Continental
The Future in Motion

Ręczny czytnik

Konfiguracja systemu i komunikacja z czujnikiem opony

(PL) Tłumaczenie oryginalnego podręcznika użytkownika

Ręczny czytnik

Rev V04.1

Spis treści

1 Informacje ogólne 7
1.1 Informacje dotyczące niniejszego podręcznika użytkownika 7
1.2 Ograniczenie odpowiedzialności 7
1.3 Prawa autorskie 7
1.4 Skróty 8
1.5 Objaśnienie symboli 9
1.6 Ostrzeżenia 10
1.7 Adres producenta 10
1.8 Warunki gwarancji 11
1.9 Serwis 11
1.9.1 Usuwanie błędów 11

2 Bezpieczeństwo 12
2.1 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa 12
2.2 Szczególne niebezpieczeństwa 13
2.2.1 Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym 13
2.2.2 Zagrożenie w strefach zagrożonych wybuchem 13
2.2.3 Zagrożenie w przypadku stosowania w pojazdach do transportu towarów niebezpiecznych 14
2.3 Części zamienne i akcesoria 15
2.4 Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem 15
2.5 Przewidywalne nieprawidłowe użycie 16

3 Dane techniczne 17

4 Opis 19
4.1 Opis działania 19
4.2 Opis urządzenia 20
4.2.1 Elementy obsługi 20
4.2.2 Strona dolna 21
4.2.3 Przyłącza 22
4.2.4 Slot na kartę pamięci SD 22
4.3 Struktura menu 23

4.4 Sterowanie za pomocą menu 25
4.4.1 Otwieranie punktu menu 25
4.4.2 Zmiana wyboru 25
4.4.3 Symbol scroll 25
4.4.4 Pomoc dynamiczna 26
4.5 Tabliczka znamionowa 27

5 Uruchomienie 29
5.1 Zakres dostawy i sprawdzanie przesyłki 29
5.2 Ładowanie ręcznego czytnika 30
5.2.1 Wskazywanie stanu naładowania 31
5.3 Wymiana karty pamięci 32
5.4 Włączanie/wyłączanie ręcznego czytnika 34
5.5 Ustawianie ręcznego czytnika 35

6 Eksploatacja 38
6.1 Informacje ogólne 38
6.2 Użytkowanie ręcznego czytnika 38
6.2.1 Odczytywanie dostępnego czujnika 39
6.2.1.1 Problem podczas odczytywania - komunikacja nie powiodła się 39
6.2.1.2 Problem podczas odczytywania - w zasięgu znajduje się inny czujnik 40
6.2.2 Przyuczanie zamontowanego w oponie czujnika 40
6.2.2.1 Problem podczas przyuczania - 2 różne czujniki 42
6.2.3 Generacje czujników opon 43
6.3 Widoki na ekranie ekranie 44
6.4 Menu Czujnik opony 47
6.4.1 Sprawdź wszystkie opony 47
6.4.1.1 Wprowadzenie nazwy pojazdu 48
6.4.1.2 Wybór konfiguracji pojazdu 49
6.4.1.3 Odczytywanie/przyuczanie czujników opon 50
6.4.1.4 Wyświetlanie danych z czujników opon 52
6.4.2 Czujnik w kole 52
6.4.2.1 Wybieranie konfiguracji osi 53
6.4.2.2 Przyuczanie czujników opon 53
6.4.2.3 Komunikacja z czujnikami 55

6.4.3 Widoczny czujnik....57
6.4.3.1 Sprawdzanie czujnika....57
6.4.3.2 Aktywuj czujnik....60
6.4.3.3 Deaktywuj czujnik....61
6.4.4 Gen2 samoaktywacja....62
6.4.5 Sniffing Tool....63
6.4.6 Trigger Tool....64
6.5 Instalacja....65
6.5.1 Przesyłanie danych ContiConnect....65
6.5.2 Nowa instalacja....65
6.5.2.1 Wprowadzenie nazwy pojazdu....66
6.5.2.2 Wybór konfiguracji pojazdu....67
6.5.2.3 Definiowanie właściwości specyficznych dla osi....77
6.5.2.4 Przyuczanie czujników opon....80
6.5.2.5 Przenoszenie konfiguracji do systemu....82
6.5.2.6 Plik protokołu....84
6.5.2.7 Możliwe problemy....86
6.5.3 Kontynuowanie instalacji....93
6.5.3.1 Nazwa identyfikująca należy do pojazdu....93
6.5.3.2 Nazwa identyfikująca nie należy do pojazdu....93
6.5.4 Jazda próbna....94
6.5.4.1 Jazda próbna - ciężarówka/bus, ZESPOLONE lub kopalnia/port....96
6.5.4.2 Jazda próbna przyczepa....101
6.5.4.3 Możliwe komunikaty błędów podczas jazd próbnych 104
6.6 Modyfikuj instalację....110
6.6.1 Modyfikowanie istniejącej instalacji....111
6.6.1.1 Sprawdzenie instalacji....112
6.6.1.2 Modyfikuj parametry....113
6.6.1.3 Modyf. ID czujników....115
6.7 Aktywacja / dezaktywacja systemu....116
6.7.1 Dezaktywuj CPC....116
6.7.2 Aktywuj CPC....117

6.8 Diagnoza 118
6.8.1 DTCs (kod błędu) 118
6.8.1.1 Odczytywanie ogólnych kodów błędów (DTCs) 121
6.8.1.2 Odczytywanie kodów błędów (DTCs) dotyczących opon 128
6.8.1.3 Usuwanie wszystkich kodów błędów (DTCs) 133
6.8.1.4 Zapisywanie kodów błędów (DTCs) 134
6.8.2 Aktualizacje oprogramowania 135
6.8.2.1 Dostępne oprogramowanie na ręcznym czytniku 136
6.8.2.2 Ciężarówka/bus, zespolone lub kopalnia/port 137
6.8.2.3 Przyczepa 139
6.8.2.4 Błędy podczas aktualizacji oprogramowania 141
6.8.3 Kontrola CAN 142
6.8.3.1 Tryb podstawowy 142
6.8.3.2 Tryb ekspercki 143

7 Karta pamięci SD 144
7.1 Informacje ogólne na temat karty pamięci SD 144
7.2 Postępowanie z plikami na karcie pamięci SD 145
7.3 Struktura katalogów 146
7.4 Pliki protokołów 146

8 Konserwacja 148
8.1 Aktualizowanie oprogramowania ręcznego czytnika 148
8.2 Połączenie z PC 149
8.3 Wymiana bezpiecznika w kablu diagnostycznym 151
8.4 Czyszczenie 152
8.5 Składowanie 152

9 Sposób usuwania usterek 152
9.1 Przeprowadzanie resetu 152
10 Utylizacja 153
10.1 Komponenty elektryczne/elektroniczne 153
11 Delkaracja zgodności WE 153
12 Homologacja 154
12.1 Przegląd 154
12.2 Kanada 154
13 Skorowidz 155

1 Informacje ogólne

1.1 Informacje dotyczące niniejszego podręcznika użytkownika

Niniejszy podręcznik użytkownika jest częścią ręcznego czytnika TPM-02 i zawiera istotne wskazówki dotyczące stosowania zgodnie z przeznaczeniem, bezpieczeństwa, uruchomienia oraz obsługi ręcznego czytnika.

Każda osoba, która obsługuje niniejszy ręczny czytnik lub usuwa zakłócenia na nim, powinna przeczytać niniejszy podręcznik użytkownika i stosować się do informacji w nim zawartych.

Zwrócić uwagę kolejnego właściciela ręcznego czytnika na ten podręcznik.

1.2 Ograniczenie odpowiedzialności

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody i awarie powstałe na skutek:

- nieprzestrzegania niniejszego podręcznika użytkownika (w razie wątpliwości obowiązuje wersja angielska),
- użytkowania niezgodnie z przeznaczeniem,
- nieumiejętnych napraw,
- zmian wykonanych bez pozwolenia lub
- stosowania niedopuszczonych części zamiennych.

1.3 Prawa autorskie

Niniejszy podręcznik użytkownika jest chroniony prawem autorskim.

Bez wyraźnej zgody firmy Continental Reifen Deutschland GmbH nie wolno powielać podręcznika użytkownika do innych celów, także we fragmentach.

1.4 Skróty

W niniejszym podręczniku użytkownika zastosowano następujące skróty:

Skrót:	Znaczenie
ADR	Europejska konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów niebezpiecznych (**A**ccord européen relatif au transport international des marchandises **D**angereuses par **R**oute)
ATL	Automatyczne rozpoznawanie przyczepy (**A**utomatic **T**railer **L**earning)
CCU	Centralne urządzenie sterownicze (**C**entral **C**ontrol **U**nit)
CSW	**C**AN-**Sw**itch - moduł przełączania (zintegrowany w przyczepie CCU)
DSP	Wyświetlacz (**D**i**sp**lay)
DTC	Diagnostyczny kod błędu (**D**iagnostic **T**rouble **C**ode)
HHT	Ręczny czytnik (**H**and-**H**eld **T**ool)
RX	Dodatkowy odbiornik
SO	Monitorowanie otoczenia (**S**urrounding **O**bserver)

1.5 Objaśnienie symboli

Ostrzeżenia w niniejszym podręczniku użytkownika zostały dodatkowo oznaczone symbolami ostrzegawczymi. W niniejszym podręczniku użytkownika zastosowano następujące symbole ostrzegawcze:

Symbol	Znaczenie
	Ogólne ostrzeżenie
	Ostrzeżenie przed porażeniem prądem elektrycznym
	Ogólne wskazówki i przydatne porady dotyczące obsługi
	Wskazówka dotycząca przestrzegania przepisów ochrony środowiska podczas utylizacji
	Podzespoły elektryczne/elektroniczne oznaczone tym symbolem nie mogą być usuwane wraz z normalnymi odpadami z gospodarstw domowych.

1.6 Ostrzeżenia

W niniejszym podręczniku użytkownika zastosowano następujące ostrzeżenia:

⚠OSTRZEŻENIE

Wskazówka ostrzegawcza tego poziomu zagrożenia oznacza sytuację niebezpieczną.

W przypadku niezapobieżenia tej sytuacji niebezpiecznej może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała.

- ▶ Aby uniknąć ciężkich obrażeń ciała, należy postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w tym ostrzeżeniu.

UWAGA

Wskazówka ostrzegawcza tego poziomu zagrożenia oznacza możliwe szkody materialne.

W przypadku niezapobieżenia tej sytuacji może dojść do szkód materialnych.

- ▶ Przestrzegać instrukcji zawartych w tej wskazówce ostrzegawczej, aby uniknąć szkód materialnych.

WSKAZÓWKA

- ▶ Wskazówka oznacza dodatkowe informacje, które są ważne dla dalszej pracy lub ułatwiają opisany etap pracy.

1.7 Adres producenta

Continental Reifen Deutschland GmbH

Continental-Plaza 1

30175 Hannover

Niemcy

www.continental-tires.com

1.8 Warunki gwarancji

Obowiązują ustawowe warunki gwarancji, wyłączając ewentualne postanowienia umowne.

Więcej informacji można znaleźć w Ogólnych Warunkach Handlowych.

1.9 Serwis

1.9.1 Usuwanie błędów

	WSKAZÓWKA
	▶ Jeśli instrukcje postępowania zawarte w niniejszym podręczniku użytkownika nie spowodują usunięcia zakłócenia, należy zwrócić się do obsługi serwisowej lub do odpowiedniej spółki-córki.

2 Bezpieczeństwo

2.1 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Należy przestrzegać następujących ogólnych wskazówek bezpieczeństwa, aby zapewnić bezpieczne użytkowanie ręcznego czytnika:

- Przed użytkowaniem skontrolować ręczny czytnik pod kątem widocznych zewnętrznych uszkodzeń. Nie włączać uszkodzonego ręcznego czytnika.
- Nie upuszczać na podłogę ani nie narażać ręcznego czytnika na uderzenia.
- Nie należy otwierać ręcznego czytnika, za wyjątkiem slotu na kartę pamięci SD. Wewnątrz ręcznego czytnika nie ma części, które wymagałyby konserwacji.
- Akumulator ręcznego czytnika nie podlega wymianie.
- Zlecać naprawy ręcznego czytnika tylko u producenta. W wyniku nieumiejętnych napraw oraz otwierania urządzenia wygasa prawo do gwarancji.
- Chronić ręczny czytnik przed wilgocią i wnikaniem płynów wzgl. przedmiotów. W razie kontaktu z cieczą należy natychmiast odłączyć ręczny czytnik od zasilania energią.

2.2 Szczególne niebezpieczeństwa

2.2.1 Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym

⚠OSTRZEŻENIE

Zagrożenie życia przez prąd elektryczny!

W przypadku dotknięcia przewodów lub podzespołów znajdujących się pod napięciem występuje zagrożenie utraty życia!

- ▶ Używać wyłącznie znajdującej się w zestawie ładowarki, ponieważ w innej sytuacji mogłoby dojść do uszkodzenia ręcznego czytnika.
- ▶ Nie używać ręcznego czytnika, jeśli uszkodzony jest przewód łączący, obudowa lub ładowarka.
- ▶ Nigdy nie otwierać obudowy ładowarki. W razie kontaktu z przyłączami przewodzącymi prąd i/lub modyfikacji mechanicznych i elektrycznych występuje ryzyko porażenia prądem.
- ▶ Nigdy nie zanurzać zasilacza sieciowego lub ręcznego czytnika w wodzie lub innych cieczach.

2.2.2 Zagrożenie w strefach zagrożonych wybuchem

⚠OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo wybuchu!

Podczas korzystania z ręcznego czytnika w miejscach, gdzie znajdują się wybuchowe gazy i/lub mieszaniny gazów, zwłaszcza na stacjach benzynowych, występuje niebezpieczeństwo wybuchu.

- ▶ W żadnym wypadku nie używać ręcznego czytnika w obszarach zagrożonych wybuchem.

2.2.3 Zagrożenie w przypadku stosowania w pojazdach do transportu towarów niebezpiecznych

⚠OSTRZEŻENIE

Zagrożenie z powodu towarów niebezpiecznych!

Podczas korzystania z ręcznego czytnika w pobliżu towarów niebezpiecznych/pojazdów do transportu towarów niebezpiecznych występuje wiele zagrożeń (np. niebezpieczeństwo wybuchu).

Ręczny czytnik może być używany w pojazdach do transportu towarów niebezpiecznych (ADR) tylko pod następującymi warunkami:

- W kabinie kierowcy
- Poza kabiną kierowcy, jeżeli
  - pojazd stoi

  oraz
  - nie trwa ładowanie ani rozładowywanie towarów niebezpiecznych.

Ponadto należy przestrzegać następujących instrukcji:

- Ręczny czytnik nie może nigdy stykać się z towarami niebezpiecznymi.
- Należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa dotyczących transportowanych towarów niebezpiecznych.

2.3 Części zamienne i akcesoria

UWAGA

Uszkodzenia i błędne działanie w wyniku niewłaściwych części zamiennych i akcesoriów.

W wyniku stosowania niewłaściwych lub nieoryginalnych części zamiennych oraz akcesoriów ręczny czytnik lub komponenty pojazdu mogą ulec uszkodzeniu lub przestać działać prawidłowo.

- ▶ Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne.
- ▶ Do przesyłania danych pomiędzy ręcznym czytnikiem a systemem stosować tylko oryginalny kabel USB, inaczej wystąpią błędy w transmisji danych.

2.4 Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem

Ręczny czytnik jest przeznaczony wyłącznie

- do komunikowania się i ustawiania czujników opon,
- do odczytywania wartości ciśnienia i temperatury,
- do ustawiania/dostosowywania systemu w pojeździe,
- do sprawdzania wydajności systemu,
- do diagnozowania błędów,
- do przesyłania danych pomiędzy komputerem PC i ręcznym czytnikiem,
- do aktualizacji oprogramowania,
- do sprawdzania połączenia CAN systemu z magistralą CAN pojazdu.

Inne lub szersze zastosowanie jest traktowane jako niezgodne z przeznaczeniem.

Wyłącza się wszelkiego rodzaju roszczenia z tytułu szkód spowodowanych użytkowaniem urządzenia w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem.

W takich sytuacjach ryzyko ponosi wyłącznie użytkownik.

2.5 Przewidywalne nieprawidłowe użycie

⚠OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo z powodu użycia niezgodnie z przeznaczeniem!

Przy stosowaniu niezgodnym z przeznaczeniem i/lub innego rodzaju użytkowaniu ręczny czytnik może być przyczyną powstania zagrożeń i szkód.

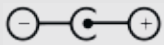
► Ręczny czytnik należy stosować wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem.

Jakiekolwiek użycie do celów innych niż określone w rozdziale ***„2.4 Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem“ na stronie 15*** jest uznawane za niezgodne z przeznaczeniem i tym samym jest niedozwolone.

Nieprawidłowe użycie występuje na przykład, gdy

- nie są przestrzegane informacje podane w niniejszej instrukcji,
- nie są przestrzegane wartości graniczne podane w danych technicznych,
- ręczny czytnik jest użytkowany w zmodyfikowanym lub wadliwym stanie,
- ręczny czytnik jest użytkowany w strefie zagrożonej wybuchem,
- nie są przestrzegane wskazówki bezpieczeństwa podane w rozdziale ***„2.2 Szczególne niebezpieczeństwa“ na stronie 13***.

3 Dane techniczne

Ręczny czytnik		
Wymiary (D x S x W)	160 x 84 x 33 6.3 x 3.31 x 1.30	mm inch
Ciężar	325 11.46	g oz
Masa komponentów elektronicznych	292 10.3	g oz
Wyświetlacz	3-calowy monochromatyczny wyświetlacz graficzny LCD 128x64 pikseli z podświetleniem	
Stopień ochrony	IP 54	
Zestaw akumulatorów	Akumulator litowo-jonowy 800 mAh / 11,1 V	
Temperatura robocza	-5 do 50 23 do 122	°C °F
Temperatura przechowywania	-20 do 25 -4 do 77	°C °F
Przyłącza		
USB 2.0 (PC)	Typ A	
Kabel USB	Hirose 24-biegunowy	
Złącze ładowarki	Wtyczka DC 1,3/3,5 mm 	
Karta pamięci		
Typ karty	Karta pamięci SD	
maks. pojemność	32 GB (zakres dostawy 8 GB)	

Wysoka częstotliwość		
Zakres częstotliwości	315 MHz - 868 MHz	
Używana częstotliwość	433,92 MHz	
Moc nadawcza	Tylko odbiór	
Niska częstotliwość		
Częstotliwość	125 kHz	
Moc nadawcza	24,52 dBuA/m przy 180%	
Cykle wtykowe		
Wtyczka USB	min. 1.000	Cykle
Wtyczka diagnostyczna	min. 100	
Wtyczka ładowarki	min. 10.000	
Ładowarka		
Typ	ICP20-150-1250D	
Wejście	90 ... 264 VAC / 47 ... 63 Hz	
Wyjście	14,25 V - 15,75 V / maks. 1,25 A	

Uwaga

Czujniki opon 2. generacji działają w taki sposób, że praca z czytnikiem ręcznym (Hand-Held-Tool) nie jest możliwa, gdy czujniki opon są połączone z urządzeniem mobilnym przez Bluetooth.

Nie dotyczy to czujników opon 1. generacji, ponieważ nie obsługują one technologii Bluetooth.

4 Opis

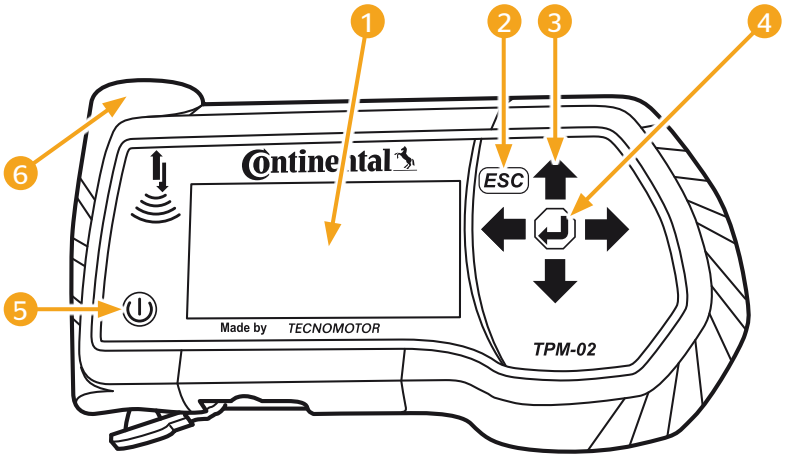
4.1 Opis działania

Ręczny czytnik TPM-02 jest urządzeniem służącym do konfigurowania i diagnozowania posiadającym następujące funkcje:

- kontrola czujników opon,
- pomiar ciśnienia i temepratury w oponie,
- aktywowanie/dezaktywowanie czujników opon,
- Włączyć funkcję **„Gen2 samoaktyw."** dla czujników opon 2. generacji,
- nowa instalacja na pojeździe/przyczepie,
- kontrolowanie i zmienianie aktualnej konfiguracji,
- sprawdzanie wydajności systemu (jazda próbna),
- odczytywanie kodów błędów (DTCs),
- aktualizowanie oprogramowania sprzętowego wyświetlacza (DSP), CCU oraz modułu przełączania (CSW),
- protokołowania danych pojazdu i ustawień,
- komunikacji pomiędzy komputerem PC i ręcznym czytnikiem,
- sprawdzania połączenia CAN systemu z magistralą CAN pojazdu.

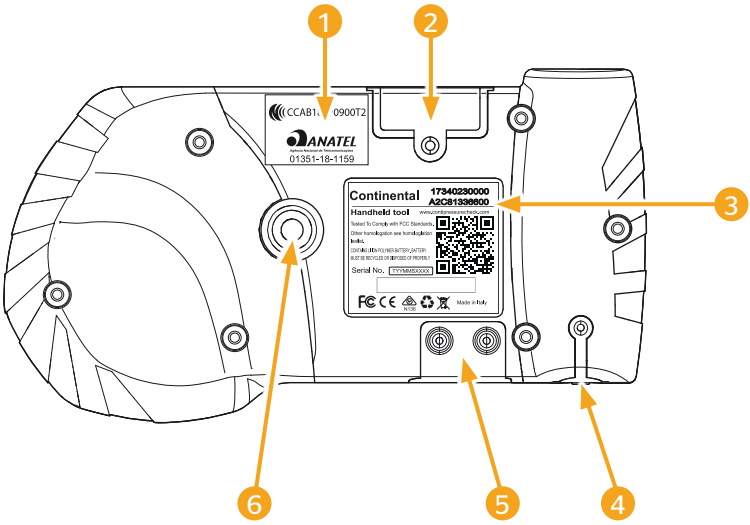
4.2 Opis urządzenia

4.2.1 Elementy obsługi



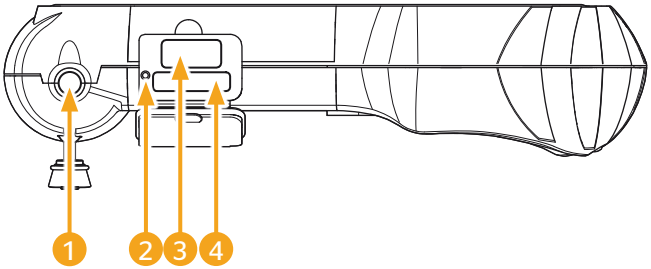
Poz.	Nazwa	Funkcja
1	Ekran	Wskazywanie menu.
2	Przycisk ESC (ESC)	Opuszczanie podmenu. Powrót w niektórych menu.
		Naciśnięcie przycisku ESC przez 3 s. = przerywanie procesu. Zamknąć menu.
3	Przyciski strzałek	Nawigacja w obrębie menu. Ustawianie wartości.
4	Przycisk RETURN	Potwierdzanie wyboru. Kwitowanie komunikatu. Zamykanie pomocy dynamicznej.
5	Przycisk WŁ./WYŁ.	Włączanie/wyłączanie ręcznego czytnika.
6	Antena	Antena do komunikacji z czujnikami opon.

