

**Continental**   
The Future in Motion



## ContiConnect Live

Rozwiązanie telematyczne do bieżącego monitorowania opon w samochodach ciężarowych i naczepach

Ⓟ **Tłumaczenie oryginalnej instrukcji montażu**

## ContiConnect Live

<b>1</b>	<b>Informacje ogólne.....</b>	<b>4</b>
1.1	Informacja o wersji.....	4
1.2	Informacje na temat tej instrukcji montażu.....	4
1.3	Wykluczenie odpowiedzialności.....	5
1.4	Wyjaśnienie symboli.....	5
1.5	Ostrzeżenia.....	6
1.6	Skróty.....	7
1.7	Prawo autorskie.....	8
1.8	Warunki gwarancji.....	8
1.9	Adres producenta.....	8
1.10	Serwis posprzedażny.....	8
<b>2</b>	<b>Bezpieczeństwo.....</b>	<b>9</b>
2.1	Informacje ogólne.....	9
2.2	Zabronione modyfikacje.....	9
2.3	Przeznaczenie.....	9
2.4	Kwalifikacje do montażu.....	10
2.5	Środki ochrony indywidualnej.....	11
<b>3</b>	<b>Dane techniczne.....</b>	<b>12</b>
3.1	Czujnik opony.....	12
3.2	„In-Cabin Unit”.....	14
3.3	„Enabler Unit”.....	16
3.4	„Trailer Unit”.....	18
<b>4</b>	<b>Montaż.....</b>	<b>20</b>
4.1	Zakres dostawy.....	20
4.2	Utylizacja materiałów opakowaniowych.....	20
4.3	Ogólne uwagi dotyczące zapobiegania uszkodzeniom.....	20
4.4	Zalecana kolejność montażu.....	21
4.5	Montaż czujników opon.....	22
4.6	Typowe konfiguracje.....	22
4.7	Inicjalizacja za pomocą ręcznego czytnika.....	24

# Spis treści

---

4.8	Montaż „In-Cabin Unit” .....	25
4.9	Montaż „Enabler Unit” .....	30
4.10	Montaż „Trailer Unit” .....	37
4.11	Kontrole po montażu .....	43
<b>5</b>	<b>Aktywacja konfiguracji systemu .....</b>	<b>44</b>
<b>6</b>	<b>Demontaż i utylizacja .....</b>	<b>45</b>
6.1	Demontaż .....	45
6.2	Utylizacja .....	47
<b>7</b>	<b>Deklaracja zgodności .....</b>	<b>49</b>

## 1 Informacje ogólne

### 1.1 Informacja o wersji

W razie wątpliwości obowiązuje oryginalna, angielska wersja „Instrukcji montażu”.

### 1.2 Informacje na temat tej instrukcji montażu

Niniejsza instrukcja montażu jest przeznaczona dla wykwalifikowanych techników posiadających wiedzę techniczną w zakresie instalacji elektrycznej pojazdów i montażu opon.

Znajomość jej treści umożliwia montaż systemu w pojazdach użytkowych.

Niniejsza instrukcja montażu stanowi bardzo istotną pomoc w pomyślnym i bezpiecznym montażu systemu. Zawiera ważne instrukcje dotyczące prawidłowego i bezpiecznego montażu oraz obsługi systemu. Przestrzeganie jej zaleceń pomaga uniknąć zagrożeń, zwiększyć niezawodność i żywotność systemu oraz zachować gwarancję na system.

Aktualna wersja instrukcji montażu jest dostępna dla każdego w Internecie ([www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/](http://www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/)). Musi ją przeczytać i stosować każda osoba zajmująca się montażem, aktywacją, obsługą i/lub diagnostyką systemu.

Należy przestrzegać zawartych w niej wskazówek, w szczególności instrukcji dotyczących bezpieczeństwa.







## 1.3 Wykluczenie odpowiedzialności

Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia i awarie działania wynikające z:

- nieprzestrzegania tej instrukcji montażu
- użytkowania niezgodnie z przeznaczeniem
- montażu przez niewykwalifikowany lub niewystarczająco wykwalifikowany personel
- nieprawidłowej instalacji
- stosowania części zamiennych i akcesoriów innych niż oryginalne
- zmian i modyfikacji technicznych






## 1.4 Wyjaśnienie symboli

Ostrzeżenia są dodatkowo oznaczone w niniejszej instrukcji montażu symbolami ostrzegawczymi. W niniejszej instrukcji montażu stosowane są następujące symbole:

Symbol	Znaczenie
	Ogólne ostrzeżenie
	Niebezpieczeństwo porażenia prądem
	Specjalna instrukcja dotycząca bezpiecznej pracy
	Instrukcja ogólna i przydatne sugestie dotyczące obsługi
	Uwaga dotycząca przestrzegania przepisów ochrony środowiska podczas utylizacji
	Komponenty elektryczne/elektroniczne oznaczone tym symbolem nie mogą być wyrzucane do zwykłych odpadów domowych

## 1.5 Ostrzeżenia

W niniejszej instrukcji montażu stosowane są następujące ostrzeżenia:

	<p style="text-align: center;"><b>⚠ OSTRZEŻENIE</b></p> <p><b>Poważne obrażenia!</b></p> <p>Ostrzeżenie o tym stopniu zagrożenia wskazuje na możliwą sytuację, która może prowadzić do śmierci lub nieodwracalnych obrażeń.</p> <p>▶ Należy postępować zgodnie z instrukcją zawartą w tym ostrzeżeniu.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>⚠ PRZESTROGA</b></p> <p><b>Niewielkie obrażenia!</b></p> <p>Ostrzeżenie o tym stopniu zagrożenia wskazuje na możliwą sytuację, która może prowadzić do odwracalnych obrażeń.</p> <p>▶ Należy postępować zgodnie z instrukcją zawartą w tym ostrzeżeniu.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>UWAGA</b></p> <p><b>Uszkodzenie mienia</b></p> <p>Ostrzeżenie o tym stopniu zagrożenia wskazuje na możliwą sytuację, która może prowadzić do uszkodzenia sprzętu.</p> <p>▶ Należy postępować zgodnie z instrukcją zawartą w tym ostrzeżeniu.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA</b></p> <p><b>Instrukcje dotyczące bezpiecznej pracy</b></p> <p>Instrukcje te zawierają ważne informacje oraz instrukcje dotyczące bezpiecznej pracy podczas opisanych po nich czynności.</p> <p>▶ Należy postępować zgodnie z instrukcją zawartą w tym ostrzeżeniu, aby uniknąć wypadku lub obrażeń.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>WSKAZÓWKA</b></p> <p>Wskazówka zawiera dodatkowe informacje ważne dla dalszej pracy lub upraszczające objaśniony etap procedury.</p>

## 1.6 Skróty

W niniejszej instrukcji montażu stosowane są następujące skróty:

Skrót	Znaczenie
ATO	<b>A</b> ssemble- <b>t</b> o-order, montaż na zamówienie
CAN	<b>C</b> ontroller <b>A</b> rea <b>N</b> etwork, system magistrali danych do komunikacji pomiędzy systemami pojazdu
DTCO	Tachograf cyfrowy
FMS	<b>F</b> leet <b>M</b> anagement <b>S</b> ystem, system zarządzania flotą
GND	<b>G</b> round Masa (biegun ujemny akumulatora / podwozie)
GPS	<b>G</b> lobal <b>P</b> ositioning <b>S</b> ystem
GSM	<b>G</b> lobal <b>S</b> ystem for <b>M</b> obile <b>C</b> ommunications
HHT	Hand-Held Tool, ręczny czytnik
IGN	Zapłon
TPMS	<b>T</b> ire <b>P</b> ressure <b>M</b> onitoring <b>S</b> ystem, system monitorowania ciśnienia w oponach
Truck/UV	Ciężarówka, pojazd użytkowy
OBD	<b>O</b> n <b>B</b> oard <b>D</b> iagnosis
RF	Częstotliwość radiowa
RSSI	<b>R</b> eceived <b>S</b> ignal <b>S</b> trength <b>I</b> ndicator, moc transmisji czujników opon
Sensor ID	Numer identyfikacyjny czujnika
SIM	<b>S</b> ubscriber <b>I</b> dentify <b>M</b> odule
+ VDC	Napięcie akumulatora (biegun dodatni)

## 1.7 Prawo autorskie

Niniejsza instrukcja montażu i wszystkie dokumenty dostarczone wraz z systemem są chronione prawem autorskim.

