II

(Acte fără caracter legislativ)

REGULAMENTE

REGULAMENTUL DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2019/1213 AL COMISIEI

din 12 iulie 2019

de stabilire a unor dispoziții detaliate care să asigure condiții uniforme pentru punerea în aplicare a interoperabilității și compatibilității echipamentelor de cântărire la bord în conformitate cu Directiva 96/53/CE a Consiliului

(Text cu relevanță pentru SEE)

COMISIA EUROPEANĂ,

având în vedere Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene,

având în vedere Directiva 96/53/CE a Consiliului din 25 iulie 1996 ([1]), în special articolul 10d alineatul (5),

întrucât:

(1) Echipamentul de cântărire de la bord este o opțiune oferită statelor membre prin Directiva 96/53/CE pentru efectuarea controlului vehiculelor sau al ansamblurilor de vehicule care pot fi supraîncărcate.

(2) În conformitate cu articolul 10d alineatul (5) al doilea paragraf din Directiva 96/53/CE, pentru a asigura interoperabilitatea, echipamentul de cântărire de la bord trebuie să permită comunicarea datelor privind masa, în orice moment, de la un vehicul aflat în mișcare către autoritățile competente și către conducătorul auto prin intermediul unei interfețe definite prin standardele CEN DSRC. Prin urmare, ar trebui adoptate specificații tehnice prin care să se adapteze conținutul standardelor la caracteristicile specifice ale informațiilor care trebuie furnizate de echipamentul de cântărire la bord.

(3) Echipamentul de cântărire la bord poate fi montat pe autovehicule, precum și pe remorci și semiremorci. Este necesar să se garanteze că echipamentele de cântărire la bord montate pe diferite vehicule ale unui ansamblu de vehicule sunt compatibile între ele. Compatibilitatea ar trebui asigurată prin punerea în aplicare a standardelor europene privind sistemele de transport inteligente cooperative (C-ITS), astfel cum se menționează în actul delegat de completare a Directivei 2010/40/UE a Parlamentului European și a Consiliului ([2]) în ceea ce privește desfășurarea și utilizarea operațională a sistemelor de transport inteligente cooperative.

(4) Statele membre care prevăd instalarea unor echipamente de cântărire la bord ar trebui să poată scuti de la această obligație vehiculele sau ansamblurile de vehicule pentru care este imposibil să se depășească masa maximă autorizată, cum ar fi remorcile sau semiremorcile proiectate special pentru transportul lichidelor sau al animalelor.

(5) Utilizarea echipamentelor de cântărire la bord în scopul punerii în aplicare poate declanșa tentative de manipulare, cum este cazul altor sisteme pentru vehicule, cum ar fi tahograful digital sau sistemele de restricție a emisiilor. Pentru a menține un nivel corespunzător de securitate împotriva manipulării, trebuie să se asigure comunicarea dintre autovehicul și remorcă sau semiremorcă. În plus, echipamentul de cântărire la bord ar trebui să fie certificat în conformitate cu criteriile comune, de un organism de certificare recunoscut de consiliul de administrație în cadrul „Acordului de recunoaștere reciprocă a certificatelor de evaluare a securității informatice" al Grupului înalților funcționari pentru securitatea sistemelor informatice (SOG-IS).

([1]) Directiva 96/53/CE a Consiliului din 25 iulie 1996 de stabilire, pentru anumite vehicule rutiere care circulă în interiorul Comunității, a dimensiunilor maxime autorizate în traficul național și internațional și a greutății maxime autorizate în traficul internațional (JO L 235, 17.9.1996, p. 59).

([2]) Directiva 2010/40/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 7 iulie 2010 privind cadrul pentru implementarea sistemelor de transport inteligente în domeniul transportului rutier și pentru interfețele cu alte moduri de transport (JO L 207, 6.8.2010, p. 1).

(6) Statele membre care optează pentru instalarea în vehicul a echipamentelor de cântărire la bord ar trebui să se asigure că vehiculele sunt supuse unor inspecții ale acestor echipamente de către ateliere de OBW. Pentru a asigura punerea în aplicare uniformă a normelor de interoperabilitate prevăzute în prezentul regulament, aceste ateliere ar trebui să garanteze că echipamentele de la bord funcționează la un nivel adecvat de precizie. Aceste ateliere pot fi, sub rezerva ajustărilor necesare, centrele de inspecție menționate în Directiva 2014/45/UE a Parlamentului European și a Consiliului ([3]), atelierele menționate în Regulamentul (UE) nr. 165/2014 al Parlamentului European și al Consiliului ([4]) sau orice alt atelier care respectă cerințele prezentului regulament. Statele membre care nu optează pentru introducerea echipamentelor de cântărire la bord în temeiul articolului 10d alineatul (1) din Directiva 96/53/CE nu ar trebui să aibă obligația de a organiza aceste ateliere.

(7) Stadiul actual al tehnologiei nu face posibilă punerea în aplicare, până la 27 mai 2021, a standardelor CEN DSRC și nici a standardelor de comunicare C-ITS în ceea ce privește echipamentele de cântărire la bord. Prin urmare, ar trebui să se adopte o abordare pe etape pentru implementarea echipamentelor de cântărire de la bord, astfel încât industria să poată dezvolta produse conforme cu cerințele prezentului regulament, în special cu anexa II și cu anumite cerințe din anexa III la acesta. Statele membre care optează pentru instalarea în vehicul a echipamentelor de cântărire de la bord ar trebui să aplice, până la 27 mai 2021, cerințele referitoare la etapa 1 prevăzute în anexele I și III. Ar trebui să se acorde o perioadă suplimentară de trei ani pentru aplicarea cerințelor prevăzute în anexa II și a celor care fac trimitere la etapa 2 prevăzute în anexele I și III.

(8) Statele membre pot lua măsuri specifice pentru a impune cerința ca vehiculele care urmează să fie verificate de către autoritățile competente în vederea asigurării conformității cu Directiva 96/53/CE și care sunt puse în circulație la 27 mai 2021 și sunt înmatriculate pe teritoriul lor să fie echipate cu echipamente de cântărire la bord. Nu ar trebui să fie necesară modernizarea ulterioară cu astfel de echipamente a vehiculelor puse în circulație și înmatriculate înainte de această dată.

(9) Măsurile prevăzute în prezentul regulament sunt conforme cu avizul Comitetului pentru transport rutier menționat la articolul 10i din Directiva 96/53/CE,

ADOPTĂ PREZENTUL REGULAMENT:

Articolul 1

Domeniul de aplicare

(1) Prezentul regulament stabilește condiții uniforme pentru interoperabilitatea și compatibilitatea echipamentelor de cântărire la bord instalate în vehicule sau în ansambluri de vehicule în scopul asigurării conformității cu articolul 10d alineatele (4)-(5) din Directiva 96/53/CE sau cu cerințele privind masa maximă pentru traficul național din statul membru în care vehiculul este utilizat.

(2) Prezentul regulament nu se aplică statelor membre care nu au optat pentru introducerea echipamentelor de cântărire la bord în conformitate cu articolul 10d alineatul (1) din Directiva 96/53/CE.

(3) Statele membre pot aplica o scutire de la obligația de a solicita instalarea echipamentului de cântărire la bord în vehiculele sau în ansamblurile de vehicule al căror model sau tip de sarcină face imposibilă depășirea greutății maxime autorizate. Scutirile în cauză nu se bazează pe masa maximă tehnic admisibilă a unui vehicul încărcat indicată de producător. Vehiculele sau ansamblurile de vehicule care beneficiază de o scutire pot fi totuși supuse controlului de către autoritățile competente cu privire la greutatea maximă autorizată.

Articolul 2

Definiții

Se aplică următoarele definiții:

(a) „echipament de cântărire la bord” (denumit în continuare „OBW”) înseamnă echipamentul de la bordul unui vehicul care poate determina masa totală sau masa pe axe;

(b) „masă totală” înseamnă masa totală a unui autovehicul și, în cazul unui ansamblu de vehicule, a ansamblului de vehicule determinat de OBW, exprimată în kilograme;

([3]) Directiva 2014/45/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 3 aprilie 2014 privind inspecția tehnică periodică a autovehiculelor și a remorcilor acestora și de abrogare a Directivei 2009/40/CE (JO L 127, 29.4.2014, p. 51).

([4]) Regulamentul (UE) nr. 165/2014 al Parlamentului European și al Consiliului din 4 februarie 2014 privind tahografele în transportul rutier, de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 3821/85 al Consiliului privind aparatura de înregistrare în transportul rutier și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 561/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind armonizarea anumitor dispoziții ale legislației sociale în domeniul transporturilor rutiere (JO L 60, 28.2.2014, p. 1).