4.2.2 Strona dolna



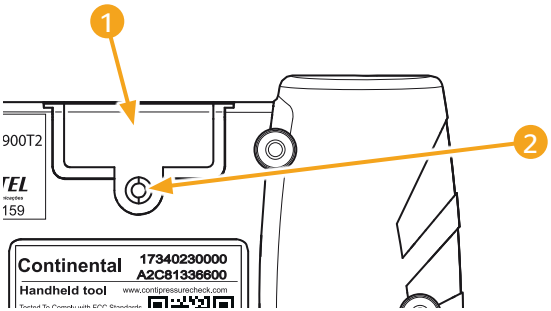
Poz.	Nazwa
1	Dodatkowa etykieta homologacji
2	Slot na kartę pamięci SD
3	Tabliczka znamionowa
4	Osłona gniazda wtykowego ładowarki
5	Osłona gniazda USB i kabla diagnostycznego
6	Zamocowanie smyczy* (*Nie wchodzi w zakres dostawy.)

4.2.3 Przyłącza



Poz.	Nazwa
1	Złącze ładowarki
2	Wewnętrzny przycisk Reset
3	Podłączenie kabla USB
4	Przyłącze kabla diagnostycznego

4.2.4 Slot na kartę pamięci SD



Poz.	Nazwa
1	Osłona slotu na kartę pamięci SD
2	Śruba mocująca osłonę

4.3 Struktura menu

- Czujnik opony
  - Spraw. wszys. opony
  - Czujnik w kole
    - Pokaż
    - Sprawdź
    - Aktywuj
    - Deaktywuj
  - Czujnik w zas.wzro.
    - Sprawdź czujnik
    - Aktywuj czujnik
    - Deaktywuj czujnik
  - Automat. aktyw. Gen2
    - Sprawdź
    - Włączyć
    - Wyłączyć.
  - Sniffing Tool
  - Trigger Tool
- Instalacja
  - ContiConnecy przesy.
  - Nowa instalacja
  - Kontynuuj instal.
  - Jazda próbna
- Modyfikacja
  - Modyfikuj instal.
    - Sprawdź instalację
    - Modyfikuj parametry
    - Modyf. ID czujników
  - Aktywuj CPC
  - Dezaktywuj CPC
- Diagnoza
  - DTC (kod błędu)
    - Ogólne DTCs
    - DTCs związ. z oponą
    - Usuń wszystkie DTCs
    - Zapisz DTCs
  - SW aktualizacja
  - Połączenie z PC
  - Kontrola CAN

- Ustawienia
  - Język
    - Česky / czeski
    - Dansk / duński
    - Deutsch / niemiecki
    - English / angielski
    - Español / hiszpański
    - Français / francuski
    - Italiano / włoski
    - Magyar / węgierski
    - Nederlands / holenderski
    - Norske / norweski
    - Polski / polski
    - Português / portugalski
    - Româna / rumuński
    - Русский / rosyjski
    - Slovenský / słowacki
    - Soumi / fiński
    - Svenskt / szwedzki
    - Türkçe / turecki
  - Jednostka
    - Ciśnienie
    - Temperatura
  - Ustaw.dźwięk
    - Dźwięk
    - Wibracja
  - Ustaw. urządz.
    - Auto. wyłącz
    - Data/Czas
    - Użyj daty
  - Konfiguracja
    - Ust. urucham.
    - Ciś. znamionowe
    - Wskazówki
    - Czujnik REDI
  - Wersja

4.4 Sterowanie za pomocą menu

Obsługa ręcznego czytnika odbywa się poprzez menu przy pomocy przycisków urządzenia. Poniżej przedstawione zostaną możliwe kroki obsługi:

4.4.1 Otwieranie punktu menu

- Za pomocą przycisków strzałek ↕ wybrać pożądany punkt menu.
- Za pomocą przycisku RETURN ↵ potwierdzić wybór i otworzyć punkt menu.
- Jeżeli menu zawiera podmenu, wybrać za pomocą przycisków strzałek ↕ pożądany punkt menu oraz potwierdzić wybór za pomocą przycisku RETURN ↵.
- Nacisnąć przycisk ESC (ESC), aby powrócić do poprzedniego poziomu menu.
- Wcisnąć przez 3 s przycisk ESC (ESC), aby przerwać daną operację.

4.4.2 Zmiana wyboru

- Za pomocą przycisków strzałek ← → można wybierać spośród ustawień/możliwości.
- Za pomocą przycisku RETURN ↵ można potwierdzić wybór.

4.4.3 Symbol scroll

Jeśli ekran jest za mały, aby wyświetlić wszystkie wpisy na jednej stronie, z prawej strony pojawi się symbol scroll ⇩ lub ⇧. Za pomocą przycisków strzałek ↕ można wyświetlić wszystkie wpisy.

4.4.4 Pomoc dynamiczna

W niektórych podmenu tekst pomocy pojawia się automatycznie po określonym czasie. Podaje ona automatycznie przydatne informacje o parametrach lub ustawieniach w danym menu.

- Przyciskiem ESC, RETURN lub przyciskami strzałek można zamknąć pomoc dynamiczną.
- Poprzez menu **„Ustawienia/Konfiguracja/Pomoc”** można wyłączyć lub włączyć tę funkcję i ustawić żądany czas.

4.5 Tabliczka znamionowa

Tabliczka znamionowa znajduje się na spodzie urządzenia.

Poz.	Znaczenie
1	Numer artykułu
2	Oznaczenie homologacyjne zgodnie z FCC
3	Kraj pochodzenia
4	Nie utylizować razem z odpadami z gospodarstw domowych
5	Zawiera materiały nadające się do ponownego użytku
6	Oznaczenie homologacyjne zgodnie z RCM (Australia)
7	Oznaczenie homologacyjne zgodnie z UKCA (Wielka Brytania)
8	Oznaczenie homologacyjne zgodnie z CE (Unia Europejska)
9	Oznaczenie homologacyjne zgodnie z FCC (USA)
10	Kod paskowy
11	Numer seryjny
12	Zawiera akumulator litowo-polimerowy. Akumulator musi zostać oddana do recyklingu lub zutylizowany w fachowy sposób.
13	Więcej homologacji, patrz arkusz informacyjny dot. homologacji
14	Informacja o zachowaniu standardu FCC

Tabliczka znamionowa znajduje się na spodzie urządzenia.

Poz.	Znaczenie
1	Numer CCAB = Tajwan
2	Anatel = Brazylia

5 Uruchomienie

5.1 Zakres dostawy i sprawdzanie przesyłki

Ręczny czytnik dostarczany jest wraz z następującymi komponentami:

- Ręczny czytnik (wraz z kartą pamięci SD 8GB)
- Kabel diagnostyczny
- Kabel USB
- Ładowarka
- 4 adaptery wtyczek UE (Unia Europejska), UL (USA), UK (Anglia), AU (Australia)
- 2 zamienne bezpieczniki do kabla diagnostycznego
- Walizka transportowa
- Instrukcja skrócona
- Arkusz informacyjny dot. homologacji (nr art. 17340480000)
- Raporty z prób
- Deklaracja zgodności

	WSKAZÓWKA
	▶ Skontrolować przesyłkę pod kątem kompletności dostawy i widocznych uszkodzeń. Niekompletną lub uszkodzoną przesyłkę należy niezwłocznie zgłosić dostawcy/sprzedawcy.

5.2 Ładowanie ręcznego czytnika

- ▶ Przed pierwszym użytkowaniem urządzenie należy naładować przez przynajmniej 3 godzin, zgodnie z instrukcją ładowania.
- ▶ Urządzenie należy ładować raz na 3 miesiące przez przynajmniej 3 godziny zgodnie z instrukcją ładowania.

- ◆ Włączyć ręczny czytnik.
- ◆ Zdjąć gumową osłonę ręcznego czytnika z gniazda przyłączeniowego zasilacza sieciowego i podłączyć zasilacz sieciowy do gniazdka.
- ◆ Po około 10 sekundach urządzenie wyłączy się automatycznie, a na ekranie pojawi się symbol ładowania .
- ◆ Gdy akumulator jest całkowicie naładowany, zamiast symbolu ładowania pojawi się napis **„100%”**.

WSKAZÓWKA

- ▶ Używać tylko dostarczonej ładowarki.
- ▶ Jeżeli podczas trwania ładowania nie wyświetli się symbol ładowania , urządzenie nie jest ładowane wystarczająco.
- ▶ Ładowanie trwa około 3 godzin.
- ▶ Z powodów związanych z dopuszczeniem ręczny czytnik nie może być użytkowany z podłączoną ładowarką.

5.2.1 Wskazywanie stanu naładowania

- Jeżeli ręczny czytnik korzysta z zasilania akumulatorowego, stan naładowania będzie wskazywany symbolem baterii znajdującym się w prawym górnym rogu ekranu. Poziom naładowania symbolu baterii odpowiada stanowi naładowania akumulatora .

	WSKAZÓWKA
	▶ Ostrzeżenie **„Low clock battery”** (niski poziom naładowania akumulatora) pojawia się przy włączaniu ręcznego czytnika, jeśli nie był on ładowany przez długi czas. W związku z tym należy ponownie ustawić datę i godzinę.

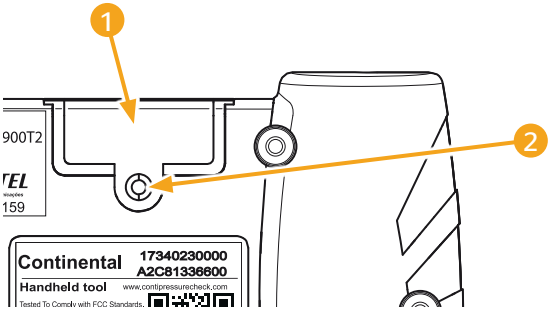
- Symbol ładowania pojawia się na wyświetlaczu, gdy ręczny czytnik jest podłączony do ładowarki.
- Gdy akumulator jest całkowicie naładowany, zamiast symbolu ładowania pojawi się napis **„100%”**.

5.3 Wymiana karty pamięci

Na umieszczonej w ręcznym czytniku karcie pamięci SD znajdują się pliki, które są potrzebne do aktualizowania oprogramowania sprzętowego wyświetlacza, CCU oraz modułu przełączania (CSW).
Karta pamięci SD zawiera poza tym pliki języków systemowych i służy jako miejsce zapisywania plików protokołów generowanych przez ręczny czytnik.

WSKAZÓWKA

- Dostarczony ręczny czytnik posiada już włożoną kartę pamięci SD.
- W celu nawiązania komunikacji z kartą pamięci SD połączyć ręczny czytnik z komputerem PC/laptopem za pomocą kabla USB, patrz rozdział ***„8.2 Połączenie z PC“ na stronie 149***. Przy tym karta pamięci SD pozostaje w ręcznym czytniku.
- Nie należy usuwać plików z karty pamięci, ani ich zmieniać, ponieważ może to doprowadzać do zakłóceń w działaniu ręcznego czytnika, a nawet do całkowitej awarii.
- Wyjątek stanowią pliki protokołów!
  Można je usuwać, nie wpływając przy tym na system.



Aby wymienić kartę SD, jeśli jest ona uszkodzona, należy postępować w następujący sposób:

- Odkręcić śrubkę mocującą 2 osłony 1 i zdjąć osłonę.
- Zwolnić blokadę karty pamięci lekko wciskając kartę.
- Wymienić kartę pamięci. Podczas wkładania należy zwrócić uwagę na prawidłowe położenie styków.
- Wcisnąć kartę pamięci, aż karta zaskoczy.
- Nałożyć osłonę 1 i dokręcić śrubkę 2.

WSKAZÓWKA

- Aby skonfigurować nową kartę pamięci SD, należy ponownie zainstalować aktualne oprogramowanie na ręcznym czytniku.
- Aktualne oprogramowanie ręcznego czytnika do konfiguracji nowej karty pamięci SD można znaleźć na stronie internetowej ***www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/***.

5.4 Włączanie/wyłączanie ręcznego czytnika

Ręczny czytnik włącza się i wyłącza poprzez naciśnięcie przycisku WŁ./WYŁ. ⏻.

Ponowne naciśnięcie przycisku ⏻ przez około 3 sekundy spowoduje wyłączenie ręcznego czytnika.

	WSKAZÓWKA
	▶ Po pierwszym włączeniu i wybraniu preferowanego języka (ścieżka menu **„SETUP/LANGUAGE”**), ręczny czytnik musi zostać całkowicie skonfigurowany (patrz rozdział ***„5.5 Ustawianie ręcznego czytnika“ na stronie 35).***
	▶ Wyświetlanie daty i godziny w menu głównym można aktywować, wybierając w menu **„Ustawienia - Ustaw. urządz. - Zastosuj datę”**.

5.5 Ustawianie ręcznego czytnika

W menu **„Ustawienia“** wybiera się podstawowe ustawienia urządzenia, jak język, jednostki itp.

Punkt menu	Znaczenie	wybór	
Język	Język obsługi ekranu	angielski, czeski, duński, fiński, francuski, hiszpański, holenderski, niemiecki, norweski, polski, portugalski, rosyjski, rumuński, słowacki, szwedzki, turecki, węgierski, włoski	
Jednostka	Jednostka ciśnienia i temperatury	Ciśnienie	bar/psi
		Temperatura	°C/°F
Ustaw.dźwięk	Sygnał wyjściowy jako dźwięk i/lub wibracja	Dźwięk	Zał/Wył
		Wibracja	Zał/Wył
Ustaw. urządz.	Czas, po upływie którego ręczny czytnik wyłączy się automatycznie.	Auto. wyłącz	wył. 5 min 10 min 15 min
	Data i godzina systemowa	Ustawianie daty i godziny. Format do wyboru.	
	Użyj daty	Użycie daty i godziny (tak / nie). – Wyświetlanie w menu głównym – Stosowanie w plikach protokołów	

Punkt menu	Znaczenie	wybór	
Konfiguracja	Ustawienie początkowe	Określenie, czy ustawienia mają być wyświetlane po każdym włączeniu.	Zał/Wył
	Pomoc	Dynamiczne strony pomocy pojawiają się po upływie ustawionego czasu lub są wyłączone.	Wył./5 s/10 s
	Czujnik REDI	Przetwarzanie danych z czujników REDI.	Zał/Wył
Wersja	Informacje dot. oprogramowania sprzętowego	Wyświetlanie wersji oprogramowania sprzętowego i numeru seryjnego.	

- Za pomocą przycisków strzałek ↕ wybrać pożądany punkt menu i potwierdzić przyciskiem RETURN (↵).
- Nawigacja w podmenu odbywa się za pomocą przycisków strzałek ↕, a zmiana wartości / ustawień odbywa się za pomocą przycisków strzałek ← →.
- Należy potwierdzić wybór przyciskiem RETURN (↵) albo opuścić menu przyciskiem ESC (ESC).
- Po opuszczeniu menu **„Ustawienia"** za pomocą przycisku ESC (ESC) wszystkie wprowadzone zmiany są automatycznie zapisywane.

WSKAZÓWKA

- W ustawieniach podstawowych menu jest w języku angielskim. Aby ustawić język, przejść do menu: **„SETUP/LANGUAGE"** i wybrać pożądany język.
- Jeżeli w ręcznym czytniku nie znajduje się karta pamięci SD lub karta jest uszkodzona, dostępny jest tylko język **„ENGLISH"** (angielski).
- Żądaną stronę startową można określić za pomocą punktu menu **„USTAWIENIA/KONFIGURACJA/USTAWIENIA URUCHAMIANIA"**. Jeśli opcja **„Ustawienia uruchamiania"** jest skonfigurowana jako **„ZAŁ."**, przy każdym włączeniu ręcznego czytnika pojawia się wybór języka i menu **„Konfiguracja"**.
- Jeśli w menu **„USTAWIENIA/KONFIGURACJA"** opcja **„Czujnik REDI"** jest skonfigurowana jako **„ZAŁ."**, przy każdym włączeniu ręcznego czytnika automatycznie wyświetlana jest informacja o zmianie wartości w stosunku do ustawień fabrycznych.

6 Eksploatacja

6.1 Informacje ogólne

Aby zapewnić bezzakłóceniową eksploatację należy przestrzegać poniższych wskazówek:

- Ręczny czytnik używać zawsze z w pełni naładowanymi akumulatorami, aby dostępna była pełna moc nadawcza.
- Zamykać osłony na ręcznym czytniku, aby do urządzenia nie przedostały się cząsteczki brudu ani płyny.

6.2 Użytkowanie ręcznego czytnika

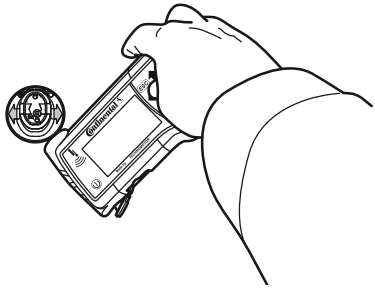
Aby móc komunikować się z czujnikami opon, ręczny czytnik wyposażony jest w antenę. Poniżej opisany jest sposób komunikacji stosowany we wszystkich menu.

	WSKAZÓWKA
	▶ Antenę należy zawsze trzymać skierowaną w stronę czujnika, aby zapewnić możliwie najlepszą komunikację. ▶ Jeśli podczas ustawiania włączono dźwięk i/lub wibrację, po udanym odczycie wydany zostanie odpowiedni sygnał. ▶ Odczytywanie odbywa się w 3 etapach z rosnącą mocą nadawczą. Jeśli po ich zakończeniu komunikacja nadal nie będzie możliwa, proces zostanie przerwany.

6.2.1 Odczytywanie dostępnego czujnika

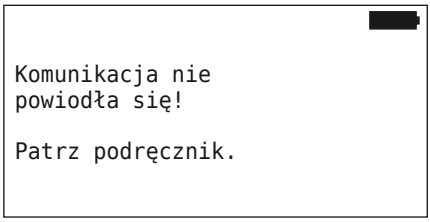
W sytuacji, gdy czujnik jest dobrze dostępny, aby odczytać dane, należy:

- Przytrzymać ręczny czytnik z anteną w sposób przedstawiony na ilustracji, bezpośrednio przy czujniku.



6.2.1.1 Problem podczas odczytywania - komunikacja nie powiodła się

Jeśli nie jest możliwa komunikacja z czujnikiem, wyświetli się następujący komunikat:



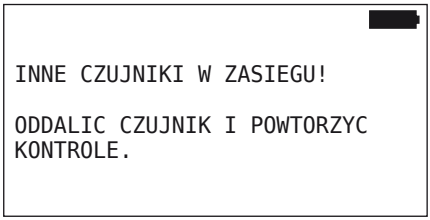
Rozwiązanie:

1. Sprawdzić stan naładowania ręcznego czytnika i ew. go naładować.
2. Powtórzyć czynność z innym czujnikiem opony.
   - ▶ Jeśli komunikacja jest możliwa, to 1. czujnik jest uszkodzony.
   - ▶ Jeśli komunikacja nie jest możliwa, proszę skontaktować się z serwisem.

6.2.1.2 Problem podczas odczytywania - w zasięgu znajduje się inny czujnik

Jeśli inny czujnik znajduje się w zasięgu odbioru, to nie jest możliwe poprawne odczytanie danego czujnika.

Wyświetli się następujący ekran:

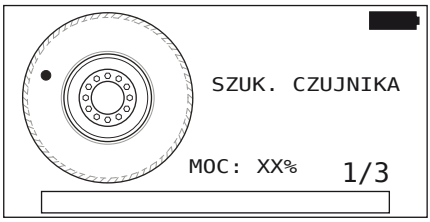


Rozwiązanie:

- Umieścić czujnik poza zasięgiem innych czujników wzgl. innych źródeł zakłóceń.

6.2.2 Przyuczanie zamontowanego w oponie czujnika

W celu przyuczenia czujnika opony wyświetli się następujący ekran:



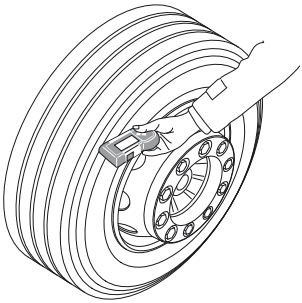
Na animacji oznaczenie punktowe przemieszcza się ze zdefiniowaną prędkością i w zadanym kierunku po boku opony.

	WSKAZÓWKA
	▶ Wartość procentowa oznacza aktualną moc nadawczą (LST) sygnału zapytania.

W menu **„Czujnik w kole”**, **„Spraw. wszys. opony”**, **„Nowa instalacja”**, **„Kontynuuj instal.”** lub **„Modyf. ID czujników”** mogą być wyświetlane dalsze komunikaty o stanie. Podczas procesu przyuczania opon mogą być wyświetlane następujące komunikaty o stanie:

- SZUK. CZUJNIKA
- AKTYW. CZUJNIKA
- ZAPIS. POZYCJI OPON

◆ Przytrzymać ręczny czytnik z anteną , w sposób przedstawiony na ilustracji, przy boku opony. Punktem startowym jest oznaczenie kropką.



◆ Poprowadzić ręczny czytnik zgodnie z prędkością przedstawioną na animacji wzdłuż boku opony.

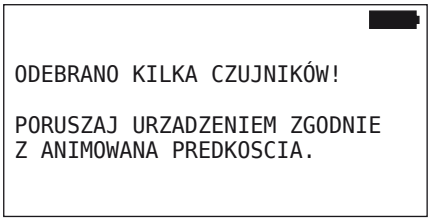
Podczas każdego procesu przyuczania ręczny czytnik wysyła sygnały zapytania na 3 poziomach mocy nadawania. Poziomy są przedstawione na ekranie.

- Poprowadzić ręczny czytnik jeden raz na każdy stopień mocy wzdłuż całego obwodu boku opony.

	WSKAZÓWKA
	▶ Oznaczenie powinno wskazywać prostopadle do boku opony, poprowadzić antenę poniżej bieżnika opony. ▶ Zwrócić uwagę na położenie punktu startowego oraz kierunek obrotu przedstawiony na animacji.

