.pl

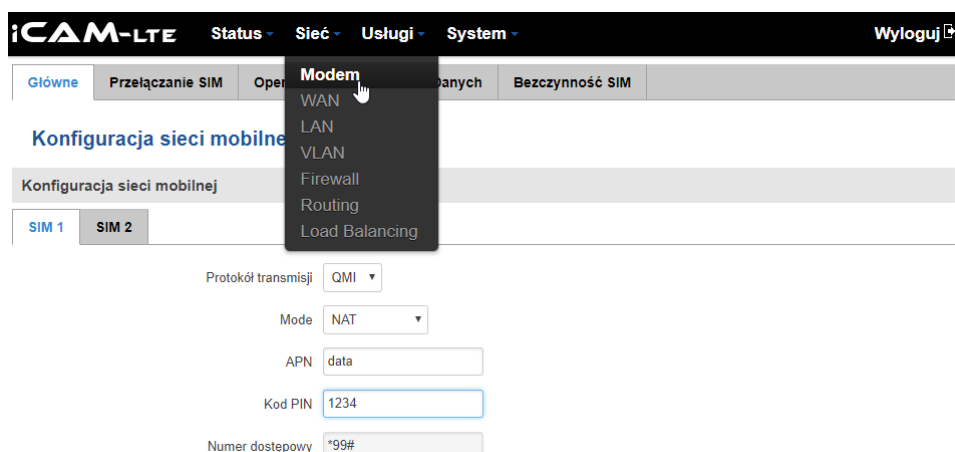
6.1. Instalacja karty SIM:

Zdejmij adapter wraz z kamerą odkręcając 4 śruby imbusowe. Umożliwi to dostęp do gniazda karty SIM1 oraz SIM2. Po umieszczeniu karty SIM przymocuj z powrotem kamerę i dokręć śruby,



6.2. Konfiguracja urządzenia

- Uruchom system iCAM-MobileHD przekręcając kluczyk w stacyjce
Połącz się z kamerą mobilną łącząc się z siecią bezprzewodową (fabryczne SSID: CAMSAT hasło: camsat.com)
- Przejdź pod adres 192.168.1.1 na swoim komputerze a następnie zaloguj się wpisując login oraz hasło
Login: **admin**
Hasło: **camsat**
- Zmień hasło użytkownika w menu **System >> Administracja**.
Wybierz silne hasło logowania zabezpieczające przed niepowołanym dostępem.
CAMSAT nie odpowiada za włamania do niezabezpieczonych urządzeń oraz sieci.
- Wykonaj konfigurację podstawową modułu LTE. W menu **Sieć >> Modem** Uzupełnij pola dotyczące nazwy punktu dostępu APN oraz numer PIN karty SIM, a następnie zapisz zmiany.



6.3. Sprawdzanie konfiguracji

Po wykonaniu podstawowej konfiguracji, urządzenie nawiąże połączenie z internetem. W menu **Status > Network > WAN** widoczny jest publiczny adres IP naszego modułu.

The screenshot shows the iCAM-LTE web interface. At the top, there are navigation tabs: Status, Sieć, Usługi, System, and a Wyloguj button. The main content is divided into several sections:

- Przegląd** (Overview):
 - System**: 9.0% CPU load, Czas pracy: 5d 1h 41m 33s (od 2018-02-14, 12:26:14), Bieżąca data i czas: 2018-02-19, 14:07:47, Użycie pamięci: RAM: 33% used, FLASH: 9% used, Wersja firmware: iCAM-LTE_OS_v_00.03.682.
 - Modem**: -65 dBm, Status połączenia: Connected, Stan: Registered (home); T-Mobile.pl; 4G (LTE), Gniazdo karty SIM: SIM 1 (Gotowy), Otrzymano/wysłano *: 1.0 GB / 657.9 MB.
- WAN** (Mobile): Adres IP: 100.100.100.100. A tooltip indicates: "Określa adres IP routera, który jest wykorzystywany do połączenia z Internetem".
- LAN**: IP / maska: 192.168.1.1 / 255.255.255.0, Liczba urządzeń: 0.

Jeśli adres ten zgadza się z adresem IP widniejącym na umowie z operatorem można już sprawdzić połączenie uruchamiając polecenie ping (np. **Windows + R > cmd > ping 100.100.100.100 -t**)

```
Wiersz polecenia
C:\>ping 100.100.100.100

Pinging 100.100.100.100 with 32 bytes of data:
Reply from 100.100.100.100: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 100.100.100.100: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 100.100.100.100: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 100.100.100.100: bytes=32 time<1ms TTL=128

Ping statistics for 100.100.100.100:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms

C:\>
```

Jeżeli moduł odpowiada na zapytania możemy przejść do następnego kroku.

UWAGA

Zastosowanie nieprawidłowej nazwy punktu dostępu APN sprawi, że zamiast publicznego adresu IP będziemy korzystać z prywatnego. Dostęp do internetu nadal istnieje, ale z niepożądanym adresem IP.

W przypadku gdy adres IP jest inny lub nie nawiązano połączenia należy sprawdzić konfigurację ustawień w menu **Sieć >> Modem**. Wprowadzenie nieprawidłowej nazwy punktu dostępu APN spowoduje przydzielenie innego adresu IP. Prawidłową nazwę APN można sprawdzić na stronie operatora sieci:

- **Plus** (m2m.plusgsm.pl): <http://www.plus.pl/dla-firm/uslugi/publiczny-adres-ip>
- **T-Mobile** (data): <http://www.t-mobile.pl/pl/dlaciebie/obsługa-klienta/informacje-i-pomoc/internet-mobilny/nie-działa-wykupiony-staly-adres-ip-dostepny-dla-klientow-biznesowych>
- **Orange** (vpn.static.pl): <http://www.orange.pl/kid,4003367027,id,4004558892,article.html>

6.4. Dostęp do systemu z sieci Internet

Po prawidłowej konfiguracji będzie możliwy dostęp z publicznego adresu IP karty SIM do urządzeń podając w adresie odpowiedni port. Przykład dla domyślnej konfiguracji i adresu IP 100.100.100.100:

Interfejs www kamery IP:	http://100.100.100.100:80/
Interfejs www recordera:	http://100.100.100.100:81/
Dostęp do konfiguracji LTE:	http://100.100.100.100:83/
Strumień wideo z kamery IP:	rtsp://admin:admin@100.100.100.100:554/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0

Publiczny adres IP jest wyświetlany się w menu **Status >> Sieć > WAN**.

Wszystkie podłączone urządzenia powinny mieć skonfigurowaną bramę domyślną w konfiguracji sieciowej, aby posiadały dostęp do internetu. Jeśli nie posiadamy dostępu do danego urządzenia przez publiczny adres IP, należy upewnić się że została wprowadzona prawidłowa brama – adres IP routera (domyślnie 192.168.1.1)

6.5. Konfiguracja przekierowania portów

- Przejdź do menu **Sieć >> Firewall**, a następnie Wybierz zakładkę **Port Forwarding**.
- Poniżej tabeli z przekierowanymi portami znajduje się interfejs umożliwiający dopisanie nowych wpisów.

