

Przycisk klucza BKE zwolniony po:	Funkcja	Opis
Jeden blysk diody LED	Wyłączanie klucza	Klucz BKE wyłączony
Dwa błyski diody LED	Stan serwisowy immobilizera	Naprzemienne wejście/wyjście ze stanu serwisowego
Trzy błyski diody LED	Moc nadawania klucza BKE	Zielona dioda LED klucza miga raz, miga dwa razy ... cztery razy. Naciśnięcie i zwolnienie przycisku klucza BKE po: ▶ pojedynczym błysku diody zielonej LED - mała moc nadawania, ▶ dwóch błyskach diody zielonej LED - średnia moc nadawania, ▶ trzech błyskach diody zielonej LED - duża moc nadawania, ▶ czterech błyskach diody zielonej LED - pełna moc nadawania.
Cztery błyski diody LED	Zmiana PINu użytkownika	▶ Zielony LED klucza miga raz - naciśnięcie przycisku klucza BKE tyle razy ile wynosi pierwsza cyfra aktualnego PINu. Zielona dioda LED podaje wprowadzoną cyfrę ▶ Zielony LED klucza miga dwa razy - naciśnięcie przycisku klucza BKE tyle razy ile wynosi druga cyfra aktualnego PINu. Zielona dioda LED podaje wprowadzoną cyfrę ▶ Zielony LED klucza miga trzy razy - naciśnięcie przycisku klucza BKE tyle razy ile wynosi trzecia cyfra aktualnego PINu. Zielona dioda LED podaje wprowadzoną cyfrę ▶ Jeżeli aktualny PIN był prawidłowy zielony LED klucza włącza się na 1s, a buzer immobilizera gra hymn kibica. Klucz BKE czeka na wprowadzenie nowego PINu. ▶ W podobny sposób jak PIN aktualny, wprowadzić nowy PIN. ▶ LED zielony w trzech grupach poda nowy PIN, zatwierdzić przyciskiem klucza BKE

5. Gwarancja

Gwarancja producenta obejmuje urządzenia nabyte na terytorium Polski i trwa 3 lata od daty jego produkcji. Jeżeli w ciągu 3 lat od daty produkcji wystąpią usterki w jego działaniu z przyczyn zależnych od producenta, zostaną one bezpłatnie usunięte, lub urządzenie zostanie wymienione na nowe. Wykonanie naprawy gwarancyjnej ani wymiana urządzenia w ramach gwarancji, nie powodują przedłużenia terminu gwarancji.

Gwarancja producenta nie obejmuje:

Uszkodzeń mechanicznych, uszkodzeń termicznych, zalania, uszkodzeń wynikających z aktywności silnych pól, w tym pól elektromagnetycznych, przepięć elektrycznych, z ingerencji użytkownika oraz z normalnego zużycia w ramach normalnej pracy.

Odpowiedzialność producenta ograniczona jest do detalicznej wartości urządzenia wskazanej w cenniku producenta obowiązującym w dniu zgłoszenia reklamacji. Producent nie odpowiada za utratę, uszkodzenie lub zniszczenie urządzenia wyniku z innych przyczyn, niż wady w nim tkwiące, oraz nie odpowiada za szkody spowodowane wadami produktu.

W szczególności uprawnienia z tytułu gwarancji nie obejmują prawa do domagania się zwrotu utraconych zysków w związku z awarią urządzenia. Gwarancja na sprzedany towar nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawieszają uprawnień konsumentów wynikających z przepisów bezwzględnie obowiązujących. Urządzenie należy odesłać wraz z kartą gwarancyjną i wypełnionym formularzem reklamacyjnym (do pobrania na www.proxima.pl w zakładce do pobrania) na adres firmy.



Zabrania się wyrzucania tego urządzenia razem z odpadami domowymi. Według dyrektywy WEEE obowiązującej w UE, to urządzenie podlega selektywnej zbiórce.



UPROSZCZONA DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE: Proxima sp.j. niniejszym oświadcza, że urządzenie jest zgodna z dyrektywą 2014/53/UE.

Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod adresem internetowym: www.proxima.pl



Proxima sp.j. jest niezależnym producentem automatyki bramowej. Nazwy innych producentów zostały wymienione wyłącznie po to, aby wyjaśnić przeznaczenie urządzenia.

