

Continental 
The Future in Motion



ContiPressureCheck™

Sistemul de monitorizare permanentă a presiunii din pneuri

® Traducerea Manual de instalare originale

ContiPressureCheck™

1	Generalități.....	6
1.1	Informații privind acest manual de instalare.....	6
1.2	Limitarea răspunderii	7
1.3	Explicarea simbolurilor.....	7
1.4	Abrevieri	8
1.5	Indicații de avertizare	9
1.6	Drept de autor	10
1.7	Dispoziții privind garanția	10
1.8	Adresa producătorului	10
1.9	Serviciu clienți.....	10
2	Siguranța	11
2.1	Generalități	11
2.2	Interdicția de a realiza transformări	11
2.3	Utilizare conformă.....	12
2.4	Indicații fundamentale de siguranță.....	13
2.5	Pericole speciale	14
2.6	Cerințe privind personalul.....	16
2.7	Echipament individual de protecție.....	17
3	Date tehnice.....	18
3.1	Senzor pentru pneuri.....	18
3.2	Unitate de comandă centrală.....	20
3.3	Receptor suplimentar (opțional)	20
3.4	Display	21
3.5	Cititor portabil.....	22
3.6	Indicator de control al presiunii.....	22

4	Structură și funcționare	23
4.1	Descrierea funcționării	23
4.2	Privire de ansamblu.....	23
4.3	Forme de execuție.....	24
4.4	Senzor pentru pneuri.....	25
4.5	Unitate de comandă centrală (Central Control Unit - CCU).....	26
4.6	Receptor suplimentar (opțional)	27
4.7	Display	28
4.8	Suport	29
4.9	Cablare autoutilitară	30
4.10	Indicator de control al presiunii remorcă/semiremorcă	31
4.11	Cablare remorcă/semiremorcă	32
4.12	Cititor portabil, cablu de diagnoză	33
4.13	Piese de schimb.....	34
5	Montare.....	35
5.1	Set de livrare	35
5.2	Eliminarea ca deșeu a ambalajului	35
5.3	Montarea senzorului de pneuri.....	35
5.4	Montarea unității de comandă centrală la autoutilitare.....	36
5.5	Montarea unui receptor suplimentar (opțional)	39
5.6	Montarea fasciculului de cabluri D de la unitatea de comandă centrală la receptorul suplimentar	43
5.7	Montarea fasciculului de cabluri C de la unitatea de comandă centrală la cutia de siguranțe.....	45
5.8	Montarea display-ului (opțional)	46
5.9	Lucrări finale la instalarea pe autoutilitară	50
5.10	Montarea unității de comandă centrală și a unui receptor suplimentar opțional la remorcă/semiremorcă	65
5.11	Montarea și orientarea indicatorului de control al presiunii	67
5.12	Montarea fasciculului de cabluri F+G de la unitatea de comandă centrală la indicatorul de control al presiunii, mufa de diagnoză și panoul de distribuție.....	78
5.13	CPC pentru remorci conectat la un sistem terț	81
5.14	Verificări după montare.....	81

6	Inițializare prin cititorul portabil	82
7	Deplasare de probă pentru verificarea sistemului	85
7.1	Deplasare de probă pentru verificarea sistemului la autoutilitare.....	85
7.2	Deplasare de probă pentru verificarea sistemului la semiremorcă.....	87
7.3	Pregătire pentru repetarea unei deplasări de probă	88
8	Modificarea configurației sistemului	89
8.1	Identificare automată a schimbării roții (SWE).....	89
8.2	Ajustări manuale cu ajutorul cititorului portabil	91
8.3	Dezactivarea/activarea sistemului ContiPressureCheck	92
9	Documentarea montării sistemului.....	93
10	Indicații privind sistemul	94
10.1	Generalități.....	94
10.2	Funcționare	94
11	Diagnoză.....	94
11.1	Mesaje de eroare și instrucțiuni de operare.....	95
11.2	Evaluarea calității semnalului prin display	98
11.3	Afișarea informațiilor despre aparat:.....	101

12	Demontare și eliminare ca deșeu	102
12.1	Demontare.....	102
12.2	Eliminare.....	104
13	Declarații de conformitate	106
14	Alte documente.....	106
14.1	Licență radio	106
14.2	Autorizație generală de funcționare.....	106
14.3	ADR.....	107
15	Index.....	108

1 Generalități

În caz de dubiu prevalează varianta în limba germană.

1.1 Informații privind acest manual de instalare

Acest manual de instalare se adresează angajaților atelierelor, care dețin cunoștințe de specialitate despre sistemele electrice ale autovehiculelor.

Cu condiția cunoașterii conținutului acestui manual, sistemul poate fi instalat pe autovehicule utilitare.

Prezentul manual de instalare reprezintă un ajutor esențial pentru instalarea reușită și sigură a sistemului. El conține indicații importante, pe baza cărora sistemul poate fi instalat și exploatat în siguranță și în mod corect. Respectarea manualului ajută la evitarea pericolelor și la creșterea fiabilității și a duratei de viață a sistemului.

Versiunea actuală a manualului de instalare este disponibilă online (www.contipressurecheck.com/downloads). Manualul trebuie citit și respectat de către toate persoanele însărcinate cu

- montarea,
- punerea în funcțiune,
- deservirea
- și/sau diagnoza

sistemului.

Respectați indicațiile conținute în acestea - mai ales indicațiile de siguranță.







1.2 Limitarea responsabilității

Producătorul nu își asumă răspunderea pentru daune și deranjamente funcționale cauzate de

- nerespectarea acestui manual de instalare,
- utilizare necorespunzătoare,
- utilizarea de personal necalificat sau necalificat suficient și neinstruit suficient pentru sarcinile specifice respective,
- instalare defectuoasă,
- neutilizarea de piese de schimb și de accesorii originale,
- modificări și transformări tehnice,

1.3 Explicarea simbolurilor

În acest manual de instalare avertismentele sunt marcate suplimentar cu simboluri de avertizare. În acest manual de instalare se folosesc următoarele simboluri de avertizare:

Simbol	Semnificație
	Avertizare generală
	Pericol din cauza curentului electric!
	Pericol din cauza substanțelor dăunătoare pentru sănătate sau iritante
	Indicații generale și sfaturi utile pentru manevrare
	Indicație privind respectarea prevederilor de protecție a mediului la eliminarea ca deșeu
	Componentele electrice/electronice marcate cu acest simbol nu pot fi aruncate în gunoiul menajer normal.





1.4 Abrevieri

În acest manual de instalare se folosesc următoarele abrevieri:

Abreviere	Semnificație
ADR	Acord european privind transportul rutier internațional de mărfuri periculoase (A ccord européen relatif au transport international des marchandises D angereuses par R oute)
ATL	Identificare automată a remorcii (A uto- T railer- L earning)
BT	Bluetooth
CAN	Magistrală de date pentru comunicarea între sistemele autovehiculelor (C ontroller A rea N etwork)
CCU	Unitate de comandă centrală (C entral C ontrol U nit)
CPC	ContiPressureCheck™
DTC	Mesaj de eroare (D iagnostic T rouble C ode)
GND	Masă (G round)
HHT	Cititor portabil (H and- H eld T ool)
IGN	Aprindere (I gnition)
VU	Autoutilitară
RSSI	Putere de transmisie a senzorilor pentru pneuri (R eceived S ignal S trength I ndicator)
ID senzor	Număr de identificare senzor
StVZO	Cod de înmatriculare în circulația rutieră (S traßenverkehrs z ulassungs o rdnung)
SWE	Identificare automată a schimbării roții (S ingle W heel E xchange)
U-bat	Tensiunea bateriei

1.5 Avertismente

În prezentul manual de instalare se folosesc următoarele avertismente:

	<p style="text-align: center;">⚠️ AVERTISMENT</p> <p>Un avertisment cu acest grad de gravitate marchează o situație periculoasă.</p> <p>Dacă situația periculoasă respectivă nu este evitată, aceasta poate duce la accidentări grave.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Urmăți instrucțiunile din acest avertisment, pentru a evita vătămrile corporale grave.
	<p style="text-align: center;">⚠️ ATENȚIE</p> <p>Un avertisment cu acest grad de gravitate marchează o posibilă situație periculoasă.</p> <p>Dacă situația periculoasă respectivă nu este evitată, aceasta poate duce la accidentări.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Urmăți instrucțiunile din acest avertisment, pentru a evita vătămrile corporale.
	<p style="text-align: center;">ATENȚIE</p> <p>Un avertisment cu acest grad de gravitate marchează o posibilă daună materială.</p> <p>Dacă situația respectivă nu este evitată, pot surveni daune materiale.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Urmăți instrucțiunile din acest avertisment, pentru a evita daunele materiale.
	<p style="text-align: center;">INDICAȚIE</p> <ul style="list-style-type: none">▶ O indicație marchează informații suplimentare importante pentru continuarea lucrărilor sau care ușurează etapa de lucru descrisă.

1.6 Drepturi de autor

Acest manual de instalare și toate documentele livrate împreună cu acest sistem sunt protejate prin legislația privind drepturile de autor.

Multiplicarea completă sau parțială a acestei documentații fără aprobarea expresă a firmei Continental Reifen Deutschland GmbH este interzisă.

1.7 Dispoziții privind garanția

Se aplică „Condițiile generale de afaceri Continental AG” valabile la momentul respectiv, cu excepția posibilelor convenții contractuale diferite.

Versiunea cea mai actuală este disponibilă la distribuitorul dvs. CPC.

1.8 Adresa producătorului

Continental Reifen Deutschland GmbH

Vahrenwalder Str. 9

30165 Hannover

Germany

www.contipressurecheck.com

1.9 Serviciul clienți

Dacă aveți întrebări tehnice despre sistem, vă rugăm să vă adresați distribuitorului CPC sau atelierului autorizat care a instalat sistemul CPC.


2 Siguranța

2.1 Generalități

Acest capitol oferă indicații importante cu privire la toate aspectele relevante pentru siguranță.

Pe lângă indicațiile de siguranță generale cuprinse în acest capitol, în fiecare capitol cu instrucțiuni de operare există alte indicații de siguranță relevante pentru capitolul respectiv.

Pericolele care pot interveni într-o etapă anume de operare sunt descrise înainte de etapa de operare respectivă.

	⚠ AVERTISMENT
	<p>Pericol din cauza nerespectării indicațiilor de siguranță!</p> <p>Dacă nu se respectă indicațiile de siguranță și de operare enumerate în acest manual de instalare, pot interveni pericole considerabile.</p> <p>► Respectați avertismentele și indicațiile enumerate aici.</p>

2.2 Interdicția de a realiza transformări

Realizarea oricăror transformări și modificări la sistem este interzisă.

Producătorul nu își asumă răspunderea pentru daunele care rezultă din transformările neautorizate.

Dacă totuși devine necesară realizarea de transformări sau modificări la sistem, contactați producătorul.


2.3 Utilizare conform destinației

Acest sistem este conceput exclusiv,

- pentru a determina starea pneurilor individuale (de ex. presiunea pneurilor sau temperatura interioară a pneurilor)
- pentru a determina starea sistemului
- pentru a le pune la dispoziția utilizatorului (de ex. prin radio sau pe afișaj sau pe magistrala CAN a autovehiculului).

Orice altă utilizare sau o utilizare care depășește acest cadru este considerată neconformă.

Exploatarea sistemului într-o stare exterioră precară este interzisă.

	⚠ AVERTISMENT
	<p>Pericol din cauza utilizării neconforme!</p> <p>Orice altă utilizare și/sau o utilizare a sistemului CPC care depășește cadrul utilizării conforme poate duce la situații periculoase.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Utilizați sistemul CPC exclusiv conform destinației. ▶ Respectați toate datele din acest manual de instalare.

Pretențiile de orice fel pentru daune survenite în urma utilizării neconforme sunt excluse.

Riscul este suportat exclusiv de către utilizator.

2.3.1 Utilizarea senzorilor pentru pneuri

Exploatatorul trebuie să se asigure că pneurile în care se află senzori sunt utilizate numai la autovehicule la care se garantează monitorizarea prin sistem.

Dacă nu este garantată o monitorizare tehnică permanentă, exploatatorul trebuie să se asigure că starea senzorului pentru pneuri este verificată periodic, cel mai târziu la intervale de 20 000 km (12 425 mile) sau după 6 luni.



În cazul în care pneurile se utilizează ulterior la autovehicule la care nu se garantează monitorizarea, în prealabil senzorii trebuie îndepărtați din pneuri.

2.4 Indicații fundamentale de siguranță

La instalarea sistemului, respectați următoarele indicații de prevenire a accidentelor:

- Respectați indicațiile de siguranță ale producătorului autovehiculului.
- Înainte de ridicarea autovehiculului, luați toate măsurile necesare, de exemplu împotriva deplasării accidentale de pe loc.
- Respectați normele de protecție a muncii valabile în țara respectivă.
- Lumina la locul de muncă trebuie să fie suficientă.
- Locul de muncă și aparatele utilizate trebuie să fie în stare curată și ireproșabilă.
- Componentele defecte se vor înlocui numai cu piese de schimb originale. Numai dacă se utilizează piese de schimb originale se garantează îndeplinirea standardelor de siguranță.
- În timpul utilizării sistemului, verificați periodic toate îmbinările filetate și fișabile.

2.5 Pericole speciale

	 ATENȚIE
	<p>Pericol de scurtcircuit!</p> <p>La toate lucrările efectuate la sistemul electric al autovehiculului există pericol de scurtcircuit.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Respectați indicațiile de siguranță ale producătorului autovehiculului. ▶ Înainte de decuplarea bornelor de conexiune de la baterie, opriți toți consumatorii electrici. ▶ Decuplați borna minus înainte de a decupla borna plus.

- Nu îndoiiți cablurile și nu le pozați trăgând de ele sau peste muchii ascuțite.
- Nu instalați cabluri în zona pieselor rotative, mobile sau fierbinți.
- Pentru cabluri respectați o rază de îndoire mai mare de 15 mm (0,6 inch); pentru țeava ondulată o rază de îndoire mai mare de 35 mm (1,38 inch).
- În privința îmbinărilor cu fișă, asigurați-vă că sunt curate, uscate și, după fișare, complet blocate.
- La maxim 10 cm (3,94 inch) înainte și după fiecare îmbinare cu fișă, fixați în mod adecvat fasciculul de cabluri respectiv.
- La orificiile pentru trecerea cablurilor din cabina șoferului, precum și din cutia de siguranțe și panoul de distribuție, aveți grijă ca acestea să prezinte o etanșare sigură.
- Pentru scoaterea izolației cablurilor și montarea de puci de cabluri, utilizați numai scule adecvate.
- Instalarea sistemului la autovehicul (mai ales la conectarea la alimentarea cu tensiune) nu trebuie să influențeze funcționalitatea altor sisteme ale autovehiculului (cum sunt de exemplu instalația de frânare sau instalația de iluminat).



- **Particularitate la autovehiculele destinate transportului de mărfuri periculoase (ADR):**

Dacă sistemul este instalat pe un autovehicul destinat transportului de mărfuri periculoase (ADR) și rămâne activat în ciuda faptului că cheia este scoasă din contact, în caz de defecțiune nu se poate exclude o reacție cu produsele periculoase respective din cauza formării de scântei, a altor surse de aprindere sau similar.

Aceasta poate duce la explozii și vătămări corporale grave.

- Din acest motiv trebuie să vă asigurați că alimentarea cu tensiune a sistemului este dezactivată atunci când autovehiculul este oprit.

2.6 Cerințe pe care trebuie să le îndeplinească personalul



	 AVERTISMENT
	<p>Pericol de accidentare în cazul calificării insuficiente.</p> <p>Manipularea necorespunzătoare poate duce la vătămări corporale și daune materiale.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Toate activitățile se vor realiza numai de către personal calificat.

În acest manual de instalare se menționează următoarele calificări:




- **Personalul de specialitate** este capabil, având în vedere calificarea sa profesională, cunoștințele și experiența sa, precum și prevederile aplicabile, să execute lucrările care i se încredințează, precum și să identifice și să evite posibilele pericole.

Instalarea sistemului se va face exclusiv de către personal calificat pentru această activitate și care deține cunoștințe despre sistemele electrice ale autovehiculelor.

