

II

*(Acte fără caracter legislativ)***ACTE ADOPTATE DE ORGANISME CREATE PRIN
ACORDURI INTERNAȚIONALE**

Numai textele originale CEE-ONU au efect juridic în temeiul dreptului public internațional. Statutul și data intrării în vigoare ale prezentului regulament ar trebui verificate în ultima versiune a documentului de situație al CEE-ONU TRANS/WP.29/343, disponibil la următoarea adresă:

<http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html>

Regulamentul nr. 116 al Comisiei Economice pentru Europa a Organizației Națiunilor Unite (CEE/ONU) – Dispoziții uniforme privind protecția autovehiculelor împotriva utilizării neautorizate

Include întreg textul valabil până la:

Suplimentul 3 la versiunea originală a regulamentului – Data intrării în vigoare: 23 iunie 2011

CUPRINS

REGULAMENT

1. Domeniu de aplicare
2. Definiții: Generalități
3. Cerere de omologare
4. Omologarea
5. PARTEA I: OMOLOGAREA UNUI VEHICUL DIN CATEGORIILE M1 ȘI N1 ÎN CEEA CE PRIVEȘTE DISPOZITIVELE DE PROTECȚIE ÎMPOTRIVA UTILIZĂRII NEAUTORIZATE
 - 5.1. Definiții
 - 5.2. Specificații generale
 - 5.3. Specificații particulare
 - 5.4. Dispozitive electromecanice și electronice de protecție împotriva utilizării neautorizate
6. PARTEA II: OMOLOGAREA SISTEMELOR DE ALARMĂ PENTRU VEHICULE
 - 6.1. Definiții
 - 6.2. Specificații generale
 - 6.3. Specificații particulare
 - 6.4. Parametri de funcționare și condiții de încercare
 - 6.5. Instrucțiuni
7. PARTEA III: OMOLOGAREA UNUI VEHICUL ÎN PRIVINȚA SISTEMULUI SĂU DE ALARMĂ
 - 7.1. Definiții

- 7.2. Specificații generale
- 7.3. Specificații particulare
- 7.4. Condiții de încercare
- 7.5. Instrucțiuni
- 8. PARTEA IV: OMOLOGAREA DISPOZITIVELOR DE IMOBILIZARE ȘI OMOLOGAREA UNUI VEHICUL ÎN CEEA CE PRIVEȘTE DISPOZITIVUL SĂU DE IMOBILIZARE
 - 8.1. Definiții
 - 8.2. Specificații generale
 - 8.3. Specificații particulare
 - 8.4. Parametri de funcționare și condiții de încercare
 - 8.5. Instrucțiuni
- 9. Modificarea tipului și prelungirea omologării
- 10. Proceduri privind conformitatea producției
- 11. Sancțiuni în caz de neconformitate a producției
- 12. Încetarea definitivă a producției
- 13. Dispoziții tranzitorii
- 14. Denumirile și adresele serviciilor tehnice responsabile cu încercările de omologare și ale departamentelor administrative

ANEXE

Anexa 1 — Fișă de informații:

Partea 1: în conformitate cu punctele 5, 7 și 8, după caz, din Regulamentul nr. 116 referitor la omologarea CEE de tip a unui tip de vehicul în ceea ce privește dispozitivele lui de protecție împotriva utilizării neautorizate

Partea 2: în conformitate cu punctul 6 din Regulamentul nr. 116 referitor la omologarea CEE de tip a componentelor unui sistem de alarmă

Partea 3: în conformitate cu punctul 8 din Regulamentul nr. 116 referitor la omologarea CEE de tip a componentelor unui sistem de imobilizare

Anexa 2 — Comunicare privind acordarea, prelungirea, refuzul, retragerea omologării, încetarea definitivă a producției:

Partea 1: a unui tip de vehicul în ceea ce privește dispozitivele sale de protecție împotriva utilizării neautorizate, în temeiul Regulamentului nr. 116

Partea 2: a unui tip de componentă ca un sistem de alarmă, în temeiul Regulamentului nr. 116

Partea 3: a unui tip de componentă ca dispozitiv de imobilizare, în temeiul Regulamentului nr. 116

Anexa 3 — Dispunerea mărcii de omologare

Anexa 4 — Partea 1: Procedura de încercare de rezistență la uzură pentru dispozitivele de protecție împotriva utilizării neautorizate care acționează asupra mecanismului de direcție

Partea 2: Procedura de încercare a dispozitivelor de protecție împotriva utilizării neautorizate care acționează asupra mecanismului de direcție utilizând un dispozitiv de limitare a cuplului

Anexa 5 — (Rezervat)

Anexa 6 — Model de certificat de conformitate

Anexa 7 — Model de certificat de instalare

Anexa 8 — Încercarea sistemelor de protecție a habitaculului

Anexa 9 — Compatibilitatea electromagnetică

Anexa 10 — Specificații privind întrerupătoarele cu cheie mecanică

1. DOMENIUL DE APLICARE

Prezentul regulament se aplică:

- 1.1. PARTEA I — Omologarea unui vehicul din categoria M1 și N1 ⁽¹⁾ în ceea ce privește dispozitivele de protecție împotriva utilizării neautorizate
- 1.2. PARTEA II — Omologarea sistemelor de alarmă pentru vehicule (SAV) care sunt destinate montării permanente pe vehiculele din categoria M1, cât și pe cele din categoria N1 cu o masă maximă de cel mult 2 tone ⁽¹⁾
- 1.3. PARTEA III — Omologarea vehiculelor din categoria M1, cât și a celor din categoria N1 cu o masă maximă de cel mult 2 tone, în privința sistemului sau sistemelor de alarmă ale acestora ⁽²⁾
- 1.4. PARTEA IV — Omologarea dispozitivelor de imobilizare și omologarea vehiculelor din categoria M1 și a vehiculelor din categoria N1 cu o masă maximă de cel mult 2 tone, în ceea ce privește dispozitivele de imobilizare ale acestora ⁽¹⁾, ⁽²⁾
- 1.5. Montarea dispozitivelor menționate în partea I pe vehicule din alte categorii este opțională, dar orice astfel de dispozitiv montat trebuie să respecte toate dispozițiile aplicabile a prezentului regulament.
- 1.6. Montarea dispozitivelor menționate la părțile III și IV pe vehicule din alte categorii sau pe vehiculele din categoria N1 cu o masă maximă de peste 2 tone este opțională, dar orice astfel de dispozitiv montat trebuie să respecte toate dispozițiile aplicabile a prezentului regulament.
- 1.7. La cererea producătorului, părțile contractante pot acorda omologările pe baza părților I-IV vehiculelor din alte categorii și dispozitivelor destinate instalării pe astfel de vehicule.
- 1.8. În momentul punerii în aplicare a prezentului regulament, părțile contractante trebuie să declare acele părți din regulament pe care intenționează să le aplice pe teritoriul lor, pentru fiecare categorie de vehicule ⁽³⁾.

2. DEFINIȚII: GENERALITĂȚI

- 2.1. „Componentă” înseamnă un dispozitiv care trebuie să corespundă cerințelor cuprinse în prezentul regulament și care este destinat să constituie un element al unui vehicul și care poate fi omologat independent de vehicul atunci când prezentul regulament cuprinde dispoziții specifice în acest sens.
- 2.2. „Unitate tehnică separată” înseamnă un dispozitiv care trebuie să corespundă cerințelor cuprinse în prezentul regulament și care este destinat să constituie un element al unui vehicul și care poate fi omologat independent, dar numai în raport cu unul sau mai multe tipuri de vehicule specificate, atunci când prezentul regulament cuprinde dispoziții exprese în acest sens.

⁽¹⁾ Așa cum este definit în Rezoluția consolidată privind construcția vehiculelor (R.E.3), anexa 7 (documentul TRANS/WP.29/78/Rev.1, modificat).

⁽²⁾ Sunt luate în considerare doar vehiculele cu sisteme electrice de 12 volți.

⁽³⁾ Se recomandă ca părțile contractante să pună în aplicare părțile I și IV pentru omologarea vehiculelor din categoria M1 și partea I doar pentru omologarea vehiculelor din categoria N1, celelalte cerințe fiind opționale. Părțile II, III și IV se aplică în cazurile în care echipamentul respectiv este montat pe categoriile de vehicule specificate la punctele 1.3-1.5.

- 2.3. „Producător” înseamnă persoana sau organismul responsabil în fața autorităților competente în materie de omologare pentru toate aspectele procesului de omologare de tip și pentru garantarea conformității producției. Persoana sau organismul de mai sus nu trebuie neapărat să ia parte la toate etapele producției vehiculului, sistemului, componentei sau unității tehnice separate care face obiectul procesului de omologare.
3. CERERE DE OMOLOGARE
- 3.1. În temeiul prezentului regulament, cererea de omologare pentru un tip de vehicul sau componentă este prezentată de producător.
- 3.2. Cererea respectivă trebuie să fie însoțită de fișa de informații întocmită în conformitate cu modelul prezentat în anexa 1, părțile 1, 2 sau 3, după caz și conținând o descriere detaliată a caracteristicilor tehnice ale SAV și/sau a dispozitivului de imobilizare și a metodei (metodelor) de instalare pentru fiecare marcă și tip de vehicul pentru care dispozitivul de protecție și/sau SAV și/sau dispozitiv de imobilizare este destinat să fie instalat.
- 3.3. Vehiculul (vehiculele)/componenta (componentele) reprezentativ(e) pentru tipul (tipurile) care urmează a fi omologat(e) este pus/sunt puse la dispoziția serviciului tehnic responsabil cu încercările de omologare.
4. OMOLOGAREA
- 4.1. Dacă tipul pentru care se solicită omologarea, conform prezentului regulament, corespunde cerințelor din partea (părțile) relevantă (relevante) a (ale) prezentului regulament, tipului respectiv i se acordă omologarea de tip.
- 4.2. Fiecărui tip omologat i se alocă un număr de omologare. Primele două cifre ale acestuia (în prezent 00, corespunzătoare regulamentului în forma sa originală) indică seria de amendamente care cuprinde cele mai recente amendamente tehnice (majore) la regulament în momentul eliberării omologării. Aceeași parte contractantă nu poate atribui același număr unui alt tip de vehicul sau de componentă care fac obiectul prezentului regulament.
- 4.3. Comunicarea de omologare sau de prelungire a omologării de tip în temeiul prezentului regulament este transmisă părților contractante la acordul care aplică prezentul regulament, prin intermediul unuia dintre formularele conforme cu modelul prezentat în anexa 2 la prezentul regulament, părțile 1, 2 sau 3, după caz.
- 4.4. Pe fiecare vehicul sau componentă conforme cu un anumit tip omologat în temeiul prezentului regulament se aplică în mod vizibil și într-un loc ușor accesibil, menționat în formularul de omologare, o marcă de omologare internațională constând din:
- 4.4.1. un cerc în jurul literei „E”, urmat de numărul distinctiv al țării care a acordat omologarea ⁽¹⁾; și
- 4.4.2. numărul prezentului regulament, urmat de litera „R”, o liniuță și numărul de omologare la dreapta cercului prevăzut la punctul 4.4.1; și

⁽¹⁾ 1 pentru Germania, 2 pentru Franța, 3 pentru Italia, 4 pentru Țările de Jos, 5 pentru Suedia, 6 pentru Belgia, 7 pentru Ungaria, 8 pentru Republica Cehă, 9 pentru Spania, 10 pentru Serbia și Muntenegru, 11 pentru Regatul Unit, 12 pentru Austria, 13 pentru Luxemburg, 14 pentru Elveția, 15 (vacant), 16 pentru Norvegia, 17 pentru Finlanda, 18 pentru Danemarca, 19 pentru România, 20 pentru Polonia, 21 pentru Portugalia, 22 pentru Federația Rusă, 23 pentru Grecia, 24 pentru Irlanda, 25 pentru Croația, 26 pentru Slovenia, 27 pentru Slovacia, 28 pentru Belarus, 29 pentru Estonia, 30 (vacant), 31 pentru Bosnia și Herțegovina, 32 pentru Letonia, 33 (vacant), 34 pentru Bulgaria, 35 (vacant), 36 pentru Lituania, 37 pentru Turcia, 38 (vacant), 39 pentru Azerbaidjan, 40 pentru fosta Republică Iugoslavă a Macedoniei, 41 (vacant), 42 pentru Comunitatea Europeană (omologările se acordă de către statele membre utilizându-se simbolurile CEE individuale ale acestora), 43 pentru Japonia, 44 (vacant), 45 pentru Australia, 46 pentru Ucraina, 47 pentru Africa de Sud, 48 pentru Noua Zeelandă, 49 pentru Cipru, 50 pentru Malta și 51 pentru Republica Coreea. Numerele următoare se atribuie altor țări în ordinea cronologică în care acestea ratifică sau aderă la Acordul privind adoptarea de reglementări tehnice uniforme pentru vehiculele cu roți, echipamente și componente care pot fi montate și/sau utilizate pe vehicule cu roți și condițiile pentru recunoașterea reciprocă a omologărilor acordate pe baza acestor reglementări, iar numerele astfel atribuite trebuie comunicate părților contractante ale acordului de către Secretarul General al Organizației Națiunilor Unite.

- 4.4.3. un simbol suplimentar:
- 4.4.3.1. „A” în cazul unui sistem de alarmă (partea II);
- 4.4.3.2. „I” în cazul unui dispozitiv de imobilizare (partea IV);
- 4.4.3.3. „AI” în cazul unei combinații între un sistem de alarmă și un dispozitiv de imobilizare;
- 4.4.3.4. „L” în cazul omologării unui vehicul în ceea ce privește dispozitivele sale de protecție împotriva utilizării neautorizate (partea I);
- 4.4.3.5. „LA” în cazul omologării unui vehicul în ceea ce privește dispozitivele sale de protecție împotriva utilizării neautorizate (partea I), combinate cu un sistem de alarmă;
- 4.4.3.6. „LI” în cazul omologării unui vehicul în ceea ce privește dispozitivele sale de protecție împotriva utilizării neautorizate (partea I), combinate cu un dispozitiv de imobilizare;
- 4.4.3.7. „LAI” în cazul omologării unui vehicul în ceea ce privește dispozitivele sale de protecție împotriva utilizării neautorizate (partea I), combinate cu un sistem de alarmă și un dispozitiv de imobilizare.
- 4.5. În cazul în care tipul este conform tipului omologat în temeiul unuia sau al mai multor regulamente anexate la acord, în țara care a acordat omologarea în conformitate cu prezentul regulament, simbolul specificat la punctul 4.4.1 nu trebuie repetat; într-un astfel de caz, regulamentul în temeiul căruia a fost acordată omologarea în țara care a acordat omologarea în temeiul prezentului regulament este înscris în coloanele verticale la dreapta simbolului precizat la punctul 4.4.1.
- 4.6. Marca de omologare trebuie să fie perfect lizibilă și de neșters.
- 4.7. În cazul unui vehicul, marca de omologare este situată lângă sau pe plăcuța cu date a vehiculului fixată de producător.
- 4.8. În cazul unei componente omologate în mod separat ca un sistem de alarmă sau un dispozitiv de imobilizare sau ambele, producătorul trebuie să atașeze marca de omologare pe elementul (elementele) principale ale dispozitivului.
- 4.9. Anexa 3 a prezentului regulament oferă exemple de dispunere a mărcilor de omologare.
- 4.10. Marca de omologare descrisă la punctul 4.4 de mai sus poate fi înlocuită de un certificat de conformitate, emis pentru fiecare SAV și dispozitiv de imobilizare destinate comercializării.

În cazul în care un producător de SAV și/sau de dispozitive de imobilizare furnizează unui producător de vehicule un SAV nemarcat și/sau un dispozitiv de imobilizare aprobat prin prezentul regulament, pentru montarea acestuia de către producătorul respectiv ca echipament de origine pe un model de vehicul sau pe o gamă de modele de vehicule, producătorul de SAV și/sau de dispozitive de imobilizare trebuie să furnizeze producătorului de vehicule un număr suficient de copii ale certificatului de conformitate, astfel încât producătorul să obțină omologarea vehiculului în conformitate cu partea III și/sau partea IV ale prezentului regulament, după caz.

Dacă SAV sau dispozitivul de imobilizare sunt alcătuite din componente separate, componenta sau componentele sale principale trebuie să poarte o marcă de referință, iar certificatul de conformitate trebuie să cuprindă o listă a mărcilor de referință respective.

Un model al certificatului de conformitate este prezentat în anexa 6 la prezentul regulament.

5. PARTEA I: OMOLOGAREA UNUI VEHICUL DIN CATEGORIILE M1 ȘI N1 ÎN CEEA CE PRIVEȘTE DISPOZITIVELE DE PROTECȚIE ÎMPOTRIVA UTILIZĂRII NEAUTORIZATE
- 5.1. DEFINIȚII
- În sensul părții I a prezentului regulament:
- 5.1.1. prin „tip de vehicul” se înțelege o categorie de autovehicule care nu diferă în aspecte esențiale precum:
- 5.1.1.1. indicații referitoare la tipul vehiculului date de producător;
- 5.1.1.2. amenajarea și construcția componentei sau componentelor vehiculului asupra cărora acționează dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate;
- 5.1.1.3. tipul dispozitivului de protecție împotriva utilizării neautorizate.
- 5.1.2. prin „dispozitiv de protecție împotriva utilizării neautorizate” se înțelege un sistem proiectat să împiedice punerea în funcțiune normală neautorizată a motorului sau a altei surse de energie motoare principale, în combinație cu cel puțin un sistem care să permită:
- (a) blocarea direcției; sau
- (b) blocarea transmisiei; sau
- (c) blocarea comenzii schimbătorului de viteză; sau
- (d) blocarea frânelor.
- În cazul sistemului care blochează frânele, dezactivarea dispozitivului nu conduce în mod automat la deblocarea frânelor, contrar intențiilor conducătorului auto;
- 5.1.3. prin „direcție” se înțelege comanda direcției, coloana de direcție și elementele sale accesorii de acoperire, arborele de direcție, caseta de direcție și toate celelalte componente care afectează în mod direct eficiența dispozitivului de protecție împotriva utilizării neautorizate;
- 5.1.4. prin „combinație” se înțelege una dintre variantele special elaborate și construite ale unui sistem de blocare care, la activarea sa corespunzătoare, permite funcționarea sistemului de blocare;
- 5.1.5. prin „cheie” se înțelege orice dispozitiv proiectat și construit pentru a face să funcționeze un sistem de blocare care este proiectat și construit pentru a fi acționat numai de către acest dispozitiv;
- 5.1.6. prin „cod aleatoriu” se înțelege un cod electronic alcătuit din mai multe elemente a căror combinație se schimbă în mod aleatoriu după fiecare utilizare a unității transmițătoare.
- 5.2. SPECIFICAȚII GENERALE
- 5.2.1. Dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate este astfel proiectat astfel încât să fie necesară dezactivarea acestuia pentru a permite:
- 5.2.1.1. pornirea motorului prin intermediul comenzii normale; și
- 5.2.1.2. dirijarea, conducerea sau înaintarea vehiculului prin mijloace proprii;
- 5.2.1.3. cerința de la punctul 5.2.1 poate fi îndeplinită simultan cu sau înainte de acțiunile descrise la punctele 5.2.1.1 și 5.2.1.2.