(c) „masa pe axe” sau „sarcina pe axe” înseamnă masa unei axe sub sarcină sau a unui grup de axe sub sarcină, astfel cum este determinată de OBW, exprimată în kilograme;

(d) „masa calculată” sau „masa cântărită” înseamnă fie masa totală, fie masa pe axe, exprimată în kilograme;

(e) „unitate montată pe autovehicul” (denumită în continuare „MVU”) înseamnă partea de OBW plasată în autovehicul, cu excepția senzorilor, capabilă să colecteze, să stocheze, să prelucreze date și să calculeze o masă care rezultă din aceste date;

(f) „unitate montată pe remorcă” (denumită în continuare „TU”) înseamnă partea de OBW plasată într-o remorcă sau o semiremorcă, cu excepția senzorilor, capabilă să colecteze, să stocheze, să prelucreze date provenind de la echipamentul remorcii sau al semiremorcii și să calculeze valorile masei pe axe care rezultă din aceste date;

(g) „unitatea vehiculului de comunicații specializate cu rază scurtă de acțiune” (denumită în continuare „DSRC-VU”) înseamnă „echipamentul de detectare timpurie la distanță”, astfel cum se menționează în apendicele 14 la anexa IC la Regulamentul (UE) 2016/799 al Comisiei ([5]), care poate recepta datele OWS fie de la MVU, fie de la stația C-ITS și le poate transmite către REDCR;

(h) „cititor pentru comunicarea în scopul detectării timpurii la distanță” (denumit în continuare „REDCR”) înseamnă cititorul pentru comunicarea în scopul detectării timpurii la distanță deținut de autoritățile de aplicare a legii, care poate citi datele OWS transmise de DSRC-VU. REDCR poate fi același dispozitiv ca cel utilizat pentru citirea datelor RTM în conformitate cu Regulamentul (UE) 2016/799, deși atât transmiterea datelor RTM, cât și cea a datelor OWS se efectuează în cadrul unor cereri separate de la REDCR;

(i) „date cu privire la masă” înseamnă datele brute transmise între elemente ale OBW care trebuie prelucrate pentru a se obține masa calculată;

(j) „date din sistemul de cântărire la bord” (denumite în continuare „date OWS”) înseamnă datele securizate în formatul definit solicitate de REDCR de la DSRC-VU;

(k) „senzor” înseamnă un element al OBW care este capabil să genereze date cu privire la masă prin măsurarea parametrilor fizici specifici, adică acele date utilizate fie de MVU, fie de TU pentru prelucrare ulterioară;

(l) „stația de sisteme de transport inteligente cooperative” (denumită în continuare „stație C-ITS”) înseamnă stația C-ITS în sensul actului delegat de completare a Directivei 2010/40/UE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește desfășurarea și utilizarea operațională a sistemelor de transport inteligente cooperative, adoptat în temeiul articolului 6 alineatul (1) din directiva respectivă;

(m) „faza de atribuire a adresei” înseamnă faza preliminară a comunicării electronice între vehiculele unui ansamblu de vehicule prin care se atribuie o poziție fiecărui vehicul;

(n) „atelier de echipamente de cântărire la bord” (denumit în continuare „atelier de OBW”) înseamnă un atelier autorizat de un stat membru să efectueze inspecții ale echipamentelor de cântărire de la bord.

Articolul 3

Politica de certificare

Statele membre se asigură că există cel puțin o autoritate de certificare principală, o autoritate de înregistrare și o autoritate de autorizare care pot efectua, în scopul echipamentelor de cântărire de la bord, funcțiile stabilite în politica de certificare pentru implementarea și exploatarea sistemelor de transport inteligente cooperative (C-ITS) menționate în actul delegat de completare a Directivei 2010/40/UE în ceea ce privește implementarea și utilizarea operațională a sistemelor de transport inteligente cooperative, adoptat în temeiul articolului 6 alineatul (1) din directiva respectivă.

Articolul 4

Inspecții periodice

(1) Echipamentul de cântărire la bord face obiectul unei inspecții periodice de către un atelier de OBW, o dată la doi ani după instalarea acestuia în vehicul sau în ansamblul de vehicule.

(2) Inspecțiile periodice se efectuează în conformitate cu anexa IV.

([5]) Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2016/799 al Comisiei din 18 martie 2016 de punere în aplicare a Regulamentului (UE) nr. 165/2014 al Parlamentului European și al Consiliului de stabilire a cerințelor pentru construirea, testarea, instalarea, operarea și repararea tahografelor și a componentelor acestora (JO L 139, 26.5.2016, p. 1).

(3) Inspecțiile asigură respectarea următoarelor cerințe:

(a) echipamentele de cântărire la bord au fost montate în conformitate cu documentația furnizată de producător și sunt adecvate pentru vehicul;

(b) echipamentul de cântărire la bord funcționează în mod corespunzător și furnizează în mod fiabil valorile masei;

(c) nu există dispozitive de manipulare atașate echipamentului de cântărire la bord sau urme de utilizare a unor astfel de dispozitive.

(4) La sfârșitul inspecției, atelierul de OBW eliberează un raport de inspecție a echipamentului de cântărire la bord. O copie a raportului se păstrează în vehicul.

(5) Raportul privind inspecția conține cel puțin următoarele informații:

(a) numărul de identificare al vehiculului (numărul VIN sau numărul de șasiu);

(b) locul și data inspecției;

(c) inspecție trecută (da/nu);

(d) deficiențele identificate, inclusiv cele de manipulare, precum și măsurile corective adoptate;

(e) data următoarei inspecții tehnice sau data expirării certificatului în vigoare, în cazul în care aceste informații nu sunt furnizate prin alte mijloace;

(f) denumirea, adresa și numărul de identificare ale atelierului de OBW și semnătura sau identificarea inspectorului responsabil de inspecție;

(g) marca, tipul, numărul de identificare, numărul certificatului de examinare de tip și data celei mai recente verificări a dispozitivului de cântărire certificat utilizat pentru inspecția periodică.

(6) Rapoartele de inspecție se păstrează pentru o perioadă de minimum doi ani de la data întocmirii raportului, deși statele membre pot decide ca rapoartele de inspecție să fie trimise autorității competente în perioada respectivă. În cazurile în care rapoartele de inspecție sunt păstrate de atelierul de OBW, acesta din urmă pune la dispoziție rapoartele inspecțiilor și calibrărilor efectuate în perioada respectivă, la cererea autorității competente.

Articolul 5

Ateliere de OBW

(1) Statele membre aprobă, auditează în mod regulat și certifică atelierele de OBW autorizate să efectueze inspecții ale echipamentelor de cântărire la bord.

(2) Statele membre se asigură că atelierele de OBW situate pe teritoriul lor efectuează inspecții ale echipamentelor de cântărire la bord într-un mod fiabil. În acest scop, ele stabilesc și publică un set de proceduri care asigură îndeplinirea următoarelor criterii minime:

(a) personalul atelierului de OBW este instruit în mod corespunzător;

(b) echipamentele necesare pentru a efectua testele și sarcinile relevante sunt disponibile și au fost certificate în conformitate cu Directiva 2014/31/UE a Parlamentului European și a Consiliului ([6]) sau cu Directiva 2014/32/UE a Parlamentului European și a Consiliului ([7]);

(c) atelierele se bucură de o bună reputație.

(3) Atelierele de OBW sunt supuse următoarelor audituri:

(a) cel puțin o dată la cinci ani, unui audit efectuat de un organism de supraveghere asupra procedurilor aplicate la manipularea echipamentelor de cântărire la bord. Auditul se axează pe sarcinile și activitățile prevăzute la punctul 1 din anexa V la Directiva 2014/45/UE; organismul de supraveghere îndeplinește cerințele prevăzute la punctul 2 din anexa respectivă;

(b) de asemenea, pot avea loc audituri tehnice neanunțate pentru a verifica instalațiile, inspecțiile și, după caz, calibrările efectuate.

([6]) Directiva 2014/31/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 26 februarie 2014 privind armonizarea legislației statelor membre referitoare la punerea la dispoziție pe piață a aparatelor de cântărit cu funcționare neautomată (JO L 96, 29.3.2014, p. 107).

([7]) Directiva 2014/32/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 26 februarie 2014 privind armonizarea legislației statelor membre referitoare la punerea la dispoziție pe piață a mijloacelor de măsurare (JO L 96, 29.3.2014, p. 149).