PROXIMA
ELECTRONICS

Proxima sp.j.
87-100 Toruń, ul. Polna 23A
tel. 56 660 2000, www.proxima.pl

Immobilizer BKE bezobsługowe zabezpieczenie przeciwkradzieżowe pojazdów, skonstruowany specjalnie, żeby uniemożliwić kradzież "na walizkę"

UWAGA. Klucza BKE nie należy przypinać do kluczyków, ponieważ w przypadku ich kradzieży, również złodziej może uruchomić pojazd. BKE nie należy również pozostawiać w samochodzie, ponieważ immobilizer zawsze pozostanie rozbrojony.



▶ **Immobilizer BKE** to immobiliser z **Bezprzewodowym Kluczem Elektronicznym**. Pojazd może zostać uruchomiony, gdy **włączony** klucz automatyczny **BKE** znajduje się w jego pobliżu.

- ▶ Wielofunkcyjny przycisk klucza **BKE** umożliwia:
 - ▶ łatwe wyłączanie i bardzo łatwe włączanie **BKE**,
 - ▶ wprowadzenie Immobilizera w stan serwisowy - gdy oddajemy pojazd do serwisu, w myjni itp.
 - ▶ sprawdzenie stanu baterii - b.dobra, dobra, dostateczna, do wymiany,
 - ▶ ustawienie zasięgu wykrywania klucza **BKE** przez Immobiliser,
 - ▶ sprawdzenie zasięgu wykrywania **BKE**,
 - ▶ zmianę trzycyfrowego kodu awaryjnego, którego znajomość umożliwia uruchomienie pojazdu bez obecności **BKE**,
 - ▶ rejestrację **BKE** w immobilizerze (max. 4 sztuki).
- ▶ Możliwe jest awaryjne uruchomienie pojazdu przy użyciu trzycyfrowego kodu awaryjnego.

1. Działanie

- ▶ Jeżeli klucz BKE nie jest wykrywany przez Immobiliser, pojazdowi nie można uruchomić, dioda LED immobilisera miga krótko co 2s.
- ▶ Jeżeli klucz BKE jest wykrywany przez Immobiliser, pojazd można uruchomić, dioda LED immobilisera jest wyłączona.
- ▶ Jeżeli Immobilizer znajduje się w stanie serwisowym, to dioda LED świeci światłem ciągłym, a po włączeniu stacyjki, buzer Immobilizera i dioda LED immobilisera informuje o tym **podwojnym krótkim sygnałem**.
- ▶ Jeżeli bateria klucza BKE jest do wymiany, po włączeniu stacyjki, buzer Immobilizera informuje o tym **pojedynczym krótkim sygnałem**.

Jeżeli klucz BKE nie jest wykrywany przez Immobiliser to po przekroczeniu stacyjki słychać 5 sekundowy niski sygnał błędny buzzerem Immobilizera i immobilizer czeka na wprowadzenie trzech cyfr PINu użytkownika. Fabryczny PIN to 111.

1.1. Wprowadzenie PINu użytkownika

Po trzech sekundach, po zakończeniu niskiego sygnału błędny, słychać 9 krótkich sygnałów buzera immobilizera - immobilizer umożliwił wprowadzenie pierwszej cyfry PINu.

Należy liczyć sygnały buzera/błyski diody LED immobilisera i gdy liczba sygnałów odpowiada pierwszej cyfrze PINu należy wyłączyć i włączyć stacyjkę.

Po trzech sekundach słychać/widac ponownie 9 krótkich sygnałów buzera/błysków diody LED immobilisera - immobilizer umożliwi wprowadzenie drugiej cyfry PINu. Należy liczyć sygnały buzera/błyski diody LED immobilisera i gdy liczba sygnałów odpowiada drugiej cyfrze PINu należy wyłączyć i włączyć stacyjkę.

Po kolejnych trzech sekundach słychać ponownie 9 krótkich sygnałów buzera/błysków diody LED - immobilizer umożliwi wprowadzenie trzeciej cyfry PINu. Należy liczyć sygnały buzera/błyski diody LED immobilisera i gdy liczba sygnałów odpowiada trzeciej cyfrze PINu należy wyłączyć i włączyć stacyjkę.

▶ Jeżeli wprowadzony PIN był poprawny, buzer immobilizera gra/dioda LED błyska hymn kibica (dwa długie i cztery krótkie sygnały) i immobilizer przechodzi do stanu serwisowego i pojazd można uruchomić. ⚡ Dodatkowo przez 10 sekund immobiliser czeka na rejestrację kluczy BKE.