2.7 Echipament individual de protecție

	 AVERTISMENT
	<p>Pericol de accidentare din cauza echipamentului de protecție greșit sau lipsă!</p> <p>La instalare este necesară purtarea echipamentului individual de protecție, pentru a reduce pericolele pentru sănătate.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ În timpul instalării purtați echipamentul de protecție necesar pentru lucrarea respectivă. ▶ Urmați instrucțiunile indicate în zona de lucru, referitoare la echipamentul individual de protecție.

În timpul instalării purtați următorul echipament de protecție:

Simbol	Semnificație
	Purtați ochelari de protecție.
	Purtați mănuși de protecție.
	Purtați încălțăminte de siguranță.

3 Date tehnice

i	INDICAȚIE
	<p>► Toate componentele care trebuie integrate în autovehicul sunt concepute pentru un interval de temperaturi de lucru de la -40 °C până la 85 °C (-40 °F până la 185 °F). Dacă pentru anumite componente sunt valabile alte intervale de temperatură, se vor face precizări corespunzătoare în următoarele subcapitole.</p>

3.1 Senzor pneuri

3.1.1 Generația 1:

Dimensiuni (L x l x H)	38 x 28 x 22 1.5 x 1.1 x 0.87	mm inch
Greutate	26 0.92	g oz
Culoare capac	negru	
Frecvența de transmisie	433,92	MHz
Frecvența de recepție	125	kHz
Durata de viață tipică* a bateriei montate în poziție fixă, cca.	6	ani
	sau 600 000 372 820	km mile
Interval de măsurare temperatură	-40 până la 120 -40 până la 248	°C °F
Interval de măsurare temperatură (rel.)	0 până la 12 0 până la 173	bar psi

* Temperaturile ridicate în timpul depozitării și al utilizării pot scurta durata de viață a bateriei.

3.1.2 Generația 2:

Dimensiuni (L x l x H)	38 x 28 x 22 1.5 x 1.1 x 0.87	mm inch
Greutate	26 0.92	g oz
Culoare capac	oranj	
Frecvența de transmisie	433,92	MHz
Frecvența de recepție	125	kHz
Bluetooth (activ doar în stare de repaus)	2,4	GHz
Durata de viață tipică* a bateriei ei montate în poziție fixă, cca.	4 sau 600 000 372 820	ani km mile
Interval de măsurare		
- Temperatura	-40 până la 120 -40 până la 248	°C °F
- Presiune (rel.)	0 până la 12 0 până la 173	bar psi
Interval de temperatură		
- Senzor pneuri	-40 până la 120 -40 până la 248	°C °F
- Bluetooth	-10 până la 105 +14 până la 221	°C °F

* O durată de viață diferită a bateriei este posibilă în funcție de profilul de utilizare, deoarece comportamentul senzorilor depinde de viteza actuală de deplasare.

Temperaturile ridicate și cuplarea frecvență cu senzorul prin Bluetooth în timpul depozitării și utilizării pot reduce durata de viață a bateriei.

3.2 Unitate de comandă centrală

Dimensiuni (L x l x H)	165 x 121 x 65 6.5 x 4.76 X 2.56	mm inch
Greutate	390 13.76	g oz
Tensiune de conectare	12/24	V
Frecvența de recepție	433,92	MHz
Cicluri de conectare	cel puțin 10	Cicluri

3.3 Receptor suplimentar (opțional)

Dimensiuni (L x l x H)	90 x 42 x 28 3.54 x 1.65 x 1.1	mm inch
Greutate	44 1.55	g oz
Frecvență	433,92	MHz
Cicluri de conectare	cel puțin 10	Cicluri

3.4 Display

Dimensiuni (L x l x H)	117 x 107 x 40 4.60 x 4.21 x 1.57	mm inch
Greutate	240 8.47	g oz
Tensiune de conectare	12/24	V
Cicluri de conectare		
- Fișă diagnoză	cel puțin 100	Cicluri
- Fișă alimentare	cel puțin 10	Cicluri
- Placă de îmbinare suport - display	cel puțin 5	Cicluri
Interval de temperatură	-40 până la 85 -40 până la 185	°C °F
Lizibilitatea afișajului fără limitări	-20 până la 80 -4 până la 176	°C °F

3.5 Cititor portabil

Dimensiuni (L x l x H)	160 x 84 x 33 6.3 x 3.31 x 1.30	mm inch
Greutate	325 11.46	g oz
Tensiune de conectare încărcător	220/110	V
Frecvență joasă	125	kHz
Frecvență înaltă	433,92	MHz
Cicluri de conectare: - Fișă pentru cititorul portabil	cel puțin 1000	Cicluri
- Toate cele 3 fișe pentru com- ponentele autovehiculului	cel puțin 100	Cicluri
Interval de temperaturi de lucru	-5 până la 50 23 până la 122	°C °F
Interval de temperaturi de depozitare	-20 până la 25 -4 până la 77	°C °F

3.6 Indicator de control al presiunii

Dimensiuni (L x l x H)	140 x 140 x 160 5.51 x 5.51 x 6.3	mm inch
Greutate	115 4.06	g oz
Tensiune de conectare	12/24	V
Cicluri de conectare	cel puțin 100	Cicluri

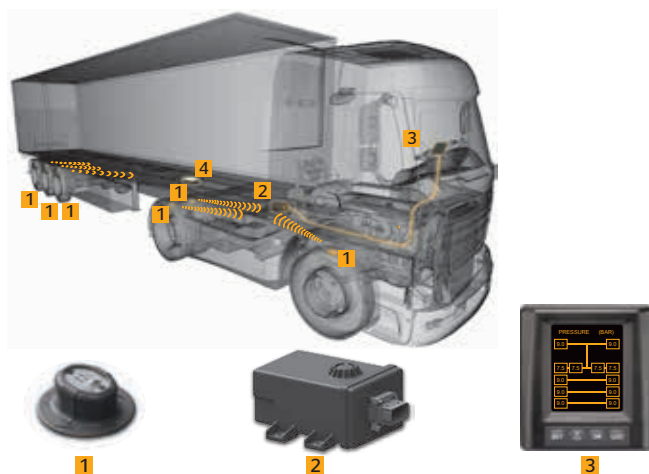
4 Structură și funcționare

4.1 Descrierea funcției

Sistemul permite printre altele monitorizarea permanentă a presiunii și a temperaturii din pneuri. Statutul este afișat pe display. În cazul scăderii presiunii unui pneu, șoferul primește imediat un avertisment corespunzător.

Sistemul de bază este alcătuit dintr-un display, o unitate de comandă centrală (Central Control Unit - CCU) și din senzorii pentru pneuri. Fiecare senzor fixat pe partea interioară a pneurilor transmite datele detectate la unitatea de comandă centrală, prin intermediul unui semnal radio. Aceste date analizate sunt la rândul lor transmise la display-ul din cabina șoferului, prin sistemul CAN-Bus. Șoferul poate vizualiza oricând informațiile dorite și poate fi oricând la curent cu temperatura și presiunea din pneuri. Dacă valorile afișate diferă de valoarea programată/de valorile nominale aferente, pe display se afișează imediat un avertisment.

4.2 Privire de ansamblu



- 1 Senzor pneuri
- 2 Unitate de comandă centrală (Central Control Unit - CCU)
- 3 Display
- 4 Receptor suplimentar

4.3 Forme de execuție

Există 2 forme de execuție a sistemului CPC:

- CPC pentru autoutilitare
- CPC pentru remorci/semiremorci

CPC pentru autoutilitare:

Prin acestea se înțeleg camioanele, autobuzele dar și autovehiculele speciale.

La această formă de execuție, unitatea centrală de comandă (CCU) și receptorul suplimentar se găsesc pe tipurile de vehicule amintite.

Pentru această formă de execuție, se utilizează CCU cu fișă de culoare neagră.

La poziționarea adecvată și alinierea receptorului suplimentar este posibilă și o monitorizare a senzorilor pentru pneuri, care sunt instalați în pneurile remorcii (vezi „**5.5.1 Condiții pentru un semnal optim**“).

CPC pentru remorci/semiremorci:

La această formă de execuție, unitatea de comandă centrală (CCU) și receptorul suplimentar se află pe remorcă/semiremorcă.

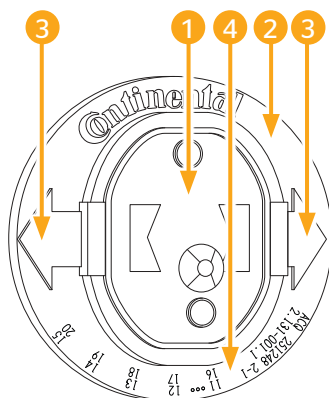
Pentru această formă de execuție se utilizează CCU cu fișă de culoare gri.

Această formă de execuție este gândită pentru a supraveghea doar senzorii pentru pneuri montați în același autovehicul.

4.4 Senzor pneuri

Senzorul pentru pneuri conține un senzor de presiune, un senzor de temperatură, un senzor de accelerație, un microprocesor, un emițător radio și o baterie Litiu-ion. Unitatea este turnată într-o carcasă din material plastic și se montează într-un suport pentru senzorul de pneuri.

Containerul cu senzor pentru pneuri se fixează pe stratul interior al anvelopei (vezi în acest sens instrucțiunile de instalare pentru containerul cu senzor pentru pneuri cu REMA TipTop sau instrucțiunile de instalare Container cu senzor pentru pneuri cu Cyberbonrd).



- 1 Senzor pneuri
- 2 Suport pentru senzor de pneuri
- 3 Direcția de rotație a pneului
- 4 Trimestrul și anul fabricației

Senzorul pentru pneuri există în 2 forme de execuție:

- Capac negru: generația 1
- Capac oranj: generația 2

Senzorul pentru pneuri generația 2 este prevăzut cu o interfață Bluetooth.

Sistemul este conceput astfel încât să funcționeze cu ambele generații de senzori pentru pneuri.

4.5 Unitate de comandă centrală (Central Control Unit - CCU)

Datele detectate de senzorul pentru pneuri se transmit prin radio unității de comandă centrală.

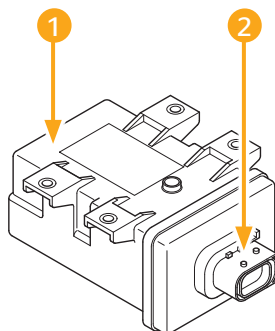
Recepția acestor semnale radio se realizează printr-o antenă integrată în carcasa unității de comandă care asigură recepția fără perturbații a semnalelor de presiune și temperatură de la toți senzorii pneurilor.

Unitatea de comandă centrală este adecvată pentru funcționarea la 12/24 volți.

Montarea unității centrale de comandă se realizează într-o poziție centrală pe șasiul autovehiculului, așa încât să se garanteze o recepție ireproșabilă a semnalelor radio de la senzorii pentru pneuri. Pentru o bună recepție radio se recomandă utilizarea suportului pus la dispoziție (vezi capitolul „**4.8 Suport**”).

Unitatea de comandă centrală este disponibilă în două variante:

- Unitate de comandă cu fișă neagră:
fără comanda indicatorului de control al presiunii
- Unitate de comandă cu fișă gri:
cu comanda indicatorului de control al presiunii



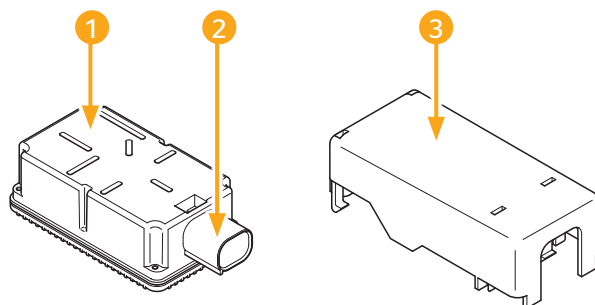
- 1 Carcasă
- 2 Fișă de conexiune

Sistemul poate administra până la 32 de senzori pentru pneuri per unitate de comandă. Erorile apărute în timpul funcționării sunt salvate în sistemul electronic, în scopuri de diagnostică.

4.6 Receptor suplimentar (opțional)


Un receptor suplimentar este necesar în caz de:

- distanțe mai mari (de la cca. 4 m (4,4 yd)) între pneuri și unitatea de comandă centrală.
- atunci când sistemul montat pe vehiculul tractor trebuie să supravegheze și remorca.
- la vehicule cu mai mult de 2 axe.
- la autobuze.



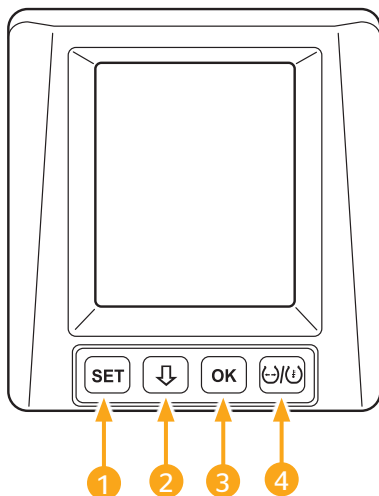
- 1 Carcasă
- 2 Fișă de conexiune
- 3 Protecție anti-șoc

Receptorul suplimentar trebuie utilizat **întotdeauna** cu protecția anti-șoc.

INDICAȚIE	
	<p>În cazul în care nu se utilizează protecția anti-șoc</p> <ul style="list-style-type: none">▶ utilizarea sistemului ContiPressureCheck™ pentru transporturi de mărfuri periculoase este interzisă (vezi capitolul „14.3 ADR“).▶ sunt posibile deteriorări ale receptorului suplimentar.▶ se micșorează zona de recepție a receptorului suplimentar.

4.7 Display

Pentru afișarea informațiilor despre pneuri, se montează un display în cabina șoferului. Pentru sistemele care sunt montate la remorcă trebuie utilizat indicatorul de control al presiunii (vezi „**4.10 Indicator de control al presiunii remorcă/semiremorcă**“)



- 1 Tasta **SET**: Comutare între fereastra autovehiculului și setări
- 2 Tasta : Navigare între punctele din meniu și mesajele de avertizare
- 3 Tasta **OK**: Confirmarea punctului din meniu selectat
- 4 Tasta : Comutare între afișajul presiunii de umflare și afișajul temperaturii

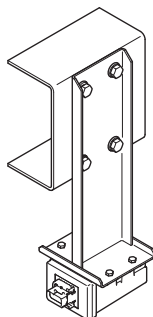
Pe partea posterioară se află mufele de conexiune pentru:

- Alimentare și comunicare
- Cablu de diagnoză


	INDICAȚIE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Afișajul funcționează în siguranță într-un interval de temperatură de la -20 °C până la 80 °C (-4 °F până la 176 °F). La temperaturi sub -20 °C (-4 °F) sau peste 80 °C (176 °F) afișajul poate fi afectat.

4.8 Suport

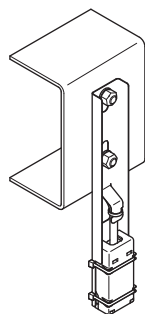
4.8.1 Suport pentru unitatea de comandă centrală




Pentru fixarea unității de comandă centrală pe șasiul autovehiculului este necesar un suport special, pentru a asigura o bună recepție a semnalelor radio de la senzorul pentru pneuri.

	INDICAȚIE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Șuruburile, șabtele-suport și piulițele pentru fixarea unității de comandă centrală de suport sunt conținute în kitul de montaj.▶ Șuruburile pentru montarea de șasiu nu sunt conținute în kitul de montaj.

4.8.2 Suport pentru receptor suplimentar (opțional)



Pentru fixarea receptorului suplimentar (și a protecției anti-șoc aferente) pe șasiul autovehiculului este necesar un suport special, pentru a asigura o bună recepție a semnalelor radio de la senzorul pentru pneuri.

	INDICAȚIE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Șuruburile pentru montarea de șasiu nu sunt conținute în kitul de montaj.▶ Trebuie utilizat suportul original, pentru că fixarea receptorului și a protecției anti-șoc sunt adaptate la suport.

