

Continental 
The Future in Motion



ContiPressureCheck™

Systém na permanentnú kontrolu pneumatík

 **Preklad originálneho návodu na inštaláciu**

ContiPressureCheck™

1	Všeobecne	6
1.1	Informácie o tomto návode na inštaláciu.....	6
1.2	Obmedzenie ručenia.....	7
1.3	Vysvetlivky symbolov.....	7
1.4	Skratky.....	8
1.5	Výstražné upozornenia.....	9
1.6	Ochrana autorských práv	10
1.7	Záručné podmienky	10
1.8	Adresa výrobcu	10
1.9	Zákaznícky servis	10
2	Bezpečnosť.....	11
2.1	Všeobecne.....	11
2.2	Zákaz prestavieb.....	11
2.3	Použitie v súlade s určením	12
2.4	Základné bezpečnostné pokyny.....	13
2.5	Zvláštne nebezpečenstvá	14
2.6	Požiadavky na personál.....	16
2.7	Osobné ochranné vybavenie	17
3	Technické údaje	18
3.1	Senzor pneumatiky.....	18
3.2	Centrálne riadiaca jednotka	20
3.3	Dodatočný prijímač (voliteľný).....	20
3.4	Displej.....	21
3.5	Ručná čítačka	22
3.6	Kontrolné zobrazenie tlaku.....	22

4	Konštrukcia a funkcia.....	23
4.1	Opis funkcií.....	23
4.2	Prehľad.....	23
4.3	Vyhotovenia.....	24
4.4	Senzor pneumatiky.....	25
4.5	Centrálna riadiaca jednotka (Central Control Unit - CCU).....	26
4.6	Dodatočný prijímač (voliteľný).....	27
4.7	Displej.....	28
4.8	Držiak.....	29
4.9	Zapojenie káblov úžitkového automobilu.....	30
4.10	Kontrolné zobrazenie tlaku prívěsu/sedlového návesu.....	31
4.11	Kabeláž prívěsu/sedlového návesu.....	32
4.12	Ručná čítačka, diagnostický kábel.....	33
4.13	Náhradné diely.....	34
5	Montáž.....	35
5.1	Rozsah dodávky.....	35
5.2	Likvidácia obalu.....	35
5.3	Montáž senzora pneumatiky.....	35
5.4	Montáž centrálnej riadiacej jednotky na úžitkový automobil.....	36
5.5	Montáž dodatočného prijímača (voliteľne).....	39
5.6	Montáž čiastkového káblového zväzku D od centrálnej riadiacej jednotky k dodatočnému prijímaču.....	43
5.7	Montáž čiastkového káblového zväzku C od centrálnej riadiacej jednotky k poistkovej skrinke.....	45
5.8	Montáž displeja (voliteľne).....	46
5.9	Záverečné práce pri inštalácii na úžitkový automobil.....	50
5.10	Montáž centrálnej riadiacej jednotky a voliteľného dodatočného prijímača na prívěs/sedlový náves.....	65
5.11	Montáž a nasmerovanie kontrolného zobrazenia tlaku.....	67
5.12	Montáž káblového zväzku F+G od centrálnej riadiacej jednotky po kontrolné zobrazenie tlaku, port diagnostiky a rozvodnú skriňu.....	78
5.13	CPC pre prívěs pripojený na tretí systém.....	81
5.14	Skúšky po montáži.....	81

6	Inicializácia prostredníctvom ručnej čítačky	82
7	Testovacia jazda na skúšku systému	85
7.1	Testovacia jazda na skúšku systému na úžitkovom automobile.....	85
7.2	Testovacia jazda na skúšku systému na sedlovom návесе.....	87
7.3	Príprava na opakovanie testovacej jazdy.....	88
8	Modifikácia konfigurácie systému	89
8.1	Automatická detekcia výmeny kolesa (SWE)	89
8.2	Manuálne prispôsobenia pomocou ručnej čítačky	91
8.3	Deaktivácia/aktivácia systému ContiPressureCheck.....	92
9	Dokumentácia zavedenia systému.....	93
10	Upozornenia k systému.....	94
10.1	Všeobecne.....	94
10.2	Prevádzka.....	94
11	Diagnostika	94
11.1	Chybové hlásenia a pokyny k činnosti	95
11.2	Vyhodnotenie kvality príjmu prostredníctvom displeja.....	98
11.3	Zobrazenie informácií o prístroji:	101

Obsah

12	Demontáž a likvidácia.....	102
12.1	Demontáž.....	102
12.2	Likvidácia	104
13	Vyhlásenie o zhode	106
14	Ďalšie podklady	106
14.1	Schválenie rádiového systému	106
14.2	Všeobecné povolenie na prevádzku.....	106
14.3	ADR.....	107
15	Index.....	108

1 Všeobecne

V prípade pochybností platí nemecká verzia.

1.1 Informácie o tomto návode na inštaláciu

Tento návod na inštaláciu sa zameriava na personál servisov s odbornými znalosťami v oblasti elektrického zariadenia vozidiel.

So znalosťou obsahu je možné systém nainštalovať na úžitkové vozidlá.

Tento návod na inštaláciu je podstatnou pomocou na úspešnú a bezpečnú inštaláciu systému. Návod obsahuje dôležité upozornenia, aby sa systém nainštaloval a prevádzkoval bezpečne a odborne. Dodržiavanie návodu napomáha zabráňovať nebezpečenstvám a zvyšovať spoľahlivosť a životnosť systému.

Aktuálny návod na inštaláciu je k dispozícii pre každého online (www.contipressurecheck.com/downloads). Návod si musí prečítať a aplikovať každá osoba, ktorá je poverená

- montážou,
- uvedením do prevádzky,
- a obsluhou
- a/alebo diagnostikou,

je uvedený do prevádzky.

Dodržiavajte upozornenia/pokyny uvedené v návode - predovšetkým bezpečnostné pokyny.







1.2 Obmedzenie ručenia

Výrobca neručí za škody a poruchy v dôsledku

- nedodržovania tohto návodu na inštaláciu,
- použitia v rozpore s určením,
- použitia nekvalifikovaným alebo nedostatočne kvalifikovaným personálom a personálom, ktorý nie je príslušne špecificky vyškolený,
- chybnnej inštalácie,
- nepoužívania originálnych náhradných dielov a dielov príslušenstva,
- technických zmien a prestavieb,

1.3 Vysvetlivky symbolov

Výstražné upozornenia sú v tomto návode na inštaláciu navyše označené výstražnými symbolmi. V tomto návode na inštaláciu sa používajú nasledujúce výstražné symboly:

Symbol	Význam
	Všeobecné výstražné upozornenie
	Nebezpečenstvo spôsobené elektrickým prúdom
	Nebezpečenstvo v dôsledku zdraviu škodlivých alebo dráždivých látok
	Všeobecné upozornenia a užitočné rady ohľadom manipulácie
	Upozornenie na dodržiavanie predpisov na ochranu životného prostredia pri likvidácii
	Elektrické/elektronické komponenty s týmto symbolom nie je povolené likvidovať s bežným odpadom z domácnosti.

1.4 Skratky

V tomto návode na inštaláciu sa používajú nasledujúce skratky:

Skratka	Význam
ADR	Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečných nákladov po cestách (A ccord e uropéen relatif au transport international des marchandises D angereuses par R oute)
ATL	Automatické rozpoznanie privesu (A uto- T railer- L earning)
BT	Bluetooth
CAN	Systém zbernice údajov na komunikáciu medzi systémami vozidla (C ontroller A rea N etwork)
CCU	Centrálna riadiaca jednotka (C entral C ontrol U nit)
CPC	ContiPressureCheck™
DTC	Chybové hlásenie (D iagnostic T rouble C ode)
GND	Kostra (G round)
HHT	Ručná čítačka (H and- H eld T ool)
IGN	Zapaľovanie (I gnition)
Nfz	Úžitkový automobil
RSSI	Vysielací výkon senzorov pneumatík (R eceived S ignal S trength I ndicator)
ID senzora	Identifikačné číslo senzora
StVZO	Predpis o podmienkach prevádzky vozidiel na cestách
SWE	Automatická detekcia výmeny kolesa (S ingle W heel E xchange)
U-bat	Napätie akumulátora

1.5 Výstražné upozornenia

V predloženom návode na inštaláciu sa používajú nasledujúce výstražné upozornenia:

	<p style="text-align: center;">⚠ VÝSTRAHA</p> <p>Výstražný signál tohto stupňa nebezpečenstva označuje nebezpečnú situáciu.</p> <p>Ak sa nezabráni nebezpečnej situácii, môže dôjsť k ťažkým poraneniam.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Dodržiavajte pokyny v týchto upozorneniach, aby ste zabránili ťažkým poraneniam osôb.
	<p style="text-align: center;">⚠ OPATRNE</p> <p>Výstražné upozornenie tohto stupňa nebezpečenstva označuje možnú nebezpečnú situáciu.</p> <p>Ak sa nebezpečnej situácii nezabráni, môže to viesť k ťažkým poraneniam.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Dodržiavajte pokyny uvedené v tomto výstražnom upozornení, aby ste zabránili poraneniam osôb.
	<p style="text-align: center;">POZOR</p> <p>Výstražné upozornenie tohto stupňa nebezpečenstva označuje možné materiálne poškodenie.</p> <p>Ak sa tejto situácii nezabráni, môže dôjsť k materiálnym poškodeniam.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Dodržiavajte pokyny uvedené v týchto upozorneniach, aby ste zabránili materiálnym poškodeniam.
	<p style="text-align: center;">UPOZORNENIE</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Upozornenie predstavuje doplňujúce informácie, ktoré sú dôležité pre ďalšie spracovávanie, alebo uľahčujú opisovaný pracovný krok.

1.6 Ochrana autorských práv

Tento návod na inštaláciu a všetky podklady dodané s týmto systémom sú autorsko-právne chránené.

Bez písomného súhlasu firmy Continental Reifen Deutschland GmbH sa tieto podklady nesmú kompletne ani čiastočne rozmnožovať.

1.7 Záručné podmienky

Platia práve aplikovateľné „Všeobecné obchodné podmienky Continental AG“ s výnimkou možných, odlišujúcich sa zmluvných dohôd.

Najaktuálnejšiu verziu získate u vášho predajcu CPC.

1.8 Adresa výrobcu

Continental Reifen Deutschland GmbH

Vahrenwalder Str. 9

30165 Hannover

Germany

www.contipressurecheck.com

1.9 Zákaznícky servis

V prípade technických otázok k systému sa, prosím, obráťte na vášho predajcu CPC alebo na autorizovaný servis, ktorý systém CPC nainštaloval.


2 Bezpečnosť

2.1 Všeobecne

Táto kapitola uvádza dôležité upozornenia ku všetkým bezpečnostným aspektom.

Okrem všeobecných bezpečnostných upozornení uvedených v tejto kapitole sa v každej kapitole opisujúcej činnosť uvádzajú ďalšie, pre príslušnú kapitolu relevantné bezpečnostné upozornenia.

Ohrozenia, ktoré sa môžu vyskytnúť pri špeciálnom kroku činnosti, sú opísané pred krokom činnosti.

	⚠ VÝSTRAHA
	<p>Nebezpečenstvo v dôsledku nedodržania bezpečnostných upozornení!</p> <p>Pri nedodržaní bezpečnostných upozornení a pokynov k činnosti uvedených v tomto návode na inštaláciu môžu vzniknúť výrazné nebezpečenstvá.</p> <p>► Dodržiavajte tu uvedené bezpečnostné upozornenia a pokyny.</p>

2.2 Zákaz prestavieb

Akékoľvek prestavby a zmeny na systéme sú zakázané.

Výrobca nepreberá žiadnu zodpovednosť za škody, ktoré z toho vznikli.

Ak by napriek tomu boli potrebné prestavby alebo zmeny na systéme, kontaktujte výrobcu.


2.3 Použitie v súlade s určením

Tento systém je určený výhradne na to,

- aby kontroloval stav jednotlivých pneumatík (napr. tlak alebo teplotu v pneumatikách),
- aby kontroloval stav systému,
- aby o oboch stavoch poskytoval informácie používateľovi (napr.: prostredníctvom rádiového signálu alebo na displeji alebo prostredníctvom zbernice CAN vozidla).

Iné použitie alebo použitie prekračujúce tento rozsah sa považuje za použitie v rozpore s určením.

Prevádzka systému v chybnom vonkajšom stave je zakázaná.

	⚠ VÝSTRAHA
	<p>Nebezpečenstvo v dôsledku nesprávneho používania!</p> <p>Každé použitie nad rámec použitia v súlade s určením a/alebo iné použitie systému CPC môže viesť k nebezpečným situáciám.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Systém CPC používajte výhradne v súlade s určením. ▶ Dodržiavajte všetky údaje uvedené v tomto návode na inštaláciu.

Nároky akéhokoľvek druhu kvôli škodám spôsobených použitím v rozpore s určením sú vylúčené.

Riziko nesie samotný používateľ.

2.3.1 Použitie senzorov v pneumatikách

Prevádzkovateľ musí zabezpečiť, aby sa pneumatiky, v ktorých sa nachádzajú senzory pneumatík, prevádzkovali iba na vozidlách, na ktorých je zaručené sledovanie prostredníctvom systému.

Ak nie je zaručené neustále technické sledovanie, musí prevádzkovateľ zabezpečiť, aby sa stav senzora pneumatiky pravidelne kontroloval, avšak najneskôr po 20 000 km (12 425 míľ) alebo po 6 mesiacoch.



Pri ďalšom použití pneumatík na iných vozidlách, na ktorých nie je zaručené sledovanie, sa musia senzory pneumatík najskôr odstrániť z pneumatík.

2.4 Základné bezpečnostné pokyny

Pri inštalácii systému dodržiavajte nasledujúce upozornenia pre ochranu pred nehodami:

- Dodržiavajte bezpečnostné upozornenia výrobcu vozidla.
- Pred zdvihnutím vozidla vykonajte všetky potrebné opatrenia, napr. zaistenie proti uvedeniu do pohybu.
- Dodržiavajte pracovné ochranné opatrenia príslušnej krajiny.
- Svetelné pomery na pracovisku musia byť dostatočné.
- Pracovisko a používané zariadenia musia byť v bezchybnom a čistom stave.
- Chybné konštrukčné diely sa smú vymieňať iba za originálne náhradné diely. Iba pri týchto dieloch je zaručené, že sa spĺňajú bezpečnostné požiadavky.
- Počas používania systému v pravidelných intervaloch kontrolujte všetky skrutkové a konektorové spoje.

2.5 Zvláštne nebezpečenstvá

	 OPATRNE
	<p>Nebezpečenstvo skratu!</p> <p>Pri prácach na elektrickom zariadení vozidla hrozí nebezpečenstvo skratu.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Dodržiavajte bezpečnostné upozornenia výrobcu vozidla. ▶ Pred odpojením prípojných svoriek akumulátora vypnite všetky elektrické spotrebiče. ▶ Mínusovú svorku odstráňte pred plusovou svorkou.


- Káble nezalamujte, nepokladajte ich s namáhaním na ťah a cez ostré hrany.
- Káble neinštalujte v oblasti rotujúcich, pohyblivých alebo horúcich dielov.
- Pri vedeniach dodržte polomer ohybu väčší ako 15 mm (0.6 palca); pri vlnitej rúre dodržte polomer ohybu väčší ako 35 mm (1.38 palca).
- Pri konektorových spojoch zabezpečte, aby boli tieto čisté, suché a po zastrčení dohromady úplne zablokované.
- Pred a za každým konektorovým spojom vhodne zaistite po max. 10 cm (3,94 palca) príslušný káblový zväzok.
- Pri káblových priechodkách do kabíny vodiča, ako aj poistkových a rozvádzačích skrinkách dbajte na bezpečné utesnenie priechodky.
- Na odizolovanie káblov a montáž káblových očiek použite iba vhodné náradie.
- Inštaláciou systému na vozidlo (predovšetkým pri pripojení na napájanie napätím) sa nesmie obmedziť funkčnosť systémov vozidla (ako napr. brzdového a osvetľovacieho systému).

- **Zvláštnosť pri vozidlách na prepravu nebezpečného tovaru (ADR):**

Ak sa systém inštaluje na vozidlo na prepravu nebezpečného tovaru (ADR) a systém ostane zapnutý, hoci je vypnuté zapalovanie vozidla, nie je možné vylúčiť, že v prípade chyby v dôsledku iskrenia, iných zápalných zdrojov alebo pod. nemôže dôjsť k reakcii s nebezpečným tovarom. Toto môže viesť k výbuchom a ťažkým poraneniam.

- Preto zabezpečte, aby sa vyplo napájanie systému napätím, keď sa vozidlo odstaví.

2.6 Požiadavky na personál


	⚠ VÝSTRAHA
	<p>Nebezpečenstvo poranenia pri nedostatočnej kvalifikácii.</p> <p>Neodborné zaobchádzanie môže viesť k značným poraneniam osôb a materiálnym škodám.</p> <p>► Všetky činnosti nechajte vykonávať iba kvalifikovanému personálu.</p>

V tomto návode na inštaláciu sa uvádzajú nasledujúce kvalifikácie:




- Odborný personál**
 je na základe svojho odborného vzdelania, znalostí a skúseností, ako aj znalosti príslušných nariadení schopný, vykonávať práce naň prenesené a samostatne rozpoznáť a zabrániť možným nebezpečenstvám.

