

Kun de originale FN/ECE-tekster har retlig virkning i henhold til folkeretten. Dette regulativs nuværende status og ikrafttrædelsesdato bør kontrolleres i den seneste version af FN/ECE's statusdokument TRANS/WP.29/343, der findes på adressen:

<https://unece.org/status-1958-agreement-and-annexed-regulations>.

FN-regulativ nr. 162 — Ensartede tekniske forskrifter for godkendelse af startspærre og godkendelse af et køretøj for så vidt angår dets startspærre [2021/2275]

Ikrafttrædelsesdato: 30. september 2021

Dette dokument tjener udelukkende som dokumentationsredskab. Den autentiske og juridisk bindende tekst er: ECE/TRANS/WP.29/2021/49.

INDHOLDSFORTEGNELSE

Regulativ

1. Anvendelsesområde
2. Definitioner
3. Ansøgning om godkendelse
4. Godkendelse
5. Specifikationer
6. Ændring af type og udvidelse af godkendelse
7. Produktionens overensstemmelse
8. Sanktioner i tilfælde af produktionens manglende overensstemmelse
9. Endeligt ophør af produktionen
10. Navne og adresser på de tekniske tjenester, der er ansvarlige for udførelse af godkendelsesprøvning, og på de typegodkendende myndigheder

Bilag

- 1 Oplysningskema
- 2 Meddelelse
- 3 Udformning af godkendelsesmærker
- 4 Model for typeattest
- 5 Model for monteringsattest
- 6 Driftsparametre og prøvningsbetingelser for startspærre
- 7 Elektromagnetisk kompatibilitet

1. Anvendelsesområde

Dette FN-regulativ finder anvendelse på:
- 1.1. Godkendelse af
 - a) startspærre, hvis monteret, hovedsageligt tiltænkt køretøjer af klasse M₁ og N₁ med tilladt totalmasse ikke over 2 ton, og
 - b) køretøjer af klasse M₁ og køretøjer af klasse N₁ med tilladt totalmasse ikke over 2 ton for så vidt angår monterede startspærre (1) (2).
- 1.2. På fabrikantens anmodning kan de kontraherende parter udstede godkendelser til køretøjer af andre klasser og til startspærre bestemt til montering på sådanne køretøjer.
- 1.3. Dette regulativ finder ikke anvendelse på radiofrekvenser, uanset om de vedrører tyverisikring af køretøjet.
2. Definitioner
 - 2.1. »komponent«: en anordning, som er underlagt kravene i dette regulativ, som er bestemt til at være en del af et køretøj, og som kan typegodkendes uafhængigt af køretøjet, hvis der i dette regulativ udtrykkeligt gives mulighed herfor
 - 2.2. »separat teknisk enhed«: en anordning, som er underlagt kravene i dette regulativ, som er bestemt til at være en del af et køretøj, og som kan typegodkendes uafhængigt af køretøjet, men kun til en eller flere nærmere bestemte køretøjstyper, hvis der i dette regulativ udtrykkelig gives mulighed herfor
 - 2.3. »fabrikant«: den person eller det organ, som er ansvarlig over den godkendende myndighed vedrørende alle aspekter af typegodkendelsesprocessen og vedrørende sikring af produktionens overensstemmelse. Det kræves ikke, at den pågældende person eller organisation er direkte inddraget i alle stadier af produktionen af det køretøj eller system, eller den komponent eller separate tekniske enhed, som er genstand for godkendelsesprocessen
 - 2.4. »startspærre«: en anordning, der er beregnet til at forhindre, at køretøjet på normal vis kan køres væk ved egen kraft (tyverisikring)
 - 2.5. »kontroludstyr«: det udstyr, der er nødvendigt til at tilkoble eller frakoble startspærren
 - 2.6. »statusindikator«: enhver anordning, der er beregnet til at angive startspærrens status (tilkoblet/frakoblet/overgang fra tilkoblet til frakoblet og omvendt)
 - 2.7. »tilkoblet tilstand«: den tilstand, hvori køretøjet ikke kan bringes til at køre på sædvanlig måde ved egen kraft
 - 2.8. »frakoblet tilstand«: den tilstand, hvori køretøjet kan bringes til at køre på sædvanlig måde
 - 2.9. »nøgle«: enhver anordning, der er konstrueret og produceret således, at den giver mulighed for betjening af et låsesystem, som er konstrueret og produceret således, at det kun kan betjenes ved hjælp af denne anordning

(1) Som defineret i den konsoliderede resolution om køretøjers konstruktion (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, punkt 2 —<https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29/resolutions>.

(2) Angår kun køretøjer med et 12 volt-elsystem.

- 2.10. »omgælsesanordning«: en konstruktionsmæssig facilitet, der bevirker låsning af startspærren i frakoblet tilstand
- 2.11. »rullende kode«: en elektronisk kode, som består af flere elementer, hvis sammensætning på tilfældig måde ændres, hver gang senderenheden har været i funktion
- 2.12. »type startspærre«: systemer, der ikke udviser forskelle på væsentlige punkter såsom:
- a) fabrikantens handelsnavn eller -mærke
 - b) kontroludstyrets art
 - c) den måde, hvorpå anordningerne virker på de relevante systemer i køretøjet (som anført i punkt 5.2.1)
- 2.13. »køretøjstype, hvad angår startspærre«: køretøjer, der ikke udviser forskelle på væsentlige punkter såsom:
- a) fabrikantens handelsnavn eller -mærke
 - b) de af køretøjets egenskaber, der har væsentlig betydning for den originalmonterede startspærres ydelse
 - c) startspærrens type og konstruktion.
3. Ansøgning om godkendelse
- 3.1. Ansøgning om godkendelse af en type køretøj eller en type komponent i henhold til dette regulativ skal indgives af fabrikanten.
- 3.2. Ansøgningen skal ledsages af et oplysningsskema udarbejdet i overensstemmelse med modellen i bilag 1, der giver en beskrivelse af de tekniske karakteristika for startspærren og af monteringsmåden for hver køretøjsfabrikat og -type, som startspærren er beregnet til montering i.
- 3.3. Køretøj(er)/komponent(er), som er repræsentative for de(n) ansøgte type(r), skal indleveres til den tekniske tjeneste, som forestår godkendelsesprøvningen.
4. Godkendelse
- 4.1. Hvis den type, der ansøges om godkendelse for i henhold til dette regulativ, opfylder kravene i regulativet, meddeles der godkendelse for den pågældende type.
- 4.2. Hver godkendt type tildes et godkendelsesnummer. De første to cifre (i øjeblikket 00, svarende til regulativet i dets oprindelige form) angiver den serie ændringer, som omfatter den seneste væsentlige tekniske ændring af regulativet på tidspunktet for udstedelse af godkendelsen. Samme kontraherende part kan ikke tildele samme nummer til en anden type køretøj eller komponent, som er omhandlet i dette regulativ.
- 4.3. Meddelelse om godkendelse eller udvidelse af godkendelse af en type i henhold til dette regulativ skal gives de kontraherende parter i overenskomsten, der anvender dette regulativ, ved hjælp af en formular, der er i overensstemmelse med modellen i bilag 2 til dette regulativ.

