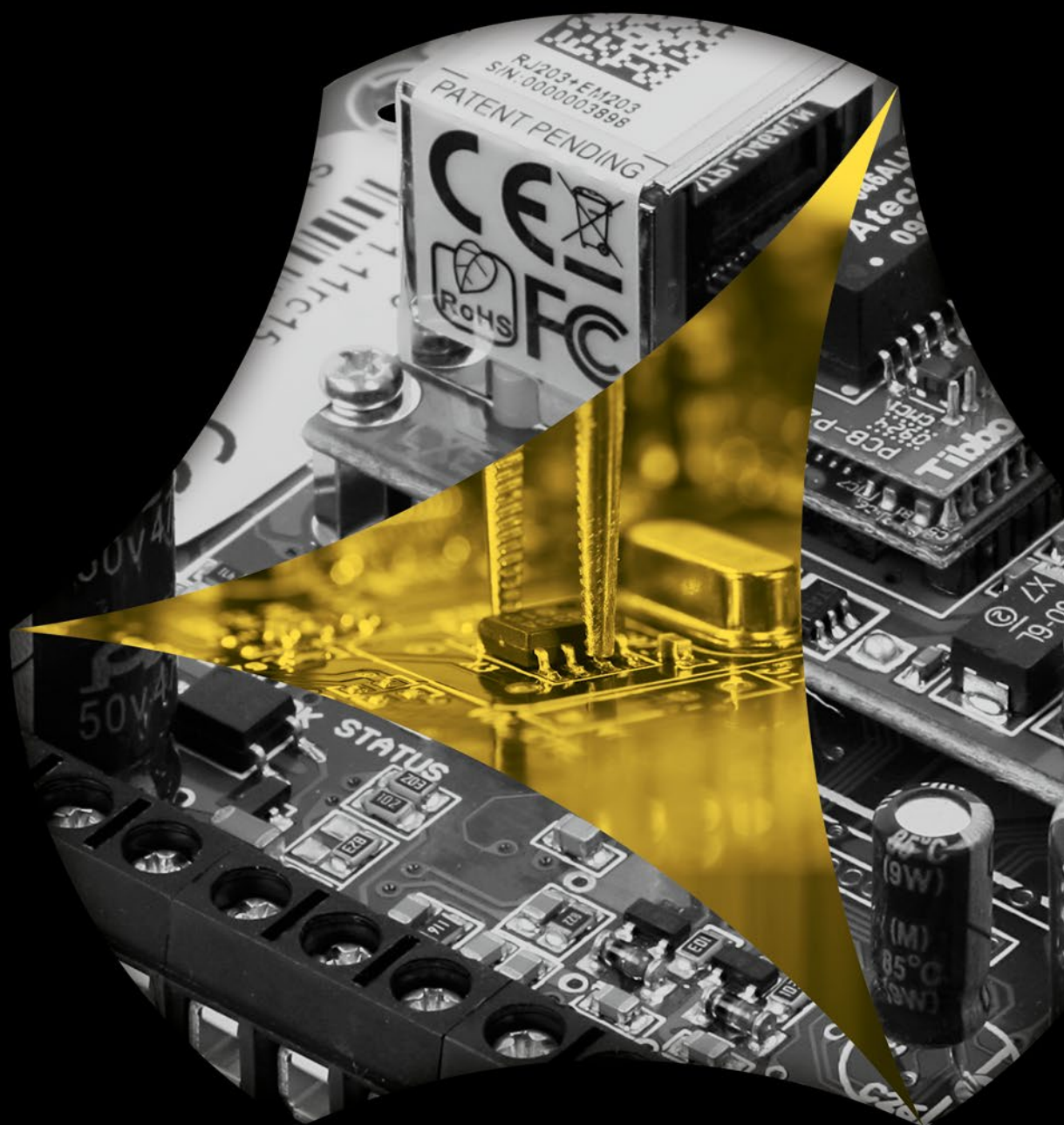




CREATING A SENSE OF SECURITY
SINCE 1989

KATALOG PRODUKTÓW EBS





LX-SWITCH

LX SWITCH umożliwia proste i niezawodne sterowanie dowolnymi urządzeniami elektrycznymi z Twojego telefonu komórkowego. Bez konieczności instalowania dodatkowej aplikacji. Całkowicie za darmo!

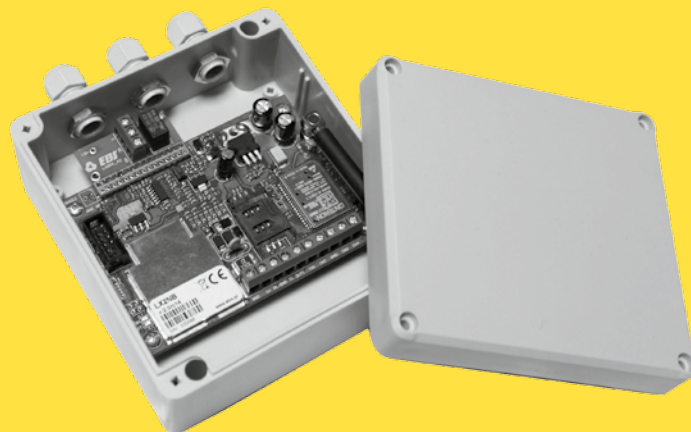
Nowy nadajnik firmy EBS umożliwia sterowanie bramami, drzwiami, oświetleniem i instalacjami HVAC za pomocą szybkiego, DARMOWEGO połączenia telefonicznego (CLIP) lub SMS. Włączanie i wyłączanie niemal każdego urządzenia elektrycznego, praktycznie z dowolnego miejsca.

Zwykłe połączenie telefoniczne (lub wiadomość SMS) może zdalnie wyłączyć lub włączyć urządzenie elektryczne, a także otworzyć bramę bądź drzwi - i to za darmo. **LX-SWITCH** rozpoznaje połączenia z numeru autoryzowanego użytkownika, natychmiast odrzuca je i wykonuje wybraną czynność. Jeżeli trzeba, może wysłać sygnał potwierdzający otrzymanie i wykonanie polecenia. Jest to nieskomplikowane, ale pomysłowe urządzenie GSM, zaprojektowane z myślą o łatwym programowaniu, szybkim montażu i prostej obsłudze.

Urządzenie GSM, zaprojektowane z myślą o łatwym programowaniu, szybkim montażu i prostej obsłudze.

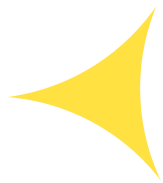
Urządzenie zapewnia podstawową funkcjonalność przekaźnika zdalnego przełączania. Dostarczane jest w solidnej, szczelnej obudowie IP65. **LX-SWITCH** posiada standardowe gniazdo karty SIM, umożliwiając instalatorowi bądź użytkownikowi wybór operatora optymalnego dla miejsca instalacji. Jego przekaźnik można wykorzystać do obsługi bram, szlabanów, drzwi, resetowania urządzeń elektronicznych - albo praktycznie dowolnych urządzeń elektrycznych - z autoryzowanego numeru, przechowywanego w pamięci urządzenia. Urządzenie można zdalnie programować, wykorzystując wiadomości SMS.

Ten produkt posiada wprost niekończące się zastosowania; jeśli tylko trzeba coś zdalnie włączyć, wyłączyć, otworzyć lub zamknąć poprzez sieć GSM... ten produkt jest dla Ciebie.



Właściwości

- Jedno wyjście przekaźnikowe
- Funkcja programowania czasu pracy przekaźnika
- Wskaźnik siły sygnału GSM
- Wyjście NO/NC
- 5 administratorów
- 500 użytkowników
- Konfiguracja za pomocą wiadomości SMS, komputera PC lub serwera OSM
- Możliwość programowania przez SMS
- Możliwa do ustawienia funkcja oddzwonienia
- Wymiary: 125 x 115 x 58 mm
- Certyfikat CE
- Obudowa IP 65



Firma EBS jest niezależnym, polskim producentem działającym w branży systemów zabezpieczeń od 1989 roku. W ramach grupy kapitałowej składającej się z czterech wyspecjalizowanych spółek, EBS realizuje projekty od fazy założeń technicznych do fazy produkcyjnej. Innowacyjność wykorzystywanych w tym procesie technologii oraz wysoko wykwalifikowana kadra inżynierska zapewniają najwyższą jakość wdrażanych rozwiązań i produktów.

Celem EBS jest zaspokajanie potrzeb rynku w zakresie urządzeń elektronicznych i elektrotechnicznych, zapewniających bezpieczeństwo i służących do ochrony osób i mienia. Poszerzana stale oferta produktowa obejmuje urządzenia z zakresu transmisji danych, systemów zabezpieczeń obiektów, ochrony i monitoringu pracowników i ich czasu pracy, komunikacji M2M oraz zabezpieczeń samochodowych. Specjalizujemy się w technologii GSM/GPRS, GPS, IP oraz RFID.

Produktów EBS używają największe agencje ochrony i stacje monitoringu na całym świecie (lista referencyjna dostępna jest na stronie www.ebs.pl). EBS oferuje również możliwość dostosowania swoich produktów do potrzeb konkretnych klientów, stąd też odbiorcami firmy są również liderzy wielu innych branż m.in. motoryzacyjnej, służb mundurowych, energetycznej, bankowej.

Dotychczasowi i potencjalni klienci EBS mogą liczyć na fachową obsługę ze strony pracowników EBS. Działy Handlowy, Obsługi Klienta, Serwisu i Wsparcia Technicznego są do Państwa dyspozycji na każdym etapie współpracy.

SPRZEDAŻ	sales@ebs.pl
DZIAŁ OBSŁUGI KLIENTA	customer.service@ebs.pl
WSPARCIE TECHNICZNE	support@ebs.pl

I Spis treści

1. ACTIVE TRACK	4
2. ACTIVE GUARD	5
3. Centrala alarmowa CPX200N / Calypso (bezprowadowa)	6
4. FPX10 / GD30.3	7
5. Transmitery -podstawowe funkcje i korzyści	8
6. LX20G-3C	9
TRANSMITERY GSM/GPRS/SMS	10
7. LXseries (bez wbudowanego zasilacza)	
7.1. LX20G-3C, LX20G-5C ze zdalną konfiguracją central - Nowość!	10
7.2. LX20G	10
7.3. LX20S	10
7.4. LX2NB-xR RADIOLINIA	11
7.5. LX2NB	11
7.6. LX10	11
7.7. LX20	11
8. PXseries, EXseries	12
8.1. PX200N	12
8.2. PX200NB	12
8.3. EX20	12
9. EPX400 multifunkcyjny transponder - Nowość!	13
10. OBUDOWA OBDN	14
11. ODBIORNIK OSM.SERVER	14
12. KABLE DO PROGRAMOWANIA	15
13. SYGNALIZATORY	16
14. Active Track Trailer	17
15. AT Door	18
16. PRZEGLĄD PRODUKTÓW	19
Produkty branżowe OEM/ODM	19
Rozwiązania RFID	19
Transmitery w skrócie	19



TERAZ ACTIVE TRACK
W 3 WERSJACH



Natychmiastowa lokalizacja, komunikacja GSM/GPRS/SMS/VOICE

ACTIVE TRACK to nowoczesne urządzenie łączące funkcję personalnego odbiornika GPS oraz telefonu komórkowego. Zastosowanie 4 zakresowego modemu u-blox Leon-G100 umożliwia uruchomienie usługi A-GPS, dzięki której **Active Track** potrafi określić dokładną lokalizację nie tylko na zewnątrz, ale również w otoczeniu gdzie sygnał GPS jest słaby.