Dokumenty te nie mogą być powielane w całości ani w części bez wyraźnej zgody firmy Continental Reifen Deutschland GmbH.

## 1.8 Warunki gwarancji

Obowiązuje odpowiedni „Regulamin firmy Continental AG”, z wyjątkiem ewentualnych odmiennych ustaleń umownych.

Najnowszą wersję można uzyskać u dostawcy ContiConnect Live.

## 1.9 Adres producenta

### **Continental Reifen Deutschland GmbH**

Continental-Plaza 1

30175 Hannover

Niemcy

[www.continental-tires.com](http://www.continental-tires.com)

## 1.10 Serwis posprzedażny

W przypadku zapytań technicznych dotyczących systemu prosimy o kontakt z dostawcą ContiConnect Live lub autoryzowanym warształtem, w którym system został zamontowany.



## 2 Bezpieczeństwo

### 2.1 Informacje ogólne

Oprócz instrukcji dotyczących bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji montażu należy przestrzegać „Ogólnych zasad bezpieczeństwa” (nr artykułu: 17342240000) należących do tego produktu.

Zagrożenia, które mogą wystąpić podczas określonej czynności, są opisane przed instrukcją dotyczącą każdego kroku.

Nieprzestrzeganie „Ogólnych zasad bezpieczeństwa” oraz instrukcji postępowania zawartych w niniejszej instrukcji montażu może prowadzić do poważnych zagrożeń i ciężkich obrażeń osób.

### 2.2 Zabronione modyfikacje

Wszelkie modyfikacje i zmiany systemu są zabronione.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za wynikłe z tego szkody.

W razie konieczności przeróbek lub modyfikacji systemu należy skontaktować się z producentem.

### 2.3 Przeznaczenie

To rozwiązanie ContiConnect Live jest przeznaczone wyłącznie do:

- określania stanu każdej opony (np. ciśnienia w oponie lub temperatury wewnętrznej opony),
- określania pozycji pojazdu i jego aktualnego stanu,
- przesyłania zgromadzonych danych przez sieć GSM do zewnętrznej jednostki oceniającej.

Rozwiązanie to można stosować tylko zgodnie z jego przeznaczeniem, w granicach określonych w danych technicznych.

Użycie do innych celów nie jest traktowane jako użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.

Eksploatacja rozwiązania w stanie wadliwym jest zabroniona.

Nie będą akceptowane żadne roszczenia związane ze szkodami powstałymi w wyniku użytkowania niezgodnie z przeznaczeniem.

Ryzyko związane z takim niewłaściwym użytkowaniem ponosi wyłącznie użytkownik.

### **Ogólne informacje na temat systemu**

- ContiConnect Live wspiera monitorowanie stanu opony, np. ciśnienia w oponie. Odpowiedzialność za prawidłowe ciśnienie ponosi kierowca.
- Ciśnienie w oponach należy korygować tylko wtedy, gdy opony mają temperaturę otoczenia.

## 2.3.1 Korzystanie z czujników opon

Nawet jeśli zapewnione jest ciągłe monitorowanie techniczne, operator musi zadbać o regularne sprawdzanie stanu czujnika opony, najpóźniej po 20 000 km (12 425 mil) lub po 6 miesiącach.

W przypadku dalszego użytkowania opon w innych pojazdach, w których nie jest zapewnione monitorowanie, należy najpierw zdemontować czujniki opon z opon.

## 2.4 Kwalifikacje do montażu




W niniejszej instrukcji montażu określone są następujące kwalifikacje:

- **Wykwalifikowany personel**  
uważa się za zdolny do samodzielnego wykonywania powierzonych mu prac oraz rozpoznawania i unikania ewentualnych zagrożeń na podstawie jego przeszkolenia technicznego, wiedzy specjalistycznej i doświadczenia (montaż i naprawa opon, doświadczenie w zakresie mechaniki i elektryki w branży motoryzacyjnej) oraz znajomości odpowiednich przepisów.

To rozwiązanie może być montowane wyłącznie przez osoby przeszkolone do tych prac i posiadające wiedzę techniczną w zakresie elektroniki samochodowej i montażu opon.

## 2.5 Środki ochrony indywidualnej

Podczas montażu należy nosić następujące środki ochrony:

Symbol	Znaczenie
	Nosić gogle ochronne
	Nosić rękawice ochronne.
	Nosić obuwie ochronne.

### 3 Dane techniczne

#### 3.1 Czujnik opony

##### 3.1.1 Generacja 1

Wymiary (D x S x W)	38 x 28 x 22 1,5 x 1,1 x 0,87	mm cale
Masa	26 0,92	g oz
Kolor pokrywy	czarny	
Częstotliwość transmisji	433,92	MHz
Częstotliwość odbioru	125	kHz
Typowa żywotność* zainstalowanej na stałe baterii ok.	6 lub 600 000 372 820	lat km mil
Zakres pomiaru temperatury	-40 do 120 -40 do 248	°C °F
Zakres pomiaru ciśnienia (wzgl.)	0 do 12 0 do 173	bar psi

\* Stałe wysokie temperatury wewnątrz opon (spowodowane np. wysoką temperaturą otoczenia, niskim ciśnieniem w oponach itp.) mogą doprowadzić do skrócenia żywotności baterii.

## 3.1.2 Generacja 2

Wymiary (D x S x W)	38 x 28 x 22 1,5 x 1,1 x 0,87	mm cale
Masa	26 0,92	g oz
Kolor pokrywy	pomarańczowy	
Częstotliwość transmisji	433,92	MHz
Częstotliwość odbioru	125	kHz
Bluetooth (aktywny tylko podczas postoju)	2,4	GHz
Typowa żywotność* zainstalowanej na stałe baterii ok.	4 lub 600 000 372 820	lat  km mil
<b>Zakresy pomiaru</b>		
- Temperatura	-40 do 120 -40 do 248	°C °F
- Ciśnienie (wzgl.)	0 do 12 0 do 173	bar psi
<b>Zakresy temperatury</b>		
- Czujnik opony	-20 do 60 -4 do 140	°C °F
- Bluetooth	-20 do 85 -4 do 185	°C °F

\* Typowa żywotność dotyczy pojazdu dalekobieżnego eksploatowanego w umiarkowanych temperaturach zewnętrznych i z prawidłowym ciśnieniem w oponach. Zakłada się, że użytkownik nie łączy się z czujnikiem opony przez Bluetooth (parowanie). Odchylenia od tych warunków ogólnych mogą prowadzić do skrócenia typowego okresu żywotności.

Przykładowe odchylenia to m.in.:

- wysokie temperatury wewnętrzne opon (spowodowane np. wysoką temperaturą otoczenia, niższym ciśnieniem w oponach, przeciążeniem itp.)
- regularne połączenia przez Bluetooth
- duży udział faz postoju/niskiej prędkości
- duży udział jazdy typu „stop and go” (ruch miejski)

### 3.2 „In-Cabin Unit”

Wymiary (D x S x W)	111 x 64 x 31 4,4 x 2,5 x 1,22	mm cale
Masa		
- z baterią	132 4,66	g oz
- z baterią i wspornikiem	164 5,78	g oz
Napięcie zasilania	9 do 32	VDC
Prąd zasilania (tryb uśpienia)	7,5	mA
Pobór energii		
- Eksploatacja (średnio przy 24 V DC)	50	mA
Częstotliwość radiowa	433	MHz
Zakresy temperatury		
- Eksploatacja	-20 do 60 -4 do 140	°C °F
- Przechowywanie	-20 do 85 -4 do 185	°C °F
- Ładowanie	0 do 45 32 do 113	°C °F
Akumulator zapasowy	Litowo-jonowy	



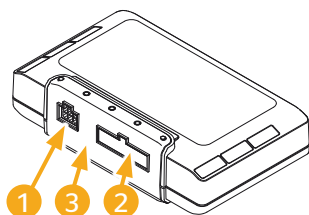
#### UWAGA

##### Możliwe uszkodzenie „In-Cabin Unit”!

Podczas wymiany bezpiecznika należy przestrzegać następujących punktów, aby uniknąć uszkodzenia „In-Cabin Unit”:

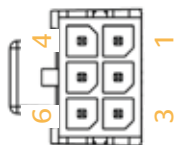
- ▶ Upewnić się, że wartość zabezpieczenia nie przekracza 2 A.

