
TDB003 PROXIMITY SMART KEY SYSTEM TESTER

INSTRUKCJA OBSŁUGI



The Diagnostic **BOX**.com

ZAWARTOŚĆ

SPIS TREŚCI	
WSTĘP	STRONA 3
SYSTEM OPERACYJNY SMART/PROXIMITY	STRONA 4
INFORMACJE OGÓLNE	STRONA 6
TESTOWANIE TRANSPONDERÓW	STRONA 9
TEST PILOTA (RF)	STRONA 10
TEST PODCZERWIENI (IR)	STRONA 11
TEST CEWKI ANTENOWEJ	STRONA 12
PEŁNY TEST SYSTEMU PROXIMITY/SMART KEY	STRONA 13
FUNKCJA SKANOWANIA PROXIMITY/SMART KEY	STRONA 15
FUNKCJA OSCYLOSKOPU	STRONA 16
INFORMACJE NA TEMAT USTAWIEŃ	STRONA 17
LOKACJE TRANSMITERA PROXIMITY W POJEŹDZIE	STRONA 18
SPECYFIKACJA	STRONA 54
INFORMACJE KONTAKTOWE	STRONA 55
DEKLARACJA ZGODNOŚCI	STRONA 56

WSTĘP

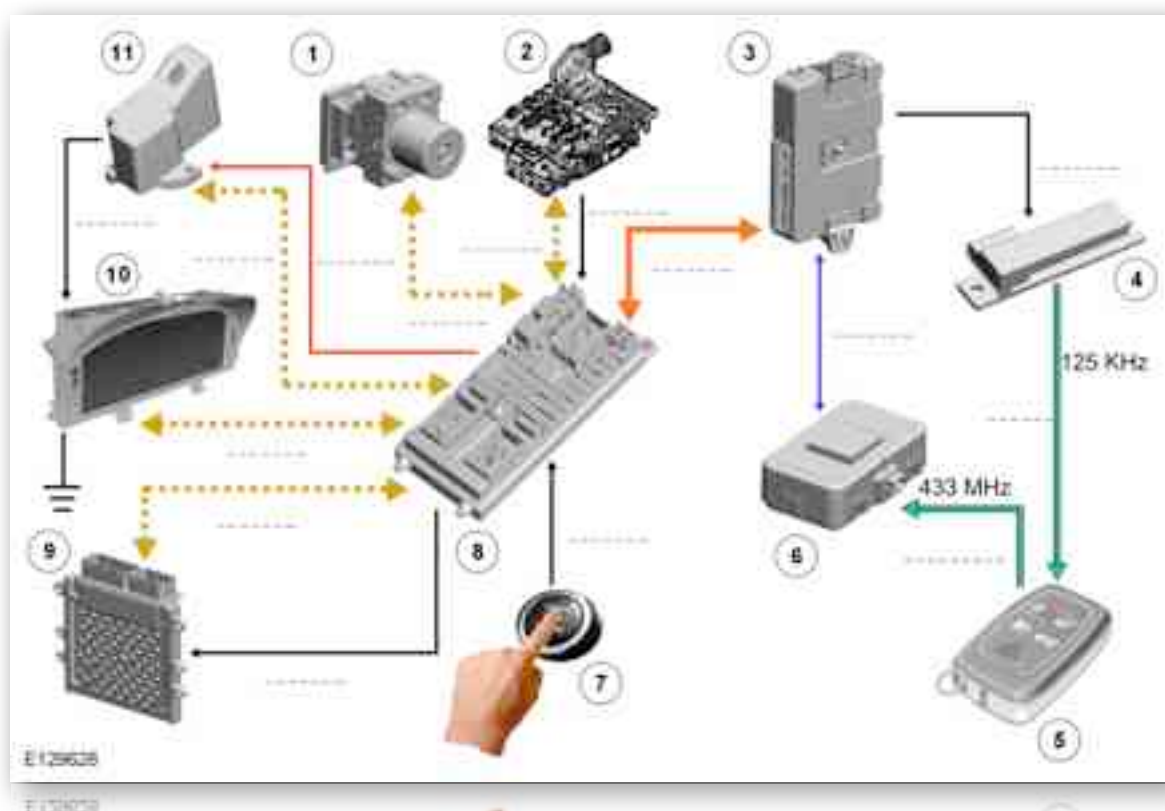
Urządzenie TDB003 Proximity/Smart Key Systems Tester oferuje prosty i ekonomiczny sposób na diagnozę i testy problemów związanych z systemem immobilisera, który to składa się z wielu elementów.

Tester TDB003 pozwala na przetestowanie transpondera w kluczu, pilota zdalnego sterowania (keyless), zewnętrzną antenę pojazdu i wewnętrzne transponderu we wnętrzu pojazdu, wtedy możemy być pewni że wszystkie elementy działają i są w pełni sprawne. TDB003 potrafi pokazać nam siłę sygnału, pomiar jej częstotliwości, przebieg sygnału i inne przydatne informacje.

Funkcje urządzenia TDB003 obejmują :

- Standardowy test transpondera
- Test podczerwieni (IR)
- Test częstotliwości pilota (RF)
- Wskazuje proximity/smart w kluczyku
- Test transponderów proximity/smart pojazdu i anteny proximity/smart w pojeździe
- Wskaźnik amplitudy mocy sygnału proximity/smart
- Wskazuje amplitudę poziomu sygnału częstotliwości (RF)
- Wskazuje częstotliwość transpondera
- Funkcj fali oscyloskopu (WOLNA i SZYBKA)
- Test pętli immo w samochodzie
- Informacja sygnałem dźwiękowym
- Test anteny transpondera w pojeździe

SYSTEM OPERACYJNY SMART/PROXIMITY



KOMPONENTY SYSTEMU

Systemy Proximity Smart Key, wszystkie one pracują na podobnej zasadzie. System składa się z określonej liczby elementów, niektóre z nich są połączone z innymi systemami by zapewnić większy poziom bezpieczeństwa pojazdu.

1. ABS Anti Braking System (system zapobiegania blokowaniu kół) ECU.
2. TCM Traction Control Module (system kontroli trakcji) ECU.
3. KVM Keyless Vehicle Module (System Keyless) ECU.
4. Transmitter niskich częstotliwości (125kHz/134kHz) drzwi, bagażnik i wnętrze.
5. Klucz Smart/Proximity.
6. Radiowy odbiornik częstotliwości RF ECU (315MHz/433MHz).
7. Przycisk Uruchom/Zatrzymaj silnik.
8. System bezpieczeństwa ECU.
9. System kontroli jednostki napędowej ECM ECU.
10. Instrument Cluster Module.
11. Moduł kontroli sterowania Steering Control Module ECU.

SMART/PROXIMITY SYSTEM OPERATION

OPERACJE

Klucze Smart/Proximity odbierają niskie częstotliwości, są to sygnały/częstotliwości z zakresu 125kHz albo 134kHz.

Klucz posiada transponder, który kiedy otwierasz drzwi, wciskasz przycisk lub pociągasz za klamkę (W zależności od marki i modelu pojazdu) zostaje zasilony sygnałem 125kHz albo 134kHz. Następnie klucz udziela odpowiedzi odbiornikowi samochodowego w wyższej częstotliwości RF 433MHz albo 315MHz wysyłając komunikat bezpieczeństwa.

Jeśli samochód i klucz komunikują się w sposób prawidłowy, drzwi samochodu zostają otwarte i pozwalają na skorzystanie z przycisku do uruchomienia silnika start/stop.

Istnieje dużo różnych czujników transmitujących sygnał o częstotliwości 125KHz/134KHz wokół samochodu, zazwyczaj w drzwiach, bagażniku, zderzakach, konsoli centralnej, tylnych siedzeniach, schowkach itp. zależnie od marki i modelu samochodu.

INFORMACJE OGÓLNE

MONTAŻ/WYMIANA BATERII



ZSUŃ OSŁONĘ ŻEBY ZOBACZYĆ
MIEJSCE KOMORY BATERII.

ZAMONTUJ 4 BATERIE AAA

ALKALICZNE ALBO
AKUMULATORY, KTÓRE MOGĄ
ZOSTAĆ UŻYTE PONOWNIE.



ZAMONTUJ OSŁONĘ



INFORMACJE OGÓLNE

WŁĄCZANIE ON/OFF I NAWIGACJA PO MENU



WCIŚNIJ PRZYCISK "ON"
ŻEBY URUCHOMIĆ
URZĄDZENIE.
WCIŚNIJ PRZYCISK "ON" PRZEZ
2 SEK. ŻEBY WYŁĄCZYĆ
URZĄDZENIE OFF.

PRZYCISKI "GÓRA", "DÓŁ" I "OK"
DO NAWIGACJI PO SEKCJACH
MENU



GŁÓWNE MENU
UŻYJ PRZYCISKÓW "GÓRA" i
"DÓŁ" ŻEBY WYBRAĆ I WCIŚNIJ
"OK" BY ZATWIERDZIĆ

BY POWRÓCIĆ DO GŁÓWNEGO
MENU WCIŚNIJ PRZYCISK "OK"



INFORMACJE OGÓLNE

LOKACJA ANTENY ODBIORNIKA



TESTOWANIE TRANSPONDERA



WYBIERZ "TRANSPONDER TEST" W GŁÓWNYM MENU

UMIEŚĆ KLUCZ W SLOCIE ALBO NA JEGO WIERZCHU.

NIEKTÓRE PILOTY MUSZĄ ZOSTAĆ UMIESZCZONE LEŻĄCO, PIONOWO LUB WEWNĄTRZ SŁOTU ŻĘBY ODCZYTAĆ TRANSPONDER



TDB003 ROZPOZNA TRANSPONDER I JEGO CZĘSTOTLIWOŚĆ KTÓRĄ SIĘ POSŁUGUJE



TEST CZĘSTOTLIWOŚCI PILOTA (RF)



TDB003 WYŚWIETLI
CZĘSTOTLIWOŚĆ PILOTA
ORAZ WSKAŻE SIŁĘ SYGNAŁU
NA WYŚWIETLACZU.

WYBIERZ “REMOTE RF TEST” W
GŁÓWNYM MENU.

WIEŚĆ PILOT BLISKO DOLNEJ BAZY
TDB003
CIŚNIJ KAŻDY Z PRZYCISKÓW PILOTA
BY SPRAWDZIĆ CZĘSTOTLIWOŚĆ



ZOBACZ STRONĘ 8
LOKACJA ANTENY W

TEST PODCZERWIENI (IR)



WYBIERZ "REMOTE INFRA RED"
W GŁÓWNYM MENU.

UMIEŚĆ NADAJNIK NA
ODBIORNIKU IR I WCIŚNIJ
KAŻDY PRZYCIŚK NA
PILOCIE.

TDB003 POKAŻE ŻE SYGNAŁ
PODCZERWIENI ZOSTAŁ
WYKRYTY.

ZOBACZ STRONĘ 6 DLA



TEST CEWKI ANTENOWEJ



WYBIERZ "COIL ANTENNA TEST" W GŁÓWNYM MENU.

PRZYTRZYMAJ BAZĘ TDB003 BLISKO STACYJKI I UMIEŚĆ KLUCZYK Z TRANSPONDEREM W STACYJCE I PRZEKRĘĆ DO POZYCJI ZAPŁONU.

TDB003 WYKRYJE KOMUNIKACJĘ POMIĘDZY SAMOCHODEM I KLUCZEM I WYDA SYGNAŁ DŹWWIĘKOWY.

PEŁEN TEST SYTEMU PROXIMITY/SMART KEY



UMIEŚĆ ANTENĘ TRANSMITERA
TDB003 BLISKO TRANSITERA
POJAZDU.

WYBIERZ "PROXIMITY FULL
TEST" W GŁÓWNYM MENU.

PRZYTRZYMAJ PILOT PROXIMITY
PRZY BAZIE URZĄDZENIA.



TESTUJ SYSTEM PROXIMITY
DOTYKAJĄC CZUJNIKÓW,
PRZYCISKÓW ALBO
OTWIERAJĄC DRZWI.

TDB003 POKAŻE NA
WYŚWIETLACZU I WYDA
KOMUNIKAT DŹWIĘKOWY KIEDY
WYKRYJE SYGNAŁ POKAZUJĄC
MOC TRANSMITERA POJAZDU.



PEŁEN TEST SYTEMU PROXIMITY/SMART KEY



TDB003 POKAŻE TAKŻE
CZĘSTOTLIWOŚĆ NADAJNIKA
SYGNAŁU.

JEŚLI SYGNAŁ JEST ZBYT TRUDNY
DO ODCZYTANIA, USTAW CZUŁOŚĆ,
KORZYSTAJĄC Z PRZYCISKÓW
“GÓRA” i “DÓŁ” NA URZĄDZENIU.

TRYBY SKANOWANIA PROXIMITY/SMART KEY



WYBIERZ "PROX KEY SCAN MODE" W GŁÓWNYM MENU.

TDB003 POKAŻE CI KRZYWĄ
FAŁĘ SYGNAŁU TYLKO Z
KLUCZA

UŻYJ PRZYCISKÓW
"GÓRA" I "DÓŁ" I
DOSTOSUJ CZUŁOŚĆ
.....



WYBIERZ "PROX CAR SCAN MODE" W GŁÓWNYM MENU.

TDB003 POKAŻE CI KRZYWĄ
FAŁĘ SYGNAŁU TYLKO Z
SAMOCHODU.

UŻYJ PRZYCISKÓW
"GÓRA" I "DÓŁ"
I DOSTOSUJ CZUŁOŚĆ
.....



TDB003
WERSJA 1.0

STRONA 15
01/09/2014

TRYB OSCYLOSKOPU



W TRYBIE "OSCILLOSCOPE MODE" POZIOM SYGNAŁU SMART/ PROXIMITY KEY MOŻE ZOSTAĆ WYŚWIETLONY I PORÓWNANY.

ISTNIEJĄ DWA TRYBY OSCYLOSKOPU, WOLNY I SZYBKIE DLA RÓŻNYCH CZĘSTOTLIWOŚCI UŻYWANYCH W KLUCZACH.

POMIAR CZUŁOŚCI MOŻE ZOSTAĆ DOSTOSOWANY ZA POMOCĄ PRZYCISKÓW GÓRA" i "DÓŁ"



INFORMACJE NA TEMAT USTAWIEŃ



OPCJA USTAWIEŃ WYBIERANA
JEST W GŁÓWNYM MENU PRZEZ
WYBRANIE "SETTINGS"
I POTWIERDZENIE "OK"

USTAWIENIA DŹWIĘKU "SOUNDER
CONTROL" POZWALA CI
WYBRAĆ RÓWNIEŻ :-

- PROXIMITY/SMART KEY WŁĄCZONE
- CZUJNIK POJAZDU WŁĄCZONE
- OFF/WYŁĄCZONE

**NOTA : MOŻESZ WYBRAĆ TYLKO
JEDNĄ Z OPCJI NA RAZ.**



"COIL ANTENNA" WŁĄCZONA
POZWALA CI WYBRAĆ TYP
SYGNAŁU TRANSPONDERA

- 125kHz Philips
- 134kHz Texas

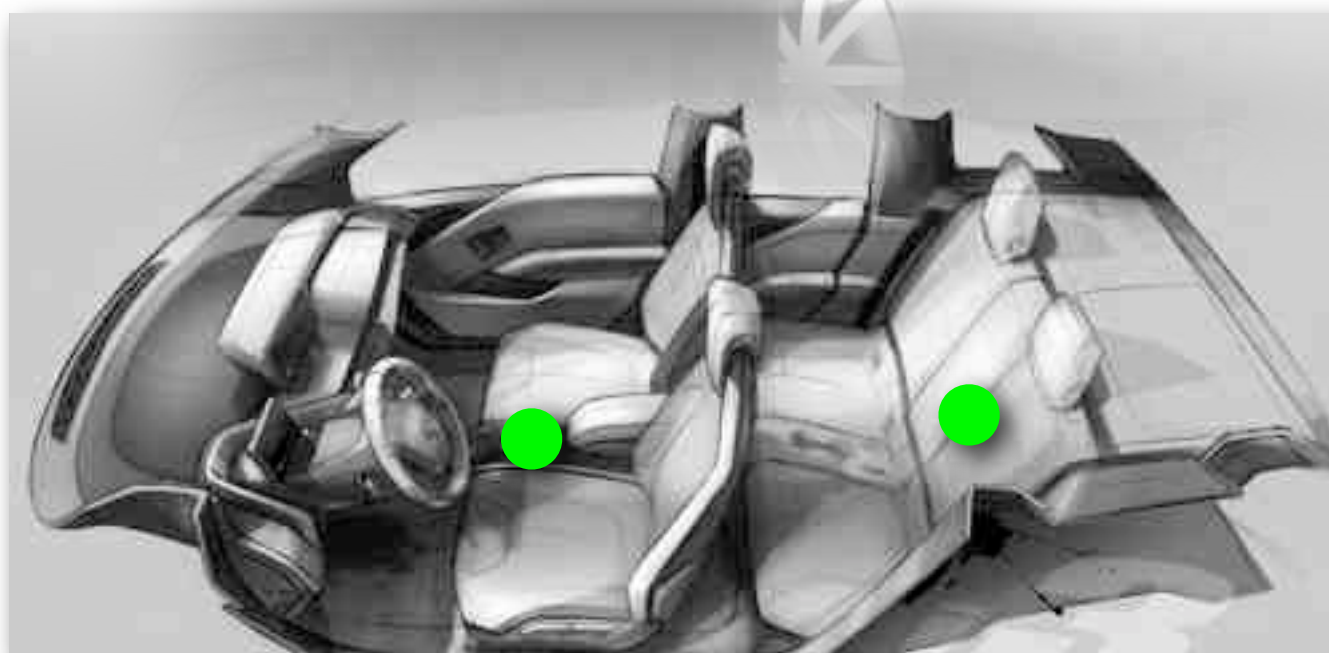
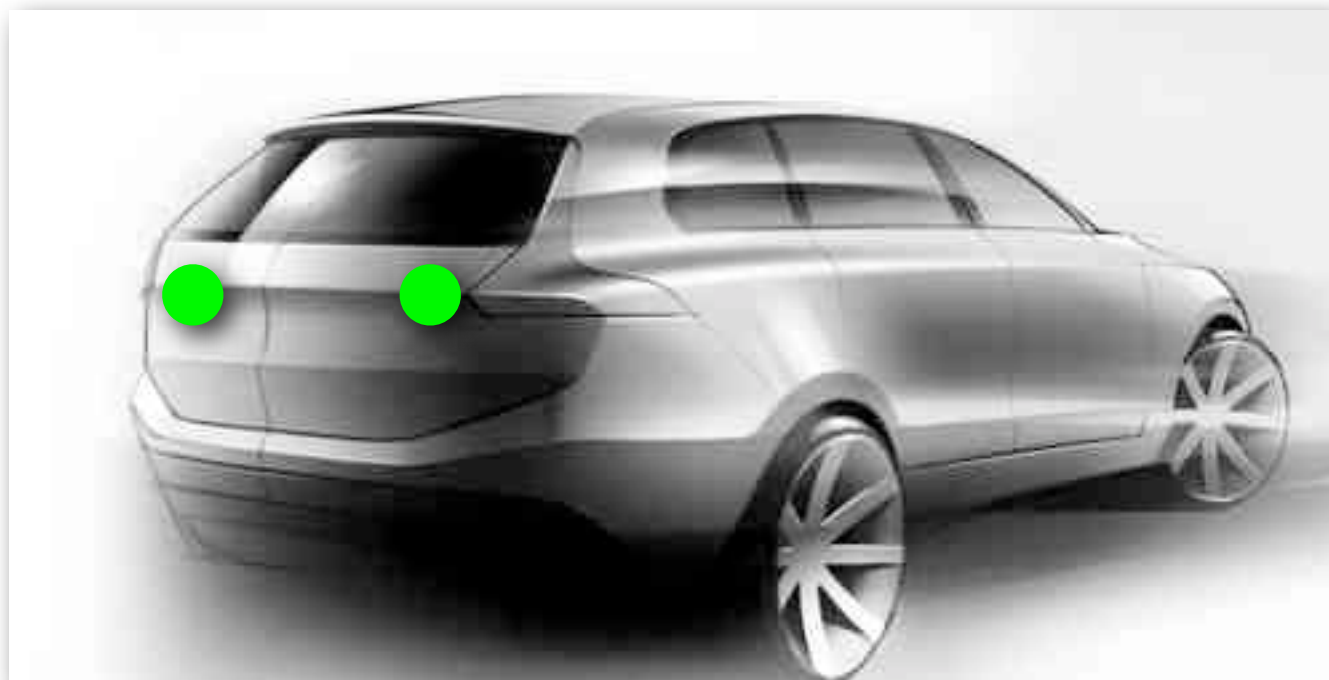
**NOTA : JEŚLI NIE JESTEŚ PEWIEN, SPRÓBUJ
OBU OPCJI I WYBIERZ NAJLEPSZY.**



POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

AUDI KEYLESS ENTRY SYSTEM

A4
Q7



POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

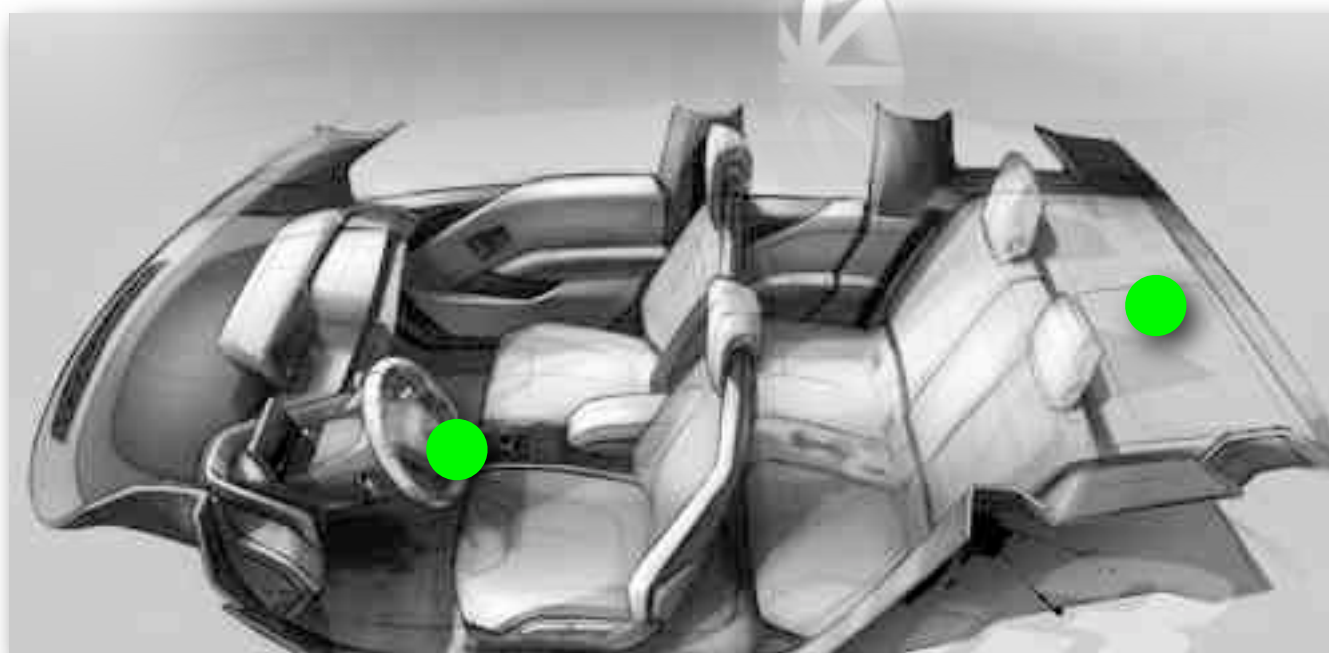
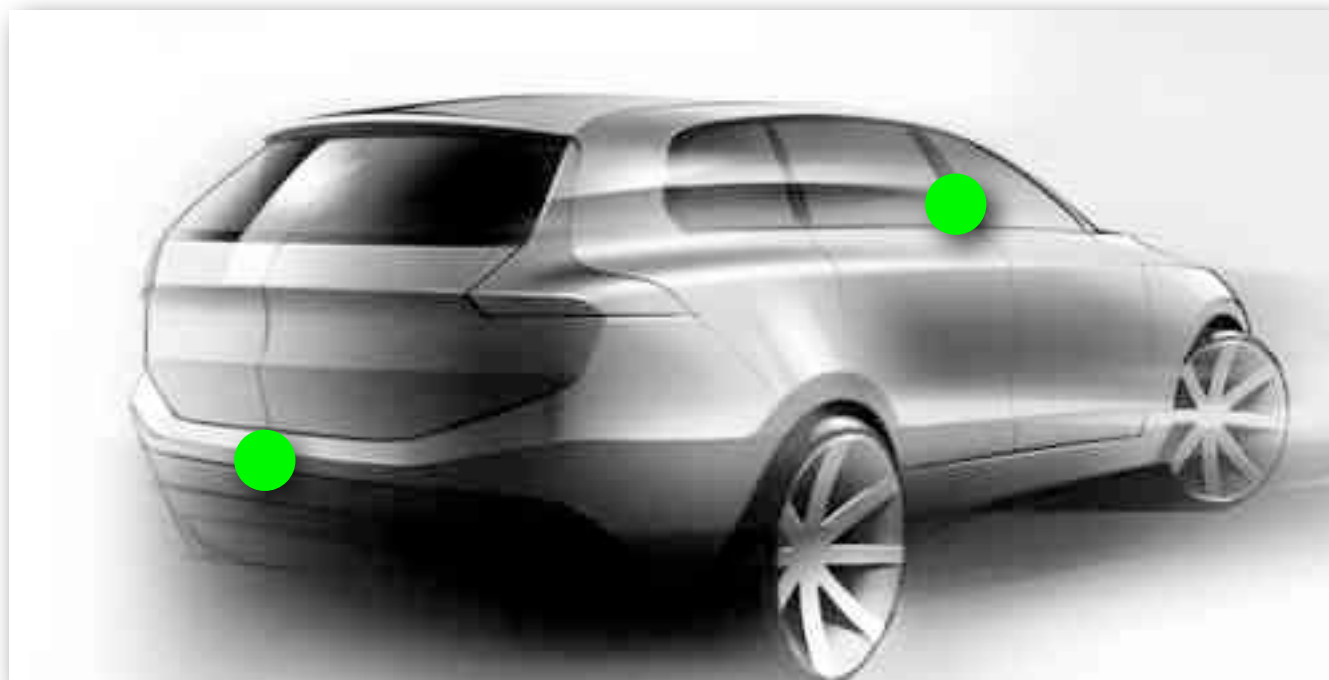
CHEVROLET KEYLESS ENTRY SYSTEM
CRUZE



POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

CHRYSLER KEYLESS ENTRY SYSTEM

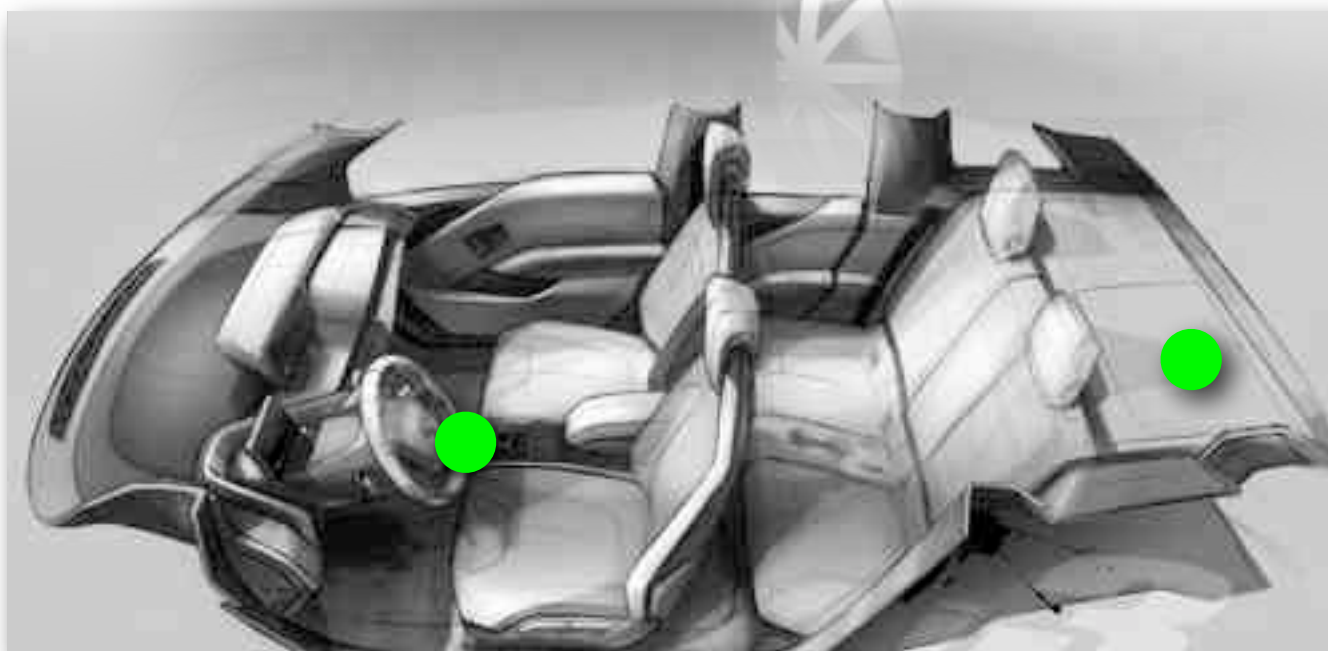
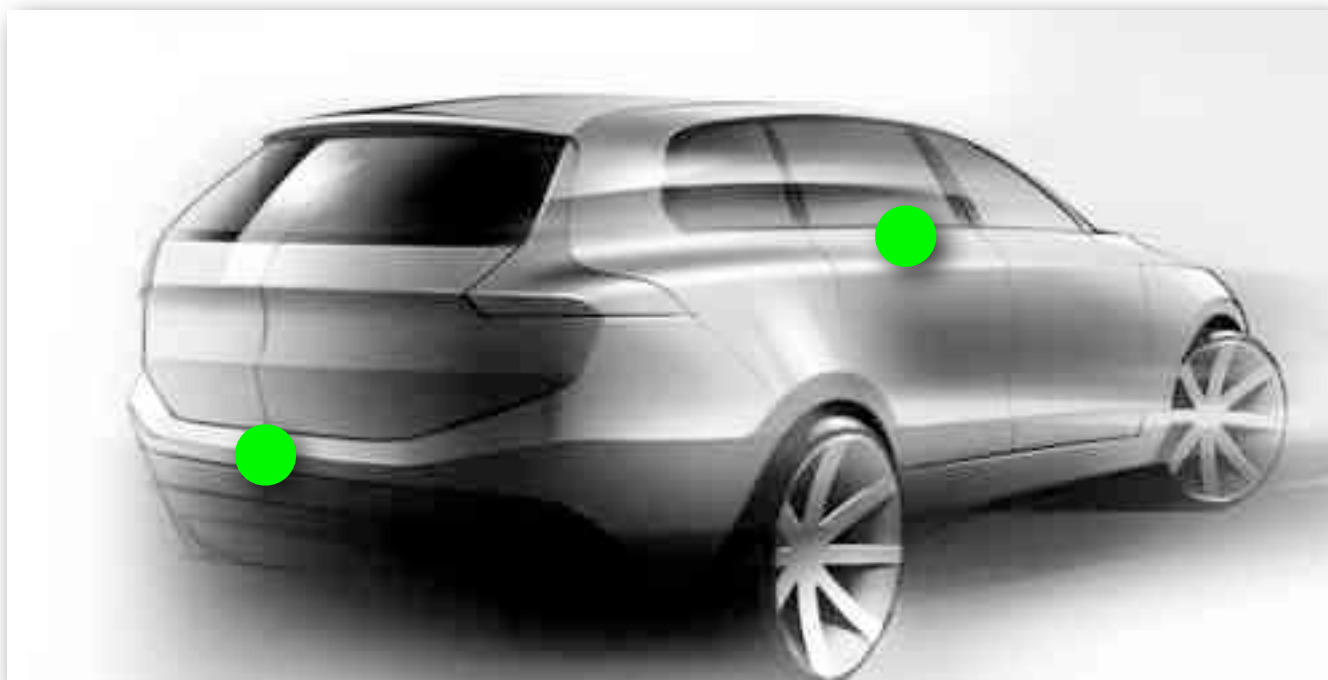
300



POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

DODGE KEYLESS ENTRY SYSTEM

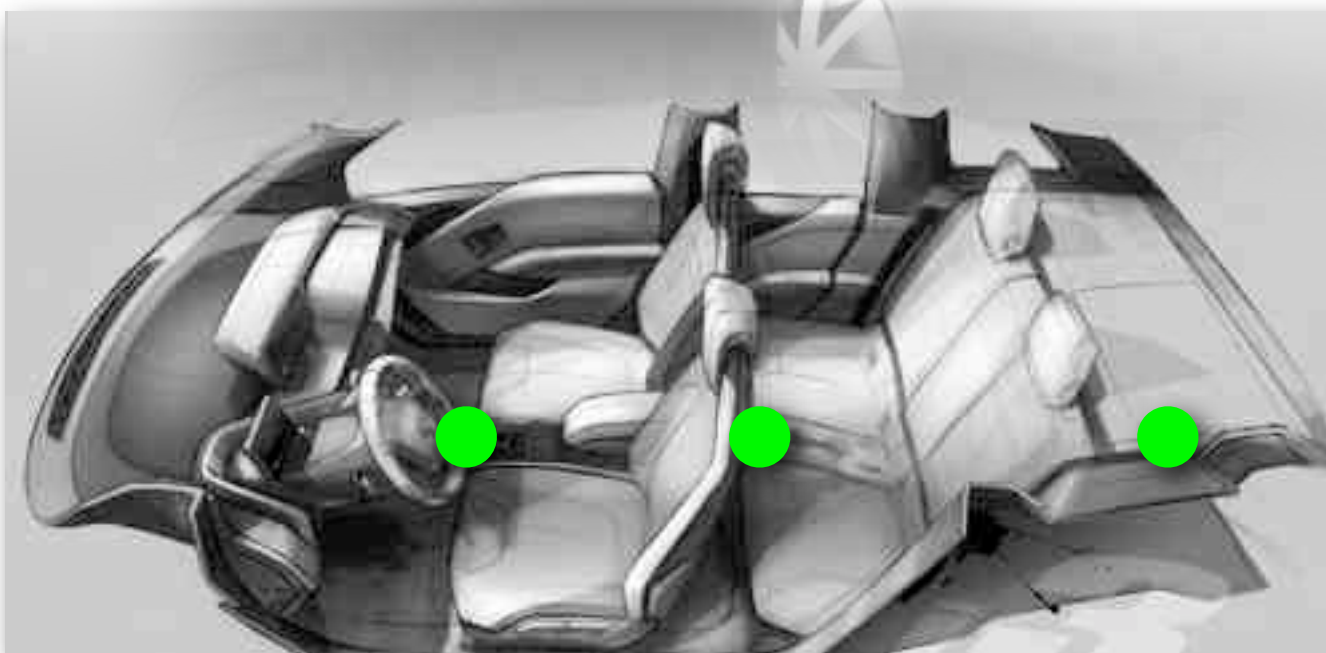
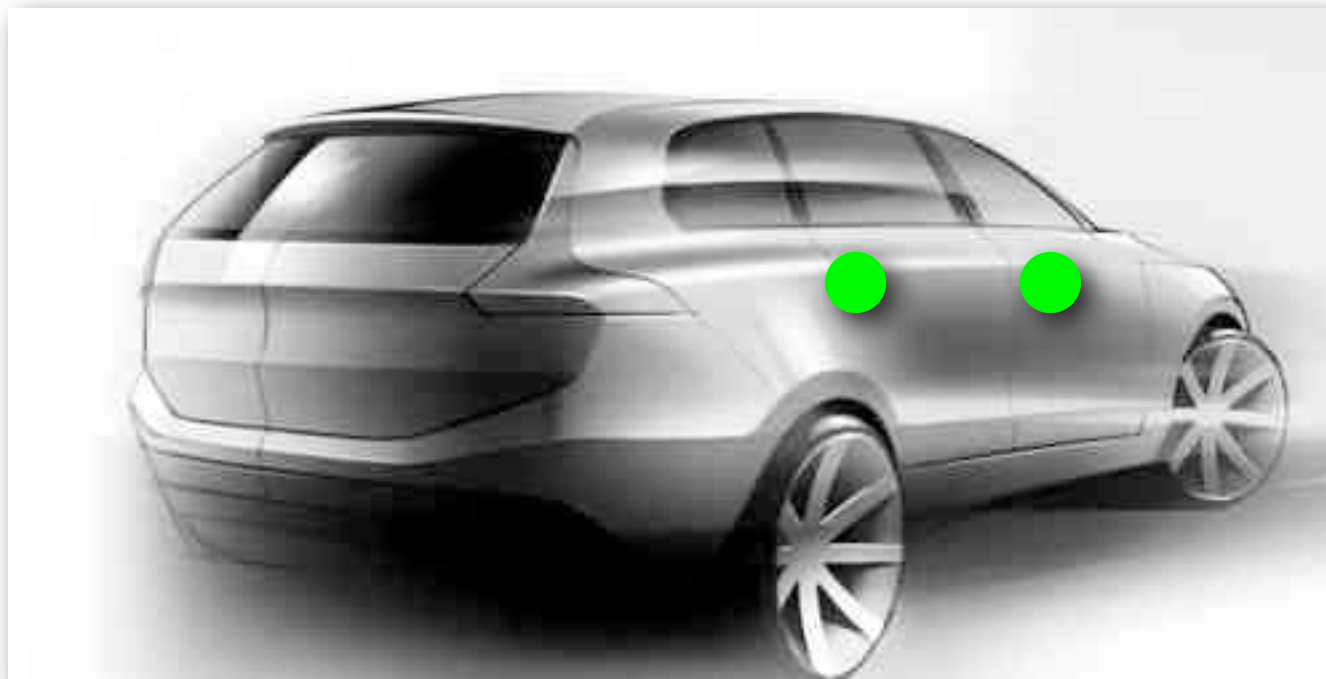
CHARGER
DURANGO



POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

FORD PROXIMITY SYSTEM

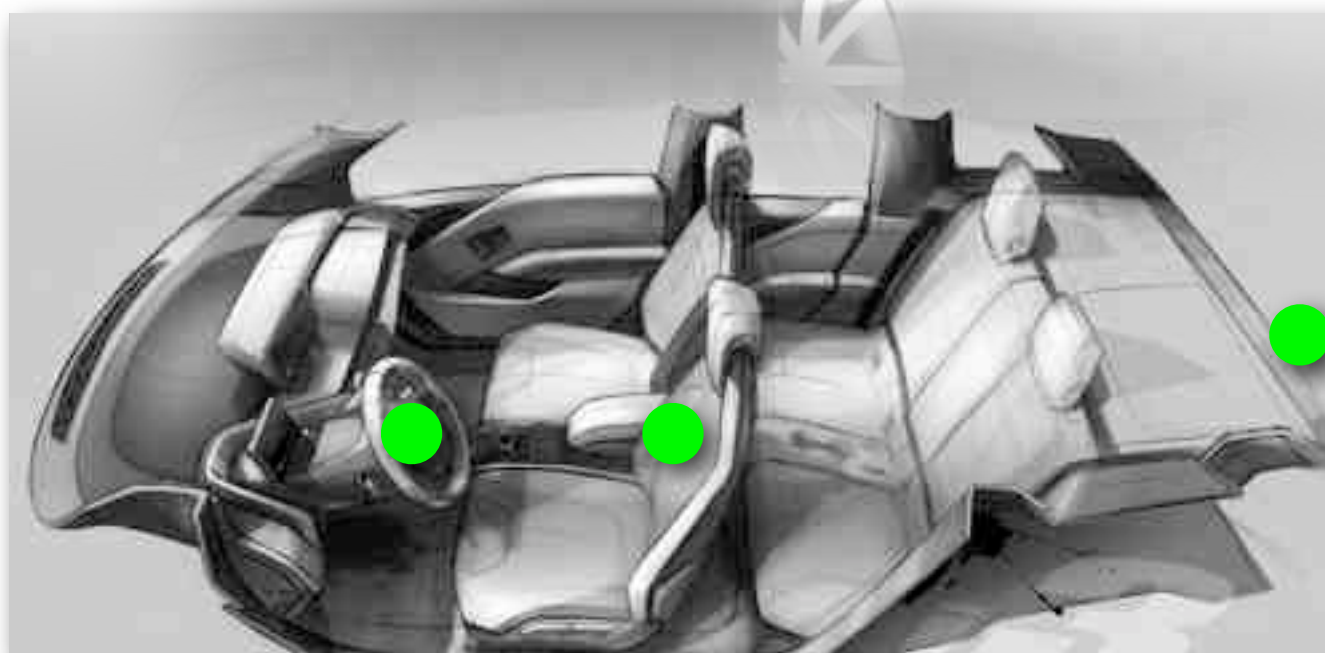
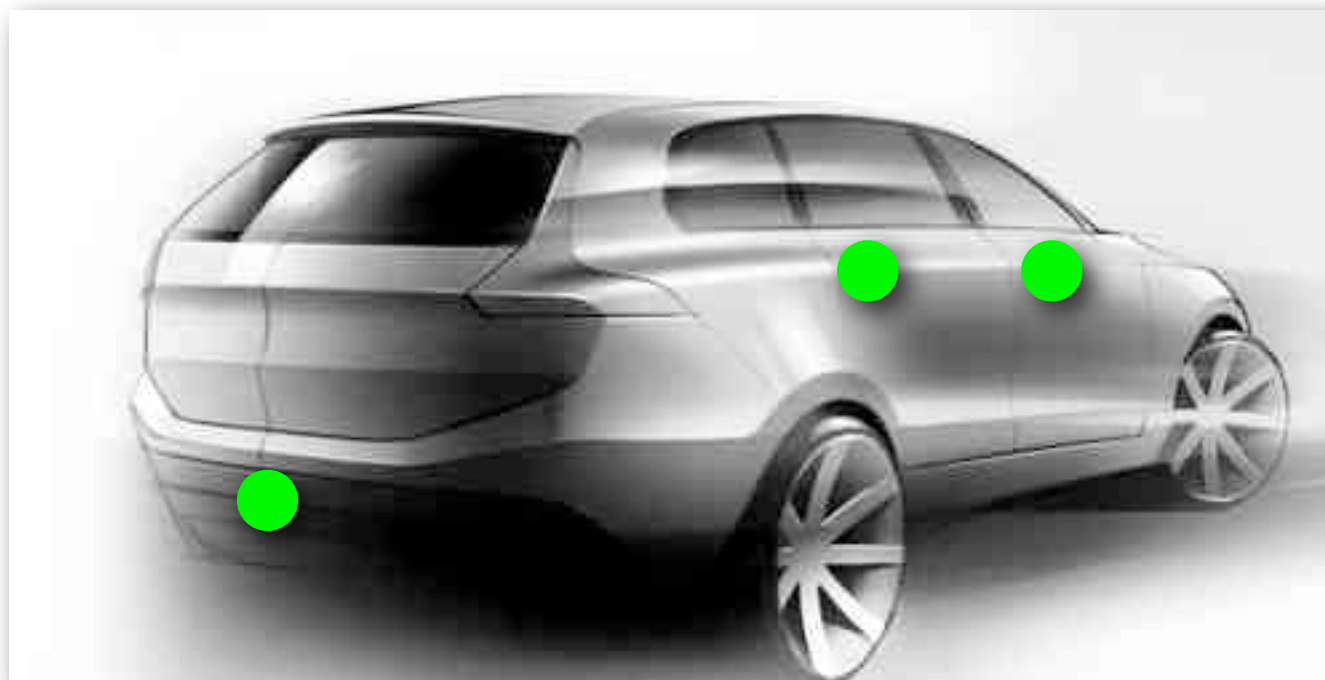
FIESTA
FOCUS
MONDEO



POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

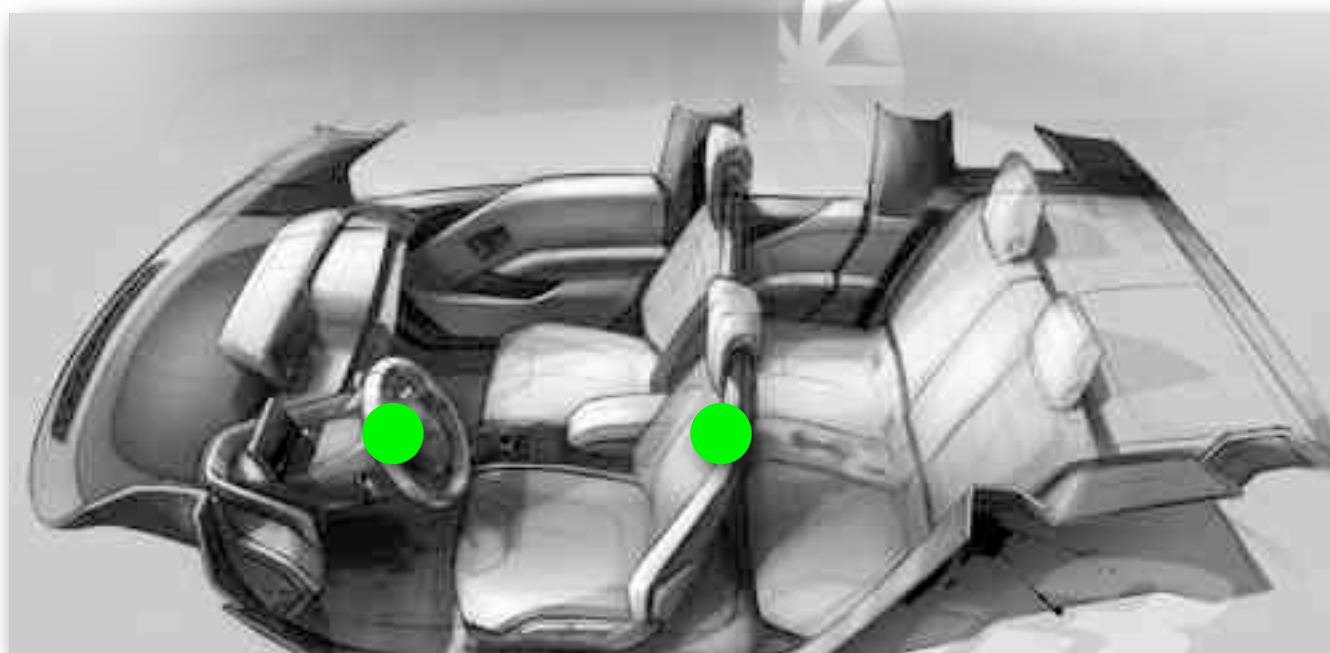
HYUNDAI KEYLESS ENTRY SYSTEM

SONATA
IX35



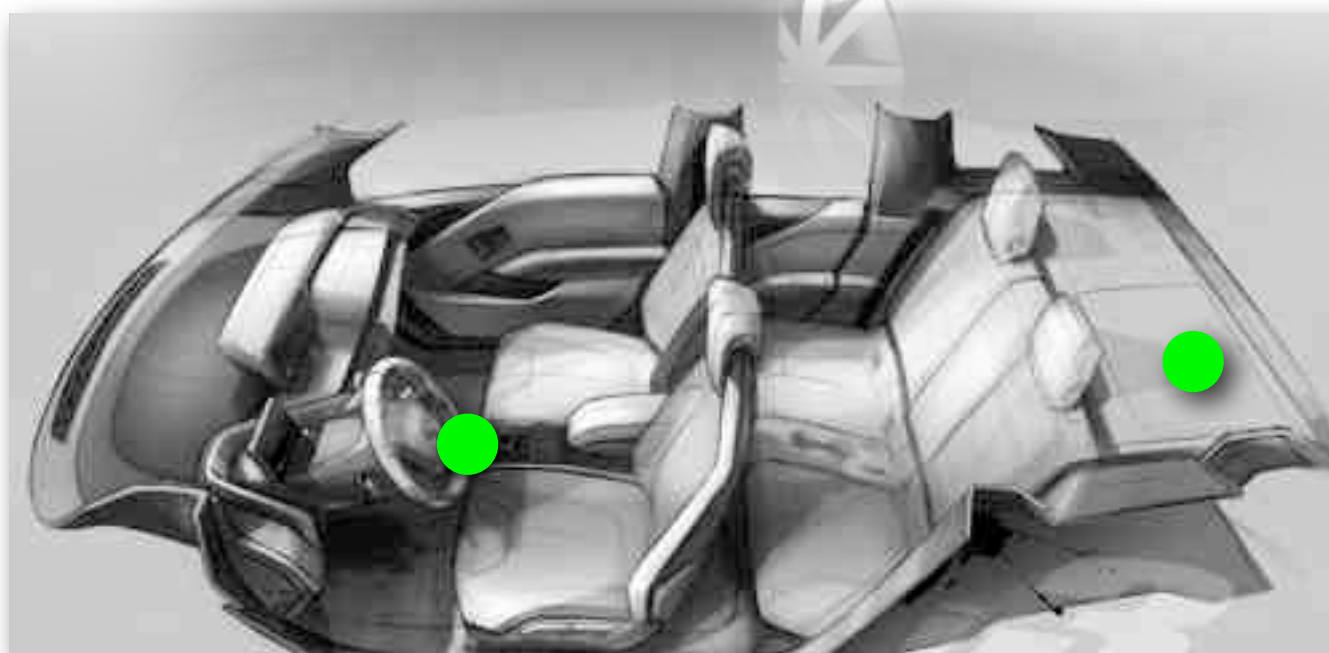
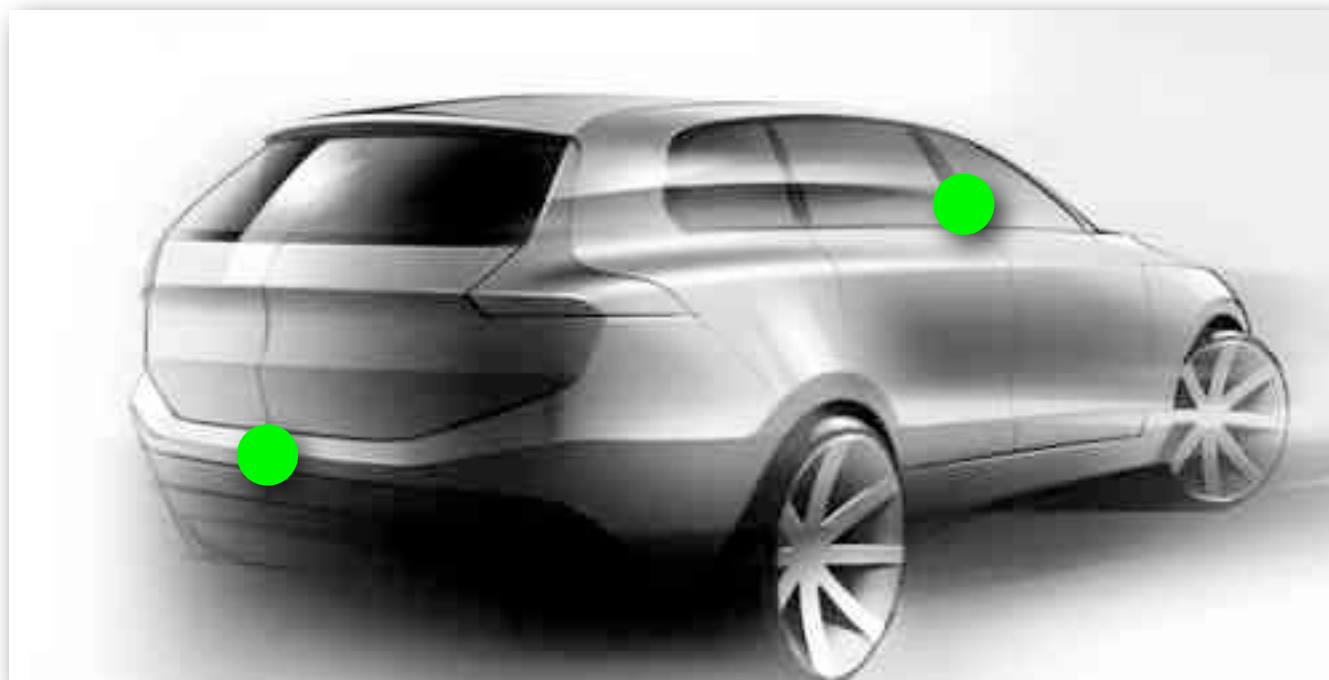
POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

INFINITI KEYLESS ENTRY SYSTEM
FX35



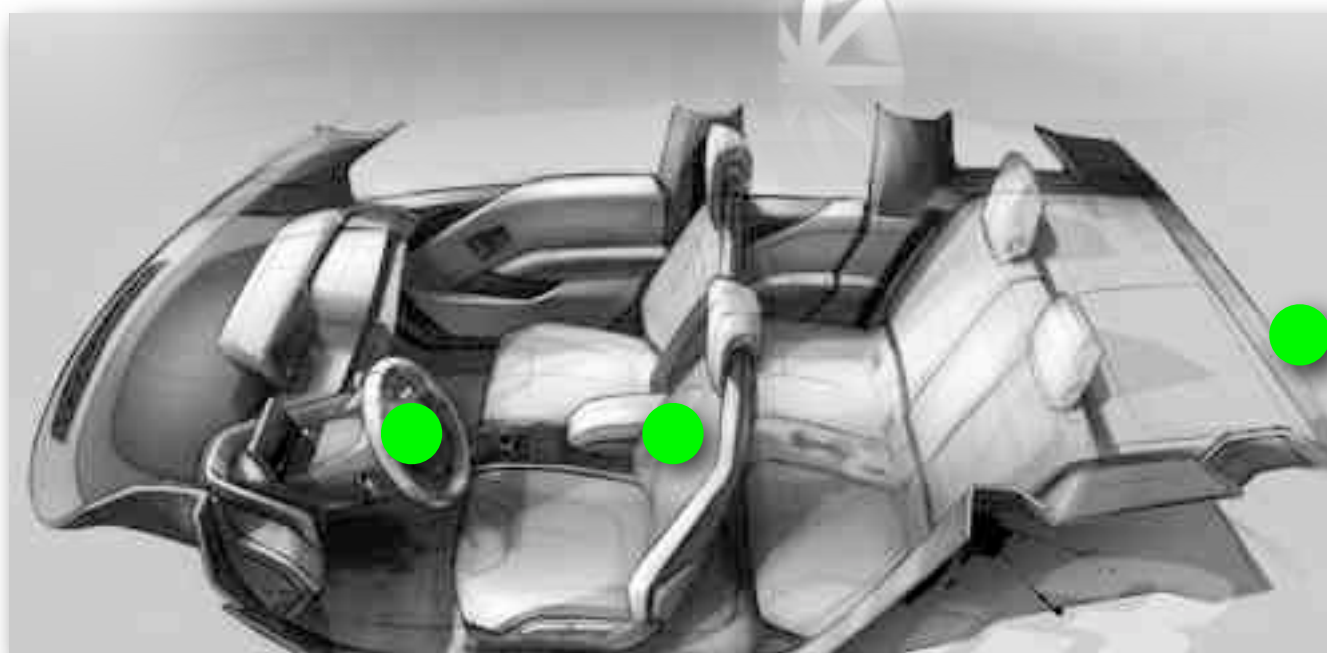
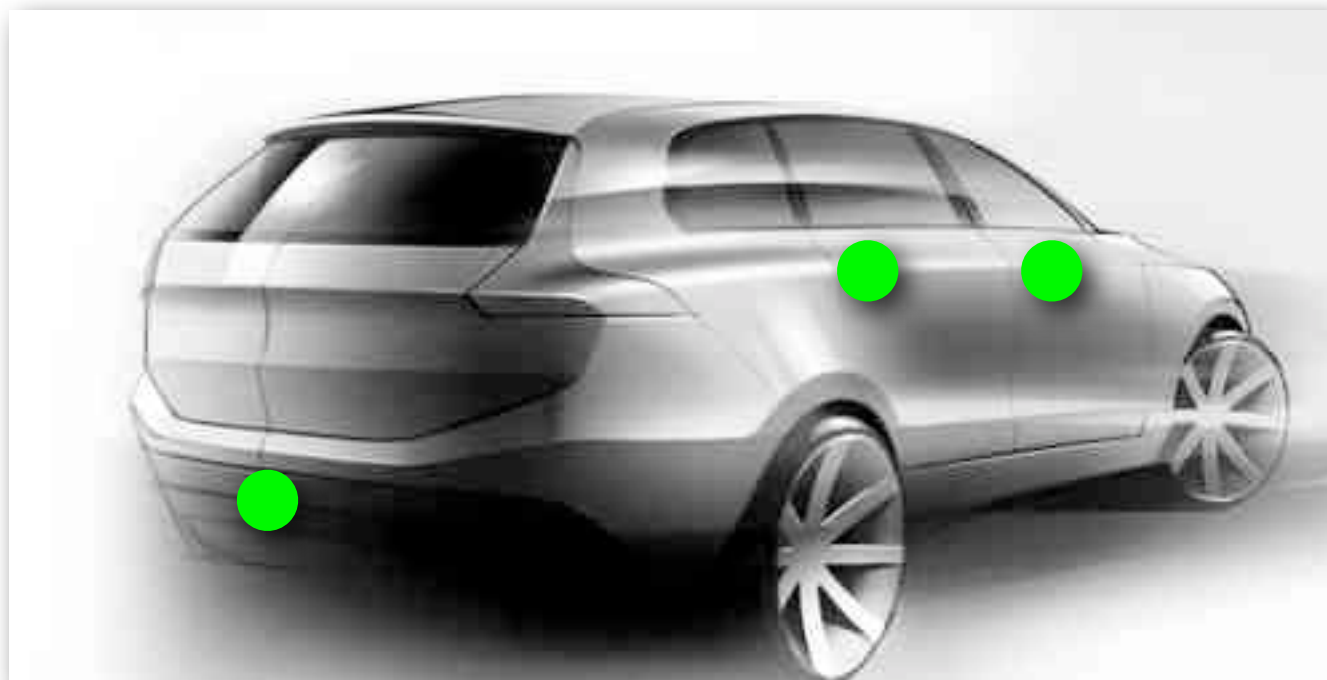
POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