1.2. Liczba awaryjna

▶ Jeżeli wprowadzony PIN nieprawidłowy, lub wprowadzony kod nieprawidłowy, słychać niski sygnał błędny buzzerem i diodą LED immobilisera i po trzech sekundach immobilizer sygnałem swojego buzera podaje awaryjną liczbę trzycyfrową. Np. dwa krótkie sygnały buzera, po trzech sekundach siedem krótkich sygnałów i w końcu po kolejnych trzech sekundach dziewięć krótkich sygnałów, oznacza liczbę awaryjną - 279.

▶ Liczba awaryjna, jest to liczba która po jej podaniu, podczas uwierzytelnionego kontaktu z firmą PROXIMA, umożliwia otrzymanie trzech cyfr liczby resetującej - której wprowadzenie jako PINu użytkownika przywraca PIN fabryczny na 111. Liczba resetująca przywraca PIN fabryczny tylko raz. Po użyciu poprawnego PINu użytkownika wcześniej otrzymaną liczbę awaryjną przestaje działać.

1.3. Przejście do normalnej pracy immobilizera będącego w stanie serwisowym, umożliwia włączenie klucza BKE - punkt 2.4.

Jeżeli jednak klucz BKE nie jest dostępny, można przejść do normalnej pracy immobilizera, korzystając ze stacyjki i PINu użytkownika.

Jeżeli Immobilizer znajduje się w stanie serwisowym, to dioda LED świeci światłem ciągłym, a po włączeniu stacyjki, buzer immobilizera informuje o tym **podwojnym krótkim sygnałem**.

Po niezłomnym wyłączeniu i włączeniu stacyjki, sygnalizowany 5s niskim sygnałem buzera i diodą LED immobilizera, immobiliser umożliwi wprowadzenie PINu użytkownika opisanego w punkcie 1.1.

Jeżeli wprowadzony PIN był poprawny, buzzer immobilizera gra hymn kibica (dwa dźwięki i cztery krótkie sygnały), immobilizer przechodzi do → stanu normalnej pracy. ⇨ Dodatkowo przez 10 sekund immobiliser czeka na rejestrację kluczy BKE.

Jeżeli wprowadzono PIN nieprawidłowy, lub wprowadzono go nieprawidłowo, słychać niski sygnał błędny i po trzech sekundach immobilizer sygnałem swojego buzera podaje awaryjną liczbę trzycyfrową - **punkt 1.2.**

2. Działanie klucza BKE z przyciskiem

2.1. Stan baterii / Sprawdzenie zasięgu działania klucza BKE

Krótkie pojedyncze naciśnięcie przycisku klucza BKE wywołuje dwa błyski diody LED klucza BKE:

- ▶ Pierwszy **zielony** blysk - dobra bateria klucza BKE.
- ▶ Pierwszy **czerwony** blysk - bateria klucza BKE do wymiany.
- ▶ Drugi blysk **zielony** - klucz BKE w zasięgu pojazdu.
- ▶ Drugi blysk **czerwony** - klucz BKE poza zasięgiem.

UWAGA. Krótkie pojedyncze naciśnięcie przycisku klucza BKE dodatkowo włącza wyładowczy klucza BKE.

2.2. Dokładne sprawdzenie stanu baterii klucza BKE

Szybkie trzy krótkie naciśnięcia przycisku klucza BKE zwracają stan baterii. Bateria:

- ▶ bardzo dobra - trzy **zielone** błyski diody LED klucza BKE,
- ▶ dobra - dwa **zielone** błyski diody LED klucza BKE,
- ▶ dostateczna - jeden **zielony** blysk diody LED klucza BKE,
- ▶ bateria do wymiany - jeden **czerwony** blysk diody LED.

2.3. Wyłączenie klucza BKE

Można wyłączyć klucz BKE. Bateria klucza nie może być w stanie do wymiany. Należy nacisnąć i trzymać przez około 4s przycisk klucza BKE. Gdy zielona dioda LED klucza **błyśnie raz** zwolnić przycisk klucza. Sekundowy, **zielony** blysk diody LED potwierdza wyłączenie klucza. Krótkie pojedyncze naciśnięcie przycisku klucza BKE włączy wyładowczy klucz BKE (pkt.2.1.)

2.4. Stan serwisowy Immobilizera BKE

Oddając pojazd do serwisu, zostawiając na myjni, należy wprowadzić Immobiliser BKE w stan serwisowy. W stanie serwisowym pojazd nie jest chroniony przez immobilizer, **włączeniu stacyjki towarzyszą dwa krótkie sygnały buzera Immobilizera, a dioda LED świeci światłem ciągłym.**

Naprzemienne włączanie / wyłączenie stanu serwisowego.