## 3.2.1 Złącza „In-Cabin Unit”



- 1 Złącze zasilania J4 (patrz „3.2.2 Przyporządkowanie styków złącza zasilania J4 (2x3 styki)” na stronie 15)
- 2 Złącze główne J8
- 3 Diody LED stanu

## 3.2.2 Przyporządkowanie styków złącza zasilania J4 (2x3 styki)



Styk	Nazwa sygnału	Opis	Kolor przewodu
1	+ VDC	Główne zasilanie elektryczne	czerwony
2	Zapłon	Wejście wykrywania zapłonu	zielony
3	Analog In3	Wejście analogowe 3 (opcjonalnie)	pomarańczowy
4	CAN 0 (H)	Magistrala CAN 0 sygnał High	pomarańczowy/biały
5	CAN 0 (L)	Magistrala CAN 0 sygnał Low	żółty/biały
6	GND	Biegun ujemny akumulatora 0 V	czarny

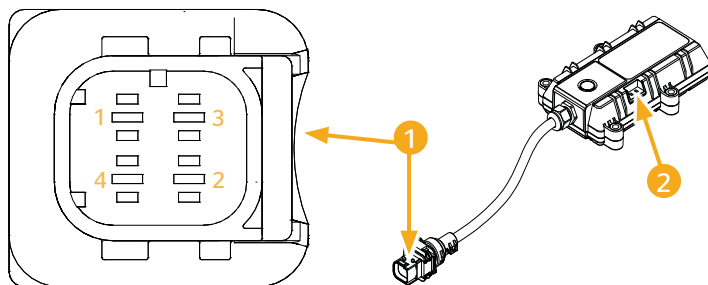
## 3.2.3 Kod migania diod LED stanu „In-Cabin Unit”

* * * * *	=	Szukanie sygnału GPS
* 1 Sec * 1 Sec * 1 Sec * 1 Sec *	=	Ustalona pozycja GPS
* * * * *	=	Szukanie sygnału GSM
* 1 Sec * 1 Sec * 1 Sec * 1 Sec *	=	Nawiązane połączenie GSM

### 3.3 „Enabler Unit”

Wymiary (D x S x W)	155,4 x 110 x 39 6,1 x 4,33 x 1,54	mm cale
Masa	296 10,44	g oz
Napięcie zasilania	9 do 32	VDC
Prąd zasilania (tryb uśpienia)	5	mA
Prąd zasilania (praca)	50	mA
Częstotliwość radiowa	433	MHz
Zakresy temperatury		
- Eksploatacja	-40 do 70 -40 do 158	°C °F
- Przechowywanie	-40 do 85 -40 do 185	°C °F

#### 3.3.1 Złącze „Enabler Unit”



<b>1</b>	Złącze główne (patrz „3.3.2 Przeporządkowanie styków złącza głównego (2x2 styki)” na stronie 17)
<b>2</b>	Diody LED stanu



## 3.3.2 Przyporządkowanie styków złącza głównego (2x2 styki)

Styk	Nazwa sygnału	Opis	Kolor przewodu
1	+ VDC	Główne zasilanie elektryczne	czerwony
2	RS232 RX	OPCJONALNIE (RS232 Data In)	jasnoniebieski
3	GND	Biegun ujemny akumulatora 0 V	czarny
4	RS232 TX	OPCJONALNIE (RS232 Data Out)	różowy

## 3.3.3 Kod migania diod LED stanu „Enabler Unit”

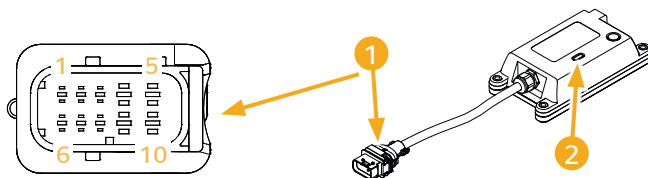
*****	=	Szukanie „In-Cabin Unit”
* <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> *	=	Nawiązane połączenie z „In-Cabin Unit”
*-----*	=	Wskazanie czujników TPMS

## 3.4 „Trailer Unit”

Wymiary (D x S x W)	199 x 104 x 44 7,83 x 4,09 x 1,73	mm cale
Masa		
- z baterią	680 23,99	g oz
Napięcie zasilania	7 do 32	VDC
Pobór energii		
- Eksploatacja (średnio przy 24 V DC)	50	mA
- Maksymalny prąd (zasilanie z zewnątrz)	1,5	A
Częstotliwość radiowa	433	MHz
Zakresy temperatury		
- Praca (zasilanie z zewnątrz)	-20 do 60 -4 do 140	°C °F
- Przechowywanie	-20 do 85 -4 do 185	°C °F
- Praca* (zasilanie z akumulatora)	-10 do 60 14 do 140	°C °F
- Wymiana akumulatora	0 do 45 32 do 113	°C °F
Akumulator zapasowy	Litowo-jonowy	

\* Tryb budzenia jest uruchamiany codziennie na 10 minut w celu zebrania danych z czujników. Tryb budzenia działa prawidłowo tylko w temperaturze powyżej -10°C/14°F.

## 3.4.1 Złącze „Trailer Unit”



<b>1</b>	Złącze główne (patrz „3.4.2 Przyporządkowanie styków złącza głównego (2x5 styki)” na stronie 19)
<b>2</b>	Diody LED stanu

## 3.4.2 Przyporządkowanie styków złącza głównego (2x5 styki)


Styk	Nazwa sygnału	Opis	Kolor przewodu
1	CAN 0 (H)	Magistrala CAN 0 sygnał High	pomarańczowy/ biały
2	OUT	Otwarte wyjście kolektora	biały/czarny
3	RS232 Tx	Wyjście danych RS232	różowy
4	Ignition/In	Wejście wykrywania zapłonu	zielony
5	+ VDC	Główne zasilanie elektryczne	czerwony
6	CAN 0 (L)	Magistrala CAN 0 sygnał Low	żółty/biały
7	n.c.	Niepodłączone	
8	RS232 Rx	Wejście danych RS232	jasnoniebieski
9	GND	Biegun ujemny akumulatora 0 V	czarny
10	GND	Biegun ujemny akumulatora 0 V	czarny

## 3.4.3 Kod migania diod LED stanu „Trailer Unit”

* * * * *	=	Szukanie sygnału GPS
* <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> *	=	Ustalona pozycja GPS
* * * * *	=	Szukanie sygnału GSM
* <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> *	=	Nawiązane połączenie GSM

## 4 Montaż

### 4.1 Zakres dostawy

	WSKAZÓWKA
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Należy sprawdzić całą dostawę pod kątem kompletności i widocznych uszkodzeń.</li><li>▶ Przy dostawie systemu zanotować w dowodzie dostawy ewentualne uszkodzenia wywołane niewłaściwym opakowaniem lub spowodowane podczas transportu i niezwłocznie zgłosić je swojemu przedstawicielowi handlowemu.</li></ul>

### 4.2 Utylizacja materiałów opakowaniowych



Opakowanie zabezpiecza system przed uszkodzeniami transportowymi. Materiały opakowaniowe zostały dobrane zgodnie z wymogami ochrony środowiska i utylizacji, dlatego nadają się do recyklingu. Recykling opakowań pozwala oszczędzać surowce i ograniczać powstawanie odpadów. Niepotrzebne materiały opakowaniowe należy utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami.

### 4.3 Ogólne uwagi dotyczące zapobiegania uszkodzeniom

Aby uniknąć uszkodzenia pojazdu, naczepy lub systemu, należy zapoznać się z „Ogólnymi zasadami bezpieczeństwa” (nr artykułu: 17342240000).