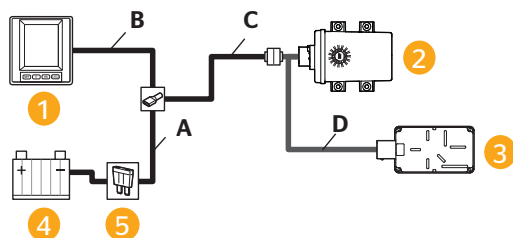
4.9 Cablare autoutilitară

- **Fascicul de cabluri C:**
 Fasciculul de cabluri C conține legătura între unitatea de comandă centrală și un punct de distribuție situat în apropierea postului șoferului. Această secțiune este protejată împotriva stropilor de apă, așa încât să poată fi pozată în exteriorul autovehiculului.
- **Fasciculele de cabluri A și B:**
 Fasciculele de cabluri A (cu siguranță integrată) și B sunt concepute exclusiv pentru spațiul interior. Un set de cabluri către display (fasciculul de cabluri B) și un set de cabluri cu capetele libere pentru conectarea la tensiunea de alimentare a autovehiculului (fasciculul de cabluri A).

Cablu adaptor pentru receptorul suplimentar:

- **Fascicul de cabluri parțial D (opțional):**
 Legătura între receptorul suplimentar (opțional) și unitatea de comandă centrală se realizează prin fasciculul parțial de cabluri D.

Principiul de bază al cablării la autoutilitare cu receptor suplimentar este reprezentat în următoarea imagine:

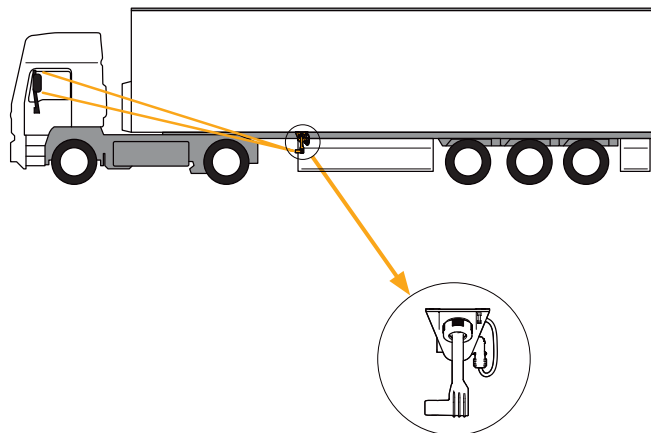


- 1 Display
- 2 Unitate de comandă centrală (Central Control Unit - CCU)
- 3 Receptor suplimentar (opțional)
- 4 Alimentare cu tensiune (cutie de siguranțe)
- 5 Siguranță ATO 1 amper - se poate înlocui

4.10 Indicator de control al presiunii remorcă/semiremorcă

Remorca/semiremorca poate fi exploatată cu o unitate de comandă centrală separată, independent de vehiculul tractor. În acest caz se montează un indicator de control al presiunii pe exteriorul remorcii.

O posibilă poziționare a indicatorului de control al presiunii este reprezentată în figura următoare:

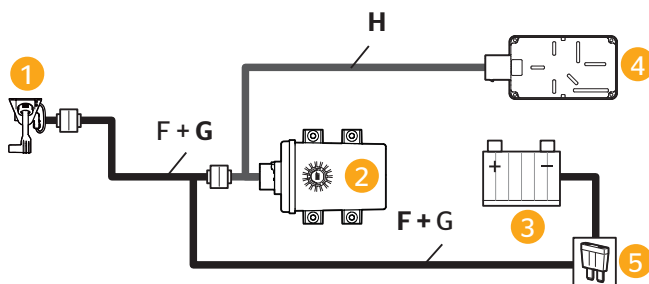


i	INDICAȚIE
	▶ Începând de la o viteză de 110 km/h (70 mph) vizibilitatea indicatorului de control al presiunii poate fi limitată.

4.11 Cablare remorcă/semiremorcă

- **Fascicul de cabluri F + G:**
 Fasciculul de cabluri F + G unește unitatea de comandă centrală cu alimentarea cu tensiune a autovehiculului (derivația F) și conexiunea pentru cititorul portabil/indicatorul de control al presiunii (derivația G).
- **Fascicul de cabluri H (opțional):**
 Legarea receptorului suplimentar (opțional) de unitatea de comandă centrală se face prin fasciculul de cabluri H.

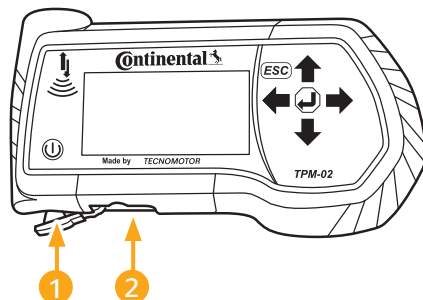
Principiul de bază al cablării la remorcă/semiremorcă cu receptor suplimentar este reprezentat în următoarea figură:



- 1 Indicator de control al presiunii
- 2 Unitate de comandă centrală
- 3 Alimentare cu tensiune (panou de distribuție)
- 4 Receptor suplimentar (opțional)
- 5 Siguranță ATO 1 amper - se poate înlocui (conținută în kitul de montaj)


4.12 Cititor portabil, cablu de diagnoză

După instalarea sistemului are loc inițializarea acestuia, cu ajutorul cititorului portabil.



- 1 Conexiune pentru cablul încărcătorului
- 2 Conexiune pentru cablu USB și cablu de diagnoză

Cititorul portabil este conectat la display, respectiv la fișa de diagnoză a remorcii prin intermediul cablului de diagnoză. Pe carcasa display-ului și a cititorului portabil se află câte o mufă de conexiune. Fișa de diagnoză a remorcii este fișa de contact a indicatorului de control al presiunii (vezi derivația G a fasciculului de cabluri F+G).


	INDICAȚIE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Cititorul portabil lucrează în condiții de siguranță în intervalul de temperaturi de la - 5 °C până la 50 °C (23 °F până la 122 °F). La temperaturi mai mici de - 5 °C (23 °F) sau mai mari de 50 °C (122 °F), afișajul și puterea de transmisie pot fi afectate.▶ Indicații detaliate de operare pentru cititorul portabil sunt disponibile la adresa www.contipressurecheck.com/download în manualul cititorului portabil.

4.13 Piese de schimb

Lista cu piesele de schimb disponibile și numerele de articol aferente este disponibilă la distribuitorul dvs. CPC sau la atelierele partenere CPC.

5 Montare

5.1 Volumul livrării

	INDICAȚIE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Verificați tot setul de livrare pentru a stabili dacă este complet și dacă există daune vizibile.▶ După livrarea sistemului, notați pe certificatul de predare-primire eventualele defecțiuni cauzate de ambalarea defectuoasă sau de transport și anunțați-vă imediat distribuitorul.

5.2 Eliminarea ca deșeu a ambalajului

Ambalajul protejează sistemul de daunele care pot apărea în timpul transportului. Materialele ambalajului sunt selectate după criteriile ecologice și de facilitare a eliminării, fiind, prin urmare, reciclabile.



Reintroducerea ambalajului în circuitul materialelor economisește materii prime și reduce cantitatea de deșeuri. Materialele ambalajului care nu mai sunt necesare trebuie eliminate conform normelor valabile la nivel local.

5.3 Montarea senzorului de anvelopă

Pentru montarea senzorului pentru pneuri vă rugăm să citiți manualele „Instrucțiuni de instalare container senzor pentru pneuri cu REMA TipTop” și „Instrucțiuni de instalarea container senzor pentru pneuri cu Cyberbond”.

5.4 Montarea unității de comandă centrale la autoutilitare

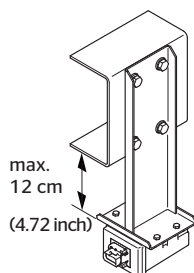
	ATENȚIE
	<p>Deteriorarea unității de comandă!</p> <p>Înainte de alege un loc adecvat de montaj, țineți cont de următoarea indicație, pentru a împiedica deteriorarea unității de comandă:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Evitați proximitatea surselor de temperaturi prea ridicate (de ex. instalația de gaze de eșapament), a pieselor care se află în rotație sau a pieselor mobile. (de ex. instalația de gaze de eșapament), a pieselor care se află în rotație sau a pieselor mobile.

5.4.1 Stabilirea locului de montaj în zona lonjeronului exterior, la autocamion

- Locul de montaj ar trebuie să se afle la jumătatea distanței dintre prima și ultima osie.
- Pentru a asigura o bună recepție a semnalelor radio de la senzorul pentru pneuri, montați suportul așa încât unitatea de comandă centrală să iasă cât mai mult în afară sub lonjeronul exterior (în acest context respectați distanțele de siguranță, de exemplu față de carosabil). Pentru o bună legătură radio, unitatea de comandă centrală nu trebuie să fie ecranată de pereți metalici situați în imediata apropiere.
- Alegeți distanța față de cabina șoferului așa încât lungimea fasciculului de cablu C (9 m/ 9.8 yd) să ajungă până la cutia de siguranțe din cabina șoferului.

	INDICAȚIE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Lungimea rămasă a suportului (distanță: muchie inferioară cadru șasiu până la unitatea de comandă) trebuie să fie de maxim 12 cm (4.72 inch) (vezi capitolul „5.4.2 Fixarea“).

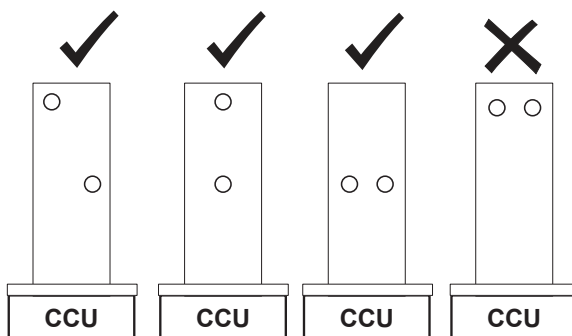
5.4.2 Fixarea



- Pentru fixarea suportului la lonjeronul exterior, alegeți cel puțin 2 orificii adecvate deja existente. Măsurăți distanța dintre orificiile existente, transferați-o asupra suportului și realizați orificiile.
- Fixați unitatea centrală de comandă în suport folosind piesele de fixare din kitul de montaj. Unitatea centrală de comandă trebuie orientată de preferință astfel încât îmbinarea tip fișă să fie orientată spre spatele autovehiculului.

	INDICAȚIE
i	<p>► Dacă situația de montaj nu permite decât această posibilitate, unitatea de comandă poate fi orientată cu îmbinarea tip fișă spre lateralul autovehiculului. În acest caz nu se poate exclude totuși o deteriorare a fișei / a îmbinării cu fișă.</p>

- Folosiți piese de fixare adecvate pentru fixarea de lonjeronul exterior (șuruburi min. M 10, clasa de rezistență min. 8.8, piulițe autoblocante și șaibe-suport $\varnothing \geq 24$ mm).
Fixarea trebuie să se facă, de preferință, cu 4 șuruburi.
Dacă acest lucru nu este posibil, realizați fixarea conform imaginii de mai jos.



Exemple de execuție pentru fixarea cu 2 șuruburi (exemplul din dreapta este un exemplu negativ).

5.4.3 Locul de montaj la autobuz



La autobuz este necesar întotdeauna un receptor suplimentar.

Unitatea de comandă centrală și receptorul suplimentar trebuie montate de preferință la șasiu. Dacă acest lucru nu este posibil, cele două componente pot fi montate în portbagaj. Este interzisă ecranarea celor două componente cu pereți de metal poziționați pe traseul spre senzorii pentru pneuri.

- Montați unitatea de comandă centrală cât mai aproape în zona osiei față.
- Montați receptorul suplimentar cât mai aproape în zona osiei spate.

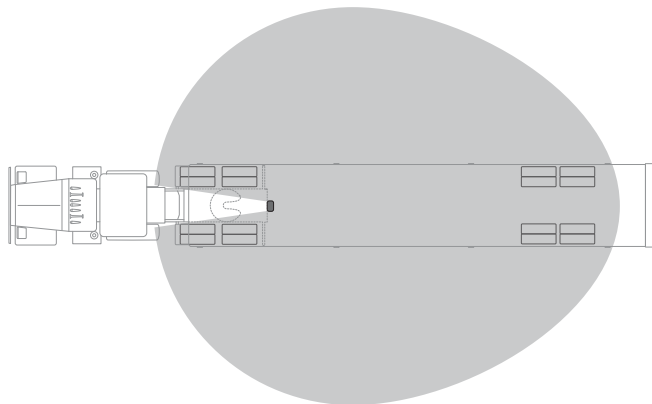
5.5 Montarea unui receptor suplimentar (opțional)

La autovehiculele cu un ampatament mare și la autovehiculele cu mai mult de 2 osii este necesar un receptor suplimentar, pentru îmbunătățirea calității recepției semnalelor radio de la senzorul pentru pneuri.

	ATENȚIE
	<p>Deteriorarea receptorului suplimentar!</p> <p>Înainte de alege un loc adecvat de montaj, țineți cont de următoarea indicație, pentru a împiedica deteriorarea receptorului suplimentar:</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Evitați proximitatea surselor de temperaturi prea ridicate (de ex. instalația de gaze de eșapament), a pieselor care se află în rotație sau a pieselor mobile. (de ex. instalația de gaze de eșapament), a pieselor care se află în rotație sau a pieselor mobile.
	INDICAȚIE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Dacă se instalează un receptor suplimentar, unitatea centrală de comandă trebuie montată în apropierea punții față, iar receptorul suplimentar la hayonul autovehiculului.

5.5.1 Condiții pentru un semnal optim

Zona de semnal a receptorului suplimentar seamănă cu o sferă, calitatea semnalului scăzând o dată cu creșterea distanței față de senzorii din pneuri. În zona din spatele suportului semnalul este limitat (vezi imaginea de mai jos).



Poziția optimă a receptorului suplimentar este

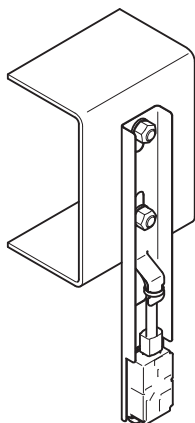
- pe centrul hayonului
- și
- la distanță cât mai mică față de sol (respectați distanțele de siguranță, de exemplu față de carosabil).

Prin aceasta, în cazul ideal se obține o linie directă de vizibilitate între receptorul suplimentar și pereții laterali ai tuturor pneurilor care trebuie monitorizați.

	INDICAȚIE
	<p>► Dacă receptorul suplimentar este aplicat decalat lateral, așa încât suprafața sa frontală este îndreptată spre suprafețele de rulare ale unor pneuri, există pericolul afectării semnalului de la senzorii pentru pneurile respective.</p>

5.5.2 Poziționarea receptorului suplimentar

Locul de montaj preferat pentru receptorul suplimentar este hayonul autovehiculului, mai ales atunci când trebuie monitorizată suplimentar o remorcă.



- Suportul pentru montarea receptorului suplimentar are deja orificiile realizate, corespunzător poziției orificiilor la autovehiculele tractoare ale autotractoroarelor cu remorcă și semiremorcă uzuale în Europa. Dacă nu există orificii în pozițiile respective, căutați alte orificii adecvate pe hayonul autovehiculului și realizați-le în suport.

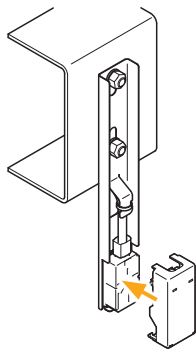
INDICAȚIE	
i	<ul style="list-style-type: none">▶ Pe cât posibil montați receptorul suplimentar așa încât în spatele lui să nu se găsească nimic din metal. Metalul poate afecta calitatea semnalului.

- Suportul trebuie montat așa încât partea deschisă a profilului în U să fie îndreptată spre remorcă și receptorul suplimentar să fie la o distanță cât mai mică față de sol (respectați distanțele de siguranță, de exemplu față de carosabil).

Datorită formei aproape sferice a zonei de receptare, cu un astfel de montaj se monitorizează nu numai pneurile remorcii, ci și punțile din spate ale vehiculului tractor.

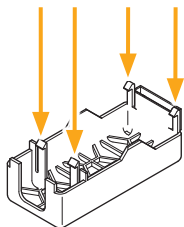
- Montați suportul cu piese de fixare adecvate (șuruburi din clasa de rezistență min. 8.8, precum și piulițe autoblocante și șaibe-suport). Introduceți receptorul suplimentar cu cuplajul fișabil în sus.

5.5.3 Montarea protecției anti-șoc pe receptorul suplimentar

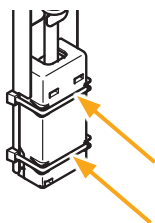


După conectarea fasciculului de cabluri D la receptorul suplimentar (vezi capitolul „**5.6 Montarea fasciculului de cabluri D de la unitatea de comandă centrală la receptorul suplimentar**“) trebuie montată protecția anti-șoc.