Bateria klucza nie może być w stanie do wymiany. Należy nacisnąć i trzymać przez około 8s przycisk klucza BKE. Gdy zielona dioda LED klucza **błyśnie dwa razy** zwolnić przycisk klucza. **Zielony**, sekundowy blysk diody LED klucza potwierdza wyłączenie / włączenie stanu serwisowego immobilisera BKE. Buzer immobilizera wejście do stanu serwisowego sygnalizuje

podwójnym sygnałem, a dioda LED immobilisera po podwójnym błysku świeci światłem ciągłym przez cały czas stanu serwisowego, a wyjście ze stanu serwisowego do normalnej pracy pojedynczym sygnałem akustycznym i wyłączeniem diody LED immobilisera.

Czerwony, sekundowy blysk diody LED klucza oznacza że klucz BKE nie znajduje się w zasięgu wykrywania przez pojazd i stan immobilizera nie został zmieniony.

2.5. Ustawienie zasięgu wykrywania klucza BKE przez pojazd / Ustawianie mocy nadawania klucza

Klucz BKE komunikuje się radiowo z immobilizerem. **Transmisji radiowej towarzyszą krótki blysk zielonej diody LED klucza BKE.** Można ustawić cztery moce nadawania klucza BKE. Większa moc oznacza większy zasięg wykrywania klucza BKE przez immobiliser.

▶ Zasięg wykrywania nie powinien być jednak zbyt duży, ponieważ pojazd pozostaje niezabezpieczony z dala od właściciela.

▶ Zasięg wykrywania nie powinien być również zbyt mały, ponieważ może się zdarzyć, że mimo obecności właściciela z kluczem BKE wewnątrz pojazdu, pojazdowi nie można uruchomić. Sprawdzenie zasięgu opisane jest w punkcie 2.1.

Ustawianie mocy nadawania klucza

Bateria klucza nie może być w stanie do wymiany. Należy nacisnąć i trzymać przez około 12s przycisk klucza BKE. Gdy zielona dioda LED klucza **błyśnie trzy** razy zwolnić przycisk klucza.

Następnie **zielona** dioda LED klucza **miga raz, miga dwa razy, miga trzy razy** i w końcu **miga cztery** razy.

Naciśnięcie i zwolnienie przycisku klucza BKE po:

- ▶ pojedynczym błysku diody LED - mała moc nadawania - ustawienie fabryczne,
- ▶ dwóch błyskach diody LED - średnia moc nadawania,
- ▶ trzech błyskach diody LED - duża moc nadawania,
- ▶ czterech błyskach diody LED - pełna moc nadawania.

Prawidłowe ustawienie mocy nadawania potwierdzone jest włączeniem **zielonej** diody LED na 1s. Nie wybranie mocy nadawania włącza **czerwoną** diodę LED na 1s.

2.6. Zmiana PINu użytkownika

Bateria klucza BKE nie może być w stanie do wymiany.

Klucz BKE musi znajdować się w pobliżu pojazdu, warto być w akustycznym zasięgu buzera immobilizera. Należy nacisnąć i trzymać przez około 16s przycisk klucza BKE. Gdy zielona dioda LED klucza **błyśnie cztery** razy zwolnić przycisk klucza.

Po chwili zielony LED klucza miga raz - zachęcając do wprowadzenia pierwszej cyfry aktualnego PINu. Należy nacisnąć przycisk klucza BKE tyle razy ile wynosi **piętnaście** aktualnego PINu. Po chwili zielona dioda LED miga tyle razy ile wynosiła pierwsza cyfra wprowadzonego PINu.

Po trzech sekundach zielona dioda LED miga dwa razy zachęcając do wprowadzenia drugiej cyfry aktualnego PINu. Należy nacisnąć przycisk klucza BKE tyle razy ile wynosi **druga cyfra**

aktualnego PINu. Po chwili zielona dioda LED miga tyle razy ile wynosiła druga cyfra wprowadzonego PINu.

Po kolejnych trzech sekundach zielona dioda LED miga trzy razy zachęcając do wprowadzenia trzeciej cyfry aktualnego PINu. Należy nacisnąć przycisk klucza BKE tyle razy ile wynosi **trzecia cyfra aktualnego PINu.** Po chwili zielona dioda LED miga tyle razy ile wynosiła trzecia cyfra wprowadzonego PINu.

▶ Jeżeli wprowadzony aktualny PIN nie był prawidłowy czerwony LED klucza włącza się na 1s, a buzzer immobilizera gra niski pięciosekundowy sygnał błędny. Klucz BKE przechodzi do normalnej pracy.