- 4.4. Ethvert køretøj og enhver komponent, som er i overensstemmelse med en type, som er godkendt efter dette regulativ, skal på et let synligt og let tilgængeligt sted, der er angivet i godkendelsesattesten, være påført et internationalt godkendelsesmærke bestående af følgende:
- 4.4.1. en cirkel, som omslutter bogstavet E efterfulgt af kendingsnummeret på den stat, som har meddelt godkendelse⁽³⁾, og
- 4.4.2. nummeret på dette regulativ fulgt af bogstavet R, en bindestreg og godkendelsesnummeret til højre for den cirkel, der er beskrevet i punkt 4.4.1.
- 4.5. Hvis en type er i overensstemmelse med en type, som i henhold til et eller flere andre af de til overenskomsten vedføjede regulativer er godkendt i samme stat, som har meddelt godkendelse efter dette regulativ, behøver det i punkt 4.4.1 foreskrevne symbol ikke gentages; i så fald skal numrene på det regulativ, efter hvilket der er udstedt godkendelse i den stat, som har meddelt godkendelse i medfør af dette regulativ, være angivet i lodrette kolonner til højre for det i punkt 4.4.1 foreskrevne symbol.
- 4.6. Godkendelsesmærket skal være let læseligt og må ikke kunne slettes.
- 4.7. For køretøjer skal godkendelsesmærket være påført i nærheden af eller på køretøjets fabrikationsplade.
- 4.8. For komponenter, der er særskilt godkendt som startspærre, skal fabrikanten fastgøre godkendelsesmærket til anordningens hovedelement(er). For komponenter, der er godkendt som startspærre efter dette regulativ, og alarmsystemer efter FN-regulativ nr. 163 eller FN-regulativ nr. 116, supplement 7 til den oprindelige udgave eller FN-regulativ nr. 97, supplement 8 til ændringsserie 01, skal begge godkendelsesmærker af fabrikanten fastgøres til anordningens hovedelement(er).
- 4.9. I bilag 3 til dette regulativ gives eksempler på godkendelsesmærkets udformning.
- 4.10. Som et alternativ til det i punkt 4.4 beskrevne godkendelsesmærke udstedes en typeattest for hver startspærre, der udbydes til salg.

I tilfælde, hvor fabrikanten af startspærren leverer en umærket startspærre, der er godkendt efter dette regulativ, til en køretøjsfabrikant med henblik på montering som originaludstyr på en køretøjsmodel eller en række køretøjsmodeller, skal fabrikanten af startspærren levere det nødvendige antal kopier af typeattesten til køretøjets fabrikant, således at denne kan få godkendt køretøjet efter dette regulativ.

Består startspærren af særskilte komponenter, skal dens hovedkomponent(er) være påført et henvisningsmærke, og fortegnelse over sådanne henvisningsmærker skal være indeholdt i typeattesten.

En model af typeattesten findes i bilag 4 til dette regulativ.

- 4.11. Når en startspærre, der er godkendt efter dette regulativ eller FN-regulativ nr. 116, supplement 7 til den oprindelige udgave, eller FN-regulativ nr. 97, supplement 8 til ændringsserie 01 som separat teknisk enhed, monteres i et køretøj, der ansøges om godkendelse for efter dette regulativ, kræves ikke gentagelse af de prøvninger, som en startspærre skal bestå med henblik på godkendelse efter dette regulativ.

⁽³⁾ Kendingsnumrene for de kontraherende parter i 1958-overenskomsten er angivet i bilag 3 til den konsoliderede resolution om køretøjers konstruktion (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev. 6 — <https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29/resolutions>.

5. Specifikationer
- 5.1. Generelle specifikationer
- 5.1.1. Det skal være muligt at tilkoble og frakoble startspærren i overensstemmelse med disse krav.
- 5.1.2. En startspærre skal være udformet og monteret således, at de tekniske krav til stadighed er opfyldt af ethvert køretøj, der er udstyret med anordningen.
- 5.1.3. Startspærre må ikke kunne tilkobles, når tændingsnøglen er i en position, svarende til at motoren er i gang, undtagen når:
- a) køretøjet er udstyret til eller bestemt til at blive udstyret til ambulance-, brandbekæmpelses- eller politiformål eller
- b) motoren har til opgave at:
- i) trække udstyr, som er en del af eller er monteret på køretøjet til andre end rent kørselsmæssige formål, eller
- ii) holde køretøjets batterier opladet i et omfang, som er nødvendigt til at drive de pågældende maskiner eller apparater,
- og køretøjet holder stille med antrukket parkeringsbremse. Når denne undtagelsesbestemmelse anvendes, skal det være angivet under punkt 2 i tillægget til meddelelsesformularen (bilag 2 til dette regulativ).
- 5.1.4. Startspærre må ikke kunne tilsidesættes permanent.
- 5.1.5. Startspærre skal være udformet og produceret således, at de i monteret tilstand ikke har ugunstig virkning på køretøjets konstruktivt bestemte funktion og sikre betjening, selv når de fejlfungerer.
- 5.1.6. Startspærre skal være udformet og produceret således, at de efter korrekt montering på køretøjet efter fabrikantens anvisninger ikke kan sættes ud af funktion eller ødelægges hurtigt og upåfaldende, for eksempel ved brug af hjælpemidler, systemer eller værktøj, som er billigt, let at skjule og almindeligt udbredt. Det skal være vanskeligt og tillige tidskrævende at udskifte en hovedkomponent eller enhed med det formål at omgå startspærren.
- 5.1.7. Startspærre skal være udformet og produceret således, at de ved korrekt montering efter fabrikantens anvisninger er Bestandige over for køretøjets indvendige miljø i en rimelig levetid (jf. punkt 5.3 vedrørende prøvning). Nærmere bestemt må de elektriske egenskaber af køretøjets kredse ikke påvirkes ugunstigt ved montering af startspærren (ledningers tværsnitsareal, kontakters sikkerhed m.v.)
- 5.1.8. Startspærre kan kombineres med andre systemer i køretøjet eller indbygges i disse (f.eks. motorstyrings-systemer og alarmsystemer).
- 5.1.9. En startspærre må ikke kunne forhindre udløsningen af køretøjets bremses, bortset fra startspærre, som forhindrer udløsning af pneumatisk udløste fjederbremses⁽⁴⁾ og fungerer således, at de både under normal drift og ved svigt opfylder de tekniske forskrifter i FN-regulativ nr. 13, som er i kraft på tidspunktet for ansøgning om typegodkendelse i henhold til dette regulativ.
- Opfyldelse af denne bestemmelse fritager ikke en startspærre, som forhindrer udløsning af trykløst udløste fjederbremses, fra at skulle opfylde dette regulativs tekniske forskrifter.
- 5.1.10. Det må ikke være muligt for en startspærre at virke på en sådan måde, at den aktiverer køretøjets bremses.