(4) Statele membre iau măsurile necesare pentru a preveni conflictele de interese între atelierele de OBW și întreprinderile de transport. În special, în cazul în care există un risc grav de conflict de interese, inclusiv dreptul de proprietate asupra atelierelor de OBW deținut de către întreprinderile de transport, se iau măsuri specifice suplimentare pentru a se asigura că atelierele de OBW sunt în conformitate cu prezentul articol.

(5) Autoritățile competente ale statelor membre publică pe site-urile lor de internet o listă actualizată a atelierelor de OBW, cu cel puțin următoarele date:

(a) numărul de identificare al atelierului și denumirea [entității/entităților constituente ale] atelierului;

(b) adresă poștală;

(c) adresa de e-mail;

(d) numărul de telefon.

(6) Autoritățile competente ale statelor membre retrag, temporar sau permanent, autorizațiile acordate atelierelor de OBW care nu își îndeplinesc obligațiile care le revin în temeiul prezentului regulament.

Articolul 6

Intrarea în vigoare și aplicarea

Prezentul regulament intră în vigoare în a douăzecea zi de la data publicării în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene*.

Se aplică de la 27 mai 2021.

Cu toate acestea, punctele 1.4 litera (d), 5.3 și 8.1 din anexa I, anexa II și punctele 3, 8.2 și 10 din anexa III se aplică de la 27 mai 2024.

Prezentul regulament este obligatoriu în toate elementele sale și se aplică direct în toate statele membre.

Adoptat la Bruxelles, 12 iulie 2019.

Pentru Comisie

Președintele

Jean-Claude JUNCKER

ANEXA I

DISPOZIȚII GENERALE APLICABILE ECHIPAMENTELOR DE CÂNTĂRIRE LA BORD („OBW”)

1. **Dispoziții generale**

1.1. Sunt incluse în domeniul de aplicare al prezentului regulament următoarele tipuri de sisteme OBW:

(a) sistem dinamic: un sistem OBW care determină masa prin colectarea și prelucrarea informațiilor de la parametrii înregistrați în timp ce vehiculul se află în mișcare, cum ar fi accelerațiile, forțele de tracțiune sau de frânare și care nu au loc atunci când vehiculul staționează;

(b) sistem static: un sistem OBW care determină masa pe baza unor informații obținute din parametrii înregistrați în timp ce vehiculul staționează, cum ar fi presiunea într-un burduf de aer.

1.2. Punerea în aplicare a prezentului regulament are loc în două etape:

(a) OBW de etapa 1 menționat la punctul 5.2;

(b) OBW de etapa 2 menționat la punctul 5.3.

1.3. OBW calculează masa totală și, opțional, masa pe axe.

1.4. OBW conține următoarele elemente:

(a) o unitate montată pe autovehicul („MVU”) amplasată în autovehicul;

(b) opțional, o TU pe remorcă sau semiremorcă;

(c) senzori;

(d) pentru etapa 2, o stație C-ITS în fiecare vehicul, prezentând fie o MVU, fie o TU.

1.5. MVU și respectiv unitatea montată pe remorcă poate fi formată dintr-o singură unitate de prelucrare sau poate fi divizată în unități diferite.

2. **Unitatea montată pe autovehicul („MVU”)**

MVU:

(a) primește masa pe axă de la TU, în cazul în care aceasta este prezentă;

(b) colectează datele privind masa de la senzorii autovehiculului;

(c) prelucrează informațiile disponibile și calculează valorile de cântărire corespunzătoare.

3. **Unitatea montată pe remorcă („TU”)**

În cazurile în care este prezentă, TU:

(a) colectează date privind masa de la senzori din remorcă sau semiremorcă, prelucrează informațiile disponibile și calculează masa pe axă rezultată din aceste date;

(b) comunică autovehiculului valorile masei pe axă.

4. **Calcularea masei**

4.1. În cazul sistemelor dinamice, o primă valoare de cântărire se calculează cel târziu la 15 minute după ce vehiculul începe să se miște înainte și se recalculează, începând cu acel punct, la fiecare 10 minute sau mai repede.

4.2. În cazul sistemelor statice, valorile de cântărire se calculează la fiecare minut atunci când contactul este pus și vehiculul staționează.

4.3. Precizia minimă a masei calculate este de 100 kg.

5. **Schimbul de informații între autovehicul și remorcile sau semiremorcile unui ansamblu de vehicule**

5.1. Fiecare remorcă sau semiremorcă pune la dispoziția autovehiculului valorile de cântărire calculate de aceasta în conformitate cu punctul 5.2 sau 5.3, după caz.

5.2. OBW de etapa 1.

5.2.1. Fiecărei remorci sau semiremorci i se atribuie o poziție în cadrul ansamblului de vehicule prin intermediul unei atribuiri de adresă dinamică, astfel cum se prevede în ISO 11992-2:2014.

5.2.2. După etapa de atribuire a adresei, TU a fiecărei remorci sau semiremorci transferă către MVU suma masei pe axe sau masa pe axe în conformitate cu descrierea de la punctele 6.5.4.7 și 6.5.5.42 din ISO 11992-2:2014.

5.2.3. Mesajele privind suma masei pe axe sau masa pe axe trebuie să respecte specificațiile stabilite în ISO 11992-2:2014 pentru tipurile de mesaje EBS22 și RGE22.

5.2.4. Formatul, traseul și intervalele parametrilor generali ai mesajelor trebuie să fie în conformitate cu punctele 6.1, 6.3 și 6.4 din ISO 11992-2:2014.

5.3. OBW de etapa 2.

Schimbul de informații dintre autovehicule și remorci sau semiremorci tractate este efectuat prin intermediul stațiilor C-ITS, astfel cum se prevede în anexa II.

5.4. Atât pentru OBW de etapa 1, cât și pentru OBW de etapa 2, pot fi utilizate specificații diferite, cu condiția ca echipamentul OBW al autovehiculului și al remorcilor sau semiremorcilor să fie compatibil cu acestea.

6. **Pregătirea și transferul datelor către DSRC-VU**

MVU pentru etapa 1 sau stația C-ITS de la bordul autovehiculului pentru etapa 2 transmite modulului DSRC-VU datele de la sistemul de cântărire la bord („OWS") în conformitate cu anexa III.

Figura 1

Exemplu de configurare pentru OBW într-un ansamblu camion/vehicul cu semiremorcă de etapa 1

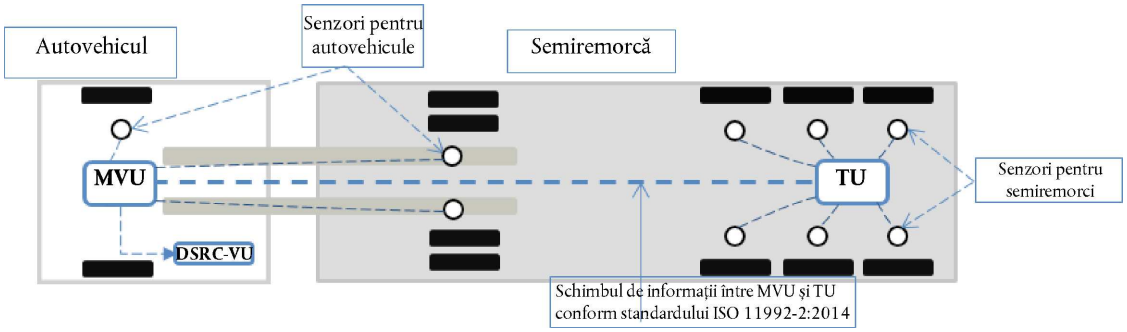
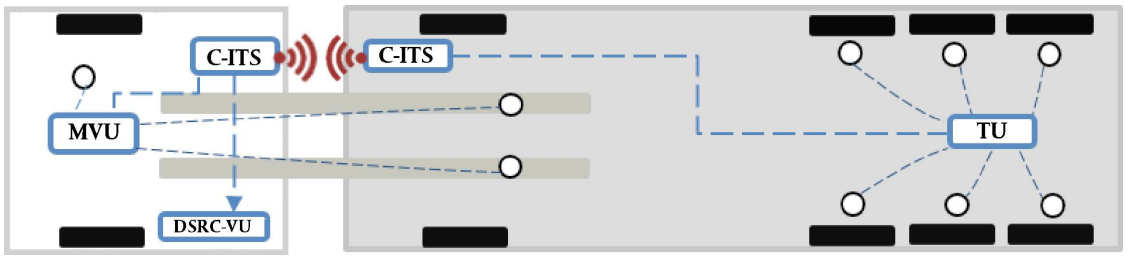


Figura 2

Exemplu de configurare pentru OBW într-un ansamblu camion/vehicul cu semiremorcă de etapa 2



7. **Informarea șoferului cu privire la masă**

Conducătorul auto este informat printr-un afișaj cu privire la, cel puțin, masa totală.

