Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea

L 14

Edizzjoni bil-Malti

Leġiżlazzjoni

Volum 62

16 ta' Jannar 2019

Werrej

II *Atti mhux leġiżlattivi*

DEĊIŻJONIJIET

★ **Deċiżjoni tal-Kummissjoni (UE) 2019/56 tat-28 ta' Mejju 2018 dwar skema ta' għajnuna SA.34045 (2013/c) (ex 2012/NN) implimentata mill-Ġermanja għall-konsumaturi ta' karga bażika skont l-Artikolu 19 tar-Regolament StromNEV** *(notifikata bid-dokument C(2018) 3166)* (1) 1

ATTI ADOTTATI MINN KORPI STABBILITI PERMEZZ TA' FTEHIMIET INTERNAZZJONALI

★ **Ir-Regolament Nru 48 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) — Dispożizzjonijiet uniformi dwar l-approvazzjoni ta' vetturi fir-rigward tal-installazzjoni ta' apparati għat-tidwil u għas-sinjalar bid-dawl [2019/57]** 42

(1) Test b'rilevanza għaż-ŻEE.

MT

L-Atti b'titoli b'tipa ċara relatati mal-ġestjoni ta' kuljum ta' affarijiet agrikoli, u li ġeneralment huma validi għal perjodu limitat.

It-titoli tal-atti l-oħra kollha huma stampati b'tipa skura u mmarkati b'asterisk quddiemhom.

II

(Atti mhux leġiżlattivi)

DEĊIŻJONIJIET

DEĊIŻJONI TAL-KUMMISSJONI (UE) 2019/56

tat-28 ta' Mejju 2018

dwar skema ta' għajnuna SA.34045 (2013/c) (ex 2012/NN) implimentata mill-Ġermanja għall-konsumaturi ta' karga bażika skont l-Artikolu 19 tar-Regolament StromNEV

(notifikata bid-dokument C(2018) 3166)

(Il-verżjoni Ġermaniża biss hija awtentika)

(Test b'rilevanza għaż-ŻEE)

IL-KUMMISSJONI EWROPEA,

Wara li kkunsidrat it-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea, u b'mod partikolari l-ewwel subparagrafu tal-Artikolu 108(2) tiegħu,

Wara li kkunsidrat il-Ftehim dwar iż-Żona Ekonomika Ewropea, u b'mod partikolari l-Artikolu 62(1)(a) tiegħu,

Wara li avżat lill-partijiet ikkonċernati biex jippreżentaw il-kummenti tagħhom [1] u wara li kkunsidrat il-kummenti tagħhom,

Billi:

1. PROĊEDURA

(1) Permezz ta' ilmenti mressqa mill-*Bund der Energieverbraucher e.V.* fit-28 ta' Novembru 2011, mill-*GWS Stadtwerke Hameln GmbH* fit-8 ta' Diċembru u miċ-ċittadini minn Diċembru 2011, il-Kummissjoni ġiet infurmata li mill-2011 il-Ġermanja kienet implimentat eżenzjoni sħiħa mit-tariffi tan-netwerk għal ċerti konsumaturi kbar tal-elettriku. Permezz ta' ittra datata d-29 ta' Ġunju 2012, il-Ġermanja pprovdiet lill-Kummissjoni b'iktar informazzjoni dwar din l-iskema ta' għajnuna.

(2) Permezz ta' ittra datata s-6 ta' Marzu 2013 ("id-Deċiżjoni ta' Ftuħ"), il-Kummissjoni infurmat lill-Ġermanja li kienet iddeċidiet li tibda l-proċedura stabbilita fl-Artikolu 108(2) tat-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea (minn hawn 'il quddiem: TFUE jew Trattat) fir-rigward tal-iskema ta' għajnuna. Il-Ġermanja ressqet il-kummenti tagħha dwar id-Deċiżjoni ta' Ftuħ fit-8 ta' April 2013.

(3) Id-Deċiżjoni ta' Ftuħ ġiet ippubblikata f'*Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea* [2]. Il-Kummissjoni stiednet lill-partijiet interessati biex jippreżentaw il-kummenti tagħhom dwar l-iskema ta' għajnuna.

(4) Il-Kummissjoni rċeviet kummenti mill-partijiet interessati. Hija bagħtithom lill-Ġermanja, li ngħatat l-opportunità li tirrispondi; il-kummenti tagħha waslu permezz tal-ittra datata l-5 ta' Novembru 2013.

(5) Matul laqgħa tas-17 ta' Ottubru 2013 u permezz ta' ittri nnotifikati fis-7 ta' April 2015, fl-20 ta' Lulju 2016, fis-6 ta' Lulju 2017, fit-18 ta' Settembru 2017, fit-3 ta' Ottubru 2017 u fit-23 ta' Ottubru 2017, il-Kummissjoni talbet lill-Ġermanja tipprovdi informazzjoni.

(6) Il-Ġermanja ressqet it-tweġibiet għal dawk it-talbiet fis-6 ta' Diċembru 2013, fit-28 ta' Mejju 2015, fil-15 ta' Settembru 2015, fl-14 ta' Ottubru 2016, fit-3 ta' Awwissu 2017, fl-20 ta' Settembru 2017, fl-24 ta' Ottubru 2017 u fis-26 ta' Ottubru 2017. L-aħħar informazzjoni ntbagħet fil-11 ta' Diċembru 2017.

---

[1] ĠU C 128, 4.5.2013, p. 43.
[2] Id-Deċiżjoni tal-Kummissjoni tas-6 ta' Marzu 2013 dwar l-għajnuna mill-Istat SA.34045 (2012/C) – il-Ġermanja – Eżenzjoni mit-tariffi tan-netwerk għal konsumaturi kbar tal-elettriku (l-Artikolu 19 tar-Regolament StromNEV) – Stedina biex jitressqu kummenti skont l-Artikolu 108(2) tat-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea (ĠU C 128, 4.5.2013, p. 43).

2. DESKRIZZJONI DETTALJATA TAL-GĦAJNUNA

2.1. *TARIFFI TAN-NETWERK FIL-ĠERMANJA*

(7) Is-sistema tat-tariffi tan-netwerk fil-Ġermanja hija rregolata mill-Att Ġermaniż dwar l-Enerġija (*Energiewirtschafts-gesetz, "EnWG"*). Għall-finijiet ta' din id-Deċiżjoni, l-EnWG biss kif modifikat mill-Artikolu 1 tal-Liġi tas-26 ta' Lulju 2011 dwar ir-reviżjoni tad-dispożizzjonijiet li jirregolaw is-suq tal-enerġija [3] ("il-Liġi tas-26 ta' Lulju 2011") u qabel l-emendi introdotti bl-Artikolu 1 tal-Liġi tas-26 ta' Lulju 2016 dwar l-iżvilupp ulterjuri tas-suq tal-elettriku [4] ("EnWG 2011") huwa rilevanti.

(8) L-Artikolu 21 tal-EnWG 2011 jirrikjedi li t-tariffi li l-operaturi tan-netwerk [5] jitolbu lill-utenti finali tagħhom ikunu proporzjonati ("*angemessen*"), mhux diskriminatorji, trasparenti u li jiġu kkalkulati abbażi tal-kostijiet ta' ġestjoni effiċjenti tan-netwerk. L-Artikolu 24 tal-EnWG 2011 jagħti s-setgħa lill-gvern federali biex jistabbilixxi regoli dettaljati dwar il-metodoloġija għall-kalkolu tat-tariffi tan-netwerk permezz tar-Regolament. Il-Punt 1 tal-ewwel sentenza tal-Artikolu 24 tal-EnWG 2011 jagħti s-setgħa lill-gvern federali biex jiddetermina l-metodoloġija ġenerali għall-kalkolu tat-tariffi tan-netwerk. Il-Punt 3 tal-istess sentenza jagħti s-setgħa lill-gvern federali biex jiddetermina f'liema każijiet tal-użu ta' netwerk atipiku jistgħu jiġu approvati tariffi individwali tan-netwerk.

(9) Adottat abbażi tal-Artikolu 24 tal-EnWG 2011, ir-Regolament dwar it-Tariffi tan-Netwerk tal-Elettriku (*Stromnet-zentgeltverordnung, "StromNEV"* [6])) jinkludi dispożizzjonijiet dettaljati dwar id-determinazzjoni tat-tariffi tan-netwerk. L-Artikolu 3 (2) tar-Regolament StromNEV jikkjarifika li t-tariffi tan-netwerk jitħallsu għas-servizzi pprovduti mill-operatur tan-netwerk fil-livell tan-netwerk li utent ikun ikkollegat miegħu, kif ukoll għall-użu tal-livelli upstream kollha tan-netwerk. L-Artikolu 16 (1) tar-Regolament StromNEV jistabbilixxi l-prinċipju ta' gwida li skontu t-tariffi tan-netwerk għandhom jirriflettu l-kostijiet li huma attwalment ikkawżati mill-utenti tan-netwerk.

(10) F'dan l-isfond u f'konformità mal-għoti tas-setgħa stipulat fil-Punt 1 tal-ewwel sentenza tal-Artikolu 24 tal-EnWG 2011, ir-Regolament StromNEV jipprevedi l-metodoloġija ġenerali li l-operaturi tan-netwerk iridu jsegwu għall-kalkolu tat-tariffi tan-netwerk. Din il-metodoloġija ta' kalkolu hija stabbilita fl-Artikoli 4 sa 14 tar-Regolament StromNEV 2011.

(11) Din il-metodoloġija tikkonsisti billi l-ewwel jittieħdu l-elementi varji tal-kostijiet annwali tan-netwerks kollha. Dawn huma l-kostijiet tal-kostruzzjoni tan-netwerk tal-elettriku (il-linji tat-trażmissjoni u tad-distribuzzjoni, is-substazzjonijiet), il-manutenzjoni u l-kostijiet għat-tħaddim tan-netwerk, inklużi l-kostijiet marbutin mal-hekk imsejħa servizzi tas-sistema (ir-riżervi primarji, sekondarji u tal-minuti [7], id-dispaċċ mill-ġdid [8] u l-elettriku

(3) BGBl. I p. 1554.

(4) BGBl. I p. 1786.

(5) Operatur tan-netwerk huwa l-operatur responsabbli għall-operazzjoni u l-ġestjoni sikura ta' netwerk tal-elettriku. L-operaturi tan-netwerk jiddistingwu ruħhom bejn l-operaturi tas-sistema ta' trażmissjoni u l-operaturi tas-sistema ta' distribuzzjoni skont jekk joperawx netwerk ta' trażmissjoni jew netwerk ta' distribuzzjoni.

(6) Minkejja li r-Regolament StromNEV ġie introdott għall-ewwel darba fl-2005, huwa ġie emendat bosta drabi. Din id-Deċiżjoni tirreferi għar-Regolament "StromNEV" inġenerali, fejn id-dispożizzjoni rilevanti għadha ma ġietx modifikata mill-emendi varji. Madankollu, fejn dispożizzjoni kkwotata ġiet modifikata, din id-Deċiżjoni tirreferi b'mod espliċitu għall-verżjoni rilevanti tar-Regolament StromNEV kif ġej:
— "StromNEV 2010" tirreferi għall-verżjoni tar-Regolament StromNEV, kif emendat mill-Artikolu 6 tal-Liġi tat-3 ta' Settembru 2010 (BGBl. I p. 2074);
— "StromNEV 2011" tirreferi għall-verżjoni tar-Regolament StromNEV, kif emendat mill-Artikolu 7 tal-Liġi tas-26 ta' Lulju 2011 (BGBl. I p. 1554);
— "StromNEV 2014" tirreferi għall-verżjoni tar-Regolament StromNEV, kif emendat mill-Artikolu 1 tar-Regolament tal-14 ta' Awwissu 2013 (BGBl. I p. 3250).

(7) Il-grilja elettrika jenħtieġ li tkun f'bilanċ kostanti bejn l-elettriku mdaħħal u dak ikkunsmat. Jista' jkun hemm żbilanċi, meta l-konsum ikun differenti minn dak previst, jew f'każ ta' waqfien fl-impjant tal-enerġija jew nuqqas f'daqqa ta' riħ jew xemx. L-Operaturi tas-Sistema ta' Trażmissjoni (Transmission System Operators, TSOs) għandhom ir-responsablità biex iżommu n-netwerk f'bilanċ u jdaħħlu l-elettriku meta l-konsum ikun għoli aktar mill-elettriku li jkun ġie effettivament imdaħħal u sabiex dan jinkiseb titnaqqas il-produzzjoni jew jiżdied il-konsum meta l-konsum ikun inqas mill-elettriku mdaħħal. Minħabba li l-elettriku ma jistax jiġi maħżun faċilment, TSO irid jiżgura li jkun jista' (fi żmien sekondi jew minuti) jirrikorri malajr għal enerġija pożittiva jew negattiva. Għaldaqstant, it-TSOs jikkuntrattaw ir-riżervi (imsejħa wkoll "*Regelleistung*"). Fil-Ġermanja hemm distinzjoni bejn tliet riżervi tan-netwerk: (a) ir-riżerva primarja li abbażi tagħha l-enerġija trid issir disponibbli għat-TSO fi żmien 30 sekonda wara t-talba; (b) ir-riżerva sekondarja li abbażi tagħha l-enerġija trid issir disponibbli fi żmien ħames minuti u r-riżerva tal-minuti (imsejħa wkoll riżerva terzjarja) li abbażi tagħha l-enerġija trid issir disponibbli fi żmien 15-il minuta (ara s-sit web tal-BNetzA: https://www.smard.de/blueprint/servlet/page/home/wiki-article/446/396).

(8) Il-miżuri ta' dispaċċ mill-ġdid huma marbutin mal-ġestjoni tal-konġestjoni tan-netwerk. Il-konġestjoni tan-netwerk isseħħ meta l-elettriku ġġenerat jeċċedi l-kapaċità tal-elementi tan-netwerk li jikkollegaw il-faċilitajiet tal-produzzjoni mal-punti ta' konsum. Billi jitnaqqas l-output ta' potenza attiva ta' wieħed jew aktar impjanti tal-enerġija f'naħa waħda taż-żona ta' konġestjoni u fl-istess ħin jiżdied l-output ta' potenza attiva ta' wieħed jew iktar impjanti tal-enerġija fin-naħa l-oħra, huwa possibbli li titnaqqas il-konġestjoni filwaqt li l-potenza attiva totali fil-grilja tinżamm viċin il-kostant. Ir-ridispaċċ hija talba maħruġa mill-operatur tas-sistema ta' trażmissjoni għall-impjanti tal-enerġija biex jaġġustaw il-potenza attiva li jdaħħlu sabiex jevitaw jew jeliminaw il-konġestjoni tan-netwerk. It-TSO irid jikkumpensa lill-impjanti tal-enerġija għall-ordni tar-ridispaċċ (https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/ElektrizitaetundGas/Unternehmen_Institutionen/Versorgungssicherheit/Engpassmanagement/Redispatch/redispatch-node.html).

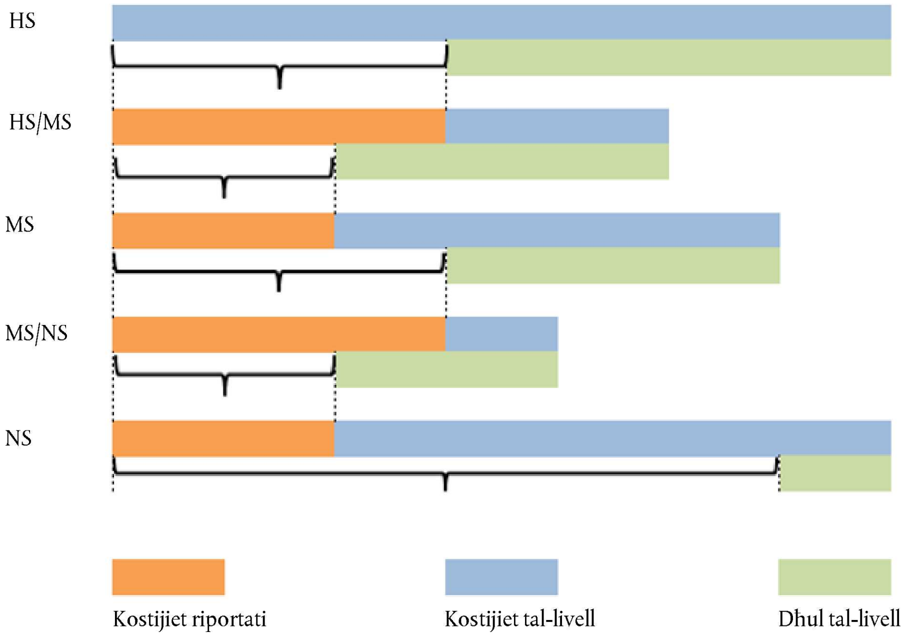
biex ikopri t-telf tan-netwerk ([9])). L-ammont annwali tagħhom jiġi kkalkulat abbażi tal-kont tal-qligħ u t-telf tal-operaturi tan-netwerk (Artikolu 4 tar-Regolament StromNEV 2011). Dawn jinkludu mhux biss il-kostijiet materjali u l-kostijiet tal-persunal iżda wkoll l-interessi tas-self (Artikolu 5 tar-Regolament StromNEV), id-deprezzament (Artikolu 6 tar-Regolament StromNEV 2011), ir-rimunerazzjoni għall-kapital proprju tal-operatur tan-netwerk (Artikolu 7 tar-Regolament StromNEV 2011) u t-taxxi (Artikolu 8 tar-Regolament StromNEV 2011). Id-dħul bħal kostijiet ta' kollegament u s-sussidji jrid jitnaqqas (Artikolu 9 tar-Regolament StromNEV). Madankollu, il-kostijiet tal-użu tal-meter mhumiex inklużi fil-kostijiet tan-netwerk u huma wkoll soġġetti għat-tariffi separati tal-meter. Il-kostijiet marbutin max-xiri tal-enerġija tal-ibbilanċjar ([10]) mhumiex inklużi fil-kostijiet tan-netwerk minħabba li tinħareġ fattura separata għall-utenti responsabbli għall-iżbilanċ.

(12) Il-kostijiet annwali totali tan-netwerks imbagħad jiġu allokati lil-livelli differenti ta' netwerks (vultaġġ għoli, livelli ta' substazzjonijiet, vultaġġ medju, vultaġġ baxx). L-Anness 2 tar-Regolament StromNEV 2011 jinkludi l-lista ta' dawk il-livelli tan-netwerk.

(13) Il-pass li jmiss fid-determinazzjoni tat-tariffi tan-netwerk se jkun li l-kostijiet annwali totali tan-netwerks jiġu kkonvertiti fit-tariffi tan-netwerk. Huma jiġu kkalkulati minn fuq għal isfel għal kull livell ta' vultaġġ (minn vultaġġ għoli għal vultaġġ baxx). L-ewwel, l-hekk imsejħa kostijiet annwali speċifiċi tal-livell għoli ta' vultaġġ jiġu ddeterminati billi l-kostijiet annwali totali tal-livell għoli ta' vultaġġ jiġu diviżi bil-karga massima annwali mkejla fuq dak il-livell għoli ta' vultaġġ, peress li l-karga massima tal-livell tan-netwerk titqies bħala l-fattur determinanti tal-kost ewlieni. Dan jiġi espress f'EUR/kW. Permezz tal-"funzjoni tas-simultanjetà" ta' kull livell ta' grilja deskritt fil-Premessa 14 ta' hawn taħt, il-kostijiet annwali speċifiċi se jiġu kkonvertiti fi prezz għal kull kapaċità ta' kollegament, f'EUR/kW u fi prezz għal kull unità tal-elettriku kkunsmat, f'EUR/kWh. L-istess eżerċizzju mbagħad isir għal-livell ta' vultaġġ li jmiss. Madankollu, il-kostijiet annwali totali tal-livell ta' vultaġġ li jmiss se jkunu magħmula mill-kostijiet proprji u l-kostijiet riportati mil-livell ta' vultaġġ upstream. Il-kostijiet riportati jikkorrispondu għall-kostijiet totali tal-livell upstream li minnhom jitnaqqsu t-tariffi tan-netwerk miksuba mill-utenti tan-netwerk (konsumaturi finali u fornituri tal-elettriku kollegati direttament ma' dak il-livell ta' vultaġġ). Il-grafika 1 li ġejja turi r-riportament tal-kostijiet. F'netwerk li fih l-elettriku jgħaddi minn fuq għal isfel, l-utenti tan-netwerk se jkollhom iġarrbu l-kostijiet tal-livell tan-netwerk li huma kollegati miegħu, kif ukoll parti mill-kostijiet tan-netwerks upstream, minħabba li dawk in-netwerks jintużaw biex jittrażmettu l-elettriku lilhom ukoll.

Grafika 1

Riportament tal-kostijiet tan-network għad-determinazzjoni tat-tariffi tan-network ([1]).



([1]) Fil-grafika, HS tfisser vultaġġ għoli, MS tfisser vultaġġ medju, NS tfisser vultaġġ baxx, HS/MS tfisser is-substazzjoni li fih il-vultaġġ għoli jiġi ttrasformat f'vultaġġ medju, MS/NS tfisser is-substazzjoni li

([9]) Meta l-elettriku jiġi ttrasportat, parti minnu jintilef fit-trażmissjoni, għalhekk ikun irid jiddaħħal elettriku addizzjonali biex tintlaħaq il-kwatità tal-elettriku li oriġinarjament tkun iddaħħlet fil-grilja.

([10]) Il-Ġermanja spjegat li f'każ ta' bbilanċjar tal-kostijiet, trid issir distinzjoni bejn il-kostijiet marbutin mar-riżervi u l-provvista attwali tal-enerġija tal-ibbilanċjar negattiva jew pożittiva. Taħt ir-riżervi, il-fornituri tas-servizz jitħallsu għad-disponibbiltà tagħhom. Madankollu, meta l-enerġija effettivament tittieħed mingħandhom abbażi ta' talba tat-TSO, huma jitħallsu addizzjonalment għall-enerġija effettivament fornuta. Il-kostijiet tal-provvista tal-enerġija (pożittiva jew negattiva) attwali jiġu fatturati lill-operatur responsabbli mill-iżbilanċ.

jikkonverti l-vultaġġ medju f'vultaġġ baxx. Sors: Kummissjoni abbażi ta' deskrizzjoni pprovduta mill-Ġermanja u kompluta bl-informazzjoni inkluża fil-Grafika 1 tar-Rapport tal-BNetzA "*Netzentgeltsystematik Elektrizität*" ta' Diċembru 2015 disponibbli fuq https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Energie/Unternehmen_Institutionen/Netzentgelte/Netzentgeltsystematik/Bericht_Netzentgeltsystematik_12-2015.pdf?__blob=publicationFile&v=1.

(14) Sabiex tiġi żgurata allokazzjoni għad-diversi utenti tan-netwerk li jirriflettu l-kostijiet attwali kkawżati minn utent individwali tan-netwerk, kif meħtieġ mill-Artikolu 16(1) tar-Regolament StromNEV, il-funzjoni tas-simultanjetà tiġi applikata għal-livell ta' vultaġġ li qed jiġi kkunsidrat. Il-funzjoni tas-simultanjetà msemmija hawn fuq fil-Premessa (13) hija deskritta fl-Artikolu 16(2) tar-Regolament StromNEV u l-Anness 4 tar-Regolament StromNEV 2011. Din il-funzjoni tattribwixxi "fattur tas-simultanjetà" lil kull utent tan-netwerk bejn 0 u 1. Il-fattur tas-simultanjetà jesprimi l-probabbiltà - abbażi ta' ċifri storiċi - li l-konsum tal-elettriku tal-utent tan-netwerk individwali inkwistjoni jikkontribwixxi għall-karga massima annwali tal-livell tan-netwerk ikkonċernat. Il-karga massima annwali simultanja tan-netwerk hija fattur ewlieni tal-kostijiet tan-netwerk, minħabba li din il-karga massima annwali hija importanti għad-dimensjonar tan-netwerk li fih l-elettriku jgħaddi minn fuq għal isfel. L-idea wara l-funzjoni tas-simultanjetà hija li l-utenti tan-netwerk li jkollhom probabbiltà ogħla li jikkontribwixxu għall-karga massima annwali jkollhom iħallsu tariffa ta' kapaċità ogħla. L-utenti ta' kull livell tan-netwerk huma l-konsumaturi finali direttament kollegati mal-livell b'vultaġġ għoli, kif ukoll il-livelli tan-netwerks downstream. Il-fatturi tas-simultanjetà tal-utenti kollha tan-netwerk tal-livell tan-netwerk ikkunsidrati imbagħad jiġu introdotti fi graff fuq l-assi-y u jitqiegħdu f'korrelazzjoni mal-għadd ta' sigħat annwali ta' użu sħiħ (assi-x). Dan iwassal għall-funzjoni tas-simultanjetà. Din il-funzjoni hija lineari u kontinwa iżda magħmula minn żewġ partijiet lineari li jiltaqgħu f'angolu ([11]) ta' 2 500 siegħa ta' użu annwali ([12]). Il-funzjoni tas-simultanjetà imbagħad tiġi kkonvertita f'tariffa għal kull kapaċità ta' kollegament ([13]) f'EUR/kW u f'tariffa għal kull unità ta' elettriku kkunsmat ([14]) f'EUR/kWh.

(15) Meta jkunu qed jiġu stabbiliti t-tariffi tan-netwerk, l-operaturi tan-netwerk iridu jqisu wkoll il-livell massimu ta' dħul permess għal kull wieħed minnhom mill-Aġenzija tan-Netwerk Federali (*Bundesnetzagentur*, "BNetzA") (fuq il-livell massimu ta' dħul permess, ara wkoll il-Premessa 43). Fil-prattika, dan il-livell massimu ta' dħul, li huwa stabbilit permezz ta' parametraġġ komparattiv ma' operaturi oħrajn tan-netwerk, se jkollu bħala konsegwenza li l-kostijiet għoljin li jirriżultaw mill-ineffiċjenzi ma jistgħux jiġu rkuprati permezz ta' tariffi tan-netwerk. Din is-sistema għandha l-għan li ttejjeb l-effiċjenza tal-operaturi tan-netwerk. Fejn modifika tal-livell massimu ta' dħul awtorizzat twassal għal tnaqqis fit-tariffi tan-netwerk, l-operatur tan-netwerk għandu jadatta t-tariffi tan-netwerk (Artikolu 17(2) tar-Regolament dwar l-introduzzjoni ta' inċentivi għall-effiċjenza għan-netwerks tal-provvista tal-enerġija — *Verordnung über die Andreizregierung der Energieversorgsze*, ARegV 2011 ([15])).

([11]) Il-Ġermanja spjegat li minkejja li dan l-angolu ta' 2 500 siegħa annwali ta' użu sħiħ issa huwa konvenzjoni, huwa bbażat fuq ċifri empiriċi. B'mod empiriku, il-funzjoni tas-simultanjetà qatt ma tkun lineari iżda tiżdied b'inklinazzjoni grafika żgħira ta' madwar 2 500 ta' sigħat sħaħ ta' użu sħiħ, filwaqt li tiżdied b'inklinazzjoni grafika kbira ta' 2 500 ta' sigħat annwali ta' użu sħiħ. Dan iwassal għal żewġ segmenti fil-funzjoni tas-simultanjetà u għalhekk iwassal ukoll għal erba' tariffi tan-netwerk: tariffa waħda tal-konsum u tal-kapaċità għall-utenti taħt l-2 500 siegħa ta' użu sħiħ u tariffa waħda tal-konsum u tal-kapaċità għall-utenti 'l fuq minn 2 500 siegħa ta' użu sħiħ. L-unika alternattiva tkun li tinbena funzjoni tas-simultanjetà bħala kurva konkava iżda dan ikun jirriżulta fil-ħtieġa biex tiġi kkalkulata t-tariffa tal-konsum individwali għal kull utent tan-netwerk fil-Ġermanja (minħabba li l-inklinazzjoni grafika tal-funzjoni tinbidel fuq kull punt tal-kurva). Dan ikun żdied b'mod konsiderevoli l-piż amministrattiv marbut mad-determinazzjoni tat-tariffi tan-netwerk fil-Ġermanja, ikkawża dewmien fil-kalkolu tat-tariffi tan-netwerk għall-utenti tan-netwerk u naqqas it-trasparenza u l-prevedibbiltà ta' tariffi ta' netwerk għall-utenti tan-netwerk.

([12]) Għal eżempju tal-funzjoni tas-simultanjetà, ara *Bericht der Bundesnetzagentur zur Netzentgeltsystematik Elektrizität*, ta' Diċembru 2015, disponibbli fuq: https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Energie/Unternehmen_Institutionen/Netzentgelte/Netzentgeltsystematik/Bericht_Netzentgeltsystematik_12-2015.pdf?__blob=publicationFile&v=1.

([13]) Dan jinkiseb billi il-kostijiet annwali speċifiċi tal-livell tan-netwerk jiġu mmultiplikati bil-valur li bih il-funzjoni tas-simultanjetà taqsam l-assi-x fuq iż-0 u f'2 500 siegħa annwali ta' użu sħiħ (rispettivament għall-utenti b'sigħat annwali ta' użu sħiħ taħt l-2 500 siegħa u 'l fuq). Pereżempju, għall-2017, Amprion applika t-tariffa tal-kapaċità li ġejja għal-livell ta' vultaġġ għoli:

< 2 500 h/a	≥ 2 500 h/a
EUR 6,3/kWa	EUR 36,55/kWa

([14]) Dan jinkiseb billi l-kostijiet annwali speċifiċi tal-livell tan-netwerk ikkonċernat jiġu mmuliplikati bl-inklinazzjoni grafika tal-funzjoni tas-simultanjetà sal-angolu ta' 2 500 siegħa ta' użu sħiħ (għall-utenti b'sigħat annwali ta' użu sħiħ taħt l-2 500 siegħa) u bl-inklinazzjoni grafika tal-funzjoni tas-simultanjetà 'l fuq mill-angolu ta' 2 500 siegħa ta' użu sħiħ (għall-utenti b'aktar minn 2 500 siegħa ta' użu sħiħ). Pereżempju, għall-2017, Amprion applika t-tariffa tal-konsum li ġejja għal-livell ta' vultaġġ għoli:

< 2 500 h/a	≥ 2 500 h/a
1,512 ct/kWh	0,302 ct/kWh

([15]) Ir-Regolament tad-29 ta' Ottubru 2007, BGBl. I p. 2529. L-ARegV ġie modifikat bosta drabi. Din id-Deċiżjoni tirreferi inġenerali għal "ARegV", fejn id-dispożizzjoni rilevanti għadha ma ġietx modifikata mill-emendi varji. Madankollu, fejn dispożizzjoni kkwotata tkun ġiet modifikata, din id-Deċiżjoni tirreferi b'mod espliċitu għall-verżjoni rilevanti tal-ARegV kif ġej:
— "ARegV 2011" jirreferi għall-verżjoni tal-ARegV, kif emendat mill-Artikolu 5 tal-Liġi tat-28 ta' Lulju 2011 (BGBl. I p. 1690).

(16) Il-metodoloġija deskritta fil-Premessi 11 sa 15 hawn fuq timplimenta l-"prinċipju tal-kost-kawżalità" meta jiġu ddeterminati t-tariffi tan-netwerk għall-maġġoranza tal-utenti tan-netwerk. L-Artikolu 19 tar-Regolament StromNEV jindirizza t-tariffi tan-netwerk li jridu jitħallsu f'konformità mal-prinċipju tal-kost-kawżalità mill-hekk imsejħa utenti tan-netwerk atipiċi, jiġifieri l-utenti b'konsum jew l-għamla tal-karga li tvarja b'mod sinifikanti mill-konsum jew il-profil tal-karga tal-utenti l-oħrajn, kif previst fil-punt 3 tal-ewwel sentenza tal-Artikolu 24 tal-EnWG 2011. L-intestatura tal-Artikolu 19 tar-Regolament StromNEV hija "użu tan-netwerk atipiku".

(17) L-Artikolu 19(2) tar-Regolament StromNEV jidentifika żewġ gruppi ta' utenti tan-netwerk atipiku: L-ewwel nett, l-utenti li l-karga massima annwali tagħhom tiddevja b'mod prevedibbli u sinifikanti mill-karga massima annwali simultanja tal-utenti tan-netwerk l-oħra kollha kkollegati mal-istess netwerk (l-ewwel sentenza tal-Artikolu 19(2) tar-Regolament StromNEV). Tipikament, dan jikkonċerna lill-utenti tan-netwerk li jikkonsmaw b'mod sistematiku barra l-ħinijiet tal-karga massima, minħabba li pereżempju jkunu qed jaħdmu t-tagħmir tul il-lejl. Din l-ewwel kategorija ta' utenti tan-netwerk atipiku hija minn hawn 'il quddiem imsejħa "konsumaturi barra l-livell massimu" (non-peak). It-tieni, l-utenti b'konsum annwali tal-elettriku li jilħaq mill-anqas 7 000 siegħa ta' użu ([16]) u li jaqbżu l-10 sigħat ta' gigawatt (GWh) (it-tieni sentenza tal-Artikolu 19(2) tar-Regolament StromNEV). Din it-tieni kategorija ta' utenti tan-netwerk atipiku hija minn hawn 'il quddiem imsejħa "konsumaturi ta' karga bażika".

(18) Qabel l-emenda introdotta mill-Artikolu 7 tal-Liġi tas-26 ta' Lulju 2011 u deskritta aktar fid-dettall hawn taħt fit-Taqsima 2.2, l-Artikolu 19 (2) tar-Regolament StromNEV, kif emendat bil-Liġi tat-3 ta' Settembru 2010 ("StromNEV 2010" ([17])) iddikjara li l-konsumaturi kemm barra l-livell massimu, kif ukoll dawk ta' karga bażika kellhom iħallsu tariffi individwali tan-netwerk, kif espliċitament stipulat ukoll skont l-għoti ta' setgħa stabbilita fil-punt 3 tal-ewwel sentenza tal-Artikolu 24 tal-EnWG 2011 (ara l-Premessa 7 hawn fuq).

(19) Dawn it-tariffi individwali tan-netwerk kellhom iqisu l-mudell ta' konsum tal-utent tan-netwerk atipiku. B'mod aktar preċiż, it-tielet sentenza tal-Artikolu 19 (2) tar-Regolament StromNEV 2010 talbet li t-tariffa tan-netwerk individwali jenħtieġ li tirrifletti l-kontribuzzjoni tal-utent atipiku tan-netwerk għal tnaqqis tat-tariffi ġenerali tan-netwerk jew għall-kontribuzzjoni tagħhom biex tiġi evitata żieda fit-tariffi tan-netwerk. Għal dan l-għan, fl-2010, il-BNetzA ppubblikat dokument ta' gwida ([18]) li jiddeskrivi l-hekk imsejħa "metodolġija tal-perkors fiżiku" li jenħtieġ li tiġi applikata biex jiġu ddeterminati l-kostijiet tan-netwerk ikkawżati mill-konsumaturi ta' karga bażika u b'hekk it-tariffi tan-netwerk individwali tagħhom. Il-metodoloġija tal-perkors fiżiku għandha l-għan li tidentifika l-kostijiet awtonomi ta' utent partikolari ta' netwerk. Hija tikkalkula l-kostijiet ta' użu virtwali ta' linja diretta eżistenti mis-sit tal-konsum sal-installazzjoni adegwata tal-ġenerazzjoni billi tikkalkula l-infiq kapitali u operattiv tal-parti tan-netwerk użat biex tikkonnettja lill-konsumatur ta' karga bażika mal-eqreb impjant tal-enerġija li jista' jkopri l-ħtiġijiet kollha tal-konsumatur tal-karga bażika u żżid il-kostijiet tas-servizzi tan-netwerk ([19]) li l-konsumatur tal-karga bażika kien qed juża, f'każ li jkun hemm.

(20) It-tieni sentenza tal-Artikolu 19(2) tar-Regolament StromNEV 2010, madankollu, kienet teħtieġ kemm li l-konsumaturi barra l-livell massimu kif ukoll dawk tal-karga bażika biex iħallsu kontribuzzjoni minima ta' mill-inqas 20 % tat-tariffa tan-netwerk ippubblikata, jiġifieri, it-tariffa individwali tan-netwerk ikkalkulata abbażi tal-kontribuzzjoni tal-utent atipiku tan-netwerk għal tnaqqis tat-tariffi ġenerali tan-netwerk jew tal-kontribuzzjoni tagħhom biex tiġi evitata żieda fit-tariffi tan-netwerk, ma setgħetx tkun inqas minn 20 % tat-tariffi tan-netwerk ippubblikati. Il-Ġermanja spjegat li din il-kontribuzzjoni minima għandha l-għan li tiggarantixxi li anki l-utenti tan-netwerk atipiku jħallsu kontribuzzjoni minima għall-ġestjoni tal-grilja pubblika li huma kkollegati magħha. Fir-rigward tal-konsumaturi ta' karga bażika b'mod partikolari, il-Ġermanja indikat li jekk jinsabu qrib ħafna ta' impjant tal-enerġija ta' karga bażika ([20]), it-tariffi tan-netwerk ikkalkulati abbażi tal-metodoloġija tal-perkors fiżiku

([16]) Ir-rekwiżit ta' 7 000 siegħa ta' użu sħiħ kien previst mir-Regolament StromNEV 2010, applikabbli mill-1 ta' Jannar 2011 u għalhekk kien applikat diġà qabel l-introduzzjoni tal-eżenzjoni kompluta tal-konsumaturi ta' karga bażika. Qabel l-emenda, ir-rekwiżit kien 7 500 siegħa ta' użu sħiħ.

([17]) Ara n-nota f'qiegħ il-paġna 6.

([18]) BNetzA, *Leitfaden zur Genehmigung von individuellen Netzentgelten* skont l-Artikolu 19 Para. 2 p. 1 u p. 2 StromNEV mill-2011 (29.9.2010).

([19]) Is-servizzi tan-netwerk huma servizzi mwettqa mill-operatur tan-netwerk biex in-netwerk jinżamm f'bilanċ. Is-servizzi tan-netwerk ewlieni huma r-riżervi, il-miżuri ta' dispaċċ mill-ġdid u l-enerġija għat-telf tan-netwerk.

([20]) Impjant tal-enerġija ta' karga bażika huwa stazzjon tal-enerġija li normalment jipprovdi provvista kontinwa tal-elettriku matul is-sena b'xi rekwiżit minimu ta' produzzjoni tal-enerġija. Impjanti tal-enerġija ta' karga bażika jintfew biss matul il-perjodi ta' manutenzjoni, installazzjoni, tiġdid jew tiswija. Bosta partijiet interessati indikaw li l-impjanti tal-enerġija ta' karga bażika jilħqu 7 500 siegħa ta' użu sħiħ kull sena u huma tipikament impjanti tal-enerġija nukleari, impjanti tal-enerġija li jaħdmu bil-linjite, impjanti tal-enerġija li jużaw l-ilma tax-xmara u sa ċertu punt impjanti tal-enerġija li jaħdmu bil-faħam. Dawn jistgħu jvarjaw minn impjanti tal-enerġija ta' karga medja li jilħqu bejn it-3 000 u l-5 000 siegħa kull sena, tipikament impjanti tal-enerġija li jaħdmu bil-faħam u turbini tal-gass u minn impjanti tal-enerġija tal-livell massimu ġeneralment li jaħdmu 1 000 siegħa ta' użu sħiħ matul is-sena u tipikament jikkostitwixxu stazzjonijiet tal-ippumpjar, turbini tal-gass u impjanti tal-enerġija li jaħdmu biż-żejt. Barra minnhekk, il-BNetzA telenka l-impjanti tal-enerġija li ġejjin bħala impjanti tal-enerġija ta' karga bażika: impjanti tal-enerġija nukleari, impjanti tal-enerġija li jużaw l-ilma tax-xmara u impjanti tal-enerġija li jaħdmu bil-linjite. Impjanti tal-enerġija li jaħdmu bil-faħam jistgħu jiġu kkunsidrati bħala impjanti tal-enerġija ta' karga bażika iżda b'fattur ta' tnaqqis ta' 0,8 (ara *Leitfaden zur Genehmigung individueller netzentgeltvereinbarungen* skont l-Artikolu 19 Para. 2 p. 1 u 2 StromNEV, Paragrafu 1.3.2.2.1). L-impjanti tal-enerġija li jaħdmu bil-faħam jistgħu jiġu kkunsidrati bħala impjanti tal-enerġija ta' karga bażika iżda sa 80 %.

jistgħu jkunu qrib iż-żero. Dawk il-konsumaturi ta' karga bażika, madankollu, għadhom jibbenefikaw min-netwerk pubbliku u l-provvista tal-elettriku garantita li huwa jipprovdi. Il-Ġermanja spjegat ukoll li l-kontribuzzjoni minima kienet qed tqis il-fatt li l-metodoloġija tal-perkors fiżiku tista' sservi biss bħala indikatur biex jiġu ddeterminati l-kostijiet tan-netwerk individwali.

2.2. *L-EŻENZJONI SĦIĦA TA' BEJN L-2011 U L-2013*

(21) Fir-Regolament StromNEV kif emendat bl-Artikolu 7 tal-Liġi tat-26 ta' Lulju 2011, li daħal fis-seħħ fl-4 ta' Awwissu 2011 iżda kien applikabbli b'mod retroattiv mill-1 ta' Jannar 2011 ("StromNEV 2011" ([21])), is-sistema tat-tariffi individwali tan-netwerk għall-konsumaturi ta' karga bażika ġiet abolita u sostitwita b'eżenzjoni sħiħa mill-obbligu ta' ħlas tat-tariffi tan-netwerk. It-tariffi individwali tan-netwerk għal konsumaturi mhux ta' livell massimu baqgħu fis-seħħ kif ukoll l-obbligu tagħhom li jħallsu mill-inqas 20 % tat-tariffa ippubblikata tan-netwerk.

(22) Skont it-tieni sentenza tal-Artikolu 19 (2) tar-Regolament StromNEV 2011 l-utenti finali ta' StromNEV kellhom jiġu eżentati mit-tariffi tan-netwerk, jekk il-konsum annwali tagħhom ta' enerġija jilħaq mill-inqas 7 000 siegħa ta' użu sħiħ u jaqbeż l-10 GWh ta' konsum. Din l-eżenzjoni ("l-eżenzjoni sħiħa") tikkostitwixxi s-suġġett kemm tad-Deċiżjoni ta' Ftuħ kif ukoll ta' din id-Deċiżjoni.

(23) Il-livell limitu ta' 7 000 siegħa ta' użu sħiħ huwa dak li jikkaratterizza l-konsumatur ta' karga bażika fis-sens li dan il-livell limitu jista' jintlaħaq biss jekk l-utent finali kkonċernat jibqa' kważi kostantement ikkollegat man-netwerk bl-istess karga. Sigħat ta' użu (sħiħ) huma definiti taħt l-Artikolu 2(2) tar-Regolament StromNEV bħala l-kwozjent tal-output annwali tal-enerġija u l-karga massima annwali tal-utent tan-netwerk rispettiv.