- 5.2.2. Cerințele de la punctul 5.2.1 sunt îndeplinite prin utilizarea unei singure chei.
- 5.2.3. Cu excepția cazului prevăzut la punctul 5.3.1.5, un sistem operat cu o cheie inserată într-un sistem de blocare nu permite scoaterea cheii înainte ca dispozitivul prevăzut la punctul 5.2.1 să intre în acțiune sau să fie armat.
- 5.2.4. Dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate prevăzut la punctul 5.2.1 de mai sus, precum și componentele vehiculului asupra cărora acționează, sunt proiectate astfel încât să nu poată fi deschise rapid și fără să atragă atenția sau să fie dezactivate sau distruse prin, de exemplu, utilizarea unor instrumente, echipamente sau sisteme ieftine, ușor de ascuns, disponibile publicului larg.
- 5.2.5. Dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate este montat pe vehicul ca element original (respectiv echipament instalat de producătorul vehiculului înainte de prima vânzare cu amănuntul). Dispozitivul trebuie montat astfel încât chiar după îndepărtarea carcasei sale să nu poată fi demontat, în stare blocată, altfel decât cu instrumente speciale. Dacă ar fi posibil să se scoată din funcțiune dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate prin îndepărtarea unor șuruburi, aceste șuruburi, cu excepția cazului în care sunt inamovibile, sunt acoperite de părți ale dispozitivului de protecție blocat.
- 5.2.6. Sistemele de blocare mecanice furnizează cel puțin 1 000 de combinații diferite sau un număr egal cu numărul total de vehicule fabricate anual dacă este mai mic de 1 000. La vehiculele de același tip, frecvența fiecărei combinații este de aproximativ 1 la 1 000.
- 5.2.7. Sistemele de blocare electrice/electronice, de exemplu, telecomenzile, au cel puțin 50 000 de combinații și încorporează coduri aleatoare și/sau au un timp minim de căutare de 10 zile, de exemplu, un maximum de 5 000 de combinații în 24 de ore pentru minim 50 000 de variante.
- 5.2.8. În ceea ce privește natura dispozitivului de protecție împotriva utilizării neautorizate, se aplică prevederile de la punctele 5.2.6 sau 5.2.7.
- 5.2.9. Cheia și sistemul de blocare nu sunt codate în mod vizibil.
- 5.2.10. Sistemul de blocare este astfel conceput, construit și montat încât rotirea cilindrului sistemului de blocare, când este în poziția blocat, cu un cuplu mai mic de 2,45 Nm, nu este posibilă cu orice altă cheie decât cheia corespunzătoare; și
- 5.2.10.1. pentru cilindrii cu rotitori cu știfturi ai sistemului de blocare, cel mult doi rotitori identici funcționând în aceeași direcție sunt poziționați adiacent, iar într-un sistem de blocare nu sunt mai mult de 60 % rotitori identici;
- 5.2.10.2. pentru cilindrii rotitori cu discuri ai sistemului de blocare, cel mult doi rotitori identici funcționând în aceeași direcție sunt poziționați adiacent, iar într-un sistem de blocare nu sunt mai mult de 50 % rotitori identici.
- 5.2.11. Dispozitivele de protecție împotriva utilizării neautorizate sunt de așa natură încât să excludă orice risc de blocare accidentală în timpul funcționării motorului, în special în cazul unui blocaj de natură să compromită securitatea.
- 5.2.11.1. Nu este posibilă activarea dispozitivelor de protecție împotriva utilizării neautorizate fără a pune mai întâi comenzile motorului în poziția de oprire pentru a efectua apoi o acțiune care nu este o continuare a acțiunii de oprire a motorului sau fără a pune mai întâi comenzile motorului în poziția de oprire și când vehiculul este în stare de staționare cu frâna de staționare activată sau când viteza vehiculului nu depășește 4 km/oră.

- 5.2.11.2. În cazul dispozitivelor de protecție împotriva utilizării neautorizate, dacă acțiunea de retragere a cheii activează dispozitivul, este necesară fie o mișcare de cel puțin 2 mm înainte de activarea dispozitivului, fie incorporarea unui dispozitiv de siguranță pentru împiedicarea scoaterii accidentale sau a retragerii parțiale a cheii.
- 5.2.11.3. Punctele 5.2.10, 5.2.10.1 sau 5.2.10.2, și 5.2.11.2 se aplică exclusiv dispozitivelor care includ chei mecanice.
- 5.2.12. Servocomenzile pot fi utilizate numai pentru activarea acțiunii de blocare și/sau deblocare a dispozitivului pentru împiedicarea utilizării neautorizate. Dispozitivul este menținut în poziția de funcționare prin orice mijloace adecvate care nu necesită o sursă de energie.
- 5.2.13. Nu este posibilă punerea în funcțiune normală a motorului vehiculului înainte de dezactivarea dispozitivului de protecție împotriva utilizării neautorizate.
- 5.2.14. Dispozitivele de protecție împotriva utilizării neautorizate prin prevenirea degajării frânelor vehiculului sunt permise doar în cazul în care elementele active ale sistemului de frânare sunt menținute în poziția de blocare doar printr-un dispozitiv mecanic. În acest caz, nu se aplică dispozițiile de la punctul 5.2.13.
- 5.2.15. Dacă dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate este echipat cu un dispozitiv de avertizare a conducătorului auto, acesta este activat la deschiderea ușii conducătorului auto, cu excepția cazului în care dispozitivul a fost armat, iar cheia scoasă din dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate.
- 5.3. SPECIFICAȚII PARTICULARE
- În plus față de specificațiile generale prevăzute la punctul 5.2, dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate îndeplinește condițiile particulare prevăzute mai jos:
- 5.3.1. Dispozitivele de protecție împotriva utilizării neautorizate care acționează asupra direcției
- 5.3.1.1. Un dispozitiv de protecție împotriva utilizării neautorizate care acționează asupra direcției o blochează pe aceasta. Înainte de a putea porni motorul, trebuie restabilită funcționarea normală a direcției.
- 5.3.1.2. Când dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate este armat, nu este posibilă împiedicarea funcționării dispozitivului.
- 5.3.1.3. Dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate trebuie să continue să îndeplinească condițiile de la punctele 5.2.11, 5.3.1.1, 5.3.1.2 și 5.3.1.4 după ce a fost supus la 2 500 cicluri de blocare în fiecare direcție în cadrul încercării de rezistență la uzură descrisă în partea 1 din anexa 4 la prezentul regulament.
- 5.3.1.4. Dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate, în poziția armat, îndeplinește unul dintre următoarele criterii:
- 5.3.1.4.1. este suficient de puternic pentru a putea rezista, fără daune asupra mecanismului de direcție de natură să compromită siguranța, la aplicarea unui cuplu de 300 Nm pe axa fuzetei de direcție în ambele direcții, în condiții statice;
- 5.3.1.4.2. încorporează un mecanism proiectat să cedeze sau să gliseze, astfel încât sistemul să reziste, în mod continuu sau intermitent, la aplicarea unui cuplu de cel puțin 100 Nm. Sistemul de blocare trebuie încă să reziste la aplicarea acestui cuplu după încercarea descrisă în partea 2 din anexa 4 la prezentul regulament;
- 5.3.1.4.3. încorporează un mecanism proiectat să permită volanului să se rotească liber pe fuzeta de direcție blocată. Mecanismul de blocare este suficient de puternic pentru a rezista la aplicarea unui cuplu de 200 Nm pe axa fuzetei de direcție în ambele direcții, în condiții statice.

- 5.3.1.5. Dacă dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate este de așa natură încât cheia poate fi scoasă din dispozitiv în altă poziție decât poziția în care direcția nu este funcțională, el este astfel proiectat încât manevra necesară pentru a atinge această poziție și a îndepărta cheia să nu poată fi efectuată în mod accidental.
- 5.3.1.6. Dacă o componentă nu permite aplicarea cu ușurință a condițiilor de cuplu specificate la punctele 5.3.1.4.1, 5.3.1.4.2 și 5.3.1.4.3, dar sistemul de direcție rămâne totuși blocat, sistemul îndeplinește cerințele.
- 5.3.2. Dispozitivele de protecție împotriva utilizării neautorizate care acționează asupra transmisiei sau asupra frânelor
- 5.3.2.1. Dispozitivele de protecție împotriva utilizării neautorizate care acționează asupra transmisiei împiedică rotirea roților motoare ale vehiculului.
- 5.3.2.2. Dispozitivele de protecție împotriva utilizării neautorizate care acționează asupra frânelor frânează cel puțin o roată pe fiecare parte a cel puțin unui ax.
- 5.3.2.3. Când dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate este armat, nu este posibilă împiedicarea funcționării dispozitivului.
- 5.3.2.4. Nu este posibil ca transmisia sau frânele să fie blocate în mod accidental când cheia este în sistemul de blocare al dispozitivului de protecție împotriva utilizării neautorizate, chiar dacă dispozitivul de împiedicare a pornirii motorului este acționat sau armat. Această prevedere nu se aplică în cazul în care cerințele de la punctul 5.3.2 a prezentului regulament sunt îndeplinite cu ajutorul dispozitivelor utilizate în alt scop suplimentar, iar sistemul de blocare în condițiile de mai sus este necesar pentru funcția suplimentară menționată (de exemplu frâna electrică de parcare).
- 5.3.2.5. Dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate este astfel proiectat și construit încât rămâne complet funcțional chiar după un anumit grad de uzură produs de 2 500 de cicluri de blocare în fiecare direcție. În cazul unui dispozitiv de protecție care acționează asupra frânelor, este implicată fiecare sub-componentă mecanică sau electrică.
- 5.3.2.6. Dacă dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate este de așa natură încât cheia poate fi scoasă în altă poziție decât poziția în care transmisia sau frânele sunt blocate, acesta este astfel proiectat încât manevra necesară pentru a atinge această poziție și a scoate cheia să nu poată fi efectuată în mod accidental.
- 5.3.2.7. În cazul în care se utilizează un dispozitiv de protecție care acționează asupra transmisiei, acesta trebuie să fie suficient de puternic pentru a putea rezista, fără defecțiuni de natură să compromită siguranța, la aplicarea unui cuplu de 50 % mai mare decât cuplul maxim care poate fi aplicat în mod normal asupra transmisiei, în ambele direcții și în condiții statice. La determinarea nivelului acestui cuplu de încercare, se ține cont nu de cuplul maxim al motorului, ci de cuplul maxim care poate fi transmis de ambreiaj sau de transmisia automată.
- 5.3.2.8. În cazul unui vehicul echipat cu dispozitive de protecție care acționează asupra frânelor, dispozitivul trebuie să permită imobilizarea vehiculului încărcat pe o pantă ascendentă sau descendentă 20 %.
- 5.3.2.9. În cazul unui vehicul echipat cu dispozitive de protecție care acționează asupra frânelor, prevederile a prezentului regulament nu sunt interpretate ca o modificare a dispozițiilor din Regulamentul nr. 13 sau 13-H chiar și în cazul unei defecțiuni.
- 5.3.3. Dispozitivele de protecție împotriva utilizării neautorizate care acționează asupra comenzii schimbătorului de viteză
- 5.3.3.1. Un dispozitiv de protecție împotriva utilizării neautorizate care acționează asupra comenzii schimbătorului de viteză trebuie să poată împiedica orice schimbare de viteză.
- 5.3.3.2. În cazul cutiilor de viteză manuale, trebuie să fie posibil să se blocheze levierul schimbătorului de viteză numai în marșarier; în mod complementar, este permisă blocarea în punctul mort.

- 5.3.3.3. În cazul cutiilor de viteză automate prevăzute cu o poziție de „staționare”, trebuie să fie posibilă blocarea mecanismului numai în poziție de staționare; în mod complementar, este permisă blocarea în punctul mort și/sau în marșarier.
- 5.3.3.4. În cazul cutiilor de viteză automate care nu sunt prevăzute cu o poziție de „staționare”, trebuie să fie posibilă blocarea mecanismului numai în următoarele poziții: punct mort și/sau marșarier.
- 5.3.3.5. Dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate este astfel proiectat și construit încât rămâne complet funcțional chiar după un anumit grad de uzură produs de 2 500 de cicluri de blocare în fiecare direcție.
- 5.4. DISPOZITIVE ELECTROMECANICE ȘI ELECTRONICE DE PROTECȚIE ÎMPOTRIVA UTILIZĂRII NEAUTORIZATE
- Dispozitivele electromecanice și electronice de protecție împotriva utilizării neautorizate, atunci când sunt montate pe vehicul, sunt conforme cu dispozițiile de la punctele 5.2 și 5.3 de mai sus și de la punctul 8.4 de mai jos, *mutatis mutandis*.
- În cazul în care tehnologia dispozitivului este de așa natură încât punctele 5, 6 și 8.4 nu sunt aplicabile, se verifică dacă s-a acordat atenția necesară pentru menținerea securității vehiculului. Procesul de funcționare al acestor dispozitive încorporează mijloace sigure de prevenire a riscurilor de blocare sau de defectare accidentală, care ar putea compromite securitatea vehiculului.
6. PARTEA II: OMOLOGAREA SISTEMELOR DE ALARMĂ PENTRU VEHICULE
- 6.1. DEFINIȚII
- În sensul părții II a prezentului regulament:
- 6.1.2. prin „sistem de alarmă pentru vehicule” (SAV) se înțelege un sistem destinat instalării pe unul sau mai multe tipuri de vehicule, proiectat astfel încât să indice efracțiile sau intervențiile asupra vehiculului; aceste sisteme pot furniza o protecție suplimentară împotriva utilizării neautorizate a vehiculului;
- 6.1.3. prin „senzor” se înțelege un dispozitiv care detectează o schimbare care ar putea fi produsă de efracția sau intervenția asupra unui vehicul;
- 6.1.4. prin „dispozitiv de avertizare” se înțelege un dispozitiv care indică faptul că a avut loc o efracție sau o intervenție;
- 6.1.5. prin „echipament de control” se înțelege echipamentul necesar pentru activarea, dezactivarea și încercarea SAV și pentru transmiterea alarmei către dispozitivele de avertizare;
- 6.1.6. prin „activat” se înțelege starea unui SAV în care o alarmă poate fi transmisă dispozitivelor de avertizare;
- 6.1.7. prin „dezactivat” se înțelege starea unui SAV în care o alarmă nu poate fi transmisă dispozitivelor de avertizare;
- 6.1.8. prin „cheie” se înțelege orice dispozitiv proiectat și construit pentru a face să funcționeze un sistem de blocare care este proiectat și construit pentru a fi acționat numai de către acest dispozitiv;
- 6.1.9. prin „tip de sistem de alarmă pentru vehicule” se înțelege sistemele care nu diferă în mod semnificativ, în aspecte esențiale precum:
- (a) marca sau numele comercial al producătorului;
 - (b) tipul de senzor;
 - (c) tipul de dispozitiv de avertizare;
 - (d) tipul de echipament de control;

- 6.1.10. prin „omologarea unui sistem de alarmă pentru vehicule” se înțelege omologarea unui tip de SAV cu privire la specificațiile stabilite la punctele 6.2, 6.3 și 6.4 de mai jos;
- 6.1.11. prin „dispozitiv de imobilizare” se înțelege un dispozitiv destinat să împiedice deplasarea unui vehicul prin tracțiunea propriului său motor;
- 6.1.12. prin „alarmă de pericol” se înțelege un dispozitiv care permite unei persoane să utilizeze o alarmă, instalată pe vehicul, pentru a cere ajutor în caz de urgență.
- 6.2. SPECIFICAȚII GENERALE
- 6.2.1. În cazul unei infracțiuni sau intervenții asupra unui vehicul, SAV emite un semnal de avertizare. Semnalul de avertizare este sonor și poate include, de asemenea, dispozitive de avertizare optice sau poate fi o alarmă radio sau orice combinație a celor de mai sus.
- 6.2.2. SAV sunt proiectate, construite și instalate astfel încât vehiculul, când este echipat, continuă să fie în conformitate cu cerințele tehnice aplicabile, în special în privința compatibilității electromagnetice (EMC).
- 6.2.3. Dacă SAV oferă posibilitatea unei transmisii radio, de exemplu, pentru activarea sau dezactivarea alarmei sau pentru transmiterea semnalului de alarmă, sistemul trebuie să fie în conformitate cu normele ETSI aplicabile ⁽¹⁾, de exemplu EN 300 220-1 V1.3.1 (2000-09), EN 300 220-2 V1.3.1 (2000-09), EN 300 220-3 V1.1.1 (2000-09) și EN 301 489-3 V1.2.1 (2000-08) (inclusiv orice cerințe privind consultanța). Frecvența și puterea maximă de emisie a transmisiilor radio pentru activarea și dezactivarea sistemului de alarmă trebuie să respecte CEPT/ERC ⁽²⁾ Recomandarea 70-03 (din 17 februarie 2000) privind utilizarea dispozitivelor cu acțiune pe distanțe scurte ⁽³⁾.
- 6.2.4. Instalarea unui SAV într-un vehicul nu este de natură să influențeze performanțele vehiculului (în starea neactivată) sau securitatea funcționării sale.
- 6.2.5. SAV și componentele acestuia nu se activează în mod accidental, în special în timp ce motorul funcționează.
- 6.2.6. O pană a SAV sau a alimentării electrice a acestuia nu afectează siguranța funcționării vehiculului.
- 6.2.7. SAV, componentele sale și piesele controlate de acestea sunt proiectate, construite și instalate astfel încât să se reducă la minim riscul ca cineva să le scoată din funcțiune sau să le distrugă rapid și fără să atragă atenția, de exemplu, prin utilizarea unor instrumente, echipamente sau sisteme ieftine, ușor de ascuns, disponibile publicului larg.
- 6.2.8. Mijloacele de activare și dezactivare a SAV sunt proiectate astfel încât să nu implice anularea dispozițiilor din partea I de mai sus. Sunt permise conexiunile electrice la componentele vizate de partea I a prezentului regulament.
- 6.2.9. Sistemul este conceput astfel încât scurtcircuitarea oricărui circuit de semnal de avertizare să nu scoată din funcțiune vreun element al sistemului de alarmă, altul decât circuitul scurtcircuitat.