Name	Protocol	External port (s)	Internal IP	Internal port (s)	
recorder	TCP	80	192.168.1.188	80	Add

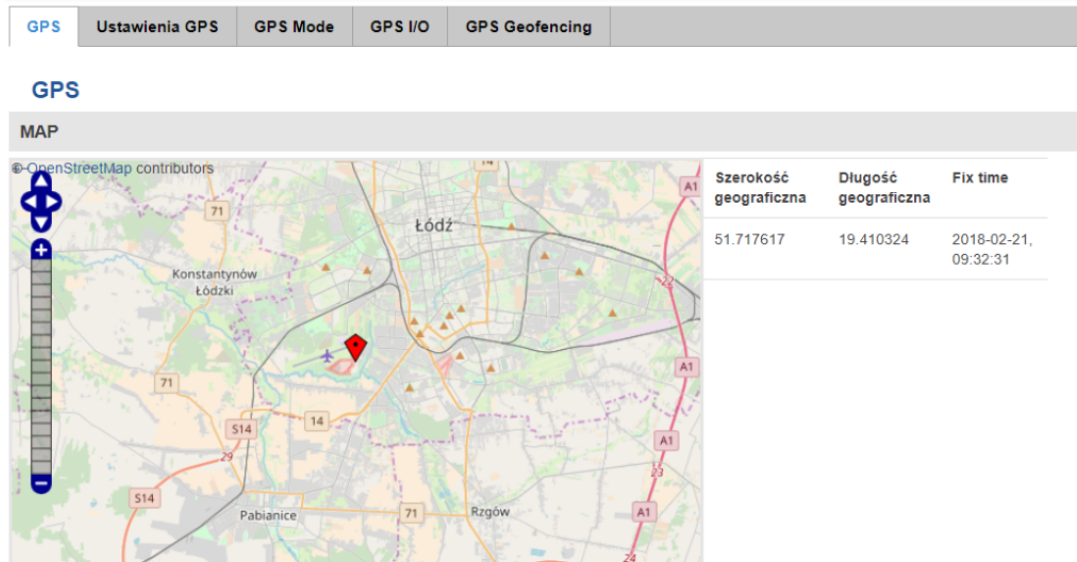
- Po dodaniu wszystkich reguł przekierowujących zapisz ustawienia klikając **Zastosuj**.

Domyślna konfiguracja przekierowania portów:

Nazwa	Protokół	Port zewnętrzny	Wewnętrzny adres IP	Port Wewnętrzny	Opis
Strona HTTP IPC	TCP	80	192.168.1.108	80	Interfejs www kamery IP http://100.100.100.100:81/
Strumień RSTP IPC	TCP, UDP	554	192.168.1.108	554	Strumień wideo kamery IP rtsp://100.100.100.100:8554/
Strona HTTP NVR	TCP	81	192.168.1.188	80	Interfejs www recordera http://100.100.100.100/
Strumień RSTP i RTMP NVR	TCP, UDP	8554 1935	192.168.1.188	8554 1935	Podgląd wideo w interfejsie recordera
Aplikacja Mobilna NVR	TCP, UDP	5050	192.168.1.188	5050	Podgląd wideo w aplikacji Mobilnej
Strona HTTP iCAM-LTE	TCP	83	192.168.1.1	80	Dostęp do konfiguracji LTE http://100.100.100.100:83/

6.6. Geolokalizacja

Przed włączeniem usługi GPS upewnij się, że antena GPS została prawidłowo podłączona. Zaloguj się do urządzenia, a następnie włącz usługę lokalizacji w menu **Usługi >> GPS >> Ustawienia GPS**. Aktualną lokalizację można sprawdzić w menu **Usługi >> GPS >> GPS**. Istnieje także możliwość odczytu współrzędnych za pomocą komendy sms: „<hasło> gps” wysłanej na numer telefonu karty SIM. W miejscu <hasło> wpisz swoje hasło np. "camsat gps". Urządzenie odeśle SMS wraz z współrzędnymi lokalizacji GPS (wysłanie SMS może wiązać się z naliczeniem opłaty przez operatora).

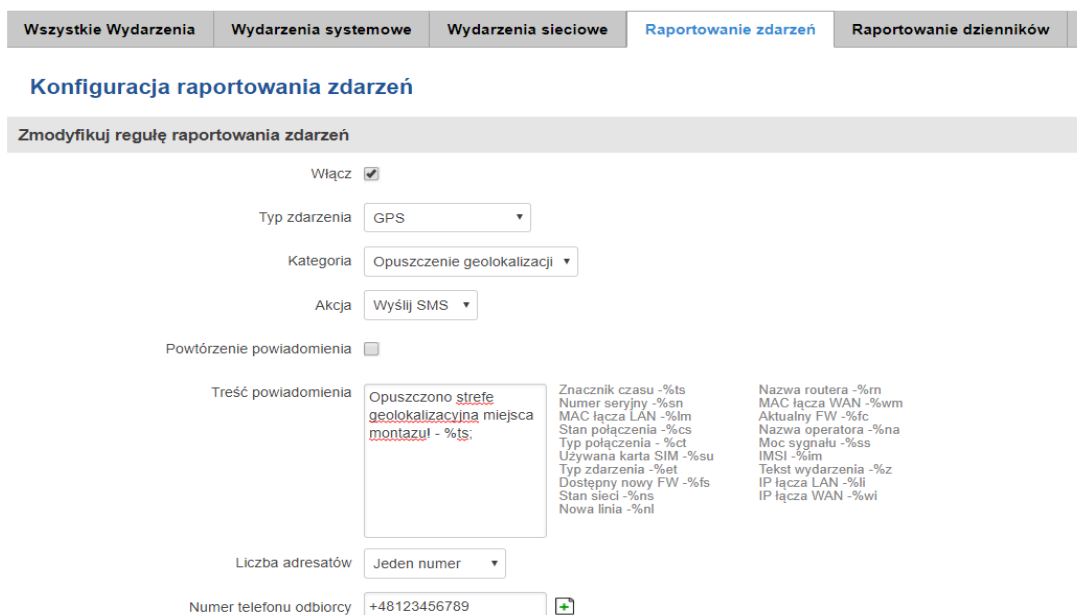


The screenshot shows the 'GPS' settings menu with a sub-menu 'Ustawienia GPS'. Below it is a 'MAP' section displaying a map of Łódź, Poland, with a red location pin. To the right of the map is a table with the following data:

Szerokość geograficzna	Długość geograficzna	Fix time
51.717617	19.410324	2018-02-21, 09:32:31

Istnieje możliwość rejestrowania zdarzeń w przypadku gdy urządzenie opuści lub powróci do strefy geolokalizacyjnej. Zdarzenia mogą być zgłaszane w wiadomością SMS lub email. Strefę należy włączyć oraz wskazać w menu **Usługi >> GPS >> GPS Geofencing**. Lokalizację można wprowadzić ręcznie lub automatycznie pobrać aktualne współrzędne.

Aby odbierać powiadomienia SMS lub e-mail podczas wchodzenia lub wychodzenia z strefy geolokalizacyjnej, przejdź do menu **Status >> Rejestr zdarzeń >> Raportowanie zdarzeń** i skonfiguruj nowy typ zdarzenia GPS.



The screenshot shows the 'Konfiguracja raportowania zdarzeń' (Event Reporting Configuration) menu. It includes the following options:

- Wszystkie Wydarzenia | Wydarzenia systemowe | Wydarzenia sieciowe | **Raportowanie zdarzeń** | Raportowanie dzienników
- Zmodyfikuj regułę raportowania zdarzeń
- Włącz
- Typ zdarzenia: GPS
- Kategoria: Opuszczenie geolokalizacji
- Akcja: Wyślij SMS
- Powtórzenie powiadomienia:
- Treść powiadomienia: Opuszczono strefę geolokalizacyjną miejsca montażu! - %ts;
- Liczba adresatów: Jeden numer
- Numer telefonu odbiorcy: +48123456789

Legend for variables in the message text:

- Znacznik czasu -%ts
- Numer seryjny -%sn
- MAC łącza LAN -%lm
- Stan połączenia -%cs
- Typ połączenia -%ct
- Używana karta SIM -%su
- Typ zdarzenia -%et
- Dostępny nowy FW -%fs
- Stan sieci -%ns
- Nowa linia -%nl
- Nazwa routera -%rn
- MAC łącza WAN -%wm
- Aktualny FW -%fc
- Nazwa operatora -%na
- Moc sygnału -%ss
- IMSI -%im
- Tekst wydarzenia -%z
- IP łącza LAN -%li
- IP łącza WAN -%wi

6.7. Komendy SMS

Karta **Usługi >> Narzędzia SMS** zawiera listę reguł, które wykonują określone akcje, gdy są aktywowane przez wiadomości SMS. Poniższy rysunek ilustruje listę domyślnych reguł.

