



ContiConnect Live

Telematické riešenie na monitorovanie pneumatík ťahača a prívesu v reálnom čase



Preklad originálneho návodu na inštaláciu

ContiConnect Live

1	Všeobecne	4
1.1	Poznámka o verzii	4
1.2	Informácie o tejto inštalačnej príručke.....	4
1.3	Vylúčenie zodpovednosti	5
1.4	Vysvetlenie symbolov	5
1.5	Výstrahy	6
1.6	Skratky	7
1.7	Autorské práva.....	8
1.8	Záručné podmienky	8
1.9	Adresa výrobcu	8
1.10	Popredajné služby.....	8
2	Bezpečnosť.....	9
2.1	Všeobecne.....	9
2.2	Zakázané úpravy.....	9
2.3	Určené použitie	9
2.4	Kvalifikácie pre inštaláciu	10
2.5	Osobné ochranné prostriedky.....	11
3	Technické údaje	12
3.1	Senzor pneumatiky.....	12
3.2	„In-Cabin Unit“	14
3.3	„Enabler Unit“	16
3.4	„Trailer Unit“	18
4	Inštalácia	20
4.1	Rozsah dodávky	20
4.2	Likvidácia obalových materiálov	20
4.3	Všeobecné poznámky o prevencii škôd.....	20
4.4	Odporúčané poradie inštalácie.....	21
4.5	Inštalácia senzorov pneumatík	22
4.6	Typické konfigurácie	22
4.7	Inicializácia s ručnou čítačkou.....	24

Obsah

4.8	Inštalácia jednotky „In-Cabin Unit“	25
4.9	Inštalácia jednotky „Enabler Unit“	30
4.10	Inštalácia jednotky „Trailer Unit“	37
4.11	Kontroly po inštalácii	43
5	Aktivovanie konfigurácie systému.....	44
6	Demontáž a likvidácia.....	45
6.1	Demontáž	45
6.2	Likvidácia	47
7	Vyhlásenie o zhode	49

1 Všeobecne

1.1 Poznámka o verzii

V prípade pochybností je určujúca pôvodná anglická verzia inštalačnej príručky.

1.2 Informácie o tejto inštalačnej príručke

Táto inštalačná príručka je určená pre kvalifikovaný technický personál s technickými znalosťami v oblasti elektroinštalácie vozidiel a montáže pneumatík.

Znalosť jej obsahu umožňuje inštaláciu systému do úžitkových vozidiel.

Táto inštalačná príručka je dôležitou pomôckou pre úspešnú a bezpečnú inštaláciu systému. Obsahuje dôležité pokyny na správnu a bezpečnú inštaláciu a prevádzku systému. Dodržiavanie jej obsahu pomáha predchádzať nebezpečenstvám, zvyšovať spoľahlivosť a životnosť systému a zachovať záruku na systém.

Aktuálna verzia inštalačnej príručky je k dispozícii pre každého na internetovej stránke (www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/). Musí si ju prečítať a dodržiavať každý, kto sa podieľa na inštalácii, aktivácii, prevádzke a/alebo diagnostike systému.

Dodržiavajte pokyny v nej uvedené – predovšetkým bezpečnostné pokyny.







1.3 Vylúčenie zodpovednosti

Výrobca nenesie žiadnu zodpovednosť za škody a prevádzkové poruchy, ktoré sú dôsledkom:

- nedodržavania tejto inštaláčnej príručky
- použitia odlišného od určeného účelu
- inštalácie vykonanej nekvalifikovaným alebo nedostatočne kvalifikovaným personálom
- nesprávnej inštalácie
- použitia iných ako originálnych náhradných dielov a príslušenstva
- technických zmien a úprav

1.4 Vysvetlenie symbolov

Výstražné upozornenia sú v tejto inštaláčnej príručke zvýraznené výstražnými symbolmi. V tejto inštaláčnej príručke sú použité nasledujúce výstražné symboly:

Symbol	Význam
	Všeobecná výstraha
	Riziko zásahu elektrickým prúdom
	Špeciálne pokyny pre bezpečnosť práce
	Všeobecné pokyny a užitočné rady pre zaobchádzanie
	Poznámka týkajúca sa dodržiavania ekologických predpisov pri likvidácii
	Elektrické/elektronické komponenty označené týmto symbolom sa nesmú likvidovať v rámci bežného odpadu domácností

1.5 Výstrahy

V tejto inštalačnej príručke sú použité nasledujúce výstrahy:

	<p style="text-align: center;">⚠ VÝSTRAHA</p> <p>Vážne zranenia! Výstražné upozornenie s touto úrovňou nebezpečenstva označuje možnú situáciu, ktorá vy mohla viesť k usmrteniu alebo poraneniu s nevrátnymi následkami. ► Dodržiavajte pokyny v tejto výstrahe.</p>
	<p style="text-align: center;">⚠ VAROVANIE</p> <p>Lahké zranenia! Výstražné upozornenie s touto úrovňou nebezpečenstva označuje možnú situáciu, ktorá vy mohla viesť k poraneniu s vratnými následkami. ► Dodržiavajte pokyny v tejto výstrahe.</p>
	<p style="text-align: center;">POZOR</p> <p>Škoda na majetku Výstražné upozornenie s touto úrovňou nebezpečenstva označuje možnú situáciu, ktorá vy mohla viesť k poškodeniu zariadenia. ► Dodržiavajte pokyny v tejto výstrahe.</p>
	<p style="text-align: center;">BEZPEČNOSTNÉ POKYNY</p> <p>Pokyny bezpečnosti práce Tieto pokyny obsahujú dôležité informácie a pokyny týkajúce sa bezpečnosti práce počas nasledujúcich činností. ► Dodržiavajte pokyny v tomto výstražnom upozornení, aby ste predišli úrazom a poraneniam.</p>
	<p style="text-align: center;">POZNÁMKA</p> <p>Poznámka obsahuje dodatočné informácie, ktoré sú dôležité pre ďalšie spracovanie alebo pre zjednodušenie vysvetľovaného kroku postupu.</p>

1.6 Skratky

V tejto inštaláčnej príručke sú použité nasledujúce skratky:

Skratka	Význam
ATO	Zostavenie na objednávku (Assemble-to-order)
CAN	(Controller Area Network) Dátový zbernicový systém pre komunikáciu medzi systémami vozidla
DTCO	Digitálny tachograf
FMS	Systém správy vozového parku
GND	Uzemnenie (Ground) Napätie batérie (záporný pól/podvozok)
GPS	Globálny systém určovania polohy
GSM	Globálny systém mobilnej komunikácie
HHT	Ručná čítačka
IGN	Zapaľovanie
TPMS	Systém monitorovania tlaku v pneumatikách
Truck/UV	Ťažké nákladné vozidlá/úžitkové vozidlo
OBD	Palubná diagnostika
RF	Rádio frekvencia
RSSI	Prenosový výkon senzorov pneumatík (Indikátor sily prijatého signálu)
Sensor ID	Identifikačné číslo senzora
SIM	Modul identity účastníka
+ VDC	Napätie batérie (kladný pól)

1.7 Autorské práva

Táto inštalačná príručka a všetky dokumenty dodané s týmto systémom sú chránené autorskými právami.

Tieto dokumenty sa nesmú úplne ani čiastočne kopírovať bez výslovného súhlasu spoločnosti Continental Reifen Deutschland GmbH.

1.8 Záručné podmienky

Platia príslušné Všeobecné obchodné podmienky spoločnosti Continental AG s výnimkou prípadných odlišných zmluvných dohôd.

Ich aktuálnu verziu získata u svojho dodávateľa systému ContiConnect Live.