JEEP KEYLESS ENTRY SYSTEM
GRAND CHEROKEE



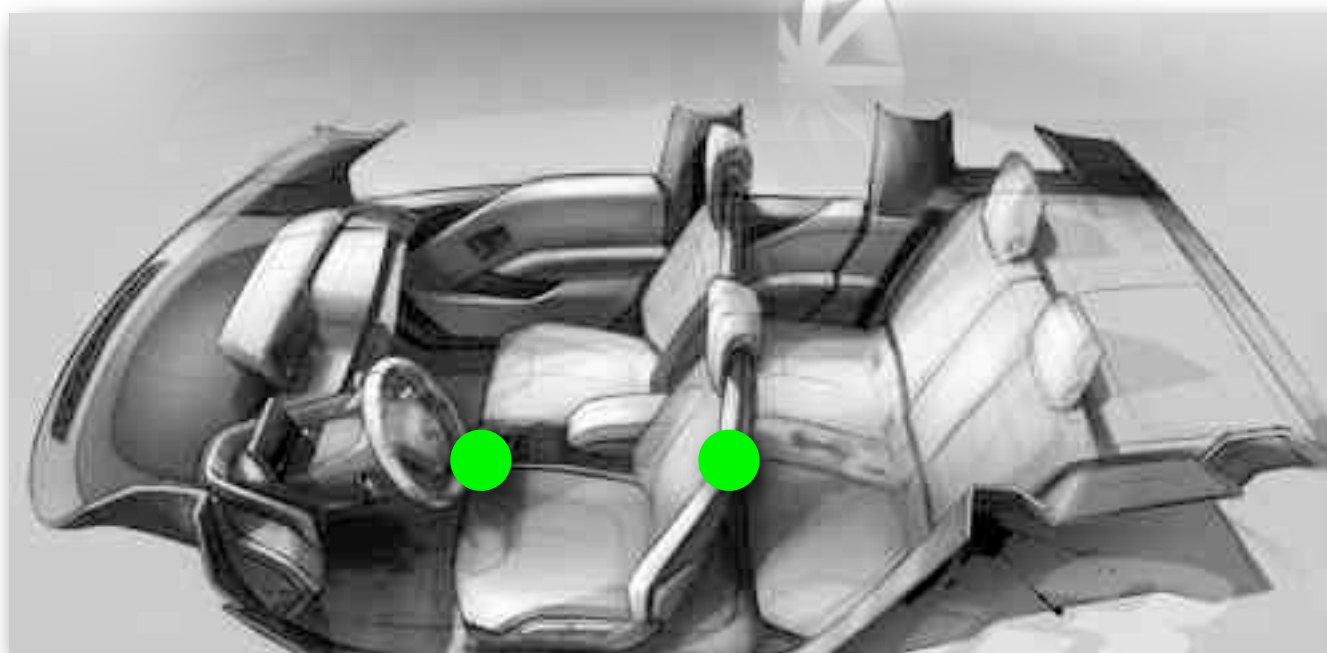
POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

KIA KEYLESS ENTRY SYSTEM
CEE'D



POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

LEXUS SMART ACCESS
CT200H

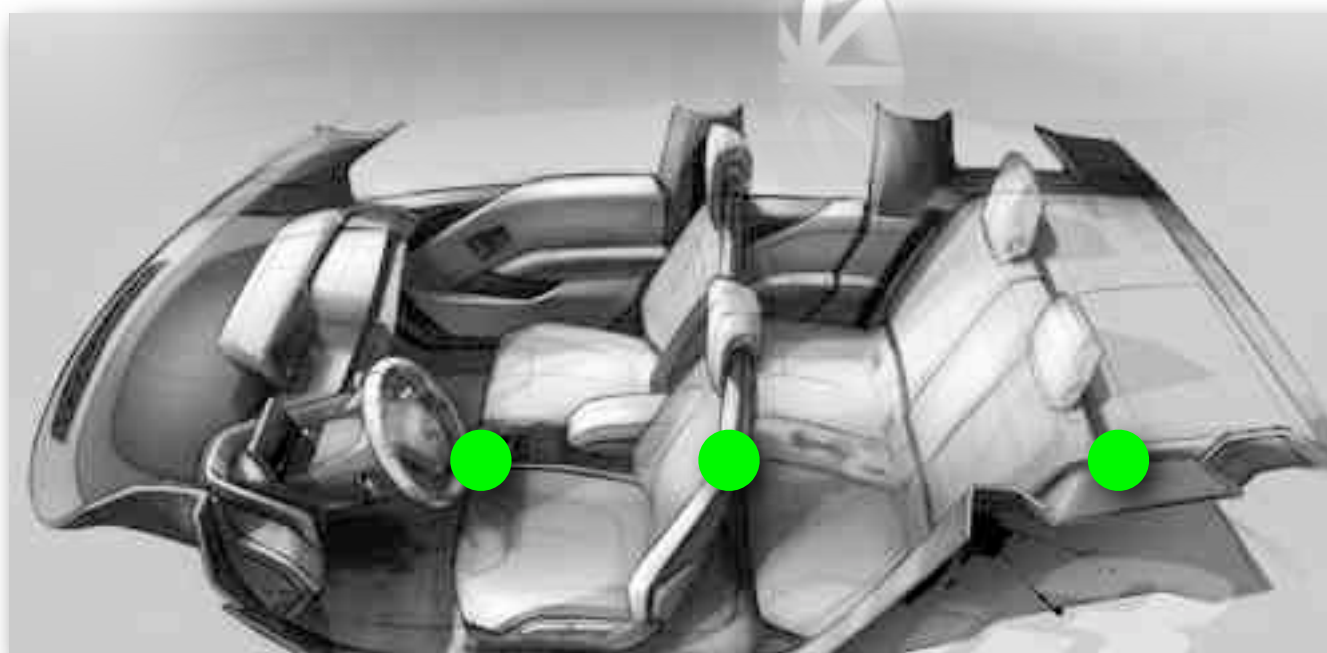


POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

LEXUS SMART ACCESS

GX460
HS250H
IS SERIES

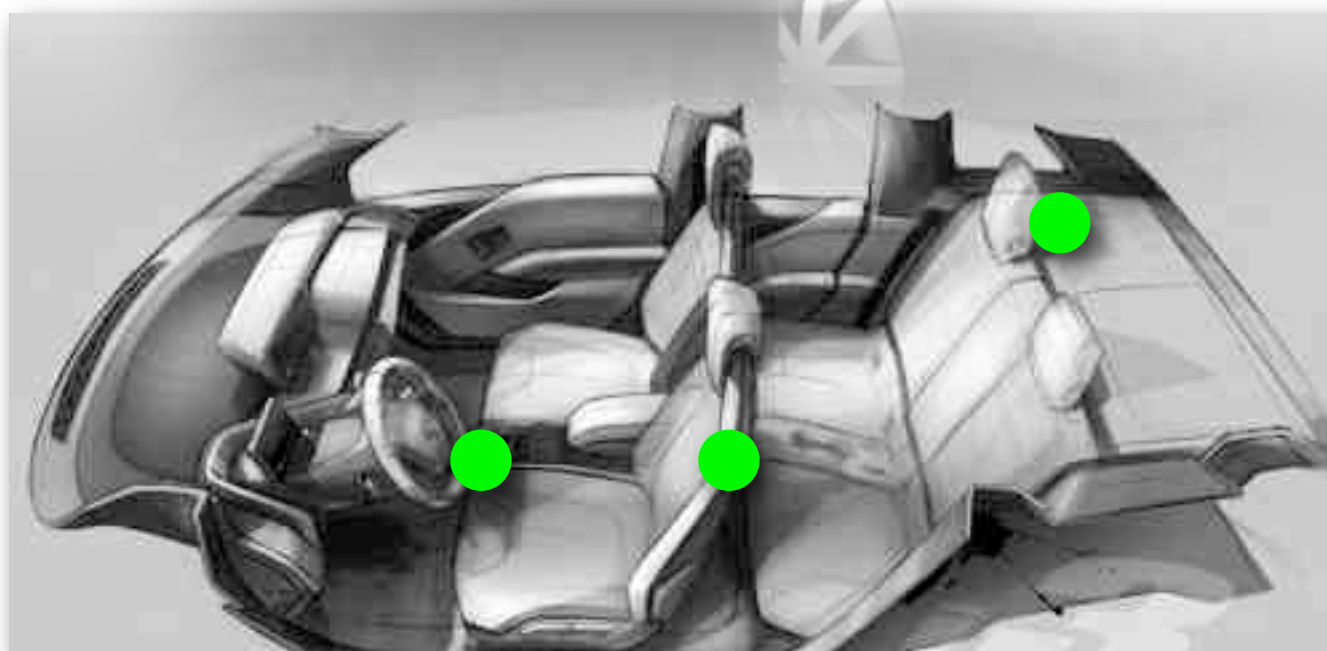
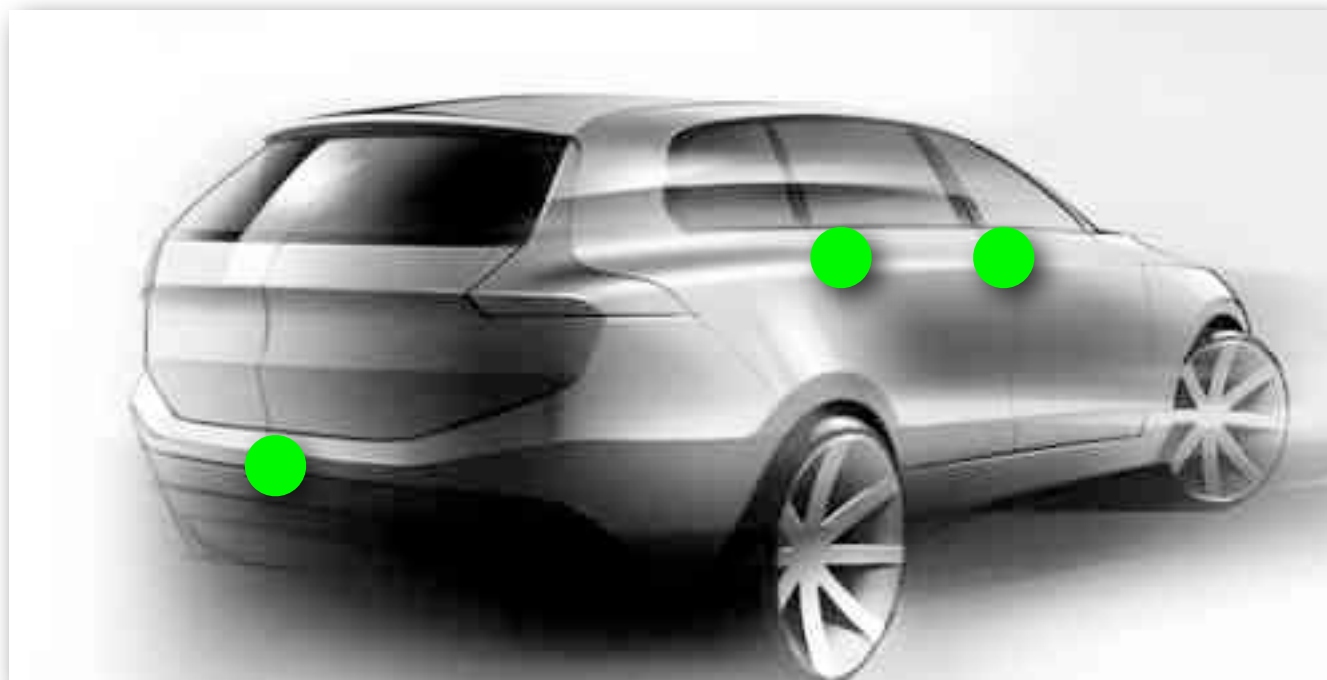
RC350
RC F
RX450H



POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

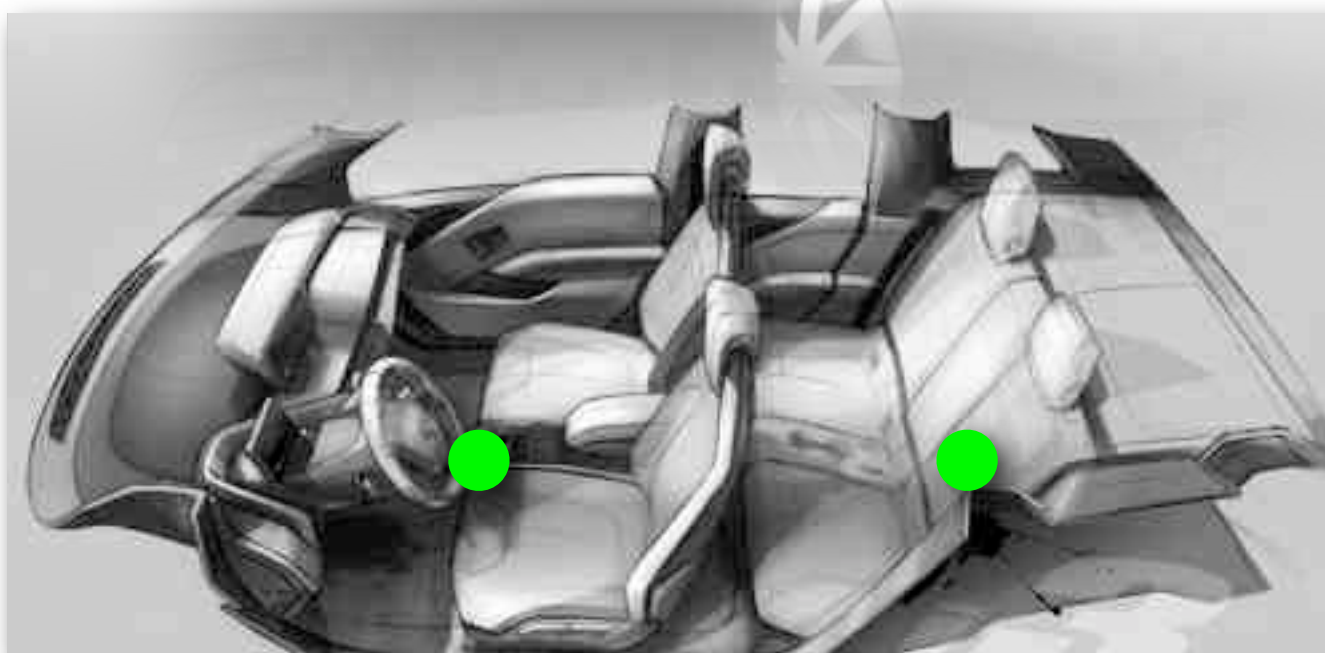
LEXUS SMART ACCESS

ES300H LS600H
ES350
GS450H



POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

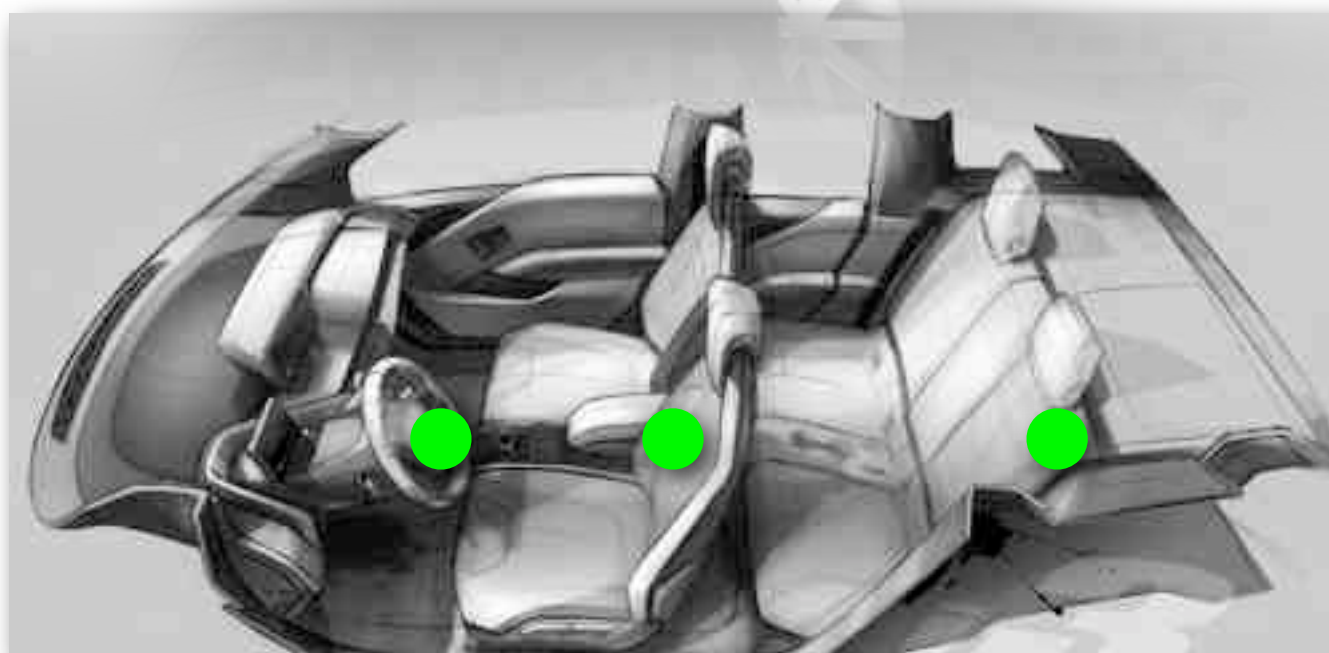
LINCOLN
MKC



POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY



MAZDA ADVANCED KEYLESS ENTRY CX-9



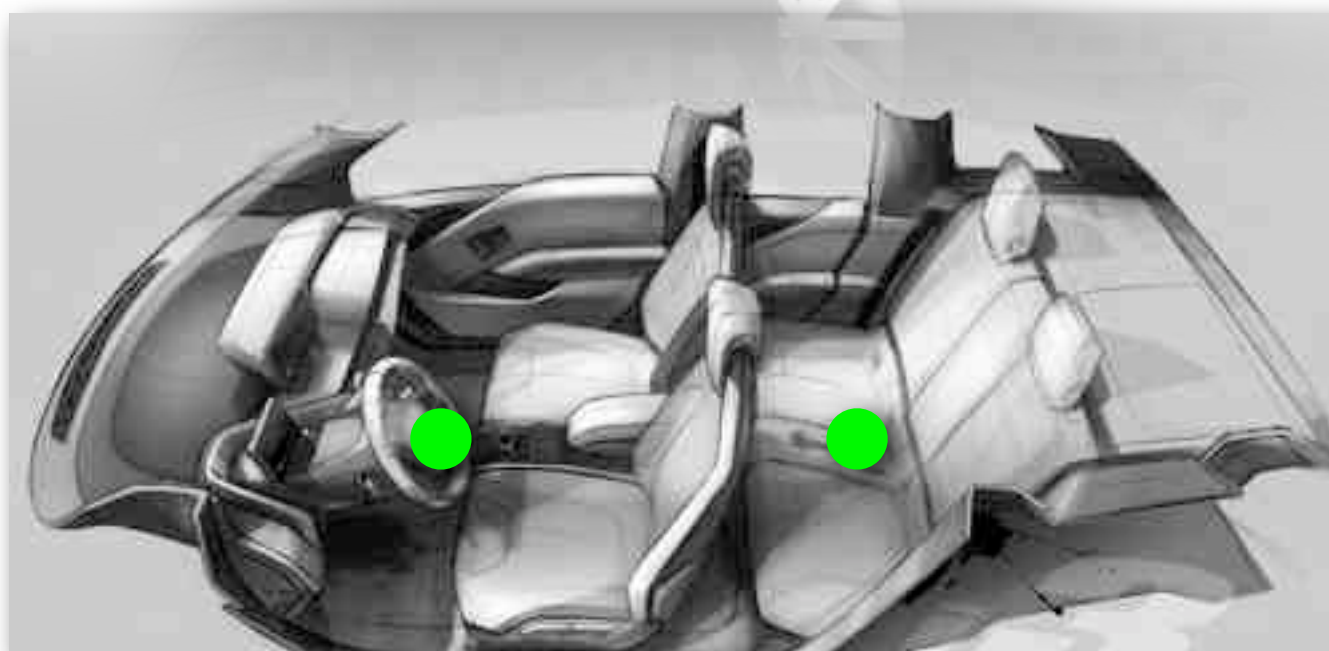
POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY



MAZDA ADVANCED KEYLESS ENTRY

6 & 3 (Zaawansowany Keyless)

6 & 3 (Bez zaawansowanego Keyless) - 1 Transmitter tylko wewnątrz pojazdu



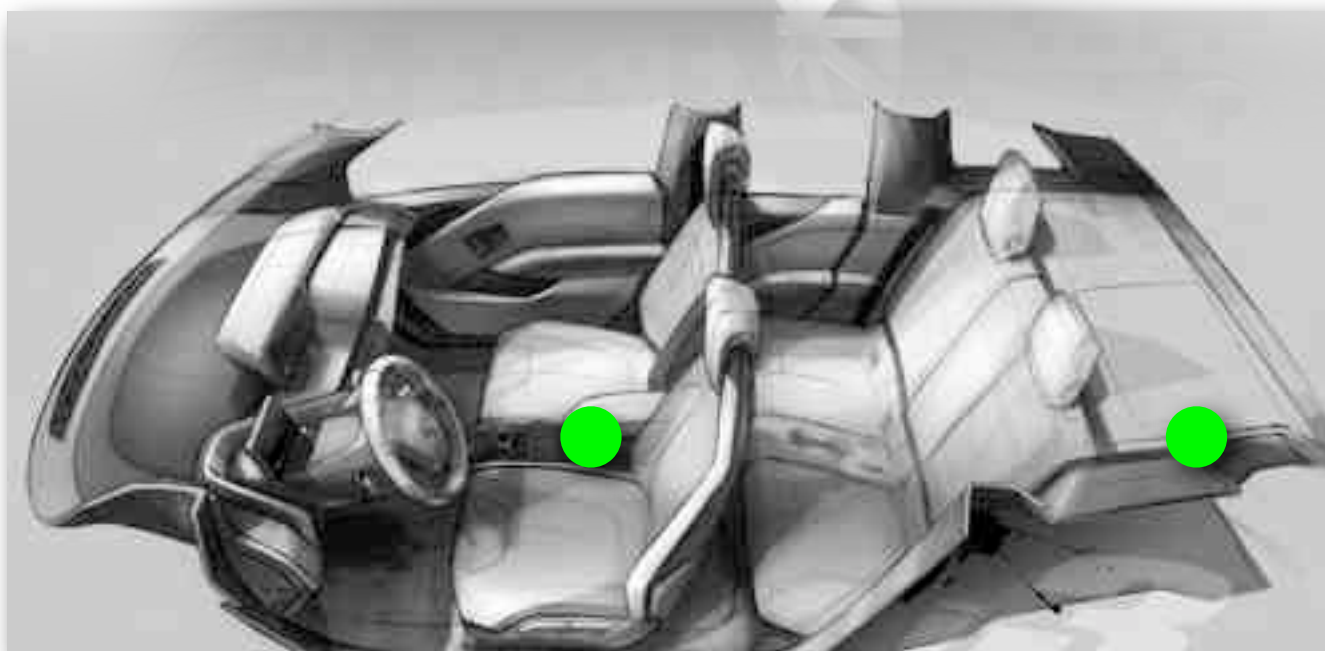
POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

MITSUBISHI KEYLESS OPERATION SYSTEM (KOS)

ASX

MIRAGE G4

LANCER EVOLUTION X



POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

NISSAN KEYLESS ENTRY SYSTEM

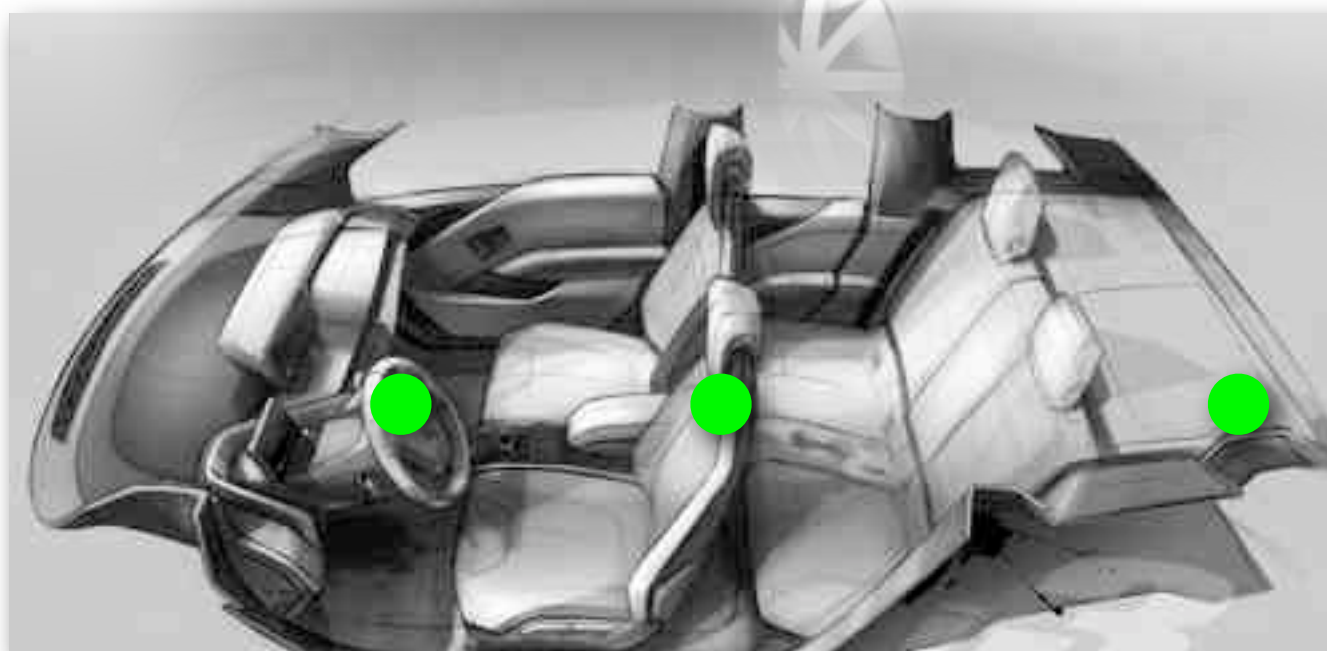
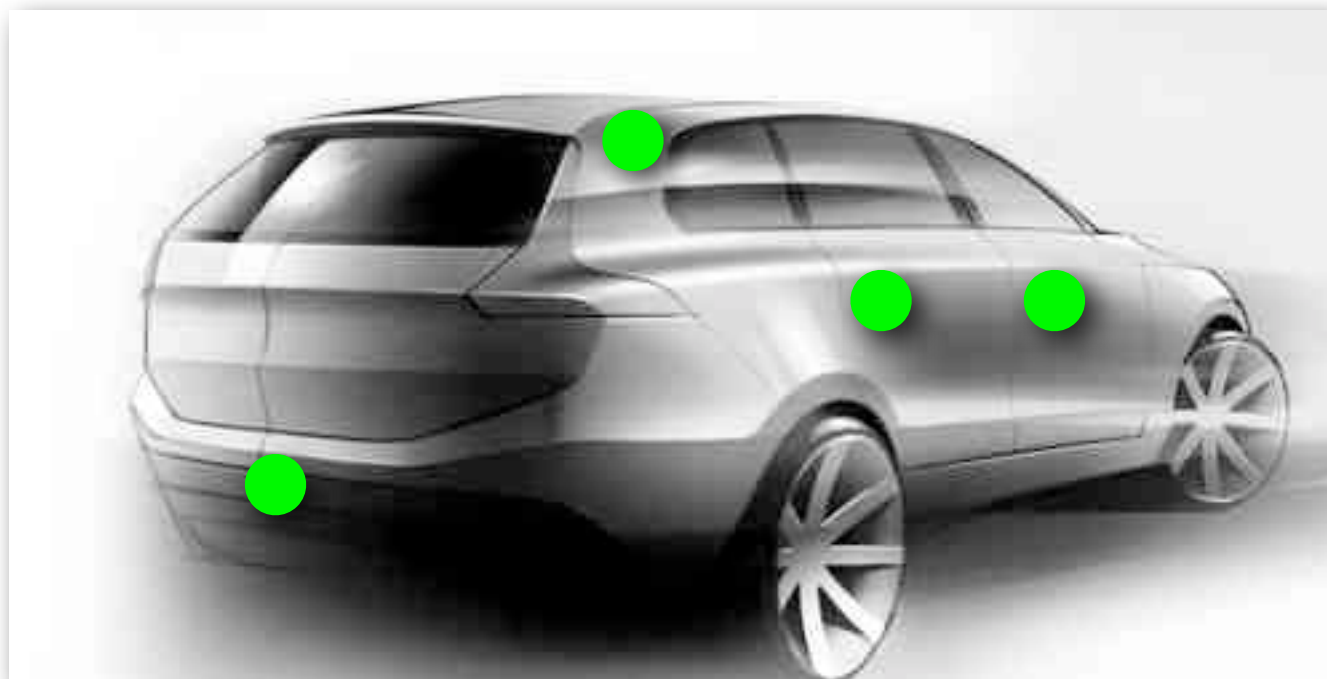
MICRA (K11)
PATHFINDER
JUKE
QASHQAI



POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

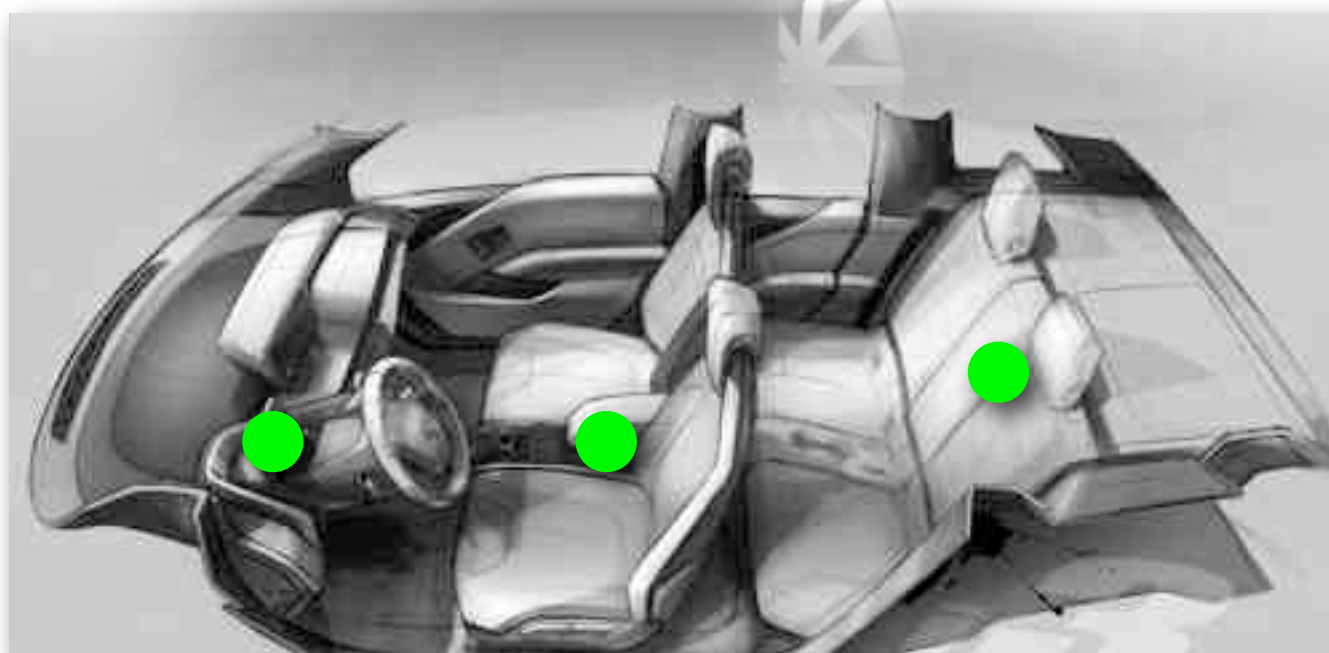
RANGE ROVER PASSIVE ENTRY SYSTEM

EVOQUE
DISCOVERY 4
RANGE ROVER SPORT
FREELANDER



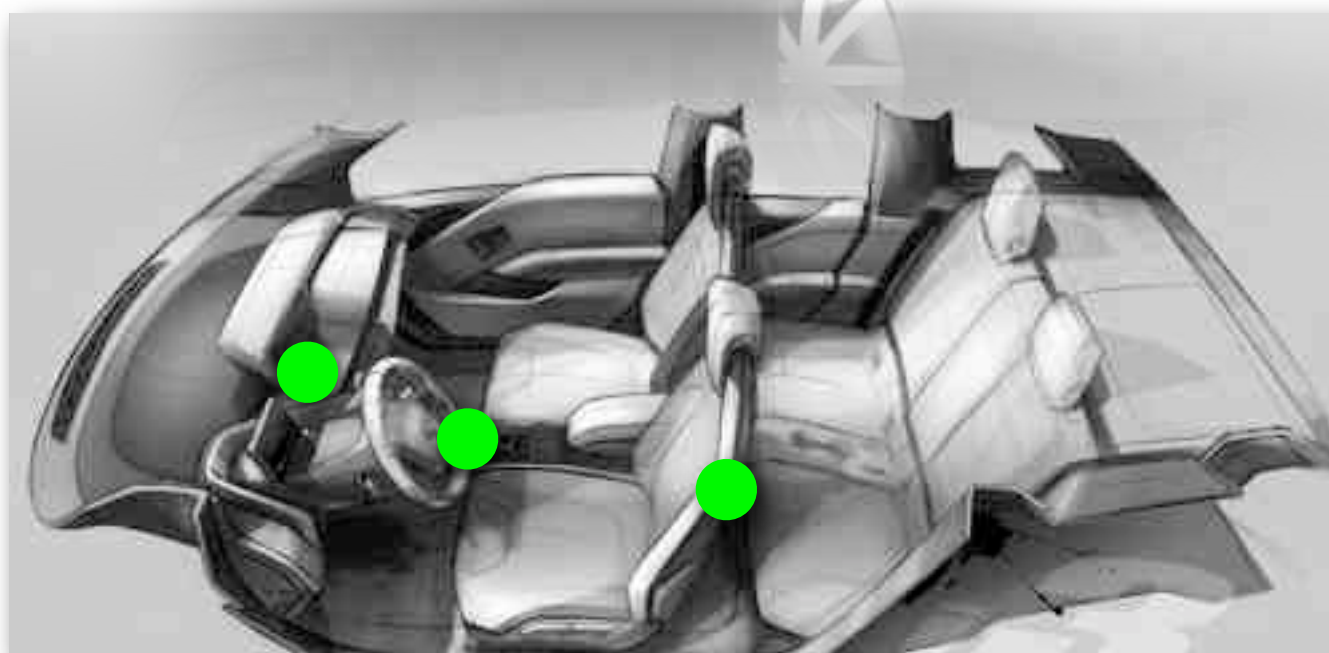
POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

RENAULT KEYLESS ENTRY SYSTEM
SCENIC



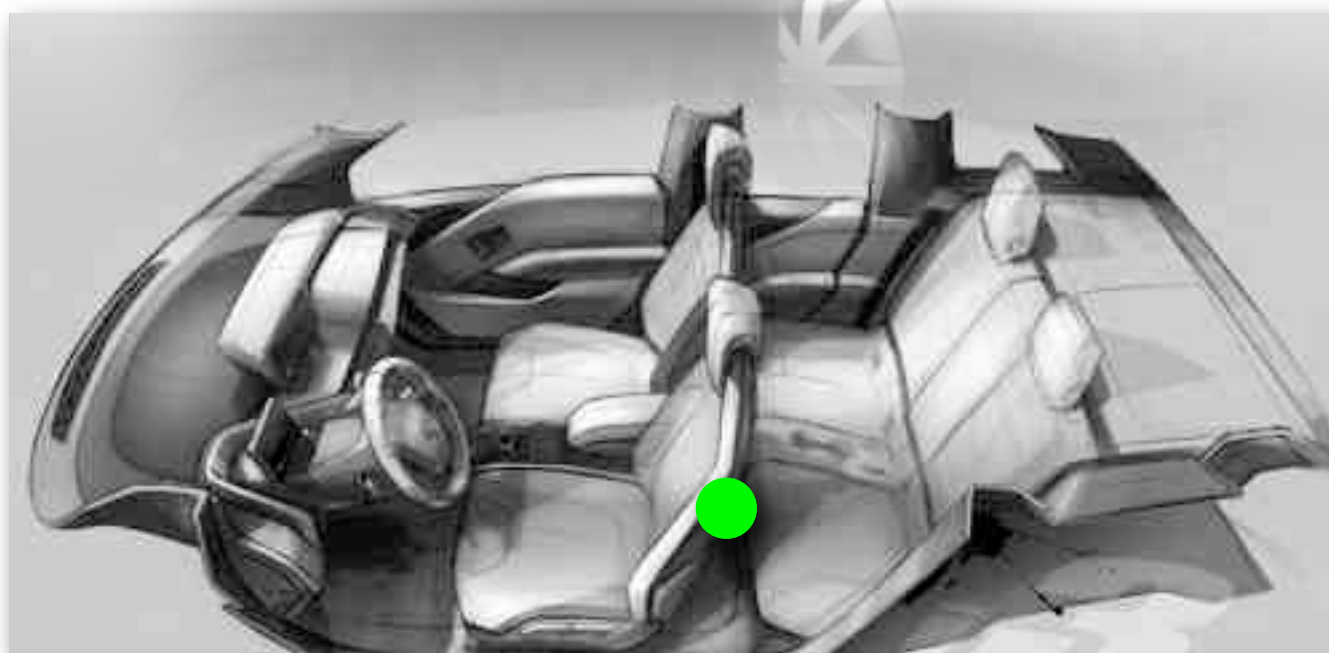
POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

RENAULT KEYLESS ENTRY SYSTEM
MEGANE



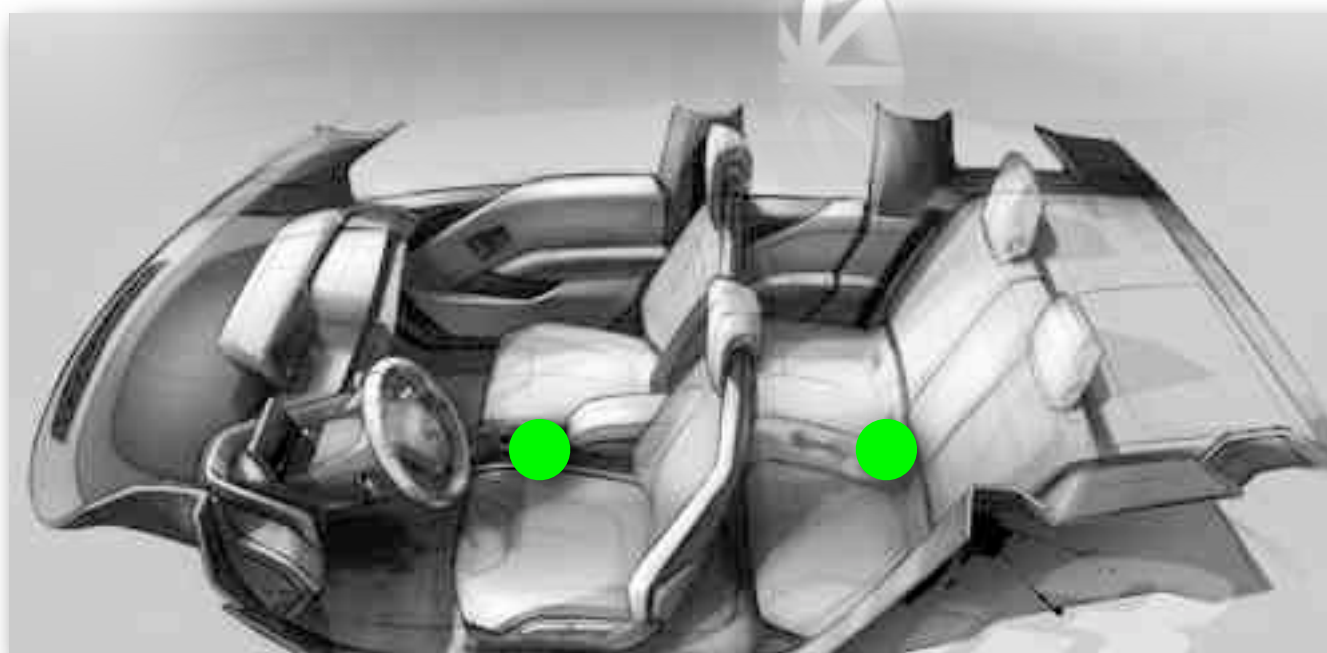
POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

