



CDS-EASY IP ECO

ver. 1.2

Instrukcja obsługi

**Zewnętrzny, bezprzewodowy system
do transmisji obrazu i dźwięku
z kamer IP HD i UHD w paśmie 5,1 - 5,8 Ghz**

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

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i konserwacji

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

CDS-EasyIP eco nie wymaga dodatkowych czynności konserwacyjnych. Zalecamy umieszczenie go na trwałej konstrukcji i takie poprowadzenie przewodów zasilania, aby nie mogły być przypadkowo uszkodzone przez operatora lub osoby postronne.

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 oraz poza nią. Należy bezwzględnie przestrzegać przepisy i rozporządzenia obowiązujące w danym kraju. Urządzenie ma możliwość pracy z mocą i na częstotliwości nie dozwolonej w danym kraju.



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

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.

Deklaracja zgodności R&TTE

Urządzenie pracuje zgodnie z wymaganiami zawartymi w dyrektywie europejskiej opisującej urządzenia radiowe, terminale telekomunikacyjne oraz ich wzajemne rozpoznanie 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).

CDS-EasyIP eco jest zgodny z przepisami w zakresie bezpieczeństwa użytkowania 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 uniemożliwiająca prawidłowe funkcjonowanie (należy wówczas odczekać, aż wilgoć odparuje).

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, 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.

CDS-EasyIP eco

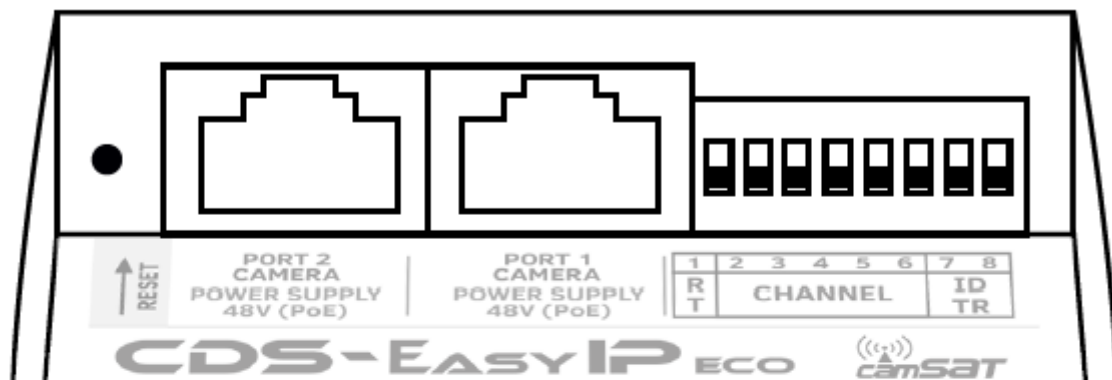
System do transmisji obrazu i dźwięku z kamer IP.

Najważniejsze cechy modułu CDS-EasyIP eco:

- łatwa konfiguracja na przełącznikach, bez potrzeby podłączania komputera
- **CDS-EasyIP eco** może pracować zarówno jako odbiornik jak i nadajnik
- gwarantuje ciągłą i stabilną przepustowość transmisji
- pracuje w trybie mostu - przesyła transparentnie wszystkie dane niezależnie od adresów IP kamer i rejestratorów.
- pracuje zarówno w konfiguracji Punkt-Punkt, jak i Punkt-Wielopunkt odbierając sygnał z 4 nadajników.
- moc wyjściowa 27dBm w paśmie pracy 5Ghz
- wbudowana antena dualna MIMO 5 Ghz 2 x 14 dBi (zasięg LoS 2,5km)
- obudowa zewnętrzna IP65
- temperatura pracy od -20 °C do +55 °C

Zawartość opakowania

- **CDS-EasyIP eco** x 1 szt.
- Zasilacz PoE 48V 0,5A z przewodem europejskim 230V x1szt.
- Opaska zaciskowa x 2szt
- Instrukcja obsługi i Deklaracja zgodności CE



Opis złącz i wskaźników LED

OPIS ZŁĄCZ ORAZ WSKAŹNIKÓW LED

RESET - przycisk służący do resetowania modułu radiowego do ustawień domyślnych

PORT 1 & PORT 2 - port LAN

DIPswitch – przełączniki służące do konfiguracji urządzenia

POWER – czerwona dioda LED informująca o statusie zasilania

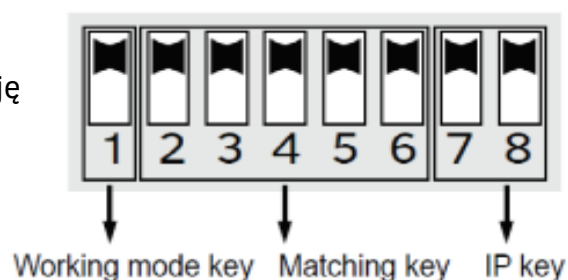
WLAN – dioda informująca o transmisji bezprzewodowej