1.9 Adresa výrobcu

Continental Reifen Deutschland GmbH

Continental-Plaza 1

30175 Hannover

Nemecko

www.continental-tires.com

1.10 Popredajné služby

V prípade technických otázok týkajúcich sa systému sa obráťte na svojho dodávateľa systému ContiConnect Live alebo na autorizovaný servis, ktorý systém nainštaloval.

2 Bezpečnosť

2.1 Všeobecne

Okrem bezpečnostných pokynov uvedených v tomto návode na inštaláciu sa musia dodržiavať aj „Všeobecné bezpečnostné pokyny“ (článok č.: 17342240000), ktoré sú súčasťou tohto produktu.

Nebezpečenstvá, ktoré by mohli nastať počas konkrétnej činnosti, sú opísané pred pokynmi pre každý krok.

Nedodržanie „Všeobecných bezpečnostných pokynov“ a postupov uvedených v tomto inštaláčnom návode môže viesť k vážnemu ohrozeniu.

2.2 Zakázané úpravy

Všetky modifikácie a zmeny systému sú zakázané.

Výrobca nenesie zodpovednosť za žiadnu škodu vzniknutú ich dôsledkom.

V prípade, že sú konverzie alebo modifikácie systému nutné, obráťte sa na výrobcu.

2.3 Určené použitie

Toto riešenie ContiConnect Live je určené iba na

- stanovenie stavu jednotlivých pneumatík (t.j. tlaku v pneumatikách alebo vnútornej teploty pneumatík),
- stanovenie polohy a aktuálneho stavu vozidla,
- prenos získaných dát do externej evaluačnej jednotky prostredníctvom GSM.

Toto riešenie sa smie používať len pre určený účel a v rámci medzí stanovených technickými údajmi.

Použitie pre akékoľvek odlišné použitie sa nepovažuje za určené použitie.

Prevádzka riešenia v chybnom stave je zakázaná.

Výrobca odmieta všetky nároky na náhradu škody spôsobenej iným použitím zariadenia, ako je určené použitie.

Riziká vyplývajúce z takéhoto nevhodného použitia nesie výhradne používateľ.

Všeobecné informácie o systéme

- ContiConnect Live podporuje monitorovanie stavu pneumatík, napríklad tlaku v pneumatikách. Nastavenie správneho tlaku v pneumatikách je zodpovednosťou vodiča.
- Tlak v pneumatikách upravujte, len keď teplota pneumatík zodpovedá teplote prostredia.

2.3.1 Použitie senzorov pneumatík

Aj keď je zabezpečený nepretržitý technický dohľad, prevádzkovateľ musí zabezpečiť pravidelnú kontrolu stavu senzora pneumatík, a to najneskôr po 20 000 km (12 425 míľach) alebo 6 mesiacoch.

Ak by sa pneumatiky mali ďalej používať na iných vozidlách, kde nie je zabezpečené monitorovanie, je nutné najprv odstrániť senzory z pneumatík.

2.4 Kvalifikácie pre inštaláciu




V tejto inštaláčnej príručke sú špecifikované nasledujúce kvalifikácie:

- **Kvalifikovaní zamestnanci**
sú tí, ktorí sú schopní samostatne vykonávať pridelenú prácu a rozpoznať a predchádzať možným nebezpečenstvám vďaka svojmu technickému vzdelaniu, znalostiam a skúsenostiam (montáž a oprava pneumatík, skúsenosti v mechanike a elektrotechnike v automobilovom priemysle) a znalosti príslušných predpisov.

Riešenie môžu inštalovať len osoby, ktoré boli na túto prácu vyškolené a majú technické znalosti elektroniky vozidla a montáže pneumatík.

2.5 Osobné ochranné prostriedky

Počas inštalácie používajte nasledujúce osobné ochranné prostriedky:

Symbol	Význam
	Používajte ochranné okuliare.
	Používajte ochranné rukavice.
	Používajte ochrannú obuv.

3 Technické údaje

3.1 Senzor pneumatiky

3.1.1 Generácia 1

Rozmery (D × Š × V)	38 × 28 × 22 1,5 × 1,1 × 0,87	mm palcov
Hmotnosť	26 0,92	g oz
Farba krytu	čierna	
Vysielacia frekvencia	433,92	MHz
Prijímacia frekvencia	125	kHz
Typická životnosť* trvalo inštalovanej batérie približne	6 alebo 600 000 372 820	roky/ rokov km míl
Merací rozsah teplôt	-40 až 120 -40 až 248	°C °F
Merací rozsah tlaku (rel.)	0 až 12 0 až 173	bar psi

* Trvalo vysoká teplota vo vnútri pneumatiky (zapríčinená napríklad vysokou teplotou prostredia, nízkym tlakom v pneumatike atď.) môže dlhodobo viesť ku zníženiu životnosti batérie.

3.1.2 Generácia 2

Rozmery (D × Š × V)	38 × 28 × 22 1,5 × 1,1 × 0,87	mm palcov
Hmotnosť	26 0,92	g oz
Farba krytu	oranžová	
Vysielacia frekvencia	433,92	MHz
Prijímacia frekvencia	125	kHz
Bluetooth (aktívny iba v kludovom stave)	2,4	GHz
Typická životnosť* trvalo inštalovanej batérie približne	4 alebo 600 000 372 820	roky/ rokov km míl
Meracie rozsahy		
- Teplota	-40 až 120 -40 až 248	°C °F
- Tlak (rel.)	0 až 12 0 až 173	bar psi
Teplotné rozsahy		
- Senzor pneumatiky	-20 až 60 -4 až 140	°C °F
- Bluetooth	-20 až 85 -4 až 185	°C °F

* Typická životnosť sa vzťahuje na vozidlo určené na dlhé vzdialenosti, prevádzkované pri miernych vonkajších teplotách a so správnym tlakom v pneumatikách. Predpokladá sa, že sa používateľ nepripája k senzorom pneumatík prostredníctvom Bluetooth (párovania).

Odchýlky od týchto všeobecných podmienok môžu viesť ku skráteniu typickej životnosti. Možné príčiny odchýlok, avšak bez obmedzenia, sú nasledujúce:

- vysoké interné teploty pneumatík (zapríčinené napríklad vysokými teplotami prostredia, nízkym tlakom v pneumatikách, nadmerným zaťažením a podobne);
- pravidelné pripájanie sa cez Bluetooth;
- vysoký podiel kludových fáz/fáz s nízkou rýchlosťou jazdy;
- vysoký podiel fáz zastavenia a rozjazdu (mestská premávka).

3.2 „„In-Cabin Unit““

Rozmery (D × Š × V)	111 × 64 × 31 4,4 × 2,5 × 1,22	mm palcov
Hmotnosť		
- s batériou	132 4,66	g oz
- s batériou a konzolou	164 5,78	g oz
Napájacie napätie	9 až 32	VDC
Napájací prúd (spánkový režim)	7,5	mA
Spotreba energie		
- Prevádzka (priemer pri 24 V DC)	50	mA
Rádiofrekvencia	433	MHz
Teplotné rozsahy		
- Prevádzka	-20 až 60 -4 až 140	°C °F
- Skladovanie	-20 až 85 -4 až 185	°C °F
- Nabíjanie	0 až 45 32 až 113	°C °F
Záložná batéria	Li-Ion	



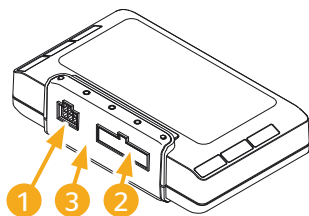
POZOR

Možné poškodenie jednotky „In-Cabin Unit“!

Pri výmene poistky dodržte nasledujúce body, aby ste zabránili poškodeniu „In-Cabin Unit“:

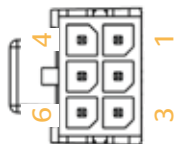
- ▶ Presvedčte sa, že prahová hodnota poistky nepresahuje 2 A.