⁽¹⁾ ETSI: Institutul European de Standardizare în Telecomunicații (*European Telecommunications Standards Institute*). În cazul în care aceste standarde nu sunt disponibile la intrarea în vigoare a prezentului regulament, se aplică dispozițiile interne relevante.

⁽²⁾ CEPT: Conferința Europeană a Administrațiilor Poștei și Telecomunicațiilor (*Conference of European Posts and Telecommunications*).

ERC: Comitetul European de Radiocomunicații (*European Radiocommunications Committee*).

⁽³⁾ Părțile contractante pot interzice frecvența și/sau puterea și pot permite utilizarea altei frecvențe și/sau puteri.

- 6.2.10. SAV poate include un dispozitiv de imobilizare care este în conformitate cu cerințele din partea IV a prezentului regulament.

6.3. SPECIFICAȚII PARTICULARE

6.3.1. Gradul de protecție

6.3.1.1. Cerințe specifice

SAV detectează și semnalizează cel puțin deschiderea oricărei uși a vehiculului, a capotei motorului și a compartimentului de bagaje. O pană sau întrerupere a surselor de lumină, de exemplu lumina din habitacul, nu împiedică funcționarea comenzii.

Este permisă utilizarea unor senzori suplimentari pentru informare/afișare, de exemplu:

- (i) senzorii activați în caz de efracție a vehiculului, de exemplu pentru comanda deschiderii habitaculului, comanda geamurilor, spargerea oricărei suprafețe de sticlă; sau
- (ii) în caz de tentativă de furt a vehiculului, de exemplu, senzor de înclinare,

ținând seama de măsurile destinate prevenirii oricărei declanșări accidentale a alarmei (= alarmă falsă, a se vedea punctul 6.3.1.2 de mai jos).

În măsura în care acești senzori suplimentari declanșează un sistem de alarmă chiar și după ce a avut loc o efracție (de exemplu, prin spargerea unei suprafețe de sticlă) sau din cauza unor influențe externe (de exemplu, vântul), semnalul de alarmă, activat de unul dintre senzorii de mai sus, este activat de cel mult 10 ori în aceeași perioadă de activare a SAV.

În acest caz, perioada de activare se limitează prin dezactivarea autorizată a sistemului în urma acțiunii utilizatorului vehiculului.

Anumite tipuri de senzori suplimentari, precum senzorii pentru comanda deschiderii habitaculului (cu ultrasunete, infraroșii) sau senzorul de înclinare etc., pot fi dezactivați în mod intenționat. În acest caz, trebuie efectuată o acțiune deliberată specifică de fiecare dată înaintea activării SAV. Nu trebuie să fie posibilă dezactivarea senzorilor în timp ce sistemul de alarmă este în starea activat.

6.3.1.2. Securitate împotriva alarmelor false

6.3.1.2.1. Prin măsuri adecvate, de exemplu:

- (i) proiectarea mecanică și proiectarea circuitului electric în conformitate cu condițiile specifice aplicabile autovehiculelor;
- (ii) alegerea și aplicarea principiilor de funcționare și comandă pentru sistemul de alarmă și componentele acestuia,

se asigură faptul că SAV, atât în starea activat, cât și în starea dezactivat, nu poate determina declanșarea în mod accidental a semnalului sonor de alarmă în cazul:

- (a) unui impact asupra vehiculului: încercare specificată la punctul 6.4.2.13;
- (b) compatibilității electromagnetice: încercare specificată la punctul 6.4.2.12;
- (c) scăderea tensiunii bateriei prin descărcare continuă: încercare specificată la punctul 6.4.2.14;
- (d) alarmei false declanșate de comanda habitaculului: încercare specificată la punctul 6.4.2.15.

- 6.3.1.2.2. Dacă solicitantul omologării poate demonstra, de exemplu, prin furnizarea de date tehnice, că protecția împotriva alarmelor false este asigurată în mod satisfăcător, serviciul tehnic responsabil cu desfășurarea încercărilor de omologare poate să nu solicite unele dintre încercările de mai sus.

6.3.2. Alarma sonoră

6.3.2.1. Condiții generale

Semnalul de alarmă se aude și se recunoaște în mod clar și diferă în mod semnificativ de alte semnale sonore utilizate în traficul rutier.

În plus față de dispozitivul original de avertizare sonoră, un dispozitiv de avertizare sonoră separat poate fi montat în zona vehiculului controlată de SAV, unde este protejat împotriva unui acces ușor și rapid al persoanelor.

Dacă se utilizează un dispozitiv separat de avertizare sonoră, în conformitate cu punctul 6.3.2.3.1 de mai jos, dispozitivul original standard de avertizare sonoră poate fi declanșat și de SAV, cu condiția ca orice interferență cu dispozitivul de avertizare sonoră standard (în general, mai ușor accesibil) să nu afecteze funcționarea dispozitivului separat de avertizare sonoră.

6.3.2.2. Durata semnalului sonor

Minimum: 25 secunde

Maximum: 30 secunde

Semnalul de alarmă sonor poate suna din nou numai după următoarea intervenție asupra vehiculului, după intervalul de timp menționat mai sus (restricții: a se vedea punctele 6.3.1.1 și 6.3.1.2 de mai sus).

Dezactivarea sistemului de alarmă întrerupe imediat semnalul.

6.3.2.3. Specificații privind semnalul sonor

- 6.3.2.3.1. Dispozitiv de semnal ton constant (spectru de frecvență constant), de exemplu, claxoane: date acustice etc., în conformitate cu partea I din Regulamentul CEE nr. 28:

Semnalul intermitent (pornit/oprit):

Frecvența de declanșare (2 ± 1) Hz

Durata de funcționare = durata de oprire ± 10 %

- 6.3.2.3.2. Dispozitiv cu semnal sonor cu modulație de frecvență: date acustice etc., în conformitate cu partea I din Regulamentul CEE nr. 28, dar baleiaj egal cu cel al unei game de frecvențe semnificative, în intervalul menționat mai sus (de la 1 800 la 3 550 Hz) în ambele sensuri:

Frecvența de baleiaj (2 ± 1) Hz

6.3.2.3.3. Nivel sonor

Sursa sonoră este:

- (i) fie un dispozitiv de avertizare sonoră aprobat în temeiul părții I a Regulamentului CEE nr. 28;
- (ii) fie un dispozitiv care respectă cerințele de la punctele 6.1 și 6.2 din partea I a Regulamentului CEE nr. 28.

Totuși, în cazul unei surse sonore diferite de dispozitivul original de avertizare sonoră, nivelul minim al sunetului poate fi redus la 100 dB(A), măsurat în condițiile specificate în partea I a Regulamentului CEE nr. 28.

- 6.3.3. Sistemul de alarmă optic – dacă este montat
- 6.3.3.1. Cerințe generale
- În cazul unei efracții sau intervenții asupra vehiculului, dispozitivul activează un semnal optic, astfel cum este specificat la punctele 6.3.3.2 și 6.3.3.3 de mai jos.
- 6.3.3.2. Durata semnalului optic
- Semnalul optic are o durată între 25 de secunde și 5 minute după declanșarea alarmei. Dezactivarea sistemului de alarmă întrerupe imediat semnalul.
- 6.3.3.3. Tip de semnal optic
- Funcționarea intermitentă a tuturor lămpilor de direcție și/sau a luminii din habitacul, inclusiv a tuturor lămpilor din același circuit electric:
- Frecvența de declanșare (2 ± 1) Hz
- În raport cu semnalul sonor, sunt permise și semnale asincrone.
- Durata de funcționare = durata de oprire ± 10 %
- 6.3.4. Alarmă radio (pager) – dacă este montată
- SAV poate cuprinde un dispozitiv care generează un semnal de alarmă transmis prin radio.
- 6.3.5. Blocarea activării sistemului de alarmă
- 6.3.5.1. Când motorul este în funcțiune, activarea deliberată sau accidentală a sistemului de alarmă este imposibilă.
- 6.3.6. Activarea și dezactivarea SAV
- 6.3.6.1. Activarea
- Orice mijloc adecvat de activare a SAV este permis, cu condiția să nu declanșeze în mod accidental alarme false.
- 6.3.6.2. Dezactivarea
- Dezactivarea SAV se realizează utilizându-se unul sau mai multe dintre următoarele dispozitive. Sunt permise alte dispozitive cu performanțe echivalente.
- 6.3.6.2.1. O cheie mecanică (în conformitate cu dispozițiile anexei 10 a prezentului regulament), care poate fi cuplată cu un sistem centralizat de blocare a vehiculului, cuprinzând cel puțin 1 000 de combinații, acționat din exterior.
- 6.3.6.2.2. Sisteme electrice/electronice, de exemplu, telecomenzi, cu cel puțin 50 000 de combinații și care încorporează coduri aleatoare și/sau au un timp minim de căutare de zece zile, de exemplu, maximum 5 000 de combinații în 24 de ore pentru minim 50 000 de variante.
- 6.3.6.2.3. O cheie mecanică sau un dispozitiv electric/electronic în interiorul habitaculului protejat, cu ieșire/intrare temporizată.
- 6.3.7. Ieșire temporizată
- Dacă dispozitivul de întrerupere pentru activarea SAV este montat în zona protejată, este prevăzută o ieșire temporizată. Este posibilă reglarea ieșirii temporizate între 15 și 45 de secunde după acționarea întrerupătorului. Perioada de temporizare poate fi ajustată în funcție de nevoile utilizatorilor.

6.3.8. Intrare temporizată

Dacă dispozitivul pentru dezactivarea SAV este montat în zona protejată, o temporizare de cel puțin 5 secunde și de cel mult 15 secunde este permisă înainte de activarea semnalelor sonore și optice. Perioada de temporizare poate fi ajustată în funcție de nevoile utilizatorilor.

6.3.9. Indicatorul de poziție

6.3.9.1. Pentru a furniza informații privind starea SAV (activat, dezactivat, perioada de activare a alarmei, alarmă activată), sunt permise indicatoare optice în interiorul și exteriorul habitacului. Intensitatea luminoasă a semnalelor optice instalate în afara habitacului nu depășește 0,5 cd.

6.3.9.2. Dacă este prevăzută o modalitate de indicare a manevrelor „dinamice” pe termen scurt, precum schimbările de la „activat” la „dezactivat” și invers, aceasta este de natură optică, în conformitate cu punctul 6.3.9.1. Semnalul optic respectiv poate fi, de asemenea, produs prin funcționarea simultană a lămpilor de direcție și/sau a lămpii (lămpilor) de iluminare a habitacului, cu condiția ca durata semnalizării optice prin lămpile de direcție să nu depășească 3 secunde.

6.3.10. Alimentarea cu energie electrică

Sursa de alimentare a SAV poate fi bateria vehiculului sau o baterie reîncărcabilă. Se poate folosi o baterie reîncărcabilă sau nereîncărcabilă suplimentară, dacă această posibilitate este prevăzută. În niciun caz, aceste baterii nu trebuie să alimenteze cu energie alte părți ale sistemului electric al vehiculului.

6.3.11. Specificații pentru funcțiile opționale

6.3.11.1. Autocontrol, indicarea automată a penei

La activarea SAV, anomaliile, de exemplu, ușile deschise etc., pot fi detectate printr-o funcție de autocontrol (control de plauzibilitate), iar această situație este semnalată.

6.3.11.2. Alarmă de pericol

O alarmă optică și/sau sonoră și/sau radio este permisă indiferent de starea (activată sau dezactivată) și/sau de funcția SAV. O astfel de alarmă este declanșată din interiorul vehiculului și nu afectează starea (activată sau dezactivată) a SAV. De asemenea, trebuie să fie posibil ca utilizatorul vehiculului să scoată din funcțiune alarma de pericol. În cazul unei alarme sonore, durata de funcționare după activare nu este restricționată. O alarmă de pericol nu imobilizează motorul și nici nu îl oprește dacă acesta funcționează.

6.4. PARAMETRI DE FUNCȚIONARE ȘI CONDIȚII DE ÎNCERCARE ⁽¹⁾

6.4.1. Parametri de funcționare

Toate componentele SAV funcționează fără defecțiuni, în următoarele condiții.

6.4.1.1. Condiții climatice

Sunt definite două categorii de temperatură ambiantă, după cum urmează:

- (a) între -40°C și $+85^{\circ}\text{C}$ pentru componentele care urmează a fi montate în habitacul sau în compartimentul bagaj;
- (b) între -40°C și $+125^{\circ}\text{C}$ pentru componentele care urmează a fi montate în compartimentul motorului, dacă nu se specifică altfel.

⁽¹⁾ Nu este necesar ca lămpile utilizate ca parte a dispozitivelor de avertizare optică și incluse în sistemul standard de iluminare a autovehiculului să fie conforme cu parametrii funcționali de la punctul 6.4.1 și să fie supuse încercărilor enumerate la punctul 6.4.2.

6.4.1.2. Gradul de protecție al instalației

Sunt prevăzute următoarele grade de protecție, în conformitate cu publicația 529-1989 a CEE:

- (i) IP 40 pentru componentele care urmează a fi montate în habitacul;
- (ii) IP 42 pentru componentele care urmează a fi montate în habitacul roadsterelor/decapotabilelor și automobilelor cu panouri de trapă, dacă amplasarea instalației necesită un grad mai mare de protecție decât IP 40;
- (iii) IP 54 pentru toate celelalte componente.

Producătorul SAV specifică în instrucțiunile de instalare orice restricții privind amplasarea oricărei părți a instalației, în ceea ce privește praful, apa și temperatura.

6.4.1.3. Rezistența la intemperii

7 zile, în conformitate cu IEC 68-2-30-1980.

6.4.1.4. Caracteristici electrice

Tensiune de alimentare nominală: 12 V

Gama de tensiuni de funcționare: de la 9 V la 15 V, în intervalul de temperaturi de la punctul 6.4.1.1

Toleranță de timp pentru supratensiuni la 23 °C:

U = 18 V, maximum 1 oră

U = 24 V, maximum 1 minut

6.4.2. Condiții de încercare

6.4.2.1. Încercări de funcționare

Pentru încercările de funcționare impuse în conformitate cu punctele 6.4.2.3, 6.4.2.4, 6.4.2.5, 6.4.2.6 și 6.4.2.8.4, dacă anumite încercări cerute la fiecare dintre aceste puncte înainte de încercările de funcționare sunt efectuate în serie la un singur SAV, încercarea de funcționare poate fi efectuată doar o dată, după finalizarea încercărilor alese, în loc de a efectua încercările de funcționare prevăzute la aceste puncte după fiecare din încercările alese. Producătorii de automobile și furnizorii trebuie să garanteze rezultate satisfăcătoare numai în ceea ce privește procedurile neacumulate.

6.4.2.1.1. Se verifică conformitatea SAV cu următoarele specificații:

durata alarmei, în conformitate cu punctele 6.3.2.2 și 6.3.3.2;

frecvența și/sau raportul pornit/oprit, în conformitate cu punctele 6.3.3.3 și 6.3.2.3.1 sau, respectiv, 6.3.2.3.2;

numărul de cicluri de alarmă, în conformitate cu punctul 6.3.1.1, dacă este cazul;

controlarea blocării activării sistemului de alarmă, în conformitate cu punctul 6.3.5.

6.4.2.1.2. Condiții normale de încercare

Tensiune U = (12 ± 0,2) V

Temperatura T = (23 ± 5) °C

6.4.2.2. Rezistența la schimbări de temperatură și tensiune

Conformitatea cu specificațiile definite la punctul 6.4.2.1.1 este, de asemenea, verificată în următoarele condiții:

6.4.2.2.1. Temperatura de încercare $T = (-40 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Tensiunea de încercare $U = (9 \pm 0,2) \text{ V}$

Durata de stocare 4 ore

6.4.2.2.2. Pentru componentele care urmează a fi montate în habitacul sau în compartimentul bagaje:

Temperatura de încercare $T = (+85 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Tensiunea de încercare $U = (15 \pm 0,2) \text{ V}$

Durata de stocare 4 ore

6.4.2.2.3. Pentru componentele care urmează a fi montate în compartimentul motorului, cu excepția cazului în care se specifică altfel:

Temperatura de încercare $T = (+125 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Tensiunea de încercare $U = (15 \pm 0,2) \text{ V}$

Durata de stocare 4 ore

6.4.2.2.4. SAV, atât în starea activat, cât și în cea dezactivat, este supus, timp de o oră, unei supratensiuni egale cu $(18 \pm 0,2) \text{ V}$.

6.4.2.2.5. SAV, atât în starea activat, cât și în starea dezactivat, este supus, timp de un minut, unei supratensiuni egale cu $(24 \pm 0,2) \text{ V}$.