RENAULT KEYLESS ENTRY SYSTEM
CAPTUR



POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

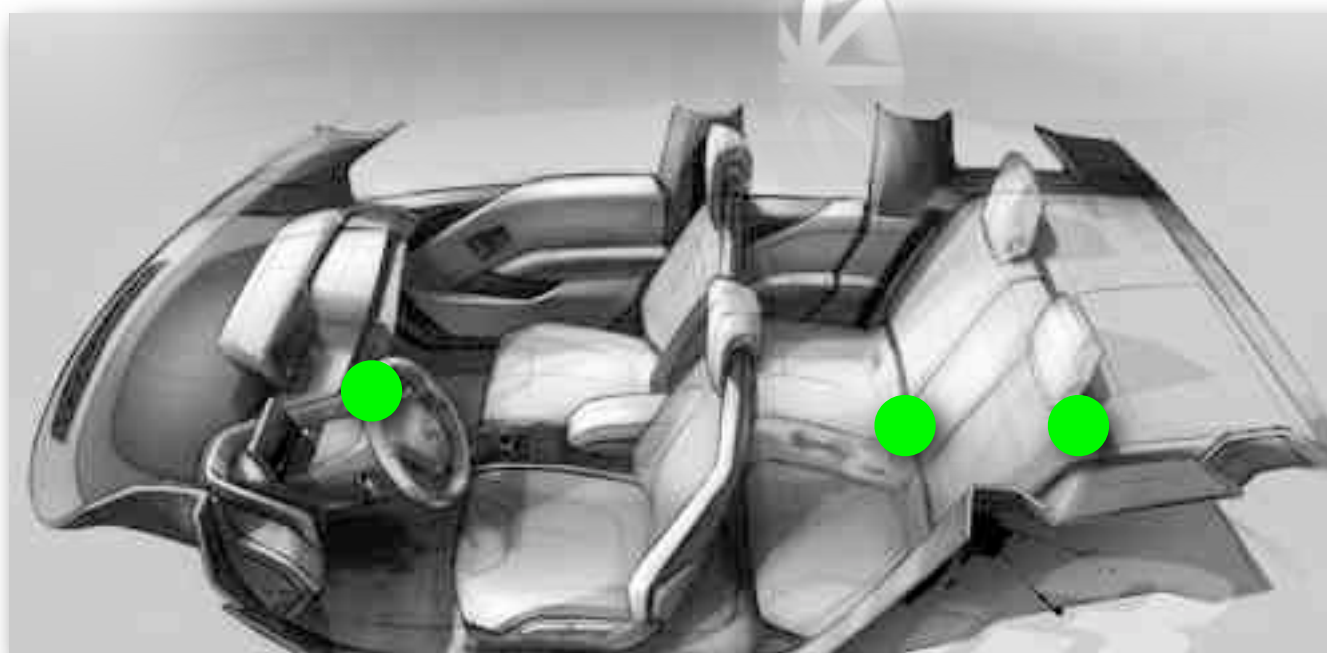
SSANGYONG SMART KEY SYSTEM
KORANDO



POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

SUBARU SMART KEY SYSTEM

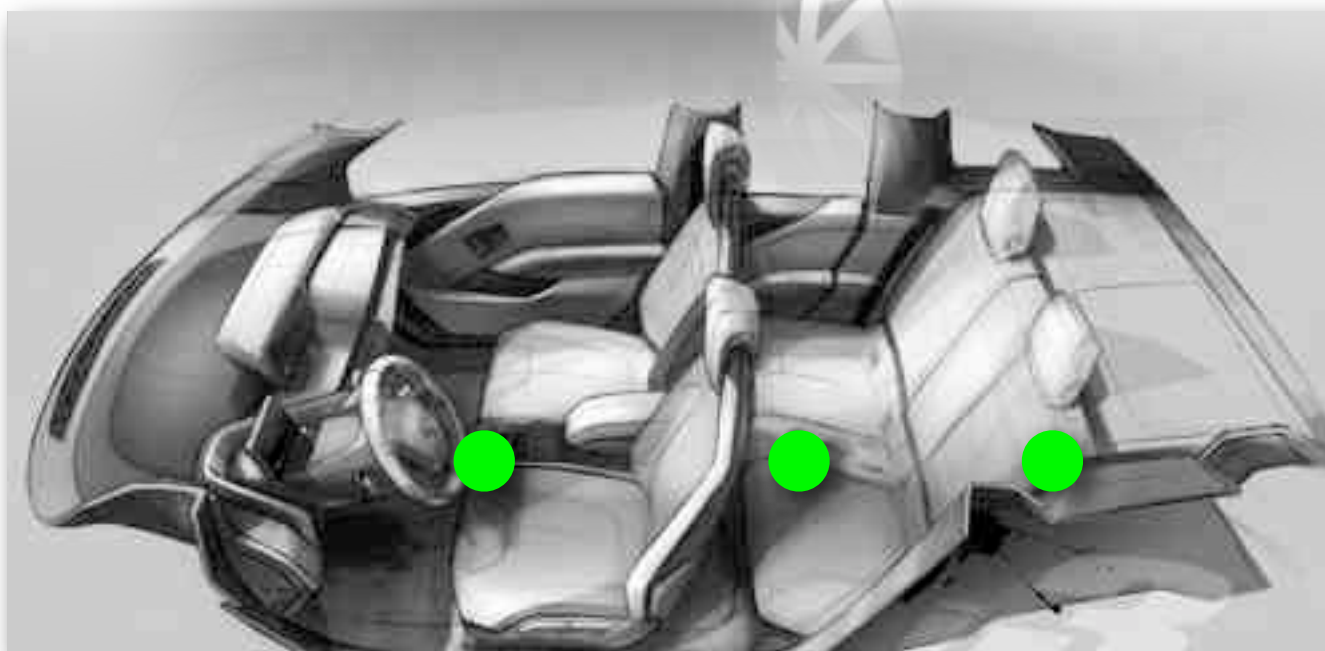
WRX
FORESTER



POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

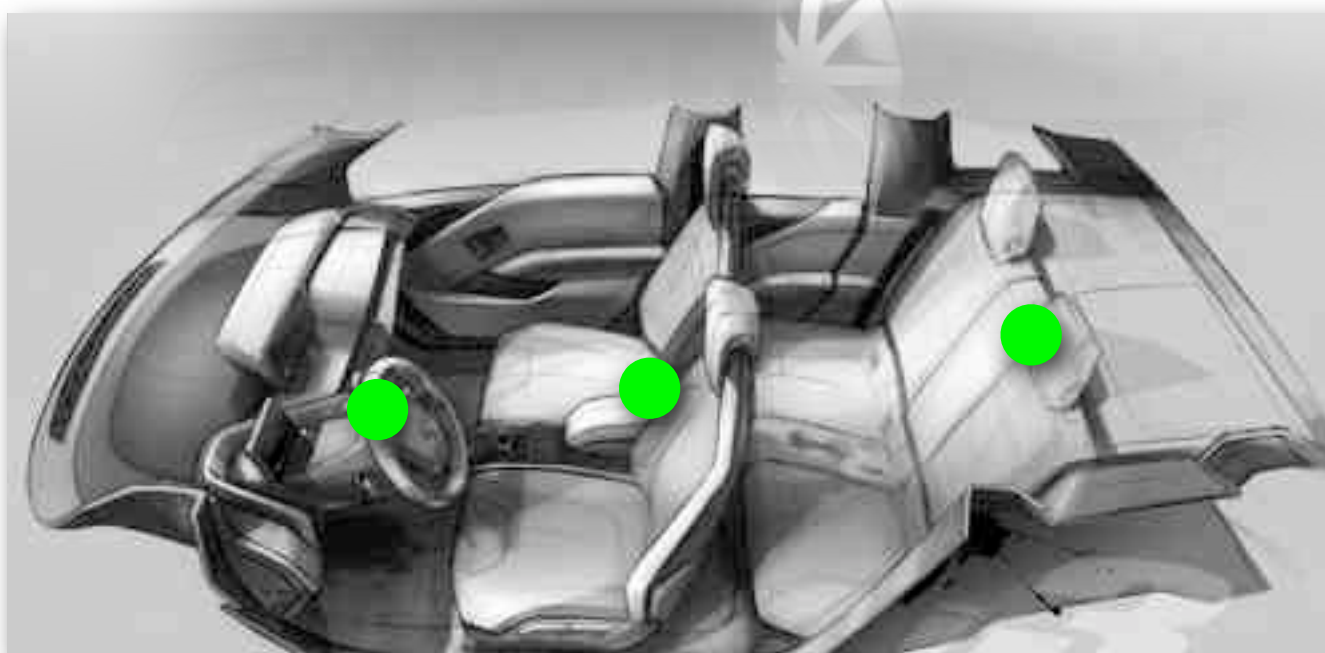
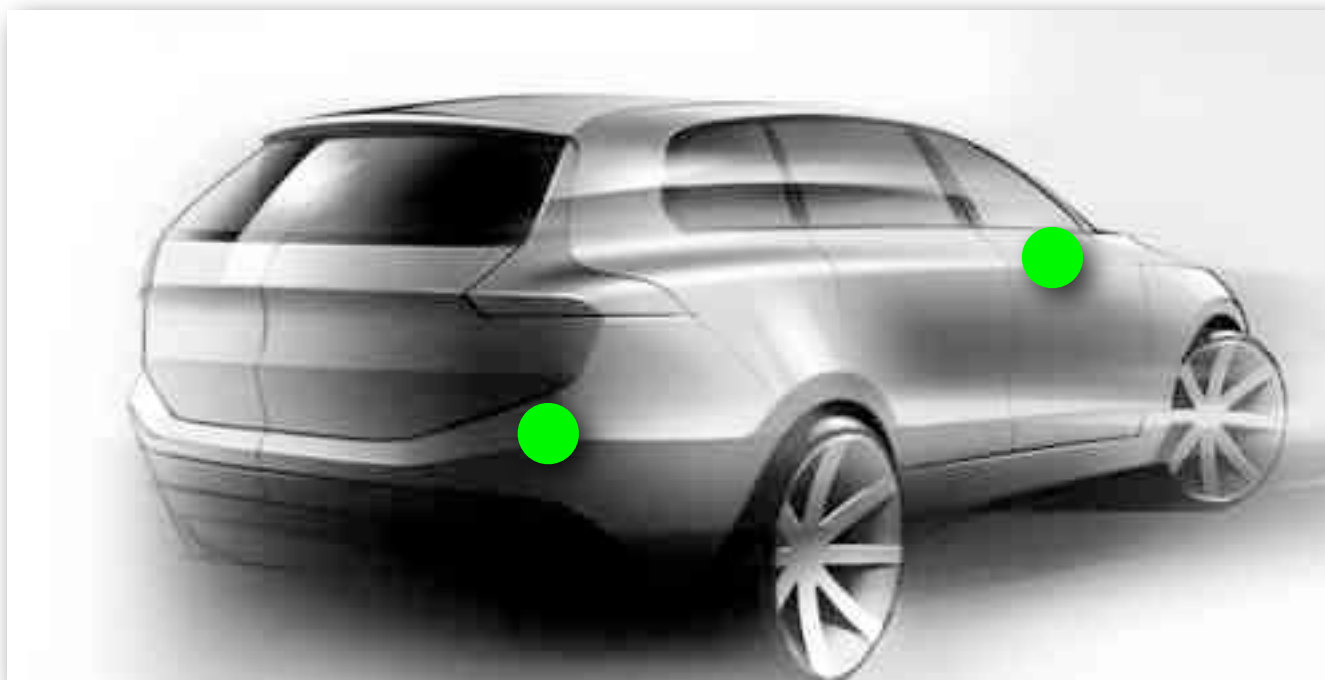
SUBARU SMART KEY SYSTEM

LEGACY
BRZ



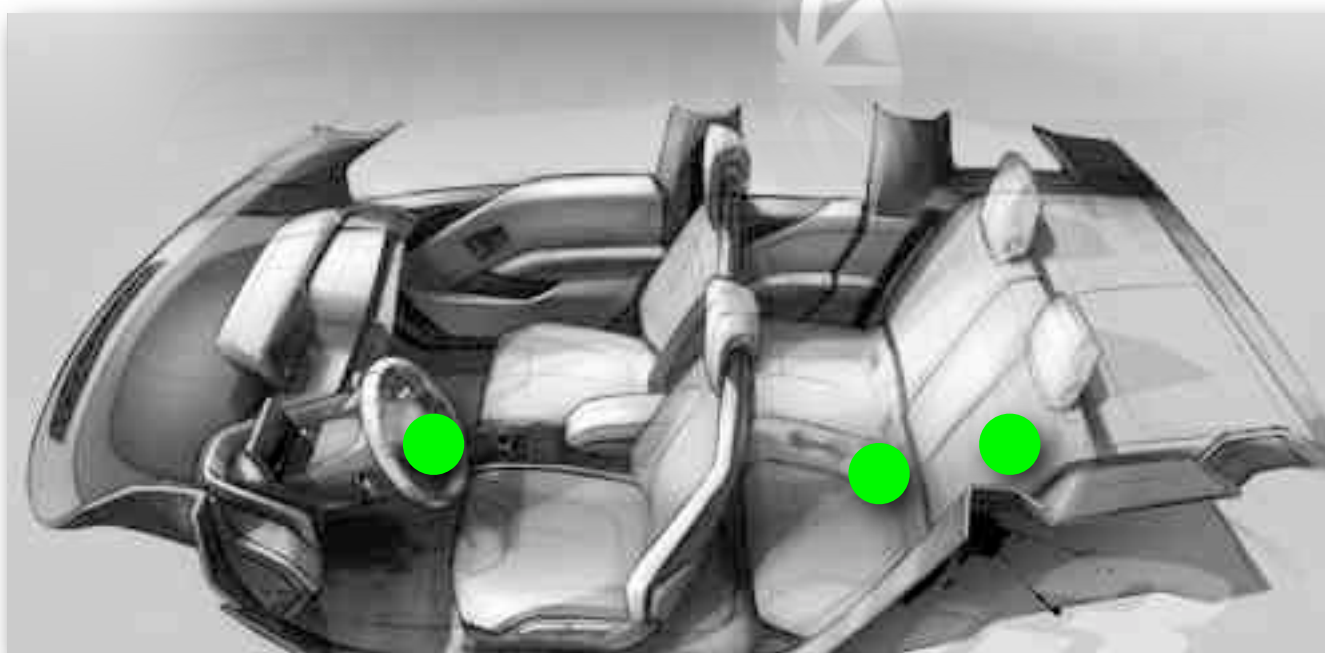
POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