LAN1 & LAN 2 – dioda informująca o transmisji przewodowej

▶ – diody LED informujące o sile sygnału

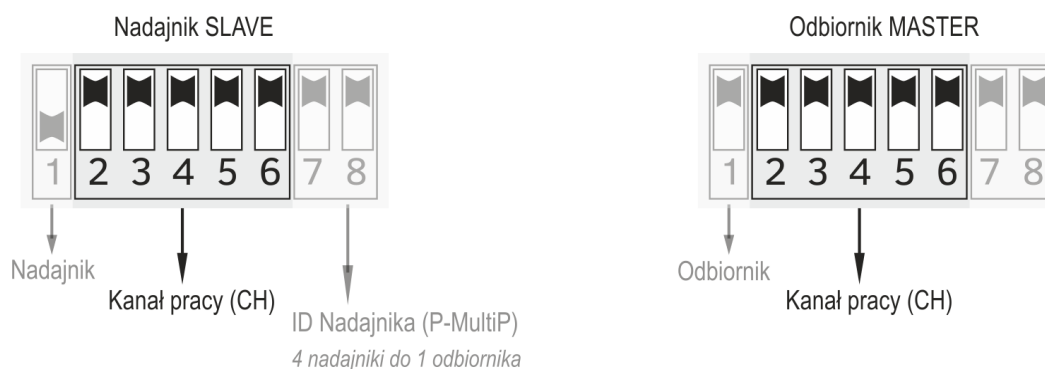
Przygotowanie urządzenia do pracy

Zaleca się aby pierwsze uruchomienie oraz konfigurację systemu dokonać w warunkach warsztatowych na niewielkich odległościach. Zaoszczędzić to może dużo cennego czasu przy konfiguracji wielu różnych kamer.



Funkcja		SETTINGS	
Tryb pracy:	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 1	Odbiornik – Receiver (MASTER) Nadajnik – Transmitter (SLAVE)	
Kanał pracy oraz adres IP urządzenia:		CH 36	5.180 Ghz (192.168.112.x)
		CH 40	5.200 Ghz (192.168.113.x)
		CH 44	5.220 Ghz (192.168.114.x)
		CH 48	5.240 Ghz (192.168.115.x)
		CH 149	5.745 Ghz (192.168.116.x)
		CH 153	5.765 Ghz (192.168.117.x)
		CH 157	5.785 Ghz (192.168.118.x)
		CH 161	5.805 Ghz (192.168.119.x)
		CH 165	5.825 Ghz (192.168.120.x)
Nr ID nadajnika:		Nadajnik nr 1 (192.168.x.2)	
		Nadajnik nr 2 (192.168.x.3)	
		Nadajnik nr 3 (192.168.x.4)	
		Nadajnik nr 4 (192.168.x.5)	

Odbiornik MASTER oraz wszystkie nadajniki SLAVE muszą zostać ustawione na ten sam kanał pracy, aby nawiązały wzajemnie połączenie. Z kolei każdy następny zestaw pracujący obok musi mieć ustawiony inny kanał pracy.



W nawiasach podano adres IP urządzenia który zależy od ustawień. Odbiornik posiada zawsze adres z ID 192.168.x.1. Adresy te są zarezerwowane dla urządzeń radiowych.