6.4.2.3. Securitatea funcționării după o încercare de etanșeitate la corpuri străine și la apă

După încercarea de etanșeitate la corpuri străine și la apă, în conformitate cu IEC 529-1989, pentru grade de protecție prevăzute la punctul 6.4.1.2, se repetă încercările de funcționare în conformitate cu punctul 6.4.2.1.

Cu acordul serviciului tehnic, această cerință nu se aplică în următoarele situații:

(a) Omologarea unui tip de SAV care urmează a fi omologat ca unitate tehnică separată

În acest caz, producătorul SAV:

(i) precizează, la punctul 4.5 din fișa de informații (partea 2 din anexa 1), că cerința de la respectivul punct nu a fost aplicată SAV (în conformitate cu punctul 7 din prezentul regulament); și

(ii) specifică, la punctul 4.1 din fișa de informații, lista vehiculelor pe care se intenționează montarea SAV și condițiile de instalare aplicabile de la punctul 4.2.

(b) Omologarea de tip a unui vehicul în ceea ce privește un sistem auxiliar

În acest caz, producătorul precizează, la punctul 3.1.3.1.1 din fișa de informații (partea 1 din anexa 1), că cerința prevăzută la respectivul punct nu se aplică sistemului auxiliar din cauza naturii condițiilor de instalare, iar producătorul vehiculului dovedește acest fapt prin prezentarea documentelor aferente.

- (c) Omologarea de tip a unui vehicul în ceea ce privește instalarea unui tip de SAV care este omologat ca unitate tehnică separată

În acest caz, producătorul autovehiculului precizează, la punctul 3.1.3.1.1 din fișa de informații (partea 1 din anexa 1), că cerința prevăzută la respectivul punct nu se aplică instalării SAV în cazul în care condițiile de instalare relevante sunt îndeplinite.

Această cerință nu se aplică în cazurile în care informațiile cerute la punctul 3.1.3.1.1 din partea 1 din anexa 1 au fost deja depuse pentru omologarea unității tehnice separate.

6.4.2.4. Securitatea funcționării după încercarea de rezistență la apa de condensare

După o încercare de rezistență la umiditate care urmează a fi efectuată în conformitate cu IEC 68-2-30 (1980), se repetă încercările de funcționare în conformitate cu punctul 6.4.2.1.

6.4.2.5. Încercarea privind protecția la inversarea polarității

SAV și componentele acestuia nu trebuie distruse de o inversare a polarității de până la 13 V, timp de 2 minute. După această încercare, se repetă încercările de funcționare în conformitate cu punctul 6.4.2.1, schimbând siguranțele dacă este necesar.

6.4.2.6. Încercarea privind protecția la scurtcircuit

Toate conexiunile electrice ale SAV trebuie să reziste la scurtcircuite cu pământul, maximum 13 V și/sau protejate cu siguranțe. După această încercare, se repetă încercările de funcționare în conformitate cu punctul 6.4.2.1, schimbând siguranțele dacă este necesar.

6.4.2.7. Consumul de energie în starea activat

Consumul de energie în starea activat, în condițiile date de la punctul 6.4.2.1.2, nu trebuie să depășească 20 mA în medie pentru întregul sistem de alarmă, inclusiv indicatorul de poziție.

Cu acordul serviciului tehnic, această cerință nu se aplică în următoarele situații:

- (a) Omologarea unui tip de SAV care urmează a fi omologat ca unitate tehnică separată

În acest caz, producătorul SAV:

- (i) precizează, la punctul 4.5 din fișa de informații (partea 2 din anexa 1), că cerința de la respectivul punct nu a fost aplicată SAV (în conformitate cu punctul 7 din prezentul regulament);
- (ii) specifică, la punctul 4.1 din fișa de informații, lista vehiculelor la care se intenționează montarea SAV și condițiile de instalare aplicabile de la punctul 4.2; precum și
- (iii) dovedește, prin furnizarea documentelor aferente, că cerințele privind consumul de energie nu sunt depășite.

- (b) Omologarea de tip a unui vehicul în ceea ce privește un sistem auxiliar

În acest caz, producătorul precizează, la punctul 3.1.3.1.1 din fișa de informații (partea 1 din anexa 1), că cerința prevăzută la respectivul punct nu se aplică sistemului auxiliar din cauza naturii condițiilor de instalare, iar producătorul vehiculului dovedește acest fapt prin prezentarea documentelor aferente.

- (c) Omologarea de tip a unui vehicul în ceea ce privește instalarea unui tip de SAV care este omologat ca unitate tehnică separată

În acest caz, producătorul autovehiculului precizează, la punctul 3.1.3.1.1 din fișa de informații (partea 1 din anexa 1), că cerința prevăzută la respectivul punct nu se aplică instalării SAV în cazul în care condițiile de instalare relevante sunt îndeplinite.

Această cerință nu se aplică în cazurile în care informațiile cerute la punctul 3.1.3.1.1 din partea 1 din anexa 1 au fost deja depuse pentru omologarea unei unități tehnice separate.

- 6.4.2.8. Securitatea funcționării după încercarea de rezistență la vibrații

- 6.4.2.8.1. Pentru această încercare, componentele sunt subîmpărțite în două tipuri:

tipul 1: componente montate în mod normal pe vehicul;

tipul 2: componente destinate atașării la motor.

- 6.4.2.8.2. Componentele/SAV sunt supuse unui regim de vibrații sinusoidale, cu următoarele caracteristici:

- 6.4.2.8.2.1. Pentru tipul 1

Frecvența variază de la 10 Hz la 500 Hz, cu o amplitudine maximă de ± 5 mm și o accelerație maximă de 3 g (0-punct maxim).

- 6.4.2.8.2.2. Pentru tipul 2

Frecvența variază de la 20 Hz la 300 Hz, cu o amplitudine maximă de ± 2 mm și o accelerație maximă de 15 g (0-punct maxim).

- 6.4.2.8.2.3. Pentru ambele tipuri, 1 și 2

Variația de frecvență este de 1 octavă/minut.

Numărul de cicluri este 10, încercarea este efectuată de-a lungul tuturor celor 3 axe.

Vibrațiile sunt aplicate la frecvențe scăzute, la o amplitudine constantă maximă și la o accelerație constantă maximă la frecvențe ridicate.

- 6.4.2.8.3. În cursul încercării, SAV este conectat electric și cablul este sprijinit după 200 mm.

- 6.4.2.8.4. După încercarea de rezistență la vibrații, se repetă încercările de funcționare, în conformitate cu punctul 6.4.2.1.

- 6.4.2.9. Încercarea de durabilitate

În condițiile de încercare specificate la punctul 6.4.2.1.2, declanșarea a 300 de cicluri complete de alarmă (sonoră și/sau optică) cu un repaus al dispozitivului sonor de 5 minute.

- 6.4.2.10. Încercări pentru întrerupătorul exterior cu cheie (instalat în afara vehiculului)

Următoarele încercări se efectuează numai dacă nu este utilizat cilindrul de închidere al sistemului original de blocare a ușii.

- 6.4.2.10.1. Întrerupătorul cu cheie este proiectat și construit astfel încât să rămână complet funcțional chiar după 2 500 de cicluri activat/dezactivat în fiecare direcție, urmate de minimum 96 de ore de expunere la încercarea la cealaltă salină, în conformitate cu IEC 68-2-11-1981, încercarea de rezistență la coroziune.

6.4.2.11. Încercarea sistemelor de protecție a habitaculului

Alarma se activează când un panou vertical de $0,2 \times 0,15$ m este introdus în habitacul pe o lungime de 0,3 m (măsurată de la centrul panoului vertical) prin fereastra deschisă a unei uși din față, spre înainte și paralel cu drumul, la o viteză de 0,4 m/sec. și la un unghi de 45° cu planul median longitudinal al vehiculului. (a se vedea desenele din anexa 8 la prezentul regulament).

6.4.2.12. Compatibilitatea electromagnetică

SAV este supus încercărilor descrise în anexa 9.

În acest caz, un SAV, care corespunde în întregime stării funcționale din încercările prevăzute în anexa 9, se consideră a nu determina declanșarea în mod inadvertent a semnalului sonor de alarmă în asociere cu cerințele de la punctul 6.3.1.2.1.

Cu privire la conformitatea cu starea funcțională în fiecare încercare, un SAV, care este proiectat să emită sunete de alarmă „dezactivat” în unele dintre condițiile de încercare indicate în anexa 9 și să emită sunete de alarmă în timpul încercărilor, este considerat a fi concepute în cadrul încercărilor și, prin urmare, se consideră că funcționează astfel cum a fost proiectat în cadrul încercărilor și, astfel, se consideră corespunzător stării funcționale din încercări. În acest caz, producătorul SAV dovedește acest fapt prin prezentarea documentelor aferente.

6.4.2.13. Securitatea împotriva alarmelor false în cazul unui impact asupra vehiculului

Se verifică faptul că un impact de până la 4,5 jouli al unui corp emisferic cu un diametru de 165 mm și o duritate Shore A de 70 ± 10 , aplicat cu suprafața curbă a acestuia oriunde pe caroseria sau suprafața de sticlă a vehiculului, nu declanșează alarme false.

6.4.2.14. Securitatea împotriva alarmelor false în cazul unei scăderi a tensiunii

Se verifică faptul că scăderea lentă a tensiunii bateriei principale prin descărcarea continuă cu 0,5 V/oră până la 3 V nu produce alarme false.

Condiții de încercare: a se vedea punctul 6.4.2.1.2 de mai sus.

6.4.2.15. Încercare pentru siguranța împotriva alarmelor false declanșate de comanda habitaculului

Sistemele destinate protecției habitaculului în conformitate cu punctul 6.3.1.1 de mai sus sunt încercate împreună cu un vehicul în condiții normale (punctul 6.4.2.1.2).

Sistemul, instalat în conformitate cu instrucțiunile producătorului, nu se declanșează când este supus de 5 ori la încercarea descrisă la punctul 6.4.2.13 de mai sus la intervale de 0,5 secunde.

Prezența unei persoane care atinge sau care se deplasează în jurul acestuia (vehiculul având ferestrele închise) nu produce alarme false.

6.5. INSTRUCȚIUNI

Fiecare SAV este însoțit de:

6.5.1. instrucțiuni de instalare:

6.5.1.1. lista vehiculelor și a modelelor de vehicule cărora le este destinat dispozitivul. Această listă poate fi specifică sau generică, de exemplu „toate automobilele cu motor pe benzină și baterii de 12 V cu borna negativă la masă”;

6.5.1.2. metoda de instalare ilustrată în fotografii și/sau desene foarte clare;

6.5.1.3. în cazul unui SAV care include un dispozitiv de imobilizare, trebuie furnizate instrucțiuni suplimentare privind conformitatea cu dispozițiile din partea IV a prezentului regulament;

- 6.5.2. un certificat de instalare necompletat, al cărui model este prezentat în anexa 7;
- 6.5.3. un avertisment general adresat cumpărătorului SAV, prin care i se atrage atenția asupra următoarelor puncte:
- SAV trebuie să fie instalat în conformitate cu instrucțiunile producătorului;
- se recomandă alegerea unui bun instalator (cumpărătorul îi poate solicita producătorului SAV să indice instalatori autorizați);
- certificatul de instalare furnizat împreună cu SAV trebuie să fie completat de instalator;
- 6.5.4. instrucțiuni de utilizare;
- 6.5.5. instrucțiuni de întreținere;
- 6.5.6. un avertisment general privind pericolul efectuării de modificări sau adăugiri la sistem; astfel de modificări sau adăugiri ar anula în mod automat certificatul de instalare menționat la punctul 6.5.2 de mai sus;
- 6.5.7. indicarea amplasamentului sau amplasamentelor mărcii de omologare internaționale menționate la punctul 4.4 din prezentul regulament și/sau a certificatului de conformitate internațional menționat la punctul 4.10 din prezentul regulament.
7. PARTEA III: OMOLOGAREA UNUI VEHICUL ÎN PRIVINȚA SISTEMULUI SĂU DE ALARMĂ
- În cazul în care un SAV omologat în conformitate cu partea II a prezentului regulament este instalat într-un vehicul supus omologării în conformitate cu partea III a prezentului regulament, nu se repetă încercările care trebuie trecute de un SAV pentru a obține omologarea în conformitate cu partea II a prezentului regulament.
- 7.1. DEFINIȚII
- În sensul părții III a prezentului regulament:
- 7.1.1. prin „sistem(e) de alarmă” (SA) se înțelege un ansamblu de componente montate ca echipament original pe un tip de vehicul, proiectat să indice efracția sau intervenția asupra vehiculului; aceste sisteme pot furniza o protecție suplimentară împotriva utilizării neautorizate a vehiculului;
- 7.1.2. prin „tip de vehicul în privința sistemului său de alarmă” se înțelege vehiculele care nu diferă în mod semnificativ în aspecte esențiale, precum:
- (a) marca sau numele comercial al producătorului;
- (b) caracteristici ale vehiculului care influențează în mod semnificativ performanțele SA;
- (c) tipul și proiectarea SA sau SAV;
- 7.1.3. prin „omologarea unui vehicul” se înțelege omologarea unui tip de vehicul cu privire la cerințele stabilite la punctele 7.2, 7.3 și 7.4 de mai jos;
- 7.1.4. alte definiții aplicabile părții III sunt precizate la punctul 6.1 din prezentul regulament.
- 7.2. SPECIFICAȚII GENERALE
- 7.2.1. SA sunt proiectate și construite astfel încât să emită un semnal de alarmă în cazul unei efracții sau al unei intervenții asupra vehiculului, putând include și un dispozitiv de imobilizare.
- Semnalul de avertizare este sonor și poate include, de asemenea, dispozitive de avertizare optice sau poate fi o alarmă radio sau orice combinație a celor de mai sus.

- 7.2.2. Vehiculele care sunt echipate cu sisteme de alarmă sunt conforme cu cerințele tehnice aplicabile, în special în privința compatibilității electromagnetice (EMC).
- 7.2.3. Dacă SA oferă posibilitatea unei transmisii radio, de exemplu, pentru activarea sau dezactivarea alarmei sau pentru transmiterea semnalului de alarmă, sistemul trebuie să fie în conformitate cu normele ETSI aplicabile (a se vedea nota de subsol 1 corespunzătoare punctului 6.2.3), de exemplu EN 300 220-1 V1.3.1 (2000-09), EN 300 220-2 V1.3.1 (2000-09), EN 300 220-3 V1.1.1 (2000-09) și EN 301 489-3 V1.2.1 (2000-08) (inclusiv orice cerințe privind consultanța). Frecvența și puterea maximă de emisie a transmisiilor radio pentru activarea și dezactivarea sistemului de alarmă trebuie să respecte normele CEPT/ERC (a se vedea nota de subsol 2 corespunzătoare punctului 6.2.3) Recomandarea 70-03 (17 februarie 2000) privind utilizarea dispozitivelor cu acțiune pe distanțe scurte (a se vedea nota de subsol 3 corespunzătoare punctului 6.2.3).
- 7.2.4. SA și componentele acestuia nu se activează în mod accidental, în special în timp ce motorul funcționează.
- 7.2.5. O pană a SA ori a alimentării electrice a acestuia nu afectează securitatea funcționării vehiculului.
- 7.2.6. Sistemul de alarmă, componentele sale și piesele controlate de acesta sunt astfel instalate încât să se reducă la minimum riscul ca cineva să le scoată din funcțiune sau să le distrugă rapid și fără să atragă atenția, de exemplu, prin utilizarea unor instrumente, echipamente sau sisteme ieftine, ușor de ascuns, disponibile publicului larg.
- 7.2.7. Sistemul este conceput astfel încât scurtcircuitarea oricărui circuit de semnal de avertizare să nu scoată din funcțiune vreun element al sistemului de alarmă, altul decât circuitul scurtcircuitat.

7.3. SPECIFICAȚII PARTICULARE

7.3.1. Gradul de protecție

7.3.1.1. Cerințe specifice

SA detectează și semnalizează cel puțin deschiderea oricărei uși a vehiculului, a capotei motorului și a compartimentului de bagaje. O pană sau o întrerupere a surselor de lumină, de exemplu, lumina din habitacul, nu împiedică funcționarea comenzii.

Este permisă instalarea unor senzori eficienți suplimentari pentru informații/afișaj, de exemplu:

(i) senzorii activați în caz de efracție a vehiculului, de exemplu, pentru comanda deschiderii habitaculului, comanda geamurilor, spargerea oricărei suprafețe de sticlă; sau

(ii) în caz de tentativă de furt a vehiculului, de exemplu, senzor de înclinare,

ținând seama de măsurile destinate prevenirii oricărei declanșări accidentale a alarmei (= alarmă falsă, a se vedea punctul 7.3.1.2 de mai jos).

În măsura în care acești senzori suplimentari declanșează un semnal de alarmă chiar și după ce a avut loc o efracție (de exemplu, prin spargerea unei suprafețe de sticlă) sau din cauza unor influențe externe (de exemplu, vântul), semnalul de alarmă, activat de unul dintre senzorii de mai sus, este activat de cel mult 10 ori în aceeași perioadă de activare a SA.

În acest caz, perioada de activare se limitează prin dezactivarea autorizată a sistemului, în urma acțiunii utilizatorului vehiculului.

Anumite tipuri de senzori suplimentari, precum senzorii pentru comanda deschiderii habitaculului (cu ultrasunete, infraroșii) sau de înclinare etc., pot fi dezactivați în mod intenționat. În acest caz, trebuie efectuată o acțiune deliberată specifică de fiecare dată înaintea activării SA. Nu trebuie să fie posibilă dezactivarea senzorilor în timp ce sistemul de alarmă este în starea de activat.

7.3.1.2. Securitate împotriva alarmelor false

7.3.1.2.1. Se asigură faptul că SA, atât în starea activat, cât și în starea dezactivat, nu poate determina declanșarea în mod accidental a semnalului sonor de alarmă în cazul:

- (a) unui impact asupra vehiculului: încercare specificată la punctul 6.4.2.13;
- (b) compatibilității electromagnetice: încercare menționată la punctul 6.4.2.12;
- (c) scăderii tensiunii bateriei prin descărcare continuă: încercare specificată la punctul 6.4.2.14;
- (d) alarmei false declanșate de comanda habitaculului: încercare specificată la punctul 6.4.2.15.

