

## ATTI ADOTTATTI MINN KORPI STABILITI PERMEZZ TA' FTEHIMIET INTERNAZZJONALI

It-testi originali tan-NU/KEE biss għandhom effett ġuridiku skont id-dritt internazzjonali pubbliku. L-istatus u d-data tad-dhul fis-seħħi ta' dan ir-Regolament jenhtieg li jigu cċekk-jati fl-ahhar verżjoni tad-dokument tal-istatus tan-NU/KEE TRANS/WP.29/343, disponibbli fuq: <http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html>

### **Ir-Regolament Nru 160 tan-NU — Dispożizzjonijiet uniformi li jikkonċernaw l-approvazzjoni tal-vetturi bil-mutur fir-rigward tar-Reġistratur tad-Data f'każ ta' Avveniment**

Data tad-dhul fis-seħħi: 30 ta' Settembru 2021

Dan id-dokument huwa intiż purament bħala ghodda ta' dokumentazzjoni. It-test awtentiku u legalment vinkolanti huwa: ECE/TRANS/WP.29/2020/123/Rev.1.

WERREJ

#### REGOLAMENT

0. Introduzzjoni
1. Kamp ta' applikazzjoni
2. Definizzjonijiet
3. Applikazzjoni għall-approvazzjoni
4. Approvazzjoni
5. Rekwiżiti
6. Modifika tat-tip ta' vettura u estensjoni tal-approvazzjoni
7. Konformità tal-produuzzjoni
8. Penali għal nuqqas ta' konformità tal-produuzzjoni
9. Produuzzjoni mwaqqfa għalkollox
10. Ismijiet u indirizzi tas-Servizzi Tekniċi responsabbi għat-twettiq tat-testijiet tal-approvazzjoni, u tal-Awtoritajiet tal-Approvazzjoni tat-Tip

#### ANNESSI

1. Komunikazzjoni
2. Dokument ta' informazzjoni dwar l-approvazzjoni tat-tip ta' tip ta' vettura fir-rigward tar-Reġistratur tad-Data f'każ ta' Avveniment (EDR) tiegħi
3. Arrangamenti tal-marki tal-approvazzjoni
4. L-elementi u l-format tad-data

0. INTRODUZZJONI

- 0.1. L-intenzjoni ta' dan ir-Regolament hija li jistabbilixxi dispożizzjonijiet uniformi li jikkonċernaw l-approvazzjoni ta' vetturi bil-mutur tal-Kategoriji M1 u N1 fir-rigward tar-Registraturi tad-Data ta' Avveniment (EDRs) tagħhom.
- 0.2. Id-dispożizzjonijiet jikkonċernaw il-ġbir, il-hžin u l-kapacità ta' sopravivenza minimi f'każ ta' habta tad-data f'każ ta' avveniment ta' habta ta' vettura bil-mutur. Dan ma jinkludix specifikazzjonijiet ghall-ghodod u l-metodi ghall-irkupru tad-data minhabba li dan huwa soġġett għal rekwiżit fil-livell nazzjonali/reġjonali.
- 0.3. Il-fini ta' dawn id-dispożizzjonijiet huwa li jiġi żgurat li l-EDRs jirregistraw, b'mod li jista' jintuża faċiľment, data siewja għal investigazzjonijiet effettivi f'każ ta' habta u ghall-analiżi tal-prestazzjoni tat-tagħmir tas-sikurezza (eż, sistemi avvanzati ta' trażżeen). Din id-data se tgħin biex jiġi pprovdut fehim ahjar tač-ċirkostanzi li fihom isehħu habtiet u korimenti u se tiffaċilita l-iżvilupp ta' disinni ta' vetturi aktar sikuri.

1. KAMP TA' APPLIKAZZJONI

- 1.1. Dan ir-Regolament japplika ghall-approvazzjoni ta' vetturi tal-kategoriji M1 u N1 <sup>(1)</sup> fir-rigward tar-Registratur tad-Data f'każ ta' Avveniment (EDR) tagħhom.
- 1.2. Dan ir-Regolament huwa mingħajr preġudizzju għar-rekwiżiti tal-liġijiet nazzjonali jew reġjonali relatati mal-privatezza, mal-protezzjoni tad-data u mal-ipproċċessar tad-data personali.
- 1.3. L-elementi tad-data li ġejjin huma eskużi mill-kamp ta' applikazzjoni: VIN, id-dettalji assoċjati tal-vettura, id-data dwar il-lokazzazzjoni/il-pożizzjonament, l-informazzjoni tas-sewwieq, u d-data u l-hin ta' avveniment.
- 1.4. Jekk ma jkun hemm l-ebda sistema jew sensur iddisinjat biex jipprovd i-l-element tad-data li għandu jiġi rregistrat u mahżjun fit-taqṣima 3, fil-format (firxa, riżoluzzjoni, u rata tal-kampjunar) indikat fl-Anness 4. "ELEMENTI TAD-DATA" jew jekk ma jkunx operattiv fil-hin tar-registrazzjoni, dan id-dokument la jirrikjedi r-registrazzjoni ta' tali data u lanqas l-immuntar jew it-thaddim ta' tali sistemi jew sensuri. Madankollu, jekk il-vettura tkun mghammra b'sensur jew b'sistema tal-manifattur tat-tagħmir originali mfassla biex tipprovd i-l-element tad-data fil-format spċċifikat fl-Anness 4. "ELEMENTI TAD-DATA", imbagħad huwa obbligatorju li l-element tad-data jiġi rrapporat fil-format spċċifikat meta s-sensur jew is-sistema tkun operattiva. F'każ li r-raġuni għaliex ma jkun qed jaħdem fil-hin tar-registrazzjoni tkun hsara f'din is-sistema jew sensur, dan l-istat ta' hsara għandu jiġi rregistrat mill-EDR kif definit fl-Anness 4 tal-elementi tad-data. Elementi tad-data.

2. DEFINIZZJONIJIET

Għall-finijiet ta' dawn l-elementi ta' prestazzjoni:

- 2.1. "Attività ABS" tfisser li s-sistema antilokk tal-ibbrejkjar (ABS) qed tikkontrolla b'mod attiv il-brejkijiet tal-vettura.
- 2.2. "Status tal-bozza ta' twissija tal-airbag" tfisser jekk il-bozza ta' twissija ta' hsara tal-airbag hijiex mixghula jew mitfija.
- 2.3. "Ksib" tfisser il-proċess ta' buffering tad-data tal-EDR f'hażna temporanja u volatili fejn tiġi aġġornata kontinwamente f'intervalli ta' hin regolari.
- 2.4. "Delta-V, laterali" tfisser il-bidla kumulattiva fil-veloċità, kif registrata mill-EDR tal-vettura, tul l-assi laterali.
- 2.5. "Delta-V, longitudinali" tfisser il-bidla kumulattiva fil-veloċità, kif registrata mill-EDR tal-vettura, tul l-assi longitudinali.

<sup>(1)</sup> Kif definit fit-Taqsima 2 tar-Riżoluzzjoni Konsolidata dwar il-Kostruzzjoni tal-Vetturi (R.E.3), (dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6 – [www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29resolutions.html](http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29resolutions.html).