▶ Jeżeli wprowadzony aktualny PIN był prawidłowy zielony LED klucza włącza się na 1s, a buzzer immobilizera gra hymn kibica. Klucz BKE czeka na wprowadzenie nowego PINu. Pojedynczy blysk zielonego LEDa klucza zachęca do wprowadzenia pierwszej cyfry nowego PINu. Należy nacisnąć przycisk klucza BKE tyle razy ile wynosi **piętnaście** nowego PINu. Po chwili zielona dioda LED miga tyle razy ile wynosiła pierwsza cyfra wprowadzonego PINu.

Po trzech sekundach zielona dioda LED miga dwa razy zachęcając do wprowadzenia drugiej cyfry nowego PINu. Należy nacisnąć przycisk klucza BKE tyle razy ile wynosi **druga cyfra nowego PINu.** Po chwili zielona dioda LED miga tyle razy ile wynosiła druga cyfra wprowadzonego PINu.

Po kolejnych trzech sekundach zielona dioda LED miga trzy razy zachęcając do wprowadzenia trzeciej cyfry aktualnego PINu. Należy nacisnąć przycisk klucza BKE tyle razy ile wynosi **trzecia cyfra nowego PINu.** Po chwili zielona dioda LED miga tyle razy ile wynosiła trzecia cyfra wprowadzonego PINu.

Następnie zielony LED klucza BKE błyska w trzech grupach nowy PIN.

Np: dwa krótkie błyski zielonego LEDa klucza BKE, po trzech sekundach siedem błysków i w końcu po kolejnych trzech sekundach dziewięć błysków, oznacza PIN - 279.

▶ Jeżeli wyblyskany PIN jest naszym nowym PINem nacisnąć przycisk klucza BKE. Jeżeli zmiana PINu się udała, zielony LED klucza BKE włącza się na 1s, buzzer immobilizera gra hymn kibica i klucz BKE przechodzi do normalnej pracy.

▶ Jeżeli wyblyskany PIN nie jest oczekiwanym naszym nowym PINem, nie naciskamy przycisku klucza, a po 3s czerwony LED klucza BKE włącza się na sekundę i klucz BKE przechodzi do normalnej pracy.

2.7. Rejestracja kluczy BKE w module immobilizera

Immobiliser może współpracować z co najwyżej czterema kluczami BKE. Rejestracja nowego klucza usuwa wszystkie zarejestrowane. Oznacza to konieczność rejestracji wszystkich kluczy BKE jednocześnie.

Wszystkie klucze BKE przeznaczone do rejestracji, należy włączyć - punkt 2.3.

Immobilizer rejestruje klucze BKE przez 10s po wprowadzeniu

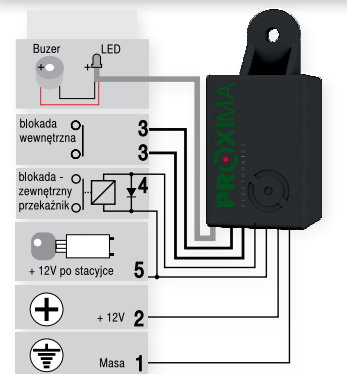
poprawnego PINu użytkownika. Immobilizer umożliwia wprowadzenie PINu użytkownika w dwóch sytuacjach:

▶ Po przekroczeniu stacyjki, gdy immobilizer nie wykrył obecności klucza BKE - punkt 1.1.

▶ Gdy immobilizer znajduje się w stanie serwisowym i przechodzi do stanu normalnej pracy przy pomocy stacyjki i PINu użytkownika - punkt 1.3.

Gdy immobilizer znajduje się w stanie rejestracji kluczy nacisnąć przycisk pierwszego klucza BKE. Blysk zielonej diody LED klucza i pojedynczy sygnał buzera immobilizera potwierdza rejestrację pierwszego klucza BKE. Przez kolejne 10s immobilizer czeka na rejestrację kolejnego klucza BKE. Po upłynięciu czasu przeznaczanego na rejestrację klucza BKE, buzzer immobilizera gra hymn kibica i immobilizer przechodzi do normalnej pracy.

3. Podłączenie immobilizera BKE



4. Dane techniczne

Lp	Nazwa	klucz BKE	moduł BKE
1	Zasilanie	3VDC CR2032	9 - 15VDC
2	Pobór prądu	20 uA	20 mA
3	Częstotliwość pracy	pasmo 433MHz	
4	Zasięg działania	> 5 m	
5	Obwód blokujący		5 A