7.3.1.2.2. Dacă solicitantul omologării poate demonstra, de exemplu, prin furnizarea de date tehnice, că protecția împotriva alarmelor false este asigurată în mod satisfăcător, serviciul tehnic responsabil cu desfășurarea încercărilor de omologare poate să nu solicite unele dintre încercările de mai sus.

7.3.2. Alarmă sonoră

7.3.2.1. Cerințe generale

Semnalul de alarmă se aude și se recunoaște în mod clar și diferă în mod semnificativ de alte semnale sonore utilizate în traficul rutier.

În plus față de dispozitivul original de avertizare sonoră, un dispozitiv de avertizare sonoră separat poate fi montat în zona vehiculului controlată de SA, unde este protejat împotriva unui acces ușor și rapid din partea persoanelor.

Dacă se utilizează un dispozitiv de avertizare sonoră separat în conformitate cu punctul 7.3.2.3.1, dispozitivul original standard de avertizare sonoră poate fi declanșat în plus de SA, cu condiția ca orice interferență cu dispozitivul de avertizare sonoră standard (în general, mai ușor accesibil) să nu afecteze funcționarea dispozitivului de avertizare sonoră separat.

7.3.2.2. Durata semnalului sonor

Minimum: 25 de secunde

Maximum: 30 de secunde

Semnalul de alarmă sonor poate suna din nou numai după următoarea intervenție asupra vehiculului, respectiv după intervalul de timp menționat mai sus (restricții: a se vedea punctele 7.3.1.1 și 7.3.1.2 de mai sus).

Dezactivarea sistemului de alarmă întrerupe imediat semnalul.

7.3.2.3. Specificații privind semnalul sonor

7.3.2.3.1. Dispozitiv de semnal cu ton constant (spectru de frecvență constant), de exemplu, claxoane: date acustice etc., în conformitate cu partea I a Regulamentului CEE nr. 28:

Semnal intermitent (pornit/oprit):

Frecvența de declanșare (2 ± 1) Hz

Durata de funcționare = durata de oprire ± 10 per cent

7.3.2.3.2. Dispozitiv cu semnal sonor cu modulație de frecvență: date acustice etc., în conformitate cu partea I a Regulamentului CEE nr. 28, dar trecere egală cu cea a unei game de frecvență semnificativă, în intervalul menționat mai sus (de la 1 800 la 3 550 Hz), în ambele sensuri:

Frecvența de baleiaj (2 ± 1) Hz

7.3.2.3.3. Nivelul sonor

Sursa sonoră este:

- (i) fie un dispozitiv de avertizare sonoră aprobat în temeiul părții I a Regulamentului CEE nr. 28;
- (ii) fie un dispozitiv care respectă cerințele de la punctele 6.1 și 6.2 din partea I a Regulamentului CEE nr. 28.

Totuși, în cazul unei surse sonore diferite de dispozitivul original de avertizare sonoră, nivelul minim al sunetului poate fi redus la 100 dB (A), măsurat în condițiile specificate în partea I din Regulamentul CEE nr. 28.

7.3.3. Semnal de alarmă optic – dacă este montat

7.3.3.1. Cerințe generale

În cazul unei efracții sau intervenții asupra vehiculului, dispozitivul activează un semnal optic, astfel cum este specificat la punctele 7.3.3.2 și 7.3.3.3 de mai jos.

7.3.3.2. Durata semnalului optic

Semnalul optic are o durată între 25 de secunde și 5 minute după declanșarea alarmei. Dezactivarea sistemului de alarmă întrerupe imediat semnalul.

7.3.3.3. Tip de semnal optic

Funcționarea intermitentă a tuturor lămpilor de direcție și/sau a luminii din habitacul, inclusiv toate lămpile din același circuit electric:

Frecvența de declanșare (2 ± 1) Hz

În raport cu semnalul sonor, sunt permise și semnale asincrone.

Durata de funcționare = durata de oprire ± 10 %

7.3.4. Alarmă radio (pager) – dacă este montată

SA poate cuprinde un dispozitiv care generează un semnal de alarmă transmis prin radio.

7.3.5. Blocarea activării sistemului de alarmă

7.3.5.1. Când motorul este în funcțiune, activarea deliberată sau accidentală a sistemului de alarmă este imposibilă.

7.3.6. Activarea și dezactivarea SA

7.3.6.1. Activarea

Orice mijloc adecvat de activarea a SA este permis, cu condiția să nu declanșeze în mod accidental alarme false.

7.3.6.2. Dezactivarea

Dezactivarea SA se realizează utilizându-se unul sau mai multe dintre următoarele dispozitive. Sunt permise alte dispozitive cu performanțe echivalente.

7.3.6.2.1. O cheie mecanică (în conformitate cu dispozițiile din anexa 10 la prezentul regulament), care poate fi cuplată cu un sistem centralizat de blocare a vehiculului, cuprinzând cel puțin 1 000 de combinații, acționat din exterior.

- 7.3.6.2.2. Sisteme electrice/electronice, de exemplu, telecomenzi, cu cel puțin 50 000 de combinații și care încorporează coduri aleatoare și/sau au un timp minim de căutare de zece zile, de exemplu, maximum 5 000 de combinații în 24 de ore pentru minimum de 50 000 de variante.
- 7.3.6.2.3. O cheie mecanică sau un dispozitiv electric/electronic în interiorul habitacului protejat, cu ieșire/intrare temporizată.
- 7.3.7. Ieșire temporizată
- Dacă dispozitivul de întrerupere pentru activarea SA este montat în zona protejată, este prevăzută o ieșire temporizată. Este posibilă reglarea ieșirii temporizate între 15 și 45 de secunde după acționarea întrerupătorului. Perioada de temporizare poate fi ajustată în funcție de nevoile utilizatorilor.
- 7.3.8. Intrare temporizată
- Dacă dispozitivul pentru dezactivarea SA este montat în zona protejată, o temporizare de cel puțin 5 secunde și cel mult 15 secunde este permisă înainte de activarea semnalelor sonore și optice. Perioada de temporizare poate fi ajustată în funcție de nevoile utilizatorilor.
- 7.3.9. Indicatorul de poziție
- 7.3.9.1. Pentru a furniza informații privind starea SA (activat, dezactivat, perioadă de activare a alarmei, alarmă activată), sunt permise indicatoare optice în interiorul și exteriorul habitacului. Intensitatea luminoasă a semnalelor optice instalate în afara habitacului nu depășește 0,5 cd.
- 7.3.9.2. Dacă este prevăzută o modalitate de indicare a manevrelor „dinamice” pe termen scurt, precum schimbările de la „activat” la „dezactivat” și invers, aceasta este de natură optică, în conformitate cu punctul 7.3.10.1. Semnalul optic respectiv poate fi, de asemenea, produs prin funcționarea simultană a lămpilor de direcție și/sau a lămpii (lămpilor) de iluminare a habitacului, cu condiția ca durata semnalizării optice prin lămpile de direcție să nu depășească 3 secunde.
- 7.3.10. Alimentarea cu energie electrică
- Sursa de alimentare a SA poate fi bateria vehiculului sau o baterie reîncărcabilă. Se poate folosi o baterie reîncărcabilă sau nereîncărcabilă suplimentară, dacă această posibilitate este prevăzută. În niciun caz, aceste baterii nu trebuie să alimenteze cu energie alte părți ale sistemului electric al vehiculului.
- 7.3.11. Specificații pentru funcțiile opționale
- 7.3.11.1. Autocontrol, indicarea automată a penei
- La activarea SA, anomaliile, de exemplu, ușile deschise etc., pot fi detectate printr-o funcție de autocontrol (control de plauzibilitate), iar această situație este semnalată.
- 7.3.11.2. Alarmă de pericol
- O alarmă optică și/sau sonoră și/sau radio este permisă indiferent de starea (activată sau dezactivată) și/sau funcția SA. Această alarmă este declanșată din interiorul vehiculului și nu afectează starea (activată sau dezactivată) a SA. De asemenea, trebuie să fie posibil ca utilizatorul vehiculului să scoată din funcțiune alarma de pericol. În cazul unei alarme sonore, durata de funcționare după activare nu este restricționată. O alarmă de pericol nu imobilizează motorul și nici nu îl oprește, dacă acesta funcționează.
- 7.4. CONDIȚII DE ÎNCERCARE
- Toate componentele SAV sau SA sunt încercate în conformitate cu procedurile descrise la punctul 6.4.

Această cerință nu se aplică:

- 7.4.1. acelor componente care sunt montate și încercate ca parte a vehiculului, indiferent dacă este montat sau nu un SAV/SA (de exemplu, lămpi); sau
- 7.4.2. acelor componente care au fost încercate anterior ca parte a vehiculului și în cazul cărora au fost furnizate documente justificative.
- 7.5. INSTRUCȚIUNI
- Fiecare vehicul este însoțit de elementele următoare:
- 7.5.1. instrucțiuni de utilizare;
- 7.5.2. instrucțiuni de întreținere;
- 7.5.3. un avertisment general privind pericolul efectuării de modificări sau adăugiri la sistem.
8. PARTEA IV: OMOLOGAREA DISPOZITIVELOR DE IMOBILIZARE ȘI OMOLOGAREA UNUI VEHICUL ÎN PRIVINȚA DISPOZITIVULUI SĂU DE IMOBILIZARE
- 8.1. DEFINIȚII
- În sensul părții IV a prezentului regulament:
- 8.1.1. prin „dispozitiv de imobilizare” se înțelege un dispozitiv destinat să împiedice deplasarea normală a unui vehicul prin tracțiunea propriului său motor (împiedicarea utilizării neautorizate);
- 8.1.2. prin „echipament de control” se înțelege echipamentul necesar pentru activarea și/sau dezactivarea unui dispozitiv de imobilizare;
- 8.1.3. prin „indicator de stare” se înțelege orice dispozitiv destinat să indice starea dispozitivului de imobilizare (activat/dezactivat, trecere de la activat la dezactivat și invers);
- 8.1.4. prin „activat” se înțelege starea în care vehiculul nu poate fi condus pe baza tracțiunii propriului său motor;
- 8.1.5. prin „dezactivat” se înțelege starea în care vehiculul poate fi condus în mod normal;
- 8.1.6. prin „cheie” se înțelege orice dispozitiv proiectat și construit pentru a face să funcționeze un sistem de blocare care este proiectat și construit pentru a fi acționat numai de către acest dispozitiv;
- 8.1.7. prin „dispozitiv de dezactivare” se înțelege un element de proiectare care blochează dispozitivul de imobilizare în poziția dezactivat;
- 8.1.8. prin „cod aleatoriu” se înțelege un cod electronic alcătuit din mai multe elemente a căror combinație se schimbă în mod aleatoriu după fiecare utilizare a unității transmițătoare;
- 8.1.9. prin „tip de dispozitiv de imobilizare” se înțelege sistemele care nu diferă în mod semnificativ în aspecte esențiale, precum:
- (a) marca sau numele comercial al producătorului;
 - (b) tipul de echipament de control;
 - (c) metoda lor de funcționare în cadrul sistemului sau sistemelor corespunzătoare ale vehiculului (conform dispozițiilor de la punctul 8.3.1 de mai jos);
- 8.1.10. prin „tip de vehicul în privința dispozitivului său de imobilizare” se înțelege vehiculele care nu diferă în mod semnificativ în aspecte esențiale, precum:
- (a) marca sau numele comercial al producătorului;
 - (b) caracteristici ale vehiculului care influențează în mod semnificativ performanțele dispozitivului de imobilizare;
 - (c) tipul și modul de proiectare al dispozitivului de imobilizare.

8.2. SPECIFICAȚII GENERALE

8.2.1. Trebuie să fie posibilă activarea și dezactivarea dispozitivului de imobilizare în conformitate cu aceste cerințe.

8.2.2. Dacă dispozitivul de imobilizare oferă posibilitatea unei transmisii radio, de exemplu, pentru activare sau dezactivare, dispozitivul trebuie să fie în conformitate cu normele ETSI aplicabile (a se vedea nota de subsol 1 corespunzătoare punctului 6.2.3), de exemplu EN 300 220-1 V1.3.1 (2000-09), EN 300 220-2 V1.3.1 (2000-09), EN 300 220-3 V1.1.1 (2000-09) și EN 301 489-3 V1.2.1 (2000-08) (inclusiv orice cerințe privind consultanța). Frecvența și puterea maximă de emisie a transmisiilor radio pentru activarea și dezactivarea dispozitivului de imobilizare trebuie să respecte Recomandarea CEPT/ERC 70-03 (a se vedea nota de subsol 2, corespunzătoare punctului 6.2.3) (17 februarie 2000) privind utilizarea dispozitivelor cu acțiune pe distanțe scurte (a se vedea nota de subsol 3, corespunzătoare punctului 6.2.3).

8.2.3. Dispozitivul de imobilizare și instalarea sa sunt astfel proiectate încât orice vehicul echipat cu acesta continuă să îndeplinească cerințele tehnice.

8.2.4. Dispozitivul de imobilizare nu poate intra în funcțiune atunci când cheia de contact este în poziția de funcționare a motorului, cu excepția următoarelor cazuri:

(a) vehiculul este echipat sau urmează să fie echipat pentru a funcționa ca ambulanță, ca vehicul destinat pompierilor sau poliției; sau

(b) motorul este destinat:

(i) deplasării unui echipament care face parte din vehicul sau este montat pe acesta în alte scopuri decât conducerea vehiculului; sau

(ii) menținerii tensiunii bateriilor vehiculului la un nivel necesar deplasării echipamentului sau aparaturii respective,

în timp ce vehiculul este imobilizat, cu frâna de staționare acționată. În cazul în care se aplică excepția de mai sus, acest fapt este precizat la punctul 2 din apendicele la documentul informativ (anexa 2 la prezentul regulament).

8.2.5. Nu este posibilă dezactivarea permanentă a unui dispozitiv de imobilizare.

8.2.6. Dispozitivul de imobilizare este proiectat și construit astfel încât, atunci când este instalat, să nu afecteze funcția proiectată și funcționarea în siguranță ale autovehiculului, chiar în cazul unei funcționări defectuoase.

8.2.7. Dispozitivul de imobilizare este proiectat și construit astfel încât, atunci când este instalat pe un vehicul, în conformitate cu instrucțiunile producătorului, să nu poată fi făcut inutilizabil sau distrus în mod rapid și fără să atragă atenția, de exemplu, cu ajutorul unor instrumente, echipamente sau sisteme ieftine, ușor de ascuns, disponibile publicului larg. Înlocuirea unei componente principale sau a unui ansamblu principal pentru a evita dispozitivul de imobilizare este dificilă și necesită timp.

8.2.8. Dispozitivul de imobilizare este proiectat și construit astfel încât, atunci când este instalat în conformitate cu specificațiile producătorului, să poată rezista mediului din vehicul pentru o perioadă rezonabilă de timp (pentru încercări, a se vedea punctul 8.4). În special, proprietățile electrice ale circuitului de bord nu sunt afectate negativ de adăugarea dispozitivului de imobilizare (secțiunea conductorilor, siguranța contactelor etc.)

8.2.9. Dispozitivul de imobilizare poate fi combinat cu alte sisteme ale vehiculului sau poate fi integrat în acestea (de exemplu, controlul motorului, sisteme de alarmă).

- 8.2.10. Nu este posibilă împiedicarea acționării frânelor vehiculului de către dispozitivul de imobilizare, cu excepția cazului unui dispozitiv de imobilizare care împiedică acționarea frânelor cu arc comandate pneumatic ⁽¹⁾ și care funcționează astfel încât în condiții normale de funcționare sau în condiții defectuoase de funcționare, respectă cerințele tehnice din Regulamentul nr. 13, în vigoare la momentul cererii de omologare tip, în conformitate cu prezentul regulament.

Respectarea prezentului punct nu implică nerespectarea de către un dispozitiv de imobilizare care împiedică acționarea frânelor cu arc comandate pneumatic a cerințelor tehnice stabilite în prezentul regulament.

- 8.2.11. Nu este posibilă funcționarea unui dispozitiv de imobilizare într-un mod în care acesta să acționeze frânele vehiculului.

8.3. SPECIFICAȚII PARTICULARE

8.3.1. Gradul de blocare

- 8.3.1.1. Dispozitivul de imobilizare este conceput astfel încât să împiedice funcționarea vehiculului pe baza propriei tracțiuni, prin intermediul unuia dintre mijloacele următoare:

- 8.3.1.1.1. în cazul echipării după comercializare sau în cazul vehiculelor echipate cu motor diesel, prin dezactivarea a cel puțin două circuite separate ale vehiculului, necesare pentru funcționarea vehiculului pe baza propriei tracțiuni (de exemplu, motorul de pornire, aprinderea, alimentarea cu combustibil, frânele cu arc acționate pneumatic etc.);

- 8.3.1.1.2. prin blocarea prin cod a cel puțin uneia dintre unitățile de control necesare pentru funcționarea vehiculului.

- 8.3.1.2. Un dispozitiv de imobilizare montat pe un vehicul echipat cu un convertizor catalitic nu determină intrarea de combustibil ners în sistemul de evacuare.

8.3.2. Fiabilitatea în funcționare

Fiabilitatea în funcționare este obținută printr-o proiectare adecvată a dispozitivului de imobilizare, luându-se în considerare condițiile specifice de mediu din vehicul (a se vedea punctele 8.2.8 și 8.4).

8.3.3. Siguranța în funcționare

Se asigură că dispozitivul de imobilizare nu își schimbă starea (activat/dezactivat) în urma oricăreia dintre încercările de la punctul 8.4.

8.3.4. Activarea dispozitivului de imobilizare

- 8.3.4.1. Dispozitivul de imobilizare trebuie activat fără o acțiune suplimentară din partea conducătorului auto atunci când acesta părăsește vehiculul sau, cel târziu:

- (a) la rotirea cheii de contact în poziția „0” în contact și utilizarea unei uși; în plus, dispozitivele de imobilizare care se dezactivează imediat înainte sau în cursul procedurii normale de pornire a vehiculului se pot activa la întreruperea contactului;

- (b) după cel mult 1 minut de la scoaterea cheii din contact.