Funkcjonalności i korzyści

- Dwukierunkowa komunikacja głosowa
- Wezwanie pomocy w sytuacjach zagrożenia (funkcja PANIC)
- Czujnik MAN-DOWN (wbudowany akcelerometr)
- A-GPS - technologia wspierająca GPS
- Alarm sabotażowy
- Duża pojemność pamięci
- Możliwość wysłania SMS z pozycją GPS na telefon komórkowy
- Możliwość nasłuchu tzw. silent call
- Możliwość rozbudowy o kolejne funkcjonalności



Zastosowanie

- Ochrona osób pracujących samodzielnie (Lone Worker Protection, funkcja MAN-DOWN)
- Ochrona VIP'ów
- Ochrona osób starszych
- Opieka nad dziećmi
- Konwojowanie wartościowych przesyłek / osób - możliwość wyznaczania tras i alarmowania o odchyleniu od jej przebiegu



Aplikacja on-line obsługująca urządzenia **Active Track**

- Łatwe zarządzanie firmami i obiektami
- Procesowanie zdarzeń alarmowych w czasie rzeczywistym
- Łatwe raportowanie, eksport danych (format CSV, e-mail)
- Kontrola czasu pracy, informacje o pracownikach
- Podgląd na mapie aktualnej pozycji **Active Track**
- Historia pokonanych tras (data, godzina, pozycja, prędkość)
- Aplikacja obsługuje mapy Google oraz OpenStreetMap

Specyfikacja techniczna

Moduł GSM	Modem u-blox Leon G-100 (850/900/1800/1900 MHz)	
Czytnik RFID		
Typ czytnika	Zbliżeniowy, RFID	
Częstotliwość pracy czytnika RFID, standard	125kHz, unique	
Odległość odczytu RFID	3-4cm (w zależności od zastosowanego transpondera)	
Moduł GPS		
Ilość kanałów	56 kanałów, moduł u-blox 7 (energooszczędny, lepsza dokładność)	
A-GPS	TAK	
Dokładność pozycjonowania	< 2,5 m	
Hot start	< 1 s średnio	
Cold start	< 27 s średnio	
Właściwości elektryczne		
Zasilanie	5V/1A	
Gniazdo zasilania	Micro USB typ B	
Akumulator	Li-Polymer, 2400mAh	
Czas czuwania urządzenia*	do 36 godzin	
Klasa odporności obudowy	IP67	
Właściwości obudowy		
Wymiary	121x60x30 mm	
Wytrzymałość	Odporna na wstrząsy, zalanie, próby zniszczenia	
Waga (ca)	175 g (urządzenie), 30 g (ładowarka)	
Wbudowane czujniki	Trzyosiowy czujnik przyspieszenia (akcelerometr)	
Ogólne właściwości	Wewnętrzny głośnik i mikrofon; 4 przyciski; Temperatura pracy: -20 do +60 °C; Transmisja danych poprzez GPRS; (TCP / IP), SMS do OSM.Server; Połączenia głosowe; Funkcja cichych połączeń; Zdalna konfiguracja i aktualizacja firmware	
Konfiguracja	- lokalna: z PC poprzez łącze RS232 (wymagany przewód: LX-PROG oraz programator AGP3 lub SP-PROG) - zdalna: GPRS, SMS, CSD	
Wielkość bufora zdarzeń alarmowych	1000	
Ilość zdarzeń systemowych przechowywanych w historii	2000	

* przy wysyłaniu pozycji GPS przez GPRS co 1 minutę



Nowoczesny system kontroli pracy

Active Guard to nowoczesne urządzenie do nadzoru czasu i miejsca pracy personelu (strażników, serwisu, personelu sprzątającego) w czasie rzeczywistym. Dzięki zastosowaniu technologii transmisji danych opartej na GPRS oraz wbudowaniu czytnika RFID, **Active Guard** jest najnowocześniejszym tego typu urządzeniem na świecie wykorzystywanym nie tylko w branży security, ale również do monitoringu pracy ekip sprzątających, w systemach magazynowych, logistyce, do kontroli czasu pracy i wykonywania zadań związanych z przeglądami okresowymi urządzeń.

Stanowi nie tylko źródło kontroli, ale również, dzięki wbudowanemu akcelerometrowi i funkcji PANIC, zwiększa bezpieczeństwo, np. strażników pracujących w pojedynkę (ang. Lone Worker Protection).



Funkcjonalności i korzyści

- Przesyła informacje o zdarzeniach w czasie rzeczywistym za pomocą kanału GSM/GPRS/SMS
- Posiada funkcję pilota antynapadowego (PANIC)
- Umożliwia dwutorową komunikację głosową
- Posiada wbudowany akcelerometr
 - Detekcja bezruchu (funkcja MAN-DOWN) – informacja o zagrożeniu życia użytkownika
 - Detekcja wstrząsu - powiadomienie o próbie zniszczenia urządzenia
 - Detekcja zmiany kąta położenia – alarm w wypadku wykrycia innego położenia urządzenia, niż zaprogramowane
- Nowoczesna, bardzo wytrzymała na próby uszkodzenia obudowa (silikonowe uszczelki, dodatkowe amortyzatory, większa ilość śrub)



Aplikacja on-line obsługująca urządzenia **Active Guard**

- Łatwe zarządzanie firmami i obiektami
- Procesowanie zdarzeń alarmowych w czasie rzeczywistym
- Łatwe raportowanie, eksport danych (format CSV, e-mail)
- Ustalanie ścieżek obchodów strażników
- Kontrola czasu pracy, informacje o pracownikach

Specyfikacja techniczna

Typ czytnika	Zbliżeniowy RFID
Częstotliwość pracy czytnika RFID, standard	125kHz, unique
Odległość odczytu RFID	3-4 cm (w zależności od zastosowanego transpondera)
Transmisja	W czasie rzeczywistym GPRS/SMS
Wielkość bufora zdarzeń alarmowych	1000
Ilość zdarzeń systemowych przechowywanych w historii	4000
Znacznik czasu wystąpienia zdarzenia	TAK (data, godzina z dokładnością do 0,01 s)
Zabezpieczenie transmisji GPRS/SMS do serwera	Szyfrowanie AES
Konfiguracja	Zdalna: GPRS, SMS, GSD Lokalna: z PC poprzez łącze RS232 (wymagany przewód LX-PROG oraz programator AGP lub SP-PROG)
Zdalna aktualizacja oprogramowania	TAK
Obsługiwane modemy	u-blox LEON-G100
Połączenia głosowe	TAK
Interfejs użytkownika	3 przyciski (PANIC, CALL-ME, odczyt RFID)
Sygnalizacja optyczna	TAK (3 diody LED)
Sygnalizacja akustyczna	TAK
Wibracja	TAK
Zasilanie	- główny akumulator: litowo-polimerowy 3.7 V o pojemności 1600 mAh - akumulator awaryjny: niklowo-wodorkowy 3.6 V o pojemności 40 mAh
Czas pracy głównego akumulatora	do 2 dni
Czas ładowania głównego akumulatora	max. 3 godziny
Prąd ładowania głównego akumulatora	max. 1 A
Sygnalizacja zbyt niskiego napięcia akumulatora	TAK, poziomy konfigurowalne (domyślnie - zanik: 3.7V, powrót: 4,1V)
Dodatkowe funkcje układu zasilającego	- sygnalizacja rozładowania akumulatora - bezpiecznik topikowy - rejestracja sabotażu głównego akumulatora - rejestracja otwarcia obudowy po rozładowaniu głównego akumulatora - rejestracja zbyt silnych uderzeń po rozładowaniu głównego akumulatora - man-down - wykrywanie bezruchu (z funkcją pre-alarmu) - wykrywanie zbyt silnych wstrząsów (mogących prowadzić do awarii urządzenia) - wykrywanie przechyłów od zadanego położenia domyślnego (kąt konfigurowalny)
Funkcje wbudowanego akcelerometru	
Waga	230g (rejestrator); 150g (ładowarka)
Wymiary	- rejestrator (195 x 57 x 38 mm) - ładowarka (99 x 111 x 83 mm)
Klasa odporności	IP67
Odporność na wibracje	10-500Hz z przyspieszeniem do 3G przez 2 godziny

FPX10

Biometryczny czytnik linii papilarnych oraz / lub czytnik RFID zintegrowany z transponderem GSM/GPRS



Funkcjonalność

FPX10 jest doskonałym narzędziem weryfikującym tożsamość użytkowników, usprawniającym pracę i optymalizującym koszty. Dzięki transmisji danych online FPX10 pozwala na natychmiastową reakcję. Urządzenie jest dostępne również w wersji tylko z czytnikiem RFID - RPX10.

PRZEZNACZENIE	zarządzanie personelem, m.in. firmy sprzątające, kontrola czasu pracy
WBUDOWANY CZYTNIK LINII PAPILARNYCH	odporny na zabrudzenia czytnik czytający metodą pojemnościową – pomiar pojemności za pomocą matrycy pozwala na otrzymanie obrazu odcisku palca
WBUDOWANY CZYTNIK RFID	125 kHz
TRANSMISJA	GSM/GPRS/SMS
PRZECHOWYWANIE WZORCÓW ODCISKÓW PALCA	pamięć wewnętrzna urządzenia; możliwość zdalnego dodawania, usuwania, przenoszenia wzorców pomiędzy urządzeniami
FORMAT TRANSMISJI DANYCH	poprzez OSM.Server (XML)
OBUDOWA	mała kompaktowa, przenośna; możliwość montażu na ścianie
ALARM SABOTAŻOWY	czujnik kąta nachylenia, wstrząsu, nieuprawniony demontaż urządzenia ze ściany
KONFIGURACJA URZĄDZENIA	lokalnie lub zdalnie
DODAWANIE/USUWANIE/AUTORYZACJA	możliwość zdalnego dodawania lub usuwania osób uprawnionych; zdalne przesyłanie obrazów linii papilarnych

Parametry

- Metoda odczytu:** czytnik pojemnościowy
- Sygnalizacja:** 4 diody LED, akustyczna
- Klawiatura:** Silikonowa, 3 x 4 (12 przycisków)
- Wymiary i waga obudowy:** 141mm x 91mm x 25mm, 427 g

- Gniazdo zasilania:** Micro USB typ B
- Akumulator:** wbudowany Li-Polymer, 2400mAh
- Zasilanie zewnętrzne:** 5 VDC / 1A
- Działanie bez zasilania:** 12 h (FPX10) / 24h (RPX10)

GD30.3

GSM autodialer VOICE/SMS/GPRS

Urządzenie GD30.3 to połączenie głosowego powiadomienia GSM z prostą centralką alarmową, które może działać samodzielnie, bez konieczności korzystania z usług stacji monitoringowej czy agencji ochrony. Dla tych, którzy nie potrzebują stałego nadzoru stacji monitoringowej jest to idealne rozwiązanie redukujące znacznie koszty. Dla osób które cenią sobie z jednej strony samodzielność, z drugiej zaś pewność i bezpieczeństwo, dodaliśmy nową funkcję pozwalającą na transmisję poprzez GPRS sygnałów do centrum monitoringowego.