- ◆ Puneți protecția anti-șoc peste receptorul suplimentar și ancorați-o în suport.



- ◆ Introduceți cele 2 cârlige cu declic în orificiile corespunzătoare de la suport și apăsați protecția anti-șoc în suport așa încât să anclanșeze toate cele 4 cârlige cu declic.



- ◆ Suplimentar, asigurați protecția anti-șoc cu două coliere de cablu (nu sunt conținute în setul de livrare), ca în figură.

INDICAȚIE	
i	<p>În cazul în care nu se utilizează protecția anti-șoc</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ utilizarea sistemului ContiPressureCheck™ pentru transporturi de mărfuri periculoase este interzisă (vezi capitolul „14.3 ADR“). ▶ sunt posibile deteriorări ale receptorului suplimentar. ▶ se micșorează zona de recepție a receptorului suplimentar.

5.6 Montarea fascicului de cabluri D de la unitatea de comandă centrală la receptorul suplimentar

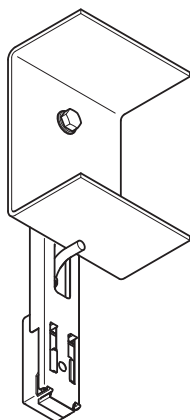


ATENȚIE

Deteriorarea fascicului de cabluri!

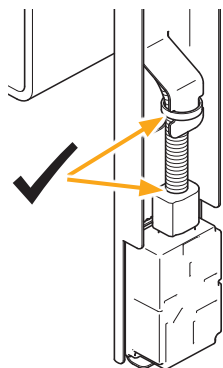
La pozarea fascicului de cabluri, țineți cont de următoarea indicație, pentru a împiedica deteriorarea:

- Evitați proximitatea surselor de temperaturi prea ridicate (de ex. instalația de gaze de eșapament), a pieselor care se află în rotație sau a pieselor mobile.



Fasciculul parțial de cabluri D al receptorului suplimentar este prevăzut deja cu fișe etanșe la apă.

- ◆ Mai întâi conectați cablul cu unitatea de comandă centrală.
- ◆ Pozați cablul lângă fasciculul de cabluri deja existent al autovehiculului și asigurați-l cu coliere de cablu, fără să strângeți.
- ◆ Introduceți fișa receptorului suplimentar pe la spate prin suport și introduceți-o în receptor.

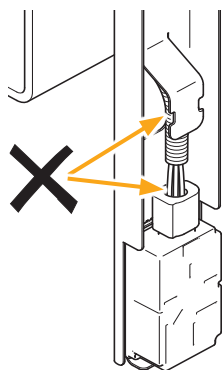


◆ Împingeți țeava ondulată până la fișă și apoi fixați-o cu un colier de cablu de eclisa de metal prevăzută. Dacă montarea este corectă, cele 3 fire nu trebuie să se vadă (vezi exemplele de execuție de alături).

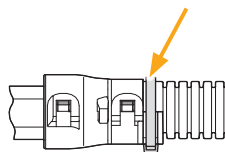
◆ Asigurați cablul de-a lungul fascicului de cabluri al autovehiculului, folosind suficiente coliere de cablu.

◆ suportul unității centrale de comandă, fixați piesa T a fascicului parțial de cabluri D pe suport, folosind un colier de cablu.

◆ Din surplusul de lungimi formați bucle și asigurați-le cu minim două coliere de cablu.




Pentru îmbinarea cu fișă la unitatea centrală de comandă și la fasciculul de cabluri C se recomandă următoarele:



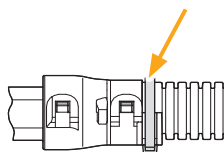
◆ Fixați țeava ondulată de la intrarea către capacul fișei, folosind un colier de cablu suplimentar (vezi săgeata), pentru ca țeava ondulată să nu se poată desprinde din capacul fișei în condiții de funcționare nefavorabile.

5.7 Montarea fascicului de cabluri C de la unitatea de comandă centrală la cutia de siguranțe

	ATENȚIE
	<p>Deteriorarea fascicului de cabluri!</p> <p>La pozarea fascicului de cabluri, țineți cont de următoarea indicație, pentru a împiedica deteriorarea:</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Evitați proximitatea surselor de temperaturi prea ridicate (de ex. instalația de gaze de eșapament), a pieselor care se află în rotație sau a pieselor mobile.


- ◆ Conectați fișa cu 8 pini a fascicului de cabluri C cu unitatea de comandă centrală sau cu fișa de contact de la fasciculul parțial de cabluri D, dacă se folosește.
- ◆ Pozați cablul din acel punct pe lângă fasciculul de cabluri deja existent al autovehiculului spre cabina șoferului și asigurați-l cu coliere de cablu, fără să strângeți.
- ◆ Pozați fasciculul de cabluri până la cutia de siguranțe a autovehiculului (pentru aceasta vezi manualul de utilizare al autovehiculului).
- ◆ Ulterior asigurați încă o dată cablul de-a lungul fascicului de cabluri al autovehiculului, folosind coliere de cablu.


Pentru îmbinarea cu fișă la unitatea centrală de comandă, respectiv la fasciculul de cabluri D se recomandă următoarele:



- ◆ Fixați țeava ondulată de la intrarea către capacul fișei, folosind un colier de cablu suplimentar (vezi săgeata), pentru ca țeava ondulată să nu se poată desprinde din capacul fișei în condiții de funcționare nefavorabile.

5.8 Montarea display-ului (opțional)


	⚠️ AVERTISMENT
	<p>Pericol de accidentare!</p> <p>Dacă nu se respectă normele de montaj, pericolul de accidentare nu poate fi exclus.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Montați display-ul lateral față de șofer și de ocupantul (ocupanții) locului din dreapta. ▶ Nu montați display-ul în zona de impact a corpului, a capului și nici în zona air-bag-ului (șofer & ocupantul locului din dreapta).

	INDICAȚIE
	<p>Conducătorului autovehiculului trebuie să i se asigure un câmp vizual suficient în orice condiții de funcționare și de vreme.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Montați display-ul așa încât să nu afecteze câmpul vizual al șoferului.

5.8.1 Suport de display cu ventuză pentru montarea pe parbriz

Pentru montarea display-ului pe parbriz, utilizați suportul pentru display cu ventuză.


- ◆ Îmbinați display-ul cu suportul pentru display, livrat o dată cu acesta. Când faceți acest lucru, asigurați-vă că display-ul intră complet și este blocat în suport.
- ◆ Stabiliți un loc adecvat de montare pe parbriz. Aveți în vedere posibilele perturbări cauzate de lumina solară.

	INDICAȚIE
	<p>Reglementări naționale!</p> <p>► Dacă există reglementări naționale care interzic montarea aparatelor pe parbriz, montați display-ul împreună cu suportul conform capitolului „5.8.2 Suport de display cu șuruburi pentru montarea pe tabloul de bord“.</p>


5.8.2 Suport de display cu șuruburi pentru montarea pe tabloul de bord


Pentru montarea display-ului pe tabloul de bord, lipiți suportul de tabloul de bord și fixați-l cu șuruburi.

- ◆ Îmbinați display-ul cu suportul pentru display, livrat o dată cu acesta.
- ◆ Stabiliți un loc adecvat de montare pe tabloul de bord. Aveți în vedere posibilele perturbări cauzate de lumina solară.


	ATENȚIE
	<p>Deteriorări!</p> <p>În cazul unei fixări necorespunzătoare a suportului de display, este posibilă deteriorarea componentelor sau a cablurilor din tabloul de bord:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Înainte de fixarea cu șuruburi asigurați-vă că nu deteriorați componente sau cabluri prin fixarea suportului de display.

- ◆ Scoateți display-ul din suport.
- ◆ Scoateți folia de protecție de pe suprafața de contact a suportului și lipiți suportul la locul dorit.
- ◆ Fixați suplimentar suportul de tabloul de bord, folosind cele 2 șuruburi livrate o dată o produsul.
- ◆ Îmbinați display-ul cu suportul pentru display. Când faceți acest lucru, asigurați-vă că display-ul intră complet și este blocat în suport.

	INDICAȚIE
	<p>Se recomandă fixarea suportului de display prin lipire și înșurubare!</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Folia adezivă compensează diferențele de nivel dintre suport și suprafața de montaj, permițând obținerea unei complementari-tăți mai bune a suprafețelor.▶ Șuruburile asigură suportul împotriva sarcinilor din vibrații și implicit împotriva unei desprinderi accidentale.

	INDICAȚIE
	<p>Demontarea suportului de display!</p> <ul style="list-style-type: none">▶ La demontarea suportului de display rămân cele două găuri de șuruburi în tabloul de bord. De asemenea pot rămâne resturi de adeziv.

5.9 Lucrări finale la instalarea pe autoutilitară

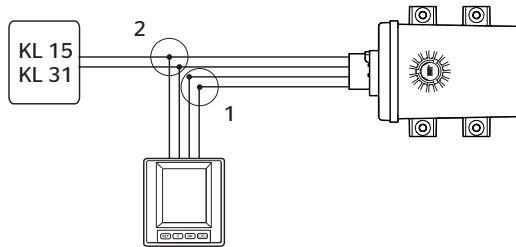
	ATENȚIE
	<p>Pericol de scurtcircuit!</p> <p>► Înainte de începerea lucrărilor opriți contactul.</p>

La instalarea unui sistem CPC la autoutilitare, sistemul CPC poate fi utilizat în 2 moduri:

- **CPC ca sistem independent**
 Statutul pneurilor și avertizările sunt afișate pe display-ul CPC.
 Instrucțiuni de instalare: capitolul „**5.9.1 CPC ca sistem independent**“.
- **Conectarea sistemului CPC la un sistem terț**
 (de exemplu sistem Telematik, afișaj Dashboard sau magistrala CAN autovehicul)
 În acest caz statutul pneurilor, avertizările și mesajele de eroare trebuie afișate pe un alt aparat.
 Instrucțiuni de instalare: capitolul „**5.9.2 Legarea sistemului CPC la un sistem terț**“.

5.9.1 CPC ca sistem independent

Principiul de bază al cablării:



Pentru 2 fire se utilizează câte un conector tip fișă:

- **Conector tip fișă 1 (alb):**
Fire maro și alb
- **Conector tip fișă 2 (negru):**
Fire roșu și negru

Pentru montaj procedați după cum urmează:

- ◆ Stabiliți o trecere adecvată pentru cabluri prin spatele tabloului de bord, de la display la cutia de siguranțe; eventual trebuie scoase componente ale tabloului de bord (vezi în acest sens manualul de utilizare al autovehiculului).
- ◆ Pozați fasciculul de cabluri B în spatele tabloului de bord. Duceți capătul deschis de la tabloul de bord la cutia de siguranțe.
- ◆ Asigurați cablul folosind suficiente coliere de cablu.
- ◆ Fixați la loc piesele desfăcute de pe tabloul de bord.
- ◆ În cutia de siguranțe alegeți borna 15 (aprindere - IGN) și borna 31 (cablul de împământare GND). Respectați în această privință indicațiile speciale din manualul de utilizare al autovehiculului.
- ◆ Pozați fasciculul de cabluri A începând de la cutia cu siguranțe până la cablul B și cablul C. Siguranța integrată rămâne în fasciculul de cabluri.

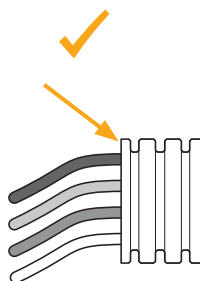


ATENȚIE

Pericol de scurtcircuit!

Dacă siguranța lipsește, există pericol de scurtcircuit.

- Cablul de alimentare A nu trebuie scurtat pe partea cu siguranța.

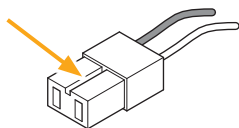


- ◆ Dacă este necesar, scurtați fasciculele de cabluri B și C până la lungimea necesară.

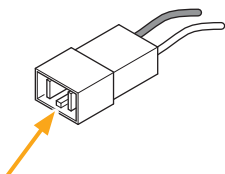


INDICAȚIE

- Scurtați țeava ondulată de la fasciculul de cabluri întotdeauna în zona din „amonte” și nu în „aval”, conform figurii alăturate. Altminteri există pericolul de uzare a firelor din interior prin frecare de muchia din „aval” în timpul funcționării.




- ◆ Mai întâi echipați cu manșoane de fișe plate cele două conexiuni CAN (maro/alb) ale fasciculului de cabluri C al unității de comandă centrală și montați carcasa fișei. Realizați racordul conectorilor conform figurii alăturate. Nervura (vezi săgeata la stânga) servește ca protecție împotriva inversării polilor. (papucii de cablu și carcasa fișei sunt conținute în „setul de fișe A+B+C”)




- ◆ După aceea echipați fasciculul de cabluri al display-ului cu fișe plate și montați carcasa fișei. Polaritatea fișei și a mufei trebuie să coincidă. Nervura (vezi săgeata la stânga) servește ca protecție împotriva inversării polilor.
- ◆ Conectați cele două ștecăre albe între ele. Controlați polaritatea firelor pe baza culorilor și, dacă este necesar, corectați.

- ◆ În următoarea etapă echipați firele roșii și negre ale fasciculelor de cablu B și C cu fișe plate și montați carcasa de culoare neagră a fișelor.
Polaritatea fișelor este prescrisă deja de fasciculul de cabluri A.
(Fișele plate și carcasa fișelor sunt conținute în „setul de fișe A+B+C“.)
- ◆ Ulterior legați una de alta fișele negre ale fasciculelor de cabluri A, B și C.
- ◆ Conectați fasciculul de cabluri A la borna 15 (aprindere - roșu) și borna 31 (cablu de împământare - negru).
- ◆ Ulterior închideți din nou în mod corect cutia de siguranțe. Aveți grijă ca după finalizarea instalării să fie garantată etanșeitatea inițială a cutiei de siguranțe.
- ◆ Conectați fișa fasciculului de cabluri la display.
- ◆ Fixați la loc piesele desfăcute de pe tabloul de bord.

	INDICAȚIE
	<p>► În cazul în care sistemul este utilizat ca sistem independent, selectați pentru formatul magistralei CAN setarea „CPC+J1939” cu ajutorul cititorului portabil, la „Instalare - Instalare nouă” sau „Modificare - Modifică instalarea - Modifică parametrii”.</p>

5.9.2 Legarea sistemului CPC la un sistem terț


5.9.2.1 Indicații de siguranță pentru utilizarea sistemului CPC conectat la un sistem terț

	⚠️ AVERTISMENT
	<p>Pericol de accidentare!</p> <p>În cazul în care sistemul CNC se conectează la o magistrală CAN relevantă pentru siguranță, nu se poate exclude influențarea mesajelor CAN relevante pentru siguranță. Acest lucru poate duce la accidente și la răniri grave.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Dacă sistemul CPC este conectat la o magistrală CAN relevantă pentru siguranță, riscul sau răspunderea revin montorului.

Sistemul este astfel conceput încât toate avertizările și mesajele de eroare necesare să fie afișate șoferului cât mai repede cu putință pe display sau prin intermediul indicatorului de control al presiunii.


În cazul în care sistemul este utilizat în combinație cu un sistem terț și display-ul și indicatorul de control al presiunii nu se folosesc, atunci:

- Exploatatorul trebuie să se asigure că șoferul va fi informat cât mai repede cu putință și în mod adecvat de fiecare dată când intervin avertizări sau mesaje de eroare.

	INDICAȚIE
	▶ În cazul avertizărilor cu grad de gravitate ridicat (vezi tabelul de pe pagina următoare) și în cazul mesajelor de eroare, șoferul trebuie informat în mod adecvat de fiecare dată când intervine o avertizare / mesaj de eroare.
	▶ În cazul avertizărilor cu grad de gravitate redus (vezi tabelul de pe pagina următoare), șoferul ar trebui informat în mod adecvat de fiecare dată când intervine o avertizare.

Tabelul următor conține o listă a posibilelor mesaje de avertizare.

Pentru informații detaliate și instrucțiuni privind avertizările, vezi capitolul corespunzător din *Manualul de utilizare* al sistemului.