- 2.6. "Hin tal-attivazzjoni, airbag ta' quddiem" tfisser (kemm għas-sewwieq kif ukoll ghall-passiggier ta' quddiem il-hin li jkun ghaddha mill-ħin żero tal-habta sal-kmand tal-attivazzjoni jew ġhal sistemi tal-airbag b'diversi stadji, il-kmand tal-attivazzjoni ġhall-ewwel stadju.
- 2.7. "Hin ta' tmiem l-avveniment" tfisser il-mument li fih id-delta-V kumulattiva fi ħdan perjodu ta' hin ta' 20 ms issir 0,8 km/h jew inqas, jew il-mument li fih l-algoritmu ta' deteżżjoni tal-habta tal-unità ta' kontroll tal-airbag jiġi rrisettjat.
- 2.8. "RPM tal-magna" tfisser:
- (a) Ghall-vetturi li jaħdmu b'magni ta' kombustjoni interna, in-numru ta' rotazzjonijiet kull minuta tal-krankxa ft-ewljeni tal-magna tal-vettura, u
  - (b) Ghall-vetturi li ma jaħdmux kompletament b'magni ta' combustjoni interna, in-numru ta' rotazzjonijiet kull minuta tax-xaft tal-mutur fil-punt li fih jidhol fil-gerboks tat-trażmissjoni tal-vettura, u
  - (c) Ghall-vetturi li ma jaħdmux b'magni ta' combustjoni interna, in-numru ta' rotazzjonijiet kull minuta tax-xaft tal-output tal-apparat(i) li jipprovd i/potenza motriċi.
- 2.9. "Aċċelleratur tal-magna, perċentwal shih" tfisser l-aċċellerazzjoni mitluba mis-sewwieq kif imkejla mis-sensur tal-pożizzjoni tal-aċċelleratur fuq il-kontroll tal-aċċelleratur meta mqabbla mal-pożizzjoni magħfusa ġħalkollox.
- 2.10. "Avveniment" tfisser ħabta jew okkorrenza fizika oħra li twassal biex jintlaħaq jew jinqabeż il-limitu ta' skattar, jew biex jiġi attivat kwalunkwe trażżeen mhux riversibbli li jista' jiġi attivat, skont liema jseħħ l-ewwel.
- 2.11. "Reġistratur tad-data ta' avveniment" (EDR) tfisser apparat jew funzjoni f'vettura li tirregistra d-data dinamika u tas-serje tal-hin tal-vettura matul il-perjodu ta' hin eż-żgħix qabel avveniment (eż., il-veloċità tal-vettura vs. il-ħin) jew matul avveniment ta' habta (eż., delta-V vs. il-ħin), mahsuba ghall-irkupru wara l-avveniment tal-habta. Ghall-finijiet ta' din id-definizzjoni, id-data f'każ ta' avveniment ma tinkludix data awdjo u vidjo.
- 2.12. "Airbag ta' quddiem" tfisser sistema ta' trażżeen li tintefah li ma tirrikjedi l-ebda azzjoni mill-okkupanti tal-vettura u li tintuża biex jiġi ssodisfati r-rekiwiżi nazzjonali applikabbli ta' protezzjoni minn habta fuq quddiem.
- 2.13. "Jekk tiġi rregnistrata" tfisser jekk id-data tiġi rregnistrata f'memorja mhux volatili ghall-fini ta' downloading sussegwenti.
- 2.14. "Ciklu tal-ignixin, habta" tfisser in-numru (l-ghadd) taċ-ċikli tal-modalitā tal-enerġija fil-hin meta seħħ l-avveniment tal-habta mill-ewwel użu tal-EDR.
- 2.15. "Download taċ-ċiklu tal-ignixin" tfisser in-numru (l-ghadd) taċ-ċikli tal-modalitā tal-enerġija fil-hin meta d-data tkun għiet id-dawnlowdjata mill-ewwel użu tal-EDR.
- 2.16. "Aċċellerazzjoni lateralī" tfisser il-komponent tal-aċċellerazzjoni tal-vettur ta' punt fil-vettura fid-direzzjoni y. L-aċċellerazzjoni lateralī hija pozittiva mix-xellug għal-lemin, mill-perspettiva tas-sewwieq meta jkun bil-qiegħda fil-vettura jħares lejn id-direzzjoni li fiha l-vettura tivvjaġġa 'l quddiem.
- 2.17. "Aċċellerazzjoni longitudinali" tfisser il-komponent tal-aċċellerazzjoni tal-vettur ta' punt fil-vettura fid-direzzjoni x. L-aċċellerazzjoni longitudinali hija pozittiva fid-direzzjoni li fiha l-vettura tivvjaġġa 'l quddiem.
- 2.18. "Delta-V massima, lateralī" tfisser il-valur massimu tal-bidla kumulattiva fil-veloċità, kif reġistrata mill-EDR, tal-vettura tul l-assi lateralī.
- 2.19. "Delta-V massima, longitudinali" tfisser il-valur massimu tal-bidla kumulattiva fil-veloċità, kif reġistrata mill-EDR, tal-vettura tul l-assi longitudinali.
- 2.20. "Delta-V massima, riżultanti" tfisser il-valur massimu korrelat luu mal-ħin tal-bidla kumulattiva fil-veloċità, kif rapportat mill-EDR, tul l-assi longitudinali u lateralī miżjud mill-vettur.

- 2.21. "Habta b'diversi avvenimenti" tfisser l-okkorrenza ta' minimu ta' 2 avvenimenti, li l-ewwel u l-ahħar wieħed minnhom jibdew mhux aktar minn 5 sekondi 'l bogħod minn xulxin.
- 2.22. "Memorja mhux volatili" tfisser il-memorja riżervata għaż-żamma tad-data tal-EDR reġistrata b'mod semi permanenti. Id-data reġistrata f'memorja mhux volatili tinżamm wara telf ta' potenza u tista' tiġi rkuprata b'għod u metodi ta' estrazzjoni tad-data tal-EDR.
- 2.23. "Aċċellerazzjoni normali" tfisser il-komponent tal-aċċellerazzjoni tal-vettur ta' punt fil-vettura fid-direzzjoni z. L-aċċellerazzjoni normali hija požittiva f'direzzjoni 'l isfel.
- 2.24. "Klassifikazzjoni tad-daqs tal-okkupant" tfisser, ghall-passiġġier ta' quddiem, il-klassifikazzjoni ta' okkupant bhala adult u mhux tifel/tifla, u għas-sewwieq, il-klassifikazzjoni tas-sewwieq bhala li ma jkunx ta' statura żgħira kif indikat fil-format tad-data.
- 2.25. "Operazzjonali" tfisser li s-sistema jew is-sensur, fil-ħin tal-avveniment, ikun attiv jew jista' jiġi attivat/diżattivat mis-sewwieq.
- 2.26. "Status ta' sopprezzjoni tal-airbag tal-passiġġier" tfisser l-istatus tal-airbag tal-passiġġier (soppress jew mhux soppress).
- 2.27. "Pretenzioner" tfisser apparat li jiġi attivat mis-sistema ta' deteżżjoni tal-hbit tal-vettura u li jneħħi l-parti merħija minn sistema ta' cinturin tas-sikurezza tal-vettura.
- 2.28. "Rekord" tfisser il-proċess li bih tinhāzen id-data miksuba mill-EDR fħażna mhux volatili għal irkupru sussegamenti.
- 2.29. "Status tac-cinturin tas-sikurezza" tfisser ir-rispons mis-sistema tas-sikurezza rigward jekk iċ-cinturin tas-sikurezza tal-vettura jkun maqful jew mhux maqful.
- 2.30. "Swiċċ tal-pożizzjoni tal-korsa tas-sit, l-aktar 'il quddiem, status" tfisser l-istatus tal-iswiċċ li huwa installat biex jiġi identifikat jekk is-sit jiġix imċaqlaq għal pożizzjoni 'l quddiem.
- 2.31. "Brejk ta' servizz, attivat u mhux attivat" tfisser l-istatus tal-apparat li huwa installat fis-sistema tal-pedala tal-brejk jew konness magħha biex jiġi identifikat jekk il-pedala ġietx magħfusa. L-apparat jista' jinkludi l-iswiċċ tal-pedala tal-brejk jew kontroll ieħor tal-brejk ta' servizz imħaddem mis-sewwieq.
- 2.32. "Airbag tal-ġenb" tfisser kwalunkwe apparat ta' trażżeen tal-okkupant li jintefah li jkun immuntat fuq l-istruttura tas-sit jew tal-ġenb tal-vettura interna, u li jkun iddisinjat biex jiġi attivat fħabta b'impatt mill-ġenb biex jgħin itaffi l-korriement li jista' jsorri l-okkupant jew li dan jintefa' 'l barra.  
Nota: L-airbags tal-ġenb jistgħu jiġu attivati wkoll f'modalitajiet oħra ta' hbit kif determinat mill-manifattur tal-vettura.
- 2.33. "Purtiera/airbag forma ta' tubu tal-ġenb" tfisser kwalunkwe apparat ta' trażżeen tal-okkupant li jista' jintnejha li jkun immuntat mal-istruttura tal-ġenb tal-vettura interna, u li jkun iddisinjat biex jiġi attivat fħabta jew fi qlib b'impatt mill-ġenb u biex jgħin itaffi l-korriement li jista' jsorri l-okkupant u/jew jevita li dan jintefa' 'l barra.  
Nota: Il-purtieri/airbags forma ta' tubu tal-ġenb jistgħu jiġu attivati wkoll f'modalitajiet oħra ta' hbit kif determinat mill-manifattur.
- 2.34. "Velocità, vettura indikata" tfisser il-velocità tal-vettura indikata minn subsistema magħżula mill-manifattur maħsuba biex tindika l-velocità tal-ivvjagġar fuq l-art tal-vettura matul it-thaddim tal-vettura.
- 2.35. "Kontroll tal-istabbiltà" tfisser kwalunkwe apparat li jikkonforma mas-Sistemi elettronici ta' kontroll tal-istabbiltà nazzjonali.
- 2.36. "Input tal-istering" tfisser l-ispostament angolari tar-rota tal-istering imkejjel mill-pożizzjoni dritt 'il quddiem (pożizzjoni li tikkorrispondi għal angolu tal-istering medju żero ta' par roti direzzjonal).

