

SPIS TREŚCI

Autoalarm PROXIMA wersja ZS	4
Autoalarm PROXIMA wersja ZN	8
Autoalarm PROXIMA wersja Z	18
Autoalarm PROXIMA wersja ZK	28
Autoalarm PROXIMA wersja BP	38
Autoalarm PROXIMA wersja ZK 24V	48
Blokada rozproszona BR	60
Czujnik radarowy	64
Multi-CZUJNIK	68
Radiowy sterownik zamka centralnego	74
Programowany dwukanałowy sterownik szyb.....	80
Sterownik domykający szyby	84
Cyfrowy moduł rozszerzający CS+KD	88

Immobiliser PROXIMA DALLAS Micro DM2	92
Immobiliser PROXIMA-DALLAS DP2	96
Immobiliser PROXIMA PT2 PROXIMA-DALLAS DP2K i DPK2 24V	100
Imobiliser PROXIMA - KIDNAPER	110
IMMOBILISER PROXIMA PEN	118

INSTRUKCJA TECHNICZNA

Wydanie ósme

Wydawca:

PROXIMA S.C.

87-100 Toruń; ul. Filtrowa 23

tel./fax (056) 660 2000

fax (056) 660 2241

www.proxima.pl

Nakład: 2 000 szt.

Druk:

Drukarnia GRAFIKA

85-796 Bydgoszcz; ul. Pod Skarpą 51

Skład:

KONCEPT Design

85 - 791 Bydgoszcz; ul. Daszyńskiego 11

tel./fax (052) 3485644

www.design.com.pl

PRODUKUJEMY

Od 14 lat zajmujemy się techniką alarmową.

Od 9 lat produkujemy systemy alarmowe.

Pierwsi w Polsce wyprodukowaliśmy:

- autoalarm ze zmiennym kodem,
- autoalarm konfigurowany programatorem radiowym,
- immobiliser na klucz Dallas,
- immobiliser przeciwporwaniowy KIDNAPER uaktywniany otwarciem drzwi i czasem jazdy,
- autoalarm z blokadą przeciwporwaniową,
- immobiliser transponderowy,
- blokadę rozproszoną wykorzystującą oryginalną instalację samochodu,
- dwustrefowy czujnik mikrofalowy,
- magnetyczny czujnik położenia,
- mikroprocesorowy sterownik szyb przywracający pozycję szyb,
- autoalarm i immobiliser 24V,
- immobiliser wykorzystujący ogólnopolską sieć pagerową METRO BIP,
- cyfrowe sterowanie syreną alarmową,
- najmniejszy polski immobiliser PROXIMA MIKRO.

Ostatnią naszą nowością jest zastosowanie w immobiliserze nie tylko w po raz pierwszy w Polsce ale nawet na świecie - klucza rotacyjnego.

Nowością jest także bezobsługowy immobiliser PROXIMA PEN.

IMMOBILISER PROXIMA PEN

118.

Urządzenie rozpoznaje swojego właściciela, samochód nie daje się uruchomić obcemu, a nawet gdy właściciel zostanie zmuszony do opuszczenia uruchomionego pojazdu to po niedługim czasie urządzenie zatrzyma samochód i włączy sygnalizację alarmową.



Kto nie chciałby żeby samochód rozpoznawał swojego właściciela?

Nie tylko nie dawał uruchomić się obcemu, nie pozwalał na otwarcie drzwi, ale nawet gdy właściciel zostanie zmuszony do opuszczenia pojazdu podczas jazdy po niedługim czasie sam się zatrzymał i włączył sygnalizację alarmową.

Wszystko co należy do obowiązków właściciela to posiadać przy sobie elektroniczny klucz.

Klucz może mieć różną formę, długopisu, breloka, itp. **Automatyczne wykrywanie klucza elektronicznego następuje co około 12s z odległości około 2m.**

Urządzenie jest programowane i może zapewniać różne stopnie ochrony.

Wyższe stopnie ochrony zapewniają wyższy poziom bezpieczeństwa ale również wymagają bardziej wnikliwego użytkownika.