6.2.2.1 Problem podczas przyuczania - 2 różne czujniki

Jeśli ręczny czytnik znalazł 2 różne czujniki, wyświetli się następujący komunikat:



- Powtórzyć proces przyuczania dla tej opony.

6.2.3 Generacje czujników opon

Istnieją dwie generacje czujników opon

- 1. generacja: czarna osłona
- 2. generacja: pomarańczowa osłona

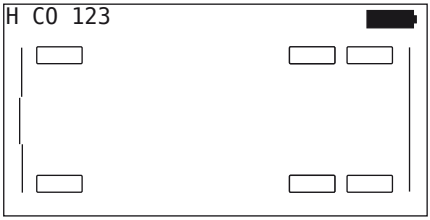
Czytnik ręczny może współpracować z obydwoma generacjami czujników opon, również w trybie mieszanym (tzn. gdy w jednym pojeździe zainstalowane są czujniki opon obu generacji).

Oprócz funkcji 1. generacji jedną z nowych funkcji 2. generacji jest wyświetlanie stanu baterii w %.

Ręczny czytnik automatycznie wykrywa, która generacja czujnika opony jest zamontowana w oponie. Nie jest wymagana żadna specjalna interakcja ze strony użytkownika.

6.3 Widoki na ekranie ekranie

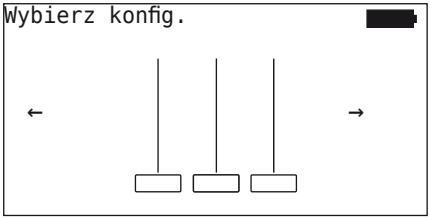
Przedstawienie pojazdu:



Przedstawia konfigurację pojazdu w rzucie poziomym.

	WSKAZÓWKA
	▶ W przypadku wyboru opcji dla więcej niż 6 osi, 7. i 8. oś zostaną wyświetlone na drugiej stronie. Drugą stronę można otworzyć, naciskając przycisk strzałki w prawo na 6. osi. Wskazuje ją symbol strzałki ➡ przy prawej krawędzi ekranu.

Przedstawienie osi:



Przedstawia konfigurację osi/opon danej części pojazdu.

Przedstawienie opon

W celu wizualizacji danych czujnika opony zmienia się kolor oraz wygląd symboli opon.

Rysunek	Znaczenie
	Dostępna opona.
	Przyuczony czujnik z danymi: 1. Ciśnienie napełnienia opony. lub 2. Liczba telegramów RSSI (patrz ***„6.5.4 Jazda próbna“ na stronie 94***).
	Wadliwy czujnik. Wyświetlanie informacji szczegółowych dotyczących błędu: ■ Wybrać oponę za pomocą odpowiednich przycisków strzałek. (Opona zaznaczona za pomocą **„[ ]“**). ■ Potwierdzić wybór za pomocą przycisku RETURN ↵. (Możliwe błędy, patrz tabela w rozdziale ***„6.4.3.1 Sprawdzanie czujnika“ na stronie 57)***
	Przyuczony, dezaktywowany czujnik (tryb transportowy)
	Nie znaleziono czujnika.
	Opony są przedstawiane w ten sposób, jeżeli ■ wybrana jest dana oś. ■ opona została już przyuczona (może tak być w przypadku przerwania procesu przyuczania lub zmiany ID czujników).

Symbol opony oznaczony **„[ ]“** jest wybrany w danym menu.

W celu wizualizacji dodatkowych informacji w przypadku kodów błędu (DTC) symbol opony może być przedstawiony w sposób odwrócony lub migający.

Rysunek	Znaczenie
	Przedstawianie komunikatów błędów: Symbol miga: występują aktywne DTCs. Symbol nie miga: występują pasywne DTCs. (patrz ***„6.8.1.2 Odczytywanie kodów błędów (DTCs) dotyczących opon“ na stronie 128***)

6.4 Menu Czujnik opony

6.4.1 Sprawdź wszystkie opony

Ten punkt menu służy do tworzenia i zmiany konfiguracji pojazdu w portalu internetowym ContiConnect. Można go również używać ogólnie do odczytywania danych czujnika w przypadku pojazdów bez własnego CCU i wyświetlacza. Należy przyuczyć całą konfigurację pojazdu.

Jeśli niektóre czujniki nie zostaną znalezione lub nie są zamontowane, proces przyuczania tych czujników można pominąć, naciskając przycisk ESC. W takim przypadku ręczny czytnik kontynuuje przyuczanie następnej opony, która ma zostać przyuczona.

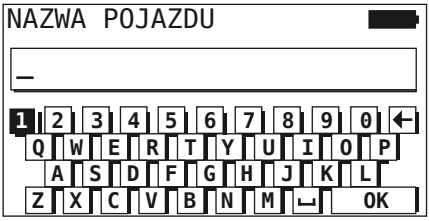
Czujnik opony - Spraw. wszys. opony

Sprawdzanie opon odbywa się w 5 etapach:

1. Wprowadzenie nazwy pojazdu
2. Wybór konfiguracji pojazdu
3. Odczytanie/przyuczenie czujników opon
4. Sporządzenie pliku protokołu
5. W razie konieczności: wyświetlenie szczegółowych danych czujnika

6.4.1.1 Wprowadzenie nazwy pojazdu

Nazwa pojazdu służy do oznaczenia pojazdu i przynależnej do niego konfiguracji. Nazwa pojazdu zapisywana jest w pliku protokołu.
Patrz także ***„7.4 Pliki protokołów“ na stronie 146***.



- Za pomocą przycisków strzałek wybrać cyfry i litery.
- Za pomocą przycisku RETURN można potwierdzić wybór.
- Wybrać **„OK“** i potwierdzić przyciskiem RETURN, jeżeli nazwa pojazdu jest kompletna.

WSKAZÓWKA

- Maksymalna długość nazwy pojazdu wynosi 19 znaków. np.: H CO 123
- Jeżeli nie zostanie podana nazwa pojazdu, wpis **„BRAK NAZWY POJAZDU“** będzie służył jako nazwa pojazdu.

6.4.1.2 Wybór konfiguracji pojazdu

Cecha	Znaczenie	wybór
Typ pojazdu	Rodzaj pojazdu.	Ciężarówka/Bus
		Przyczepa
		Kopalnia/port
Łączna liczba osi >6	Możliwości wyboru są zależne od typu pojazdu. Dostępny jest tylko typ pojazdu ciężarowy/autobus.	Tak/Nie
Dane przez bluet.	Aktywuje lub dezaktywuje czujnik opon 2. generacji do wysyłania danych przez Bluetooth bez parowania.	Tak/Nie

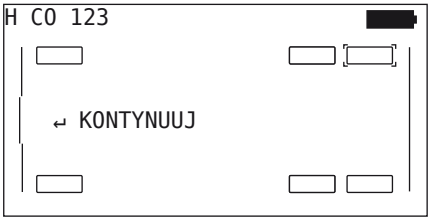
Jeśli dokonano wyboru, wyświetla się następnie widok z góry możliwej konfiguracji pojazdu:

- Za pomocą przycisków strzałek ← → wybrać oś, która ma zostać zmieniona.
- Za pomocą przycisków strzałek ↕ zmienić konfigurację opony danej osi.

	WSKAZÓWKA
	▶ Jeśli wybrano więcej niż sześć osi, siódma i ósma oś znajdują się na drugiej stronie, oznaczonej symbolem strzałki → przy prawej krawędzi ekranu.

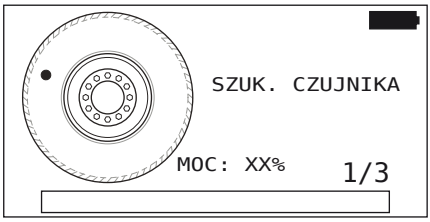
6.4.1.3 Odczytywanie/przyuczanie czujników opon

Teraz można rozpocząć odczytywanie/przyuczanie poszczególnych czujników. Na ekranie aktualnie przyuczana opona oznaczona za pomocą **„[ ]“**:



- Zbliżyć ręczny czytnik do oznaczonej opony na pojeździe.
- Za pomocą przycisku RETURN ↵ rozpocząć proces przyuczania.

Na ekranie pojawi się animacja procesu przyuczania:



- Za pomocą ręcznego czytnika odczytać czujnik w sposób opisany w rozdziale ***„6.2.2 Przyuczanie zamontowanego w oponie czujnika“ na stronie 40***.

	WSKAZÓWKA
	▶ Zwrócić uwagę na punkt początkowy oraz kierunek obrotu na animacji. ▶ Opony niewyposażone w czujniki można pominąć za pomocą przycisku ESC (ESC). Są one pokazane w widoku z góry jako przekreślony prostokąt.

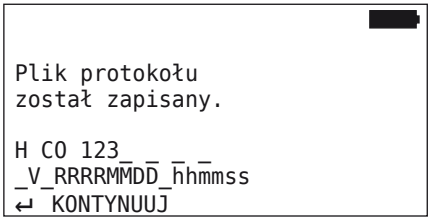
Odczytane opony zostaną oznaczone w sposób opisany w rozdziale ***„6.3 Widoki na ekranie ekranie“ na stronie 44***.

WSKAZÓWKA

- Usunąć ewentualne problemy podczas przyuczania czujnika opony w sposób opisany w rozdziałach ***„Czujnik nie został odnaleziony po 2 próbach“***, ***„Znalezione zostały 2 różne czujniki jednocześnie“***, ***„Czujniki nie są aktywowane“*** oraz ***„Inne kryteria przerwania podczas procesu przyuczania“***.
- Jeżeli jeden z czujników nie zostanie ujęty, nie doprowadzi to do przerwania przyuczania. Przyuczanie będzie kontynuowane przy następnej oponie.

Po zakończeniu odczytywania/przyuczania sporządzony zostanie automatycznie plik protokołu i zapisany na karcie pamięci SD.

Na ekranie wyświetli się:

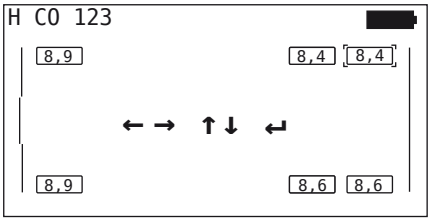


- Za pomocą przycisku RETURN ↵ zakończyć wyświetlanie pliku protokołu.

Na ekranie pojawi się ogólny widok pojazdu.

6.4.1.4 Wyświetlanie danych z czujników opon

Teraz możliwe jest wybranie dowolnego czujnika opony.



- Pożądany czujnik opony wybrać za pomocą przycisków strzałek .
- Za pomocą przycisku RETURN potwierdzić wybór czujnika opony.

Wyświetlone zostaną dane wybranego czujnika opony. Patrz rozdział *„6.4.3.1 Sprawdzanie czujnika“ na stronie 57*.

Aby powrócić do widoku ogólnego pojazdu:

- Nacisnąć przycisk RETURN lub przycisk ESC (*ESC*).
- Powrót do widoku ogólnego następuje automatycznie po 15 sekundach.

Aby opuścić punkt menu:

- Przytrzymać wciśnięty przycisk ESC (*ESC*) przez 3 sekundy.
- Potwierdzić zapytanie dotyczące zamknięcia punktu menu za pomocą przycisków strzałek ← → oraz przycisku RETURN , wybierając **„Tak”**.

6.4.2 Czujnik w kole

Aby możliwe było odczytywanie/obsługa zamontowanych czujników na danym pojeździe, konieczne jest wcześniejsze przyuczenie danych opon z zamontowanymi czujnikami.

Czujnik opony - czujnik w kole

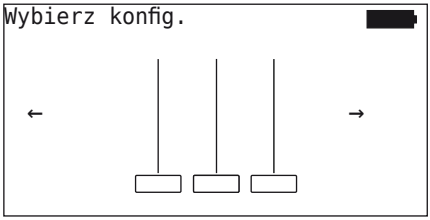
Sprawdzanie opon odbywa się w 4 etapach:

1. Sprawdzenie, czy typ pojazdu to **„kopalnia/port”**.
2. Wybór konfiguracji osi.
3. Przyuczenie czujników opon.
4. Selektywna komunikacja z czujnikami opon.

	WSKAZÓWKA
	▶ W przypadku pojazdów typu **„kopalnia/port”** można pominąć opony niewyposażone w czujniki za pomocą przycisku ESC.

6.4.2.1 Wybieranie konfiguracji osi

Na ekranie wyświetli się:

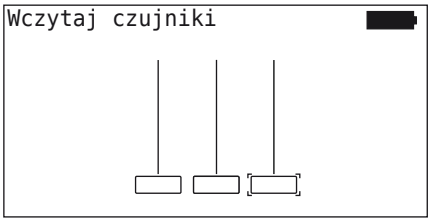


- Za pomocą przycisków strzałek ← → wybrać jedną z konfiguracji osi.
- Za pomocą przycisku RETURN ↵ można potwierdzić wybór.

6.4.2.2 Przyuczanie czujników opon

Teraz można rozpocząć przyuczanie poszczególnych czujników. Na ekranie aktualnie przyuczana opona oznaczona za pomocą **„[ ]“**:

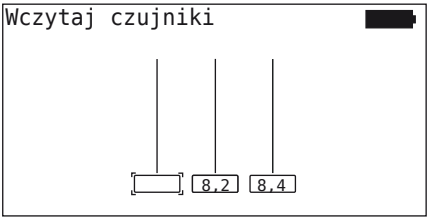
Na ekranie wyświetli się:



- Za pomocą ręcznego czytnika odczytać czujnik w sposób opisany w rozdziale ***„6.2.2 Przyuczanie zamontowanego w oponie czujnika“ na stronie 40***.

Jeżeli w oznaczonej oponie znaleziony został czujnik, to w symbolu opony wskazane zostanie zmierzone podczas przyuczania ciśnienie oraz wskazana zostanie kolejna opona do przyuczenia.

Przyuczyć wszystkie opony zgodnie z informacjami na ekranie. Przy ostatniej oponie do przyuczenia wyświetli się następujący ekran:



Jeżeli proces przyuczania został zakończony dla wszystkich opon, wraz z ostatnią, można selektywnie odczytać poszczególne czujniki w oponach.

WSKAZÓWKA

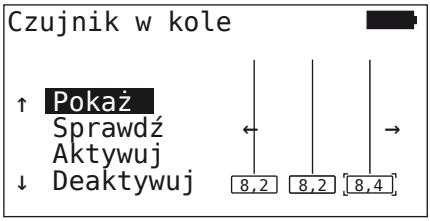
- Usunąć ewentualne problemy podczas przyuczania czujnika opony w sposób opisany w rozdziałach ***„Czujnik nie został odnaleziony po 2 próbach“ na stronie 86***, ***„Znalezione zostały 2 różne czujniki jednocześnie“ na stronie 88***, ***„Czujniki nie są aktywowane“ na stronie 89*** oraz ***„Inne kryteria przerwania podczas procesu przyuczania“ na stronie 90***.
- Jeżeli jeden z czujników nie zostanie ujęty, nie doprowadzi to do przerwania przyuczania. Przyuczanie będzie kontynuowane przy następnej oponie.

6.4.2.3 Komunikacja z czujnikami

W celu selektywnej komunikacji z czujnikami opon:

- Za pomocą przycisków strzałek ← → przełączać pomiędzy oponami.
- Za pomocą przycisków strzałek ↑ ↓ przełączać pomiędzy 4 punktami menu.
- Za pomocą przycisku RETURN ↵ wykonać wybrane działanie.

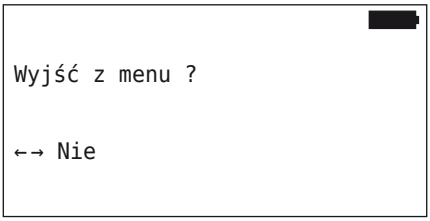
Na ekranie wyświetli się:



Punkt menu	Znaczenie
POKAŻ	Pokazuje przez 15 sekund ostatnio odczytane dane czujnika. Wyprowadzanie danych następuje w sposób opisany w rozdziale ***„6.4.3.1 Sprawdzanie czujnika“ na stronie 57***.
SPRAWDŹ	Sprawdza ponownie czujnik opony i pokazuje aktualne dane czujnika przez 15 sekund. Wyprowadzanie danych następuje w sposób opisany w rozdziale ***„6.4.3.1 Sprawdzanie czujnika“ na stronie 57***.
AKTYWUJ	Aktywuje wybrany czujnik. Odpowiada funkcji opisanej w rozdziale ***„6.4.3.2 Aktywuj czujnik“ na stronie 60***.
DEAKTYWUJ	Dezaktywuje wybrany czujnik. Odpowiada funkcji opisanej w rozdziale ***„6.4.3.3 Deaktywuj czujnik“ na stronie 61***.

- Aby opuścić menu **„Czujnik w kole”**, przytrzymać wciśnięty przez 3 sekundy przycisk ESC (*ESC*).

Wyświetli się następujący ekran.



- Wybrać **„Tak“** za pomocą przycisków strzałek ← → i potwierdzić przyciskiem RETURN (↵).

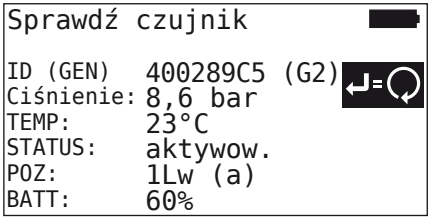
6.4.3 Widoczny czujnik

6.4.3.1 Sprawdzanie czujnika

Czujnik opony - Czujnik w zas.wzro. - Sprawdź czujnik

- Odczytać czujnik w sposób opisany w rozdziale ***„6.2.1 Odczytywanie dostępnego czujnika“ na stronie 39***.

Na ekranie wyświetli się:



Powyższy przykład dotyczy czujników opon 2. generacji. W przypadku czujników opon 1. generacji wskaźnik poziomu naładowania baterii w procentach jest niedostępny.

Pole	Znaczenie	
ID (Hex)	Numer identyfikacyjny czujnika.	
CIŚNIE-NIE	Ciśnienie napełnienia opony (w stanie zdemontowanym 0 bar/0 psi).	
TEMP	Temperatura w oponie.	
STATUS	**aktywowany** = tryb parkowania	Czujnik znajduje się w stanie spoczynku. Telegram będzie wysyłany co 2 minuty.
	dezaktywowany = tryb transportowy	Czujnik wysyła telegramy wyłącznie w odpowiedzi na celowe zapytanie.
	Tryb START	Od prędkości wynoszącej około 30 km/h (18 mph) telegram zostanie wysłany 40 razy, w odstępach co 16 sekund. Następnie następuje tryb JAZDA.
	Tryb JAZDA	Czujnik jest w ruchu. Telegram będzie wysyłany co 2 minuty.
POZ	**Pozycja opony na przyczepie**	Pozycja opony dla funkcji ATL + pozycja (Np.: 1Lw - 1. oś lewa strona wewnątrz)
BATT	Wyświetlany tylko w przypadku czujników opon 2. generacji: poziom naładowania baterii czujnika w procentach. Widok w krokach co 1%.	

Mogą wyświetlić się następujące komunikaty błędów:

Błąd	Znaczenie
Czujnik USZKODZONY	Czujnik opony nie nadaje się do pracy. Wymienić na nowy czujnik.
BATT: Niska	Stan naładowania baterii w czujniku opony jest słaby. Wymienić czujnik opony na nowy. Słabego czujnika z jednej opony nie należy używać w innej oponie!
Czujnik LUŹNY	Moduł opony mógł się poluzować w oponie lub został zamontowany do góry nogami. Jeśli pojawi się taki komunikat błędu dla czujnika opony, to nie nadaje się on do dalszej eksploatacji i należy go wymienić na nowy.
PRZYSP. > 5 g < -5 g	Jeśli pojawi się taki komunikat błędu dla czujnika opony nieznajdującego się w ruchu, nie nadaje się on do dalszej eksploatacji i należy go wymienić na nowy.

WSKAZÓWKA

- Jeżeli na ekranie widoczny jest symbol , można za pomocą przycisku RETURN powtórzyć proces sprawdzania.

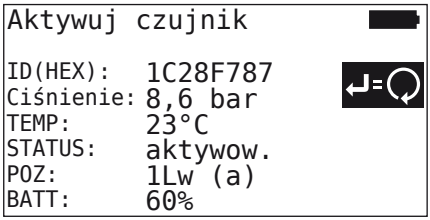
6.4.3.2 Aktywuj czujnik

W stanie dostawy czujnik nie jest aktywny i nie wysyła samodzielnie żadnych telegramów. Aby możliwe było używanie czujnika w pojeździe konieczne jest jego aktywowanie.

Czujnik opony - Czujnik w zas.wzro. - Aktywuj czujnik

- Odczytać czujnik w sposób opisany w rozdziale ***„6.2.1 Odczytywanie dostępnego czujnika“ na stronie 39***.

Po aktywacji czujnika pojawia się następujący ekran:



Powyższy przykład dotyczy czujników opon 2. generacji. W przypadku czujników opon 1. generacji wskaźnik poziomu naładowania baterii w procentach jest niedostępny.

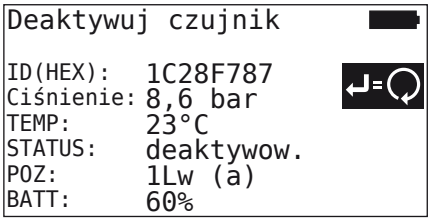
6.4.3.3 Deaktywuj czujnik

Na czas dłuższego składowania lub na czas wysyłki należy dezaktywować czujnik.

Czujnik opony - Czujnik w zas.wzro. - Dezaktywuj czujnik

- Odczytać czujnik w sposób opisany w rozdziale ***„6.2.1 Odczytywanie dostępnego czujnika“ na stronie 39***.

Po dezaktywacji czujnika pojawia się następujący ekran:



Powyższy przykład dotyczy czujników opon 2. generacji. W przypadku czujników opon 1. generacji wskaźnik poziomu naładowania baterii w procentach jest niedostępny.

WSKAZÓWKA

- Jeśli czujnik posiada status **„dezaktywowany”**, znajduje się on w **„trybie transportowym”** i nie wysyła samodzielnie telegramów.
- Na czas transportu lotniczego czujnik opony musi zostać dezaktywowany.

6.4.4 Gen2 samoaktywacja

Czujnik opony 2. generacji może samoczynnie aktywować się automatycznie po zamontowaniu w oponie pod ciśnieniem.

W tym menu można sprawdzić status tej funkcji, aktywować ją lub dezaktywować.

Ta funkcja nie jest obsługiwana przez czujniki opon 1. generacji.

	WSKAZÓWKA
	▶ Jeśli czujniki są zamontowane wewnątrz opon i muszą być transportowane samolotem, funkcja **„Gen2 samoaktyw."** musi zostać wyłączona.

W przypadku wykonywania funkcji **„Nowa instalacja/Spraw. wszys. opony/ContiConnecy"** przesy. funkcja jest aktywowana automatycznie.