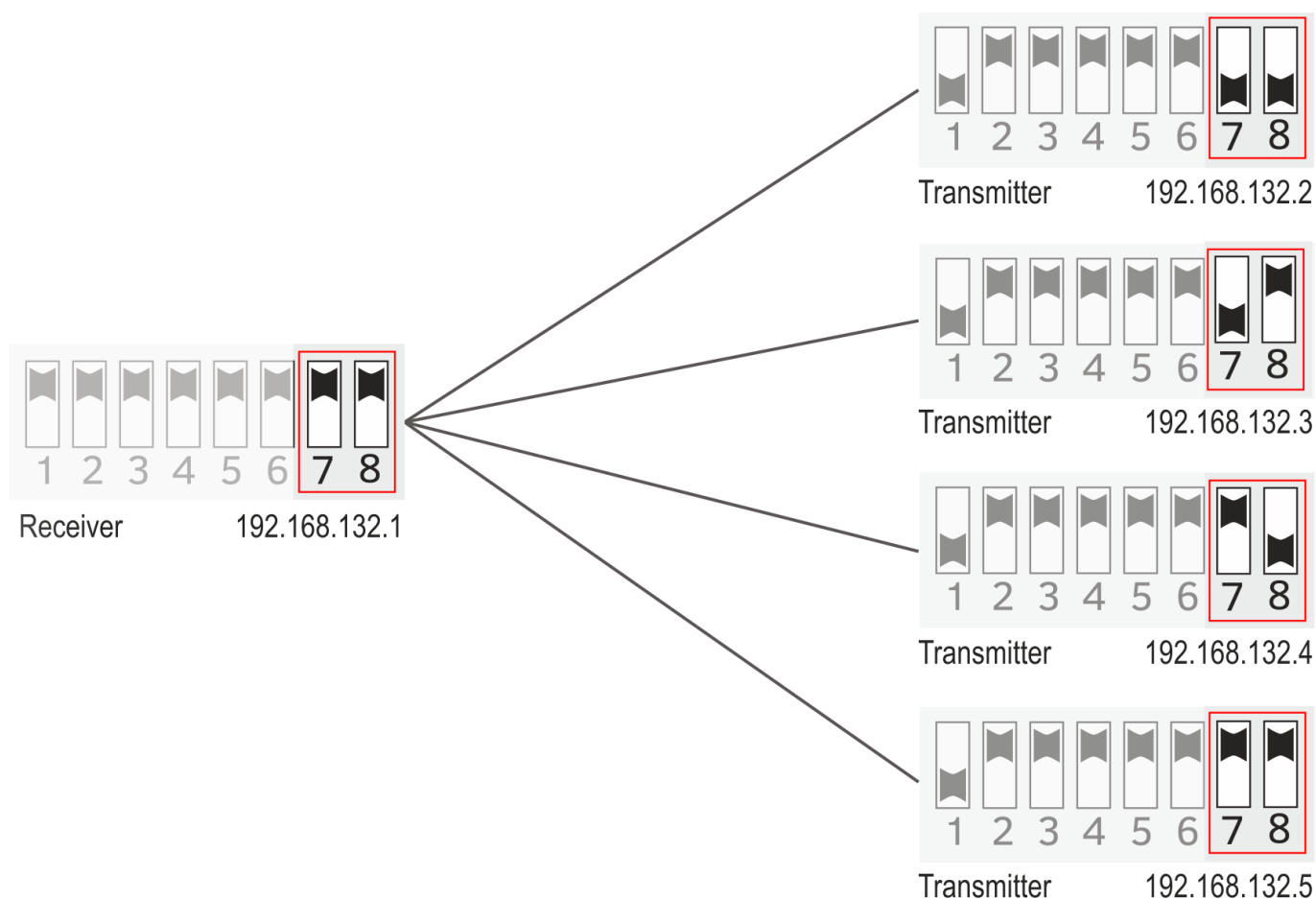
Konfiguracja wielopunktowa

CDS-EasyIP eco można podłączyć w konfiguracji Punkt-Wielopunkt czyli maksymalnie 4 nadajniki do jednego odbiornika. Ustawienia te konfiguruje się przełącznikami 7 i 8 w każdym nadajniku wg poniższego wzoru:

Po 90 sekundach od włączenia zasilania urządzenia nawiążą wzajemne połączenie przesyłając transparentne wszystkie adresy IP podłączone do portów urządzenia.

W przypadku problemów z połączeniem sprawdź:

- Kierunkowość anten oraz brak przeszkód pomiędzy nimi
- Zmień nr kanału pracy na inny.
- Sprawdź wydajność zasilacza lub wymień na inny.



Montaż

Opaski montażowe przeznaczone do montażu na maszcie włożyć do odpowiednich otworów w tylnej części korpusu urządzenia i mocno zacisnąć. Zamocować urządzenie do masztu z anteną skierowaną bezpośrednio w punkt odbiorczy. Koniecznie należy użyć dwóch opasek zaciskowych. Opaski montażowe znajdujące się w zestawach są dostosowane do montażu zewnętrznego i odporne na promieniowanie UV, co gwarantuje bezpieczeństwo użytkowania. .

UWAGA

Antena nadajnika musi „widzieć się” optycznie z anteną części odbiorczej.
Nie wolno montować urządzeń w odległościach mniejszych niż 0,5m od siebie.
Zaleca się stosowanie odległości minimum 1m.