- 2.37. “Hin mill-avveniment 1 sa 2” tfisser il-ħin li jkun ghadda mill-ħin żero tal-ewwel avveniment sal-ħin żero tat-tieni avveniment ta’ habta b’diversi avvenimenti.
- 2.38. “Hin, delta-V massima, laterali” tfisser il-ħin mill-ħin żero tal-ħabta sal-punt fejn jinstab il-valur massimu tal-bidla kumulattiva fil-velocità, kif reġistrat mill-EDR, tul l-assi laterali.
- 2.39. “Hin, delta-V massima, longitudinali” tfisser il-ħin mill-ħin żero tal-ħabta sal-punt fejn jinstab il-valur massimu tal-bidla kumulattiva fil-velocità, kif reġistrat mill-EDR, tul l-assi longitudinali.
- 2.40. “Hin, delta-V massima, riżultanti” tfisser il-ħin mill-ħin żero tal-ħabta sal-punt fejn issehh id-delta-V massima riżultanti, kif rapportat mill-EDR.
- 2.41. “Hin sal-attivazzjoni, pretensioner” tfisser il-ħin li jkun ghadda mill-ħin żero tal-ħabta sal-kmand tal-attivazzjoni ghall-pretensioner taċ-ċinturin tas-sikurezza (kemm għas-sewwieq kif ukoll ghall-passiġġier ta’ quddiem).
- 2.42. “Hin sal-attivazzjoni, airbag/purtiera tal-ġenb” tfisser il-ħin li jkun ghadda mill-ħin żero tal-ħabta sal-kmand tal-attivazzjoni għal airbag tal-ġenb jew għal purtiera/airbag forma ta’ tubu tal-ġenb (kemm għas-sewwieq kif ukoll ghall-passiġġier ta’ quddiem).
- 2.43. “Hin sal-ewwel stadju” tfisser il-ħin li jkun ghadda bejn il-ħin żero u l-ħin meta l-ewwel stadju ta’ airbag ta’ quddiem jingħata l-kmand biex jiġi attivat.
- 2.44. “Hin sal-istadju nth” tfisser il-ħin li jkun ghadda mill-ħin żero tal-ħabta sal-kmand tal-attivazzjoni ghall-istadju nth ta’ airbag ta’ quddiem (kemm għas-sewwieq kif ukoll ghall-passiġġier ta’ quddiem).
- 2.45. “Hin żero” hija r-referenza tal-ħin ghall-kronogrammi tad-data tal-EDR ta’ avveniment.
- 2.46. “Limitu tal-iskattar” tfisser li l-parametru xiéraq ikun issodisfa l-kundizzjonijiet għar-registrazzjoni ta’ avveniment tal-EDR.
- 2.47. “Angolu tad-dawrien tal-vettura” tfisser l-angolu bejn l-assi y tal-vettura u l-pjan tal-art kif determinat mis-sistema ta’ deteżżjoni.
- 2.48. “Tip ta’ vettura fir-rigward tar-Reġistratur tad-Data fkaż ta’ Avveniment tiegħu” tfisser vetturi li ma jvarjawx b’mod sinifikanti f’tali aspetti essenzjali bħal:
- (a) L-isem kummerċjali jew il-marka tal-manifattur;
  - (b) Il-karatteristiċi tal-vettura li jinfluwenzaw b’mod sinifikanti l-prestazzjoni tal-EDR; Iż-żieda ta’ skattatur(i) ġdid/għodda, data ġidha (elementi), jew modifika fil-format tagħhom, ma għandhomx jitqesu bhala “li jinfluwenzaw il-prestazzjoni tal-EDR b’mod sinifikanti”;
  - (c) Il-karatteristiċi ewlenin u d-disinn tal-EDR.
- 2.49. “Memorja volatili” tfisser il-memorja riżervata ghall-buffering ta’ data miksuba mill-EDR. Il-memorja mhijiex kapaciżi żżomm id-data b’mod semi permanenti. Id-data miksuba fil-memorja volatili tigi ssostitwita kontinwament, ma tinżammx fil-każ ta’ telf ta’ energija u ma tistax tigi rkuprata b’ghodod ta’ estrazzjoni tad-data tal-EDR.
- 2.50. “Sistema ta’ sikurezza sekondarja ghall-utenti vulnerabbli tat-triq” tfisser sistema ta’ vettura li tista’ tintuża barra mill-kompartiment tal-okkupant mahsuba biex ittaffi l-konsegwenzi ta’ korriġment ghall-utenti vulnerabbli tat-triq waqt habta.
- 2.51. “Direzzjoni-X” tfisser fid-direzzjoni tal-assi-X tal-vettura, li hija parallela għal-linja tan-nofs longitudinali tal-vettura. Id-direzzjoni-X hija pożittiva fid-direzzjoni li fiha l-vettura tivvjaġġa ‘l quddiem.
- 2.52. “Direzzjoni-Y” tfisser fid-direzzjoni tal-assi-Y tal-vettura, li hija perpendikolari ghall-assi-X tagħha u fl-istess pjan orizzontali bħal dak l-assi. Id-direzzjoni-Y hija pożittiva mix-xellug għal-lemin, mill-perspettiva tas-sewwieq meta jkun bilqiegħda fil-vettura jħares lejn id-direzzjoni li fiha l-vettura tivvjaġġa ‘l quddiem.

- 2.53. "Direzzjoni-Z" tfisser fid-direzzjoni tal-assi-Z tal-vettura, li hija perpendikolari ghall-assi X u Y. Id-direzzjoni-Z hija požittiva f'direzzjoni 'l isfel.
- 2.54. "Rata tad-dawrien tal-vettura" tfisser il-bidla fl-angolu tal-vettura mal-ħin madwar l-assi X tagħha kif determinata mis-sistema ta' deteżżjoni.
- 2.55. "Rata tal-imbardata tal-vettura" tfisser il-bidla fl-angolu tal-vettura mal-ħin madwar l-assi-Z tagħha kif determinata mis-sistema ta' deteżżjoni.

### 3. APPLIKAZZJONI GHALL-APPROVAZZJONI

- 3.1. L-applikazzjoni ghall-approvazzjoni ta' tip ta' vettura fir-rigward tal-EDR tagħha għandha tiġi sottomessa mill-manifattur tal-vettura jew mir-rappreżentant awtorizzat tieghu lill-awtorità tal-approvazzjoni tal-Parti Kontraenti skont id-dispożizzjonijiet tal-Iskeda 3 tal-Ftehim tal-1958.
- 3.2. Din għandha tkun akkumpanjata mid-dokumentazzjoni li ġejja (fl-Anness 2 jingħata mudell tad-dokument ta' informazzjoni):
  - 3.2.1. Deskrizzjoni tat-tip ta' vettura fir-rigward tal-entrati spċifikati fil-paragrafu 5 hawn taħt, b'mod partikolari b'rabta mal-post tal-EDR fil-vettura, il-parametri tal-iskattar, il-kapaċitā tal-ħażin u r-rezistenza għal-deċċellerazzjoni għolja u ghall-istress mekkaniku ta' impatt serju;
  - 3.2.2. L-elementi u l-format tad-data maħżuna fl-EDR;
  - 3.2.3. Struzzjonijiet għall-irkupru tad-data mill-EDR.
- 3.3. Għandha tintbagħħat vettura, li tkun rappreżentattiva tat-tip ta' vettura li għandu jiġi approvat, lill-awtorità tal-approvazzjoni jew lis-servizz tekniku li din tkun ħatret bhala responsabbi għat-twettiq tat-testijiet tal-approvazzjoni.