Podstawową konfiguracją jest praca tylko jako:

1. Immobiliser.

Po upływie 20 s po wyłączeniu stacyjki następuje automatyczne uzbrojenie immobilisera.

Po powrocie do samochodu następuje automatyczne rozpoznanie właściciela (posiadającego klucz elektroniczny) i odblokowanie samochodu.

Przekręcenie stacyjki gdy blokada jest uzbrojona sygnalizowane jest syreną (jeżeli jest zainstalowana).

Chroni przed kradzieżą samochodu pozostawionego bez opieki. Nie chroni przed otwarciem drzwi i nie chroni przed porwaniem.

Większą ochronę zapewnia:

2. Immobiliser + alarm.

Po upływie 20 s po wyłączeniu stacyjki następuje automatyczne uzbrojenie immobilisera.

Po powrocie do samochodu następuje automatyczne rozpoznanie właściciela (posiadającego klucz elektroniczny) i odblokowanie samochodu.

Jeżeli przed otwarciem drzwi lub 30s po otwarciu (opcja programowana) nie zostanie wykryty klucz elektroniczny to załącza się syrena alarmowa i kierunkowskazy (na ok. 30s).

Chroni przed kradzieżą samochodu pozostawionego bez opieki oraz w ograniczony sposób przed jego okradzeniem.

Największą ochronę zapewnia:

3. Immobiliser (może być z alarmem lub bez) + blokada przeciwporwaniowa.

Immobiliser i alarm działa w sposób opisany wyżej.

Dodatkowo jeżeli w trakcie jazdy po zaprogramowanym czasie nie zostanie automatycznie wykryty klucz elektroniczny samochód zostaje zatrzymany i włącza się sygnalizacja alarmowa.

Auto chronione jest więc również w czasie jazdy, gdy samochód jest uruchomiony, a immobiliser (i alarm) wyłączony.

Skuteczne w sytuacjach gdy kierowca zmuszony jest do opuszczenia samochodu bez jego wyłączenia i dotykania czegokolwiek. Złodziej ma nieco czasu (30s, 1,2,4 lub 8min) na odjechanie, a kierowca na opuszczenie miejsca kradzieży. Po tym czasie silnik zostaje wyłączony i dodatkowo włącza się sygnalizacja akustyczna i optyczna.

Co można programować?

1. Szybkie lub wolne uzbrajanie immobilisera - 2 możliwości programowania.

Po wyłączeniu stacyjki blokada może automatycznie uzbroić się po 20s (uzbrajanie szybkie) lub po 10 min (uzbrajanie wolne). Otwarte drzwi gdy zaprogramowane jest uzbrajanie wolne skraca czas uzbrajania do 20s.

2. Sposób rozblokowywania immobilisera - 4 możliwości programowania.

Automatyczne wykrywanie klucza elektronicznego następuje co około 12s z odległości około 2m. Można powiązać wykrywanie klucza elektronicznego z otwarciem drzwi.

Pierwszą możliwością jest wymóg wykrycia klucza przed otwarciem drzwi auta.

Otwarcie drzwi przed wykryciem klucza wywołuje alarm.

Musimy więc czasami czekać przed drzwiami, aż zostanie zasygnalizowane wykrycie klucza, ale za to otwarcie drzwi przez złodzieja wywołuje natychmiastowy alarm.

Drugą możliwością jest wymóg wykrycia klucza nie później niż 30s po otwarciu drzwi.

Praktycznie oznacza to, że otwieramy drzwi i uruchamiamy silnik (sytuacja wygodna dla użytkownika - nie musi czekać przed samochodem) jednak ewentualny alarm następuje dopiero 30 s po otwarciu drzwi.

Trzecią możliwością jest brak ograniczenia czasu na wykrycie klucza po otwarciu drzwi.

Oznacza to rezygnację z funkcji alarmu.

Ostatnią możliwością jest wymóg wykrycia klucza dopiero po otwarciu drzwi auta.