Zamontować odbiornik oraz wykierować dokładnie antenę bezpośrednio w punkt nadawczy. Ustawić żądany kanał pracy wg tabeli. Numery kanałów jak i polaryzacja anten powinny być takie same w obu współpracujących ze sobą urządzeniach nadawczo-odbiorczych. Podłączyć przewody sieciowe wraz z zasilaniem.

Urządzenie należy zasilac z dołączonego w zestawie zasilacza PoE 48V który służy także do zasilania jednej kamery IP o poborze mocy do 15,4W

UWAGA

Odbiornik MASTER oraz wszystkie nadajniki SLAVE muszą zostać ustawione na ten sam kanał pracy, aby nawiązały wzajemnie połączenie. Z kolei każdy następny zestaw pracujący obok musi mieć ustawiony inny kanał pracy.

Dla zaawansowanych (nie wymagane): CDS-EasyIP eco umożliwia zalogowanie się do panelu www oraz sprawdzenie wielu parametrów łącza np. siłę sygnału radiowego. Aby zalogować się do panelu informacyjnego należy podłączyć **CDS-EasyIP eco** do komputera z ustawioną kartą sieciową zgodną z rodziną adresów wg tabeli na stronie 3. Uruchościć przeglądarkę www i wpisać adres IP urządzenia bezprzewodowego (wg tabeli str. 3.).

Dane logowania:

użytkownik: camsat

hasło: camsat

UWAGA

Producent urządzeń nie odpowiada za niezabezpieczone w odpowiedni sposób urządzenia i związane z tym szkody w urządzeniach jak i pozostałej infrastrukturze sieciowej.

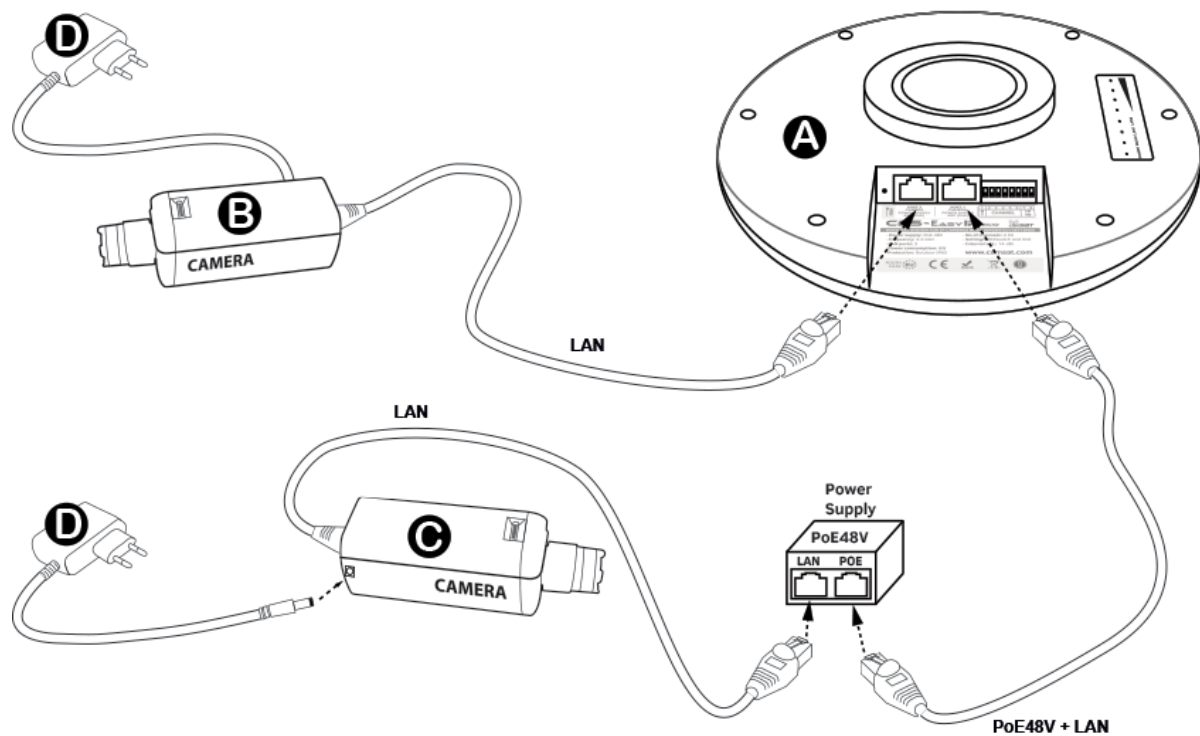
Podłączenie i uruchomienie

Zaleca się aby pierwsze uruchomienie oraz konfigurację systemu dokonać w warunkach warsztatowych na niewielkich odległościach. Zaoszczędzić to może dużo cennego czasu przy konfiguracji wielu różnych kamer.

