

Instrukcja Obsługi i Eksploatacji Urządzenia **PULSON LH-230M**



Opis funkcjonalny

Lokalizator GPS oraz BTS z modelem GSM (2G, LTE), zasilany wbudowanymi bateriami. Montowany magnesami. Raportujący regularnie pozycję (w oparciu o GPS i BTS), zdarzenia demontażu i zdarzenia otwarcia obudowy. Zdarzenia mogą spowodować czasowe zageśćnienie zgłoszeń.

Nadajnik może ponownie regularnie zgłosić, jeżeli z powodu ograniczeń zasięgowych nie udało się go zrealizować.

Po wyczerpaniu baterii, ich wymiana jest możliwa tylko w serwisie Producenta. Pojemność baterii została dostosowana do nadania minimum 1100 zgłoszeń do systemu. Oznacza to 3-letnią pracę urządzenia przy zgłoszeniach raz na dobę.

Urządzenie zgłasza się nie rzadziej niż raz na dobę o ustalonej godzinie UTC. Można ustawić dodatkowe zgłoszenia. Częstotliwość dodatkowych zgłoszeń oraz ewentualne ponawianie próby zgłoszenia (ilość prób i czas są konfigurowalne). Urządzenie wyposażone jest w dwa czujniki sabotażowe, pierwszy – aktywuje się po nieautoryzowanym otwarciu obudowy, drugi – po oderwaniu urządzenia od powierzchni ferromagnetycznej. Uzbrojenie następuje automatycznie i jest sygnalizowane sygnałem dźwiękowym. Po sabotażu urządzenie może czasowo zageśćnić zgłoszenia. Urządzenie posiada tryb przechowywania, w którym nie nadaje.

Sposób montażu

Urządzenie musi być zainstalowane na płaskiej, suchej powierzchni ferromagnetycznej. Na powierzchni brudnej, zatłuszczonej, nie zapewniającej dobrego styku z metalem nie ma gwarancji pewnego mocowania ani poprawnego działania czujnika oderwania. Miejsce montażu nie może znajdować się pod wpływem innych pól magnetycznych i elektromagnetycznych mogących zakłócić jego pracę. Urządzenie musi być zainstalowane tak, aby antena GPS, zlokalizowana pod pokrywką miała bezpośred-

nia widoczność nieba. Antena GSM znajduje się na bocznej mniejszej ścianie. Zakrycie jej elementem metalowym spowoduje brak komunikacji ze stacją odbiorczą – nie należy montować urządzenia w miejscach, gdzie w odległości mniejszej niż 25 cm od boków urządzenia znajdują się elementy metalowe.

UWAGA!

Należy zachować szczególną ostrożność przy mocowaniu urządzenia do powierzchni (bardzo duża siła magnesów). Groźba uszkodzenia ciała.

Pierwsze uruchomienie urządzenia

Urządzenie fabrycznie w trybie magazynowania bez utraty właściwości może w tym stanie pozostać maksymalnie 90 dni. Po tym okresie nie ma gwarancji deklarowanej długości działania urządzenia. Uruchomienie urządzenia zaczyna pracę i nadaje **z interwałem 30 minut** oraz informuje o oderwaniu/przyłożeniu do powierzchni metalowej **dźwiękowo**. Po uruchomieniu należy **niewzłocznie przestawić interwał nadawania na porządną**.

UWAGA! Pozostawienie fabrycznego (30 minutowego) interwału zgłoszeń spowoduje wykorzystanie wszystkich 1100 deklarowanych transmisji w niespełna miesiąc.

Istnieje możliwość ponownego wprowadzenia urządzenia w tryb magazynowy rozkazem z serwera odbiorczego.

Uruchomienie urządzenia odbywa się z użyciem magnesu i polega na przyłożeniu go w wyznaczonym miejscu (pomiędzy magnesami montażowymi przy krótszej krawędzi)

Urządzenie wyposażone jest w sygnał dźwiękowy służący do przeprowadzenia procedury wybudzenia oraz potwierdzenia poprawnego działania czujnika oderwania. Funkcja ta jest dezaktywowana po zmianie częstotliwości zgłoszeń na docelową

Procedura wybudzenia:

1. Przyłóż magnes w wyznaczone miejsce – urządzenie potwierdzi wykrycie magnesu dźwiękowo.
2. Zaczekaj, aż urządzenie przestanie wydawać dźwięk trzymając magnes (ok. 3 sekundy)
3. Zabierz magnes
4. Zaczekaj na pojedynczy sygnał dźwiękowy (ok. 1 sekundę)
5. Przyłóż magnes ponownie
6. Uruchomienia urządzenia potwierdzone jest 3 krótkimi sygnałami dźwiękowymi.