(24) Skont it-tielet sentenza tal-Artikolu 19 (2) tar-Regolament StromNEV 2011, l-eżenzjoni prevista fit-tieni sentenza tal-istess Artikolu kellha tingħata biss ladarba l-awtorità regolatorja kompetenti (jew il-BNetzA inkella wieħed mir-regolaturi reġjonali, "*Landesregulaierungsbehördele* ([22])") tkun ivverifikat li ġew issodisfati l-kundizzjonijiet legali. Ladarba din il-verifika tkun tlestiet, il-BNetzA jew il-*Landesegoerungsbehörde* toħroġ awtorizzazzjoni li tintitola lill-konsumatur ta' karga bażika għal eżenzjoni sħiħa mill-1 ta' Jannar 2011 (sakemm il-kundizzjonijiet kollha jkunu ġew issodisfati f'dik id-data) u għal perjodu indefinit (sakemm ir-rekwiżiti jibqgħu jiġu ssodisfati).

(25) L-eżenzjoni sħiħa rriżultat fi tnaqqis fid-dħul għall-operaturi tan-netwerks. Din it-telfa finanzjarja ġiet ikkumpensata permezz ta' soprataxxa mill-2012 (ara t-Taqsima 2.4. ta' hawn taħt). Għas-sena 2011, madankollu, l-ebda soprataxxa speċjali ma ġiet introdotta u t-telf finanzjarju ġġarrab mill-operaturi tan-netwerk fl-2011.

(26) L-eżenzjoni sħiħa tneħħiet permezz ta' emenda ([23]) fir-Regolament StromNEV mill-1 ta' Jannar 2014.

2.3. *BENEFIĊJARJI U AMMONT TA' GĦAJNUNA*

(27) Il-Ġermanja pprovdiet lista provviżorja ta' impriżi intitolati għal eżenzjoni skont it-tieni sentenza tal-Artikolu 19(2) tar-Regolament StromNEV 2011. Abbażi ta' din l-informazzjoni, aktar minn 200 impriża ġew eżentati mit-tariffi tan-netwerk skont it-tieni sentenza tal-Artikolu 19(2) tar-Regolament StromNEV 2011 fil-perjodu 2011 sa 2013. Il-maġġoranza l-kbira ta' dawn l-impriżi jappartjenu għal fergħat varji tas-settur tal-manifattura, b'mod partikolari, l-industrija kimika (inklużi tal-gassijiet industrijali), il-karta, it-tessuti, l-azzar, l-industrija tal-metall li ma fihx ħadid, ir-raffineriji taż-żejt u l-manifattura tal-ħġieġ. Xi ftit drabi biss li impriżi involuti fis-settur tas-servizzi (pereżempju web hosting) kisbu eżenzjoni sħiħa. Dawn l-impriżi kienu impriżi b'ċentri tad-*data* kbar.

([21]) Ara wkoll in-nota f'qiegħ il-paġna 6.

([22]) Il-BNetzA hija aġenzija tal-gvern federali tal-Ministeru Federali tal-Ġermanja għall-Ekonomija u t-Teknoloġija. Il-kompitu ewlieni tagħha huwa li tiżgura konformità mal-liġi dwar it-telekomunikazzjoni (TKG), il-liġi dwar il-posta (PostG) u l-liġi dwar l-Enerġija (EnWG) u r-Regolamenti rispettivi tagħhom, sabiex tiġi ggarantita l-liberalizzazzjoni tas-swieq għat-telekomunikazzjoni, il-posta u l-enerġija. Hija responsabbli wkoll għar-regolamentazzjoni dwar it-trasport ferrovjarju. F'dawn l-oqsma regolatorji, hija timmonitorja l-aċċess mhux diskriminatorju għan-netwerks u ċ-ċirkostanzi trasparenti, u teżamina t-tariffi tal-aċċess. Sabiex tilħaq l-għanijiet regolatorji tagħha, il-*Bundesnetzagentur* għandha proċeduri effettivi u strumenti disponibbli, inkluż id-drittijiet ta' informazzjoni u investigazzjoni flimkien mas-setgħa li timponi sanzjonijiet iggradati u d-dritt li tadotta deċiżjonijiet regolatorji. Din għandha Kunsill Konsultattiv li jikkonsisti f'16-il membru tal-*Bundestag* Ġermaniż u 16-il rappreżentant tal-*Bundesrat* Ġermaniż; ir-rappreżentanti tal-*Bundesrat* iridu jkunu membri jew rappreżentanti politiċi tal-gvern ta stat federali. Il-membri u l-membri deputati tal-Kunsill Konsultattiv jinħatru mill-gvern federali permezz ta' proposta tal-*Bundestag* Ġermaniż u l-*Bundesrat* Ġermaniż (Artikolu 5 tal-Att dwar l-Aġenzija tan-Newerk Federali għall-Elettriku, il-Gass, it-Telekomunikazzjoni, il-Posta, u t-trasport Ferrovjarju tas-7 ta' Lulju 2005, BGBl. I p. 1970. Il-BNetzA hija mmexxija minn president u żewġ viċi presidenti. Dawn jiġu proposti mill-Kunsill Konsultattiv lill-Gvern (Artikolu 3 tal-Att dwar l-Aġenzija tan-Netwerk Federali għall-Elettriku, il-Gass it-Telekomunikazzjoni, il-Posta, u t-trasport Ferrovrarju tas-7 ta' Lulju 2005, BGBl. I p. 1970). Jinħatru mill-President tar-Repubblika Federali tal-Ġermanja. Madankollu, il-BNetzA mhijiex l-unika awtorità regolatorja fil-Ġermanja. F'ċerti *Bundesländer* ġew stabbiliti awtoritajiet regolatorji separati (*Landesregulierungsbehörden*).

([23]) L-Artikolu 1 tar-Regolament tal-14 ta' Awwissu 2013, li jemenda bosta regolamenti fil-qasam tas-swieq tal-enerġija, BGBl. I p. 3250.

(28) L-istimi pprovduti mill-Ġermanja jindikaw li t-telf imġarrab mill-operaturi tan-netwerk minħabba l-eżenzjoni sħiħa fil-perjodu bejn l-2011 u l-2013 jammonta għal madwar EUR 900 miljun meta mqabbel ma' sitwazzjoni li fiha l-konsumaturi ta' karga bażika kienu jħallsu t-tariffi normali. It-telf, madankollu, huwa probabbilment inqas minħabba li fil-kalkolu tat-tariffi tan-netwerk tal-2011, l-operaturi normalment qiesu l-fatt li l-konsumaturi ta' karga bażika kienu jkunu eliġibbli għal tariffi individwali tan-netwerk skont l-Artikolu 19(2) tar-Regolament StromNEV 2010. Madankollu, l-istima hija iktar ikkumplikata minħabba l-fatt li l-livell limitu għall-eliġibbiltà għal tariffi individwali kien inbidel mill-1 ta' Jannar 2011 (7 000 siegħa ta' użu sħiħ minflok 7 500 siegħa ta' użu sħiħ), u li t-tariffi individwali setgħu ma kinux attraenti għal ċerti konsumaturi ta' karga bażika, minħabba li setgħu wasslu għal tnaqqis sinifikanti fit-tariffi tan-netwerk tagħhom, skont il-lokalità ġeografika tagħhom u fatturi oħra li jinfluwenzaw il-kalkolu tat-tariffi individwali tan-netwerk.

2.4. *MEKKANIŻMU TA' FINANZJAMENT*

2.4.1. MEKKANIŻMU TA' FINANZJAMENT KIF DESKRITT FL-ARTIKOLU 19 TAR-REGOLAMENT STROMNEV 2011

(29) Minħabba l-fatt li l-konsumaturi ta' karga bażika eżentati kienu kollegati ma' livelli differenti ta' netwerks, l-eżenzjoni sħiħa wasslet għal telf fid-dħul kemm għall-operaturi tas-sistema ta' trażmissjoni ("transmission system operators, TSO") kif ukoll għall-operaturi tas-sistema ta' distribuzzjoni ("distribution system operators, DSO"). Is-sitt sentenza tal-Artikolu 19 (2) tar-Regolament StromNEV 2011 obbligat lit-TSO jikkumpensa lid-DSO għat-telf tagħhom fi dħul li jirriżulta mill-eżenzjoni sħiħa. Madankollu, għar-raġunijiet stipulati fid-dettall fit-Taqsima 2.4.3, tali kumpens seħħ *de facto* biss fl-2012. Fl-2011, it-telf kien iġġarrab mit-TSO u mid-DSO li man-netwerk tagħhom kienu kollegati l-konsumaturi ta' karga bażika.

(30) Barra minn hekk, skont is-seba' sentenza tal-Artikolu 19 (2) tar-Regolament StromNEV 2011, it-TSO kellhom jikkumpensaw l-ammont tal-pagamenti tagħhom lid-DSO u t-telf tagħhom bejniethom stess. Għar-regoli dettaljati dwar kif issir din it-tpaċija, l-Artikolu 19 (2) tar-Regolament StromNEV 2011 imsemmi fl-Artikolu 9 tal-Att dwar il-Ġenerazzjoni Kkombinata tas-Sħana u tal-Enerġija (*Kraft-Wärme-Koplungsgesetz, "KWKG"*) ([24]) applikabbli dak iż-żmien, li kellu jiġi applikat b'analoġija. It-tpaċija serviet biex il-piż finanzjarju jinqasam bejn it-TSO b'tali mod li kull TSO kellu l-istess piż proporzjonalment mal-elettriku fornut lill-konsumaturi finali (direttament jew indirettament) ikkollegati maż-żona tan-netwerk rispettiva tagħhom. L-Artikolu 9 tal-KWKG, li għalih tagħmel referenza s-seba' sentenza tal-Artikolu 19 (2) tar-Regolament StromNEV 2011, stabbilixxa s-sistema li permezz tagħha t-TSOs kienu kkumpensati bl-hekk imsejħa soprataxxa CHP għall-kostijiet żejda li rriżultaw mill-obbligu tagħhom li jħallsu appoġġ lill-produtturi ta' elettriku koġġenerat ikkollegat man-netwerk tagħhom skont il-KWKG u l-obbligu tagħhom li jikkumpensaw lid-DSOs għall-appoġġ li huma ħallsu wkoll lill-produtturi ta' elettriku koġġenerat ikkollegat man-netwerk tagħhom skont il-KWKG ([25]). L-applikazzjoni analoga tal-Artikolu 9 tal-KWKG timplika li l-operaturi tan-netwerk jistgħu jintroduċu soprataxxa biex jiksbu kumpens għat-telf finanzjarju li jirriżulta mill-eżenzjoni sħiħa u li d-dħul miġbur minn dan il-ħlas addizzjonali kellu jiġi ttrasferit mid-DSOs lejn it-TSOs ([26]).

(31) Barra minn hekk, l-Artikolu 19 (2) tar-Regolament StromNEV 2011 ippreveda li l-Artikolu 20 tar-Regolament StromNEV 2011 kien applikabbli b'analoġija. L-Artikolu 20 tar-Regolament StromNEV 2011 iddikjara li l-operaturi tal-grilja tal-elettriku kellhom jiżguraw, qabel ma jippubblikaw it-tariffi tan-netwerk tagħhom għall-elettriku, li d-dħul tat-tariffi kien biżżejjed biex ikopri l-kostijiet mistennija tagħhom.

(32) Minn mindu daħal fis-seħħ ir-Regolament tal-*ARegV*, li jistabbilixxi sistema regolatorja li għandha l-għan li tinċentiva lill-operaturi tan-netwerks għal ġestjoni aktar effiċjenti tan-netwerk, it-tariffi tan-netwerk ma jridux jibqgħu jiġu approvati mill-BNetzA (skont l-Artikolu 23a tal-EnWG). Minflok, il-Punt 1 tal-Artikolu 32 (1) tar-

([24]) Il-Liġi għall-Appoġġ tal-Produzzjoni KKombinata tas-Sħana u l-Enerġija tal-25 ta' Ottubru 2008 (BGBl. I p. 2101). Din il-liġi ġiet emendata bl-Artikolu 11 tal-Liġi dwar it-Rieżami tal-Qafas Legali għall-Appoġġ tal-Produzzjoni tal-Elettriku minn Sorsi ta' Enerġija Rinnovabbli tat-28 ta' Lulju 2011 (BGBl. I p. 1634). L-Artikolu 9 tal-KWKG ma nbidilx bejn l-1 ta' Jannar 2011 u l-31 ta' Diċembru 2013. Il-KWKG inbidel fil-21 ta' Diċembru 2015 bil-Liġi għall-Manteniment, l-Immodernizzar u l-Użu tal-Produzzjoni Kkombinata tas-Sħana u l-Enerġija(BGBl. I p. 2498); madankollu, il-mekkaniżmu ta' kumpens pervist bl-Artikolu 9 inżamm (iżda b'mod iktar dettaljat) u ġie inkluż fl-Artikolu 26 sa 28 tal-KWKG tal-21 ta' Diċembru 2015. Il-Liġi għall-manteniment, l-immodernizzar u l-użu tal-Produzzjoni Kkombinata tas-Sħana u l-Enerġija reġgħet ġiet emendata bil-liġi fit-22 ta' Diċembru 2016 li emendat id-dispożizzjonijiet dwar il-produzzjoni ta' elettriku minn koġenerazzjoni u awtoġenerazzjoni (BGBl. I p. 3106).

([25]) Għal deskrizzjoni dettaljata tas-sistema ta' kumpens skont l-Artikolu 9 tal-KWKG (li sar l-Artikolu 29 tal-KWKG 2016 wara l-emendi introdotti bil-Liġi tat-22 ta' Diċembru 2016 li temenda d-dispożizzjonijiet dwar il-produzzjoni tal-elettriku minn koġenerazzjoni u awtoġenerazzjoni (BGBl. I p. 3106), ara d-deċiżjoni tal-Kummissjoni tat-23 ta' Mejju 2017 dwar l-iskema ta' għajnuna SA.42393 (2016/C) (ex 2015/N) implimentata mill-Ġermanja għal ċerti utenti finali (soprataxxa CHP imnaqqsa, Taqsima 2.3).

([26]) Ara b'mod partikolari l-Artikolu 9(7) tal-KWKG li jipprevedi għall-introduzzjoni tas-soprataxxa għall-elettriku kkunsmat minbarra t-tariffi u l-Artikolu 9(4) tal-KWKG li jagħti lit-TSOs id-dritt li jiksbu ħlas ta' kumpens mid-DSOs (jiġifieri biex jiksbu li d-DSOs jittrasferixxu d-dħul tas-soprataxxa lit-TSOs).

Regolament ARegV 2011 jistipula li BNetzA tapprova l-livell massimu ta' dħul li l-operaturi tan-netwerk jistgħu jiksbu mingħand l-utenti tan-netwerk. Skont l-Artikolu 17 tar-Regolament ARegV 2011, dan il-livell massimu ta' dħul awtorizzat irid jiġi rispettat meta l-operaturi tan-netwerk jiddeterminaw it-tariffi tan-netwerk.

(33) Madankollu, l-operaturi tan-netwerk jibqgħu jkunu obbligati li qabel ma jippubblikaw it-tariffi tan-netwerk għall-elettriku, jiżguraw li d-dħul tat-tariffi kienu suffiċjenti biex ikopru l-kostijiet mistennija tagħhom (iżda fil-limitu tal-livell massimu ta' dħul awtorizzat).

(34) Kif spjegat hawn taħt, il-BNetzA adottat deċiżjoni regolatorja sabiex tirregola b'iktar dettall is-sistema tas-soprataxxa, li eventwalment ġiet stabbilita mill-2012 (ara t-Taqsima 2.4.2). B'kuntrast, fl-2011, is-sitt u s-seba' sentenza tal-Artikolu 19 (2) tar-Regolament StromNEV 2011 ma kinux implimentati u kull operatur tan-netwerk kien iġorr il-kostijiet tiegħu stess (ara t-Taqsima 2.4.3).

2.4.2. FINANZJAMENT PERMEZZ TAS-"SOPRATAXXA TAL-ARTIKOLU 19" MILL-2012

(35) Il-qafas legali għall-kumpens u t-tpaċija tat-telf fid-dħul li jirriżulta mill-eżenzjoni sħiħa ġie konkretizzat minn deċiżjoni regolatorja tal-BNetzA adottata fl-14 ta' Diċembru 2011 ([27]) ("id-deċiżjoni regolatorja tal-14 ta' Diċembru 2011") abbażi tal-Artikolu 29 (1) tal-EnWG u l-punt 6 tal-Artikolu 30 (2) tar-Regolament StromNEV 2011 ([28]). Id-Deċiżjoni imponiet l-obbligu fuq id-DSO li tinġabar soprataxxa mingħand l-utenti finali msejħa s-"Soprataxxa tal-Artikolu 19" BNetzA imponiet ukoll l-obbligu fuq id-DSO li tittrasferixxi r-rikavat minn din is-soprtaxxa lit-TSO fuq bażi ta' kull xahar (kif previst ukoll fl-Artikolu 9 (5) tal-KWKG imsemmi fis-seba' sentenza tal-Artikolu 19 (2) tar-Regolament StromNEV 2011).

(36) L-iskop tas-soprataxxa tal-Artikolu 19 kien li jiġi stabbilit mekkaniżmu ta' finanzjament li jiddistribwixxi l-piż finanzjarju li jirriżulta mill-applikazzjoni tal-Artikolu 19 (2) tar-Regolament StromNEV 2011 b'mod trasparenti u omoġenju u b'hekk joħloq kundizzjonijiet ugwali għall-konsumaturi kollha tal-elettriku fil-Ġermanja.

(37) L-ammont tas-soprataxxa tal-Artikolu 19 ma ġiex ikkalkulat mill-BNetzA iżda kellu jiġi kkalkulat kull sena mit-TSO abbażi tal-metodoloġija stabbilita mill-BNetzA. Dan kien jimplika li t-TSO kellu jiddetermina fuq naħa waħda t-telf finanzjarju mbassar li jirriżulta mill-eżenzjoni sħiħa meta mqabbel mat-tariffa sħiħa tan-netwerk u, fuq in-naħa l-oħra, il-konsum previst sabiex jistabbilixxi soprataxxa tal-Artikolu 19 għal kull kWh. Madankollu, għall-ewwel sena tal-operat (jiġifieri 2012), il-BNetzA stabbilixxiet l-ammont li kien jeħtieġ li jiġi rkuprat permezz tas-soprataxxa tal-Artikolu 19 ta' EUR 440 miljun. Dan l-ammont serva bħala bażi għall-kalkolu tas-soprataxxa. Minn dan l-ammont, EUR 300 miljun kellhom jiġu rkuprati sabiex jikkumpensaw għat-telf fid-dħul li jirriżulta mill-eżenzjoni sħiħa. L-EUR 140 miljun li kien fadal kellhom ikopru t-telf fid-dħul li jirriżulta mit-tariffi individwali tan-netwerk abbażi tal-ewwel sentenza tal-Artikolu 19 (2) tar-Regolament StromNEV 2011.

(38) Qabel l-emendi introdotti bl-Artikolu 7 tal-Liġi tas-26 ta' Lulju 2011 fir-Regolament StromNEV, it-telf ta' dħul li jirriżulta minn tariffi individwali tan-netwerk għal utenti tan-netwerk atipiku ġew irkuprati, sal-punt li l-operatur tan-netwerk kien kumpanija effiċjenti u għalhekk jista' skont l-ARegV jirkupra l-kostijiet kollha tiegħu, permezz ta' tariffi tan-netwerk: minħabba li l-operaturi tan-netwerks kienu jafu minn qabel li xi utenti kienu se jħallsu inqas, setgħu diġà jqisu li fil-kalkolu t-tariffi tan-netwerk skont l-Artikolu 20 tar-Regolament StromNEV. Madankollu, skont is-sitt u s-seba' sentenza tal-Artikolu 19 (2) tar-Regolament StromNEV 2011, it-telf ta' dħul li jirriżulta minn tariffi individwali tan-netwerk għal konsumaturi mhux tal-livell massimu u l-eżenzjoni sħiħa għall-konsumaturi ta' karga bażika kellhom jiġu kkumpensati permezz ta' soprataxxa apposta.

(39) Barra minn hekk, id-deċiżjoni regolatorja tal-14 ta' Diċembru 2011 kienet tipprevedi li għal kull sena t-TSO kellu jistabbilixxi x'kienet il-ħtieġa reali f'termini ta' riżorsi finanzjarji għas-sena preċedenti. Meta r-rikavat mis-soprataxxa tal-Artikolu 19 jaqbeż l-ammont li fil-fatt ikun meħtieġ biex jikkumpensa lit-TSO għat-telf fid-dħul li jirriżulta mill-eżenzjoni sħiħa u mill-kumpens tad-DSO, is-soprataxxa fis-sena sussegwenti jkollha titnaqqas bid-differenza. Fejn ir-rikavat ma kienx biżżejjed, is-soprataxxa żdiedet b'mod xieraq.

2.4.3. MEKKANIŻMU TA' FINANZJAMENT GĦALL-2011

(40) Id-deċiżjoni regolatorja tal-14 ta' Diċembru 2011 iddikjarat b'mod espliċitu li t-telf fid-dħul imġarrab fl-2011 ma kienx kopert mill-mekkaniżmu ta' kumpens u ta' tpaċija deskritt fil-premessa 30.

(41) Għaldaqstant, fir-rigward tat-telf imġarrab fl-2011, id-DSO ma kienx intitolat li jiġi kkumpensat mit-TSO. Kemm id-DSO, kif ukoll it-TSO kellhom ikopru dak it-telf fid-dħul mir-riżorsi proprji.

([27]) BK8-11-024.

([28]) Filwaqt li l-Artikolu 29(1) tal-EnWG jagħti s-setgħa lil BNetzA biex permezz ta' deċiżjoni regolatorja li hija vinkolanti għall-operaturi tan-netwerk, tiddetermina l-modalitajiet konkreti tal-aċċess tal-grilja, il-Punt 6 tal-Artikolu 30(2) tar-Regolament StromNEV 2011 jistipula li deċiżjoni regolatorja bħal din, b'mod partikolari, tista' tikkonċerna d-determinazzjoni tat-tariffi tan-netwerk xierqa.

(42) Dawn jistgħu jinkludu dak it-telf fl-hekk imsejħa kontijiet regolatorji ("*Regulierungskonto*"), stabbilit skont l-ARegV.

(43) Kif imsemmi fil-Premessa 32, l-ARegV stabbilixxa sistema regolatorja li għandha l-għan li tinċentiva lill-operaturi tan-netwerks għal ġestjoni aktar effiċjenti tan-netwerk u li skonthom l-operaturi tan-netwerks huma soġġetti għal livell massimu ta' dħul stabbilit mill-BNetzA. Dan il-livell massimu ta' dħul awtorizzat huwa stabbilit għal perjodu regolatorju massimu ta' ħames (5) snin. Sabiex jiġi stabbilit dan il-livell massimu ta' dħul, l-operaturi tan-netwerk huma obbligati li jipprovdu *data* kontabilistika differenti lill-BNetzA (inklużi l-kostijiet u d-dħul) qabel ma jibda perjodu regolatorju. Barra minn hekk, il-livell massimu ta' dħul li l-operaturi tan-netwerk jistgħu jiksbu mingħand l-utenti tan-netwerk qed jevolvi waqt il-perjodu regolatorju ta' ħames (5) snin biex iqis l-ineffiċjenzi tal-operaturi tan-netwerk sabiex jinkoraġġihom biex iżidu l-effiċjenza. Dan jimplika li d-dħul massimu approvat se jonqos matul il-perjodu regolatorju. L-effiċjenza ta' operatur ta' netwerk titkejjel qabel il-perjodu regolatorju abbażi ta' tqabbil tal-operaturi tan-netwerk mill-BNetzA. L-ewwel perjodu regolatorju kien bejn l-2009 u l-2013. It-tieni perjodu regolatorju beda fl-2014 biex jintemm fl-2018.

(44) Id-differenzi pożittivi jew negattivi ([29]) bejn il-livell ta' dħul massimu approvat u d-dħul attwalment miksub jiġu rreġistrati f'kont regolatorju speċjali, li huwa għodda tal-kontabilità amministrata mill-BNetzA (Artikolu 5 tal-ARegV) sabiex l-operaturi tan-netwerks jkunu aktar effiċjenti.

(45) Fi tmiem il-perjodu ta' ħames (5) snin 2009-2013, id-dħul żejjed ġie kkumpensat mat-tnaqqis fid-dħul eċċessiv. Il-bilanċ pożittiv li rriżulta jew il-bilanċ negattiv ġie trasferit għall-perjodu regolatorju li jmiss (Artikolu 5 (4) tal-ARegV 2011) u mifrux matul il-ħames snin tat-tieni perjodu regolatorju bħala tnaqqis jew żieda tal-livell massimu ta' dħul applikabbli mod ieħor.

(46) Madankollu, jekk id-dħul miksub f'sena partikolari tal-perjodu regolatorju kellu jaqbeż b'aktar minn 5 % il-livell massimu ta' dħul approvat, l-operatur tan-netwerk ikkonċernat ikollu jadatta t-tariffi tan-netwerk tiegħu (biex jevita li l-istess sitwazzjonijiet jerġgħu jseħħu fis-sena ta' wara u biex jiġi evitat li t-tnaqqis tat-tariffi tan-netwerk jiġi pospost sal-perjodu regolatorju li jmiss). Jekk id-dħul miksub f'sena partikolari tal-perjodu regolatorju kellu jkun taħt il-livell ta' dħul massimu approvat b'aktar minn 5 %, l-operatur tan-netwerk ikkonċernat ikollu d-dritt li jadatta t-tariffi tan-netwerk tiegħu (biex jevita li l-istess sitwazzjonijiet jerġgħu jseħħu fis-sena ta' wara u jevita żieda f'daqqa fit-tariffi tan-netwerk fil-perjodu regolatorju li jmiss). Madankollu, fil-każ tal-aħħar, l-operatur tan-netwerk għandu l-għażla li jadatta t-tariffi tan-netwerk jew le..

(47) Huwa f'dan il-qafas li t-telf fid-dħul iġġarrab mill-operaturi tan-netwerks minħabba l-eżenzjoni sħiħa fl-2011 kellha tiġi kkumpensata. Fi żmien il-"*Verprobaung*" ([30]) għall-2011 (u li saret fl-2010), l-eżenzjoni sħiħa ma kinitx magħrufa u ma setgħetx titqies meta ġew stabbiliti t-tariffi tan-netwerks għall-2011. Billi l-Ġermanja kkonfermat permezz tal-posta elettronika tal-24 ta' Ottubru 2017, abbażi tal-ARegV 2011 li dak li dak iż-żmien kien applikabbli, it-telf fid-dħul imġarrab fl-2011 (jiġifieri d-differenza bejn id-dħul permess u d-dħul attwalment miksub) ma jistax jiġi rkuprat permezz tal-adattament tat-tariffi tan-netwerk tal-2011, it-tariffi tan-netwerk kellhom jiġu stabbiliti minn qabel fil-qafas tal-"*Verprobaung*" skont l-Artikolu 20 tar-Regolament StromNEV u ma setgħux jiġu modifikati matul dik is-sena. Huma kienu attwalment obbligati li jikkumpensaw dan it-telf bi profitti minn snin oħra tal-perjodu regolatorju. Huwa għalhekk li l-operaturi tan-netwerks ikkontestaw l-eżenzjoni sħiħa u d-deċiżjoni regolatorja tal-BNetzA tal-14 ta' Diċembru 2011.

(48) It-telf fid-dħul imġarrab mill-operaturi tan-netwerk minħabba l-eżenzjoni sħiħa ma setax jiġi rkuprat ukoll permezz ta' żieda fit-tariffi tan-netwerk fl-2012, minħabba li t-tariffi tan-netwerk għall-2012 setgħu jiġu marbuta biss mal-kostijiet previsti li kienu se jiġġarrbu fl-2012. B'kuntrast ma' dan, it-telf fid-dħul - jekk ma jkunx diġà kkumpensat minn titjib fl-effiċjenza fl-2011, kellu jiġi rreġistrat fir-*Regulierungskonto*. Meta, fi tmiem l-ewwel perjodu regolatorju, it-telf fid-dħul għall-2011 jiġi kkumpensat mad-dħul addizzjonali fi snin oħra ta' dak il-perjodu regolatorju, ma jkun hemm ebda kumpens tat-telf. Huwa biss meta t-telf ma setax jiġi kkumpensat mad-dħul addizzjonali fil-perjodu regolatorju li ntemm fl-2013 jista' t-telf ta' dħul fl-2011 iwassal għal kumpens indirett matul il-perjodu regolatorju li jmiss billi jwassal għal żieda żgħira fil-livell ta' dħul massimu approvat tal-perjodu regolatorju li jmiss. Madankollu, anki f'din is-sitwazzjoni, minħabba li l-ARegV ma jikkumpensax għall-kostijiet kollha, iżda l-kostijiet biss ta' operatur effiċjenti, normalment ma jkunx hemm kumpens sħiħ.

([29]) Qabel jiġu rreġistrati, l-ammonti l-ewwel jiġu kkoreġuti fil-funzjoni tal-volum tal-elettriku trażmess sabiex jiġi evitat li d-differenza fid-dħul tirriżulta mis-sempliċi fatt li l-utenti tan-netwerk ikkunsmaw iktar jew inqas elettriku meta mqabbel mas-suppożizzjonijiet użati għad-determinazzjoni tal-livell ta' dħul massimu approvat.

([30]) Meta l-operaturi tan-netwerk jistabilixxu tariffi tan-netwerk, iridu jivverifikaw skont l-Artikolu 20 tar-Regolament StromNEV li t-tariffi tan-netwerk għandhom jiġu ppubblikati jkunu xierqa biex ikopru l-kostijiet elenkati fl-Artikolu 4 tar-Regolament StromNEV. Dan huwa deżinjat bħala "Verprobung" tat-tariffi tan-netwerk.

2.5. *OBJETTIV TAL-EŻENZJONI SĦIĦA*

(49) Għaldaqstant, fil-memorandum ta' spjegazzjoni tar-Regolament StromNEV 2011 jissemma li l-eżenzjoni sħiħa għall-konsumaturi ta' karga bażika kienet ġiet introdotta minħabba l-effetti allegati ta' stabbilizzazzjoni li l-konsumaturi ta' karga bażika għandhom fuq in-netwerk ([31]).

2.6. *RAĠUNIJIET GĦALL-BIDU TAL-PROĊEDURA*

(50) Fid-Deċiżjoni tal-Ftuħ tagħha, il-Kummissjoni kkonkludiet li l-eżenzjoni sħiħa tat vantaġġ selettiv lil dawk il-konsumaturi ta' karga bażika, li għandhom konsum tal-elettriku annwali li jaqbeż is-7 000 siegħa ta' użu sħiħ u 10 GWh ta' konsum. Barra minn hekk, il-Kummissjoni sabet li s-soprataxxa tal-Artikolu 19, li ġiet introdotta fl-2012, kienet tikkostitwixxi riżorsa tal-Istat u li t-TSO kien inħatar biex jamministrah filwaqt li kien qed jiġi mmonitorjat mill-BNetzA permezz tar-*Regulierungskonto*.. Fir-rigward tas-sena 2011, il-Kummissjoni esprimiet it-tħassib tagħha li l-eżenzjoni sħiħa setgħet ġiet iffinanzjata permezz ta' riżorsi tal-Istat diġà qabel ma ġiet imposta s-soprataxxa tal-Artikolu 19. Il-Kummissjoni indikat li l-eżistenza ta' riżorsi tal-Istat tista' tiġi derivata mill-fatt li l-Artikolu 9 tal-KWKG intitola lill-operaturi tan-netwerk biex jimponu soprataxxa mill-utenti tan-netwerk, li r-rikavat tagħha jiġi amministrat mit-TSO. Barra minn hekk, il-Kummissjoni kkunsidrat li t-telf fid-dħul minħabba l-eżenzjoni sħiħa fl-2011 seta' ġie kkumpensat permezz tar-*Regulierungskonto* li l-Kummissjoni sabet li kien immonitorjat mill-BNetzA.

(51) Il-Kummissjoni nnotat ukoll li l-Ġermanja ma kinitx ippreżentat bażi ta' kompatibbiltà għall-għajnuna u kienet irreferiet biss għall-impatt stabilizzanti fuq in-netwerks mingħajr ma kkwantifikat dak l-impatt. Għalhekk il-Kummissjoni fetħet il-proċedura ta' investigazzjoni formali.

2.7. *ŻVILUPPI WARA D-DEĊIŻJONI TAL-FTUĦ*

(52) Minħabba li l-operaturi tan-netwerks ma kinux garantiti li se jirkupraw it-telf tad-dħul li rriżulta mill-eżenzjoni sħiħa fl-2011, bosta minnhom ikkontestaw id-deċiżjonijiet ta' eżenzjoni tal-BNetzA, kif ukoll direttament id-deċiżjoni regolatorja tal-14 ta' Diċembru 2011. Permezz tal-ordni tat-8 ta' Mejju 2013, il-Qorti Reġjonali Superjuri ta' Düsseldorf ([32]) kkonkludiet li l-eżenzjoni sħiħa fis-seħħ bejn l-2011 u l-2013 kienet illegali u rrevokat l-eżenzjoni sħiħa mogħtija lill-impriża kkonċernata permezz tal-proċedura quddiem din il-Qorti. Il-Qorti Reġjonali Superjuri sabet li l-eżenzjoni sħiħa mogħtija taħt it-tieni sentenza tal-Artikolu 19 (2) tar-Regolament StromNEV 2011 ma rrispettatx il-limiti tal-Artikolu 24 tal-EnWG 2011 li intitola lill-Gvern Federali sempliċiment biex jiddefinixxi l-modalitajiet tal-kalkolu tat-tariffi individwali tan-netwerk, iżda mhux biex jintroduċi eżenzjoni sħiħa mit-tariffi tan-netwerk. Il-Qorti Reġjonali Superjuri osservat ukoll li t-tariffi tan-netwerk huma l-prezz għal servizz fornut lilhom (jiġifieri l-aċċess għal u l-użu tan-netwerk) u li l-eżenzjoni sħiħa ma tistax titqies bħala tariffa individwali tan-netwerk jew prezz għal servizz iżda kienet tikkorrispondi għal privileġġ, eċċezzjoni għall-prinċipju li għandha titħallas tariffa tan-netwerk proporzjonata lill-operaturi tan-netwerks għall-użu tan-netwerk. Hija nnotat li l-effett ta' stabbilizzazzjoni tal-konsumaturi ta' karga bażika jistal-aktar jiġġustifika tariffa tan-netwerk imnaqqsa iżda mhux eżenzjoni sħiħa minħabba li anki dawk li l-konsumaturi ta' karga bażika kienu qed jużaw in-netwerk. Fl-aħħar nett il-Qorti Reġjonali Superjuri osservat s-soprataxxa tal-Artikolu 19 ma kinitx tikkorrispondi għal tariffa tan-netwerk iżda għal soprataxxa li tinġabar flimkien mat-tariffi tan-netwerk; ma kinitx tikkorrispondi mal-prezz għall-użu tan-netwerk iżda kienet sempliċiment tikkorrispondi għal soprataxxa introdotta biex tkopri t-telf finanzjarju kkawżat lill-operaturi tan-netwerks mill-eżenzjoni sħiħa.

(53) Permezz tas-sentenza tas-6 ta' Ottubru 2015 ([33]), il-Qorti Federali tal-Ġustizzja kkonfermat l-ordni tal-Qorti Reġjonali Superjuri ta' Düsseldorf tat-8 ta' Mejju 2013. Il-Qorti Federali tal-Ġustizzja kkonfermat li l-eżenzjoni sħiħa mogħtija skont it-tieni sentenza tal-Artikolu 19 (2) tar-Regolament StromNEV 2011 ma rrispettatx il-limiti tal-Artikolu 24 tal-EnWG 2011, li intitolaw lill-gvern biex jiddefinixxi biss il-modalitajiet tal-kalkolu tat-tariffi individwali tan-netwerk, iżda mhux biex jintroduċi eżenzjoni sħiħa mit-tariffi tan-netwerk. Il-Qorti Federali tal-Ġustizzja osservat ukoll li l-ewwel u t-tielet sentenza tal-Artikolu 24 (1) tal-EnWG 2011 kienu bbażati fuq il-prinċipju li l-operaturi tan-netwerk huma intitolati għal kumpens għall-użu tan-netwerks tagħhom u li l-effett stabilizzanti tal-konsumaturi ta' karga bażika ma jistax jitqies bħala kumpens lill-operatur tan-netwerk għall-użu tan-netwerk peress li dan l-impatt stabilizzanti ma kienx kumpens imħallas bħala skambju tal-użu tan-netwerk, iżda sempliċiment il-konsegwenza tal-użu tan-netwerk. Il-Qorti Federali tal-Ġustizzja osservat ukoll li filwaqt li dan l-impatt ta' stabbilizzazzjoni jista' jkun ta' interess ekonomiku għall-operaturi tan-netwerks u jista' jiġġustifika tnaqqis tat-tariffi tan-netwerk, wieħed ma jistax awtomatikament jiġi preżunt li jiġġustifika eżenzjoni sħiħa bbażata sempliċiment fuq in-numru ta' sigħat ta' użu sħiħ, b'mod partikolari minħabba li amki l-konsumaturi ta' karga bażika qed jikkontribwixxu għall-karga massima tan-netwerk. It-tnaqqis se jkollu jqis l-impatt speċifiku ta'

([31]) BT-Drs. 17/6365, p. 34.
([32]) VI-3 Kart 178/12 (V). Fis-6 ta' Marzu 2013, il-Qorti Reġjonali Superjuri tat sentenza simili wara li ġiet adita minn operatur tan-netwerk li kkontesta d-deċiżjoni regolatorja tal-14 ta' Diċembru 2011.
([33]) EnVR 32/13.

kull konsumatur ta' karga bażika fuq in-netwerk. Fl-aħħar nett, il-Qorti Federali tal-Ġustizzja kkonfermat ukoll li s-soprataxxa tal-Artikolu 19 ma kinitx jikkorrispondi għal tariffa tan-netwerk iżda għal soprataxxa li tinġabar flimkien mat-tariffi tan-netwerk; din ma kinix tikkorrispondi mal-prezz għall-użu tan-netwerk iżda kienet sempliċiment tikkorrispondi għal soprataxxa introdotta biex ikopri t-telf finanzjarju kkawżat lill-operaturi tan-netwerks mill-eżenzjoni sħiħa.

(54) Kemm il-Qorti Reġjonali Superjuri ta' Düsseldorf u l-Qorti Federali tal-Ġustizzja ddikjaraw l-eżenzjoni sħiħa fit-tieni sentenza tal-Artikolu 19 (2) tar-Regolament StromNEV 2011 u l-eżenzjoni individwali mogħtija fuq dik il-bażi bħala nulla. Madankollu, mill-Liġi Amministrattiva Ġermaniża jidher li l-Istat Ġermaniż ma jistax *de facto* jitlob rimborż mill-benefiċjarji minħabba regoli ta' preskrizzjoni. Barra minn hekk, kif deskritt fil-premessa 55, l-Artikolu 32 il-ġdid (7) tar-Regolament StromNEV 2014 jipprevedi li d-deċiżjonijiet ta' eżenzjoni adottati abbażi tat-tieni sentenza tal-Artikolu 19 (2) tar-Regolament StromeV-2011 ma baqgħux validi mill-1 ta' Jannar 2014 biss.

(55) Skont ir-Regolament tal-14 ta' Awwissu 2013 ([34]), il-Ġermanja neħħiet l-eżenzjoni sħiħa mill-1 ta' Jannar 2014 u reġgħet introduċiet l-imposti individwali tan-netwerk għall-utenti finali f'dik id-data, b'konsum annwali tal-elettriku li jilħaq il-10 GWh u mill-inqas 7 000 siegħa ta' użu sħiħ. Kien meħtieġ li BNetzA tistabbilixxi regoli dettaljati dwar il-metodoloġija għad-determinazzjoni tal-kostijiet individwali tan-netwerk skont ir-Regolament StromNEV, kif emendat bl-Artikolu 1 tar-Regolament tat-14 ta' Awwissu 2013 ("StromNEV 2014"). Għal dan il-għan, il-BNetzA reġgħet introduċiet il-metodoloġija tal-perkors fiżiku permezz ta' deċiżjoni regolatorja ([35]) adottata abbażi tal-Artikolu 29 tal-EnWG. Għalkemm ftit modifikata, il-metodoloġija tikkorrispondi fis-sustanza għall-metodoloġija tal-perkors fiżiku peress li ġiet applikata għall-kalkolu tat-tariffi individwali tan-netwerk skont ir-Regolament StromNEV 2010 (ara l-Premessa 19 ta' din id-Deċiżjoni). Id-deċiżjoni regolatorja dwar il-metodoloġija tal-perkors fiżiku ġiet ikkonfermata b'ordni tat-13 ta' Diċembru 2016 tal-Qorti Federali tal-Ġustizzja ([36]). Il-Qorti Federali tal-Ġustizzja rrikonoxxiet b'mod speċifiku li l-metodoloġija tal-perkors fiżiku tiżgura valutazzjoni tal-kostijiet tan-netwerk ikkawżati minn konsumaturi tal-karga bażika f'konformità mal-prinċipju tal-kost-kawżalità.

(56) Kemm l-ordni tas-8 ta' Mejju 2013 tal-Qorti Reġjonali Superjuri ta' Düsseldorf kif ukoll l-ordni tat-6 ta' Ottubru 2015 tal-Qorti Federali tal-Ġustizzja kellhom effett biss fuq il-partijiet fil-proċedura u ma wasslux għal revoka ġenerali tad-deċiżjonijiet kollha ta' eżenzjoni. Għalhekk, l-Artikolu 32(7) tar-Regolament StromNEV 2014 jipprevedi li d-deċiżjonijiet ta' eżenzjoni adottati minn regolatur abbażi tat-tieni sentenza tal-Artikolu 19(2) tar-Regolament StromNEV 2011 ma jibqgħux validi mill-1 ta' Jannar 2014. It-talbiet pendenti għal deċiżjonijiet ta' eżenzjoni adottati minn regolatur abbażi tal-Artikolu 19 (2) tar-Regolament StromNEV 2011, kif ukoll il-każijiet li fihom id-deċiżjoni ta' eżenzjoni ġiet revokata minn Qorti jkunu soġġetti għat-tieni sentenza tal-Artikolu 19 (2) tar-Regolament StromNEV 2014 (b'effett retroattiv mill-1 ta' Jannar 2012. Għall-2011 f'dawk l-istess każijiet, ġie applikat ir-Regolament StromNEV ta' qabel l-introduzzjoni tal-eżenzjoni sħiħa (jiġifieri t-tariffi individwali tan-netwerk ibbażati fuq il-perkors fiżiku, jekk rilevanti).