Ta sytuacja jest użyteczna gdy właściciel znajduje się często bardzo blisko (np. przez ścianę) swojego pojazdu (auto pozostało by stale odblokowane gdyby wybrano jedną z opisanych wyżej trzech możliwości).

3. Rozblokowywanie awaryjne możliwe / niemożliwe - 2 możliwości programowania.

Jeżeli zostanie utracony lub uszkodzony klucz elektroniczny (bądź wyczerpały się jego baterie zasilające) możliwe jest takie zaprogramowanie urządzenia, że można je rozblokować przytrzymując przyciśnięty przez 10s ukryty przycisk. Funkcja ta może być również nieaktywna.

4. Głośnie/cicha sygnalizacja uzbrojenia /rozbrojenia immobilisera - 2 możliwości programowania.

Uzbrojeniu / rozbrojeniu immobilisera zawsze towarzyszy sygnalizacja kierunkowskazami oraz może lub nie towarzyszyć sygnalizacja akustyczna.

5. Blokada przeciwporwaniowa - 6 możliwości programowania.

Po każdorazowym otwarciu drzwi lub włączeniu zapłonu jeżeli nie zostanie wykryty klucz elektroniczny (bo usunięto właściciela) samochód może zostać zatrzymany po 30s, 1, 2, 4, 8 minutach lub nie zostanie zatrzymany - brak blokady przeciwporwaniowej.

6. Sposób autoryzacji blokady przeciwporwaniowej.

Jeżeli została zaprogramowana blokada przeciwporwaniowa to istnieją trzy sposoby autoryzacji.

Sposób 1 - przez pierwszy początkowy czas jazdy samochód przepro-

wadza automatyczne sprawdzanie obecności klucza elektronicznego, potem do dalszej jazdy klucz nie jest już potrzebny (chyba że zostaną otwarte drzwi lub wyłączona stacyjka). Jeżeli klucz przez **początkowy czas** zostanie znaleziony jedziemy dalej, jeżeli nie samochód zostaje zatrzymany. Wadą tego sposobu jest brak możliwości autoryzacji awaryjnej w przypadku niesprawności klucza.

Sposób 2 - zalecany, bezpieczny i wygodny dla użytkownika, różni się od sposobu nr 1 tym, że możliwa jest również autoryzacja awaryjna ukrytym przyciskiem w razie niesprawności klucza elektronicznego.

Sposób 3 - autoryzacja możliwa jest tylko ukrytym przyciskiem, koncepcja ochrony która zakłada, że klucz elektroniczny umożliwiający jazdę służy tylko do rozblokowania blokady, a autoryzację przeprowadzamy tylko ukrytym przyci-

skiem. Nawet jeśli podczas porwania pojazdu utracimy klucz elektroniczny to po chwili pojazd i tak zostanie zatrzymany.

Wadą tego sposobu jest konieczność własnoręcznego (nieautomatycznego) po każdym otwarciu drzwi (lub wyłączeniu stacyjki) autoryzowaniu blokady poprzez naciśnięcie ukrytego przycisku.

Jak używać blokadę?

1. Uzbrojenie blokady.

Po wyłączeniu stacyjki i nie wykryciu klucza elektronicznego blokada uzbraja się automatycznie.

Jeżeli zaprogramowane jest uzbrajanie szybkie - uzbrojenie następuje po 20s.

Jeżeli zaprogramowane jest uzbrajanie wolne uzbrojenie następuje po 10 min. Otwarcie i zamknięcie drzwi, gdy zaprogramowane jest uzbrajanie wolne skraca czas uzbrajania do 20s.

Uzbrojenie automatycznej blokady sygnalizowane **jest zapaleniem kierunkowskazów na 3s, włączeniem syren**

ki na 0,1s (jeśli wprogramowana jest głośna sygnalizacja uzbrajania i rozbrajania blokady), zapaleniem diody LED, oraz włączeniem buzerka na 0,1s.

Jeśli zaprogramowana jest praca z alarmem (rozblokowanie wymagane przed otwarciem drzwi lub w czasie do 30s po otwarciu) to przez 20s po uzbrojeniu dioda LED jest zgaszona.