## 4.4 Zalecana kolejność montażu

W celu pomyślnego montażu systemu zaleca się wykonanie kroków w następującej kolejności:

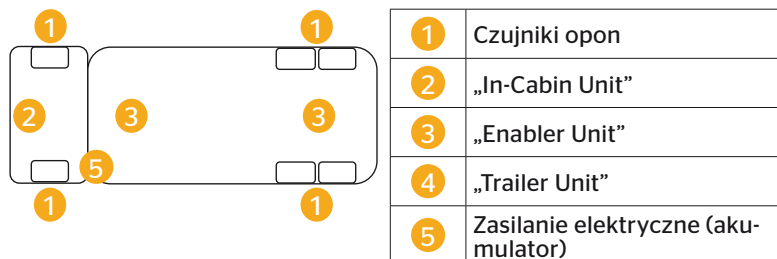
- 1) Montaż czujnika opony.
- 2) Wykonanie procesu „Sprawdź wszystkie opony” i utworzenie pliku raportu za pomocą ręcznego czytnika (szczegółowe instrukcje można uzyskać na [www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/](http://www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/) lub kontaktując się ze swoim przedstawicielem handlowym).
- 3) Konfiguracja pojazdu w ContiConnect łącznie z numerami seryjnymi dla zewnętrznego identyfikatora.
- 4) Tymczasowy montaż i podłączenie okablowania do wszystkich jednostek w odpowiednich miejscach montażu.
- 5) Aktywacja i weryfikacja systemu za pomocą aplikacji Installer. W razie potrzeby przeniesienie jednostek.
- 6) Przeprowadzenie jazdy próbnej.
- 7) Trwałe zamocowanie jednostek.

## 4.5 Montaż czujników opon

Informacje na temat montażu czujników opon znajdują się w instrukcjach „Instrukcja montażu pojemnika czujnika opony za pomocą REMA Tip-Top” i „Instrukcja montażu pojemnika czujnika opon za pomocą Cyberbond”.

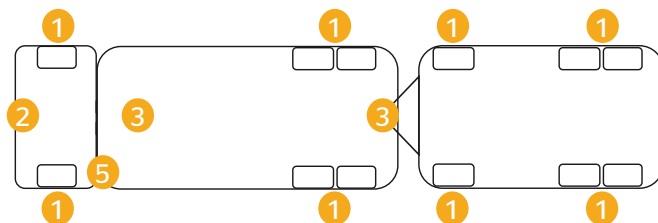
## 4.6 Typowe konfiguracje

### Ciężarówka solówka



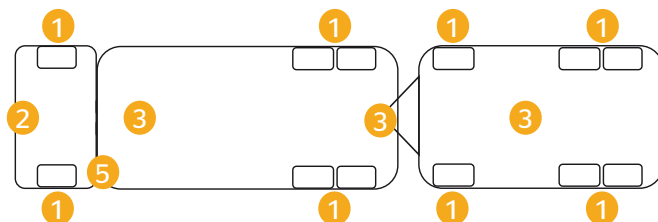
Dwie „Enabler Units”, wszystkie komponenty zamontowane w ciężarówce

### Ciężarówka solówka z przyczepą (A)



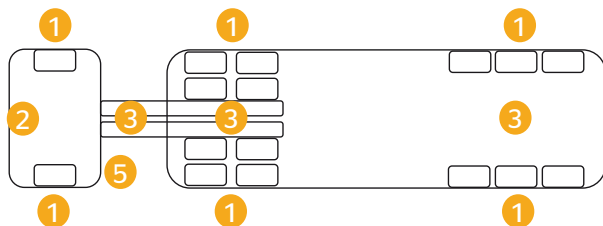
Dwie „Enabler Units”, żadne dodatkowe komponenty nie są zamontowane w przyczepie

### Ciężarówka solówka z przyczepą (B)

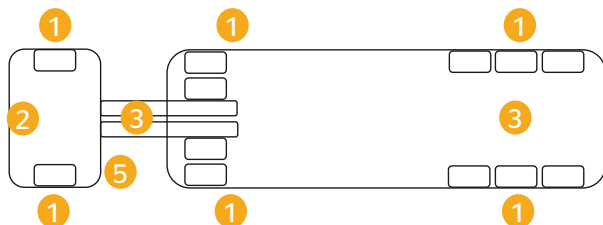


Dwie „Enabler Units” zamontowane w ciężarówce i jedna w przyczepie

## Ciągnik siodłowy z naczepą

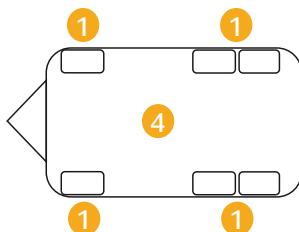


Dwie „Enabler Units” zamontowane w ciągniku i jedna w naczepie.



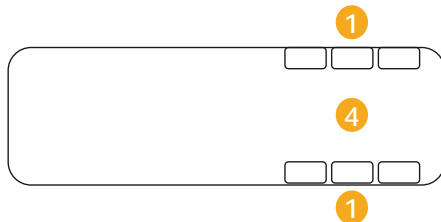
Jedna „Enabler Unit” zamontowana w ciągniku i jedna w naczepie.

## Sama przyczepa




Jedna „Trailer Unit” zamontowana w przyczepie.

## Sama naczepa



Jedna „Trailer Unit” zamontowana w naczepie.

## 4.7 Inicjalizacja za pomocą ręcznego czytnika

	WSKAZÓWKA
	▶ Wszystkie informacje i instrukcje obsługi ręcznego czytnika znajdują się w „ <i>Instrukcji obsługi ręcznego czytnika</i> ”.

W celu konfiguracji i inicjalizacji systemu za pomocą ręcznego czytnika należy wykonać następujące czynności:

- ◆ Wybrać odpowiedni układ pojazdu.
- ◆ Zainicjalizować i aktywować wszystkie czujniki opon.
- ◆ Przesłać „plik ręcznego czytnika” z ręcznego czytnika do portalu ContiConnect.



## 4.8 Montaż „In-Cabin Unit”

### 4.8.1 Uwagi ogólne dotyczące montażu

Przechowywać dodatkową naklejkę z numerem seryjnym urządzenia (SN) i numerem IMEI w łatwo dostępnym miejscu na potrzeby przyszłej konserwacji.

Urządzenie należy zamontować w taki sposób, aby

- nie spowodowało obrażeń, uszkodzeń ani awarii.
- stało się integralną częścią pojazdu, ale jednocześnie było łatwo dostępne na potrzeby prac konserwacyjnych.
- jego mocowanie nie generowało drgań i by urządzenie nie poluzowało się na skutek drgań i wstrząsów.
- pozycja urządzenia była wybrana w taki sposób, aby zapewnione było optymalne przesyłanie danych do sparowanych urządzeń.
- w bezpośrednim sąsiedztwie miejsca montażu zapewniona była odpowiednia odległość od części metalowych lub przewodów elektrycznych.
- wiązki przewodów muszą być dobrze zamocowane do nadwozia pojazdu, aby uniknąć drgań i uszkodzenia złącza urządzenia.
- wiązkę przewodów między wtyczką a filtrem należy również dobrze zamocować za pomocą opasek kablowych, aby uniknąć drgań i uszkodzenia złącza urządzenia.

### 4.8.2 Niezbędne części i narzędzia

Do prawidłowego montażu urządzenia potrzebne są następujące części i narzędzia:

- „In-Cabin Unit”
- Wspornik i wiązka przewodów „In-Cabin Unit”
- Śruby do mocowania wspornika (brak w zestawie)
- Długie i krótkie opaski kablowe (brak w zestawie)
- Odpowiedni wkrętak
- Obcinak boczny
- Lutownica, złącza lutowane lub zaciskane i odpowiednie narzędzie do zaciskania
- Rurka termokurczliwa/taśma izolacyjna (brak w zestawie)

### 4.8.3 Miejsce montażu

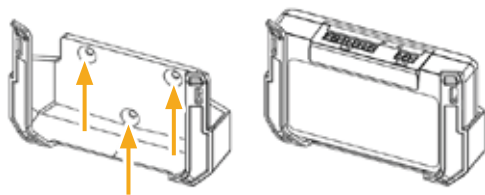
Aby jednostka działała prawidłowo, miejsce jej montażu musi spełniać następujące wymagania:

- Urządzenie musi zostać zamontowane w suchym otoczeniu i nie może być wystawiane na działanie ekstremalnych temperatur.
- Urządzenie musi zostać zamontowane w miejscu, gdzie sygnały radiowe, GPS i GSM nie są osłabiane przez metalowe części lub kable.
- Anteny na górze urządzenia (strona z naklejką z nazwą „In-Cabin Unit”) muszą być skierowane w stronę nieba.