Nadajnik (kamery IP):

- Ustaw DIPswitch nr 1 na OFF (tryb nadajnik), ustaw kanał pracy wg tabeli, ustaw nr nadajnika (jeśli jest więcej nadajników niż jeden).
- Kamerę IP podłącz za pomocą przewodu z RJ45 do **PORT-2**
- Zasilacz 48VPoE znajdujący się w komplecie podłącz do **PORT-1**
- Drugą kamerę podłącz przewodem sieciowym z RJ45 do wejścia **LAN** w zasilaczu nadajnika. **Uwaga:** kamery IP nie będą zasilane z nadajnika i wymagają niezależnego, własnego zasilania.

Podłączenie kamer IP do nadajnika CDS-EasyIP eco

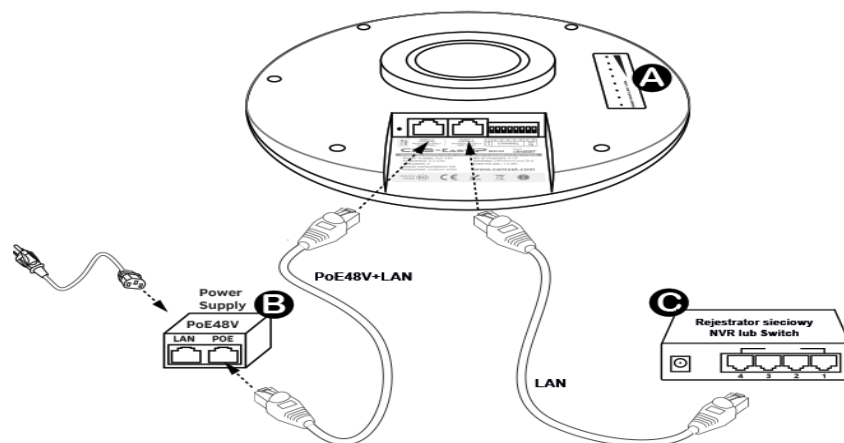


- Ⓐ Nadajnik zasilany po PoE (48V) z zasilacza PoE, który jednocześnie przesyła dane z kamery C.
- Ⓑ Kamera IP
- Ⓒ The second IP camera powered with its own power supply.
- Ⓓ Zasilacz do kamer IP

Odbiornik zasilany z zasilacza PoE (rejestrator NVR).

- Ustaw DIPswitch nr 1 na ON (tryb odbiornik), ustaw kanał pracy wg tabeli identyczny jak w nadajniku, ustaw DIP7 i DIP8 na ON (do góry)
- Rejestrator NVR podłącz przewodem sieciowym do **PORT 1** lub portu **LAN** w zasilaczu PoE.
- Zasilacz 48VPoE znajdujący się w komplecie podłącz do **PORT 2**