(57) Permezz tal-ordni tat-12 ta' April 2016 ([37]), il-Qorti Federali tal-Ġustizzja annullat id-deċiżjoni regolatorja tal-14 ta' Diċembru 2011 (ara l-Premessi 35 sa 39 ta' din id-Deċiżjoni). Il-Qorti sabet li dik id-deċiżjoni ma kinitx koperta mis-setgħa stipulata fl-Artikolu 24 tal-EnWG. Wara din is-sentenza l-leġiżlatur Ġermaniż emenda l-Artikolu 24 tal-EnWG u b'hekk irrimedja b'mod retroattiv in-nuqqas ta' setgħa għas-soprataxxa tal-Artikolu 19 ([38]).

3. **KUMMENTI MINN PARTIJIET INTERESSATI**

(58) Il-Kummissjoni rċeviet kummenti mingħand Ahlstrom GmbH, AlzChem AG, Aurubis AG, Bender GmbH, Fitesa Germany GmbH, Evonik Industries AG, Hans Adler OHG, Lindes Gas Produktionsgesellschaft, Norske Skog Walsum GmbH, Oxxynova GmbH, Ruhr Oel GmbH, Saalemühle Alsleben GmbH, Sasol Wax GmbH, SETEX-Textil GmbH, Bundesverband der Energieabnehmer e.V., Currenta GmbH & Co. KG, Air Liquide Deutschland GmbH, InfraServ GmbH & Co. KG, Naturin Viscofan GmbH, Wirtschaftsvereinigung Stahl, Wirtschaftsvereinigung Metalle, Hydro Aluminium Rolled Products GmbH, Norsk Hydro ASA, Papierfabrik Scheufelen GmbH & Co. KG, ThyssenKrupp Steel Europe AG, Trimet Aluminium AG, UPM GmbH, Verband der Chemischen Industrie e.V., Verband der Industriellen Energie- und Kraftwirtschaft e.V. u Xstrata Zink GmbH/Glencore. Il-kummenti kollha li waslu jsostnu li l-eżenzjoni sħiħa ma tikkostitwixxix għajnuna mill-Istat. L-argumenti mressqa mid-diversi kummenti sabiex jappoġġjaw din l-opinjoni huma mqassra fil-Premessi li ġejjin.

(59) Il-partijiet interessati jqisu li l-eżenzjoni sħiħa ma tatx vantaġġ lill-konsumaturi ta' karga bażika eżentati. Skont il-partijiet interessati, l-eżenzjoni sħiħa kienet kumpens għall-kontribuzzjoni tal-konsumaturi ta' karga bażika għall-istabbiltà tan-netwerk tal-elettriku. Parti interessata waħda tqis li l-eżenzjoni sħiħa tikkorrispondi għall-kumpens

([34]) Regolament li jemenda bosta Regolamenti fil-qasam tal-Liġi tal-Enerġija (BGBl. I p. 3250).
([35]) BK4-13-739.
([36]) EnVR 34/15.
([37]) EnVR 25/13.
([38]) Ara l-Artikolu 24 tal-EnWG kif emendat bl-Artikolu 1 tal-Att dwar is-suq tal-elettriku tas-26.7.2016 (BGBl. I p. 1786).

ta' servizz ta' interess ekonomiku ġenerali skont it-tifsira tas-sentenza Altmark ([39]). B'mod partikolari, qed jiġi sostnut li l-konsum ta' karga bażika li jikkwalifika għall-eżenzjoni sħiħa kien prerekwiżit għall-produzzjoni kontinwa tal-elettriku minn impjanti tal-enerġija mgħammra b'ġeneraturi sinkroniċi. Dawn tal-aħħar jitqiesu meħtieġa għall-istabbiltà tan-netwerk minħabba li jgħinu biex jiġu evitati bidliet fil-frekwenza. F'dan ir-rigward, bosta partijiet interessati jirreferu għal studju tat-20 ta' Jannar 2012 fil-produzzjoni minima mill-impjanti konvenzjonali ([40]) tal-enerġija meħtieġa fil-Ġermanja biex tiġi żgurata ġestjoni sikura tan-netwerk fil-kuntest ta' penetrazzjoni għolja rinnovabbli ([41]) (l-"Istudju tal-2012"). Alternattivament, diversi partijiet interessati jqisu li l-vantaġġ ma jkunx selettiv iżda ġġustifikat mil-loġika u n-natura tat-tariffi tan-netwerk fil-Ġermanja. F'dan ir-rigward, jispjegaw li l-prevedibbiltà tal-mudell tal-konsum tal-konsumaturi ta' karga bażika twassal għal tnaqqis sinifikanti fil-kostijiet tan-netwerk peress li tnaqqas il-ħtieġa għall-ibbilanċjar tal-enerġija u r-riżervi. Barra minn hekk, ix-xejra kontinwa tal-konsum iżżomm it-tagħmir tan-netwerk aktar fit-tul u b'hekk jitnaqqsu l-kostijiet materjali. Il-kostijiet imsemmija hawn fuq ikollhom inkella jitħallsu mit-TSO bħala parti mir-responsabbiltajiet tan-netwerk tagħhom, definiti fl-Artikolu 11 tal-EnWG. Uħud mill-partijiet interessati jargumentaw ukoll li l-konsumaturi ta' karga bażika jikkontribwixxu għall-kontroll tal-vultaġġ u l-prevenzjoni tal-qtugħ tal-elettriku u li l-eżenzjoni sħiħa tikkumpensahom għal dan. Fl-aħħar nett, il-kummenti jqisu l-konsum ta' karga bażika eżentat biex tiġi ggarantita l-provvista tal-elettriku prodotta minn sorsi tal-enerġija rinnovabbli intermittenti. B'hekk, kemm il-kostijiet tal-espansjoni tal-grilja kif ukoll il-pagamenti ta' kumpens skont l-Att dwar l-Enerġija Rinnovabbli (*Erneuerbare Energien Gesetz, "EEG"*) ([42]) jitnaqqsu.

(60) Barra minn hekk, il-partijiet interessati jqisu li l-eżenzjoni sħiħa ma għandhiex tiġi ffinanzjata permezz tar-riżorsi tal-Istat. Skont il-partijiet interessati, it-tieni sentenza tal-Artikolu 19 (2) tar-Regolament StromNEV 2011 kienet parti mis-sistema ġenerali tat-tariffi tan-netwerk u għalhekk kienet tikkostitwixxi sempliċi regolazzjoni tal-prezzijiet. Il-fatt li l-eżenzjoni sħiħa hija dipendenti fuq awtorizzazzjoni li għandha tingħata mill-BNetzA hija meqjusa bħala att purament formali li minnu nnifsu ma jkunx biżżejjed biex jiġi stabbilit li l-eżenzjoni sħiħa hija ffinanzjata permezz ta' riżorsi tal-Istat.

(61) Il-partijiet interessati jargumentaw, b'mod partikolari, li l-eżenzjoni sħiħa ma setgħetx titqies li hija ffinanzjata permezz ta' riżorsi tal-Istat wara l-introduzzjoni tas-soprataxxa tal-Artikolu 19 fl-2012. Is-soprataxxa tal-Artikolu 19 titqies bħala parti mis-sistema ġenerali tat-tariffi tan-netwerk. Għaldaqstant, il-partijiet interessati jirrifjutaw il-kwalifika tas-soprataxxa tal-Artikolu 19 bħala imposta parafiskali. Bħala spjegazzjoni, il-partijiet interessati jsostnu li l-ammont tas-soprataxxa tal-Artikolu 19 ma ġiex determinat mill-Istat, iżda minflok kien ikkalkulat mill-operaturi tan-netwerk abbażi tat-telf fid-dħul li rriżulta mill-eżenzjoni sħiħa. Is-soprataxxa tal-Artikolu 19 sservi biss għall-finijiet sempliċi li jiġi ekwalizzat il-piż finanzjarju li jirriżulta mill-eżenzjoni sħiħa għall-utenti tan-netwerk kollha fil-Ġermanja. Barra minn hekk, ir-rikavat tas-soprataxxa tal-Artikolu 19 la jkun ta' vantaġġ għall-baġit tal-Istat u lanqas ikun taħt il-kontroll tal-Istat. F'dan ir-rigward, il-partijiet interessati jispjegaw li t-TSO kellhom diskrezzjoni dwar l-użu tar-rikavat mis-soprataxxa tal-Artikolu 19. Il-partijiet interessati jirrifjutaw il-konklużjoni li t-TSO ċċentralizzaw r-rikavat tas-soprataxxa tal-Artikolu 19 u b'hekk aġixxew b'mod simili għal fond. Jiġi spjegat li l-grupp konġunt tal-proġett "*Horizontataler Belastungsausgleich (PG HOBA)*", li għalih tirreferi d-Deċiżjoni ta' Ftuħ, inħoloq fuq bażi volontarja u serva biss għall-finijiet ta' koordinazzjoni teknika bejn it-TSO.

(62) Il-partijiet interessati jsostnu wkoll li s-soprataxxa tal-Artikolu 19 ma kinitx ipotekata għall-finanzjament tal-eżenzjoni mit-tariffi tan-netwerk. Il-vantaġġ tal-eżenzjoni kien jimmaterjalizza ruħu wkoll mingħajr is-soprataxxa tal-Artikolu 19, f'liema każ, it-telf fid-dħul li jirriżulta mill-eżenzjoni sħiħa jkollu jiġġarrab mill-operaturi tan-netwerk. Il-mekkaniżmu ta' kumpens deskritt fit-Taqsima 2.4 ta' din id-Deċiżjoni kellu jitqies b'mod indipendenti mill-vantaġġ mogħti lill-konsumaturi ta' karga bażika. Mingħajr il-mekkaniżmu ta' kumpens, l-operaturi tan-netwerk kienu sempliċiment iqisu t-telf fid-dħul meta jikkalkulaw it-tariffi tan-netwerk għall-impriżi li mhumiex eżentati, bħal fl-2011.

(63) Il-partijiet interessati jsostnu li l-eżenzjoni mit-tariffi tan-netwerk ma kinitx twassal għal distorsjoni tal-kompetizzjoni jew taffettwa l-kummerċ bejn l-Istati Membri, minħabba li hija naqqset biss il-piż finanzjarju u l-iżvantaġġ kompetittiv li jirriżulta mit-tariffi tan-netwerk fil-Ġermanja, li jitqiesu li huma ħafna ogħla minn Stati Membri oħra.

([39]) Is-Sentenza tal-24 ta' Lulju 2003, *Altmark Trans GmbH and Regierungspräsidium Magdeburg v Nahverkehrsgesellschaft Altmark GmbH*, C-280/00, ECLI:EU:C:2003:415.

([40]) L-impjanti tal-enerġija konvenzjonali ġeneralment jiddistingwu ruħhom minn impjanti tal-enerġija bħal turbina eoliċi u pannelli solari li żviluppaw f'dawn l-aħħar snin. L-impjanti tal-enerġija li ġejjin huma kkunsidrati ġeneralment bħala impjanti tal-enerġija konvenzjonali: impjanti tal-enerġija nukleari, impjanti li jaħdmu bil-faħam, biż-żejt, bil-linjite u bil-gass u impjanti tal-idroenerġija.

([41]) IAEW/Consentec/FGH, *Studie zur Ermittlung der technischen Mindesterzeugung des konventionellen Kraftwerksparks zur Gewährleistung der Systemstabilität in den deutschen Übertragungsnetzen bei hoher Einspeisung aus erneuerbarer Energien, Abschlussbericht* l-20 ta' Jannar 2012.

([42]) BGBl. I p. 2074 u BGBl. I p. 1634.

(64) Għadd limitat biss ta' partijiet interessati jsostnu li l-eżenzjoni mit-tariffi tan-netwerk hija kompatibbli mas-Suq Intern. L-argumenti tagħhom essenzjalment jirreferu għall-kontribuzzjoni tal-konsumaturi ta' karga bażika għall-istabbiltà tan-netwerk u għalhekk għas-sigurtà tal-provvista fl-Ewropa. Barra minn hekk, huma jsostnu li fid-dawl tal-politiki dwar il-klima tal-Unjoni, l-eżenzjoni ssaħħaħ il-kompetittività tal-impriżi li jagħmlu użu intensiv mill-enerġija u għalhekk tipprevenihom milli jittrasferixxu l-attivitajiet tagħhom għal barra l-Unjoni, li jkun jirriżulta f'konsegwenzi negattivi għall-ekonomija tal-Unjoni, minħabba li pereżempju jwassal għal telf ta' ktajjen tal-valur u jżid id-dipendenza tal-Unjoni fuq l-importazzjonijiet.

(65) Fl-aħħar nett, għadd limitat ta' partijiet interessati jsostnu li kwalunkwe rkupru jkun qed jikser il-prinċipju tal-protezzjoni tal-aspettattivi leġittimi. Għal dan il-għan, huma jsostnu li billi sabet li l-eżenzjoni sħiħa kienet iffinanzjata permezz ta' riżorsi tal-Istat, il-Kummissjoni tista' tiddevja mill-interpretazzjoni tal-kunċett tal-għajnuna mill-Istat applikat qabel l-eżenzjoni sħiħa kemm fil-prattika tal-każ tagħha kif ukoll fil-każistika tal-Qorti Ewropea tal-Ġustizzja, b'mod partikolari l-interpretazzjoni tagħha ta' riżorsi tal-Istat fis-sentanza *PreussenElektra*.

(66) Wara li għaddiet id-data ta' skadenza għall-kummenti tal-partijiet interessati, il-Kummissjoni rċeviet kummenti mingħand żewġ partijiet interessati addizzjonali (Wacker Chemie AG u Koehler Kehl GmbH). Wacker Chemie AG ressqet kummenti dwar il-metodoloġija tal-perkors fiżiku żviluppata mill-BNetzA biex tiddetermina t-tariffi individwali tan-netwerk ta' konsumaturi ta' karga bażika sa mill-2014. Wacker ikkunsidrat li l-metodu tal-perkors fiżiku ma kienx mod adegwat biex jiġu ddeterminati t-tariffi individwali, minħabba li t-tariffa fuq in-netwerk tkun tiddependi fuq jekk il-konsumatur ta' karga bażika jkunx jinsab qrib impjant tal-enerġija tal-karga bażika jew le. Wacker ukoll ikkritikat il-fatt li l-impjanti tal-idroenerġija ma kinux ikkunsidrati bħala impjanti ta' karga bażika u li l-impjant inkwistjoni kellu jkun jista' jkopri l-karga potenzjali kollha tal-konsumaturi ta' karga bażika. Wacker ikkunsidrat li l-eżenzjoni sħiħa kienet prinċipju aktar sempliċi li jirrifletti b'mod adegwat il-kontribuzzjoni tal-konsumatur tal-karga bażika għall-istabbiltà tan-netwerk. Madankollu, Wacker ma pprovda l-ebda element li jiddeskrivi l-effetti ta' stabbilizzazzjoni tal-konsumaturi ta' karga bażika. Koehler Kehl GmbH ressqet kummenti dwar rapport ippubblikat mill-BNetzA fl-20 ta' Marzu 2015 ([43]). Koehler Kehl GmbH tirreferi għal dikjarazzjonijiet fir-rapport, li jikkonfermaw il-kontribut tal-konsum tal-elettriku tal-karga bażika għall-istabbiltà tan-netwerk fil-perjodu bejn l-2011 u l-2013. Abbażi ta' dan, Koehler Kehl GmbH issostni li trattament differenti tal-konsumaturi ta' karga bażika ma jwassalx għal vantaġġ selettiv. Madankollu, sal-punt li r-rapport ta' evalwazzjoni jissuġġerixxi li l-konsum stabbli tal-elettriku tal-karga bażika qed isir inqas rilevanti għall-istabbiltà tan-netwerk, Koehler Kehl GmBH madankollu jikkontesta l-validità tar-rapport. Għal dan il-għan, il-kummenti tagħha jikkontestaw il-metodoloġija applikata biex ir-rapport jiġi stabbilit bħala mhux preċiż, minħabba li jiddependi, pereżempju, fuq dikjarazzjonijiet li jsiru minn operaturi tan-netwerk b'vultaġġ baxx li madankollu, l-ebda konsumatur ta' karga bażika ma huwa kkollegat miegħu. Għalhekk, ir-rapport ma jkun fih l-ebda dikjarazzjoni valida li tirrifjuta l-effett ta' stabbilizzazzjoni tal-konsum tal-karga bażika. Barra minn hekk, il-kummenti jenfasizzaw il-ħtieġa kontinwa għal impjanti li jipproduċu karga bażika u b'hekk il-konsum tal-karga bażika għall-provvediment tal-istabbilizzazzjoni tan-netwerk.

4. **KUMMENTI MILL-ĠERMANJA**

(67) Il-Ġermanja tqis li l-eżenzjoni sħiħa tad-Deċiżjoni ta' Ftuħ ma kinitx għajnuna mill-Istat minħabba li la tat vantaġġ selettiv u lanqas ma ġiet iffinanzjata permezz ta' riżorsi tal-Istat. Alternattivament, huma jqisu li l-eżenzjoni hija kompatibbli mas-suq intern. F'dan ir-rigward, jenfasizzaw ukoll il-ħtieġa li jinżammu kundizzjonijiet ekwi għall-industriji intensivi fl-enerġija fl-Ewropa filwaqt li jiżdied is-sehem tal-elettriku minn enerġiji rinnovabbli.

(68) Il-Ġermanja tqis li l-eżenzjoni sħiħa kienet fl-ambitu tal-loġika tas-sistema tat-tariffi tan-netwerk fil-Ġermanja, b'mod partikolari bil-prinċipju li t-tariffi tan-netwerk jenħtieġ li jkunu proporzjonati (għall-kostijiet) u mhux diskriminatorji. Huma jsostnu li l-prinċipju ta' kost-kawżalità stabbilit fl-Artikolu 16 (1) tar-Regolament StromNEV kif ukoll ir-rekwiżit stabbilit fit-tieni sentenza tal-Artikolu 17 (1) tar-Regolament StromNEV, li skontu t-tariffi tan-netwerk iridu jirriflettu s-sigħat reali tal-użu, għamluha meħtieġ li l-konsumaturi ta' karga bażika jiġu trattati b'mod differenti minn konsumaturi aħħarin oħrajn. Huma żiedu li l-eżenzjoni jenħtieġ li titqies bħala kumpens adegwat għall-kontribuzzjoni tal-konsumaturi ta' karga bażika għall-istabbiltà tan-netwerk.

(69) Il-Ġermanja tispjega li l-konsumaturi ta' karga bażika huma differenti ħafna minn "konsumaturi tipiċi". Filwaqt li l-konsumaturi tipiċi kellhom volatilità fil-konsum li ma tistax titbassar għal kollox, il-konsumaturi ta' karga bażika kienu konsumaturi li qed jikkunsmaw dejjem l-istess ammont ta' elettriku mill-grilja. Il-prevedibbiltà għolja tal-konsum ta' karga bażi tal-elettriku naqqset il-bżonn għall-ibbilanċjar tal-elettriku u r-riżervi kif ukoll għall-bżonn għal ridispaċċ. B'mod ġenerali, l-prevedibbiltà għolja tiffaċilita l-ippjanar tan-netwerk u tkabbar l-użu tal-flotta tal-ġenerazzjoni (diment li l-flotta tal-ġenerazzjoni tkun magħmula fil-parti l-kbira minn impjanti konvenzjonali). Madankollu, jekk ikunu soġġetti għal tariffi tan-netwerk ikkalkolati skont l-Artikolu 16 u l-Artikolu 17 tar-Regolament StromNEV, il-konsumaturi ta' karga bażika jkunu jridu jikkontribwixxu bis-sħiħ għal dawk il-kostijiet

([43]) BNetzA, *Evaluierungsbericht zu den Auswirkungen des § 19 Abs. 2 StromNEV auf den Betrieb von Elektrizitätsversorgungsnetzen – Evaluierungsberichtskont* skont l-Artikolu 32 Para. 11 StromNEV, 20.3.2015.

kollha meta ma jkunux qed jikkawżawhom. Minħabba li l-konsumaturi ta' karga bażika ġeneralment kienu jinsabu qrib il-kapaċitajiet tal-ġenerazzjoni tal-elettriku, kienu qed jużaw porzjon iżgħar mill-grilja u kien hemm inqas telf mill-grilja marbut mal-konsum tagħhom. Barra minn hekk, il-konsum eżentat ma jikkontribwixxix għal ħtieġa akbar għall-iżvilupp tal-grilja (sakemm ma jkunux huma stess ir-raġuni għall-espansjoni tal-grilja) minħabba li l-varjazzjoni tat-tagħbija fuq in-naħa ta' fuq tal-konsum kostanti ta' karga bażika biss kellha tiġi kkunsidrata għat-tisħiħ tal-kapaċità tal-grilja. Fl-aħħar nett, il-konsumaturi ta' karga bażika kellhom ukoll impatt pożittiv fuq ir-regolamentazzjoni tal-frekwenza minħabba li tagħbija kostanti ta' ċertu daqs tista' ttaffi d-disturbi tal-frekwenza u tagħti aktar żmien lill-operatur tan-netwerk biex jirreaġixxi.

(70) Il-Ġermanja tispjega wkoll li s-sistema ġenerali tat-tariffi tan-netwerk ma kinitx tirrifletti b'mod adegwat il-kostijiet tan-netwerk ikkawżati mill-konsum ta' karga bażika eżentat meta mqabbla mal-konsumaturi b'xejriet ta' konsum varjabbli. B'mod partikolari, il-funzjoni tas-simultanjetà kienet ibbażata fuq ċifri storiċi iżda ma setgħetx tiggarantixxi li konsumaturi varjabbli jikkunsmaw fl-istess ħin kif għamlu fil-passat. Għalhekk, filwaqt li konsumaturi varjabbli b'ammont baxx ta' sigħat ta' użu sħiħ ġew ikkaratterizzati wkoll b'mod empiriku minn fattur baxx ta' simultanjetà, il-konsum tal-elettriku tagħhom xorta waħda jista' (minħabba l-imprevedibbiltà tal-konsum) ivarja waqt it-tagħbija massima annwali. Dan obbliga lill-operaturi tan-netwerks biex meta jiżviluppaw in-netwerk, jibnu marġni ta' sikurezza. Dan il-marġni ta' sikurezza ma kienx meħtieġ għall-konsumaturi ta' karga bażika. Bħala konsegwenza, il-funzjoni tas-simultanjetà tkun qed tissopravaluta il-kostijiet ikkawżati mill-konsum ta' karga bażika fir-rigward tal-konsumaturi varjabbli.

(71) Fl-aħħar nett, il-Ġermanja tispjega li tagħbija kbira u stabbli twassal għal ekonomiji ta' skala li d-determinazzjoni tat-tariffi tan-netwerk abbażi tal-funzjoni tas-simultanjetà ma tkunx qieset. Id-determinazzjoni tat-tariffi tan-netwerk abbażi tal-funzjoni tas-simultanjetà għalhekk tkun qed tissopravaluta t-tariffi tan-netwerk dovuti mill-konsumaturi ta' karga bażika.

(72) Dwar dan il-punt, il-Ġermanja tikkonkludi li meta mqabbla mal-konsumaturi varjabbli, il-konsumaturi ta' karga bażika jwasslu għal serje ta' tnaqqis fil-kostijiet u ffrankar tal-kostijiet li jibbenefika lill-utenti tan-netwerk kollha. Dan l-iffrankar ma setax jiġi kkalkulat bi preċiżjoni iżda jista' jiġi kkalkulat indirettament billi jiġu allokati il-kostijiet individwali tal-konsumatur bażi (kostijiet inkrementali).

(73) Il-Ġermanja tqis li r-rekwiżit legali li jkun hemm konsum tal-elettriku li jaqbeż il-10 GWh u li jilħaq it-7 000 siegħa ta' użu sħiħ kien iġġustifikat u konsistenti peress li żgura konsum ta' karga bażika stabbli u sinifikanti. Biex jilħqu 7 000 siegħa ta' użu, l-utenti finali jkollhom bżonn jieħdu l-elettriku min-netwerk li jkun jikkorrispondi mat-tagħbija massima annwali f'kull kwarta fuq perjodu li jikkorrispondi għal 80 % tas-sena. Għalhekk, is-7 000 siegħa ta' użu sħiħ ma kinux funzjoni tal-kwantità ta' elettriku kkunsmat iżda tal-istabbiltà tal-konsum. F'termini oħrajn, jistgħu jintlaħqu 7 000 siegħa ta' użu sħiħ biss jekk il-konsumatur ikollu eżattament l-istess użu f'mill-inqas 80 % tas-sena kollha. Il-Ġermanja tispjega wkoll li r-rekwiżit ta' 10 GWh ġie ddefinit hekk minħabba li l-utenti tan-netwerk jikkunsidraw li jħallu s-sistema ġenerali ta' tariffi tan-netwerk biss f'ċertu livell ta' konsum tal-elettriku ([44]).

(74) Fir-rigward tal-involviment potenzjali tar-riżorsi tal-Istat, il-Ġermanja tqis li l-Istat ma eżerċita l-ebda kontroll fuq il-finanzjament tal-eżenzjoni. Hija ssostni li s-sempliċi approvazzjoni tal-eżenzjoni mill-awtoritajiet regolatorji ma kinitx biżżejjed biex jiġi stabbilit tali kontroll.

(75) Barra minn hekk, il-Ġermanja ssostni li s-soprataxxa tal-Artikolu 19 ma kinitx tikkwalifika bħala imposta skont it-tifsira tas-sentenza Essent ([45]). B'appoġġ għal dak l-argument, il-Ġermanja ssostni li s-soprataxxa tal-Artikolu 19 ma ġietx iddeterminat mill-Istat, iżda mit-TSO, li kienu prinċipalment kumpaniji privati. Barra minn hekk, bil-maqlub tas-sentenza Essent, l-ebda eċċess tas-soprataxxa tal-Artikolu 19 ma jakkumula għall-baġit tal-Istat. Fl-aħħar nett, it-TSO tqiesu li kienu ħielsa fl-użu tar-rikavat tas-soprataxxa tal-Artikolu 19.

(76) Il-Ġermanja ssostni wkoll li s-sempliċi fatt li s-soprataxxa tal-Artikolu 19 ġiet introdotta mill-BNetzA, ma kinitx biżżejjed biex tistabbilixxi l-kontroll tal-Istat. F'dan ir-rigward, il-Ġermanja tispjega li s-soprataxxa tal-Artikolu 19 ġiet introdotta biex tippermetti l-ugwalizzazzjoni tat-telf fid-dħul wara l-eżenzjoni. Ugwalizzazzjoni bħal din madwar il-Ġermanja kienet meħtieġa minħabba l-ispeċifiċitajiet regolatorji fil-Ġermanja, fejn in-netwerk tat-trażmissjoni huwa maqsum f'erba' żoni ġeografiċi u erba' TSO. L-alternattiva kienet tkun tikkonsisti fiż-żieda tat-tariffi tan-netwerk għall-utenti finali mhux eżentati f'żona li tikkonċerna netwerk, li madankollu kienet twassal għal piżijiet ta' kostijiet li kienu ġeografikament differenti fil-Ġermanja. L-ammont ta' piż tal-kost għalhekk kien jiddependi fuq l-ammont ta' eżenzjonijiet fi ħdan iż-żona ta' netwerk rispettiva.

([44]) Ir-rekwiżiti kumulattivi li jaqbżu l-10 GWh ta' konsum u li jilħqu s-7 000 siegħa ta' użu sħiħ diġa' jistgħu jintlaħqu b'tagħbija ta' 1.4 MW.

([45]) Is-sentenza tas-17 ta' Lulju 2008, *Ess*, C-206/06, ECLI:EU:C:2008:413.

(77) Fir-rigward tal-2011, il-Ġermanja tispjega li t-telf fid-dħul li seħħ fl-2011 ma setax jiġi rkuprat permezz ta' tariffi tan-netwerk fl-2011 minħabba li it-tariffi tan-netwerk kellhom jiġu stabbiliti minn qabel. Ma setgħux jiġu rkuprati fl-2012 minħabba li t-tariffi tan-netwerk għandhom jiġu kkalkulati fuq il-bażi tal-kostijiet tan-netwerk previsti. B'hekk, fin-nuqqas tas-soprataxxa tal-Artikolu 19, it-telf fid-dħul wara l-eżenzjoni seta' ġie parzjalment ikkumpensat, jekk xejn, permezz tar-*Regulierungskonto*skont id-dispożizzjonijiet stabbiliti fl-Artikolu 5 tal-ARegv 2011. Jekk f'dak il-każ it-telf fid-dħul kien iwassal għal differenza negattiva bejn id-dħul miksub u l-livell massimu ta' dħul awtorizzat, din id-differenza tiġi rreġistrata fuq il-kont regolatorju. Jekk fit-tmiem regolatorju jkun għad hemm bilanċ negattiv, dan jista' jissarraf f'żieda fil-livelli massimi ta' dħul awtorizzati fil-perjodu regolatorju li jmiss. F'dan ir-rigward, il-Ġermanja tispjega wkoll li l-awtorità regolatorja kompetenti la kellha sjieda tar-*Regulierungskonto* u lanqas kontroll fuqha. Ir-*Regulierungskonto* serva biss għall-fini ta' tpaċija tar-rikavat minn tariffi tan-netwerk li jaqbżu l-livell massimu ta' dħul approvat matul il-perjodu regolatorju speċifiku skont is-sistema deskritta fil-premessa 41. B'hekk, l-ebda assi likwidi ma ġew rreġistrati fuq ir-*Regulierungskonto* li jista' jintuża biex jiffinanzja t-telf fid-dħul li jirriżulta mill-eżenzjoni.

(78) Il-Ġermanja tqis ukoll li l-eżenzjoni sħiħa mhijiex se toħloq piż addizzjonali fuq il-baġit tal-Istat. B'mod partikolari, it-TSO ma setgħux jiġu assimilati mal-Istat. Billi kkoordinaw il-proċeduri tagħhom rigward l-amministrazzjoni tas-soprataxxa tal-Artikolu 19 għall-fini tal-effiċjenza u t-trasparenza, dawn ma aġixxewx b'mod simili għal fond.

(79) Barra minn hekk il-Ġermanja esprimiet il-fehma tagħha li l-eżenzjoni sħiħa mit-tariffi tan-netwerk ma ħolqotx distorsjoni tal-kompetizzjoni fis-suq intern. F'dan ir-rigward, il-Ġermanja rreferiet għal-livell għoli tal-kostijiet tal-elettriku li jistgħu jkunu ta' piż għal impriżi li jużaw ħafna enerġija attivi fil-Ġermanja aktar milli l-kompetituri tagħhom ikunu attivi fi Stati Membri oħra. F'dan ir-rigward, il-Ġermanja sostniet ukoll li għandu jkun permess li l-Istati Membri jadottaw miżuri li jżommu l-kompetittività tal-industrija Ewropea, b'mod partikolari l-industriji li jużaw ħafna enerġija u tenfasizza f'dan ir-rigward li l-Ġermanja kellha politika rinnovabbli ambizzjuża ħafna meta mqabbla ma' Stati Membri oħra u li din il-politika ambizzjuża kienet teħtieġ investimenti importanti fin-netwerk. B'hekk, it-tariffi tan-netwerk jiżdiedu. Kienet meħtieġa limitazzjoni tal-kostijiet tal-enerġija li rriżultaw mill-użu tal-enerġija rinnovabbli biex jiġu żgurati kundizzjonijiet ekwi meta mqabbla mal-industriji fi Stati Membri oħra jew f'pajjiżi terzi. Mingħajr il-limitazzjoni, l-industrija Ġermaniża tiġi mhedda.

(80) Barra minn hekk, il-Ġermanja tispjega li anki jekk l-eżenzjoni sħiħa tikkwalifika bħala għajnuna, xorta waħda tikkostitwixxi għajnuna kompatibbli skont l-Artikolu 107(3)(b) jew (c) tat-Trattat minħabba li l-eżenzjoni sħiħa fis-seħħ bejn l-2011 u l-2013 kienet neċessarja biex jiġi inċentivat mudell tal-konsum tal-elettriku li kien ta' benefiċċju għan-netwerk u l-istabbiltà tiegħu. F'dan ir-rigward, il-Ġermanja tispjega li l-eżenzjoni sħiħa kienet meħtieġa biex iżżomm lill-konsumaturi ta' karga bażika fi ħdan is-sistema tal-provvista ġenerali tal-elettriku u biex tevita li jaqilbu għal sistema ta' awtoforniment jew li jibnu linja diretta lejn impjant tal-enerġija għad-detriment tal-istabbiltà tan-netwerk. B'dan il-mod, l-eżenzjoni sħiħa kkontribwiet għall-objettiv tas-sigurtà tal-provvista. F'dik il-konnessjoni, il-Ġermanja ttenni li l-konsumaturi ta' karga bażika jiffaċilitaw ġestjoni sikura tan-netwerk permezz tal-previdibbiltà u l-konsum stabbli tagħhom. Barra minn hekk, il-Ġermanja tenfasizza li l-konsum ta' karga bażika eżentat kien prerekwiżit għall-ġenerazzjoni minima tal-elettriku konvenzjonali meħtieġa biex tiġi garantita l-istabbiltà tan-netwerk u rreferiet ukoll għall-Istudju tal-2012. B'mod partikolari, il-Ġermanja tispjega li fil-perjodu 2011–2013 it-taħlita tal-elettriku fil-Ġermanja kienet għadha ddominata mill-impjanti tal-elettriku konvenzjonali u kienet għadha mhix flessibbli ħafna. Mingħajr teħid kbir u kostanti tal-elettriku, impjanti tal-elettriku konvenzjonali tal-elettriku b'ġeneraturi sinkroniċi ma kienx ikun possibbli li jaħdmu fuq modalità kontinwa jew li jagħtu l-istess servizzi anċillari ([46]). Dan ikun rilevanti b'mod partikolari fid-dawl tas-sehem dejjem jikber tal-elettriku prodott minn sorsi rinnovabbli intermittenti tal-enerġija u d-deċiżjoni li jingħalqu 8 impjant nukleari wara l-inċident ta' Fukushima. Mingħajr l-impjanti tal-enerġija konvenzjonali b'ġeneraturi sinkroniċi, l-operaturi tan-netwerk kienu jintalbu jimplimentaw miżuri oħra ta' stabbilizzazzjoni tan-netwerk, li min-naħa tagħhom kienu jżidu il-kostijiet ġenerali tan-netwerk. Għalhekk, il-Ġermanja hija tal-fehma li l-għan tal-eżenzjoni sħiħa kien konformi mal-għanijiet ġenerali stabbiliti fl-Artikolu 1 tal-EnWG, jiġifieri provvista tal-elettriku mingħajr periklu, bi prezz raġonevoli u effiċjenti. Il-Ġermanja ssostni wkoll li l-eżenzjoni sħiħa kienet meħtieġa biex tiffaċilita l-iżvilupp tal-elettriku minn sorsi rinnovabbli minħabba li hija kienet tiggarantixxi li dejjem ikun hemm konsumaturi li jikkunsmaw l-elettriku rinnovabbli kull meta dan jiġi prodott. Fin-nuqqas ta' konsumaturi ta' karga bażi kien hemm riskju li l-elettriku rinnovabbli jiġi prodott fi żminijiet meta ma jkun hemm l-ebda domanda għall-elettriku. Madankollu, dan jobbliga lill-operaturi tan-netwerk li jillimitaw l-installazzjonijiet tal-elettriku rinnovabbli u jikkumpensahom, u b'hekk iżid il-kostijiet tal-appoġġ għall-elettriku rinnovabbli.

([46]) Id-Direttiva 2009/72/KE tiddefinixxi s-servizz anċillari bħala: "Servizz meħtieġ għall-operazzjoni ta' trażmissjoni ta' sistema ta' distribuzzjoni." Eżempji ta' servizzi bħal dawn li t-TSOs jistgħu jakkwistaw mill-ġeneraturi huma servizzi anċillari ta' frekwenza (ibbilanċjar tas-sistema) u ta' nonfrekwenza (kontroll tal-vultaġġ u startjar minn mitfi totali) biex jiżguraw il-ġestjoni tas-sistema.

(81) Fl-aħħar nett, il-Ġermanja tispjega li l-eżenzjoni sħiħa kellha wkoll l-għan li timplimenta l-Artikolu 14 tar-Regolament (KE) Nru 714/2009 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ([47]) kif ukoll il-premessa 32 u l-Artikolu 32(1) tad-Direttiva 2009/72/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ([48]), li jirrikjedu li t-tariffi tan-netwerk jiġu applikati b'mod mhux diskriminatorju. Il-Ġermanja tiddikjara li l-eżenzjoni sħiħa żgurat li l-ħlasijiet tan-netwerk kienu jirriflettu l-kawżalitajiet differenti tal-kostijiet tal-konsum ta' karga bażi u normali tal-elettriku.

5. VALUTAZZJONI TAL-ISKEMA TA' GĦAJNUNA

(82) Il-valutazzjoni ta' hawn taħt hija bbażata fuq u limitata għal valutazzjoni tal-qafas legali, is-sitwazzjoni tas-suq, it-taħlita tal-elettriku u s-sitwazzjoni tan-netwerk fis-snin mill-2011 sal-2013 biss.

5.1. *EŻISTENZA TA' GĦAJNUNA SKONT IT-TIFSIRA TAL-ARTIKOLU 107(1) TAT-TRATTAT*

(83) Skont l-Artikolu 107(1) tat-Trattat, kull għajnuna mogħtija minn Stat Membru jew permezz ta' riżorsi tal-Istat fi kwalunkwe forma, li twassal għal distorsjoni jew thedded li tikkawża distorsjoni tal-kompetizzjoni billi tiffavorixxi ċerti impriżi jew il-produzzjoni ta' ċertu prodotti, sa fejn tolqot il-kummerċ bejn l-Istati Membri, tkun inkompatibbli mas-suq intern ([49]).

5.1.1. EŻISTENZA TA' VANTAĠĠ

(84) Il-kunċett ta' vantaġġ fis-sens tal-Artikolu 107(1) tat-Trattat ikopri mhux biss benefiċċji pożittivi, bħal sussidji, iżda wkoll miżuri li, f'diversi forom, itaffu it-tariffi li normalment huma inklużi fil-baġit ta' impriża u li, għalhekk, mingħajr ma huma sussidji fis-sens strett tal-kelma, huma simili fin-natura tagħhom u għandhom l-istess effett ([50]).

(85) Il-konsumaturi tal-elettriku normalment ikollhom iħallsu tariffa għall-użu tan-netwerk tal-elettriku. Din it-tariffa tirrifletti l-kost maħluq minn dak il-konsumatur għan-netwerk. Għalhekk, għall-impriżi li jużaw in-netwerk tal-elettriku, it-tariffi tan-netwerk għalhekk jikkostitwixxu parti mill-kostijiet normali tal-produzzjoni tagħhom. Billi l-konsumaturi ta' karga bażika jkunu eżentati għal kollox b'konsum annwali tal-elettriku li jaqbeż il-10 GWh u li jilħqu 7 000 siegħa ta' użu sħiħ, it-tieni sentenza tal-Artikolu 19(2) tar-Regolament StromNEV 2011 ħelsithom minn piż finanzjarju u kostijiet tal-produzzjoni li kieku kien ikollhom iġorru. Għalhekk, it-tieni sentenza tal-Artikolu 19(2) tar-Regolament StromNEV 2011 tat vantaġġ lill-konsumaturi ta' karga bażika li jissodisfaw il-kriterji ta' eliġibbiltà.

(86) Xi partijiet interessati sostnew li l-eżenzjoni ma kinitx tikkostitwixxi vantaġġ minħabba li kienet tammonta għall-pagament għal servizz (konsum stabbli) b'kundizzjonijiet tas-suq (li tinvoka tal-hekk imsejjaħ Prinċipju tal-Operatur tal-Ekonomija tas-Suq, "MEOP") jew għall-ħlas ta' kumpens għal servizz ta' interess ekonomiku ġenerali.

L-ebda kumpens għal servizz ta' interess ekonomiku ġenerali.

(87) Fis-sentenza tagħha "Altmark", il-Qorti tal-Ġustizzja ċċarat li, skont l-Artikolu 107(1) tat-Trattat, kollha għandhom jiġu ssodisfati l-erba' kriterji li ġejjin biex kumpens għal servizz ta' interess ekonomiku ġenerali ma jkunx jikkostitwixxi għajnuna mill-Istat ([51]):

(a) l-intrapriża li tirċievi trid fil-fatt ikollha obbligazzjonijiet għal servizz pubbliku, li jridu jkunu ddefiniti b'mod ċar;

(b) il-parametri li abbażi tagħhom jiġi kkalkulat il-kumpens iridu jkunu stabbiliti minn qabel b'mod oġġettiv u trasparenti, biex jiġi evitat li dan il-kumpens jagħti vantaġġ ekonomiku li jista' jiffavorixxi lill-impriża benefiċjarja meta mqabbla ma' impriżi li jikkompetu magħha;

([47]) Ir-Regolament (KE) Nru 714/2009 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-13 ta' Lulju 2009 dwar kundizzjonijiet għall-aċċess għan-networks għall-bdil bejn il-fruntieri fl-elettriku u li jħassar ir-Regolament (KE) Nru 1228/2003 (ĠU L 211, 14.8.2009, p. 15).

([48]) Id-Direttiva 2009/72/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-13 ta' Lulju 2009 dwar ir-regoli komuni għas-suq intern fil-qasam tal-elettriku u li temenda d-Direttiva 2003/54/KE (ĠU L 211, 14.8.2009, p. 55).

([49]) Il-valutazzjoni hija mingħajr preġudizzju għall-każ ta' ksur attwali 2014/2285 dwar l-Artikolu 24 tal-EnWG.

([50]) Is-sentenza tat-23 ta' Frar 1961, *De Gezamenlijke Steenkolenmijnen in Limburg vs l-Awtorità Għolja,* 30/59, ECLI:EU:C:1961:2; Is-sentenza tad-19 ta' Mejju 1999, *l-Italja vs Il-Kummissjoni*, C-6/97, ECLI:EU:T:1999:251, il-paragrafu 15; Is-sentenza tal-5 ta' Ottubru 1999, *l-Italja vs il-Kummissjoni*, C-251/97, ECLI:EU:T:1999:480, il-paragrafu 35.

([51]) Sentenza tal-24 ta' Lulju 2003, *Altmark Trans GmbH u Regierungspräsidium Magdeburg vs Nahverkehrsgesellschaft Altmark GmbH*, C -280/00, ECLI:EU:C:2003:415, paragrafi 87–93.

(c) il-kumpens ma jistax jaqbeż dak li hu meħtieġ biex ikopri il-kostijiet kollha, jew parti minnhom, imġarrba waqt it-twettiq tal-obbligi tas-servizz pubbliku, filwaqt li jitqiesu l-irċevuti rilevanti u qligħ raġonevoli biex jitwettqu dawn l-obbligi;

(d) fejn l-impriża li tkun se twettaq obbligi ta' servizz pubbliku, f'każ speċifiku, ma tintgħażilx skont proċedura ta' akkwist pubbliku li tippermetti l-għażla tal-offerent li kapaċi joffri dawn is-servizzi bl-anqas kost għall-komunità, il-livell ta' kumpens meħtieġ irid jiġi stabbilit fuq il-bażi ta' analiżi tal-kostijiet li impriża tipika, immexxija tajjeb u adegwatament ipprovduta bil-mezzi neċessarji, kieku kienet iġġarrab fit-twettiq ta' dawn l-obbligi, filwaqt li jitqiesu d-dħul rilevanti u l-profitt raġonevoli għat-twettiq ta' dawn l-obbligi.