	INDICAȚIE
	▶ Pentru detalii privind posibile mesaje de eroare vezi capitolul „ 1.1 Mesaje de eroare și instrucțiuni de operare “.

Prioritate	Treaptă	Simbol	Mesaj de avertizare	Eroare
Înaltă Redus	Înaltă	3*)	Pierdere presiune	Pierdere de presiune continuă și rapidă. Este posibilă o deteriorare a pneului, până la distrugerea acestuia.
		1*), 2*)	Pres. foarte mică	Presiunea din pneuri scade până sub valoarea limită de alarmă recomandată. Este posibilă o deteriorare a pneului, până la distrugerea acestuia.
		2*)	Verificare senzor	Senzorul pneului nu mai este fixat corect.
	Redus	1*)	Presiune joasă	Presiunea din pneuri scade până sub valoarea limită de avertizare recomandată. Pneul ar putea fi afectat pe termen lung.
		115	Temperatura	Temperatura măsurată în pneu depășește 115 °C (239 °F). Senzorul din pneu nu mai funcționează de la 120 °C (248 °F).
		4*)	Diferența pres.	Presiunea pneurilor între două pneuri jumelate depășește o valoare prag stabilită. Este posibil ca în timp pneurile să se fi uzat diferit.
			Fără recepție	Din cauza puterii insuficiente a semnalului, protocolul senzorului nu poate fi afișat.
			Senzor defect	Senzorul pentru pneuri defect.

1*) Valoarea presiunii este numai un exemplu; valorile limită pot fi salvate de atelierul specializat corespunzător instrucțiunilor producătorului.

2*) Avertismentele cu gravitate mare clipesc prin schimbarea simbolurilor între modul pozitiv și negativ.

3*) Afișajul comută între simbolul afișat și valoarea presiunii.

4*) Simbolul mesajului de avertizare Diferență de presiune este afișat pentru ambele pneuri jumelate afectate, între care a fost identificată diferența de presiune.

5.9.2.2 Conectarea sistemului CPC la un sistem terț

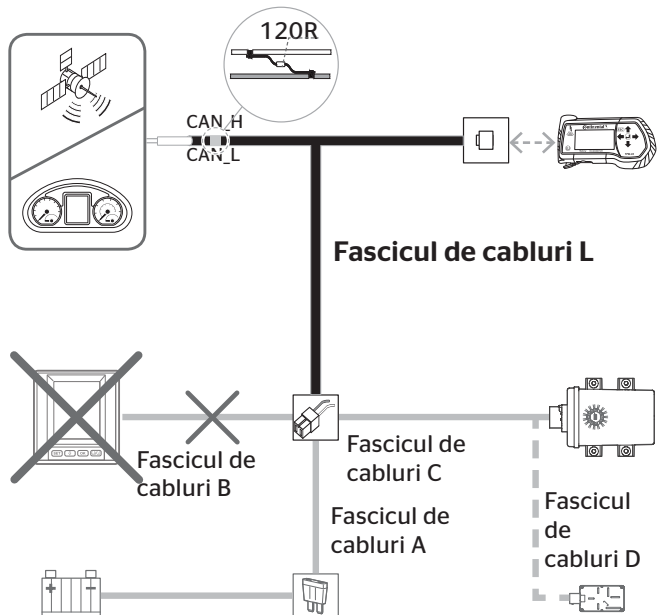
Sistemul are 2 rezistori terminali CAN. Unul la unitatea centrală de comandă (CCU) și altul la capătul deschis al fascicului de cablu L (marcat prin furtunul contractil roșu).

Pentru conectarea sistemului la un sistem terț, în prealabil trebuie verificate și trebuie să se țină cont de următoarele puncte:

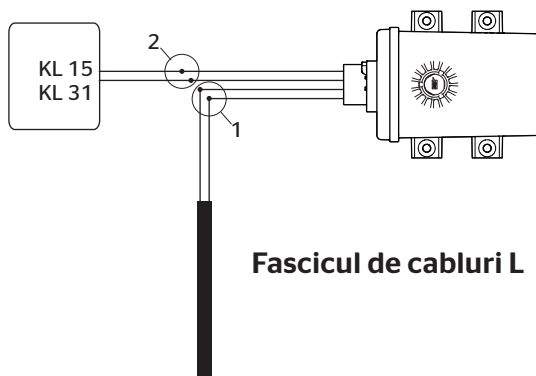
- Verificați în documentația sistemului terț dacă și care dintre cei doi rezistori terminali CAN ai sistemului sunt necesari.
- Respectați specificațiile din SAE J1939-15, mai ales cu privire la lungimile admise pentru cablul CAN și pentru liniile de compensare.

i	INDICAȚIE
	▶ Dacă trebuie utilizat și display-ul, aveți în vedere că și în display se află un rezistor terminal CAN. Acesta nu poate fi dezactivat.

Principiul de bază al cablării



Principiul de bază al cablării



Pentru 2 fire se utilizează câte un conector tip fișă:

- **Conector tip fișă 1 (alb):**
Fire maro și alb
- **Conector tip fișă 2 (negru):**
Fire roșu și negru

Pentru montaj procedați după cum urmează:

- ◆ Stabiliți o trecere adecvată pentru cabluri către cutia de siguranțe; eventual trebuie scoase componente (vezi în acest sens manualul de utilizare al autovehiculului).
- ◆ În cutia de siguranțe alegeți borna 15 (aprindere - IGN) și borna 31 (cablul de împământare GND). Respectați în această privință indicațiile speciale din manualul de utilizare al autovehiculului.
- ◆ Pozați fasciculul de cabluri A începând de la cutia cu siguranțe la cablul C. Siguranța integrată rămâne în fasciculul de cabluri.
- ◆ Asigurați cablul folosind suficiente coliere de cablu.



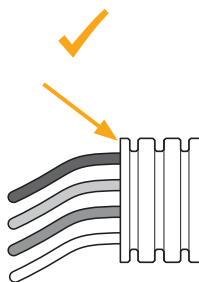
ATENȚIE

Pericol de scurtcircuit!

Dacă siguranța lipsește, există pericol de scurtcircuit.

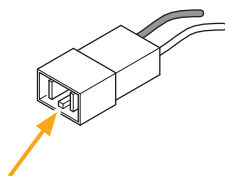
- ▶ Cablul de alimentare A nu trebuie scurtat pe partea cu siguranța.

- ◆ Eventual scurțați fasciculul de cabluri C la lungimea necesară.
Dacă fasciculul de cabluri reprezintă o linie de compensare în rețeaua magistralei CAN, acesta trebuie să fie cât mai scurt cu putință (vezi specificațiile din SAE J1939-15).

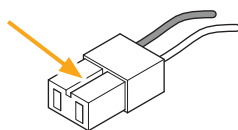


INDICAȚIE

- ▶ Scurțați țeva ondulată de la fasciculul de cabluri întotdeauna în zona din „amonte” și nu în „aval”, conform figurii alăturate. Altminteri există pericolul de uzare a firelor din interior prin frecare de muchia din „aval” în timpul funcționării.



- ◆ Pentru conectarea cablurilor CAN, polaritatea este prescrisă deja de fișa albă de la fasciculul de cabluri L. Nervura (vezi săgeata la stânga) servește ca protecție împotriva inversării polilor.



- ◆ Echipați cu manșoane de fișe plate cele două conexiuni CAN (maro/alb) ale fasciculului de cabluri C al unității de comandă centrală și montați carcasa fișei. Realizați racordul conectorilor conform figurii alăturate. Nervura (vezi săgeata la stânga) servește ca protecție împotriva inversării polilor. (papucii de cablu și carcasa fișei sunt conținute în „setul de fișe A+B+C”)
- ◆ Legați una de alta carcasa alba ale fișelor fasciculelor de cabluri C și L. Controlați polaritatea firelor pe baza culorilor și, dacă este necesar, corecțați.

i	INDICAȚIE
	<p>Fasciculul de cabluri C trebuie astfel pozat încât capătul liber (cu fișa albă) să se afle în interiorul cabinei șoferului sau în interiorul unui spațiu protejat.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Capătul liber al fasciculului de cabluri C nu îndeplinește cerințele ADR. ▶ Capătul liber al fasciculului de cabluri C nu este conceput pentru instalarea în exterior (nu dispune de IP69k).

- ◆ Pozați ramificația cu capătul liber al fasciculului de cabluri L spre sistemul terț respectiv. Pentru aceasta stabiliți o trecere adecvată pentru cabluri de la cutia de siguranțe spre punctul de acces al sistemului terț; eventual trebuie scoase componente ale tabloului de bord (vezi manualul de utilizare).

i	INDICAȚIE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La instalare asigurați-vă că fișa de diagnostică a fasciculului de cabluri L este poziționată într-un loc ușor accesibil.

- ◆ Pozați fasciculul de cabluri L și asigurați-l folosind suficiente coliere de cablu.

- ◆ Fixați ramificația în mod adecvat cu fișa de diagnoză.


i	INDICAȚIE
	<p>Fasciculul de cabluri L nu are voie să fie utilizat decât în cabina șoferului sau într-un spațiu protejat.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Fasciculul de cabluri L nu îndeplinește cerințele ADR.Fasciculul de cabluri L nu îndeplinește cerințele ADR. ▶ Fasciculul de cabluri L nu este conceput pentru instalarea în exterior (nu dispune de IP69k).

Pentru lucrările de conectare de la final aveți în vedere următoarele:


Opțiune	Etapă de lucru
Rezistorul terminal al fasciculului de cabluri L nu este necesar.	◆ Scurtați cablul în mod corespunzător.
Rezistorul terminal al fasciculului de cabluri L se utilizează.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Nu scurtați cablul. ◆ Din surplusul de lungimi formați bucle și asigurați-le cu minim 2 coliere de cablu.
Rezistorul terminal din unitatea centrală de comandă nu este necesar.	◆ Instalați fasciculul de cabluri E (vezi capitolul „5.9.2.3 Dezactivarea rezistorului terminal CAN de la unitatea centrală de comandă (opțional)“).

- ◆ Conectați corect capetele libere ale fasciculului de cabluri L la sistemul terț.
Realizați conexiunile conform documentației producătorului sistemului terț. Atenție la polaritatea corectă.
Pentru fasciculul de cabluri L este valabil:
 - maro: CAN low
 - alb: CAN high

- ◆ Legați una de alta carcasele negre ale fișelor fasciculelor de cabluri A și C.
- ◆ Conectați fasciculul de cabluri A la borna 15 (aprindere-roșu) și borna 31 (cablu de împământare - negru).
- ◆ Ulterior închideți din nou în mod corect cutia de siguranțe. Aveți grijă ca după finalizarea instalării să fie garantată etanșeitarea inițială a cutiei de siguranțe.
- ◆ Fixați la loc piesele desfăcute de pe tabloul de bord.
- ◆ Cu ajutorul cititorului (punct de meniu „CAN-Check”) se poate verifica dacă s-a realizat cu succes conexiunea la sistemul terț.

	INDICAȚIE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dacă sistemul este conectat la un sistem terț, trebuie să clarificați cu furnizorul sistemului terț de ce format de magistrală CAN este nevoie pentru această aplicație: <ul style="list-style-type: none"> - CPC+J1939: PGNs 65268, 65280, 65281, 65282, 65284 - J1939 Standard: PGN 65268 ▶ Setările se fac prin cititorul portabil, în cadrul „Instalare - Instalare nouă” sau „Modificare - Modifică instalarea - Modifică parametrii”.

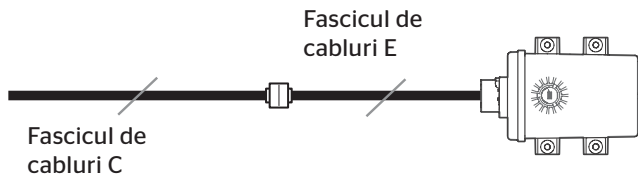
5.9.2.3 Dezactivarea rezistorului terminal CAN de la unitatea centrală de comandă (opțional)

	INDICAȚIE
	▶ Dacă rezistorul terminal CAN de la unitatea centrală de comandă (CCU) este dezactivat prin fasciculul de cabluri E, respectați specificațiile din SAE J1939-15, mai ales cu privire la lungimile admise pentru cablul CAN și pentru liniile de compensare.

Fasciculul de cabluri E trebuie utilizat atunci când trebuie dezactivat rezistorul terminal CAN de la unitatea centrală de comandă (vezi capitolul „5.9.2.2 Conectarea sistemului CPC la un sistem terț”).

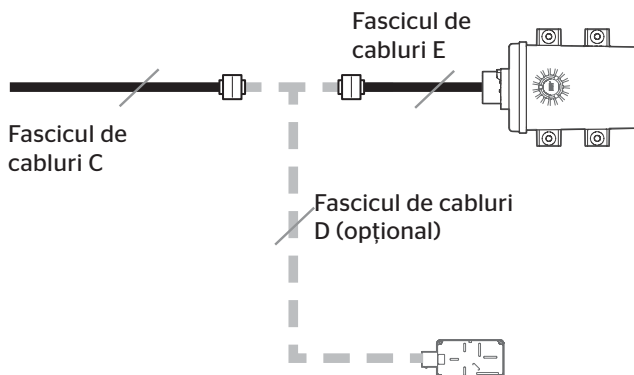
Pentru aceasta fasciculul de cabluri E trebuie montat între fasciculul de cabluri C și unitatea centrală de comandă (CCU) (vezi imaginea de mai jos).

Principiul de bază al cablării când se conectează fasciculul de cabluri E.

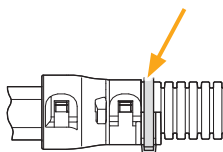


Dacă se utilizează un receptor suplimentar, fasciculul de cabluri E se poate monta între fasciculul de cabluri D și unitatea centrală de comandă (CCU) (vezi imaginea de mai jos) **sau** între fasciculul de cabluri C și D.

Principiul de bază al cablării când se conectează fasciculul de cabluri E și se utilizează un receptor suplimentar.





Pentru cele două îmbinări cu fișă ale fasciculului de cabluri E, după montarea fasciculului de cabluri se recomandă următoarele:



- ◆ Fixați țeava ondulată de la intrarea către capacul celor doi conectori cu fișă, folosind un colier de cablu suplimentar (vezi săgeata), pentru ca țeava ondulată să nu se poată desprinde din capacul fișei în condiții de funcționare nefavorabile.

5.10 Montarea unității de comandă centrală și a unui receptor suplimentar opțional la remorcă/semiremorcă

	INDICAȚIE
	<p>► În cazul remorcilor/semiremorcilor complexe (de ex. mai mult de 3 osii) se recomandă utilizarea unui receptor suplimentar. În acest caz unitatea de comandă centrală trebuie poziționată cât mai aproape de prima/ultima osie, iar receptorul suplimentar cât mai aproape de ultima/prima osie (poziția unității de comandă centrală trebuie fixată în funcție de accesul la panoul de distribuție și de poziția de montare a indicatorului de control al presiunii).</p>

	ATENȚIE
	<p>Deteriorarea unității de comandă!</p> <p>Proximitatea surselor de temperaturi prea ridicate, a pieselor care se află în rotație sau a pieselor mobile poate deteriora unitatea de comandă.</p> <p>► Când alegeți locul de montaj evitați proximitatea temperaturilor prea ridicate, a pieselor care se află în rotație sau a pieselor mobile.</p>


- ◆ Fixați suportul unității de comandă centrală într-un loc adecvat în zona mediană dintre osii.


- ◆ Lăsați unitatea de comandă centrală cât mai jos cu putință, pentru a asigura o bună recepție a senzorului pneurilor (respectați distanțele de siguranță, de exemplu față de carosabil). Pentru o bună calitate a recepției, unitatea de comandă centrală nu trebuie să fie ecranată de pereți metalici situați în imediata apropiere.
- ◆ Pentru fixarea suportului și orientarea aparatului de comandă, vezi capitolul „**5.4.2 Fixarea**”.
- ◆ Pozați derivația G a fasciculului de cabluri F+G provizoriu la autovehicul (pentru descrierea detaliată vezi capitolul „**5.12 Montarea fasciculului de cabluri F+G de la unitatea de comandă centrală la indicatorul de control al presiunii, mufa de diagnoză și panoul de distribuție**”), pentru a verifica dacă lungimea derivației G este suficientă ca să unească unitatea de comandă centrală cu indicatorul de control al presiunii. Eventual trebuie adaptată în mod corespunzător poziția indicatorului de control al presiunii.