Narzędzia SMS	Połączenia tel.	Grupy użytkowników	Czytaj/Wyślij SMS	Zdalna konfiguracja	Statystyki
Narzędzia SMS					
Komendy SMS					
<input checked="" type="checkbox"/> Enable	Akcja	Tekst SMS	Metoda autoryzacji	Posortuj	
<input checked="" type="checkbox"/>	Restart	reboot	Hasło ▼	↕↕	<input type="button" value="Edycja"/> <input type="button" value="Usuń"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Uzyskaj status	status	Hasło ▼	↕↕	<input type="button" value="Edycja"/> <input type="button" value="Usuń"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Uzyskaj status I/O	iostatus	Hasło ▼	↕↕	<input type="button" value="Edycja"/> <input type="button" value="Usuń"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Współrzędne GPS	gps	Hasło ▼	↕↕	<input type="button" value="Edycja"/> <input type="button" value="Usuń"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Włącz wyjście	camera_off	Hasło ▼	↕↕	<input type="button" value="Edycja"/> <input type="button" value="Usuń"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Wyłącz wyjście	camera_on	Hasło ▼	↕↕	<input type="button" value="Edycja"/> <input type="button" value="Usuń"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Włącz wyjście	standby_off	Hasło ▼	↕↕	<input type="button" value="Edycja"/> <input type="button" value="Usuń"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Wyłącz wyjście	standby_on	Hasło ▼	↕↕	<input type="button" value="Edycja"/> <input type="button" value="Usuń"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	UCI API	uci	Hasło ▼	↕↕	<input type="button" value="Edycja"/> <input type="button" value="Usuń"/>

Aby wykonać regułę, po prostu wyślij wiadomość SMS na numer karty SIM routera, używając „Tekstu SMS”, na przykład, jeśli wyślesz wiadomość z tekstem "reboot", router uruchomi się ponownie, pod warunkiem, że wybrano "Brak" w opcji metody autoryzacji. Jeśli jednak istnieje metoda autoryzacji, musisz podać "Hasło" lub „Numer seryjny” w wiadomości tekstowej. Klucz autoryzacyjny musi poprzedzać tekst komendy SMS i zostać oddzielony spacją. Na przykład, jeśli wybraną metodą autoryzacji jest "hasło", a ustawione hasło to "camsat", cała wiadomość powinna wyglądać następująco: "camsat reboot". To samo dotyczy "Numeru seryjnego", który widnieje w zakładce **Status >> Urządzenie**.

Listę reguł można edytować poprzez kliknięcie przycisku „Edytuj” obok danego wpisu, lub dodając własną regułę w formularzu „Nowa reguła”, który znajduje się poniżej. Po wykonaniu zmian należy zapisać ustawienia przyciskiem „Zachowaj”.

6.8. Powiadomienia Email oraz SMS

Moduł radiowy 4G LTE umożliwia monitorowanie statusu urządzenia i określenie działań, które należy podjąć po wyzwoleniu dowolnego zdarzenia. W **Usługi >> Wejścia/Wyjścia >> Wejścia** można skonfigurować powiadomienia dotyczące poniższych sygnałów:

- Alarm kamery
- Napięcie akumulatora

Możesz dodać własne reguły powiadomień w formularzu poniżej.

Domyślnie zostały wprowadzone przykładowe reguły, które wymagają włączenia oraz wprowadzenia adresata wiadomości. Reguły dotyczące Napięcia analogowego, dotyczą stanu akumulatora systemu iCAM-MobileHD, informują pełnym naładowaniu oraz skrajnym rozładowaniu. Reguły dotyczące alarmu kamery powiadamiają o załączeniu alarmu w kamerze np. wykryciu ruchu w zasięgu kamery.

Status Wejścia Wyjścia

Wejścia/Wyjścia

Utwórz reguły dla konfiguracji wejścia / wyjścia.

Interwał sprawdzania wejścia

Odstęp [sek]

Reguły wprowadzania

Typ	Trigger	Akcja	Włącz	Posortuj	
Napięcie analogowe	In (16.85V - 24V)	Wyślij e-mail	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="↑↓"/>	<input type="button" value="Edycja"/> <input type="button" value="Usuń"/>
Sabotaż	Alarm aktywowany	Wyślij e-mail	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="↑↓"/>	<input type="button" value="Edycja"/> <input type="button" value="Usuń"/>
Napięcie analogowe	In (10V - 13V)	Wyślij e-mail	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="↑↓"/>	<input type="button" value="Edycja"/> <input type="button" value="Usuń"/>
Sabotaż	Alarm nieaktywny	Wyślij e-mail	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="↑↓"/>	<input type="button" value="Edycja"/> <input type="button" value="Usuń"/>

Konfiguracja wejściowa

Typ wejścia	Trigger	Akcja	
<input type="button" value="Kamera"/>	<input type="button" value="Alarm aktywowany"/>	<input type="button" value="Wyślij SMS"/>	<input type="button" value="Dodaj"/>

Konfigurację powiadomień odnośnie geolokalizacji opisano w punkcie **6.6 Geolokalizacja**.

6.9. Obsługa trybu Standby

A) Wyłączanie zasilania kamery głowicy kamery IP (funkcja Camera Standby):

1a. Opcja WWW: Logujemy się do modułu łączności LTE np. <http://100.100.100.100:83/>
Przechodzimy do **Usługi >> Wejścia/Wyjścia >> Wyjście >> WŁ/WYŁ**. Włączamy "Tryb Standby kamery", kamera zostanie wyłączona.

Kamerę włączamy analogicznie jak wyłączamy.

1b. Opcja SMS: Wyślij wiadomość SMS zawierającą treść "<hasło> camera_off" lub "<hasło> camera_on" na numer karty SIM.

W miejscu <hasło> wpisz swoje hasło np. "camsat camera_off" lub "camsat camera_on".

2. Aktywny stan standby widnieje w zakładce **Usługi >> Wejścia/Wyjścia >> Status**.

B) Głowica kamery IP domyślnie wyłączona po uruchomieniu systemu:

Funkcję Camera Standby można włączyć zmieniając w ustawieniach

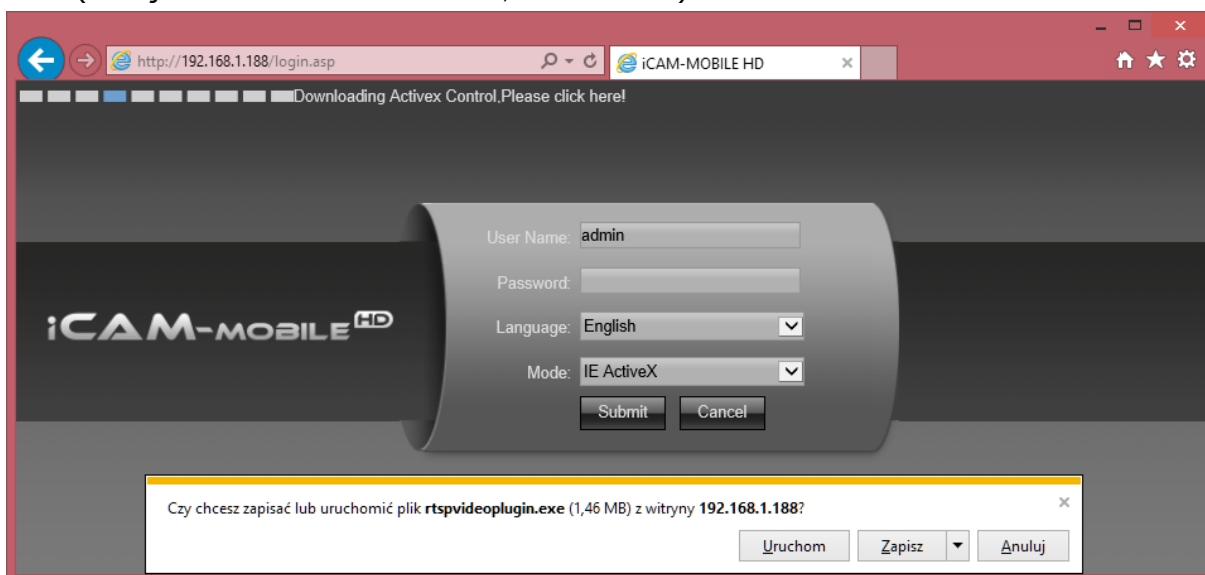
Usługi >> Wejścia/Wyjścia >> Wyjście >> Konfiguracja wyjścia w stanie aktywnym, wyjście „Camera Standby” ustaw na „wyłączone”.