### 4. APPROVAZZJONI

- 4.1. Jekk it-tip ta' vettura mressaq għall-approvazzjoni skont dan ir-Regolament jissodisa r-rekwiziti tal-paragrafu 5 ta' hawn taħt, għandha tingħata l-approvazzjoni għal dak it-tip ta' vettura.
- 4.2. Għandu jingħata numru tal-approvazzjoni lil kull tip approvat. L-ewwel żewġ numri tiegħu (attwalment 00 għar-Regolament fil-forma oriġinali tiegħu) għandhom jindikaw is-sensiela ta' emendi li jinkorporaw l-aktar emendi tekniċi maġġuri reċenti li saru fir-Regolament fiż-żmien tal-ħruġ tal-approvazzjoni. L-istess Parti Kontraenti ma għandhiex tassenja l-istess numru lil tip iehor ta' vettura.
- 4.3. L-avviż tal-approvazzjoni jew tal-estensjoni jew tar-rifjut tal-approvazzjoni jew ta' produzzjoni mwaqqfa għalkollox ta' tip ta' vettura skont dan ir-Regolament għandu jiġi kkomunikat lill-Partijiet Kontraenti għall-Ftehim li jkunu qed jaġġikkaw dan ir-Regolament permezz ta' formola konformi mal-mudell fl-Anness 1 ta' dan ir-Regolament u tad-dokumentazzjoni pprovduta mill-applikant fformat li ma jeċċedix A4 (210 × 297 mm) u fuq skala xierqa jew format elettroniku.
- 4.4. Ma' kull vettura li tikkonforma ma' tip ta' vettura approvat skont dan ir-Regolament, għandha titwaħħal, b'mod li jidher u f'post li huwa faċiilment aċċessibbli li huwa spċifikat fil-formola tal-approvazzjoni, marka ta' approvazzjoni internazzjonali li tikkonforma mal-mudell deskritt fl-Anness 3 u li tikkonsisti f'waħda minn dawn li ġejjin:

- 4.4.1. Čirku madwar l-ittra "E" segwit minn:
- In-numru li jiddistingwi l-pajjiż li jkun ta l-approvazzjoni; (2) u
  - In-numru ta' dan ir-Regolament, segwit bl-ittra "R", b'sing u bin-numru tal-approvazzjoni fuq il-lemin taċ-ċirku stipulat f'dan il-paragrafu;

jew

- 4.4.2. Forma ovali madwar l-ittri "UI" segwita mill-Identifikatur Uniku.

- 4.5. Il-marka tal-approvazzjoni għandha tkun tista' tinqara b'mod čar u ma tkunx tista' titħassar.

- 4.6. L-awtorità tal-approvazzjoni għandha tivverifika l-eżistenza ta' arrangiamenti sodisfaċenti sabiex jiġu żgurati kontrolli effettivi fuq il-konformità tal-produzzjoni qabel ma tingħata l-approvazzjoni tat-tip.

## 5. REKWIŻITI

Ir-rekwiziti għall-vetturi mgħammra b'EDR jinkludu l-elementi tad-data, il-format tad-data, il-ksib tad-data, u l-prestazzjoni tat-test tal-ħbit u l-kapaċità ta' sopravivenza.

### 5.1. Elementi tad-data

- 5.1.1. Kull vettura mghammra b'EDR għandha tirregistra l-elementi tad-data spċifikati bħala obbligatorji kif ukoll dawk meħtieġa f'kundizzjonijiet minimi spċifikati matul l-intervall/il-ħin u bir-rata tal-kampjunar spċifikata fit-Tabella 1 tal-Anness 4.

### 5.2. Format tad-data

- 5.2.1. Kull element tad-data registrat għandu jiġi rrapporat f'konformità mal-firxa, l-akkuratezza u r-riżoluzzjoni spċifikati fit-Tabella 1 tal-Anness 4.

- 5.2.2. Data u format tal-Ħin-Storja tal-Aċċellerazzjoni: id-data tal-Ħin-Storja tal-aċċellerazzjoni longitudinali, lateral u normali, kif applikabbli, għandha tigi ffiltrata jew matul il-faži ta' registratori jew matul il-faži tad-downloading tad-data biex tħinkludi:

- 5.2.2.1. Il-Faži tal-Ħin (TS) li hija l-invers tal-frekwenza tal-kampjunar tad-data tal-aċċellerazzjoni u li għandha unitajiet ta' millisekondi.

- 5.2.2.2. In-numru tal-ewwel punt (NFP), li huwa numru shiħ li meta jiġi mmultiplikat bit-TS ikun daqs il-ħin relativ għall-ħin zero tal-ewwel punt tad-data tal-aċċellerazzjoni.

- 5.2.2.3. In-numru tal-ahħar punt (NLP), li huwa numru shiħ li meta jiġi mmultiplikat bit-TS ikun daqs il-ħin relativ għall-ħin zero tal-ahħar punt tad-data tal-aċċellerazzjoni; u

- 5.2.2.4. NLP—NFP + 1 valuri ta' aċċellerazzjoni li jibdew b'mod sekwenzjali bl-aċċellerazzjoni fil-ħin tal-NFP \* TS u jkomplu l-kampjunar tal-aċċellerazzjoni f'żidiet fit-TS fil-ħin sakemm jintlaħaq il-ħin tal-NLP \* TS.

### 5.3. Ksib tad-data

L-EDR għandu jirregistra d-data miksuba fil-vettura u din id-data għandha tibqa' fil-vettura soġġett għad-dispozizzjoni tal-paragrafu 5.3.4, tal-anqas sakemm tinkiseb f'konformità mal-leġiżlazzjoni nazzjonali jew reġjonali jew tigi ssostitwita f'konformità mal-paragrafu 5.3.4.

Il-buffer ta' memorja mhux volatili tal-EDR għandu jakkomoda d-data relatata ma' mill-inqas żewġ avvenimenti differenti.

(2) In-numri li jiddistingwu l-Partijiet Kontraenti għall-Ftehim tal-1958 huma riprodotti fl-Anness 3 għar-Riżoluzzjoni Konsolidata dwar il-Kostruzzjoni tal-Vetturi (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6 - [www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html](http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html)

L-elementi tad-data għal kull avveniment għandhom jinkisbu u jiġi rregistrati mill-EDR, kif speċifikat fil-paragrafu 5.1 f'konformità mal-kundizzjonijiet u c-ċirkostanzi li ġejjin:

5.3.1. Kundizzjonijiet għall-iskattar tar-registrazzjoni tad-data

Avveniment għandu jiġi rregistrat mill-EDR jekk jintlaħaq jew jinqabeż wieħed mill-valuri ta' limitu li ġejjin:

5.3.1.1. Bidla fil-veloċità longitudinali tal-vettura ta' aktar minn 8 km/h fi ħdan intervall ta' 150 ms jew inqas.

5.3.1.2. Bidla fil-veloċità lateralji tal-vettura ta' aktar minn 8 km/h fi ħdan intervall ta' 150 ms jew inqas

5.3.1.3. Attivazzjoni tas-Sistema ta' trażżeen tal-okkupanti mhux riversibbli.

5.3.1.4. Attivazzjoni tas-Sistema ta' sikurezza sekondarja għall-utenti vulnerabbli tat-triq

Jekk vettura ma tkun mghammra b'ebda sistema ta' sikurezza sekondarja tal-Utent Vulnerabbi tat-Triq (VRU), dan id-dokument la jirrikjedi r-registrazzjoni tad-data u lanqas l-immuntar ta' tali sistemi. Madankollu, jekk il-vettura tkun mghammra b'tali sistema, allura jkun obbligatorju li d-data tal-avveniment tiġi rregistrata wara l-attivazzjoni ta' din is-sistema.

5.3.2. Kundizzjonijiet għall-iskattar tal-illokxjar tad-data

Fi-ċirkostanzi pprovduti hawn taħt, il-memorja għall-avveniment għandha tkun illokkjata biex tiġi evitata kwalunkwe sostituzzjoni futura tad-data minn avveniment sussegwenti.

5.3.2.1. Fil-kažijiet kollha fejn tintuża sistema ta' trażżeen tal-okkupanti mhux riversibbli.

5.3.2.2. Fil-kaž ta' impatt fuq quddiem, jekk il-vettura ma tkunx mghammra b'sistema ta' trażżeen mhux riversibbli għal impatt fuq quddiem, meta t-tibdil tal-veloċità tal-vettura fid-direzzjoni tal-assi-x jaqbeż il-25 km/h fi ħdan intervall ta' 150 ms jew inqas.

5.3.2.3. Attivazzjoni ta' Sistema ta' sikurezza sekondarja għall-utenti vulnerabbli tat-triq

5.3.3. Il-kundizzjonijiet għall-istabbiliment tal-hin żero

Il-hin żero jiġi stabbilit fil-hin meta kwalunkwe wahda minn dawn li ġejjin isseħħ l-ewwel:

5.3.3.1. Għal sistemi b'sistemi ta' kontroll tal-airbag “wake-up”, il-hin li fih jiġi attivat l-algoritmu ta' kontroll tat-trażżeen tal-okkupant; jew

5.3.3.2. Għal algoritmi li jaħdmu kontinwament,

5.3.3.2.1. L-ewwel punt fl-intervall fejn tintlaħaq delta-V longitudinali u kumulattiva ta' aktar minn 0.8 km/h fi ħdan perjodu ta' hin ta' 20 ms; jew

5.3.3.2.2. Ghall-vetturi li jirregistraw “delta-V, lateral,” l-ewwel punt fl-intervall fejn tintlaħaq delta-V lateral u kumulattiva ta' aktar minn 0.8 km/h fi ħdan perjodu ta' hin ta' 5 ms; jew

5.3.3.3. L-attivazzjoni ta' trażżeen mhux riversibbli li jista' jiġi attivat jew l-attivazzjoni ta' sistema ta' protezzjoni tas-sikurezza sekondarja tal-VRU.