	WSKAZÓWKA
<b>i</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Jednostkę najlepiej jest umieścić pod osłoną deski rozdzielczej lub w górnym schowku w desce rozdzielczej w kabinie kierowcy ciężarówki/ciągnika.</li> <li>▶ Diody LED wskazujące stan urządzenia muszą być cały czas widoczne, aby ułatwić rozwiązywanie problemów.</li> </ul>

### 4.8.4 Mocowanie

- Użyć specjalnego wspornika do „In-Cabin Unit”. Zamocować wspornik za pomocą śrub lub dwustronnej naklejki. Użyć przynajmniej 2 z odpowiednich, przygotowanych otworów.



- Alternatywnie jednostkę można zamocować bez wspornika, za pomocą opasek kablowych do solidnych części ramy w kabinie kierowcy.

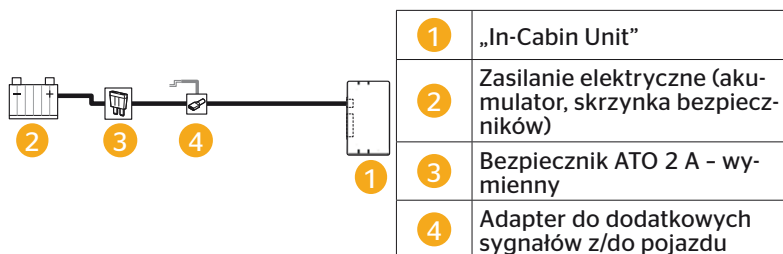
## 4.8.5 Wiązka przewodów „In-Cabin Unit”


Do podłączenia „In-Cabin Unit” dostępnych jest kilka wstępnie zmontowanych wiązek przewodów pozwalających na łatwy montaż systemu. Należy wybrać odpowiedni kabel do danego rodzaju montażu:

Nr	
1	USA złącze Dutch 9-stykowe 500 kbit/s (zielone)
2	USA złącze OBD II
3	UE złącze FMS
4	UE złącze FMS Splitter
5	UE złącze DTCO
6	Otwarte złącze kabinowe.

Złącze J4 z otwartymi końcami po drugiej stronie do podłączenia zasilania, zapłonu i magistrali CAN pojazdu.

Typowy schemat okablowania ciężarówki/autobusu jest przedstawiony na poniższej ilustracji:

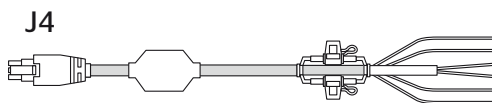


UWAGA	
	<p>► W przypadku podłączania do tachografu, przed rozpoczęciem montażu należy włożyć do tachografu Kartę warsztatową.</p>

## 4.8.6 Okablowanie

Połączenie elektryczne „In-Cabin Unit” wykonuje się do złącza J4 za pomocą odpowiednich wiązek przewodów. Poniższa ilustracja przedstawia wiązkę z otwartym złączem kabinowym.

### Minimalne okablowanie



Poniższa tabela przedstawia sposób podłączenia przewodów do pojazdu:

Styk	Nazwa sygnału	Podłączenie do	Kolor przewodu
1	+ VDC	Akumulatora za pomocą osobnego bezpiecznika	czerwony
2	Zapłon	Sygnału zapłonu za pomocą osobnego bezpiecznika	zielony
3	Analog In3	Nie używane. Zaizolować otwarty koniec.	pomarańczowy
4	CAN 0 (H)	Magistrala CAN High (opcjonalnie)	pomarańczowy/biały
5	CAN 0 (L)	Magistrala CAN Low (opcjonalnie)	żółty/biały
6	GND	Biegun ujemny akumulatora 0 V lub podwozie	czarny



### UWAGA

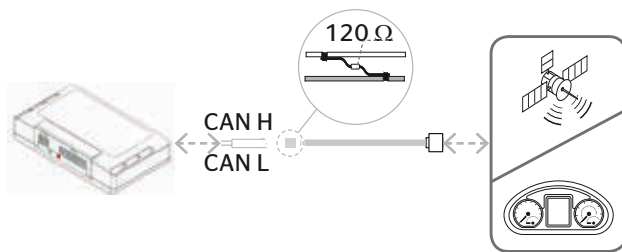
- ▶ Upewnić się, że bezpiecznik jest sprawny, a wartość zabezpieczenia nie przekracza 2 A.
- ▶ Jeśli montaż jest przeprowadzany bez dedykowanego złącza, zwrócić uwagę na prawidłowe podłączenie biegunów.

## Połączenie z magistralą CAN

CAN to magistrala dwuprzewodowa wyposażona zwykle w terminatory  $120\ \Omega$  na obu końcach przewodów magistrali. Terminatory te służą do zapewnienia jakości transmisji w przewodzie magistrali.

W systemie z dwoma terminatorami  $120\ \Omega$  pomiędzy obydwoa przewodami magistrali CAN można zmierzyć za pomocą multimetru impedancję  $60\ \Omega$  (zapłon wyłączony). W takim przypadku nie należy montować dodatkowego terminatora.

Jeśli jednak zmierzona impedancja wynosi  $120\ \Omega$  lub więcej, należy zamontować dodatkowy terminator na przewodzie magistrali CAN w jednostce kabinowej.



Dodawanie terminatora pomiędzy CAN H i CAN L

## 4.9 Montaż „Enabler Unit”

### 4.9.1 Uwagi ogólne dotyczące montażu

Urządzenie należy zamontować w taki sposób, aby


- nie spowodowało obrażeń, uszkodzeń ani awarii.
- było dostępne na potrzeby konserwacji.
- nie mogło się poluzować na skutek drgań lub wstrząsów.
- pozycja urządzenia była wybrana w taki sposób, aby zapewnione było optymalne przesyłanie danych do sparowanych urządzeń.
- w bezpośrednim sąsiedztwie miejsca montażu zapewniona była odpowiednia odległość od części metalowych lub przewodów elektrycznych.
- wiązki przewodów muszą być dobrze zamocowane do nadwozia pojazdu, aby uniknąć uszkodzenia złączy wskutek drgań.

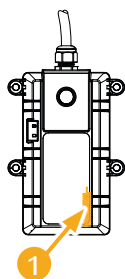
### 4.9.2 Niezbędne części i narzędzia

Do prawidłowego montażu urządzenia potrzebne są następujące części i narzędzia:

- „Enabler Unit”
- Wspornik i wiązka przewodów „Enabler Unit”
- Śruby do mocowania wspornika i jednostki
- Długie i krótkie opaski kablowe
- Odpowiedni wkrętak
- Obcinak boczny
- Lutownica, złącza lutowane lub zaciskane i odpowiednie narzędzie do zaciskania
- Rurka termokurczliwa/taśma izolacyjna


## 4.9.3 Miejsce montażu i zasięg sygnału

	<b>UWAGA</b>
	<p><b>Możliwe uszkodzenie „Enabler Unit”!</b></p> <p>Wybierając odpowiednie miejsce montażu, należy przestrzegać następujących punktów, aby uniknąć uszkodzenia „Enabler Unit”:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Nie montować w pobliżu źródeł wysokiej temperatury (np. układu wydechowego) oraz części obracających się, ruchomych bądź przechyłnych.</li><li>▶ Wziąć pod uwagę dodatkowe obciążenie pojazdu i zapewnić odpowiednią odległość od podłoża, aby uniknąć kolizji.</li></ul>



Aby jednostka działała prawidłowo, miejsce jej montażu musi spełniać następujące wymagania:

- Urządzenie powinno być zamontowane pionowo, a antena (1) urządzenia musi być skierowana w stronę podłoża.
- Urządzenie powinno zostać zamontowane w miejscu, gdzie sygnały radiowe nie są osłabiane przez metalowe części lub kable.
- Upewnić się, że połączenie radiowe z „In-Cabin Unit” działa bez zakłóceń. Jeśli odległość od „In-Cabin Unit” jest zbyt duża, użyć dodatkowych jednostek aktywujących jako wzmacniaczy.