3.2.1 Konektory jednotky „In-Cabin Unit“



- 1 Napájací konektor J4 (pozri „3.2.2 Priradenie kolíkov napájacieho konektora J4 (2 × 3 kolíky)“ na strane 15)
- 2 Hlavný konektor J8
- 3 Stavové LED

3.2.2 Priradenie kolíkov napájacieho konektora J4 (2 × 3 kolíky)



Kolík	Názov signálu	Opis	Farba vodiča
1	+ VDC	Hlavný zdroj energie	červená
2	Zapaľovanie	Vstup senzora zapalovania	zelená
3	Analog In3	Analógový vstup 3 (voliteľný)	oranžová
4	CAN 0 (H)	CAN Bus 0 vysoký signál	oranžová/biela
5	CAN 0 (L)	CAN bus 0 nízky signál	žltá/biela
6	GND	Záporný pól batérie 0 V	čierna

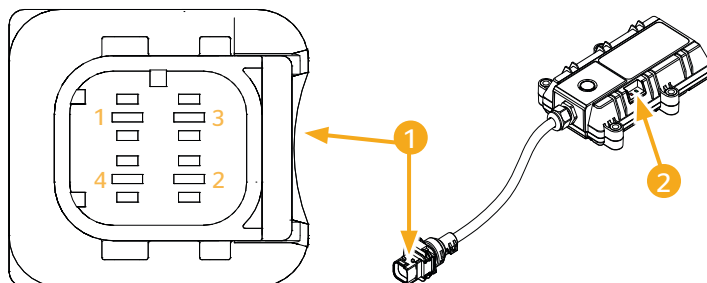
3.2.3 Blikajúci kód stavových LED jednotky „In-Cabin Unit“

* * * * *	=	Hľadanie signálu GPS
* <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> *	=	Poloha GPS stanovená
* * * * *	=	Hľadanie signálu GSM
* <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> *	=	Spojenie s GSM nadviazané

3.3 „Enabler Unit“

Rozmery (D × Š × V)	155,4 × 110 × 39 6,1 × 4,33 × 1,54	mm palcov
Hmotnosť	296 10,44	g oz
Napájacie napätie	9 až 32	VDC
Napájací prúd (spánkový režim)	5	mA
Napájací prúd (prevádzka)	50	mA
Rádiofrekvencia	433	MHz
Teplotné rozsahy		
- Prevádzka	-40 až 70 -40 až 158	°C °F
- Skladovanie	-40 až 85 -40 až 185	°C °F

3.3.1 Konektor jednotky „Enabler Unit“



1	Hlavný konektor (pozri „3.3.2 Priradenie kolíkov hlavného konektora (2 × 2 kolíky)“ na strane 17)
2	Stavové LED

3.3.2 Priradenie kolíkov hlavného konektora (2 × 2 kolíky)

Ko- lík	Názov signálu	Opis	Farba vodiča
1	+ VDC	Hlavný zdroj energie	červená
2	RS232 RX	VOLITELNÉ (RS232 Data In)	svetlomodrá
3	GND	Záporný pól batérie 0 V	čierna
4	RS232 TX	VOLITELNÉ (RS232 Data Out)	ružová

3.3.3 Blikajúci kód stavových LED jednotky „Enabler Unit“

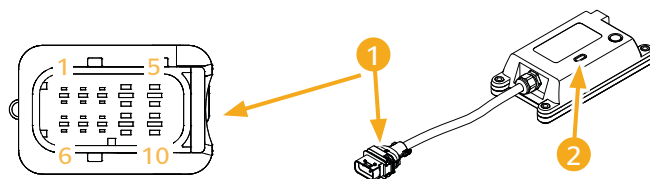
*****	=	Hľadanie „In-Cabin Unit“
* 1 Sec * 1 Sec * 1 Sec * 1 Sec *	=	Spojenie s „In-Cabin Unit“ nadviazané
-----	=	Indikácia senzorov TPMS

3.4 „Trailer Unit“

Rozmery (D × Š × V)	199 × 104 × 44 7,83 × 4,09 × 1,73	mm palcov
Hmotnosť		
- s batériou	680 23,99	g oz
Napájacie napätie	7 až 32	VDC
Spotreba energie		
- Prevádzka (priemer pri 24 V DC)	50	mA
- Maximálny prúd (externe napájaný)	1,5	A
Rádiofrekvencia	433	MHz
Teplotné rozsahy		
- Prevádzka (externe napájaná)	-20 až 60 -4 až 140	°C °F
- Skladovanie	-20 až 85 -4 až 185	°C °F
- Prevádzka* (napájaná batériou)	-10 až 60 14 až 140	°C °F
- Nabíjanie batérie	0 až 45 32 až 113	°C °F
Záložná batéria	Li-Ion	

* Denne sa na 10 minút spustí prebudený režim, počas ktorého sa zozbierajú dáta senzora. Prebudený režim pracuje správne iba za podmienky teploty nad -10 °C/14 °F.

3.4.1 Konektor jednotky „Trailer Unit“



1	Hlavný konektor (pozri „3.4.2 Priradenie kolíkov hlavného konektora (2 × 5 kolíkov)“ na strane 19)
2	Stavové LED

3.4.2 Priradenie kolíkov hlavného konektora (2 × 5 kolíkov)


Ko- lík	Názov signálu	Opis	Farba vodiča
1	CAN 0 (H)	CAN Bus 0 vysoký signál	oranžová/biela
2	OUT	Výstup otvoreného zberača	čierna/biela
3	RS232 Tx	RS232 Data out	ružová
4	Zapaľovanie/In	Vstup senzora zapaľovania	zelená
5	+ VDC	Hlavný zdroj energie	červená
6	CAN 0 (L)	CAN Bus 0 nízky signál	žltá/biela
7	n.c.	Nepripojené	
8	RS232 Rx	RS232 Data in	svetlomodrá
9	GND	Záporný pól batérie 0 V	čierna
10	GND	Záporný pól batérie 0 V	čierna

3.4.3 Blikajúci kód stavových LED jednotky „Trailer Unit“

* * * * *	=	Hľadanie signálu GPS
* <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> *	=	Poloha GPS stanovená
* * * * *	=	Hľadanie signálu GSM
* <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> * <u>1 Sec</u> *	=	Spojenie s GSM nadviazané

4 Inštalácia

4.1 Rozsah dodávky

	POZNÁMKA
	<ul style="list-style-type: none">▶ Skontrolujte úplnosť a prípadné viditeľné poškodenia celej dodávky.▶ Pri dodaní systému zaznamenajte na dodací list akékoľvek poškodenie spôsobené nesprávnym zabalením alebo prepravou a okamžite ho nahláste svojmu predajcovi.

4.2 Likvidácia obalových materiálov



Obal chráni systém pred poškodením počas prepravy. Obalové materiály boli vybrané s ohľadom na životné prostredie a likvidáciu odpadov a sú recyklovateľné.

Recyklácia obalov šetrí suroviny a znižuje produkciu odpadu. Obalové materiály, ktoré už nie sú potrebné, by sa mali zlikvidovať v súlade s predpismi platnými v danej krajine.

4.3 Všeobecné poznámky o prevencii škôd

V záujme ochrany vozidla, prívesu alebo systému pred poškodením si prečítajte „Všeobecné bezpečnostné poznámky“ (článok č.: 17342240000).