6.4.5 Sniffing Tool

W celu rozpoznania wszystkich czujników znajdujących się w zasięgu ręcznego czytnika można gromadzić dane poprzez menu **„Sniffing Tool”**.

Czujniki przekazują następujące informacje:

- Numer identyfikacyjny czujnika (hex)
- Kod funkcji w postaci szesnastkowej (do użytku wewnętrznego)
- Ciśnienie (bar lub psi)
- Temperatura (°C lub °F)

Wiersz nagłówka ekranu przedstawia dalsze informacje:

- Liczba odebranych telegramów

Ten punkt menu można stosować do identyfikowania czujników, które w sposób niezamierzony znajdują się w obszarze roboczym.

Czujnik opony - Sniffing Tool

Na ekranie wyświetli się:

			7
1C4517F8	8h	8.1	23
4EDDEDB7	8h	0.0	21
4002878A	Fh	0.0	22
1C45068E	8h	0.0	22
6D645A71	8h	0.0	23
1C47D37C	8h	0.0	22
AD8E9606	8h	0.0	23

◆ Za pomocą przycisku ESC (*ESC*) następuje zatrzymanie odbioru sygnału.

Na ekranie wyświetli się:

STOP			7
1C4517F8	8h	8.1	23
4EDDEDB7	8h	0.0	21
4002878A	Fh	0.0	22
1C45068E	8h	0.0	22
6D645A71	8h	0.0	23
1C47D37C	8h	0.0	22
AD8E9606	8h	0.0	23

◆ Po powtórnym naciśnięciu przycisku ESC (*ESC*) funkcja **„Sniffing Tool“** zostanie zakończona.

6.4.6 Trigger Tool

W celu sprawdzenia wszystkich czujników w otoczeniu ręcznego czytnika można wysłać sygnał o zdefiniowanej mocy nadawczej. Czujniki będące w zasięgu sygnału odpowiedzą wysyłając następujące dane:

- Numer identyfikacyjny czujnika (hex)
- Status czujnika (hex)
- Informacje o odstępie czasu pomiędzy dwoma odebranymi telegramami zwrotnymi (w ms).

Wiersz nagłówka ekranu przedstawia dalsze informacje:

- Moc nadawcza sygnału sprawdzającego wyrażona w procentach (%)
- Liczba odebranych telegramów

Za pomocą analizy wyzwalacza można rozpoznać, od jakiej mocy nadawczej wyrażonej w procentach odpowiada dany czujnik.

Czujnik opony - Trigger Tool

Na ekranie wyświetli się:

```
   8%        27
1C45186F            9h      230
0165D7BA            9h       30
4E960DB1            9h      160
1C45186F            9h      210
1C4517F8            9h       50
1C45186F            9h      350
```

◆ Za pomocą przycisków strzałek ↕ można zwiększać lub zmniejszać moc nadawczą sygnału sprawdzającego wyrażoną w procentach.

	WSKAZÓWKA
	▶ Podczas rozpoczynania działania tej funkcji moc nadawcza wynosi 0% i musi być zwiększana w następujący sposób.

◆ Za pomocą przycisku ESC (ESC) można zatrzymać sprawdzanie i zamknąć menu.

6.5 Instalacja

6.5.1 Przesyłanie danych ContiConnect

„Spraw. wszys. opony” i **„ContiConnecy przesy.”** to menu z tą samą funkcją. Funkcja została zduplikowana pod inną nazwą, aby nowi użytkownicy mogli ją znaleźć w połączeniu z menu Instalacja.

6.5.2 Nowa instalacja

Inicjalizacja systemu odbywa się w 6 etapach:

1. Wprowadzenie nazwy pojazdu
2. Wybór konfiguracji pojazdu
3. Zdefiniowanie właściwości specyficznych osi
4. Przyuczenie czujników opon
5. Przenoszenie konfiguracji do systemu
6. Sporządzenie pliku protokołu

WSKAZÓWKA

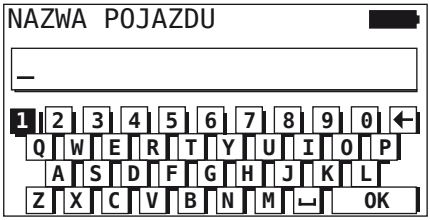
- Proces instalacji można zakończyć w każdej chwili przytrzymując wciśnięty przez 3 sekundy przycisk ESC (*ESC*).
- Powrót do procesu instalacji możliwy jest za pomocą punktu menu **„Kontynuuj instal.“** od punktu, w którym przerwano instalację.
  Patrz rozdział ***„6.5.3 Kontynuowanie instalacji“ na stronie 93.***

Instalacja - Nowa instalacja

	WSKAZÓWKA
	▶ Po wybraniu punktu **„Instalacja“** w menu głównym sprawdzony zostanie stan naładowania akumulatorów. Jeśli jest on niewystarczający, wyświetli się komunikat: **„Słaba bateria! Naładować ręczny czytnik i spróbować ponownie."** Naładować ręczny czytnik w sposób opisany w rozdziale .

6.5.2.1 Wprowadzenie nazwy pojazdu

Nazwa pojazdu służy do oznaczenia pojazdu i przynależnej do niego konfiguracji. Nazwa pojazdu zapisywana jest w pliku protokołu.
Patrz także ***„7.4 Pliki protokołów“ na stronie 146.***



- Za pomocą przycisków strzałek wybrać cyfry i litery.
- Za pomocą przycisku RETURN można potwierdzić wybór.
- Wybrać **„OK“** i potwierdzić przyciskiem RETURN, jeżeli nazwa pojazdu jest kompletna.

	WSKAZÓWKA
	▶ Maksymalna długość nazwy pojazdu wynosi 19 znaków. np.: H CO 123 ▶ Jeżeli nie zostanie podana nazwa pojazdu, wpis **„BRAK NAZWY POJAZDU“** będzie służył jako nazwa pojazdu.

6.5.2.2 Wybór konfiguracji pojazdu

Po wprowadzeniu nazwy pojazdu konfigurowane są parametry specyficzne dla pojazdu. W poniższej tabeli wymieniono wszystkie parametry, które należy skonfigurować

Liczba parametrów może być mniejsza lub większa w zależności od wyboru parametrów. Strzałki przy prawej krawędzi ekranu ↕ wskazują, czy pod lub nad wyświetlonymi wpisami znajdują się dalsze parametry.

- Naciskając przyciski strzałek ↕, można wybrać odpowiedni parametr.
- Naciskając przyciski strzałek ← →, można zmienić wybór dla parametru.

WSKAZÓWKA

Zalecane wartości standardowe dla progów ostrzegawczych wynoszą

► 10% (**„NISKIE CIŚNIENIE“**). np. 90% wybranego ciśnienia nominalnego

i

► 20% (**„BARDZO NISKIE CIŚNIENIE“**). np. 80% wybranego ciśnienia nominalnego.

UWAGA

Niebezpieczeństwo szkód materialnych.

Za dostosowanie progów ostrzegawczych do obszaru zastosowania opon odpowiada użytkownik. Ustawienia fabryczne mają jedynie charakter orientacyjny.

► Nie ponosimy odpowiedzialności za prawidłowość progów ostrzegawczych.

Cecha	Znaczenie	wybór	
Typ pojazdu	Rodzaj pojazdu.	Ciężarówka/Bus	
		Przyczepa	
		Zespolone	
		Kopalnia/port	
CCU	Należy wybrać w oparciu o numer artykułu CCU. 17342650000: OE (R141) 17341880000: zamiennik 17340140000: zamiennik W przypadku wyboru OE (R141) zostaną pokazane tylko istotne parametry.	OE (R141), zamiennik	
Kod migania	Kod migania lampy ostrzegawczej przyczepy. (Wybór możliwy tylko po wybraniu typu pojazdu **„Przyczepa”**.)	UE	
		USA	
Dane przez bluet.	Aktywuje lub dezaktywuje czujnik opon 2. generacji do wysyłania danych przez Bluetooth bez parowania.	Tak	Nie
Liczba osi >6?	Konfiguracja tego, czy pojazd ma więcej niż 6 osi. W zależności od typu pojazdu można skonfigurować maksymalnie 8 osi. (Wybór możliwy tylko po wybraniu typu pojazdu **„Ciężarówka/bus”**.)	Tak	Nie

Cecha	Znaczenie	wybór	
ATL (**A**uto**T**railer**L**earning)	Automatyczne rozpoznanie nowo podłączonej przyczepy z opcjonalnym monitorowaniem otoczenia (SO). (Wybór możliwy tylko po wybraniu typu pojazdu **„Ciężarówka/Bus”**. Więcej informacji patrz rozdział ***„Automatyczne rozpoznawanie przyczepy z monitorowaniem otoczenia“ na stronie 74***)	Tak	Nie
ATL + pozycja	Aktywuje ATL łącznie z przypisaniem pozycji opon w przyczepie. Jest to możliwe tylko w przypadku przyczep z maks. (Wybór możliwy tylko po wybraniu typu pojazdu **„Ciężarówka/Bus”**. Więcej informacji patrz rozdział 6.5.2.3)	Tak	Nie
ATL ciśnienie zadane	Ciśnienie zadane dla opon przyczepy monitorowanych za pomocą ATL.	1,8 ... 11,9 bar 26 ... 170 psi	
Format CAN-Bus	W przypadku korzystania z wyświetlacza lub lampy przyczepy należy skonfigurować format **„CPC + J1939”**. W innych przypadkach zalecane jest użycie tylko **„J1939”**.	CPC + J1939	
		J1939	
Dodatkowy odbiornik	Konfiguracja tego, czy w pojeździe zamontowany jest dodatkowy odbiornik. (Konfiguracja jest określana automatycznie przy aktywacji **„ATL”** lub typu pojazdu **„Zespolony”**)	Tak	Nie

Cecha	Znaczenie	wybór	
Niskie ciśnienie	Próg ostrzegawczy niskiego ciśnienia. Wartość % odnosi się do skonfigurowanego ciśnienia zadanego.	-3%...-15%	
Bardzo niskie ciśnienie	Próg ostrzegawczy bardzo niskiego ciśnienia. Wartość % odnosi się do skonfigurowanego ciśnienia zadanego.	-13%...-25%	
Temperatura	Określa próg temperatury opony, przy którym system wyświetla komunikat.	50...115°C 122...239°F	
Różnica ciśnień	Konfiguracja tego, czy ma być generowane ostrzeżenie, jeśli różnica ciśnień w oponach bliźniaczych przekroczy określoną wartość. (Funkcja możliwa tylko z wybranym formatem magistrali CAN **„CPC + J1939”**)	Tak	Nie
Lampki ostrzegawcze	Tylko dla pojazdów z magistralą CAN J1939. To ustawienie umożliwia sterowanie lampami ostrzegawczymi na desce rozdzielczej (RSL, AWL). (Wybór możliwy tylko po wybraniu typu pojazdu **„Ciężarówka/Bus”** lub **„Zespolone”**.)	Tak	Nie
Temperatura otoczenia	Należy wybrać temperaturę zewnętrzną, która najlepiej pasuje do zastosowania. Ta opcja jest dostępna tylko dla CCU OE (R141).	5,15,25,35°C 41, 59, 77, 95°F	

WSKAZÓWKA

Dot. cechy „ATL (AutoTrailerLearning)“

System rozpoznaje automatycznie, jeżeli pojedyncza opona z czujnikiem opony została wymieniona.
Patrz także: ***Podręcznik instalacji ContiConnect Pressure Check - rozdział „Automatyczne rozpoznanie zmiany opony***".

- W przypadku wybrania funkcji ATL funkcja **„Automatyczne rozpoznanie zmiany opony“** zostanie dezaktywowana!

WSKAZÓWKA

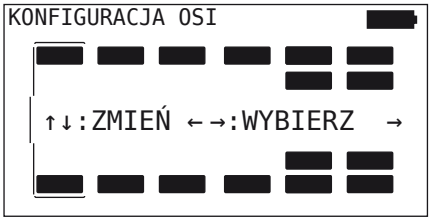
Dot. cechy „ATL ciśnienie zadane“

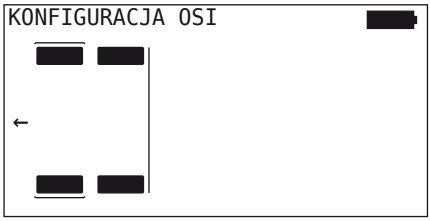
- Zdefiniowane zostanie tylko jedno ciśnienie nominalne dla wszystkich osi przyczepy!
- Ciśnienie nominalne dotyczy wszystkich nowo podłączonych przyczep!
- Ciśnienie nominalne można ustawić w zakresie od 1,8 bar (26 psi) do 11,9 bar (173 psi).
- W przypadku ciśnienia nominalnego poniżej 4,5 bar (65 psi) wysyłane jest ostrzeżenie / alarm już przy wystąpieniu niewielkiego odchylenia wartości ciśnienia.
- Przy ustalaniu ciśnienia nominalnego należy uwzględnić wskazówki producenta opon.

WSKAZÓWKA

W przypadku integracji systemu z rozwiązaniem innej firmy może nie być możliwe korzystanie ze wszystkich funkcji i ustawień. Przy instalacji uwzględnić instrukcje zewnętrznego dostawcy. W szczególności opcja ATL z pozycją nie jest obsługiwana przez wszystkich zewnętrznych dostawców, co może uniemożliwić korzystanie z tej funkcji.

W zależności od typu pojazdu i konfiguracji parametrów możliwe są różne konfiguracje osi i opon.





- Za pomocą przycisków strzałek ↕ zmienić konfigurację opony danej osi.
- Za pomocą przycisków strzałek ← → wybrać oś, która ma zostać zmieniona.
- Za pomocą przycisku RETURN ↵ potwierdzić skonfigurowany wybór.

WSKAZÓWKA

- Jeśli wybrano więcej niż sześć osi, siódma i ósma oś znajdują się na drugiej stronie, oznaczonej symbolem strzałki → przy prawej krawędzi ekranu. Drugą stronę można otworzyć, naciskając przycisk strzałki w prawo na szóstej osi.
- W zależności od typu pojazdu nie wszystkie konfiguracje pojazdu są obsługiwane.

Wyjątek „Zespolone"

Wybrać ten typ pojazdu, jeśli czujniki opon przyczepy mają być odbierane przez system samochodu ciężarowego i pokazywane na wyświetlaczu.

W tym celu czujniki przyczepy programuje się na stałe w CCU samochodu ciężarowego.

Dla tego typu pojazdu konieczny jest odbiornik dodatkowy i dlatego ręczny czytnik włącza go automatycznie do konfiguracji systemu.

Przyczepa musi być trwale połączona z samochodem ciężarowym, inaczej na wyświetlaczu pojawi się ostrzeżenie **„BRAK ODBIORU”** dla czujników przyczepy (patrz podręcznik użytkownika wyświetlacza)

Dla typu pojazdu **„zespolony”** ilość osi wybiera się oddzielnie dla samochodu ciężarowego i przyczepy.

Łącznie nie ma możliwości wyboru więcej niż 8 osi.

W przypadku przypadku specjalnego **„Zespolone”** konfiguracje osi dla ciężarówki i przyczepy są wybierane jedna po drugiej. Najpierw konfigurowane są osie ciężarówki, a po naciśnięciu przycisku RETURN ⏎ następuje konfiguracja przyczepy.

Po skonfigurowaniu osi ciężarówki i przyczepy zgodnie z tą samą zasadą definiowane są cechy specyficzne dla osi - najpierw dla ciężarówki, a następnie dla przyczepy.

- Za pomocą przycisków strzałek ⇔ można zmienić wybór.
- Za pomocą przycisku RETURN ⏎ można potwierdzić wybór.

	WSKAZÓWKA
i	▶ W przypadku tej konfiguracji nie można wybrać funkcji **„ATL“**. ▶ Aktywna jest funkcja **„Automatyczne rozpoznanie zmiany opony“**. Patrz także: ***Podręcznik instalacji ContiConnect Pressure Check - rozdział „Automatyczne rozpoznanie zmiany opony***".

Automatyczne rozpoznawanie przyczepy z monitorowaniem otoczenia

Monitorowanie otoczenia (Surrounding Observer, w skrócie SO) to opcja dodatkowa do automatycznego rozpoznawania przyczepy (ATL).

	WSKAZÓWKA
	▶ Monitorowanie przyczepy za pomocą automatycznego rozpoznawania przyczepy (ATL) działa, jeśli pojazd poruszał się przez co najmniej 10 minut z prędkością > 30 km/h (19 mph). ▶ Dopiero po zakończeniu fazy przyuczania możliwe jest wyświetlanie ostrzeżeń.

Aby już w momencie rozpoczęcia jazdy wykryć oponę o bardzo niskim ciśnieniu, za pomocą ręcznego czytnika można aktywować w systemie funkcję monitorowania otoczenia. Przy włączonej funkcji ATL + SO monitorowanie otoczenia od momentu włączenia systemu analizuje wszystkie odebrane sygnały czujników opon i sprawdza, czy sygnalizują one bardzo niskie ciśnienie.

Funkcję ATL można skonfigurować za pomocą ręcznego czytnika w trzech różnych wersjach.

„NIE“ [ATL wył.]	>	Funkcje ATL i monitorowanie otoczenia są wyłączone.
„ATL“ [ATL zał.]	>	Tylko funkcja ATL jest włączona.
„ATL + SO(D)“	>	Funkcja ATL i monitorowanie otoczenia podczas jazdy są włączone.
„ATL + SO(ST+D)“	>	Funkcja ATL i monitorowanie otoczenia na postoju i podczas jazdy są włączone.

Opcja SO	Znaczenie	Funkcja
SO (D)	D = podczas jazdy (Driving)	W przypadku SO (D) wyświetlane są wszystkie ostrzeżenia **„BARDZO NISKIE CIŚNIENIE”** otrzymane od jadących pojazdów, nie zaś od pojazdów stojących.
SO (ST+D)	ST = na postoju (Stopped) + D = podczas jazdy (Driving)	W przypadku SO (D) wyświetlane są wszystkie ostrzeżenia **„BARDZO NISKIE CIŚNIENIE”** otrzymane od stojących i jadących pojazdów.

WSKAZÓWKA

- Monitorowanie otoczenia wskazuje tylko ostrzeżenie **„BARDZO NISKIE CIŚNIENIE“**. Wszystkie inne ostrzeżenia wyświetlane są dopiero wówczas, gdy zakończone zostanie automatyczne rozpoznawanie przyczepy (ATL).
- Ostrzeżenie **„BARDZO NISKIE CIŚNIENIE”** generowane przez monitorowanie otoczenia nie musi występować we własnej przyczepie, może dotyczyć również sąsiednich pojazdów.
  W przypadku ostrzeżenia kierowca ma jednak możliwość sprawdzenia swojej przyczepy pod kątem niskiego ciśnienie.

Więcej informacji, patrz podręcznik użytkownika.

Automatyczne rozpoznawanie przyczepy + pozycja

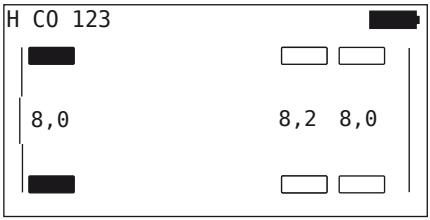
Funkcję **„Autom. rozpoznawania przyczepy"** można opcjonalnie skonfigurować z rozpoznawaniem pozycji.
Rozpoznawanie pozycji umożliwia graficzne przedstawienie przyczepy z odpowiednimi pozycjami opon po zakończeniu automatycznego rozpoznawania przyczepy.

Gdy aktywna jest funkcja **„ATL + pozycja"**, po skonfigurowaniu CCU w **„CIĘŻARÓWCE/AUTOBUSIE"** konieczna jest konfiguracja czujników przyczep(y).

	WSKAZÓWKA
	Wszystkie przyczepy potencjalnie połączone z **„CIĘŻARÓWKĄ/AUTOBUSEM"** należy skonfigurować za pomocą funkcji **„Sprawdź wszystkie opony"** (patrz rozdział ***„6.4.1 Sprawdź wszystkie opony" na stronie 47***) za pomocą ręcznego czytnika (od wersji oprogramowania sprzętowego 7.00 lub wyższej). Po zakończeniu funkcji ATL pozycje opon na przyczepie są wykorzystywane przez system.

6.5.2.3 Definiowanie właściwości specyficznych dla osi

Ciśnienie zadane

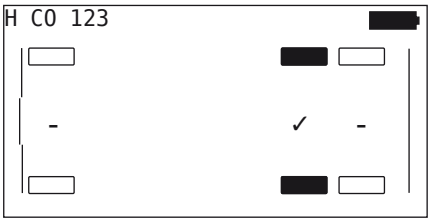


- Za pomocą przycisków strzałek ← → można przełączać pomiędzy osiami.
- Za pomocą przycisków strzałek ↕ można ustawić żądane ciśnienie nominalne.
- Za pomocą przycisku RETURN ↵ potwierdzić ustawione ciśnienia nominalne.

	WSKAZÓWKA
	▶ Ciśnienie nominalne można ustawić w zakresie od 1,8 bar (26 psi) do 11,9 bar (173 psi). ▶ W przypadku ciśnienia nominalnego poniżej 4,5 bar (65 psi) wysyłane jest ostrzeżenie / alarm już przy wystąpieniu niewielkiego odchylenia wartości ciśnienia. ▶ Przy ustalaniu ciśnienia nominalnego należy uwzględnić wskazówki producenta opon.

Oś podnoszona

W zależności od typu pojazdu można zdefiniować oś jako oś podnoszoną.



- Za pomocą przycisków strzałek ← → można przełączać pomiędzy osiami.
- Za pomocą przycisków strzałek ↑ ↓ można zmieniać status:
  „✓“ = oś podnoszona
  „-“ = oś niepodnoszona
- Za pomocą przycisku RETURN ↵ można potwierdzić wybór.

Warunki ramowe:

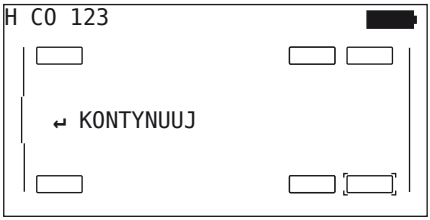
- Jeśli wybrana konfiguracja posiada tylko 2 osie (w przypadku samochodu ciężarowego lub przyczepy z dyszlem) lub tylko 1 oś (w przypadku naczepy siodłowej) to ekran służący do wybrania osi podnoszonej nie zostanie wyświetlony.
- W przypadku samochodu ciężarowego lub przyczepy z dyszlem minimum 2 osie nie mogą być osiami podnoszonymi, w przypadku naczepy siodłowej przynajmniej 1 oś.
- W przypadku samochodu ciężarowego lub przyczepy z dyszlem pierwsza oś nie może być wybrana jako oś podnoszona.
- Łącznie na każdą instalację można wybrać maksymalnie 2 osie jako osie podnoszone (jeśli został wybrany typ pojazdu **„zespolony"**, uważa się to za jedną instalację).