Otwarcie drzwi w ciągu tych 20s przedłuża czas do 20s.

Otwarcie drzwi gdy dioda LED nie miga nie powoduje odliczania czasu na rozblokowanie blokady i nie wywołuje alarmu od przekroczenia czasu na rozblokowanie (umożliwia to np. wyjęcie czegoś z samochodu lub bagażnika tuż po uzbrojeniu blokady).

Gdy alarm zostanie uzbrojony dioda LED zaczyna migać raz na 2 sekundy.

Jeśli blokada pracuje bez opcji alarmu dioda LED zaczyna migać zaraz po zgaszeniu kierunkowskazów.

2. Rozbrojenie blokady.

Po automatycznym rozpoznaniu klucza następuje rozblokowanie blokady (możliwa jest jazda samochodem).

Rozblokowanie blokady sygnalizowane jest dwoma mignięciami kierunkowskazów, dwoma sygnałami syrenki (jeśli wprogramowana jest głośna sygnalizacja uzbrajania i rozbrajania blokady), oraz dwoma sygnałami buzerka i błyskami LED-a.

Włączenie stacyjki samochodu przed rozblokowaniem blokady załącza syrenę alarmową - jeśli stacyjka jest włączona dłużej niż 3s alarm trwa 30s).

Jeśli blokadę należy rozbroić przed wejściem do samochodu, **otwarcie drzwi bez rozblokowania blokady powoduje wywołanie alarmu.**

Jeśli blokadę należy rozblokować do 30s po wejściu do samochodu to **otwarcie drzwi powoduje rozpoczęcie odliczania tego czasu.**

Gdy do alarmu pozostało mniej niż 10s coraz częściej zostaje włączana syrena (syrena załączana jest na 0,3s), potem następuje 25 sekundowy alarm.

Po zakończeniu alarmu jeśli blokada w dalszym ciągu nie zostanie rozblokowana, ponownie po 10s zostanie wywołany alarm (ale nie więcej niż 10 razy)

Jeśli blokada jest zaprogramowana tak, że rozblokowanie jest możliwe dopiero po wejściu do samochodu **to po otwarciu drzwi blokada odmierza 60s w czasie których próbuje automatycznie wykryć klucz elektroniczny.**

Jeżeli klucz nie zostanie odnaleziony blokada przestaje szukać klucza elektronicznego.

Ponowna próba wykrycia klucza elektronicznego następuje przez 60s dopiero po zamknięciu wszystkich drzwi i otwarciu chociaż jednego.

3. Awaryjne rozbrojenie blokady.

Jeśli wprogramowana jest opcja awaryjnego rozblokowania blokady automatycznej za pomocą ukrytego przycisku to po jego wciśnięciu na 10s nastąpi rozblokowanie blokady.

Awaryjne rozblokowanie blokady sygnalizowane jest tak samo jak rozblokowanie po wykryciu klucza elektronicznego (dwoma mignięciami kierunkowskazów, dwoma sygnałami syrenki (jeśli wprogramowana jest głośna sygnalizacja uzbrajania i rozbrajania blokady), oraz dwoma sygnałami buzerka i błyskami LED-a).

4. Blokada

przeciwuprowadzeniowa.

Jeśli wprogramowana jest blokada przeciwporwaniowa to po zaprogramowanym czasie jazdy bez autoryzacji (możliwe czasy to 30s, 1 minuta, 2 minuty, 4 minuty i 8 minut) rozpoczyna się proces zatrzymywania samochodu.

Konieczność autoryzowania blokady przeciwuprowadzeniowej sygnalizowana jest świeceniem diody LED w czasie gdy stacyjka samochodu jest włączona.

Po zaprogramowanym czasie jazdy bez autoryzacji (**możliwe czasy to 30s, 1 minuta, 2 minuty, 4 minuty i 8 minut**) rozpoczyna się procedura zatrzymywania samochodu.

Najpierw są to krótkie, coraz częstsze sygnały ostrzegawcze syreną.