5.3.4. Sostituzzjoni

5.3.4.1. Jekk ma jkunx hemm disponibbli buffer tal-memorja mhux volatili tal-EDR tad-data ta' avveniment preċedenti, id-data reġistrata għandha, soġġett għad-dispozizzjoni tal-paragrafu 5.3.2., tiġi ssostitwita bid-data tal-avveniment attwali, fuq bażi ta' joħroġ li daħal l-ewwel, jew skont strategiji differenti deċiżi mill-manifattur u magħmula disponibbli għall-awtoritajiet rilevanti tal-Partijiet Kontraenti.

5.3.4.2. Barra minn hekk, jekk ma jkunx hemm disponibbli spazju vojt tal-buffer ta' memorja mhux volatili tal-EDR tad-data tal-avveniment preċedenti, id-data li toriġina minn sistema ta' trażżeen mhux riversibbli jew minn Sistema ta' sikurezza sekondarja ghall-utenti vulnerabbi tat-triq, l-avvenimenti ta' attivazzjoni msemija fil-paragrafu 5.3.2 għandhom dejjem jissostitwixx kwalunkwe data ohra li ma tkunx illokkjata skont il-paragrafu 5.3.2.

#### 5.3.5. Hsara fil-potenza

Id-data reġistrata f'memorja mhux volatili tinżamm wara t-telf ta' potenza.

#### 5.4. Prestazzjoni tat-test tal-ħbit u l-kapaċità ta' sopravivenza

5.4.1. Kull vettura soġġetta għar-rekwiziti tar-regolamenti nazzjonali jew reġjonali tat-test tal-ħbit fuq quddiem għandha tikkonforma mal-ispecifikazzjonijiet fil-paragrafu 5.4.3.

5.4.2. Kull vettura soġġetta għar-rekwiziti tar-regolamenti nazzjonali jew reġjonali tat-test ta' ġabta b'impatt mill-ġenb għandha tikkonforma mal-ispecifikazzjonijiet tal-paragrafu 5.4.3.

5.4.3. L-elementi tad-data meħtieġa mill-paragrafu 5.1 għandhom jiġi rreġistrati fil-format specifikat mill-paragrafu 5.2, għandhom jeżistu meta jittlest t-test tal-ħbit u l-element irreġistrat tad-data komplut għandu jaqra "iva" wara t-test. L-elementi li normalment ma joperawx f'testijiet tal-ħbit (eż. dawk relatati mat-thaddim tal-magna, mal-ibbrejkjar, ecc.) mhumiex meħtieġa li jissodisfaw ir-rekwiziti ta' akkuratezza jew ta' riżoluzzjoni f'dawn it-testijiet tal-ħbit.

Id-data għandha tkun tista' tiġi rkuprata anki wara impatt ta' livell ta' severità stabbilit mir-Regolamenti Nru 94, 95 jew 137 tan-NU.

#### 5.5. Ma għandux ikun possibbli li r-Reġistratur tad-Data f'każ ta' Avveniment jiġi diżattivat

### 6. MODIFIKA TAT-TIP TA' VETTURA U ESTENSJONI TAL-APPROVAZZJONI

6.1. Kull modifika fit-tip ta' vettura, kif definit fil-paragrafu 2.x ta' dan ir-Regolament, għandha tigi nnotifikata lill-awtorità tal-approvazzjoni li tkun approvat it-tip ta' vettura. Imbagħad, l-awtorità tal-approvazzjoni tista' jew:

6.1.1. Tqis li l-modifiki magħmulu ma għandhomx effett negattiv fuq il-kundizzjonijiet tal-ghoti tal-approvazzjoni u tagħiż estensjoni tal-approvazzjoni;

6.1.2. Jew tqis li l-modifiki magħmulu jaffettwaw il-kundizzjonijiet tal-ghoti tal-approvazzjoni u jirrikjedu aktar testijiet jew verifikasi addizzjonal qabel ma tingħata estensjoni tal-approvazzjoni.

6.2. Il-konferma jew ir-rifjut tal-approvazzjoni, fejn jiġi speċifikati t-tibdiliet, għandha tiġi kkomunikata skont il-proċedura speċifikata fil-paragrafu 4.3. ta' hawn fuq lill-Partijiet Kontraenti għall-Ftehim li jkunu qed japplikaw dan ir-Regolament.

6.3. L-awtorità tal-approvazzjoni għandha tinforma lill-Partijiet Kontraenti l-oħrajn dwar l-estensjoni permezz tal-formola ta' komunikazzjoni li tidher fl-Anness 1 ta' dan ir-Regolament. Din għandha tassenja numru tas-serje lil kull estensjoni, li għandu jkun magħruf bħala n-numru tal-estensjoni.

### 7. KONFORMITÀ TAL-PRODUZZJONI

7.1. Il-proċeduri għall-konformità tal-produzzjoni għandhom ikunu konformi mad-dispożizzjoniġiet ġenerali definiti fl-Artikolu 2 u fl-Iskeda 1 tal-Ftehim (E/ECE/TRANS/505/Rev.3), u għandhom jissodisfaw ir-rekwiziti li ġejjin:

7.2. Vettura approvata skont dan ir-Regolament għandha tkun manifatturata b'tali mod li tkun konformi mat-tip approvat billi jiġi ssodisfati r-rekwiziti tal-paragrafu 5 ta' hawn fuq;

7.3. L-awtorità tal-approvazzjoni li tkun tat-l-approvazzjoni tista' fi kwalunkwe hin tivverifika l-konformità tal-metodi ta' kontroll applikabbi għal kull unità tal-produzzjoni. Il-frekwenza normali ta' tali spezzjonijiet għandha tkun ta' darba kull sentejn.

8. PENALI GHAL NUQQAS TA' KONFORMITÀ TAL-PRODUZZJONI

8.1. L-approvazzjoni mogħtija fir-rigward tat-tip tal-vettura skont dan ir-Regolament tista' tiġi rtirata jekk ma jiġux rispettati r-rekwiziti stipulati fil-paragrafu 7 ta' hawn fuq.

8.2. Jekk Parti Kontraenti tirtira approvazzjoni li tkun tat qabel, hija għandha tavża minnufih b'dan lill-Partijiet Kontraenti l-oħrajin li jkunu qed jaapplikaw dan ir-Regolament billi tibgħatilhom formola ta' komunikazzjoni konformi mal-mudell fl-Anness 1 ta' dan ir-Regolament.

9. PRODUZZJONI MWAQQFA GHALKOLLOX

Jekk id-detentur tal-approvazzjoni jieqaf kompletament mill-manifattura ta' tip ta' vettura approvat f'konformità ma' dan ir-Regolament, huwa għandu jinforma b'dan lill-awtoritā tal-approvazzjoni, li min-naha tagħha għandha tinnotifika minnufih lill-Partijiet Kontraenti l-oħrajin ghall-Ftehim li jkunu qed jaapplikaw dan ir-Regolament, permezz ta' formola ta' komunikazzjoni konformi mal-mudell fl-Anness 1 ta' dan ir-Regolament.

10. L-ISMIJET U L-INDIRIZZI TAS-SERVIZZI TEKNIČI RESPONSABBLI GHAT-TWETTIQ TAT-TESTIJIET TAL-APPROVAZZJONI U TAL-AWTORITAJIET TAL-APPROVAZZJONI TAT-TIP

Il-Partijiet Kontraenti ghall-Ftehim li jkunu qed jaapplikaw dan ir-Regolament għandhom jikkomunikaw lis-Segretarjat tan-Nazzjonijiet Uniti (⁹) l-ismijiet u l-indirizzi tas-servizzi tekniċi responsabbl għat-twettiq tat-testiġiet tal-approvazzjoni u tal-awtoritajiet tal-approvazzjoni li jagħtu l-approvazzjoni, u lil min għandhom jintbagħtu l-formoli li jiċċertifikaw l-approvazzjoni jew l-estensjoni, jew iċ-ċaħda jew l-irtirar tal-approvazzjoni.