WSKAZÓWKA

- Wyboru osi podnoszonych należy dokonać z rozwagą.
- Jeżeli osie podnoszone zostaną błędnie wybrane, nie będzie możliwe zagwarantowanie prawidłowego działania systemu.
- Jeżeli w pojeździe znajdują się więcej niż 2 osie podnoszone, dwie osie podnoszone najbardziej oddalone od odbiornika należy określić jako takie w ręcznym czytniku. Pozostałe osie podnoszone należy skonfigurować jako osie **„zwykłe”** bez funkcji podnoszenia. Przy tej konfiguracji mogą się pojawiać nieuzasadnione błędy **„Nie znaleziono czujnika”** na nieskonfigurowanej osi podnoszonej.

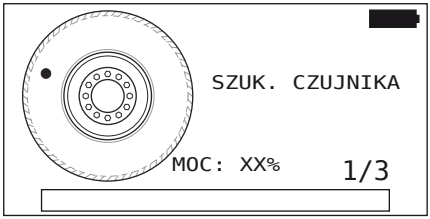
6.5.2.4 Przyuczanie czujników opon

Teraz można rozpocząć przyuczanie poszczególnych czujników. Na ekranie aktualnie przyuczana opona oznaczona za pomocą **„[ ]“**:



- Zbliżyć ręczny czytnik do oznaczonej opony na pojeździe.
- Za pomocą przycisku RETURN ↵ rozpocząć proces przyuczania.

Na ekranie pojawi się animacja procesu przyuczania:



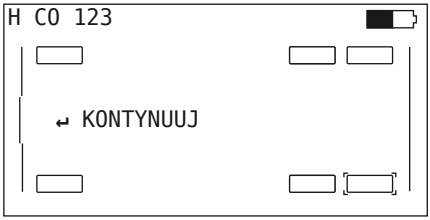
- Za pomocą ręcznego czytnika odczytać czujnik w sposób opisany w rozdziale ***„6.2.2 Przyuczanie zamontowanego w oponie czujnika“ na stronie 40***.
- Po odczytaniu czujnika odpowiednia dana pozycja opony jest przypisywana do czujnika. Informacje te są niezbędne do korzystania z funkcji **„ATL + POZYCJA”** (patrz rozdział ***„6.5.2.2 Wybór konfiguracji pojazdu“ na stronie 67***).

	WSKAZÓWKA
	▶ Zwrócić uwagę na punkt początkowy oraz kierunek obrotu na animacji.

Jeżeli w oznaczonej oponie czujnik został znaleziony, to zmieni się symbol opony i pojawi się zarejestrowane ciśnienie w oponie.

Wskazana zostanie kolejna opona do przyuczenia.

Przyuczyć wszystkie opony zgodnie z informacjami na ekranie. Przy ostatniej oponie do przyuczenia wyświetli się następujący ekran:



Jeżeli proces przyuczania został zakończony dla wszystkich opon łącznie z ostatnią, następnym etapem jest wysłanie konfiguracji do systemu.

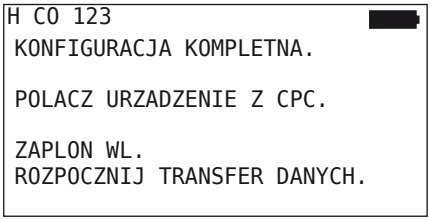
WSKAZÓWKA

- W celu przyuczenia czujnika wewnętrznej opony bliźniaczej urządzenie może pozostać przy zewnętrznej oponie bliźniaczej.

6.5.2.5 Przenoszenie konfiguracji do systemu

Aby móc przenieść dane do systemu, ręczny czytnik musi zostać połączony z systemem za pomocą kabla diagnostycznego.

Na ekranie ręcznego czytnika wyświetli się następujący komunikat:



WSKAZÓWKA

- Aby zapewnić prawidłowe przeniesienie konfiguracji nie należy, podczas przesyłania danych, wyłączać ręcznego czytnika wzgl. nie przerywać procesu.

Sposób postępowania w celu przeniesienia konfiguracji w przypadku samochodu ciężarowego/autobusu:

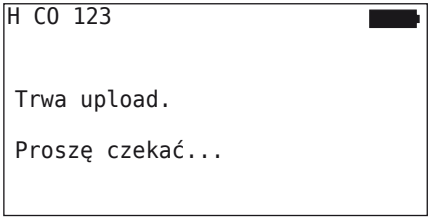
- Połączyć ręczny czytnik za pomocą kabla diagnostycznego z wolnym gniazdem wtykowym wyświetlacza lub poprzez przyłącze diagnostyczne sekcyjnej wiązki kablowej K lub L.
- Uruchomić zapłon.
- Za pomocą przycisku RETURN ↵ rozpocząć transmisję.

Sposób postępowania w celu przeniesienia konfiguracji w przypadku przyczepy:

- Rozłączyć połączenie wtykowe pomiędzy wskaźnikiem kontroli ciśnienia a wiązką kablową przyczepy.
- Podłączyć ręczny czytnik za pomocą kabla diagnostycznego do wiązki kablowej przyczepy.
- Uruchomić zapłon.
- Za pomocą przycisku RETURN ⏎ rozpocząć transmisję.

	WSKAZÓWKA
	▶ Jeśli podczas instalacji przyczepa nie jest zasilana, zasilanie CCU przyczepy odbywać się będzie poprzez ręczny czytnik.

Podczas przekazywania danych wyświetli się następujący komunikat:

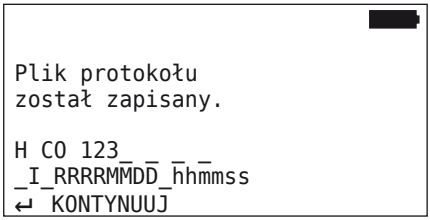


- Po zakończeniu transferu danych odłączyć ręczny czytnik i przywrócić połączenie wtykowe do wskaźnika kontroli ciśnienia.

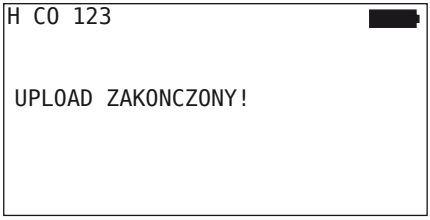
6.5.2.6 Plik protokołu

Na koniec przesyłania danych konfiguracji do systemu sporządzony zostanie automatyczny plik protokołu i zapisany na karcie pamięci SD. Patrz także rozdział ***„7.4 Pliki protokołów“ na stronie 146***.

Na ekranie wyświetli się:



Na koniec po udanej transmisji danych wyświetli się:



WSKAZÓWKA

- W ręcznym czytniku zapisana zostaje zawsze ostatnia wykonana konfiguracja. Ułatwia to inicjalizację w przypadku większej liczby pojazdów o tej samej konfiguracji.

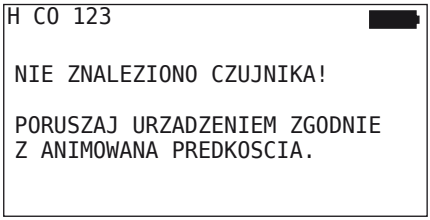
WSKAZÓWKA

- Podczas każdej aktualizacji oprogramowania oraz każdej zmiany parametrów na CCU (**„Nowa instalacja”**, **„Modyfikuj parametry”**, **„Modyf. ID czujników”**) usuwane są wszystkie DTCs (kody błędów)!
  Przed każdą aktualizacją oprogramowania istniejące DTCs (kody błędów) zostają automatycznie zapisane w raporcie DTC!
  Patrz także rozdział ***„6.8 Diagnoza“ na stronie 118***

6.5.2.7 Możliwe problemy

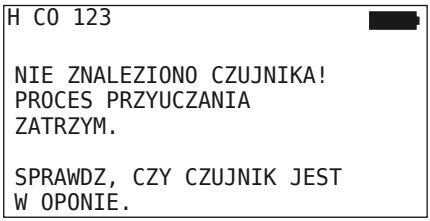
Czujnik nie został odnaleziony po 2 próbach

Po pierwszej próbie przyuczenia nie znaleziono czujnika. Na ekranie wyświetli się następujący komunikat:



- Należy powtórzyć proces przyuczania opony.

Jeśli podczas drugiej próby przyuczenia ręczny czytnik ponownie nie znajdzie czujnika, proces przyuczania zostanie zatrzymany i wyświetli się następujący komunikat:



- Za pomocą przycisku RETURN potwierdzić komunikat.

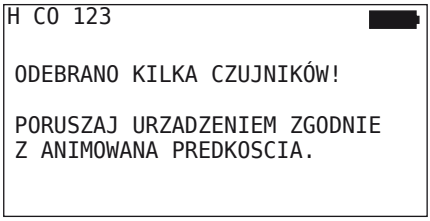
Rozwiązanie:

1. Sprawdzić stan naładowania ręcznego czytnika.
   - ▶ Stan naładowania musi wynosić min. 40%.
   - ▶ Jeśli stan naładowania jest wystarczający, w oponie nie znajduje się czujnik, czujnik nie jest gotowy do pracy lub czujnik jest uszkodzony.
2. Zdemontować oponę w celu przeprowadzenia dokładnej kontroli.
3. W przypadku niektórych opon i pojazdów specjalistycznych może się zdarzyć, że siła sygnału zapytania będzie niewystarczająca. W sprawie dopasowania skontaktować się z serwisem.
4. W celu inicjalizacji systemu postępować zgodnie z opisem zawartym w rozdziale ***„6.5.3 Kontynuowanie instalacji“ na stronie 93***.

	WSKAZÓWKA
	▶ Jednocześnie w bezpośrednim otoczeniu może się odbywać tylko jeden proces przyuczania. W przeciwnym razie proces przyuczania może zostać zakłócony, w wyniku czego po jego zakończeniu system będzie działał w sposób ograniczony lub nie będzie działał wcale.

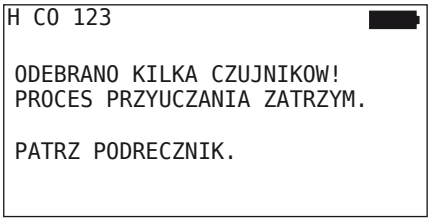
Znalezione zostały 2 różne czujniki jednocześnie

Na ekranie wyświetli się następujący komunikat:



- Należy powtórzyć proces przyuczania opony.

Jeśli ręczny czytnik wykryje ponownie 2 czujniki jednocześnie, proces przyuczania zostanie zatrzymany i wyświetli się następujący komunikat:



- Za pomocą przycisku RETURN potwierdzić komunikat.

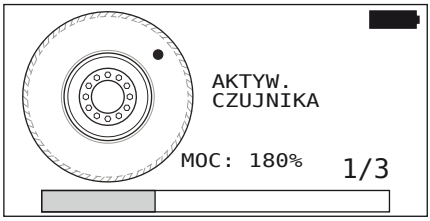
Rozwiązanie:

Sprawdzić, czy poza oponą w odległości do 2 m nie znajdują się inne czujniki.

- ▶ Jeśli tak, usunąć czujniki z zasięgu komunikacji i powtórzyć proces przyuczania.
- ▶ Jeśli nie, przemieścić pojazd o około 1 m do przodu lub do tyłu i powtórzyć proces przyuczania.

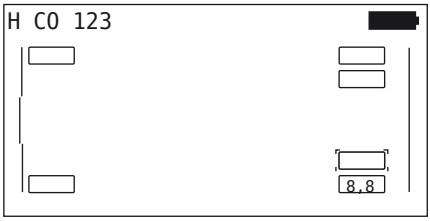
Czujniki nie są aktywowane

Na ekranie wyświetli się następujący komunikat:



WSKAZÓWKA

▶ Czujnik jest aktywowany i przyuczany automatycznie.



◆ Przyuczyć następny czujnik.

Inne kryteria przerwania podczas procesu przyuczania

Następujące błędy stanowią kryteria przerwania procesu przyuczania:

- Czujnik USZKODZONY
- Bateria SŁABA
- Czujnik jest LUŹNY

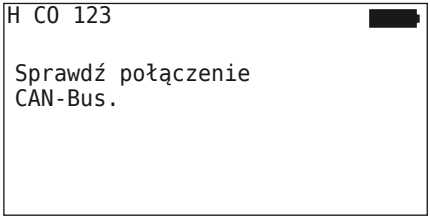
Jeżeli w przypadku jednej z opon występuje jeden z wymienionych błędów należy zdemontować oponę i wymienić czujnik.
Dopóki czujnik opony nie został wymieniony nie można zakończyć procesu przyuczania.

Wyjątki:

1. Jeśli wybrany jest typ pojazdu **„kopalnia/port”** i wyświetlany jest komunikat **„CZUJNIK JEST LUŹNY!”** użytkownik może kontynuować proces przyuczania, naciskając przycisk RETURN.

Przenoszenie konfiguracji nie jest możliwe

Jeżeli nie ma połączenia z magistralą CAN, to przeniesienie konfiguracji nie jest możliwe, pojawi się następujący komunikat:



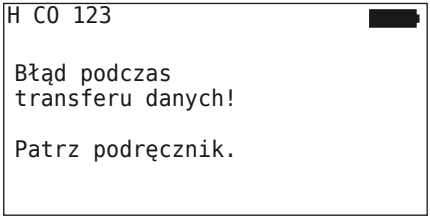
Rozwiązanie:

1. Sprawdzić połączenie pomiędzy ręcznym czytnikiem, kablem diagnostycznym oraz komponentami systemu.
   - Sprawdzanie połączeń CAN między ręcznym czytnikiem a komponentami w menu **„DTC (kod błędu)"** (patrz rozdział ***„6.8.1 DTCs (kod błędu)" na stronie 118***).
   - Sprawdzanie połączenia CAN z magistralą CAN pojazdu w menu **„Kontrola CAN"** (patrz rozdział ***„6.8.3 Kontrola CAN" na stronie 142***).
2. W przypadku instalacji samochodu ciężarowego sprawdzić, czy włączony jest zapłon.
3. Powtórzyć przenoszenie konfiguracji.
4. Jeżeli nadal nie ma połączenia z magistralą CAN, opuścić menu i sprawdzić okablowanie systemu.

	WSKAZÓWKA
	▶ Jeśli powyższe rozwiązania nie przyniosą skutku, należy skontaktować się z działem serwisu lub lokalnym oddziałem firmy.

Przeniesiona konfiguracja nie została zaakceptowana

Jeśli konfiguracja systemu nie zakończyła się sukcesem, wyświetli się następujący komunikat:



Rozwiązanie:

W takiej sytuacji występuje zakłócenie komunikacji z CCU.

- Powtórzyć przenoszenie konfiguracji.

Komunikat błędu pojawił się powtórnie:

- Sprawdzić, czy system CPC jest prawidłowo podłączony elektrycznie, a następnie powtórzyć przesyłanie konfiguracji.

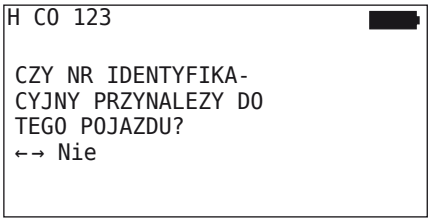
	WSKAZÓWKA
	▶ Jeśli powyższe rozwiązania nie przyniosą skutku, należy skontaktować się z działem serwisu lub lokalnym oddziałem firmy.

6.5.3 Kontynuowanie instalacji

Punkt menu **„Kontynuuj instal.“** jest aktywny tylko, jeśli proces **„nowa instalacja”** został przerwany.

Instalacja - Kontynuowanie instal.

Na ekranie wyświetli się następujący komunikat:



6.5.3.1 Nazwa identyfikująca należy do pojazdu

- Wybrać **„Tak“** za pomocą przycisków strzałek ← → i potwierdzić nazwę pojazdu przyciskiem RETURN ↵.

Następnie proces inicjalizacji rozpocznie się od miejsca, w którym **„nowa instalacja”** została przerwana.

	WSKAZÓWKA
	▶ Po przerwaniu procesu przyuczania przyuczone już opony są wyświetlane jako czarne symbole opon.

6.5.3.2 Nazwa identyfikująca nie należy do pojazdu

- Wybrać **„Nie“** za pomocą przycisków strzałek ← → i potwierdzić przyciskiem RETURN ↵, aby opuścić punkt menu, inaczej na danym pojeździe zainstalowana zostanie błędna konfiguracja.
- Przeprowadzić dla tego pojazdu nową instalację, patrz rozdział ***„6.5.2 Nowa instalacja“ na stronie 65***.

6.5.4 Jazda próbna

Punkt menu **„Jazda próbna“** służy do skontrolowania jakości sygnału zainstalowanego w pojeździe systemu.

Zebrane zostaną następujące dane:

1. Liczba odebranych telegramów poszczególnych czujników.
2. Zarejestrowana na odbiorniku siła sygnału poszczególnych czujników.

Odebrane dane zostaną przeanalizowane przez ręczny czytnik i wynik zostanie przedstawiony w trzech etapach:

- Dobry odbiór
- Wystarczający odbiór
- Graniczny odbiór

	WSKAZÓWKA
	▶ Aby móc skontrolować jakość sygnału wszystkich zamontowanych czujników opon, wszystkie osie podnoszone muszą być opuszczone. ▶ Czujniki z osi podniesionych nie zostaną uwzględnione podczas jazdy próbnej. ▶ W przypadku aktywnej funkcji ATL opony przyczepy nie zostaną uwzględnione podczas jazdy próbnej.

	WSKAZÓWKA
	▶ Na jazdę próbną należy wybrać taki odcinek drogi, na którym możliwa jest jazda z prędkością przynajmniej 30 km/h (18 mph).

	WSKAZÓWKA
	▶ **„Jazdę próbną“** można w każdej chwili zakończyć, przytrzymując wciśnięty przez 3 sekundy przycisk ESC (*ESC*).

Dotyczy wszystkich jazd próbnych:

Jeżeli jazda próbna nie zakończy się wynikiem **„dobry sygnał"**, możliwe są następujące środki zaradcze:

Wariant	Środki zaradcze
Stosowane jest tylko CCU.	■ Zoptymalizować położenie i wyregulować CCU. ■ Wyposażyć w dodatkowy odbiornik
Stosowane są CCU i odbiornik dodatkowy.	■ Zoptymalizować położenie i wyregulowanie obu komponentów.
Stosowana jest opcja użytkowania **„zespolone"**.	■ Jeżeli nie udało się poprawić sygnału czujników opon przyczepy poprzez zastosowanie powyższych środków zaradczych, należy wyposażyć przyczepę w osobny system.

6.5.4.1 Jazda próbna - ciężarówka/bus, ZESPOLONE lub kopalnia/port

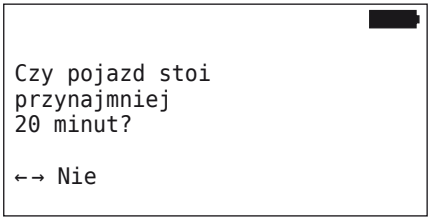
Aby móc przenieść dane z systemu do ręcznego czytnika, należy podłączyć czytnik za pomocą kabla diagnostycznego.

- Połączyć ręczny czytnik za pomocą kabla diagnostycznego z wolnym gniazdem wtykowym wyświetlacza lub poprzez przyłącze diagnostyczne sekcyjnej wiązki kablowej K lub L.
- Uruchomić zapłon.

	WSKAZÓWKA
	▶ Jeżeli pojazd był w ruchu, to przed rozpoczęciem jazdy próbnej musi stać w bezruchu przez minimum 20 minut.

Instalacja - Jazda próbna

Na ekranie wyświetli się następujące pytanie.

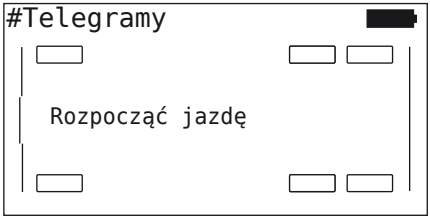


Czas postoju krótszy niż 20 minut:

- Wybrać **„Nie“** za pomocą przycisków strzałek ← → i potwierdzić za pomocą przycisku RETURN ↵, aby opuścić menu.
- Odczekać wymagany czas postoju i ponownie przejść do punktu menu **„Jazda próbna”**.

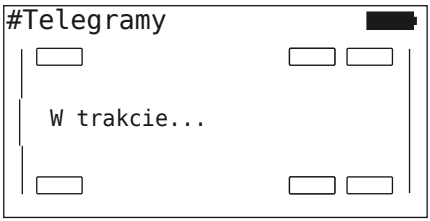
Czas postoju przynajmniej 20 minut:

- Wybrać **„Tak“** za pomocą przycisków strzałek ← → i potwierdzić przyciskiem RETURN ↵.
- Przeczytać informację dotyczącą wyłączenia odpowiedzialności i potwierdzić przyciskiem RETURN ↵.

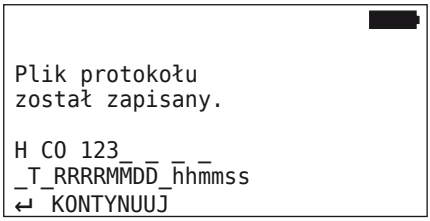


- Rozpocząć jazdę próbną pojazdu i kontynuować, aż do momentu pojawienia się na ekranie stosownych informacji dotyczących zakończenia jazdy próbnej.

Podczas trwania jazdy próbnej na ekranie wyświetla się:



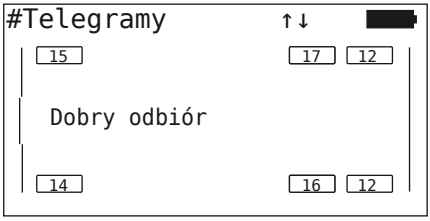
Jazda próbna jest zakończona, a ręczny czytnik sporządził plik protokołu:

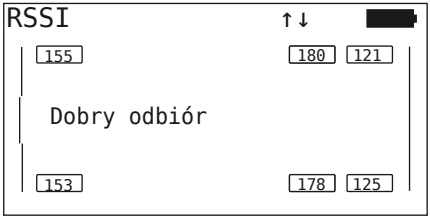


Po pojawieniu się komunikatu dotyczącego sporządzenia pliku protokołu:

- Potwierdzić przyciskiem RETURN ↵.

Pojawi się np. następująca informacja:





Zakres	Znaczenie
Wiersz nagłówka	**Telegramy**: W oponach pojawi się liczba odebranych telegramów dla każdego z czujników. **RSSI**: W oponach pojawi się ustalona siła sygnału danego czujnika.
Symbole opon	W przypadku **wskazywania RSSI** symbole opon zmienią swój wygląd w zależności do jakości sygnału. ■ Dobry odbiór - **„biała“** opona (patrz rys.) ■ Wystarczający odbiór - **„czarna“** opona (odwrócony) ■ Graniczny odbiór - opona **„miga“**
Wiersz środkowy	W tym miejscu pokazany zostanie wynik jazdy próbnej. Podany zostanie dobry, wystarczający lub graniczny odbiór. ■ **Dobry odbiór** Nie należy spodziewać się żadnych zakłóceń odbioru sygnału. ■ **Wystarczający** W rzadkich przypadkach we wskazanej oponie może dość do zakłóceń sygnału (nadajniki zakłócające sygnał radiowy; ekstremalne warunki pogodowe). ■ **Graniczny** We wskazanych oponach mogą często występować zakłócenia sygnału.