Korzyści i zastosowanie

BEZPIECZEŃSTWO	Funkcja transmisji GPRS umożliwia komunikowanie się urządzenia ze stacją monitoringową. Zapewnia to większe poczucie bezpieczeństwa np. podczas przebywania poza krajem.
KONTROLA	Dzięki podziałowi na dwie strefy, urządzenie zyskuje funkcjonalność prostej centralki alarmowej, co pozwala to na wstępną identyfikację źródła sygnałów alarmowych i lepszą kontrolę podczas nieobecności.
NADZÓR	Funkcja nasłuchu umożliwia wykonanie telefonu o dowolnej porze na numer naszego urządzenia i skontrolowanie, co obecnie dzieje się w pomieszczeniu. Funkcja przydatna przy weryfikacji fałszywych alarmów, ale również przy nadzorze pozostawionych w domu dzieci lub zwierząt.

Parametry

- Możliwość zapamiętania 9 numerów telefonicznych
- Przypisanie każdemu numerowi wiadomości głosowej i/lub tekstowej
- Niezależne wejścia NO/NC/ EOL/2EOL
- 4 wiadomości głosowe (2 partycje, sabotaż, 24h wejścia)
- 12 wiadomości SMS
- Możliwość wyboru operatora GSM o najwyższym poziomie sygnału

Centrale alarmowe

CPX200N (przewodowa) & CALLISTO (hybrydowa)

Funkcjonalne / nowoczesne / dostosowane do potrzeb klientów

Centrala alarmowa **CPX200N** jest urządzeniem spełniającym podstawowe wymagania związane z ochroną małych i średnich obiektów. Prosta funkcjonalność, obsługa oraz szybka instalacja to główne zalety naszej centrali.

Dla bardziej wymagających, stworzyliśmy system **CALLISTO**, który niezawodnie spełnia wymagania bardziej złożonych obiektów. Obie centrale obsługują do 3 klawiatur, dzięki czemu alarm może być załączany / rozbrajany z 3 różnych miejsc co jest szczególnie ważne: przy punktach usługowych posiadających tylnie wyjście, w domkach jednorodzinnych, w obiektach, w których trzeba zabezpieczyć więcej niż jedno drzwi np. wyjście balkonowe czy garaż. Dzięki obsłudze bezprzewodowych, dedykowanych czujek, zbędne staje się rozprowadzanie metrów kabli. Montaż jest prosty i bezinwazyjny. **CALLISTO obsługuje do 16 linii, w tym 9 bezprzewodowych.** W każdej z naszych centrali jest możliwość podzielenia wejść na **2 strefy**, do których można przyporządkować dowolną ilość linii. **CALLISTO obsługuje do 28 linii, w tym 16 bezprzewodowych, 3 klawiatury i 9 pilotów.** W każdej z naszych centrali jest możliwość podzielenia wejść na **2 strefy**, do których można przyporządkować dowolną ilość linii. Dostępna jest również aplikacja na telefon komórkowy, umożliwiającą zdalne sterowanie systemem alarmowym. Obecnie centrale dają możliwość zaprogramowania komunikatów **SMS aż do 10 różnych użytkowników.**



W skrócie

CPX200N

CALLISTO

Transmisja
SMSy do centrali
Wejścia przewodowe
Wejścia bezprzewodowe
Ilość stref
Ilość obsługiwanych klawiatur
Zintegrowany odbiornik pilotów radiowych
Sterowanie zdalne
Dostępne kolory klawiatur

GPRS	GPRS
TAK	TAK
7	7
-	16
2	2
3	3
-	TAK, 9 pilotów
TAK, za pomocą SMS, GPRS i aplikacji na smartphona	TAK, za pomocą SMS, GPRS i aplikacji na smartphona
RAL 9005 RAL 9003	RAL 9005 RAL 9003

Czujki bezprzewodowe zintegrowane z systemem CALLISTO:

MC-10 Bezprzewodowa czujka magnetyczna, umożliwia detekcję otwarcia drzwi/okien.

Właściwości

- Niski pobór prądu
- Sygnal testowy co 15 minut
- Sygnal sabotażu przy otwarciu obudowy
- Kontrola stanu baterii (sygnal niskiego poziomu baterii)
- Maksymalny zasięg transmisji: do 300 m (otwarta przestrzeń)
- Rozmiar: czujnik 85x26x33 mm magnes 64x13x13x mm

PIR-10 Bezprzewodowa czujka ruchu, umożliwia detekcję ruchu w chronionym obszarze.

Właściwości

- Bateria Litowa 3V: żywotność 24-36 miesięcy
- Dualna pasywna technologia detekcji (podczewierń)
- Kompensacja temperaturowa
- Sygnal testowy co 15 min
- Niski pobór prądu
- Kontrola stanu baterii (sygnal niskiego poziomu baterii)
- Maksymalny zasięg transmisji: do 300 m (otwarta przestrzeń)
- Rozmiar: 105x58x38 mm

SD-10 Bezprzewodowa czujka dymu (dostępna wkrótce).

Właściwości

- Regulowana czułość sensora
- Informacja o czuwaniu, alarmie, usterce za pomocą diody LED
- Zaprojektowana aby spełniać wymagania normy PN 54-7 i PN 54-25
- Kontrola stanu baterii (sygnal niskiego poziomu baterii)
- Bateria Litowa 3V: żywotność 24-36 miesięcy
- Maksymalny zasięg transmisji: do 300 m (otwarta przestrzeń)
- Wymiary: 140 x 140 x 70 mm

PIR-11(PET) bezprzewodowa czujka ruchu, nie wykrywająca ruchu zwierząt.

Właściwości

- Odporność na zwierzęta o wadze do 20kg

RC-10 Pilot z czterema programowalnymi przyciskami.



AVA - ALERT VIEW APPLICATION
MOBILNA APLIKACJA
DLA SYSTEMÓW
ANDROID I IOS

Obie centrale firmy EBS spełniają wymagania zawarte w normie PN-EN 50131, Grade 2.

I Transmisery - podstawowe funkcje i korzyści

EBS jest od lat wiodącym na rynku światowym producentem transponderów GSM i IP. Podstawowym przeznaczeniem naszych nadajników jest wykorzystanie ich jako **modułu transmisji z systemów zabezpieczeń**. Jako firma z długoletnim doświadczeniem i wiedzą, EBS tworzył i uczestniczył w projektach wykorzystujących nadajniki m.in. w systemach powiadamiania służb interwencyjnych, ochrony i monitoringu liczników urządzeń wydających produkty FMCG, w maszynach hazardowych (M2M), a także do monitoringu szkół i banków.

Oferujemy nadajniki czterech typów:

PX series - nadajniki transmitujące za pomocą sieci GSM, z wbudowanym systemem zasilania

LX series - nadajniki transmitujące za pomocą sieci GSM, bez wbudowanego systemu zasilania

EX series - nadajniki transmitujące dane za pomocą sieci internetowej

Specjalne - nadajniki działające 2-systemowo (hybrydowo), dedykowane konkretnym rozwiązaniom (np. Energys, bankowe)

NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE NASZYCH TRANSMITERÓW:

BEZPIECZEŃSTWO DANYCH

Szyfrowanie przesyłanych danych za pomocą standardu AES

Pełne bezpieczeństwo przesyłu informacji

Autoryzacja SMSów konfiguracyjnych i sterujących

Zabezpieczenie przed niepożądanym dostępem

Kontrola połączenia GSM /GPRS

Automatyczne odzyskiwanie połączenia ze stacją monitoringu

OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII I KOSZTÓW

Uspianie modemu

Eliminacja nieudanych transmisji przy braku zasilania sieciowego i rozładowanym akumulatorze, wydłużenie czasu życia akumulatora

Obniżony pobór prądu

Wydłużenie czasu pracy urządzenia przy zasilaniu akumulatorowym

Automatyczna blokada wejść

Zabezpieczenie przed generowaniem zbędnych kosztów

Kontrola ilości wysyłanych SMSów, retransmisja SMSów przychodzących

Nadzór nad kosztami transmisji

Sterowanie wyjść przez CLIP

Możliwość bezkosztowego wydawania komend na odległość

Obsługa zapasowego serwera

Zabezpieczenie transmisji w przypadku awarii serwera

KOMFORT OBSŁUGI I SZEROKA FUNKCJONALNOŚĆ

Współpracuje z centralami alarmowymi z SIA Level 2 (PX200N, LX20S, LX20G i LX20G-3C)

Umożliwia odebranie większej ilości informacji od central alarmowych, pozwala określić znaczniki czasowe wraz z opisem uruchomionego czujnika

Zdalna konfiguracja i zdalna wymiana firmware

Komfortowa zdalna obsługa i oszczędność czasu

Rozbudowany obwód symulacji linii telefonicznej oraz odbiorem ContactID, również SIA Level 2

Elastyczna współpraca z centralami alarmowymi wyposażonymi w dialer i centralami telefonicznymi różnych producentów

Wysyłanie SMS-ów o dowolnej treści na 5 zdefiniowanych numerów telefonów komórkowych

Natychmiastowe powiadomienie o wystąpieniu sytuacji alarmowych

Historia zdarzeń systemowych

Materiał dowodowy aż do 5000 zdarzeń pozwalający zdiagnozować przyczyny ewentualnych problemów

Monitor stanu urządzenia

Tryb diagnostyczny dla instalatora

Grupowanie wejść w strefy

Pozwala na uzyskanie funkcjonalności prostej centrali alarmowej

Możliwość ustawienia priorytetu dla linii PSTN lub GPRS

Dostosowanie do indywidualnych potrzeb

Wbudowany interfejs szeregowy RS 232/RS 485

Współpraca z urządzeniami przemysłowymi – poszerza wachlarz zastosowań

NAJNOWSZE FUNKCJE TRANSMITERÓW EBS:

Zdalne konfigurowanie central alarmowych (LX20G-3C)

Szczegółowe informacje znajdują się na stronie 06.