Po około 25s takiej sygnalizacji ostrzegawczej włącza się syrena, zaczynają migać kierunkowskazy i zapala się dioda LED na 25s. W tym czasie samochód może jeszcze jechać.

Po upływie kolejnych 25s samochód zostaje zatrzymany, syrena i dioda LED są załączone znowu na kolejne 25s, kierunkowskazy migają ciągle.

Po upływie 25s syrena zostaje wyłączona, dioda LED jest zapalona, kierunkowskazy migają a samochodem można ponownie przez 10s jechać - należy uruchomić samo-

chód kluczykiem (dzięki temu można zjechać samochodem na pobocze drogi), równocześnie zostaje na 25s włączona syrena.

Teraz już dalsza jazda samochodem nie jest możliwa, syrena jest włączona a kierunkowskazy migają do wyładowania akumulatora. Ponowna manipulacja stacją nie odblokowuje samochodu a jedynie wywołuje alarm syrenką.

W każdym opisanym wyżej momencie autoryzowanie systemu przywraca stan normalnej pracy. Autoryzacja systemu sygnalizowana jest zgaszeniem diody LED gdy stacyjka jest włączona

4.1

Jeśli autoryzacja blokady przeciwuprowadzeniowej możliwa jest za pomocą klucza elektronicznego (sposób pierwszy i drugi) to pełna autoryzacja następuje gdy:

- ▶ minie czas na jazdę bez autoryzacji (możliwe czasy to 30s, 1 minuta, 2 minuty, 4 minuty i 8 minut) i wykryty zostanie klucz elektroniczny,

- ▶ a po kolejnych 8 minutach ponownie zostanie wykryty klucz elektroniczny.

Konieczność ponownego (po 8 minutach) wykrywania klucza zabezpiecza przed sytuacjami gdy zaprogramowany jest stosunkowo krótki czas jazdy bez autoryzacji (30s, 1 min) i istnieje niebezpieczeństwo (podczas ewentualnych przeciągających się negocjacji z porywaczami) autoryzacji blokady poprzez obecność samego właściciela.

Jeżeli negocjacje z porywaczami nie przekroczyły czasu jazdy bez autoryzacji to samochód zostanie wkrótce zatrzymany.

Jeżeli negocjacje z porywaczami przekroczyły czas jazdy bez autoryzacji i właściciel swoją obecnością autoryzował blokadę, to samochód zostanie mimo to zatrzymany po 8 minutach.

Dla sposobu drugiego dodatkowo możliwa jest awaryjna autoryzacja ukrytym przyciskiem naciśniętym przez 2s.

4.2

Jeśli autoryzacja blokady przeciwwprowadzeniowej możliwa jest tylko ukrytym przyciskiem (**sposób 3**) **to po uzbrojeniu blokady (po otwarciu drzwi lub włączeniu stacyjki samochodu) należy na 2s wcisnąć ukryty przycisk.**

5. Stan serwisowy.

Jeżeli nie chcemy żeby blokada załączała się automatycznie (np.: zostawiamy samochód w warsztacie, w myjni) gdzie musimy zdradzić sposób autoryzacji powinniśmy wprowadzić urządzenie w stan serwisowy (stan w którym blokada zachowuje się tak jakby jej nie było).

W czasie jazdy z blokadą w stanie serwisowym urządzenie dyskretnie przypomina, że nie jest to stan zalecany (dioda czerwona miga szybko).

Wejście do trybu serwisowego następuje po długim (10s) trzymaniu przycisku autoryzacji.

Wejście do serwisu sygnalizowane jest włączeniem syrenki na 0.3s i miganiem kierunkowskazów przez 5s.

W trybie serwisowym przekaźnik blokady jest załączany natychmiast po włączeniu stacyjki, a wyłączany po 20s od wyłączenia stacyjki.

Bez względu na stan stacyjki dioda LED miga z częstotliwością ok. 2 razy na sekundę.

Jeśli blokada wykryje obecność klucza elektronicznego to buzerek zostanie włączony na 0.1s. Jeśli klucz - ustawiony jest na częste wykrywanie to dioda LED przestaje migać a rozbłyskuje razem z sygnalizacją buzerka po każdym wykryciu.