⁽⁴⁾ Jf. definitionen i bilag 8 til FN-regulativ nr. 13 som ændret.

5.2. Særlige specifikationer

5.2.1. Spærringens omfang

5.2.1.1. Startspærrer skal på mindst én af følgende måder forhindre, at køretøjet kan køre ved egen kraft:

5.2.1.1.1. for eftermonteringsystemer eller dieseldrevne køretøjer, ved deaktivering af mindst to separate kredse, der er nødvendige for køretøjets funktion (f.eks. startmotor, tænding, brændstofførsel, trykløst fjederbremser m.v.)

5.2.1.1.2. ved med kode at gribe ind i funktionen af mindst én styreenhed, der er nødvendig for køretøjets funktion.

5.2.1.2. Startspærrer til montering på køretøjer med katalysator må ikke kunne medføre, at uforbrændt brændstof kommer ind i udstødningssystemet.

5.2.2. Driftssikkerhed

Driftssikkerheden af startspærren skal være sikret gennem hensigtsmæssig konstruktion, der tager hensyn til miljøet i det pågældende køretøj (jf. punkt 5.1.8 og 5.3).

5.2.3. Funktionssikkerhed

Det skal være sikret, at startspærren ikke skifter status (tilkoblet/frakoblet) som resultat af nogen af de i punkt 5.3 beskrevne prøvninger.

5.2.4. Tilkobling af startspærren

5.2.4.1. Startspærren skal koble til, uden at føreren foretager sig yderligere, på mindst én af følgende måder:

a) ved at tændingsnøglen drejes til stilling »0« og en af dørene betjenes; det tillades desuden, at startspærrer, der kobler fra umiddelbart før eller under den normale procedure for start af køretøjet, kobler til, når tændingen slås fra

b) højst 1 minut efter udtagning af tændingsnøglen.

5.2.4.2. Kan startspærren tilkobles, når tændingsnøglen er i en position, der svarer til, at motoren er i gang, jf. punkt 5.1.3, kan det også tillades, at startspærren tilkobles, ved at førerdøren åbnes, og/eller at den retmæssige bruger foretager et bevidst indgreb.

5.2.5. Frakobling

5.2.5.1. Frakobling skal opnås ved hjælp af en af følgende anordninger eller en kombination heraf. Andre anordninger med tilsvarende sikkerhedsniveau og tilsvarende ydelse er tilladt.

5.2.5.1.1. Et tastatur til indtastning af en individuel valgbar kode med mindst 10 000 kombinationer.

5.2.5.1.2. Elektriske og elektroniske anordninger, f.eks. systemer med fjernbetjening, skal have mindst 50 000 kombinationer, og skal have rullende kode og/eller kræve en gennemsøgningstid på mindst ti dage, f.eks. højst 5 000 kombinationer pr. 24 timer ved mindst 50 000 kombinationer.

5.2.5.1.3. Kan frakobling ske med en fjernbetjeningsenhed, skal startspærren returnere til tilkoblet tilstand inden for 5 minutter efter at den er frakoblet, hvis der ikke er foretaget nogen supplerende betjening af starterkredsen.

5.2.6. Statusindikator

5.2.6.1. Til angivelse af startspærrens status (tilkoblet/frakoblet, skift fra tilkoblet til frakoblet og omvendt) tillades optiske indikatorer i passagerkabinen og optiske signaler uden for passagerkabinen. Optiske signaler eller anvendelse af lygter og lyssignalanordninger uden for passagerkabinen skal opfylde kravene i regulativ nr. 48.

5.2.6.2. Angiver anordningen kortvarige »dynamiske« processer, f.eks. overgang fra »tilkoblet« til »frakoblet« og omvendt, skal sådan angivelse ske ad optisk vej i overensstemmelse med punkt 5.2.6.1. En sådan optisk angivelse kan endvidere bestå i samtidig funktion af retningsviserblink og/eller kabinebelysningens lampe(r), dog må angivelsen med brug af retningsviserblinklygterne ikke vare over tre sekunder.

5.3. Driftsparametre og prøvningsbetingelser

Alle startspærrens komponenter skal underkastes de i bilag 6 beskrevne prøvninger.

5.4. Instrukser

(Punkt 5.4.1 til 5.4.3 vedrører kun eftermontering).

Hver startspærre skal ledsages af:

5.4.1. Monteringsanvisninger.

5.4.1.1. Fortegnelse over de køretøjer og køretøjsmodeller, som systemet er beregnet til. Denne fortegnelse kan være specifikt affattet eller generel, f.eks. »alle personbiler med benzinmotor og 12 V el-system med negativ stieltilslutning«.

5.4.1.2. Fremgangsmåde ved montering, illustreret med fotografier og/eller meget tydelige tegninger.

5.4.1.3. De af leverandørens udleverede detaljerede monteringsanvisninger skal, når de følges korrekt af en kompetent montør, sikre, at køretøjets sikkerhed og driftssikkerhed ikke påvirkes.

5.4.1.4. De udleverede monteringsanvisninger skal indeholde oplysning om startspærrens elektriske effektforbrug og, hvis det er relevant, tilråde montering af et større batteri.