4.4 Odporúčané poradie inštalácie

Pre úspešnú inštaláciu systému sa odporúča vykonať kroky v nasledujúcom poradí:

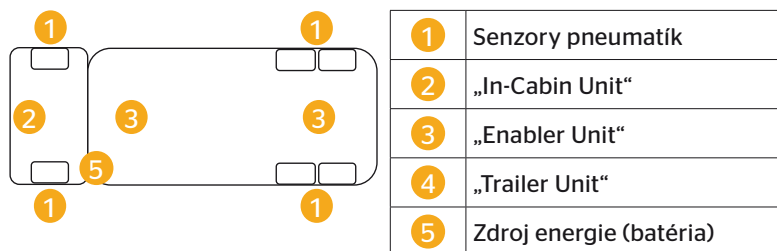
- 1) Inštalácia senzora pneumatiky.
- 2) Vykonajte „Kontrolu všetkých pneumatík“ a s ručnou čítačkou vytvorte súbor protokolu (podrobné pokyny nájdete v **www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/** alebo vám ich poskytnie váš predajca).
- 3) Konfigurujte vozidlo v ContiConnect vrátane sériového čísla pre externé ID.
- 4) Namontujte a dočasne pripojte všetky jednotky na správnych inštalovaných miestach.
- 5) Aktivujte a overte systém s aplikáciou Installers.
Ak je to nutné, premiestnite jednotky.
- 6) Vykonajte testovaciu jazdu.
- 7) Upevnite jednotky trvale.

4.5 Inštalácia senzorov pneumatík

Pri inštalácii senzorov pneumatík sa riadte pokynmi v príručkách „Pokyny pre inštaláciu kontajnera senzora pneumatiky s REMA Tip-Top“ a „Pokyny pre inštaláciu kontajnera senzora pneumatiky so Cyberbond“.

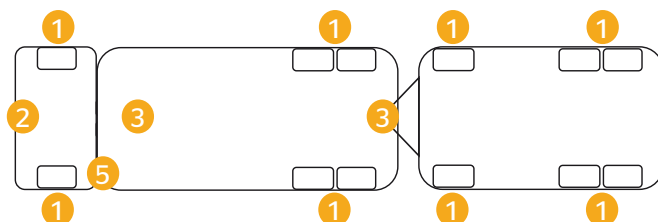
4.6 Typické konfigurácie

Nákladný automobil



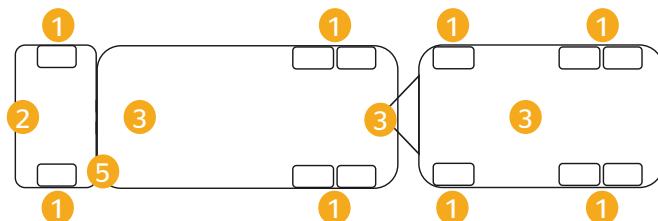
Dve jednotky „Enabler Unit“, všetky komponenty inštalované na nákladnom vozidle.

Nákladný automobil s prívesom (A)



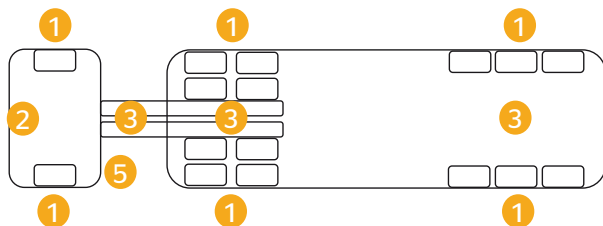
Dve jednotky „Enabler Unit“, bez prídavných komponentov inštalovaných na prívese.

Nákladný automobil s prívesom (B)

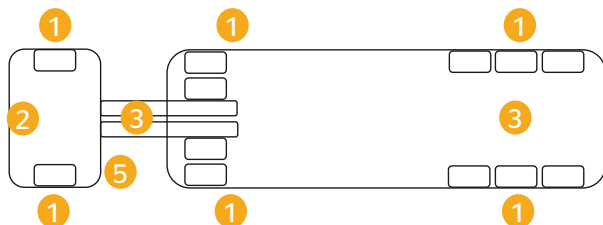


Dve jednotky „Enabler Unit“ inštalované na nákladnom vozidle, jedna jednotka na prívese.

Ťahač s návesom

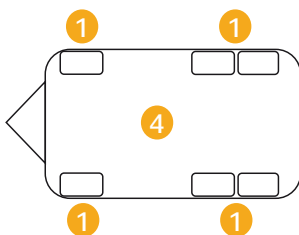


Dve jednotky „Enabler Unit“ inštalované na ťahači a jedna „Enabler Unit“ na prívese.



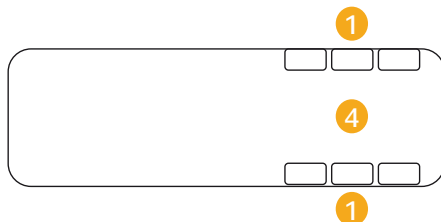
Jedna jednotka „Enabler Unit“ inštalovaná na ťahači a jedna jednotka „Enabler Unit“ na prívese.

Samotný príves




Jedna jednotka „Trailer Unit“ inštalovaná na prívese.

Samotný náves



Jedna jednotka „Trailer Unit“ inštalovaná na návese.

4.7 Inicializácia s ručnou čítačkou

	POZNÁMKA
	▶ Všetky informácie a pokyny pre zaobchádzanie s ručnou čítačkou získate v „ <i>Používateľskej príručke ručnej čítačky</i> “.

Pri konfigurácii a inicializácii systému s ručnou čítačkou postupujte nasledujúcim spôsobom:

- ◆ Vyberte vhodné usporiadanie vozidla.
- ◆ Inicializujte a aktivujte všetky senzory pneumatík.
- ◆ Z ručnej čítačky odošlite súbor ručnej čítačky na portál ContiConnect.

4.8 Inštalácia jednotky „In-Cabin Unit“

4.8.1 Všeobecné poznámky o inštalácii

Dodatočnú nálepku so sériovým číslom (SN) a IMEI uchovávajte na ľahko prístupnom mieste pre budúcu údržbu.

Zariadenie musí byť inštalované tak, aby

- nemohlo spôsobiť zranenie, škody alebo zlyhanie;
- sa stalo nedeliteľnou súčasťou vozidla, stále však bolo ľahko prístupné pre údržbu;
- jeho upevnenie nevytváralo vibrácie alebo aby sa zariadenie nemohlo uvoľniť následkom vibrácií a nárazov;
- bola poloha zariadenia zvolená tak, že je možné zaistiť optimálny prenos dát do spárovaných zariadení;
- bola zaistená dostatočná vzdialenosť kovových súčastí alebo elektrických vodičov v bezprostrednom okolí miesta inštalácie;
- boli káblové zväzky dobre prichytené ku karosérii vozidla, aby nemohlo dôjsť k vibráciám a poškodeniu konektorov zariadenia;
- bol káblový zväzok medzi konektorom a filtrom dobre uchytený pomocou sťahovacích pásov, aby nedochádzalo k vibráciám a poškodeniu konektora zariadenia.

4.8.2 Požadované súčasti a nástroje

Pre riadnu inštaláciu zariadenia sú potrebné nasledujúce súčasti a nástroje:

- „In-Cabin Unit“
- Konzola a káblový zväzok pre „In-Cabin Unit“
- Montážne skrutky pre konzolu (nie sú súčasťou dodávky)
- Sťahovacie pásiky dlhé a krátke (nie sú súčasťou dodávky)
- Vhodný skrutkovač
- Štipacie kliešte
- Spájkovačka, spájkovacie alebo krimpovacie konektory a vhodný krimpovací nástroj
- Teplom zmršťovacia/izolačná páska (nie je súčasťou dodávky)

4.8.3 Miesto inštalácie

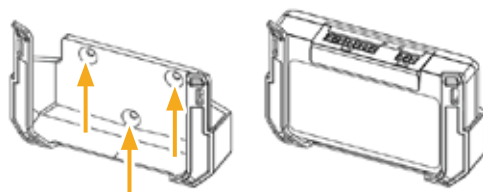
Pre správnu prevádzku musí miesto inštalácie jednotky spĺňať nasledujúce požiadavky:

- Zariadenie musí byť inštalované v suchom prostredí a nesmie byť vystavené extrémnym teplotám.
- Zariadenie musí byť nainštalované na mieste, kde rádiové signály pre GPS, GSM a RF nie sú oslabené kovovými časťami alebo káblami.
- Antény na hornej strane zariadenia (strana, na ktorej sa nachádza nálepka s názvom „In-Cabin Unit“) musia bez prekážok smerovať k nebu.

i	POZNÁMKA
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Najlepším miestom na umiestnenie jednotky je priestor pod krytom prístrojovej dosky alebo v hornej časti prístrojovej dosky v priestore vodiča nákladného vozidla/traktora. ▶ Uistite sa, že stavové LED diódy zariadenia zostávajú viditeľné pre jednoduché riešenie problémov.