Moduł monitorujący zakłócenia sygnału GSM

Umożliwia wykrycie próby zagłuszenia sygnału GSM. Transmitter sygnalizuje ten stan poprzez załączenie wyjść transmitera lub/i wysłanie powiadomienia do stacji monitoringu bądź prywatnego użytkownika.

Funkcja ta umożliwia:

- wczesne wykrycie próby sabotażu
- identyfikację przyczyny zaniku sygnału GSM
- jeszcze bezpieczniejszy przesył danych alarmowych i niezawodność transmitera
- powiadomienie stacji monitorowania lub prywatnych użytkowników

Komunikaty mogą być wysyłane za pomocą wcześniej zdefiniowanego **komunikatu SMS**, w zależności od wybranych ustawień dot. pracy transmitera.
Wprowadzana funkcjonalność dotyczy transponderów **LX10, LX20, LX20S, PX100N, PX200N** z modemami **GSM u-blox LEON-G100** lub **Cinterion BGS2-W**.

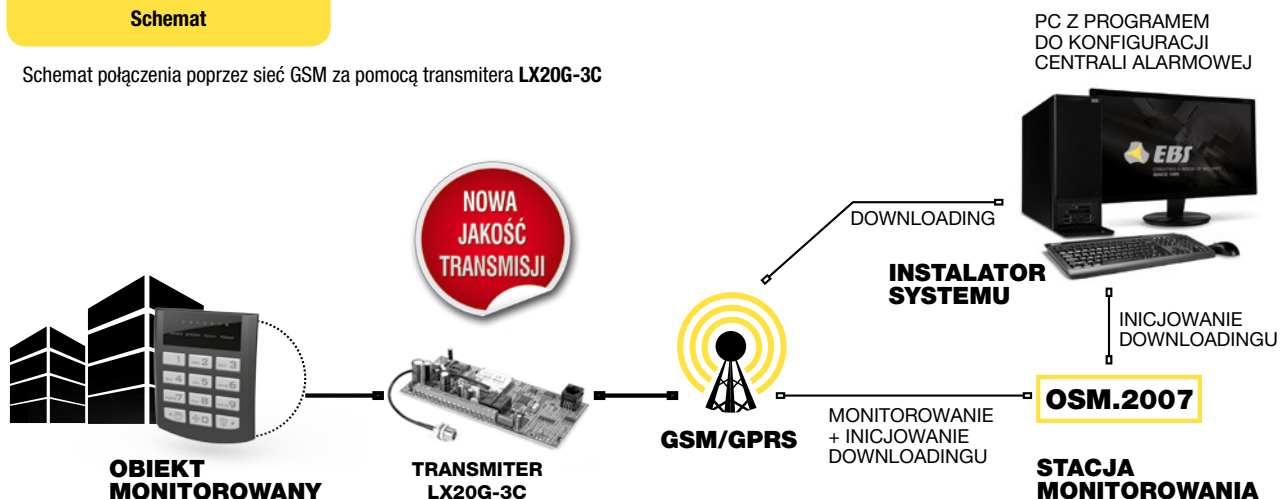
LX20G-3C Transmitter z funkcją zdalnego programowania central alarmowych

Rozbudowany nadajnik oparty na transceiverze LX20G, wyposażony w funkcję **zdalnej konfiguracji central alarmowych** - nowość wśród transceiverów EBS. Funkcja ta pozwala nie tylko zredukować koszty związane z instalacją i zaprogramowaniem centrali, ale również usprawnić późniejsze prace serwisowe. Nasz transceiver:

- ! nie wymaga sieci telefonicznej w chronionym obiekcie,
- ! nie wymaga dedykowanego modemu PSTN,
- ! transmisja danych odbywa się za pomocą sieci GPRS (nawet 17 krotnie mniejszy koszt w porównaniu z łączem CSD),
- ! umożliwia zdalny odczyt historii zdarzeń,
- ! konfiguracja centrali odbywa się z poziomu stacji monitorowania, poprzez OSM,
- ! posiada aplikację ModemEMU dostarczaną przez EBS, służącą jako interfejs pomiędzy oprogramowaniem centrali, a transceiverem.

Schemat

Schemat połączenia poprzez sieć GSM za pomocą transceivera LX20G-3C



Zalety nowego transceivera:

- ! Możliwość zdalnego sprawdzenia funkcjonowania centrali alarmowej
- ! Szybsza reakcja na jakiegokolwiek nieprawidłowości
- ! Sprawna weryfikacja fałszywych alarmów
- ! Redukcja kosztu i czasu montażu centrali
- ! Zdalne naprawy i przeglądy techniczne minimalizujące koszty i oszczędzające czas

LX20G-3C spełnia wymagania dotyczące normy PN-EN 50131-1:

- Stopień zabezpieczenia 3
- Klasa środowiskowa II
- Klasa ATS 5

PN-EN 50131-1

Obsługiwane typy central alarmowych:

Możliwe jest zaprogramowanie dowolnej centrali alarmowej wyposażonej w dialer z modemem Bell103/V.21 300bps. Aktualnie transceiver obsługuje ponad 20 najpopularniejszych typów central alarmowych:

Producent	Typ centrali
Bosch	CC488 Solution Ultima 880, ICP-CC488
Crow	Runner 4
DSC	PC1616, PC1832, PC1864 (za pomocą DLS4)
DSC	PC4020 (za pomocą DLS2002)
GE	NX-8, NX-4, IDS X64
IDS	X64
Napco	Gemini P1632
Paradox	Evo-48, Esprit 728 ULTRA, Esprit 738+
Pyronix	Matrix 6, Matrix 424
Risco	Gii (WISDOM 3)
Satel	CA-5, CA-10, Versa5, Integra24
UTC	ATS1000A, ATS2109H
Taxecom	Premier 816
Vista	12D, 4140XMP2

LX20G-3C / LX20G-5C / LX20G / LX20S

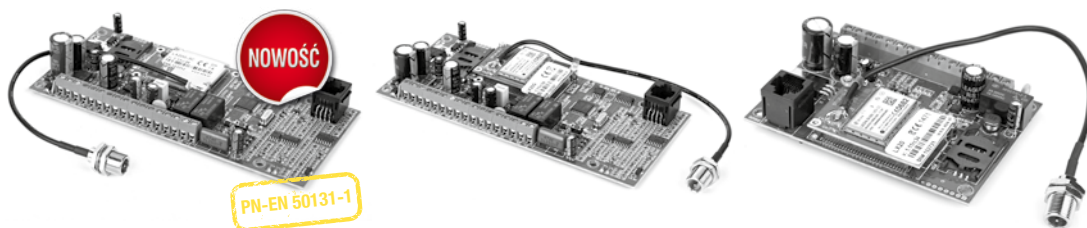
Opis

Nadajniki z serii LX nie posiadają wbudowanego fabrycznie zasilacza, co umożliwia ich konfigurację z dowolnym typem zasilania. Nadajniki różnią się stopniem rozbudowania funkcjonalności, dostępne są w poniższych konfiguracjach:

- LX20G** to rozbudowany nadajnik GSM umożliwiający symulowanie linii telefonicznej (PSTN) z transmisją w kanale głosowym do GSM. W przypadku awarii linii telefonicznej bądź po wybraniu odpowiedniego prefiksu, urządzenia zestawiają połączenie głosowe ze stacją monitoringu pozwalając na przesyłanie danych z centrali alarmowej za pośrednictwem ContactID (DTMF) lub SIA (FSK). Dostępne są również pozostałe kanały transmisji.
- LX20G-3C/5C** Rozbudowana wersja **LX20G-3C/5C** pozwala dodatkowo na zdalną konfigurację central alarmowych.
- LX20S** Transmitter posiadający funkcjonalności **LX20**, rozbudowany o protokół komunikacyjny SIA.

Zastosowanie

- Przesyłanie sygnałów alarmowych
- Wykorzystanie w systemach komunikacyjnych wind
- Projekt OEM dla monitoringu liczników maszyn niskich wygranych
- Redundantny system transmisji - zabezpieczenie kanału ethernetowego
- System **Energys** - ochrona przed kradzieżą i zniszczeniem urządzeń takich jak transformator SN/nN



LX20G-3C
LX20G-5C

LX20G

LX20S

Specyfikacja techniczna

	zdalna konfiguracja central	z bramką GSM	z SIA
Kanał transmisji GPRS, SMS	✓	✓	✓
Kanał transmisji GSM głosowy	✓	✓	x
Kanał transmisji PSTN*	✓	✓	✓
Wejścia NO/NC	2	2	4
Wejścia SAB	1	1	1
Wejście telefoniczne w standardzie DTMF	✓	✓	✓
Obsługiwane protokoły:			
- ContactID, Ademco Fast, DTMF	✓	✓	✓
- Protokół SIA Level 2	✓	✓	✓
Wyjścia OC, obciążalność max. 100mA	3	3	2
Interfejs szeregowy RS232 / RS485 (linie: Rx/D, Tx/D, RTS, CTS) szybkość transmisji do 115200bps	x	✓	✓
Funkcje wyjść	- brak sygnału GSM - z poziomu serwera lub poprzez SMS - przychodzący CLIP - w reakcji na aktywację wybranych wejść - wykrycie zagłuszenia GSM (tylko dla transponderów z uBlox Leon-G100)**		
Diody LED	4	4	4
Zdalny dostęp do central alarmowych NOWOŚĆ!	✓	x	x
Obsługiwane modemy	- Cinterion MC55i	- Cinterion BGS2-W	- Cinterion BGS2-W
Konfiguracja zdalna: GPRS, SMS, CSD	✓	✓	✓
Konfiguracja lokalna: z PC poprzez łącze RS232 (wymagany przewód: LX-PROG)	✓	✓	✓
Zdalna aktualizacja firmware		TAK	
Funkcje układu zasilającego	W wersji PCB w obudowie plastikowej: - tryb szybkiego ładowania akumulatora - zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem akumulatora - zabezpieczenie przed odwrotnym podłączeniem akumulatora - sygnalizacja zaniku zasilania sieciowego - sygnalizacja braku/niskiego stanu naładowania akumulatora - zabezpieczenie przed zwarcieniem wyjścia akumulatorowego - bezobsługowy bezpiecznik		
Zabezpieczenie transmisji GPRS/SMS do serwera	szyfrowanie AES		
Ilość zdarzeń systemowych przechowywana w historii	5000		
Wymiary	PCB: 163 x 73 x 35 mm	PCB: 163 x 73 x 35 mm	PCB: 102 x 73 x 35 mm

* Przezroczysty, wymagany dialer w centrali alarmowej; ** Funkcja możliwa dla wszystkich rodzajów transponderów z modemem u-Blox Leon-G100, posiadających zainstalowany firmware 1.11rc48 lub nowszy.