	<b>WSKAZÓWKA</b>
	<p>▶ Najlepiej, jeśli „Enabler Unit” zostanie umieszczona na końcu ramy w przypadku ciągnika siodłowego lub pośrodku ramy w przypadku ciężarówki.</p>

Optymalne położenie jednostek aktywujących znajduje się pomiędzy pierwszą a drugą osią, a w przypadku 3 lub więcej osi drugą jednostkę aktywującą należy zamontować z tyłu.

Aby zapewnić prawidłowe monitorowanie wszystkich sygnałów, umiejscowienie „Enabler Unit” powinno zapewniać bezpośrednią widoczność pomiędzy ścianami bocznymi wszystkich monitorowanych opon.

**WSKAZÓWKA**

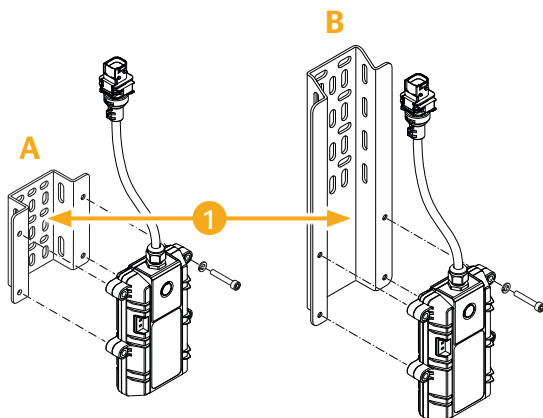
- ▶ Należy pamiętać, że „Enabler Unit” nie tylko odbiera dane z czujników, ale także przesyła je do jednostki telematycznej lub innej „Enabler Unit”. Upewnić się, że ten kierunek sygnału nie jest blokowany przez żadne metalowe elementy.

Podczas pracy systemu należy wykonywać następujące czynności:

- Aby odbiór sygnału nie był zakłócany, należy dbać, aby „Enabler Unit” nie była zabrudzona ani zanieczyszczona np. śniegiem lub błotem pośniegowym.

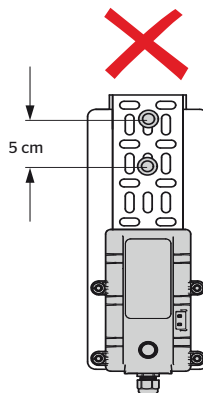
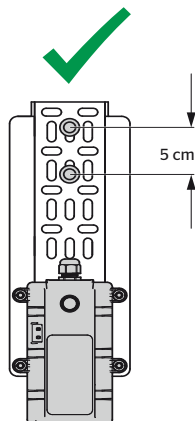


## 4.9.4 Mocowanie

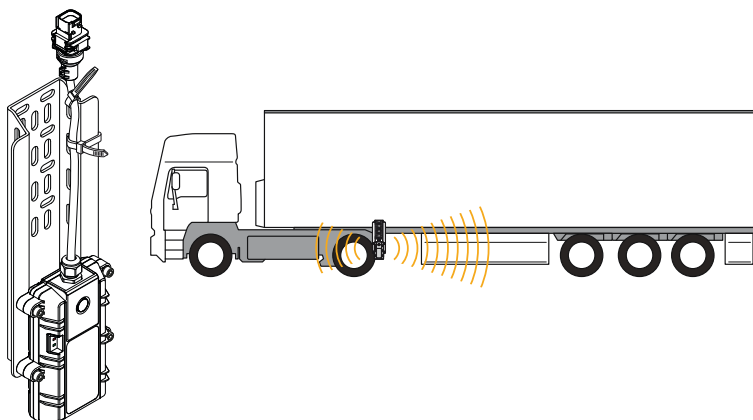


- ◆ Użyć specjalnego wspornika **A** lub **B** do „Enabler Unit”. W większości przypadków zalecany jest wspornik **B**, ale w szczególnych przypadkach konieczny jest wspornik **A**, który można zamówić osobno.
- ◆ Zamocować wspornik za pomocą śrub. Użyć przynajmniej 2 z odpowiednich, przygotowanych otworów **1**. Zamocować wspornik na ramie za pomocą 2 z 6 śrub z zestawu i użyć nakrętek samozabezpieczających oraz podkładek. Upewnić się, że między wybranymi otworami w pojeździe jest odległość co najmniej 5 cm. Unikać wiercenia w ramie.
- ◆ Zamocować jednostkę aktywującą do wspornika za pomocą pozostałych 4 śrub. Nie używać dodatkowych nakrętek. Obszar anteny „Enabler Unit” nie może być zakryty żadnym metalem (jak pokazano na poniższym rysunku). Wiązka przewodów musi być skierowana w stronę nieba.

- ◆ Upewnić się, że wiązka przewodów urządzenia nie jest zamocowana opaską pod jednostką. Zawsze powinna znajdować się nad jednostką.
- ◆ „Enabler Unit” musi być zamontowana pionowo, antena skierowana w stronę drogi, a przewód do góry.



- ◆ Dodatkowo zamocować urządzenie do wspornika za pomocą opasek kablowych.
- ◆ Zamocować wiązki przewodów do nadwozia pojazdu (nie do jednostki) za pomocą opasek kablowych.
- ◆ „Enabler Unit” powinna być zawsze montowana w pozycji pionowej.
- ◆ Podczas mocowania wiązki przewodów do wspornika i ramy pojazdu należy zapewnić odpowiednią odległość pomiędzy wiązką a anteną urządzenia, aby nie zakłócać sygnału.



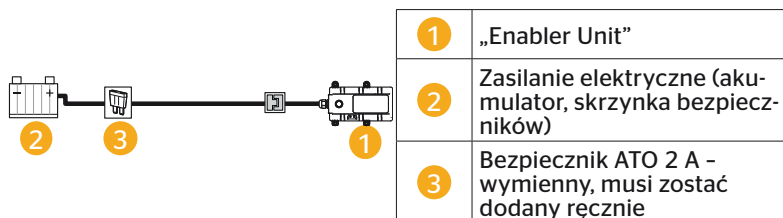
## 4.9.5 Wiązki przewodów

Dostępna jest jedna wstępnie zmontowana wiązka przewodów pozwalająca na łatwy montaż systemu:

■ **Wiązka przewodów aktywujących do „Enabler Unit”:**

Złącze z otwartym końcem po jednej stronie do podłączenia zasilania.

Typowy schemat okablowania ciężarówki/autobusu z jednostkami aktywującymi jest przedstawiony na poniższej ilustracji:

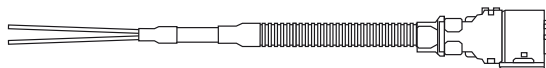
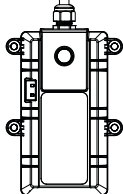


## 4.9.6 Okablowanie



Połączenie elektryczne „Enabler Unit” wykonuje się do złącza głównego za pomocą odpowiedniej wiązki przewodów. Zamontować kabel przyłączeniowy w taki sposób, aby woda nie mogła spływać po kablu do wtyczki (patrz rysunek po lewej stronie).

### Typowe okablowanie



Poniższa tabela przedstawia sposób podłączenia przewodów do pojazdu:

Styk	Nazwa sygnału	Podłączenie do	Kolor przewodu
1	+ VDC	Akumulatora za pomocą osobnego bezpiecznika	czerwony
2	GND	Biegun ujemny akumulatora 0 V lub podwozie	czarny

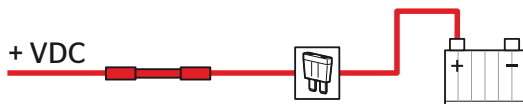
### Zasilanie elektryczne

Zasilanie elektryczne jednostki można podłączyć w następujący sposób:

- Bezpośrednio do akumulatora pojazdu
- Poprzez skrzynkę bezpieczników
- Poprzez złącze producenta nadwozia

### Osobny bezpiecznik 2 A dla przewodu + VDC

Aby uniknąć uszkodzenia urządzenia, przewód + VDC należy zabezpieczyć osobnym bezpiecznikiem.