4.8.4 Montáž

- Použite špeciálnu konzolu pre jednotku „In-Cabin Unit“. Na upevnenie konzoly použite skrutky alebo obojstrannú lepiacu pásku. Použite najmenej 2 z vhodných, vopred pripravených dier.



- Alternatívne je možné jednotku pripevniť k pevným častiam rámu v priestore vodiča bez konzoly, iba pomocou sťahovacích pásov.

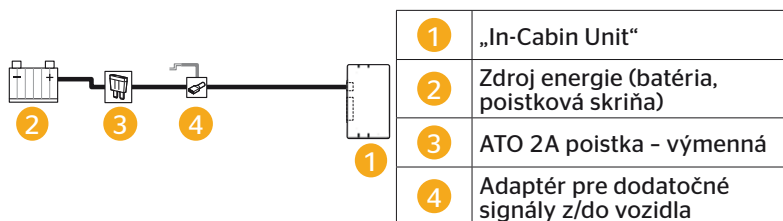
4.8.5 Káblový zväzok jednotky „In-Cabin Unit“


Na pripojenie „In-Cabin Unit“ je predmontovaných niekoľko káblových zväzkov pre jednoduchú inštaláciu systému. Vyberte prosím správny kábel pre konkrétny typ inštalácie:

Č.	
1	Americký/holandský 9-kolíkový konektor 500 kbit/s (zelený)
2	Konektor US OBD II
3	Konektor EU FMS
4	Rozbočovací konektor EU FMS
5	Konektor EU DTCO
6	Otvorený konektor typu In-Cabin.

Konektor J4 s otvorenými koncami na opačnej strane na pripojenie napájania, zapaľovania a CAN zbernice vozidla.

Typická schéma zapojenia ťahača/autobusa je znázornená v nasledujúcej ilustrácii:

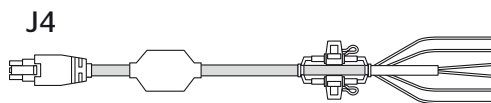


POZOR	
	<p>► Pri pripájaní k tachografu vložte do tachografu pred začiatkom inštalácie dielenskú kartu.</p>

4.8.6 Zapojenie

Elektrické pripojenie jednotky „In-Cabin Unit“ sa vykoná prostredníctvom konektorov J4 s príslušnými káblovými zväzkami. Na ilustrácii nižšie je káblový zväzok s otvoreným konektorom typu In-Cabin.

Minimálne zapojenie



Nasledujúca tabuľka uvádza, ako musia byť vodiče pripojené k vozidlu:

Ko- lík	Názov signálu	Pripojiť k	Farba vodiča
1	+ VDC	Batéria cez samostatnú poistku	červená
2	Zapaľovanie	Signál zapaľovania cez samostatnú poistku	zelená
3	Analog In3	Nepoužíva sa. Izolujte otvorený koniec.	oranžová
4	CAN 0 (H)	CAN bus vysoký (voľiteľne)	oranžová/biela
5	CAN 0 (L)	CAN bus nízky (voľiteľne)	žltá/biela
6	GND	Záporný pól batérie 0 V alebo podvozok	čierna



POZOR

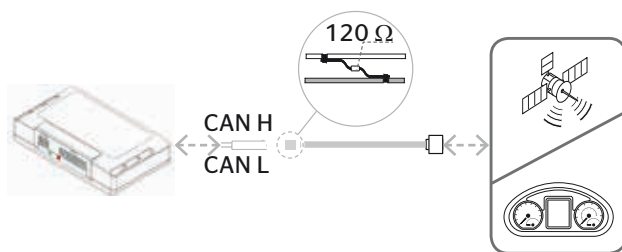
- ▶ Presvedčite sa, že elektrická poistka je prevádzky schopná a že jej prahová hodnota nepresahuje 2 A.
- ▶ Ak sa inštalácia vykonáva bez vyhradeného konektora, dbajte na správne pripojenie pólov.

Pripojenie zbernice CAN

CAN je dvojvodičová zbernica, ktorá je typicky vybavená 120Ω ukončovacími rezistormi na obidvoch koncoch vedenia zbernice. Tieto ukončovacie rezistory slúžia na zabezpečenie kvality prenosu na zbernicovom vedení.

V systéme s dvoma ukončovacími rezistormi 120Ω možno medzi dvoma vodičmi zbernice CAN (zapaľovanie nastavené na vypnuté) namerať pomocou multimetra impedanciu 60Ω . V takomto prípade by sa nemal inštalovať žiadny ďalší ukončovací rezistor.

Ak je však nameraná impedancia 120Ω alebo vyššia, musí sa na linku zbernice CAN v jednotke „In-Cabin Unit“ nainštalovať ďalší ukončovací rezistor.



Pridanie ukončovacieho rezistora medzi CAN H a CAN L

4.9 Inštalácia jednotky „Enabler Unit“

4.9.1 Všeobecné poznámky o inštalácii

Zariadenie musí byť inštalované tak, aby


- nemohlo spôsobiť zranenie, škody alebo zlyhanie;
- bolo prístupné pre údržbu;
- bolo upevnené spôsobom, ktorý zabráni jeho uvoľneniu následkom vibrácií alebo nárazov;
- bola poloha zariadenia zvolená tak, že je možné zaistiť optimálny prenos dát do spárovaných zariadení;
- bola zaistená dostatočná vzdialenosť kovových súčastí alebo elektrických vodičov v bezprostrednom okolí miesta inštalácie;
- boli káblové zväzky dobre prichytené ku karosérii vozidla, aby nemohlo dôjsť k vibráciám a poškodeniu konektorov.

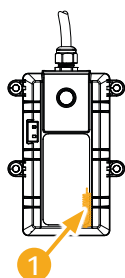
4.9.2 Požadované súčasti a nástroje

Pre riadnu inštaláciu zariadenia sú potrebné nasledujúce súčasti a nástroje:

- „Enabler Unit“
- Konzola a káblový zväzok pre „Enabler Unit“
- Montážne skrutky pre konzolu a jednotku
- Sťahovacie pásiky dlhé a krátke
- Vhodný skrutkovač
- Štipacie kliešte
- Spájkovačka, spájkovacie alebo krimpovacie konektory a vhodný krimpovací nástroj
- Teplom zmršťovacia/izolačná páska


4.9.3 Miesto inštalácie a príjem

	POZOR
	<p>Možné poškodenie jednotky „Enabler Unit“!</p> <p>Pri výbere vhodného miesta inštalácie dodržte nasledujúce body, aby ste zabránili poškodeniu „Enabler Unit“:</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Vyhňte sa miestam v blízkosti zdrojov vysokých teplôt (napr. výfukového systému) a rotujúcich, pohybujúcich sa alebo nakláňajúcich sa súčastí.▶ Vezmite do úvahy dodatočné zaťaženie vozidla a presvedčte sa, že je vzdialenosť od vozovky dostatočná, aby nedochádzalo ku kolíziám.