LX2NB / LX2NB-xR RADIO / LX10 / LX20

Opis

Nadajniki z serii LX nie posiadają wbudowanego fabrycznie zasilacza, co umożliwia jego konfigurację z dowolnym typem zasilania. Nadajniki różnią się stopniem rozbudowania funkcjonalności, dostępne są w poniższych konfiguracjach:

LX2NB

LX2NB-xR RADIO Zbudowany specjalnie na potrzeby klienta, prosty, tani, w pełni funkcjonalny transponder GSM, nowość w ofercie EBS.

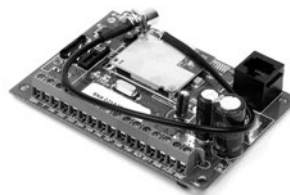
LX10

LX10 oraz **LX20** to podstawowe typy nadajników różniące się ilością wejść oraz dodatkowym wejściem telefonicznym DTMF, w które wyposażony jest **LX20**.

LX20

Zastosowanie

- Przesyłanie sygnałów alarmowych
- Wykorzystanie w systemach komunikacyjnych wind
- Projekt OEM dla monitoringu liczników maszyn niskich wygranych
- Redundantny system transmisji - zabezpieczenie kanału ethernetowego
- System **Energys** - ochrona przed kradzieżą i zniszczeniem urządzeń takich jak transformator SN/nN



LX2NB
LX2NB-xR RADIO

LX10

LX20

Specyfikacja techniczna

Kanał transmisji GPRS, SMS	✓	✓	✓
Odbiornik RC: 434 MHz	✓ LX2NB-xR RADIO	✗	✗
Kanał transmisji GSM głosowy	✓	✓	✗
Kanał transmisji PSTN*	✓	✓	✓
Wejścia NO/NC	4	8	4
Wejścia SAB	✗	1	1
Wejście telefoniczne w standardzie DTMF	✓	✓	✓
Obsługiwane protokoły:			
- ContactID, Ademco Fast, DTMF	✓	✓	✓
- Protokół SIA Level 2	✓	✓	✓
Wyjścia OC, obciążalność max. 100mA	3	3	2
Interfejs szeregowy RS232 / RS485 (linie: RxD, TxD, RTS, CTS) szybkość transmisji do 115200bps	✗	✓	✓
Funkcje wyjść	- brak sygnału GSM - z poziomu serwera lub poprzez SMS - przychodzący CLIP - w reakcji na aktywację wybranych wejść - wykrzycie zagłuszenia GSM (tylko dla transponderów z uBlox Leon-G100)**		
Diody LED	2	4	4
Zdalny dostęp do central alarmowych	✗	✗	✗
Obsługiwane modemy	- Cinterion BGS2-W (4-band)	- Cinterion BGS2-W	- Cinterion BGS2-W
Konfiguracja zdalna: GPRS, SMS, CSD	✓	✓	✓
Konfiguracja lokalna: z PC poprzez łącze RS232 (wymagany przewód: LX-PROG)	✓ (wymagany przewód: GD-PROG lub SP-PROG)	✓	✓
Zdalna aktualizacja firmware		TAK	
Funkcje układu zasilającego	W wersji PCB w obudowie plastikowej: - tryb szybkiego ładowania akumulatora - zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem akumulatora - zabezpieczenie przed odwrotnym podłączeniem akumulatora - sygnalizacja zaniku zasilania sieciowego - sygnalizacja braku/niskiego stanu naładowania akumulatora - zabezpieczenie przed zwarcieniem wyjścia akumulatorowego - bezobsługowy bezpiecznik		
Zabezpieczenie transmisji GPRS/SMS do serwera	szyfrowanie AES		
Ilość zdarzeń systemowych przechowywana w historii	5000		
Wymiary	PCB: 163 x 73 x 35 mm	PCB: 163 x 73 x 35 mm	PCB: 102 x 73 x 35 mm

* Przezroczysty, wymagany dialer w centrali alarmowej; ** Funkcja możliwa dla wszystkich rodzajów transponderów z modemem u-Blox Leon-G100, posiadających zainstalowany firmware 1.11rc48 lub nowszy.

PX200N / PX200NB / EX20

Opis

PX200N PX200NB

Nadajniki z serii **PX200N** i **PX200NB** to nowoczesne, mikroprocesorowe urządzenia do pakietowej transmisji danych w czasie rzeczywistym za pomocą sieci GSM w kanałach GPRS oraz SMS. **PX200N** wyróżnia się rozbudowanym obwodem symulacji linii telefonicznej oraz odbiorem ContactID oraz SIA Level 2. **PX200NB** posiada dodatkowo parametryzowane wejścia.

Transmisery wyposażone w modem u-Blox i Cinterion BGS2 posiadają dodatkową funkcję wykrywania prób zagłuszenia sygnału GSM.

EX20

Seria **EX** to nowoczesne moduły internetowe do stałej komunikacji z monitorowanym / sterowanym systemem, np. centralą alarmową, automatem sprzedającym etc. Z uwagi na łatwość obsługi i niskie koszty jakie generują, transmisery ethernetowe są często stosowane jako drugi, zapasowy kanał transmisji po GSM. Transmitter **EX20** pracuje zarówno ze statycznym adresem IP jak i DHCP. Działa w sieciach LAN i WAN w standardzie IEEE 802.3 10Mbps/100Mbps.

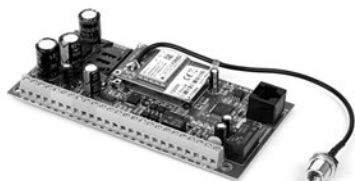
Zastosowanie

PX

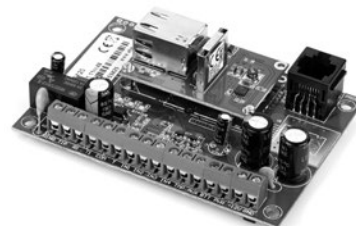
- Przesyłanie sygnałów alarmowych
- Złożone systemy działające redundancie, np. systemy bankowe,
- Zdalny odczyt danych z liczników energii elektrycznej
- Wykorzystanie w systemach komunikacyjnych wind
- Projekt OEM dla systemu ratowniczego - **PX100N-1N** z bramką GSM i funkcją wysyłania predefiniowanych wiadomości SMS do wielu użytkowników
- Projekt OEM dla monitoringu liczników maszyn niskich wygranych
- Redundantny system transmisji - zabezpieczenie kanału ethernetowego
- **System Energys** - ochrona przed kradzieżą i zniszczeniem urządzeń takich jak transformator SN/nN

EX20

- obiekty, gdzie dostęp do sieci GSM jest utrudniony
 - podłączenie do gotowej infrastruktury sieciowej w obiektach przemysłowych, biurowych, bankach - generuje minimalne koszty
 - stosowany jako podstawowy kanał transmisji w systemie bankowym
- LX20-2EV, EX20-2PV**



PX200N
PX200NB



EX20

Specyfikacja techniczna

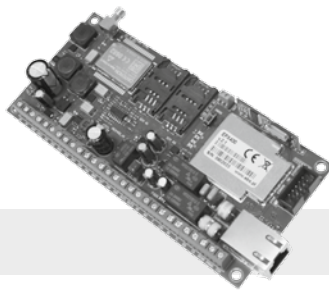
	PX200N PX200NB	EX20 Ethernet
Kanał transmisji GPRS, SMS	✓	ETHERNET (IEE 802.3; 10Mbps/100Mbps; DHCP/Statyczne IP; LAN/WAN)
Kanał transmisji GSM głosowy	×	×
Kanał transmisji PSTN*	✓	✓
Wejścia NO/NC	8 (NO/NC) - PX200N, 9 (NO/NC/EOL - NO/EOL - NC/DEOL - NO-DEOL-DC) - PX200NB	4 (NO/NC) + 1 SAB (NO/NC)
Wejścia SAB	1 SAB (NO/NC)	1 SAB (NO/NC)
Wejście telefoniczne w standardzie DTMF	✓	✓
Protokoły obsługiwane przez wejście telefoniczne	SIA, ContactID, Ademco Fast, DTMF	ContactID, Ademco Fast, DTMF
Wyjścia OC, obciążalność max. 100mA	1	2
Wyjścia przekaźnikowe NO/NC, obciążalność max. 1A	1	×
Interfejs szeregowy RS232 / RS485 (linia: RxD, TxD, RTS, CTS) szybkość transmisji do 115200bps	✓	✓
Funkcje wyjść	- brak sygnału GSM - z poziomu serwera lub poprzez SMS - przychodzący CLIP - w reakcji na aktywację wybranych wejść - wykrycie zagłuszenia GSM (tylko dla transceiverów z uBlox Leon-G100)**	- brak połączenia TCP/IP - z poziomu serwera - w reakcji na aktywację wybranych wejść
Diody LED	4	4 diody LED (status połączenia, stan urządzenia, komunikacja DTMF)
Wielkość bufora zdarzeń alarmowych	×	5000
Obsługiwane modemy	- Cinterion BGS2-W (PX200NB) - u-blox LEON-G100	×
Znacznik czasu wystąpienia zdarzenia	×	×
Konfiguracja zdalna	przez GPRS, SMS, CSD	przez Ethernet
Konfiguracja lokalna: z PC poprzez łącze RS232 (wymagany przewód: LX-PROG lub SP-PROG)	✓	✓
Zdalna aktualizacja firmware	✓	✓
Funkcje układu zasilającego	zabezpieczenie przed odwrotnym podłączeniem akumulatora, sygnalizacja zaniku zasilania, sygnalizacja braku/niskiego stanu naładowania akumulatora, zabezpieczenie przed zwarcie wyjścia akumulatorowego, bezobsługowy bezpiecznik	W wersji: PCB w obudowie plastikowej: tryb szybkiego ładowania akumulatora, zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem akumulatora, zabezpieczenie przed odwrotnym podłączeniem akumulatora, sygnalizacja zaniku zasilania sieciowego, sygnalizacja braku/niskiego stanu naładowania akumulatora, zabezpieczenie przed zwarcie wyjścia akumulatorowego, bezobsługowy bezpiecznik
Zabezpieczenie transmisji GPRS/SMS do serwera	szyfrowanie AES	szyfrowanie AES
Ilość zdarzeń systemowych przechowywana w historii	5000	
Wymiary PCB	146 x 73 x 35 mm	102 x 73 x 35 mm

* Przezroczysty, wymagany dialer w centrali alarmowej; ** Funkcja możliwa dla wszystkich rodzajów transceiverów z modemem u-Blox Leon-G100, posiadających zainstalowany firmware 1.11rc48 lub nowszy.