- 8.3.4.2. În cazul în care dispozitivul de imobilizare poate fi activat când cheia de contact este în poziția de funcționare a motorului, astfel cum este prevăzut la punctul 8.2.4, dispozitivul de imobilizare poate fi activat, de asemenea, prin deschiderea ușii conducătorului auto și/sau prin efectuarea unei acțiuni deliberate de către utilizatorul autorizat.

8.3.5. Dezactivarea

- 8.3.5.1. Dezactivarea se realizează utilizând unul sau mai multe dintre următoarele dispozitive. Se permite utilizarea altor dispozitive cu un nivel de siguranță echivalent și cu performanțe echivalente.

- 8.3.5.1.1. O tastatură numerică pentru introducerea unui cod care poate fi ales în mod individual, cu cel puțin 10 000 de combinații.

⁽¹⁾ Astfel cum este precizat în anexa 8 la Regulamentul CEE nr. 13, modificat.

8.3.5.1.2. Sisteme electrice/electronice, de exemplu, telecomenzi, cu cel puțin 50 000 de combinații și care încorporează coduri aleatoare și/sau au un timp minim de căutare de zece zile, de exemplu 5 000 de combinații în 24 de ore pentru minimum 50 000 de variante.

8.3.5.1.3. În cazul în care dezactivarea se poate efectua cu o telecomandă, dispozitivul de imobilizare trebuie să revină la starea activat într-un interval de 5 minute de la dezactivare, în cazul în care nu s-a efectuat nicio acțiune suplimentară asupra circuitului de pornire.

8.3.6. Indicatorul de poziție

8.3.6.1. Pentru transmiterea de informații privind starea dispozitivului de imobilizare (activat/dezactivat, schimbare de la activat la dezactivat și invers), este permisă utilizarea indicatoarelor optice în interiorul și în exteriorul habitaculului. Intensitatea luminoasă a semnalelor optice instalate în afara habitaculului nu depășește 0,5 cd.

8.3.6.2. Dacă este prevăzută o modalitate de indicare a manevrelor „dinamice” pe termen scurt, precum schimbările de la „activat” la „dezactivat” și invers, aceasta este de natură optică, în conformitate cu punctul 8.3.6.1. Semnalul optic respectiv poate fi, de asemenea, produs prin funcționarea simultană a lămpilor de direcție și/sau a lămpii (lămpilor) de iluminare a habitaculului, cu condiția ca durata semnalizării optice prin lămpile de direcție să nu depășească 3 secunde.

8.4. PARAMETRI DE FUNCȚIONARE ȘI CONDIȚII DE ÎNCERCARE

8.4.1. Parametri de funcționare

Toate componentele dispozitivului de imobilizare sunt conforme cu dispozițiile de la punctul 6.4 a prezentului regulament.

Această cerință nu se aplică:

(i) acelor componente care sunt montate și încercate ca parte a vehiculului, indiferent dacă este montat sau nu un dispozitiv de imobilizare (de exemplu, lămpi); sau

(ii) acelor componente care au fost încercate anterior ca parte a vehiculului și în cazul cărora au fost furnizate documente justificative.

8.4.2. Condiții de încercare

Toate încercările se desfășoară consecutiv pe un singur dispozitiv de imobilizare. Totuși, la latitudinea autorității responsabile cu încercarea, se pot utiliza alte eșantioane dacă se consideră că acest fapt nu afectează rezultatele celorlalte încercări.

8.4.3. Încercarea de funcționare

La finalizarea tuturor încercărilor specificate mai jos, se verifică funcționarea normală a dispozitivului de imobilizare, în condițiile normale de încercare specificate la punctul 6.4.2.1.2 a prezentului regulament. Dacă este cazul, siguranțele pot fi înlocuite înainte de încercare.

Toate componentele dispozitivului de imobilizare sunt conforme cu recomandările de la punctele 6.4.2.2 până la 6.4.2.8 și 6.4.2.12 din prezentul regulament.

8.5. INSTRUCȚIUNI

(Punctele 8.5.1-8.5.3 privesc numai instalarea unui sistem după comercializarea vehiculului.)

Fiecare dispozitiv de imobilizare este însoțit de elementele următoare:

8.5.1. instrucțiuni de instalare;

8.5.1.1. lista vehiculelor și a modelelor de vehicule cărora le este destinat dispozitivul. Această listă poate fi specifică sau generică, de exemplu „toate automobilele cu motor pe benzină și cu baterii de 12 V cu borna negativă la masă”;

- 8.5.1.2. metoda de instalare ilustrată cu fotografii și/sau desene foarte clare;
- 8.5.1.3. instrucțiunile de instalare detaliate oferite de furnizor sunt astfel încât, atunci când sunt urmate în mod corect, să nu fie afectată siguranța și fiabilitatea vehiculului;
- 8.5.1.4. instrucțiunile de utilizare furnizate identifică cerințele de energie electrică ale dispozitivului de imobilizare și, dacă este cazul, recomandă o baterie cu tensiune mai mare;
- 8.5.1.5. furnizorul oferă detalii ale procedurilor de verificare a vehiculului după instalarea dispozitivului. Se acordă o atenție specială caracteristicilor referitoare la securitate;
- 8.5.2. un certificat de instalare necompletat, al cărui model este prezentat în anexa 7;
- 8.5.3. un avertisment general adresat cumpărătorului dispozitivului de imobilizare, atrăgându-i-se atenția asupra următoarelor elemente:
 - 8.5.3.1. dispozitivul de imobilizare trebuie să fie instalat în conformitate cu instrucțiunile producătorului;
 - 8.5.3.2. se recomandă alegerea unui bun instalator (cumpărătorul îi poate solicita producătorului dispozitivului de imobilizare să indice instalatori autorizați);
 - 8.5.3.3. certificatul de instalare furnizat împreună cu dispozitivul de imobilizare trebuie să fie completat de instalator;
- 8.5.4. instrucțiuni de utilizare;
- 8.5.5. instrucțiuni de întreținere;
- 8.5.6. un avertisment general privind pericolele efectuării de modificări sau adăugiri la dispozitivul de imobilizare; astfel de modificări sau adăugiri ar anula în mod automat certificatul de instalare menționat la punctul 8.5.2 de mai sus.
- 9. MODIFICAREA TIPULUI DE VEHICUL ȘI PRELUNGIREA OMOLOGĂRII
 - 9.1. Orice modificare a unui tip de vehicul sau de componentă în ceea ce privește prezentul regulament este notificată departamentului administrativ care a aprobat tipul de vehicul sau de componentă. Acest departament poate:
 - 9.1.1. să considere că este puțin probabil ca modificările efectuate să aibă un efect negativ considerabil și că, în orice caz, componenta sau vehiculul respectă încă cerințele; sau
 - 9.1.2. să solicite un alt raport de încercare serviciului tehnic care se ocupă cu efectuarea încercărilor.
 - 9.2. Confirmarea sau respingerea omologării, cu precizarea modificării se comunică prin procedura specificată la punctul 4.3 de mai sus, părților contractante ale acordului care face obiectul prezentului regulament.
 - 9.3. Autoritatea competentă care acordă prelungirea omologării trebuie să aloce un număr de serie fiecărui formular de comunicare redactat în scopul unei astfel de prelungiri.
- 10. PROCEDURI PRIVIND CONFORMITATEA PRODUCȚIEI

Procedurile privind conformitatea producției trebuie să respecte procedurile stabilite în apendicele 2 din acord (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), ținând seama de următoarele cerințe:

 - 10.1. vehiculele/componentele din cadrul prezentului regulament sunt astfel fabricate încât să fie conforme cu tipul aprobat, prin îndeplinirea cerințelor părții (părților) relevante a (ale) prezentului regulament;

- 10.2. în cazul fiecărui tip de vehicul sau componentă, încercările prevăzute în partea (părțile) relevantă (relevante) a (ale) prezentului regulament se efectuează pe o bază statistică și pe o bază aleatorie, în conformitate cu una din procedurile reglementate de asigurare a calității;
- 10.3. autoritatea care a acordat omologarea poate verifica oricând metodele de control al conformității aplicate în fiecare unitate de producție. Frecvența normală a acestor modificări este de o dată la doi ani.
11. SANCTIUNI PENTRU NECONFORMITATEA PRODUCȚIEI
- 11.1. Omologarea acordată cu privire la tipul de vehicul/componentă în temeiul prezentului regulament poate fi retrasă în cazul în care condițiile stabilite la punctul 10. De mai sus nu sunt respectate.
- 11.2. În cazul în care o parte contractantă a acordului care aplică prezentul regulament retrage o omologare acordată anterior, partea respectivă anunță imediat celelalte părți contractante care aplică prezentul regulament, printr-un formular conform cu modelul din anexa 2, părțile 1, 2 sau 3, după caz.
12. OPRIREA DEFINITIVĂ A PRODUCȚIEI
- Dacă titularul omologării încetează complet producția unui tip de vehicul/componentă omologat în conformitate cu prezentul regulament, acesta va informa autoritatea care a acordat omologarea. La primirea notificării corespunzătoare, autoritatea în cauză informează celelalte părți contractante ale acordului care face obiectul prezentului regulament, prin intermediul unui formular conform cu modelul din anexa 2, părțile 1, 2 sau 3, după caz.
13. DISPOZIȚII TRANZITORII
- 13.1. OMOLOGAREA DE TIP A UNUI DISPOZITIV DE IMOBILIZARE
- 13.1.1. La 36 de luni de la data intrării în vigoare a suplimentului 1 la versiunea originală a regulamentului, părțile contractante care aplică prezentul regulament acordă omologări numai în condițiile în care tipul de componentă sau unitatea tehnică separată care urmează să fie omologată îndeplinește cerințele prezentului regulament, astfel cum a fost modificat prin suplimentul 1 la versiunea originală a regulamentului.
- 13.1.2. Părțile contractante care aplică prezentul regulament continuă să acorde omologări acelor tipuri de componente sau unități tehnice separate care respectă cerințele versiunii originale a prezentului regulament, cu condiția ca unitatea tehnică separată sau componenta să fie destinate utilizării ca piese de schimb pentru echiparea pe vehicule aflate în circulație și care din punct de vedere tehnic nu ar putea fi echipate cu o componentă sau o unitate tehnică separată care respectă cerințele stabilite în prezentul regulament, astfel cum a fost modificat prin suplimentul 1 la versiunea originală a prezentului regulament.
- 13.2. OMOLOGAREA UNUI TIP DE VEHICUL
- La 36 de luni de la data intrării în vigoare a suplimentului 1 la versiunea originală a regulamentului, părțile contractante care pun în aplicare prezentul regulament acordă omologări numai dacă tipul de vehicul care urmează să fie omologat îndeplinește cerințele din prezentul regulament, astfel cum a fost modificat prin suplimentul 1 la versiunea originală a regulamentului.
14. DENUMIRILE ȘI ADRESELE SERVICIILOR TEHNICE RESPONSABILE CU EFECTUAREA ÎNCERCĂRILOR DE OMOLOGARE, PRECUM ȘI ALE SERVICIILOR ADMINISTRATIVE
- Părțile contractante la acordul care pune în aplicare prezentul regulament comunică Secretariatului Organizației Națiunilor Unite denumirile și adresele serviciilor tehnice responsabile cu efectuarea încercărilor de omologare, precum și ale serviciilor administrative care acordă omologările și la care trebuie trimise formularele de certificare a omologării, a prelungirii, a refuzului sau a retragerii omologării emise în alte țări.

ANEXA 1

Partea 1

[Format maxim: A4 (210 mm × 297 mm)]

FIȘĂ DE INFORMAȚII

în conformitate cu punctele 5, 7 și 8, după caz, din Regulamentul nr. 116 referitor la omologarea CEE de tip a unui tip de vehicul în ceea ce privește dispozitivele de protecție ale acestuia împotriva utilizării neautorizate

fără/cu un sistem de alarmă ⁽¹⁾

fără/cu un dispozitiv de imobilizare ⁽¹⁾

1. GENERALITĂȚI

1.1. Marca (denumirea comercială a producătorului):

1.2. Tipul:

1.3. Mijloace de identificare a tipului, dacă sunt marcate pe dispozitiv ⁽²⁾:

1.3.1. Amplasarea marcajului:

1.4. Categoria vehiculului ⁽³⁾:

1.5. Denumirea și adresa producătorului:

1.6. Amplasarea mărcii de omologare CEE:

1.7. Adresa (adresele) fabricii (fabricilor) de asamblare:

2. CARACTERISTICI GENERALE CONSTRUCTIVE ALE VEHICULULUI

2.1. Fotografii și/sau schițe ale unui vehicul reprezentativ:

2.2. Poziția volanului: stânga/dreapta ⁽¹⁾

3. DIVERSE

3.1. Dispozitivele de protecție împotriva utilizării neautorizate a vehiculului

3.1.1. Dispozitiv de protecție:

3.1.1.1. O descriere detaliată a tipului de vehicul, în ceea ce privește aranjarea și proiectarea comenzii sau a unității asupra căreia acționează dispozitivul de protecție:

3.1.1.2. Desenele dispozitivului de protecție și ale montării acestuia pe vehicul:

3.1.1.3. Descrierea tehnică a dispozitivului:

3.1.1.4. Detalii privind combinațiile de blocare utilizate:

3.1.2. Dispozitivul de imobilizare al vehiculului:

3.1.2.1. Numărul de omologare de tip, dacă este disponibil:

3.1.2.2. Pentru dispozitivele de imobilizare încă neomologate

3.1.2.2.1. O descriere tehnică detaliată a dispozitivului de imobilizare pentru vehicule și a măsurilor luate împotriva unei declanșări accidentale:

3.1.2.2.2. Sistemul (sistemele) asupra cărora acționează dispozitivul de imobilizare:

3.1.2.2.3. Numărul de coduri interschimbabile efective, dacă este cazul:

3.1.3. Sistemul de alarmă, dacă este cazul:

3.1.3.1. Numărul de omologare de tip, dacă este disponibil:

⁽¹⁾ A se tăia mențiunile necorespunzătoare (există cazuri în care nu trebuie să se șteargă nimic, atunci când există mai multe variante posibile).

⁽²⁾ Dacă mijloacele de identificare a tipului conțin caractere nerelevante pentru descrierea tipurilor de vehicule, componente sau unități tehnice separate incluse în prezenta fișă de informații, acestea trebuie specificate în documentație prin simbolul „?” (de exemplu, ABC??123??).

⁽³⁾ Așa cum este definit în anexa 7 la Rezoluția consolidată privind construcția vehiculelor (R.E.3) (documentul TRANS/WP.29/78/Rev.1, modificat).

- 3.1.3.1.1. O descriere detaliată a tipului de vehicul în ceea ce privește dispunerea SAV montat ilustrată de fotografii și/sau desene (dacă SAV este deja omologat ca unitate tehnică separată, se pot face trimiteri la descrierea de la punctul 4.2 din fișa de informații a producătorului SAV);
- 3.1.3.2. Pentru sistemele de alarmă încă neomologate
 - 3.1.3.2.1. O descriere detaliată a sistemului de alarmă și a componentelor vehiculului legate de sistemul de alarmă instalat;
 - 3.1.3.2.2. O listă a principalelor componente care alcătuiesc sistemul de alarmă;

Partea 2

[Format maxim: A4 (210 mm × 297 mm)]

FIȘĂ DE INFORMAȚII

în conformitate cu punctul 6 din Regulamentul nr. 116 referitor la omologarea CEE de tip a componentelor sau a unităților tehnice separate ale unui sistem de alarmă

1. GENERALITĂȚI

1.1. Marca (denumirea comercială a producătorului):

1.2. Tipul:

1.3. Mijlocul de identificare a tipului, dacă sunt marcate pe dispozitiv ⁽¹⁾:

1.3.1. Amplasarea marcajului:

1.4. Denumirea și adresa producătorului:

1.5. Amplasamentul mărcii de omologare CEE:

1.6. Adresa (adresele) fabricii (fabricilor) de asamblare:

2. DESCRIEREA DISPOZITIVULUI

2.1. O descriere detaliată a sistemului de alarmă și a componentelor vehiculului legate de sistemul de alarmă instalat:

2.1.1. O listă a principalelor componente care alcătuiesc sistemul de alarmă:

2.1.2. Măsurile adoptate împotriva alarmelor false:

2.2. Intervalul de protecție oferit de dispozitiv:

2.3. Metoda de activare/dezactivare a dispozitivului:

2.4. Numărul de coduri interschimbabile efective, dacă este cazul:

2.5. Lista principalelor componente ale dispozitivului și, dacă este cazul, mărcile lor de referință:

3. DESENE

3.1. Desene ale principalelor componente ale dispozitivului (desenele trebuie să arate locul destinat aplicării mărcii de omologare CEE de tip sau a mărcii de referință, după caz):

4. INSTRUCȚIUNI

4.1. Lista vehiculelor pe care se intenționează să se monteze dispozitivul:

4.2. Descrierea metodei de instalare ilustrată de fotografii și/sau desene:

4.3. Instrucțiuni de utilizare:

4.4. Instrucțiuni de întreținere, dacă este cazul:

4.5. Listă cu punctele din prezentul regulament care nu se aplică în virtutea condițiilor de instalare pentru un SAV omologat ca unitate tehnică separată, care urmează a fi instalat în locuri precizate pe vehicule specificate.

⁽¹⁾ Dacă mijlocul de identificare a tipului conține caractere care nu sunt relevante pentru descrierea tipurilor de componente sau unități tehnice separate reglementate de prezenta fișă de informații, aceste caractere se reprezintă în document prin simbolul „?” (de exemplu, ABC??123??).