WSKAZÓWKA

▶ Zasadniczo im wyższa jest wartość RSSI, tym lepszy jest sygnał.

WSKAZÓWKA

▶ Jeżeli podczas jazdy próbnej oś podnoszona była podniesiona, to w symbolach tych opon nie znajdują się żadne liczby.

- Za pomocą przycisków strzałek ↕ można przełączać pomiędzy wskazaniem **„Telegramy"** i **„RSSI"**.
- W przypadku typu pojazdu **„ZESPOLONY"** można za pomocą przycisków strzałek ← → przełączać pomiędzy **„samochodem ciężarowym"** a **„przyczepą"**.
- Potwierdzić wynik jazdy próbnej za pomocą przycisku RETURN ↵.

Jeżeli jazda próbna **nie** zakończy się wynikiem **„dobry sygnał"**, można temu zaradzić. Patrz rozdział ***„6.5.4 Jazda próbna" na stronie 94.***

	WSKAZÓWKA
i	Jeżeli podczas zapisywania pliku protokołu wystąpił błąd: ▶ Upewnić się, że w urządzeniu jest prawidłowo włożona karta pamięci SD. Patrz rozdział ***„5.3 Wymiana karty pamięci" na stronie 32***. ▶ Sprawdzić dostęp do karty pamięci SD za pomocą punktu **„Diagnoza/Połączenie z PC"**. Patrz rozdział ***„8.2 Połączenie z PC" na stronie 149***.

6.5.4.2 Jazda próbna przyczepa

Aby przeprowadzić jazdę próbną dla systemu zainstalowanego w przyczepie, należy przełączyć CCU przyczepy na **„tryb jazdy próbnej“**.

W odróżnieniu od samochodu ciężarowego, na potrzeby jazdy próbnej przyczepy, należy wykonać następujące czynności:

1. Aktywować system przyczepy do jazdy próbnej (za pomocą ręcznego czytnika).
2. Wykonać jazdę próbną (BEZ ręcznego czytnika).
3. Przeanalizować wyniki jazdy próbnej (za pomocą ręcznego czytnika).

Dotyczy kroków 1 oraz 3:

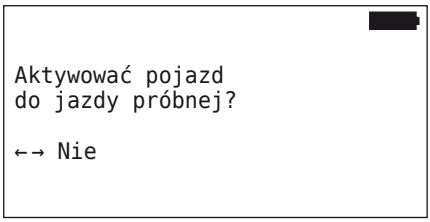
- Rozłączyć połączenie wtykowe pomiędzy wskaźnikiem kontroli ciśnienia a wiązką kablową przyczepy.
- Podłączyć ręczny czytnik za pomocą kabla diagnostycznego do wiązki kablowej przyczepy.
- Uruchomić zapłon.
  (Jeżeli nie ma zasilania pojazdu, to ręczny czytnik zapewni zasilanie CCU na przyczepie.)
- Następnie odłączyć ręczny czytnik i przywrócić połączenie wtykowe do wskaźnika kontroli ciśnienia.

	WSKAZÓWKA
	▶ W przypadku wersji oprogramowania CSW <10 , jazda próbna dla przyczepy nie jest możliwa. ▶ Odpowiednio zaktualizować oprogramowanie CSW. Patrz rozdział ***„6.8.2 Aktualizacje oprogramowania“ na stronie 135***

Instalacja - Jazda próbna

- Postępować zgodnie z pytaniami dotyczącymi nazwy identyfikującej pojazdu, jak przedstawiono w rozdziale ***„6.5.4.1 Jazda próbna - ciężarówka/bus, ZESPOLONE lub kopalnia/port“ na stronie 96***.

Na ekranie wyświetli się następujące pytanie.



- Wybrać **„Tak“** za pomocą przycisków strzałek ← → i potwierdzić przyciskiem RETURN ↵.

Ręczny czytnik potwierdza odpowiednim komunikatem, że system przyczepy jest aktywny do przeprowadzenia jazdy próbnej.

- Odłączyć ręczny czytnik i przywrócić połączenie wtykowe do wskaźnika kontroli ciśnienia.
- Rozpocząć jazdę próbną pojazdu i kontynuować do momentu, aż wskaźnik kontroli ciśnienia wyda optyczny sygnał (świecenie światłem ciągłym przez 60 sekund).
- Podłączyć ręczny czytnik w opisany sposób do pojazdu i ponownie przejść do menu **„Jazda próbna“**, następnie przeanalizować dane. Analiza odbywa się automatycznie, a ocena analogicznie do opisu w rozdziale ***„6.5.4.1 Jazda próbna - ciężarówka/bus, ZESPOLONE lub kopalnia/port“ na stronie 96***.

	WSKAZÓWKA
	▶ Jeżeli pojazd był w ruchu, to przed rozpoczęciem jazdy próbnej musi stać w bezruchu przez minimum 20 minut. ▶ Do czasu spełnienia kryteriów końcowych jazdy próbnej wskaźnik kontroli ciśnienia miga specjalnym kodem (co 2 sekundy krótkie podwójne zaświecenie).

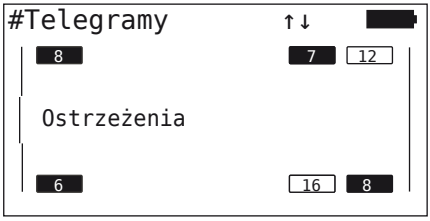
6.5.4.3 Możliwe komunikaty błędów podczas jazd próbnych

Jeżeli podczas jazdy próbnej wystąpi błąd, to spowoduje to przerwanie procesu kontroli. Jeżeli nie podano inaczej, opisane w niniejszym rozdziale komunikaty błędów dotyczą wszystkich typów pojazdów. Po usunięciu błędu należy rozpocząć jazdę próbną od nowa.

	WSKAZÓWKA
	▶ Pojazd musi być w bezruchu przez przynajmniej 20 minut, zanim rozpocznie się ponownie jazdę próbną.

Ostrzeżenia

Jeżeli w czasie trwania jazdy próbnej wystąpi ostrzeżenie (jak np. **„NISKIE CIŚNIENIE”**), jazda próbna zostanie przerwana, a na ekranie pojawi się następujący komunikat:



Sporządzony zostanie automatycznie plik protokołu i zapisany na karcie pamięci SD.

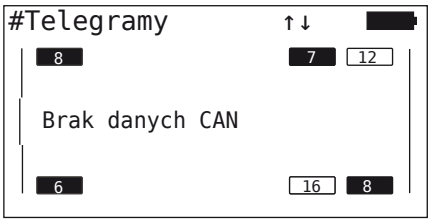
W takiej sytuacji:

- Przerwać jazdę próbną.
- Za pomocą przycisku RETURN potwierdzić komunikat.
- Odczytać kod błędu za pomocą menu opisanego w rozdziale ***„6.8.1 DTCs (kod błędu)“ na stronie 118*** i odpowiednio usunąć błąd.
- Odstawić pojazd na **minimum 20 minut**.
- Ponownie wykonać menu **„Jazda próbna“**.

Brak danych CAN

	WSKAZÓWKA
	▶ Komunikat błędu może wystąpić tylko w przypadku **„Jazda próbna ciężarówka/bus, ZESPOLONE lub kopalnia/port“**!

Jeżeli podczas jazdy próbnej komunikacja CAN zostanie przerwana, spowoduje to przerwanie jazdy próbnej i pojawienie się na ekranie następującego komunikatu:



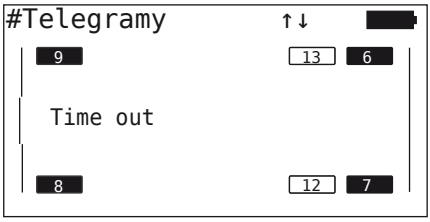
Sporządzony zostanie automatycznie plik protokołu i zapisany na karcie pamięci SD.

W takiej sytuacji:

- Przerwać jazdę próbną.
- Za pomocą przycisku RETURN potwierdzić komunikat.
- Usuwanie błędów zgodnie z instrukcją w rozdziale ***„Przenoszenie konfiguracji nie jest możliwe“ na stronie 91***, i ***„Przeniesiona konfiguracja nie została zaakceptowana“ na stronie 92*** i dalszych.
- Odstawić pojazd na **minimum 20 minut**.
- Ponownie wykonać menu **„Jazda próbna“**.

Timeout

Do oceny jazdy próbnej wykorzystywane są tylko telegramy czujników opon w **„trybie START”** (patrz rozdział ***„6.4.3.1 Sprawdzanie czujnika“ na stronie 57***). Jeżeli 20 minut po wykonaniu punktu menu **„Jazda próbna“** nie odebrano wystarczającej ilości telegramów dla każdego koła w **„trybie START”**, na ekranie pojawi się komunikat **„Time out“**.



Sporządzony zostanie automatycznie plik protokołu i zapisany na karcie pamięci SD.

W takiej sytuacji:

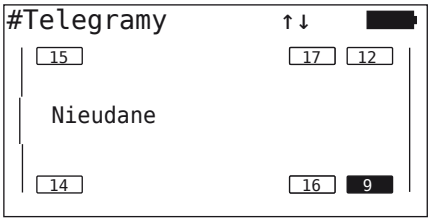
- Przerwać jazdę próbną.
- Za pomocą przycisku RETURN potwierdzić komunikat.

Możliwe przyczyny:	Środki zaradcze
Pojazd poruszał się za długo z prędkością < 30 km/h (18 mph).	Podczas ponownej jazdy jechać szybciej.

- Odstawić pojazd.
- Odstawić pojazd na **minimum 20 minut**.
- Ponownie wykonać menu **„Jazda próbna“**.

Nie powiodło się

Do oceny jazdy próbnej wykorzystywane są tylko telegramy czujników opon w **„trybie START”** (patrz rozdział ***„6.4.3.1 Sprawdzanie czujnika“ na stronie 57***). Jeżeli dla jednej z opon odebrano telegram w **„trybie JAZDA”**, zanim odebrano wystarczającą ilość telegramów na każde koło w **„trybie START”**, na ekranie pojawi się komunikat **„Nie powiodło się“**.



Sporządzony zostanie automatycznie plik protokołu i zapisany na karcie pamięci SD.

W takiej sytuacji:

- Przerwać jazdę próbną.
- Za pomocą przycisku RETURN potwierdzić komunikat.

	WSKAZÓWKA
	▶ Jeżeli podczas jazdy próbnej oś podnoszona była podniesiona, to w symbolach tych opon nie znajdują się żadne liczby.

	WSKAZÓWKA
	▶ Za pomocą przycisków strzałek ↕ można przełączać pomiędzy wskazaniem **„Telegramy“** i **„RSSI“** (patrz także rozdział ***„6.5.4.1 Jazda próbna - ciężarówka/bus, ZESPOLONE lub kopalnia/port“ na stronie 96***).

Możliwe przyczyny:	Środki zaradcze
Jazda próbna pojazdu została rozpoczęta, pomimo że od czasu ostatniego ruchu pojazdu nie minęło jeszcze 20 minut.	Przed rozpoczęciem jazdy próbnej odstawić pojazd na **minimum 20 minut**.
CCU i/lub dodatkowy odbiornik zostały zamontowane na niewłaściwym miejscu lub nieodpowiednio ustawione, dlatego z niektórych pozycji opon nie odebrano wystarczającej liczby telegramów w **„trybie START"**. Te pozycje opon zostały przedstawione na ekranie **„TELEGRAMY"** w sposób odwrócony.	Wypozycjonowanie i ustawienie CCU oraz dodatkowego odbiornika, jak i sprawdzenie dodatkowego odbiornika i ew. zmiany.

- Odstawić pojazd.
- Sprawdzić źródło błędu zgodnie z tabelą i ew. usunąć błąd.
- Odstawić pojazd na **minimum 20 minut**.
- Ponownie wykonać menu **„Jazda próbna"**.

Wskaźnik kontroli ciśnienia

Jeżeli po aktywowaniu wskaźnik kontroli ciśnienia nie wysyła zdefiniowanego kodu migania (co 2 sekundy krótkie podwójne zaświecenie), nie należy rozpoczynać jazdy próbnej z przyczepą.

Możliwe przyczyny:	Środki zaradcze
Aktywacja nie powiodła się.	Powtórzyć aktywację.
Wskaźnik kontroli ciśnienia jest uszkodzony	Połączyć komponenty i ręczny czytnik za pomocą kabla diagnostycznego. Włączyć ręczny czytnik. Sprawdzić, czy wskaźnik kontroli ciśnienia świeci się.
Brak zasilania energią elektryczną systemu przyczepy z pojazdu.	Przywrócić zasilanie energią elektryczną.

6.6 Modyfikuj instalację

WSKAZÓWKA

- Po wybraniu punktu **„Modyfikacja“** w menu głównym sprawdzony zostanie stan naładowania akumulatorów. Jeśli jest on niewystarczający, wyświetli się komunikat: **„Słaba bateria! Naładować ręczny czytnik i spróbować ponownie."**
  Naładować ręczny czytnik w sposób opisany w rozdziale ***„5.2 Ładowanie ręcznego czytnika“ na stronie 30***.

WSKAZÓWKA

W przypadku integracji systemu z rozwiązaniem innej firmy może nie być możliwe korzystanie ze wszystkich funkcji i ustawień. Przy instalacji uwzględnić instrukcje zewnętrznego dostawcy. W szczególności opcja ATL z pozycją nie jest obsługiwana przez wszystkich zewnętrznych dostawców, co może uniemożliwić korzystanie z tej funkcji.

WSKAZÓWKA

Zalecane wartości standardowe dla progów ostrzegawczych wynoszą

- 10% (**„NISKIE CIŚNIENIE“**). np. 90% wybranego ciśnienia nominalnego

i

- 20% (**„BARDZO NISKIE CIŚNIENIE“**). np. 80% wybranego ciśnienia nominalnego.

UWAGA

Niebezpieczeństwo szkód materialnych.

Za dostosowanie progów ostrzegawczych do obszaru zastosowania opon odpowiada użytkownik. Ustawienia fabryczne mają jedynie charakter orientacyjny.

- Nie ponosimy odpowiedzialności za prawidłowość progów ostrzegawczych.

6.6.1 Modyfikowanie istniejącej instalacji

Modyfikacja - Modyfikuj instal.

Ten punkt menu zawiera następujące podmenu:

- Sprawdź instalację
- Modyfikuj parametry
- Modyf. ID czujników

Warunek korzystania z podmenu:

- W celu nawiązania komunikacji z CCU ręczny czytnik musi być połączony z systemem.

	WSKAZÓWKA
	▶ Jeżeli pomiędzy ręcznym czytnikiem a CCU nie jest możliwa komunikacja, proces zostanie przerwany i pojawi się odpowiedni komunikat. Rozwiązanie: » Patrz rozdział ***„Przenoszenie konfiguracji nie jest możliwe“ na stronie 91*** i ***„Przeniesiona konfiguracja nie została zaakceptowana“ na stronie 92.***

	WSKAZÓWKA
	▶ Podczas każdej zmiany parametrów na CCU (**„Nowa instalacja”**, **„Modyfikuj parametry”**, **„Modyf. ID czujników”**) usunięte zostaną wszystkie DTCs (kody błędów)! Patrz także rozdział ***„6.8 Diagnoza“ na stronie 118***

6.6.1.1 Sprawdzenie instalacji

Modyfikacja - Modyfikuj instal. - Sprawdź instalację

W punkcie menu **„Sprawdź instalację“** wyświetlone zostaną parametry istniejącej instalacji. Nie jest możliwe dokonywanie zmian.

Lista parametrów różni się w zależności od typu pojazdu i konfiguracji parametrów.

Po przeglądzie parametrów przyciskiem RETURN ↵ można wyświetlić znane widoki z góry ustawionych ciśnień zadanych i osi podnoszonych.

Po przeglądzie numerów seryjnych zamontowanych komponentów (ECU, DSP, RX) pojawia się ponownie podmenu **„Modyfikuj instal.”**.

6.6.1.2 Modyfikuj parametry

Modyfikacja - Modyfikuj instal. - Modyfikuj parametry

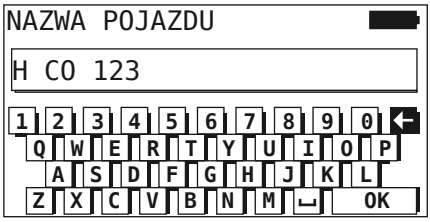
W punkcie menu **„Modyfikuj parametry“** można zmienić parametry.

Następujące parametry nie podlegają zmianom:

- Typ pojazdu
- Liczba osi i opon

	WSKAZÓWKA
	System rozpoznaje automatycznie, jeżeli pojedyncza opona z czujnikiem opony została wymieniona. Patrz także: ***Podręcznik instalacji ContiConnect Pressure Check - rozdział „Automatyczne rozpoznanie zmiany opony”***. ► W przypadku wybrania funkcji ATL funkcja **„Automatyczne rozpoznanie zmiany opony“** zostanie dezaktywowana!

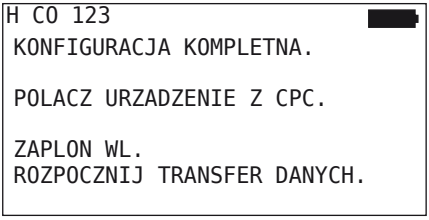
Po wybraniu punktu menu pojawia się najpierw pytanie o nazwę pojazdu.



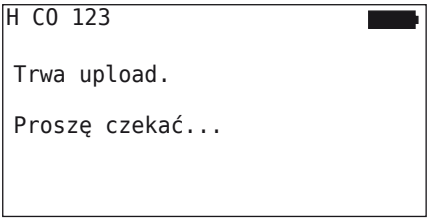
W tym miejscu, tak jak opisano w rozdziale ***„6.5.2.1 Wprowadzenie nazwy pojazdu“ na stronie 66***, można podać wzgl. zmienić nazwę pojazdu za pomocą wirtualnej klawiatury lub potwierdzić istniejącą nazwę za pomocą przycisku RETURN ⏎.

Po zmianie parametrów można je przenieść do CCU.

Pojawią się następujące komunikaty:



- Za pomocą przycisku RETURN ↵ rozpocząć upload.



Jeżeli transfer danych nie powiódł się, postąpić zgodnie z instrukcją, jak opisano w rozdziale ***„Przenoszenie konfiguracji nie jest możliwe“ na stronie 91*** lub w rozdziale ***„Przeniesiona konfiguracja nie została zaakceptowana“ na stronie 92***. W przeciwnym razie wyświetli się ponownie podmenu „Modyfikuj instal.“.

Przy każdej zmianie parametrów sporządzany jest plik protokołu i zapisany na karcie pamięci SD.

6.6.1.3 Modyf. ID czujników

Modyfikacja - Modyfikuj instal. - Modyf. ID czujników

W tym menu użytkownik może zmienić ID czujników, przy czym reszta konfiguracji CCU pozostaje bez zmian (np. po wymianie kilku kół lub zmianie pozycji opon).

Po wybraniu podmenu **„Modyf. ID czujników”** zostaje załadowana konfiguracja z jednostki CCU pojazdu.

Po pomyślnym załadowaniu konfiguracji przeprowadzany jest odczyt zmienianych opon. Wybór opcji **„Pojedyncze”** umożliwia zmianę pojedynczych opon zamiast wszystkich naraz. Pojawia się widok z góry, w którym należy wybrać opony do zmiany.

Następnie ręczny czytnik jest gotowy do procesu przyuczania.

W celu przyuczenia czujników opon odłączyć kabel diagnostyczny od ręcznego czytnika i postępować zgodnie z instrukcją zawartą w rozdziale ***„6.5.2.4 Przyuczanie czujników opon“ na stronie 80***.

Jeżeli czujniki opon zostały prawidłowo przyuczone, połączyć ręczny czytnik za pomocą kabla diagnostycznego z systemem, aby przenieść nową konfigurację do systemu.

Przy każdej zmianie ID czujników sporządzany jest plik protokołu i zapisany na karcie pamięci SD.

6.7 Aktywacja / dezaktywacja systemu

6.7.1 Dezaktywuj CPC

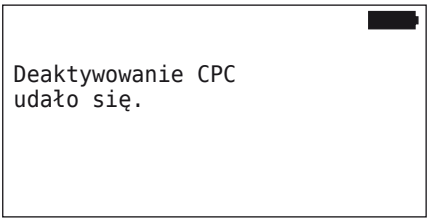
Na wypadek, gdyby system działał nieprawidłowo i przeszkadzał kierowcy, a nie byłoby możliwości szybkiego usunięcia błędu, można tymczasowo dezaktywować system.

◆ Za pomocą kabla diagnostycznego połączyć czytnik ręczny z systemem.

Modyfikacja - Dezaktywuj

Ten punkt menu służy do dezaktywowania całego systemu.

Wyświetli się następujący komunikat:



Jeżeli dezaktywacja systemu CPC powiodła się, będzie to przedstawione na poziomie systemu w następujący sposób:

- Samochód ciężarowy: komunikat na wyświetlaczu **„SYSTEM NIE JEST AKTYWNY“**
- Przyczepa: wskaźnik kontroli ciśnienia nie działa.

WSKAZÓWKA

▶ Jeżeli pomiędzy ręcznym czytnikiem a CCU nie jest możliwa komunikacja, proces zostanie przerwany i pojawi się odpowiedni komunikat. Rozwiązanie:

» Patrz rozdział ***„Przenoszenie konfiguracji nie jest możliwe“ na stronie 91*** i ***„Przeniesiona konfiguracja nie została zaakceptowana“ na stronie 92.***

6.7.2 Aktywuj CPC

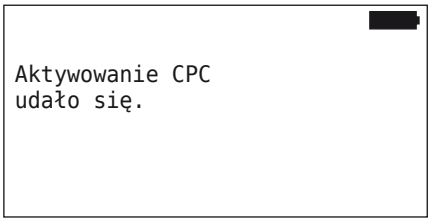
W celu aktywowania systemu w pojeździe:

- Za pomocą kabla diagnostycznego połączyć czytnik ręczny z systemem.

Modyfikacja - Aktywuj CPC

Punkt menu służy do aktywowania całego systemu na pojeździe.

Wyświetli się następujący komunikat:



Po prawidłowej aktywacji system CPC jest ponownie w pełni sprawny.