8. **Precizie**

8.1. Precizia masei calculate trebuie să fie de ± 5 % sau mai mare atunci când vehiculul este încărcat la peste 90 % din masa maximă autorizată.

8.2. Fără a aduce atingere punctului 8.1, în cazul OBW de etapa 1, precizia poate fi de ± 10 % sau superioară.

ANEXA II

DISPOZIȚII SPECIFICE PENTRU OBW DE ETAPA 2

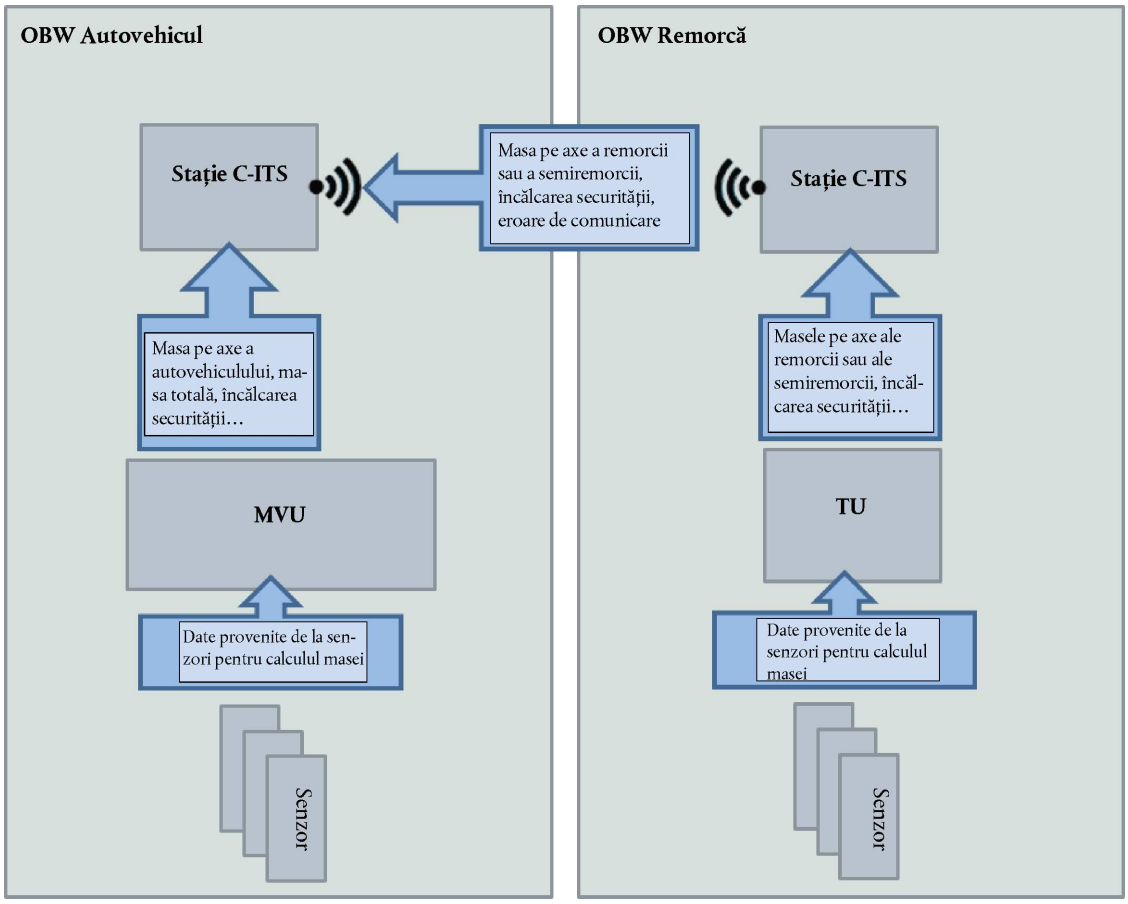
1. Prezenta anexă se aplică exclusiv pentru OBW de etapa 2.

2. Autovehiculul și remorcile sau semiremorcile unui ansamblu de vehicule care prezintă o unitate de remorcă („TU”) trebuie să fie echipate cu o stație C-ITS conectată la unitatea auto („MVU”) sau la TU a vehiculului corespunzător. MVU și TU pot fi integrate în stațiile lor C-ITS respective.

3. MVU și TU transmit stațiilor C-ITS la care sunt conectate informațiile necesare pentru transmiterea mesajelor în conformitate cu punctul 4.3 din prezenta anexă.

Figura 3

Exemplu de flux de mesaje în OBW de etapa 2



4. Schimbul de informații între autovehicul și remorcă sau semiremorcă

4.1. Informațiile privind masa între autovehicul și remorcile sau semiremorcile tractate sunt schimbate prin intermediul unei legături fără fir existente între stațiile C-ITS ale autovehiculului și cele ale remorcilor sau semiremorcilor, în conformitate cu standardele EN 302 663-V1.1.1, cu excepția clauzei 4.2.1, EN 302 636-4-1-V1.3.1, EN 302 636-5.1-V2.1.1 și cu standardul european privind aplicația OBW pentru C-ITS care va fi dezvoltată de ETSI.

4.2. Mesajele transmise de stațiile C-ITS se securizează în conformitate cu punctul 5.1.

4.3. Între stațiile C-ITS se transmit următoarele mesaje:

(a) masa pe axe a remorcilor sau semiremorcilor tractate;

(b) mesaje care conțin evenimente „eroare de comunicare a OBW”: se declanșează un eveniment de eroare de comunicare a OBW în cazul în care stațiile C-ITS nu stabilesc o comunicare securizată reciprocă în conformitate cu punctul 5.1 pentru mai mult de trei încercări;

(c) mesajele care conțin un eveniment „tentativă de încălcare a securității”: se declanșează un eveniment de tentativă de încălcare a securității atunci când o tentativă de manipulare frauduloasă a OBW, astfel cum se prevede la punctul 5.2 și în apendice, a fost detectată de OBW.

4.4. Formatul mesajelor necesare pentru etapa de atribuire a adresei și pentru transmiterea informațiilor menționate la punctul 4.3 este prevăzut în standardul privind aplicarea OBW menționat la punctul 4.1.

5. Dispoziții privind securitatea

5.1. Comunicarea securizată între stațiile C-ITS

5.1.1. Comunicarea între stațiile C-ITS trebuie securizată în conformitate cu standardul european ETSI TS 103 097-V1.3.1 și cu standardul european privind aplicația OBW pentru C-ITS menționate la punctul 4.1.

5.1.2. În conformitate cu politica de certificare pentru implementarea și exploatarea sistemelor de transport inteligente cooperative adoptată de Comisie, stațiile C-ITS obțin:

(a) o atestare de înregistrare din partea unei autorități de înregistrare, care să le autorizeze să funcționeze ca stații C-ITS în scopul cântăririi la bord;

(b) un număr de tichete de autorizare de la o autoritate de autorizare care le permite să opereze în mediul C-ITS ca parte a OBW.

5.2. Protecția împotriva tentativelor de încălcare a securității

Protecția OBW de etapa 2 împotriva tentativelor de încălcare a securității este pusă în aplicare în conformitate cu apendicele la prezenta anexă.

APENDICE LA ANEXA II

CERTIFICAREA SECURITĂȚII PENTRU OBW DE ETAPA 2

1. MVU și TU trebuie să fie certificate din punctul de vedere al securității, în conformitate cu criteriile comune. În prezentul apendice, MVU și TU sunt denumite în continuare „OBW-VU”.

2. Cerințele minime de securitate care trebuie îndeplinite de OBW-VU sunt definite în cadrul unui obiectiv de securitate („ST”), în conformitate cu criteriile comune.

3. ST este elaborat de către producătorul echipamentului care urmează să fie certificat și este aprobat de un organism guvernamental de certificare în materie de securitate informatică, organizat în cadrul Grupului de lucru mixt privind interpretarea (JIWG – *Joint Interpretation Working Group*), care sprijină recunoașterea reciprocă a certificatelor în cadrul MRA (Acordul de recunoaștere reciprocă a certificatelor de evaluare a securității informatice) al grupului european SOGIS.

4. Portalul V2X și modulul de securitate hardware al stațiilor C-ITS trebuie să fie certificate din punctul de vedere al securității în raport cu profilurile de protecție ale portalului „V2X” și ale modulului de securitate hardware dezvoltate de consorțiul de comunicare Car2Car.