---

(⁹) Permezz tal-pjattaforma online ("343 Applikazzjoni") ipprovduta min-NU/KEE u ddedikata għall-iskambju ta' tali informazzjoni:  
<https://www.unece.org/trans/main/wp29/datassharing.html>

## Anness 1

**Komunikazzjoni**

(Format massimu: A4 (210 x 297 mm)



maħruġa minn: (Isem l-amministrazzjoni)

.....  
 .....  
 .....

Rigward (}): Approvazzjoni mogħtija

Approvazzjoni estiżha

Approvazzjoni rifutata

Approvazzjoni rtirata

Produzzjoni mwaqqfa ġħalkollox

ta' tip ta' vettura fir-rigward tar-Registratur tad-Data f'każ ta' Avveniment (EDR) tiegħu skont ir-Regolament Nru 160 tan-NU

Nru tal-Approvazzjoni: .....

Ir-raġuni(jiet) ghall-estensjoni (jekk applikabbli): .....

1. L-isem jew il-marka kummerċjali tal-vettura: .....
2. It-tip ta' vettura: .....
3. Isem u indirizz tal-manifattur: .....
4. Jekk applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur: .....
5. Deskrizzjoni qasira tal-vettura: .....
6. Servizz tekniku responsabbli għat-twettiq tat-testijiet tal-approvazzjoni: .....
- 6.1. Data tar-rapport maħruġ minn dak is-servizz: .....
- 6.2. Numru tar-rapport maħruġ minn dak is-servizz: .....
7. Approvazzjoni mogħtija/rifutata/estiżha/irtirata (}): .....
8. Il-pożizzjoni tal-marka tal-approvazzjoni fuq il-vettura: .....
9. Post: .....
10. Data: .....
11. Firma: .....
12. Il-lista ta' dokumenti ddepożitati mal-awtorità tal-approvazzjoni li tat-l-approvazzjoni hija meħmuża ma' din il-komunikazzjoni.

(<sup>1</sup>) In-numru li jiddistingwi l-pajjiż li jkun ta'estenda/irrifjuta/irtira approvazzjoni (ara d-dispożizzjonijiet tal-approvazzjoni f'dan ir-Regolament).

(<sup>2</sup>) Ingassa dak li ma' jaapplikax.

## ANNESS 2

**Dokument ta' informazzjoni dwar l-approvazzjoni tat-tip ta' tip ta' vettura fir-rigward tar-Registratur tad-Data f'każ ta' Avveniment (EDR) tiegħu**

Għandu jiġi inkluż werrej.

It-tpingijiet, jekk ikun hemm, għandhom jiġu pprovduti fi skala xierqa u b'dettall suffiċjenti fuq karta ta' daqs A4 jew fuq folder ta' format A4.

F'każ li jkun hemm xi ritratti, dawn għandu jkun fihom dettalji biżżejjed.

**Generali**

1. L-isem jew il-marka kummerċjali tal-vettura: .....
2. It-tip ta' vettura: .....
3. Il-mezz ta' identifikazzjoni tat-tip, jekk immarkat fuq il-vettura: .....
4. Fejn jinsab l-immarkar: .....
5. Post u metodu tat-twahħil tal-marka tal-approvazzjoni: .....
6. Kategorija tal-vettura: .....
7. Isem u indirizz tal-manifattur: .....
8. Indirizz(i) tal-impjant(i) tal-assemblaġġ: .....
9. Ritratt(i) u/jew disinn(i) ta' vettura rappreżentattiva: .....
10. EDR
  - 10.1. Għamla (l-isem kummerċjali tal-manifattur): .....
  - 10.2. Tip u deskrizzjoni(jiet) kummerċjali ġeneralis: .....
  - 10.3. Tpingija/tpingijiet jew ritratti li juru l-post u l-metodu tat-twahħil tal-EDR fil-vettura: .....
  - 10.4. Deskrizzjoni tal-parametru tal-iskattar: .....
  - 10.5. Deskrizzjoni ta' kwalunkwe parametru rilevanti iehor (kapaċċità tal-hžin, rezistenza għal deċellerazzjoni għolja u ghall-istress mekkaniku ta' impatt serju, eċċ): .....
  - 10.6. L-elementi tad-data u l-format tad-data maħażuna fl-EDR:

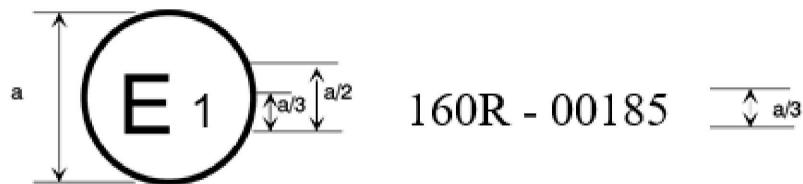
Element tad-data	Intervall/hin tar-registrazzjoni (relativ għall-hin żero)	Rata tal-kampjunar tad-data (kampjuni kull sekonda)	Firxa minima	Akkuratezza	Riżoluzzjoni

- 10.7. Struzzjonijiet għall-irkupru tad-data mill-EDR: .....

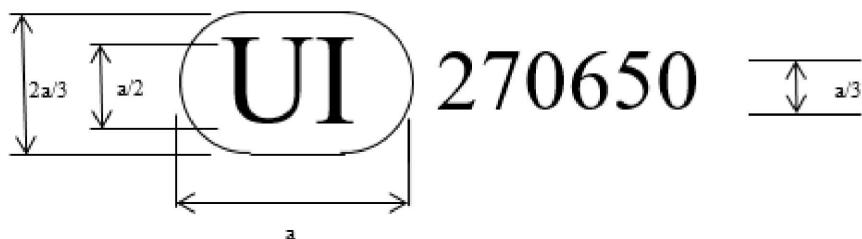
## ANNESS 3

**Arranġamenti tal-marki tal-approvazzjoni**

(ara l-paragrafi 4.4. sa 4.4.2. ta' dan ir-Regolament)

 $a = 8 \text{ mm min}$ 

Il-marka tal-approvazzjoni ta' hawn fuq imwahħħla ma' vettura turi li t-tip ta' vettura kkonċernat fir-rigward tal-EDR tiegħu ġie approvat fil-Ġermanja (E 1), skont ir-Regolament Nru 160 tan-NU. L-ewwel żewġ cifri tan-numru ta' approvazzjoni jindikaw li l-approvazzjoni nghatat f'konformità mar-rekwiziti tar-Regolament Nru 160 tan-NU fil-forma originali tiegħu.

 $a \geq 8 \text{ mm}$ 

L-Identifikatur Uniku ta' hawn fuq juri li t-tip ikkonċernat ġie approvat u li l-informazzjoni rilevanti dwar dik l-approvazzjoni tat-tip tista' tiġi acċessata fil-baži ta' data tal-Internet sigura tan-NU billi jintuża 270650 bhala l-Identifikatur Uniku. Kwalunkwe żero fuq quddiem fl-Identifikatur Uniku jista' jithalla barra fil-marka tal-approvazzjoni.

## ANNESS 4

L-elementi u l-format tad-data <sup>(1)</sup>

Tabella 1

Element tad-data	Kundizzjoni għar-rekwiżit <sup>(1)</sup>	Intervall/hin tar-registrazzjoni <sup>(2)</sup> (relativi għall-hin żero)	Rata tal-kampjunar tad-data (kampjuni kull sekonda)	Firxa minima	Akkuratezza <sup>(3)</sup>	Riżoluzzjoni	Avveniment (i) irregistraz (ii) għalih (om) <sup>(4)</sup>
Delta-V, longitudinali	Obbligatorju - mhux meħtieg jekk l-aċċellerazzjoni longitudinali tiġi rregistrata flivell ta' ≥ 500 Hz b'firxa u riżoluzzjoni suffiċjenti sabiex id-delta-v tiġi kkalkolata bl-akkuratezza meħtiega	0 sa 250 ms jew 0 sal-Hin ta' Tmiem l-Avveniment b'żieda ta' 30 ms, skont liema jkun l-iqsar.	100	-100 km/h sa + 100 km/h.	± 10 %	1 km/h.	Planar
Delta-V massima, longitudinali	Obbligatorju - mhux meħtieg jekk l-aċċellerazzjoni longitudinali tiġi reġistrata flivell ta' ≥ 500 Hz	0–300 ms jew 0 sal-Hin ta' Tmiem l-Avveniment b'żieda ta' 30 ms, skont liema jkun l-iqsar.	Mhux Applikab-bli	-100 km/h sa + 100 km/h.	± 10 %	1 km/h.	Planar
Hin, delta-V massima, longitudinali	Obbligatorju - mhux meħtieg jekk l-aċċellerazzjoni longitudinali tiġi reġistrata flivell ta' ≥ 500 Hz	0–300 ms jew 0 sal-Hin ta' Tmiem l-Avveniment b'żieda ta' 30 ms, skont liema jkun l-iqsar.	Mhux Applikab-bli	0–300 ms, jew 0-Hin ta' Tmiem l-Avveniment b'żieda ta' 30 ms, skont liema jkun l-iqsar.	± 3 ms	2,5 ms.	Planar
Velocità, il-vettura indikata	Obbligatorju	-5,0 sa 0 sek	2	0 km/h sa 250 km/h	± 1 km/h	1 km/h.	Planar VRU Qlib
Aċċelleratur tal-magna, % shih (jew pedala tal-aċċelleratur, % shiħ)	Obbligatorju	-5,0 sa 0 sek	2	0 sa 100 %	± 5 %	1 %	Planar Qlib VRU
Brek ta' servizz, mixxgħul/mitfi	Obbligatorju	-5,0 sa 0 sek	2	Mixgħul jew Mitfi	Mhux Applikab-bli	Mixgħul jew Mitfi.	Planar VRU Qlib