Pre správnu prevádzku musí miesto inštalácie jednotky spĺňať nasledujúce požiadavky:

- Zariadenie musí byť inštalované zvisle a anténa (1) zariadenia musí smerovať k zemi.
- Zariadenie by malo byť nainštalované na mieste, kde rádiové signály RF nie sú oslabené kovovými časťami alebo káblami.
- Uistite sa, že rádiové spojenie s jednotkou „In-Cabin Unit“ pracuje bez prerušenia. Ak je vzdialenosť od jednotky „In-Cabin Unit“ príliš veľká, použite ďalšie jednotky „Enabler Unit“ ako opakovače.

	POZNÁMKA
	<p>▶ Jednotka „Enabler Unit“ bude najlepšie umiestnená na konci rámu ťahača návesu alebo v strede rámu nákladného vozidla.</p>

Optimálne umiestnenie jednotiek „Enabler Unit“ je medzi prvou a druhou nápravou a v prípade 3 a viacerých náprav by mala byť druhá „Enabler Unit“ nainštalovaná na konci súpravy.

Aby sa zabezpečilo správne monitorovanie všetkých signálov, umiestnenie jednotky „Enabler Unit“ by malo umožniť priamy výhľad na bočné steny všetkých monitorovaných pneumatík.

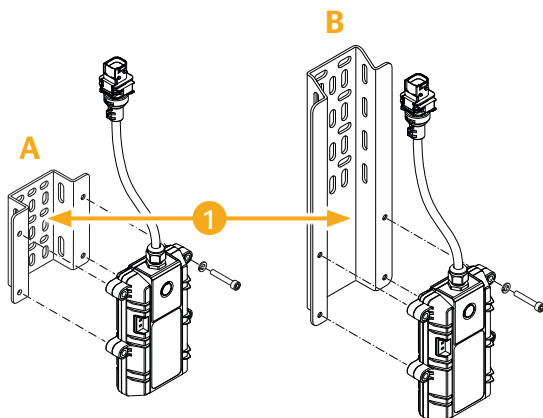
**POZNÁMKA**

- ▶ Majte na pamäti, že „Enabler Unit“ nielenže prijíma údaje zo snímačov, ale tieto aj prenáša do telematickej jednotky alebo inej „Enabler Unit“. Presvedčite sa, že tento smer signálu neblokuje žiadne kovové teleso.

Počas prevádzky systému vykonajte nasledujúce opatrenia:

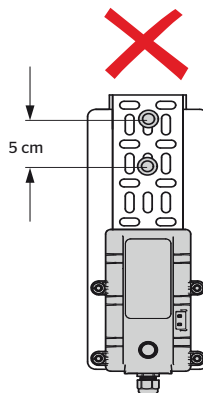
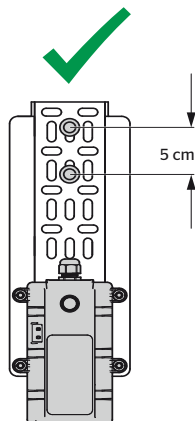
- Udržievajte „Enabler Unit“ bez nečistôt a cudzích predmetov, ako je sneh alebo bahno, aby nedošlo k narušeniu príjmu.

4.9.4 Montáž

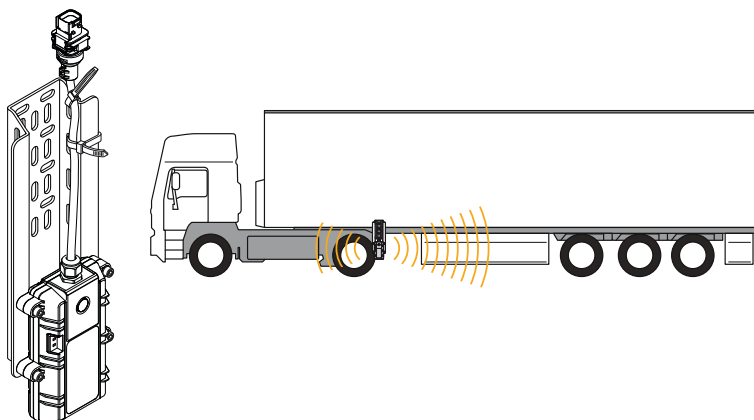


- ◆ Použite špeciálnu konzolu **A** alebo **B** pre jednotku „Enabler Unit“. Vo väčšine prípadov sa odporúča konzola **B**, avšak v špeciálnych prípadoch je nutné použiť konzolu **A**, ktorá sa dá objednať zvlášť.
- ◆ Na upevnenie konzoly použite skrutky. Použite najmenej 2 z vhodných dier **1**. Konzolu upevnite na rám pomocou 2 zo 6 skrutiek zo súpravy a použite samoistiace matice a podložky. Uistite sa, že vybrané otvory na vozidle sú od seba vzdialené aspoň 5 cm. Vyhnite sa vŕtaniu do rámu vozidla.
- ◆ „Enabler Unit“ zaistite na konzole zvyšnými 4 skrutkami. Nepoužite žiadne dodatočné matice. Oblasť antény „Enabler Unit“ nesmie byť zakrytá žiadnym kovom (ako je znázornené na obrázku nižšie). Káblový zväzok musí smerovať k nebu.

- ◆ Uistite sa, že káblový zväzok jednotky nie je prichytený pod jednotkou. Vždy musí byť nad jednotkou.
- ◆ Uistite sa, že je jednotka „Enabler Unit“ namontovaná zvisle a že jej anténa smeruje k vozovke a vodič nahor.



- ◆ Okrem toho upevnite zariadenie ku konzole pomocou stahovacích pásov.
- ◆ Káblové zväzky privažte ku karosérii vozidla (nie k jednotke) pomocou stahovacích pásov.
- ◆ „Enabler Unit“ musí byť vždy namontovaná v zvislej polohe.
- ◆ Pri upevňovaní káblového zväzku na konzolu a rám vozidla dbajte na dodržanie vzdialenosti medzi zväzkom a anténou jednotky, aby nedochádzalo k rušeniu príjmu.

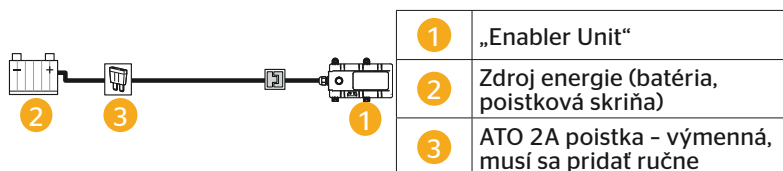


4.9.5 Káblové zväzky

Pre jednoduchú inštaláciu systému je k dispozícii iba jeden predmontovaný káblový zväzok:

- **Káblový zväzok pre „Enabler Unit“:**
konektor s otvoreným koncom na jednej strane pre pripojenie napájania.

Typická schéma zapojenia ťahača/autobusa s jednotkami „Enabler Unit“ je znázornená v nasledujúcej ilustrácii:



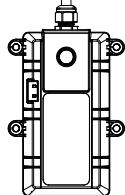
4.9.6 Zapojenie



Elektrické pripojenie jednotky „Enabler Unit“ sa vykoná prostredníctvom hlavného konektora s príslušným káblovým zväzkom.

Pripojovací kábel nainštalujte tak, aby voda nemohla prúdiť pozdĺž kábla do zástrčky (pozri obrázky vľavo).

Typické zapojenie



Nasledujúca tabuľka uvádza, ako musia byť vodiče pripojené k vozidlu:

Ko- lik	Názov signálu	Pripojíť k	Farba vodiča
1	+ VDC	Batéria cez samostatnú poistku	červená
2	GND	Záporný pól batérie 0 V alebo podvozok	čierna

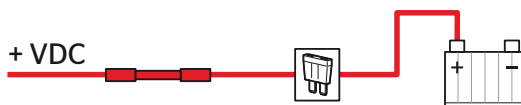
Zdroj energie

Napájanie jednotky musí byť vytvorené pomocou nasledujúcich pripojení:

- Priamo k batérii vozidla
- Prostredníctvom poistkovej skrine
- Prostredníctvom konektory typu Body Builder

Samostatná 2A poistka pre + VDC vodič

Aby sa zabránilo poškodeniu zariadenia, vodič + VDC musí byť chránený samostatnou poistkou.