5. Nivelul de siguranță pentru certificarea de securitate a OBW-VU este EAL2. Cu toate acestea, în cazul în care tahograful este utilizat ca MVU, tahograful se certifică în raport cu un nivel de siguranță EA4 amplificat de componentele de siguranță ATE_DPT.2 și AVA_VAN.5, conform apendicelui 10 din anexa IC la Regulamentul (UE) 2016/799.

6. Sunt protejate de ST elementele următoare:

   Următoarele elemente sunt protejate:

   (a) Mesaje OBW-VU: orice mesaj trimis sau primit de un modul OBW-VU relevant care conține informații necesare pentru calcularea masei.

   Modulele OBW relevante sunt acele componente hardware și software ale OBW-VU care prelucrează informații care, dacă sunt atacate, pot determina un calcul eronat de către OBW a masei totale sau a masei pe axe.

   O OBW-VU poate fi un singur modul relevant sau poate fi compusă din diferite module relevante, în conformitate cu punctul 1.5 din anexa I, caz în care ST le identifică.

   (b) Mesaj privind masa: mesaj care conține masa totală sau masa pe axe calculată de OBW-VU.

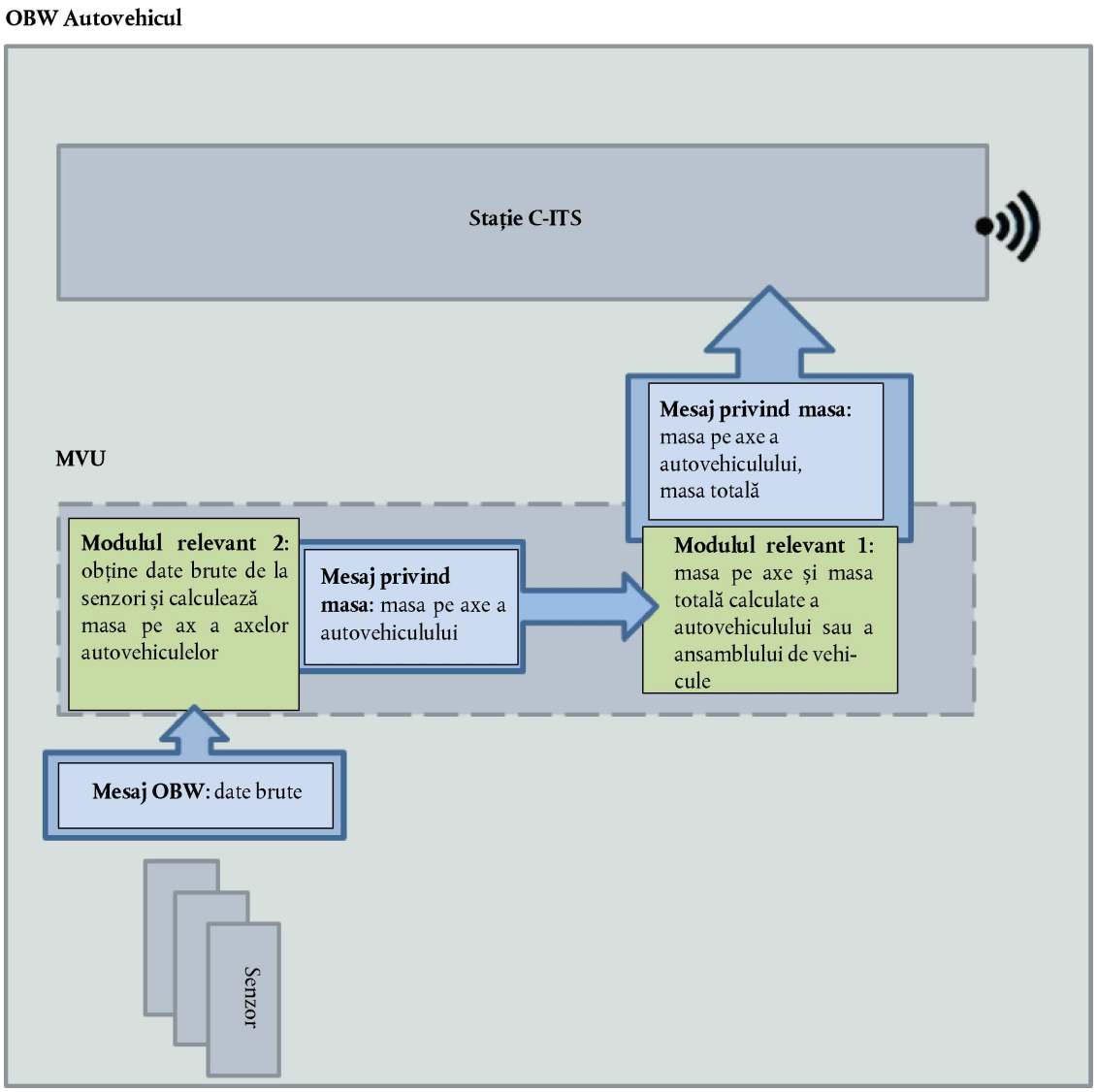
   (c) Date privind etalonarea: informații introduse în memoria OBW-VU pentru a etalona OBW.

   (d) Informații de audit: informații privind tentativele de încălcare a securității care corespund amenințărilor abordate în prezentul apendice.

   (e) Software OBW-VU: programe informatice utilizate în cadrul OBW-VU pentru a pune în aplicare și a sprijini funcțiile OBW care sunt relevante pentru calcularea masei și pentru detectarea tentativelor de încălcare a securității.

Figura 4

Exemplu de mesaje OBW-VU și de mesaje privind masa care urmează să fie protejate într-o MVU compusă din două module relevante



7. Amenințări care trebuie abordate în ST

ST abordează următoarele amenințări:

(a) T.OBW-VU_message_spoof: un atacator ar putea modifica datele mesajelor OBW-VU astfel încât OBW-VU să calculeze eronat masa totală sau masa pe axe.

(b) T.OBW-VU_message_tamper: un atacator ar putea manipula fraudulos mesajele OBW-VU astfel încât OBW-VU să calculeze eronat masa totală sau masa pe axe.

(c) T.Weight_message_spoof: un atacator ar putea modifica mesajele cu privire la masă astfel încât masa calculată de OBW-VU să fie modificată.

(d) T.Weight_message_tamper: un atacator ar putea manipula fraudulos mesajele cu privire la masă astfel încât masa calculată de OBW-VU să fie modificată.

(e) T.Audit_spoof: un atacator ar putea modifica mesajele cu privire la informațiile de audit.

(f) T.Audit_tamper: un atacator ar putea manipula fraudulos mesajele cu privire la informațiile de audit.

(g) T.Calibration_tamper: un atacator ar putea introduce valori greșite ca date de calibrare pentru a determina OBW-VU să calculeze eronat masa.

(h) T.Software_tamper: un atacator ar putea modifica sau înlocui software-ul OBW-VU, pentru a schimba calcularea normală a masei.

(i) T.Stored_Data_tamper: un atacator ar putea încerca să modifice sau să șteargă informațiile relevante stocate în OBW-VU, inclusiv informațiile de audit.

8. Obiectivele de securitate pentru OBW-VU sunt următoarele:

(a) O.Plausibility_validation: OBW-VU verifică dacă informațiile primite de la un mesaj de intrare către un modul relevant, fie de la senzori, fie de la un alt modul, pot fi de încredere pe baza plauzibilității acestora.

(b) O.OBW-VU_stored_information_protection: OBW-VU trebuie să poată proteja software-ul și datele stocate contra manipulării frauduloase.

(c) O.Notification: OBW-VU trebuie să poată transmite notificări în cazul unei tentative de încălcare a securității.

9. Motivare

(a) T.OBW-VU_message_spoof este tratat de O.Plausibility_validation și de O.Notification.

(b) T.OBW-VU_message_tamper este tratat de O.Plausibility_validation și de O.Notification.

(c) T.Weight_message_spoof este tratat de O.Plausibility_validation și de O.Notification.

(d) T.Weight_message_tamper este tratat de O.Plausibility_validation și de O.Notification.

(e) T.Audit_spoof este tratat de O.Plausibility_validation și de O.Notification.

(f) T.Calibration_tamper este tratat de O.Plausibility_validation și de O.Notification.

(g) T.Software_tamper este tratat de O.OBW-VU_stored_information_protection și de O.Notification.

(h) T.Stored_data_tamper este tratat de O.OBW-VU_stored_information_protection și de O.Notification.