Jeżeli magnes odsunięto zbyt wcześniej lub nie przyłożono go ponownie urządzenie nie wybudzi się. Wybudzone urządzenie nie reaguje na ponowne przyłożenie magnesu.

Urządzenie po uruchomieniu rozpoczyna monitorowanie obecności podłoża metalowego pod magnesami. Wykrycie zmiany raportuje pojedynczym sygnałem dźwiękowym. Zaadoptowanie urządzenia do nowego stanu zajmuje do 5 sekund.

Montaż

1. Wybudź urządzenie i odczekaj 5 sekund.
2. Zamontuj urządzenie w spełniającym warunki miejscu. Urządzenie wykryje materiał magnetyczny i zraportuje zmianę stanu dźwiękowo.
- 2* Jeżeli urządzenie nie wydało dźwięku po zamontowaniu odczekaj 5 sekund i spróbuj montażu w innym miejscu
3. Po 5 sekundach od montażu oderwij urządzenie w celu potwierdzenia działania czujnika oderwania – urządzenie po oderwaniu powinno wydać sygnał dźwiękowy.
4. Odczekaj 5 sekund przed ponownym montażem urządzenia
5. Zamontuj urządzenie docelowo – potwierdź, że po zamontowaniu wydało z siebie sygnał dźwiękowy

W czasie regularnej pracy (po zmianie interwału zgłoszeń na pożądaną) urządzenie nie daje sygnałów dźwiękowych.

Zastrzeżenia:

Wykonanie zgłoszenia zależy od dostępności sieci GSM oraz jej stabilności. Urządzenie będzie próbowało dokonać zgłoszenia przez GSM przez 8 minut, po tym czasie, jeżeli uzna, że komunikacja nie jest możliwa podejmie próbę zgłoszenia podstawowych parametrów SMSem oraz jeżeli skonfigurowana dokona określonej ilości pionowych próby łączenia. Czas po jakim następują kolejne próby jest konfigurowalny. Zaległe próby zostaną dostane na serwer po odzyskaniu połączenia.

Nadajnik nie jest stale zalogowany do sieci więc zgłoszenie sabotażu opóźnione jest o czas potrzebny na zalogowanie do sieci oraz wysłanie komunikatu (typowo 1,5 min)

Dostępność lokalizacji GPS jest uzależniona od ilości widocznych satelit (min. cztery). Sygnał GPS nie przenika przez elementy metalowe oraz warstwy ziemi czy betonu (np. garaż podziemny, tunel, metalowa hala).

W przypadku braku możliwości określenia lokalizacji po GPS gdy dostępna jest sieć LTE urządzenie

przesyła lokalizację w oparciu o triangulację BTS o dokładności nie gorszej niż 40 km (typowo 6 km).

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

1. Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby poniżej 18 roku życia.
2. Urządzenie nie może być używane przez osoby z rozrusznikiem serca.
3. Urządzenie nie może być narażone na temperaturę niższą niż -30 stopni Celsjusza i wyższą niż +85 stopni Celsjusza oraz na działanie silnych pól magnetycznych.
4. Urządzenie należy mocować tylko w miejscach zapewniających dobrą wentylację.
5. W urządzeniu zamontowana jest bateria o dużej pojemności. W przypadku pojawieniu się dymu lub nieprzyjemnego zapachu należy ugasić urządzenie za pomocą dostępnego sprzętu gaśniczego a w przypadku braku takiej możliwości powiadomić służby ratownicze dzwoniąc pod numer alarmowy 112.
5. Urządzenia nie należy deformować ani rzucać.
7. Obudowę zewnętrzną urządzenia należy czyścić, przy pomocy miękkiej szmatki bez użycia agresywnych detergentów.
8. Wszelkie samodzielne naprawy i modyfikacje urządzeń są zabronione. Konsekwencje takich działań nie będą objęte wsparciem i spowodują utratę gwarancji.
9. Firma Pulson Sp. z o.o. nie bierze odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty lub szkody (wynikające z odpowiedzialności umownej lub deliktowej, włączając zaniedbania) które mogą być skutkiem nieprzestrzegania ostrzeżeń i instrukcji, chyba, że śmierć lub obrażenia są spowodowane zaniedbaniami firmy Pulson Sp. z o.o.
10. Dbałość o urządzenie gwarantuje bezawaryjną pracę i zmniejszy ryzyko uszkodzenia urządzenia