Inštaláciu systému smie vykonať výhradne personál, ktorý bol vyškolený na túto činnosť a má odborné znalosti v oblasti elektrického zariadenia vozidiel.

2.7 Osobné ochranné prostriedky

	⚠ VÝSTRAHA
	<p>Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku nesprávneho alebo chýbajúceho ochranného vybavenia!</p> <p>Pri inštalácii je potrebné nosiť osobné ochranné vybavenie, aby sa minimalizovali nebezpečenstvá ohrozenia zdravia.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Počas inštalácie noste ochranné vybavenie potrebné pre príslušnú prácu.▶ Dodržiavajte upozornenia týkajúce sa osobného ochranného vybavenia umiestnené v pracovnej oblasti.

Pri inštalácii noste nasledujúce ochranné vybavenie:

Symbol	Význam
	Noste ochranné okuliare.
	Noste ochranné rukavice.
	Noste bezpečnostnú obuv.

3 Technické údaje

i	UPOZORNENIE
	<p>► Všetky komponenty, ktoré sa musia zabudovať do vozidla, sú dimenzované pre teplotný rozsah od -40 °C do 85 °C (-40 °F až 185 °F). Ak pre jednotlivé komponenty platia iné teplotné rozsahy, upozorňuje sa na to v nasledujúcich podkapitolách.</p>

3.1 Senzor pneumatík

3.1.1 Generácia 1:

Rozmery (D x Š x V)	38 x 28 x 22 1.5 x 1.1 x 0.87	mm palec
Hmotnosť	26 0.92	g oz
Farba veka	čierna	
Vysielacia frekvencia	433,92	MHz
Prijímacia frekvencia	125	kHz
Typická životnosť* pevne zabudovanej batérie cca	6 alebo 600 000 372 820	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

* Vysoké teploty počas skladovania a používania môžu skrátiť životnosť batérie.

Technické údaje

3.1.2 Generácia 2:

Rozmery (D x Š x V)	38 x 28 x 22 1.5 x 1.1 x 0.87	mm palec
Hmotnosť	26 0.92	g oz
Farba veka	oranžová	
Vysielacia frekvencia	433,92	MHz
Prijímacia frekvencia	125	kHz
Bluetooth (aktívne iba pri zastavenom vozidle)	2,4	GHz
Typická životnosť* pevne zabudovanej batérie cca	4 alebo 600 000 372 820	rokov km míl
Merací rozsah		
- Teplota	-40 až 120 -40 až 248	°C °F
- Tlak (rel.)	0 až 12 0 až 173	bar psi
Teplotný rozsah		
- Senzor pneumatík	-40 až 120 -40 až 248	°C °F
- Bluetooth	-10 až 105 +14 až 221	°C °F

* Podľa profilu používania je možná odchýlka životnosti batérie, pretože správanie senzora závisí od aktuálnej rýchlosti jazdy. Vysoké teploty a časté spájanie so senzorom prostredníctvom Bluetooth počas skladovania a používania môžu skrátiť životnosť batérie.

3.2 Centrálna riadiaca jednotka

Rozmery (D x Š x V)	165 x 121 x 65 6.5 x 4.76 X 2.56	mm palec
Hmotnosť	390 13.76	g oz
Pripájacie napätie	12/24	V
Prijímacia frekvencia	433,92	MHz
Počet odpojení	minimálne 10	Cykly

3.3 Dodatočný prijímač (voliteľný)

Rozmery (D x Š x V)	90 x 42 x 28 3.54 x 1.65 x 1.1	mm palec
Hmotnosť	44 1.55	g oz
Frekvencia	433,92	MHz
Počet odpojení	minimálne 10	Cykly

3.4 Displej

Rozmery (D x Š x V)	117 x 107 x 40 4.60 x 4.21 x 1.57	mm palec
Hmotnosť	240 8.47	g oz
Prípájacie napätie	12/24	V
Počet odpojení		
- Prípojný konektor diagnostiky	minimálne 100	Cykly
- Prípojný konektor napájania	minimálne 10	Cykly
- Spojovacia platňa uchytenia na displeji	minimálne 5	Cykly
Teplotný rozsah	-40 až 85 -40 až 185	°C °F
Čitateľnosť zobrazenia bez obmedzenia	-20 až 80 -4 až 176	°C °F

3.5 Ručná čítačka

Rozmery (D x Š x V)	160 x 84 x 33 6.3 x 3.31 x 1.30	mm palec
Hmotnosť	325 11.46	g oz
Pripájacie napätie nabíjačky	220/110	V
Nízka frekvencia	125	kHz
Vysoká frekvencia	433,92	MHz
Počet odpojení: - Konektor k ručnej čítačke	minimálne 1000	Cykly
- Všetky 3 konektory ku komponentom vozidla	minimálne 100	Cykly
Rozsah prevádzkovej teploty	-5 až 50 23 až 122	°C °F
Rozsah teploty skladovania	-20 až 25 -4 až 77	°C °F

3.6 Kontrolné zobrazenie tlaku

Rozmery (D x Š x V)	140 x 140 x 160 5.51 x 5.51 x 6.3	mm palec
Hmotnosť	115 4.06	g oz
Pripájacie napätie	12/24	V
Počet odpojení	minimálne 100	Cykly

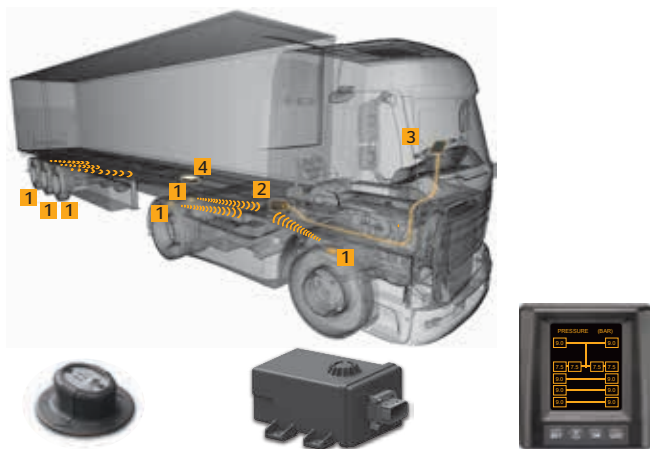
4 Konštrukcia a funkcia

4.1 Opis funkcie

Systém umožňuje okrem iného kontinuálne sledovanie tlaku a teploty v pneumatikách. Stav sa zobrazuje na displeji. V prípade poklesu tlaku v jednej pneumatike obdrží vodič ihneď príslušnú výstrahu.

Základný systém pozostáva z displeja, centrálnej riadiacej jednotky (Central Control Unit - CCU) a zo senzorov pneumatík. Každý senzor pneumatiky, upevnený na vnútornej strane pneumatiky, sprostredkováva zaznamenané údaje prostredníctvom rádiového signálu centrálnej riadiacej jednotke. Tieto analyzované údaje sa zase prenášajú prostredníctvom zbernicového systému CAN na displej v kabíne vodiča. Vodič si môže kedykoľvek nechať zobraziť želané informácie a informovať sa tak o najnovšom stave teploty a tlaku v pneumatikách. V prípade odchýlky od naprogramovanej hodnoty príslušných požadovaných tlakov sa na displeji ihneď zobrazí hlásenie.

4.2 Prehľad



- 1 Senzor pneumatiky
- 2 Centrálna riadiaca jednotka (Central Control Unit - CCU)
- 3 Displej
- 4 Dodatočný prijímač

4.3 Vyhotovenia

Existujú 2 vyhotovenia systému CPC:

- CPC pre úžitkový automobil
- CPC pre príves/sedlový náves

CPC pre úžitkový automobil:

Myslia sa tým nákladné automobily, autobusy, ale aj iné špeciálne vozidlá.

Pri tomto vyhotovení sa centrálna riadiaca jednotka (CCU) a dodatočný prijímač nachádzajú na spomenutých typoch vozidiel.

Pre toto vyhotovenie sa musí použiť CCU s čiernym konektorom.

Pri vhodnom polohovaní a vyrovnaní je však možné aj monitorovanie senzorov pneumatík, ktoré sú nainštalované v pneumatikách prívesu (pozri „**5.5.1 Predpoklady pre optimálny príjem**“).

CPC pre príves/sedlový náves:

Pri tomto vyhotovení sa centrálna riadiaca jednotka (CCU) a dodatočný prijímač nachádzajú na prívese/sedlovom návесе.

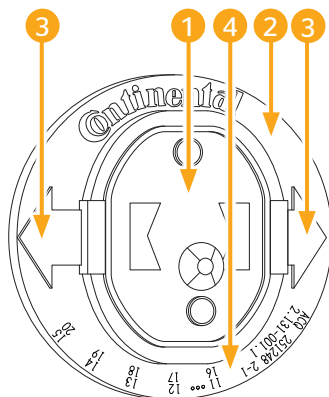
Pre toto vyhotovenie sa musí použiť CCU so sivým konektorom.

Toto vyhotovenie je určené iba na monitorovanie senzorov pneumatík nainštalovaných na tom istom vozidle.

4.4 Senzor pneumatík

Senzor pneumatiky obsahuje senzor tlaku, senzor teploty, senzor zrýchlenia, mikroprocesor, rádiový vysielač a lítiovú batériu. Jednotka je zaliata v plastovom telese a umiestni sa do kontajnera senzora pneumatiky.

Kontajner senzorov pneumatiky sa upevňuje na vnútornú vrstvu pneumatiky (pozri k tomu návod na inštaláciu kontajnera senzorov pneumatiky s REMA TipTop alebo návod na inštaláciu kontajnera senzorov pneumatiky s Cyberbond).



- 1 Senzor pneumatiky
- 2 Kontajner senzora pneumatiky
- 3 Smer otáčania pneumatiky
- 4 Štvrťrok a rok výroby

Senzor pneumatiky existuje v 2 vyhotoveniach:

- Čierny kryt: generácia 1
- Oranžový kryt: generácia 2

Senzor pneumatiky generácie 2 má Bluetooth rozhranie.

Systém je koncipovaný tak, aby fungoval s obidvoma generáciami senzorov pneumatík.

4.5 Centrálna riadiaca jednotka (Central Control Unit - CCU)

Údaje zaznamenané senzorom pneumatiky sa prenášajú do centrálnej riadiacej jednotky prostredníctvom rádiového signálu.

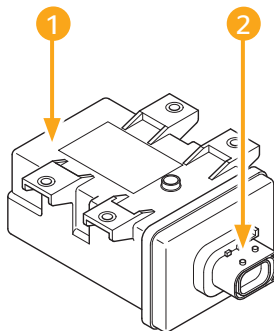
Príjem týchto rádiových signálov sa zabezpečuje prostredníctvom antény integrovanej v telese riadiacej jednotky, ktorá sa stará o príjem signálov tlaku a teploty bez rušenia všetkých senzorov pneumatík.

Centrálna riadiaca jednotka je vhodná na prevádzku s napätím 12/24 V.

Montáž centrálnej riadiacej jednotky sa realizuje na centrálnej pozícii na podvozok vozidla tak, aby bol zaručený bezchybný príjem rádiových signálov zo senzorov pneumatík. Pre dobrý príjem rádiového signálu sa odporúča použiť priložený držiak (pozri kapitolu „4.8 Držiak“).

Centrálna riadiaca jednotka existuje v dvoch vyhotoveniach:

- Riadiaca jednotka s čiernym konektorom: bez ovládania kontrolného zobrazenia tlaku
- Riadiaca jednotka so sivým konektorom: s ovládaním kontrolného zobrazenia tlaku



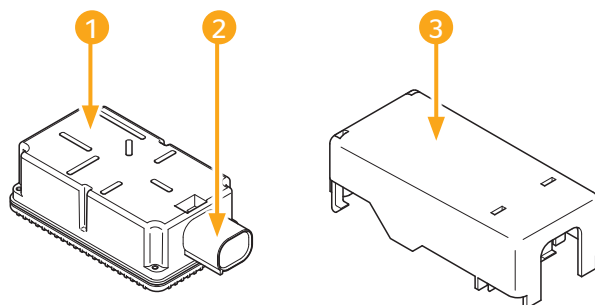
- 1 Teleso
- 2 Prípojňý konektor

System dokáže spravovať až 32 senzorov pneumatík na jednu riadiacu jednotku. Chyby vyskytujúce sa počas prevádzky sa ukladajú v elektronike na diagnostické účely.

4.6 Dodatočný prijímač (voliteľný)


Dodatočný prijímač je potrebný:

- pri väčších vzdialenostiach (od cca 4 m (4,4 yd)) medzi pneumatikami a centrálnou riadiacou jednotkou.
- ak systém zabudovaný na ťahači má monitorovať aj príves.
- pri vozidlách s viac ako 2 nápravami.
- pri autobusoch.



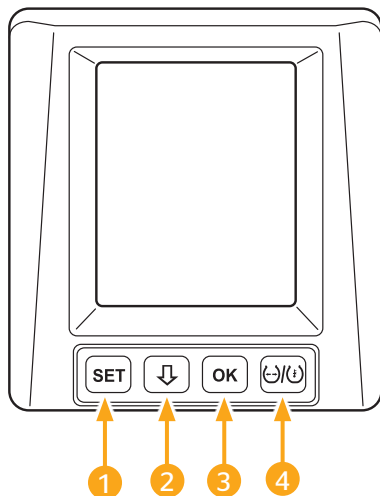
- 1 Teleso
- 2 Prípojný konektor
- 3 Ochrana proti nárazu

Dodatočný prijímač je **vždy** potrebné použiť s ochranou proti nárazu.

UPOZORNENIE	
	<p>Ak nie je použitá ochrana proti nárazu,</p> <ul style="list-style-type: none">▶ nesmie sa systém ContiPressureCheck™ použiť pri preprave nebezpečných tovarov (pozri kapitolu „14.3 ADR“).▶ môže dôjsť k poškodeniam dodatočného prijímača.▶ znižuje sa dosah príjmu dodatočného prijímača.

4.7 Displej

Na zobrazenie informácií o pneumatikách sa displej umiestni do kabíny vodiča. Pre systémy, ktoré sa majú zabudovať na prives, je potrebné použiť kontrolné zobrazenie tlaku (pozri „4.10 Kontrolné zobrazenie tlaku privesu/sedlového návesu“)



- 1 Tlačidlo **SET**: prepínanie medzi pohľadom na vozidlo a nastaveniami
- 2 Tlačidlo : pohyb medzi položkami menu a výstražnými hláseniami
- 3 Tlačidlo **OK**: potvrdenie zvolenej položky menu
- 4 Tlačidlo : prepínanie medzi zobrazením plniaceho tlaku a teploty

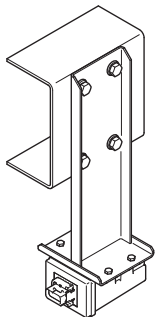
Na zadnej strane sa nachádzajú prípojné zdiery pre:

- napájanie a komunikáciu
- Diagnostický kábel

	UPOZORNENIE
	<p>► Displej pracuje spoľahlivo v teplotnom rozsahu od -20 °C do 80 °C (-4 °F až 176 °F). Pri teplotách pod -20 °C (-4 °F) alebo nad 80 °C (176 °F) môže byť zobrazenie obmedzené.</p>

4.8 Držiak

4.8.1 Držiak pre centrálnu riadiacu jednotku



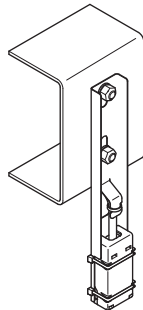
Na upevnenie centrálnej riadiacej jednotky na podvozok vozidla je potrebný špeciálny držiak, aby sa zabezpečil dobrý príjem rádiových signálov zo senzorov pneumatík.



UPOZORNENIE

- ▶ Skrutky, podložky a matice na upevnenie centrálnej riadiacej jednotky na držiak sú obsiahnuté v montážnej súprave.
- ▶ Skrutky na montáž na podvozok nie sú obsiahnuté v montážnej súprave.

4.8.2 Držiak pre dodatočný prijímač (voliteľne)



Na upevnenie dodatočného prijímača (a príslušnej ochrany proti nárazu) na podvozok vozidla je potrebný špeciálny držiak, aby sa zabezpečil dobrý príjem rádiových signálov zo senzorov pneumatík.



UPOZORNENIE

- ▶ Skrutky na montáž na podvozok nie sú obsiahnuté v montážnej súprave.
- ▶ Je potrebné použiť originálny držiak, pretože upevnenie prijímača a ochrany proti nárazu na držiaku je zladené.

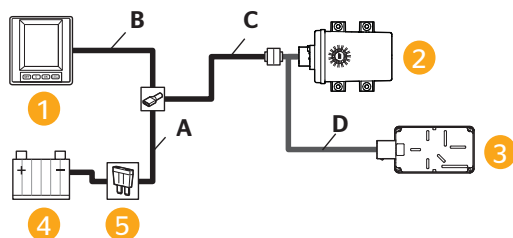
4.9 Zapojenie káblov úžitkového automobilu

- Čiastkový káblový zväzok C:**
 Čiastkový káblový zväzok C obsahuje spojenie centrálnej riadiacej jednotky k miestu rozvádzača v blízkosti pracoviska vodiča. Tento úsek je chránený proti striekajúcej vode, takže sa môže položiť zvonku na vozidlo.
- Čiastočné káblové zväzky A a B:**
 Čiastočné káblové zväzky A (s integrovanou poistkou) a B sú koncipované výhradne pre vnútorný priestor. Káblový zväzok k displeju (čiastkový káblový zväzok B) a káblový zväzok s voľnými koncami kábla na pripojenie na napájacie napätie vozidla (čiastkový zväzok káblov A).