Tabelul 1

Logica obiectivelor de securitate

	O.Plausibility_validation	O.OBW-VU_stored_information_protection	O.Notification
T.OBW_message_spoof	X		X
T.OBW_message_tamper	X		X
T.Weight_message_spoof	X		X
T.Weight_message_tamper	X		X
T.Audit_spoof	X		X
T.Audit_tamper	X		X
T.Calibration_tamper	X		X
T.Software_tamper		X	X
T.Stored_data_tamper		X	X

ANEXA III

PREGĂTIREA DATELOR ȘI TRANSFERUL INFORMAȚIILOR CĂTRE REDCR

1. Prezenta anexă, care completează apendicele 14 la anexa IC la Regulamentul (UE) 2016/799 (denumit în continuare apendicele 14), specifică cerințele pentru pregătirea și transferul datelor OWS de la autovehicul la cititorul pentru comunicarea în scopul detectării timpurii la distanță („REDCR”).

2. Transmiterea datelor din sistemul de cântărire la bord („OWS”) pentru OBW de etapa 1.

2.1. Datele OWS sunt transmise unității vehiculului de comunicații specializate cu rază scurtă de acțiune (denumită în continuare „DSRC-VU”) de către unitatea montată pe vehicul („MVU”).

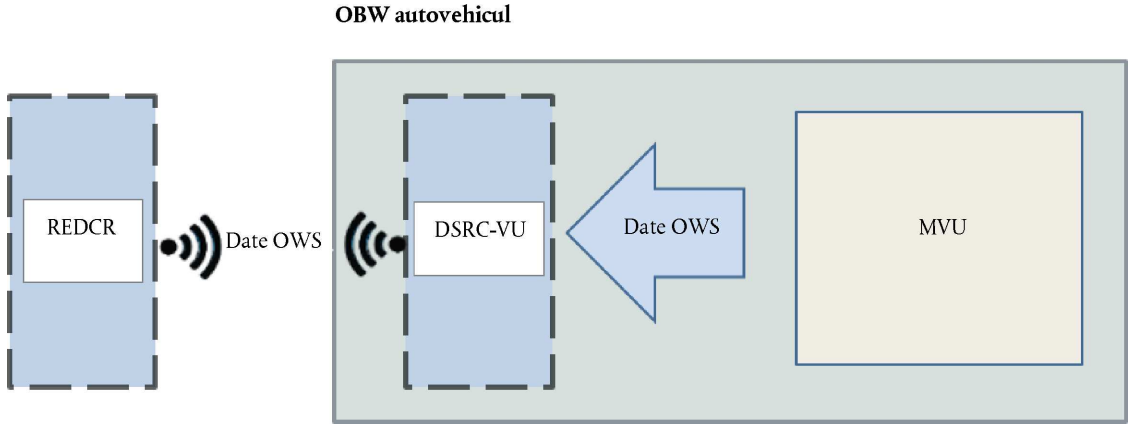
2.2. MVU:

2.2.1. alcătuirea datelor OWS cu informațiile primite de la MVU și de la unitatea montată pe remorcă („TU”), în conformitate cu structura prevăzută la punctul 6;

2.2.2. retransmiterea datelor OWS către DSRC-VU pentru transmiterea în continuare către REDCR.

Figura 5

Transmiterea datelor OWS de la MVU la REDCR pentru OBW de etapa 1

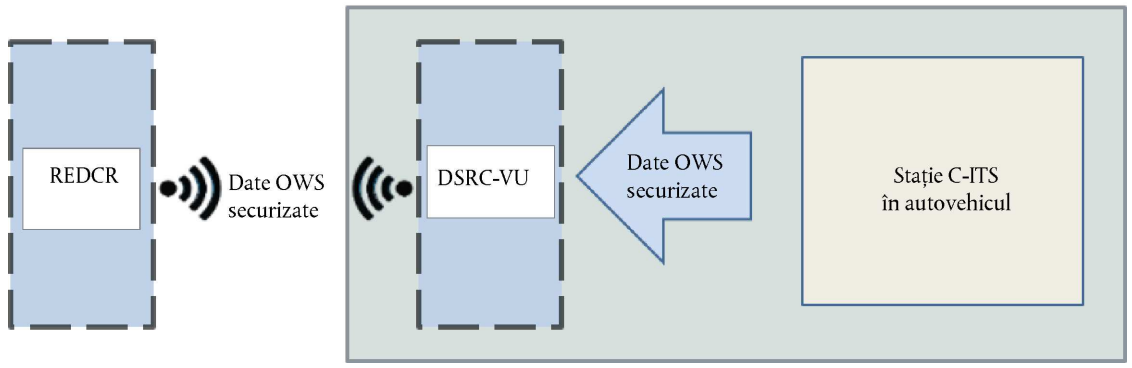


3. Transmiterea datelor OWS pentru OBW de etapa 2.

3.1. Datele OWS sunt transmise DSRC-VU de către stația C-ITS de pe autovehicul.

Figura 6

Transmiterea datelor OWS de la stația C-ITS la REDCR pentru OBW de etapa 2



3.2. Stația C-ITS de pe autovehicul:

3.2.1. compune datele OWS cu informațiile primite de la MVU și de la stațiile C-ITS ale remorcilor sau semiremorcilor tractate, în conformitate cu structura prevăzută la punctul 6;

3.2.2. securizează datele OWS, astfel cum se prevede la punctul 8; și

3.2.3. retransmite datele OWS către DSRC-VU pentru transmiterea în continuare către REDCR.

4. Transferul de date între DSRC-VU și fie MVU (etapa 1), fie stația C-ITS de la autovehicul (etapa 2) trebuie să fie implementat astfel cum se prevede la punctul 5.6 din apendicele 14, unde VU se citește ca fiind MVU, fie ca fiind stația C-ITS, în funcție de etapă.

5. Comunicarea între DSRC-VU și REDCR

5.1. Comunicarea între DSRC-VU și REDCR se efectuează prin intermediul interfeței definite de standardele CEN DSRC EN 12253, EN 12795, EN 12834, EN 13372 și ISO 14906, astfel cum sunt menționate în Directiva 96/53/CE.

5.2. Protocolul de tranzacție pentru descărcarea datelor OWS prin legătura de interfață DSRC de 5,8 GHz trebuie să fie același cu cel utilizat pentru datele RTM la punctul 5.4.1 din apendicele 14, singura diferență fiind că identificatorul de obiect legat de standardul TARV se referă la standardul ISO 15638 (TARV), partea 20 privind WOB/OWS.

5.3. Comenzile utilizate pentru o tranzacție OWS trebuie să fie aceleași cu cele prevăzute la punctul 5.4.2 din apendicele 14 pentru o tranzacție RTM.

5.4. Secvența comenzilor de interogare pentru datele OWS trebuie să fie aceleași cu cea prevăzută la punctul 5.4.3 din apendicele 14 pentru datele RTM.

5.5. Mecanismul de transfer de date și descrierea tranzacției DSRC sunt aceleași ca cele prevăzute la punctele 5.4.6 și 5.4.7 din apendicele 14. Cu toate acestea, tabelul privind serviciile pentru vehicule este adaptat pentru transmiterea datelor OWS. În consecință, Rtm-ConvenMark se înlocuiește cu un Ows-ConttexMark, iar acest identificator de obiect se referă la standardul ISO 15638 (TARV), partea 20 privind WOB/OWS.