Partea 3

[Format maxim: A4 (210 mm × 297 mm)]

FIȘĂ DE INFORMAȚII

în conformitate cu punctul 8 din Regulamentul nr. 116 referitor la omologarea CEE de tip a componentelor sau a unităților tehnice separate ale unui sistem de alarmă

1. GENERALITĂȚI
 - 1.1. Marca (denumirea comercială a producătorului):
 - 1.2. Tipul:
 - 1.3. Mijloacele de identificare a tipului, dacă sunt marcate pe dispozitiv ⁽¹⁾:
 - 1.3.1. Amplasarea marcajului:
 - 1.4. Denumirea și adresa producătorului
 - 1.5. Amplasarea mărcii de omologare CEE:
 - 1.6. Adresa (adresele) fabricii (fabricilor) de asamblare:
2. DESCRIEREA DISPOZITIVULUI
 - 2.1. O descriere tehnică detaliată a dispozitivului de imobilizare al vehiculului și a măsurilor adoptate împotriva unei declanșări accidentale:
 - 2.2. Sistemul (sistemele) asupra căruia (căroră) acționează dispozitivul de imobilizare al vehiculului:
 - 2.3. Metoda de activare/dezactivare a dispozitivului:
 - 2.4. Numărul de coduri interschimbabile efective, dacă este cazul:
 - 2.5. Lista principalelor componente ale dispozitivului și, dacă este cazul, mărcile lor de referință:
3. DESENE
 - 3.1. Desene ale principalelor componente ale dispozitivului (desenele trebuie să arate locul destinat aplicării mărcii de omologare CEE de tip):
4. INSTRUCȚIUNI
 - 4.1. Lista vehiculelor pe care se intenționează să se monteze dispozitivul:
 - 4.2. Descrierea metodei de instalare ilustrată de fotografii și/sau desene:
 - 4.3. Instrucțiuni de utilizare:
 - 4.4. Instrucțiuni de întreținere, dacă este cazul:

⁽¹⁾ Dacă mijlocul de identificare a tipului conține caractere care nu sunt relevante pentru descrierea tipurilor de componente sau unități tehnice separate reglementate de prezenta fișă de informații, aceste caractere se reprezintă în document prin simbolul "?" (de exemplu, ABC??123??).

ANEXA 2

Partea 1

COMUNICARE

[Format maxim: A4 (210 × 297 mm)]



eliberată de: Denumirea autorității publice

.....

.....

.....

privind ⁽²⁾: ACORDAREA OMOLOGĂRII
EXTINDEREA OMOLOGĂRII
REFUZUL OMOLOGĂRII
RETRAGEREA OMOLOGĂRII
ÎNCETAREA DEFINITIVĂ A PRODUCȚIEI

unui tip de vehicul în ceea ce privește dispozitivele sale de protecție împotriva utilizării neautorizate, în baza Regula-
mentului nr. 116

fără/cu un sistem de alarmă ⁽²⁾

fără/cu un dispozitiv de imobilizare ⁽²⁾

Numărul omologării Numărul prelungirii

Motivul prelungirii:

SECȚIUNEA I

1. GENERALITĂȚI

- 1.1. Marca (denumirea comercială a producătorului):
- 1.2. Tipul:
- 1.3. Mijloace de identificare a tipului, dacă sunt prezente pe vehicul/componentă/unitate tehnică separată ⁽²⁾⁽³⁾:
- 1.3.1. Amplasarea marcatului:
- 1.4. Categoria vehiculului ⁽⁴⁾:
- 1.5. Denumirea și adresa producătorului:
- 1.6. Amplasamentul mărcii de omologare CEE:
- 1.7. Adresa (adresele) fabricii (fabricilor) de asamblare:

SECȚIUNEA II

1. Informații suplimentare (dacă este cazul): a se vedea appendicele
2. Serviciul tehnic responsabil pentru efectuarea încercărilor:
3. Data raportului de încercare:
4. Numărul raportului de încercare:
5. Observații (dacă este cazul): a se vedea appendicele
6. Locul:
7. Data:
8. Semnătura:
9. Se anexează indexul setului de documente depus la autoritatea de omologare, care poate fi obținut la cerere.

⁽¹⁾ Număr de identificare a țării care a acordat/extins/refuzat/retras omologarea (a se vedea dispozițiile privind omologarea din regu-
lament).

⁽²⁾ A se tăia mențiunile necorespunzătoare (există cazuri în care nu trebuie să se șteargă nimic, atunci când există mai multe variante
posibile).

⁽³⁾ Dacă mijloacele de identificare a tipului conțin caractere nerelevante pentru descrierea tipurilor de vehicule, componente sau unități
tehnice separate incluse în prezenta fișă de informații, acestea trebuie specificate în documentație, prin simbolul „?” (de exemplu
ABC??123??).

⁽⁴⁾ Așa cum este definit în anexa 7 la Rezoluția consolidată privind construcția vehiculelor (R.E.3) (documentul TRANS/WP.29/78/Rev.1,
modificat).

Apendice

la certificatul omologării de tip CEE nr. ...

privind omologarea de tip a unui vehicul în conformitate cu Regulamentul nr. 116

1. Informații suplimentare:

1.1. Scurtă descriere a dispozitivului (dispozitivelor) de protecție împotriva utilizării neautorizate și a componentelor vehiculului asupra cărora acționează:

1.2. Scurtă descriere a dispozitivului de imobilizare:

1.3. Scurtă descriere a sistemului de alarmă, dacă este cazul, inclusiv tensiunea nominală de alimentare ⁽¹⁾:

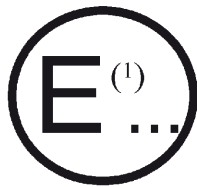
2. Observații:

⁽¹⁾ Se indică numai pentru sistemele de alarmă pentru vehicule (SAV) care urmează a fi utilizate pe vehicule a căror tensiune nominală de alimentare nu este de 12 volți.

Partea 2

COMUNICARE

[Format maxim: A4 (210 × 297 mm)]



eliberat de: Denumirea autorității publice

.....

.....

.....

privind ⁽²⁾: ACORDAREA OMOLOGĂRII
 EXTINDERE OMOLOGĂRII
 REFUZUL OMOLOGĂRII
 RETRAGEREA OMOLOGĂRII
 ÎNCETAREA DEFINITIVĂ A PRODUCȚIEI

unui tip de componentă sau unei unități tehnice separate în ceea ce privește un sistem de alarmă, în conformitate cu Regulamentul nr. 116

Nr. omologării Nr. prelungirii

Motivul prelungirii:

SECȚIUNEA I

1. GENERALITĂȚI

1.1. Marca (denumirea comercială a producătorului):

1.2. Tipul:

1.3. Mijloace de identificare a tipului, dacă sunt marcate pe dispozitiv ⁽³⁾:

1.3.1. Amplasarea marcajului:

1.4. Denumirea și adresa producătorului:

1.5. Amplasamentul mărcii de omologare CEE:

1.6. Adresa (adresele) fabricii (fabricilor) de asamblare:

SECȚIUNEA II

1. Informații suplimentare (dacă este cazul): a se vedea apendicele

2. TServiciul tehnic responsabil pentru efectuarea încercărilor:

3. Data raportului de încercare:

4. Numărul raportului de încercare:

5. Observații (dacă este cazul): a se vedea apendicele

6. Locul:

7. Data:

8. Semnătura:

9. Se anexează indexul setului de documente depus la autoritatea de omologare, care poate fi obținut la cerere.

⁽¹⁾ Număr de identificare a țării care a acordat/extins/refuzat/retras omologarea (a se vedea dispozițiile privind omologarea din regulament).

⁽²⁾ A se tăia mențiunile necorespunzătoare (există cazuri în care nu trebuie să se șteargă nimic, atunci când există mai multe variante posibile).

⁽³⁾ Dacă mijlocul de identificare a tipului conține caractere care nu sunt relevante pentru descrierea tipurilor de componente sau unități tehnice separate reglementate de prezenta fișă de informații, aceste caractere se reprezintă în document prin simbolul „?” (de exemplu, ABC??123??).

Apendice

la certificatul omologării de tip CEE nr. ...

privind omologarea de tip a unui sistem de alarmă pentru vehicule în conformitate cu Regulamentul nr. 116

1. Informații suplimentare:

1.1. Scurtă descriere a sistemului de alarmă, dacă este cazul, inclusiv tensiunea nominală de alimentare ⁽¹⁾:

1.2. Lista vehiculelor pe care se intenționează să se monteze dispozitivul:

1.3. Tipuri de vehicule pe care a fost încercat sistemul de alarmă:

1.4. Lista principalelor componente, identificate în mod corect, care alcătuiesc sistemul de alarmă:

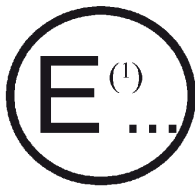
2. Observații:

⁽¹⁾ Se indică numai pentru sistemele de alarmă pentru vehicule (SAV) care urmează a fi utilizate pe vehicule a căror tensiune nominală de alimentare nu este de 12 volți.

Partea 3

COMUNICARE

[Format maxim: A4 (210 × 297 mm)]



eliberată de: Denumirea autorității publice

.....

.....

.....

privind ⁽²⁾: ACORDAREA OMOLOGĂRII
EXTINDEREA OMOLOGĂRII
REFUZUL OMOLOGĂRII
RETRAGEREA OMOLOGĂRII
ÎNCETAREA DEFINITIVĂ A PRODUCȚIEI

unui tip de componentă sau unei unități tehnice separate în ceea ce privește un dispozitiv de imobilizare, în conformitate cu Regulamentul nr. 116

Nr. omologării Nr. prelungirii

Motivul prelungirii:

SECȚIUNEA I

1. GENERALITĂȚI

Marca (denumirea comercială a producătorului):

Tipul:

Mijloace de identificare a tipului, dacă sunt marcate pe dispozitiv ⁽³⁾:

Amplasarea marcatului:

Denumirea și adresa producătorului:

Amplasamentul mărcii de omologare CEE:

Adresa (adresele) fabricii (fabricilor) de asamblare:

SECȚIUNEA II

1. Informații suplimentare (dacă este cazul): a se vedea apendicele

2. Serviciul tehnic responsabil pentru efectuarea încercărilor:

3. Data raportului de încercare:

4. Numărul raportului de încercare:

5. Observații (dacă este cazul): a se vedea apendicele

6. Locul:

7. Data:

8. Semnătura:

9. Se anexează indexul setului de documente depus la autoritatea de omologare, care poate fi obținut la cerere.

⁽¹⁾ Număr de identificare a țării care a acordat/extins/refuzat/retras omologarea (a se vedea dispozițiile privind omologarea din regulament).

⁽²⁾ A se tăia mențiunile necorespunzătoare (există cazuri în care nu trebuie să se șteargă nimic, atunci când există mai multe variante posibile).

⁽³⁾ Dacă mijlocul de identificare a tipului conține caractere care nu sunt relevante pentru descrierea tipurilor de componente sau unități tehnice separate reglementate de prezenta fișă de informații, aceste caractere se reprezintă în document prin simbolul „?” (de exemplu, ABC??123??).

Apendice

la certificatul omologării de tip CEE nr. ...

privind omologarea de tip a unui dispozitiv de imobilizare în conformitate cu Regulamentul nr. 116

1. Informații suplimentare:

1.1. Scurtă descriere a dispozitivului de imobilizare:

1.2. Lista vehiculelor pe care se intenționează să se monteze dispozitivul:

1.3. Tipul de vehicule pe care a fost încercat dispozitivul de imobilizare:

1.4. Lista principalelor componente, identificate în mod corect, care alcătuiesc dispozitivul de imobilizare:

2. Observații:

ANEXA 3

DISPUNERI ALE MĂRCILOR DE OMOLOGARE

MODEL A

(a se vedea punctul 4.4 din prezentul regulament)

Figura 1

(a se vedea punctul 4.4.3.4 din prezentul regulament)

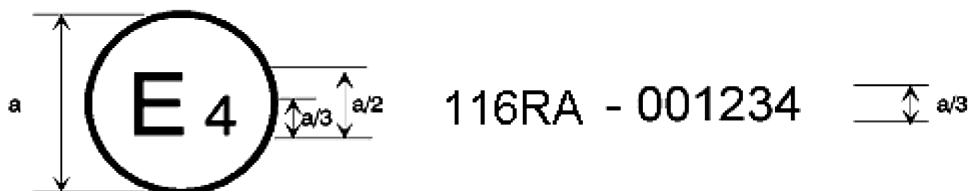


a = 8 mm min

Marca de omologare din figura 1 atașată pe un vehicul indică faptul că tipul respectiv a fost omologat în Țările de Jos (E4), în conformitate cu partea I a Regulamentului nr. 116 prin omologarea nr. 001234. Primele două cifre (00) ale numărului de omologare indică faptul că omologarea a fost acordată în conformitate cu cerințele din Regulamentul nr. 116, în forma sa originală.

Figura 2

(a se vedea punctul 4.4.3.1 din prezentul regulament)

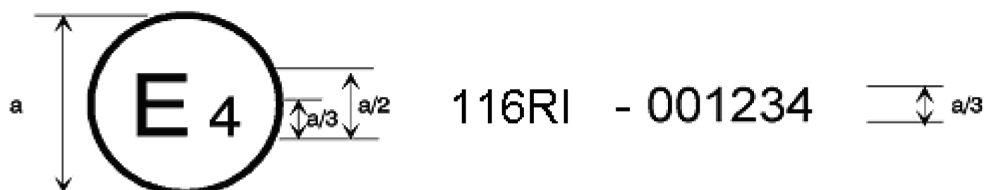


a = 8 mm min

Marca de omologare din figura 2 atașată pe un SAV indică faptul că tipul respectiv a fost omologat în Țările de Jos (E4), în conformitatea cu partea II a Regulamentului nr. 116 prin omologarea numărul 001234. Primele două cifre (00) ale numărului de omologare indică faptul că omologarea a fost acordată în conformitate cu cerințele din Regulamentul nr. 116, în forma sa originală.

Figura 3

(a se vedea punctul 4.4.3.2 din prezentul regulament)



a = 8 mm min

Marca de omologare din figura 3 atașată pe un dispozitiv de imobilizare indică faptul că tipul respectiv a fost omologat în Țările de Jos (E 4), în conformitate cu partea IV a Regulamentului nr. 116 prin omologarea numărul 001234. Primele două cifre (00) ale numărului de omologare indică faptul că omologarea a fost acordată în conformitate cu cerințele din Regulamentul nr. 116, în forma sa originală.

Figura 4

(a se vedea punctul 4.4.3.5 din prezentul regulament)

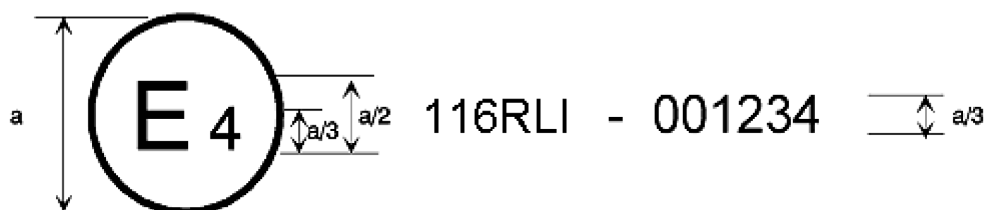


$a = 8 \text{ mm min}$

Marca de omologare din figura 4 atașată pe un vehicul indică faptul că tipul respectiv a fost omologat în Țările de Jos (E 4), în conformitate cu partea III a Regulamentului nr. 116 prin omologarea numărul 001234. Primele două cifre (00) ale numărului de omologare indică faptul că omologarea a fost acordată în conformitate cu cerințele din Regulamentul nr. 116, în forma sa originală.

Figura 5

(a se vedea punctul 4.4.3.6 din prezentul regulament)

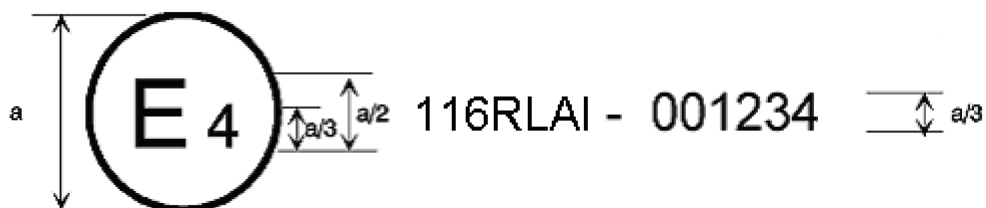


$a = 8 \text{ mm min}$

Marca de omologare din figura 5 atașată pe un vehicul indică faptul că tipul respectiv a fost omologat în Țările de Jos (E4) în conformitate cu părțile I și IV ale Regulamentului nr. 116 prin marca de omologare 001234. Primele două cifre (00) ale numărului de omologare indică faptul că omologarea a fost acordată în conformitate cu cerințele din Regulamentul nr. 116, în forma sa originală.

Figura 6

(a se vedea punctul 4.4.3.7 din prezentul regulament)



$a = 8 \text{ mm min}$

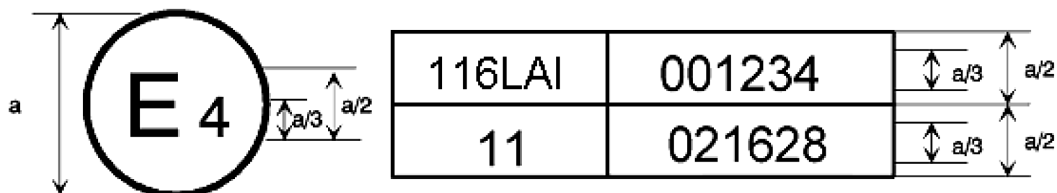
Marca de omologare din figura 6 atașată pe un vehicul indică faptul că tipul respectiv a fost omologat în Țările de Jos (E4) în conformitate cu părțile I, II și IV din Regulamentul nr. 116 prin nr. de omologare 001234. Primele două cifre (00) ale numărului de omologare indică faptul că omologarea a fost acordată în conformitate cu cerințele din Regulamentul nr. 116, în forma sa originală.

MODEL B

(a se vedea punctul 4.5 din prezentul regulament)

Figura 7

(exemplu)



$a = 8 \text{ mm min}$

Marca de omologare de mai sus atașată pe un vehicul indică faptul că tipul respectiv a fost omologat în Țările de Jos (E4) în conformitate cu părțile I, II și IV din Regulamentul nr. 116 și din Regulamentul nr. 11. Primele două cifre din numărul de omologare indică faptul că, la datele când omologările în cauză au fost acordate, Regulamentul nr. 116 era în forma sa originală, iar Regulamentul nr. 11 includea seria 02 de amendamente.