7. Recorder

7.1. Logowanie do recordera

Przed zalogowaniem do interfejsu recordera należy upewnić się, że magazyn pamięci oraz kamera IP została prawidłowo zainstalowana oraz nawiązać bezprzewodowe połączenie ze systemem radiowym urządzenia.

Aby zalogować się do modułu rejestratora, należy uruchomić przeglądarkę internetową (zalecana Internet Explorer) i wpisać adres IP modułu (domyślnie adres 192.168.1.188). Na ekranie pojawi się menu logowania. W powyższym ekranie należy wpisać dane logowania (domyślnie: Username: admin, hasło: brak).



Podczas korzystania z innej przeglądarki niż Internet Explorer należy wybrać tryb „Non ActiveX”.

- **Instalacja wtyczki ActiveX (tylko Internet Explorer!)**

Uruchom instalator wtyczki ActiveX (**rtspvideoplugin.exe**) i zamknij przeglądarkę IE przed instalacją. Po pomyślnie zainstalowaniu ponownie otwórz przeglądarkę. Wpisz adres IP RECORDERA, a następnie zaloguj się. Gdy pojawi się komunikat, należy zezwolić przeglądarce na uruchomienie wtyczki.

- **Instalacja wtyczki Adobe Flash Player (Firefox i inne przeglądarki)**

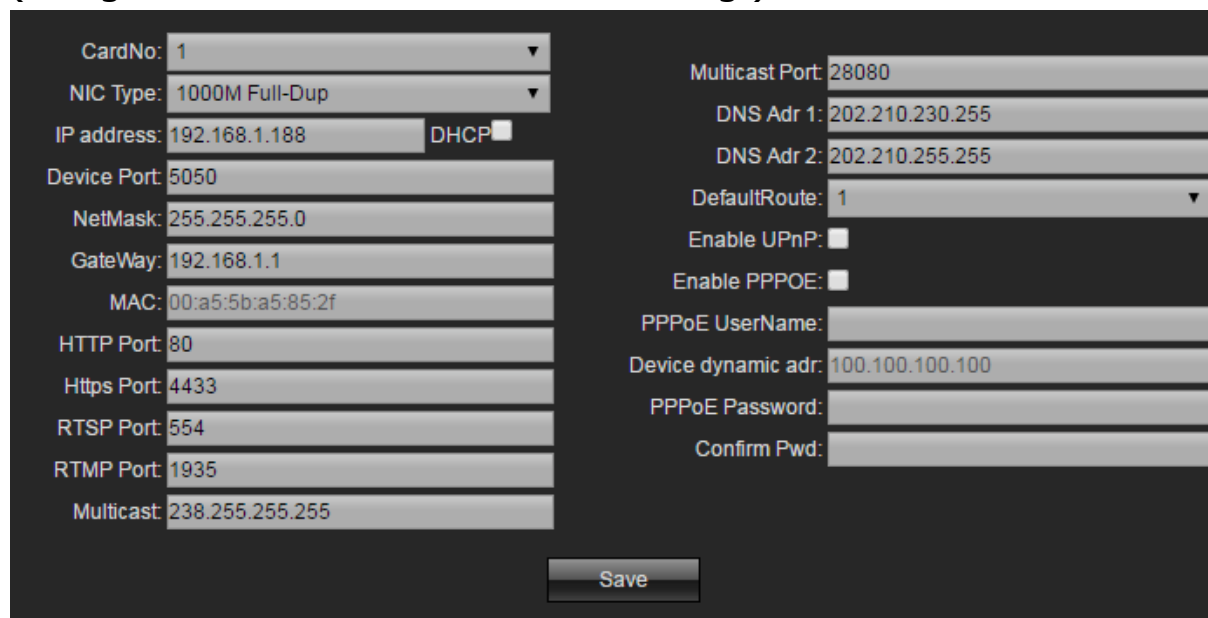
Pobierz wtyczkę Flash Player ze strony <https://get.adobe.com/pl/flashplayer/> i zamknij przeglądarkę przed instalacją. Po pomyślnie zainstalowaniu ponownie otwórz przeglądarkę. Wpisz adres IP RECORDERA, a następnie zaloguj się. Gdy pojawi się komunikat, należy zezwolić przeglądarce na uruchomienie wtyczki.

7.2. Konfiguracja recordera

Po zalogowaniu się do systemu przejdź do zakładki KONFIGURACJA w celu wykonania podstawowej konfiguracji urządzenia.

A) Konfiguracja protokołu TCP/IP (Ustawienia adresu IP)

Konfigurację parametrów sieci LAN wykonuje się w menu **Konfiguracja > Sieć > Ust. Sieci (Config > Network Parameters > Network Settings)**.



Należy wprowadzić nowy adres IP dla urządzenia z tej samej podsieci co komputer i kamera, maskę podsieci (Subnet Mask), adres IP bramy (Gateway) (wpisanie adresu IP bramy jest konieczne tylko wówczas, gdy urządzenie będziemy potrzebować dostępu do modułu spoza sieci lokalnej). Należy pamiętać, aby ustawić unikalny adres IP (każde urządzenie i moduł musi mieć unikalny adres IP). Natomiast maska podsieci oraz brama powinny być identyczne w całej sieci lokalnej. Zmiany zatwierdzamy przyciskiem Save.

B) Połączenie z kamerą IP

Kamerę do modułu rejestratora można podłączyć na dwa sposoby: modyfikując ustawienia kamery IP pod ustawienia domyślne recordera lub modyfikując konfigurację samego recordera

Przed zmianą ustawień, należy upewnić się, że adres IP kamery znajduje się w tej samej podsieci co moduł rejestratora oraz komputer.

OPCJA A. Konfiguracja ustawień recordera

Aby połączyć kamerę IP z modułem rejestratora należy przejść do menu **Konfiguracja > Wideo > Kamery IP (Config > Channel Parameters > LAN Search)**. Należy uzupełnić wszystkie istotne parametry dotyczące konfiguracji kanału wideo.

- Protokół – Zalecany protokół Onvif, jeśli jest obsługiwany przez kamerę.
- IP – Adres IP kamery. Musi znajdować się w tej samej podsieci co RECORDER
- Port – Numer portu na którym kamera obsługuje Onvif.
- Użytkownik – Nazwa użytkownika wykorzystywana do logowania.
- Hasło – Hasło użytkownika.

OPCJA B. Zmiana ustawień kamery IP

CH	IP	Port	Protocol	Model	LinkType	UserName	Clear
1	192.168.1.190	80	Onvif	Main	TCP	admin	Del
2							Del
3							Del
4							Del

Channel Modify
Ch: CH1
Protocol: Onvif
IP: 192.168.1.190
Port: 80
Mode: Main Stream
LinkProtocol: TCP
UserName: admin
Password: admin

Del All Copy Save

Należy zalogować się i przejść do konfiguracji kamery IP. Następnie zmienić konfigurację kamery na taką jaka znajduje się w recorderze (Ustawienia domyślne w pkt 5.3. Domyślnie skonfigurowana kamera IP w Recorderze). Po zmianie ustawień na zgodne z modułem rejestratora, zostanie nawiąże on połączenie z kamerą.