(88) Madankollu, huwa osservat li dawn l-erba' kundizzjonijiet kumulattivi mhumiex sodisfatti fil-każ preżenti. L-ewwel nett, il-leġiżlazzjoni Ġermaniża ma tidentifika l-ebda servizz ta' interess ekonomiku ġenerali li jkun jikkonsisti f'konsum stabbli u ma tinkarigax lil dawk il-konsumaturi ta' karga bażika bi kwalunkwe obbligu ta' servizz pubbliku ([52]). It-tieni nett, il-liġi ma tinkludi l-ebda parametru li abbażi tiegħu il-kostijiet għandhom jiġu kkalkulati biex jiġi evitat kumpens żejjed. It-tielet, għal ħafna konsumaturi ta' karga bażika li għandhom konsum li jilħaq 7 000 siegħa ta' użu sħiħ u li jaqbżu l-10 GWh jikkorrispondi biss għall-profil ta' konsum normali tagħhom u ma jimplikax kostijiet partikolari. F'dawk il-każijiet, l-eżenzjoni sħiħa neċessarjament twassal għal kumpens żejjed peress li taqbeż dak li l-kumpens kien ikun meħtieġ biex ikopri il-kostijiet addizzjonali relatati mal-obbligu ta' servizz pubbliku allegat. Fl-aħħar nett, l-impenji ma ntgħażlux skont proċedura ta' akkwist pubbliku u l-eżenzjoni ma ġietx iddeterminata fuq il-bażi ta' analiżi tal-kostijiet li impriża tipika, immexxija tajjeb u adegwatament ipprovduta bil-mezzi neċessarji, tkun ġarrbet biex twettaq dawk l-obbligi, filwaqt li jitqiesu l-irċevuti rilevanti u profitt raġonevoli għat-twettiq ta' dawn l-obbligi. Bil-maqlub, il-Ġermanja indikat li kien diffiċli li tikkwantifika l-valur li dik it-tagħbija stabbli kellha għan-netwerk.

L-eżenzjoni sħiħa ma tikkorrispondix mal-imġiba ta' operatur tas-suq

(89) Fir-rigward tal-argument li l-eżenzjoni sħiħa kienet simili għall-pagament li operatur tas-suq jagħmel biex jixtri s-servizz inkwistjoni, huwa osservat li ma ġie ppreżentat l-ebda argument konvinċenti li juri li l-valur tal-eżenzjoni sħiħa jikkorrispondi mal-prezz li bih kieku l-operaturi tan-netwerk (mingħajr id-dispożizzjoni tat-tieni sentenza tal-Artikolu 19 (2) tar-Regolament StromNEV 2011) ikunu lesti li jixtru s-servizz allegat mingħand konsumaturi ta' karga bażika.

(90) L-ewwel nett, il-fatt li l-operaturi tan-netwerks sfidaw l-eżenzjoni quddiem il-qrati nazzjonali (ara l-premessi 52 u 53) juri li waħedhom, l-operaturi tan-netwerks ma kinux se jixtru s-servizz allegat kontra l-eżenzjoni sħiħa li tmur lil hinn mil-livell ta' tariffi individwali tan-netwerk (fuq tariffi individwali tan-netwerk, ara t-taqsima t'hawn taħt 5.1.2). Il-BNetzA wettqet stħarriġ fost l-operaturi tan-netwerk għall-finijiet ta' rapport ta' evalwazzjoni tat-30 ta' Marzu 2015 dwar l-impatt tal-Artikolu 19(2) tar-Regolament StromNEV dwar il-ġestjoni tan-netwerks tal-elettriku u li tiffoka fuq id-*data* relatata mal-perjodu mill-2011 sal-2013 (ir-"Rapport ta' Evalwazzjoni tal-2015") ([53]). Dak ir-rapport jiżvela li l-operaturi tan-netwerks li għandhom konsumaturi ta' karga bażika konnessi mal-grilja tagħhom jinqasmu fuq l-utilità ta' konsumaturi ta' karga bażika għall-istabbiltà tan-netwerk. Xi wħud indikaw li fil-perjodu bejn l-2011 u l-2013, il-konsumaturi ta' karga bażika wasslu għal kostijiet aktar baxxi tan-netwerk — iżda xorta waħda kkawżaw kostijiet — meta mqabbla ma' utenti oħrajn tan-netwerk b'tagħbija varjabbli u tagħbija mhux prevedibbli filwaqt li oħrajn spjegaw li t-tagħbija flessibbli tkun aktar utli biex tirregola l-volatilità ([54]). TSO wieħed spjega li l-kontribuzzjoni tal-konsumaturi ta' karga bażika għall-istabbiltà tan-netwerks kienet tiddependi fuq iċ-ċirkostanzi speċifiċi tan-netwerk ([55]). Fl-aħħar nett, diversi minn dawk l-operaturi tan-netwerks kienu osservaw li l-konsumaturi ta' karga bażika kkonċernati diġà kellhom l-istess tendenza ta' tagħbija qabel l-introduzzjoni tal-eżenzjoni biex l-eżenzjoni ma tkunx meħtieġa biex dawn jimmodifikaw l-imġiba tagħhom. Fi kliem ieħor: is-servizz kien ġie pprovdut fi kwalunkwe każ, mingħajr il-miżura diġa' Dawk is-sejbiet jikkonfermaw ukoll li l-operaturi tan-netwerk ma kinux kollha fuq l-inizjattiva tagħhom stess "jixtru" t-tagħbija stabbli minn konsumaturi ta' karga bażika, u l-ebda wieħed minnhom ma kien jixtriha għall-prezz ta' eżenzjoni sħiħa.

(91) It-tieni, anki jekk wieħed jassumi li f'xi każijiet l-operaturi tan-netwerk kienu jixtru s-servizz allegat b'mod attiv, kienu jġibu biss il-limitu meħtieġ biex jiffaċilitaw il-ġestjoni tal-grilja u bi prezz li jirrifletti l-kontribuzzjoni differenzjata għall-istabbiltà. B'kuntrast, l-eżenzjoni sħiħa tingħata lil konsumaturi ta' karga bażika li jilħqu

([52]) Ara s-sentenza tas-26 ta' Novembru 2015, *Spanja vs Il-Kummissjoni*, T-461/13, ECLI:EU:T:2015:891, il-paragrafi 67-75.
([53]) Evaluierungsbericht zu den Auswirkungen des § 19 Abs. 2 StromNEV auf den Betrieb von Elektrizitätsversorgungsnetzen, BNetzA, tat-30 ta' Marzu 2015. Ara wkoll it-tweġibiet tal-Gvern Federali dwar dan ir-rapport lil Membri tal-Parlament Ġermaniż (BT-Dracksache 18/5763, disponibbli taħt: http://dipbt.bundestag.de/doc/btd/18/057/1805763.pdf).
([54]) Ara t-tweġibiet negattivi fil-figuri 6 u 7 tar-rapport u s-sejbiet fuq p. 38 tar-Rapport ta' Evalwazzjoni tal-2015.
([55]) Ara l-p. 38 tar-Rapport ta' Evalwazzjoni tal-2015.

7 000 siegħa ta' użu sħiħ u li jaqbżu l-10 GWh mingħajr ma jiġu kkunsidrati jew il-livell tan-netwerk li miegħu huma konnessi, kif ukoll il-kontribuzzjoni effettiva tagħhom għall-istabbiltà tan-netwerks ([56]), jew il-fatt li jista' jkun hemm diġà biżżejjed minn dawk il-konsumaturi ta' karga bażika li jippermettu ġestjoni stabbli tan-netwerk. Barra minn hekk, jekk id-domanda stabbli (minflok it-tnaqqis tal-kostijiet) kienet kruċjali għall-ġestjoni sikura tan-netwerk, m'hemm l-ebda raġuni biex il-konsumaturi stabbli li jikkonsmaw inqas minn 10 Gwh jiġu esklużi mill-eżenzjoni.

(92) It-tielet nett, ġie nnutat li l-Qrati Ġermaniżi kkonkludew ukoll li l-eżenzjoni sħiħa ma tistax titqies bħala l-ħlas għal servizz, l-ewwel minħabba li għal ħafna konsumaturi ta' karga bażika is-"servizz" bil-kemm kien jikkorrispondi għall-modalità ta' konsum normali tagħhom u t-tieni minħabba li l-eżenzjoni sħiħa ma qisitx iż-żieda konkreta ta' stabbiltà li ngħatat. Skont dawk il-Qrati, seta' biss jiġi ġustifikat tnaqqis li jqis l-impatt konkret ta' kull konsumatur ta' karga bażi fuq in-netwerk (ara l-premessi 52 u 52).

(93) Parti mill-partijiet interessati bbażaw l-argument li l-eżenzjoni sħiħa kienet tikkorrispondi għall-pagament li operatur tas-suq jagħmel biex jixtri servizz ta' karga bażika mill-konsumaturi fuq l-Istudju tal-2012 (ara l-premessa 59 ta' din id-Deċiżjoni).

(94) L-ewwel nett huwa osservat li l-eżenzjoni ġiet introdotta minn att regolatorju, mill-Istat li jaġixxi fil-kapaċità tiegħu bħala awtorità regolatorja. F'dak ir-rigward, jeħtieġ li tiġi applikata l-ġurisprudenza l-aktar reċenti tal-Qorti Ġenerali, *EDF* vs. *il-Kummissjoni* ([57]). Skont dik is-sentenza, l-Istat Membru meta jinvoka l-MEOP irid juri li d-deċiżjoni regolatorja tiegħu ttieħdet fil-kapaċità tiegħu bħala azzjonist, u mhux fil-kapaċità tiegħu bħala awtorità pubblika. Fil-każ preżenti, il-Ġermanja (fil-livell federali) ma għandhiex ishma fl-operaturi tan-netwerk. Fi kwalunkwe każ, il-Ġermanja ma ssottomettiet l-ebda dokument li jindika li qieset il-parteċipazzjonijiet azzjonarji tal-awtoritajiet reġjonali u lokali fl-operaturi tan-netwerks. Il-Ġermanja fil-fatt ma pproduċiet ebda evidenza kontemporanja li turi xi kunsiderazzjonijiet kummerċjali, u lanqas m'għamlu dan il-partijiet interessati. L-istudju jmur lura aktar mid-deċiżjoni regolatorja tal-14 ta' Diċembru 2011 tal-BNetzA. Għalhekk, il-MEOP mhuwiex applikabbli għall-każ preżenti.

(95) It-tieni, nett huwa osservat, anki li kieku l-MEOP kien applikabbli, *quod non*, li dan l-istudju jmur aktar lura mid-data tal-introduzzjoni tal-eżenzjoni. Għalhekk, operatur f'ekonomija tas-suq ma setax jibbaża fuqu biex jiddeċiedi l-eżenzjoni.

(96) Anki jekk l-istudju tal-2012 kien rilevanti għall-applikazzjoni tal-MEOP, *quod non*, dan ma jappoġġjax il-pretensjonijiet li saru. Il-partijiet interessati jiddikjaraw li biex tiġi żgurata l-ġenerazzjoni minima meħtieġa minn impjanti tal-enerġija bħal dawn, jeħtieġ li jkun hemm domanda stabbli u kbira peress li din tiżgura l-profittabbiltà tal-impjant ikkonċernat u tiżgura li dawn ma jiġux interrotti. Madankollu, ta' min wieħed jinnota li l-Istudju tal-2012 innifsu ma jikkonċernax l-utilità ta' konsumaturi ta' karga bażika għaż-żamma tal-ġenerazzjoni minima meħtieġa mill-impjanti tal-enerġija konvenzjonali fil-Ġermanja biex tiġi żgurata ġestjoni sikura tan-netwerk. Mhuwiex l-għan tal-Istudju tal-2012 u l-konsumaturi ta' karga bażika fil-fatt mhumiex imsemmija fih. B'kuntrast ma' dan, is-sommarju tar-riżultati tal-istudju ([58]) jenfasizza li l-kapaċità minima ta' ġenerazzjoni meħtieġa fil-Ġermanja biex tiżgura ġestjoni sikura tan-netwerk ġiet stmata fuq il-bażi tad-domanda eżistenti fil-Ġermanja. Fi kliem ieħor, il-kapaċità ta' ġenerazzjoni minima meħtieġa fil-Ġermanja biex tiżgura ġestjoni sikura tan-netwerk tiddependi fuq il-volum tal-konsum iżda wkoll fuq it-tip ta' tagħbija li jeħtieġ li tiġi ssodisfata. Jekk id-domanda kienet iżgħar jew jekk ma kienx ikun hemm bżonn li tiġi żgurata l-ġenerazzjoni ta' karga bażika biex tkopri l-konsum ta' karga bażika, il-kapaċità minima ta' ġenerazzjoni meħtieġa fil-Ġermanja kienet tkun differenti. Il-konsumaturi ta' karga bażika huma parti mir-raġuni għaliex dan l-ammont ta' kapaċità ta' ġenerazzjoni huwa meħtieġ. Id-domanda tagħhom għalhekk ftit li xejn tista' tiġi deskritta bħala servizz. Fi kwalunkwe każ, is-sempliċi eżistenza ta' konsumaturi ta' karga bażika ma tkunx biżżejjed biex tiżgura li l-impjanti tal-enerġija kkonċernati jibqgħu fis-suq. Dan fl-aħħar mill-aħħar jiddependi fuq il-prezz li bih jinbiegħ l-elettriku. Jekk dan il-prezz ikun baxx wisq, dan ma jippermettix li l-impjant tal-enerġija ta' karga bażika jibqa' fis-suq. Ikun jiddependi wkoll fuq il-livell ta' produzzjoni tal-elettriku rinnovabbli. Fi żminijiet ta' domanda baxxa iżda ta' produzzjoni tal-elettriku rinnovabbli għolja, l-elettriku rinnovabbli għandu dispaċċ ta' prijorità u aċċess ta' prijorità fuq impjanti tal-enerġija li jużaw il-fjuwils fossili. Fl-aħħar nett, ta' min jinnota li parti mill-impjanti tal-elettriku konvenzjonali msemmija fl-istudju tal-2012 dwar il-ġenerazzjoni minima minn impjanti tal-enerġija konvenzjonali mhumiex impjanti tal-enerġija ta' karga bażika iżda impjanti tal-enerġija konvenzjonali li jistgħu jiġu kalati malajr bħat-turbini tal-gass. Il-konsumaturi ta' karga bażika mhux se jikkostitwixxu inċentiv għal dan it-tip ta' impjanti biex jibqgħu fis-suq peress li l-profitabbiltà tagħhom hija marbuta mal-possibilità li jinkisbu prezzijiet tal-elettriku ogħla meta s-sistema tkun taħt pressjoni.

([56]) Għall-iskopijiet tal-eżenzjoni sħiħa, l-ebda distinzjoni ma hija magħmula bejn konsumaturi b'konsum assolutament stabbli ta' aktar minn 8 760 siegħa ta' użu sħiħ u konsumaturi li l-konsum tagħhom huwa anqas stabbli.
([57]) Is-sentenza tas-16 ta' Jannar 2018, *EDF vs Il-Kummissjoni*, T-747/15, ECLI:EU:T:2018:6, il-paragrafi 218 sa 251.
([58]) Ara p. (i) tal-Istudju tal-2012, taħt l-intestatura "Ergbniszamesammenungw".

(97) Xi partijiet interessati sostnew ukoll li l-eżenzjoni hija ġġustifikata minħabba li l-konsumaturi ta' karga bażika huma parti mill-pjan ta' tnaqqis tat-tagħbija fuq ħames stadji li ġie stabbilit mit-TSOs biex jiġu evitati blekawts meta s-sistema titgħabba żżejjed. Dan il-pjan huwa deskritt fil-Kodiċi ta' Trażmissjoni 2007 (Netwerk u Regoli tas-Sistema tal-Operaturi Ġermaniżi tat-Trasmissjoni). Huma jsostnu wkoll li dan it-tnaqqis tat-tagħbija jsir barra minn kull relazzjoni kuntrattwali u mingħajr kumpens u li l-eżenzjoni sħiħa tikkumpensahom għall-kontribut tagħhom għas-sigurtà tal-provvista.

(98) Fuq dan il-punt, ta' min jinnota l-ewwel nett li dawn id-dikjarazzjonijiet huma kontradetti mill-Kodiċi ta' Trażmissjoni tal-2007 stess. L-Artikolu 7.3.4(6) tal-Kodiċi ta' Trażmissjoni 2007 jindika b'mod espliċitu li t-tnaqqis tat-tagħbija se jkun żgurat mill-arranġamenti kuntrattwali mal-klijenti tan-netwerk. Barra minn hekk, m'hemm ebda korrelazzjoni bejn l-eżenzjoni sħiħa u t-t tnaqqis tat-tagħbija fis-sens li l-inklużjoni fil-pjan ta' tnaqqis tat-tagħbija f'ħames stadji mhuwiex rekwiżit biex wieħed ikun eliġibbli għall-eżenzjoni sħiħa. Il-partijiet interessati jammettu dwar dan il-punt li l-konsum stabbli tagħhom iżid biss il-probabbiltà li jiġu inklużi fil-pjan. Barra minn hekk, il-konsumaturi li ma jikkwalifikawx bħala konsumaturi ta' karga bażika jistgħu jkunu wkoll parti mill-pjan. Fil-fatt, il-pjan ta' tnaqqis tat-tagħbija fuq ħames stadji jkollu jinkludi konsumaturi oħra barra l-konsumaturi ta' karga bażika. Tabilħaqq, dan jinkludi bejn 35 % u 50 % tat-tagħbija tas-sistema (wara t-tnaqqis tal-pompi) ([59]). Abbażi tal-informazzjoni ppreżentata mill-Ġermanja, b'kollox il-benefiċjarji tal-eżenzjoni sħiħa jilħqu l-ogħla tagħbija ta' madwar 3,5 GW li tirrappreżenta madwar 4,2 % tad-domanda massima fil-Ġermanja fl-2013 ([60]). Għalhekk, anki jekk wieħed jassumi li l-eżenzjoni tista' tikkostitwixxi remunerazzjoni għall-inklużjoni fil-pjan ta' ħames stadji, xorta tkun tikkostitwixxi vantaġġ selettiv minħabba li tkun limitata għal karga bażika u eskluża għall-konsumaturi l-oħrajn kollha li huma wkoll parti mill-pjan ta' tnaqqis tat-tagħbija fuq ħames stadji.

(99) Fl-aħħar nett, xi partijiet interessati jidhru jimplikaw li l-konsumaturi ta' karga bażika jkollhom jikkonformaw ma' speċifikazzjonijiet tekniċi speċifiċi meta jkunu qed jaqbdu mal-grilja u li biex jissodisfaw dawk l-ispeċifikazzjonijiet, il-konsumaturi ta' karga bażika jkollhom jagħmlu investimenti f'apparati li jtejbu l-istabbiltà tan-netwerk minħabba li jwasslu l-enerġija reattiva ([61]) iżda li għalihom ma jiġux ikkumpensati.

(100) Madankollu, ta' min jinnota li l-eżenzjoni sħiħa ma tistax titqies bħala rimunerazzjoni għal dan is-servizz allegat li operatur f'ekonomija tas-suq kien iħallas għalih. Fil-fatt, is-sitwazzjoni deskritta mill-partijiet interessati ma tikkorrispondix ma' servizz li kieku jixtru l-operaturi tan-netwerk. Tikkorrispondi ma' speċifikazzjoni teknika li l-konsumaturi jridu jissodisfaw biex ikunu konnessi man-netwerk. B'mod partikolari, jeħtieġ li jiżguraw li l-fattur tal-bidla tagħhom jibqa' bejn – 0,9 u + 0,9. Skont iċ-ċirkostanzi, dan jista' fil-fatt jirrikjedi li l-konsumatur jinvesti f'tagħmir speċifiku li jiżgura li l-fattur ta' bidla tagħhom jibqa' bejn il-valuri preskritti. Dan ma jistax jitqies bħala servizz għall-grilja iżda jikkostitwixxi miżura preventiva kontra tfixkil akbar fin-netwerk. Jekk il-konsumaturi, inklużi l-konsumaturi ta' karga bażika, ma kinux qed jikkonformaw ma' dik l-ispeċifikazzjoni teknika, huma jkunu responsabbli għal disturbi fil-vultaġġ sinifikanti fil-grilja. Il-partijiet interessati nnifishom jirrikonoxxu li din l-ispeċifikazzjoni hija neċessarja biex tiżgura ġestjoni sikura tan-netwerks. Barra minn hekk, l-ispeċifikazzjonijiet tekniċi japplikaw għal kwalunkwe konsumatur li jitlob konnessjoni man-netwerk ikkonċernat u mhux speċifikament għall-konsumaturi ta' karga bażika anki jekk l-eżenzjoni tista' titqies bħala "remunerazzjoni" (li madankollu mhuwiex il-każ), xorta tkun tikkostitwixxi vantaġġ selettiv minħabba li tkun limitata għal konsumaturi ta' karga bażika u eskluża għall-konsumaturi l-oħrajn kollha li huma soġġetti għall-istess rekwiżit.

5.1.2. EŻISTENZA TA' VANTAĠĠ SELETTIV

(101) Iż-żewġ partijiet interessati kif ukoll il-Ġermanja sostnew li l-eżenzjoni sħiħa ma kinitx tikkostitwixxi vantaġġ selettiv minħabba li dik l-eżenzjoni kienet ġustifikata min-natura u mil-loġika tas-sistema ta' tariffi tan-netwerk fil-Ġermanja. Huma jenfasizzaw li s-sistema ta' tariffi tan-netwerk fil-Ġermanja hija bbażata fuq il-kawżalità

([59]) Stadju 1: 49,8 Hz Twissija tal-impjegati u l-iskedar tal-kapaċità tal-istazzjon tal-enerġija li ma tkunx għadha attivata, skont id-direzzjonijiet tat-TSO, u t-tnaqqis tal-pompi.
Stadju 2: Tnaqqis istantanju ta' 49,0 Hz ta' tagħbija ta' 10 - 15 % mit-tagħbija tas-sistema.
Stadju 3: Tnaqqis istantanju tat-tagħbija ta' 48,7 Hz ta' 10 -15 % oħra mit-tagħbija tas-sistema.
Stadju 4: Tnaqqis istantanju tat-tagħbija ta' 48,4 Hz ta' 15 -20 % oħra mit-tagħbija tas-sistema.
Stadju 5: Skonnessjoni ta' 47,5 Hz tal-faċilitajiet kollha tal-ġenerazzjoni min-netwerk.

([60]) Id-domanda massima fil-Ġermanja kienet ta' 83,1 GW fl-2013, ara RAP (2015): Rapport dwar is-sistema Ġermaniża tal-enerġija. Verżjoni 1.0. Studju kkummissjonat minn Agora Energiewende disponibbli hawn: https://www.agora-energiewende.de/fileadmin/downloads/publikationen/CountryProfiles/Agora_CP_Germany_web.pdf

([61]) F'netwerk li juża kurrent alternattiv, huma meħtieġa kemm l-enerġija reali kif ukoll l-enerġija reattiva biex jiġi trażmess l-elettriku. L-enerġija elettrika hija l-enerġija kkunsmata u ttrasportata fuq il-linji tal-elettriku. B'kuntrast ma' dan, il-potenza reattiva hija meħtieġa biex jinżamm il-vultaġġ tal-linja (pereżempju ara spjegazzjonijiet mogħtija minn Amprion: https://www.amprion.net/%C3%9Cbertragungsnetz/Physikalische-Grundlagen/Blind-Wirkleistung/). Hija tiġi prodotta minn ġeneraturi sinkroniċi u apparat ieħor ta' kumpens tal-potenza reattiva. Il-potenza reattiva għandha t-tendenza li tonqos meta l-linji elettriċi jkunu twal tant li l-linji elettriċi jeħtieġu l-installazzjoni ta' apparat ta' kumpens tal-potenza reattiva fin-nofs tal-linja.

tal-kostijiet iżda li l-konsumaturi ta' karga bażika għandhom xejra ta' konsum u tagħbija li hija differenti ħafna mill-utenti tipiċi tan-netwerk, li għandhom konsum u tagħbija varjabbli u imprevedibbli. Il-konsumaturi ta' karga bażika kkontribwew għat-tnaqqis ta' diversi kostijiet tan-netwerk li ġġustifikaw l-eżenzjoni sħiħa.

(102) L-eżenzjoni sħiħa tista' biss tammonta għal għajnuna mill-Istat sal-punt li l-vantaġġ mogħti lil konsumaturi ta' karga bażika jkun selettiv. Biex jiġi stabbilit li vantaġġ huwa selettiv, il-Kummissjoni għandha turi li miżura tagħmel distinzjoni bejn operaturi ekonomiċi li, fid-dawl tal-objettiv tas-sistema ta' referenza identifikat, huma f'sitwazzjoni fattwali u legali komparabbli u li tali divrenzjar ma jistax jiġi ġġustifikat min-natura jew l-iskema ġenerali tas-sistema ta' referenza ([62]).

(103) Biex jiġi vverifikat jekk, taħt ir-reġim legali rilevanti, l-eżenzjoni sħiħa tikkostitwixxix vantaġġ selettiv għal ċerti impriżi fuq oħrajn li huma, fid-dawl tal-objettiv segwit minn dak ir-reġim, f'sitwazzjoni fattwali u legali komparabbli, huwa meħtieġ li l-ewwel jiġi ddefinit il-qafas ta' referenza li fi ħdanu l-miżura kkonċernata tkun adattata ([63]).

5.1.2.1. ***Is-sistema ta' referenza***

(104) Il-Kummissjoni taqbel li, għall-finijiet tad-deċiżjoni preżenti, il-qafas ta' referenza rilevanti huwa s-sistema Ġermaniża ta' tariffi għan-netwerk. Din is-sistema ta' tariffi tan-netwerk hija bbażata fuq il-prinċipju li t-tariffi tan-netwerk għandhom ikunu bbażati fuq il-kostijiet u ma jkunux diskriminatorji. Tabilħaqq, l-Artikolu 21 tal-EnWG jistabbilixxi l-prinċipju li it-tariffi tan-netwerk iridu jkunu proporzjonati ("angemessen"), nondiskriminatorji u trasparenti (ara l-premessa 7 ta' din id-Deċiżjoni). Il-prinċipju ta' kawżalità tal-kostijiet huwa stabbilit fl-Artikolu 16 tar-Regolament StromNEV u impliċitu fl-Artikolu 3 tar-Regolament StromNEV li jiddikjara li it-tariffi tan-netwerk jikkorrispondu għall-pagament għall-użu tan-netwerks. L-StromNEV jistabbilixxi regoli dettaljati dwar il-metodoloġija għal determinazzjoni tal-kostijiet dwar it-tariffi tan-netwerk.

(105) L-Artikolu 24 tal-EnWG 2011 jagħti s-setgħa lill-gvern federali li jispeċifika permezz ta' regolament il-metodoloġija għad-determinazzjoni tat-tariffi ġenerali tan-netwerk li għandhom jitħallsu. Kif stipulat fil-premessa 7 ta' din id-Deċiżjoni, il-Artikolu 24 tal-EnWG jagħmel distinzjoni f'dan ir-rigward bejn il-ġeneralità tal-utenti u l-utenti tan-netwerk atipiku li jistgħu jintalbu jħallsu tariffa individwali tan-netwerk. L-iStromNEV jimplimenta din id-distinzjoni u fih ukoll żewġ settijiet ta' metodoloġiji: il-metodoloġija applikabbli għall-utenti tipiċi tan-netwerk (Artikoli 15, 16 u 17 tar-Regolament StromNEV) u l-metodoloġija applikabbli għall-utenti tan-netwerk atipiċi (ara l-premessi 17 sa 20 ta' din id-Deċiżjoni).

(106) L-Artikoli 15, 16 u 17 tar-Regolament StromNEV jipprevedu metodu ta' kalkolu ġenerali biex jiġu ddeterminati it-tariffi tan-netwerk. Din il-metodoloġija ġiet deskritta fil-premessi 10 u 14 ta' din id-Deċiżjoni. B'mod partikolari, il-funzjoni tas-simultanjetà deskritta fil-Artikolu 16(2) tar-Regolament StromNEV u l-Anness 4 tar-Regolament StromNEV tippermetti għal allokazzjoni tal-kostijiet tan-netwerk għad-diversi utenti tan-netwerk skont il-probabbiltà li l-konsum tal-elettriku tal-utent individwali inkwistjoni jikkontribwixxi għall-karga massima annwali. Il-Ġermanja sostniet li f'sistema fejn il-flussi tal-elettriku minn fuq għal isfel, l-ogħla element annwali huwa wieħed mill-ixprunaturi ewlenin tal-kostijiet tan-netwerk.

(107) Madankollu l-Ġermanja wriet li filwaqt li din il-metodoloġija ġenerali tippermetti determinazzjoni affidabbli tal-kostijiet tan-netwerk ikkawżati minn ħafna utenti aħħarin, il-funzjoni tas-simultanjetà — jekk tkun applikata bl-istess mod għall-utenti tan-netwerk kollha, fil-fatt għamlet stima eċċessiva tal-kostijiet ikkawżati minn konsumaturi ta' karga bażika fil-perjodu 2011–2013. Dan huwa spjegat mill-fatt li l-metodoloġija tal-kalkolu bbażata fuq il-funzjoni tas-simultanjetà tinfirex fuq il-kostijiet kollha tan-netwerk bejn l-utenti kollha filwaqt li dawn il-kostijiet jinkludu kostijiet li l-konsumaturi ta' karga bażika ma kkawżawx, jew ikkawżaw fil-perjodu 2011–2013 f'livell ferm aktar baxx. B'mod partikolari, il-kostijiet li huma marbuta mal-ibbilanċjar tal-varjazzjonijiet f'daqqa fid-domanda mhumiex ikkawżati minn konsumaturi ta' karga bażika, peress li għandhom konsum prevedibbli u ħafna aktar kostanti. L-istess jgħodd għal miżuri li jeħtieġ jittieħdu biex tinżamm il-frekwenza tan-netwerk minkejja l-varjazzjonijiet fit-tagħbija.

([62]) Is-sentenza tad-29 ta' April 2004, *in-Netherlands vs il-Kummissjoni*, C-159/01, ECLI:EU:T:2004:246, il-paragrafu 43; Is-sentenza tas-6 ta' Settembru 2006, *il-Portugall vs il-Kummissjoni*, C-88/03, ECLI:EU:T:2006:511, il-paragrafu 80; Is-sentenza tat-8 ta' Settembru 2011, *il-Kummissjoni vs in-Netherlands*, C-279/08, ECLI:EU:T:2011:551, il-paragrafu 62; Is-sentenza tal-21 ta' Diċembru 2016, *il-Kummissjoni vs Hansestadt Lübeck*, C-524/14, ECLI:EU:T:2016:971, il-paragrafu 53-60; Is-sentenza tal-21 ta' Diċembru 2016, *il-Kummissjoni vs Worksd Duty Free Group SA*, il-kawżi konġunti C-20/15 P u C-21/15 P, ECLI:EU:C:2016:981, il-paragrafi 92–94.

([63]) Is-sentenza tas-6 ta' Settembru 2006, *il-Portugall* vs *il-Kummissjoni*, C-88/03, ECLI:EU:C:2006:511, paragrafu 56 u s-sentenza tal-21 ta' Diċembru 2016, *il-Kummissjoni vs Hansestadt Lübeck*, C-524/14 P, ECLI:EU:C:2016:971, paragrafu 55.

(108) Huwa minnu li l-konsumaturi ta' karga bażika jikkontribwixxu għall-ogħla piż bħall-utenti tan-netwerk l-oħra kollha u li t-tagħbija massima hija rilevanti għad-dimensjonar tan-netwerk, u għalhekk għal fattur minn dawk li joħloq il-kostijiet tan-netwerk. Madankollu, mhuwiex rilevanti li jiġu allokati kostijiet oħrajn tan-netwerk (pereżempju il-kostijiet marbutin mar-riservi meħtieġa għall-provvista tal-enerġija tal-ibbilanċjar). Jekk l-utenti kollha tan-netwerk kellhom tendenzi ta' konsum imprevedibbli u varjabbli, xorta jkun razzjonali li jiġu allokati dawk il-kostijiet bl-użu tal-istess kjavi ta' kontribuzzjoni, jiġifieri fi proporzjon mal-kontribut tagħhom għal tagħbija massima. Madankollu, il-konsumaturi ta' karga bażika għandhom tendenza ta' tagħbija prevedibbli u ħafna aktar stabbli. Fl-2011–2013, minħabba t-taħlita tal-enerġija, il-konsumaturi ta' karga bażika ġġeneraw ħafna inqas bżonn għal servizzi tas-sistema minn utenti tan-netwerk oħra. Għalhekk, f'sistema ta' tariffi tan-netwerk ibbażata fuq il-prinċipju ta' kost-kawżalità, il-kostijiet għal servizzi tas-sistema li mhumiex meħtieġa għal konsumaturi ta' karga bażika ma setgħux jiġu allokati lilhom billi jużaw l-istess ċavetta għall-utenti tan-netwerk li għandhom tagħbija varjabbli u imprevedibbli.

(109) Barra minn hekk, il-metodoloġija tal-kalkolu bbażata fuq il-funzjoni tas-simultanjetà ma tqisx l-ekonomiji ta' skala. Meta netwerk jintuża spiss fil-kapaċità sħiħa tiegħu, il-kostijiet għal kull unità jkunu ħafna inqas milli meta l-istess netwerk jintuża minn konsumaturi varjabbli minn żmien għal żmien sal-kapaċità sħiħa tiegħu, li iżda b'mod ġenerali jintuża biss sa 30 % tal-kapaċità tiegħu. Fl-aħħar nett, minħabba l-varjabbiltà u l-imprevedibbiltà tal-konsum tal-utenti b'mod ġenerali, l-operaturi tan-netwerk għandhom iqisu marġni ta' sikurezza meta dawn ikollhom dimensjoni fin-netwerk. Fil-fatt, il-fattur tas-simultanjetà jesprimi biss il-probabbiltà li konsumatur partikolari jikkonsma fil-mument tat-tagħbija massima imma ma jistax jiggarantixxi dan. Tali marġni ta' sikurezza madankollu ma jkunx meħtieġ bl-istess mod għall-konsumaturi ta' karga bażika, jekk ikun hemm. Għalhekk, jekk it-tariffi tan-netwerk ta' karga bażika jkunu kkalkulati abbażi tal-metodoloġija ta' tariffi tan-netwerk bl-użu tal-funzjoni tas-simultanjetà, dawn għal darb' oħra jkunu sopravalutati.

(110) Il-Kummissjoni għalhekk tqis li l-possibbiltà prevista fil-Artikolu 24 tal-EnWG tal-2011 li tiddetermina it-tariffi individwali tan-netwerk għal utenti atipiċi, bħalma huma l-konsumaturi ta' karga bażika, hija konformi mal-prinċipju tal-każwalità u n-nuqqas ta' diskriminazzjoni. Din għandha titqies bħala parti integrali mis-sistema ta' referenza peress li sservi bħala korrezzjoni li tqis il-kostijiet tan-netwerk li fil-fatt huma kkawżati minn utenti tan-netwerk atipiku bħal konsumaturi ta' karga bażika.

(111) Il-Kummissjoni tqis ukoll li d-dispożizzjoni li skontha t-tariffi individwali tan-netwerk imħallsa minn utenti tan-netwerk atipiku ma jistgħux imorru taħt 20 % tat-tariffi tan-netwerk ippubblikati, tifforma parti integrali mir-regoli li jirregolaw it-tariffi individwali tan-netwerk tal-iStromNEV. L-ewwel nett, din il-kontribuzzjoni minima kienet kontinwament rekwiżit fir-rigward tal-grupp ta' utenti tan-netwerk atipiku indirizzati fl-ewwel sentenza tal-Artikolu 19(2) tar-Regolament StromNEV u kienet partikolarment applikabbli fil-perjodu 2011 sal-2013 (ara l-premessa 21 ta' din id-Deċiżjoni). It-tieni, hija applikat ukoll għall-konsumaturi ta' karga bażika skont l-iStromNEV 2010 (ara l-premessa 20 ta' din id-Deċiżjoni). U fl-aħħar nett, it-tariffa minima tal-kontribuzzjoni tan-netwerk ta' 20 % għal utenti aħħarin atipiċi bħall-konsumaturi ta' karga bażika tikkorrispondi, kif spjegat il-Ġermanja (ara l-premessa 20), għal xibka ta' sikurezza li tiżgura li l-konsumaturi atipiċi jikkontribwixxu mill-anqas biex jagħmlu tajjeb għall-benefiċċju li huwa konness man-netwerk. Speċifikament fir-rigward ta' konsumaturi ta' karga bażika, il-kontribuzzjoni minima ta' 20 % tqis ukoll li l-metodoloġija tal-perkors fiżiku, filwaqt li tirrifletti mill-qrib il-kostijiet tan-netwerk ikkawżati minn konsumaturi ta' karga bażika, xorta timplika ċerta approssimazzjoni.

5.1.2.2. ***Devjażżjoni mis-sistema ta' referenza***

(112) Madankollu, il-Kummissjoni tqis li l-eżenzjoni sħiħa introdotta mil-Liġi tas-26 ta' Lulju 2011 tmur kontra l-kunċett ta' tariffi individwali tan-netwerk stabbiliti fil-punt 3 tal-ewwel sentenza tal-Artikolu 24 tal-EnWG 2011 li skonthom forom atipiċi ta' użu tan-netwerk jistgħu jkunu suġġetti għal tariffi individwali tan-netwerk.

(113) Il-prinċipju tal-każwalità u l-prinċipju li t-tariffi tan-netwerk għandhom ikunu proporzjonati u mhux diskriminatorji jimplikaw li t-tariffi tan-netwerk jiġu ddeterminati abbażi tal-kostijiet individwali tan-netwerk attribwibbli lil utent tan-netwerk partikolari. L-eżenzjoni sħiħa mit-tariffi tan-netwerk għalhekk tkun konformi ma' dawk il-prinċipji biss jekk jintwera li l-konsumaturi ta' karga bażika ma jikkawżaw l-ebda kost tan-netwerk. Madankollu dan ma ntweriex. Bil-maqlub ta' dan, il-konsumaturi ta' karga bażika jikkawżaw kostijiet tan-netwerk b'mod partikolari meta jkunu għadhom kif ġew konnessi ma' netwerk eżistenti minħabba li l-konnessjoni tagħhom tista' tkun teħtieġ żieda fil-kapaċità ta' netwerk bħal dan. Bl-istess mod, fejn netwerk ma jkunx għadu nbena, ikun jeħtieġ li jiġi dimensjonat b'tali mod li jissodisfa mill-inqas id-domanda tal-konsumaturi ta' karga bażika. Dan ġie rikonoxxut ukoll mill-qrati reġjonali Ġermaniżi u mill-Qorti Federali tal-Ġustizzja. Huma kkonkludew b'mod espliċitu li l-eżenzjoni sħiħa kienet tmur kontra l-Artikolu 24 tal-EnWG 2011 (ara l-premessi 52 u 52 ta' din id-Deċiżjoni). Għandu jiġi osservat ukoll li l-kategorija l-oħra ta' utenti tan-netwerk atipiku msemmija fl-ewwel sentenza tal-paragrafu 19(2) tar-Regolament StromNEV kompliet tkun soġġetta għal tariffi individwali tan-netwerk ikkalkulati fuq il-bażi tal-profil tat-tagħbija individwali tagħhom matul is-snin 2011 sa 2013 (ara

l-premessa 21 ta' din id-Deċiżjoni). Għalhekk l-eżenzjoni sħiħa għall-konsumaturi ta' karga bażika introduċiet diskriminazzjoni kontra ż-żewġ gruppi ta' utenti tan-netwerk atipiċi li kienu għadhom soġġetti għal tariffi individwali tan-netwerk u l-utenti finali l-oħra kollha minħabba li l-eżenzjoni sħiħa tiddevja mill-prinċipju tal-kawżalità tal-kostijiet u l-proporzjonalità tat-tariffi tan-netwerk.

(114) Ta' min jinnota li qabel l-eżenzjoni sħiħa introdotta mill-2011, il-konsumaturi ta' karga bażika kienu soġġetti għal tariffi individwali tan-netwerk li kellhom jiġu determinati biex jittieħed kont tat-tnaqqis tal-kostijiet tan-netwerk jew il-mitigazzjoni ta' żidiet fil-kostijiet tan-netwerk li kienu dovuti għall-konsumaturi ta' karga bażika. Dawk it-tariffi tan-netwerk individwali jistgħu madankollu ma jkunux inqas minn 20 % tat-tariffi tan-netwerk ippubblikati. Biex tikkalkula dawk il-kostijiet, il-BNetzA kienet iddefinixxiet il-metodoloġija tal-perkors fiżiku (ara l-premessa 19). Il-Kummissjoni tqis li din il-metodoloġija hija metodoloġija affidabbli għall-approssimazzjoni tal-kostijiet ikkawżati minn konsumaturi ta' karga bażika fil-perjodu 2011 sa 2013 minħabba l-karatteristiċi tas-sistema tal-elettriku f'dak iż-żmien. Tabilħaqq, din il-metodoloġija tiddetermina t-tariffi tan-netwerk ibbażati fuq il-kostijiet li jistgħu jiġu attribwiti lill-konsumatur ta' karga bażika, jiġifieri il-kostijiet kapitali u l-kostijiet operatorji fissi relatati mal-parti tan-netwerk li torbot lill-konsumatur ta' karga bażika mal-eqreb impjant ta' karga bażika li jista' fil-fatt ikopri d-domanda kollha tiegħu. Filwaqt li huwa minnu li, kif sostniet parti interessata minnhom, dan il-metodu jwassal għal tariffi tan-netwerk differenzjati skont il-post tal-konsumatur fil-karga tan-netwerk, dan huwa preċiżament il-punt tat-tariffi tan-netwerk individwali, jiġifieri li jiġu vverifikati il-kostijiet ikkawżati lin-netwerk minn kull konsumatur ta' karga bażika individwalment. Jekk konsumatur b'karga bażika jkompli lil hinn minn impjant tal-enerġija b'karga bażika, dan ifisser ukoll li se jkun qed juża porzjon ferm kbir tan-netwerk biex l-elettriku jiġi ttrasportat mill-impjant tal-enerġija li kapaċi jkopri d-domanda reali tiegħu. Barra minn hekk, il-fatt li l-perkors fiżiku jiġi kkalkolat permezz ta' referenza għal impjant tal-enerġija li jkopri d-domanda kollha tal-konsumaturi ta' karga bażika, huwa ġġustifikat. Jekk l-impjant tal-enerġija kellu jkopri biss parti mid-domanda tal-konsumatur fil-karga bażika, dan jimplika li qiegħed juża mill-ġdid diversi partijiet tan-netwerk biex ikopri d-domanda tiegħu u għalhekk ikun responsabbli wkoll għal kostijiet ogħla tan-netwerk. Dwar il-fatt li l-metodoloġija tal-perkors fiżiku ma taċċettax impjanti tal-idroenerġija bħala impjanti tal-enerġija ta' karga bażika, ta' min jinnota li l-karta ta' gwida tal-2010 tal-BNetzA msemmija fil-premessa 19 hawn fuq taċċetta l-impjanti tal-idroenerġija bħala impjanti tal-enerġija ta' karga bażika. Barra minn hekk, il-metodoloġija tal-perkors fiżiku tqis ukoll it-telf tan-netwerk u kwalunkwe servizz ta' netwerk li juża l-konsumatur ta' karga bażika, jekk ikun il-każ. L-adegwatezza tal-metodoloġija tal-mogħdijiet fiżiċi biex jiġu ddeterminati il-kostijiet tan-netwerk ikkawżati mill-konsumaturi ta' karga bażika ġiet ikkonfermata b'mod partikolari mill-Qorti Federali tal-Ġustizzja fl-2016 ([64]).