5.6. Parametrii interfeței fizice DSRC sunt aceiași cu cei stabiliți la punctul 5.3 din apendicele 14.

6. Structura datelor

Definiția din modulul ASN.1 pentru datele DSRC din cadrul aplicației OWS este după cum urmează:

```
TarvOws    {iso(1)    standard(0)    15638
part20(20)    version1(1)}    DEFINITIONS
AUTOMATIC TAGS

::= BEGIN

IMPORTS

-- Imports data attributes and elements from EFC which are used for OWS

LPN

FROM EfcDsrcApplication {iso(1) standard(0) 14906 application(0) version5(5)}


-- Imports function parameters from the EFC Application Interface Definition

SetMMIRq

FROM EfcDsrcApplication {iso(1) standard(0) 14906 application(0) version5(5)}


-- Imports the L7 DSRCData module data from the EFC Application Interface Definition

Action-Request,  Action-Response,  ActionType,  ApplicationList,  AttributeIdList,
AttributeList, Attributes,

BeaconID,  BST,  Dsrc-EID,  DSRCApplicationEntityID,  Event-Report-Request,  Event-
Report- Response,

EventType, Get-Request, Get-Response, Initialisation-Request, Initialisation-Response,

ObeConfiguration, Profile, ReturnStatus, Time, T-APDUs, VST

FROM EfcDsrcGeneric {iso(1) standard(0) 14906 generic(1) version5(5)};


-- Definitions of the OWS functions:

OWS-InitialiseComm-Request::= BST

OWS-InitialiseComm-Response::= VST

OWS-DataRetrieval-Request::=  Get-Request  (WITH  COMPONENTS  {fill  (SIZE(1)),  eid,
accessCredentials ABSENT, iid ABSENT, attrIdList})

OWS-DataRetrieval-Response::=  Get-Response  {OwsContainer}  (WITH  COMPONENTS  {..., eid,
iid ABSENT})

OWS-TerminateComm::= Event-Report-Request {OwsContainer}(WITH COMPONENTS {mode (FALSE),
eid (0),

eventType (0)})

OWS-TestComm-Request::= Action-Request {OwsContainer} (WITH COMPONENTS {..., eid (0),
actionType

(15), accessCredentials ABSENT, iid ABSENT})

OWS-TestComm-Response::=  Action-Response  {OwsContainer}  (WITH  COMPONENTS  {...,  fill
(SIZE(1)), eid

(0), iid ABSENT})


-- Definitions of the OWS attributes:

OwsData:: = SEQUENCE {

      OWSPayload  SignedDataPayload,  --  SignedData  in  accordance  with  ETSI  103097
v1.3.1, only for Stage 2 OBW

      }
```

```
OwsPayload:: = SEQUENCE {


            recordedWeight              INTEGER (0..65535),       --    0    =    Total
measured weight of the heavy goods vehicle with 10 Kg resolution.

            maximumTechnicalWeight      INTEGER (0..65535),       --  0  =  technically
permissible maximum laden mass of the vehicle or vehicle combination as declared by the
manufacturer, with 10 Kg resolution, only for stage 2.

            axlesConfiguration OCTET STRING SIZE (4),  -- 0 = 20 bits allowed for the
number of axles for 10 axles.

            axlesRecordedWeight OCTET STRING SIZE (26),    -- 0 = Recorded Weight for
each axle with 10 Kg resolution.

            tp15638Timestamp            INTEGER(0..4294967295)     --    Timestamp    of
current record

            tp15638DSRCcommunicationError   BOOLEAN,       --      Record      of      a
communication error between MVU and DSRC within last 10 days

      tp15638OBWCommunicationError  BOOLEAN,       -- Record of a communication error

            tp15638SecurityBreachAttempt    BOOLEAN,       --   Record   of   a   security
breach attempt

      }


Ows-ContextMark::= SEQUENCE {

      standardIdentifier StandardIdentifier, -- identifier of the TARV part and its
version

      }


StandardIdentifier::= OBJECT IDENTIFIER

OwsContainer::= CHOICE {

      integer [0] INTEGER,

      bitstring [1] BIT STRING,

      octetstring [2] OCTET STRING (SIZE (0..127, ...)),

      universalString [3] UniversalString,

      beaconId [4] BeaconID,

      t-apdu [5] T-APDUs,

      dsrcApplicationEntityId [6] DSRCApplicationEntityID,

      dsrc-Ase-Id [7] Dsrc-EID,

      attrIdList [8] AttributeIdList,

      attrList [9] AttributeList{RtmContainer},

      reserved10 [10] NULL,

      OwsContextmark [11] Ows-ContextMark,

      OwsData [12] OwsData,

      reserved13 [13] NULL,

      reserved14 [14] NULL,

      time [15] Time,

-- values from 16 to 255 reserved for ISO/CEN usage

      }}

END
```

7. Elementele datelor OWS, acțiunile realizate și definiții:

Datele OWS se calculează fie de MVU (etapa 1), fie de stația C-ITS în autovehicul (etapa 2) conform tabelului 1

Tabelul 1

Elementele datelor OWS, acțiunile realizate și definiții

Element al OWSData	Acțiune realizată de stația C-ITS de pe autovehicul	Observație	Definiția datelor din ASN.1
OWS1 Masa totală	Se generează o valoare număr întreg	Masa totală măsurată ultima oară	recordedWeight INTEGER (0..65535),
OWS2 masa maximă tehnic admisibilă a vehiculului încărcat	Se generează o valoare integer	Masa maximă tehnic admisibilă declarată de producător	maximumTechnicalWeight INTEGER (0..65535)
OWS3 Configurația axelor vehiculului	Se generează un lanț de octeți de dimensiune 4.	Configurația axelor	axlesConfiguration OCTET STRING SIZE (4),
OWS4 Masa pe axe	Se generează un lanț de octeți de dimensiune 26.	Masa pe fiecare ax	axlesRecordedWeight OCTET STRING SIZE (26),
OWS5 Masa totală înregistrată în funcție de timp	Se generează o valoare număr întreg Valoarea pentru OVS2 se stabilește în momentul înregistrării actuale a masei totale.	Marcaj temporal al masei actuale înregistrate	tp15638Timestamp INTEGER (0..4294967295),
OWS6 Eroare de comunicare DSRC	Se generează o valoare Boolean. Se atribuie o valoare TRUE variabilei tp15638DSRCcommunicationError în cazul în care OBW a înregistrat cel puțin un eveniment de tipul Eroare de comunicare cu DSRC-VU în ultimele 30 de zile. ALTFEL, dacă nu există evenimente în ultimele 30 de zile, se atribuie o valoare FALSE.	1 (TRUE) indică o eroare de comunicare între OBW și DSRC-VU în ultimele 30 de zile	tp15638DSRCcommunicationError, BOOLEAN,
OWS7 Eroare de comunicare OBW	Se generează o valoare Boolean. Se atribuie o valoare TRUE variabilei tp15638CommunicationError în cazul în care OBW a înregistrat cel puțin un eveniment de tipul Eroare de comunicare OBW în cadrul OBW în ultimele 30 de zile. ALTFEL, dacă nu există evenimente în ultimele 30 de zile, se atribuie o valoare FALSE.	1 (TRUE) indică o eroare de comunicare în OBW în ultimele 30 de zile	tp15638OBWCommunicationError, BOOLEAN,
OWS8 Tentativă de încălcare a securității	Se generează o valoare Boolean. Se atribuie o valoare TRUE variabilei tp15638SecurityBreachAttempt în cazul în care OBW a înregistrat, în ultimii 2 ani, cel puțin un eveniment de tipul tentative de încălcare a securității. ALTFEL, dacă nu au existat evenimente de tentative de încălcare a securității în ultimii 2 ani, se atribuie o valoare FALSE.	1 (TRUE), indică o tentativă de încălcare a securității OBW în ultimii 2 ani	tp15638SecurityBreachAttempt BOOLEAN,

unde

(a) recordedWeight reprezintă masa totală măsurată a vehiculului sau a ansamblului de vehicule cu o rezoluție de 10 kg conform definiției din EN ISO 14906. De exemplu, o valoare de 2 500 reprezintă o masă de 25 de tone.

(b) axlesConfiguration reprezintă configurația vehiculului sau a ansamblului de vehicule în ceea ce privește numărul de axe.

Configurația este definită cu masca binară de 20 de biți (extinsă conform EN ISO 14906).

O mască binară de 2 biți reprezintă configurația unei axe cu următorul format:

— Valoarea 00B înseamnă că valoarea este „indisponibilă” pentru că vehiculul nu deține echipament pentru colectarea masei pe axă.

— Valoarea 01B înseamnă că axa nu este prezentă.

— Valoarea 10B înseamnă că axa este prezentă și că masa a fost calculată și colectată și este prezentată în câmpul axlesRecordedWeight.

— Valoarea 11B este rezervată pentru utilizări viitoare.

Ultimii 6 biți sunt rezervați pentru utilizări viitoare.

Tabelul 2

Distribuția biților pentru OWS2

Numărul de axe													
Numărul de axe pe autotractor						Numărul de axe pe remorcă							
00/01/10/11	00/01/10/11	00/01/10/11	00/01/10/11	00/01/10/11	00/01/10/11	00/01/10/11	00/01/10/11	00/01/10/11	00/01/10/11	00/01/10/11	00/01/10/11	00/01/10/11	RFU (6 biți)

(c) axlesRecordedWeight reprezintă masa specifică înregistrată pentru fiecare axă cu o rezoluție de 10 kg. Pentru fiecare axă se utilizează doi octeți. De exemplu, o valoare de 150 reprezintă o masă de 1 500 kg.

(d) maximumTechnicalWeight reprezintă masa maximă tehnic admisibilă a vehiculului sau a ansamblului de vehicule încărcat, astfel cum a fost declarată de producător. Această valoare se specifică numai pentru etapa 2. Pentru etapa 1, se atribuie o valoare 0.