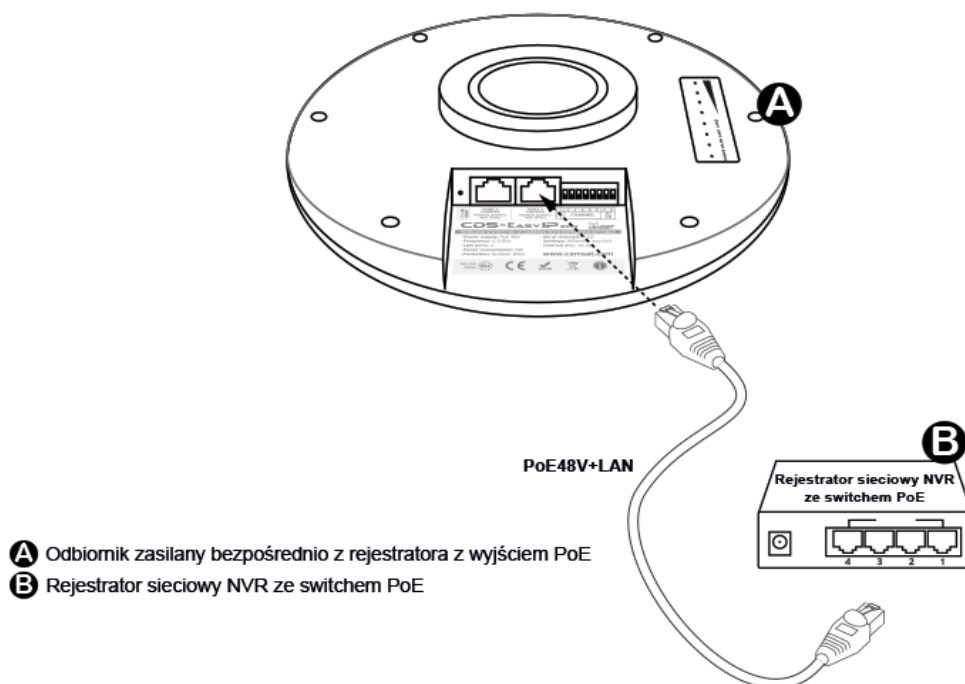
Zasilanie odbiornika z zasilacza PoE



- Ⓐ Odbiornik
- Ⓑ Zasilacz odbiornika (PoE 48V)
- Ⓒ Rejestrator sieciowy NVR lub switch IP

Odbiornik zasilany ze switcha PoE (rejestrator NVR).

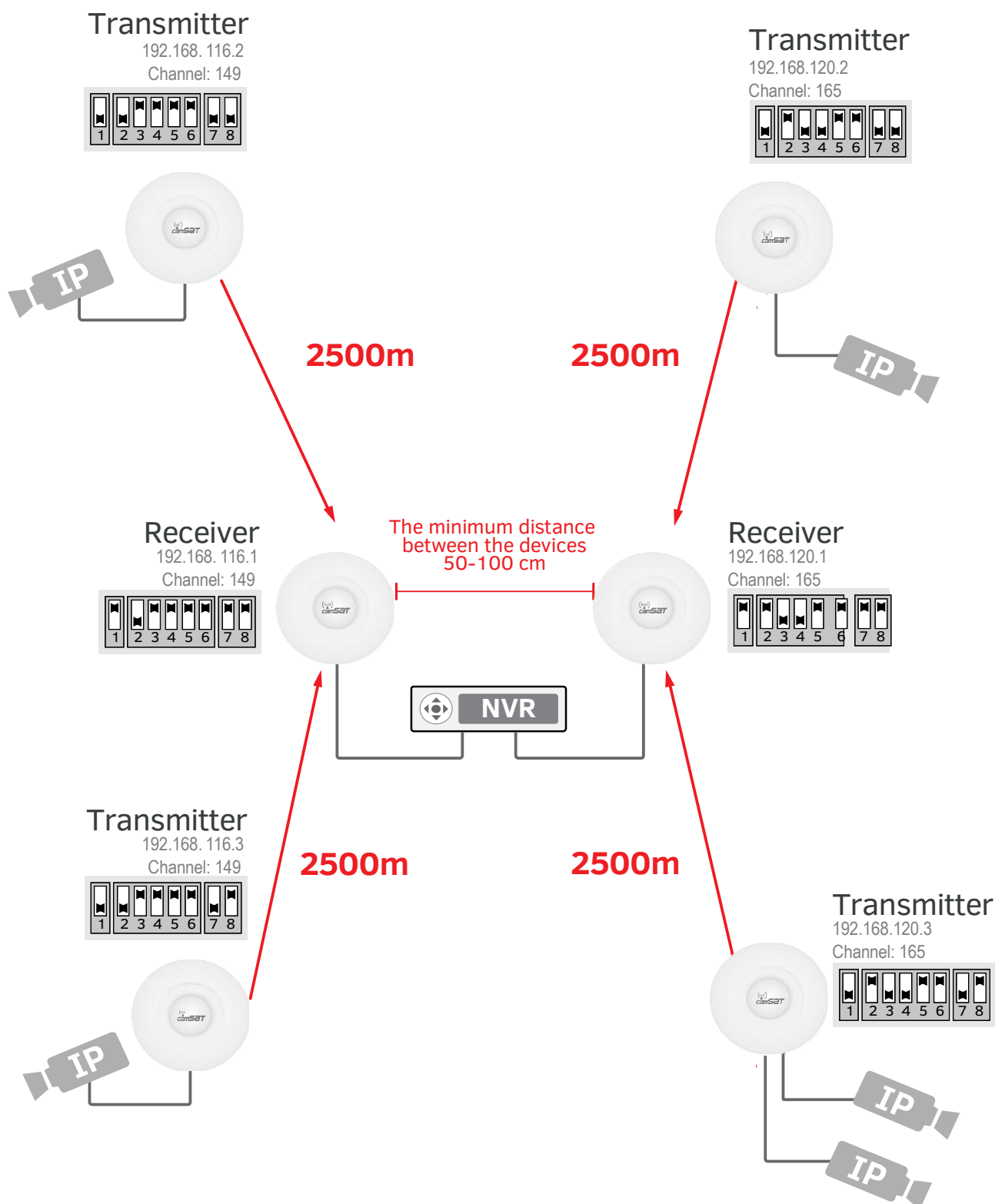
Podłączenie i zasilanie odbiornika z rejestratora NVR ze switchem PoE