5.11 Montarea și orientarea indicatorului de control al presiunii

5.11.1 Poziția de montare a indicatorului de control al presiunii

Poziția de montare a indicatorului de control al presiunii este, de preferință, între prima și a doua lampă de semnalizare laterală de pe partea stângă a autovehiculului. În cazul remorcilor lungi, indicatorul de control al presiunii poate fi montat și mai în spate, ținând cont de lungimea disponibilă a fasciculului de cabluri. Instalați indicatorul de control al presiunii la autovehicul așa cum instalați o lampă de semnalizare laterală.

	INDICAȚIE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Indicatorul de control al presiunii nu trebuie să împiedice vizibilitatea lămpii de semnalizare laterală.▶ Trebuie respectat unghiul de emisie de 45° în fața și în spatele lămpilor de semnalizare laterală.▶ Demontarea și schimbarea locului lămpilor de semnalizare laterală sunt interzise.▶ Indicatorul de control al presiunii la autovehicul nu înlocuiește o lampă de semnalizare laterală sau alte lămpi. Conform reglementării UN ECE R 48 acesta nu face parte din sistemul de iluminat al autovehiculului. Instalarea sa pe autovehicul este permisă numai în combinație cu sistemul ContiPressureCheck™.

	ATENȚIE
	<p>Deteriorare a indicatorului de control al presiunii!</p> <p>La montarea indicatorului de control al presiunii în zona marcată pentru încărcare-descărcare cu macaraua, există pericol de deteriorare.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ La remorci adecvate pentru încărcarea cu macaraua nu se poate utiliza zona marcată.

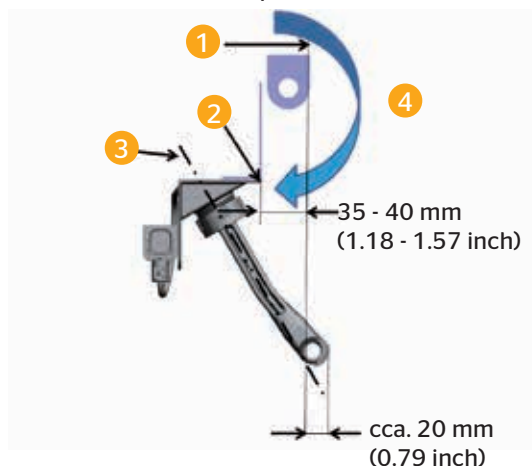
**ATENȚIE****Deteriorare a indicatorului de control al presiunii!**

Dacă indicatorul de control al presiunii se montează pe autovehicule cu pereți laterali, există pericolul deteriorării suportului indicatorului de control al presiunii la eventuala cădere a peretelui lateral. Brațul de cauciuc al indicatorului de control al presiunii este maleabil și poate fi deformat până la un anumit grad prin căderea platformei de încărcare. Mișcarea de evitare a brațului de cauciuc nu trebuie să fie însă împiedicată de denivelările și de piesele ieșite în afară de pe platforma de încărcare. Atunci când platforma de încărcare este rabatăată la loc, pe afișajul de control al presiunii direcția inițială se va reseta automat.

- ▶ Poziționați în mod corespunzător suportul indicatorului de control al presiunii și controlați deformarea brațului de cauciuc.

Condiții pentru poziția de montare:

- Pentru a putea deplasa ușor indicatorul de control al presiunii, acesta trebuie poziționat la circa 30 - 40 mm (1.18 - 1.57 inch) față de muchia exterioară a autovehiculului. Dacă brațul de cauciuc este în poziție centrală, indicatorul de control al presiunii iese cu circa 20 mm (0,79 inch) în afară, peste muchia autovehiculului.

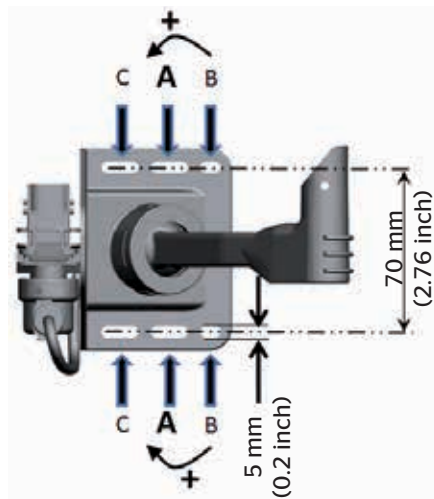



- 1 Lățime maximă a autovehiculului
- 2 Marginea suportului indicatorului de control al presiunii
- 3 Poziție centrală a brațului de cauciuc
- 4 Atenție la autovehiculul cu perete lateral

- Indicatorul de control al presiunii poate fi poziționat și mai spre interior, de exemplu la vehiculele cu cisternă. În acest caz trebuie garantată vizibilitatea în oglinda laterală, la deplasarea în linie dreaptă.
- Montați suportul indicatorului de control al presiunii în poziție orizontală.
- Dacă montarea indicatorului de control al presiunii direct pe cadrul autovehiculului nu este posibilă, trebuie realizat un adaptor protejat împotriva coroziunii (de exemplu din tablă de aluminiu).
Adaptorul trebuie astfel dimensionat încât să se excludă eventualele vibrații la indicatorul de control al presiunii. Forma și mărimea adaptorului pot fi proiectate similar cu cele ale adaptoarelor folosite pentru lămpile de semnalizare laterală ale autovehiculului respectiv.
Respectați dimensiunile orificiilor longitudinale din suportul indicatorului de control al presiunii.
- La toate orificiile realizate în cadrul autovehiculului trebuie prevăzut ulterior un strat de protecție împotriva coroziunii.


5.11.2 Montarea indicatorului de control al presiunii

Pentru montarea suportului indicatorului de control al presiunii se vor utiliza pe cât posibil ambele poziții A. Pentru aceasta plasați fixarea în centrul găurii longitudinale, pentru a fi ajustată la montaj.



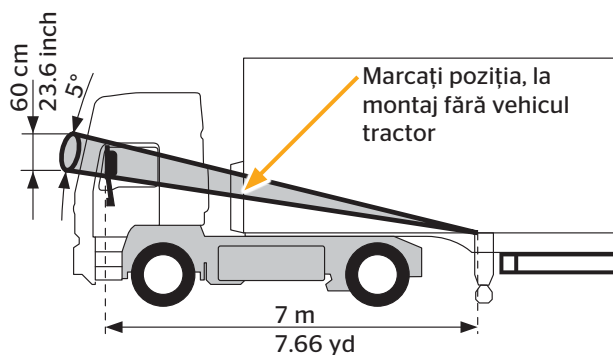
	INDICAȚIE
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Utilizați cel puțin 2 șuruburi pentru fixare. ▶ O fixare numai în poziția B nu este permisă.

- ◆ Realizați 2 orificii cu diametrul de 5,5 mm în poziția A de pe cadru sau dați gaura pentru adaptor la o distanță de 70 mm.
Protejați orificiile împotriva coroziunii.
- ◆ Fixați indicatorul de control al presiunii cu șuruburi cu diametrul de 5 mm.
Tipul șuruburilor: cu autoblocare prin pretensionare a resortului.
- ◆ Pentru fixarea suportului indicatorului de control al presiunii utilizați șaibe-suport cu diametrul de 15 mm.

	INDICAȚIE
	► Șuruburile și șaibe-suport nu sunt conținute în setul de livrare.

5.11.3 Orientarea indicatorului de control al presiunii

Indicatorul de control al presiunii are un con de emisie de 5° . În această zonă intensitatea luminoasă este maximă. În afara acestui con de emisie, intensitatea luminoasă scade foarte rapid. Diametrul conului de emisie este, la o distanță de 7 m (7.66 yd), de circa 60 cm (23.6 inch)



Figură: Indicatorul de control al presiunii cu conul de emisie îndreptat spre oglindă.


5.11.3.1 Orientare cu vehicul tractor în fața remorcii

- ◆ Poziționați vehiculul în linie dreaptă.
- ◆ Aprindeți indicatorul de control al presiunii cu cititorul portabil. În acest scop conectați cablul de diagnoză cu cititorul portabil și cu fișa indicatorului de control al presiunii și porniți cititorul portabil.
- ◆ Desfaceți piulița de fixare de la suportul indicatorului de control al presiunii.
- ◆ Desfaceți inelul de alunecare de pe brațul de cauciuc, pentru o reglare optimă a indicatorului de control al presiunii.
- ◆ Orientați grosier indicatorul de control al presiunii spre oglinda laterală a cabinei șoferului.
Ajutor pentru montator:
Dacă atunci când priviți dinspre indicatorul de control al presiunii în oglinda sferică intensitatea luminoasă este maximă, atunci indicatorul de control al presiunii este pre-reglat corect.
- ◆ Orientați indicatorul de control al presiunii în așa fel încât șoferul să îl poată vedea în condiții optime în oglinda laterală. Aveți grijă ca axa mediană a conului luminos al indicatorului de control al presiunii să se afle în zona din dreapta sus a oglinzii. Acest lucru se verifică la punctul următor.
- ◆ Verificarea orientării:

Verificare	Rezultat
Deformați ușor brațul de cauciuc, în sus și în direcția autovehiculului.	Intensitatea luminoasă scade ușor.
Mișcare în direcție opusă.	Intensitatea luminoasă rămâne aceeași.

- ◆ Dacă este necesar, corectați ulterior orientarea indicatorului de control al presiunii.

- ◆ Strângeți piulița de fixare cu un cuplu de 2 Nm (1.48 lb-ft) (manual), așa încât articulația sferică a brațului de cauciuc să nu se mai poată mișca în interiorul suportului.

	INDICAȚIE
	<ul style="list-style-type: none">▶ La temperaturi joase, materialul devine mai rigid.▶ La temperaturi mai mici de 2 °C (35.6 °F), cuplul de strângere nu trebuie să depășească 2 Nm (1.48 lb-ft), altminteri există pericol de deteriorare.▶ La temperaturi mai mari, cuplul de strângere trebuie verificat și reglat.

- ◆ În timpul deplasării de probă, controlați vizibilitatea indicatorului de control al presiunii. Dacă este necesar, corectați orientarea.

5.11.3.2 Orientarea prealabilă a indicatorului de control al presiunii la remorcă fără vehicul tractor


- ◆ Înainte de decuplarea vehiculului tractor, stabiliți poziția indicatorului de control al presiunii la remorcă.
- ◆ Prin goniometrare din această poziție, marcați marginea superioară a oglinzii laterale la colțul remorcii.
- ◆ Atunci când remorca este decuplată, utilizați acest marcaj de pe colțul remorcii pentru orientarea ulterioară a indicatorului de control al presiunii.
- ◆ După montare, porniți indicatorul de control al presiunii și orientați-l în funcție de marcajul de la remorcă (vezi capitolul „**5.11.2 Montarea indicatorului de control al presiunii**”).
- ◆ Pentru verificarea orientării indicatorului de control al presiunii, utilizatorul trebuie să se poziționeze în așa fel încât capul să i se afle la înălțimea marcajului de la remorcă și să-și miște capul conform indicațiilor din tabel. Orientarea este corectă atunci când, în timpul verificării, intensitatea luminoasă se comportă conform descrierii din tabel:

Mișcarea propriului cap	Rezultat
cca. 20-30 cm (7,8-11,8 inch) către autovehicul	Intensitatea luminoasă scade ușor.
cca. 20-30 cm (7,8-11,8 inch) în jos	Intensitatea luminoasă scade ușor.
cca. 20-30 cm (7,8-11,8 inch) în sus	Intensitatea luminoasă rămâne aceeași.

- ◆ Ulterior controlați poziția indicatorului de control al presiunii cu vehicul tractor.
- ◆ Verificarea poziției:



Reglare	Rezultat
Deformați ușor brațul de cauciuc, în sus și în direcția autovehiculului.	Intensitatea luminoasă scade ușor.
Mișcare în direcție opusă.	Intensitatea luminoasă rămâne aceeași.

- ◆ Dacă este necesar, corectați ulterior indicatorul de control al presiunii.
- ◆ Strângeți piulița de fixare cu un cuplu de 2 Nm (1.48 lb-ft) (manual), așa încât articulația sferică a brațului de cauciuc să nu se mai poată mișca în interiorul suportului.

	INDICAȚIE
	<ul style="list-style-type: none">▶ La temperaturi joase, materialul devine mai rigid.▶ La temperaturi mai mici de 2 °C (35.6 °F), cuplul de strângere nu trebuie să depășească 2 Nm (1.48 lb-ft), altminteri există pericol de deteriorare.▶ La temperaturi mai mari, cuplul de strângere trebuie verificat și reglat.

- ◆ În timpul deplasării de probă, controlați vizibilitatea indicatorului de control al presiunii. Dacă este necesar, corectați orientarea.

5.12 Montarea fasciculului de cabluri F+G de la unitatea de comandă centrală la indicatorul de control al presiunii, mufa de diagnoză și panoul de distribuție

	<p style="text-align: center;">INDICAȚIE</p> <p>► Dacă s-a montat un receptor suplimentar la remorcă/semiremorcă, fasciculul de cabluri H trebuie legat cu receptorul suplimentar și cu unitatea centrală de comandă. Indicații de montaj sunt disponibile în capitolele „5.5 Montarea unui receptor suplimentar (opțional)” și „5.6 Montarea fasciculului de cabluri D de la unitatea de comandă centrală la receptorul suplimentar”.</p>
	<p style="text-align: center;">⚠ AVERTISMENT</p> <p>Pericol de accidentare la autovehiculele ADR!</p> <p>Dacă sistemul CPC este instalat pe un autovehicul destinat transportului de mărfuri periculoase (ADR) și rămâne activat în ciuda faptului că cheia este scoasă din contact, în caz de defecțiune nu se poate exclude o reacție cu produsele periculoase respective din cauza formării de scântei, a altor surse de aprindere sau similar. Acest lucru poate duce la explozii și la răniri grave.</p> <p>► Asigurați-vă că alimentarea cu tensiune a sistemului CPC este dezactivată atunci când autovehiculul este oprit.</p>



ATENȚIE

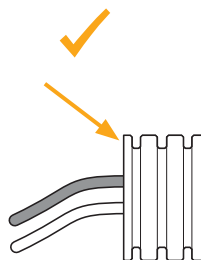
Deteriorarea fasciculului de cabluri!

Proximitatea surselor de temperaturi prea ridicate, a pieselor care se află în rotație sau a pieselor mobile poate deteriora fasciculul de cabluri.

- ▶ La pozarea fasciculului de cabluri evitați proximitatea surselor de temperaturi prea ridicate (de ex. instalația de gaze de eșapament), a pieselor care se află în rotație sau a pieselor mobile. (de ex. instalația de gaze de eșapament), a pieselor care se află în rotație sau a pieselor mobile.

- ◆ Conectați fișa cu 12 poli a fasciculului de cabluri F+G cu unitatea de comandă centrală sau cu fișa de contact de la fasciculul de cabluri H, dacă s-a folosit.
- ◆ Pozați fasciculul de cabluri (derivația G) lângă fasciculul de cabluri existent deja la autovehicul până la indicatorul de control al presiunii și asigurați-l cu coliere de cablu, fără să strângeți. Conectați fișa derivației G cu fișa indicatorului de control al presiunii. Înfășurați restul nefolosit al derivației G în bucle și fixați-l în mod adecvat la autovehicul, cu minim 2 coliere de cablu.
- ◆ Pozați derivația F de la unitatea de comandă centrală pe lângă fasciculul de cabluri existent până la panoul de distribuție, respectiv până la alimentarea cu tensiune a autovehiculului și asigurați-o cu coliere de cablu, fără să strângeți.

- ◆ Căutați un orificiu adecvat de trecere a cablurilor în panoul de distribuție și treceți cablul prin acesta.
- ◆ Eventual scurtați derivația F la lungimea necesară.

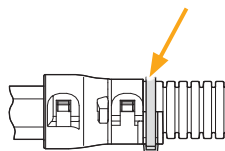


INDICAȚIE

- ▶ Scurtați țeava ondulată de la fasciculul de cabluri întotdeauna în zona din „amonte” și nu în „aval”, conform figurii alăturate. Altminteri există pericolul de uzare a firelor din interior prin frecare de muchia din „aval” în timpul funcționării.