Wyjście z trybu serwisowego jest możliwe jedynie przy wyłączonej stacyjce przez przytrzymanie przez 10s przycisku autoryzacji.

Wyjście z serwisu sygnalizowane jest włączeniem syrenki na 1,5s, miganiem kierunkowskazami przez 5s oraz zapaleniem LED-a i włączeniem buzerka przez cały czas migania kierunkowskazów.

6. Awaria blokady.

Jeżeli istnieje podejrzenie że nie można uruchomić samochodu z powodu awarii blokady, należy przeciąć przewód awaryjnego omijania, którego lokalizację powinien wskazać instalator.

7. Programowanie.

Wejście do programowania konfiguracji możliwe jest tuż po wejściu do trybu serwisowego.

Gdy mrugają kierunkowskazy należy 5 razy wcisnąć przycisk autoryzacji (każde wciśnięcie sygnalizowane jest zapaleniem LED-a i sygnałem buzerka).

Po poprawnym wykonaniu tych czynności blokada rozpocznie generowanie 7 grup impulsów w poszczególnych grupach jest różna ilość impulsów).

Początek każdej grupy sygnalizowany jest włączeniem na 0,3s syreny, buzerka i zapaleniem LED-a, następnie generowana jest odpowiednia ilość impulsów (włączając diodę LED i kierunkowskazy) o czasie 1,5s

oddzielonych od siebie 0,3s przerwami.

Grupy oddzielone są między sobą 3s przerwami. Zaprogramowanie odpowiedniej opcji polega na włączeniu stacyjki przy wybranym impulsie (włączenie stacyjki sygnalizowane jest natychmiastowym zgaszeniem LED-a i wyłączeniem kierunkowskazów).

Wybranie impulsu w grupie skraca generowanie tej grupy (kolejne impulsy tej grupy nie zostaną wygenerowane).

Jeśli po zaprogramowaniu opcji stacyjka nie zostanie wyłączona, blokada czeka na jej wyłączenie i dopiero potem generuje kolejne grupy.

Nie wybranie żadnego impulsu w grupie pozostawia stare ustawienia.

Programowanie kluczy radiowych usuwa z pamięci poprzednio zaprogramowane klucze.

Stare klucze zostaną wymazane po zaprogramowaniu pierwszego nowego klucza.

Zaprogramowanie klucza sygnalizowane jest buzerkiem i diodą LED. Zaprogramować można 4 kluczy – długopisów.

Wyjście z programowania następuje po 60s od zaprogramowania ostatniego klucza lub po zaprogramowaniu 4 kluczy.

Po programowaniu konfiguracji i/lub kluczy blokada przechodzi do trybu serwisowego.

8. Ustawienia fabryczne.

Ustawieniami fabrycznymi są: szybkie uzbrajanie blokady automatycznej, brak ograniczenia czasu na rozblokowanie blokady po otwarciu drzwi, możliwe rozblokowanie awaryjne blokady automatycznej, głośna sygnalizacja uzbrajania i rozbrajania blokady automatycznej, blokada przeciwaprowadzeniowa wyłączona, autoryzacja blokady przeciwaprowadzeniowej kluczem z awaryjną autoryzacją przyciskiem.

9. Klucz-długopis -brelok funkcje przycisku.

(miejsce gdzie jest przycisk wskazuje instalator)

Przycisk służy do:

- ▶ **usypiania** (klucz nie wysyła kodu-oszczędza baterie) i **budzenia klucza**,
- ▶ ręcznej autoryzacji blokady,
- ▶ **wygodnej i szybkiej kontroli zasięgu działania klucza**.

Jeśli klucz znajduje się w trybie pracy (nie śpi), to wysyła kod autoryzujący (zmienny) co około 10s.

Po przyciśnięciu przycisku klucza następuje wysłanie kodu autoryzującego.