- Ⓐ Odbiornik zasilany bezpośrednio z rejestratora z wyjściem PoE
- Ⓑ Rejestrator sieciowy NVR ze switchem PoE

- Ustaw DIPswitch nr 1 na ON (tryb odbiornik), ustaw kanał pracy wg tabeli identyczny jak w nadajniku, ustaw DIP7 i DIP8 na ON (do góry)
- Rejestrator NVR wyposażony w switch PoE podłącz przewodem sieciowym do **PORT 1**. Odbiornik będzie zasilany bezpośrednio z twojego switcha PoE.

Przykłady zastosowania



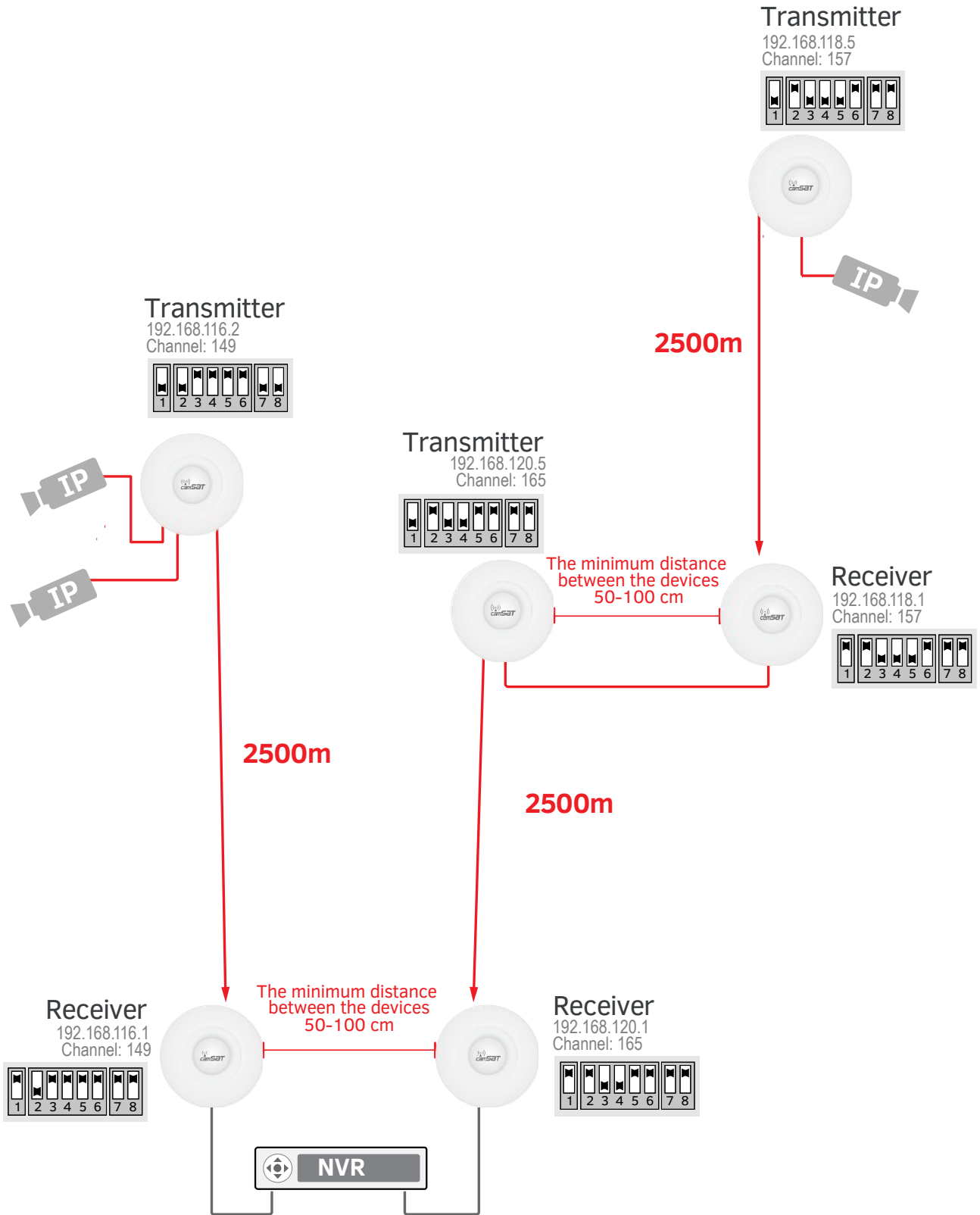


Tabela dostępnych częstotliwości pracy

CHANNEL	2-6 Dial	Frequency	IP Address	Przeznaczenie
36 CH		5.18G	192.168.112.X	CE FCC
40 CH		5.2G	192.168.113.X	CE FCC
44 CH		5.22G	192.168.114.X	CE FCC
48 CH		5.24G	192.168.115.X	CE FCC
149 CH		5.745G	192.168.116.X	FCC
153 CH		5.765G	192.168.117.X	FCC
157 CH		5.785G	192.168.118.X	FCC
161 CH		5.805G	192.168.119.X	FCC
165 CH		5.825G	192.168.120.X	FCC

Należy przestrzegać stosowania poszczególnych kanałów, zgodnie z ich przeznaczeniem:

- CE - w Europie
- FCC - w USA

Używanie innych częstotliwości zależy od regulacji prawnych dotyczących kraju, w którym aktualnie przebywasz. Jeżeli nie jesteś pewien jakie regulacje obowiązują w Twoim kraju skonsultuj się ze sprzedawcą.

Tabela częstotliwości spoza UE i USA oraz płatnych

CHANNEL	2-6 Dial	Frequency	IP Address	Przeznaczenie
		4.96G	192.168.101.X	INNE
		4.98G	192.168.102.X	INNE
		5.0G	192.168.103.X	INNE
		5.02G	192.168.104.X	INNE
8 CH		5.04G	192.168.105.X	INNE
12 CH		5.06G	192.168.106.X	INNE
16 CH		5.08G	192.168.107.X	INNE
20 CH		5.10G	192.168.108.X	INNE
24 CH		5.12G	192.168.109.X	INNE
28 CH		5.14G	192.168.110.X	INNE
32 CH		5.16G	192.168.111.X	INNE
169 CH		5.845G	192.168.121.X	INNE
173 CH		5.865G	192.168.122.X	INNE
177 CH		5.885G	192.168.123.X	INNE
181 CH		5.905G	192.168.124.X	INNE
185 CH		5.925G	192.168.125.X	INNE
189 CH		5.945G	192.168.126.X	INNE
193 CH		5.965G	192.168.127.X	INNE
197 CH		5.985G	192.168.128.X	INNE
201 CH		6.005G	192.168.129.X	INNE