EPX400



Multifunkcyjny transponder



Opis

Najnowszy, multifunkcyjny transponder, płytka przystosowana do połączenia serii EX i PX do pakietowej transmisji danych w czasie rzeczywistym za pomocą sieci GSM w kanałach GPRS i SMS oraz Ethernet. Multifunkcyjny, niezawodny, dostosowany do potrzeb każdego rynku. Skonfiguruj komunikator jakiego potrzebujesz, bądź pewny bezawaryjności jego działania. Dzięki licznym funkcjom, nasze urządzenie będzie działało latami, dostosowując się do zmieniających wymogów rynkowych i technologicznych.

Nadajniki EPX oferowane są samodzielnie lub w zestawach z plastikową obudową OBDNA, transformatorem oraz akumulatorem. Dodatkowo oferujemy OSM.Server Odbiornik Systemu Monitoringu – program umożliwiający przekazywanie do oprogramowania stacji monitoringu danych wysyłanych przez nadajniki w kanale GPRS /SMS.

Podstawowe cechy urządzenia

WERSJA PODSTAWOWA

- Moduł 2G
- 3 tory transmisji: Ethernet, GPRS/SMS, Voice
- Wejścia parametryczne: 9 (EOL/DEOL)
- Wyjścia: 2 (1 OC + 1 przełącznikowe)
- Zdalna konfiguracja i aktualizacja firmware
- Współpracuje z centralami komunikacyjnymi się zgodnie z protokołem SIA, ContactID, Ademco Fast, DTMF
- Wbudowany zasilacz

WERSJA ROZSZERZONA

- Moduł 2G+3G – UMTS, 5 zakresowy
- Dual SIM - obsługa 2 kart SIM
- Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe linii PSTN – przy wyładowaniach atmosferycznych
- Wieloantenowość - przy wykryciu zagłuszenia, słabym sygnale – automatyczne przełączenie anteny na zewnętrzną
- Zdalna konfiguracja central – funkcja jak w nadajniku LX20G-3C, generująca oszczędności w serwisie, instalacji
- Opcjonalnie - radiolinia

Podstawowe zalety urządzenia

Bezpieczeństwo i jakość

- Zabezpieczenie przed nieautoryzowanym dostępem
- Szyfrowanie przesyłanych danych za pomocą standardu AES
- Automatyczne odzyskiwanie połączenia ze stacją monitoringu
- Zabezpieczenie transmisji w przypadku awarii serwera
- Autoryzacja SMSów konfiguracyjnych i sterujących

Elastyczność

- Aby uzyskać najoptymalniejszą dla użytkownika funkcjonalność i cenę, EPX400 może być wyposażony w dodatkowe moduły wg indywidualnego zamówienia.

Niezawodność w transmisji danych

- Obsługa protokołów: SIA Level2, Contact ID, Ademco Fast, DTMF SMS messages
- Obsługa zapasowego serwera
- Wieloantenowość - przy wykryciu zagłuszenia sygnału GSM następuje automatyczne przełączenie anteny na zewnętrzną

Oszczędność czasu i kosztów

- Łatwa i szybka rekonfiguracja urządzenia przez SMS, GPRS lub CSD
- Wszystkie niezbędne funkcje w jednym urządzeniu
- Zdalny tryb serwisowania i okresowych kontroli technicznych
- Kontrola ilości wysyłanych SMSów, retransmisja SMSów przychodzących

		ETHERNET	2G	3G	RADIO	DUAL SIM - na zamówienie
BASIC	EPX400-50	✓	✓			✓
BASIC 3G	EPX400-60	✓	✓	✓		✓
RADIO	EPX400-5R	✓	✓		✓	✓
RADIO 3G	EPX400-6R	✓	✓	✓	✓	✓

Specyfikacja techniczna

Kanały transmisji

* przezroczysty, wymagany dialer w centrali alarmowej

Serwer zapasowy

Watchdog komunikacji

Powiadomienia użytkownika

Wejścia

Ilość partycji

Symulowana linia PSTN

Protokoły obsługiwane przez wejście telefoniczne

Wyjścia

Funkcje wyjść

Odbiornik RC: 434 MHz

Liczba obsługiwanych pilotów

Funkcja bramki głosowej

Wyjście zasilające +12V

Interfejs szeregowy

Ilość zdarzeń systemowych przechowywana w historii

Zabezpieczenie transmisji do serwera GPRS/SMS

ETH, GPRS, SMS, PSTN*
TAK (GPRS, ETH)
SMS (5 numerów telefonów)
TAK
9 (NO/NC/EOL-NO/EOL-NC/DEOL-NO/DEOL-NC)
2
TAK
SIA, ContactID
2 (OC, max. obciążalność 100mA) 1 przełącznikowe (NO/NC, obciążalność max. 1A/30VDC lub 0,5A/125VAC)
brak sygnału GSM lub ETH, wykrycie zagłuszenia GSM, z poziomu serwera lub poprzez SMS, przychodzący CLIP, w reakcji na aktywację wybranych wyjść
TAK (opcjonalnie)
max. 10
ograniczenia dla przychodzących/wychodzących połączeń głosowych GSM, przekierowanie połączeń głosowych przy użyciu prefiksów, automatyczna modyfikacja numeru telefonu dla połączeń wychodzących
TAK (obciążalność max. 200mA)
RS232 / RS485 (linie: RxD, TxD, RTS, CTS) szybkość transmisji do 115200bps
min. 5000
szyfrowanie AES

EPX400 Pełna wersja

Diody statusowe (funkcje)

Konfiguracja

Zdalna aktualizacja firmware

Zdalny dostęp do central alarmowych

Zabezpieczenie linii telefonicznej

Dual SIM

Wyjście przełączające anteny GSM

Obsługiwane modemy

Ethernet

Funkcje układu zasilającego

Możliwość podłączenia akumulatora

Normy i certyfikaty

Wymiary

4 diody LED (sygnalizacja poziomu sygnału GSM, stan urządzenia, komunikacja DTMF)
Zdalna: GPRS, SMS, CSD, kablem ETHERNET przez przeglądarkę (w trakcie rozwoju)
Lokalna: z PC poprzez łącze RS232 (wymagany przewód: GD-PROG lub SP-PROG)
TAK
TAK
TAK
TAK
TAK
- Cinterion BGS2-W (Quad-Band: 850, 900, 1800, 1900 MHz)
- Cinterion EHS5-E (Dual-Band UMTS: 900, 2100 MHz; GSM: 900, 1800 MHz)
- Cinterion EHS5-US (Dual-Band UMTS: 850, 1900 MHz; GSM: 850, 1900 MHz)
- Cinterion EHS6 (Five Bands UMTS: 800, 850, 900, 1900 and 2100 MHz; Quad GSM Bands: 850, 900, 1800 and 1900 MHz)
- 10BaseT/100Base-TX zgodny z IEEE 802.3
- auto-negocjacja (szybkość, duplex)
- auto-detekcja typu kabla (z przepięciem/prosty)
zabezpieczenie przed odwrótnym podłączeniem akumulatora, sygnalizacja zaniku zasilania, sygnalizacja braku/niskiego stanu naładowania akumulatora, zabezpieczenie przed zwarcie wyjścia akumulatorowego, bezobsługowy bezpiecznik
TAK, kwasowo-olowiowy 12V
- CE
- zaprojektowany zgodnie z EN 50136-1-1 Grade 3 ATS Class 5
PCB: 159 x 73 x 35mm
PCB w plastikowej obudowie: 159 x 73 x 35mm

Wybrane funkcje dostępne w wersji rozszerzonej

Obudowa plastikowa OBDNA



Nadajniki oferowane są samodzielnie lub w zestawach z obudową plastikową, transformatorem oraz akumulatorem.

OBDNA

Obudowa wykonana z bardzo wysokiej jakości tworzywa, pozwalająca na swobodny montaż urządzeń. W standardzie skrzynka dostępna jest w kolorze jasnoszarym, opcjonalnie możliwa jest również inna kolorystyka. Wysoki standard wykonania, przemyślana funkcjonalność zapobiegają otworzeniu obudowy przez osoby nieupoważnione lub jej zniszczeniu. Obudowa posiada wbudowany transformator oraz zasilacz (opcjonalnie), dzięki którym możliwa jest m.in. kontrola napięcia.

Specyfikacja techniczna

	Obudowa	Transformator T20/18/14	Zasilacz LX-ZAS (EBS)
Zasilanie	Transformator T20/18/14 Zasilacz LX-ZAS (EBS) - opcjonalnie	20 W 230VAC	kwasowo-olowiowe, 12V
Miejsce na akumulator	TAK, 12V/7Ah		13.8V
Zabezpieczenie antysabotażowe wykrywające otwarcie obudowy	TAK		0.2A lub 1A (wybór zworą)
Wykonanie	Materiał ABS	14VAC (1.4A) 18VAC (1.1A)	11V
Wymiary	W 265 mm x D 85 mm x H 255 mm	Wymiary W 60 mm x D 50 mm x H 55 mm	Napięcie odłączenia akumulatora 9.5V
Kolor standardowy	Jasny szary RAL7035		

OSM.Server Wyposażenie stacji monitoringu

OSM.Server stanowi interfejs pomiędzy urządzeniami transmisji danych, zainstalowanymi w dozorowanych obiektach, a oprogramowaniem stacji monitoringu. Informacje z obiektów docierają do urządzenia różnymi kanałami transmisji (GSM/GPRS/SMS/Internet). Włączenie tego elementu w system monitoringu pozwala na tworzenie rozległych systemów telemetrycznych.

Całkowita niezawodność przesyłu danych

Dzięki unikalnej funkcji pracy w klastrze (w grupie komputerów dublujących nawzajem swoje funkcje) w razie awarii jednej z maszyn, następuje automatyczne przejście jej funkcji przez inny węzeł grupy. Funkcjonalność ta zapewnia **ciągłość pracy odbiornika OSM.Server bez stałej kontroli i udziału administratora systemu.**

OSM.Server współpracuje ze wszystkimi urządzeniami produkowanymi przez EBS.

Występuje również w wersji softwarowej.