POZOR

- ▶ Presvedčite sa, že elektrická poistka je prevádzky schopná a že jej prahová hodnota nepresahuje 2 A.
- ▶ Dbajte na správne pripojenie pólov.

4.10 Inštalácia jednotky „Trailer Unit“

4.10.1 Všeobecné poznámky o inštalácii

Dodatočnú nálepku so sériovým číslom (SN) a IMEI uchovávajte na ľahko prístupnom mieste pre budúcu údržbu.

Zariadenie musí byť inštalované tak, aby

- nemohlo spôsobiť zranenie, škody alebo zlyhanie;
- bolo prístupné pre údržbu;
- bolo upevnené spôsobom, ktorý zabráni jeho uvoľneniu následkom vibrácií alebo nárazov;
- bola poloha zariadenia zvolená tak, že je možné zaistiť optimálny prenos dát do spárovaných zariadení;
- bola zaistená dostatočná vzdialenosť kovových súčastí alebo elektrických vodičov v bezprostrednom okolí miesta inštalácie;
- boli káblové zväzky dobre prichytené ku karosérii prívesu, aby nemohlo dôjsť k vibráciám a poškodeniu konektorov.

4.10.2 Požadované súčasti a nástroje

Pre riadnu inštaláciu zariadenia sú potrebné nasledujúce súčasti a nástroje:

- „Trailer Unit“
- Konzola a káblový zväzok pre „Trailer Unit“
- Montážne skrutky
- Sťahovacie pásiky dlhé a krátke
- Vhodný skrutkovač správnej veľkosti
- Štipacie kliešte
- Spájkovačka, spájkovacie alebo krimpovacie konektory a vhodný krimpovací nástroj
- Teplom zmršťovacia/izolačná páska

4.10.3 Miesto inštalácie a príjem

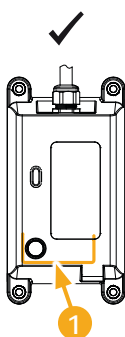


POZOR

Možné poškodenie jednotky „Trailer Unit“!

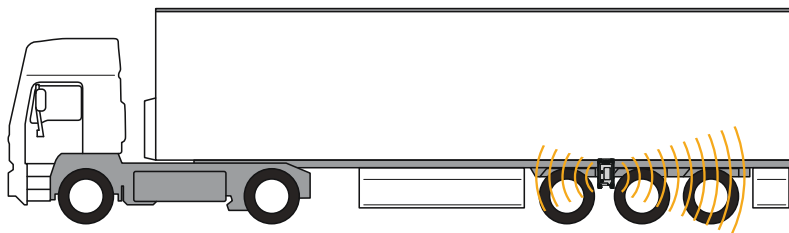
Pri výbere vhodného miesta inštalácie dodržte nasledujúce body, aby ste zabránili poškodeniu „Trailer Unit“:

- ▶ Vyhňte sa miestam v blízkosti zdrojov vysokých teplôt (napr. výfukového systému) a rotujúcich, pohybujúcich sa alebo nakláňajúcich sa súčastí.
- ▶ Vezmite do úvahy dodatočné zaťaženie vozidla a presvedčte sa, že je vzdialenosť od vozovky dostatočná, aby nedochádzalo ku kolíziám.



Pre správnu prevádzku musí miesto inštalácie jednotky spĺňať nasledujúce požiadavky:

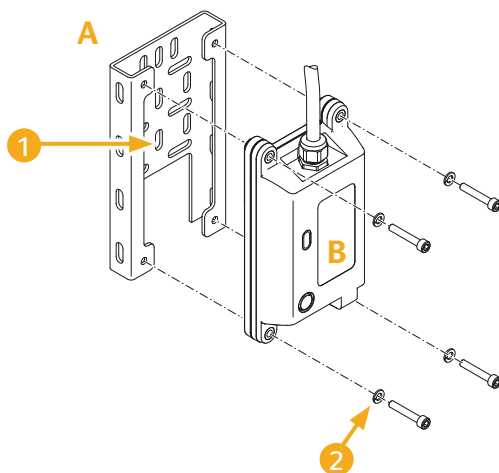
- Zariadenie by malo byť nainštalované na mieste, kde rádiové signály pre GPS, GSM a RF nie sú oslabené kovovými časťami alebo káblami.
- Antény na spodnej časti zariadenia **1** by mali smerovať k vozovke, aby bola možná komunikácia so senzormi pneumatík a aby bolo možné nadviazať dobré rádiové spojenie pre GSM a GPS. Zariadenie by malo byť inštalované zvisle, ako je znázornené vľavo.



Počas prevádzky systému vykonajte nasledujúce opatrenia:

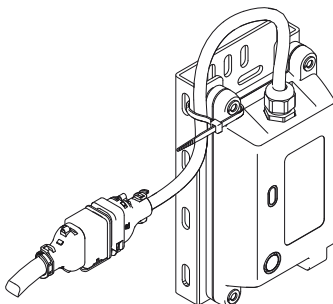
- Udržiavajte jednotky „Trailer Unit“ bez nečistôt a cudzích predmetov, ako je sneh alebo bahno, aby nedošlo k narušeniu príjmu.

4.10.4 Montáž



- ◆ Použite špeciálnu konzolu (A) pre jednotku „Trailer Unit“. Pri montáži konzoly na rám sa vyhnite vŕtaniu ďalších dier do rámu. Konzolu upevnite na rám pomocou 2 zo 6 skrutiek zo súpravy a zaistíte ich s podložkami a samoistiacimi maticami. Konzola „Trailer Unit“ by mala byť namontovaná zvislo s otvorenou oblasťou konzoly nasmerovanou nadol.
- ◆ Na montáž jednotky „Trailer Unit“ na konzolu použite ďalšie 4 skrutky. Nepoužívajte žiadne dodatočné matice.
- ◆ Jednotku „Trailer Unit“ umiestnite na konzolu tak, ako znázorňuje obrázok. Anténa „Trailer Unit“ nesmie byť v žiadnom smere zakrytá alebo tienená kovovým telesom.
- ◆ Pre upevnenie „Trailer Unit“ (B) na konzolu použite pripravené otvory. Použite všetky 4 otvory, ktoré sú k dispozícii. Použite poistné podložky (2), aby nedochádzalo k uvoľneniu skrutiek.

- ◆ Okrem toho upevnite zariadenie ku konzole pomocou sťahovacích pásov.
- ◆ Káblový zväzok upevnite ku konzole pomocou sťahovacích pásov.
- ◆ Pri upevňovaní káblového zväzku na konzolu a rám vozidla dbajte na dodržanie vzdialenosti medzi zväzkom a anténou jednotky, aby nedochádzalo k rušeniu príjmu.

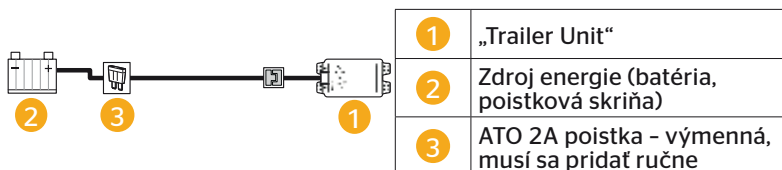


4.10.5 Káblové zväzky

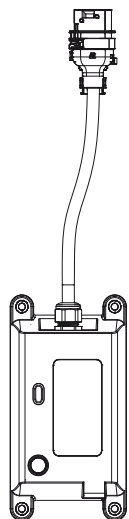
Pre jednoduchú inštaláciu systému je k dispozícii iba jeden predmontovaný káblový zväzok:

- **Káblový zväzok pre „Trailer Unit“:**
Konektor s otvoreným koncom na opačnej strane pre pripojenie napájania.