C) Formatowanie i konfiguracja magazynu pamięci

Status magazynu pamięci podłączonego do recordera można sprawdzić w menu **Konfiguracja > System > Ust. HDD**. Tuż po instalacji nowego nośnika pamięci należy go sformatować.

UWAGA

Formatowanie nośnika pamięci usuwa z niego wszystkie dane!

Nr	Status nagrywania	Pojemność	Wolne miejsce(MB)	Status	Typ	
1		476940	284684	Normal	Local HDD	Smart Attributes

Ignore Smart Error

Setting

Format

Należy wybrać z listy nowo podłączony magazyn pamięci, a następnie kliknąć Format. Po prawidłowo wykonanym formatowaniu, urządzenie zostanie zrestartowane. W kolumnie Status zostanie wyświetlona wiadomość „Normal”.

D) Harmonogram nagrywania

Po podłączeniu magazynu pamięci należy upewnić się czy zapisywanie obrazu z kamery IP jest włączone w menu **Konfiguracja > Wideo > Harm. Nagrywania (Config > Channel Parameters > Schedule Record)**. Domyślnie skonfigurowano nagrywanie ciągłe. Recorder pozwala także zaoszczędzić miejsce w pamięci poprzez nagrywanie w wybrane dni tygodnia lub tylko po wykryciu ruchu (wymaga kamery która wspiera detekcję ruchu).

E) Obliczanie pojemności magazynu pamięci

Długość zapisanego materiału wideo zależy głównie od pojemności dysku oraz bitrate strumienia wideo. Bitrate jest to ilość informacji, które wysyła kamera do recordera (zależy od rozdzielczości, klatkazu oraz jakości obrazu). Konfiguracji bitrate dokonuje się w ustawieniach kamery. Wartość przepływności może być zmienna (VBR) lub stała (CBR). Aktualną przepływność chwilową możemy sprawdzić w menu **Konfiguracja>System>Stream Info**.

Wzory na obliczanie długości nagrania dla 1 kamery

$MB/h = \text{Średni Bitrate} * 3600s / 8000$

$GB/dzień = MB/h * 24h / 1000$

Wymagana pojemność pamięci = $GB/dzień * \text{wymagany okres przechowywania}$







Bitrate	Pojemność na godzinę	Pojemność na dzień	Długość nagrań (1TB)
1024 kb/s	460 MB/h	11 GB/dzień	90 dni
2048 kb/s	921 MB/h	22,1 GB/dzień	45 dni
4096 kb/s	1843 MB/h	44,2 GB/dzień	22 dni

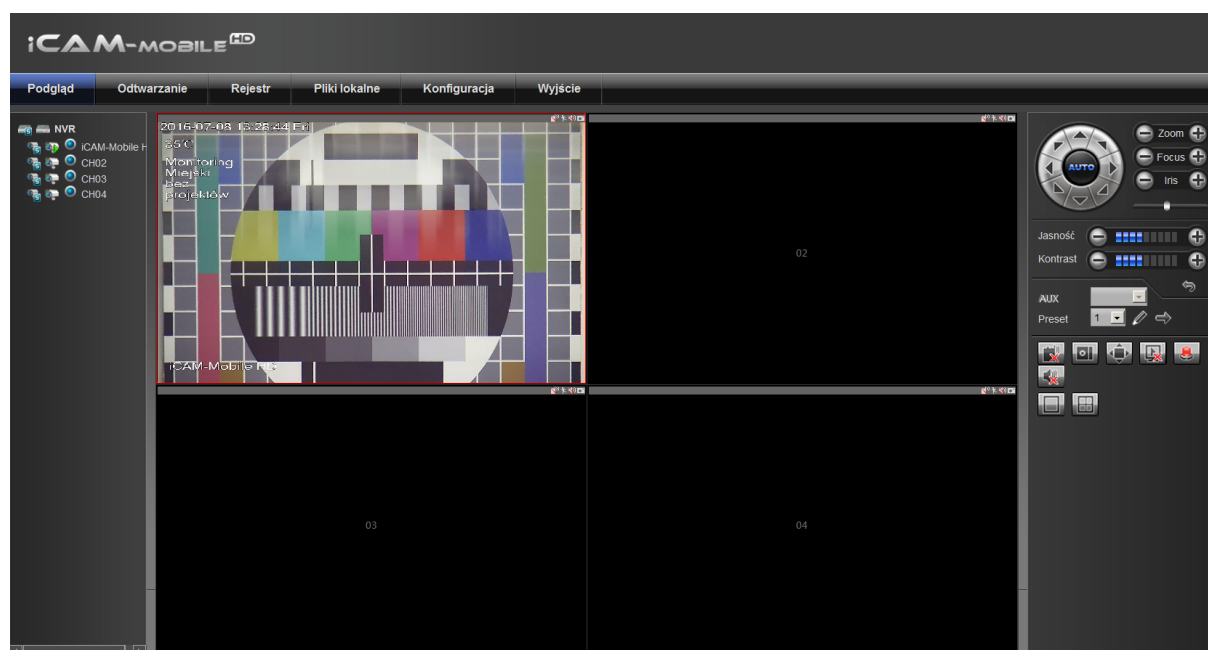
7.3. Obsługa recordera

Moduł rejestratora umożliwia na obsługę do 4 kamer IP (większa liczba kamer powoduje szybsze wypełnianie magazynu pamięci, co skraca długość nagranych materiałów). Dodatkowe kamery można podłączyć drogą radiową.

A) Podgląd strumienia wideo

W zakładce **Podgląd (Preview)** na lewym panelu znajduje się lista podłączonych kamer IP. Aby rozpocząć wyświetlanie podglądu na żywo należy kliknąć jedną z następujących ikon:

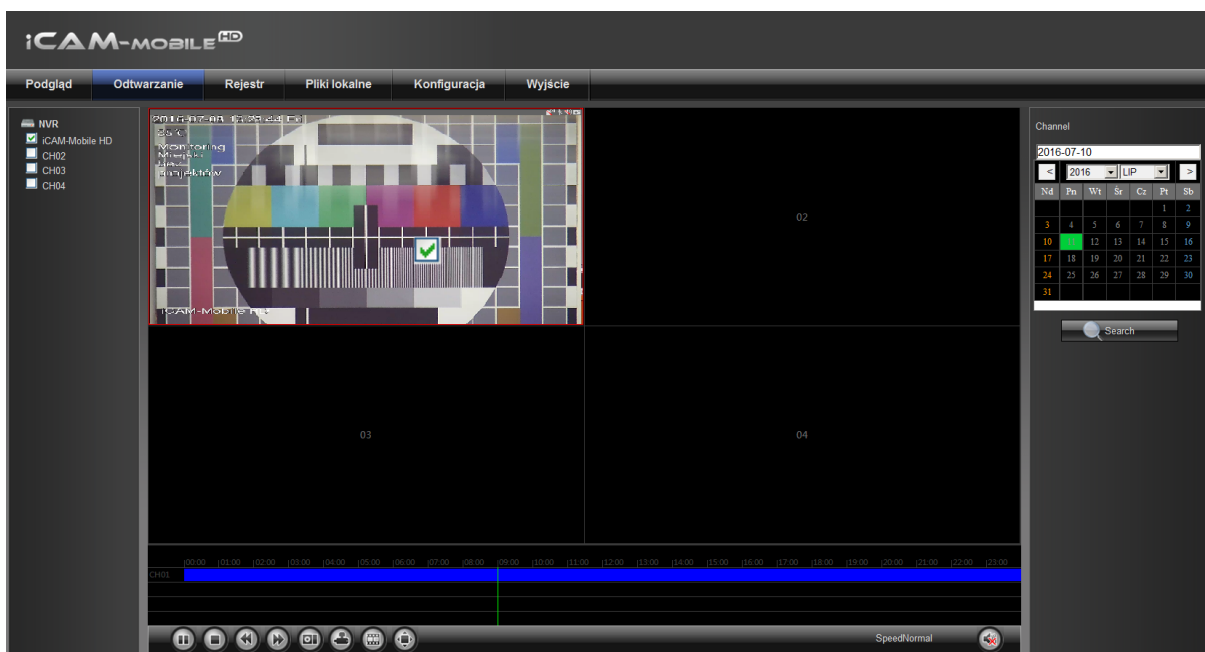
Ikona	Funkcja
	Uruchomienie wszystkich strumieni głównych
	Uruchomienie wszystkich strumieni dodatkowych (extra)
	Uruchomienie jednego strumienia głównego
	Uruchomienie jednego strumienia dodatkowego (extra)
	Nagrywanie lokalnie na komputer PC wyłączone (tylko IE)
	Nagrywanie lokalnie na komputer PC włączone (tylko IE)



UWAGA

Aby funkcje PTZ działały poprawnie, należy zaopatrzyć się w kompatybilną kamerę. Dostępne opcje funkcje PTZ, są zależne od używanej kamery IP. Zalecamy konfigurację funkcji PTZ przez interfejs WWW kamery. Wszelkie dane są dostępne w instrukcji zastosowanej kamery.