(115) Għalhekk il-Kummissjoni tqis li trattament differenti ta' utenti atipiċi (jiġifieri konsumaturi mhux fl-ogħla livell u konsumaturi ta' karga bażika) meta mqabbla mal-utenti tan-netwerk l-oħra huwa parti integrali mis-sistema ta' referenza u espress fl-istruttura tiegħu, sakemm ikun ibbażat fuq il-kunċett ta' kostijiet individwali tan-netwerk attribwibbli lil xi utent tan-netwerk partikolari.

(116) L-eżenzjoni sħiħa fis-seħħ bejn l-2011 u l-2013 madankollu tiddevja mid-determinazzjoni tat-tariffi individwali tan-netwerk applikabbli għall-utenti atipiċi minħabba li l-eżenzjoni sħiħa ma toqgħodx fuq determinazzjoni individwali ta' il-kostijiet ikkawżati mill-konsumatur. Għalkemm kemm il-konsumaturi li mhumiex bl-ogħla livell kif ukoll il-konsumaturi ta' karga bażika huma fid-dawl tal-objettiv tas-sistema tat-tariffi tan-netwerk, f'sitwazzjoni fattwali u legali komparabbli (huma utenti atipiċi li għalihom it-tariffi tan-netwerk ippubblikati bejn l-2011 u l-2013 ma kinux wasslu għal tariffi tan-netwerk li jirriflettu il-kostijiet) ġew trattati b'mod differenti.

(117) Barra minn hekk, l-eżenzjoni sħiħa tiddevja wkoll mis-sistema ta' referenza peress li ma teħtieġx li l-konsumatur ta' karga bażika jħallas mill-inqas 20 % tat-tariffi tan-netwerk ippubblikati kif meħtieġ għal utenti atipiċi oħrajn, jiġifieri l-konsumaturi li mhumiex fl-ogħla livell. Din id-differenza fit-trattament tikkorrispondi ma' diskriminazzjoni sakemm ma jkun hemm l-ebda raġuni għaliex il-konsumaturi ta' karga bażika għandhom ikunu eżentati minn dak ir-rekwiżit. B'mod partikolari, ma hemm l-ebda raġuni għaliex it-tariffi individwali tan-netwerk għal konsumaturi mhux fl-ogħla livell għandhom ikunu soġġetti għal xibka ta' sikurezza filwaqt li l-konsumaturi ta' karga bażika ma jkunux, ladarba huwa magħruf li anke l-konsumaturi ta' karga bażika, bħall-konsumaturi mhux fl-ogħla livell, jibbenefikaw milli jiġu konnessi man-netwerk. Barra minn hekk, it-tariffi individwali tan-netwerk ikkalkulati billi tintuża l-metodoloġija tal-perkors fiżiku se jimplikaw ċerta approssimazzjoni.

5.1.2.3. *L-ebda ġustifikazzjoni fin-natura u l-loġika tas-sistema tat-tariffi tan-netwerk*

(118) Il-kunċett ta' għajnuna ma jinkludix miżuri li joħolqu trattament differenti ta' impriżi fir-rigward ta' tariffi fejn dik id-differenza hija attribwibbli għan-natura u l-iskema ġenerali tas-sistema ta' tariffi inkwistjoni ([65]). L-oneru tal-prova għal dik l-aħħar parti tat-test huwa fuq l-Istat Membru.

([64]) EnVR 34/15, paragrafu 27.
([65]) Is-sentenza tad-29 ta' April 2004, *in-Netherlands vs il-Kummissjoni*, C-159/01, ECLI:EU:T:2004:246, il-paragrafu 42; Is-sentenza tat-8 ta' Settembru 2011, *il-Kummissjoni vs in-Netherlands*, C-279/08, ECLI:EU:T:2011:551, il-paragrafu 62.

(119) Huwa osservat li l-Ġermanja ma ressqet l-ebda element li juri li l-eżenzjoni sħiħa tkun ġustifikata min-natura u mill-iskema ġenerali tas-sistema ta' tariffi tan-netwerk fil-Ġermanja. Hija sostniet li l-eżenzjoni sħiħa tista' tgħin biex tiżgura s-sigurtà tal-provvista billi tiżgura l-eżistenza ta' impjanti konvenzjonali tal-enerġija meħtieġa biex tiġi żgurata s-sigurtà tal-provvista u tista' ttaffef ukoll il-promozzjoni tal-elettriku rinnovabbli. Madankollu, dawk l-għanijiet huma esterni għat-tariffi tan-netwerk u għalhekk iridu jiġu eżaminati skont il-valutazzjoni tal-kompatibbiltà f'konformità mal-ġurisprudenza tal-Qorti ([66]) (ara t-Taqsima 3.3.1).

5.1.2.4. ***Konklużjoni***

(120) L-eżenzjoni sħiħa ma tistax tiġi ġġustifikata mil-loġika tat-tariffi tan-netwerk fil-Ġermanja sal-punt li tmur lil hinn minn tnaqqis tat-tariffi tan-netwerk ippubblikati li jirriflettu l-kontribuzzjoni tal-konsumaturi ta' karga bażika biex jiġu ffrankati jew evitati l-kostijiet. B'mod partikolari, l-eżenzjoni sħiħa tikkostitwixxi devjazzjoni mhux ġustifikata mis-sistema ta' referenza peress li teżenta lill-konsumaturi ta' karga bażika mill-kostijiet li s-sistema ta' referenza talloka lilhom, jiġifieri il-kostijiet tan-netwerk individwali kkalkulati abbażi tal-metodoloġija ta' perkorsi fiżiċi u li ma tistax taqbeż l-20 % tat-tariffi tan-netwerk ippubblikati.

(121) Il-Kummissjoni għalhekk tikkonkludi li sa fejn il-konsumaturi ta' karga bażika kienu eżentati mit-tariffi tan netwerks li jmorru lil hinn mill-kostijiet tan-netwerk ikkawżati mill-konsum tagħhom jew, fejn dawk il-kostijiet kienu jammontaw għal inqas mill-kontribuzzjoni minima ta' 20 % tat-tariffi tan-netwerk ippubblikati, kienu eżentati minn dik il-kontribuzzjoni minima, l-eżenzjoni ma taqax fi ħdan il-loġika tas-sistema ta' referenza, u tagħti vantaġġ selettiv.

5.1.3. IMPUTABILITÀ

(122) L-eżenzjoni sħiħa ġiet ipprovduta mill-Artikolu 7 tal-Liġi tas-26 ta' Lulju 2011 (ara l-premessa 21 ta' din id-Deċiżjoni), u ġiet implimentata permezz ta' atti amministrattivi li jikkonfermaw it-talbiet ta' eżenzjoni (ara l-premessi (24) ta' din id-Deċiżjoni). Għalhekk hija imputabbli lill-Istat.

(123) Barra minn hekk, is-soprataxxa tal-Artikolu 19 li ffinanzjat l-eżenzjoni hijaa imputabbli lill-Istat. L-ewwel, is-soprataxxa tal-Artikolu 19 ġiet ippreveduta mill-Artikolu 7 tal-Liġi tas-26 ta' Lulju 2011 (ara l-premessa 21 ta' din id-Deċiżjoni) u kienet implimentata ulterjorment mill-BNetzA, aġenzija tal-gvern (ara t-Taqsima 2.4.2 u n-nota ta' qiegħ il-paġna 22 ta' din id-Deċiżjoni). Il-fatt li l-kalkolu tat-tariffa jitwettaq minn entitajiet privati awtorizzati bil-liġi biex jagħmlu dan ma jaffettwax dik il-konklużjoni, għaliex dawk l-entitajiet privati — it-TSO — m'għandhom l-ebda marġni ta' diskrezzjoni meta jwettqu dak il-kompitu, u ngħataw mandat mill-Istat biex iwettqu dak il-kompitu, bħala parti mill-inkarigu tagħhom skont il-Artikolu 19(2) tar-Regolament StromNEV 2011 bħala TSO. Barra minn hekk, il-BNetzA għandha s-setgħat superviżorji normali fuq it-TSO, u tista' tindirizza deċiżjonijiet vinkolanti lit-TSO, jekk dawn jonqsu milli jikkonformaw mal-obbligi tagħhom (Artikoli 29 u 54 tal-EnWG 2011). Fl-aħħar nett, għas-sena 2012, il-BNetzA ddeterminat direttament liema ammont totali kellu jiġi kkumpensat mis-soprataxxa tal-Artikolu 19 (ara l-premessa 37 ta' din id-Deċiżjoni).

5.1.4. L-EŻISTENZA TA' RIŻORSI TAL-ISTAT

(124) Biex vantaġġi selettivi jammontaw għal għajnuna fis-sens tal-Artikolu 107(1) tat-Trattat, għandhom jingħataw direttament jew indirettament permezz ta' riżorsi tal-Istat. Il-kunċett ta' "intervent permezz ta' riżorsi tal-Istat" ikopri mhux biss vantaġġi li jingħataw direttament mill-Istat iżda wkoll "dawk mogħtija permezz ta' korp pubbliku jew privat maħtur jew stabbilit minn dak l-Istat biex jamministraw l-għajnuna" ([67]). F'dan is-sens, l-Artikolu 107(1) tat-Trattat ikopri l-mezzi finanzjarji kollha li bihom l-awtoritajiet pubbliċi jistgħu fil-fatt isostnu lill-impriżi, irrispettivament minn jekk dawn il-mezzi humiex assi permanenti tas-settur pubbliku jew le ([68]).

([66]) Ara l-Avviż tal-Kummissjoni dwar il-kunċett ta' għajnuna mill-Istat kif imsemmi fl-Artikolu 107(1) tat-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea (ĠU C 262, 19.7.2016, p. 1), punt 138; Ara s-Sentenza tat-8 ta' Settembru 2011, *Paint Graphos u ohrajn*, kawżi konġunti C-78/08 sa C-80/08, ECLI:EU:C:2011: 550, paragrafi 69 u 70; Is-sentenza tas-6 ta' Settembru 2006, *il-Portugall* vs *il-Kummissjoni*, C-88/03, ECLI:EU:T:2006:511, il-paragrafu 81; Is-sentenza tat-8 ta' Settembru 2011, *il-Kummissjoni* vs *in-Netherlands*, C-279/08 P, ECLI:EU:C:2011:551; Is-sentenza tat-22 ta' Diċembru 2008, *British Aggregates vs il-Kummissjoni*, C-487/06 P, ECLI:EU:C:2008:757; Is-sentenza tat-18 ta' Lulju 2013, *P Oy*, C-6/12, ECLI:EU:T:2013:525, il-paragrafu 27 *et seq*.

([67]) Is-sentenza tat-22 ta' Marzu 1977, *Steinike & Weinlig v il-Ġermanja*, C-78/76, ECLI:EU:C:1977:52, il-paragrafu 21; is-sentenza tat-13 ta' Marzu 2001, *PreussenElektra*,C-379/98, ECLI:EU:C:2001:160, il-paragrafu 58; is-sentenza tat-30 ta' Mejju 2013, *Doux Elevage*, C-677/11, ECLI:EU:C:2013:348, il-paragrafu 26; is-sentenza tad-19 ta' Diċembru 2013, *Association Vent de Colère*, C-262/12, ECLI:EU:C:2013:851, il-paragrafu 20; is-sentenza tas-17 ta' Marzu 1993, *Sloman Neptun*, il-kawżi magħquda C-72/91 u C-73/91, ECLI:EU:C:1993:97, il-paragrafu 19; is-sentenza tad-9 ta' Novembru 2017, *Il-Kummissjoni vs TV2/id-Danimarka*, C-656/15 P, ECLI:EU:C:2017:836, il-paragrafu 44.

([68]) Is-sentenza tat-30 ta' Mejju 2013, *Doux Elevage u Cooperative agricole UKL-ARREE*, C-677/11, ECLI:EU:C:2013:348, il-paragrafu 34; is-sentenza tas-27 ta' Settembru 2012, *Franza vs il-Kummissjoni*, T-139/09, ECLI:EU:T:2012:496, il-paragrafu 36; is-sentenza tad-19 ta' Diċembru 2013, *Association Vent de Colère*, C-262/12, ECLI:EU:C:2013:851, il-paragrafu 21.

(125) Is-sempliċi fatt li l-vantaġġ mhuwiex iffinanzjat direttament mill-baġit tal-Istat mhuwiex biżżejjed biex jiġi eskluż li hemm involuti riżorsi tal-Istat. Mill-ġurisprudenza tal-Qorti tal-Ġustizzja tal-Unjoni Ewropea jirriżulta li mhux meħtieġ li jiġi stabbilit f'kull każ li kien hemm trasferiment ta' flus mill-baġit jew minn entità pubblika għall-vantaġġ mogħti lil impriża waħda jew aktar biex tkun tista' titqies bħala għajnuna mill-Istat skont it-tifsira tal-Artikolu 107(1) tat-Trattat ([69]).

(126) In-natura privata tar-riżorsi ma żżommhomx milli jitqiesu bħala riżorsi tal-Istat skont it-tifsira tal-Artikolu 107(1) tat-Trattat ([70]). Dan ġie mfakkar ukoll fid-deċiżjoni ta' *Franza vs il-Kummissjoni* ([71]) fejn il-Qorti Ġenerali kkonkludiet li l-kriterju rilevanti għall-valutazzjoni ta' jekk ir-riżorsi humiex pubbliċi, irrispettivament mill-oriġini inizjali tagħhom, huwa l-grad ta' intervent tal-awtorità pubblika fid-definizzjoni tal-miżuri inkwistjoni u l-metodi ta' finanzjament tagħhom. Għalhekk, is-sempliċi fatt li skema ta' sussidju li tkun ta' benefiċċju għal ċerti operaturi ekonomiċi f'settur partikolari tkun kompletament jew parzjalment iffinanzjata minn kontribuzzjonijiet imposti mill-awtoritajiet pubbliċi u imposta fuq ċerti impriżi, ma jkunx biżżejjed biex jieħu l-istatus ta' għajnuna mogħtija mill-Istat skont it-tifsira tal-Artikolu 107(1) tat-Trattat ([72]). Bl-istess mod, il-fatt li r-riżorsi fl-ebda mument ma jkunu proprjetà tal-Istat ma jeskludix li r-riżorsi jistgħu jikkostitwixxu riżorsi tal-Istat, jekk huma taħt il-kontroll tal-Istat ([73]). Fil-fatt, il-kunċett ta' għajnuna mogħtija permezz ta' riżorsi tal-Istat iservi biex iġib fi ħdan il-kamp ta' applikazzjoni tal-Artikolu 107(1) tat-Trattat mhux biss l-għajnuna mogħtija direttament mill-Istat, iżda wkoll għajnuna mogħtija minn korpi pubbliċi jew privati maħtura jew stabbiliti mill-Istat ([74]).

(127) Dan ir-raġunament ġie applikat ukoll f'*Essent* ([75]). F'dak il-każ, il-Qorti tal-Ġustizzja kellha tivvaluta liġi li pprovdiet li l-operaturi tan-netwerk tal-elettriku Olandiż kellhom jiġbru soprataxxa fuq il-prezzijiet għall-elettriku kkonsmat minn klijenti privati tal-elettriku u kellhom jgħaddu r-rikavati ta' dak is-soprataxxa lil SEP, sussidjarja konġunta tal-erba' ġeneraturi tal-elettriku, biex jikkumpensaw lil dawn tal-aħħar għall-hekk imsejħa "kostijiet mhux rekuperabbli". Din is-soprataxxa kellha tiġi trażmessa minn operaturi tan-netwerk lil SEP li kellha tiġbor ir-rikavat u tużahom sa ċertu ammont definit fil-liġi għall-finijiet ta' kopertura tal-kostijiet mhux rekuperabbli. F'dan ir-rigward, il-Qorti osservat li s-SEP kienet ġiet maħtura bil-liġi biex timmaniġġja riżorsa tal-Istat ([76]). Il-Qorti sabet li s-sistema Olandiża kienet tinvolvi riżorsi tal-Istat ([77]).

(128) Fuq il-bażi ta' din il-ġurisprudenza, jista' jiġi konkluż li s-sussidji ffinanzjati permezz ta' tariffi jew kontribuzzjonijiet parafiskali imposti mill-Istat u ġestiti u mqassma skont id-dispożizzjonijiet tal-leġiżlazzjoni jimplikaw trasferiment ta' riżorsi tal-Istat, anke meta ma jkunux amministrati mill-awtoritajiet pubbliċi iżda minn entitajiet privati maħtura mill-Istat li huma separati mill-awtoritajiet pubbliċi.

(129) Dan ġie kkonfermat mill-Qorti tal-Ġustizzja fil-każ ([78]) *Vent de Colère* fejn il-Qorti, b'mod partikolari, osservat li l-fatt li parti mill-fondi miġbura ma ġewx mgħoddija lill-*Caisse des Dépôts et Consignations* iżda nżamm mill-impriżi soġġetti għall-obbligu li jixtru elettriku rinnovabbli b'tariffi "feed-in" ma kienx biżżejjed biex jeskludi intervent permezz ta' riżorsi tal-Istat.

(130) Il-Qorti tal-Ġustizzja eskludiet it-trasferiment ta' riżorsi tal-Istat f'ċirkostanzi speċifiċi ħafna biss: Pereżempju, il-Qorti ([79]) kkunsidrat li deċiżjoni li biha awtorità nazzjonali testendi lill-kummerċjanti kollha f'ċertu settur ftehim li jintroduċi l-impożizzjoni ta' kontribuzzjoni f'organizzazzjoni interprofessjonali rikonoxxuta minn dik l-awtorità nazzjonali, biex b'hekk il-kontribuzzjoni ssir obbligatorja, biex ikun possibbli li jiġu implimentati ċerti attivitajiet ta' promozzjoni u ta' relazzjonijiet pubbliċi, ma jikkostitwixxix għajnuna mill-Istat. F'dan ir-rigward, il-Qorti nnutat li l-miżura ma kinitx iffinanzjata mir-riżorsi tal-Istat minħabba li ma kinitx l-Istat iżda l-organizzazzjoni

([69]) Ara s-sentenza tas-16 ta' Mejju 2002, *Franza* vs *il-Kummissjoni*, C-482/99, ECLI:EU:C:2002:294, il-paragrafu 36; is-sentenza tas-17 ta' Lulju 2008, *Essent Netwerk Noord*, C-206/06, ECLI:EU:C:2008:413, il-paragrafu 70; Is-sentenza tad-19 ta' Diċembru 2013 *Association Vent De Colère! u Oħrajn*, C-262/12, ECLI:EU:C:2013:851, paragrafi 19-21; Is-sentenza tat-13 ta' Settembru 2017 *ENEA*, C-329/15, ECLI:EU:C:2017:671, il-paragrafu 25; ara wkoll is-Sentenza tat-30 ta' Mejju 2013, *Doux Elevage u Cooperative agricole UKL-ARREE*, C-677/11, ECLI:EU:C:2013:348, il-paragrafu 34 u s-sentenza tat-19 ta' Marzu 2013, *Bouygues Telecom vs Il-Kummissjoni*, kawżi magħquda C-399/10 *P* u C-401/10 P, ECLI:EU:C:2013:175, il-paragrafu 100.

([70]) Is-sentenza tat-12 ta' Diċembru 1996, *Air France* vs *il-Kummissjoni*, T-358/94, ECLI:EU:T:1996:194, il-paragrafi 63-65; Is-sentenza tad-9 ta' Novembru 2017, *il-Kummissjoni vs TV2/id-Danimarka*,C-656/15, ECLI:EU:C:2017:836, il-paragrafu 48.

([71]) Is-sentenza tas-27 ta' Settembru 2012, *Franza vs il-Kummissjoni*, T-139/09, ECLI:EU:T:2012:496.

([72]) Is-sentenza tas-27 ta' Settembru 2012, *Franza vs il-Kummissjoni*, T-139/09, ECLI:EU:T:2012:496, il-paragrafu 61.

([73]) Is-sentenza tat-12 ta' Diċembru 1996, *Air France* vs *il-Kummissjoni*, T-358/94, ECLI:EU:T:1996:194, il-paragrafi 65-67; Is-sentenza tas-16 ta' Mejju 2002, *Franza vs il-Kummissjoni*, C-482/99, ECLI:EU:C:2002:294, il-paragrafu 37; Is-sentenza tat-30 ta' Mejju 2013, *Doux Elevage u Cooperative agricole UKL-ARREE*, C-677/11, ECLI:EU:C:2013:348, il-paragrafu 35.

([74]) Għal dan il-għan, ara s-sentenza tat-22 ta' Marzu 1977, *Steinike & Weinlig*, C-78/76, ECLI:EU:C:1977:52, il-paragrafu 21; is-sentenza tas-17 ta' Marzu 1993, *Sloman Neptun*, il-kawżi konġunti C-72/91 u C-73/91, ECLI:EU:C:1993:97, il-paragrafu 19, u s-sentenza tal-10 ta' Mejju 2016, *il-Ġermanja* vs *il-Kummissjoni*, T-47/15, ECLI:EU:T:2016:281, il-paragrafu 81; is-sentenza tad-9 ta' Novembru 2017, *il-Kummissjoni vs TV2/id-Danimarka*,C-657/15 P, ECLI:EU:C:2017:837, il-paragrafu 36.

([75]) Is-sentenza tas-17 ta' Lulju 2008, *Essent Netwerk Noord*, C-206/06, ECLI:EU:C:2008:413.

([76]) Is-sentenza tas-17 ta' Lulju 2008, *Essent Netwerk Noord*, C-206/06, ECLI:EU:C:2008:413, il-paragrafu 74;

([77]) Is-sentenza tas-17 ta' Lulju 2008, *Essent Netwerk Noord*, C-206/06, ECLI:EU:C:2008:413, il-paragrafu 66.

([78]) Is-sentenza tad-19 ta' Diċembru 2013, *Association Vent de Colère*, C-262/12, ECLI:EU:T:2013:851, il-paragrafu 27.

([79]) Is-sentenza tat-30 ta' Mejju 2013, *Doux Elevage*, C-677/11, ECLI:EU:C:2013:348; Is-sentenza tal-15 ta' Lulju 2004, *Pearle*, C-345/02, ECLI:EU:C:2004:448.

interprofessjonali li ddeċidiet dwar kif tuża r-riżorsi li jirriżultaw mill-imposta. Dawk ir-riżorsi kienu kompletament iddedikati biex jilħqu l-għanijiet iddeterminati minn dik l-organizzazzjoni. Għalhekk, ir-riżorsi ma kinux kontinwament taħt kontroll pubbliku u ma kinux disponibbli għall-awtoritajiet tal-Istat.

(131) Fi *PreussenElektra*, il-Qorti sabet li l-Att ta' alimentazzjoni tal-elettriku *(Stromeinspeisungsgesetz)* ([80]), fil-verżjoni applikabbli tagħha fl-1998, ma kienx jinvolvi korp pubbliku jew privat stabbilit jew maħtur biex jamministra l-għajnuna ([81]). Din il-konklużjoni kienet ibbażata fuq l-osservazzjoni li *Stromeinspeisungsgesetz* implimenta mekkaniżmu li kien limitat direttament għall-impriżi tal-provvista tal-elettriku u għall-operaturi upstream tan-netwerk tal-elettriku biex jixtru elettriku rinnovabbli bi prezz fiss, mingħajr ebda korp li jamministra n-nixxiegħa ta' pagamenti ([82]). Is-sitwazzjoni taħt *Stromeinspeisungsgesetz* kienet ikkaratterizzata minn għadd kbir ta' relazzjonijiet bilaterali bejn il-ġeneraturi tal-elettriku rinnovabbli u l-fornituri tal-elettriku. Ma kien hemm l-ebda soprataxxa stabbilita mill-Istat biex tikkumpensa lill-fornituri tal-elettriku għall-piż finanzjarju li jirriżulta mill-obbligu tal-provvista. Għalhekk, ħadd ma ġie maħtur biex jamministra tali soprataxxa u l-flussi finanzjarji korrispondenti.

(132) B'kuntrast, il-Qorti indikat fil-każ *Vent de Colère* li s-sistema ta' appoġġ Franċiża kienet differenti mis-sitwazzjoni eżaminata fil-każ *PreussenElektra* f'żewġ aspetti: Fi *PreussenElektra* l-impriżi privati kkonċernati ma ġewx maħtura mill-Istat Membru kkonċernat biex jamministraw riżorsa tal-Istat, iżda kienu marbuta bl-obbligu li jixtru permezz tar-riżorsi finanzjarji tagħhom stess. Barra minn hekk, fi *PreussenElektra*, ma kien hemm ebda mekkaniżmu stabbilit u rregolat mill-Istat għall-kumpens ta' kostijiet addizzjonali li jirriżultaw mill-obbligu ta' xiri u li permezz tiegħu l-Istat offra lill-operaturi privati marbuta bl-obbligu li jixtri ċerta prospett li il-kostijiet addizzjonali jkunu koperti b'mod sħiħ ([83]).

(133) Dan l-aħħar il-Qorti kkonfermat dan l-approċċ differenzjat lejn il-valutazzjoni tar-riżorsi tal-Istat. Fil-Każ *ENEA S.A.*, il-Qorti ddeċidiet li miżura nazzjonali li tpoġġi obbligu kemm fuq l-impriżi privati kif ukoll fuq dawk pubbliċi għax-xiri tal-elettriku prodott mill-koġenerazzjoni ma tikkostitwixxix intervent mill-Istat jew permezz ta' riżorsi tal-Istat meta il-kostijiet żejda li jirriżultaw minn dak l-obbligu ta' xiri ma jkunux jistgħu jiġu mgħoddija kompletament lill-utenti finali u ma jkunux iffinanzjati minn kontribuzzjoni obbligatorja imposta mill-Istat jew minn mekkaniżmu ta' kumpens sħiħ ([84]).

(134) Fid-dawl ta' dawk il-prinċipji, biex jiġi eżaminat jekk il-finanzjament tal-eżenzjoni sħiħa, kif jirriżulta mit-tieni sentenza tal-Artikolu 19(2) tar-Regolament StromNEV 2011, jinvolvix riżorsi tal-Istat, jeħtieġ li ssir distinzjoni bejn il-finanzjament tal-eżenzjoni sħiħa fl-2011 u l-finanzjament ta' dik l-eżenzjoni matul is-snin 2012 u 2013, jiġifieri wara l-introduzzjoni tas-soprataxxa tal-Artikolu 19.

5.1.4.1. *Il-finanzjament permezz ta' riżorsi tal-Istat wara li l-BNetzA imponiet is-soprataxxa tal-Artikolu 19 (is-snin 2012 u 2013)*

(135) Abbażi tal-mekkaniżmu ta' kumpens previst fis-sitt u s-seba' sentenza tal-Artikolu 19(2) tar-Regolament StromNEV 2011 deskritta fit-taqsima 2.4 ta' din id-Deċiżjoni, il-BNetzA imponiet permezz ta' deċiżjoni regolatorja tal-14 ta' Diċembru 2011 dwar id-DSO l-obbligu li tinġabar mingħand l-utenti aħħarin is-soprataxxa tal-Artikolu 19 u biex jiġi trasferit id-dħul minn din is-soprataxxa għat-TSO kull xahar.

(136) Fil-premessi 49 sa 84 tad-Deċiżjoni ta' Ftuħ, il-Kummissjoni indikat għaliex qieset li l-eżenzjoni sħiħa kellha titqies bħala ffinanzjata mir-riżorsi tal-Istat. Dawn ir-raġunijiet jistgħu jinġabru fil-qosor kif ġej:

(a) l-eżenzjoni sħiħa tikkorrispondi ma' politika tal-Istat;

(b) l-operaturi tan-netwerk qed jiġu pprovduti b'garanzija fil-liġi li t-telf finanzjarju li jirriżulta mill-eżenzjoni sħiħa se jiġi kkumpensat kollu kemm hu permezz ta' soprataxxa fuq il-konsum tal-elettriku tal-utenti tan-netwerk; jiġifieri ma għandhomx għalfejn jiffinanzjaw l-eżenzjoni mill-mezzi finanzjarji tagħhom stess;

(c) it-TSO ġew fdati bil-ġestjoni tal-flussi finanzjarji li jirriżultaw mill-eżenzjoni u s-soprataxxa tal-Artikolu 19;

([80]) BGBl. I p. 2633.
([81]) Is-sentenza tat-13 ta' Marzu 2001, *PreussenElektra*,C-379/98, ECLI:EU:C:2001:160, il-paragrafi 58 u 59.
([82]) Is-sentenza tat-13 ta' Marzu 2001, *PreussenElektra*,C-379/98, ECLI:EU:C:2001:160, il-paragrafu 56. Ara wkoll is-sentenza tas-17 ta' Lulju 2008, *Essent Netwerk Noord*, C-206/06, ECLI:EU:C:2008:413, il-paragrafu 74, fejn il-Qorti tinnota li fi *PreussenElektra*, l-impriżi ma ġewx maħtura mill-Istat biex jamministraw riżorsa tal-Istat.
([83]) Is-sentenza tad-19 ta' Diċembru 2013, *Association Vent de Colère*, C-262/12, ECLI:EU:C:2013:851, il-paragrafi 34-36.
([84]) Is-sentenza tat-13 ta' Settembru 2017, *ENEA*,C-329/15, ECLI:EU:C:2017:671, il-paragrafu 30.

(d) it-TSO m'humiex liberi li jużaw id-dħul mis-soprataxxa kif iridu minħabba li s-soprataxxa tal-Artikolu 19 għandha tkun limitata għat-telf finanzjarju li jirriżulta mill-eżenzjoni; kwalunkwe dħul eċċessiv li jirriżulta mis-soprataxxa għandu jitnaqqas mill-ħlasijiet addizzjonali li jridu jitħallsu fis-snin ta' wara;

(e) il-Artikolu 19-soprataxxa ma jikkorrispondix mal-pagament għal servizz jew oġġett.

(137) Il-Kummissjoni ma taqbilx mal-fehma espressa kemm mill-Ġermanja kif ukoll mill-partijiet interessati li l-eżenzjoni sħiħa ma setgħetx titqies bħala ffinanzjata minn riżorsi tal-Istat minħabba li r-riżorsi finanzjarji li jiffinanzjaw l-eżenzjoni ma kinux jgħaddu mill-baġit tal-Istat. Kif imfakkar fil-premessi 125 sa 129 ta' din id-Deċiżjoni, il-Qorti ripetutament iddeċidiet li l-kunċett ta' riżorsi tal-Istat jista' jiġi ssodisfat ukoll jekk l-għajnuna tkun iffinanzjata permezz ta' mezzi privati, li huma imposti mill-Istat u ġestiti u mqassma skont id-dispożizzjonijiet tal-leġiżlazzjoni. Skont il-Qorti, din l-iskema ta' finanzjament timplika trasferiment ta' riżorsi tal-Istat, minkejja l-fatt li dawk ir-riżorsi mhumiex amministrati mill-awtoritajiet pubbliċi iżda minn entitajiet privati maħtura mill-Istat li huma separati mill-awtoritajiet pubbliċ.

(138) Il-Kummissjoni tqis li t-telf fid-dħul li jirriżulta mill-eżenzjoni sħiħa mit-tariffi tan-netwerk fl-2012 u l-2013 ġie trasfeirit kompletament lill-utenti finali minn mekkaniżmu ta' kumpens sħiħ iffinanzjat mill-Istat li huwa ffinanzjat mill-Istat.

(139) Kif deskritt fil-premessi 35 sa 39 ta' din id-Deċiżjoni, il-qafas legali fis-seħħ fl-2012 u l-2013 ipprovda għal mekkaniżmu ta' finanzjament li jikkumpensa t-telf fid-dħul li ltaqa' magħhom l-operatur tan-netwerk li għalih ġew konnessi l-konsumaturi ta' karga bażika eżentati. It-TSO kienu obbligati li jikkumpensaw lid-DSO għat-telf tagħhom fi dħul u jikkwalikaw dan il-piż finanzjarju addizzjonali bejniethom. Skont id-deċiżjoni regolatorja tal-BNetzA tal-14 ta' Diċembru 2011 adottata abbażi tal-Artikolu 29(1) tal-EnWG u tal-punt 6 tal-Artikolu 30(2) tar-Regolament StromNEV 2011, it-TSO ġew ikkumpensati għal dan il-piż finanzjarju permezz tas-soprataxxa tal-Artikolu 19.

(140) Is-soprataxxa tal-Artikolu 19 kienet tikkostitwixxi imposta parafiskali fuq l-utenti aħħarin. Bħala tali, huwa ma kienx jifforma parti mis-sistema ġenerali tat-tariffi tan-netwerk kif suġġerit mill-kummenti preżentati mill-partijiet interessati. Fis-sentenza tagħha tal-14 ta' Diċembru 2011, il-BNetzA nnifisha spjegat li s-soprataxxa tal-Artikolu 19 kellu skop speċjali, jiġifieri li jikkumpensa lil TSO għat-telf finanzjarju tagħhom, u għalhekk ma kkorrispondiex ma' tariffa ġenerali tan-netwerk iżda pjuttost ikkostitwixxa *"tariffa oħra"* fit-tifsira tal-Artikolu 17(8) tal-iStromNEV, li trid tinġabar b'mod separat mit-tariffi ġenerali tan-netwerk. Dan ġie kkonfermat ulterjorment mill-qrati Ġermaniżi u b'mod partikolari mill-Qorti Federali tal-Ġustizzja, li kkonkludew li s-soprataxxa tal-Artikolu 19 ma kienx jikkorrispondi għal tariffa tan-netwerk iżda kien jikkorrispondi għal soprataxxa li kienet immirata biex tkopri t-telf finanzjarju li rriżulta mill-eżenzjoni pprovduta skont it-tieni sentenza tal-Artikolu 19(2) tar-Regolament StromNEV 2011 (ara l-premessi 52 u 53 ta' din id-Deċiżjoni).

(141) Is-soprataxxa tal-Artikolu 19 ammonta għal kontribuzzjoni obbligatorja imposta mill-Istat. Kien previst fi'StromNEV 2011 u mbagħad ġie introdott permezz ta' deċiżjoni regolatorja vinkolanti tal-BNetzA, awtorità pubblika federali għolja fdata b'kompiti amministrattivi u regolatorji u taġixxi taħt is-superviżjoni tal-Ministeru għall-affarijiet ekonomiċi u l-enerġija. Il-President u l-viċi presidenti tagħha huma nnominati mill-Ministru, filwaqt li l-kunsill tagħha huwa magħmul minn rappreżentanti tal-Bundesrat u l-Bundestag ([85]).

(142) Barra minn hekk, l-operaturi tan-netwerk kienu nħatru biex jiġbru u jamministraw il-ħlas addizzjonali tal-Paragrafu 19 skont il-qafas legali fis-seħħ. F'dan ir-rigward, ta' min jitfakkar li l-Qorti ddeċidiet ripetutament li anki entità privata tista' tiġi maħtura bl-amministrazzjoni ta' riżorsa tal-Istat. Barra minn hekk, mis-sentenza Essent jirriżulta li aktar minn entità waħda tista' tinħatar biex twettaq l-amministrazzjoni tas-soprataxxa.

(143) L-ewwel, id-DSOs u t-TSOs kienu obbligati li jimponu u jiġbru s-soprataxxa tal-Artikolu 19 mill-utenti finali u d-DSOs kienu obbligati li jittrasferixxu s-soprataxxa tal-Artikolu 19 lit-TSO.

(144) It-tieni, it-TSO jista' juża r-rikavati mis-soprataxxa tal-Artikolu 19 għall-iskop uniku ta' kumpens għat-telf fid-dħul li jirriżulta mill-eżenzjoni għall-konsumaturi ta' karga bażika skont it-tieni sentenza tal-Artikolu 19(2) tar-Regolament StromNEV 2011 u l-mekkaniżmu ta' ugwalizzazzjoni deskritt fil-premessa 35 ta' din id-Deċiżjoni. Dan jintwera mill-fatt li l-ammont ta' soprataxxa tal-Artikolu 19 ġie adattat għall-ħtiġijiet finanzjarji li bdew minħabba l-eżenzjoni sħiħa. B'mod partikolari, kwalunkwe rikavat fis-sena x f'eċċess tal-ammont meħtieġ biex jikkumpensa għal dak il-piż finanzjarju wassal għal tnaqqis fs-soprataxxa fis-sena x+2 (ara l-premessa 39). Il-Kummissjoni għalhekk ma taqbilx mal-opinjoni tal-Ġermanja u l-partijiet interessati skont liema l-operaturi tan-netwerk setgħu jużaw ir-rikavati tas-soprataxxa tal-Artikolu 19 kif jixtiequ.

([85]) Ara l-Paragrafi 1,3,4 u 5 tal-Att dwar l-Aġenzija tan-Netwerk Federali għall-Elettriku, il-Gass, it-Telekomunikazzjoni, s-Servizzi Postali u l-Ferroviji tas-7 ta' Lulju 2005 (BGBl. I p. 1970, 2009).

(145) Fid-dawl ta' dan ta' hawn fuq, ta' min jinnota li l-introduzzjoni tas-soprataxxa tal-Artikolu 19 tat garanzija lill-operaturi tan-netwerk li t-telf tagħhom fi dħul li jirriżulta mill-eżenzjoni mogħtija skont it-tieni sentenza tal-paragrafu 19(2) tar-Regolament StromNEV 2011 kienet ikkumpensata b'mod sħiħ u għalhekk hija differenti kemm mill-każijiet PreussenElektra u ENEA ([86]) li fihom l-impriżi li fuqhom kellhom l-obbligu ta' xiri kellhom jiffinanzjaw l-obbligu permezz tal-mezzi finanzjarji tagħhom stess u ma setgħux jgħaddu l-kostijiet lill-klijenti tagħhom.

(146) F'dak ir-rigward, il-fehma ppreżentata mill-partijiet interessati li r-rikavati tas-soprataxxa tal-Artikolu 19 ma kienux ipotekati għall-finanzjament tal-eżenzjoni skont it-tieni sentenza tal-paragrafu 19(2) tar-Regolament StromNEV 2011 ma tistax tiġi aċċettata. Fil-fatt, sa mill-2012, l-eżenzjoni mit-tariffi tan-netwerk ma setgħetx tiġi ffinanzjata b'mod differenti ħlief permezz tas-soprataxxa tal-Artikolu 19 li ġiet ikkalkulata b'tali mod li tikkorrispondi eżattament mal-ħtiġijiet finanzjarji maħluqa mill-eżenzjoni.

(147) Fuq il-bażi ta' dawk l-elementi, il-Kummissjoni ssostni l-konklużjoni tagħha li l-vantaġġ mogħti lil konsumaturi ta' karga bażika fil-forma tal-eżenzjoni sħiħa fl-2012 u l-2013 għandu jitqies bħala ffinanzjat permezz ta' riżorsi tal-Istat.

5.1.4.2. *Il-finanzjament permezz ta' riżorsi tal-Istat qabel ma ġiet imposta s-soprataxxa tal-Artikolu 19 (is-sena 2011).*

(148) Filwaqt li l-eżenzjoni sħiħa taħt it-tieni sentenza tal-Artikolu 19(2) tar-Regolament StromNEV 2011 kienet applikabbli mill-1 ta' Jannar 2011, is-soprataxxa tal-Artikolu 19 daħlet fis-seħħ biss fl-1 ta' Jannar 2012 (ara l-premessa 40 ta' din id-Deċiżjoni). Fid-Deċiżjoni ta' Ftuħ tagħha, il-Kummissjoni għalhekk staqsiet jekk l-eżenzjonijiet mogħtija fl-2011 kinux iffinanzjati b'mod ugwali permezz ta' riżorsi tal-Istat u stiednet lill-Ġermanja biex tipprovdi informazzjoni addizzjonali dwar kif ġiet iffinanzjata l-eżenzjoni sħiħa fl-2011.

(149) Abbażi tal-informazzjoni addizzjonali pprovduta mill-Ġermanja, iżda meta tqiesu wkoll il-kummenti magħmula mill-partijiet interessati, il-Kummissjoni ma tikkunsidrax il-mekkaniżmu ta' finanzjament fis-seħħ fl-2011 li jinvolvi riżorsi tal-Istat.

(150) Kif spjegat il-Ġermanja (ara l-premessa 77) u minħabba li l-BNetzA ddikjarat b'mod espliċitu fid-deċiżjoni regolatorja tal-14 ta' Diċembru 2011, l-ebda kumpens u mekkaniżmu ta' tpaċija ma kienu fis-seħħ fl-2011. B'mod partikolari, is-sitt u s-seba' sentenza tal-Artikolu 19(2) tar-Regolament StromNEV 2011 ma kinux għadhom applikabbli. Għaldaqstant, it-telf imġarrab minħabba l-eżenzjoni sħiħa mit-tariffi tan-netwerk fl-2011 m'għaddewx lill-utenti finali permezz ta' mekkaniżmu sħiħ ta' tpaċija jew — fin-nuqqas tas-soprataxxa tal-Artikolu 19 fl-2011 — b'kontribuzzjoni obbligatorja imposta mill-Istat.

(151) Minflok, hekk kif id-deċiżjoni regolatorja tal-14 ta' Diċembru 2011 tistabbilixxi, id-DSO u t-TSO kellhom ikopru t-telf fid-dħul li kien hemm minħabba l-eżenzjoni sħiħa fl-2011 mir-riżorsi proprji tagħhom.