Dane techniczne:

- GSM LTE/4G (antena wew)
- GPS (GPS+GLONASS+GALILEO ant. wew.)
- Wymiary 150 x 110 x 65 mm (dł. x szer. x wys.)
- Masa 950 g
- temperatura pracy: od -30 °C do +85 °C
- pojemność baterii: 40000 mAh
- klasa szczelności: IP67
- czujnik otwarcia
- czujnik oderwania od ferromagnetycznej powierzchni
- uruchomienie magnesem
- 4x magnesy montażowe, całkowita siła trzymania około 100kg

Gwarancja

Firma PULSON Sp. z o.o. (zwana dalej Producentem) z siedzibą w Warszawie gwarantuje, że zakupione przez Państwa urządzenie jest wolne od wad materiałowych i fabrycznych oraz spełnia parametry techniczne zawarte w Instrukcji Obsługi i Eksploatacji.

WARUNKI GWARANCJI

1. Producent zobowiązuje się do nieodpłatnej naprawy bądź wymiany urządzenia w przypadku stwierdzenia usterek wynikających z wad materiałowych lub produkcyjnych.
2. Gwarancja obejmuje okres 24 miesięcy od daty sprzedaży urządzenia, z wyłączeniem baterii, dla których okres udzielanej gwarancji wynosi 6 miesięcy.
3. W ramach gwarancji nie podlegają:
 - a) ustępki powstałe w wyniku:
 - uszkodzeń mechanicznych,
 - pracy, bądź przechowywania urządzenia w temperaturach niższych niż -30 stopni i wyższych niż +85 stopni Celsjusza.
 - nieprawidłowej eksploatacji urządzenia (w szczególności używania niezgodnie z przeznaczeniem, w niewłaściwych warunkach, niezgodnie z Instrukcją Obsługi i Eksploatacji dołączonej do urządzenia),
 - rozhermetyzowania urządzenia
 - dokonywania samodzielnych napraw lub przeróbek urządzenia (przez podmiot inny niż uprawniony przez Producenta),
 - podłączania dodatkowego wyposażenia, niezalecanego przez Producenta,
 - działania siły wyższej w rozumieniu Kodeksu Cywilnego,
 - b) ustępki materiałów i podzespołów wynikające z ich naturalnego zużycia.
4. Naprawy w zakresie niniejszej gwarancji przeprowadzane są bezpłatnie przez: PULSON Sp. z o.o. ul. Modularna 11 hala IV, 02-238 Warszawa,
5. Warunki serwisu gwarancyjnego:
 - a) urządzenie należy dostarczyć na własny koszt (wraz z dowodem zakupu) do siedziby Producenta, wskazanej w pkt 4,
 - b) naprawa gwarancyjna zostanie przeprowadzona bezpłatnie, w terminie nie przekraczającym 14 dni, Jeżeli usunięcie usterek z powodu stopnia trudności wymaga dużego nakładu pracy lub działań dodatkowych, termin ten może ulec wydłużeniu, o czym Klient zostanie poinformowany.
 - c) Producent nie ponosi odpowiedzialności za utratę jakichkolwiek danych i ustawień konfiguracyjnych, znajdujących się w pamięci naprawianego urządzenia,
 - d) okres gwarancji ulega przedłużeniu o czas naprawy gwarancyjnej (licząc od dnia otrzymania urządzenia do dnia jego wydania),
 - e) w przypadku dokonania trzech nieskutecznych napraw nabywcy przysługuje prawo do wymiany urządzenia na wolny od wad,
 - f) w razie wymiany urządzenia, okres gwarancji zostaje wznowiony i wynosi 24 miesiące od dnia jego dostarczenia,
 - g) rozhermetyzowanie urządzenia jest równoznaczne z utratą praw gwarancyjnych,
 - h) Producent zastrzega sobie prawo do obciążenia reklamującego kosztami przeglądu diagnostycznego, w przypadku, gdy dostarczone urządzenie nie zostanie opatrzone opisem usterek lub w sytuacji, gdy zgłaszana usterka nie występuje.
 - i) w przedmiotach nienormowanych niniejszą gwarancją mają zastosowanie postanowienia Kodeksu Cywilnego dotyczące gwarancji.
6. Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej (urządzenia).