B) Odtwarzanie nagrań



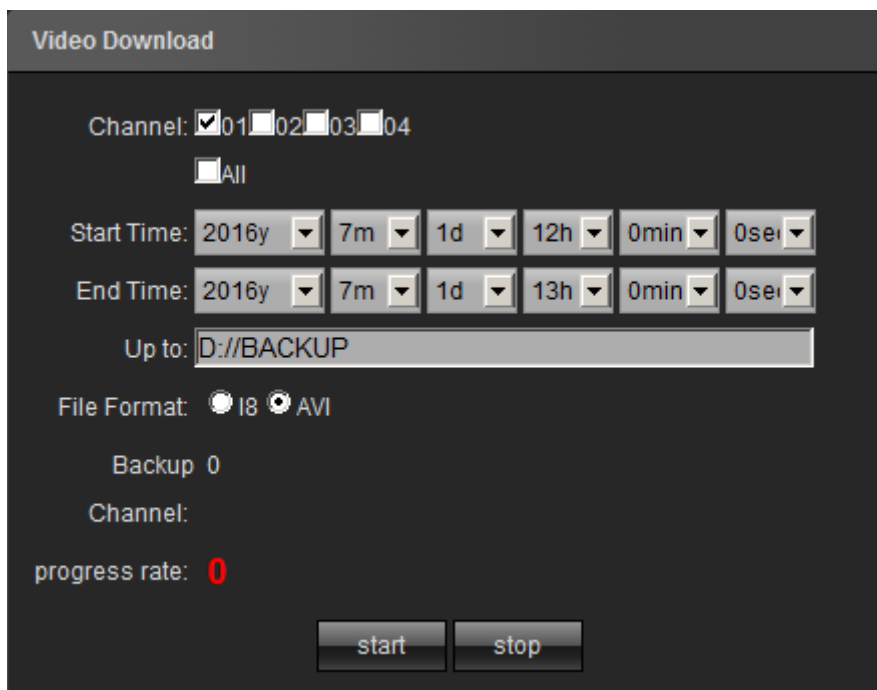
Aby odtworzyć nagrane materiały z pamięci podłączonej do modułu rejestratora należy przejść do zakładki **Odtwarzanie (Playback)**.

Znajdujące się tam nagrania z podłączonych kamer IP są zapisywane według harmonogramu nagrywania. Należy wybrać pożądaną kamerę IP z listy znajdującej się po lewej stronie zaznaczając haczyk () przy ich nazwie, a następnie wskazać datę dnia, z którego zostaną wczytane materiały wideo. Do kontroli nad odtwarzaniem służą następujące przyciski.

Ikona	Funkcja
	Odtwarzaj
	Pauza
	Zatrzymaj odtwarzanie
	Zmniejsz prędkość odtwarzania
	Zwiększ prędkość odtwarzania
	Zapisz zdjęcie wyświetlanego obrazu (tylko w Internet Explorer)
	Archiwizacja materiału na dysk komputera (tylko w Internet Explorer)
	Przejdź do następnej klatki wideo (tylko w Internet Explorer)
	Pełny ekran
	Wycisz dźwięk


C) Archiwizacja nagrań

Robienie zdjęć z materiału jest przydatne w trakcie robienia dokumentacji ze zdarzeń. Można także pobrać fragment materiału wideo aby przenieść go na inne urządzenie (tylko w Internet Explorer).



The screenshot shows a 'Video Download' window with the following settings:

- Channel: 01 02 03 04
- All
- Start Time: 2016y | 7m | 1d | 12h | 0min | 0sec
- End Time: 2016y | 7m | 1d | 13h | 0min | 0sec
- Up to: D://BACKUP
- File Format: I8 AVI
- Backup: 0
- Channel:
- progress rate: 0
- Buttons: start, stop

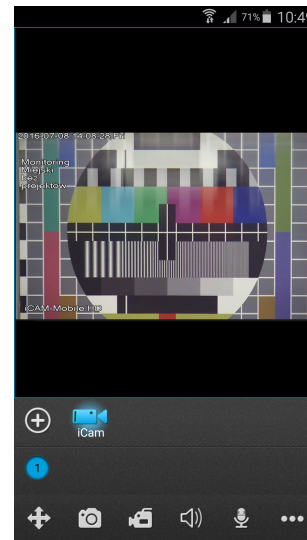
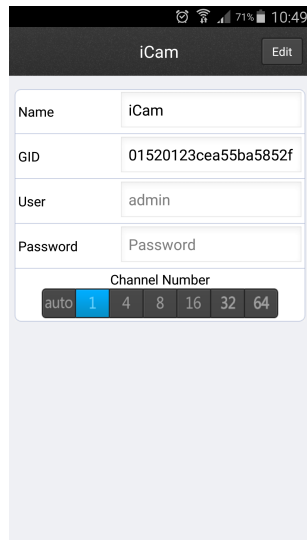
Materiały można pobrać po kliknięciu ikony . Należy wybrać kanał, z którego zostaną zapisane nagrania, wskazać zakres czasu oraz wskazać miejsce do zapisu plików wideo. Pobieranie rozpoczyna się kliknięciem przycisku **start**.

D) Odtwarzanie pobranych materiałów wideo

Materiały można odtworzyć za pomocą dowolnej aplikacji lub oprogramowania do oglądania filmów AVI. Zalecaną aplikacją do odtwarzania filmów w formacie AVI jest program VLC. Materiały w formacie I8 można odtworzyć przez interfejs modułu rejestratora (zakładka **Pliki lokalne (Files)** – tylko w Internet Explorer) lub aplikacją DVRPlayer.exe, która znajduje się na dołączonej płycie CD.

7.4. Konfiguracja aplikacji mobilnych do obsługi recordera

Istnieje możliwość dostępu do recordera za pomocą urządzeń mobilnych. Aplikacja Goolink jest dostępna do pobrania z platformy Google Play lub Apple App Store. Aby nawiązać połączenie z systemem kamery mobilnej należy połączyć się z przez WiFi (nie wszystkie urządzenia obsługują pasmo 5Ghz). Połączenie można nawiązać skanując QR kod lub podając w aplikacji adres IP modułu rejestratora, port oraz dane użytkownika.



Goolink (Połączenie P2P)

Po uruchomieniu aplikacji kliknij przycisk "+" aby dodać nowe urządzenie. Należy wskazać numer seryjny urządzenia na trzy sposoby: skanując kod QR, przepisując numer seryjny UID ręcznie lub automatycznie wyszukać urządzenie w sieci LAN. Następnie należy podać nazwę użytkownika oraz hasło dostępu od recordera (fabryczny login: admin hasło: brak) Kod QR znajduje się w menu QR kod recordera (Config > Device Parameters > QR code).