Adaptérový kábel pre dodatočný prijímač:

- Čiastkový zväzok káblov D (voliteľne):**
 Spojenie dodatočného prijímača (voliteľne) s centrálnou riadiacou jednotkou sa realizuje prostredníctvom čiastkového zväzku káblov D.

Základný princíp zapojenia pri úžitkovom automobile s dodatočným prijímačom je zobrazený na nasledujúcom obrázku:

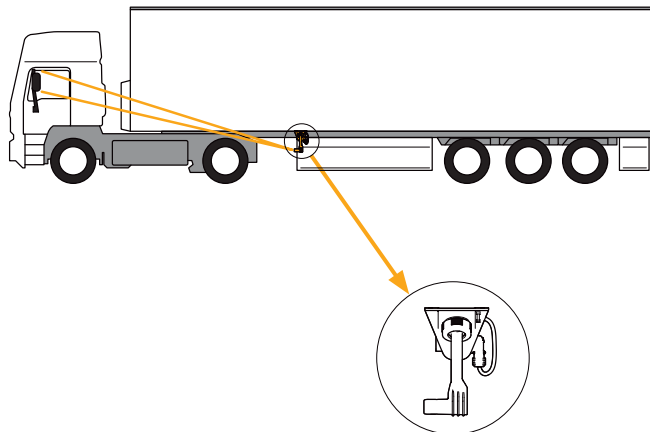


- 1 Displej
- 2 Centrálna riadiaca jednotka (Central Control Unit - CCU)
- 3 Dodatočný prijímač (voliteľný)
- 4 Napájanie napätím (poistková skrinka)
- 5 Poistka ATO 1 Ampér - vymeniteľná

4.10 Kontrolné zobrazenie tlaku prívěsu/sedlového návěsu

Prívěs/sedlový návěs sa môže prevádzkovať so samostatnou, centrálnou riadiacou jednotkou nezávisle od ťahača. V tomto prípade sa zvonku na prívěs namontuje kontrolné zobrazenie tlaku.

Príkladné umiestnenie kontrolného zobrazenia tlaku je vyobrazené na nasledujúcom obrázku:

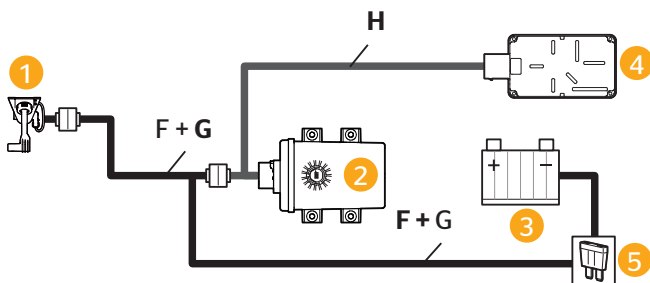


i	UPOZORNENIE
	<p>► Od rýchlosti 110 km/h (70 mph) môže byť obmedzená viditeľnosť kontrolného zobrazenia tlaku.</p>

4.11 Kabeláž prívěsu/sedlového návěsu

- **Káblový zväzok F + G:**
 Káblový zväzok F + G spája centrálnu riadiacu jednotku s napájaním vozidla napätím (vetva F) a s prípojkou pre ručnú čítačku/kontrolné zobrazenie tlaku (vetva G).
- **Čiastkový zväzok káblov H (voliteľne):**
 Spojenie dodatočného prijímača (voliteľne) s centrálnou riadiacou jednotkou sa realizuje prostredníctvom čiastkového zväzku káblov D.

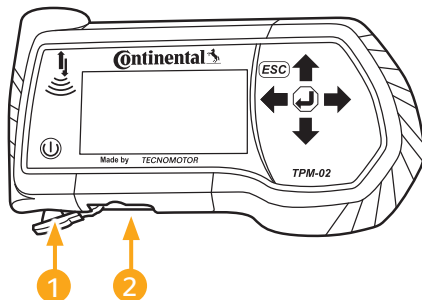
Základný princíp zapojenia pri nákladnom prívěse/sedlovom návěse s dodatočným prijímačom je zobrazený na nasledujúcom obrázku:



- 1 Kontrolné zobrazenie tlaku
- 2 Centrálna riadiaca jednotka
- 3 Napájanie napätím (rozvodná skrinka)
- 4 Dodatočný prijímač (voliteľný)
- 5 Poistka ATO 1 Ampér - vymeniteľná (Obsiahnutá v montážnej súprave)

4.12 Ručná čítačka, diagnostický kábel

Po inštalácii systému sa realizuje jeho inicializácia pomocou ručnej čítačky.



- 1 Prípojka pre nabíjací kábel
- 2 Prípojka pre USB kábel a diagnostický kábel

Ručná čítačka sa spojí prostredníctvom diagnostického kábla s displejom, resp. s diagnostickou zástrčkou prívěsu. Na telese displeja a ručnej čítačky sa nachádza vždy jeden prípojný port. Diagnostická zástrčka prívěsu je opačným konektorom kontrolného zobrazenia tlaku (pozri vetvu G káblového zväzku F+G).


UPOZORNENIE	
	<ul style="list-style-type: none">▶ Ručná čítačka pracuje spoľahlivo v teplotnom rozsahu od -5 °C do 50 °C (23 °F až 122 °F). Pri teplotách pod -5 °C (23 °F) alebo nad 50 °C (122 °F) môže byť zobrazenie a vysielač výkon obmedzený.▶ Podrobné upozornenia k obsluhu pre ručnú čítačku nájdete na stránke www.contipressurecheck.com/downloads v príručke pre ručnú čítačku.

4.13 Náhradné diely

Prehľad o dostupných náhradných dieloch a príslušných číslach výrobkov obdržíte od svojho predajcu CPC alebo v autorizovaných, partnerských servisoch CPC.

5 Montáž

5.1 Rozsah dodávky

	UPOZORNENIE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Pri dodaní skontrolujte, či je celá dodávka úplná a nemá viditeľné poškodenia.▶ Po dodaní systému zaznamenajte škody v dôsledku chybného obalu alebo v dôsledku prepravy na potvrdenie o prevzatí tovaru a ihneď ich nahláste vášmu predajcovi.

5.2 Likvidácia obalu

Obal chráni systém pred škodami spôsobenými prepravou. Obalové materiály sú zvolené na základe hľadísk ekológie a likvidácie a preto ich je možné recyklovať.




Návrat obalu do obehu materiálov šetrí suroviny a znižuje výskyt odpadu. Už nepotrebné obalové materiály zlikvidujte podľa miestne platných predpisov.

5.3 Montáž senzora v pneumatike


Pri montáži senzora pneumatiky dodržte, prosím, príručky „Návod na inštaláciu kontajnera senzorov pneumatiky s REMA TipTop“ a „Návod na inštaláciu kontajnera senzorov pneumatiky Cyberbond“.

5.4 Montáž centrálnej riadiacej jednotky na úžitkový automobil

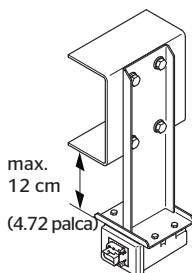
	POZOR
	<p>Poškodenie riadiacej jednotky!</p> <p>Pred výberom vhodného miesta montáže dodržte nasledujúce upozornenie, aby sa zabránilo poškodeniu riadiacej jednotky:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vyhýbajte sa blízkosti zdrojov príliš vysokých teplôt (napr. výfukový systém), rotujúcich alebo pohybujúcich sa dielov.

5.4.1 Stanovenie miesta montáže v oblasti pozdĺžneho nosníka pri nákladnom automobile

- Miesto montáže by sa malo nachádzať v strede medzi prvou a poslednou nápravou.
- Aby sa zabezpečil dobrý príjem rádiových signálov zo senzorov pneumatík, namontujte držiak tak, aby centrálna riadiaca jednotka podľa možnosti vyčnievala pod pozdĺžnym nosníkom (dodržte pritom bezpečnostné odstupy napr. od ulice). Pre dobré rádiové spojenie sa nesmie centrálna riadiaca jednotka tieniť kovovými stenami v priamom okolí.
- Vzdialenosť od kabíny vodiča zvolte tak, aby dĺžka čiastkového káblového zväzku C (9 m/ 9.8 yd) siahala až po poistkovú skrinku kabíny vodiča.

	UPOZORNENIE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vyčnievajúca dĺžka držiaka (vzdialenosť: spodná hrana rámu podvozku po riadiacu jednotku) smie byť maximálne 12 cm (4.72 palca) (pozri kapitolu „5.4.2 Upevnenie“).

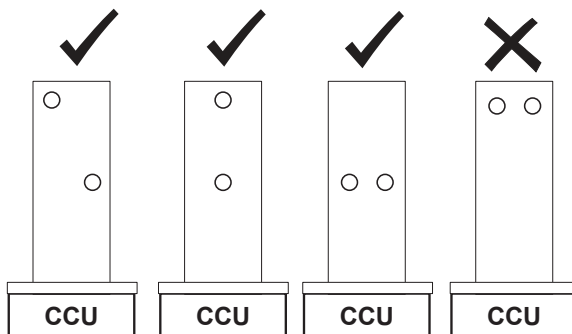
5.4.2 Upevnenie



- Na upevnenie držiaka na pozdĺžny nosník stanovte minimálne 2 vhodné, prítomné otvory. Zmerajte odstup prítomných otvorov, preneste ho na držiak a realizujte ich.
- Centrálnu riadiacu jednotku upevnite na držiak pomocou upevňovacieho materiálu, ktorý je obsiahnutý v montážnej súprave. Centrálnu riadiacu jednotku prednostne vyrovnajte tak, aby konektorový spoj ukazoval k zadnej časti vozidla.

UPOZORNENIE	
	<p>► Ak montážna situácia neumožňuje nič iné, je možné centrálnu riadiacu jednotku nasmerovať s konektorovým spojom do strany vozidla. V tomto prípade prirodzene nie je možné vylúčiť poškodenie konektora/konektorové spoje úderom kameňkov.</p>

- Na upevnenie na pozdĺžne nosníky použite vhodný upevňovací materiál (skrutki min. M 10, trieda pevnosti min. 8.8, samoistiace matice a podložky $\varnothing \geq 24$ mm). Upevnenie by sa malo realizovať prednostne pomocou 4 skrutiek. Ak to nie je možné, realizujte upevnenie podľa dole uvedeného zobrazenia.



Príklady vyhotovenia pre upevnenie pomocou 2 skrutiek (Pravý príklad je negatívnym príkladom).

5.4.3 Miesto inštalácie na autobuse



Na autobuse je vždy potrebný dodatočný prijímač.

Centrálne riadiacu jednotku a dodatočný prijímač prednostne inštalujte na podvozok. V prípade, že to nie je možné, môžete obidva komponenty nainštalovať v batožinovom priestore. Žiadna z komponentov nesmie byť od senzorov pneumatík tienených kovovými stenami.

- Centrálne riadiacu jednotku umiestnite čo možno najbližšie k oblasti prednej nápravy.
- Dodatočný prijímač upevnite čo možno najbližšie k zadnej náprave/nápravám.

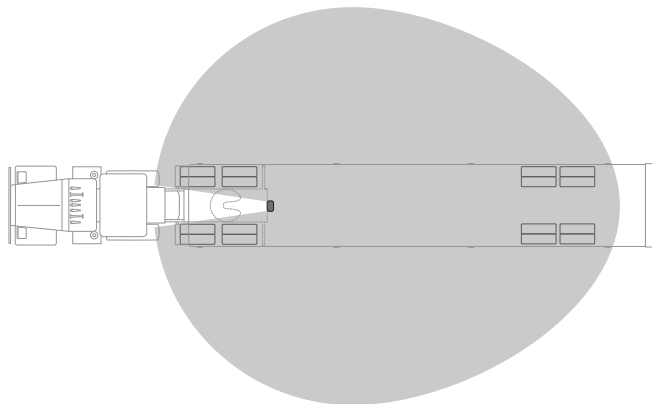
5.5 Montáž dodatočného prijímača (voliteľne)

Pri vozidlách s veľkým rázvorom a pri vozidlách s viac ako 2 nápravami je na zlepšenie kvality príjmu rádiového spojenia senzorov pneumatík potrebný dodatočný prijímač.

	POZOR
	Poškodenie dodatočného prijímača! Pred výberom vhodného miesta montáže dodržte nasledujúce upozornenie, aby sa zabránilo poškodeniu dodatočného prijímača: <ul style="list-style-type: none">▶ Vyhýbajte sa blízkosti zdrojov príliš vysokých teplôt (napr. výfukový systém), rotujúcich alebo pohybujúcich sa dielov.
	UPOZORNENIE
	▶ Ak sa inštaluje dodatočný prijímač, musí sa centrálna riadiaca jednotka namontovať v blízkosti prednej nápravy a dodatočný prijímač v zadnej časti vozidla.

5.5.1 Predpoklady pre optimálny príjem

Oblasť príjmu dodatočného prijímača sa podobá guli, pričom so vzrastajúcim odstupom od senzorov pneumatík klesá kvalita príjmu. V oblasti za držiakom je príjem obmedzený (pozri dole uvedené zobrazenie).



Optimálnym umiestnením dodatočného prijímača je

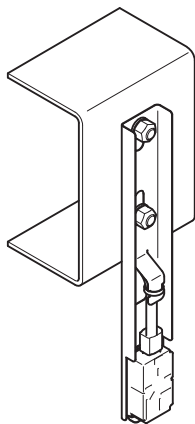
- v strede v zadnej časti vozidla
- a
- s čo možno najmenším odstupom od zeme (pri tom dodržte bezpečnostné odstupy napr. od cesty).

Vďaka tomu sa v najlepšom prípade dosiahne priama zorná čiara medzi dodatočným prijímačom a bočnými stenami všetkých sledovaných pneumatík.

UPOZORNENIE	
	<p>► Ak sa dodatočný prijímač umiestni s bočným presadením tak, že čelná plocha ukazuje na behúne niektorých pneumatík, hrozí nebezpečenstvo, že sa bude rušiť príjem signálov senzorov pre tieto pneumatiky.</p>

5.5.2 Umiestnenie dodatočného prijímača

Preferovaným miestom montáže pre dodatočný prijímač je zadná časť vozidla, predovšetkým, keď sa má dodatočne sledovať aj príves.



- Držiak na montáž dodatočného prijímača je predvrtaný podľa dierovej skupiny bežných sedlových ťahačov v Európe. Ak príslušná dierová skupina nie je k dispozícii, vyhľadajte iné vhodné otvory na zadnej časti vozidla a nasadte držiak.

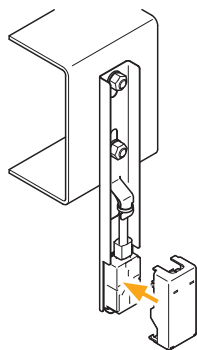


UPOZORNENIE

- ▶ Dodatočný prijímač namontujte podľa možnosti tak, aby sa priamo za dodatočný prijímačom nenachádzal kov. Tento môže viesť k obmedzeniu kvality príjmu.

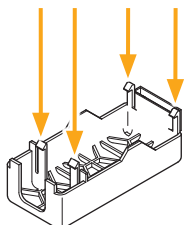
- Držiak sa má namontovať tak, aby otvorená strana profilu U ukazovala k prívesu a aby mal dodatočný prijímač čo možno najmenší odstup od zeme (dodržiť pri tom bezpečnostné odstupy napríklad od cesty). Prostredníctvom skoro guľovitej charakteristiky príjmu sa pri tomto nasmerovaní sledujú nielen pneumatiky prívesu, ale aj zadné nápravy ťahača.
- Držiak namontujte pomocou vhodného upevňovacieho materiálu (skrutky triedy pevnosti min. 8.8, ako aj samoistiacie matice a podložky). Dodatočný prijímač nastrčte so spojkou konektora smerom hore.

5.5.3 Montáž ochrany proti nárazom na dodatočný prijímač

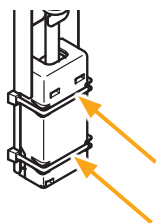


Potom čo bol spojený čiastkový káblový zväzok D s dodatočným prijímačom (pozri kapitolu „**5.6 Montáž čiastkového káblového zväzku D od centrálnej riadiacej jednotky k dodatočnému prijímaču**“), je potrebné namontovať ochranu proti nárazu.

- ◆ Ochranu proti nárazu prehrňte cez dodatočný prijímač a ukotvite v držiaku.



- ◆ 4 západky nasadíte do príslušných otvorov na držiaku a ochranu proti nárazu zatlačte proti držiaku tak, aby všetky 4 západky zapadli.



- ◆ Ochranu proti nárazu ďalej zaistíte dvoma viazacími káblom (nie sú súčasťou dodávky), ako je uvedené na obrázku.



UPOZORNENIE

- Ak nie je použitá ochrana proti nárazu,
- ▶ nesmie sa systém ContiPressureCheck™ použiť pri preprave nebezpečných tovarov (pozri kapitolu „**14.3 ADR**“).
 - ▶ môže dôjsť k poškodeniam dodatočného prijímača.
 - ▶ znižuje sa dosah príjmu dodatočného prijímača.