5.4.1.5. Leverandøren skal angive fremgangsmåde ved kontrol af køretøjet efter montering. Navnlig skal opmærksomheden henledes på sikkerhedsrelaterede egenskaber.

5.4.2. En blank monteringsattest; i bilag 5 findes et eksempel herpå.

5.4.3. En generel erklæring vedrørende startspærren, der henleder køberens opmærksomhed på følgende punkter:

5.4.3.1. at startspærren skal monteres i overensstemmelse med fabrikantens anvisninger

5.4.3.2. at det anbefales at lade monteringen udføre af fagfolk (og at egnede monteringsværksteder kan anvises ved henvendelse til fabrikanten af startspærren)

5.4.3.3. at den med startspærren følgende monteringsattest skal udfyldes af montøren.

5.4.4. Brugsanvisning.

- 5.4.5. Vedligeholdelsesanvisning.
- 5.4.6. En generel advarsel om det farlige i at foretage ændringer eller tilføjelser til startspærren; at sådanne ændringer eller tilføjelser i givet fald vil ugyldiggøre monteringsattesten omhandlet i punkt 5.4.2.
6. Ændring af type og udvidelse af godkendelse
- 6.1. Hvis der på en køretøjs- eller komponenttype foretages ændringer, som vedrører dette regulativ, skal ændringerne anmeldes til den typegodkendende myndighed, som har godkendt køretøjs- eller komponenttypen. Den pågældende typegodkendende myndighed kan da enten:
- 6.1.1. skønne, at de foretagne ændringer næppe vil have mærkbar ugunstig virkning, og at komponenten eller køretøjet stadig opfylder forskrifterne, eller
- 6.1.2. anmode om en yderligere rapport fra den tekniske tjeneste, der er ansvarlig for udførelse af prøvningen.
- 6.2. Godkendelse eller nægtelse af godkendelse skal sammen med detaljer om ændringen meddeles de kontraherende parter i overenskomsten, der anvender dette regulativ i henhold til fremgangsmåden beskrevet i punkt 4.3.
- 6.3. Den kompetente myndighed, som meddeler udvidelse af godkendelsen, påfører et fortløbende nummer på hver meddelelsesformular, som udfærdiges vedrørende en sådan udvidelse.
7. Produktionens overensstemmelse
- 7.1. Procedurene vedrørende produktionens overensstemmelse skal opfylde bestemmelserne i 1958-overenskomstens skema 1 (E/ECE/TRANS/505/Rev.3), idet følgende forskrifter finder anvendelse:
- 7.2. For hver køretøjs- eller komponenttype skal de prøvninger, som foreskrives i de(n) pågældende del(e) af dette regulativ, udføres stikprøvevis på statistisk kontrolleret grundlag i overensstemmelse med en af de rutinemæssige kvalitetssikringsprocedurer.
- 7.3. Den typegodkendende myndighed, der har meddelt godkendelse, kan til hver en tid efterprøve de metoder, der anvendes til kontrol af overensstemmelsen i de enkelte produktionsanlæg. Der foretages normalt en inspektion hvert andet år.
8. Sanktioner i tilfælde af produktionens manglende overensstemmelse
- 8.1. Den godkendelse, som er meddelt for en type køretøj/komponent i henhold til dette regulativ, kan inddrages, hvis kravene i punkt 7 ikke er opfyldt.
- 8.2. Hvis en kontraherende part i overenskomsten, der anvender dette regulativ, inddrager en godkendelse, som den tidligere har meddelt, skal den straks underrette de øvrige kontraherende parter, der anvender dette regulativ, herom ved hjælp af en formular, som er i overensstemmelse med modellen i bilag 2.
9. Endeligt ophør af produktionen
- Hvis indehaveren af godkendelsen fuldstændig indstiller produktionen af en type køretøj/komponent, som er godkendt i henhold til dette regulativ, skal han underrette den myndighed, som har meddelt godkendelsen, herom. Efter modtagelse af den pågældende meddelelse underretter myndigheden de øvrige kontraherende parter i overenskomsten, som anvender dette regulativ, herom ved hjælp af en formular, der er i overensstemmelse med modellen i bilag 2.
10. Navne og adresser på de tekniske tjenester, der er ansvarlige for udførelse af godkendelsesprøvning, og på de typegodkendende myndigheder
- De kontraherende parter i overenskomsten, som anvender dette regulativ, meddeler De Forenede Nationers sekretariat navne og adresser på de tekniske tjenester, som er ansvarlige for udførelse af godkendelsesprøvninger, og på de typegodkendende myndigheder, som meddeler godkendelser, og hvortil meddelelser udstedt i andre lande om godkendelse eller udvidelse, nægtelse eller inddragelse af godkendelse skal sendes.

BILAG 1A

Oplysningskema

(Største format: A4 (210 mm × 297 mm))

I overensstemmelse med punkt 5 i FN-regulativ nr. 162 om systemtypegodkendelse af en køretøjstype hvad angår et startspærresystem

1. Generelt
 - 1.1. Fabrikat (fabrikantens handelsbetegnelse):
 - 1.2. Type:
 - 1.3. Typeidentifikationsmærke, hvis markeret på anordningen (b):
 - 1.3.1. Mærkets anbringelsessted:
 - 1.4. Fabrikantens navn og adresse:
 - 1.5. ECE-godkendelsesmærkets anbringelsessted:
 - 1.6. Adresse(r) på samlefabrik(ker):
2. Køretøjets almindelige specifikationer
 - 2.1. Fotografier og/eller tegninger af et repræsentativt køretøj:
 - 2.2. Styring: venstre/højre (det ikke gældende overstreges)
3. Diverse
 - 3.1. Startspærre:
 - 3.1.1. eventuelt typegodkendelsesnummer:
 - 3.1.1.1 En detaljeret beskrivelse af køretøjstypen med hensyn til, hvorledes startspærren er monteret, illustreret ved hjælp af fotografier og/eller tegninger (hvis startspærren er typegodkendt som en separat teknisk enhed, kan der henvises til beskrivelsen i punkt 4.2 i startspærrefabrikantens oplysningskema).
 - 3.1.2. For endnu ikke godkendte startspærre
 - 3.1.2.1. Detaljeret teknisk beskrivelse af startspærren og foranstaltninger mod utilsigtet aktivering:
 - 3.1.2.2. System(er), som startspærren virker på:
 - 3.1.2.3. Antal eventuelle virksomme udskiftelige koder:

BILAG 1B

Oplysningsskema

(Største format: A4 (210 mm × 297 mm))

I overensstemmelse med punkt 5 i regulativ nr. 162 om ensartede tekniske forskrifter for godkendelse af startspærre og godkendelse af et køretøj for så vidt angår dets startspærre (vedrørende FN-komponenttypegodkendelse eller FN-typegodkendelse som separat teknisk enhed for et startspærresystem)

1. Generelt
 - 1.1. Fabrikat (fabrikantens handelsbetegnelse):
 - 1.2. Type:
 - 1.3. Typeidentifikationsmærke, hvis markeret på anordningen ⁽¹⁾:
 - 1.3.1. Mærkets anbringelsessted:
 - 1.4. Fabrikantens navn og adresse:
 - 1.5. FN-godkendelsesmærkets anbringelsessted:
 - 1.6. Adresse(r) på samlefabrik(ker):
2. Beskrivelse af anordningen
 - 2.1. Detaljeret teknisk beskrivelse af startspærren og foranstaltninger mod utilsigtet aktivering:
 - 2.2. Køretøjssystem(er), som startspærren virker på:
 - 2.3. Måden, hvorpå anordningen tilkobles/frakobles:
 - 2.4. Antal eventuelle virksomme udskiftelige koder:
 - 2.5. Fortegnelse over anordningens hovedkomponenter og disses eventuelle henvisningsmærker:
3. Tegninger
 - 3.1. Tegninger af anordningens hovedkomponenter (på tegningerne skal den påtænkte placering af FN-typegodkendelsesmærket være angivet):
4. Instrukser
 - 4.1. Fortegnelse over køretøjer, som anordningen er beregnet til montering på:
 - 4.2. Beskrivelse af monteringsmåde, illustreret med fotografier og/eller tegninger:
 - 4.3. Brugsanvisning:
 - 4.4. Eventuelle vedligeholdelsesanvisninger:
 - 4.5. Testimpuls 5a/5b i overensstemmelse med international standard ISO 7637-2:2004: anvendt / ikke anvendt

⁽¹⁾ Hvis typeidentifikationsmærkerne består af tegn, der ikke er relevante for beskrivelsen af de typer komponenter eller separate tekniske enheder, der er omfattet af dette oplysningsskema, skal disse tegn i følgedokumenterne markeres med symbolet »?« (f.eks. ABC??123??).

BILAG 2A

Meddelelse

(Største format: A4 (210 × 297 mm))



Udstedt af: Myndighedens navn:

.....

.....

.....

Vedrørende ⁽²⁾: meddelelse af godkendelse

udvidelse af godkendelse

nægtelse af godkendelse

inddragelse af godkendelse

endeligt ophør af produktionen

af en køretøjstype hvad angår dens startspærre i henhold til FN-regulativ nr. 162

Godkendelse nr.:

AFDELING I

1. Generelt
 - 1.1. Fabrikat (fabrikantens handelsbetegnelse):
 - 1.2. Type:
 - 1.3. Typeidentifikationsmærker som markeret på køretøjet/komponenten/den separate tekniske enhed ⁽²⁾/^(a):
 - 1.3.1. Mærkets anbringelsessted:
 - 1.4. Køretøjets klasse ^(b):
 - 1.5. Fabrikantens navn og adresse:
 - 1.6. ECE-godkendelsesmærkets anbringelsessted:
 - 1.7. Adresse(r) på samlefabrik(ker):

AFSNIT II

1. Supplerende oplysninger (eventuelt): Se addendum
2. Teknisk tjeneste, som er ansvarlig for udførelse af prøvningerne:

⁽¹⁾ Kendingsnummer for det land, hvor godkendelsen er meddelt/udvidet/nægtet/inddraget (se godkendelsesforskrifter i regulativet).

⁽²⁾ Det ikke gældende overstreges (i nogle tilfælde skal intet overstreges, f.eks. hvis flere muligheder er gældende).

3. Prøvningsrapportens dato:
 4. Prøvningsrapportens nummer:
 5. Eventuelle bemærkninger: Se addendum
 6. Sted:
 7. Dato:
 8. Underskrift:
 9. Indeks til den informationspakke, som er indgivet til den godkendende myndighed, og som kan fås ved henvendelse dertil, er vedlagt:
-

*Addendum***til FN-typegodkendelsesattest nr. ...
vedrørende typegodkendelse af et køretøj i henhold til regulativ nr. 162**

1. Yderligere oplysninger:
- 1.1. Kortfattet beskrivelse af startspærren:
2. Bemærkninger:

Bemærkninger til godkendelsescertifikat/meddelelsesformular:

- (a) Hvis typeidentifikationsmærkerne består af tegn, der ikke er relevante for beskrivelsen af de typer køretøjer, komponenter eller separate tekniske enheder, der er omfattet af dette oplysningsskema, skal disse tegn i følgedokumenterne markeres med symbolet »?« (f.eks. ABC??123??).
- (b) Som defineret i den konsoliderede resolution om køretøjers konstruktion (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, punkt 2.

BILAG 2B

Meddelelse

(Største format: A4 (210 × 297 mm))



Udstedt af: Myndighedens navn:

.....

.....

.....

- Vedrørende (2): meddelelse af godkendelse
- udvidelse af godkendelse
- nægtelse af godkendelse
- inddragelse af godkendelse
- endeligt ophør af produktionen

af en type komponent eller separat teknisk enhed som startspærre i henhold til FN-regulativ nr. 162

Godkendelse nr.:

Begrundelse for udvidelse:

AFDELING I

1. Generelt
- 1.1. Fabrikat (fabrikantens handelsbetegnelse):
- 1.2. Type:
- 1.3. Typeidentifikationsmærke, hvis markeret på anordningen (a):
- 1.3.1. Mærkets anbringelsessted:
- 1.4. Fabrikantens navn og adresse:
- 1.5. ECE-godkendelsesmærkets anbringelsessted:
- 1.6. Adresse(r) på samlefabrik(ker):

AFSNIT II

1. Supplerende oplysninger (eventuelt): Se addendum
2. Teknisk tjeneste, som er ansvarlig for udførelse af prøvningerne:
3. Prøvningsrapportens dato:

(1) Kendingsnummer for det land, hvor godkendelsen er meddelt/udvidet/nægtet/inddraget (se godkendelsesforskrifter i regulativerne).

(2) Det ikke gældende overstreges (i nogle tilfælde skal intet overstreges, f.eks. hvis flere muligheder er gældende).