8. Końcowe zalecenia

8.1. Czynności wykonywane przy każdorazowym uruchomieniu systemu.

Kamera mobilna na czas transportu powinna zostać wyłączona. Podczas uruchomienia systemu iCAM-MobileHD należy wykonać poniższe czynności:

Czynność	Opis
1. Montaż anten	Należy upewnić się, że wszystkie anteny zostały wkręcone do złączy.
2. Zawieszenie kamery	Kamerę należy zawiesić na uchwycie montażowym.
3. Podłączenie zasilania	Kamera powinna zostać podłączona do zasilania jeśli będzie używana przez dłuższy okres. Pominięcie tego kroku spowoduje, że kamera wyłączy się po rozładowaniu akumulatora.
4. Włączenie kamery	Kamera zostanie uruchomiona po przekręceniu kluczyka w stacyjce. Należy wyjąć kluczyk ze stacyjki. Gdy kamera będzie gotowa do pracy na panelu zapali się zielona dioda LED (czas uruchomienia urządzenia w niskich temperaturach może się wydłużyć o kilkanaście minut).
5. Połączenie z systemem	Można uzyskać zdalny dostęp do systemu za pomocą odbiornika iCam-Receiver lub urządzenia mobilnego przez sieć WiFi.
6. Diagnozowanie stanu urządzenia	Należy upewnić się czy urządzenie jest prawidłowo skonfigurowane. Po zalogowaniu się do modułu recordera należy sprawdzić połączenie z kamerą, status dysku i stan nagrywania przeglądając ostatnie minuty nagrań. Upewnij się, że kamera jest odpowiednio skierowana i obserwuje obszar według twoich wymagań.

8.2. Przechowywanie i magazynowanie

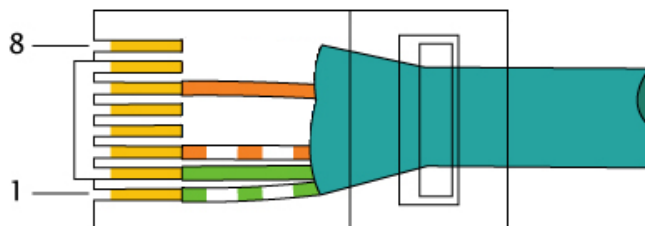
UWAGA

Gdy urządzenie jest odłączone od zasilania poza miejscem montażu, należy je wyłączyć aby uniknąć całkowitemu rozładowaniu akumulatora.

Akumulator litowo-jonowy powinien być ładowany jak najszybciej po rozładowaniu. Jeśli jednak nie będzie używany przez dłuższy okres, powinien zostać rozładowany do około 60 – 75 %. W takim stanie akumulator ma znacznie wyższą żywotność. Jeżeli akumulator będzie przechowywany w stanie całkowitego rozładowania, może ulec uszkodzeniu.

Urządzenie powinno być przechowywane w chłodnym miejscu. Przechowywanie w wysokich temperaturach przyspiesza proces starzenia akumulatora.

8.3. Złącze kamery IP – Zarabianie skrętki bez PoE (48V)



Złącze RJ45 do podłączenia kamery można wykorzystać do konfiguracji rekordera i modułu radiowego, jeśli nie ma możliwości nawiązania połączenia bezprzewodowego. W złączu zawsze znajduje się pasywne zasilanie PoE 48V, w celu podłączenia urządzeń nie wykorzystujących zasilania PoE 48V zaleca się zarobienie skrętki bez par 4-5, 7-8 (niebieski, biało-niebieski, brązowy, biało-brązowy).

8.4. Rozwiązywanie problemów

A) Problem z nawiązaniem połączenia bezprzewodowego

Jeśli pomimo konfiguracji występuje problem z połączeniem między urządzeniami np. urządzenia nie widzą się należy zresetować moduły i przeprowadzić konfigurację od początku. Opis resetowania modułów do ustawień fabrycznych znajduje się w pkt **5. Ustawienia fabryczne i reset.**

B) Czas na nagraniach jest niepoprawny

Jeśli podczas odtwarzania nagrań, data lub godzina nagrania nie zgadza się z nagraniem, należy ustawić czas systemowy recordera. Datę należy wprowadzić w menu Konfiguracja>Rejestrator>Informacje lub zsynchronizować ją automatycznie. Przeszycie czasu systemowego wstecz spowoduje nadpisanie ostatnich nagrań nowymi.

Istnieje możliwość automatycznego przesycie czasu, na czas letni w menu **Konfiguracja>Rejestrator>Ust. czasu letniego**. Przykładowa konfiguracja czasu letniego dla obszaru Polski:

C) Zmiana adresu IP komputera

Aby zmienić adres IP komputera należy przejść do **Panel Sterowania -> Sieć i Internet -> Połączenia Sieciowe**. Następnie wybrać aktualnie używaną kartę sieciową, z którą podłączona jest kamera. Z listy kliknąć na pozycję **Protokół internetowy w wersji 4 (TCP/IPv4)** i następnie na przycisk **Właściwości**. W otwartym oknie można wprowadzić nowy adres IP komputera, lub też, klikając na przycisk **Zaawansowane -> Dodaj**, można wprowadzić kolejny adres IP komputera, aby nie zmieniać jego aktualnych ustawień.

9. Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa

9.1. Ogólne warunki gwarancji

Urządzenie jest wyposażone w standardową kartę gwarancyjną. Producent nie ponosi odpowiedzialności za inne gwarancje. W żadnym przypadku producent jest odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody (w tym, bez ograniczeń, pośrednie, specjalne, lub przypadkowe lub odškodowania za utratę zysków, przerwy w działalności, utratę informacji handlowych lub innych strat finansowych) wynikające z korzystania lub niemożności korzystania z produktu, nawet jeśli producent został powiadomiony o możliwości wystąpienia takich szkód.

Firma Camsat udziela 24 miesięcznej gwarancji na urządzenie iCAM-Mobile HD¹ z wyłączeniem magazynu pamięci SD, HDD oraz akumulatora, dla których obowiązuje 12 miesięcy gwarancji.

1. W razie stwierdzenia nieprawidłowej pracy urządzenia, przed oddaniem go do serwisu, należy upewnić się, że wszystko zostało wykonane zgodnie z instrukcją obsługi.
2. W przypadku oddania lub wysyłki wadliwego urządzenia do naprawy, należy załączyć sporządzony w formie pisemnej dokładny opis objawów wadliwego działania urządzenia z uwzględnieniem środowiska pracy i sposobu, w jaki się ujawniają.
3. Warunkiem korzystania z uprawnień gwarancyjnych jest załączenie do reklamowanego urządzenia dowodu zakupu zawierającego datę zakupu oraz opis uszkodzenia.
4. Naprawa gwarancyjna obejmuje wyłącznie wady powstałe z przyczyn tkwiących w sprzedanym urządzeniu.
5. Naprawa gwarancyjna zostanie wykonana w możliwie najkrótszym czasie nie przekraczającym 14 dni licząc od daty przyjęcia urządzenia do serwisu. W przypadku konieczności importu części, termin naprawy może ulec wydłużeniu. Po wykonaniu naprawy okres gwarancji będzie dalej przedłużony o czas naprawy.
6. Gwarant nie ponosi odpowiedzialności za utratę ustawień konfiguracyjnych urządzenia, wynikłych w skutek naprawy, bądź uszkodzenia urządzenia.
7. Gwarant może odmówić wykonania naprawy gwarancyjnej lub całkowicie odstąpić od gwarancji w przypadku stwierdzenia naruszenia plomb umieszczonych na urządzeniach lub podzespołach wchodzących w jego skład.
8. Wszelkie usługi serwisowe wynikające z gwarancji dokonywane są wyłącznie w serwisie firmy Camsat.