Jeżeli blokada w samochodzie była zablokowana to nastąpi jej rozblokowanie potwierdzone dwoma mignięciami kierunkowskazów i dwoma sygnałami syreny (syreną tylko wtedy jeśli wprogramowana jest głośna sygnalizacja uzbrajania i rozbrajania blokady).

Jeżeli blokada w samochodzie była odblokowana to przyciśnięciu przycisku towarzyszy tylko mignięcie kierunkowskazów.

Można w ten sposób sprawdzić zasięg działania klucza.

Jeżeli klucz posiada diodę świecącą naciśnięciu towarzyszy również zapalenie diody na 1s.

Przyciśnięcie przycisku na 30s powoduje wysyłanie co 2 sekundy kodu autoryzującego (co 2s na jedną sekundę zapala się dioda - gdy klucz ją posiada) a potem klucz przechodzi do trybu usypienia (nie wysyła kodu-oszczędza baterie).

Ponowne przyciśnięcie przycisku przez 10s sprawia, że klucz powraca do normalnej pracy (wysyła kod co 10s). Jeżeli dziesięciosekundowe przyciśnięcie przycisku odbyło się w zasięgu działania klucza to obudzenie klucza zostanie zasygnalizowane kierunkowskazami pojazdu.

Jeżeli klucz posiada diodę to po 10s trzymania przycisku dioda zacznie migać (co 2s na jedną sekundę zapala się dioda-zostaje wysyłany wówczas również kod autoryzujący).

Krótkie przyciśnięcie przycisku klucza gdy klucz jest usypiony nie powoduje wysyłanie kodu (brak reakcji samochodu), a

w kluczach wyposażonych w diodę świecącą moment naciśnięcia oraz zwolnienia przycisku sygnalizowany jest jej krótkim mignięciem. Umożliwia to wygodne sprawdzenie czy klucz jest usypiony czy nie.

Klucz elektroniczny zawiera baterie zasilające. Raz na pół roku zalecana jest ich wymiana. Jeżeli występują problemy z autoryzacją blokady należy niezwłocznie wymienić baterie zasilające.

Znaczenie grup i impulsów w grupach:**Grupa 1:** *Sposób uzbrajania automatycznej blokady.*

impuls 1 - **uzbrajanie wolne;**
 impuls 2 - **uzbrajanie szybkie.**

Grupa 2: *Sposób rozbrajania automatycznej blokady.*

impuls 1 - **rozblokowanie konieczne przed otwarciem drzwi;**
 impuls 2 - **rozblokowanie konieczne przed upływem 30s po otwarciu drzwi;**
 impuls 3 - **brak ograniczenia czasu na rozblokowanie;**
 impuls 4 - **rozblokowanie dopiero po otwarciu drzwi.**

Grupa 3: *Awaryjne rozblokowywanie przyciskiem automatycznej blokady.*

impuls 1 - **jest;**
 impuls 2 - **nie ma.**

Grupa 4: *Sygnalizacja uzbrajania/rozbrajania blokady automatycznej.*

impuls 1 - **sygnalizacja głośna;**
 impuls 2 - **sygnalizacja cicha;**

Grupa 5: *Czas uaktywnienia blokady przeciwuprowadzeniowej.*

impuls 1 - **30s;**
 impuls 2 - **1 minuta;**
 impuls 3 - **2 minuty;**
 impuls 4 - **4 minuty;**
 impuls 5 - **8 minut;**
 impuls 6 - **brak blokady przeciwuprowadzeniowej.**

Grupa 6: *Sposób autoryzacji blokady przeciwuprowadzeniowej.*

impuls 1 - **autoryzacja kluczem bez awaryjnej autoryzacji przyciskiem;**
 impuls 2 - **autoryzacja kluczem z awaryjną autoryzacją przyciskiem;**
 impuls 3 - **autoryzacja tylko przyciskiem.**

Grupa 7: *Programowanie nowych kluczy – długopisów.*

impuls 1 - **wejście do programowania kluczy.**

Uwaga:

Nie wybranie żadnego impulsu w grupie pozostawia stare ustawienie.

OPIS TECHNICZNY

Immobiliser PROXIMA PEN