5.6 Montáž čiastkového káblového zväzku D od centrálnej riadiacej jednotky k dodatočnému prijímaču

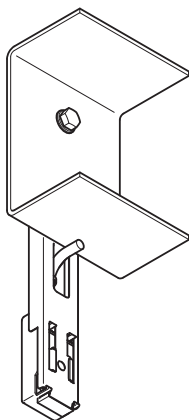


POZOR

Poškodenie káblového zväzku!

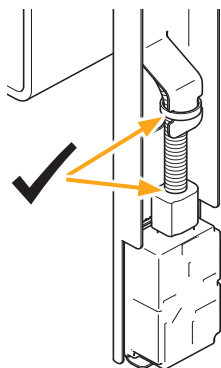
Pri pokladaní káblového zväzku dodržte nasledujúce upozornenie, aby sa zabránilo poškodeniu:

- Vyhýbajte sa blízkosti zdrojov príliš vysokých teplôt (napr. výfukový systém), rotujúcich alebo pohybujúcich sa dielov.



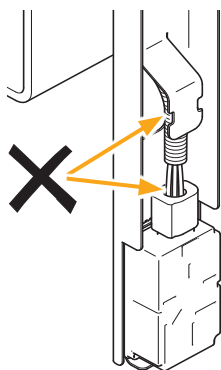
Čiastkový káblový zväzok D dodatočného prijímača je už opatrený vodotesnými konektormi.

- ◆ Ako prvý spojte kábel s centrálnou riadiacou jednotkou.
- ◆ Kábel položte na prítomný káblový zväzok vozidla a voľne ho zaistite pomocou viazačov káblov.
- ◆ Konektor dodatočného prijímača prevedte na zadnej strane cez držiak a nastrčte ho na prijímač.

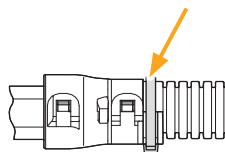


- ◆ Vlnitú rúru nasuňte až na doraz na konektor a potom ju zaistíte pomocou viazača káblov na vyčnievajúcu kovovú sponu. Pri správnej montáži nesmie byť vidieť 3 vodiče (pozri vedľa uvedené príklady vyhotovenia).

- ◆ Kábel dostatočne zaistíte pozdĺž káblového zväzku vozidla pomocou viazačov káblov.
- ◆ Na držiaku centrálnej riadiacej jednotky zaistíte kus v tvare T čiastkového zväzku káblov D pomocou viazača káblov.
- ◆ Z nadmerných dĺžok vytvorte slučky a zaistíte ich pomocou dvoch viazačov káblov.




Pre konektorový spoj na centrálnej riadiacej jednotke a ku čiastkovému zväzku káblov C sa odporúča toto:



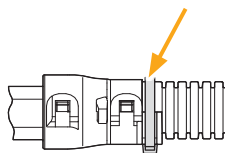
- ◆ Vlnitú rúru na vstupe ku krytu konektora zaistíte pomocou dodatočného viazača káblov (pozri šípku), aby sa vlnitá rúra v prípade nepriaznivých prevádzkových podmienok nemohla uvoľniť z krytu konektora.

5.7 Montáž čiastkového káblového zväzku C od centrálnej riadiacej jednotky k poistkovej skrinke

	POZOR
	<p>Poškodenie káblového zväzku!</p> <p>Pri pokladaní káblového zväzku dodržte nasledujúce upozornenie, aby sa zabránilo poškodeniu:</p> <ul style="list-style-type: none">► Vyhýbajte sa blízkosti zdrojov príliš vysokých teplôt (napr. výfukový systém), rotujúcich alebo pohybujúcich sa dielov.


- ◆ 8-polový konektor čiastkového káblového zväzku C spojte s centrálnou riadiacou jednotkou alebo s protikonektorom na čiastkovom káblvom zväzku D, ak sa tento používa.
- ◆ Kábel tam položte na prítomný káblový zväzok vozidla ku kabíne vodiča, voľne ho zaistíte pomocou viazačov káblov.
- ◆ Káblový zväzok položte až po poistkovú skrinku vozidla (pozri k tomu návod na obsluhu vozidla).
- ◆ Následne kábel ešte raz dostatočne zaistíte pozdĺž káblového zväzku vozidla pomocou viazačov káblov.


Pre konektorový spoj na centrálnej riadiacej jednotke, resp. ku čiastkovému zväzku káblov D sa odporúča toto:



- ◆ Vlnitú rúru na vstupe ku krytu konektora zaistíte pomocou dodatočného viazača káblov (pozri šípku), aby sa vlnitá rúra v prípade nepriaznivých prevádzkových podmienok nemohla uvoľniť z krytu konektora.

5.8 Montáž displeja (voliteľne)


	⚠ VÝSTRAHA
	<p>Nebezpečenstvo poranenia!</p> <p>Pri nezohľadnení montážnych zadaní nie je možné vylúčiť nebezpečenstvo poranenia.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Displej namontujte s bočným presadením od vodiča a spolujazdca(-ov). ▶ Displej nemontujte v oblasti narážania tela alebo hlavy a v oblasti rozpínania airbagov (vodiča a spolujazdca).

	UPOZORNENIE
	<p>Pre vodiča vozidla musí byť zabezpečené dostatočné zorné pole za všetkých prevádzkových a poveternostných pomerov.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Displej namontujte tak, aby sa neobmedzilo zorné pole vodiča.

5.8.1 Držiak displeja s prísavkou na montáž na predné sklo

Na montáž displeja na predné sklo použijete držiak displeja s prísavkou.


- ◆ Displej spojte s dodaným držiakom displeja. Pri tom zabezpečte, aby sa displej úplne zaistil v držiaci a zablokoval.
- ◆ Stanovte vhodné miesto montáže na prednom skle. Prihliadajte pri tom na možné rušenia v dôsledku slnečného svetla.

	UPOZORNENIE
	Národné nariadenia! ▶ Ak národné nariadenia nedovoľujú montáž prístrojov na predné sklo, namontujte displej s držiakom podľa kapitoly „ 5.8.2 Držiak displeja na naskrutkovanie na palubnú dosku “.


5.8.2 Držiak displeja na naskrutkovanie na palubnú dosku


Na montáž displeja na palubnú dosku zlepte a zoskrutkujte držiak displeja s palubnou doskou.

- ◆ Displej spojte s dodaným držiakom displeja.
- ◆ Stanovte vhodné miesto montáže na palubnej doske. Prihliadajte pri tom na možné rušenia v dôsledku slnečného svetla.


	POZOR
	<p>Poškodenie!</p> <p>Pri neodbornom priskrutkovaní držíaka displeja sa môžu poškodiť komponenty alebo káble vozidla v prístrojovej doske:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pred priskrutkovaním zabezpečte, aby sa v dôsledku upevnenia držíaka displeja nepoškodili komponenty ani káble.

- ◆ Displej vyberte z držiaka.
- ◆ Stiahnite ochrannú fóliu kontaktnej plochy na držiaku a držiak nalepte na želané miesto.
- ◆ Držiak dodatočne priskrutkujte na palubnú dosku pomocou 2 dodaných skrutiek.
- ◆ Displej spojte s držiakom displeja. Pri tom zabezpečte, aby sa displej úplne zaistil v držiaku a zablokoval.

	UPOZORNENIE
	<p>Upevnenie držiaka displeja sa odporúča ako lepený a skrutkovaný spoj!</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Lepiaci fólia vyrovnáva nerovnosti medzi držiakom a montážnou plochou a dosahuje sa lepší tvarový styk.▶ Skrutky zaisťujú držiak počas prevádzky proti zaťaženiám vibráciami a tým aj proti neúmyselnému uvoľneniu.

	UPOZORNENIE
	<p>Demontáž držiaka displeja!</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Pri demontáži držiaka displeja ostanú na palubnej doske dva otvory skrutiek. Okrem toho môžu na prístrojovej doske zostať zvyšky lepidla.

5.9 Závěrečné práce pri inštalácii na úžitkový automobil

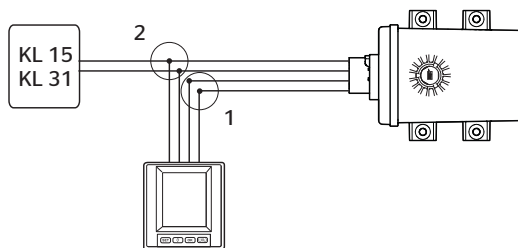
	POZOR
	<p>Nebezpečenstvo skratu!</p> <p>► Pred začiatkom prác vypnite zapalovanie.</p>

Pri inštalácii systému CPC na úžitkový automobil sa môže systém CPC prevádzkovať 2 spôsobmi:

- **CPC ako nezávislý systém**
 Stav pneumatík a výstrah sa zobrazujú na displeji CPC.
 Pokyny k inštalácii: kapitola „**5.9.1 CPC ako nezávislý systém**“.
- **pripojenie systému CPC na tretí systém**
 (napr. systém telematiky, zobrazenie na palubnej doske alebo zbernica CAN vozidla)
 Stav pneumatík, výstrahy a chybové hlásenia sa potom musia zobrazovať na inom zobrazovacom prístroji.
 Pokyny k inštalácii: kapitola „**5.9.2 Napojenie systému CPC na tretí systém**“.

5.9.1 CPC ako nezávislý systém

Základný princíp zapojenia:



Vždy pre 2 vodiče sa použije jeden konektor:

- **Konektor 1** (biely):
vodiče hnedý a biely
- **Konektor 2** (čierny):
vodiče červený a čierny

Na účely montáže postupujte takto:

- ◆ Stanovte vhodnú káblovú priechodku za palubnou doskou od displeja k poistkovej skrinke, prípadne sa musia uvoľniť komponenty palubnej dosky (pozri k tomu návod na obsluhu vozidla).
- ◆ Čiastkový káblový zväzok B položte za palubnú dosku. Otvorený koniec preveďte z palubnej dosky k poistkovej skrinke.
- ◆ Kábel dostatočne zaistite pomocou viazačov káblov.
- ◆ Opäť upevnite uvoľnené diely palubnej dosky.
- ◆ V poistkovej skrinke vyhľadajte svorku 15 (zapaľovanie - IGN) a svorku 31 (ukostrovacie vedenie - GND). Prihliadajte pri tom na zvláštne upozornenia z návodu na obsluhu vozidla.
- ◆ Čiastkový káblový zväzok A položte začínajúc od poistkovej skrinke ku káblom B a C. Integrovaná poistka ostáva v káblovom zväzku.

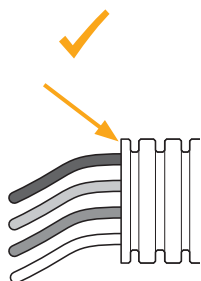


POZOR

Nebezpečenstvo skratu!

V dôsledku chýbajúceho istenia hrozí nebezpečenstvo skratu.

- ▶ Napájacie vedenie A neskracujte na strane poistky.

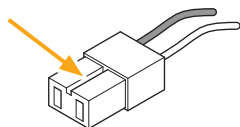


- ◆ Čiastkové káblové zväzky B a C v prípade potreby skráťte na potrebnú dĺžku.

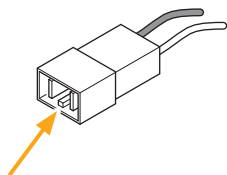


UPOZORNENIE

- ▶ Vlnitú rúru na káblovom zväzku skráťte tak, ako je to vyobrazené na vedľa uvedenom obrázku - vždy v časti „vyvýšenia“ a nie v časti „priehlbiny“. V opačnom prípade hrozí nebezpečenstvo, že sa káble vedené vo vnútri na okraji „priehlbiny“ pri prevádzke zodrú.




- ◆ Najskôr opatrite obidve prípojky zbernice CAN (hnedá/biela) čiastkového káblového zväzku C centrálnej riadiacej jednotky plochými dutinkami a namontujte kryt konektora. Polaritu vodičov zapojte tak, ako je uvedené na vedľajšom obrázku. Zárez (pozri šípku vľavo) slúži ako ochrana proti prepólovaniu. (Káblové očka a kryty konektorov sú obsiahnuté v „súprave konektorov A+B+C“).



- ◆ Potom osadte ploché konektory na čiastkový káblový zväzok displeja B a namontujte kryt konektora. Polarita konektorov a zdierok musí súhlasiť. Špička (pozri šípka vľavo) slúži ako ochrana proti prepólovaniu.


- ◆ Navzájom spojte obidva biele konektory. Porovnaním farieb prekontrolujte polaritu vodičov, v prípade potreby ju korigujte.

- ◆ V nasledujúcom kroku opatrite červené a čierne vodiče čiastkových káblových zväzkov B a C plochými konektormi a namontujte čierny kryt konektora. Polarita konektora je už daná prostredníctvom čiastkového káblového zväzku A. (Ploché konektory a kryt konektora sú obsiahnuté v „súprave konektorov A+B+C“.)
- ◆ Následne navzájom spojte čierne konektory čiastkových káblových zväzkov A, B a C.
- ◆ Čiastkový káblový zväzok A pripojte na svorku 15 (zapalovanie - červená) a svorku 31 (ukostrovacie vedenie - čierna).
- ◆ Následne opäť odborne uzatvorte poistkovú skrinku. Pri tom zohľadnite, aby po ukončení inštalácie ostala zaručená pôvodná tesnosť poistkovej skrinky.
- ◆ Konektor káblového zväzku pripojte na displej.
- ◆ Opäť upevnite uvoľnené diely palubnej dosky.

	UPOZORNENIE
	▶ Ak sa systém CPC používa ako nezávislý systém, zvolte, prosím, pomocou ručnej čítačky v bode „ Inštalácia - Nová inštalácia “ alebo „ Modifikácia - Zmeniť inštaláciu - Zmeniť parametre “ pre formát zbernice CAN nastavenie „CPC+J1939“.

5.9.2 Napojenie systému CPC na tretí systém


5.9.2.1 Bezpečnostné pokyny pri použití systému CPC, ktorý je pripojený na tretí systém

	⚠ VÝSTRAHA
	<p>Nebezpečenstvo poranenia!</p> <p>Ak sa systém CPC pripojí na bezpečnostne relevantnú zbernicu CAN, nie je možné vylúčiť ovplyvnenie bezpečnostne relevantných správ CAN. Toto môže viesť k nehodám a ťažkým poraneniam.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Ak sa systém CPC pripojí na zbernicu CAN relevantnú z hľadiska bezpečnosti, nesie riziko, resp. zodpovednosť montér.

Systém je koncipovaný tak, aby sa vodičovi na displeji alebo prostredníctvom kontrolného zobrazenia tlaku čo možno najrýchlejšie zobrazili potrebné výstrahy a chybové hlásenia.


Ak sa systém používa v spojení s tretím systémom a nepoužíje sa pri tom displej alebo kontrolné zobrazenie tlaku, potom:










- musí prevádzkovateľ zabezpečiť, aby sa vodič v prípade vyskytujúcich sa výstrah alebo chybových hlásení čo možno najrýchlejšie a vhodným spôsobom informoval.

UPOZORNENIE	
	<ul style="list-style-type: none">▶ Pri výstrahách s vysokým stupňom (pozri tabuľku na nasledujúcej strane) a pri chybových hláseniach sa musí vodič pri výstrahe/chybovom hlásení informovať vhodnou formou.▶ Pri výstrahách s nízkym stupňom (pozri tabuľku na nasledujúcej strane) by sa mal vodič pri výstrahe informovať vhodnou formou.

Nasledujúca tabuľka zobrazuje prehľad možných výstražných hlásení.

Pre detailné informácie a pokyny k činnosti pri výstrahách pozri príslušnú kapitolu v *príručke používateľa* systému.

UPOZORNENIE	
	<ul style="list-style-type: none">▶ Detaily k možným chybovým hláseniam pozri kapitolu „11.1 Chybové hlásenia a pokyny k činnosti“.

Priorita	Stupeň	Symbol	Výstražné hlásenie	Chyba
Vysoká  Nízka	Vysoká	 3*)	Strata tlaku	Kontinuálna, rýchla strata tlaku. Možné je poškodenie pneumatiky až po jej zničení.
		 1*), 2*)	Silnejší min. tlak	Tlak v pneumatike klesá pod odporúčanú hraničnú hodnotu alarmu. Možné je poškodenie pneumatiky až po jej zničení.
		 2*)	Kontrola senzoru	Senzor pneumatiky už nie je správne upevnený.
	Nízka	 1*)	Nízky tlak	Tlak v pneumatike klesá pod odporúčanú hraničnú hodnotu výstrahy. Pneumatika by sa mohla trvalo poškodiť.
		 1*)	Teplota	Nameraná teplota v pneumatike presahuje 115 °C (239 °F). Senzor pneumatiky už nefunguje pri 120 °C (248 °F).
		 4*)	Rozdiel tlaku	Tlak v pneumatikách medzi dvoma dvojmontážami pneumatík prekračuje stanovenú prahovú hodnotu. Pneumatiky by sa mohli dlhodobo opotrebovať rozdielne.
			Žiadny Signáls	Z dôvodu nedostatočnej intenzity signálu nie je možné zobraziť protokol senzora.
			Vadný senzor	Senzor pneumatiky je chybný.

1*) Hodnota tlaku je iba príkladom, hraničné hodnoty je možné uložiť v servise podľa pokynov výrobcu.

2*) Vysoké stupne výstrahy blikajú prostredníctvom zmeny symbolov medzi pozitívnym a negatívnym režimom.