<sup>(1)</sup> Ir-rekwiżiti tal-format spċċifikati hawn taħt huma rekwiżiti minimi u l-manifatturi jistgħu jaqbżuhom.

Element tad-data	Kundizzjoni għar-rekwizit <sup>(1)</sup>	Intervall/hin tar-registrazzjoni <sup>(2)</sup> (relativ ghall-hin żero)	Rata tal-kampjunar tad-data (kampjuni kull sekonda)	Firxa minima	Akkuratezza <sup>(3)</sup>	Riżoluzzjoni	Avveniment (i) irregistrat (i) għaliex (om) <sup>(4)</sup>
Čiklu tal-ignixin, ħbit	Obbligatorju	-1,0 sek	Mhux Applikab-bli	0 sa 60 000	± 1 čiklu	1 čiklu.	Planar VRU Qlib
Čiklu tal-ignixin, download	Obbligatorju	Fil-ħin tad-download <sup>(5)</sup>	Mhux Applikab-bli	0 sa 60 000	± 1 čiklu	1 čiklu.	Planar VRU Qlib
L-istatus taċ-ċinturin tas-sikurezza, is-sewwieq	Obbligatorju	-1,0 sek	Mhux Applikab-bli	Maqful, mhux maqful	Mhux Applikab-bli	Maqful, mhux maqful	Planar Qlib
Bozza ta' twissija tal-airbag <sup>(6)</sup>	Obbligatorju	-1,0 sek	Mhux Applikab-bli	Mixgħula jew Mitfija	Mhux Applikab-bli	Mixgħula jew Mitfija.	Planar Qlib
Attivazzjoni tal-airbag ta' quddiem, il-ħin sal-attivazzjoni, fil-każ ta' airbag bi stadju wieħed, jew il-ħin sal-attivazzjoni tal-ewwel stadju, fil-każ ta' airbag b'diversi stadji, sewwieq.	Obbligatorju	Avveniment	Mhux Applikab-bli	0 sa 250 ms	± 2 ms	1 ms.	Planar
Attivazzjoni tal-airbag ta' quddiem, il-ħin sal-attivazzjoni, fil-każ ta' airbag bi stadju wieħed, jew il-ħin sal-attivazzjoni tal-ewwel stadju, fil-każ ta' airbag b'diversi stadji, passiggier ta' quddiem.	Obbligatorju	Avveniment	Mhux Applikab-bli	0 sa 250 ms	± 2 ms	1 ms.	Planar
Habta b'diversi avvenimenti, ghadd ta' avvenimenti	Jekk Tiġi Rregistrata <sup>(7)</sup>	Avveniment	Mhux Applikab-bli	1 jew aktar	Mhux Applikab-bli	1 jew aktar.	Planar VRU Qlib

Element tad-data	Kundizzjoni għar-rekwizit <sup>(1)</sup>	Intervall/hin tar-registrazzjoni <sup>(2)</sup> (relativ għall-hin żero)	Rata tal-kampjunar tad-data (kampjuni kull sekonda)	Firxa minima	Akkuratezza <sup>(3)</sup>	Riżoluzzjoni	Avveniment (i) irregġistrat (ii) għalihi (om) <sup>(4)</sup>
Żmien mill-avveniment 1 sa' 2	Obbligatorju	Kif meħtieg	Mhux Applikab-bli	0 sa 5,0 sek	± 0,1 sek	0,1 sek.	Planar Qlib
Fajl komplut irregġistrat (iva, le)	Obbligatorju	Skont data oħra	Mhux Applikab-bli	Iva jew Le	Mhux Applikab-bli	Iva jew Le.	Planar VRU Qlib
Aċċellerazzjoni lateral (wara ġabta)	Jekk Tiġi Rregistrata	0–250 ms jew 0 sal-Hin ta' Tmiem l-Avveniment b'żieda ta' 30 ms, skont liema jkun l-iqsar.	500	-50 sa +50 g	+/- 10 %	1 g	Planar Qlib
Aċċellerazzjoni longitudinali (wara ġabta)	Jekk Tiġi Rregistrata	0–250 ms jew 0 sal-Hin ta' Tmiem l-Avveniment b'żieda ta' 30 ms, skont liema jkun l-iqsar.	500	-50 sa +50 g	+/- 10 %	1 g	Planar
Aċċellerazzjoni normali (wara ġabta)	Jekk tigi rregistrata	-1,0 sa 5,0 sek <sup>(5)</sup>	10 Hz	-5 g sa +5 g	± 10 %	0,5 g	Qlib
Delta-V, lateral	Obbligatorju - mhux meħtieg jekk l-aċċellerazzjoni lateral tiġi rregistrata flivell ta' ≥ 500 Hz u b'firxa u riżoluzzjoni suffiċċenti sabiex id-delta-v tiġi kkalkolata bl-akkuratezza meħtiega	0–250 ms jew 0 sal-Hin ta' Tmiem l-Avveniment b'żieda ta' 30 ms, skont liema jkun l-iqsar.	100	-100 km/h sa +100 km/h.	± 10 %	1 km/h.	Planar
Delta-V massima, lateral	Obbligatorju - mhux meħtieg jekk l-aċċellerazzjoni lateral tiġi rregistrata flivell ta' ≥ 500 Hz	0–300 ms jew 0 sal-Hin ta' Tmiem l-Avveniment b'żieda ta' 30 ms, skont liema jkun l-iqsar.	Mhux Applikab-bli	-100 km/h sa +100 km/h.	± 10 %	1 km/h.	Planar

Element tad-data	Kundizzjoni għar-rekwizit ( <sup>1)</sup>	Intervall/hin tar-registrazzjoni ( <sup>2)</sup> (relativ għall-hin żero)	Rata tal-kampjunar tad-data (kampjuni kull sekonda)	Firxa minima	Akkuratezza ( <sup>3)</sup>	Riżoluzzjoni	Avveniment (i) irregistraz (i) għaliex (om) ( <sup>4)</sup>
Hin massimu delta-V, lateral i	Obbligatorju - mhux meħtieg jekk l-aċċellerazzjoni lateral tigi registrata fl-ivell ta' $\geq 500$ Hz	0–300 ms jew 0 sal-Hin ta' Tmiem l-Avveniment b'żieda ta' 30 ms, skont liema jkun l-iqsar.	Mhux Applikab-bli	0–300 ms, jew 0-Hin ta' Tmiem l-Avveniment b'żieda ta' 30 ms, skont liema jkun l-iqsar.	± 3 ms	2,5 ms.	Planar
Il-hin għad-delta-V massima, riżultanti.	Obbligatorju - mhux meħtieg jekk l-aċċellerazzjoni rilevant tigi rregistrata fl-ivell ta' $\geq 500$ Hz	0–300 ms jew 0 sal-Hin ta' Tmiem l-Avveniment b'żieda ta' 30 ms, skont liema jkun l-iqsar.	Mhux Applikab-bli	0–300 ms, jew 0-Hin ta' Tmiem l-Avveniment b'żieda ta' 30 ms, skont liema jkun l-iqsar.	± 3 ms	2,5 ms.	Planar
Rpm tal-magna	Obbligatorju	-5,0 sa 0 sek	2	0 sa 10 000 rpm	± 100 rpm ( <sup>9)</sup>	100 rpm.	Planar Qlib
Angolu tat-tidvir tal-vettura	Jekk tigi rregistrata	-1,0 sa 5,0 sek ( <sup>8)</sup>	10	-1 080 grad sa + 1 080 grad	± 10 %	10 gradi	Qlib
Attività ABS	Obbligatorju	-5,0 sa 0 sek	2	Bil-ħsara, Attiva, Tintervjeni ( <sup>10)</sup>	Mhux Applikab-bli	Bil-ħsara, Attiva, Tintervjeni ( <sup>11)</sup>	Planar VRU Qlib
Kontroll tal-istabbiltà	Obbligatorju	-5,0 sa 0 sek	2	Bil-ħsara, Mixgħul, Mitfi, Jintervjeni ( <sup>11)</sup>	Mhux Applikab-bli	Bil-ħsara, Mixgħul, Mitfi, Jintervjeni ( <sup>11)</sup>	Planar VRU Qlib
Input tal-istering	Obbligatorju	-5,0 sa 0 sek	2	-250 grad CW sa + 250 grad CCW.	± 5 %	± 1 %.	Planar Qlib VRU
L-istatus taċ-ċinturin tas-sikurezza, passiggier ta' quddiem	Obbligatorju	-1,0 sek	Mhux Applikab-bli	Maqful, mhux maqful	Mhux Applikab-bli	Maqful, mhux maqful	Planar Qlib