#### UWAGA

- ▶ Upewnić się, że bezpiecznik jest sprawny, a wartość zabezpieczenia nie przekracza 2 A.
- ▶ Zwrócić uwagę na prawidłowe podłączenie biegunów.

## 4.10 Montaż „Trailer Unit”

### 4.10.1 Uwagi ogólne dotyczące montażu

Przechowywać dodatkową naklejkę z numerem seryjnym urządzenia (SN) i numerem IMEI w łatwo dostępnym miejscu na potrzeby przyszłej konserwacji.

Urządzenie należy zamontować w taki sposób, aby

- nie spowodowało obrażeń, uszkodzeń ani awarii.
- było dostępne na potrzeby konserwacji.
- nie mogło się poluzować na skutek drgań lub wstrząsów.
- pozycja urządzenia była wybrana w taki sposób, aby zapewnione było optymalne przesyłanie danych do sparowanych urządzeń.
- w bezpośrednim sąsiedztwie miejsca montażu zapewniona była odpowiednia odległość od części metalowych lub przewodów elektrycznych.
- wiązki przewodów muszą być dobrze zamocowane do przyczepy, aby uniknąć uszkodzenia złączy wskutek drgań.

### 4.10.2 Niezbędne części i narzędzia

Do prawidłowego montażu urządzenia potrzebne są następujące części i narzędzia:

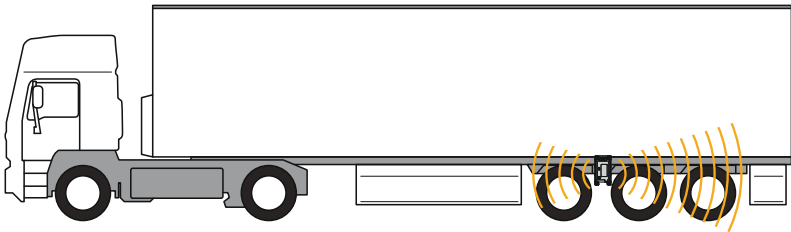
- „Trailer Unit”
- Wspornik i wiązka przewodów „Trailer Unit”
- Śruby mocujące
- Długie i krótkie opaski kablowe
- Odpowiedni wkrętak o prawidłowym rozmiarze
- Obcinak boczny
- Lutownica, złącza lutowane lub zaciskane i odpowiednie narzędzie do zaciskania
- Rurka termokurczliwa/taśma izolacyjna

## 4.10.3 Miejsce montażu i zasięg sygnału

	UWAGA
	<p><b>Możliwe uszkodzenie „Trailer Unit”!</b></p> <p>Wybierając odpowiednie miejsce montażu, należy przestrzegać następujących punktów, aby uniknąć uszkodzenia „Trailer Unit”:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nie montować w pobliżu źródeł wysokiej temperatury (np. układu wydechowego) oraz części obracających się, ruchomych bądź przechyłnych.</li> <li>▶ Wziąć pod uwagę dodatkowe obciążenie pojazdu i zapewnić odpowiednią odległość od podłoża, aby uniknąć kolizji.</li> </ul>

Aby jednostka działała prawidłowo, miejsce jej montażu musi spełniać następujące wymagania:

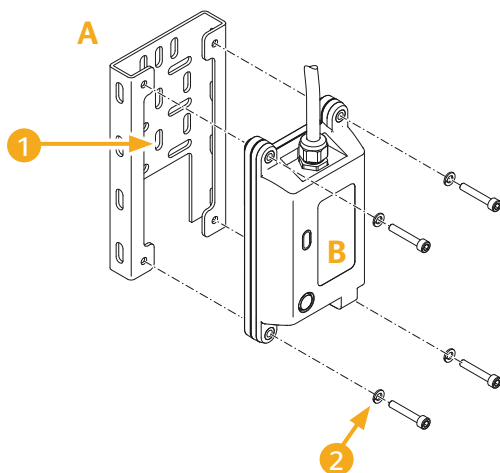
- Urządzenie powinno zostać zamontowane w miejscu, gdzie sygnały radiowe, GPS i GSM nie są osłabiane przez metalowe części lub kable.
- Anteny na spodzie urządzenia 1 powinny być skierowane w stronę drogi, aby możliwa była komunikacja z czujnikami opon i nawiązanie dobrego połączenia radiowego dla GSM i GPS. Urządzenie należy zamontować pionowo, jak pokazano po lewej stronie.



Podczas pracy systemu należy wykonywać następujące czynności:

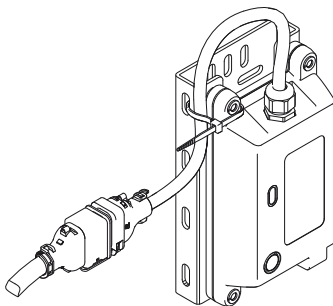
- Aby odbiór sygnału nie był zakłócany, należy dbać, aby „Trailer Unit” nie była zabrudzona ani zanieczyszczona np. śniegiem lub błotem pośniegowym.

## 4.10.4 Mocowanie



- ◆ Użyć specjalnego wspornika (A) do „Trailer Unit”. Podczas montażu wspornika na ramie unikać wiercenia w ramie dodatkowych otworów. Zamocować wspornik za pomocą 2 z 6 śrub z zestawu i zabezpieczyć śruby podkładkami oraz nakrętkami samozabezpieczającymi. Wspornik „Trailer Unit” należy zamontować pionowo, z otwartą częścią wspornika skierowaną w stronę podłoża.
- ◆ Do montażu „Trailer Unit” na wsporniku użyć pozostałych 4 śrub. Nie używać żadnych dodatkowych nakrętek.
- ◆ Umieścić jednostkę przyczepową na wsporniku w sposób pokazany na rysunku. Antena „Trailer Unit” nie może być zakryta ani osłonięta metalem w żadnym kierunku.
- ◆ Do zamocowania „Trailer Unit” (B) do wspornika użyć przygotowanych otworów. Użyć wszystkich 4 przygotowanych otworów. Użyć dostarczonych podkładek zabezpieczających (2), aby zapobiec poluzowaniu się śrub.

- ◆ Dodatkowo zamocować urządzenie do wspornika za pomocą opasek kablowych.
- ◆ Zamocować wiązkę przewodów do wspornika za pomocą opasek kablowych.
- ◆ Podczas mocowania wiązki przewodów do wspornika i ramy pojazdu należy zapewnić odpowiednią odległość pomiędzy wiązką a anteną urządzenia, aby nie zakłócać sygnału.

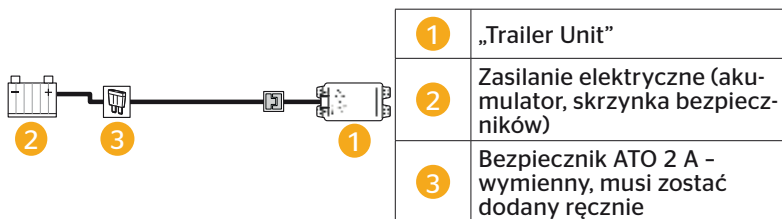


### 4.10.5 Wiązki przewodów

Dostępna jest jedna wstępnie zmontowana wiązka przewodów pozwalająca na łatwy montaż systemu:

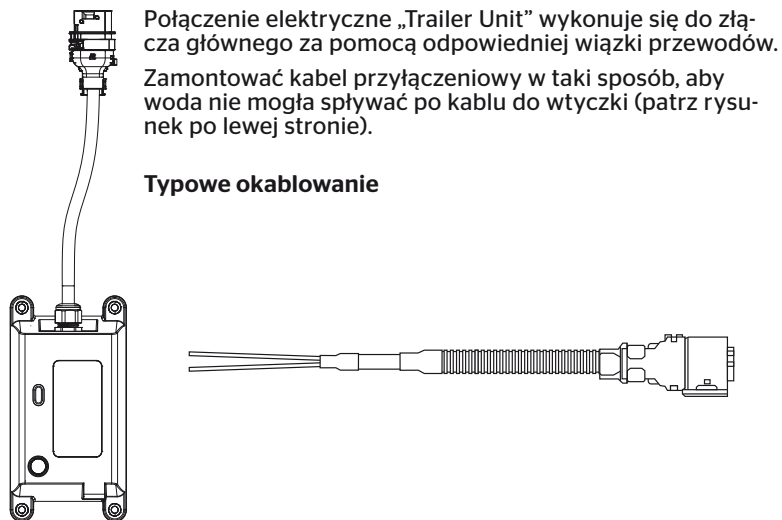
- **Wiązka przewodów przyczepy do „Trailer Unit”:**  
Złącze z otwartymi końcami po drugiej stronie do podłączenia zasilania.