(152) Huma kienu intitolati li jinkludu dak it-telf bħala kostijiet fil-kontijiet regolatorji tagħhom stabbiliti skont l-ARegV tal-2011. Madankollu, kif stabbilit fil-premessa 47, it-telf fid-dħul imġarrab fl-2011 ma setax jiġi rkuprat permezz tal-adattament tat-tariffi tan-netwerk tal-2011 minħabba li dawk it-tariffi jridu jiġu stabbiliti minn qabel u ma jistgħux jiġu mmodifikati matul is-sena. It-telf fid-dħul — jekk ma jiġix ikkumpensat minn żidiet oħra fid-dħul, u b'hekk ir-riżorsi proprji tat-TSO u tad-DSO, għall-2011 — kellhom jitniżżlu fuq ir-*Regulierungskonto*. Fejn fi tmiem il-perjodu regolatorju li jintemm fl-2013, it-telf fid-dħul għall-2011 ġie kkumpensat bi dħul addizzjonali fi snin oħra minn dak il-perjodu regolatorju, ma kien hemm l-ebda kumpens tat-telf, u t-telf kien ikun kopert mir-riżorsi proprji tat-TSO u tad-DSO. Huwa biss fejn it-telf ma setax jiġi paċut kontra dħul addizzjonali fil-perjodu regolatorju li ntemm fl-2013 li t-telf tad-dħul fl-2011 seta' wassal għal kumpens matul il-perjodu regolatorju li jmiss. Madankollu, anki f'dik is-sitwazzjoni, ma kien hemm l-ebda garanzija ta' kumpens sħiħ. Minflok, il-livell tal-kumpens kien jiddependi minn fatturi oħra, b'mod partikolari l-effiċjenza (jew le) tad-DSO u t-TSO, peress li l-ARegV mhuwiex ibbażat fuq il-kostijiet reali, iżda fuq il-kostijiet ideali ta' impriża effiċjenti.

(153) L-operaturi tan-netwerk għalhekk ma kellhom l-ebda garanzija li t-telf tagħhom fid-dħul li jirriżulta mill-eżenzjoni sħiħa fl-2011 għandu jiġi kkumpensat. Fi kliem ieħor, fl-2011, l-operaturi tan-netwerk kellhom jiffinanzjaw l-eżenzjoni sħiħa mill-mezzi finanzjarji tagħhom stess.

([86]) Is-sentenza tat-13 ta' Marzu 2001, *PreussenElektra*, C-379/98, ECLI:EU:C:2001:160 u sentenza tat-13 ta' Settembru 2017, *ENEA*, C-329/15, ECLI:EU:C:2017:671.

(154) Il-Kummissjoni għalhekk tikkonkludi li l-vantaġġ mogħti lil konsumaturi ta' karga bażika fil-forma ta' eżenzjoni sħiħa mit-tariffi tan-netwerk fl-2011 kellu jiġi ffinanzjat permezz tar-riżorsi proprji tal-operaturi tan-netwerk u ma kienx iffinanzjat permezz ta' riżorsi tal-Istat ([87]).

5.1.5. EFFETT FUQ IL-KUMMERĊ BEJN L-ISTATI MEMBRI

(155) Skont il-każistika stabbilita tal-Qorti tal-Ġustizzja, għall-fini tal-kategorizzazzjoni ta' miżura nazzjonali bħala għajnuna mill-Istat, huwa meħtieġ, biex ma jiġix stabbilit li l-għajnuna għandha effett reali fuq il-kummerċ bejn l-Istati Membri, iżda li jiġi eżaminat biss jekk l-għajnuna tistax taffettwa tali kummerċ ([88]). B'mod partikolari, meta għajnuna mogħtija minn Stat Membru ssaħħaħ il-pożizzjoni ta' impriża meta mqabbla ma' impriżi oħra li jikkompetu fil-kummerċ intra-Komunitarju, dawn tal-aħħar għandhom jitqiesu bħala affettwati minn dik l-għajnuna ([89]).

(156) Kif indikat hawn fuq, il-maġġoranza l-kbira tal-impriżi kkonċernati huma attivi fl-industrija kimika (inklużi gassijiet industrijali), karta, tessuti, azzar, industrija tal-metall li ma fihx ħadid, raffineriji taż-żejt u manifattura tal-ħġieġ. Xi benefiċjarji joperaw ukoll ċentri tad-*data* bħala fornituri tas-servizzi. Dawn is-setturi kollha huma miftuħin għall-kummerċ bejn l-Istati Membri bi skambji transfruntiera ta' prodotti. Billi l-impriżi kkonċernati jiġu eżentati minn spiża li l-impriżi attivi fl-istess settur fi Stati Membri oħra normalment ikollhom iġorru (tariffi tan-netwerk), l-eżenzjoni sħiħa qiegħda ssaħħaħ il-pożizzjoni tal-impriżi eżentati meta mqabbla ma' impriżi oħrajn li jikkompetu fil-kummerċ intra-komunitarju, l-eżenzjoni sħiħa mit-tariffi tan-netwerk hija għalhekk suxxettibbli li taffettwa l-kummerċ bejn l-Istati Membri.

5.1.6. IMPATT FUQ IL-KOMPETIZZJONI

(157) Miżura mogħtija mill-Istat titqies li toħloq distorsjoni jew thedded li toħloq distorsjoni fil-kompetizzjoni meta tkun kapaċi ttejjeb il-pożizzjoni kompetittiva tal-benefiċjarju meta mqabbel ma' impriżi oħrajn li tikkompeti magħhom ([90]).

(158) Is-setturi tal-manifattura, li fihom l-impriżi eżentati jkunu tipikament attivi, kif ukoll is-suq għaċ-ċentri tad-*data*, huma miftuħa għall-kompetizzjoni. F'ħafna minn dawn is-setturi, il-kostijiet tal-elettriku jirrappreżentaw sehem kbir mill-kostijiet tal-produzzjoni, li l-Ġermanja kkonfermat fl-ittra tagħha tas-6 ta' Diċembru 2013 f'dak li għandu x'jaqsam mal-karta, is-siment, is-setturi kimiċi u l-industriji tal-aluminju u oħrajn tal-metall. F'dan il-kuntest, l-eżenzjoni sħiħa mit-tariffi tan-netwerk tnaqqas il-kostijiet tal-produzzjoni tal-impriżi eżentati. Għalhekk huwa probabbli li ttejjeb il-pożizzjoni kompetittiva tal-benefiċjarji tal-eżenzjoni meta mqabbla mal-kompetituri tagħhom fi Stati Membri oħra. Huwa wkoll probabbli li ttejjeb il-pożizzjoni kompetittiva tagħhom meta mqabbla ma' impriżi li ma jilħqux konsum tal-elettriku annwali ta' 10 GWh u 7 000 siegħa ta' użu sħiħ iżda li huma attivi fl-istess settur. L-eżenzjoni sħiħa għalhekk thedded li toħloq distorsjoni fil-kompetizzjoni.

(159) Ta' min jinnota li la effett fuq il-kummerċ u lanqas effett distorsiv fuq il-kompetizzjoni ma jistgħu jiġu esklużi minħabba livell allegatament ogħla ta' kostijiet tal-elettriku fil-Ġermanja meta mqabbel mal-kostijiet tal-elettriku fi Stati Membri oħra. It-tieni sentenza tal-paragrafu 19(2) tar-Regolament StromNEV 2011 tat eżenzjoni sħiħa mit-tariffi tan-netwerk lil konsumaturi ta' karga bażika. Bħala konsegwenza ta' dan, dawn il-konsumaturi ma esperjenzaw l-ebda piż finanzjarju milli jużaw il-grilja tal-elettriku, filwaqt li impriżi li jikkompetu fi Stati Membri oħra kellhom iħallsu tariffi tan-netwerk. Barra minn hekk, il-Qorti diġà ddeċidiet li Stat Membru kien qed ifittex li japprossimizza, b'miżuri unilaterali, il-kundizzjonijiet ta' kompetizzjoni f'settur partikolari tal-ekonomija għal dawk prevalenti fi Stati Membri oħra ma jistgħux iċaħħdu l-miżuri inkwistjoni min-natura tagħhom ta' għajnuna ([91]).

5.1.7. KONKLUŻJONI DWAR L-EŻISTENZA TA' GĦAJNUNA

(160) Fid-dawl ta' dan ta' hawn fuq, l-eżenzjoni sħiħa mit-tariffi tan-netwerk li kien hemm fis-seħħ fl-2012 u fl-2013 għal konsumaturi ta' karga bażika li jaqbżu konsum tal-elettriku annwali ta' 10 GWh u li jilħqu 7 000 siegħa ta' użu sħiħ tammonta għal għajnuna mill-Istat sal-punt li eżentat lil dawk il-konsumaturi mill-kostijiet tan-netwerk ikkawżati mill-konsum tal-elettriku tagħhom u mill-kontribuzzjoni minima ta' 20 % tal-imposta ppubblikata fuq in-netwerk.

(161) L-eżenzjoni mit-tariffi tan-netwerk mogħtija fl-2011 ma kinitx iffinanzjata permezz ta' riżorsi tal-Istat u għalhekk ma kinitx tammonta għal għajnuna mill-Istat.

([87]) Is-sentenza tat-13 ta' Marzu 2001, *PreussenElektra*, C-379/98, ECLI:EU:C:2001:160 u sentenza tat-13 ta' Settembru 2017, *ENEA*, C-329/15, ECLI:EU:C:2017:671.
([88]) Is-sentenza tat-8 ta' Mejju 2013, *Libert and Others*, il-kawżi magħquda C-197/11 u C-203/11, ECLI:EU:C:2013:288, il-paragrafu 76.
([89]) Is-sentenza tat-8 ta' Mejju 2013, *Libert and Others*, il-kawżi magħquda C-197/11 u C-203/11, ECLI:EU:C:2013:288, il-paragrafu 77
([90]) Ara s-sentenza tas-17 ta' Settembru 1980, *Phillip Morris*, 730/79, ECLI:EU:C:1980:209, il-paragrafu 11
([91]) Is-sentenza tat-3 ta' Marzu 2005, *Wolfgang Heiser vs Finanzamt Innsbruck*, C-172/03, ECLI:EU:C:2004:678, il-paragrafu 54.

5.2. *ILLEGALITÀ*

(162) Billi naqset milli tinnotifika l-miżura qabel l-implimentazzjoni tagħha, il-Ġermanja ma ssodisfatx l-obbligi tagħha skont l-Artikolu 108(3) tat-Trattat. Il-miżura ta' għajnuna għalhekk tikkostitwixxi għajnuna mill-Istat illegali.

5.3. *KOMPATIBBILTÀ MAS-SUQ INTERN*

(163) Il-valutazzjoni tal-kompatibbiltà hawn taħt tkopri biss l-eżenzjoni sħiħa mogħtija lill-konsumaturi ta' karga bażika fl-2012 u fl-2013 sal-punt li tikkostitwixxi għajnuna (ara l-premessa 160).

(164) Fid-Deċiżjoni ta' Ftuħ tagħha, il-Kummissjoni qajmet dubji dwar jekk l-eżenzjoni sħiħa mit-tariffi tan-netwerk għall-konsumaturi ta' karga bażika tistax tiġi ddikjarata kompatibbli mas-suq intern. Għaldaqstant, il-Kummissjoni stiednet lill-Ġermanja tissottometti kummenti addizzjonali fir-rigward tal-kompatibbiltà tal-eżenzjoni sħiħa mas-suq intern.

(165) Il-Ġermanja sostniet li l-eżenzjoni sħiħa tista' tiġi ddikjarata kompatibbli abbażi tal-Artikolu 107(3)(b) jew (c) tat-Trattat minħabba li mmirat li tilħaq l-objettivi li ġejjin:

— il-garanzija tas-sigurtà tal-provvista tal-elettriku;

— l-iffaċilitar tal-promozzjoni ta' elettriku rinnovabbli;

— l-implimentazzjoni ta' sistema ta' aċċess għas-sistema tan-netwerk mingħajr diskriminazzjoni bejn l-utenti tas-sistema kif meħtieġ mill-Artikolu 32 tad-Direttiva 2009/72/KE;

— l-iżgurar li l-tariffi tan-netwerk jirriflettu l-kostijiet attwali mġarrba kif meħtieġ mill-Artikolu 14 tar-Regolament (KE) Nru 714/2009.

(166) B'mod ġenerali, il-Ġermanja kkunsidrat ukoll li l-eżenzjoni sħiħa ssaħħaħ il-kompetittività tal-industrija Ewropea u tkun konformi mal-objettiv tal-Unjoni ta' industrijalizzazzjoni mill-ġdid tal-Ewropa.

5.3.1. KOMPATIBBILTÀ BBAŻATA FUQ L-ARTIKOLU 107(3)(b)

(167) Fir-rigward tal-ewwel bażi ta' kompatibbiltà tal-Ġermanja, huwa nnotat li l-eżenzjoni sħiħa mhijiex marbuta ma' xi "proġett importanti ta' interess Ewropew komuni u speċifiku". Il-Ġermanja ma ddeskriviet l-ebda proġett bħal dan li t-twettiq tiegħu jiġi promoss mill-eżenzjoni sħiħa minn tariffi tan-netwerk. Il-Ġermanja lanqas ma ssottomettiet xi informazzjoni li turi li l-eżenzjoni sħiħa tkun qed tirrimedja tfixkil serju tal-ekonomija fil-Ġermanja. L-eżenzjoni sħiħa għalhekk ma tistax tiġi ġġustifikata skont l-Artikolu 107(3)(b) tat-Trattat.

5.3.2. KOMPATIBBILTÀ BBAŻATA FUQ L-ARTIKOLU 107(3)(c)

(168) L-Artikolu 107(1) tat-Trattat jipprevedi għall-prinċipju ġenerali ta' projbizzjoni tal-għajnuna mill-Istat fi ħdan l-Unjoni. Madankollu, il-Kummissjoni tista' tiddikjara miżura ta' għajnuna bħala kompatibbli direttament skont l-Artikolu 107(3)(c) tat-Trattat jekk tkun immirata lejn l-ilħiq ta' objettiv definit sew ta' interess komuni ([92]), neċessarju biex jintlaħaq l-objettiv, ikollha effett ta' inċentiv u tkun proporzjonata, sakemm l-effetti pożittivi għall-objettiv komuni jegħlbu l-effetti negattivi fuq il-kompetizzjoni u l-kummerċ.

(169) L-Istat Membru għandu l-oneru tal-prova għall-kompatibbiltà ([93]).

(170) Hekk kif il-Ġermanja argumentat li l-eżenzjoni sħiħa kienet qed tgħin biex tippromwovi l-produzzjoni tal-elettriku minn sorsi rinnovabbli u s-sigurtà tal-provvista, il-Kummissjoni vverifikat li l-miżura inkwistjoni taqa' fil-kamp ta' applikazzjoni tal-Linji Gwida tal-Komunità dwar l-Għajnuna mill-Istat għall-Ħarsien Ambjentali ([94]) ("EAG"). Madankollu, l-EAG ma fihomx regoli ta' kompatibbiltà għal miżuri mmirati biex jiżguraw is-sigurtà tal-provvista. Fir-rigward tal-promozzjoni tal-elettriku rinnovabbli, dawn fihom biss kriterji ta' kompatibbiltà

([92]) Is-sentenza tal-14 ta' Jannar 2009, *Kronoply* v *Commission*, T-162/06, ECLI:EU:T:2009:2, b'mod speċjali l-paragrafi 65, 66, 74 u 75; is-sentenza tat-8 ta' Ġunju 1995, *Siemens v Commission*, T-459/93, ECLI:EU:T:1995:100, il-paragrafu 48.

([93]) Is-sentenza tat-28 ta' April 1993, *Italy v Commission*, C-364/90, ECLI:EU:T:1993:157, il-paragrafu 20; is-sentenza tal-15 ta' Ġunju 2005, *Regione autonoma della Sardegna v Commission*, T-171/02, ECLI:EU:T:2005:219, il-paragrafi 166-168.

([94]) Linji Gwida tal-Komunità dwar l-Għajnuna mill-Istat għall-Ħarsien Ambjentali (2008/C 82/01) (ĠU C 82, 1.4.2008, p. 1).

għall-għajnuna mogħtija għal installazzjonijiet li jipproduċu l-elettriku rinnovabbli (it-Taqsima 1.5.6 tal-EAG). Dawn il-kriterji, madankollu, ma jirrelatawx ma' miżuri bħal dawk ikkonċernati f'dan il-każ, li jikkonsistu fl-eżenzjoni tal-konsumaturi mill-elettriku mit-tariffi tan-netwerk sabiex "jinċentivawhom" biex jibqgħu konnessi mal-grilja sabiex meta jiġi prodott l-elettriku minn installazzjonijiet rinnovabbli, ikun hemm probabbiltà ogħla li l-konsumaturi jikkunsmaw l-elettriku wkoll. L-EAG ma japplikawx għall-miżura eżaminata hawnhekk. B'hekk, il-Kummissjoni eżaminat il-kompatibbiltà tal-eżenzjoni sħiħa direttament skont l-Artikolu 107(3)(c) tat-Trattat.

5.3.2.1. ***L-objettiv ta' interess komuni u l-adegwatezza tal-għajnuna***

5.3.2.1.1. **Konformità mal-leġiżlazzjoni Ewropea dwar it-tariffi tan-netwerk**

(171) Fir-rigward ta' dak l-argument, issir referenza għas-sejbiet fil-premessi 85 sa 121 ta' din id-Deċiżjoni. Kif intwera f'dawk is-sejbiet, l-eżenzjoni sħiħa mogħtija lill-konsumaturi ta' karga bażika eliġibbli bejn l-2011 u l-2013 tat vantaġġ selettiv sal-punt li teżentahom ukoll mill-kostijiet tan-netwerk ikkawżati mill-konsum tagħhom tal-elettriku. Dan mhuwiex konformi mal-objettiv li jiġi żgurat li t-tariffi tan-netwerk jirriflettu l-kostijiet attwali mġarrba kif meħtieġ mill-Artikolu 14 tar-Regolament (UE) Nru 714/2009 u lanqas ma huwa konformi mal-prinċipju ta' nondiskriminazzjoni. Għalhekk il-Kummissjoni ma taqbilx mal-opinjoni tal-Ġermanja li l-eżenzjoni sħiħa mit-tariffi tan-netwerk tikkontribwixxi għal dawn l-objettivi, jew tkun meħtieġa abbażi tal-leġiżlazzjoni Ewropea.

5.3.2.1.2. **Promozzjoni tas-sigurtà tal-provvista u ta' elettriku rinnovabbli.**

(172) Il-Ġermanja tiddikjara li l-eżenzjoni sħiħa kienet qed tikkontribwixxi għas-sigurtà tal-provvista u għall-promozzjoni tal-elettriku rinnovabbli bi tliet modi differenti (ara l-premessa 165):

— L-ewwel targumenta li l-konsumaturi ta' karga bażika kellhom servizz ta' stabbiltà meħtieġ fil-perjodu 2011 sa 2013 qabel ma setgħu jiġu introdotti l-miżuri ta' stabbilizzazzjoni tan-netwerk. Il-Ġermanja argumentat li l-konsum kontinwu u kostanti tal-elettriku mill-konsumaturi ta' karga bażika eżentati se jtaffi u jistabbilizza n-netwerk. Il-prevedibbiltà tal-konsum ta' karga bażika eżentata tikkontribwixxi għal utilizzazzjoni effiċjenti tal-kapaċitajiet ta' ġenerazzjoni, filwaqt li l-frekwenza u d-devjazzjonijiet tal-vultaġġ jitnaqqsu. Dan inaqqas il-ħtieġa għar-riżervi u jibbilanċja l-elettriku. Barra minn hekk, il-Ġermanja spjegat li l-konsumaturi ta' karga bażika eżentati ta' spiss jinsabu qrib impjanti kbar tal-enerġija. Għalhekk, id-distanza li fuqha jeħtieġ li jiġi ttrasportat l-elettriku hija relattivament baxxa, u dan inaqqas it-telf tat-trasport u l-ħtieġa li jkun hemm tagħmir biex tiġi żgurata l-potenza reattiva. Il-partijiet interessati enfasizzaw ukoll li l-konsumaturi ta' karga bażika ta' spiss huma inklużi fil-5 passi tal-pjan għat-tnaqqis tat-tagħbija tat-TSOs mingħajr ebda kuntratt u mingħajr ebda kumpens. Ċerti partijiet interessati indikaw ukoll li l-utenti finali huma soġġetti għall-ispeċifikazzjonijiet tekniċi meta jkunu jridu jiġu konnessi mal-grilja u li dan jeħtieġ ċerti investimenti li jtejbu l-kontroll tal-vultaġġ mingħajr ma jiġu rimunerati.

— Barra minn hekk, il-Ġermanja targumenta li l-impjanti tal-elettriku konvenzjonali kienu meħtieġa biex jiżguraw ġestjoni sikura tan-netwerk fi żmien meta l-elettriku rinnovabbli beda jintuża b'mod aktar rapidu u meta soluzzjonijiet ta' flessibbiltà għas-sistema tal-elettriku kienu għadhom ma ġewx żviluppati (bħal rispons għad-domanda ([95])) minħabba li kienu jipprovdu servizzi anċillari importanti għan-netwerk u li sabiex tinżamm l-eżistenza ta' dawk l-impjanti ta' enerġija konvenzjonali, kien hemm bżonn tal-konsumaturi ta' karga bażika, b'mod partikolari fid-dawl tas-sehem dejjem jikber tal-elettriku prodott minn sorsi ta' elettriku rinnovabbli.

— Fl-istess ħin, il-Ġermanja targumenta li l-konsum stabbli ta' elettriku mill-konsumaturi ta' karga bażika żgura li l-elettriku rinnovabbli kien dejjem ikkonsmat meta ġie prodott, li naqqas il-ħtieġa li jiġu adottati miżuri ta' stabbilizzazzjoni (tnaqqis) (oħrajn u aktar għaljin). Dan iffaċilita t-tranżizzjoni tal-enerġija u kkontribwixxa għall-promozzjoni tal-elettriku rinnovabbli.

(173) Ta' min jinnota li b'mod ġenerali l-objettivi li tiġi żgurata s-sigurtà tal-provvista u li jiġi promoss l-elettriku rinnovabbli ġew rikonoxxuti bħala li jikkostitwixxu objettivi ta' interess komuni ([96]).

([95]) Ir-rispons għad-domanda jindika bidliet fl-użu tal-elettriku minn konsumaturi finali mix-xejriet ta' konsum normali tagħhom b'reazzjoni għall-bidliet fil-prezz tal-elettriku maż-żmien (inaqqsu l-konsum tagħhom meta l-prezzijiet ikunu għoljin u jżidu l-konsum meta l-prezzijiet ikunu baxxi).

([96]) Dwar is-sigurtà tal-provvista, ara l-Artikolu 194(1)(b) tat-Trattat u l-Artikolu 3(11) tad-Direttiva 2009/72/KE u s-sentenza tat-22 ta' Ottubru 2013, *Staat der Nederlanden v Essent and Others*, kawżi magħquda C-105/12 sa C-107/12, ECLI:EU:C:2013:677, paragrafu 59; dwar il-promozzjoni tal-enerġija rinnovabbli, ara l-Artikolu 194(1)(c) tat-Trattat u d-Direttiva 2009/28/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-23 ta' April 2009 dwar il-promozzjoni tal-użu tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli (ĠU L 140, 5.6.2009, p. 16), il-Artikolu 48 tal-EAG u l-premessa 231 tad-Deċiżjoni tal-Kummissjoni tat-23 ta' Lulju 2014 dwar l-għajnuna mill-Istat SA.38632 — il-Ġermanja — EEG 2014 — Riforma tal-Liġi dwar l-Enerġija Rinnovabbli (ĠU C 325, 2 ta' Ottubru 2015, p. 4).

(174) Ta' min jinnota madankollu, li mhuwiex stabbilit b'mod ċar li l-eżenzjoni sħiħa tista' tikkontribwixxi u kienet xierqa biex jintlaħqu l-objettivi ta' sigurtà tal-provvista u l-promozzjoni ta' elettriku rinnovabbli. B'mod partikolari, il-Ġermanja ma wrietx li l-eżenzjoni sħiħa tista' tikkontribwixxi u kienet xierqa biex jintlaħqu l-objettivi segwiti. Kif se jiġi spjegat hawn taħt, l-eżenzjoni sħiħa twassal għal riżultati kontradittorji f'termini tal-objettivi milħuqa u tista' wkoll tikkostitwixxi tfixkil għall-kisba tal-objettivi kkonċernati.

5.3.2.1.2.1. *Il-konsum ta' karga bażika jista' jkun ta' ostaklu għall-objettiv tal-promozzjoni tal-elettriku rinnovabbli u s-sigurtà tal-provvista*

(175) Sabiex jintwera li l-eżenzjoni sħiħa mit-tariffi tan-netwerk mogħtija taħt it-tieni sentenza tal-Artikolu 19(2) tar-Regolament StromNEV 2011 tista' tikkontribwixxi għal, u kienet xierqa, biex tiġi żgurata s-sigurtà tal-provvista bejn l-2011 u l-2013, il-Ġermanja rreferiet għal ċertu għadd ta' karatteristiċi ta' konsumaturi ta' karga bażika li jiffaċilitaw il-ġestjoni tan-netwerk u li jibbenefikaw lill-utenti tan-netwerk kollha: id-domanda stabbli u prevedibbli tagħha tnaqqas il-ħtieġa għal miżuri ta' bilanċ, riżervi u ridispaċċ. Barra minn hekk, minħabba li ġeneralment jinsabu eqreb lejn impjanti tal-enerġija, dawn jikkawżaw inqas telf ta' elettriku matul it-trasport u inqas ħtieġa għal tagħmir ta' kumpens tal-potenza reattiva.

(176) Ta' min jinnota li dawn l-elementi jistgħu jnaqqsu l-kostijiet tan-netwerk u jiffaċilitaw il-ġestjoni tan-netwerk u jistgħu b'mod indirett jitqiesu bħala li jiffaċilitaw l-obbligi tat-TSO biex tiġi żgurata s-sigurtà tal-provvista. Madankollu, jekk wieħed jassumi li eżattament l-istess karatteristiċi li kienu diġà ġew ikkunsidrati biex jiġu ġġustifikati t-tariffi individwali tan-netwerk jistgħu jerġgħu jitqiesu sabiex jiġi kkunsidrat li l-eżenzjoni ssegwi objettiv ta' interess komuni, l-eżenzjoni fi kwalunkwe każ ma tkunx meħtieġa, ma jkollha l-ebda effett ta' inċentiv addizzjonali u ma tiżgurax il-proporzjonalità tal-għajnuna kif spjegat f'aktar dettall hawn taħt (it-taqsimiet 5.3.2.2 sa 5.3.2.4). Barra minn hekk, kif se jidher hawn taħt, l-eżenzjoni u l-kundizzjonijiet li skonthom tingħata, jistgħu wkoll jikkostitwixxu xkiel għall-miżuri ta' flessibbiltà li l-Ġermanja introduċiet fl-2013 biex tippromwovi s-sigurtà tal-provvista (il-premessa 179 hawn taħt) u tista' wkoll iżżid il-kostijiet tal-promozzjoni tal-elettriku rinnovabbli (il-premessa 181 hawn taħt). Għal dawk ir-raġunijiet, l-eżenzjoni ma tistax titqies xierqa biex jintlaħqu l-objettivi ta' sigurtà tal-provvista u l-promozzjoni ta' elettriku rinnovabbli.

(177) Il-Ġermanja u l-partijiet interessati jsemmu wkoll li l-eżenzjoni sħiħa tkun utli għar-regolamentazzjoni tal-frekwenza u għall-kontroll tal-vultaġġ.

(178) Ta' min jinnota, madankollu, li r-regolamentazzjoni tal-frekwenza u l-kontroll tal-vultaġġ li l-Ġermanja u l-partijiet interessati qed jirreferu għalihom ma jikkorrispondux għal servizz mogħti mill-konsumaturi ta' karga bażika iżda minn impjanti konvenzjonali tal-enerġija, li kemm il-Ġermanja kif ukoll il-partijiet interessati ammettew li hu l-każ fis-sottomissjonijiet tagħhom. Fil-fatt, l-argument li sar huwa li l-konsumaturi ta' karga bażika huma meħtieġa biex tinżamm il-vijabbiltà ta' impjanti tal-elettriku konvenzjonali. Dan l-argument huwa eżaminat taħt il-premessi 183-188 u ssir referenza għal dawk is-sejbiet. F'dak li għandu x'jaqsam mal-kontribuzzjoni għall-pjan ta' ħames stadji għat-tnaqqis tat-tagħbija, qed issir referenza għall-osservazzjonijiet li saru taħt il-premessa 97 fejn ġie konkluż li l-eżenzjoni sħiħa ma setgħetx titqies bħala r-remunerazzjoni għall-parteċipazzjoni fil-pjan ta' ħames stadji tat-tneħħija tat-tagħbija. Fir-rigward tat-tagħmir li l-konsumaturi ta' karga bażika jridu jinstallaw sabiex jikkonformaw mar-rekwiżit fejn il-fattur tal-bidla jibqa' bejn +0,9 u -0,9, diġà ġie osservat li dan l-obbligu għandu l-għan li jiżgura l-ġestjoni sikura u normali tal-grilja u huwa impost fuq kwalunkwe konsumatur li jitlob aċċess għall-grilja u mhux biss għall-konsumaturi ta' karga bażika (ara l-premessa 99 u dawk segwenti). Għalhekk ma jistax jitqies li jiġġustifika eżenzjoni għall-konsumaturi ta' karga bażika.

(179) Ta' min jinnota wkoll li fis-sottomissjonijiet tagħha l-Ġermanja indikat li l-valur indott tal-eżenzjoni sħiħ kellu biss impatt fuq is-sigurtà tal-provvista għal perjodu tranżitorju (2011–2013), sakemm jiġu introdotti diversi miżuri biex is-sistema tal-elettriku tkun aktar flessibbli. Madankollu, diġà fl-2012, il-Ġermanja adottat ir-Regolament dwar kuntratti ta' tagħbija interrompibbli ("ir-Regolament ABLAV") ([97]) li timmira lejn ix-xiri ta' tliet gigawatt ("GW") ta' tagħbija interrompibbli għal domanda flessibbli. Din daħlet fis-seħħ fl-2013 (l-aħħar sena tal-eżenzjoni sħiħa) u kienet ibbażata fuq il-Artikolu 13(4a) tal-EnWG 2011. L-għan kien li l-operaturi tan-netwerk ikollhom għad-dispożizzjoni tagħhom tagħbijiet interrompibbli sabiex jindirizzaw sitwazzjonijiet fejn ikun hemm wisq domanda meta mqabbla mal-ġenerazzjoni disponibbli. Dawk is-sitwazzjonijiet jistgħu jseħħu aktar ta' spiss

([97]) BGBl. I p. 2998.

fis-sistemi tal-elettriku b'penetrazzjoni għolja (intermittenti) rinnovabbli minħabba li tnaqqis f'daqqa mir-riħ jew mir-radjazzjoni tax-xemx iwassal għal tnaqqis f'daqqa tal-ġenerazzjoni. L-enerġija mir-riħ u x-xemx ukoll tista' tkun inqas minn dak li kien mistenni fil-bidu abbażi tat-tbassir tat-temp. Huwa osservat madankollu, li l-eżenzjoni sħiħa għall-konsumaturi ta' karga bażika fil-fatt tikkostitwixxi inċentiv għal dawk il-konsumaturi li ma joffrux tagħbija interrompibbli skont ir-Regolament ABLAV peress li dawn imbagħad ma jilħqux is-7 000 siegħa ta' użu sħiħ u għalhekk tmur kontra l-objettivi ta' miżura oħra li għandha l-għan ta' sigurtà tal-provvista. Għall-2013, l-eżenzjoni sħiħa għalhekk kienet ta' xkiel għal miżura oħra li tiżgura s-sigurtà tal-provvista billi tinċentivizza lill-konsumaturi ta' karga bażika milli joffru tagħbija interrompibbli.

(180) Barra minn hekk, il-Ġermanja argumentat li l-konsum ta' karga bażika eżentata jikkontribwixxi għall-promozzjoni tal-elettriku rinnovabbli billi jitnaqqsu l-kostijiet ta' tali promozzjoni. B'mod partikolari l-Ġermanja indikat li l-konsum stabbli ta' elettriku mill-konsumaturi ta' karga bażika żgura li l-elettriku rinnovabbli kien dejjem ikkonsmat meta ġie prodott, li naqqas il-ħtieġa li jitnaqqsu u jiġu kkumpensati l-installazzjonijiet ta' elettriku ġodda f'każ ta' tnaqqis.

(181) Ta' min jinnota li tabilħaqq, fl-2011–2013 fin-nuqqas ta' installazzjonijiet tal-ħżin flimkien mal-installazzjonijiet tal-elettriku rinnovabbli u fin-nuqqas ta' domanda flessibbli u wkoll ta' inċentivi biex jiżdied il-konsum fi żmien meta l-elettriku rinnovabbli huwa abbundanti, l-eżistenza ta' konsum ta' karga bażika tista' tnaqqas indirettament il-probabbiltà li l-installazzjonijiet tal-elettriku rinnovabbli jitnaqqsu. Għaldaqstant, l-eżenzjoni tista' titqies bħala waħda li tiffaċilita l-promozzjoni tal-elettriku rinnovabbli. Madankollu, l-eżenzjoni tista' wkoll iżżid b'mod indirett il-kostijiet tal-promozzjoni tal-elettriku minn sorsi rinnovabbli. Tabilħaqq, meta l-elettriku rinnovabbli ma jkunx disponibbli minħabba tnaqqis f'daqqa tar-riħ jew ix-xemx, in-nuqqas ta' flessibbiltà ta' konsumaturi ta' karga bażika kkawżati mill-eżenzjoni se jagħmilha neċessarja li jiġu mqabbda impjanti tal-enerġija konvenzjonali, l-aktar impjanti li jaħdmu bil-faħam jew bil-gass biex ikopru d-domanda ta' konsumaturi ta' karga bażika f'każ ta' tnaqqis f'daqqa fil-ġenerazzjoni tal-elettriku rinnovabbli intermittenti. Dan jista' jitqies li qed iżid b'mod indirett il-kostijiet tal-promozzjoni tal-elettriku minn sorsi rinnovabbli.

(182) Fl-aħħar nett, ta' min jinnota li l-eżenzjoni tingħata lill-konsumaturi ta' karga bażika irrispettivament minn fejn jinsabu. Madankollu, kif juri l-Istudju 2012 (it-taqsima 2.3) taħt ċerti kundizzjonijiet, in-netwerk jista' jiġi kkonġestjonat għaliex l-elettriku prodott, pereżempju fit-Tramuntana, qed jaqbeż il-kapaċità ta' trażmissjoni meħtieġa biex jitwassal l-elettriku lejn in-Nofsinhar fejn jinsab il-punt ta' konsum. Dik il-konġestjoni tista' tkun marbuta ma' kundizzjonijiet qawwija tar-riħ. Fil-fatt, l-Istudju 2012 fih xenarju (il-Grafika 2.3) li fih huma simulati kundizzjonijiet qawwija ta' riħ sabiex jiġu identifikati punti ta' konġestjoni potenzjali fin-netwerk. F'tali sitwazzjoni, huwa meħtieġ li jitnaqqsu l-impjanti tal-enerġija li jkunu jinsabu qabel ma jkun hemm konġestjoni u jiżdiedu l-impjanti tal-elettriku li jkunu jinsabu wara l-konġestjoni. Il-miżuri ta' dispaċċ mill-ġdid jinvolvu kumpens kemm għall-impjanti tal-enerġija mnaqqsa u kemm għall-impjanti tal-enerġija li jeħtieġu li jiġu mqabbda. Jekk il-konsumatur karga bażika jinsab wara l-konġestjonijiet, mhuwiex se jnaqqas il-kostijiet tal-appoġġ għall-elettriku minn sorsi rinnovabbli iżda jżidhom. Peress li l-eżenzjoni sħiħa hija nieqsa minn kwalunkwe sinjal tal-lokalità u li tingħata mingħajr ebda kunsiderazzjoni għal xkiel fin-netwerk, l-eżenzjoni tista' żżid il-kostijiet tal-użu tal-elettriku minn sorsi rinnovabbli.

5.3.2.1.2.2. *Rabta mhux ċara bejn l-eżenzjoni sħiħa u s-sigurtà tal-provvista*

(183) Il-Ġermanja argumentat ukoll li l-eżenzjoni tikkontribwixxi (indirettament) għas-sigurtà tal-provvista għaliex tiżgura l-preżenza ta' konsum kostanti li fiha nnifisha hija prerekwiżit għal kapaċitajiet ta' ġenerazzjoni konvenzjonali, li hija tqis bħala meħtieġa mhux biss biex tipprovdi servizzi ta' stabbilizzazzjoni tan-netwerk iżda wkoll biex tissodisfa d-domandi tal-elettriku f'ambjent tas-suq li huwa dejjem aktar ikkaratterizzat minn kapaċitajiet ta' ġenerazzjoni flessibbli u deċentralizzati bbażati fuq enerġiji rinnovabbli. Il-Ġermanja u bosta partijiet interessati sostnew li l-impjanti tal-enerġija konvenzjonali (mgħammra b'ġeneraturi sinkroniċi) jipprovdu ċertu numru ta' servizzi tan-netwerk importanti li l-operaturi tan-netwerk jeħtieġ li jżommu n-netwerk operattiv, b'mod partikolari r-regolamentazzjoni tal-vultaġġ u l-frekwenza tar-regolamentazzjoni. Huma jargumentaw li jekk pjanti konvenzjonali ma jaħdmux fuq bażi kontinwa, dawk is-servizzi tas-sistema jkunu aktar diffiċli biex jinkisbu u, f'kull każ, jiswew aktar (pereżempju minħabba l-ħtieġa ta' riżerva akbar). Madankollu l-impjanti tal-elettriku konvenzjonali jistgħu joperaw fuq bażi kostanti biss jekk ikun hemm biżżejjed domanda kostanti biex jiġi kkonsmat l-elettriku prodott. B'mod aktar speċifiku, il-Ġermanja ssostni li l-Istudju tal-2012 juri li fis-snin li ġejjin il-Ġermanja se jkollha bżonn bejn 8 u 25 GW ta' impjanti tal-enerġija konvenzjonali biex tiżgura ġestjoni tan-netwerk sikur u argumentat li sabiex jinżammu dawk l-impjanti konvenzjonali tal-enerġija, kien hemm bżonn ta' domanda kostanti u stabbli.

(184) L-ewwel nett huwa nnutat li l-Istudju tal-2012 kien realizzat wara li ngħatat l-eżenzjoni sħiħa, li teskludi l-użu tagħha biex turi l-ħtieġa tal-eżenzjoni sħiħa biex tiġi żgurata l-vijabbiltà tal-impjanti tal-enerġija konvenzjonali kkonċernati. Barra minn hekk, kif se jintwera hawn taħt, il-kontribuzzjoni tal-eżenzjoni għas-sigurtà tal-provvista mhix stabbilita.

(185) It-tieni, l-Istudju tal-2012 ma jirreferix hu stess għall-ħtieġa li jiġi żgurat ċertu konsum kostanti minimu u lanqas il-Ġermanja ma indikat kif il-konsumaturi ta' karga bażika jirrelataw mal-ħtiġijiet ta' ġenerazzjoni konvenzjonali minimi. Il-Ġermanja spjegat biss li l-konsumaturi ta' karga bażika mill-ħruġ kostanti tagħhom kienu jikkostitwixxu inċentiv għall-impjanti tal-enerġija konvenzjonali biex jibqgħu fis-suq. Madankollu, l-Istudju tal-2012 jagħmel distinzjoni bejn impjanti konvenzjonali tal-karga bażika (jiġifieri l-impjanti tal-enerġija nukleari, l-impjanti tal-enerġija mill-ilma tax-xmara u l-impjanti tal-enerġija tal-linjite) u l-impjanti tal-enerġija konvenzjonali li huma aktar flessibbli. Il-bżonn ta' ġenerazzjoni minima jirreferi għaż-żewġ tipi ta' ġenerazzjoni. Il-Ġermanja u partijiet terzi, madankollu, fl-argumenti tagħhom ma jagħmlux din id-distinzjoni u ma spjegawx kif il-konsum ta' karga bażika huwa relatat maż-żewġ tipi ta' ġenerazzjoni. Meta jirreferu għall-impjanti tal-enerġija konvenzjonali, dawn jidhru li jirreferu għall-impjanti tal-enerġija ta' karga bażika biss minħabba li jirreferu għal produzzjoni kostanti u l-bżonn li jkollhom l-istess konsum kostanti. B'kuntrast ma' dan, l-Istudju tal-2012 jagħmilha ċara li l-ġenerazzjoni konvenzjonali meħtieġa ma tistax tkun biss fuq karga bażika. L-Istudju tal-2012 fil-fatt jinsisti fuq il-ħtiġijiet ta' flessibbiltà tas-sistema u ż-żmien meħtieġ għall-modifika u l-adattament tal-ġenerazzjoni għall-varjazzjonijiet. Huwa diffiċli li wieħed jara x'inhi r-relazzjoni bejn dawk il-pjanti flessibbli u l-konsumaturi ta' karga bażika. Fil-fatt, kif diġà ssemma fil-premessa 96, għal impjanti tal-elettriku konvenzjonali li jistgħu jiżdiedu b'mod rapidu bħal turbini tal-gass, il-konsumaturi ta' karga bażika mhumiex se jikkostitwixxu inċentiv biex jibqgħu fis-suq peress li l-profittabbiltà tagħhom hija marbuta mal-possibbiltà li jinkisbu prezzijiet ogħla tal-elettriku meta s-sistema tkun taħt stress.

(186) Barra minn hekk, l-argument li l-eżenzjoni tikkontribwixxi għas-sigurtà tal-provvista għax tgħin biex tiġi żgurata l-eżistenza ta' impjanti tal-enerġija konvenzjonali (karga bażika) hija bbażata fuq raġunament ċirkolari: Peress li l-konsumaturi ta' karga bażika nfushom jeħtieġu provvista kontinwa tal-elettriku, huma stess jagħtu kont ta' responsabbiltà għal parti mill-ġenerazzjoni minima identifikata fl-Istudju tal-2012. Bl-argument li l-konsumaturi ta' karga bażika huma meħtieġa biex tinżamm l-operazzjoni ta' impjanti tal-enerġija, il-Ġermanja u l-partijiet interessati qed jużaw argument ċirkolari sa fejn dawk l-impjanti tal-enerġija huma meħtieġa biex ikopru d-domanda tal-konsumaturi stess. Argument bħal dan ma jistax isostni l-opinjoni li l-eżenzjoni sħiħa kienet xierqa biex tinkiseb is-sigurtà tal-provvista.

(187) Fl-aħħar nett, ta' min jinnota li l-argument tal-partijiet Ġermaniżi u dawk interessati huwa bbażat fuq is-suppożizzjoni li l-konsumaturi ta' karga bażika huma deċiżivi biex jiżguraw it-teħid tal-elettriku ġġenerat minn dawk l-impjanti u l-vijabbiltà tagħhom.