Specyfikacja techniczna

Obudowa	Rack Mount 19" 2U
System operacyjny	Linux (kernel 2.6)
Procesor	Intel® Atom™ N270 1.6GHz
Zainstalowana pamięć RAM	2GB
Zainstalowana pamięć FLASH	1GB
Płyta główna	Avalue Technology EMX-945GSE
Złącza	1 x PCI 2 x LAN (RTL8111C Gigabit Ethernet) 4 x COM (RS232) 6 x USB
Zainstalowane modemy GSM	1 x Sierra Wireless Airlink Fastrack Xtend FXT009
Pasma modemu	850/900/1800/1900MHz max: 1 000 000 zdarzeń default XML: 500 000 zdarzeń default ContactID: 50 000 zdarzeń default SIA: 50 000 zdarzeń
Bufor zdarzeń	10 000
Maksymalna liczba obsługiwanych urządzeń	10 000
Klucze licencyjne HASP	2 x Aladdin HASP Max Pro (opcjonalnie)*
Waga netto	13,7 kg
Waga brutto	19 kg
Napięcie zasilające	100-240V @ 50-60Hz
Maksymalny pobór mocy	350W
Zawartość opakowania	OSM.Server, antena GSM, szyny mocujące rack, kabel zasilający, 2 klucze HASP (opcjonalnie)*



* do 10 000 urządzeń klucze licencyjne nie są wymagane

OSM.Server Najważniejsze funkcje

Bezpieczeństwo / niezawodność / elastyczność:

- Redundantność - praca w klastrze
- Automatyczne tworzenie kopii bezpieczeństwa (backup) całej konfiguracji odbiornika
- Zwiększona wydajność - obsługa 30 000 urządzeń, maksymalnie 240 000 zdarzeń na minutę
- WATCHDOG sprzętowy - automatyczny restart systemu w przypadku jego zawieszenia
- Brak mechanicznego dysku twardego - dane zapisywane są na bardziej niezawodnych pamięciach typu FLASH
- Firewall (listy dostępu IP, limit liczby połączeń itp.) - zabezpieczenie przed sabotażem
- Przekazywanie danych do innych systemów poprzez porty RS232 (3 porty do wyboru), konwertery USB-RS232 (3 porty), LAN przy użyciu protokołu MLR-2 (format SIA, ContactID) lub XML
- Obsługa wielu modemów GSM oraz wielu portów TCP/IP lub UDP
- Łączy SMSC pozwalające odbierać SMSy bezpośrednio od operatora
- Łatwe zarządzanie systemem dzięki intuicyjnemu oprogramowaniu "z graficznym interfejsem
- Dostęp do statystyk obciążenia oraz konfiguracji sieciowej odbiornika przez stronę WWW
- Synchronizacja czasu odbiornika z serwerami czasu NTP
- Segregowanie i filtrowanie sygnałów według kryteriów (numery seryjne albo rodzaj sygnału)
- Możliwość przekazu danych o sygnałach bezpośrednio do bazy danych PostgreSQL

GD-PROG

Moduł programowania i monitorowania urządzeń serii **CPX200N, LX2N, GD30.3**.



LX-PROG

Przewód umożliwiający lokalną konfigurację transponderów poprzez łącze RS232.



LX-DATA

Przewód umożliwiający monitorowanie stanu pracy urządzenia, przeprowadzenie testów działania oraz procesu debugowania.



AGP3 set

Zestaw do konfiguracji urządzenia **Active Guard**, na który składa się płytka oraz kable LXprog i LXdata. AGP3 obsługuje obecnie: **Active Guard 2.0, 3.0, Active Track oraz Active Track Trailer**.



SP-PROG / SP-PROG-BT (z Bluetooth)

Uniwersalny programator obsługujący wszystkie produkty firmy EBS. Umożliwia on:

- konfigurowanie urządzeń
- monitorowanie ich stanu
- transmisję danych z urządzeń zewnętrznych
- pracę jak konwerter USB/RS232

SuperProg posiada wszystkie interfejsy komunikacyjne używane przez produkty firmy EBS. Można go obsługiwać za pomocą komputera PC, przy użyciu jednego z trzech dostępnych interfejsów: port szeregowy, port USB oraz Bluetooth.



LISTA DOSTĘPNYCH ANTEN

Typ / Nazwa krótka	Typ konektora	Zysk	Opis produktu
GSM			
ANT GSM...- JC-003	FME ze złączem żeńskim	3 dBi	dł. kabla: 3 m, taśma samoprzylepna
ANT GSM L	SMA ze złączem męskim	2 dBi	antena: 7 cm, montaż bezpośrednio do płytki
ANT GSM...- 5 FME	FME ze złączem żeńskim	2 dBi	antena: 5 cm, montaż bezpośrednio do płytki
ANT GSM...- SMA M	SMA ze złączem męskim	2 dBi	dł. kabla: 3 m, taśma samoprzylepna
ANT GSM...- 5DB/MAGNET	SMA ze złączem męskim	3 dBi	dł. kabla: 3,5 m, magnetyczna podstawa
ANT GSM...- 5DB MAGNET	FME ze złączem żeńskim	5 dBi	dł. kabla: 3,5 m, magnetyczna podstawa
ANT GSM - 17 FME	FME ze złączem żeńskim	5 dBi	antena: 17 cm, montaż bezpośrednio do płytki
ANT GSM - FI92/16	FME ze złączem żeńskim	3 dBi	dł. kabla: 3 m, metalowa podstawa, przyklejana i przykręcana
ANT433...- (433,92 MHz)	odizolowany przewód	3 dBi	dł. kabla: 3 m, montaż bezpośrednio do płytki koncentryczny



Sygnalizatory akustyczne i optyczne

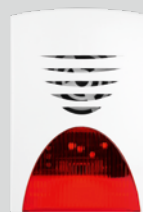
Nasze sygnalizatory wyróżniają się designem oraz uniwersalnym zastosowaniem. Każdy z nich możemy zindywidualizować na potrzeby klienta pod względem nadruku, dźwięku, koloru. Charakteryzują się wysokowydajnym źródłem dźwięku, różnorodnymi źródłami światła, niezawodnością działania oraz podwójnym zabezpieczeniem antysabotażowym.

Sygnalizatory wewnętrzne

Super jasne diody LED.
Przetwornik piezoelektryczny.
Wymiary 85 x 123 x 28 mm.
Dwa wejścia wyzwalające.
Możliwość wyboru sygnału dźwiękowego (2 melodie).
Obudowa wykonana z mieszanki ABS i PC (poliwęglan).
Zabezpieczenia antysabotażowe (otwarcie obudowy, oderwanie od ściany).
Natężenie dźwięku: 109dB/m
Nominalne napięcie zasilania: 13,8 VDC.
Max. pobór prądu: 250mA.
Temperatura pracy: -35°C +60°C.
Kolor światła czerwony, pomarańczowy lub niebieski (M21R)



M21 - sygnalizator akustyczny



M21R - sygnalizator optyczny i akustyczny

Sygnalizatory zewnętrzne

Super jasne diody LED (lub lampa błyskowa).
Przetwornik piezoelektryczny (lub dynamiczny).
Oddzielne wejścia sterujące dla optyki i akustyki.
Możliwość wyboru sygnału dźwiękowego.
Możliwość wyboru długości trwania sygnału akustycznego.
Obudowa wykonana z mieszanki ABS i PC (poliwęglan).
Zabezpieczenia antysabotażowe (otwarcie obudowy, oderwanie od ściany, próby wytłumienia pianką).
Dowolny kolor obudowy i osłony światła.
Metalowa osłona wewnętrzna (opcja)
Elektronika zabezpieczona przed wpływem warunków atmosferycznych
Natężenie dźwięku: 115dB/m (BM7000 106dB/m)
Kolor światła czerwony, pomarańczowy lub niebieski



Kod. ref.: BM220
Wymiary: 200 x 149 x 60 mm
Akumulator: 7,2V/0,28Ah



Kod. ref.: BM200
Wymiary: 195 x 145 x 65 mm
Akumulator: 7,2V/0,28Ah



Kod. ref.: BM4001
Wymiary: 260 x 145 x 82 mm
Akumulator: 12V/1,2Ah



Kod. ref.: BM6000
Wymiary: 330 x 190 x 85 mm
Akumulator: 12V/1,2Ah



Kod. ref.: BM6100
Wymiary: 330 x 190 x 90 mm
Akumulator: 12V/1,2Ah



Kod. ref.: BM7000
Wymiary: 240 x 240 x 80 mm
Akumulator: 12V/1,2Ah



Kod. ref.: BM8000
Wymiary: 260 x 274 x 70 mm
Akumulator: 12V/1,2Ah



Kod. ref.: BM8100
Wymiary: 260 x 315 x 70 mm
Akumulator: 12V/1,2Ah

Sygnalizatory z kodem M8000PLB4 oraz BM8000PLB4 (kolor niebieski) spełniają wymagania:
- Stopień zabezpieczenia 2
- Klasa środowiskowa IV
- rozszerzenie na rynek hiszpański zgodnie z normą PN-EN 50131-4

Wszystkie sygnalizatory występują również w wersji bez akumulatora.
Nr ref. bez litery B, np. M220.

Active Track Trailer

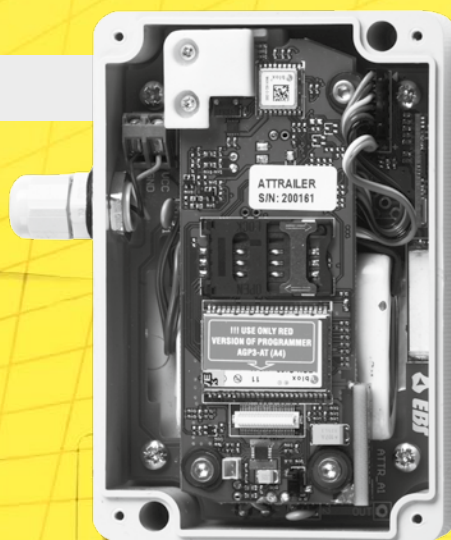
NOWOŚĆ

GPS do śledzenia naczep

Nasze rozwiązanie umożliwia śledzenie przemieszczeń w czasie rzeczywistym w oparciu o koordynaty geograficzne. Dzięki usłudze A-GPS, określenie dokładnej lokalizacji w otoczeniu, gdzie sygnał GPS jest słaby, jest nie tylko możliwe, ale też bardziej precyzyjne.

A-GPS wykorzystuje sieć GSM/GPRS do uzyskania informacji o położeniu satelitów, co umożliwia określenie pozycji nawet przy niedostatecznym sygnale GPS. Wytrzymała obudowa oraz wbudowany akcelerometr mają za zadanie ochronić i powiadomić o próbach zniszczenia i sabotażu.

Ponadto, ATT wyposażony jest w akumulator, który w warunkach uśpienia pozwala na czuwanie przez 35 dni.



Business Case

Wraz z rozwojem transportu i logistyki pojawiły się problemy, z którymi wbrew pozorom nie jest łatwo sobie poradzić. Firmy logistyczne obsługują coraz więcej zleceń, powiększając swoją flotę o kolejne naczepy, które jeżdżą po drogach całej Europy. Tutaj powstaje niebanalny, jak się okazuje, problem ich lokalizacji. Coraz więcej firm nie jest w stanie dokładnie określić, gdzie w danym momencie znajduje się ich sprzęt. Jest to spowodowane nie tylko zasięgiem ich działania, ale również tym, że obecnie monitorowane są tylko samochody, a naczepy są przeładowywane i odczepiane bez większej kontroli. Problem ten doskwiera bardzo wielu firmom, powoduje straty w postaci przestojów i koszty w postaci dodatkowych etatów i kursów.