3*) Zobrazenie prepína medzi zobrazeným symbolom a hodnotou tlaku.

4*) Symbol výstražného hlásenia rozdielu tlaku sa zobrazuje pre obidve príslušné dvojmontáže pneumatík, medzi ktorými bol rozpoznávaný rozdiel tlaku.

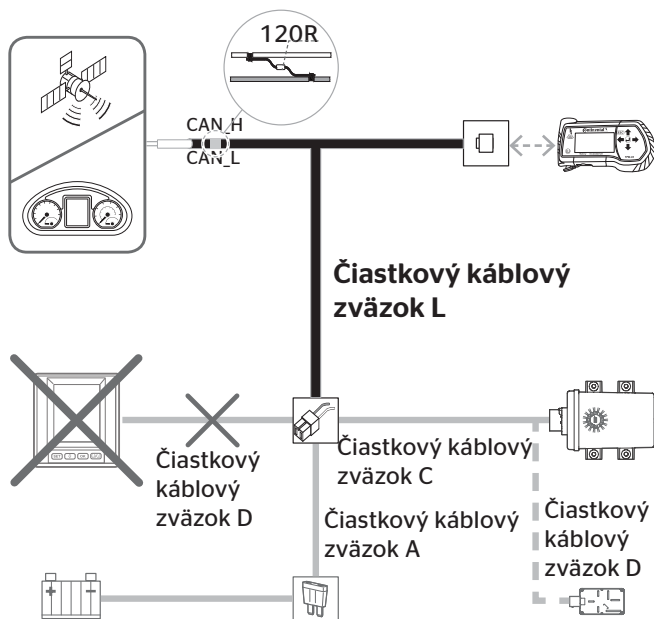
5.9.2.2 Pripojenie systému CPC na tretí systém

Systém má 2 zakončovacie odpory CAN. Jeden v centrálnej riadiacej jednotke (CCU) a druhý na otvorenom konci čiastkového zväzku káblov L (označený červenou zmršťovacou hadicou). Na pripojenie systému na tretí systém sa musia najskôr prekontrolovať a dodržať nasledujúce body:

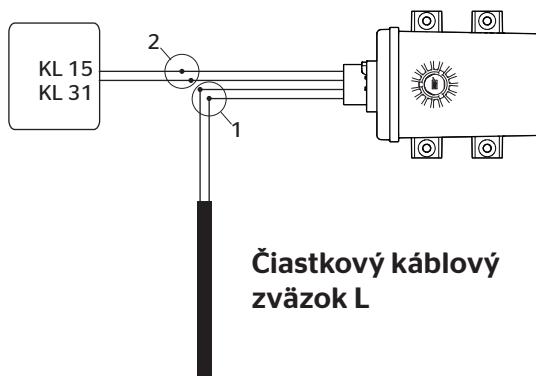
- Na základe dokumentácie tretieho systému prekontrolujte, či a ktorý z dvoch zakončovacích odporov systému CAN je potrebný.
- Dodržte zadania SAE J1939-15, predovšetkým ohľadom prípustných dĺžok vedenia CAN a odbočných vedení.

	UPOZORNENIE
	▶ Ak sa má použiť aj displej, zohľadnite, že sa na displeji tiež nachádza zakončovací odpor CAN. Tento nie je možné deaktivovať .

Základný princíp zapojenia



Základný princíp zapojenia



Vždy pre 2 vodiče sa použije jeden konektor:

- **Konektor 1** (biely):
vodiče hnedý a biely
- **Konektor 2** (čierny):
vodiče červený a čierny

Na účely montáže postupujte takto:

- ◆ Stanovte vhodnú káblovú priechodku k poistkovej skrinke, prípadne sa musia uvoľniť komponenty (pozri k tomu návod na obsluhu vozidla).
- ◆ V poistkovej skrinke vyhľadajte svorku 15 (zapaľovanie - IGN) a svorku 31 (ukostrovacie vedenie - GND). Prihľadajte pri tom na zvláštne upozornenia z návodu na obsluhu vozidla.
- ◆ Čiastkový káblový zväzok A položte začínajúc od poistkovej skrinky ku káblu C. Integrovaná poistka ostáva v káblovom zväzku.
- ◆ Kábel dostatočne zaistite pomocou viazačov káblov.



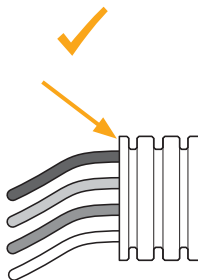
POZOR

Nebezpečenstvo skratu!

V dôsledku chýbajúceho istenia hrozí nebezpečenstvo skratu.

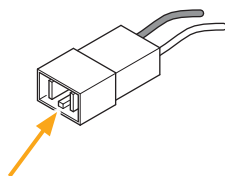
- ▶ Napájacie vedenie A neskracujte na strane poistky.

- ◆ Čiastkový káblový zväzok C skráťte na potrebnú dĺžku, ak je to potrebné.
Ak čiastkový káblový zväzok C predstavuje odbočné vedenie siete zbernice CAN, tento držte čo možno najkratší (pozri zadania SAE J1939-15).

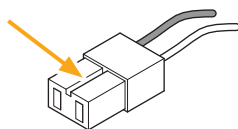


UPOZORNENIE

- ▶ Vlnitú rúru na káblovom zväzku skráťte tak, ako je to vyobrazené na vedľa uvedenom obrázku - vždy v časti „vyvýšenia“ a nie v časti „priehlbiny“. V opačnom prípade hrozí nebezpečenstvo, že sa káble vedené vo vnútri na okraji „priehlbiny“ pri prevádzke zodrú.



- ◆ Pre spojenie vedení CAN je daná polarita bielym konektorom na čiastkovom káblovom zväzku L. Špička (pozri šípka vľavo) slúži ako ochrana proti prepólovaniu.



- ◆ Obidve prípojky zbernice CAN (hnedá/biela) čiastkového káblového zväzku C centrálnej radiacej jednotky opatrite plochými dutinkami a namontujte kryt konektora. Polaritu vodičov zapojte tak, ako je uvedené na vedľajšom obrázku.
Zárez (pozri šípku vľavo) slúži ako ochrana proti prepólovaniu.
(Káblové očka a kryty konektorov sú obsiahnuté v „súprave konektorov A+B+C“).

- ◆ Navzájom spojte biele kryty konektorov káblových zväzkov C a L. Porovnaním farieb prekontrolujte polaritu vodičov, v prípade potreby ju korigujte.

i	UPOZORNENIE
	<p>Čiastkový káblový zväzok C je potrebné položiť tak, aby sa otvorený koniec (s bielym konektorom) nachádzal vnútri kabíny vodiča alebo vnútri chráneného priestoru.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Otvorený koniec čiastkového káblového zväzku C nesplňa požiadavky ADR. ▶ Otvorený koniec čiastkového káblového zväzku C nie je vhodný na vonkajšiu inštaláciu (bez IP69k).

- ◆ Vetvu s otvoreným koncom čiastkového káblového zväzku L položte k tretiemu systému. Stanovte na to vhodnú káblovú priechodku z poistkovej skrinky k prístupovému bodu tretieho systému, prípadne sa musia uvoľniť komponenty palubnej dosky (pozri návod na obsluhu).

i	UPOZORNENIE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pri inštalácii zabezpečte, aby bola diagnostická zástrčka čiastkového káblového zväzku L ľahko prístupná.

- ◆ Položte čiastkový káblový zväzok L a dostatočne ho zaistíte pomocou viazačov káblov.

- ◆ Vetvu s diagnostickou zástrčkou vhodne upevnite.


i	UPOZORNENIE
	<p>Čiastkový káblový zväzok L sa smie použiť iba vnútri kabíny vodiča alebo v rámci chráneného priestoru.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Čiastkový káblový zväzok L nesplňa požiadavky ADR. ▶ Čiastkový káblový zväzok L nie je vhodný na vonkajšiu inštaláciu (bez IP69k).

Pre záverečné pripájacie práce dodržte toto:

Voliteľná možnosť	Krok činnosti
Zakončovací odpor čiastkového káblového zväzku L nie je potrebný.	◆ Kábel príslušne skráťte.
Zakončovací odpor čiastkového káblového zväzku L sa používa.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Kábel neskracujte. ◆ Nadmernú dĺžku stočte a zaistíte pomocou minimálne 2 viazačov káblov.
Zakončovací odpor v centrálnej riadiacej jednotke nie je potrebný.	◆ Nainštalujte čiastkový káblový zväzok E (pozri kapitolu „ 5.9.2.3 Deaktivácia zakončovacieho odporu CAN v centrálnej riadiacej jednotke (voliteľne) “).

- ◆ Otvorené konce čiastkového káblového zväzku L odborne pripojte na tretí systém.
Pripojky realizujte podľa dokumentácie výrobcu tretieho systému. Prihliadajte pri tom na správnu polaritu.
Pre čiastkový káblový zväzok L platí:
 - hnedá: CAN low
 - biela: CAN high

- ◆ Navzájom spojte čierne kryty konektorov čiastkového káblového zväzku A a C.
- ◆ Čiastkový káblový zväzok A pripojte na svorku 15 (zapalovanie - červená) a na svorku 31 (ukostrovacie vedenie - čierna).
- ◆ Následne opäť odborne uzatvorte poistkovú skrinku. Pri tom zohľadnite, aby po ukončení inštalácie ostala zaručená pôvodná tesnosť poistkovej skrinky.
- ◆ Opäť upevnite uvoľnené diely palubnej dosky.
- ◆ Pomocou ručnej čítačky (bod menu „CAN-Check“) je možné prekontrolovať, či bolo úspešné pripojenie na tretí systém.

	UPOZORNENIE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ak sa systém pripojí na tretí systém, je potrebné s poskytovateľom tretieho systému prekonzultovať, ktorý formát zbernice CAN sa používa pre toto použitie: <ul style="list-style-type: none"> - CPC+J1939: PGNs 65268, 65280, 65281, 65282, 65284 - J1939 Standard: PGN 65268 ▶ Nastavenia sa realizujú prostredníctvom ručnej čítačky v rámci „Inštalácia - Nová inštalácia“ alebo „Modifikácia - Zmeniť inštaláciu - Zmeniť parametre“.

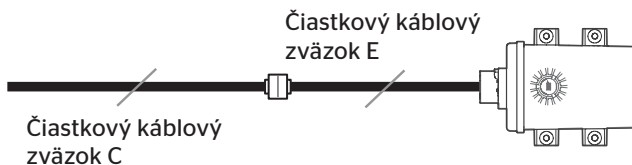
5.9.2.3 Deaktivácia zakončovacieho odporu CAN v centrálnej riadiacej jednotke (voliteľne)

i	UPOZORNENIE
	<p>► Ak sa zakončovací odpor CAN centrálnej riadiacej jednotky (CCU) deaktivuje prostredníctvom čiastkového káblového zväzku E, potom dodržiavajte zadania SAE J1939-15 ohľadom prípustných dĺžok vedenia CAN a odbočných vedení.</p>

Čiastkový káblový zväzok E sa musí použiť, keď sa musí deaktivovať zakončovací odpor CAN v centrálnej riadiacej jednotke (pozri kapitolu „5.9.2.2 Pripojenie systému CPC na tretí systém“).

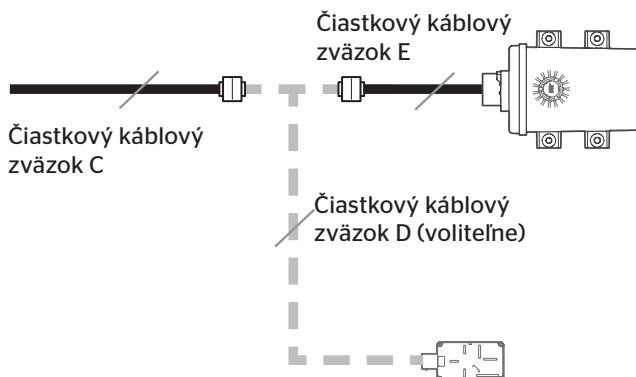
Na tento účel sa musí namontovať čiastkový káblový zväzok E medzi čiastkový káblový zväzok C a centrálnu riadiacu jednotku (CCU) (pozri dole uvedený obrázok).

Základný princíp zapojenia pri pripojení čiastkového káblového zväzku E.

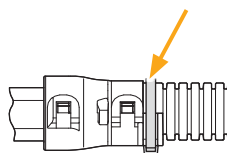


Ak sa použije dodatočný prijímač, je možné čiastkový káblový zväzok E namontovať medzi čiastkový káblový zväzok D a centrálnu riadiacu jednotku (CCU) (pozri dole uvedený obrázok) **alebo** čiastkový káblový zväzok C a D.

Základný princíp zapojenia pri pripojení čiastkového káblového zväzku E a použitého dodatočného prijímača.





Pre obidve konektorové spojenia čiastkového káblového zväzku E sa po realizovanej montáži káblového zväzku odporúča toto:



- ◆ Vlnitú rúru na vstupe ku krytu obidvoch konektorových spojov zaistíte pomocou dodatočného viazачa káblov (pozri šípku), aby sa vlnitá rúra v prípade nepriaznivých prevádzkových podmienok nemohla uvoľniť z krytu konektora.

5.10 Montáž centrálnej riadiacej jednotky a voliteľného dodatočného prijímača na prives/sedlový náves

	UPOZORNENIE
	<p>► Pri komplexných privesoch/sedlových návesoch (napr. viac ako 3 nápravy) sa odporúča použitie dodatočného prijímača. V tomto prípade je potrebné umiestniť centrálnu riadiacu jednotku čo najbližšie v oblasti prvej/poslednej nápravy a dodatočný prijímač čo najbližšie v oblasti poslednej/prvej nápravy (pozíciu centrálnej riadiacej jednotky je potrebné stanoviť v závislosti od prístupu k rozvodnej skrini a polohy montáže kontrolného zobrazenia tlaku).</p>

	POZOR
	<p>Poškodenie riadiacej jednotky!</p> <p>Riadiaca jednotka sa môže poškodiť v dôsledku vysokých teplôt, rotujúcich alebo pohybujúcich sa dielov v jej blízkosti.</p> <p>► Pri výbere miesta montáže sa vyhnite blízkosti vysokých teplôt, rotujúcich alebo pohybujúcich sa dielov.</p>


- ◆ Držiak centrálnej riadiacej jednotky upevnite na vhodné miesto montáže v oblasti stredu medzi nápravami.


- ◆ Centrálnu riadiacu jednotku nechajte podľa možnosti vyčnievať viac nadol, aby sa zabezpečil dobrý príjem rádiového spojenia so senzormi pneumatík (dodržte pri tom bezpečnostné odstupy napríklad od cesty). Pre dobrú kvalitu príjmu nesmie byť centrálna riadiaca jednotka tienená kovovými stenami v priamom okolí.
- ◆ Na upevnenie držiaka a nasmerovanie riadiacej jednotky pozri kapitolu „**5.4.2 Upevnenie**“.
- ◆ Vetvu G káblového zväzku F+G provizórne položte na vozidlo (detailný opis v kapitole „**5.12 Montáž káblového zväzku F+G od centrálnej riadiacej jednotky po kontrolné zobrazenie tlaku, port diagnostiky a rozvodnú skriňu**“), aby ste prekontrolovali, či postačuje dĺžka vetvy G, ktorá spája centrálnu riadiacu jednotku a kontrolné zobrazenie tlaku. V prípade potreby je potrebné príslušne prispôbiť pozíciu kontrolného zobrazenia tlaku.

5.11 Montáž a nasmerovanie kontrolného zobrazenia tlaku

5.11.1 Montážna poloha kontrolného zobrazenia tlaku

Montážna poloha kontrolného zobrazenia tlaku sa nachádza prednostne medzi prvým a druhým bočným obrysovým svetlom na ľavej strane vozidla. Pri dlhých príviesoch je možné kontrolné zobrazenie tlaku podmienene namontovať aj ďalej dozadu prostredníctvom dĺžky káblového zväzku, ktorá je k dispozícii. Kontrolné zobrazenie tlaku nainštalujte na vozidlo tak, ako bočné obrysové svetlo.

	UPOZORNENIE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Kontrolné zobrazenie tlaku nesmie obmedzovať viditeľnosť bočného obrysového svetla.▶ Je potrebné dodržať voľný uhol vyžarovania s hodnotou minimálne 45° pred a za bočnými obrysovými svetlami.▶ Bočné obrysové svetlá sa nesmú demontovať ani premiestniť.▶ Kontrolné zobrazenie tlaku nie je náhradou za bočné obrysové svetlo ani za iné svetlá. Kontrolné zobrazenie tlaku nepatrí do osvetlenia vozidla podľa nariadenia UN ECE R 48. Kontrolné zobrazenie tlaku sa smie nainštalovať na vozidlo iba v spojení so systémom ContiPressureCheck™.

	POZOR
	<p>Poškodenie kontrolného zobrazenia tlaku!</p> <p>Pri montáži kontrolného zobrazenia tlaku v oblasti označenej na účely nakladania žeriavom hrozí nebezpečenstvo poškodenia.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Pri príviesoch, ktoré sú vhodné na nakladanie žeriavom, nepoužívajte označenú oblasť.