Typická schéma zapojenia prívodu s jednotkou „Trailer Unit“ je znázornená v nasledujúcej ilustrácii:



4.10.6 Zapojenie



Elektrické pripojenie jednotky „Trailer Unit“ sa vykoná prostredníctvom hlavného konektora s príslušným káblovým zväzkom.

Pripojovací kábel nainštalujte tak, aby voda nemohla prúdiť pozdĺž kábla do zástrčky (pozri obrázok vľavo).

Typické zapojenie

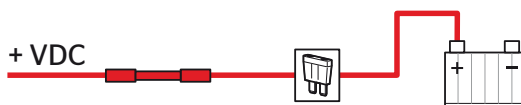


Nasledujúca tabuľka uvádza, ako musia byť vodiče pripojené k vozidlu:

Ko- lík	Názov signálu	Pripojiť k	Farba vodiča
1	+ VDC	Batéria cez samostatnú poistku	červená
2	GND	Záporný pól batérie 0 V alebo podvozok	čierna

Samostatná 2A poistka pre + VDC vodič

Aby sa zabránilo poškodeniu zariadenia, vodič + VDC musí byť chránený samostatnou poistkou.



Nízkoodporové uzemnenie

Na zabezpečenie správnej funkcie zariadenia a zabránenie jeho poškodeniu je povinné nízkoodporové uzemnenie. Pripojte uzemňovací vodič priamo k podvozku vozidla pomocou kruhovej svorky.



POZOR

- ▶ Presvedčite sa, že elektrická poistka je prevádzky schopná a že jej prahová hodnota nepresahuje 2 A.
- ▶ Dbajte na správne pripojenie pólov.

4.11 Kontroly po inštalácii

Po dokončení inštalácie:

- ◆ Skontrolujte správne fungovanie všetkých funkcií a bezpečnostného vybavenia vozidla (napr. brzdového a svetelného systému).

„In-Cabin Unit“ a „Trailer Unit“ obsahujú 2 LED kontrolky na rýchlu analýzu pripojenia GSM a rozpoznania GPS.

Príslušné indikácie LED sú zobrazené v kapitole „**3.2.3 Blikajúci kód stavových LED jednotky „In-Cabin Unit“**“, pre jednotku „In-Cabin Unit“ a v kapitole „**3.4.3 Blikajúci kód stavových LED jednotky „Trailer Unit“**“.

Jednotka „Enabler Unit“ obsahuje 2 LED pre rýchlu analýzu spojenia s „In-Cabin Unit“ a indikáciu senzorov TPMS (pozri kapitolu „**3.3.3 Blikajúci kód stavových LED jednotky „Enabler Unit“**“).

Aby sa zabezpečila prevádzka jednotky v parkovacom režime, musí byť „Trailer Unit“ napájaná aspoň po dobu 3 hodín po inštalácii.


5 Aktivovanie konfigurácie systému

Na overenie a aktivovanie vozidla je k dispozícii špeciálna aplikácia na stiahnutie.

	QR kód alebo odkaz
Apple	
	https://apps.apple.com/de/app/conticonnect-installer/id1637378742
Android	
	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.traffilog.contiTechnician

6 Demontáž a likvidácia

6.1 Demontáž

	⚠ VAROVANIE
	<p>Nebezpečenstvo skratu!</p> <p>Nebezpečenstvo skratov pri práci na elektrickom systéme vozidla.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Dodržiavajte bezpečnostné pokyny výrobcu vozidla.▶ Pred odpojením svoriek batérie vypnite všetko elektrické príslušenstvo.▶ Najprv odpojte zápornú svorku, potom kladnú svorku.

Systém smie demontovať len adekvátne kvalifikovaný personál dodržiavajúci bezpečnostné predpisy platné v danej krajine.

- ◆ Odpojte všetky konektory od káblových zväzkov.
- ◆ Odoberte sťahovacie pásiky.
- ◆ Odoberte káblové zväzky.

„In-Cabin Unit“:

- ◆ Z konzoly odoberte jednotku „In-Cabin Unit“.
- ◆ Povoľte upevňovacie skrutky na konzole a odoberte ju.
- ◆ Otvorte jednotku „In-Cabin Unit“ a odstráňte integrovanú záložnú batériu.
Zlikvidujte ju samostatne.

„Enabler Unit“:


- ◆ Povoľte upevňovacie skrutky na konzole a odoberte ju spolu s jednotkou „Enabler Unit“.
- ◆ Z konzoly odoberte jednotku „Enabler Unit“.

„Trailer Unit“:

- ◆ Povoľte upevňovacie skrutky na konzole a odoberte ju spolu s jednotkou „Trailer Unit“.
- ◆ Z konzoly odoberte jednotku „Trailer Unit“.
- ◆ Otvorte jednotku „Trailer Unit“ a odstráňte integrovanú záložnú batériu. Zlikvidujte ju samostatne.

Celý systém:

- ◆ Všetky systémové komponenty zlikvidujte podľa opisu v kapitole „6.2 Likvidácia“.

	POZNÁMKA
	▶ Pokiaľ po odobraní systému zostanú v ráme vozidla nechránené otvory, ošetríte ich zinkovým sprejom.


6.2 Likvidácia

Výrobca sa zaviazal k ochrane životného prostredia. Rovnako ako v prípade starších zariadení, aj tento systém je možné vrátiť spoločnosti Continental prostredníctvom bežných recyklačných kanálov. Podrobnosti o likvidácii vám poskytne autorizovaný predajca.

- ◆ Kovy a plasty starostlivo vytriedzte na recykláciu alebo zošrotovanie.
- ◆ Všetky ostatné komponenty, ako sú čistiace prostriedky, batérie a elektrické komponenty, zlikvidujte v súlade s platnou legislatívou.

6.2.1 Likvidácia senzora pneumatiky

Kontajner senzora pneumatiky zostáva v pneumatike.

	POZNÁMKA
	► Pred likvidáciou pneumatiky sa senzor pneumatiky musí vybrať. Ak sa má senzor pneumatiky naďalej používať, venujte pozornosť jeho životnosti a počtu kilometrov, ako je opísané v kapitole „ 3.1 Senzor pneumatiky “.

Senzor pneumatiky obsahuje lítiovú batériu, ktorá je zaliata do puzdra a nie je možné ju meniť.

Po dosiahnutí životnosti sa senzor pneumatiky musí zlikvidovať v súlade so všetkými platnými miestnymi, regionálnymi a národnými zákonmi a predpismi. V tomto prípade je možné vrátenie autorizovanému obchodnému partnerovi alebo na centrálné zberné miesto (adresa, pozri kapitolu „**6.2.3 Zberný bod**“).

6.2.2 Elektrické/elektronické komponenty



Všetky ostatné elektrické/elektronické komponenty okrem senzora pneumatík a ručnej čítačky sa musia zlikvidovať ako použité elektrické a elektronické zariadenia v súlade so smernicou 2012/19/EÚ.



V prípade akýchkoľvek otázok sa obráťte na príslušný orgán zodpovedný za likvidáciu odpadu.

6.2.3 Zberný bod

Adresa:

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

7 Vyhlásenie o zhode

Riešenie ContiConnect Live spĺňa základné požiadavky a príslušné nariadenia Európskej únie (EÚ), Spojených štátov a ďalších krajín.

Úplný text pôvodného vyhlásenia o zhode nájdete na adrese **www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/downloads/**

Continental Reifen Deutschland GmbH

Continental-Plaza 1

30175 Hannover

Nemecko

www.conticonnect.com

www.continental-tires.com

Continental 
The Future in Motion

CCL_IM_Long_SK_SK_V1.1_062023