SUBARU SMART KEY SYSTEM
OUTBACK



POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

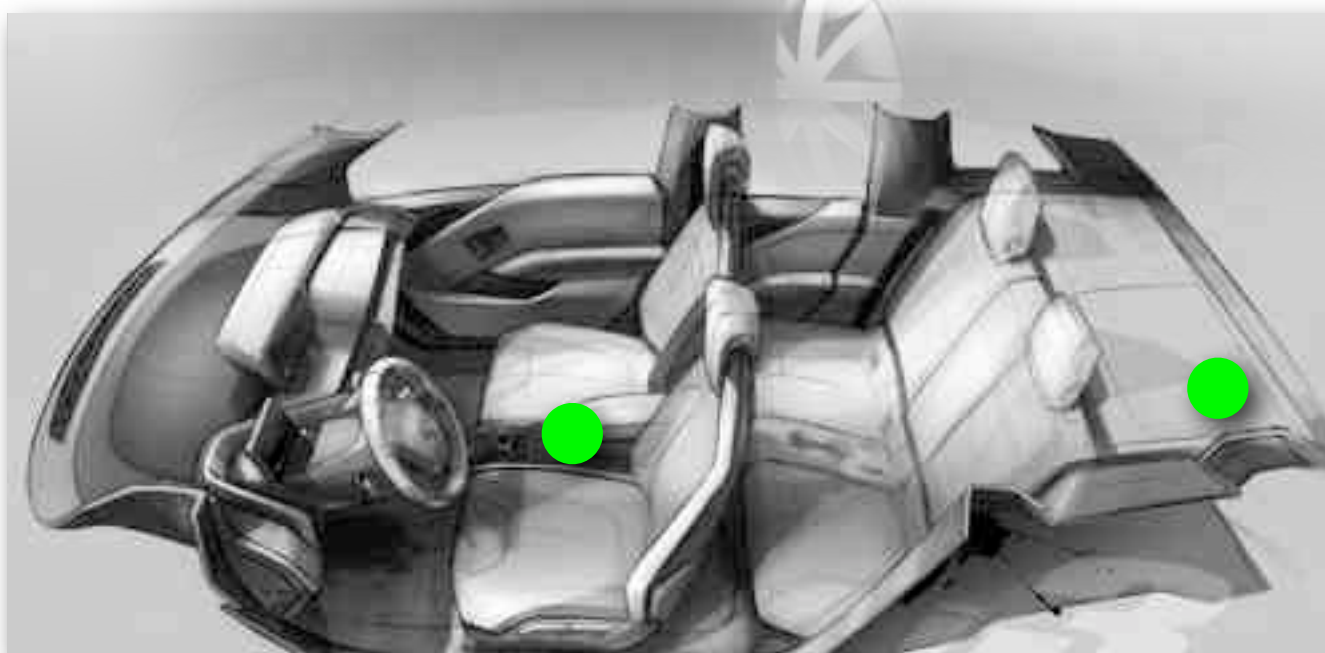
SUBARU SMART KEY SYSTEM
IMPREZA



POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

SUZUKI KEYLESS START SYSTEM

KIZASHI
SWIFT



POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

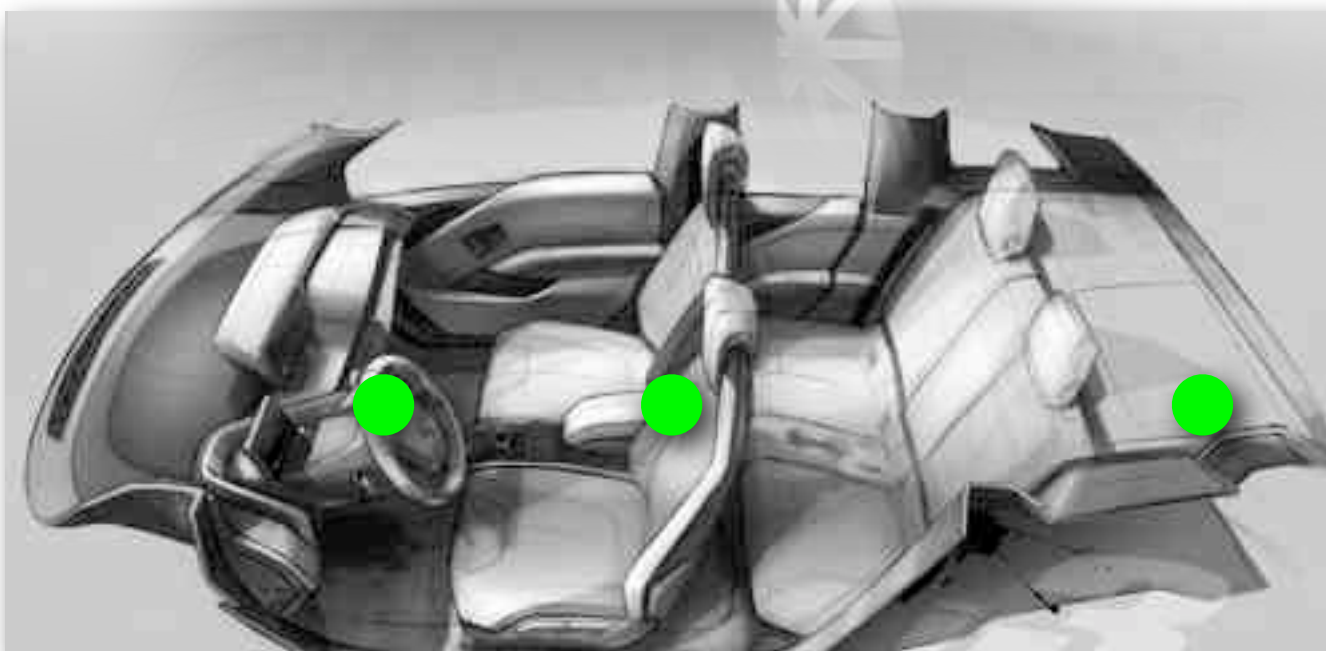
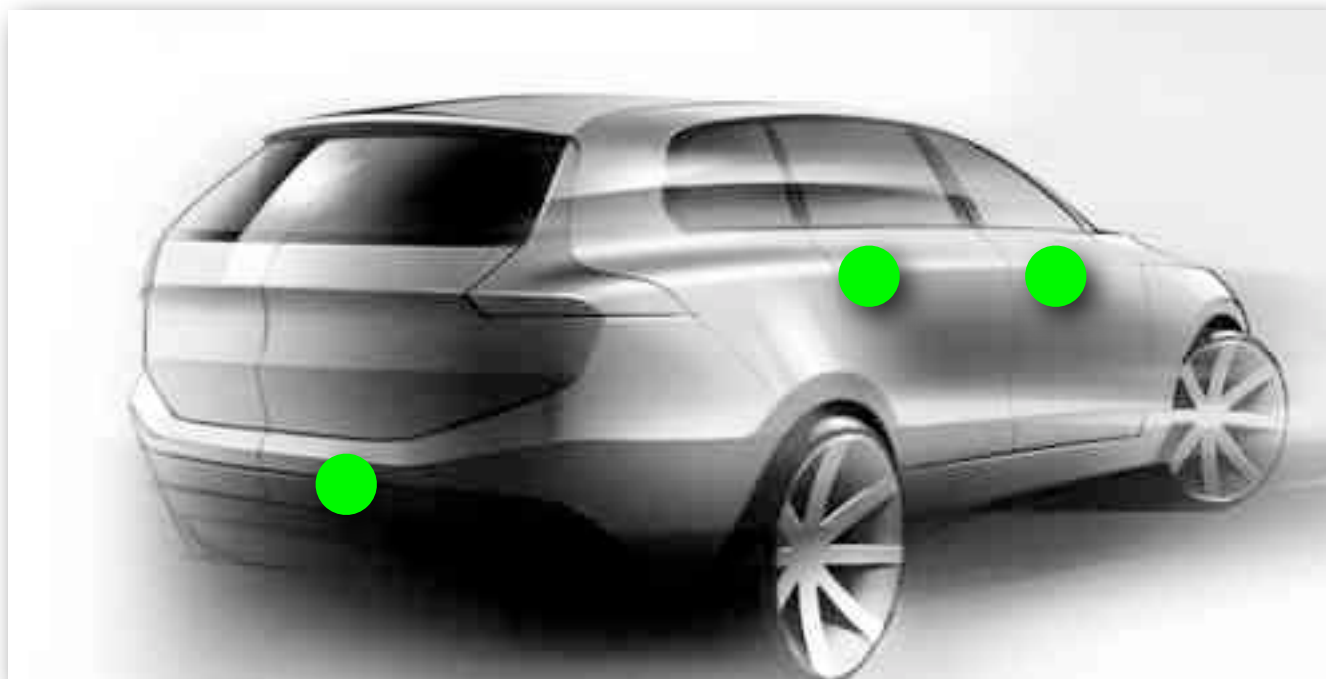
TOYOTA SMART ACCESS

IQ
4RUNNER
AVALON

CAMRY
SEQUOIA
VENZA

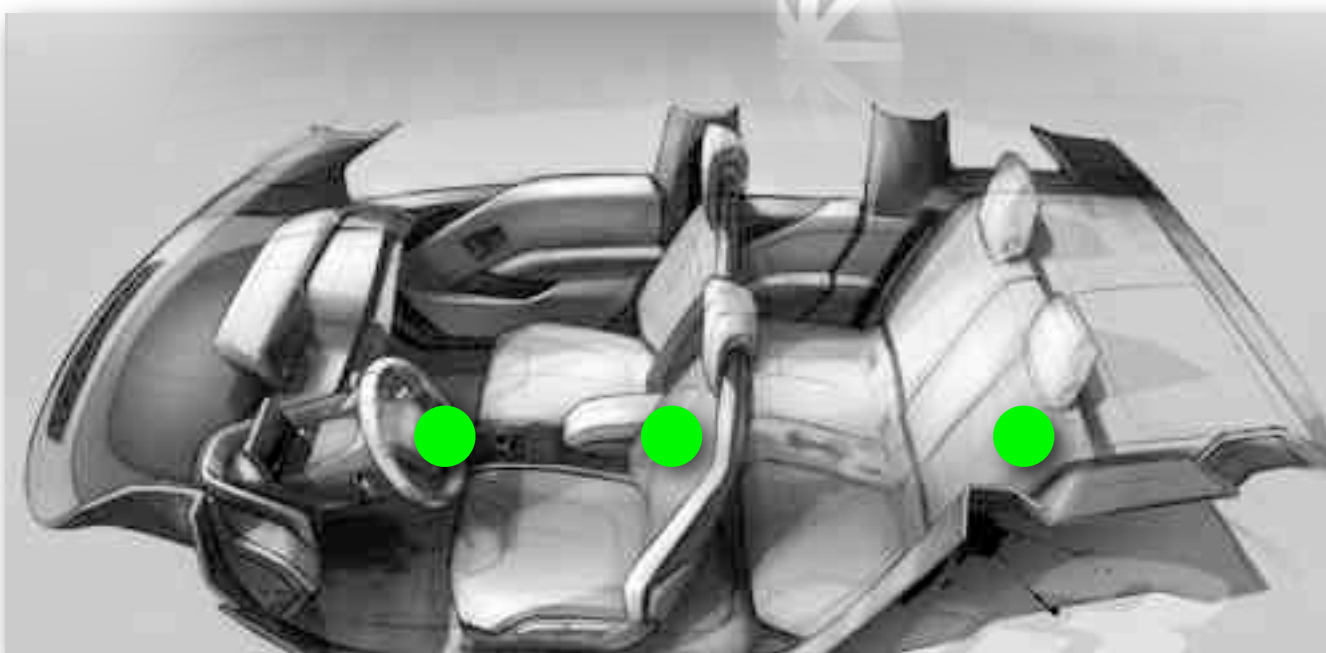
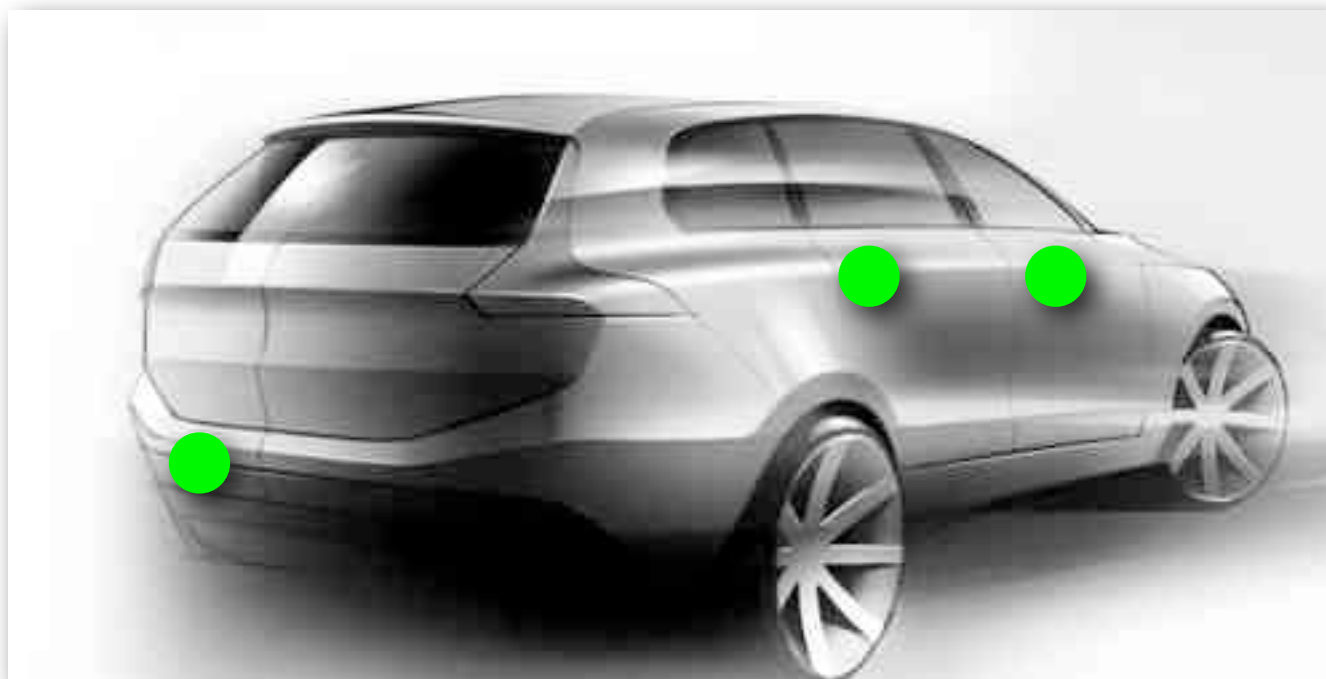
CAMRY HV
SIENNA

HIGHLANDER
HIGHLANDER HV



POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

TOYOTA SMART ACCESS
LAND CRUISER



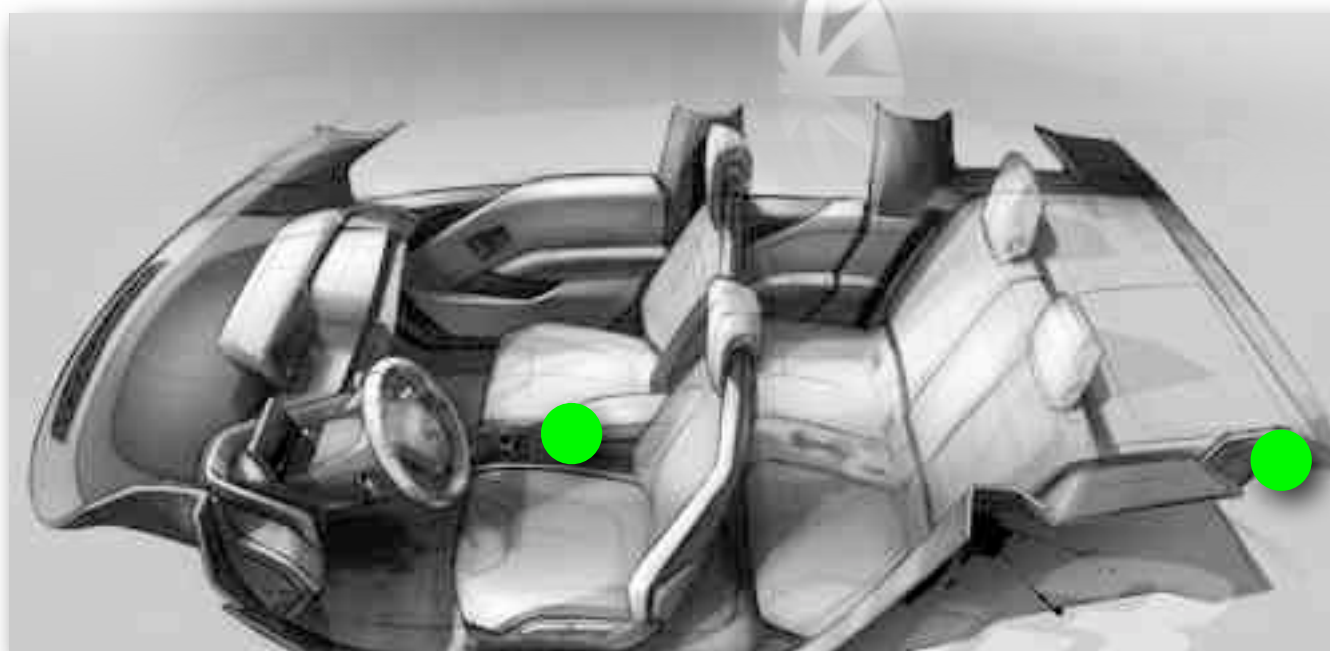
POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

TOYOTA SMART ACCESS

PRIUS
PRIUS V

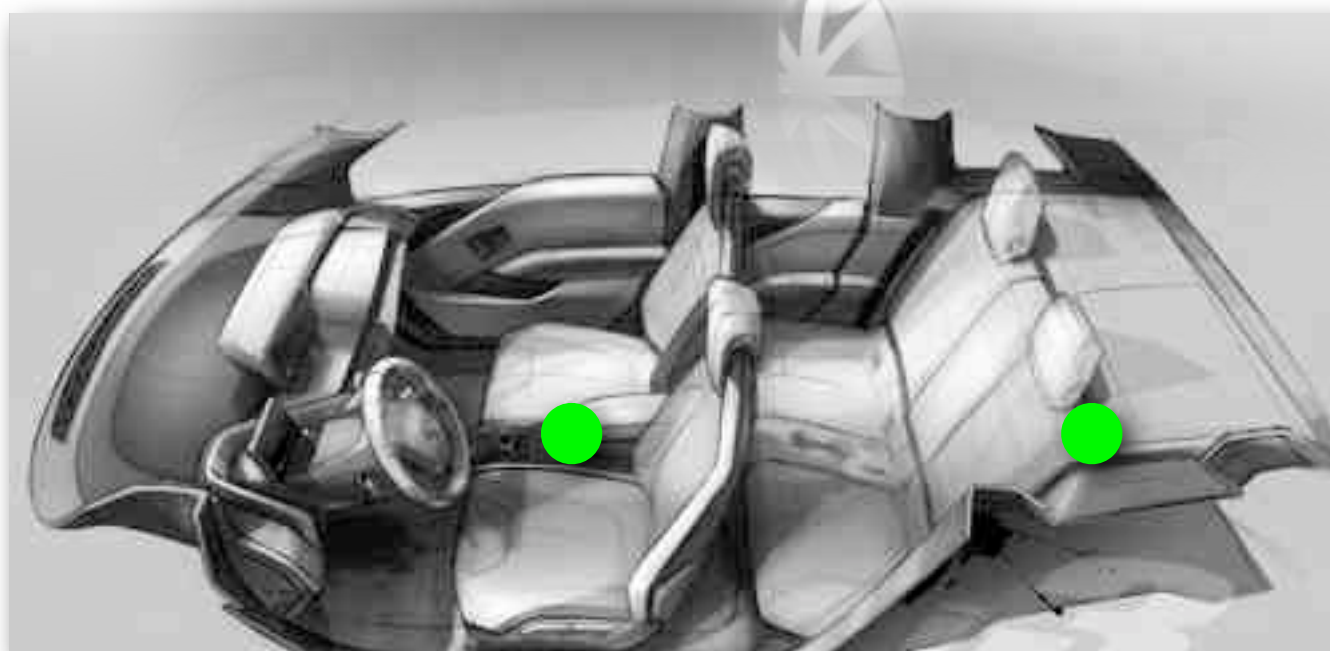


TOYOTA



POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

TOYOTA SMART ACCESS
RAV 4 EV



POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

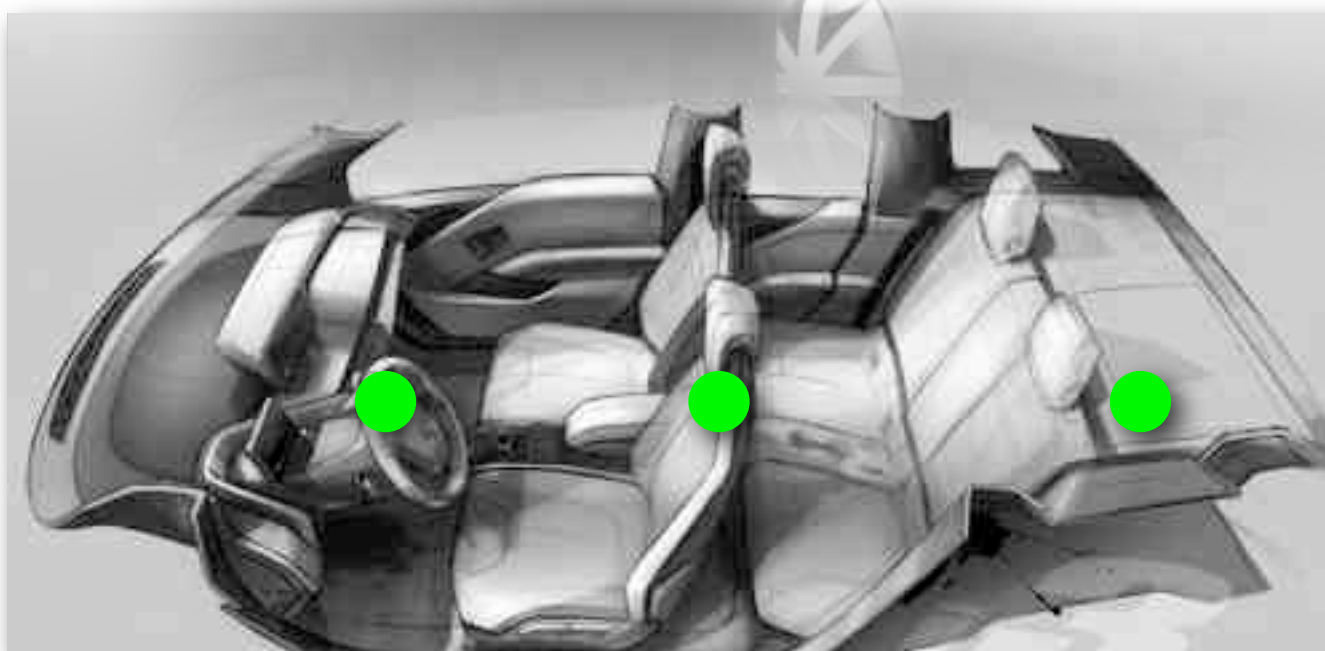
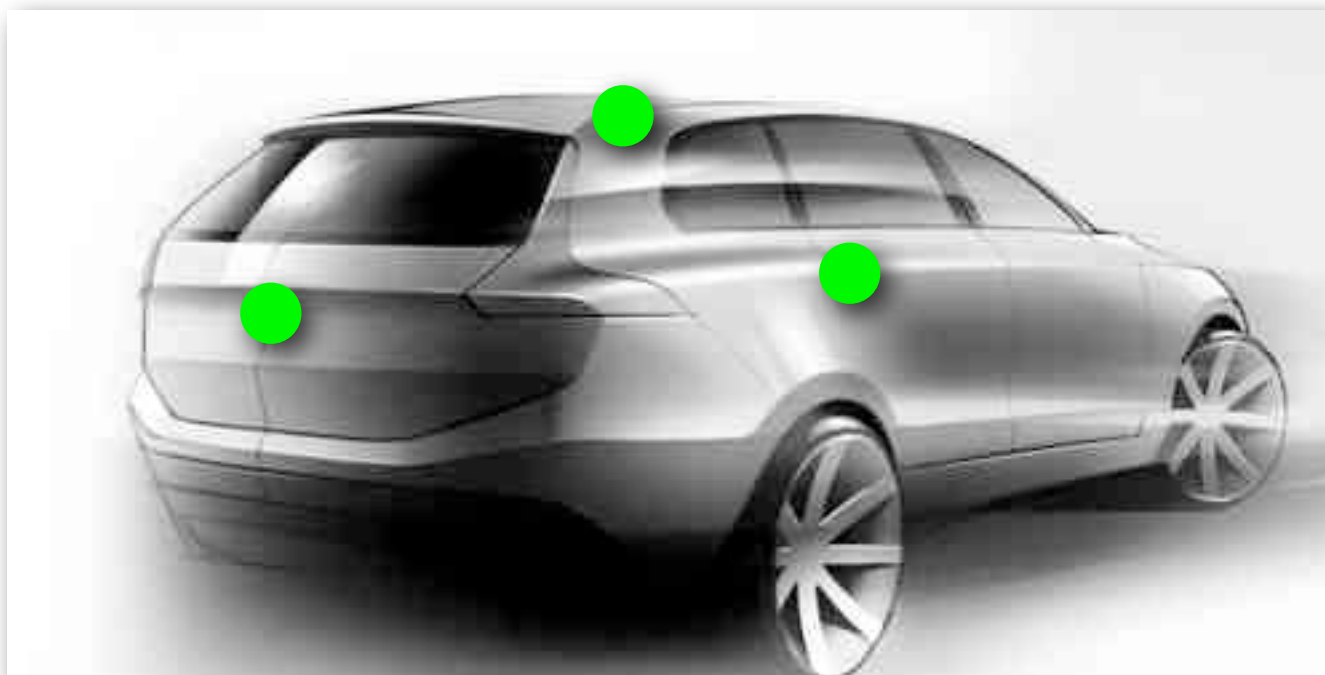
**VAUXHALL/OPEL SMART
PROXIMITY ACCESS
ZAFIRA**



POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

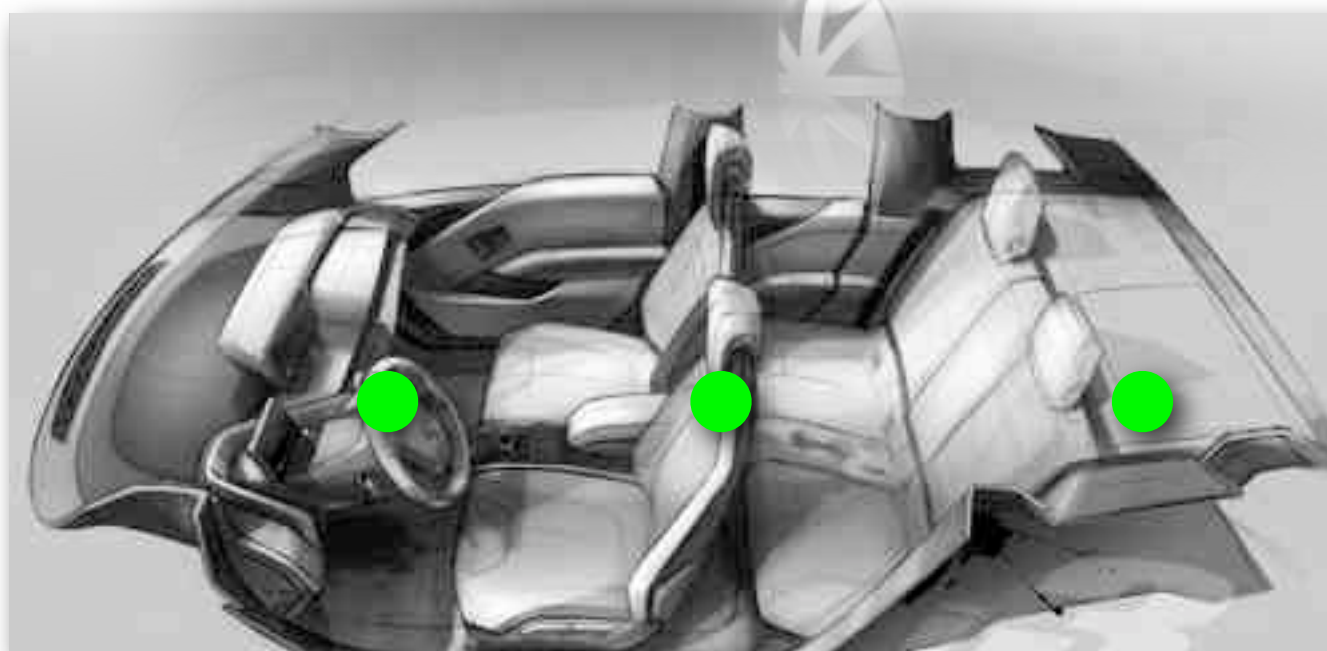
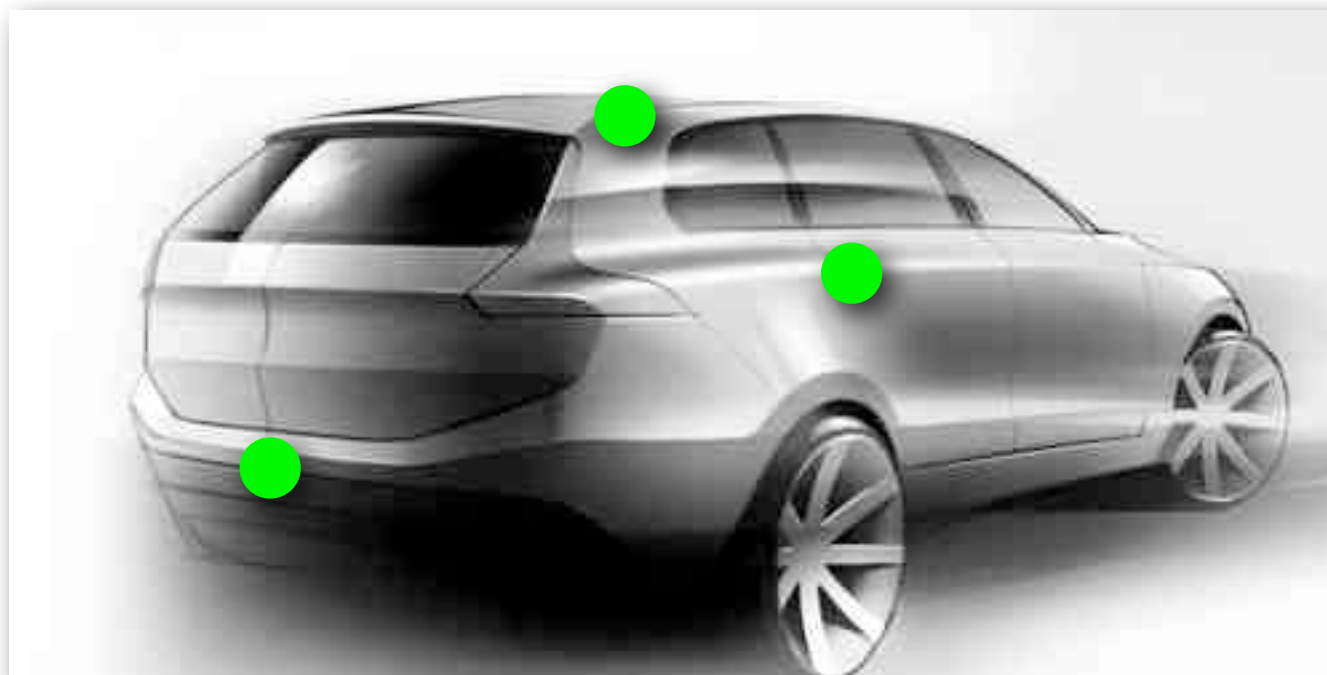
VOLVO KEYLESS DRIVE

XC60
XC70



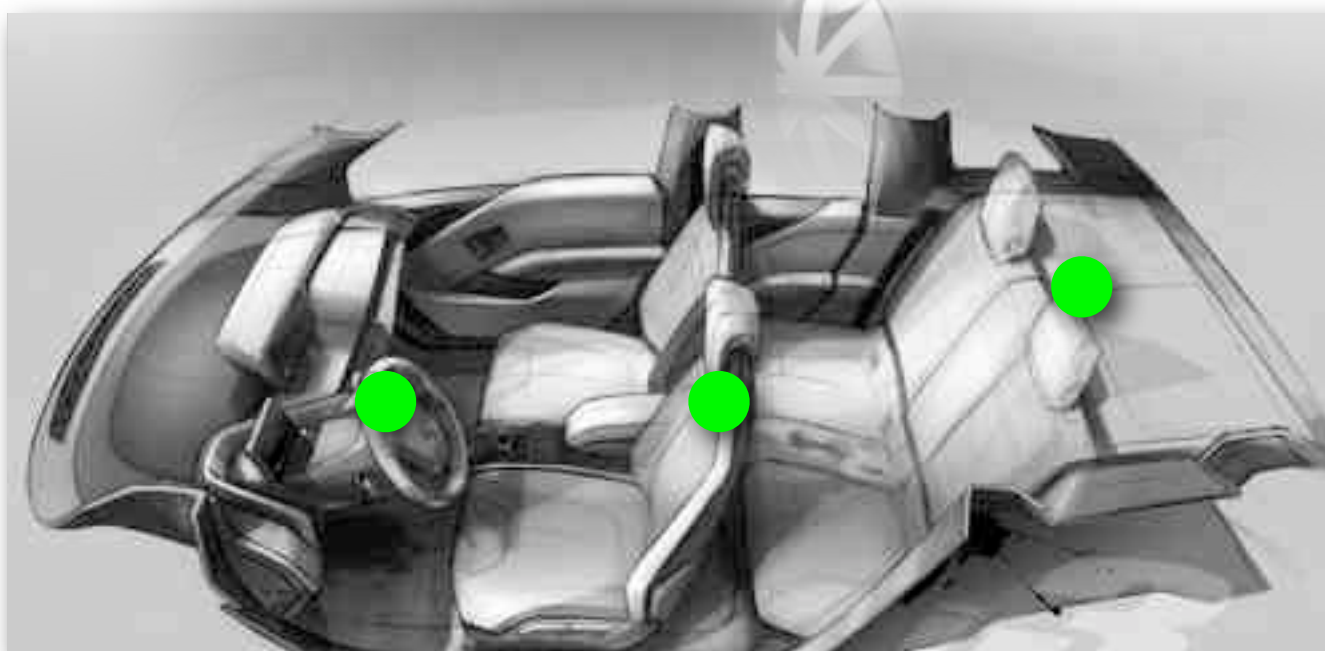
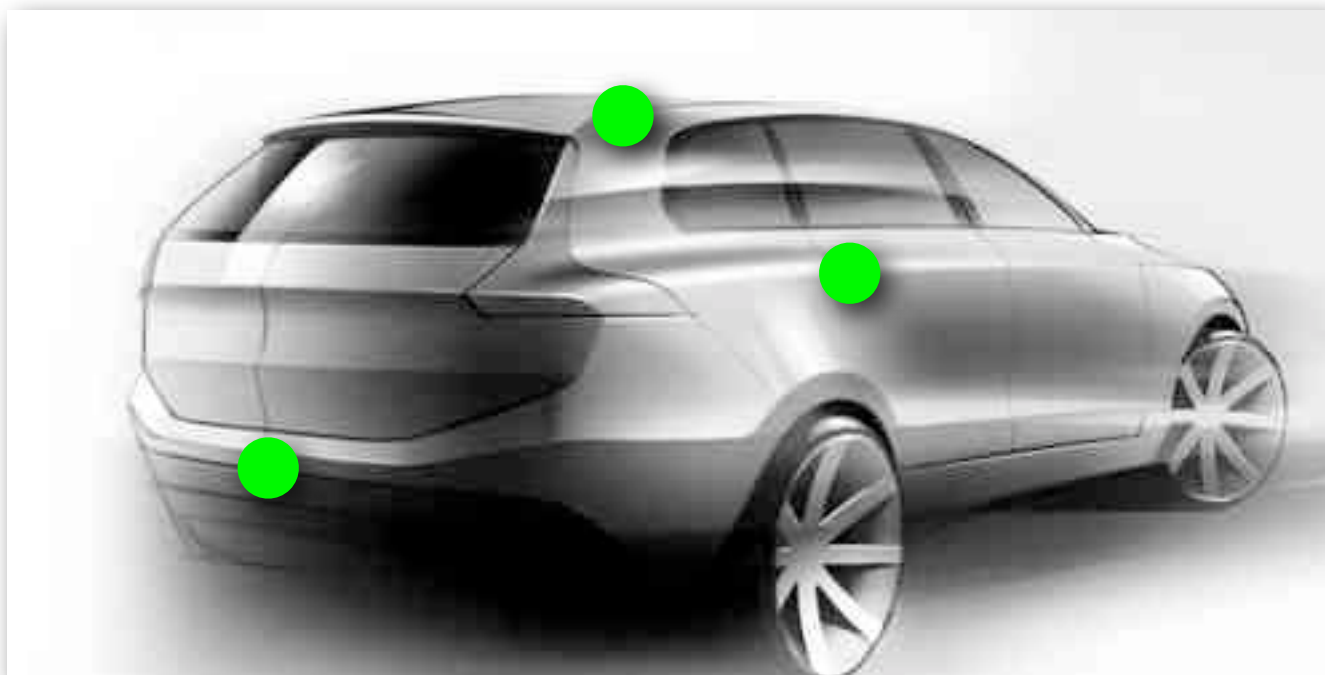
POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

VOLVO KEYLESS DRIVE
S60



POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

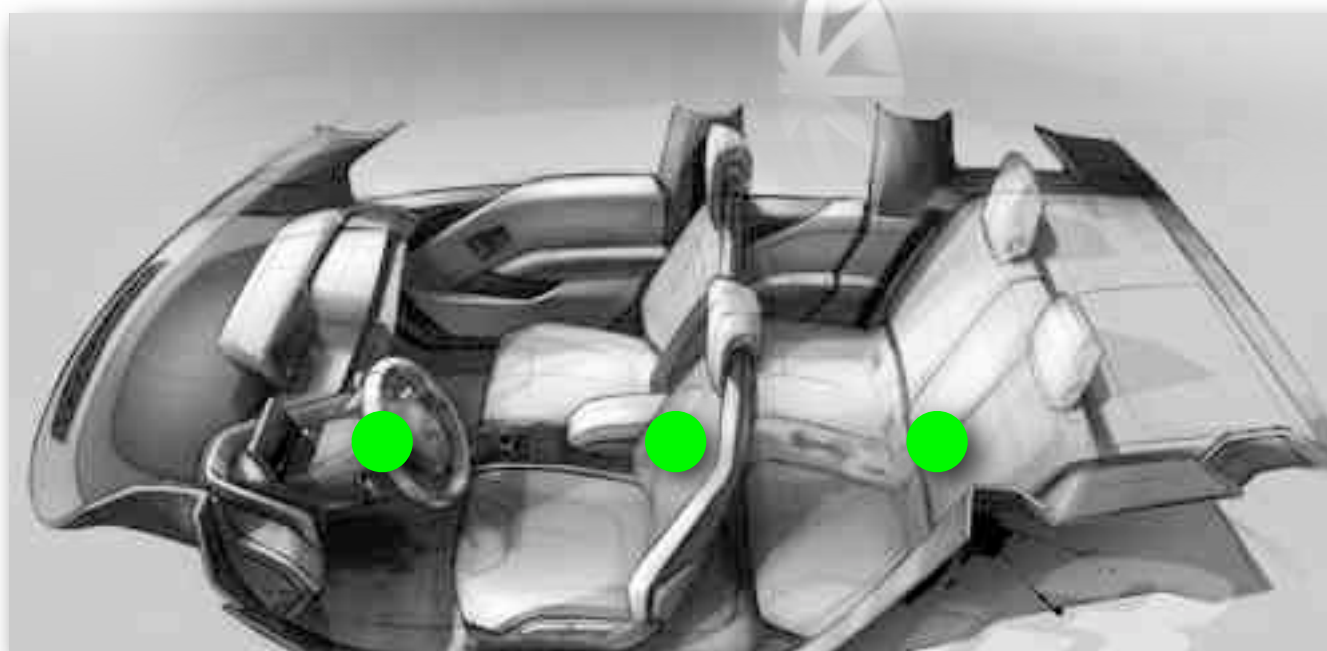
VOLVO KEYLESS DRIVE
S80



POŁOŻENIE TRANSMITERA PROXIMITY

VOLVO KEYLESS DRIVE

C30
C70



SPECYFIKACJA

BATERIE	4 X AAA NiMh ŁADOWALNE ALBO ALKALICZNE
POZIOM BATERII	POZIOM BATERII WIDOCZNY NA EKRANIE
ŻYWOTNOŚĆ BATERII	> 5 Godzin(PRZY UŻYCIU 750 mA/h NiMh)
WAGA	115 Gram
TRYB OSCYLOSKOPU	20mS/Div (SLOW-WOLNY) 10mS/Div (FAST-SZYBKI) SCAN MODE : 2 SECONDS ACROSS SCREEN
WYMIARY	90 mm (W) x 170 mm (H) x 38 mm (D)
OBECNE ZUŻYCIE	90 mA
TEST TRANSONDERA	125kHz Amplituda modulacji 134.2kHz Częstotliwość klucza (FSK) Sygnał dźwiękowy dla danych
WYŚWIETLACZ	Niebieskie podświetlenie 128x64 punktów
ZAKRES PRACY W TEMPERATURZE	32 do 122 Stopni F albo 0 to 50 Stopni Celsjusza
TEST CZĘSTOTLIWOŚCI	150 do 999 MHz Dokładność co : 0.1 MHz GRAFICZNIE & TRYB OSCYLOSKOPU
TEST PODCZERWIENI	UNIWERSALNY ODBIORNIK
TEST ANTENY	Dual 125kHz/134.2kHz SENSING
TEST SYGNAŁU PROXIMITY	125kHz to 134kHz RANGE BAR GRAPH and OSCILLOSCOPE MODES

INFORMACJE KONTAKTOW

Zakład Produkcyjno-Usługowo-
Handlowy Expres
Siepraw 795
32-447 Siepraw

Tel : 12 274 62 90
Fax : 12 274 62 90

Email : expres@expres.pl

Strona : www.expres.pl

Skype : expres795

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Nazwa fabryki: The Diagnostic Box
Adres fabryki: 24 Helmers Way
Chillington
Kingsbridge
Devon
TQ7 2EZ
United Kingdom
Nazwa produktu: Transponder Tester
Nazwa modelu: TDB003
Zgodność z: Specyfikacjami
EN 55022:1998, A1: 2000 + A2: 2003
EN 55024:1998, A1: 2001 + A2: 2003
Zgodnie z przepisami: EMC Directive: 89/336/EEC

TDB003 December 2014

Product conforms to class A emission standards

PODPIS : Mr G Chambers

Signed on behalf of The Diagnostic Box