Gwarancja nie obejmuje

1. Uszkodzeń mechanicznych urządzeń oraz awarii powstałych w wyniku zjawisk losowych takich jak: pożar, przepięcia sieci elektrycznej, wyładowania elektryczne, zasilanie, działanie środków chemicznych.
2. Uszkodzeń powstałych na skutek: błędnej obsługi urządzenia, użycia urządzeń niezgodnie z jego przeznaczeniem lub instrukcją obsługi, niedbałości klienta, niewłaściwej eksploatacji (temperatura, wilgotność, zalanie, kurz, zapiaszczenie, niewłaściwe napięcie zasilania).
3. Roszczeń z tytułu parametrów technicznych o ile są one zgodne ze wskazanymi przez producenta.
4. Gwarancji nie podlegają ślady powstające w czasie eksploatacji.

¹ Czas trwania gwarancji na magazyn pamięci oraz akumulator wynosi 12 miesięcy.

9.2. Składowanie zużytego sprzętu

Informacja dla użytkowników o pozbywaniu się urządzeń elektrycznych i elektronicznych (dotyczy gospodarstw domowych).

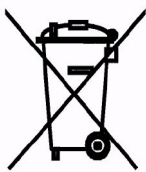


Przedstawiony obok symbol informuje, że danego urządzenia elektrycznego lub elektronicznego, po zakończeniu jego eksploatacji nie wolno wrzucać razem z odpadami gospodarczymi. Urządzenie należy przekazać do wyspecjalizowanego punktu zbiórki. Szczegółowe informacje o najbliższym punkcie zbiórki można uzyskać u władz lokalnych.

Odpowiednia utylizacja urządzenia pozwala zachować cenne zasoby i uniknąć negatywnego wpływu na zdrowie i środowisko, które może być zagrożone w przypadku niewłaściwego postępowania z odpadami. Nieprawidłowa utylizacja odpadów zagrożona jest karą przewidzianymi w odpowiednich przepisach.

9.3. Utylizacja akumulatora.

Informacja dla użytkowników o pozbywaniu się pakietów ogniw oraz akumulatorów. (dotyczy gospodarstw domowych).



Przedstawiony obok symbol umieszczony na akumulatorze informuje, że danego pakietu ogniw, po zakończeniu jego eksploatacji nie wolno wrzucać razem z odpadami gospodarczymi. Urządzenie należy przekazać do wyspecjalizowanego punktu zbiórki. Szczegółowe informacje o najbliższym punkcie zbiórki można uzyskać u władz lokalnych.

Odpowiednia utylizacja urządzenia pozwala zachować cenne zasoby i uniknąć negatywnego wpływu na zdrowie i środowisko, które może być zagrożone w przypadku niewłaściwego postępowania z odpadami. Nieprawidłowa utylizacja odpadów zagrożona jest karą przewidzianymi w odpowiednich przepisach.

9.4. Deklaracja zgodności



DEKLARACJA ZGODNOŚCI DECLARATION OF CONFORMITY

Niżej podpisany, reprezentujący firmę:
The undersigned representing the manufacturer:

CAMSAT Przemysław Gralak
ul. Ogrodowa 2a, 86-050 Solec Kujawski
Polska/Poland

niniejszym deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że urządzenie:
herewith declares under our sole responsibility that the product:

Nazwa urządzenia: *Mobilna kamera HD dla monitoringu miejskiego*

Product name: Mobile HD camera system for city monitoring

Typ: **iCAM-MobileHD**

Model:

jest dopuszczone do pracy na terenie EU i jest zgodne z zasadniczymi wymaganiami oraz innymi stosownymi postanowieniami dyrektywy 1999/5/WE

is allowed to work in EU and it is in conformity with the provisions of the following 1999/5/EC directives:

Wymagania <i>Essentials requirements</i>	Zastosowane normy <i>Applicable standards</i>	Ocena <i>Result</i>
Bezpieczeństwo <i>Safety</i>	EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013	Zgodność <i>Conformity</i>
Kompatybilność elektromagnetyczna <i>Electromagnetic compatibility</i>	EN 301 489-1 V1.9.2 EN 301 489-17 V2.2.1	Zgodność <i>Conformity</i>
Efektywne wykorzystanie zasobów częstotliwości <i>Effective use of the radio spectrum</i>	EN 301 893 V1.7.1	Zgodność <i>Conformity</i>
Ochrona zdrowia <i>Health</i>	EN 62311:2008	Zgodność <i>Conformity</i>
Urządzenia informatyczne -- Charakterystyki zaburzeń radioelektrycznych -- Poziomy dopuszczalne i metody pomiarów	PN-EN 55022:2011	Zgodność <i>Conformity</i>
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) -- Część 3-2: Poziomy dopuszczalne -- Poziomy dopuszczalne emisji harmonicznego prądu (fazowy prąd zasilający odbiornika < lub = 16 A)	PN-EN 61000-3-2:2007+A1:2010+A2:2010	Zgodność <i>Conformity</i>
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) -- Część 3-3: Poziomy dopuszczalne -- Ograniczanie zmian napięcia, wahań napięcia i migotania światła w publicznych sieciach zasilających niskiego napięcia, powodowanych przez odbiorniki o fazowym prądzie znamionowym < lub = 16 A przyłączone bezwarunkowo	PN-EN 61000-3-3:2013-10	Zgodność <i>Conformity</i>

Urządzenia informatyczne -- Charakterystyki odporności Poziomy wymagane i metody pomiarów	PN-EN 55024:2011	Zgodność <i>Conformity</i>
Systemy alarmowe -- Część 4: Kompatybilność elektromagnetyczna -- Norma dla grupy wyrobów: Wymagania dotyczące odporności urządzeń systemów sygnalizacji pożarowej, sygnalizacji włamania, sygnalizacji napadu, CCTV, kontroli dostępu i osobistych	PN-EN 50130-4:2013	Zgodność <i>Conformity</i>
Elektroniczne urządzenia foniczne, wizyjne i podobne. Wymagania bezpieczeństwa.	PN-EN 60065: 2004	Zgodność <i>Conformity</i>
Kompatybilność elektromagnetyczna. Wymagania dotyczące przyrządów powszechnego użytku, narzędzi elektrycznych i podobnych urządzeń. Część 1: Emisja	PN-EN 55014-1: 2012	Zgodność <i>Conformity</i>
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC). Wymagania dotyczące przyrządów powszechnego użytku, narzędzi elektrycznych i podobnych urządzeń. Odporność na zaburzenia elektromagnetyczne. Norma grupy wyrobów	PN-EN 55014-2: 1999	Zgodność <i>Conformity</i>
Dokumentacja techniczna oceny wyrobów elektrycznych i elektronicznych z uwzględnieniem ograniczenia stosowania substancji niebezpiecznych.	PN-EN 50581: 2013	Zgodność <i>Conformity</i>



Osoba odpowiedzialna:
Name of responsible person
Stanowisko:
Position
Podpis/Signature

Przemysław Gralak
właściciel/owner

Miejscowość i data:
Solec Kujawski 5.09.2016
Place and date

Niniejszym CAMSAT Gralak Przemysław oświadcza, że seria produktów iCAM-Mobile HD, spełnia zasadnicze wymagania oraz inne istotne przepisy dyrektywy 1999/5 / WE. Urządzenie jest oznaczone znakiem CE, co oznacza zgodność z wytycznymi dyrektywy. Urządzenie może być sprzedawane i używane do transmisji w paśmie 5 GHz. Zakres częstotliwości można regulować za pomocą ustawień zgodnie z regulacjami prawnymi w każdym kraju. Użytkownik jest odpowiedzialny za odpowiednie ustawienia z zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w danym kraju lub regionie.



Ostrzeżenie o możliwym ryzyku porażenia prądem wysokiego napięcia obecnym wewnątrz obudowy produktu.



Uwaga: Ważna informacja



Uwaga: Urządzenie może pracować na zakresie częstotliwości i mocy, które mogą być niedozwolone na terenie wybranych krajów.

Producent:
CAMSAT Gralak Przemysław
Ogrodowa 2a
86-050 Solec Kujawski
Polska

Oferta i informacje: www.camsat.com.pl
Serwis: serwis@camsat.com.pl

Całodobowa pomoc techniczna:
tel. + 48 505 272 224

iCAM-MOBILE^{HD}