- ◆ În panoul de distribuție montați siguranța inclusă (setul de siguranțe F) la cablul plus (roșu), cu papucii de cablu livrați.
- ◆ Căutați în panoul de distribuție bornele U_bat și GND. Respectați în această privință indicațiile speciale din manualul de utilizare al autovehiculului.
- ◆ Conectați cablul roșu din derivația F (inclusiv siguranță) la borna U-bat și cablul negru la borna GND.
- ◆ Ulterior închideți din nou în mod corect panoul de distribuție. Aveți grijă ca după finalizarea instalării să fie garantată etanșeitătea inițială a panoului de distribuție.
- ◆ Ulterior asigurați încă o dată derivațiile F și G de-a lungul fasciculului de cabluri al autovehiculului, folosind coliere de cablu.

Pentru îmbinarea cu fișă la unitatea centrală de comandă, respectiv la fasciculul de cabluri H, după montarea fasciculului de cabluri se recomandă următoarele:



- ◆ Fixați țeava ondulată de la intrarea către capacul fișei, folosind un colier de cablu suplimentar (vezi săgeata), pentru ca țeava ondulată să nu se poată desprinde din capacul fișei în condiții de funcționare nefavorabile.

5.13 CPC pentru remorci conectat la un sistem terț

În cazul în care sistemul CPC pentru remorcă este conectat la un sistem terț (de exemplu la un sistem Telematik), adresați-vă producătorului.

Continental Reifen Deutschland GmbH

Jädekamp 30

30419 Hannover


Germany

5.14 Verificări după montare

Imediat după montare:

- ◆ Verificați toate sistemele autovehiculului (ca de exemplu instalația de frânare și de iluminat) să funcționeze ireproșabil.

6 Inițializare prin cititorul portabil

	INDICAȚIE
	<p>► Toate informațiile și instrucțiunile de utilizare ale cititorului portabil sunt disponibile în „<i>Manualul de utilizare al cititorului portabil</i>”.</p>

Senzorul pentru pneuri este disponibil în 2 variante (vezi „**3.1 Senzor pneuri**”):

Sistemul este conceput astfel încât să funcționeze cu ambele generații de senzori pentru pneuri.

Este posibilă următoarea funcționare:

- Echipare doar cu senzori pentru pneuri de generația 1
- Echipare doar cu senzori pentru pneuri de generația 2
- Echipare mixtă
(senzori pentru pneuri de generația 1 și 2)


Asigurați-vă că pe componentele autovehiculului (CCU și display) este instalată cea mai recentă versiune software, pentru a fi posibilă funcționarea cu senzorii pentru pneuri de generație 2.

Indicații referitoare la instalarea software se găsesc în **manualul de utilizare a cititorului portabil**.

Prin inițializarea cu ajutorul cititorului portabil, sistemul poate fi utilizat pentru orice configurație de autovehicul (cu un sistem se pot monitoriza maxim 32 de pneuri, repartizate pe 8 osii).

Pentru aceasta procedați după cum urmează:


- ◆ Porniți cititorul portabil.
- ◆ Selectați punctul din meniu „**Instalare - Instalare nouă**”.
- ◆ Urmați instrucțiunile cititorului portabil.

	INDICAȚIE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Exploatatorul autovehiculului trebuie să se asigure că sistemul este instalat și pus în funcțiune în mod corespunzător. Instalare corespunzătoare înseamnă inclusiv setarea presiunilor nominale, corelarea corectă dintre senzorii pentru pneuri și poziția roții, etc.▶ La stabilirea presiunii nominale pentru fiecare osie în parte, respectați indicațiile producătorului de pneuri.

- ◆ Pentru setarea formatului magistralei CAN respectați următoarele:
 - **Sistem CPC ca sistem independent.**
Selectați formatul de magistrală CAN „CPC+J1939“.
 - **Sistem CPC conectat la un sistem terț.**
Clarificați cu furnizorul sistemului terț de ce format de magistrală CAN este nevoie:

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

După selectarea configurației autovehiculului și după realizarea tuturor setărilor relevante ale sistemului, are loc programarea senzorilor pentru pneuri.

	INDICAȚIE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Pe partea din stânga a ecranului cititorului portabil se afișează prima osie, iar pe partea din dreapta ultima osie.

- ◆ Țineți cititorul portabil în poziția indicată și mișcați-l pe peretele lateral conform animației de pe ecran.

i	INDICAȚIE
	► Pentru a citi senzorul pneului jumelat interior, cititorul portabil poate rămâne pe pneul din exterior.

- ◆ După citirea ultimului senzor pentru pneuri, conectați cititorul portabil prin intermediul cablului de diagnoză, după cum urmează:
 - La autoutilitară, la fișa de diagnoză a display-ului sau a fasciculului de cabluri L
 - La remorcă, la fișa la care este racordat indicatorul de control al presiunii. În acest sens, decuplați fișa de la indicatorul de control al presiunii.
- ◆ Urmați indicațiile de pe cititorul portabil, pentru a configura unitatea de comandă.
- ◆ După realizarea cu succes a configurării, unitatea de comandă trebuie oprită 30 de secunde. În acest scop, opriți contactul și eventual acționați comutatorul principal al bateriei, dacă unitatea de comandă de la remorcă a fost conectată la o sursă permanentă de alimentare. Continuați apoi cu instrucțiunile din capitolul „**7 Deplasare de probă pentru verificarea sistemului**“.


i	INDICAȚIE
	► Dacă s-a selectat ATL (identificare automată a remorcii), pentru toate pneurile remorcii se poate indica numai o presiune nominală.

La funcționarea ulterioară:

i	INDICAȚIE
	► După schimbarea sau modificarea poziției unuia sau a mai multor senzori pentru pneuri, resetați contorul telegramelor de pe ecran, vezi în acest sens capitolul „ 11.2 Evaluarea calității semnalului prin display “.


7 Deplasare de probă pentru verificarea sistemului

7.1 Deplasare de probă pentru verificarea sistemului la autoutilitară

	INDICAȚIE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Toate indicațiile și instrucțiunile pentru deplasarea de probă sunt disponibile în „<i>Manualul de utilizare al cititorului portabil</i>“.▶ Dacă s-a selectat opțiunea „J1939-Standard“ pentru formatul magistralei CAN, deplasarea de probă nu este posibilă.




Pentru a verifica sistemul în totalitate, realizați o deplasare de probă, după cum urmează:

- ◆ Conectați cititorul portabil la display și selectați punctul din meniu „**Instalare - Deplasare de probă**“.
- ◆ Porniți deplasarea de probă.


	INDICAȚIE
	<ul style="list-style-type: none">▶ Deplasarea de probă poate fi întreruptă în orice moment. Pentru aceasta țineți apăsată tasta ESC (ESC) pentru cel puțin 3 secunde.▶ La viteze mai mari de 30 km/h (19 mph), deplasarea de probă se încheie de regulă în 5 minute.

După pornirea meniului, afișajul cititorul portabil comută pe perspectivă aeriană - partea stângă arată prima osie a autovehiculului.

În simbolurile pneurilor sunt afișate puterea de transmisie a senzorilor de pneuri (RSSI) sau numărul telegramelor primite.

	INDICAȚIE
	► Comutare între cele două afișaje RSSI și Numărul telegramelor, prin tastele cu săgeată  


Deplasarea de probă este finalizată atunci când pe ecran se afișează o solicitare de salvare a fișierului de protocol.

Fișierul de protocol se salvează prin apăsarea tastei Return .

Ulterior este afișat rezultatul deplasării de probă.

- Dacă deplasarea de probă a avut un rezultat pozitiv, sistemul este adecvat pentru utilizarea pe autovehiculul testat.
- Dacă deplasarea de probă a avut un rezultat negativ, sunt necesare corecturi la instalarea sistemului (ca de exemplu poziția și orientarea CCU).

7.2 Deplasare de probă pentru verificarea sistemului la semiremorcă


	INDICAȚIE
	► Toate indicațiile și instrucțiunile pentru deplasarea de probă sunt disponibile în „ <i>Manualul de utilizare al cititorului portabil</i> “.

Pregătirea deplasării de probă:

- ◆ Decuplați fișa fasciculului de cabluri F+G (ramura G) de la indicatorul de control al presiunii.
- ◆ Conectați cititorul portabil la derivația G prin intermediul cablului de diagnoză și selectați punctul din meniu „**Instalare - Deplasare de probă**“.

Dacă operația s-a finalizat cu succes:

- ◆ Decuplați cititorul portabil.
- ◆ Conectați derivația G cu indicatorul de control al presiunii.
- ◆ Efectuați deplasarea de probă fără cititorul portabil.

	INDICAȚIE
	► La viteze mai mari de 30 km/h (19 mph), deplasarea de probă se încheie de regulă în 5 minute.

Deplasarea de probă este finalizată când indicatorul de control al presiunii luminează pentru 60 de secunde.

- ◆ Conectați cititorul portabil din nou la derivația G și selectați din nou punctul din meniu „**Instalare - Deplasare de probă**“.

Pentru a finaliza verificarea sistemului:

- ◆ Opriti cititorul portabil și decuplați-l de ramificația G.
- ◆ Conectați derivația G cu indicatorul de control al presiunii.

7.3 Pregătire pentru repetarea unei deplasări de probă

Dacă trebuie repetată deplasarea de probă, de exemplu după re poziționarea unității centrale de comandă, toți senzorii pentru pneuri trebuie să se afle în așa-zisul mod de parcare.

Senzorii pentru pneuri se resetează automat în modul de parcare, dacă autovehiculul nu a fost mișcat **cel puțin 20 de minute**.

Pentru repetarea unei deplasări de probă:


- ◆ Autovehiculul trebuie să fi fost oprit **cel puțin 20 de minute**.
- ◆ Realizați deplasarea de probă conform descrierii din capitolul „**7.1 Deplasare de probă pentru verificarea sistemului la autoutilitară**”, respectiv capitolului „**7.2 Deplasare de probă pentru verificarea sistemului la semiremorcă**”.

8 Modificarea configurației sistemului

Dacă se realizează modificări ulterioare la instalația sistemului, este necesară adaptarea configurației unității de comandă centrală (CCU) cu ajutorul cititorului portabil.

8.1 Identificare automată a schimbării roții (SWE)


Funcția „Identificare automată a schimbării roții (Single Wheel Exchange, pe scurt SWE) permite o schimbare simplificată a unui singur pneu cu senzor.

	INDICAȚIE
<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="501 564 999 683">▶ Dacă este activată funcția ATL (identificare automată a remorcii), atunci funcția de identificare automată a schimbării roții (SWE) este dezactivată.<li data-bbox="501 689 999 884">▶ Dacă este ridicată o punte liftantă, identificarea automată a schimbării roții (SWE) nu funcționează. Noul senzor de pneu se poate identifica abia când autovehiculul se deplasează cu punțile liftante coborâte. De aceea, nu contează în ce poziție a fost schimbată roata.	

Dacă în timpul funcționării este înlocuit un singur pneu echipat cu senzor pentru pneuri, sistemul recunoaște acest lucru în mod automat. O configurare ulterioară cu ajutorul cititorului portabil nu este necesară.

- Noul senzor pentru pneuri este de regulă recunoscut automat în cursul primei deplasări de după înlocuirea pneului.

- Operația este finalizată după circa 10 minute de deplasare.
Condiția este o viteză de minim 30 km/h (19 mph) pe durata acestei deplasări.
- În timpul operației de inițializare, pe simbolul corespunzător pneului respectiv nu apare nicio valoare pentru presiune.

	INDICAȚIE
	<ul style="list-style-type: none">▶ În cazul în care recunoașterea eșuează în timpul primei deplasări, pentru această poziție de pneu pe display se afișează mesajul „NU ESTE SEMNAL“, respectiv clipește lent indicatorul de control al presiunii.▶ Pentru repornirea funcției de identificare a schimbării roții, autovehiculul trebuie să staționeze 20 minute.

8.2 Ajustări manuale cu ajutorul cititorului portabil

O reconfigurare a sistemului este necesară și posibilă în următoarele cazuri:

- Modificarea numelui autovehiculului
- Modificarea setărilor CAN utilizate
- Cuplarea/decuplarea monitorizării remorcii (ATL și SO)
- Cuplarea/decuplarea receptorului suplimentar
- Modificarea presiunii nominale a unei osii
- Modificarea statutului unei osii (osie ridicătoare da/nu)
- Modificarea poziției senzorilor pentru pneuri
- Înlocuirea a minim 2 senzori pentru pneuri (noi senzori pentru pneuri)

În acest scop, accesați următoarele meniuri în cititorul portabil și urmați indicațiile cititorului portabil:

- „**Modificare - Modifică instalarea - Modifică parametrii**“
- „**Modificare - Modifică instalarea - Modifică ID senzori**“

În cazul în care modificările depășesc cadrul descris mai sus, este necesară o nouă inițializare, conform descrierii din capitolul „**6 Inițializare prin cititorul portabil**“.

8.3 Dezactivarea/activarea sistemului ContiPressureCheck

În cazul în care sistemul prezintă un comportament eronat, care ar putea să-l deranjeze pe șofer și care nu poate fi eliminat în scurt timp, sistemul poate fi dezactivat temporar.

Pentru aceasta procedați după cum urmează:

- ◆ Conectați cititorul portabil cu cablul de diagnostică la sistem.
- ◆ Executați punctul din meniu „**Modificare - Dezactivare CPC**“.

Dacă sistemul a fost dezactivat cu succes, acest lucru va fi reprezentat la nivelul sistemului în felul următor:

- Autoutilitară: mesaj pe display „SISTEMUL NU ESTE ACTIV“
- Remorcă: indicator de control al presiunii fără funcție (nu are loc nici aprinderea timp de 15 secunde ca la „Cuplare contact“.)

Pentru a reactiva sistemul:

- ◆ Conectați cititorul portabil cu cablul de diagnostică la sistem.
- ◆ Executați punctul din meniu „**Modificare - Activare CPC**“.


9 Documentarea montării sistemului

După realizarea cu succes a instalării, în scopul documentării, se recomandă transferarea configurației autovehiculului pe un PC și printarea acesteia.

- La adresa **www.contipressurecheck.de** este disponibil un fișier excel, care convertește fișierele de protocol în format printabil.

În acest document sunt trecute toate ID-urile pneurilor, configurația autovehiculului, componentele montate, precum și reglajele realizate.

Dacă s-a realizat o deplasare de probă este disponibil un fișier de protocol suplimentar. Acesta conține rezultatul deplasării de probă, precum și valorile RSSI și numărul telegramelor primite. Fișierul poate fi de asemenea transferat pe PC și printat.

	INDICAȚIE
	► Mai multe informații despre fișierele de protocol sunt disponibile în „ <i>Manualul de utilizare al cititorului portabil</i> “.

10 Indicații privind sistemul

10.1 Generalități

- Sistemul ContiPressureCheck™ vă asistă la monitorizarea stării pneurilor, printre altele a presiunii din pneuri. Răspunderea pentru corectitudinea presiunii din pneuri aparține șoferului.
- Nu corectați presiunea din pneuri decât atunci când temperatura acestora corespunde temperaturii ambiante.


10.2 Funcționare

În timpul funcționării sistemului trebuie luate următoarele măsuri:

- Curățați periodic suprafața luminoasă a indicatorului de control al presiunii.
- Șoferul trebuie să se asigure că indicatorul de control al presiunii se vede în oglinda retrovizoare. Pentru aceasta, indicatorul de control al presiunii se aprinde 15 secunde la începutul fiecărei deplasări.
- Unitatea centrală de comandă și receptorul suplimentar trebuie protejate de murdării, cum sunt zăpada sau zăpada înmuiată, pentru a nu afecta puterea de transmisie. A se proteja împotriva zăpezii sau a zăpezii înmuiate, pentru a nu afecta puterea de recepție.

11 Diagnoză

Cu ajutorul cititorului portabil este posibilă citirea codurilor de eroare (DTC = **D**iagnostic **T**rouble **C**ode).

	INDICAȚIE
	► Mai multe informații despre codurile de eroare (DTC) sunt disponibile în „ <i>Manualul de utilizare al cititorului portabil</i> ”.

În acest capitol se abordează indicații de diagnoză și posibilitățile de diagnoză ale display-ului.