Element tad-data	Kundizzjoni għar-rekwizit ( <sup>1)</sup>	Intervall/hin tar-registrazzjoni ( <sup>2)</sup> (relativ għall-hin żero)	Rata tal-kampjunar tad-data (kampjuni kull sekonda)	Firxa minima	Akkuratezza ( <sup>3)</sup>	Riżoluzzjoni	Avveniment (i) irregistrat (ii) għalihi (om) ( <sup>4)</sup>
Status ta' soppressjoni tal-airbag tal-passiggier	Obbligatorju	-1,0 sek	Mhux Applikab-bli	Soppress jew mhux soppress	Mhux Applikab-bli	Soppress jew mhux soppress	Planar Qlib
Attivazzjoni tal-airbag ta' quddiem, ħin sal-istadju nth, sewwieq ( <sup>5)</sup> .	Obbligatorju jekk ikun installat airbag ta' quddiem tas-sewwieq b'tagħmir ghall-infih b'diversi stadji.	Avveniment	Mhux Applikab-bli	0 sa 250 ms	± 2 ms	1 ms.	Planar
Attivazzjoni tal-airbag ta' quddiem, ħin sal-istadju nth, passiggier ta' quddiem ( <sup>1)</sup> .	Obbligatorju jekk ikun installat airbag ta' quddiem tal-passiggier b'tagħmir ghall-infih b'diversi stadji.	Avveniment	Mhux Applikab-bli	0 sa 250 ms	± 2 ms	1 ms.	Planar
Attivazzjoni tal-airbag tal-ġenb, il-ħin sal-attivazzjoni, sewwieq.	Obbligatorju	Avveniment	Mhux Applikab-bli	0 sa 250 ms	± 2 ms	1 ms.	Planar
Attivazzjoni tal-airbag tal-ġenb, il-ħin sal-attivazzjoni, passiggier ta' quddiem.	Obbligatorju	Avveniment	Mhux Applikab-bli	0 sa 250 ms	± 2 ms	1 ms.	Planar
Attivazzjoni tal-purtiera/airbag forma ta' tubu tal-ġenb, il-ħin sal-attivazzjoni, naha tas-sewwieq.	Obbligatorju	Avveniment	Mhux Applikab-bli	0 sa 250 ms	± 2 ms	1 ms.	Planar Qlib
Attivazzjoni tal-purtiera/airbag forma ta' tubu tal-ġenb, il-ħin sal-attivazzjoni, naha tal-passiggier.	Obbligatorju	Avveniment	Mhux Applikab-bli	0 sa 250 ms	± 2 ms	1 ms.	Planar Qlib

Element tad-data	Kundizzjoni għar-rekwizit <sup>(1)</sup>	Intervall/hin tar-registrazzjoni <sup>(2)</sup> (relativ ghall-hin zero)	Rata tal-kampjunar tad-data (kampjuni kull sekonda)	Firxa minima	Akkuratezza <sup>(3)</sup>	Riżoluzzjoni	Avveniment (i) irregiżrat (ii) għalih (om) <sup>(4)</sup>
Attivazzjoni tal-pretensioner, hin għall-iskattar, sewwieq.	Obbligatorju	Avveniment	Mhux Applikab-bli	0 sa 250 ms	± 2 ms	1 ms.	Planar Qlib
Attivazzjoni tal-pretensioner, hin għall-iskattar, passiggier ta' quddiem.	Obbligatorju	Avveniment	Mhux Applikab-bli	0 sa 250 ms	± 2 ms	1 ms.	Planar Qlib
Swiċċ tal-požizzjoni tal-korsa tas-sit, l-aktar 'il quddiem, status, sewwieq.	Obbligatorju jekk ikun installat u użat għad-deċiżjoni dwar l-attivazzjoni	-1,0 sek	Mhux Applikab-bli	Iva jew Le	Mhux Applikab-bli	Iva jew Le.	Planar Qlib
Swiċċ tal-požizzjoni tal-korsa tas-sit, l-aktar 'il quddiem, status, passiggier ta' quddiem.	Obbligatorju jekk ikun installat u użat għad-deċiżjoni dwar l-attivazzjoni	-1,0 sek	Mhux Applikab-bli	Iva jew Le	Mhux Applikab-bli	Iva jew Le.	Planar Qlib
Klassifikazzjoni tad-daqs tal-okkupant, sewwieq	Jekk tigi rregnistrata	-1,0 sek	Mhux Applikab-bli	b'dimensjonijiet ta'mara tal-hames perċentil jew akbar.	Mhux Applikab-bli	Iva jew Le.	Planar Qlib
Klassifikazzjoni tad-daqs tal-okkupant, passiggier ta' quddiem	Jekk tigi rregnistrata	-1,0 sek	Mhux Applikab-bli	HIII US ATD jew Q6 ATD ta' persuna ta' 6 snin, jew iżgħar	Mhux Applikab-bli	Iva jew Le.	Planar Qlib

(<sup>1</sup>) "Obbligatorju" hija soġġetta għall-kundizzjonijiet dettaljati fit-Taqṣima 1.

(<sup>2</sup>) Id-data ta' qabel il-habta u d-data tal-habta mhumiex sinkroniċi. Ir-rekwizit tal-akkuratezza tal-hin tal-kampjunar għall-hin ta' qabel il-habta huwa ta' -0,1 sa 1,0 sek (eż., T = -1 ikun jeħtieg li jseħħi bejn -1,1 u 0 sekondi.)

(<sup>3</sup>) Ir-rekwizit tal-akkuratezza jaġplika biss fil-firxa tas-sensur fiziku. Jekk il-kejjl li jinkiseb minn sensur jaqbeż il-firxa tad-disinn tas-sensur, l-element irrapportat għandu jindika meta l-kejjl ikun qabeż għall-ewwel darba l-firxa tad-disinn tas-sensur.

(<sup>4</sup>) "Planar" tinkludi avvenimenti skattati fit-taqsimiet 5.3.1.1, 5.3.1.2, u 5.3.1.3 u "VRU" tinkludi avvenimenti skattati fit-taqṣima 5.3.1.4.

(<sup>5</sup>) Iċ-ċiklu tal-ignixi fil-hin tad-download mħluwiex meħtieg li jiġi rregnistrat fil-hin tal-habta iżda għandu jiġi rrapporat matul il-process tad-download.

(<sup>6</sup>) Il-bozza ta' twissija tal-airbag hija l-indikatur tal-pronċeċċa spċificat fir-rekwiziti nazzjonali dwar l-airbags u tista' tixxgħel ukoll biex tindika hsara f-parti oħra tas-sistema ta' trażżeen li tista' tigi attivata.

(<sup>7</sup>) "Jekk tigi rregnistrata" tħalli jekk id-data tigi rregnistrata f'memorja mhux volatili għall-fini ta' downloading sussegamenti.

(<sup>8</sup>) Tista' tigi rregnistrata fi kwalunkwe hin; -1,0 sa 5,0 sek hija ssuġġerita

(<sup>9</sup>) Dawn l-elementi ma għandhomx għalfejn jissodisfaw ir-rekwiziti ta' akkuratezza u riżoluzzjoni f'testijiet tal-hbit spċificati.

(<sup>10</sup>) Il-manifatturi jistgħu jinkludu stati oħra tas-sistema

(<sup>11</sup>) Elenka dan l-elementi n - 1 darbiet, darba għal kull stadiju ta' sistema b'airbag b'diversi stadiji.