-
4. Prøvningsrapportens nummer:
 5. Eventuelle bemærkninger: Se addendum
 6. Sted:
 7. Dato:
 8. Underskrift:
 9. Indeks til den informationspakke, som er indgivet til den godkendende myndighed, og som kan fås ved henvendelse dertil, er vedlagt.
- _____

*Addendum***til FN-typegodkendelsesattest nr. ...
vedrørende typegodkendelse af en startspærre i henhold til regulativ nr. 162**

1. Yderligere oplysninger:
- 1.1. Kortfattet beskrivelse af startspærren:
- 1.2. Fortegnelse over køretøjer, på hvilke startspærren er beregnet til montering:
- 1.3. Køretøjstyper, på hvilke startspærren er prøvet:
- 1.4. Fortegnelse over startspærrens hovedkomponenter, tydeligt identificeret:
2. Bemærkninger:

Bemærkninger til godkendelsescertifikat/meddelelsesformular:

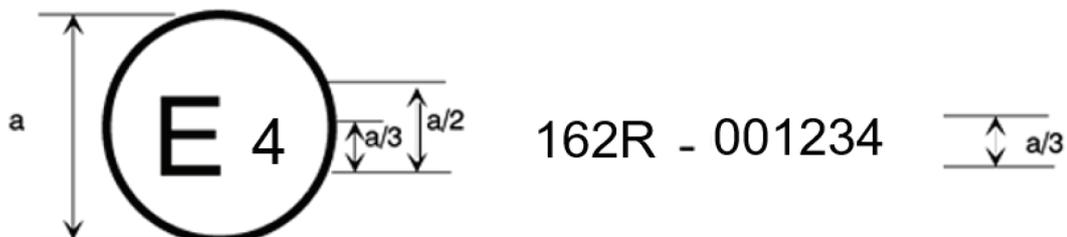
- (a) Hvis typeidentifikationsmærkerne består af tegn, der ikke er relevante for beskrivelsen af de typer komponenter eller separate tekniske enheder, der er omfattet af dette oplysningsskema, skal disse tegn i følgedokumenterne markeres med symbolet »?« (f.eks. ABC??123??).

BILAG 3

Udformning af godkendelsesmærker

Figur 1

(se punkt 4.2 i dette regulativ)



a = 8 mm min.

Ovennævnte godkendelsesmærke, figur 1, der er påmonteret et køretøj, viser, at den pågældende køretøjstype er godkendt i Nederlandene (E 4) i henhold til FN-regulativ nr. 162 med godkendelsesnummer 001234. De første to cifre (00) i godkendelsesnummeret angiver, at godkendelsen er meddelt i henhold til kravene i FN-regulativ nr. 162 i dets oprindelige version.

BILAG 4

Model for typeattest

Undertegnede

(efternavn og fornavn)

attesterer herved, at den nedennævnte startspærre:

Fabrikat:

Type:

er fuldstændig overensstemmende med den type, som er godkendt

i den

(godkendelsessted)

(dato)

som beskrevet i meddelelsesformularen med godkendelsesnummer

Identifikation af hovedkomponent(er):

Komponent: Mærkning:

Udfærdiget i: den:

Fabrikantens fulde adresse samt stempel:

Underskrift: (stilling angives)

BILAG 5

Model for monteringsattest

Undertegnede
der er faguddannet montør, attesterer herved, at monteringen af nedenstående startspærre er udført af mig i overensstemmelse med de monteringsanvisninger, der er givet af systemets fabrikant.

Beskrivelse af køretøjet

Fabrikat:

Type:

Serienummer:

Registreringsnummer:

Beskrivelse af startspærren

Fabrikat:

Type:

Godkendelsesnr.:

Udfærdiget i: den:

Montørens fulde adresse samt stempel:

.....
.....

Underskrift: (stilling angives)



BILAG 6

Driftsparametre og prøvningsbetingelser for startspærre

1. Driftsparametre

Nedenstående krav gælder ikke for:

- a) komponenter, som er monteret og afprøvet som del af køretøjet, uanset om dette er forsynet med en startspærre (f.eks. lygter, alarmsystem, tyverisikringsanordning ved hjælp af et låsesystem), eller
- b) komponenter, der tidligere er prøvet som del af køretøjet, og for hvilke dokumentation er fremlagt.

Alle startspærrens komponenter skal fungere uden svigt under følgende betingelser:

1.1. Klimatiske betingelser

Der fastlægges to kategorier, svarende til følgende temperaturintervaller:

- a) -40 °C til $+85\text{ °C}$ for dele til montering i passagerkabine eller bagagerum
- b) -40 °C til $+125\text{ °C}$ for dele til montering i motorrummet, medmindre andet er angivet.

1.2. Beskyttelse af systemet

Systemets dele skal være beskyttet i henhold til nedenstående angivelser, der henviser til IEC-publikation 60529:1989:

- a) IP 40 for dele, der skal monteres i passagerkabinen
- b) IP 42 for dele, der skal monteres i passagerkabinen på åbne køretøjer, køretøjer af cabriolet-type eller køretøjer med aftageligt tag, såfremt installationen er placeret, så den kræver bedre beskyttelse end IP 40
- c) IP 54 for alle øvrige dele.

Fabrikanten af startspærren skal i monteringsanvisningen angive, hvilke indskrænkninger der måtte gælde for placeringen af nogen del af anlægget, hvad angår udsættelse for støv, vand og temperatur.

1.3. Vejrbestandighed

7 dage i henhold til IEC-publikation 60068-2-30:1980.

1.4. Elektriske egenskaber

Nominal driftsspænding: 12 V

Driftsområde: fra 9 V til 15 V i det i punkt 1.1.1 angivne temperaturområde

Tilladt periode med overspænding ved 23 °C :

$U = 18\text{ V}$, højst 1 h

$U = 24\text{ V}$, højst 1 min.

2. Prøvningsbetingelser

Alle prøvninger skal udføres i rækkefølge på en enkelt startspærre. Dog kan der efter prøvningsmyndighedens skøn benyttes andre prøveeksemplarer, hvis dette ikke anses for at påvirke resultaterne af de øvrige prøvninger.

2.1. Standardbetingelser for prøvning

Spænding $U = (12 \pm 0,2)\text{ V}$

Temperatur $T = (23 \pm 5)\text{ °C}$

3. Funktionsprøvning

Alle startspærrens komponenter skal opfylde forskrifterne i punkt 3.2 til 3.9 i dette regulativ.