(188) Madankollu, l-Istudju tal-2012 jiżvela li l-eżistenza ta' konsumaturi ta' karga bażika mhijiex biżżejjed biex tiżgura t-teħid kostanti minn impjanti tal-enerġija ta' karga bażika u biex tiggarantixxi l-vijabbiltà tagħhom. Fil-paġna 1 tal-Istudju tal-2012, ġie osservat li l-użu kontinwu ta' installazzjonijiet tal-elettriku rinnovabbli u t-tqassim prijoritarju tal-elettriku minn sorsi rinnovabbli jwasslu għal tnaqqis fil-provvista tal-elettriku minn impjanti tal-elettriku konvenzjonali (inkluża l-karga bażika konvenzjonali). Barra minn hekk, il-Ġermanja nnifisha tammetti li fi żminijiet ta' domanda aktar baxxa u produzzjoni tal-elettriku rinnovabbli għolja, il-konsumaturi ta' karga bażika jikkunsmaw l-elettriku rinnovabbli minħabba d-dispaċċ ta' prijorità u l-aċċess minflok ma jikkonsma l-elettriku li normalment kien jiġi pprovdut minn impjanti tal-enerġija b'karga bażika. Dan juri li l-konsum minn konsumaturi ta' karga bażika mhux se jiżgura l-vijabbiltà ta' impjanti tal-enerġija b'karga bażika konvenzjonali u mhux se jagħti s-sensja lill-miżuri ta' stabbiltà tas-sistema (rekwiżiti ta' riżerva ogħla, varjazzjoni mgħaġġla ta' impjanti tal-enerġija meta l-produzzjoni rinnovabbli tonqos, eċċ.) li l-Ġermanja u l-partijiet interessati jsostnu li jistgħu jiġu meħlusa b'operazzjoni kontinwa ta' impjanti tal-enerġija konvenzjonali.

5.3.2.1.2.3. *Konklużjoni dwar l-adegwatezza tal-għajnuna biex tiżgura s-sigurtà tal-provvista u biex tippromwovi l-elettriku rinnovabbli*

(189) Abbażi tal-elementi ta' hawn fuq, il-Kummissjoni tikkonkludi li l-Ġermanja ma wrietx li l-eżenzjoni sħiħa tista' tikkontribwixxi u li kienet xierqa biex tikkontribwixxi għas-sigurtà tal-provvista jew indirettament għall-promozzjoni tal-elettriku rinnovabbli.

(190) Anki jekk wieħed jassumi li eżenzjoni sħiħa mit-tariffi tan-netwerk ta' konsumaturi ta' karga bażika kienet xierqa biex tikkontribwixxi għall-objettiv li tiġi żgurata s-sigurtà tal-provvista u indirettament l-iskjerament tal-elettriku minn sorsi rinnovabbli xorta huwa meħtieġ li jiġi vverifikat jekk dan jistax jitqies neċessarju biex jintlaħqu dawk l-objettivi, għandux effett ta' inċentiv, huwa proporzjonat u jekk l-impatt negattiv tal-miżura jibqax iżgħar mill-effett pożittiv tagħha. Se jintwera hawn taħt li dawn ir-rekwiżiti ma ġewx issodisfati. Dan ir-raġunament jikkostitwixxi raġunament sussidjarju, hekk kif il-Kummissjoni tqis li l-għajnuna ma tistax tiġi ddikjarata bħala kompatibbli għall-unika raġuni li ma tistax, fir-realtà, tikkontribwixxi għal objettiv ta' interess komuni.

5.3.2.1.3. **Il-kompetittività tal-industrija Ewropea**

(191) Il-Ġermanja enfasizzat li d-deċiżjoni li l-enerġija nukleari tiġi eliminata gradwalment u ż-żieda fis-sehem tal-elettriku rinnovabbli timplika żieda fil-kostijiet tal-elettriku (kemm il-kostijiet relatati mal-produzzjoni tal-elettriku u t-trażmissjoni tal-elettriku) li se jippenalizzaw b'mod partikolari l-industriji b'użu intensiv tal-elettriku bħal dik tal-karti, is-siment, il-kimika, l-aluminju u industriji oħra tal-metall li ma fihomx ħadid meta mqabbla ma' kompetituri fi Stati Membri oħra li qed jiffaċċjaw ferm inqas kostijiet minn politiki rinnovabbli. L-eżenzjoni toħloq kundizzjonijiet ekwi.

(192) Madankollu, ta' min jinnota li l-eżenzjoni mhix qed toħloq kundizzjonijiet ekwi u lanqas mhi marbuta ma' kostijiet li jirriżultaw minn politiki tal-enerġija rinnovabbli. Tabilħaqq, l-eżenzjoni sħiħa minn tariffi tan-netwerk li jirrappreżentaw il-kostijiet individwali tal-konsumaturi ta' karga bażika hija li teżenta lill-konsumaturi Ġermaniżi ta' karga bażika mill-kostijiet kollha tan-netwerk tagħhom, inklużi l-kostijiet tal-passaġġ tan-netwerk li qed jgħaqqad il-konsumatur ta' karga bażika lejn l-eqreb impjant tal-enerġija ta' karga bażika. Dawk il-kostijiet ma għandhom l-ebda relazzjoni ma' politiki dwar l-enerġija rinnovabbli u jikkorrispondu għall-kostijiet li l-kompetituri fi Stati Membri oħra jkollhom iħallsu bħala parti mill-ispejjeż normali tal-produzzjoni tagħhom u li l-konsumaturi u l-kompetituri fil-Ġermanja jridu jikkumpensaw permezz tas-soprataxxa ta' Artikolu 19.

(193) Fl-aħħar nett, ta' min jinnota li l-eżenzjoni sħiħa mmirata lejn it-titjib tal-kompetittività tal-konsumaturi kkonċernati tidher li tmur kontra l-Artikolu 14 tar-Regolament 714/2009 bħala li mhux jirrifletti l-kost, u għall-Artikolu 32 tad-Direttiva 2009/72/KE bħala mhux konformi mal-prinċipju ta' nondiskriminazzjoni. Barra minn hekk, l-eżenzjonijiet mit-tariffi tan-netwerk deċiżi mil-leġiżlatur jew il-Gvern ma jidhrux li huma konformi mal-Artikolu 37(1)(a) tad-Direttiva 2009/72/KE li tistabbilixxi l-prinċipju li t-tariffi jridu jiġu stabbiliti mir-regolatur.

(194) Għal dawk ir-raġunijiet, ġie konkluż li l-eżenzjoni sħiħa mit-tariffi tan-netwerk li jikkorrispondu għall-ispejjeż individwali attribwibbli lill-konsumaturi ta' karga bażika kkonċernati, sa fejn ikollha l-għan li ssaħħaħ il-kompetittività tal-benefiċjarji, mhijiex kapaċi tikkontribwixxi għal objettiv ta' interess komuni.

5.3.2.2. ***Neċessità tal-eżenzjoni sħiħa***

(195) Fi kwalunkwe każ, kif jidher hawn taħt (il-premessi 197 sa 199, anki jekk wieħed jassumi li l-Ġermanja kienet uriet li l-eżenzjoni sħiħa tista' tikkontribwixxi u kienet xierqa biex tiġi żgurata b'mod indirett il-promozzjoni tal-elettriku rinnovabbli u s-sigurtà tal-provvista, ma ntweriex li fl-2012–2013 kienet meħtieġa l-eżenzjoni sħiħa biex jintlaħqu dawk l-objettivi. Dan kien ikun il-każ biss jekk il-Ġermanja tkun uriet li l-eżenzjoni sħiħa kienet meħtieġa biex jinżamm il-konsum ta' karga bażika u biex il-konsumaturi ta' karga bażika ma jkunux jistgħu jaqbdu min-netwerk.

(196) Madankollu, kif juru l-elementi ta' hawn taħt, il-Ġermanja ma wrietx li mingħajr l-eżenzjoni sħiħa, il-konsumaturi ta' karga bażika joħorġu min-netwerk pubbliku u jew jibnu linja diretta lejn impjant tal-enerġija jew isiru awtoforrnituri. Barra minn hekk, il-Ġermanja ma wrietx li fin-nuqqas tal-eżenzjoni sħiħa, il-benefiċjarji kkonċernati jibdlu x-xejra ta' konsum tagħhom u jkollhom profil varjabbli ta' tagħbija imprevedibbli.

L-eżenzjoni sħiħa mhijiex meħtieġa biex jiġi evitat li l-konsumaturi ta' karga bażika jibnu linja diretta

(197) Il-Ġermanja ma wrietx li jekk il-konsumaturi ta' karga bażika li jibbenefikaw mill-eżenzjoni xorta jkunu soġġetti għal tariffi individwali tan-netwerk li normalment jirriżultaw mill-Artikolu 24 tal-EnWG, huma ma jibqgħux jikkontribwixxu għall-objettiv ta' interess komuni (l-istabilizzar tan-netwerk u l-promozzjoni tal-elettriku rinnovabbli) billi jibnu konnessjoni diretta ma' impjant tal-enerġija.

(198) Dan jidher improbabbli ħafna minħabba li t-tariffi individwali tan-netwerk jiġu kkalkulati abbażi tal-metodoloġija tal-perkorsi fiżiċi li teżamina l-ispejjeż relatati mal-użu tal-passaġġ tan-netwerk bejn il-punt ta' konnessjoni tal-konsumatur ta' karga bażika man-netwerk (punt offtake) u l-eqreb impjant ta' karga bażika. F'dak is-sens, it-tariffi tan-netwerk individwali qed jimitaw l-ispejjeż li jkunu implikati mill-kostruzzjoni ta' linja diretta lejn l-eqreb impjant ta' potenza ta' karga bażika adattat biex jaqbel mad-domanda karga bażika tal-konsumatur ta' karga

bażika. Fejn l-ispejjeż kollha jkunu ugwali, konsumatur ta' karga bażika jippreferi li jibqa' konness man-netwerk minflok jinvolvi ruħu f'proċedura ta' permess twila u inċerta. Minħabba li l-linja diretta f'ħafna każijiet tgħaddi minn proprjetajiet li ma jappartjenux għall-konsumatur ta' karga bażika, ikunu meħtieġa diversi permessi u awtorizzazzjoni u dawn huma diffiċli biex jinkisbu hekk kif il-pubbliku ġenerali ta' spiss ikun kontra l-linji tal-elettriku). Barra minn hekk, f'ħafna każijiet, it-tariffi individwali tan-netwerk se jkunu fil-fatt inqas mill-ispejjeż involuti fil-bini ta' linja diretta. Fil-fatt, linja diretta tkun timplika spejjeż ta' investiment sinifikanti għall-konsumaturi kkonċernati ta' karga bażika u tkun teħtieġ ukoll proċeduri ta' permessi twal u għaljin sabiex tinbena l-linja. L-ispejjeż fissi kollha tal-linja għandhom jiġġarrbu minn utent wieħed filwaqt li skont il-metodoloġija tal-perkors fiżiku, iħallas biss sehmu minn dawk l-ispejjeż fissi.

L-eżenzjoni sħiħa mhijiex meħtieġa biex jiġi evitat li l-konsumaturi ta' karga bażika jsiru awtoforrnituri

(199) Il-Ġermanja anqas ma wriet li jekk il-benefiċjarji tal-eżenzjoni sħiħa jkunu soġġetti għal tariffi individwali tan-netwerk li normalment jirriżultaw mill-Artikolu 24 tal-EnWG, ikunu f'riskju li jsiru awtoforrnituri. Il-Ġermanja ma ressqet l-ebda dokument li juri tendenza li l-konsumaturi għandhom ta' karga bażika jsiru awtoforrnituri minħabba l-livell tat-tariffi individwali tagħhom tan-netwerk qabel l-introduzzjoni tal-eżenzjoni sħiħa. Għall-kuntrarju, id-*data* sottomessa mill-Ġermanja turi li l-eżenzjoni sħiħa ma għandhiex impatt fuq id-deċiżjoni ta' konsumaturi ta' karga bażika biex jinvolvu ruħhom f'awtoforniment. Il-Ġermanja pprovdiet ċifri għall-għaxar l-akbar benefiċjarji f'termini ta' konsum tal-elettriku għall-perjodu mill-2013 sal-2015 (perjodu li jkopri l-aħħar sena tal-eżenzjoni sħiħa u sentejn li matulhom ġew applikati t-tariffi individwali tan-netwerk). Din id-*data* turi li sitta minn dawn l-10 impriżi ma kellhomx installazzjoni ta' awtoforniment fl-2013 u ma kisbu l-ebda installazzjoni ta' awtoforniment wara l-introduzzjoni mill-ġdid ta' tariffi individwali tan-netwerk ([98]). Id-*data* relatata mal-erba' kumpaniji l-oħra ([99]) turi li waħda minn dawk il-kumpaniji tinjetta kompletament fil-grilja l-elettriku prodott. It-tliet kumpaniji li fadal kollha kellhom installazzjonijiet ta' awtoforniment diġà fl-2013 u komplew jużawhom matul il-perjodu kollu bejn l-2013 u l-2015 b'xejra ta' tnaqqis għall-ewwel kumpanija, xejra li qed tiżdied għat-tieni kumpanija u xejra pjuttost stabbli għat-tielet kumpanija. Dan jikkonferma li l-eżenzjoni sħiħa mhijiex meħtieġa għall-prevenzjoni tal-awtoforniment u li l-konsumaturi ta' karga bażika għażlu mudelli ta' awtoforniment abbażi ta' fatturi oħra. Dan ġie kkonfermat mill-Ġermanja fil-kummenti tagħha dwar l-għajnuna mill-Istat SA.46526 (2017/N) ([100]) li fiha l-Ġermanja indikat l-ewwel li soluzzjonijiet ta' awtoforniment fl-industrija intensiva tal-enerġija ([101]) kienu xprunati minn sinerġiji ma' rekwiżiti tas-sħana, sinerġiji ma' gassijiet ta' skart u residwi ta' produzzjoni u mhux mill-possibbiltà li jiġi evitat il-ħlas tal-imposta fuq l-elettriku li l-konsumaturi jħallsu fil-Ġermanja biex jiġi ffinanzjat l-appoġġ għall-elettriku rinnovabbli (l-hekk imsejjaħ soprataxxa tal-EEG) ([102]). Il-Ġermanja barra minn hekk uriet li minkejja żieda sinifikanti fis-soprataxxa tal-EEG fil-perjodu 2011 sa 2014 (u s-soprataxxa tal-EEG tirrappreżenta aktar mill-prezz tal-bejgħ bl-ingrossa tal-elettriku mill-2013), l-awtoforniment fl-erba' setturi ewlenin li jirrikorru għall-awtoforniment (il-karta, l-industrija kimika, il-manifattura tal-azzar, ir-raffineriji taż-żejt) baqa' stabbli fil-perjodu mill-2010 sal-2014 ([103]).

Il-kontribuzzjoni allegata għall-istabbiltà tal-grilja hija diġà kkunsidrata f'tariffi individwali tan-netwerk.

(200) Sabiex tiġi ġġustifikata l-eżenzjoni sħiħa, il-Ġermanja rreferiet għall-istabbiltà u l-prevedibbiltà tal-konsum ta' karga bażika bħala element importanti biex tiġi ffaċilitata l-ġestjoni tan-netwerk u b'hekk b'mod indirett tiffaċilita s-sigurtà tal-provvista.

(201) Qed jiġi nnutat, madankollu, li dawn l-elementi kollha diġà ġew ikkunsidrati għall-kalkolu tat-tariffi individwali tan-netwerk peress li dan il-kalkolu jalloka lil kull konsumatur ta' karga bażika biss l-ispejjeż marbuta mal-konnessjoni tan-netwerk bejn dak il-konsumatur ta' karga bażika u l-eqreb impjant ta' karga bażika li jista' jkopri d-domanda tiegħu. L-ispejjeż għall-ibbilanċjar tal-enerġija huma xorta waħda mhux inklużi fl-ispejjeż tan-netwerk b'mod ġenerali u lanqas fit-tariffi individwali tan-netwerk. L-ispejjeż għad-diversi riżervi u spejjeż ta' dispaċċ mill-ġdid mhumiex inklużi fl-ispejjeż tan-netwerk u t-telf tal-enerġija kkalkulat individwalment minħabba t-trasport tal-elettriku huma allokati fi proporzjon mal-porzjon tan-netwerk użat. Anki l-ħtieġa mnaqqsa għal tagħmir ta' kumpens tal-potenza reattiva se tiġi kkunsidrata minħabba li dak it-tagħmir se jiġi inkluż biss fil-kalkolu tat-tariffi individwali tan-netwerk jekk ikunu jinsabu fuq il-passaġġ tan-netwerk bejn l-impjant tal-enerġija ta' karga bażika u l-konsumatur ta' karga bażika.

([98]) Dawk il-kumpaniji kienu jagħmlu parti minn […] u mis-settur […].
([99]) Dawk il-kumpaniji kienu jappartjenu għas-settur […], fis-settur […] u l-[…] industrija.
([100]) Id-Deċiżjoni tal-Kummissjoni tad-19 ta' Diċembru 2017 dwar SA.46526 (2017/N) — il-Ġermanja — Ħlas addizzjonali għal awtoġenerazzjoni skont l-EEG 2017.
([101]) Il-Ġermanja indikat li bosta konsumaturi ta' karga bażika kienu impriżi li jużaw ħafna enerġija.
([102]) Ara l-premessa 60 tad-deċiżjoni tal-Kummissjoni fil-każ SA.46526.
([103]) Ara l-premessa 61 tad-deċiżjoni tal-Kummissjoni fil-każ SA.46526.

(202) Peress li dan il-kalkolu jalloka lil kull konsumatur ta' karga bażika l-ispejjeż marbuta biss mal-konnessjoni tan-netwerk bejn dak il-konsumatur ta' karga bażika u l-eqreb impjant ta' potenza ta' karga bażika li jistgħu jkopru d-domanda tiegħu, għandu jiġi konkluż, li t-tariffi individwali tan-netwerk diġà jqisu b'mod adegwat il-benefiċċji kkawżati mill-konsumaturi ta' karga bażika f'termini ta' ġestjoni tan-netwerk u indirettament tas-sigurtà tal-provvista. Għalhekk ma hemm l-ebda ħtieġa għal xi miżura ta' għajnuna fil-forma ta' eżenzjoni sħiħa u l-Ġermanja ma ressqet l-ebda element li juri li b'tariffi tan-netwerk ibbażati fuq l-ispejjeż individwali (pereżempju bl-użu tal-metodoloġija tal-perkors fiżiku), il-benefiċjarji għandhom isiru konsumaturi bi profil ta' konsum varjabbli u imprevedibbli.

5.3.2.3. ***Effett ta' inċentiv***

(203) Barra minn hekk, il-Ġermanja ma wrietx li l-eżenzjoni sħiħa mit-tariffi tan-netwerk ikollha effett ta' inċentiv. Għajnuna jkollha effett ta' inċentiv meta tibdel l-imġiba tal-impriżi kkonċernati b'tali mod li jkunu involuti f'attività addizzjonali li ma jkunux jistgħu jagħmlu mingħajr l-għajnuna jew li jkunu jistgħu jwettqu b'mod ristrett jew differenti.

(204) Bosta elementi fil-fajl juru li f'ħafna każijiet ingħatat l-eżenzjoni sħiħa lill-konsumaturi ta' karga bażika għall-adozzjoni ta' mudell ta' konsum li jikkorrispondi mal-mudell ta' konsum tas-soltu tagħhom minħabba li l-proċess ta' produzzjoni tagħhom jinvolvi konsum kostanti tal-elettriku. It-tariffi individwali tan-netwerk għall-konsumaturi ta' karga bażika eżistenti ilhom jeżistu mill-2005. Inizjalment dawn it-tariffi individwali tan-netwerk kienu possibbli biss għal konsumaturi ta' karga bażika li jilħqu 7 500 siegħa ta' użu sħiħ. Mill-inqas għall-konsumaturi ta' karga bażika li diġà kienu qed jibbenefikaw mit-tariffi individwali tan-netwerk taħt dak ir-reġim inizjali, l-eżenzjoni sħiħa għalhekk ma biddlitx l-imġiba tagħhom meta mqabbla mal-imġiba tagħhom matul l-applikazzjoni ta' tariffi individwali tan-netwerk u għalhekk ma kellha ebda effett ta' inċentiv. Barra minn hekk, l-għadd ta' konsumaturi ta' karga bażika li jiksbu tariffi individwali tan-netwerk fl-2014 huwa qrib ħafna tal-għadd ta' konsumaturi ta' karga bażika li kisbu eżenzjoni fl-2011 għal 2013 u l-applikanti spiss ikunu l-istess. Dan jikkonferma wkoll li għall-biċċa l-kbira tal-konsumaturi ta' karga bażika, l-eżenzjoni sħiħa ma biddlitx l-imġiba tagħhom meta mqabbla ma' dak li kieku kienu jagħmlu xorta waħda abbażi ta' tariffi individwali tan-netwerk. Il-qrati nazzjonali Ġermaniżi għamlu l-istess osservazzjonijiet (ara l-premessa 52). Fl-aħħar nett, ir-Rapport ta' Evalwazzjoni tal-2015 jenfasizza wkoll li bosta operaturi tan-netwerk kienu osservaw li l-konsumaturi ta' karga bażika kkonċernati diġà kellhom l-istess xejra ta' konsum qabel ma ġiet introdotta l-eżenzjoni sħiħa ([104]).

5.3.2.4. ***Bi proporzjonalità, l-impatt negattiv fuq kundizzjonijiet ta' kummerċ u l-bilanċ kollu***

(205) Anki jekk wieħed jassumi li għal xi konsumaturi ta' karga bażika, l-eżenzjoni sħiħa kienet xierqa, u meħtieġa biex tikkontribwixxi għal objettiv ta' interess komuni u kellha effett ta' inċentiv, ta' min jinnota li l-eżenzjoni sħiħa ma kinitx proporzjonata u li l-impatt negattiv tal-għajnuna jegħleb l-impatt ipotetiku pożittiv tagħha.

(206) Sabiex tkun proporzjonata, l-eżenzjoni sħiħa kien ikollha tkun limitata għall-ammont meħtieġ biex tiskatta l-bidla fl-imġiba tal-konsumatur ta' karga bażika kkonċernat li tkun ta' benefiċċju għas-sigurtà tal-provvista jew għall-promozzjoni tal-elettriku rinnovabbli.

(207) Madankollu, il-Ġermanja ma wrietx li l-eżenzjoni sħiħa hija kkalibrata biex tkun limitata għal dak li jkun meħtieġ biex tinċentiva bidla fix-xejra tal-konsum tal-konsumaturi ta' karga bażika, u lanqas li l-eżenzjoni sħiħa hija l-inqas għodda li toħloq distorsjoni biex iżżomm il-kontribuzzjoni tal-konsumaturi ta' karga bażika għall-istabbiltà u s-sigurtà tan-netwerk. F'dan ir-rigward, xi partijiet interessati sostnew li sabiex ikun żgurat li jkunu jistgħu jilħqu s-7 000 siegħa ta' użu sħiħ, l-impjegati tagħhom kellhom bżonn jirriżervaw parti mill-ħin tagħhom għall-monitoraġġ tal-konsum u li konsum kontinwu kien jinvolvi wkoll produzzjoni kontinwa u b'hekk possibbilment żieda fil-ħażniet meta d-domanda għall-prodott kienet qed tonqos. Madankollu, l-istess parti interessata tammetti li dawk l-ispejjeż kienu differenti għal kull kumpanija. Għalhekk, anki jekk wieħed jassumi li sabiex jintlaħqu 7 000 siegħa ta' użu sħiħ, xi whud mill-konsumaturi ta' karga bażika jiffaċċjaw spejjeż addizzjonali, ma kien hemm l-ebda garanzija li l-eżenzjoni fil-każijiet kollha tikkorrispondi għal dak li kien ikun meħtieġ biex jiġu koperti dawk l-ispejjeż żejda u l-Ġermanja ma wrietx li dan kien il-każ.

(208) Ta' min jinnota wkoll li l-miżura ma tidhirx li tippromwovi s-sigurtà tal-provvista lil hinn minn dak li huwa diġà kkunsidrat biex jiġu kkalkulati t-tariffi individwali tan-netwerk. Tali kontribuzzjoni addizzjonali ma ġietx murija. Fi kwalunkwe każ, kemm il-Ġermanja kif ukoll il-partijiet interessati jammettu li ma tistax tiġi kkwantifikata.

(209) Barra minn hekk, ta' min jinnota li anki jekk kien preżunt li l-konsumaturi ta' karga bażika jikkontribwixxu għas-sigurtà tal-provvista lil hinn mill-effett stabilizzanti fuq in-netwerks li diġà ġew ikkunsidrati fid-determinazzjoni

([104]) Ara l-p. 38 tar-Rapport ta' Evalwazzjoni tal-2015.

tat-tariffi individwali tan-netwerk u kieku jikkontribwixxu indirettament ukoll għall-promozzjoni tal-elettriku rinnovabbli, il-Ġermanja ma wrietx li l-għajnuna hija limitata għal dak li jkun meħtieġ sabiex jinkisbu dawk l-effetti pożittivi. Fir-rapport ta' Evalwazzjoni tagħha tal-2015, il-BNetzA nnutat li l-operaturi tan-netwerks li għandhom il-konsumaturi ta' karga bażika konnessi man-netwerk tagħhom kien mqassmin bejn dawk li jsibu li l-konsumaturi ta' karga bażika kellhom effetti stabbli u dawk li sabu li ma kellhomx tali effetti ta' stabbilizzazzjoni (ara l-figuri 6 u 7 tar-rapport u s-sejbiet f'p. 38 tar-rapport). Minħabba li r-rapport ma jagħmilx din id-distinzjoni, mhuwiex ċar jekk għal dawk l-operaturi tan-netwerk li identifikaw effetti ta' stabbilizzazzjoni, l-effetti kkonċernati jmorrux lil hinn minn dawk li jkunu diġà ġew ikkunsidrati għall-kalkolu tat-tariffi individwali tan-netwerk. TSO wieħed spjega li l-kontribuzzjoni tal-konsumaturi ta' karga bażika għall-istabbiltà tan-netwerks kienet tiddependi fuq iċ-ċirkostanzi speċifiċi tan-netwerk: f'każ ta' tagħbija eċċessiva, il-konsumaturi ta' karga bażika kienu qed jheddu l-istabbiltà tan-netwerk filwaqt li fi żminijiet ta' nuqqas ta' tagħbija, dawn kienu qed jikkontribwixxu sabiex iċ-ċavetta għall-istabbiltà tan-netwerk kienet fil-fatt tagħbija flessibbli ([105]). Madankollu, b'definizzjoni, il-konsumaturi ta' karga bażika ma jikkostitwixxux tagħbija flessibbli iżda tagħbija stabbli u inflessibbli. Tabilħaqq, jekk il-konsumaturi ta' karga bażika kellhom joffru servizzi ta' flessibbiltà (tnaqqis ta' konsum fuq talba tal-operatur tan-netwerk pereżempju), ma jkunux aktar konformi mad-definizzjoni ta' konsumaturi ta' karga bażika għaliex dawn ma jilħqux aktar is-7 000 siegħa ta' użu sħiħ. Dan jikkonferma mill-inqas, li — jekk wieħed jassumi li taħt ċerti kundizzjonijiet, il-konsumaturi ta' karga bażika jikkontribwixxu għall-istabbiltà tan-netwerk lil hinn minn dak li huwa diġà kkunsidrat għall-kalkolu tat-tariffi individwali tan-netwerk — il-kontribut addizzjonali tal-konsumaturi ta' karga bażika għall-istabbiltà jkun jiddependi fuq kull każ iżda ma jistax jiġi preżunt awtomatikament għal kwalunkwe konsumatur ta' karga bażika li jaqbeż il-10 GWh ta' konsum u jilħaq is-7 000 siegħa ta' użu sħiħ. Lanqas ma jista' jiġi preżunt li din tiġġustifika eżenzjoni sħiħa mit-tariffi tan-netwerk fil-każijiet kollha.

(210) Barra minn hekk, fir-rigward tal-argument tal-Ġermanja u tal-partijiet interessati li l-eżenzjoni tiżgura l-eżistenza ta' impjanti tal-enerġija konvenzjonali ta' karga bażika, li huma stess huma fornituri importanti ta' servizzi anċillari, ta' min jinnota li l-argument huwa bbażat fuq is-suppożizzjoni li l-ħtiġijiet ta' ġenerazzjoni minimi identifikati fl-Istudju tal-2012 jibqgħu kostanti irrispettivament mid-domanda fil-Ġermanja, li mhuwiex il-każ. Għall-kuntrarju, kif imsemmi fil-premessa 93 ta' din id-Deċiżjoni, l-Istudju tal-2012 jenfasizza fuq il-paġna (i) (il-parti "Ergomiszasammmenfassung") li l-limitu massimu tal-ġenerazzjoni minima tiddependi ħafna mis-sitwazzjoni attwali, b'mod partikolari l-produzzjoni rinnovabbli iżda wkoll it-tagħbija tad-domanda. Il-Ġermanja ma pprovdiet l-ebda element li juri li l-eżenzjoni sħiħa hija limitata għall-konsum ta' karga bażika li allegatament huwa meħtieġ biex tiġi żgurata l-eżistenza ta' karga bażika ta' impjanti tal-enerġija konvenzjonali u lanqas li maż-żmien ma kien se jiġi kkalibrat biex jadatta għal ħtiġijiet li qed jinbidlu.

(211) Il-Ġermanja argumentat li ma jkun hemm l-ebda distorsjoni eċċessiva tal-kundizzjonijiet tal-kummerċ peress li l-impatt fuq il-kompetizzjoni se jkun limitat minħabba li l-miżura kkontribwixxiet b'mod sinifikanti għas-sigurtà tal-provvista u bilkemm ikollha impatt fuq il-kompetizzjoni ma' impriżi minn Stati Membri oħra minħabba l-prezzijiet tal-elettriku għoljin ħafna fil-Ġermanja meta mqabbla ma' Stati Membri oħrajn.

(212) Madankollu, b'riżultat tas-sejbiet skont it-taqsima 5.3.2.1 sa 5.3.2.4 ma jintweriex li l-eżenzjoni sħiħa tkun xierqa biex tinkiseb is-sigurtà tal-provvista u l-promozzjoni tal-elettriku rinnovabbli, u lanqas li tkun meħtieġa u jkollha effett ta' inċentiv. Ukoll, kif muri taħt 205-210 ta' din id-Deċiżjoni, l-għajnuna mhijiex limitata għall-ammont meħtieġ biex jintlaħqu l-objettivi u twassal għal kumpens żejjed. Għalhekk, l-impatt ipotetiku pożittiv tal-għajnuna huwa estremament limitat, jekk dan jeżisti fuq kollox.

(213) B'kuntrast ma' dan, l-eżenzjoni sħiħa ma tidhirx li tosserva l-Artikolu 32 tad-Direttiva 2009/72/KE u l-Artikolu 14 tar-Regolament (KE) Nru 714/2009.

(214) F'dak li għandu x'jaqsam mad-distorsjoni tal-kompetizzjoni ma' Stati Membri oħrajn u għall-kuntrarju tal-opinjonijiet tal-Ġermanja, dawn ma jistgħux jitqiesu bħala insinifikanti. L-ewwel nett, il-miżura teżenta lill-benefiċjarji bis-sħiħ mit-tariffi tan-netwerk filwaqt li l-kompetituri kollha tagħhom jibqgħu taħt l-obbligu li jħallsu tariffi tan-netwerk fl-Istati Membri rispettivi tagħhom, f'konformità mal-leġiżlazzjoni Ewropea applikabbli. Dan jista' jkollu impatt ta' distorsjoni importanti fuq il-kompetizzjoni minħabba li, kif qalet il-Ġermanja stess, ħafna mill-benefiċjarji huma impriżi li jużaw l-enerġija b'mod intensiv. Għalhekk, il-kostijiet tal-elettriku huma fattur importanti għall-kompetittività tagħhom. It-tieni, iċ-ċirkustanza li l-prezzijiet tal-elettriku jkunu għoljin fil-Ġermanja u jkunu ta' piż kbir fuq il-kostijiet tal-produzzjoni ta' kumpaniji li jużaw ħafna elettriku fil-Ġermanja ma ntwerewx. Min-naħa l-oħra, ta' min jinnota li bejn l-2011 u l-2013, l-utenti elettrointensivi bbenefikaw fil-Ġermanja mit-tnaqqis tat-taxxa fuq l-elettriku, tas-soprataxxa tal-EEG u tas-soprataxxa tal-EEG

(215) Fuq il-bażi ta' dawn l-elementi, ġie konkluż li l-impatt negattiv tal-għajnuna jaqbeż il-kontribuzzjoni pożittiva ipotetika li jista' jkollha f'termini tal-promozzjoni tal-elettriku rinnovabbli jew is-sigurtà tal-provvista.

([105]) Ara l-p. 38 tar-Rapport ta' Evalwazzjoni tal-2015.

5.3.3. KONKLUŻJONI

(216) L-għajnuna mogħtija fl-2012 u fl-2013 mhijiex kompatibbli mas-suq intern.

6. **IRKUPRU**

(217) Skont it-Trattat u l-ġurisprudenza stabbilita tal-Qorti, il-Kummissjoni hija kompetenti biex tiddeċiedi li l-Istat Membru kkonċernat irid jabolixxi jew jibdel l-għajnuna meta tkun sabet li din tkun inkompatibbli mas-suq intern ([106]). Il-Qorti sostniet ukoll b'mod konsistenti li l-obbligu fuq Stat Membru li jabbolixxi għajnuna meqjusa mill-Kummissjoni bħala inkompatibbli mas-suq intern huwa mfassal biex jistabbilixxi mill-ġdid is-sitwazzjoni kif kienet qabel ([107]).

(218) F'dan il-kuntest, il-Qorti stabbilixxiet li dan l-objettiv jintlaħaq meta r-riċevitur ikun ħallas lura l-ammonti mogħtija bħala għajnuna illegali, biex b'hekk jitlef il-vantaġġ li jkun ibbenefika minnu minflok il-kompetituri tiegħu fis-suq, u tkun ġiet irkuprata s-sitwazzjoni ta' qabel il-ħlas tal-għajnuna ([108]).

(219) F'konformità mal-ġurisprudenza, l-Artikolu 16(1) tar-Regolament tal-Kunsill (UE) 2015/1589 ([109]) stabbilixxa li *"fejn jittieħdu deċiżjonijiet negattivi f'każijiet ta' għajnuna illegali, il-Kummissjoni għandha tiddeċiedi li l-Istat Membru kkonċernat għandu jieħu l-miżuri kollha meħtieġa sabiex jirkupra l-għajnuna mill-benefiċjarju […]"*.

(220) Għalhekk, peress li l-għajnuna inkwistjoni ġiet implimentata bi ksur tal-Artikolu 108(3) tat-Trattat u mhijiex kompatibbli mas-suq intern, trid tiġi rkuprata mingħand il-benefiċjarji sabiex terġa' tiġi stabbilita s-sitwazzjoni li kienet teżisti fis-suq qabel l-għoti tagħha. L-irkupru għandu jkopri ż-żmien minn meta ngħata l-vantaġġ akkumulat lill-benefiċjarju, jiġifieri meta l-għajnuna tqiegħdet għad-dispożizzjoni tal-benefiċjarju, sal-irkupru effettiv, u s-somom li għandhom jiġu rkuprati għandhom jinkludu l-imgħax mid-data li fiha l-benefiċjarju akkumula sal-irkupru effettiv.

(221) Fir-rigward tat-talba mressqa minn xi partijiet interessati li l-irkupru jkun qed jikser il-prinċipju tal-protezzjoni tal-aspettattivi leġittimi, għandu jiġi nnutat li l-Qorti tal-Ġustizzja ripetutament sostniet li d-dritt li wieħed jistrieħ fuq il-prinċipju tal-protezzjoni tal-aspettattivi leġittimi jestendi għal kwalunkwe persuna f'sitwazzjoni fejn istituzzjoni tal-Unjoni tkun ikkawżalha aspettattivi li huma ġustifikati minn assigurazzjonijiet preċiżi li ngħatawlu. Madankollu, jekk operatur ekonomiku prudenti u attent seta' jipprevedi l-adozzjoni ta' miżura tal-Unjoni li x'aktarx taffettwa l-interessi tiegħu, huwa ma jistax jinvoka dak il-prinċipju jekk il-miżura tiġi adottata ([110]). Fid-dawl ta' dik il-ġurisprudenza, is-sentenza f'*PreussenElektra* ma setgħetx toħloq aspettattivi leġittimi minħabba li ma xeħtet l-ebda dubju fuq il-possibbiltà li jingħata mandat lil korpi privati biex jamministraw skema ta' għajnuna u biex jikkwalifikaw imposti parafiskali u tariffi bħala riżorsi tal-Istat. Pjuttost, kienet tikkonċerna sitwazzjoni żgħira waħda diġà identifikata f'*Van Tiggele* ([111]). Barra minn hekk, il-Kummissjoni waslet għal konklużjoni dwar l-eżistenza ta' għajnuna mill-Istat f'għadd kbir ta' skemi ffinanzjati fuq il-bażi ta' soprataxxa imposta mill-Istat ([112]).

([106]) Ara s-sentenza tat-12 ta' Lulju 1973, *Il-Kummissjoni vs il-Ġermanja*, C-70/72, ECLI:EU:T:1973:87, il-paragrafu 13.
([107]) Ara s-sentenza tal-14 ta' Settembru 1994, *Spanja vs il-Kummissjoni*, il-kawżi magħquda C-278/92, C-279/92 u C-280/92, ECLI:EU:C:1994:325, il-paragrafu 75.
([108]) Ara s-sentenza tas-17 ta' Ġunju 1999, *Il-Belġju vs Il-Kummissjoni*, C-75/97, ECLI:EU:T:1999:311, il-paragrafi 64 u 65.
([109]) Ir-Regolament tal-Kunsill (UE) 2015/1589 tat-13 ta' Lulju 2015 li jistabbilixxi regoli dettaljati għall-applikazzjoni tal-Artikolu 108 tat-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea (ĠU L 248, 24.9.2015, p. 9).
([110]) Ara s-sentenza tat-22 ta' Ġunju 2006, *Forum 187 vs il-Kummissjoni*, il-kawżi magħquda C-182/03 u C-217/03, ECLI:EU:C:2006:416, il-paragrafu 147.
([111]) Ara s-sentenza tal-24 ta' Jannar 1978, *Van Tiggele*, C-82/77, ECLI:EU:C:1978:10.
([112]) Ara pereżempju: Id-Deċiżjoni tal-Kummissjoni tal-4 ta' Lulju 2006 dwar l-Għajnuna mill-Istat NN162a/2003 u N317a/2006 — l-Awstrija — Appoġġ għall-Produzzjoni tal-Elettriku rinnovabbli skont l-Att dwar l-Elettriku Ekoloġiku Awstrijak (ĠU C 221 tal-14 ta' Settembru 2006, p. 8); Id-Deċiżjoni tal-Kummissjoni tat-8 ta' Frar 2012 dwar l-Għajnuna mill-Istat SA.33384 — L-Awstrija — L-Att dwar l-Enerġija Ekoloġika 2012 (ĠU C 156 tat-2 ta' Ġunju 2012, p. 1); Id-Deċiżjoni tal-Kummissjoni tal-14 ta' April 2010 dwar l-għajnuna mill-Istat N94/2010 — ir-Renju Unit — Għalf f'tariffi biex tiġi appoġġata l-ġenerazzjoni ta' elettriku rinnovabbli minn sorsi baxxi ta' karbonju (ĠU C 166 tal-25 ta' Ġunju 2010, p. 2); Id-Deċiżjoni tal-Kummissjoni tal-24 ta' April 2007 dwar l-Għajnuna mill-Istat C 7/2005 — Is-Slovenja — it-Tariffi tal-Elettriku tas-Slovenja (ĠU C 219 tal-24 ta' Awwissu 2007, p. 9); Id-Deċiżjoni tal-Kummissjoni tas-26 ta' Ottubru 2009 dwar l-Għajnuna mill-Istat N 354/2009 — is-Slovenja — Appoġġ għall-produzzjoni tal-elettriku minn sorsi ta' enerġija rinnovabbli u f'installazzjonijiet ta' koġenerazzjoni (ĠU C 285 tas-26 ta' Novembru 2009, p. 2); Id-Deċiżjoni tal-Kummissjoni tal-25 ta' Settembru 2007 dwar l-Għajnuna mill-Istat N 571/2006 — l-Irlanda — il-Programm ta' appoġġ RES-E (ĠU C 311 tal-21 ta' Diċembru 2007, p. 2); Id-Deċiżjoni tal-Kummissjoni tat-18 ta' Ottubru 2011 dwar l-Għajnuna mill-Istat SA.31861 — l-Irlanda — il-ġenerazzjoni tal-elettriku tal-bijomassa (ĠU C 361 tal-10 ta' Diċembru 2011, p. 2); Id-Deċiżjoni tal-Kummissjoni tat-2 ta' Lulju 2009 dwar l-Għajnuna mill-Istat N 143/2009 — Ċipru — Skema ta' għajnuna ta' tħeġġiġ għall-ġenerazzjoni tal-elettriku minn riħ kummerċjali, solari, minn sistemi fotovoltajċi u bijomassa kummerċjali kbar (ĠU C 247 tal-15 ta' Ottubru 2009, p. 2); Id-Deċiżjoni tal-Kummissjoni tad-19 ta' Marzu 2003 dwar l-Għajnuna mill-Istat N 707/2002 u N 708/2002 — in-Netherlands — MEP stimulering duurzame energie & MEP Stimulering warmtekrachtkoppeling (ĠU C 148 tal-25 ta' Ġunju 2003, p. 8); Id-Deċiżjoni tal-Kummissjoni tal-5 ta' Ġunju 2002 dwar l-Għajnuna mill-Istat C 43/2002 (ex NN 75/2001) — il-Lussemburgu — Il-fond ta' kumpens għall-organizzazzjoni tas-suq tal-elettriku (ĠU L 159 tal-20 ta' Ġunju 2009, p. 11); Id-Deċiżjoni tal-Kummissjoni tat-23 ta' Lulju 2014 dwar l-Għajnuna mill-Istat SA.38632 — il-Ġermanja – EEG 2014 – Ir-riforma tal-Liġi dwar l-Enerġija Ekoloġika (ĠU C 325 tat-2 ta' Ottubru 2015, p. 4); Id-Deċiżjoni tal-Kummissjoni tat-8 ta' Marzu 2011 dwar l-Għajnuna mill-Istat C 24/2009 — l-Awstrija — Għajnuna mill-Istat għal negozji konċentrati fl-enerġija skont l-Att dwar l-Enerġija Ekoloġika fl-Awstrija (ĠU L 235 tal-10 ta' Settembru 2011, p. 42).

(222) Fi kwalunkwe każ, il-Qorti ċċarat f'*Essent* ([113]) il-konfini tas-sentenza ta' *PreussenElektra* u tenniet il-ġurisprudenza preċedenti tagħha li tikkwalifika wkoll bħala riżorsa tal-Istat vantaġġ iffinanzjat mis-soprataxxa imposta mill-Istat u mmaniġġat minn entità maħtura mill-Istat.