8. Semnarea datelor OWS

8.1. Pentru etapa 1, datele OWS nu sunt semnate. textul simplu al datelor OWS se transferă de la MVU la DSRC-VU.

8.2. Pentru etapa 2, datele OWS se semnează în stația C-ITS a autovehiculului și se transferă de la acesta din urmă la DSRC-VU, în conformitate cu următoarele dispoziții:

8.2.1. Structura de date securizată trebuie interpretată conform specificațiilor de la punctele 5.1 și 5.2 din ETSI TS 103 097-V1.3.1.

8.2.2. Tipul SignedData menționat la punctul 5.2 din ETSI TS 103 097-V1.3.1 trebuie să aibă următoarele constrângeri:

(a) Tipul HashAlgorithm se stabilește la sha256.

(b) Tipul SignerIdentifier se stabilește la „digest”.

(c) Tipul SignedDataPayload corespunde datelor OWS, astfel cum se prevede la punctul 7.

(d) Tipul HeaderInfo conține în mod obligatoriu următoarele anteturi referitoare la securitate:

— Componenta psid este stabilită la 0.

— Componenta generationTime astfel cum e definită în IEEE Std 1609.2.

— Componenta expiryTime este absentă.

— Componenta generationLocation este absentă.

— Componenta p. 2pcdLearningRequeste este absentă.

— Componenta missingCrlIdentifier este absentă.

— Componenta encryptionKey este absentă.

— Componenta inlineP2pcdRequest este absentă.

— Componenta requestedCertificate este absentă.

8.2.3. Definiția din modulul ASN.1 pentru tipul Signature este următoarea:

```
Signature::= CHOICE {
ecdsaNistP256Signature EcdsaP256Signature,
ecdsaBrainpoolP256r1Signature EcdsaP256Signature,
...,
ecdsaBrainpoolP384r1Signature EcdsaP384Signature
}
EcdsaP256Signature::= SEQUENCE {
rSig EccP256CurvePoint,
sSig OCTET STRING (SIZE (32))
}
EccP256CurvePoint::= CHOICE {
x-only OCTET STRING (SIZE (32)),
fill NULL, -- consistency with 1363/X9.62
compressed-y-0 OCTET STRING (SIZE (32)),
compressed-y-1 OCTET STRING (SIZE (32)),
uncompressedP256 SEQUENCE {
x OCTET STRING (SIZE (32)),
y OCTET STRING (SIZE (32))
}
}
```

8.2.4. Certificatul de semnătură este certificatul din tichetul de autorizare pe care stația C-ITS îl utilizează pentru tranzacția dintre stația C-ITS și REDCR, în conformitate cu punctul 6 din ETSI TS 103 097-V1.3.1.

8.2.5. La primirea mesajului, REDCR verifică certificatul și utilizează cheia publică inclusă în certificatul respectiv pentru a citi semnătura din datele OWS.

9. Protocolul de aplicare și gestionarea erorilor pentru datele OWS sunt aceleași ca cele prevăzute la punctele 5.6.2 și 5.7 din apendicele 14.

10. Pentru etapa 2, datele OWS pot fi, de asemenea, transmise direct la REDCR al autorității de control prin intermediul stației C-ITS din autovehicul și nu prin DSRC-VU. În acest caz, REDCR va reprezenta, de asemenea, o stație C-ITS.

ANEXA IV

INSPECȚII PERIODICE

1. Echipamentele de cântărire la bord („OBW”) fac obiectul unor inspecții periodice prin cântărirea vehiculului sau a ansamblului de vehicule pe dispozitivele de cântărire certificate, în conformitate cu articolul 5 alineatul (2) litera (b) din prezentul regulament, cum ar fi cântarele auto portabile sau un cântar pod-basculă.

2. Următoarele vehicule sunt supuse inspecției:

   (a) autovehicule;

   (b) remorci și semiremorci cu o unitate montată pe remorcă („TU”).

3. Remorcile și semiremorcile care fac obiectul inspecției în conformitate cu punctul 2 sunt supuse inspecției atașate la un autovehicul. Autovehiculele destinate tractării semiremorcilor sunt supuse inspecției atașate la o semiremorcă.

4. Inspecția periodică constă în:

   (a) o încercare cu trei sarcini, care se efectuează la doi ani de la înmatricularea vehiculului și o dată la patru ani după aceea;

   (b) o încercare cu o singură sarcină, care se efectuează la doi ani de la încercarea cu trei sarcini și o dată la patru ani după aceea.

Tabelul 3

Secvența de executare a inspecțiilor periodice

Încercare	Cu trei sarcini	Cu o sarcină	Cu trei sarcini	Cu o sarcină	Cu trei sarcini	Cu o sarcină	Cu trei sarcini	…
Ani de la data înmatriculării vehiculului	2	4	6	8	10	12	14	…

5. Încercare cu trei sarcini

   O încercare cu trei sarcini se realizează prin încărcarea vehiculului cu trei sarcini diferite, ale căror valori se calculează după cum urmează:

   (a) o sarcină cuprinsă între 45 % și 55 % din masa maximă tehnic admisibilă a vehiculului încărcat;

   (b) o sarcină cuprinsă între 65 % și 75 % din masa maximă tehnic admisibilă a vehiculului încărcat;

   (c) o sarcină cuprinsă între 90 % și 100 % din masa maximă tehnic admisibilă a vehiculului încărcat.

6. O încercare cu o sarcină se realizează prin încărcarea vehiculului cu o sarcină care reprezintă cel puțin 90 % din masa maximă tehnic admisibilă a vehiculului încărcat.

7. Pentru remorcile și semiremorcile care conțin o TU și pentru autovehiculele destinate să tracteze o semiremorcă, sarcinile de la punctele 5 și 6 se calculează ținând seama de masa maximă tehnic admisibilă a ansamblului de vehicule încărcat.

8. Dispoziții specifice pentru OBW dinamice

8.1. În cazul în care masa maximă tehnic admisibilă a vehiculului sau a ansamblului de vehicule încărcat depășește masa maximă autorizată, sarcinile de la punctele 5 și 6 se calculează ținând seama de masa maximă autorizată.

8.2. Pentru a obține o valoare a sarcinii de la OBW, vehiculul sau ansamblul de vehicule trebuie să circule pe o anumită distanță în condiții specifice care trebuie precizate în instrucțiunile producătorului.

9. Se consideră că inspecția a eșuat atunci când

(a) valoarea sarcinii indicată de OBW, care corespunde sarcinii cuprinse între 90 % și 100 % din masa maximă tehnic admisibilă a vehiculului încărcat la care se face referire la punctul 5 litera (c), nu este conformă cu valorile măsurate de dispozitivul de cântărire certificat, cu nivelul de precizie prevăzut la punctul 8 din anexa I; și

(b) valorile sarcinii indicate de OBW, care corespund sarcinii cuprinse între 45 % și 55 % și între 65 % și 75 % din masa maximă tehnic admisibilă a vehiculului încărcat la care se face referire la punctul 5 literele (a) și (b), nu sunt conforme cu valorile măsurate de dispozitivul de cântărire certificat, cu un nivel de precizie de ± 15 %.

10. Dacă inspecția nu este trecută cu succes, OBW este supus unei noi inspecții, în termen de cel mult două luni de la data ultimei inspecții.

11. Flexibilitatea inspecțiilor periodice:

Pentru a facilita efectuarea de inspecții periodice pentru anumite tipuri de vehicule și pentru a reduce impactul inspecțiilor periodice asupra activităților periodice ale conducătorilor auto și ale transportatorilor, statele membre pot lua în considerare aplicarea următoarelor flexibilități pentru vehiculele înmatriculate pe teritoriul lor:

(a) cele trei valori ale sarcinilor menționate la punctul 5 se pot obține pe parcursul unei perioade de trei luni;

(b) cântărirea efectivă a vehiculului se poate efectua pe dispozitive de cântărire certificate care nu aparțin instalațiilor atelierelor de OBW menționate la articolul 5 din prezentul regulament, cu condiția ca operațiunea de cântărire să fie supravegheată de un membru al personalului unui atelier de OBW. Proprietarul vehiculului furnizează atelierului de OBW probe potrivit cărora cântărirea a fost efectuată pe un dispozitiv de cântărire certificat;

(c) în cazul vehiculelor sau al ansamblurilor de vehicule a căror configurație specifică nu poate depăși, din punct de vedere tehnic, masa maximă autorizată în timpul utilizării normale (de exemplu, autocisterne), sarcinile menționate la punctele 5 și 6 pot avea alte valori; în cazul încercării cu trei sarcini, diferența între două sarcini consecutive este de cel puțin 15 % din masa maximă autorizată.