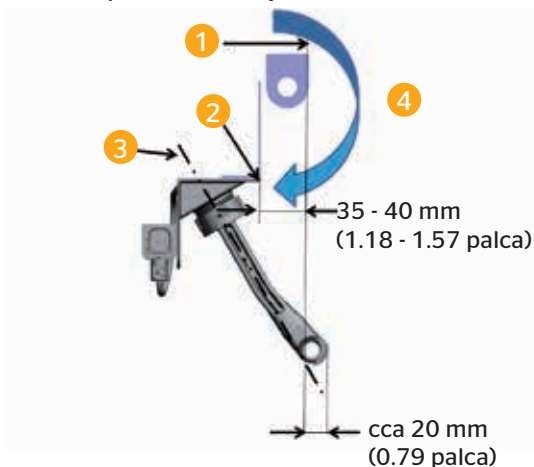
**POZOR****Poškodenie kontrolného zobrazenia tlaku!**

Pri montáži kontrolného zobrazenia tlaku na vozidlách s bočnicami hrozí nebezpečenstvo poškodenia držiaka kontrolného zobrazenia tlaku padajúcou bočnicou. Gumené rameno kontrolného zobrazenia tlaku je plastické a môže sa deformovať padajúcou bočnicou až do určitého stupňa. Vychylovací pohyb gumeného ramena sa však nesmie obmedzovať nerovnosťami a prečnievajúcimi dielmi na bočnici. Keď sa bočnica opäť vyklopí, malo by sa na kontrolnom zobrazení tlaku opäť samo obnoviť pôvodné nasmerovanie.

- Vhodne umiestnite držiak kontrolného zobrazenia tlaku a prekontrolujte deformáciu gumeného ramena.

Podmienky pre montážnu polohu:

- Na účely dobrej prestavitelnosti umiestnite kontrolné zobrazenie tlaku cca 30 - 40 mm (1.18 - 1.57 palca) od vonkajšej hrany vozidla. Pri strednej polohe gumeného ramena vyčnieva kontrolné zobrazenie tlaku cca 20 mm (0.79 palca) cez okraj vozidla.

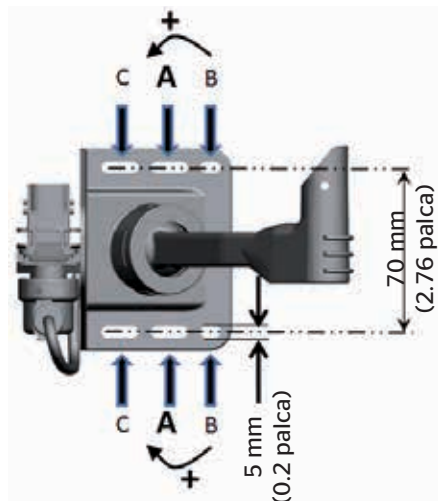



- 1 Maximálna šírka vozidla
- 2 Hrana držiaka kontrolného zobrazenia tlaku
- 3 Stredná poloha gumeného ramena
- 4 Pozor pri vozidle s bočnicou

- Kontrolné zobrazenie tlaku môže ležať aj ďalej vnútri, napr. pri cisternových vozidlách.
Pri tom sa musí zabezpečiť, aby bola zaručená viditeľnosť v spätnom zrkadle pri priamej jazde.
- Držiak kontrolného zobrazenia umiestnite do vodorovnej polohy.
- Ak nie je možná montáž kontrolného zobrazenia tlaku priamo na rám vozidla, musí sa vyrobiť adaptér chránený proti korózii (napr. z hliníkového plechu).
Adaptér musí byť dimenzovaný tak, aby bolo vylúčené kmitanie kontrolného zobrazenia tlaku. Tvar a veľkosť adaptéra sa môže realizovať podobne ako u adaptéra pre bočné obrysové svetlá príslušného vozidla.
Prihliadajte na rozmery pozdĺžnych otvorov držiaka kontrolného zobrazenia tlaku.
- Pri všetkých otvoroch vytvorených na ráme vozidla následne naneste ochranu proti korózii.

5.11.2 Montáž kontrolného zobrazenia tlaku

Na montáž držiaka kontrolného zobrazenia tlaku použite podľa možnosti obidve pozície A. Naplánujte pri tom upevnenie na stred v pozdĺžnom otvore, aby pri montáži bolo možné vykonať dodatočné nastavenie.



	UPOZORNENIE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Na upevnenie použite minimálne 2 skrutky.▶ Upevnenie iba na pozíciu B je neprípustné.

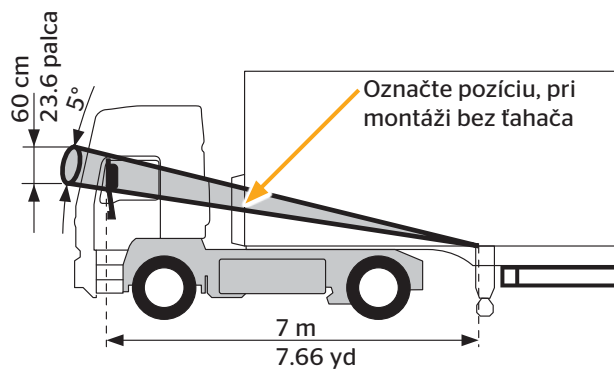
- ◆ Vyvrtajte 2 otvory s \varnothing 5,5 mm na pozíciu A v ráme alebo adaptéri s odstupom 70 mm.
Otvory chráňte pred koróziou.
- ◆ Kontrolné zobrazenie tlaku upevnite pomocou skrutiek \varnothing 5 mm.
Vyhotovenie skrutiek: samosvorné s pružným predpnutím.
- ◆ Na zaistenie držiaka kontrolného zobrazenia tlaku použite podložky s \varnothing 15 mm.

**UPOZORNENIE**

- ▶ Skrutky a podložky nie sú súčasťou montážnej súpravy.

5.11.3 Nasmerovanie kontrolného zobrazenia tlaku

Kontrolné zobrazenie tlaku má uhol vyžarovania 5° . V tejto oblasti dosahuje optimálnu intenzitu svetla. Mimo oblasti tohto svetelného kužela sa intenzita svetla veľmi rýchlo znižuje. Priemer vyžarovaného kužela je vo vzdialenosti 7 m (7.66 yd) cca 60 cm (23.6 palca)



Obrázok: kontrolné zobrazenie tlaku s vyžarovacím kuželom nasmerovaným na spätné zrkadlo.


5.11.3.1 Nasmerovanie s ťahačom pred prívesom

- ◆ Vozidlo vyrovnajte do priameho smeru.
- ◆ Kontrolné zobrazenie tlaku zapnite do polohy svietenia pomocou ručnej čítačky. Na tento účel spojte diagnostický kábel s ručnou čítačkou a konektorom kontrolného zobrazenia tlaku a zapnite ručnú čítačku.
- ◆ Uvoľnite zaistovaciu maticu na držiaku kontrolného zobrazenia tlaku.
- ◆ Klzný krúžok na optimálne prestavenie kontrolného zobrazenia tlaku uvoľnite z gumeného ramena.
- ◆ Kontrolné zobrazenie tlaku nahrubo nasmerujte na bočné spätné zrkadlo kabíny vodiča.
Pomoc pre montéra:
Ak je možné pri pohľade z kontrolného zobrazenia tlaku do sférického spätného zrkadla rozpoznať maximálnu intenzitu svetla, potom je kontrolné zobrazenie tlaku dobre prednastavené.
- ◆ Kontrolné zobrazenie tlaku vyrovnajte tak, aby mohol vodič optimálne sledovať kontrolné zobrazenie tlaku v bočnom spätnom zrkadle. Dbajte na to, aby stredová os svetelného kužela kontrolného zobrazenia tlaku ležala v pravej hornej oblasti spätného zrkadla. Toto sa prekontroluje v nasledujúcom bode.
- ◆ Kontrola nasmerovania:

Kontrola	Výsledok
Gumené rameno prehnite ľahko smerom hore a k vozidlu	Intenzita svetla sa ľahko zníži.
Pohyb do protismeru	Intenzita svetla ostane rovnaká.

- ◆ V prípade potreby dodatočne korigujte nasmerovanie kontrolného zobrazenia tlaku.

- ◆ Zaistovacie matice zatočte s 2 Nm (1.48 lb-ft) (rukou) tak, aby sa už guľový kĺb nemohol pohybovať v rámci uchytenia.

	UPOZORNENIE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Pri nižších teplotách sa materiál stáva tuhším.▶ Pri teplotách pod 2°C (35.6 °F) by sa nemal presiahnuť ťahovací moment 2 Nm (1.48 lb-ft), inak hrozí nebezpečenstvo poškodenia.▶ Ťahovací moment je potrebné prekontrolovať a nastaviť pri vyšších teplotách.

- ◆ Viditeľnosť konzolného zobrazenia tlaku prekontrolujte počas testovacej jazdy.
V prípade potreby korigujte nasmerovanie.

5.11.3.2 Nasmerovanie kontrolného zobrazenia tlaku dopredu na prívese bez ťahača


- ◆ Skôr ako sa pripojí ťahač, stanovte pozíciu kontrolného zobrazenia tlaku na prívese.
- ◆ Zameraním pohľadu z tejto pozície označte horný okraj bočného spätného zrkadla na rohu prívesu.
- ◆ Keď je pripojený príves, použite toto označenie na rohu prívesu na neskoršie nastavenie kontrolného zobrazenia tlaku.
- ◆ Zapnite namontované kontrolné zobrazenie tlaku a nasmerujte ho na označenie na prívese (pozri kapitolu „**5.11.2 Montáž kontrolného zobrazenia tlaku**“).
- ◆ Na kontrolu nasmerovania kontrolného zobrazenia tlaku sa používateľ postaví tak, aby sa jeho hlava nachádzala vo výške označenia na prívese a používateľ potom pohybuje hlavou podľa pokynov v tabuľke. Nasmerovanie je správne, keď sa pri skúške správa intenzita svetla podľa opisu v tabuľke:

Pohyb vlastnej hlavy	Výsledok
cca 20-30 cm (7.8-11.8 palca) k vozidlu	Intenzita svetla sa ľahko zníži.
cca 20-30 cm (7.8-11.8 inch) nadol	Intenzita svetla sa ľahko zníži.
cca 20-30 cm (7.8-11.8 palca) nahor	Intenzita svetla ostane rovnaká.

- ◆ Pozíciu kontrolného zobrazenia tlaku neskôr prekontrolujte s ľahačom.
- ◆ Kontrola pozície:


Nastavenie	Výsledok
Gumené rameno prehnite ľahko smerom hore a k vozidlu	Intenzita svetla sa ľahko zníži.
Pohyb do protismeru	Intenzita svetla ostane rovnaká.


- ◆ V prípade potreby dodatočne korigujte kontrolné zobrazenie tlaku.
- ◆ Zaistovacie matice zatočte s 2 Nm (1.48 lb-ft) (rukou) tak, aby sa už guľový kĺb nemohol pohybovať v rámci uchytienia.

UPOZORNENIE	
	<ul style="list-style-type: none">▶ Pri nižších teplotách sa materiál stáva tuhším.▶ Pri teplotách pod 2°C (35.6 °F) by sa nemal presiahnuť ťahovací moment 2 Nm (1.48 lb-ft), inak hrozí nebezpečenstvo poškodenia.▶ Ťahovací moment je potrebné prekontrolovať a nastaviť pri vyšších teplotách.

- ◆ Viditeľnosť kontrolného zobrazenia tlaku prekontrolujte počas testovacej jazdy.
V prípade potreby korigujte nasmerovanie.

5.12 Montáž káblového zväzku F+G od centrálnej riadiacej jednotky po kontrolné zobrazenie tlaku, port diagnostiky a rozvodnú skriňu

	<p style="text-align: center;">UPOZORNENIE</p> <p>► Ak bol dodatočný prijímač namontovaný na prívесе/sedlovom návесе, je potrebné čiastkový káblový zväzok H spojiť s dodatočným prijímačom a s centrálnou riadiacou jednotkou. Upozornenia k zabudovaniu si vyhľadajte v kapitolách „5.5 Montáž dodatočného prijímača (voliteľne)“ a „5.6 Montáž čiastkového káblového zväzku D od centrálnej riadiacej jednotky k dodatočnému prijímaču“.</p>
---	--

	<p style="text-align: center;">⚠ VÝSTRAHA</p> <p>Nebezpečenstvo poranenia pri vozidlách ADR!</p> <p>Ak sa systém CPC inštaluje na vozidlo na prepravu nebezpečného tovaru (ADR) a systém CPC ostane zapnutý, hoci je vypnuté zapalovanie vozidla, nie je možné vylúčiť, že v prípade chyby v dôsledku iskrenia, iných zápalných zdrojov alebo pod. nemôže dôjsť k reakcii s nebezpečným tovarom. Toto môže viesť k výbuchom a k ťažkým poraneniam.</p> <p>► Zabezpečte, aby sa vyplo napájanie systému CPC napätím, keď sa vozidlo odstaví.</p>
---	---



POZOR

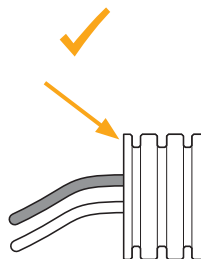
Poškodenie káblového zväzku!

Káblový zväzok sa môže poškodiť v dôsledku vysokých teplôt, rotujúcich alebo pohybujúcich sa dielov v jeho blízkosti.

- Pri pokládke káblového zväzku sa vyhýbajte blízkosti zdrojov príliš vysokých teplôt (napr. výfukový systém), rotujúcich alebo pohybujúcich sa dielov.

- ◆ 12-pólový konektor káblového zväzku F+G spojte s centrálnou riadiacou jednotkou alebo s protikonektorom čiastkového káblového zväzku H, ak sa tento použil.
- ◆ Káblový zväzok (vetva G) položte na existujúci káblový zväzok vozidla na kontrolné zobrazenie tlaku a voľne ho zaistite pomocou viazačov káblov. Konektor vetvy G spojte s konektorom kontrolného zobrazenia tlaku. Nadbytočný zvyšok vetvy G naviňte do slučky a upevnite vhodne na vozidlo pomocou minimálne 2 viazačov káblov.
- ◆ Natiahnite vetvu F z centrálnej riadiacej jednotky na káblovom zväzku k rozvodnej skrini resp. k napájaniu vozu a zaistite proti uvoľneniu pomocou káblových spojok.

- ◆ V rozvodnej skrini vyhľadajte vhodné káblové priechodky a kábel pretiahnite.
- ◆ Vetvu F v prípade potreby skráťte na potrebnú dĺžku.

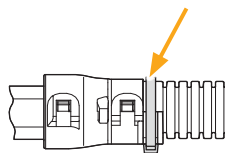


UPOZORNENIE

- ▶ Vlnitú rúru na káblovom zväzku skráťte tak, ako je to vyobrazené na vedľa uvedenom obrázku - vždy v časti „vyvýšenia“ a nie v časti „priehlbiny“. V opačnom prípade hrozí nebezpečenstvo, že sa káble vedené vo vnútri na okraji „priehlbiny“ pri prevádzke zodrú.

- ◆ V rozvodnej skrini namontujte priloženú poistku (súprava poistiek F) na plusový kábel (červený) s priloženými káblovými okami.
- ◆ V rozvodnej skrini vyhľadajte prípojky U-bat a GND. Prihliadajte pri tom na zvláštne upozornenia z návodu na obsluhu vozidla.
- ◆ Červený vodič vo vetve F (vrátane poistky) spojte s prípojkou U-bat a čierny vodič s prípojkou GND.
- ◆ Následne opäť odborne uzatvorte rozvodnú skriňu. Pri tom zohľadnite, aby po ukončení inštalácie ostala zaručená pôvodná tesnosť rozvodnej skrine.
- ◆ Nakoniec ešte raz pevne zaistite vetvy F a G pozdĺž káblového zväzku vozidla pomocou viazačov káblov.

Pre konektorový spoj na centrálnej riadiacej jednotke, resp. ku čiastkovému zväzku káblov H sa po realizovanej montáži káblového zväzku odporúča toto:



- ◆ Vlnitú rúru v vstupe ku krytu konektora zaistíte pomocou dodatočného viazača káblov (pozri šípku), aby sa vlnitá rúra v prípade nepriaznivých prevádzkových podmienok nemohla uvoľniť z krytu konektora.

5.13 CPC pre prívies pripojený na tretí systém

Pre prípad, že sa má systém CPC pre prívies pripojiť na tretí systém (napr. na systém telematiky), sa obráťte na výrobcu.

Continental Reifen Deutschland GmbH


Jädekamp 30
30419 Hannover
Germany

5.14 Skúšky po montáži

V nadväznosti na montáž:

- ◆ Prekontrolujte bezchybnú funkčnosť všetkých systémov (ako napr. brzdového a osvetľovacieho systému).

6 Inicializácia prostredníctvom ručnej čítačky

	UPOZORNENIE
	► Všetky informácie a pokyny k činnostiam k ručnej čítačke si vyhľadajte v „ príručke používateľa ručnej čítačky “.

Senzor pneumatiky existuje v 2 vyhotoveniach (pozri „**3.1 Senzor pneumatík**“):

Systém je koncipovaný tak, aby fungoval s obidvoma generáciami senzorov pneumatík.

Nasledujúca prevádzka je možná:

- Osadenie iba senzormi pneumatík generácie 1
- Osadenie iba senzormi pneumatík generácie 2
- Kombinované osadenie (senzory pneumatík generácie 1 a 2)


Zabezpečte, aby bol na nasledujúcich komponentoch vozidla (CCU a displej) nainštalovaný najnovší softvér, aby bola možná prevádzka so senzormi pneumatík generácie 2.