WSKAZÓWKA

- Jeżeli pomiędzy ręcznym czytnikiem a CCU nie jest możliwa komunikacja, proces zostanie przerwany i pojawi się odpowiedni komunikat. Rozwiązanie:
  - » Patrz rozdział ***„Przenoszenie konfiguracji nie jest możliwe“ na stronie 91*** i ***„Przeniesiona konfiguracja nie została zaakceptowana“ na stronie 92.***

6.8 Diagnoza

6.8.1 DTCs (kod błędu)

	WSKAZÓWKA
	▶ W zależności od komponentów systemu dostępnych będzie maks. 20 aktywnych DTCs. ▶ Podczas każdej aktualizacji oprogramowania lub każdej zmiany parametrów w CCU (**„Nowa instalacja”**, **„Modyfikuj parametry”**, **„Modyf. ID czujników”**) usunięte zostają wszystkie kody błędów (DTC)!

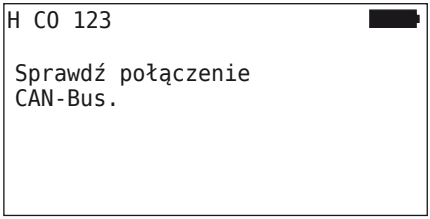
	WSKAZÓWKA
	▶ Po wybraniu punktu **„DTC (kod błędu)“** w menu głównym sprawdzony zostanie stan naładowania akumulatorów. Jeśli jest on niewystarczający, wyświetli się komunikat: **„Słaba bateria! Naładować ręczny czytnik i spróbować ponownie.”**

Diagnoza - DTC (kod błędu)

Komunikaty błędów dzieli się na ogólne i dotyczące opon.

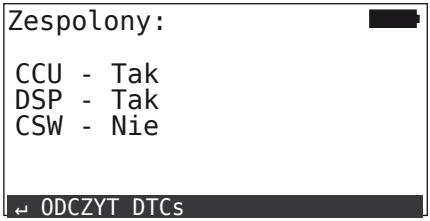
W pierwszej kolejności zostanie sprawdzone połączenie z magistralą CAN.

Jeśli nie ma połączenia, wyświetli się komunikat:

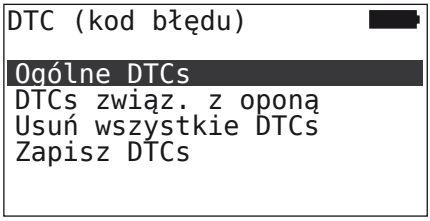


- Sprawdzić komunikację przez magistralę CAN z komponentami (CCU, wyświetlacz oraz CAN-Switch).

Jeśli dostępne jest połączenie, wyświetli się komunikat zawierający informacje dotyczące statusu wszystkich komponentów:



- Nacisnąć przycisk RETURN, aby odczytać kody błędów (DTC) systemu.



	WSKAZÓWKA
	Jeżeli podczas odczytywania DTCs wyświetli się komunikat błędu **„Błąd podczas odczytywania DTCs“**, pomimo że komponenty CCU, DSP lub CSW mają status **„Połączony“**, wtedy: ► Sprawdzić, czy oprogramowanie tych komponentów zostało prawidłowo zainstalowane. Patrz także rozdział ***„Błędy podczas aktualizacji oprogramowania“ na stronie 141***.

	WSKAZÓWKA
	Jeśli w systemie zamontowany jest dodatkowy odbiornik, należy zwrócić uwagę, aby konfiguracja CCU zawierała parametr ***„Dodatkowy odbiornik: TAK”***. Jeśli w przeglądzie menu ***„Diagnostyka - DTC (kod błędu)”*** RX jest nieprawidłowo wyświetlany jako niepodłączony, konfiguracja CCU jest prawdopodobnie nieprawidłowa. ► W takim przypadku należy sprawdzić konfigurację CCU i zmienić ją w razie potrzeby (patrz rozdział ***„6.6.1.1 Sprawdzenie instalacji“ na stronie 112*** i ***„6.6.1.2 Modyfikuj parametry“ na stronie 113***).

6.8.1.1 Odczytywanie ogólnych kodów błędów (DTCs)

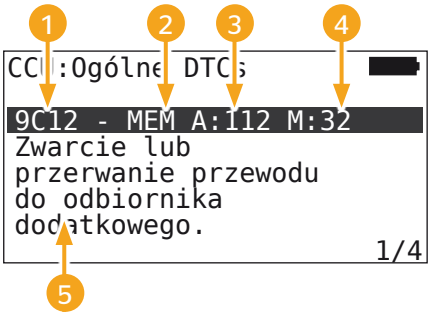
Diagnoza - DTC (kod błędu) - Ogólne DTCs

Dla poniższych komponentów można odczytać ogólne kody błędów:

- CCU (urządzenie sterujące)
- CSW (moduł przełączania)
- DSP (wyświetlacz)

Wszystkie błędy zostaną wyświetlone w formie listy. Za pomocą przycisków strzałek ⇕ można wyświetlić wszystkie komunikaty znajdujące się na liście.

	WSKAZÓWKA
	▶ Kody błędów (DTCs) są aktualizowane automatycznie co 30 sekund. ▶ Jeżeli nie występują żadne ogólne DTCs, wyświetli się komunikat **„Nie znaleziono żadnych ogólnych DTCs“**.



1	Kod błędu	
2	Status błędu	**ACT**: aktywny błąd
		MEM: pasywny błąd
3	Licznik aktywny	W powyższym przykładzie błąd był aktywny przez 112 cykle zapłonu (A: 112).
4	Licznik pasywny	W powyższym przykładzie błąd jest pasywny od 32 cykli zapłonu (M: 32).
5	Opis błędu	

- Kody błędów z opisem i rozwiązaniami są podane na kolejnych stronach.
- Aktywne błędy (status **ACT**) muszą zostać usunięte. Błąd pasywny (status **MEM**) został już usunięty.
- Licznik aktywny wskazuje, przez ile cykli zapłonu występuje już błąd (w przypadku błędów aktywnych) lub po ilu cyklach zapłonu błąd został usunięty (w przypadku błędów pasywnych). Licznik aktywny osiąga maksymalną wartość 255. Oznacza to, że gdy wyświetla się **„A: 255”**, błąd jest/był aktywny przez 255 lub więcej cykli zapłonu.
- Gdy tylko błąd zostanie usunięty, status zostaje ustawiony na **MEM**. Licznik pasywny wskazuje, przed iloma cyklami zapłonu błąd został usunięty. Po 40 cyklach zapłonu (M: 40) błędy pasywne są automatycznie kasowane.
- W przypadku kodów błędów dotyczących wyświetlacza cykle zapłonu nie są liczone.

Wskazówka dotycząca usuwania błędu:

- Zanim jeden z komponentów zostanie wymieniony, należy zapisać wszystkie kody błędów (DTC) i następnie je skasować.
- Wyłączyć system i po upływie jednej minuty ponownie włączyć.
- 2 minuty po ponownym uruchomieniu systemu ponownie sprawdzić kody DTC.
- Jeśli odpowiedni kod DTC pojawi się ponownie, należy wymienić komponenty.

	WSKAZÓWKA
	▶ W przypadku wymiany komponentu należy zawsze przekazać odpowiedni kod DTC lub przesłać plik dziennika DTC.

Mogą wyświetlić się następujące kody błędów:

Dla **CCU**:

DTC	Opis	Środki zaradcze
9C01	Błąd podczas transmisji CAN.	» Sprawdzić połączenie wtykowe wyświetlacza i CCU. » Sprawdzić kabel. » Sprawdzić CCU.
9C10	Brak transmisji danych z odbiornika dodatkowego.	» Sprawdzić złącze wtykowe na odbiorniku dodatkowym oraz CCU. » Sprawdzić kabel. » Sprawdzić odbiornik dodatkowy.
9C12	Zwarcie lub przerwanie przewodu do odbiornika dodatkowego.	» Sprawdzić złącze wtykowe na odbiorniku dodatkowym oraz CCU. » Sprawdzić kabel. » Sprawdzić odbiornik dodatkowy.
9A01	Napięcie zasilające jest za niskie.	» Sprawdzić, czy napięcie instalacji elektrycznej pojazdu wynosi min. 12 V.
9A02	Napięcie zasilające jest za wysokie.	» Sprawdzić, czy napięcie instalacji elektrycznej pojazdu wynosi maks. 28V. » Wymienić CCU.
1F16	Zakłócenie radiowe podczas odbioru sygnału czujników opon.	» Zmienić pozycję (informacja wskazująca na zakłócenie łączności radiowej).
9B02	CCU jest wadliwy.	» Wymienić CCU.
9B03	CCU jest wadliwy.	» Wymienić CCU.

DTC	Opis	Środki zaradcze
9F15	Czujniki opon nie są zamontowane lub są nieaktywne.	» Sprawdzić za pomocą ręcznego czytnika, czy rzeczywiście zamontowane są czujniki opon. Przeprowadzić w tym celu proces przyuczania zgodnie z rozdziałem ***„6.4.1 Sprawdź wszystkie opony“***. lub » Skonfigurować system CPC, zgodnie z rozdziałem ***„6.5.2 Nowa instalacja“***.
9F13	System nie został skonfigurowany.	» Skonfigurować system CPC, zgodnie z rozdziałem ***„6.5.2 Nowa instalacja“***.

Dla wyświetlacza:

DTC	Opis	Środki zaradcze
9B04	Uszkodzony wyświetlacz.	» Wymienić wyświetlacz.

Dla modułu przełączania (CSW):

DTC	Opis	Środki zaradcze
9F02	CCU przyczepy jest wadliwa.	» Wymienić CCU.
9F03	Błąd podczas transmisji CAN.	» Sprawdzić połączenie wtykowe na CCU. » Sprawdzić kabel pomiędzy CCU i wskaźnikiem kontroli ciśnienia. » Sprawdzić CCU.
9F04	Zewnętrzne napięcie zasilające jest za niskie.	» Sprawdzić, czy napięcie instalacji elektrycznej pojazdu wynosi min. 12 V.
9F05	Zewnętrzne napięcie zasilające jest za wysokie.	» Sprawdzić, czy napięcie instalacji elektrycznej pojazdu wynosi maks. 28V.
9F06	Wewnętrzne napięcie zasilające jest za niskie.	» Sprawdzić, czy napięcie instalacji elektrycznej pojazdu wynosi min. 12 V.
9F07	Wewnętrzne napięcie zasilające jest za wysokie.	» Sprawdzić, czy napięcie instalacji elektrycznej pojazdu wynosi maks. 28V. » Wymienić CCU.
9F08	Napięcie zasilające odbiornika dodatkowego jest za niskie.	» Sprawdzić, czy napięcie instalacji elektrycznej pojazdu wynosi min. 12 V.
9F09	Napięcie zasilające odbiornika dodatkowego jest za wysokie.	» Sprawdzić, czy napięcie instalacji elektrycznej pojazdu wynosi maks. 28V. » Wymienić CCU.

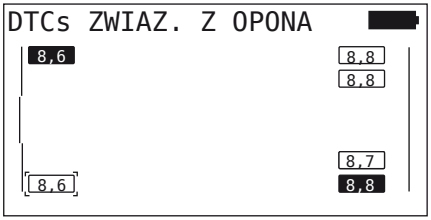
DTC	Opis	Środki zaradcze
9F0A	Zwarcie wskaźnika kontroli ciśnienia.	» Sprawdzić kabel pomiędzy CCU i wskaźnikiem kontroli ciśnienia. » Sprawdzić, czy wskaźnik kontroli ciśnienia jest sprawny. (Połączyć komponenty i ręczny czytnik za pomocą kabla diagnostycznego. Włączyć ręczny czytnik. Sprawdzić, czy wskaźnik kontroli ciśnienia świeci się.)
9F0B	Wskaźnik kontroli ciśnienia niepodłączony.	» Sprawdzić kabel pomiędzy CCU i wskaźnikiem kontroli ciśnienia. » Sprawdzić wskaźnik kontroli ciśnienia za pomocą ręcznego czytnika (patrz instrukcja dotycząca DTC 9F0A) **Jeżeli wtyczka diagnostyczna na wskaźniku kontroli ciśnienia pozostanie otwarta przez 5 minut, bez sprawdzenia DTC, dany DTC (9F0B) zostanie aktywowany.**

6.8.1.2 Odczytywanie kodów błędów (DTCs) dotyczących opon

W punkcie menu **„DTCs związane z oponą“** można odczytać błędy dotyczące wybranej opony.

Diagnoza - DTC (kod błędu) - DTCs związane z oponą

Na wyświetlaczu pojawia się konfiguracja w widoku z góry. Pozycje opon, dla których występuje komunikat błędu, są zaznaczone na czarno: patrz również rozdział ***„6.3 Widoki na ekranie ekranie“ na stronie 44***.

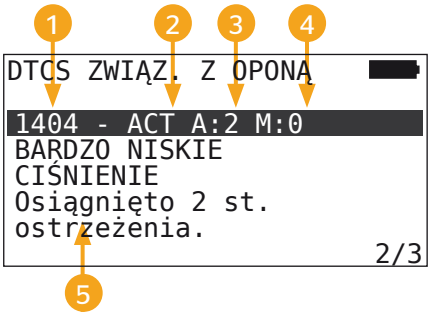


WSKAZÓWKA

- Migająca czarna opona: występuje przynajmniej jeden aktywny błąd dot. tej opony.
- Czarna opona: występuje przynajmniej jeden pasywny błąd dot. danej opony.
- Kody błędów (DTCs) są aktualizowane automatycznie co 30 sekund.
- W przypadku konfiguracji z ATL DTCs opon przyczepy nie będą rejestrowane przez ręczny czytnik.
- Jeśli nie występują żadne DTCs związane z oponą, wyświetli się komunikat **„Brak DTCs związane z oponą”**
  - » Za pomocą przycisku RETURN ↵ można przejść do widoku z góry.
  - » Przedstawione zostaną tylko ciśnienia opon.

- Za pomocą przycisków strzałek ⇦⇨ można wybrać pożądaną oponę. Wybrana opona jest oznaczona za pomocą **„[ ]“**.
  (W przypadku konfiguracji **„Zespolony“** można za pomocą przycisków strzałek ⇦ ⇨ przejść do osi przyczepy wzgl. ciągnika.)
- Nacisnąć przycisk RETURN ↵, aby wyświetlić błąd (dotyczy tylko czarnych lub migajacych opon).

	WSKAZÓWKA
	▶ Liczby w symbolach opon podają aktualne ciśnienie w danej oponie wyrażone w barach lub psi. ▶ Zanim we wszystkich oponach wskazane zostanie ciśnienie może upłynąć do 2 minut. ▶ Jeżeli po 2 minutach nie wyświetli się żadna wartość ciśnienia, czujnik opony znajduje się w niekorzystnym położeniu i sygnał nie może być odebrany lub jest on uszkodzony. ▶ Jeśli jako format CAN wybrano tylko standard **„J1939”**, dla kodów DTC dotyczących opon nie będą wyświetlane wartości ciśnienia.



1	Kod błędu	
2	Status błędu	**ACT**: aktywny błąd
		MEM: pasywny błąd
3	Licznik aktywny	W powyższym przykładzie błąd był aktywny przez 2 cykle zapłonu (A: 2).
4	Licznik pasywny	W powyższym przykładzie błąd jest jeszcze aktywny (M: 0).
5	Opis błędu	

- Kody błędów z opisem i rozwiązaniami są podane na kolejnych stronach.
- Aktywne błędy (status **ACT**) muszą zostać usunięte. Błąd pasywny (status **MEM**) został już usunięty.
- Licznik aktywny wskazuje, przez ile cykli zapłonu występuje już błąd (w przypadku błędów aktywnych) lub po ilu cyklach zapłonu błąd został usunięty (w przypadku błędów pasywnych). Licznik aktywny osiąga maksymalną wartość 255. Oznacza to, że gdy wyświetla się **„A: 255”**, błąd jest/był aktywny przez 255 lub więcej cykli zapłonu.
- Gdy tylko błąd zostanie usunięty, status zostaje ustawiony na **MEM**. Licznik pasywny wskazuje, przed iloma cyklami zapłonu błąd został usunięty. Po 40 cyklach zapłonu (M: 40) błędy pasywne są automatycznie kasowane.

Mogą wyświetlić się następujące kody błędów:

DTC	Opis	Środki zaradcze
90##	BRAK SYGNAŁU Dane czujnika opony nie są odbierane.	Zły sygnał. » Sprawdzić położenie montażowe oraz ustawienie CCU i/lub odbiornika dodatkowego.
91##*	KOŁO ZBLOKOWANE	» Sprawdzić, czy koło swobodnie się obraca.
92##	Bateria czujnika opony jest za słaba.	» Wymienić czujnik opony TTM.
13##	NISKIE CIŚNIENIE Osiągnięto 1 stopień ostrzeżenia.	» Zwiększyć ciśnienie w oponie do zalecanej wartości.
14##	BARDZO NISKIE CIŚNIENIE Osiągnięto 2. stopień ostrzeżenia.	» Sprawdzić oponę pod kątem uszkodzeń. » Jeśli opona nie jest uszkodzona, zwiększyć ciśnienie w oponie do zalecanej wartości.
15##	UTRATA CIŚNIENIA Szybka utrata ciśnienia.	» Sprawdzić oponę, zawór oraz felgę pod kątem nieszczelności.
16##	TEMPERATURA Czujnik opony zarejestrował krytyczną temperaturę.	Czujnik opony był wystawiony na działanie za wysokiej temperatury. » Sprawdzić działanie opony i hamulca.
1A##	Rozpoznana RÓŻNICA CIŚNIEŃ w oponach bliźniaczych.	» Zwiększyć ciśnienie w oponie do zalecanej wartości.
97##	CZUJNIK USZKODZONY Czujnik opony jest uszkodzony.	» Wymienić czujnik opony.

DTC	Opis	Środki zaradcze
18##	Samoistne wyłączenie czujnika opony: Osiągnięto maksymalną temperaturę.	Czujnik opony był wystawiony na działanie za wysokiej temperatury. » Sprawdzić działanie opony i hamulca.
19##	SPRAWDZIĆ CZUJNIK Czujnik opony źle zamontowany.	» Zdemontować oponę. Wymienić czujnik opony.
1D##	SPRAWDZIĆ CZUJNIK Czujnik opony jest luźny w oponie.	» Zdemontować oponę. Wymienić czujnik opony.

* Ten komunikat błędu jest opcjonalny i nie jest dostępny we wszystkich wersjach systemu.

WSKAZÓWKA

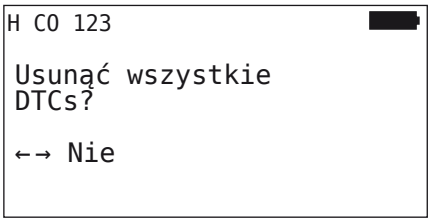
▶ ## oznacza znak-wypełniacz dla kodu Hex, który informuje o pozycji opony. Przy tym pozycja jest uzależniona od wybranej konfiguracji.

6.8.1.3 Usuwanie wszystkich kodów błędów (DTCs)

W punkcie menu **„Usuń wszystkie DTCs“** można usunąć komunikaty błędów dot. wszystkich komponentów.

Diagnoza - DTC (Kod błędu) - Usuń wszystkie DTCs

Na ekranie wyświetli się następujący komunikat:



- Za pomocą przycisków strzałek ← → wybrać **„Tak“**.
- Nacisnąć przycisk RETURN ↵, aby usunąć komunikaty błędów dot. wszystkich komponentów.

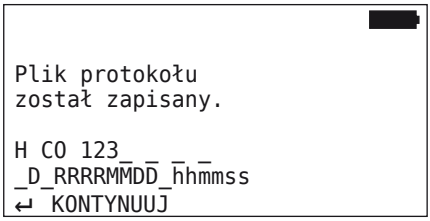
Następnie wyświetli się komunikat **„Usunięto DTCs“** lub **„DTCs nie usunięto całkowicie“**. W ostatniej sytuacji powtórzyć proces usuwania.

6.8.1.4 Zapisywanie kodów błędów (DTCs)

Za pomocą tego punktu menu można zapisać komunikaty błędów.

Diagnoza - DTC (kod błędu) - Zapisz DTCs

Na ekranie wyświetli się następujący komunikat:



Sporządzony został plik protokołu i zapisany na karcie pamięci SD.

WSKAZÓWKA

- Jeżeli nie występują żadne DTCs, wyświetli się komunikat **„Nie znaleziono ogólnych DTCs.“**.
- Zapisz DTCs możliwe jest tylko, jeżeli w urządzeniu znajduje się karta pamięci SD. Patrz także rozdział ***„7.4 Pliki protokołów“ na stronie 146***.

6.8.2 Aktualizacje oprogramowania

Diagnoza - SW aktualizacja

	WSKAZÓWKA
	▶ Komponent CSW (moduł przełączania) dostępny jest tylko w przypadku systemu dla przyczepy. ▶ Komponent DSP (wyświetlacz) dostępny jest tylko w przypadku systemu dla ciężarówki/autobusu. ▶ Przed rozpoczęciem aktualizacji oprogramowania sprawdzany jest stan naładowania akumulatora. Jeśli jest on niewystarczający, wyświetli się komunikat: **„Słaba bateria! Naładować ręczny czytnik i spróbować ponownie."** Naładować ręczny czytnik w sposób opisany w rozdziale ***„5.2 Ładowanie ręcznego czytnika" na stronie 30***. ▶ Aby zapewnić prawidłową aktualizację oprogramowania, nie należy podczas przesyłania danych wyłączać ręcznego czytnika ani przerywać procesu. Zachodzi niebezpieczeństwo, że aktualizowany komponent może ulec trwałemu uszkodzeniu (CCU, DSP, CSW).

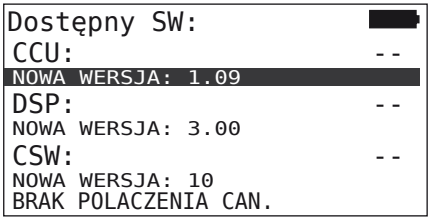
SW aktualizacja jest możliwa dla następujących komponentów:

- CCU (urządzenie sterujące)
- CSW (moduł przełączania)
- DSP (wyświetlacz)

6.8.2.1 Dostępne oprogramowanie na ręcznym czytniku

W celu przeprowadzenia kontroli aktualnego oprogramowania komponentu na ręcznym czytniku można otworzyć punkt menu w trybie offline (bez połączenia z systemem).

Wyświetlone zostaną tylko wersje poszczególnych komponentów zapisane na ręcznym czytniku.

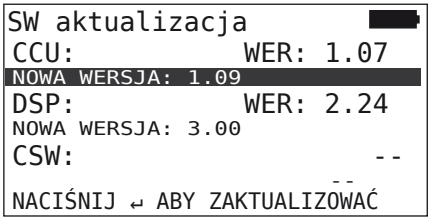


6.8.2.2 Ciężarówka/bus, zespolone lub kopalnia/port

Sposób postępowania w celu zaktualizowania oprogramowania w przypadku **„ciężarówki/busu”**, zespolonego lub **„kopalnia/port”**:

- Połączyć ręczny czytnik za pomocą kabla diagnostycznego z wolnym gniazdem wtykowym wyświetlacza lub poprzez przyłącze diagnostyczne sekcyjnej wiązki kablowej K lub L.
- Uruchomić zapłon.