Właściwości i korzyści

- Efektywniejsze planowanie i nadzorowanie realizacji tras w oparciu o GPS i GSM
- Rejestrowanie i raportowanie w czasie rzeczywistym parametrów takich jak prędkość i położenie pojazdu sabotaż inne
- Praca w warunkach chłodni poniżej 0 st.C
- Monitorowanie poprzez webową aplikację Active View dostarczaną wraz z urządzeniem
- Dwa tryby raportowania: ONLINE i ON-EVENT
- Specjalna wersja oprogramowania z opcją usypiania/oszczędzania energii
- Akumulator o podwyższonych parametrach pracy starcza nawet na miesiąc pracy bez ładowania
- Wbudowany zasilacz 12/24V
- Hermetyczna przemysłowa obudowa IP67
- Zintegrowane anteny GSM i GPS
- Funkcja A-GPS wspomagająca pracę układu GPS
- Alarm sabotażowy w przypadku próby otwarcia urządzenia lub uderzeń
- Konfigurowalna częstotliwość i zakres wysyłanych danych
- Odbiornik radiowy do obsługi pilotów oraz możliwość dodatkowych wyjść (opcjonalnie).

Zastosowanie

- Śledzenie naczep
- Monitorowanie kontenerów
- Lokalizacja wypożyczanego sprzętu
- Zastosowanie na budowach
- Śledzenie przesyłek

Specyfikacja techniczna

Moduł GSM	
Modem	u-blox Leon G-100 (850/900/1800/1900 MHz)
Antena GSM	tak, wbudowana
Moduł GPS	
Moduł	u-blox MAX-7
Ilość kanałów	56
A-GPS	TAK
Dokładność pozycjonowania	< 2.5 m
Szybki start (Hot start)	< 1 s średnio
Zimny start (Cold start)	< 27 s średnio
Antena GPS	tak, wbudowana
Właściwości elektryczne	
Zasilanie	12V / 24V
Akumulator	Li-Ion, 2600 mAh
Czas działania urządzenia na baterii w trybie uśpienia (pozycja GPS dwa razy dobie)	35 dni
Właściwości obudowy	
Klasa odporności obudowy	IP67

Wymiary (WxSxG)	120x80x41 mm
Waga	~ 280 g
Wbudowane czujniki	
Trzyosiowy czujnik przyspieszenia (akcelerometr)	TAK
Ogólne właściwości	
Wbudowane anteny GSM oraz GPS	TAK
Temperatura pracy	-20°C do +60°C
Transmisja danych	poprzez GPRS (TCP / IP), SMS
Zarządzanie i aktualizacja firmware	zdalnie
Konfiguracja	
Lokalna	z PC poprzez łącze RS232 (wymagany przewód: LX-PROG oraz programator AGP3 lub SP-PROG)
Zdalna	GPRS, SMS, CSD
Bufor zdarzeń	TAK
Wielkość bufora zdarzeń alarmowych	1000
Ilość zdarzeń systemowych przechowywanych w historii	2000

Tani i skuteczny monitoring obiektów bez własnego zasilania

Obsługa poprzez aplikację internetową

AT DOOR to system stworzony z myślą o zabezpieczeniu obiektów takich jak magazyny, pustostany, domy prywatne, obiekty w trakcie budowy, zadłużone nieruchomości nad którymi pieczę ma bank lub po prostu niesprzedane nieruchomości narażone są na „dzikich lokatorów”. **AT DOOR** przesyła dwa razy dziennie niezależne raporty testowe określające stan baterii i systemu. Komunikacja odbywa się za pomocą GPRS lub SMS. Urządzenie jest łatwo konfigurowalne, współpracuje z webową aplikacją ActiveView dostarczaną przez EBS.

Niezależny system połączony z zewnętrznym czujnikiem kontaktronowym raportuje:

- wejście do obiektu
- próby zniszczenia urządzenia (wbudowany akcelerometr, reakcja na wstrząs powyżej 3G)
- otwarcie obudowy

W miejscach gdzie nie ma zasilania, nasze rozwiązanie sprawdza się idealnie. AT DOOR ma własne baterie, dzięki którym może działać nawet 6 miesięcy!



Przeznaczenie:

AT Secure Door przeznaczone jest zarówno dla instytucji typu bank, developerów, jak i do zabezpieczenia mienia:

- pustostany
- opuszczone domy
- magazyny
- domy letniskowe
- inne

Charakterystyka AT DOOR:

- praca w trybie GPRS lub SMS (SMSy wysyłane do OSM.Server)
- po otwarciu drzwi wysyłana informacja o zdarzeniu
 - SMS testowe / sygnały GPRS wysyłane dwa razy na dobę
- sygnał otwarcia generowany przez kontaktron
- pakiet akumulatorów litowo-polimerowych pozwalający pracować przez 6 miesięcy (po wyładowaniu, akumulatory mogą zostać wymienione lub ponownie naładowane)
- wbudowana ładowarka akumulatorów,
- specjalna wersja oprogramowania z opcją usypiania/oszczędzania energii,
- zintegrowana antena GSM
- wbudowany akcelerometr
- dodatkowe zabezpieczenie przeciwprzepięciowe

Urządzenie AT DOOR dostosowane jest do wbudowania dodatkowej anteny GPS przy zastosowaniu w obiektach ruchomych.

Specyfikacja techniczna

Moduł GSM	
Modem u-blox LEON G-100 (850/900/1800/1900 MHz)	
Antena GSM	tak, wbudowana
Właściwości elektryczne	
Ładowanie akumulatora	zasilacz zewnętrzny 5V-1A
Akumulator	litowo-polimerowy 14,4 Ah
Czas działania urządzenia na baterii (testy dwa razy dobowo)	6 miesięcy
Właściwości obudowy	
Wymiary (WxSxG)	120x120x61 mm
Waga	~ 640 g
Wbudowane czujniki	
Trzyosiowy czujnik przyspieszenia (akcelerometr)	tak
Ogólne właściwości	
Temperatura pracy:	-20 do +60 °C
Transmisja danych poprzez SMS do OSM2007	
Konfiguracja	
Lokalna:	z PC poprzez łącze RS232 (wymagany przewód: LX-PROG oraz programator AGP3)
Zdalna:	SMS
Bufor zdarzeń	
Wielkość bufora zdarzeń alarmowych	1000
Ilość zdarzeń systemowych przechowywanych w historii	2000

Systemy i urządzenia dedykowane dla różnych branż:



ENERGETYKA

System ochrony antykradzieżowej transformatorów energetycznych **ENERGYS**.
System zdalnego odczytu stanu liczników energetycznych **EC10** (ZigBee lub RS485).

BANKOWOŚĆ

System zdalnego otwierania / zamykania drzwi bankowych oraz dwutorowej transmisji danych **EX20-2PV**.

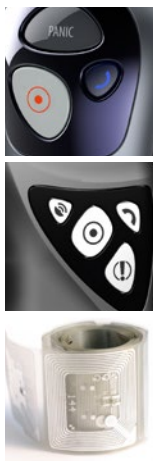
SŁUŻBY MUNDUROWE

System awaryjnego powiadomienia dla straży pożarnej na terenie województwa za pomocą SMS.

FMCG

System do kontroli liczników wydań i ochrony maszyn wydających napoje i słodycze.

System RFID



SYSTEM RFID

Główne obszary zastosowań

Najszybciej rozwijająca się obecnie technologia automatycznej identyfikacji na świecie. Systemy RFID opierają się na bezwzrokowym, półautomatycznym odczycie drogą radiową danych zawartych na miniaturowych układach elektronicznych tzw. tagach RFID.

Biblioteki, archiwa

Zarządzanie obiegiem dokumentów - stanowiska samoobsługowych wypożyczalni, zwrotów, lokalizacji woluminów.

Muzea

Ochrona dzieł sztuki poprzez system właściwie skonfigurowanych tagów, czujników i bramek.

Firmy kurierskie, agencje ochrony

Zarządzanie procesami kontroli ruchu, ludzi, sprzętu i gotówki (cash processing) w czasie rzeczywistym.

Logistyka, produkcja i magazynowanie

Zarządzanie procesami produkcyjnymi, znakowanie palet, opakowań zbiorczych, infrastruktura przeładunkowa i magazynowa.

Szpitala, apteki, domy opieki

Identyfikacja osób, nadawanie uprawnień, oznaczanie leków, instrumentów chirurgicznych, inwentaryzacja.

W skrócie

PXseries

PX200N

Kanał transmisji	GPRS, SMS
Wejście telefoniczne	✓
Wejścia	9
Wyjścia	1 OC + 1 NO/NC
Interfejs szeregowy	RS232 / 485
Zasilacz	18V _{AC} (dop. 16-20V _{AC}) obniżony pobór prądu

EXseries

EX20

Kanał transmisji	Ethernet
Wejście telefoniczne	✓
Wejścia	5
Wyjścia	2 OC
Interfejs szeregowy	RS232 / 485
Zasilacz	13,8V _{DC} (dop. 12-14V _{DC})

Multi

EPX400 multifunktional

Kanał transmisji	GPRS, SMS, VOICE, Ethernet
Wejście telefoniczne	✓
Wejścia	9 (EOL/DEOL)
Wyjścia	1 OC + 1 NO/NC
Interfejs szeregowy	RS232 / 485
Zasilacz	18V _{AC} (16-18V _{AC})

LXseries

LX20G-3C / 5C

zdalny dostęp do central alarmowych

LX20G

bramka GSM

LX20S

SIA protocol

LX20

LX10

LX2NB

LX2NB-xR

RADIO

z radiolinią

Kanał transmisji	GPRS, SMS, VOICE	GPRS, SMS, VOICE	GPRS, SMS	GPRS, SMS	GPRS, SMS	GPRS, SMS	GPRS, SMS, 434 MHz
Wejście telefoniczne	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓
Wejścia	3	3	5	5	9	4	4
Wyjścia	3 OC	3 OC	2 OC	2 OC	2 OC	1 OC	1 OC
Interfejs szeregowy	RS232 / 485	RS232 / 485	RS232 / 485	RS232 / 485	RS232 / 485	×	×
Zasilacz	13,8V _{DC} (dop. 12-14V _{DC})	13,8V _{DC} (dop. 12-14V _{DC})	13,8V _{DC} (dop. 12-14V _{DC})	13,8V _{DC} (dop. 12-14V _{DC})	13,8V _{DC} (dop. 12-14V _{DC})	13,8V _{DC} (dop. 12-14V _{DC})	13,8V _{DC} (12-14V _{DC})



Dystrybutor urządzeń EBS

W celu otrzymania szczegółowych informacji i oferty zapraszamy do kontaktu.