- 3.1. Efter udførelse af de nedenfor beskrevne prøver afprøves startspærren under standardbetingelserne fastlagt i punkt 2.1 i dette regulativ for at sikre, at den stadig fungerer normalt. Om nødvendigt kan der udskiftes elektriske sikringer før prøvningen.

Hvis nogen af de prøvninger, der kræves i disse punkter før funktionsprøvningerne, udføres i serier på en enkelt startspærre, kan funktionsprøvningen gennemføres blot en enkelt gang efter afslutning af de valgte prøvninger, i stedet for at gennemføre de funktionsprøvninger, der kræves i punkterne efter hver af de valgte prøvninger. Køretøjsfabrikanter og -leverandører skal kun garantere tilfredsstillende resultater for ikke-akkumulerede procedurer.

3.2. Bestandighed mod temperatur- og spændingsændringer

Overensstemmelse med de i punkt 3.1 angivne specifikationer kontrolleres også under følgende betingelser:

- 3.2.1. Prøvningstemperatur $T = (-40 \pm 2) \text{ } ^\circ\text{C}$

Prøvningsspænding $U = (9 \pm 0,2) \text{ V}$

Opbevaringstid 4 timer

- 3.2.2. For dele til montering i passagerkabine eller bagagerum:

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

Prøvningsspænding $U = (15 \pm 0,2) \text{ V}$

Opbevaringstid 4 timer

- 3.2.3. For dele til montering i motorrummet, medmindre andet er angivet:

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

Prøvningsspænding $U = (15 \pm 0,2) \text{ V}$

Opbevaringstid 4 timer

- 3.2.4. Startspærren udsættes i både tilkoblet og frakoblet tilstand for en overspænding på $18 \text{ V} \pm 0,2 \text{ V}$ i 1 time.

- 3.2.5. Startspærren udsættes i både tilkoblet og frakoblet tilstand for en overspænding på $24 \text{ V} \pm 0,2 \text{ V}$ i 1 minut.

3.3. Funktionssikkerhed efter udførelse af prøvning for tæthed mod fremmedlegemer og vand

Efter udførelse af prøvning for tæthed mod indtrængen af fremmedlegemer og vand i henhold til IEC-publikation 60529:1989 ved de i punkt 1.1.2 foreskrevne beskyttelsesgrader gentages funktionsprøvningen i punkt 3.1.

Efter aftale med den tekniske tjeneste kan der undtages for dette krav i følgende tilfælde:

- a) Typegodkendelse af en startspærre som separat teknisk enhed

I sådanne tilfælde skal fabrikanten af startspærren:

- i) i oplysningsskemaets punkt 4.5 (bilag 1) angive, at kravet i dette punkt ikke fandt anvendelse på startspærren (i henhold til punkt 7 i dette regulativ), og
- ii) i oplysningsskemaets punkt 4.1 angive en liste over køretøjer, som startspærren er beregnet til at blive monteret på, samt de relevante monteringsbetingelser i punkt 4.2.

b) Typegodkendelse af et køretøj for så vidt angår en startspærre

I dette tilfælde skal fabrikanten i oplysningsskemaets punkt 3.1.1.1 (bilag 1a) angive, at kravet i dette punkt ikke gælder for startspærren som følge af arten af monteringsvilkårene, og køretøjsfabrikanten skal bevise dette ved at fremlægge relevante dokumenter.

c) Typegodkendelse af et køretøj for så vidt angår montering af en startspærre, der er typegodkendt som separat teknisk enhed

I dette tilfælde skal køretøjsfabrikanten i oplysningsskemaets punkt 3.1.1.1 (bilag 1a) angive, at kravet i dette punkt ikke gælder for montering af startspærren, hvis de relevante monteringsvilkår herfor er opfyldt.

Dette krav finder ikke anvendelse i tilfælde, hvor de oplysninger, der kræves i punkt 3.1.3.1.1 i bilag 1a, allerede er afgivet med henblik på godkendelse af den separate tekniske enhed.

3.4. Funktionssikkerhed efter udførelse af prøvning for kondensvand

Efter udførelse af fugtbestandighedsprøven i henhold til IEC-publikation 60068-2-30:1980 gentages funktionsprøvningerne som foreskrevet i punkt 3.1.

3.5. Prøvning for sikring mod polvending

Startspærren og dens komponenter skal uden at blive beskadiget kunne udsættes for omvendt polaritet med en spænding på indtil 13 V i 2 min. Efter denne prøve gentages funktionsprøverne i henhold til punkt 3.1, om nødvendigt efter udskiftning af sikringer.

3.6. Prøvning for kortslutningssikring

Alle startspærrens elektriske forbindelser skal være sikret mod kortslutning gennem stelforbindelse ved en spænding på højst 13 V og/eller skal være forsynet med sikring. Efter denne prøvning gentages funktionsprøvningerne i henhold til punkt 3.1, om nødvendigt efter udskiftning af sikringer.

3.7. Energiforbrug i tilkoblet tilstand

Energiforbruget i tilkoblet tilstand under de i punkt 2.1 angivne betingelser må ikke overstige 20 mA i gennemsnit for den samlede startspærre, herunder statusindikator.

Efter aftale med den tekniske tjeneste kan der undtages for dette krav i følgende tilfælde:

a) Typegodkendelse af en startspærre som separat teknisk enhed

I sådanne tilfælde skal fabrikanten af startspærren:

- i) i oplysningsskemaets punkt 4.5 (bilag 1, del 2) angive, at kravet i dette punkt ikke fandt anvendelse på startspærren (i henhold til punkt 7 i dette regulativ), og
- ii) i oplysningsskemaets punkt 4.1 angive en liste over køretøjer, som startspærren er beregnet til at blive monteret på, samt de relevante monteringsbetingelser i punkt 4.2.

b) Typegodkendelse af et køretøj for så vidt angår en startspærre

I dette tilfælde skal fabrikanten i oplysningsskemaets punkt 3.1.3.1.1 (bilag 1a) angive, at kravet i dette punkt ikke gælder for startspærren som følge af arten af monteringsvilkårene, og køretøjsfabrikanten skal bevise dette ved at fremlægge relevante dokumenter.