Jeśli ręczny czytnik posiada nowszą wersję oprogramowania, wyświetli się następujący komunikat:

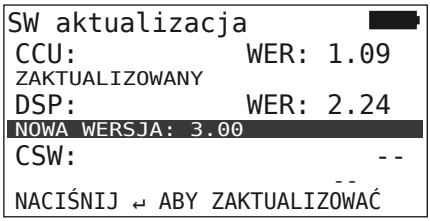


Aktualizacja oprogramowania jest niemożliwa w środowisku magistrali CAN obsługującej szybkość 500 KBaud. Ręczny czytnik pokazuje komunikat **„Nieobsługiwane przy 500 KBaud”**.
Podłączyć CCU do 250 KBaud, a następnie zaktualizować oprogramowanie.

WSKAZÓWKA

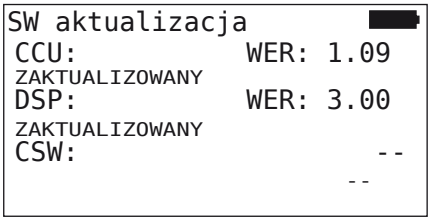
▶ Podczas aktualizowania oprogramowania CCU na wyświetlaczu może pojawić się komunikat **„BŁĄD SYSTEMU“**.
Po prawidłowym zakończeniu aktualizacji CCU komunikat ten nie będzie wyświetlany.

- Za pomocą przycisku RETURN ↵ rozpocząć przenoszenie oprogramowania CCU.



- Za pomocą przycisku RETURN ↵ rozpocząć przenoszenie oprogramowania dla wyświetlacza.

Jeśli oprogramowanie komponentu zostało pomyślnie zaktualizowane, wyświetli się następujący komunikat:



WSKAZÓWKA

- Dla CSW nie zostaną wyświetlone żadne wersje oprogramowania, ponieważ CCU dla konfiguracji ciężarówka/bus nie zawiera CSW.
- Jeżeli wyświetli się komunikat **„HHT NIE JEST AKTUALNY“**, należy zaktualizować oprogramowanie ręcznego czytnika. Patrz rozdział ***„8.1 Aktualizowanie oprogramowania ręcznego czytnika“ na stronie 148***.
- Jeżeli aktualizacja CCU nie udała się, to zapisana konfiguracja pojazdu zostanie utracona. Po ponownej udanej aktualizacji oprogramowania należy powtórzyć konfigurację pojazdu. Patrz rozdział ***„6.5.2 Nowa instalacja“ na stronie 65***.

WSKAZÓWKA

- Za pomocą przycisku ESC (***ESC***) można powrócić z każdego ekranu aktualizacji oprogramowania do menu diagnozy.

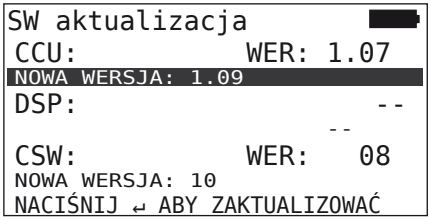
6.8.2.3 Przyczepa

Sposób postępowania w celu zaktualizowania oprogramowania w przypadku przyczepy:

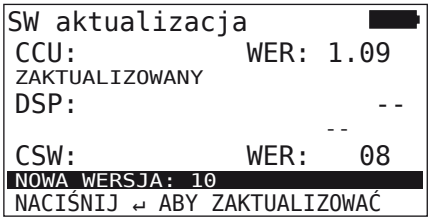
- Rozłączyć połączenie wtykowe pomiędzy wskaźnikiem kontroli ciśnienia a wiązką kablową przyczepy.
- Podłączyć ręczny czytnik za pomocą kabla diagnostycznego do wiązki kablowej przyczepy.
- Uruchomić zapłon.

	WSKAZÓWKA
	▶ Jeśli podczas instalacji przyczepa nie jest zasilana, zasilanie CCU przyczepy odbywać się będzie poprzez ręczny czytnik.

Jeśli ręczny czytnik posiada nowszą wersję oprogramowania, wyświetli się następujący komunikat:

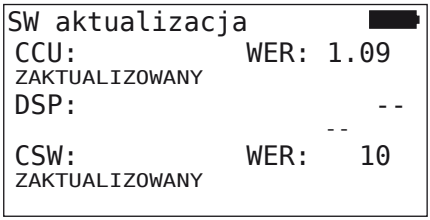


- Za pomocą przycisku RETURN ↵ rozpocząć przenoszenie oprogramowania CCU.



- Za pomocą przycisku RETURN ↵ rozpocząć przenoszenie oprogramowania dla CSW (modułu przełączania).

Jeśli oprogramowanie komponentu zostało pomyślnie zaktualizowane, wyświetli się następujący komunikat:



- Po zakończeniu aktualizacji CCU przyczepy odłączyć ręczny czytnik i przywrócić połączenie wtykowe do wskaźnika kontroli ciśnienia.

WSKAZÓWKA

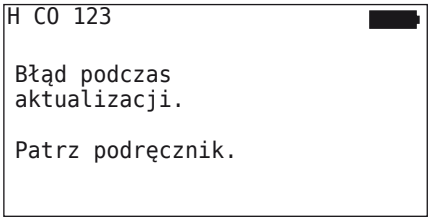
- Dla DSP nie zostaną wyświetlone żadne wersje oprogramowania, ponieważ konfiguracja przyczepy nie zawiera wyświetlacza.
- Jeżeli wyświetli się komunikat **„HHT NIE JEST AKTUALNY“**, należy zaktualizować oprogramowanie ręcznego czytnika. Patrz rozdział ***„8.1 Aktualizowanie oprogramowania ręcznego czytnika“ na stronie 148***.
- Jeżeli aktualizacja CCU nie udała się, to zapisana konfiguracja pojazdu zostanie utracona. Po ponownej udanej aktualizacji oprogramowania należy powtórzyć konfigurację pojazdu. Patrz rozdział ***„6.5.2 Nowa instalacja“ na stronie 65***.

WSKAZÓWKA

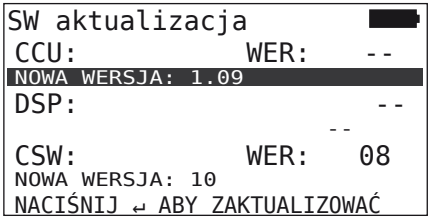
- Za pomocą przycisku ESC (***ESC***) można powrócić z każdego ekranu aktualizacji oprogramowania do menu diagnozy.

6.8.2.4 Błędy podczas aktualizacji oprogramowania

Jeżeli aktualizacja oprogramowania nie uda się, wyświetli się odpowiednie ostrzeżenie.



Aktualny numer wersji nie może zostać odczytany, co będzie przedstawione w następujący sposób.



W takiej sytuacji:

- Powtórzyć aktualizację oprogramowania.

Jeżeli błąd wystąpi ponownie:

- Wymienić komponenty.

6.8.3 Kontrola CAN

Menu **„Kontrola CAN“** służy do kontroli połączenia magistrali CAN między systemem a magistralą CAN pojazdu.

Ręczny czytnik obsługuje szybkości transmisji 250 kbit/s i 500 kbit/s. Przy podłączonej magistrali CAN ręczny czytnik sprawdza i automatycznie wybiera odpowiednią szybkość transmisji. Po podłączeniu magistrali CAN ręczny czytnik samodzielnie sprawdza i wybiera odpowiednią szybkość transmisji.

	WSKAZÓWKA
	▶ Jeśli ręczny czytnik nie jest prawidłowo podłączony do magistrali CAN lub wydaje się, że występuje zakłócenie magistrali CAN, pojawia się komunikat błędu ***„Sprawdź połączenie CAN-Bus”***. W takim przypadku należy sprawdzić okablowanie systemu.

6.8.3.1 Tryb podstawowy

Jeśli system i ręczny czytnik są prawidłowo podłączone do magistrali CAN pojazdu, pojawia się komunikat **„Połączono”**.

- W takim przypadku zarówno system, jak i magistrala CAN pojazdu są prawidłowo połączone.

Jeśli system i ręczny czytnik nie są prawidłowo podłączone do magistrali CAN pojazdu, pojawia się komunikat **„Nie połączono”**.

- W takim przypadku system jest prawidłowo połączony z ręcznym czytnikiem, ale nie ma połączenia z magistralą CAN pojazdu.

◆ Połączenie magistrali CAN z magistralą CAN pojazdu musi zostać sprawdzone.

6.8.3.2 Tryb ekspercki

	WSKAZÓWKA
	Tryb ekspercki jest zalecany tylko dla przeszkolonych ekspertów.

W trybie eksperckim wyświetlane są wszystkie adresy sterowników połączonych z magistralą CAN.

Przykład.: 0x33 - CCU systemu

7 Karta pamięci SD

7.1 Informacje ogólne na temat karty pamięci SD

	WSKAZÓWKA
	▶ Bez karty pamięci SD ręczny czytnik posiada tylko **„menu w języku angielskim”**! ▶ Bez karty pamięci SD nie ma możliwości zmiany języka menu! ▶ Zapisanie DTCs oraz plików protokołów nie jest możliwe bez karty pamięci SD. ▶ Jeśli karta pamięci SD jest podłączona do komputera i użytkownik zmienił coś na karcie pamięci SD przy użyciu komputera, ręczny czytnik musi zostać wyłączony i ponownie włączony, aby zmiany zostały zastosowane.

7.2 Postępowanie z plikami na karcie pamięci SD

Dostęp do karty pamięci SD odbywa się za pomocą połączenia USB z komputerem PC, patrz rozdział ***„8.2 Połączenie z PC“ na stronie 149***.

- Nie wolno zmieniać struktury folderów ani nazw.
- Nie wolno zmieniać zawartości wszystkich plików ani ich nazw.
- Z karty pamięci SD nie wolno usuwać żadnych plików! Wyjątek stanowią **„Pliki protokołów“** w katalogu **„REPORT“**, można je kopiować i usuwać.

UWAGA

W wyniku błędnego postepowania z plikami na karcie pamięci SD może dojść do awarii systemu!

Nieprzestrzeganie wytycznych dotyczących **„Postępowania z plikami na karcie pamięci SD“** może:

– doprowadzić do całkowitej awarii ręcznego czytnika.

– doprowadzić do błędnego działania lub całkowitej awarii systemu.

– sprawić, że pliki protokołów nie będą nadawały się do dalszego przetwarzania.

▶ Aby uniknąć szkód materialnych należy postępować zgodnie z instrukcjami w zakresie **„Postępowanie z plikami na karcie pamięcie SD"**.

7.3 Struktura katalogów

KARTA PAMIĘCI SD
CONFIG
LANGUAGE
REPORT
TEMP
UPDATE

7.4 Pliki protokołów

Pliki protokołów sporządzone podczas pracy z ręcznym czytnikiem są zapisane w katalogu **„REPORT“** na karcie pamięci SD, patrz rozdział ***„7.3 Struktura katalogów“***.

W celu identyfikacji poszczególnych plików protokołów nadawane są automatycznie jednoznaczne nazwy. Składają się one z następujących danych:

<table>
<tr><th colspan="5">NAZWA PLIKU</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Nazwa pojazdu</td><td rowspan="2">Litera oznaczająca wykonaną funkcję menu</td><td>Data</td><td>Godzina</td><td>Litera oznaczająca funkcje podrzędne w instalacji</td></tr>
<tr><td>(nr seryjny)*</td><td>(nr bieżący)*</td><td>(opcja)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Maks. 19 znaków</td><td rowspan="2">T= Jazda próbna
D = DTC
I = Instalacja
V = Spraw. wszys. opony</td><td>RRRRMMDD</td><td>hhmmss</td><td rowspan="2">IN = Nowa instalacja lub Kontynuuj instal.
MP = Modyfikuj parametry
MS = Modyf. ID czujników
SU = SW aktualizacja</td></tr>
<tr><td>(XXXXXX)*</td><td>(ZZZZ)*</td></tr>
</table>

* Numer seryjny i bieżący pojawiają się tylko, jeżeli w menu Ustawienia - Ustaw. urządz. - Użyj daty dezaktywowano użycie daty/godziny.

WSKAZÓWKA

▶ Stosowanie daty i godziny można aktywować w punkcie **Ustawienia - Ustaw. urządz. - Użyj daty.**

W takiej sytuacji:

— w nazwie pliku zostanie zastosowana data i godzina zamiast bieżącego numeru licznika.

— w plikach protokołów zapisana zostanie data i godzina.

Pliki protokołów można przenosić do komputera PC, patrz rozdział ***„8.2 Połączenie z PC“ na stronie 149***) i w razie konieczności usuwać.

WSKAZÓWKA

▶ Bez karty pamięci SD zapisywanie plików protokołów nie jest możliwe! Wyświetli się komunikat błędu. Sposób usunięcia:

» Upewnić się, że w urządzeniu karta pamięci SD jest prawidłowo włożona. Patrz rozdział ***„5.3 Wymiana karty pamięci“ na stronie 32***.

» Sprawdzić dostęp do karty pamięci SD za pomocą punktu **„Diagnoza/Połączenie z PC“**. Patrz rozdział ***„8.2 Połączenie z PC“ na stronie 149***.

WSKAZÓWKA

▶ Do analizy plików protokołów dostępny jest specjalny program.

8 Konserwacja

8.1 Aktualizowanie oprogramowania ręcznego czytnika

Aby zaktualizować oprogramowanie ręcznego czytnika należy postępować zgodnie z instrukcją znajdującą się na stronie internetowej:

https://www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/

WSKAZÓWKA

- W ustawieniach podstawowych menu jest w języku angielskim. Aby ustawić język, przejść do menu: **„SETUP/ LANGUAGE“** i wybrać pożądany język.
- Jeżeli w ręcznym czytniku nie znajduje się karta pamięci SD lub jeżeli karta nie reaguje, dostępny jest tylko język **„ENGLISH“**.
- Po aktualizacji oprogramowania ręczny czytnik należy ponownie skonfigurować po wybraniu preferowanego języka. Patrz rozdział ***„5.5 Ustawianie ręcznego czytnika“ na stronie 35***.
- Zapisane wcześniej konfiguracje pojazdu w menu głównym Instalacja podczas aktualizacji oprogramowania zostały zastąpione ustawieniami fabrycznymi i muszą zostać ponownie zdefiniowane.

WSKAZÓWKA

- Należy regularnie sprawdzać stronę internetową pod kątem aktualizacji oprogramowania.

8.2 Połączenie z PC

Ten punkt menu umożliwia komunikację pomiędzy kartą pamięci SD a komputerem PC/laptopem w celu:

- przenoszenia plików protokołów do komputera PC/laptopa.

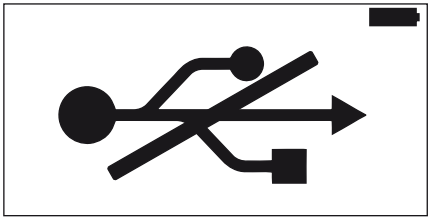
Diagnoza - Połączenie z PC

W celu komunikacji (przesyłania danych) z kartą pamięci SD może ona pozostać w ręcznym czytniku. Komunikacja z komputerem PC/laptopem odbywa się poprzez kabel USB.

Aby nawiązać komunikację należy:

- Wybrać punkt menu **„Diagnoza/Połączenie z PC“** i potwierdzić przyciskiem RETURN.

Wyświetli się następujący ekran:



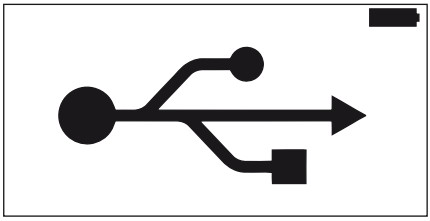
WSKAZÓWKA

Jeżeli nie ma kart pamięci SD lub karta nie reaguje, nie ma możliwości dokonania ustawień językowych.

▶ Przejść do menu **„Diagnosis/Connection to PC“**, aby połączyć ręczny czytnik z komputerem PC.

◆ Połączyć ręczny czytnik z komputerem/laptopem za pomocą kabla USB.

Wyświetli się następujący ekran:



WSKAZÓWKA

▶ Za pierwszym razem może potrwać trochę dłużej, zanim ręczny czytnik zostanie rozpoznany.

▶ Podłączanie można także wykonać w odwrotnej kolejności:
najpierw podłączyć kabel USB, następnie otworzyć menu **„Diagnoza/Połączenie z PC“**.

◆ Pliki protokołów w katalogu REPORT można kopiować lub przenosić na komputer PC/laptop.

◆ Po zakończeniu przesyłania danych bezpiecznie usunąć ręczny czytnik z systemu operacyjnego Windows i odłączyć kabel USB.

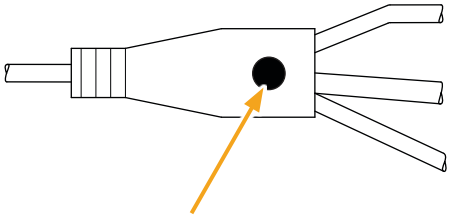
8.3 Wymiana bezpiecznika w kablu diagnostycznym

Jeśli nie jest możliwa komunikacja ze wskaźnikiem kontroli ciśnienia lub zasilanie w energię CCU systemu przyczepy za pomocą kabla diagnostycznego, należy wymienić bezpiecznik znajdujący się w kablu diagnostycznym.

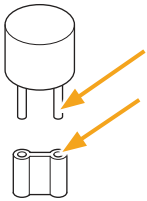
	WSKAZÓWKA
	▶ Należy stosować tylko oryginalne bezpieczniki 315 mA serii 373 TR5 firmy Wickmann. ▶ Do ręcznego czytnika załączono dwa zamienne bezpieczniki.

Aby wymienić bezpiecznik w kablu diagnostycznym należy:

◆ Usunąć stary bezpiecznik (patrz strzałka).



◆ Ostrożnie włożyć nowy bezpiecznik, przy tym zwrócić uwagę na prawidłowe położenie.



8.4 Czyszczenie

Zabrudzenia na obudowie usuwać za pomocą lekko zwilżonej, nie pozostawiającej włókien szmatki. Nie wolno stosować środków czyszczących na bazie rozpuszczalnika.

8.5 Składowanie

Podczas przechowywania obowiązują następujące przepisy:

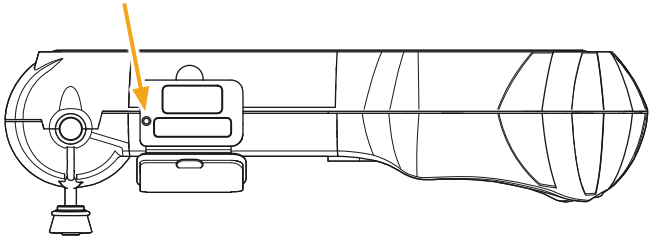
- Przechowywać w suchym miejscu. Maksymalna względna wilgotność powietrza: 80%, brak skraplania.
- Chronić przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym. Przestrzegać temperatury składowania -20 ... +25°C/-4...77°F.

	WSKAZÓWKA
	▶ Po zakończeniu użytkowania magazynować ręczny czytnik w znajdującej się w zestawie walizce transportowej.

9 Sposób usuwania usterek

9.1 Przeprowadzanie resetu

W sytuacji, kiedy ręczny czytnik, pomimo naładowanych akumulatorów, przestał reagować, należy go zresetować. Aby zresetować ręczny czytnik, należy wcisnąć przycisk resetu znajdujący się obok gniazd podłączeniowych za pomocą długopisu lub rozgiętego spinacza biurowego.



10 Utylizacja

10.1 Komponenty elektryczne/elektroniczne

Tego urządzenia nie wolno utylizować wraz z normalnymi odpadami z gospodarstw domowych.

Ręczny czytnik zawiera akumulator litowy, który jest zamontowany na stałe w obudowie i nie może zostać wyjęty. Po osiągnięciu maksymalnej żywotności należy zutylizować ręczny czytnik zgodnie z aktualnymi, obowiązującymi miejscowymi, regionalnymi i krajowymi przepisami. W tym celu można oddać urządzenie do punktu zbiórki komponentów elektrycznych i elektronicznych lub u przedstawiciela handlowego systemu. Można także odesłać urządzenie do podanego poniżej punktu zbiórki systemu.

Adres centralnego punktu zbiórki systemu:

Georg Ebeling Spedition GmbH

An der Autobahn 9-11

30900 Wedemark

Niemcy

11 Delkaracja zgodności WE

Do zakresu dostawy należy kompletna oryginalna Deklaracja zgodności, łącznie z numerem seryjnym urządzenia.
Wersję bez numeru seryjnego można znaleźć na stronie internetowej ***https://www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/***.

12 Homologacja

12.1 Przegląd

Przegląd dostępnych homologacji znajduje się w odpowiednim załączniku (Hand-Held Tool Homologation Overview nr art. 17340490000).
Dodatkowo znajduje się on na stronie ***https://www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/.***

12.2 Kanada

- Canada, Industry Canada (IC) Notices
  "This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:
  (1) this device may not cause interference,
  and
  (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device."

- Canada, avis d'Industry Canada (IC)
  "Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence.
  L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :
  (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage,
  et
  (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement."

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003 plus the RES-GEN, 003 (2010-12) and RSS210, issue 8 (2010-12).

13 Skorowidz

A

Adres producenta 10
Aktualizowanie oprogramowania ręcznego czytnika 148

B

Bezpieczeństwo 12

C

Czyszczenie 152

D

Dane techniczne. 17
Deklaracja zgodności 153

H

Homologacja 154

K

Karta pamięci SD
  Wymiana karty 32

M

Menu
  Czujnik opony 47
    Aktywuj czujnik 60
    Sprawdzanie czujnika 57
    Usuwanie statusu LUŹNY. 52
  Diagnoza
    Aktualizacje oprogramowania 135
    DTCs. 118
  Instalacja
    Kontynuowanie instalacji 93
  Modyfikacja
    Modyf. ID czujników. 115
    Modyfikuj parametry. 113
    Sprawdź instalację 112
Modyfikuj instalację 110

O

Obsługa
  Odczytywanie czujnika 39
  Przyuczanie czujnika 40
  Użytkowanie urządzenia. 38
Ograniczenie odpowiedzialności. . 7
Opis działania 19
Ostrzeżenia 10

P

Pliki protokołów 146
Połączenie z PC. 149

R

Reset. 152

S

Serwis. 11
  Aktualizacje 11
  Naprawy 11
  Usuwanie błędów 11
Składowanie. 152
Skróty 8
Stan naładowania. 31
Struktura menu. 23
Symbole. 9

T

Tabliczka znamionowa. 27

U

Uruchomienie 29
Ładowanie urządzenia. 30
Ustawianie urządzenia 35
Włączanie/wyłączanie urządzenia 34
Utylizacja. 153

W

Wymiana bezpiecznika w kablu diagnostycznym. 151

Z

Zakres dostawy. 29

Continental Reifen Deutschland GmbH
Continental-Plaza 1
30175 Hannover
Niemcy

www.conticonnect.com
www.continental-tires.com

Continental
The Future in Motion

UM_HHT_long_PL_112023_A4.1