11.1 Mesaje de eroare și instrucțiuni de operare

Informație statut	Cod de eroare	Cauză posibilă a erorii	Indicație de operare
EROARE DE SISTEM	1001	Alimentarea cu curent către CCU nu este suficientă.	Contactați serviciul de asistență clienți (vezi capitolul „1.9 Serviciul clienți“).
		Comunicarea CAN nu funcționează.	Contactați serviciul de asistență clienți (vezi capitolul „1.9 Serviciul clienți“).
EROARE DE SISTEM	1002	CCU are CAN redus (nu toate mesajele CAN sunt disponibile). Motiv posibil: CCU a fost activat cel puțin 2x pentru câte cel puțin 72 minute fără a recepționa senzorii pentru pneuri.	<p>Senzorii pentru pneuri cu ajutorul cărora s-a efectuat configurația sistemului nu sunt însă montați pe auto-vehicul.</p> <p>La montarea roților cu senzorii pentru pneuri corespunzători, mesajul de eroare dispare automat.</p> <p>Dacă mesajul de eroare persistă, deși au fost montați senzori pentru pneuri funcționali, realizați o „Instalare nouă“ sau „Modifică ID senzori“.</p> <p>Dacă eroarea continuă să persiste, înlocuiți CCU.</p>
EROARE DE SISTEM	1003	Mesaj CAN necesar indisponibil.	Contactați serviciul de asistență clienți (vezi capitolul „1.9 Serviciul clienți“).

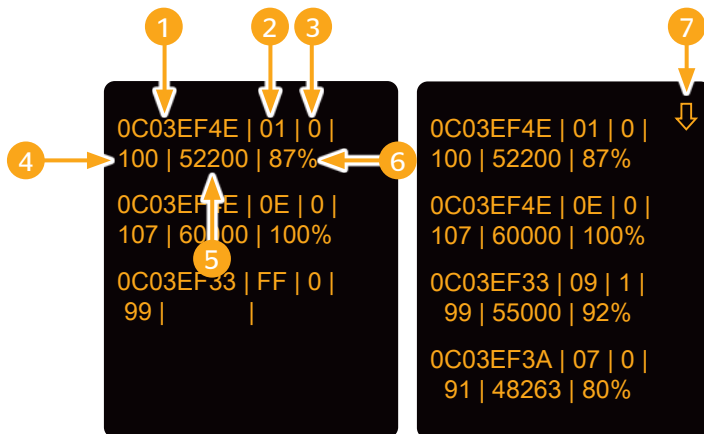
Informație statut	Cod de eroare	Cauză posibilă a erorii	Indicație de operare
EROARE DE SISTEM	1004	Microcontroller-ul sau memoria internă a CCU defectă.	Înlocuiți CCU.
EROARE DE SISTEM	1005	Senzorii pentru pneuri nu sunt activați.	Activați senzorii pentru pneuri. Realizați deplasarea de probă. Dacă mesajul de eroare persistă, realizați o „ Instalare nouă ” sau „ Modifică ID senzori ”.
		În pneuri nu sunt montați senzori.	Verificați dacă sunt montați senzori în pneuri. Asigurați-vă că senzorii sunt montați în pneuri și apoi realizați „Instalare nouă” sau „Modifică ID senzori”.
		Niciunul dintre senzorii montați nu se potrivește cu configurația salvată a sistemului.	Realizați o „ Instalare nouă ” sau „ Modifică ID senzori ”.
EROARE DISPLAY	1006	Microcontroller-ul sau memoria internă a display-ului defectă.	Înlocuiți display-ul.
EROARE DE SISTEM	1008 (J1939)	La configurarea sistemului a fost aleasă configurația „1939 standard” ca format pentru CAN-Bus.	La „ Modifică parametrii ” modificați formatul CAN-Bus în „CPC+J1939”.

Informație statut	Cod de eroare	Cauză posibilă a erorii	Indicație de operare
EROARE DE SISTEM	1009	CPC fără receptor suplimentar: Sistemul CPC configurat greșit.	Efectuați „Modifică parametri” . În acest sens îndepărtați receptorul suplimentar din configurația CPC.
		CPC cu receptor suplimentar: Întrerupere cablu sau scurtcircuit în receptorul suplimentar sau fasciculul de cabluri D.	Contactați serviciul de asistență clienți (vezi capitolul „1.9 Serviciul clienți”).
EROARE DE SISTEM	1010	Datele vehiculului nu au fost stocate corect pe display.	Realizați o „Instalare nouă” . Aveți grijă ca pe cititor să fie instalat software-ul actual.
SISTEMUL NU ESTE ACTIV		CPC este dezactivat.	Activați sistemul cu ajutorul cititorului portabil HHT.
SISTEMUL NU ESTE CONFIGURAT		Sistemul nu este configurat încă.	Realizați o „Instalare nouă” .

11.2 Evaluarea calității semnalului prin display


11.2.1 Accesarea ferestrei de diagnostă


Țineți apăsată tasta **SET** și acționați tasta . Pe display apare următorul afișaj:



- 1 ID senzor pneuri
- 2 Poziție roată
(vezi capitolul „11.2.2 Exemplu de poziții de roată”)
- 3 Încărcare baterie:
0 = în ordine
1 = înlocuire senzor pneu
- 4 Numărul telegramelor de la ultima pornire prin punerea contactului
- 5 Numărul telegramelor de la ultima resetare a display-ului
- 6 Putere de transmisie în procente, prin raport cu senzorul de pneu cu puterea de transmisie cea mai mare
- 7 O săgeată vizibilă înseamnă că se pot răsfoi alte pagini de diagnostă, care conțin date despre alți senzori montați în pneuri

Resetarea contorului de telegrame:

	INDICAȚIE
	▶ După schimbarea sau modificarea poziției unuia sau a mai multor senzori pentru pre-uri, trebuie resetat contorul de telegrame de pe display.

Țineți apăsată tasta **OK** și acționați tasta  pentru a reseta contorul de telegrame.

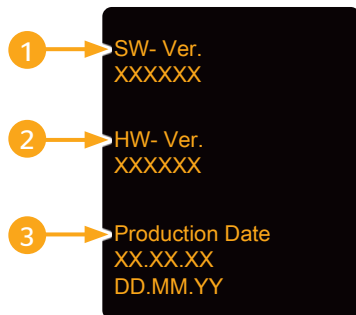
11.2.2 Exemplet de poziții de roată

Configurație		Matrice					Poziție roată		Coordonată	
Autocamion 4x2			3	5	9	B			Față stânga	03
		0	■				■		Față dreapta	0B
		1							Spate stânga exterior	53
		2							Spate stânga interior	55
		3							Spate dreapta interior	59
		4							Spate dreapta exterior	5B
		5	■	■	■	■	■		Remorcă osia 1 stânga	B3
Semiremorcă 3 osii			3	5	9	B			Remorcă osia 1 dreapta	BB
		8							Remorcă osia 2 stânga	C3
		9							Remorcă osia 2 dreapta	CB
		A							Remorcă osia 3 stânga	D3
		B	■				■		Remorcă osia 3 dreapta	DB
		C								
		D								

Numerele osiilor 0 până la 5 sunt utilizate pentru vehiculul tractor, 8 până la D pentru vehiculul tractat.

11.3 Afișarea informațiilor despre aparat:

Țineți apăsată tasta **SET** și acționați tasta **OK** pentru a afișa versiunea de software și hardware, precum și data producerii display-ului:



- 1 Versiune de software
- 2 Versiune de hardware
- 3 Data producerii display-ului

Revenire la afișajul presiunii/temperaturii:

- ◆ Acționați tasta **SET**.

12 Demontare și eliminare ca deșeu

12.1 Demontare



⚠ ATENȚIE

Pericol de scurtcircuit!

La toate lucrările efectuate la sistemul electric al autovehiculului există pericol de scurtcircuit.

- ▶ Respectați indicațiile de siguranță ale producătorului autovehiculului.
- ▶ Înainte de decuplarea bornelor de conexiune de la baterie, opriți toți consumatorii electrici.
- ▶ Decuplați borna minus **înainte** de a decupla borna plus.

Sistemul se va demonta numai de către personal calificat specializat pentru această activitate, cu respectarea dispozițiilor locale de siguranță.

- ◆ Decuplați toate îmbinările fișabile ale fasciculelor de cabluri.
- ◆ Scoateți colierele de cabluri.
- ◆ Îndepărtați fasciculele de cabluri:



INDICAȚIE

- ▶ Dacă sistemul CPC este conectat la un sistem terț (de exemplu un sistem Telematik sau un tablou de bord), conexiunea la sistemul CPC poate fi îndepărtată, așa încât sistemul terț să poată lucra ulterior fără erori.

Unitate de comandă centrală:

- ◆ Demontați unitatea de comandă centrală. Pentru aceasta desfaceți șuruburile de fixare ale suportului și scoateți suportul împreună cu unitatea de comandă centrală.
- ◆ Scoateți unitatea de comandă centrală din suport.

Receptor suplimentar:

- ◆ Demontați receptorul suplimentar (opțional); pentru aceasta desfaceți șuruburile de fixare ale suportului și scoateți suportul împreună cu receptorul suplimentar.
- ◆ Scoateți receptorul suplimentar din suport.

Indicator de control al presiunii:


- ◆ Demontați indicatorul de control al presiunii. Pentru aceasta desfaceți șuruburile de fixare și scoateți indicatorul de control al presiunii.

Display:

- ◆ Scoateți display-ul din suport.
- ◆ Îndepărtați suportul de pe parbriz, respectiv de pe tabloul de bord.

Sistemul în întregime:

- ◆ Eliminați toate componentele sistemului conform descrierii din capitolul „**12.2 Eliminare ca deșeu**”.

	INDICAȚIE
	▶ Dacă după demontarea sistemului rămân orificii neprotejate în rama autovehiculului, acestea trebuie obturate cu spray de zincare.


12.2 Eliminare ca deșeu

Firma Continental este preocupată de protecția mediului. După expirarea duratei de viață eliminarea componentelor/subansamblurilor individuale trebuie efectuată respectând toate legile și prevederile locale, regionale și naționale în vigoare.

- ◆ Duceți metalele și materialele plastice, sortate pe tipuri, la revalorificare sau casare.
- ◆ Celelalte componente, cum sunt agenții de curățare sau componentele electrice (ca de exemplu aparatul de comandă central, receptorul suplimentar) trebuie eliminate conform prevederilor legale.
- ◆ Este necesară predarea senzorului pentru pneuri și a cititorului portabil la un partener distribuitor Continental autorizat sau returnarea acestora către punctul central de colectare (adresa este indicată în capitolul „**12.2.4 Punct de colectare sistem**”).

12.2.1 Senzor pneuri

Suportul pentru senzor de pneuri rămâne în pneu și se elimină împreună cu acesta.

	INDICAȚIE
	▶ Înainte de eliminarea ca deșeu a unui pneu, senzorul trebuie scos. În cazul în care se intenționează utilizarea în continuare a senzorului pentru pneuri, trebuie să se țină cont de durata de viață, respectiv de kilometrajul senzorului pentru pneuri, în conformitate cu capitolul „ 4.4 Senzor pneuri ”.

Senzorul pentru pneuri conține o baterie litiu-ion, montată fix în carcasă, care nu poate fi înlocuită.

După expirarea duratei de viață eliminarea senzorului pentru pneuri trebuie efectuată respectând toate legile și prevederile locale, regionale și naționale în vigoare. Pentru aceasta este necesară predarea la un partener distribuitor Continental autorizat sau returnarea către punctul central de colectare (adresa este indicată în capitolul „**12.2.4 Punct de colectare sistem**”).

12.2.2 Cititor portabil

Cititorul portabil conține o baterie litiu-ion, montată fix în carcasă, care nu poate fi scoasă. După expirarea duratei de viață eliminarea aparatului trebuie efectuată respectând toate legile și prevederile locale, regionale și naționale în vigoare. În acest scop aparatul poate fi predat la punctele de colectare a componentelor electrice/electronice sau la partenerii comerciali ai sistemului. Sau poate fi trimis înapoi la următorul punct de colectare a sistemului (adresa este indicată în capitolul „**12.2.4 Punct de colectare sistem**”).

12.2.3 Componente electrice/electronice



Toate celelalte componente electrice/electronice, cu excepția senzorului pentru pneuri și a cititorului portabil, trebuie eliminate în conformitate cu Directiva privind deșeurile electrice și electronice 2012/96/CE-WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Dacă aveți întrebări, vă rugăm să le adresați autorității locale responsabile pentru eliminarea deșeurilor.

12.2.4 Punct de colectare sistem

Adresa:

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

13 Declarație de conformitate

Sistemul CPC îndeplinește cerințele legale fundamentale și normele relevante ale Uniunii Europene (UE) și ale SUA, precum și ale altor țări, enumerate la **www.contipressurecheck.com**.

Declarația de conformitate originală integrală se află în nota atașată:

EC-Declaration of Conformity

Déclaration CE de Conformité

Declarație de conformitate CE

sau este disponibilă la adresa

www.contipressurecheck.com/downloads.

14 Alte documente

Documentele individuale sunt atașate documentației sistemului și/sau sunt disponibile la adresa **www.contipressurecheck.com/downloads**.

14.1 Licență radio

Pentru sistemul CPC, în țările următoare a fost emisă o licență radio.

Vezi lista de țări din nota atașată:

Homologation Certificate Vehicle Components

sau

www.contipressurecheck.com/system/homologation

14.2 Autorizație generală de funcționare

Pentru sistemul CPC, Oficiul Federal pentru Vehicule Motorizate (KBA) a emis o autorizație generală de funcționare (ABE).

Vezi nota atașată:

AUTORIZAȚIE GENERALĂ DE FUNCȚIONARE (ABE)

General Operating Permit (ABE)

14.3 ADR

În principiu, sistemul CPC este adecvat pentru autovehiculele care transportă mărfuri periculoase (ADR).

Sistemul deține o declarație de conformitate în conformitate cu ADR, care conține clasele de pericol autorizate. Vezi nota atașată:

Declarație de conformitate ADR (sistem)

ADR Declaration of Conformity (sistem)

15 Index

A

Abrevieri.....	8
Activarea/dezactivarea sistemului	92
ADR.....	107
Adresa producătorului	10
Alte documente	106
Autorizație generală de funcționare	106
Avertismente.....	9

C

Cerințe pe care trebuie să le îndeplinească personalul	16
Cititor portabil	33
Conectarea sistemului la un sistem terț.....	54
CPC ca sistem independent	51

D

Date tehnice	18
Cititor portabil.....	22
Display	21
Indicator de control al presiunii	22
Receptor suplimentar (opțional)	20
Senzor pneuri	18
Unitate de comandă centrală.....	20
Declarație de conformitate.....	106
Demontare	102
Deplasare de probă pentru verificarea sistemului.....	85
Descrierea funcției	23
Diagnoză	94
Display.....	28
Dispoziții privind garanția.....	10
Documentarea montării sistemului	93
Drepturi de autor	10

E

Eliminare ca deșeu	104
Explicarea simbolurilor	7

I

Identificare automată a schimbării roții (SWE).....	89
Indicator de control al presiunii	31
Indicații privind sistemul	94
Inițializare prin cititorul portabil...82	

L

Licență radio.....	106
Limitarea responsabilității	7

M

Mesaje de eroare și instrucțiuni de operare	95
Modificarea configurației sistemului	89
Montare	35
Montarea display-ului	46
Montarea fascicului de cabluri C de la unitatea de comandă centrală la cutia de siguranțe	45
Montarea fascicului de cabluri D de la unitatea de comandă centrală la receptorul suplimentar	43
Montarea fascicului de cabluri E	63
Montarea fascicului de cabluri F+G de la unitatea de comandă centrală la indicatorul de control al presiunii	78
Montarea senzorului de anvelopă	35
Montarea și orientarea indicatorului de control al presiunii	67
Montarea unității de comandă centrală	36
Montarea unui receptor suplimentar	39
Verificări după montare	81

P

Piese de schimb	34
Punct de colectare sistem	105

R

Receptor suplimentar	27
----------------------------	----

S

Senzor pneuri	25
Serviciul clienți	10
Siguranța	11
Echipament individual de protecție	17
Indicații fundamentale de siguranță	13
Pericole speciale	14
Support	29

U

Unitate de comandă centrală	26
Utilizare conform destinației	12

V

Volumul livrării	35
------------------------	----

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_Long_RO_V4_012022 A2C81582400 - 17 340270000