Upozornenia k inštalácii softvéru je potrebné vyhľadať v **príručke používateľa pre ručnú čítačku**.

Pomocou inicializácie ručnej čítačky je možné systém vhodne nastaviť pre každú konfiguráciu vozidla (Pomocou systému je možné sledovať maximálne 32 pneumatík rozdelených na 8 nápravách).

Postupujte k tomu takto:

- ◆ Zapnite ručnú čítačku.
- ◆ Zvoľte položku menu „**Inštalácia - Nová inštalácia**“.
- ◆ Nasledujte pokyny ručnej čítačky.

	UPOZORNENIE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Prevádzkovateľ vozidla musí zabezpečiť, aby sa systém správne nainštaloval a uviedol do prevádzky. K tomu patria nastavenie požadovaných tlakov, správne priradenie senzorov pneumatík k pozícii kolesa atď.▶ Pri stanovovaní požadovaného tlaku pre jednotlivé nápravy je potrebné zohľadniť upozornenia výrobcu pneumatík.


◆ Pre nastavenie formátu zbernice CAN dodržte toto:

- **System CPC ako nezávislý systém.**
Zvoľte formát zbernice CAN „CPC+J1939“.
- **System CPC pripojený na tretí systém.**
SD poskytovateľom tretieho systému si ujasnite, ktorý formát zbernice CAN sa vyžaduje:

CPC+J1939: PGNs 65268, 65280, 65281,
65282, 65284

J1939 Standard: PGN 65268

Potom čo bola zvolená konfigurácia vozidla a vykonané všetky relevantné nastavenia systému, nasleduje zaučenie senzorov pneumatík.

	UPOZORNENIE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Na ľavej strane obrazovky ručnej čítačky sa zobrazuje prvá náprava, na pravej strane posledná náprava.

◆ Ručnú čítačku podržte pri zobrazovanej pozícii kolesa a na bočnej stene ju nasledujte podľa animácie na obrazovke.



UPOZORNENIE

- Pre prečítanie senzora vnútornej pneumatiky môžete ručnú čítačku nechať na vonkajšej pneumatike.

- ◆ Po prečítaní posledného senzora pneumatiky pripojte ručnú čítačku prostredníctvom diagnostického kábla takto:
 - Pri úžitkovom automobile na diagnostickú zástrčku displeja alebo čiastkového zväzku káblov L
 - Pri prívесе na konektor, na ktorom je pripojené kontrolné zobrazenie tlaku. Na tento účel uvoľnite konektor z kontrolného zobrazenia tlaku.
- ◆ Nasledujte pokyny uvedené v ručnej čítačke, aby sa nakonfigurovala riadiaca jednotka.
- ◆ Po úspešnej konfigurácii sa musí riadiaca jednotka na 30 sekúnd vypnúť. Na tento účel vypnite zapalovanie alebo prípadne stlačte hlavný vypínač akumulátora, ak bola riadiaca jednotka pripojená na prívес na trvalé napätie. Potom pokračujte s kapitolou „**7 Testovacia jazda na skúšku systému**“.



UPOZORNENIE

- Ak bolo zvolené ATL (automatické rozpoznanie prívесu), môže sa pre všetky pneumatiky prívесu uviesť iba požadovaný tlak.

Počas neskoršej prevádzky:




UPOZORNENIE

- Po výmene alebo zmene pozície jedného alebo viacerých senzorov pneumatík vynuľujte stav počítadiel telegramov na displeji, pozri k tomu kapitolu „**11.2 Vyhodnotenie kvality prijmu prostredníctvom displeja**“.



7 Testovacia jazda na skúšku systému

7.1 Testovacia jazda na skúšku systému na úžitkovom automobile

	UPOZORNENIE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Všetky upozornenia a pokyny k činnostiam k testovacej jazde si vyhľadajte v „<i>príručke používateľa ručnej čítačky</i>“.▶ Ak bola pre formát zbernice CAN zvolená voliteľná možnosť „J1939-Standard“, nie je možná testovacia jazda.



Na kontrolu celého systému vykonajte testovaciu jazdu takto:

- ◆ Ručnú čítačku spojte s displejom a zvolte položku menu „**Inštalácia - Test.jazda**“.
- ◆ Spustíte testovaciu jazdu.

	UPOZORNENIE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Funkciu testovacej jazdy je možné kedykoľvek zrušiť. K tomu podržte stlačené tlačidlo ESC  minimálne na 3 sekundy.▶ Pri rýchlostiach vyšších ako 30 km/h (19 mph) je testovacia jazda spravidla ukončená po 5 minútach.

Po štarte menu sa zobrazenie ručnej čítačky zmení na vtáčiu perspektívu, ľavá strana zobrazuje prvú nápravu vozidla.

V symboloch pneumatík sa zobrazuje vysielač výkon senzorov pneumatík (RSSI) alebo počet prijatých telegramov.

	UPOZORNENIE
	► Prepínanie medzi obidvoma zobrazeniami RSSI a počtom telegramov sa realizuje prostredníctvom tlačidiel so šípkou  .


Testovacia jazda je ukončená, keď sa na obrazovke zobrazí výzva na uloženie súboru protokolu.

Stlačením tlačidla Return  sa uloží súbor protokolu.

Potom sa zobrazí výsledok testovacej jazdy:

- Ak bola testovacia jazda úspešná, je systém vhodný na použitie na testovanom vozidle.
- Ak testovacia jazda nebola úspešná, sú potrebné korekcie na inštalácii systému (ako napr. poloha a nasmerovanie CCU).

7.2 Testovacia jazda na skúšku systému na sedlovom návese


	UPOZORNENIE
	▶ Všetky upozornenia a pokyny k činnostiam k testovacej jazde si vyhľadajte v „ príručke používateľa ručnej čítačky “.

Príprava testovacej jazdy:

- ◆ Uvoľnite konektor káblového zväzku F+G (vetva G) z kontrolného zobrazenia tlaku.
- ◆ Ručnú čítačku pripojte prostredníctvom diagnostického kábla na vetvu G a zvolte položku menu „**Inštalácia - Test.jazda**“.

Ak je proces úspešne ukončený:

- ◆ Uvoľnite ručnú čítačku.
- ◆ Vetvu G spojte s kontrolným zobrazením tlaku.
- ◆ Testovaciu jazdu vykonajte bez ručnej čítačky.

	UPOZORNENIE
	▶ Pri rýchlostiach vyšších ako 30 km/h (19 mph) je testovacia jazda spravidla ukončená po 5 minútach.

Testovacia jazda je ukončená, keď kontrolné zobrazenie tlaku svieti 60 sekúnd.

- ◆ Ručnú čítačku opäť spojte s vetvou G a opätovne zvolte položku menu „**Inštalácia - Test.jazda**“.

Na ukončenie kontroly systému:

- ◆ Vypnite ručnú čítačku a uvoľnite vetvu G.
- ◆ Vetvu G spojte s kontrolným zobrazením tlaku.

7.3 Príprava na opakovanie testovacej jazdy

Ak sa musí testovacia jazda zopakovať, napr. po novom umiestnení centrálnej riadiacej jednotky, musia sa všetky senzory pneumatík nachádzať v takzvanom parkovacom režime.

Senzory pneumatík sa automaticky vrátia späť do parkovacieho režimu, keď sa vozidlo nepohybuje minimálne **20 minút**.

Na opakovanie testovacej jazdy:


- ◆ Musí vozidlo stáť minimálne **20 minút**.
- ◆ Testovacia jazdu vykonajte podľa opisu v kapitole „**7.1 Testovacia jazda na skúšku systému na úžitkovom automobile**“, resp. kapitole „**7.2 Testovacia jazda na skúšku systému na sedlovom návese**“.

8 Modifikácia konfigurácie systému

Ak sa na inštalácii systému vykonajú dodatočné zmeny, musí sa prispôsobiť konfigurácia centrálnej riadiacej jednotky (CCU) pomocou ručnej čítačky.

8.1 Automatická detekcia výmeny kolesa (SWE)

Funkcia „Automatická detekcia výmeny kolesa (Single Wheel Exchange krátko SWE) umožňuje zjednodušenú výmenu jednotlivé pneumatiky so senzorom pneumatiky.

	UPOZORNENIE
<ul style="list-style-type: none">▶ Ak je aktivovaná funkcia ATL (automatická detekcia prívěsu), potom je deaktivovaná funkcia automatická detekcia výmeny kolesa (SWE).▶ Ak je nadvihnutá jedna zdvíhateľná náprava, nefunguje automatická detekcia výmeny kolesa (SWE). Až keď sú počas jazdy spustené všetky zdvíhateľné nápravy, môže sa rozpoznať nový senzor v pneumatike. Pri tom je nepodstatné, na ktorej pozícii bolo koleso vymenené.	

Ak sa počas prevádzky vymení jediná pneumatika so senzorom pneumatiky, deteguje to systém automaticky. Dodatočná konfigurácia pomocou ručnej čítačky nie je potrebná.

- Nový senzor pneumatiky sa spravidla deteguje automaticky počas prvej jazdy po výmene pneumatiky.

- Tento proces je ukončený po cca 10 minútach doby jazdy.
Predpokladom je rýchlosť min. 30 km/h (19 mph) počas tejto doby jazdy.
- Počas procesu zaúčania nie je vidieť žiadnu hodnotu tlaku v príslušnom symbole pneumatiky.

**UPOZORNENIE**

- ▶ Ak by detekcia počas prvej jazdy zlyhala, zobrazí sa na displeji pre túto pozíciu pneumatiky hlásenie „ŽIADNY SIGNÁL“, resp. kontrolné zobrazenie tlaku blíkajú pomaly.
- ▶ Na reštart detekcie výmeny kolesa **musí** vozidlo **20 minút stáť**.
Systém opätovne spustí automatickú detekciu výmeny kolesa (SWE) pri každej jazde, kým sa nedeteguje nové koleso.

8.2 Manuálne prispôsobenia pomocou ručnej čítačky

Zmena konfigurácie systému je potrebná a možná v nasledujúcich prípadoch:

- Zmena názvu vozidla
- Zmena použitých nastavení CAN
- Zapnutie/vypnutie sledovania prívěsu (ATL a SO)
- Zapnutie/vypnutie dodatočného prijímača
- Zmena požadovaného tlaku nápravy
- Zmena stavu nápravy (zdvíhateľná náprava áno/nie)
- Zmena pozície senzorov v pneumatikách
- Výmena minimálne 2 senzorov pneumatík (nové senzory pneumatík)

Na tento účel vyvolajte v ručnej čítačke nasledujúce menu a nasledujte pokyny ručnej čítačky:

- „**Modifikácia - Zmeniť inštaláciu - Zmeniť parametre**“
- „**Modifikácia - Zmeniť inštaláciu - Zmeniť ID senzorov**“

Ak zmeny prekročia hore uvedený rozsah, je potrebná nová inicializácia, podľa opisu v kapitole „**6 Inicializácia prostredníctvom ručnej čítačky**“.

8.3 Deaktivácia/aktivácia systému ContiPressureCheck

Ak by systém vykazoval nesprávne fungovanie, ktoré by mohlo vodiča rušiť a ktoré nie je možné rýchlo odstrániť, potom je možné systém dočasne deaktivovať.

Postupujte k tomu takto:

- ◆ Ručnú čítačku spojte so systémom pomocou diagnostického kábla.
- ◆ Vykonať položku menu „**Modifikácia - Deaktivácia CPC**“.

Ak bol systém úspešne deaktivovaný, zobrazí sa to na úrovni systému takto:

- Úžitkový automobil: hlásenie na displeji „**SYSTÉM NIE JE AKTÍVNY**“
- Náves: kontrolné zobrazenie tlaku bez funkcie (Nerealizuje sa ani 15 sekundové svietenie pri „Zapaľovanie zap“.)

Na opätovnú aktiváciu systému:

- ◆ Ručnú čítačku spojte so systémom pomocou diagnostického kábla.
- ◆ Vykonať položku menu „**Modifikácia - Aktivácia CPC**“.


9 Dokumentácia zavedenia systému

Po úspešnej inštalácii sa odporúča preniesť konfiguráciu vozidla do počítača a vytlačiť ju na účely zdokumentovania.

- Na www.contipressurecheck.de je k dispozícii excelovský súbor, ktorý premení súbory protokolu na formát, ktorý je možné vytlačiť.

Na tomto dokumente sú uvedené všetky ID pneumatík, konfigurácia vozidla, zabudované komponenty a vykonané nastavenia.

Ak bola vykonaná testovacia jazda, je k dispozícii dodatočný súbor protokolu. Tento obsahuje výsledok testovacej jazdy, ako aj hodnoty RSSI a počet prijatých telegramov. Súbor je taktiež možné preniesť do počítača a vytlačiť.

	UPOZORNENIE
	▶ Ďalšie informácie k súboru protokolu si vyhľadajte v „ <i>príručke používateľa ručnej čítačky</i> “.

10 Upozornenia k systému

10.1 Všeobecne

- ContiPressureCheck™ podporuje sledovanie stavu pneumatík, okrem iného sledovanie tlaku v pneumatikách. Zodpovednosť za správny tlak v pneumatikách leží na vodičovi.
- Tlak v pneumatike korigujte iba vtedy, keď teplota pneumatiky zodpovedá teplote okolia.


10.2 Prevádzka

Počas prevádzky systému sa musia vykonať nasledujúce opatrenia:

- Pravidelne čistite plochu osvetlenia kontrolného zobrazenia tlaku.
- Vodič musí zabezpečiť, aby bolo kontrolné zobrazenie tlaku vidieť v spätnom zrkadle. K tomu sa kontrolné zobrazenie tlaku rozsvieti pri naštartovaní vozidla na 15 sekúnd.
- Centrálnu riadiacu jednotku a dodatočný prijímač udržiavajte bez znečistení, ako napr. sneh alebo blato, aby sa neobmedzoval prijímací výkon.

11 Diagnostika

Pomocou ručnej čítačky je možné čítať chybové kódy (DTC = Diagnostic Trouble Code).

	UPOZORNENIE
	► Ďalšie informácie k chybovým kódom (DTC) si vyhľadajte v „ <i>príručke používateľa ručnej čítačky</i> “.

V tejto kapitole sa pristupuje na upozornenia diagnostiky a možnosti diagnostiky displeja.

11.1 Chybové hlásenia a pokyny k činnosti

Informácie o stave	Chybový kód	Možná príčina chyby	Pokyny k činnosti
CHYBA SYSTÉMU	1001	Napájanie elektrickým prúdom k CCU nedostatočné.	Kontaktujte zákaznicky servis (pozri kapitolu „ 1.9 Zákaznicky servis “).
		Komunikácia CAN nefunguje.	Kontaktujte zákaznicky servis (pozri kapitolu „ 1.9 Zákaznicky servis “).
CHYBA SYSTÉMU	1002	CCU má redukovanú CAN (nie všetky správy CAN sú k dispozícii). Možný dôvod: CCU bol zapnutý minimálne 2x vždy na minimálne 72 minút bez prijímania signálov senzorov pneumatík.	Senzory pneumatík, pomocou ktorých sa realizovala konfigurácia systému, ešte nie sú zabudované vo vozidle. Keď sú kolesá vybavené príslušnými senzormi pneumatík, automaticky zmizne chybové hlásenie. Ak chybové hlásenie pretrváva napriek funkčným senzorom pneumatík, vykonajte „ Nová inštalácia “ alebo „ Zmeniť ID senzorov “. Ak sa chyba následne vyskytne znova, vymeňte CCU.
CHYBA SYSTÉMU	1003	Potrebná správa CAN nie je k dispozícii.	Kontaktujte zákaznicky servis (pozri kapitolu „ 1.9 Zákaznicky servis “).

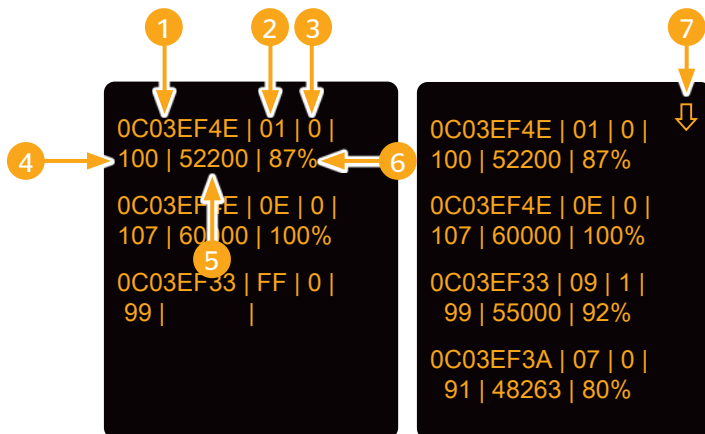
Informácie o stave	Chybový kód	Možná príčina chyby	Pokyny k činnosti
CHYBA SYSTÉMU	1004	Mikrokontrolér alebo interná pamäť CCU chybná.	Vymeňte CCU.
CHYBA SYSTÉMU	1005	Senzory pneumatík nie sú aktivované.	Aktivujte senzory pneumatík. Vykonajte skúšobnú jazdu. Ak chybové hlásenie pretrváva, vykonajte „ Nová inštalácia “ alebo „ Zmeniť ID senzorov “.
		V pneumatikách nie sú namontované senzory pneumatík.	Prekontrolujte, či sú senzory pneumatík namontované v pneumatikách. Zabezpečte, aby boli senzory pneumatík k dispozícii v pneumatikách a následne vykonajte „ Nová inštalácia “ alebo „ Zmeniť ID senzorov “.
		Žiadny z namontovaných senzorov pneumatík sa nehodí k uloženej konfigurácii systému.	Vykonajte „ Nová inštalácia “ alebo „ Zmeniť ID senzorov “.
CHYBA DISPLEJA	1006	Mikrokontrolér alebo interná pamäť displeja chybná.	Vymeňte displej.
CHYBA SYSTÉMU	1008 (J1939)	„1939 standard“ bol zvolený pri konfigurácii systému ako formát zbernice CAN.	V „ Zmeniť parametre “ zmeňte formát zbernice CAN v „CPC+J1939“.