205 CH		6.025G	192.168.130.X	INNE
213 CH		6.045G	192.168.131.X	INNE
217 CH		6.065G	192.168.132.X	INNE

UWAGA

Urządzenie może pracować na zakresie częstotliwości i mocy, które mogą być płatne lub całkowicie zakazane na twoim terenie lub danym kraju.

1. Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa

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 odszkodowania 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 CDS-EasyIP eco.

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, wylądowania 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.



DEKLARACJA ZGODNOŚCI

DECLARATION OF CONFORMITY

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

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

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

Nazwa urządzenia: **Bezprzewodowy system do kamer IP**

Product name: **Wireless IP cameras system**

Typ: **CDS-EasyIP eco**

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 Ochrona zdrowia <i>Safety and Health</i>	EN 50335:2002 EN 60950-1:2006+A11:2009+A1: 2010+A12:2011+A2:2013	Zgodność <i>Conformity</i>
Kompatybilność elektromagnetyczna <i>Electromagnetic compatibility</i>	ETSI EN301 489-1 V1.9.2(2011-09) ETSI EN 301 489-17 V2.2.1(2012-09)	Zgodność <i>Conformity</i>
Efektywne wykorzystanie zasobów częstotliwości <i>Effective use of the radio spectrum</i>	ETSI EN 301 893 V1.7.1(2012-06)	Zgodność <i>Conformity</i>



Miejscowość i data:
Solec Kujawski 10.08.2016
Place and date

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

Przemysław Gralak

właściciel/owner

Niniejszym CAMSAT Gralak Przemysław oświadcza, że seria produktów CDS-EasyIP eco, 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 zgodne z obowiązującymi przepisami prawa w danym kraju lub regionie.

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 karami przewidzianymi w odpowiednich przepisach.

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