Typowy schemat okablowania przyczepy z jednostką przyczepową jest przedstawiony na poniższej ilustracji:





## 4.10.6 Okablowanie

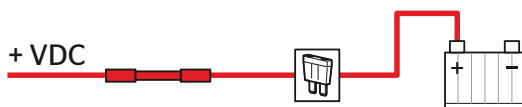


Poniższa tabela przedstawia sposób podłączenia przewodów do pojazdu:

Styk	Nazwa sygnału	Podłączenie do	Kolor przewodu
1	+ VDC	Akumulatora za pomocą osobnego bezpiecznika	czerwony
2	GND	Biegun ujemny akumulatora 0 V lub podwozie	czarny

### Osobny bezpiecznik 2 A dla przewodu + VDC

Aby uniknąć uszkodzenia urządzenia, przewód + VDC należy zabezpieczyć osobnym bezpiecznikiem.



### Połączenie z masą o niskiej rezystancji

Aby zapewnić prawidłowe działanie urządzenia i zapobiec uszkodzeniom, wymagane jest połączenie z masą o niskiej rezystancji. Podłączyć przewód GND bezpośrednio do podwozia pojazdu za pomocą zacisku oczkowego.



#### UWAGA

- ▶ Upewnić się, że bezpiecznik jest sprawny, a wartość zabezpieczenia nie przekracza 2 A.
- ▶ Zwrócić uwagę na prawidłowe podłączenie biegunów.

## 4.11 Kontrole po montażu

Po zakończeniu montażu:

- ◆ Sprawdzić, czy wszystkie funkcje i urządzenia zapewniające bezpieczeństwo pojazdu (np. układ hamulcowy i oświetlenie) działają prawidłowo.

„In-Cabin Unit” i „Trailer Unit” zawierają 2 diody LED służące do szybkiej analizy połączenia GSM i rozpoznawania sygnału GPS.

Odpowiednie wskazania diod LED są przedstawione w rozdziale „**3.2.3 Kod migania diod LED stanu „In-Cabin Unit”**” dla „In-Cabin Unit” oraz w rozdziale „**3.4.3 Kod migania diod LED stanu „Trailer Unit”**”.

„Enabler Unit” zawierają 2 diody LED służące do szybkiej analizy połączenia z „In-Cabin Unit” i wskazywania czujników TPMS (patrz rozdział „**3.3.3 Kod migania diod LED stanu „Enabler Unit”**”).

Aby zapewnić działanie jednostki w trybie parkowania, „Trailer Unit” musi być zasilana przez co najmniej 3 godziny po montażu.


## 5 Aktywacja konfiguracji systemu

W celu weryfikacji pojazdu i aktywacji dostępna jest do pobrania specjalna aplikacja.

	Kod QR lub link
Apple	
	<a href="https://apps.apple.com/de/app/conticonnect-installer/id1637378742">https://apps.apple.com/de/app/conticonnect-installer/id1637378742</a>
Android	
	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.traffilog.contiTechnician">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.traffilog.contiTechnician</a>

## 6 Demontaż i utylizacja

### 6.1 Demontaż

	<p style="text-align: center;"><b>⚠ PRZESTROGA</b></p> <p><b>Niebezpieczeństwo zwarcia!</b></p> <p>Niebezpieczeństwo zwarcia podczas prac przy instalacji elektrycznej pojazdu.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Należy przestrzegać instrukcji bezpieczeństwa producenta pojazdu.</li><li>▶ Przed odłączeniem zacisków akumulatora wyłączyć wszystkie urządzenia elektryczne.</li><li>▶ Odłączyć najpierw zacisk ujemny, a następnie zacisk dodatni.</li></ul>
---	--

System może być demontowany wyłącznie przez odpowiednio wykwalifikowany personel, z zachowaniem lokalnych przepisów bezpieczeństwa.

- ◆ Odłączyć wszystkie wtyczki wiązek przewodów.
- ◆ Zdjąć opaski kablowe.
- ◆ Zdemontować wiązki przewodów.

„In-Cabin Unit”:

- ◆ Wyjąć jednostkę kabinową ze wspornika.
- ◆ Poluzować śruby mocujące wspornik i zdemontować go.
- ◆ Otworzyć jednostkę kabinową i wyjąć wbudowany akumulator zapasowy. Zutylizować go osobno.

„Enabler Unit”:


- ◆ Poluzować śruby mocujące wspornik i zdemontować go razem z jednostką aktywującą.
- ◆ Wyjąć jednostkę aktywującą ze wspornika.

„Trailer Unit”:

- ◆ Poluzować śruby mocujące wspornik i zdemontować go razem z jednostką przyczepową.
- ◆ Wyjąć jednostkę przyczepową ze wspornika.
- ◆ Otworzyć jednostkę przyczepową i wyjąć wbudowany akumulator zapasowy. Zutylizować go osobno.

Cały system:

- ◆ Zutylizować wszystkie komponenty systemu zgodnie z opisem w rozdziale „**6.2 Utylizacja**”

WSKAZÓWKA	
	▶ Jeżeli po demontażu systemu w ramie pojazdu pozostaną niezabezpieczone otwory, należy je zamknąć cynkiem w sprayu.


## 6.2 Utylizacja

Producent przywiązuje dużą wagę do ochrony środowiska. Podobnie jak inne stare urządzenia, również ten system można zwrócić do firmy Continental zwykłymi kanałami. Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat utylizacji, należy skontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem handlowym.

- ◆ Starannie posegregować metale i tworzywa sztuczne w celu ich recyklingu lub złomowania.
- ◆ Wszystkie pozostałe komponenty, takie jak środki czyszczące, akumulatory i podzespoły elektryczne, należy utylizować zgodnie z przepisami prawa.

### 6.2.1 Utylizacja czujnika opony

Pojemnik czujnika opony pozostaje w oponie.

	<b>WSKAZÓWKA</b>
	▶ Przed utylizacją opony należy wyjąć czujnik opony. Jeśli czujnik opony ma być dalej używany, należy zwrócić uwagę na okres eksploatacji i przebieg czujnika opony zgodnie z opisem w rozdziale „ <b>3.1 Czujnik opony</b> ”.

Czujnik opony zawiera baterię litową, która jest zalana w obudowie i nie może być wymieniana.

Po zakończeniu okresu eksploatacji czujnik opony należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi, regionalnymi i krajowymi. W tym celu możliwy jest zwrot do autoryzowanego partnera handlowego lub zwrot do centralnego punktu zbiórki (adres, patrz rozdział „**6.2.3 Punkt zbiórki**”).

## 6.2.2 Komponenty elektryczne/elektroniczne



Wszystkie pozostałe komponenty elektryczne/elektroniczne z wyjątkiem czujnika opony i ręcznego czytnika należy zutylizować jako zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne zgodnie z dyrektywą 2012/19/UE.



W przypadku pytań prosimy o kontakt z lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za utylizację odpadów.

## 6.2.3 Punkt zbiórki

**Adres:**

Georg Ebeling Spedition GmbH  
An der Autobahn 9-11  
30900 Wedemark  
Niemcy



### 7 Deklaracja zgodności

Rozwiązanie ContiConnect Live spełnia podstawowe wymagania i odpowiednie przepisy Unii Europejskiej (UE) oraz USA, a także innych krajów.

Pełna, oryginalna deklaracja zgodności jest dostępna na stronie **[www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/](http://www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/)**

**Continental Reifen Deutschland GmbH**

Continental-Plaza 1

30175 Hannover

Niemcy

[www.conticonnect.com](http://www.conticonnect.com)

[www.continental-tires.com](http://www.continental-tires.com)