- c) Typegodkendelse af et køretøj for så vidt angår montering af en startspærre, der er typegodkendt som separat teknisk enhed

I dette tilfælde skal køretøjsfabrikanten i oplysningsskemaets punkt 3.1.3.1.1 (bilag 1a) angive, at kravet i dette punkt ikke gælder for montering af startspærren, hvis de relevante monteringsvilkår herfor er opfyldt.

Dette krav finder ikke anvendelse i tilfælde, hvor de oplysninger, der kræves i punkt 3.1.3.1.1 i bilag 1a, allerede er afgivet med henblik på godkendelse af den separate tekniske enhed.

3.8. Funktionssikkerhed efter vibrationsprøvning

3.8.1. Til denne prøvning inddeles komponenterne i to grupper:

Gruppe 1: komponenter, der normalt er monteret på køretøjet.

Gruppe 2: komponenter beregnet til anbringelse på motoren.

3.8.2. Komponenterne/startspærren underkastes en sinusformet vibration med følgende specifikationer:

3.8.2.1. For gruppe 1

Frekvensen varieres fra 10 Hz til 500 Hz med maksimal amplitude ± 5 mm og maksimal acceleration 3 g (0-top).

3.8.2.2. For gruppe 2

Frekvensen varieres fra 20 Hz til 300 Hz med maksimal amplitude ± 2 mm og maksimal acceleration 15 g (0-top).

3.8.2.3. For både gruppe 1 og gruppe 2

Frekvensen varieres med 1 oktav/min.

der udføres 10 prøvningscyklusser, og prøvningen udføres i hver af de tre aksers retning.

Ved lave frekvenser påføres vibrationerne med konstant maksimal amplitude, ved høje frekvenser med konstant maksimal acceleration.

3.8.3. Under prøven skal startspærren være elektrisk tilsluttet, idet kablet understøttes fra en afstand af 200 mm.

3.8.4. Efter udførelse af vibrationsprøvningen gentages funktionsprøvningen som foreskrevet i punkt 3.1.

3.9. Elektromagnetisk kompatibilitet

Startspærren skal underkastes de i bilag 7 beskrevne prøvninger.

—

BILAG 7

Elektromagnetisk kompatibilitet

1. Immunitet over for ledningsbårne forstyrrelser
 - 1.1 Prøvningerne skal udføres i henhold til de tekniske forskrifter og overgangsbestemmelserne i regulativ nr. 10, ændringsserie 06, og i henhold til prøvningsmetoderne beskrevet i bilag 10 for elektriske/elektroniske enheder.
 - 1.2 Startspærren prøves i frakoblet tilstand og i tilkoblet tilstand
2. Immunitet mod udstrålet højfrekvent støj
 - 2.1 Prøvning af immuniteten af en startspærre i et køretøj kan udføres i henhold til de tekniske forskrifter og overgangsbestemmelserne i regulativ nr. 10, ændringsserie 06, og i henhold til prøvningsmetoderne beskrevet i bilag 6 for køretøjer eller bilag 9 for elektriske/elektroniske enheder.
 - 2.2 Startspærren prøves med funktionsbetingelser og afvisningskriterier som defineret i tabel 1.

Tabel 1

Funktionsbetingelser og afvisningskriterier for startspærren

Prøvningstype	Driftsbetingelser for startspærre	Afvisningskriterier
Køretøjsprøvning	Startspærre i frakoblet tilstand Nøgle ON eller køretøj ved 50 km/h ⁽¹⁾	Uventet aktivering af startspærre
	Startspærre i tilkoblet tilstand Nøgle OFF	Uventet deaktivering af startspærre
	Startspærre i tilkoblet tilstand Køretøj i ladetilstand (hvis relevant)	Uventet deaktivering af startspærre
Prøvning af elektrisk/elektronisk enhed	Startspærre i frakoblet tilstand	Uventet aktivering af startspærre
	Startspærre i tilkoblet tilstand	Uventet deaktivering af startspærre

⁽¹⁾ Denne prøvning kan være omfattet af FN-regulativ nr. 10, 50 km/h-tilstand

3. Elektrisk støj fra elektrostatiske udladninger
 - 3.1 Immunitet mod elektrisk støj prøves i overensstemmelse med ISO 10605:2008/AMD 1:2014 ved anvendelse af prøvningskravene i tabel 2.
 - 3.2 Prøvninger af elektrostatiske udladninger udføres enten på køretøjet eller på en elektrisk/elektronisk enhed.

Tabel 2

Niveauer for prøvning af elektrostatiske udladninger

Udladnings-type	Udladningspunkter	Startspærretilstand	Udladningsnet	Prøvnings-niveau	Afvisningskriterier
Luftudladning	Punkter, der kun er lette at få adgang til fra køretøjets inderside	Startspærre i frakoblet tilstand (hvis prøvningen udføres på køretøjet, skal køretøjet være i nøgle ON eller køretøj ved 50 km/h eller motor i tomgang)	330 pF, 2 kΩ	± 6 kV	Uventet aktivering af startspærre
	Punkter, der kun er lette at berøre fra køretøjets inderside	Startspærre i tilkoblet tilstand (hvis prøvningen udføres på køretøjet, skal køretøjet være låst og nøgle OFF)	150 pF, 2 kΩ	± 15 kV	Uventet deaktivering af startspærre uden reaktivering inden for 1 s efter hver udladning
Kontaktudladning	Punkter, der kun er lette at få adgang til fra køretøjets inderside	Startspærre i frakoblet tilstand (hvis prøvningen udføres på køretøjet, skal køretøjet være i nøgle ON eller køretøj ved 50 km/h eller motor i tomgang)	330 pF, 2 kΩ	± 4 kV	Uventet aktivering af startspærre
	Punkter, der kun er lette at berøre fra køretøjets inderside	Startspærre i tilkoblet tilstand (hvis prøvningen udføres på køretøjet, skal køretøjet være låst og nøgle OFF)	150 pF, 2 kΩ	± 8 kV	Uventet deaktivering af startspærre uden reaktivering inden for 1 s efter hver udladning

Hver prøvning udføres med 3 udladninger med mindst 5 sekunder mellem hver udladning.

4. Udstrålede emissioner

4.1. Prøvningerne skal udføres i henhold til de tekniske forskrifter og overgangsbestemmelserne i regulativ nr. 10, ændringsserie 04, og i henhold til prøvningsmetoderne beskrevet i bilag 4 og 5 for køretøjer eller bilag 7 og 8 for elektriske/elektroniske enheder.

4.2. Startspærren skal være i tilkoblet tilstand.