ANEXA 4

Partea I**PROCEDURA DE ÎNCERCARE A REZISTENȚEI LA UZURĂ A DISPOZITIVELOR DE PROTECȚIE ÎMPOTRIVA UTILIZĂRII NEAUTORIZATE CARE ACȚIONEAZĂ ASUPRA MECANISMULUI DE DIRECȚIE**

1. Echipamentul de încercare
Echipamentul de încercare constă în:
 - 1.1. o armătură adecvată pentru montarea eșantionului de mecanism de direcție echipat cu dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate, în sensul punctului 5.1.2 din prezentul regulament;
 - 1.2. un mijloc de activare și dezactivare a dispozitivului de protecție împotriva utilizării neautorizate care necesită utilizarea cheii;
 - 1.3. un mijloc de rotire a arborelui de direcție în raport cu dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate.
2. Metoda de încercare
 - 2.1. Un eșantion complet al mecanismului de direcție, împreună cu dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate, este atașat la armătura prevăzută la punctul 1.1 de mai sus.
 - 2.2. Un ciclu al procedurii de încercare constă din următoarele operațiuni:
 - 2.2.1. poziția de pornire: dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate este dezactivat, iar arborele de direcție este rotit într-o poziție care împiedică declanșarea dispozitivului de protecție împotriva utilizării neautorizate, cu excepția cazului în care tipul dispozitivului permite blocarea în orice poziție a direcției;
 - 2.2.2. armare: dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate este mutat de la poziția dezactivată la cea activată, utilizând cheia;
 - 2.2.3. ⁽¹⁾ activare: fuzeta de direcție este rotită astfel încât cuplul pe aceasta, în momentul declanșării dispozitivului de protecție împotriva utilizării neautorizate, este de $40 \text{ Nm} \pm 2 \text{ Nm}$;
 - 2.2.4. dezactivare: dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate este dezactivat prin mijloace normale, cuplul fiind redus la zero pentru a ușura decuplarea;
 - 2.2.5. ⁽¹⁾ revenire: fuzeta de direcție este rotită într-o poziție care împiedică declanșarea dispozitivului de protecție împotriva utilizării neautorizate;
 - 2.2.6. rotire în sens invers: se repetă procedurile descrise la punctele 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4 și 2.2.5, însă în direcția inversă de rotire a coloanei volanului;
 - 2.2.7. intervalul de timp între două declanșări succesive ale dispozitivului este de cel puțin 10 secunde.
 - 2.3. Ciclul de uzură se repetă de numărul de ori specificat la punctul 5.3.1.3 din prezentul regulament.

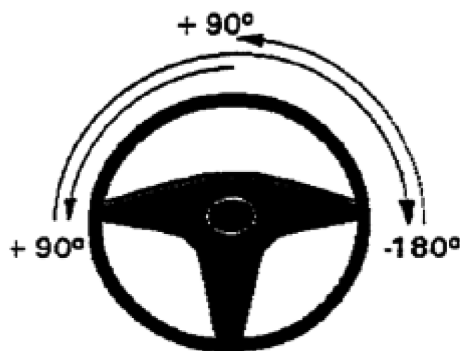
Partea 2**PROCEDURA DE ÎNCECARE A DISPOZITIVELOR DE PROTECȚIE ÎMPOTRIVA UTILIZĂRII NEAUTORIZATE CARE ACȚIONEAZĂ ASUPRA MECANISMULUI DE DIRECȚIE UTILIZÂND UN DISPOZITIV DE LIMITARE A CUPLULUI**

1. Echipamentul de încercare
Echipamentul de încercare constă în:
 - 1.1. o instalație adecvată pentru susținerea părților relevante ale unui sistem de direcție sau, dacă încercarea este efectuată pe un vehicul complet, un sistem de ridicare cu cricuri capabil să ridice toate roțile directoare de pe sol; și
 - 1.2. unul sau mai multe dispozitive capabile să producă și să măsoare un cuplu aplicat comenzii direcției, după cum se prevede la punctul 2.3. Precizia de măsurare trebuie să fie mai mică sau egală cu 2 %.
2. Descrierea procedurii de încercare
 - 2.1. Dacă încercarea se desfășoară pe un vehicul complet, aceasta se desfășoară cu toate roțile vehiculului ridicate de pe sol.

⁽¹⁾ Dacă dispozitivul de protecție împotriva utilizării neautorizate permite blocarea direcției în orice poziție, nu se efectuează operațiunile descrise la punctele 2.2.3 și 2.2.5.

- 2.2. Se activează blocarea direcției astfel încât direcția să rămână blocată.
- 2.3. Un cuplu se aplică comenzii direcției astfel încât aceasta să se rotească.
- 2.4. Ciclul de încercare include o rotație a comenzii direcției de 90° , urmată de o rotație în direcția opusă de 180° , apoi de o nouă rotație de 90° în direcția inițială (a se vedea figura).

1 ciclu = $+90^\circ/-180^\circ/+90^\circ$ cu o toleranță de $\pm 10\%$



- 2.5. Durata unui ciclu este de $20\text{ s} \pm 2\text{ s}$.
- 2.6. Se efectuează cinci cicluri de încercare.
- 2.7. În cursul fiecărui ciclu de încercare, valoarea minimă înregistrată a cuplului trebuie să fie mai mare decât cea menționată la punctul 5.3.1.4.2 din prezentul regulament.

ANEXA 5

(Rezervat)

ANEXA 6

MODEL DE CERTIFICAT DE CONFORMITATE

Subsemnatul/subsemnata
(nume și prenume)

Certific faptul că sistemul de alarmă pentru vehicule/dispozitivul de imobilizare ⁽¹⁾ descris mai jos:

Marca:

Tipul:

este integral în conformitate cu tipul omologat

în la
(locul omologării) (data)

astfel cum este descris în formularul de comunicare cu numărul de omologare.

Identificarea componentei (componentelor) principale:

Componentă: Marcaj:

Întocmit în: la:

Adresa completă și ștampila producătorului:

Semnătura: (a se specifica funcția)

⁽¹⁾ Tăiați mențiunile inutile.

ANEXA 7

MODEL DE CERTIFICAT DE INSTALARE

Subsemnatul
instalator profesionist, certific că instalarea sistemului de alarmă/dispozitivului de imobilizare ⁽¹⁾ descris mai jos a fost realizată de mine în conformitate cu instrucțiunile de montare furnizate de producătorul sistemului.

Descrierea vehiculului

Marca:

Tipul:

Numărul de serie:

Numărul de înmatriculare:

Descrierea sistemului de alarmă pentru vehicule/sau a dispozitivului de imobilizare ⁽¹⁾

Marca:

Tipul:

Numărul de omologare:

Întocmit în: la:

Adresa completă și ștampila producătorului:

.....

.....

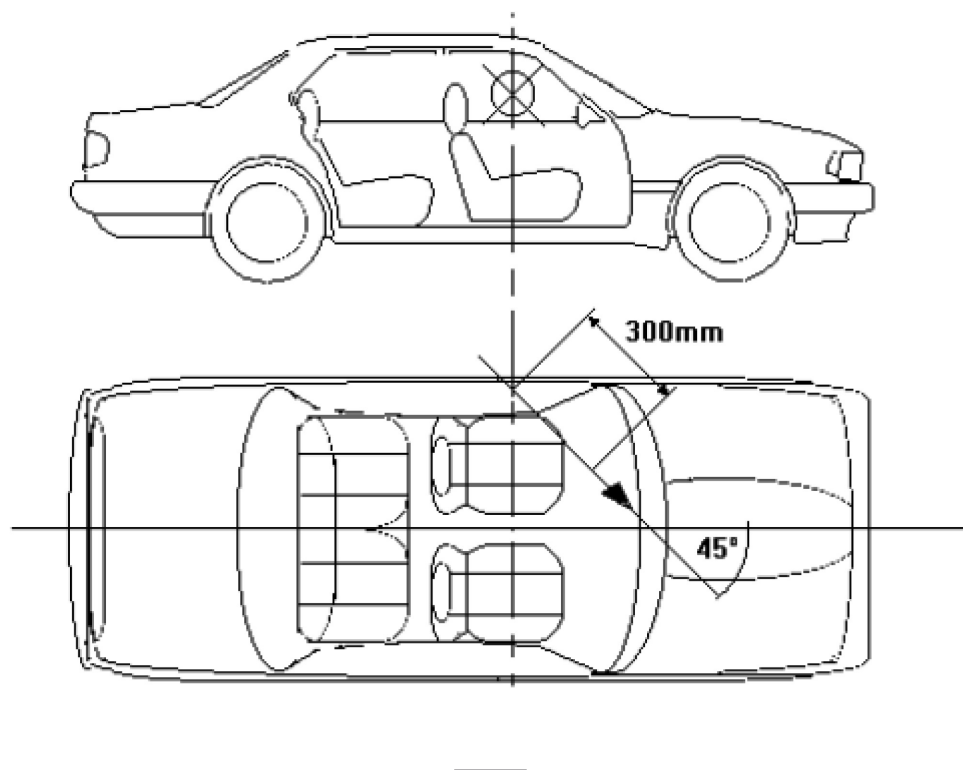
Semnătura: (a se specifica funcția)

⁽¹⁾ Tăiați mențiunile inutile.

ANEXA 8

Punctele 6.4.2.11 și 7.4

ÎNCERCAREA SISTEMELOR DE PROTECȚIE A HABITACULULUI



ANEXA 9

COMPATIBILITATEA ELECTROMAGNETICĂ

Notă: Pentru verificarea compatibilității electromagnetice, se utilizează punctul 1 sau punctul 2, în funcție de instalațiile de încercare.

1. Metoda ISO

Imunitatea împotriva perturbațiilor conduse de-a lungul circuitelor de alimentare

Liniilor de alimentare, precum și altor conexiuni ale SAV/SA care pot fi conectate în mod funcțional la liniile de alimentare, li se aplică impulsurile de încercare nr. 1, 2a/2b, 3a, 3b, 4 și 5a/5b în conformitate cu standardul internațional ISO 7637-2:2004.

În ceea ce privește impulsul 5, se aplică impulsul 5b în cazul vehiculelor care includ un alternator cu diodă pentru limitarea internă, iar pentru celelalte cazuri se aplică impulsul 5a.

În ceea ce privește impulsul 2, întotdeauna se aplică impulsul 2a, în timp ce impulsul 2b ar putea fi aplicat de comun acord între producătorul vehiculului și serviciile tehnice de omologare.

Cu acordul serviciului tehnic, impulsul de încercare 5a/5b poate să nu se aplice în următoarele situații:

- (a) Omologarea unui tip de SAV care urmează a fi omologat ca unitate tehnică separată și care este destinat echipării unui (unor) vehicul(e) fără alternatoare

În acest caz, producătorul SAV:

- (i) precizează, la punctul 4.5 din fișa de informații (partea 2 din anexa 1), că cerința de la respectivul punct nu a fost aplicată SAV (în conformitate cu punctul 7 din prezentul regulament); și
- (ii) specifică, la punctul 4.1 din fișa de informații, lista vehiculelor la care se intenționează montarea SAV și condițiile de instalare aplicabile de la punctul 4.2.

- (b) Omologarea de tip a unui vehicul în ceea ce privește un SA destinat montării pe (un) vehicul(e) fără alternatoare

În acest caz, producătorul autovehiculului precizează, la punctul 3.1.3.1.1 din fișa de informații (partea 1 din anexa 1), că cerința prevăzută la respectivul punct nu se aplică SA din cauza naturii condițiilor de instalare.

- (c) Omologarea de tip a unui vehicul în ceea ce privește instalarea unui SAV care este omologat ca unitate tehnică separată și destinat montării pe (un) vehicul(e) fără alternatoare

În acest caz, producătorul autovehiculului precizează, la punctul 3.1.3.1.1 din fișa de informații (partea 1 din anexa 1), că cerința prevăzută la respectivul punct nu se aplică instalării SAV în cazul în care condițiile de instalare relevante sunt îndeplinite.

Această cerință nu se aplică în cazurile în care informațiile cerute la punctul 3.1.3.1.1 din partea 1 din anexa 1 au fost deja depuse pentru omologarea unității tehnice separate.

SAV/SA în starea „dezactivat” și în starea „activat”

Se aplică impulsurile de încercare de la 1 la 5. Stările funcționale necesare pentru toate impulsurile de încercare aplicate sunt enumerate în tabelul 1.

Tabelul 1

Severitatea/starea funcțională (pentru circuitele de alimentare)

Numărul impulsului de încercare	Nivelul încercării	Starea funcțională
1	III	C
2a	III	B
2b	III	C

Numărul impulsului de încercare	Nivelul încercării	Starea funcțională
3a	III	A
3b	III	A
4	III	B
5a/5b	III	A

Imunitatea împotriva perturbației cuplate pe circuitele de semnal

Conductorii neconectați la circuitele de alimentare (de exemplu, circuitele de semnal) se supun încercării în conformitate cu standardul internațional ISO7637-3:1995 (și Rectificarea 1). Starea funcțională necesară pentru toate impulsurile de încercare aplicate este specificată în tabelul 2.

Tabelul 2

Nivelul încercării/starea funcțională (pentru circuitele de semnal)

Numărul impulsului de încercare	Nivelul încercării	Starea funcțională
3a	III	C
3b	III	A

Imunitatea împotriva perturbațiilor radiate de înaltă frecvență

Verificarea imunității unui SAV/SA instalat pe un vehicul trebuie efectuată în conformitate cu dispozițiile din seria 02 de modificări ale Regulamentului nr. 10 și cu metodele de încercare descrise în anexa 6, în cazul vehiculelor, și în anexa 9 în cazul unei unități tehnice separate.

Perturbația electrică generată de descărcări electrostatice

Imunitatea împotriva perturbațiilor electrice se verifică în conformitate cu raportul tehnic ISO/TR 10605-1993.

Cu acordul serviciului tehnic, această cerință nu se aplică în următoarele situații:

(a) Omologarea unui tip de SAV care urmează a fi omologat ca unitate tehnică separată

În acest caz, producătorul SAV:

- (i) precizează, la punctul 4.5 din fișa de informații (partea 2 din anexa 1), că cerința de la respectivul punct nu a fost aplicată SAV (în conformitate cu punctul 7 din prezentul regulament); și
- (ii) specifică, la punctul 4.1 din fișa de informații, lista vehiculelor la care se intenționează montarea SAV și condițiile de instalare aplicabile de la punctul 4.2.

(b) Omologarea de tip a unui vehicul în ceea ce privește un sistem auxiliar

În acest caz, producătorul precizează, la punctul 3.1.3.1.1 din fișa de informații (partea 1 din anexa 1), că cerința prevăzută la respectivul punct nu se aplică sistemului auxiliar din cauza naturii condițiilor de instalare, iar producătorul vehiculului dovedește acest fapt prin prezentarea documentelor aferente.

(c) Omologarea de tip a unui vehicul în ceea ce privește instalarea unui tip de SAV care este omologat ca unitate tehnică separată

În acest caz, producătorul autovehiculului precizează, la punctul 3.1.3.1.1 din fișa de informații (partea 1 din anexa 1), că cerința prevăzută la respectivul punct nu se aplică instalării SAV în cazul în care condițiile de instalare relevante sunt îndeplinite.

Această cerință nu se aplică în cazurile în care informațiile cerute la punctul 3.1.3.1.1 din partea 1 din anexa 1 au fost deja depuse în vederea omologării unității tehnice separate.

Emisiile radiate

Încercările se efectuează în conformitate cu dispozițiile din seria 02 de modificări ale Regulamentului nr. 10 și cu metodele de încercare descrise în anexele 4 și 5, în cazul vehiculelor, respectiv în anexele 7 și 8, în cazul unei unități tehnice separate.

2. Metoda IEC

Câmpul electromagnetic

SAV/SA este supus încercării de bază. Sistemul este supus încercării cu câmp electromagnetic descris în încercarea A-13 din publicația IEC 839-1-3-1998, gama de frecvențe fiind cuprinsă între 20 și 1 000 MHz, iar intensitatea câmpului fiind de 30 V/m.

De asemenea, SAV/SA este supus încercărilor privind perturbațiile electrice tranzitorii conduse și cuplate, descrise, după caz, în părțile 1:1990, 2:1990 și 3:1995 ale standardului internațional ISO 7637.

Interferența electrică generată de descărcări electrostatice

SAV/SA este supus încercării de bază. Sistemul este supus încercării privind imunitatea împotriva descărcărilor electrostatice, astfel cum este descris în EN 61000-4-2 sau în ISO/TR 10605-1993, la alegerea producătorului.

Emisiile radiate

SAV/SA este supus încercării privind eliminarea interferenței frecvențelor radio, în conformitate cu dispozițiile din seria 02 de modificări ale Regulamentului nr. 10 și cu metodele de încercare descrise în anexele 4 și 5, în cazul vehiculelor, și anexele 7 și 8, în cazul unei unități tehnice separate.

ANEXA 10

SPECIFICAȚII PRIVIND ÎNTRERUPĂTOARELE CU CHEIE MECANICĂ

1. Cilindrul întrerupătorului cu cheie nu iese în afară din carcasă cu mai mult de 1 mm, iar partea care iese în afară este conică.
 2. Îmbinarea dintre centrul cilindrului și carcasa cilindrului poate rezista unei forțe de tracțiune de 600 N și unui cuplu de 25 Nm.
 3. Întrerupătorul cu cheie este prevăzut cu un dispozitiv de împiedicare a perforării cilindrului.
 4. Profilul cheii permite cel puțin 1 000 de combinații efective.
 5. Întrerupătorul cu cheie nu poate funcționa cu o cheie care diferă printr-o singură combinație de cheia prevăzută pentru întrerupătorul respectiv.
 6. Gaura cheii unui întrerupător exterior cu cheie este protejată împotriva prafului și/sau apei printr-un capac sau un alt element.
-