Informácie o stave	Chybový kód	Možná príčina chyby	Pokyny k činnosti
CHYBA SYSTÉMU	1009	CPC bez dodatočného prijímača: Systém CPC nesprávne nakonfigurovaný.	Vykonajte „ Zmeniť parametre “. Pritom odstráňte dodatočný prijímač z konfigurácie CPC.
		CPC s dodatočným prijímačom: Prerušenie vedenia alebo skrat v dodatočnom prijímači alebo v čiastkovom káblovom zväzku D.	Kontaktujte zákaznícky servis (pozri kapitolu „ 1.9 Zákaznícky servis “).
CHYBA SYSTÉMU	1010	Údaje vozidla neboli správne uložené na displeji.	Vykonajte „ Nová inštalácia “. Dbajte pri tom na to, aby bol na ručnej čítačke nainštalovaný aktuálny softvér.
SYSTÉM NIE JE AKTÍVNY		Systém CPC je deaktivovaný.	Systém aktivujte pomocou ručnej čítačky HHT.
SYSTÉM NIE JE NAKONFIGUROVANÝ		Systém ešte nie je nakonfigurovaný.	Vykonajte „ Nová inštalácia “.

11.2 Vyhodnotenie kvality príjmu prostredníctvom displeja


11.2.1 Vyzvanie obrazovky diagnostiky


Tlačidlo **SET** podržte stlačené a stlačte tlačidlo . Na displeji sa zobrazí nasledujúce hlásenie:





- 1 ID senzora pneumatiky
- 2 Pozícia kolesa
(pozri kapitolu „11.2.2 Příklad pre pozície kolies“)
- 3 Nabíjanie batérie:
0 = v poriadku
1 = vymeňte senzor pneumatiky
- 4 Počet telegramov od posledného zapnutia zapaľovania
- 5 Počet telegramov od posledného vynulovania displeja
- 6 Vysielací výkon v percentách v porovnaní so senzorom pneumatiky s najsilnejším vysielaním
- 7 Viditeľná šípka znamená, že je listovať na nasledujúce strany, ktoré obsahujú údaje k ďalším zabudovaným senzorom pneumatík

Vynulovanie počítadla telegramov:

	UPOZORNENIE
	<p>► Po výmene alebo zmene pozície jedného alebo viacerých senzorov pneumatík sa musí vynulovať stav počítadiel telegramov na displeji.</p>

Tlačidlo **OK** podržte stlačené a stlačte tlačidlo  na vynulovanie počítadla telegramov.

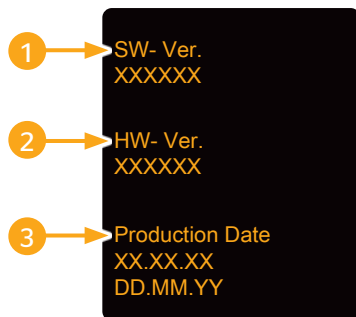
11.2.2 Príklad pre pozície kolies

Konfigurácia	Matrix	Pozícia kolesa	Súradnica																																															
Nákladný automobil 4x2 	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>3</th> <th>5</th> <th>9</th> <th>B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>0</th> <td style="background-color: black;"></td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: black;"></td> </tr> <tr> <th>1</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>2</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>3</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>4</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>5</th> <td style="background-color: black;"></td> <td style="background-color: black;"></td> <td style="background-color: black;"></td> <td style="background-color: black;"></td> </tr> </tbody> </table>		3	5	9	B	0					1					2					3					4					5					⇒	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Vpredu vľavo</td> <td>03</td> </tr> <tr> <td>Vpredu vpravo</td> <td>0B</td> </tr> <tr> <td>Vzadu vľavo vonku</td> <td>53</td> </tr> <tr> <td>Vzadu vľavo vnútri</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>Vzadu vpravo vnútri</td> <td>59</td> </tr> <tr> <td>Vzadu vpravo vonku</td> <td>5B</td> </tr> </tbody> </table>	Vpredu vľavo	03	Vpredu vpravo	0B	Vzadu vľavo vonku	53	Vzadu vľavo vnútri	55	Vzadu vpravo vnútri	59	Vzadu vpravo vonku	5B
			3	5	9	B																																												
		0																																																
		1																																																
		2																																																
		3																																																
4																																																		
5																																																		
Vpredu vľavo	03																																																	
Vpredu vpravo	0B																																																	
Vzadu vľavo vonku	53																																																	
Vzadu vľavo vnútri	55																																																	
Vzadu vpravo vnútri	59																																																	
Vzadu vpravo vonku	5B																																																	
3-osí sedlový náves 	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>3</th> <th>5</th> <th>9</th> <th>B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>8</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>9</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>A</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>B</th> <td style="background-color: black;"></td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: black;"></td> </tr> <tr> <th>C</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>D</th> <td style="background-color: black;"></td> <td></td> <td></td> <td style="background-color: black;"></td> </tr> </tbody> </table>		3	5	9	B	8					9					A					B					C					D					⇒	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Príves 1. náprava vľavo</td> <td>B3</td> </tr> <tr> <td>Príves 1. náprava vpravo</td> <td>BB</td> </tr> <tr> <td>Príves 2. náprava vľavo</td> <td>C3</td> </tr> <tr> <td>Príves 2. náprava vpravo</td> <td>CB</td> </tr> <tr> <td>Príves 3. náprava vľavo</td> <td>D3</td> </tr> <tr> <td>Príves 3. náprava vpravo</td> <td>DB</td> </tr> </tbody> </table>	Príves 1. náprava vľavo	B3	Príves 1. náprava vpravo	BB	Príves 2. náprava vľavo	C3	Príves 2. náprava vpravo	CB	Príves 3. náprava vľavo	D3	Príves 3. náprava vpravo	DB
			3	5	9	B																																												
		8																																																
		9																																																
		A																																																
		B																																																
C																																																		
D																																																		
Príves 1. náprava vľavo	B3																																																	
Príves 1. náprava vpravo	BB																																																	
Príves 2. náprava vľavo	C3																																																	
Príves 2. náprava vpravo	CB																																																	
Príves 3. náprava vľavo	D3																																																	
Príves 3. náprava vpravo	DB																																																	

Číslo náprav 0 až 5 sa používajú pre ťahajúce, 8 až D pre ťahané vozidlo.

11.3 Zobrazenie informácií o prístroji:

Tlačidlo **SET** podržte stlačené a stlačte tlačidlo **OK**, aby ste zobrazili verziu softvéru a hardvéru, ako aj dátum výroby displeja.




- 1 Verzia softvéru
- 2 Verzia hardvéru
- 3 Dátum výroby displeja

Návrat do zobrazenia tlaku/teploty:

- ◆ Stlačte tlačidlo **SET**.


12 Demontáž a likvidácia

12.1 Demontáž

	⚠ OPATRNE
	<p>Nebezpečenstvo skratu!</p> <p>Pri prácach na elektrickom zariadení vozidla hrozí nebezpečenstvo skratu.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Dodržiavajte bezpečnostné upozornenia výrobcu vozidla. ▶ Pred odpojením prípojných svoriek akumulátora vypnite všetky elektrické spotrebiče. ▶ Mínusovú svorku odstráňte pred plusovou svorkou.

Systém smie demontovať iba vyškolený odborný personál za dodržania miestnych bezpečnostných nariadení.

- ◆ Uvoľnite všetky konektorové spoje káblových zväzkov.
- ◆ Odstráňte viazače káblov.
- ◆ Odstráňte káblové zväzky.

	UPOZORNENIE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ak je systém CPC pripojený na tretí systém (napr. systém telematiky alebo palubná doska), musí sa odstrániť pripojenie systému CPC tak, aby potom tretí systém dokázal pracovať pre seba bezchybne.

Centrálna riadiaca jednotka:

- ◆ Demontujte centrálnu riadiacu jednotku. K tomu uvoľnite upevňovacie skrutky držiaka a držiak odoberte s centrálnou riadiacou jednotkou.
- ◆ Centrálnu riadiacu jednotku odstráňte z držiaka.

Dodatočný prijímač:

- ◆ Demontujte dodatočný prijímač (voliteľne), k tomu uvoľnite upevňovacie skrutky držiaka a odstráňte držiak spolu s dodatočným prijímačom.
- ◆ Odstráňte dodatočný prijímač z držiaka.

Kontrolné zobrazenie tlaku:


- ◆ Demontujte kontrolné zobrazenie tlaku. K tomu uvoľnite upevňovacie skrutky a odstráňte kontrolné zobrazenie tlaku.

Displej:

- ◆ Displej odstráňte z držiaka displeja.
- ◆ Uchytenie odstráňte z predného skla, resp. z palubnej dosky.

Celkový systém:

- ◆ Zlikvidujte všetky komponenty systému podľa opisu v kapitole „**12.2 Likvidácia**“.

	UPOZORNENIE
	▶ Ak po demontáži ostanú v systéme nechránené otvory v ráme vozidla, musia sa tieto zapečatiť zinkovým sprejom.


12.2 Likvidácia

Firma Continental sa snaží o ochranu životného prostredia. Po dosiahnutí životnosti musí dôjsť k likvidácii jednotlivých komponentov/súčiastok za dodržania všetkých aktuálne platných lokálnych, regionálnych a národných zákonov a predpisov.

- ◆ Kovy a plasty odovzdávajte na opätovné zhodnotenie alebo zošrotovanie roztriedené.
- ◆ Iné komponenty, ako čistiace prostriedky alebo elektrické súčiastky (ako napr. centrálna riadiaca jednotka, dodatočný prijímač), zlikvidujte podľa zákonných nariadení.
- ◆ Je potrebné odovzdať senzor pneumatiky a ručnej čítačky autorizovanému predajnému partnerovi Continental alebo spätné odoslanie na centrálné zberné miesto (adresu pozri v kapitole „**12.2.4 Zberné miesto systému**“).

12.2.1 Senzor pneumatík

Kontajner senzora pneumatiky ostáva v pneumatike a zlikviduje sa spolu s pneumatikou.

	UPOZORNENIE
	<p>► pred likvidáciou pneumatiky sa musí odobrať senzor pneumatiky. Ak sa má senzor pneumatiky používať ďalej, je potrebné zohľadniť životnosť, resp. dobu chodu senzora pneumatiky podľa kapitoly „4.4 Senzor pneumatík“.</p>

Senzor pneumatiky obsahuje lítiovú batériu, ktorá je pevne zaliata v telese a nie je možné ju vymeniť.

Po dosiahnutí životnosti sa musí realizovať likvidácia senzora pneumatiky za dodržania všetkých aktuálne platných miestnych, regionálnych a národných zákonov a predpisov. K tomu je potrebné odovzdať autorizovanému predajnému partnerovi Continental alebo spätné odoslanie na centrálné zberné miesto (adresu pozri v kapitole „**12.2.4 Zberné miesto systému**“).

12.2.2 Ručná čítačka

Ručná čítačka obsahuje lítiovú batériu, ktorá je pevne vstavaná a nie je ju možné vybrať. Po dosiahnutí životnosti musí dôjsť k likvidácii prístroja za dodržania všetkých aktuálne platných lokálnych, regionálnych a národných zákonov a predpisov. Prístroj je možné odovzdať na zberné miesta pre elektrické/elektronické komponenty alebo partnerovi pre odbyt systému. Alebo je tiež možné spätné odoslanie na nasledujúce zberné miesto pre systém (adresu pozri v kapitole „12.2.4 Zberné miesto systému“).

12.2.3 Elektrické/elektronické komponenty



Všetky zvyšné elektrické/elektronické komponenty okrem senzorov pneumatík a ručnej čítačky sa musia zlikvidovať podľa smernice ES 2012/96/EÚ-WEEE o starých elektrických a elektronických zariadeniach (Waste Electrical and Electronic Equipment). V prípade otázok sa, prosím, obráťte na komunálny úrad zodpovedný za likvidáciu.

12.2.4 Zberné miesto systému

Adresa:

Continental Trading GmbH
„Abteilung Entsorgung“
VDO-Straße 1
Gebäude B14
64832 Babenhausen
Germany

13 Vyhlásenie o zhode

Systém CPC spĺňa základné zákonné požiadavky a relevantné predpisy Európskej únie (EÚ) a USA, ako aj iných krajín uvedených na stránke **www.contipressurecheck.com**.

Úplné originálne vyhlásenie o zhode je možné nájsť na príbalovom lístku:

EC-Declaration of Conformity

Déclaration CE de Conformité

Vyhlásenie o zhode ES

alebo na stránke **www.contipressurecheck.com/downloads**.

14 Ďalšie podklady

Jednotlivé dokumenty sú priložené k podkladom systému a/alebo na stránke **www.contipressurecheck.com/downloads**.

14.1 Schválenie rádiového systému

Pre systém CPC bolo v niektorých krajinách udelené schválenie rádiového systému.

Pozri zoznam krajín na príbalovom lístku:

Homologation Certificate Vehicle Components

alebo

www.contipressurecheck.com/system/homologation

14.2 Všeobecné povolenie na prevádzku

Pre systém CPC je k dispozícii všeobecné povolenie na prevádzku (ABE) zo Spolkového úradu pre motorové vozidlá (KBA).

Pozri na príbalový lístok:

VŠEOBECNÉ POVOLENIE NA PREVÁDZKU (ABE)

General Operating Permit (ABE)

14.3 ADR

System CPC je principiálne vhodný pre vozidlá na prepravu nebezpečných tovarov (ADR).

Vyhlásenie o zhode podľa ADR je k dispozícii pre systém a obsahuje schválené triedy nebezpečného tovaru. Pozri príbalový lístok:

Vyhlásenie o zhode ADR (Systém)

ADR Declaration of Conformity (System)

15 Index

A

ADR.....	107
Adresa výrobcu.....	10
Automatická detekcia výmeny kolesa (SWE).....	89

B

Bezpečnosť	11
Osobné ochranné prostriedky ..	17
Základné bezpečnostné pokyny.....	13
Zvláštne nebezpečenstvá.....	14

C

Centrálna riadiaca jednotka.....	26
CPC ako nezávislý systém.....	51
Chybové hlásenia a pokyny k činnosti	95

D

Ďalšie podklady	106
Deaktivácia/aktivácia systému	92
Demontáž	102
Diagnostika	94
Displej.....	28
Dodat. prijímač.....	27
Dokumentácia zavedenia systému	93
Držiak.....	29

I

Inicializácia prostredníctvom ručnej čítačky	82
---	----

K

Kontrolné zobrazenie tlaku	31
----------------------------------	----

L

Likvidácia.....	104
-----------------	-----

M

Modifikácia konfigurácie systému	89
Montáž.....	35
Montáž a nasmerovanie kontrolného zobrazenia tlaku....	67
Montáž centrálnej riadiacej jed- notky.....	36
Montáž čiastkového káblového zväzku C od centrálnej riadiacej jednotky k poistkovej skrinke	45
Montáž čiastkového káblového zväzku D od centrálnej riadiacej jednotky k dodatočnému prijímaču.....	43
Montáž čiastkového káblového zväzku E.....	63
Montáž displeja	46
Montáž dodatočného prijímača	39
Montáž káblového zväzku F+G od centrálnej riadiacej jednotky po kontrolné zobrazenie tlaku	78
Montáž senzora v pneumatike..	35
Skúšky po montáži.....	81

N

Náhradné diely	34
Napojenie systému CPC na tretí systém	54

O

Obmedzenie ručenia	7
Ochrana autorských práv.....	10
Opis funkcie.....	23

Index

P

- Použitie v súlade s určením 12
- Požiadavky na personál 16

R

- Rozsah dodávky 35
- Ručná čítačka 33

S

- Senzor pneumatík 25
- Schválenie rádiového systému... 106
- Skratky 8

T

- Technické údaje 18
 - Centrálna riadiaca jednotka 20
 - Displej 21
 - Dodatočný prijímač (voliteľný).. 20
 - Kontrolné zobrazenie tlaku 22
 - Ručná čítačka 22
 - Senzor pneumatík 18
- Testovacia jazda na skúšku systému 85

U

- Upozornenia k systému 94

V

- Všeobecné povolenie na prevádzku 106
- Vyhlasenie o zhode 106
- Výstražné upozornenia 9
- Vysvetlivky symbolov 7

Z

- Zákaznícky servis 10
- Záručné podmienky 10
- Zberné miesto systému 105

Continental Reifen Deutschland GmbH

Vahrenwalder Str. 9

30165 Hannover

Germany

www.contipressurecheck.com

www.continental-truck-tires.com

www.continental-corporation.com

Continental 
The Future in Motion

CPC_IM_1long_SK_V4_012022 A2C81582400 · 17340270000