(223) L-interpretazzjoni tar-riżorsi tal-Istat adottata f'din id-deċiżjoni hija konformi mal-ġurisprudenza stabbilita sew tal-Qorti kif ukoll mal-prattika deċiżjonali tal-Kummissjoni. Peress li seta' ġie previst minn kwalunkwe operatur ekonomiku prudenti u allert, l-irkupru ma jkunx qed jikser il-prinċipju tal-protezzjoni tal-aspettattivi leġittimi.

(224) Fid-dawl ta' dan ta' hawn fuq, speċjalment fir-rigward tal-premessa 216, l-għajnuna għandha tiġi rkuprata peress li hija inkompatibbli mas-suq intern u s-somom li għandhom jiġu rkuprati għandhom jinkludu l-imgħax mid-data li fiha l-benefiċjarju akkumula sal-irkupru effettiv.

(225) L-irkupru għandu jkopri biss l-eżenzjoni sħiħa minn tariffi tan-netwerk mogħtija matul il-perjodu mill-1 ta' Jannar 2012 sal-31 ta' Diċembru 2013 permezz ta' tqabbil tat-tariffi individwali tan-netwerk li kienu jkunu dovuti fin-nuqqas tal-eżenzjoni, peress li dik il-parti biss tikkwalifika bħala għajnuna mill-Istat.

(226) L-ammonti rekuperabbli huma għal kull waħda mis-snin ikkonċernati, it-tariffi individwali tan-netwerk li l-benefiċjarji kien ikollhom iħallsu mingħajr l-eżenzjoni sħiħa.

(227) It-tariffi individwali tan-netwerk imsemmija fil-premessa preċedenti għandhom jiġu kkalkulati fuq il-bażi tal-metodoloġija ta' perkors fiżiku kif ġiet stabbilita mill-BNetzA fid-dokument ta' gwida tagħha "*Leitfaden zur Genehmigung individueller netzentgeltvereinbarungen nach § 19 Abs. 2 S. 1 und 2 StromNEV*" maħruġa fis-26 ta' Ottubru 2010.

(228) L-ammont rekuperabbli, għal kull waħda mis-snin ikkonċernati, ikun ugwali għal mill-inqas 20 % tal-ammont li l-benefiċjarju kien ikollu iħallas kieku kellu jħallas t-tariffi tan-netwerk ippubblikati.

(229) Meta l-ammont totali tal-vantaġġ riċevut minn benefiċjarju jkun inqas minn EUR 200 000 u meta l-vantaġġ jissodisfa l-kriterji l-oħra kollha stabbiliti fir-Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 1407/2013 ([114]) jew fir-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 1998/2006 ([115]), it-tali vantaġġ ma għandux jitqies li jikkostitwixxi għajnuna mill-Istat skont it-tifsira tal-Artikolu 107(1) tat-Trattat, u għalhekk ma għandux ikun soġġett għal irkupru.

7. **KONKLUŻJONI**

(230) Ġie konkluż li l-Ġermanja b'mod illegali daħlet fis-seħħ matul il-perjodu mill-1 ta' Jannar 2012 sal-31 ta' Diċembru 2013 għajnuna fil-forma ta' eżenzjoni sħiħa minn tariffi tan-netwerk għal konsumaturi ta' karga bażika li jilħqu konsum annwali tal-elettriku ta' mill-inqas 10 GWh u 7 000 siegħa ta' użu sħiħ bi ksur tal-Artikolu 108(3) tat-Trattat.

(231) L-għajnuna mill-Istat tammonta għall-kostijiet tan-netwerk li fil-fatt huma kkawżati mill-konsumaturi ta' karga bażika eżentati fl-2012 u l-2013 jew, fejn dawk il-kostijiet tan-netwerk jammontaw għal inqas mit-tariffi minimi tan-netwerk ta' 20 % tat-tariffi tan-netwerk ippubblikati, għal dawk it-tariffi minimi tan-netwerk. Għal dan il-għan, l-eżenzjoni sħiħa mogħtija taħt it-tieni sentenza tal-Artikolu 19(2) tar-Regolament StromNEV 2011 tiddevja mis-sistema ta' referenza kif kien fis-seħħ. Għaldaqstant kif xieraq, l-għajnuna mill-Istat tammonta għall-valur tat-tariffi individwali tan-netwerk li l-konsumaturi ta' karga bażika ma ħallewx fl-2012 sal-2013 u tikkorrispondi għal mill-inqas 20 % tat-tariffi tan-netwerk ippubblikati fis-snin rispettivi.

(232) L-għajnuna mill-Istat ma tissodisfax il-kundizzjonijiet ta' kwalunkwe waħda mid-derogi previsti fl-Artikolu 107(2) u (3) tat-Trattat u ma tistax titqies kompatibbli mas-suq intern għal kwalunkwe raġuni oħra. Konsegwentement, hija inkompatibbli mas-suq intern.

(233) F'konformità mal-Artikolu 16(1) tar-Regolament (UE) 2015/1589, il-Kummissjoni għandha tesiġi li l-Istat Membru kkonċernat jieħu l-miżuri kollha meħtieġa biex jirkupra l-għajnuna mingħand il-benefiċjarji. Il-Ġermanja għandha għalhekk tkun obbligata li tirkupra l-għajnuna inkompatibbli,

([113]) Ara s-sentenza tas-17 ta' Lulju 2008, *Essent Netwerk Noord*, C-206/06, ECLI:EU:T:2008:413, il-paragrafu 74.
([114]) Ir-Regolament tal-Kunsill (UE) Nru 1407/2013 tat-18 ta' Diċembru 2013 dwar l-applikazzjoni tal-Artikoli 107 u 108 tat-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea għall-għajnuna de minimis (ĠU L 352, 24.12.2013, p. 1).
([115]) Ir-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 1998/2006 tal-15 ta' Diċembru 2006 dwar l-applikazzjoni tal-Artikoli 87 u 88 tat-Trattat għall-għajnuna de minimis (ĠU L 379, 28.12.2006, p. 5).

ADOTTAT DIN ID-DEĊIŻJONI:

Artikolu 1

1. L-eżenzjoni sħiħa tal-konsumaturi ta' karga bażika fil-Ġermanja milli jħallsu t-tariffi tan-netwerk, li l-Ġermanja daħħlet fis-seħħ b'mod illegali fl-2012 u fl-2013, tikkostitwixxi għajnuna mill-Istat skont it-tifsira tal-Artikolu 107(1) tat-Trattat sa fejn dawk il-konsumaturi kienu eżentati milli jħallsu tariffi tan-netwerk li jikkorrispondu għall-kostijiet tan-netwerk ikkawżati minnhom jew, fejn dawk il-kostijiet tan-netwerk kienu jammontaw għal inqas mit-tariffi minimi tan-netwerk ta' 20 % tat-tariffi tan-netwerk ippubblikati, milli jħallsu dawk t-tariffi tan-netwerk minimu.

2. L-għajnuna mill-Istat imsemmija fil-paragrafu 1 iddaħħlet fis-seħħ mill-Ġermanja bi ksur tal-Artikolu 108(3) tat-Trattat u hija inkompatibbli mas-suq intern.

Artikolu 2

L-għajnuna individwali mogħtija taħt l-iskema msemmija fl-Artikolu 1 ma tikkostitwixxix għajnuna mill-Istat jekk, fiż-żmien li tingħata, hija tissodisfa l-kundizzjonijiet stipulati mir-regolament adottat skont l-Artikolu 2 tar-Regolament tal-Kunsill (KE) Nru 994/98 ([116]) li huwa applikabbli fiż-żmien meta tingħata l-għajnuna.

Artikolu 3

(1) Il-Ġermanja għandha tirkupra l-għajnuna inkompatibbli mogħtija taħt l-iskema msemmija fl-Artikolu 1 mill-benefiċjarji.

(2) Is-somom li jridu jiġu rkuprati jkollhom imgħax mid-data li fiha jkunu tpoġġew għad-dispożizzjoni tal-benefiċjarji sal-irkupru attwali tagħhom.

(3) L-imgħax għandu jiġi kkalkulat fuq bażi komposta skont il-Kapitolu V tar-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 794/2004 ([117]).

(4) Il-Ġermanja għandha tħassar il-ħlasijiet kollha pendenti abbażi tal-iskema tal-għajnuna msemmija fl-Artikolu 1 mid-data li fiha tiġi adottata din id-Deċiżjoni.

Artikolu 4

(1) L-irkupru tal-għajnuna mogħtija taħt l-iskema msemmija fl-Artikolu 1 għandu jkun immedjat u effettiv.

(2) Il-Ġermanja għandha tiżgura li din id-Deċiżjoni tiġi implimentata fi żmien erba' xhur mid-data tan-notifika ta' din id-Deċiżjoni.

Artikolu 5

(1) Fi żmien xahrejn min-notifika ta' din id-Deċiżjoni, il-Ġermanja għandha tissottometti l-informazzjoni li ġejja:

(a) il-lista ta' benefiċjarji li rċevew l-għajnuna taħt l-iskema msemmija fl-Artikolu 1 u l-ammont totali tal-għajnuna riċevuta minn kull wieħed minnhom taħt l-iskema;

(b) l-ammont totali (il-kapital u l-imgħaxijiet ta' rkupru) li għandu jiġi rkuprat minn kull benefiċjarju;

(c) deskrizzjoni dettaljata tal-miżuri li diġà ttieħdu u dawk ippjanati biex is-sitwazzjoni ssir konformi ma' din id-Deċiżjoni;

(d) dokumenti li juru li l-benefiċjarji ġew ordnati jħallsu lura l-għajnuna msemmija fl-Artikolu 1.

(2) Il-Ġermanja għandha żżomm lill-Kummissjoni infurmata dwar il-progress tal-miżuri nazzjonali li ttieħdu sabiex tiġi implimentata din id-Deċiżjoni sakemm jitlesta l-irkupru tal-għajnuna mogħtija taħt l-iskema msemmija fl-Artikolu 1. Fuq sempliċi talba mill-Kummissjoni, il-Ġermanja għandha immedjatament tissottometti informazzjoni dwar il-miżuri li diġà ttieħdu u dawk ippjanati biex tikkonforma ma' din id-Deċiżjoni. Hija għandha tipprovdi wkoll informazzjoni ddettaljata dwar l-ammonti ta' għajnuna u l-imgħax li diġà ġew irkuprati mingħand il-benefiċjarji.

([116]) Ir-Regolament tal-Kunsill (KE) Nru 994/98 tas-7 ta' Mejju 1998 dwar l-applikazzjoni tal-Artikoli 92 u 93 tat-Trattat li jistabbilixxi l-Komunità Ewropea għal ċertu kategoriji ta' għajnuna Statali orizzontal (ĠU L 142, 14.5.1998, p. 1).

([117]) Ir-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 794/2004 tal-21 ta' April 2004 li jimplimenta r-Regolament tal-Kunsill (UE) 2015/1589 li jippreskrivi regoli dettaljati għall-applikazzjoni tal-Artikolu 108 tat-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewrpea (ĠU L 140, 30.4.2004, p. 1).

Artikolu 6

Din id-Deċiżjoni hija indirizzata lir-Repubblika Federali tal-Ġermanja.

Magħmul fi Brussell, it-28 ta' Mejju 2018.

Għall-Kummissjoni

Margrethe VESTAGER

Membru tal-Kummissjoni

ATTI ADOTTATI MINN KORPI STABBILITI PERMEZZ TA' FTEHIMIET INTERNAZZJONALI

It-testi NU/KEE oriġinali biss għandhom effett ġuridiku skont id-dritt internazzjonali pubbliku. L-istatus u d-data tad-dħul fis-seħħ ta' dan ir-Regolament għandhom jiġu vverifikati fl-aħħar 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 48 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) — Dispożizzjonijiet uniformi dwar l-approvazzjoni ta' vetturi fir-rigward tal-installazzjoni ta' apparati għat-tidwil u għas-sinjalar bid-dawl [2019/57]

Li jinkorpora t-test validu kollu sa:

Suppliment 10 tas-serje ta' emendi 06 - Id-data tad-dħul fis-seħħ: 19 ta' Lulju 2018

WERREJ

REGOLAMENT

1. Kamp ta' applikazzjoni

2. Definizzjonijiet

3. Applikazzjoni għall-approvazzjoni

4. Approvazzjoni

5. Speċifikazzjonijiet ġenerali

6. Speċifikazzjonijiet individwali

7. Il-modifiki għal u l-estensjonijiet tal-approvazzjoni tat-tip ta' vettura jew tal-installazzjoni ta' apparati tagħha għat-tidwil u għas-sinjalar bid-dawl

8. Konformità tal-produzzjoni

9. Penali għal nuqqas ta' konformità tal-produzzjoni

10. Produzzjoni mwaqqfa għalkollox

11. Ismijiet u indirizzi tas-Servizzi Tekniċi responsabbli għat-twettiq tat-testijiet tal-approvazzjoni u tal-Awtoritajiet tal-Approvazzjoni tat-Tip

12. Dispożizzjonijiet tranżitorji

ANNESSI

1. Komunikazzjoni

2. Arranġamenti tal-marki tal-approvazzjoni

3. Eżempji ta' superfiċji, assi u ċentri ta' referenza tal-fanali, u ta' angoli tal-viżibilità ġeometrika

4. Il-viżibilità ta' fanal aħmar fuq quddiem u l-viżibilità ta' fanal abjad fuq wara

5. L-istati tat-tagħbija li għandhom jitqiesu biex jiġu ddeterminati l-varjazzjonijiet fl-orjentazzjoni vertikali tal-fanali ta' quddiem b'raġġ baxx

6. Kejl tal-varjazzjoni tal-inklinazzjoni tar-raġġ baxx bħala funzjoni tat-tagħbija

7. Indikazzjoni tal-inklinazzjoni 'l isfel tal-punt ta' waqfien tal-fanali ta' quddiem b'raġġ baxx imsemmi fil-paragrafu 6.2.6.1.1 u l-inklinazzjoni 'l isfel tal-punt ta' waqfien tal-fanali għaċ-ċpar ta' quddiem imsemmi fil-paragrafu 6.3.6.1.2 ta' dan ir-Regolament

8. Il-kontrolli tal-apparati ta' livellar tal-fanali ta' quddiem imsemmija fil-paragrafu 6.2.6.2.2 ta' dan ir-Regolament

9. Kontroll tal-konformità tal-produzzjoni

10. Riżervat

11. Il-viżibilità tal-immarkar kospikwu fuq wara, fuq quddiem u mal-ġenb tal-vettura

12. Dawra ta' test

13. Kundizzjonijiet ta' swiċċjar awtomatiku tal-fanali ta' quddiem b'raġġ baxx

14. Żona ta' osservazzjoni lejn is-superfiċe apparenti tal-fanali tal-immanuvrar u tal-fanali ta' korteżija

15. Sistema gonjo(foto)metrika użata għall-kejl fotometriku, kif definit fil-paragrafu 2.34 ta' dan ir-Regolament

1. KAMP TA' APPLIKAZZJONI

Dan ir-Regolament japplika għall-vetturi tal-kategoriji M, N u għat-trejlers tagħhom (kategorija O) ([1]) fir-rigward tal-installazzjoni ta' apparati għat-tidwil u għas-sinjalar bid-dawl.

2. DEFINIZZJONIJIET

Għall-fini ta' dan ir-Regolament:

2.1. "Approvazzjoni ta' vettura" tfisser l-approvazzjoni ta' tip ta' vettura fir-rigward tan-numru u l-mod ta' installazzjoni tal-apparati għat-tidwil u għas-sinjalar bid-dawl.

2.2. "Tip ta' vettura fir-rigward tal-installazzjoni tal-apparati għat-tidwil u għas-sinjalar bid-dawl" tfisser vetturi li ma jvarjawx fl-aspetti essenzjali msemmija fil-paragrafi 2.2.1 sa 2.2.4.

Dawn li ġejjin ukoll jitqiesu li mhumiex "vetturi ta' tip differenti": vetturi li huma differenti skont it-tifsira tal-paragrafi 2.2.1 sa 2.2.4, iżda mhux b'tali mod li jimplika bidla fit-tip, fin-numru, fil-pożizzjoni u fil-viżibilità ġeometrika tal-fanali u fl-inklinazzjoni tar-raġġ baxx previsti għat-tip ta' vettura kkonċernat, u vetturi li fuqhom jiġu armati jew ma jkunx hemm fanali fakultattivi:

2.2.1. Id-dimensjoni u l-forma esterna tal-vettura;

2.2.2. In-numru u l-pożizzjoni tal-apparati;

2.2.3. Is-sistema ta' livellar tal-fanali ta' quddiem;

2.2.4. Is-sistema tas-sospensjoni.

2.3. "Pjan trasversali" tfisser pjan vertikali perpendikulari mal-pjan medjan lonġitudinali tal-vettura.

2.4. "Vettura mhux mgħobbija" tfisser vettura mingħajr sewwieq, ekwipaġġ, passiġġiera u tagħbija, iżda bi provvista sħiħa ta' fjuwil, bi stepni u bl-għodod li jinġarru normalment.

2.5. "Vettura mgħobbija" tfisser vettura mgħobbija sal-massa massima teknikament permissibbli, kif iddikjarat mill-manifattur, li għandu wkoll jiffissa d-distribuzzjoni ta' din il-massa bejn il-fusien skont il-metodu deskritt fl-Anness 5.

2.6. "Apparat" tfisser element jew assemblaġġ ta' elementi li jintuża biex titwettaq funzjoni waħda jew aktar.

2.6.1. "Funzjoni tat-tidwil" tfisser id-dawl li jarmi apparat sabiex idawwal it-triq u l-oġġetti fid-direzzjoni tal-moviment tal-vettura.

2.6.2. "Funzjoni tas-sinjalar bid-dawl" tfisser id-dawl mormi jew rifless minn apparat sabiex jagħti lill-utenti l-oħra tat-triq informazzjoni viżwali dwar il-preżenza, l-identifikazzjoni u/jew il-bidla fil-moviment tal-vettura.

([1]) Kif definit fir-Riżoluzzjoni Konsolidata dwar il-Kostruzzjoni tal-Vetturi (R.E.3.), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.3, para. 2 - www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

2.7. "Fanal" tfisser apparat maħsub biex idawwal it-triq jew biex jitfa' sinjal bid-dawl lil utenti oħra tat-triq. Bl-istess mod, il-fanali tal-pjanċa tar-reġistrazzjoni ta' wara u r-retrorifletturi għandhom jitqiesu bħala fanali wkoll. Għall-fini ta' dan ir-Regolament, pjanċi tar-reġistrazzjoni ta' wara li jitfgħu d-dawl u s-sistema tat-tidwil tal-bieba tas-servizz skont id-dispożizzjonjiet tar-Regolament Nru 107 dwar il-vetturi tal-kategoriji M_2 u M_3 mhumiex meqjusa bħala fanali;

2.7.1. Sors tad-dawl

2.7.1.1. "Sors tad-dawl" tfisser element wieħed jew aktar maħsub sabiex jipproduċi radjazzjoni viżibbli, li jista' jiġi assemblat b'kisi trasparenti wieħed jew aktar u b'bażi għal konnessjoni mekkanika u elettrika.

2.7.1.1.1. "Sors tad-dawl sostitwibbli" tfisser sors tad-dawl li huwa maħsub biex jiddaħħal fi u jitneħħa mill-ħowlder tal-apparat tiegħu mingħajr għodda.

2.7.1.1.2. "Sors tad-dawl mhux sostitwibbli" tfisser sors tad-dawl li jista' jiġi sostitwit biss billi jiġi sostitwit l-apparat li miegħu huwa mwaħħal dan is-sors tad-dawl.

(a) Fil-każ ta' modulu ta' sors tad-dawl: sors tad-dawl li jista' jiġi sostitwit biss billi jiġi sostitwit il-modulu tas-sors tad-dawl li miegħu huwa mwaħħal dan is-sors tad-dawl;

(b) Fil-każ ta' sistemi adattivi tat-tidwil ta' quddiem (AFS): sors tad-dawl li jista' jiġi sostitwit biss billi tiġi sostitwita l-unità tat-tidwil li magħha huwa mwaħħal dan is-sors tad-dawl;

2.7.1.1.3. "Modulu ta' sors tad-dawl" tfisser parti ottika ta' apparat li hija speċifika għal dak l-apparat. Din ikun fiha sors tad-dawl mhux sostitwibbli wieħed jew aktar u jista' jkollha, b'mod fakultattiv, ħowlder wieħed jew aktar għal sorsi tad-dawl sostitwibbli approvati.

2.7.1.1.4. "Sors tad-dawl bil-filament" (bozza bil-filament) tfisser sors tad-dawl fejn l-element għar-radjazzjoni viżibbli jkun filament imsaħħan wieħed jew aktar li jipproduċi radjazzjoni termali.

2.7.1.1.5. "Sors tad-dawl b'disċarġ tal-gass" tfisser sors tad-dawl fejn l-element għar-radjazzjoni viżibbli jkun ark ta' disċarġ li jipproduċi elettroluminixxenza/fluworexxenza;

2.7.1.1.6. "Sors tad-dawl b'dijodu li jemetti d-dawl (LED)" tfisser sors tad-dawl fejn l-element maħsub sabiex jipproduċi radjazzjoni viżibbli jkun konnessjoni ta' stat solidu waħda jew aktar li jipproduċi luminexxenza/fluworexxenza permezz ta' injezzjoni.

2.7.1.1.7. "Modulu LED" tfisser modulu ta' sors tad-dawl li bħala sorsi tad-dawl fih biss LEDs. Madankollu jista' jkollu, b'mod fakultattiv, ħowlder wieħed jew aktar għal sorsi tad-dawl sostitwibbli approvati.

2.7.1.2. "Apparat elettroniku ta' kontroll tas-sors tad-dawl" tfisser komponent wieħed jew aktar bejn il-provvista u s-sors tad-dawl, kemm jekk ikun integrat mas-sors tad-dawl jew mal-fanal konness kif ukoll jekk ma jkunx, għall-kontroll tal-vultaġġ u/jew tal-kurrent elettriku tas-sors tad-dawl.

2.7.1.2.1. "Ballast" tfisser apparat elettroniku ta' kontroll tas-sors tad-dawl bejn il-provvista u s-sors tad-dawl, kemm jekk ikun integrat mas-sors tad-dawl jew mal-fanal konness kif ukoll jekk ma jkunx, biex jistabbilizza l-kurrent elettriku ta' sors tad-dawl b'disċarġ tal-gass.

2.7.1.2.2. "Skattatur (ignitor)" tfisser apparat elettroniku ta' kontroll tas-sors tad-dawl biex jistartja l-ark ta' sors tad-dawl b'disċarġ tal-gass.

2.7.1.3. "Kontroll tal-intensità varjabbli" tfisser l-apparat li awtomatikament jikkontrolla l-apparati għas-sinjalar bid-dawl ta' wara li jipproduċu intensitajiet tal-luminożità varjabbli sabiex tkun żgurata l-perċezzjoni invarjabbli tas-sinjali tagħhom. Il-kontroll tal-intensità varjabbli huwa parti mill-fanal, jew parti mill-vettura, jew ikun maqsum bejn l-imsemmija fanal u l-vettura.

2.7.2. "Fanali ekwivalenti" tfisser fanali li jkollhom l-istess funzjoni u li jkunu awtorizzati fil-pajjiż fejn tkun irreġistrata l-vettura; fanali ta' din ix-xorta jista' jkollhom karatteristiċi differenti minn dawk installati fuq il-vettura meta tiġi approvata sakemm jissodisfaw ir-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament.

2.7.3. "Fanali indipendenti" tfisser apparati li jkollhom superfiċji apparenti separati fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza, ([2]) sorsi tad-dawl separati u l-qafas tal-fanali separati.

2.7.4. "Fanali raggruppati" tfisser apparati li jkollhom superfiċji apparenti separati fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza ([2]) u sorsi tad-dawl separati, iżda l-qafas tal-fanal komuni.

2.7.5. "Fanali kkombinati" tfisser apparati li jkollhom superfiċji apparenti separati fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza ([2]) u sorsi tad-dawl separati, iżda sors tad-dawl komuni u qafas tal-fanal komuni.

([2]) Fil-każ tal-apparati għat-tidwil għall-pjanċa tar-reġistrazzjoni ta' wara u l-indikaturi tad-direzzjoni tal-kategoriji 5 u 6, għandu jintuża "superfiċe li jitfa' d-dawl".

2.7.6. "Fanali inkorporati reċiprokament" tfisser apparati li jkollhom sorsi tad-dawl separati jew sors tad-dawl wieħed li jaħdmu f'kundizzjonijiet differenti (pereżempju, differenzi ottiċi, mekkaniċi, elettriċi), superfiċji apparenti totalment jew parzjalment komuni fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza ([3]) u qafas tal-fanal komuni ([4]).

2.7.7. "Fanal b'funzjoni waħda" tfisser parti minn apparat li twettaq funzjoni tat-tidwil jew funzjoni tas-sinjalar bid-dawl waħda.

2.7.8. "Fanal li jista' jinħeba" tfisser fanal li jista' jinħeba parzjalment jew kompletament meta ma jkunx qed jintuża. Dan ir-riżultat jista' jinkiseb permezz ta' għata li jitneħħa, bl-ispostament tal-fanal jew bi kwalunkwe mezz xieraq ieħor. It-terminu *"li jista' jinġibed 'il ġewwa"* jintuża b'mod aktar partikolari biex jiddiskrivi fanal li jista' jinħeba, li l-ispostament tiegħu jippermetti li jiddaħħal fl-istruttura tal-vettura.

2.7.9. "Fanal ta' quddiem b'raġġ tas-sewqan (raġġ ewlieni)" tfisser il-fanal li jintuża sabiex idawwal it-triq tul distanza twila quddiem il-vettura.

2.7.10. "Fanal ta' quddiem b'raġġ tal-passaġġ (raġġ baxx)" tfisser fanal li jintuża sabiex idawwal it-triq quddiem il-vettura mingħajr ma jgħammex jew jikkawża skonfort lis-sewwieqa li jkunu ġejjin mid-direzzjoni opposta jew utenti oħra tat-triq.

2.7.10.1. "Raġġ tal-passaġġ ewlieni (raġġ baxx ewlieni)" tfisser ir-raġġ baxx prodott mingħajr il-kontribut tal-apparat li jarmi r-raġġi infra-ħomor (IR) u/jew sorsi tad-dawl addizzjonali għat-tidwil għal-liwi.

2.7.11. "Fanal li jindika d-direzzjoni" tfisser il-fanal li jintuża biex jindika lill-utenti tat-triq, li s-sewwieq biħsiebu jbiddel id-direzzjoni lejn il-lemin jew lejn ix-xellug.

Il-fanal jew fanali li jindika/w id-direzzjoni jistgħu jintużaw ukoll skont id-dispożizzjonijiet tar-Regolament Nru 97 jew tar-Regolament Nru 116.

2.7.12. "Fanal tal-waqfien" tfisser fanal li jintuża biex jindika lill-utenti l-oħra tat-triq li jinsabu fuq wara tal-vettura li l-moviment lonġitudinali tal-vettura jkun qed jitnaqqas apposta.

2.7.13. "Apparat li jdawwal il-pjanċa ta' reġistrazzjoni ta' wara" tfisser apparat li jintuża biex idawwal l-ispazju maħsub għall-pjanċa ta' reġistrazzjoni ta' wara; dan l-apparat jista' jkun magħmul minn diversi komponenti ottiċi.

2.7.14. "Fanal tal-pożizzjoni ta' quddiem" tfisser il-fanal li jintuża biex jindika l-preżenza u l-wisa' tal-vettura meta wieħed jaraha minn quddiem.

2.7.15. "Fanal tal-pożizzjoni ta' wara" tfisser il-fanal li jintuża biex jindika l-preżenza u l-wisa' tal-vettura meta wieħed jaraha minn wara.

2.7.16. "Retroriflettur" tfisser apparat li jintuża biex jindika l-preżenza ta' vettura permezz tar-rifless tad-dawl li ġej minn sors tad-dawl li mhux konness mal-vettura, meta l-osservatur ikun jinsab qrib is-sors.

Għall-finijiet ta' dan ir-Regolament, dawn l-elementi li ġejjin ma jitqiesux bħala retrorifletturi:

2.7.16.1. Pjanċi tan-numri retroriflettenti;

2.7.16.2. Is-sinjali retroriflettenti msemmija fl-ADR (il-Ftehim Ewropew dwar it-trasport internazzjonali bit-triq ta' merkanzija perikoluża);

2.7.16.3. Pjanċi u sinjali retroriflettenti oħra li jistgħu jintużaw biex tinżamm il-konformità mar-rekwiżiti nazzjonali għall-użu rigward ċerti kategoriji ta' vetturi jew ċerti metodi ta' tħaddim;

2.7.16.4. Materjali retroriflettenti approvati bħala ta' Klassi D jew E jew F skont ir-Regolament Nru 104 tan-NU u li jintużaw għal finijiet oħra skont ir-rekwiżiti nazzjonali.

2.7.17. "Immarkar kospikwu" tfisser apparat maħsub biex iżid kemm il-vettura tolqot l-għajn (kospikwità), meta wieħed jaraha mill-ġenb jew minn wara (jew, fil-każ tat-trejlers, minn quddiem ukoll), permezz tar-rifless tad-dawl li jkun ġej minn sors tad-dawl li mhux konness mal-vettura, meta l-osservatur ikun jinsab qrib is-sors;

2.7.17.1. "Immarkar tal-kontorn" tfisser immarkar kospikwu maħsub biex jindika d-dimensjonijiet orizzontali u vertikali (it-tul, il-wisa' u l-għoli) ta' vettura.

2.7.17.1.1. "Immarkar tal-kontorn sħiħ" tfisser immarkar tal-kontorn li jindika l-kontorn tal-vettura permezz ta' linja kontinwa.

([3]) Fil-każ tal-apparati għat-tidwil għall-pjanċa tar-reġistrazzjoni ta' wara u l-indikaturi tad-direzzjoni tal-kategoriji 5 u 6, għandu jintuża "superfiċe li jitfa' d-dawl".

([4]) Fl-Anness 3, il-Parti 7, wieħed jista' jsib eżempji biex jiddeċiedi dwar l-inkorporazzjoni reċiproka tal-fanali.

2.7.17.1.2. "Immarkar tal-kontorn parzjali" tfisser immarkar tal-kontorn li jindika d-dimensjoni orizzontali tal-vettura permezz ta' linja kontinwa, u d-dimensjoni vertikali billi jiġu mmarkati l-irkejjen ta' fuq.

2.7.17.2. "Immarkar lineari" tfisser immarkar kospikwu maħsub biex jindika d-dimensjonijiet orizzontali (it-tul u l-wisa') ta' vettura permezz ta' linja kontinwa.

2.7.18. "Sinjal ta' twissija ta'periklu" tfisser it-tħaddim fl-istess ħin tal-fanali li jindikaw id-direzzjoni kollha ta' vettura biex juru li l-vettura hija ta' periklu speċjali temporanju għall-utenti l-oħra tat-triq.

2.7.19. "Fanal għaċ-ċpar ta' quddiem" tfisser fanal li jintuża biex itejjeb l-illuminazzjoni tat-triq quddiem il-vettura f'każ ta' ċpar jew kwalunkwe kundizzjoni simili ta' viżibilità mnaqqsa.

2.7.20. "Fanal għaċ-ċpar ta' wara" tfisser fanal li jintuża biex il-vettura ssir aktar viżibbli minn wara meta ċ-ċpar ikun sfiq.

2.7.21. "Fanal tar-reverse" tfisser il-fanal li jintuża biex idawwal it-triq fuq wara tal-vettura u biex javża utenti oħra tat-triq li l-vettura tkun qed tirriversja jew tkun ser tirriversja.

2.7.22. "Fanal tal-parking" tfisser fanal li jintuża biex jiġbed l-attenzjoni għall-preżenza ta' vettura wieqfa f'żona mibnija. F'ċirkostanzi bħal dawn, dan jisostitwixxi l-fanali tal-pożizzjoni ta' quddiem u ta' wara.

2.7.23. "Fanal li jimmarka l-kontorn tat-tarf" tfisser il-fanal imwaħħal qrib it-tarf estrem ta' barra u mill-aktar qrib possibbli tal-parti ta' fuq tal-vettura u maħsub biex jindika b'mod ċar il-wisa' totali tal-vettura. Dan il-fanal huwa maħsub, għal ċertu vetturi u trejlers, biex jikkumplimenta l-fanali tal-pożizzjoni ta' quddiem u ta' wara tal-vettura billi jiġbed attenzjoni partikolari għall-parti integrali tagħha.

2.7.24. "Fanal li jimmarka l-ġnub" tfisser fanal li jintuża biex jindika l-preżenza tal-vettura meta wieħed jaraha mill-ġenb.

2.7.25. "Fanal tas-sewqan binhar" tfisser fanal li jħares f'direzzjoni 'l quddiem li jintuża biex jagħmel il-vettura viżibbli b'mod aktar faċli waqt is-sewqan binhar.

2.7.26. "Fanal għall-kantunieri" tfisser fanal li jintuża biex tkun ipprovduta illuminazzjoni supplementari tal-parti tat-triq li tinsab qrib ir-rokna ta' quddiem tal-vettura fuq il-ġenb 'il fejn ser iddur il-vettura.

2.7.27. "Fluss tal-luminożità oġġettiv" tfisser:

(a) Fil-każ ta' sors tad-dawl:

Il-valur tal-fluss tal-luminożità oġġettiv, tolleranzi mhux inklużi, kif indikat fl-iskeda tad-*data* rilevanti tar-Regolament dwar is-sorsi tad-dawl applikabbli li s-sors tad-dawl ikun ġie approvat skontu;

(b) Fil-każ ta' modulu LED:

Il-valur tal-fluss tal-luminożità oġġettiv kif indikat fl-ispeċifikazzjoni teknika sottomessa mal-modulu LED għall-approvazzjoni tal-fanal li l-modulu LED hija parti minnu;

2.7.28. "Sistema adattiva tat-tidwil ta' quddiem" (jew "AFS") tfisser apparat għat-tidwil approvat għat-tip skont ir-Regolament Nru 123, li jipprovdi raġġi b'karatteristiċi differenti biex iseħħ adattament awtomatiku għal kundizzjonijiet varjabbli tal-użu tar-raġġ baxx (raġġ tal-passaġġ) u, jekk ikun applikabbli, tar-raġġ ewlieni (ir-raġġ tas-sewqan).

2.7.28.1. "Unità tat-tidwil" tfisser komponent li jarmi d-dawl iddisinjat biex jipprovdi jew jikkontribwixxi għal funzjoni(jiet) tat-tidwil ta' quddiem waħda jew aktar ipprovduta/i mill-AFS.

2.7.28.2. "Unità ta' installazzjoni" tfisser kisi (qafas tal-fanal) li fih unità tat-tidwil waħda jew aktar.

2.7.28.3. "Modalità tat-tidwil" jew "modalità" tfisser l-istat ta' funzjoni tat-tidwil ta' quddiem ipprovdut mill-AFS, kif speċifikat mill-manifattur u maħsub biex jiġi adattat għall-kundizzjonijiet speċifiċi tal-vettura u tal-ambjent.

2.7.28.4. "Kontroll tas-sistema" tfisser dik il-parti jew dawk il-partijiet tal-AFS li tirċievi/jirċievu s-sinjali ta' kontroll tal-AFS mill-vettura u li tikkontrolla t-tħaddim tal-unitajiet tat-tidwil awtomatikament.

2.7.28.5. "Sinjal ta' kontroll tal-AFS" (V, E, W, T) tfisser l-input lill-AFS skont il-paragrafu 6.22.7.4 ta' dan ir-Regolament.

2.7.28.6. "Stat newtrali" tfisser l-istat tal-AFS meta tiġi prodotta modalità definita tar-raġġ tal-passaġġ ("raġġ tal-passaġġ bażiku") tal-klassi C jew tar-raġġ ewlieni fil-kundizzjoni ta' attivazzjoni massima, jekk ikun hemm, u ma japplika l-ebda sinjal ta' kontroll tal-AFS.

2.7.28.7. "Raġġ ewlieni adattiv" tfisser raġġ ewlieni tal-AFS li jadatta d-disinn tar-raġġ tiegħu għall-preżenza ta' vetturi li jkunu ġejjin mid-direzzjoni opposta u ta' vetturi misjuqa quddiemu sabiex titjieb il-viżibilità fit-tul għas-sewwieq mingħajr ma jikkawża l-ebda skonfort, distrazzjoni jew dija lill-utenti l-oħra tat-triq.

2.7.29. "Fanal tal-korteżija esterjuri" tfisser fanal li jintuża biex jipprovdi dawl supplimentari bħala għajnuna fid-dħul u l-ħruġ tas-sewwieq u l-passiġġier mill-vettura jew biex titgħabba l-vettura;

2.7.30. "Sistema ta' fanali interdipendenti" tfisser assemblaġġ ta' żewġ jew tliet fanali interdipendenti li jaqdu l-istess funzjoni.

2.7.30.1. "Fanal interdipendenti mmarkat "Y"" tfisser apparat li jaħdem bħala parti mis-sistema ta' fanali interdipendenti. Il-fanali interdipendenti jaħdmu flimkien meta jiġu attivati, ikollhom superfiċji apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza u qafas tal-fanali separati, u jistgħu jkollhom sors(i) ta' dawl differenti.

2.7.31. "Fanal tal-immanuvrar" tfisser fanal li jintuża biex jipprovdi dawl supplimentari fuq il-ġenb tal-vettura, li jkun ta' għajnuna waqt manuvri bil-mod.

2.7.32. "Fanali mmarkati "D"" tfisser fanali indipendenti, approvati bħala apparati separati b'tali mod li jkunu jistgħu jintużaw b'mod indipendenti jew f'assemblaġġ ta' żewġ fanali li jitqiesu bħala "fanal singolu".

2.8. "Superfiċe li jitfa' d-dawl" ta' "apparat għat-tidwil", "apparat għas-sinjalar bid-dawl" jew retrorifletttur tfisser is-superfiċe kif iddikjarat fid-disinn inkluż mat-talba għall-approvazzjoni mill-manifattur tal-apparat, ara l-Anness 3 (ara eż. il-Partijiet 1 u 4).

Dan għandu jiġi ddikjarat skont waħda mill-kundizzjonijiet li ġejjin:

(a) Fil-każ fejn il-lenti ta' barra tkun ikkuksjata (textured), is-superfiċe li jitfa' d-dawl iddikjarat għandu jkun kompletament jew parzjalment is-superfiċe esterjuri tal-lenti ta' barra;

(b) Fil-każ fejn il-lenti ta' barra ma tkunx textured, il-lenti ta' barra tista' ma tiġix meqjusa u s-superfiċe li jitfa' d-dawl għandu jiġi ddikjarat fid-disinn, ara l-Anness 3. (ara eż. il-Parti 5).

2.8.1. "Lenti ta' barra textured" jew "Żona tal-lenti ta' barra textured" tfisser il-lenti ta' barra kollha jew parti minnha, iddisinjata biex timmodifika jew tinfluwenza l-propagazzjoni tad-dawl mis-sors(i) tad-dawl, b'tali mod li r-raġġi tad-dawl jiġu ddevjati sew mid-direzzjoni oriġinali tagħhom.

2.9. "Superfiċe li jdawwal" (ara l-Anness 3);

2.9.1. "Superfiċe li jdawwal ta' apparat tat-tidwil" (paragrafi 2.7.9, 2.7.10, 2.7.19, 2.7.21 u 2.7.26) tfisser il-projezzjoni ortogonali tal-fetħa kollha tar-riflettur, jew fil-każ tal-fanali ta' quddiem b'riflettur ellissojdali tal-"lenti ta' projezzjoni", fuq pjan trasversali. Jekk l-apparat tat-tidwil ma jkollu l-ebda riflettur, għandha tiġi applikata d-definizzjoni tal-paragrafu 2.9.2. Jekk is-superfiċe li jitfa' d-dawl tal-fanal jestendi fuq parti biss mill-fetħa kollha tar-riflettur, titqies biss il-projezzjoni ta' dik il-parti.

Fil-każ ta'fanal ta' quddiem b'raġġ baxx, is-superfiċe li jdawwal ikun limitat bit-traċċa apparenti tal-punt ta' waqfien għal fuq il-lenti. Jekk ir-riflettur u l-lenti jkunu aġġustabbli bejniethom, għandu jintuża l-aġġustament medju.

Fil-każ ta' installazzjoni ta' AFS: meta funzjoni tat-tidwil tiġi prodotta minn żewġ unitajiet tat-tidwil jew aktar li jitħaddmu fl-istess ħin fuq naħa partikolari tal-vettura, is-superfiċji individwali li jdawlu, meħuda kollettivament, jikkostitwixxu s-superfiċe li jdawwal li għandu jitqies (pereżempu, fil-figura tal-paragrafu 6.22.4 ta' hawn taħt, is-superfiċji individwali li jdawlu tal-unitajiet tat-tidwil 8, 9 u 11, meqjusa kollettivament flimkien mal-pożizzjoni rispettiva tagħhom, jikkostitwixxu s-superfiċe li jdawwal li għandu jitqies għan-naħa tal-lemin tal-vettura).

2.9.2. "Superfiċe li jdawwal ta' apparat għas-sinjaljar bid-dawl li mhux retroriflettur" (paragrafi 2.7.11 sa 2.7.15, 2.7.18, 2.7.20 u 2.7.22 sa 2.7.25) tfisser il-projezzjoni ortogonali tal-fanal fi pjan perpendikulari mal-assi ta' referenza tiegħu u f'kuntatt mas-superfiċe li jitfa' d-dawl esterjuri tal-fanal, b'din il-projezzjoni tkun delimitata mit-truf tal-iskrins li jinsabu f'dan il-pjan, b'kull wieħed jippermetti biss 98 fil-mija tal-intensità tal-luminożità totali tad-dawl li tippersisti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza.

Biex ikunu ddeterminati l-limiti ta' isfel, ta' fuq u dawk laterali tas-superfiċe li jdawwal, għandhom jintużaw biss skrins bi truf orizzontali jew vertikali sabiex jiġu vverifikati d-distanza sat-truf estremi tal-vettura u l-għoli 'l fuq mill-art.

Għal applikazzjonijiet oħra tas-superfiċe li jdawwal, eż. id-distanza bejn żewġ fanali jew funzjonijiet, għandha tintuża l-forma tal-periferija ta' dan is-superfiċe li jdawwal. L-iskrins għandhom jibqgħu paralleli, iżda jkunu jistgħu jintużaw orjentazzjonijiet oħra wkoll.

Fil-każ ta' apparat għas-sinjalar bid-dawl, li s-superfiċe li jdawwal tiegħu jagħlaq jew totalment jew parzjalment is-superfiċe li jdawwal ta' funzjoni oħra jew jagħlaq superfiċe mhux imdawwal, is-superfiċe li jdawwal jista' jitqies bħala superfiċe li jitfa' d-dawl huwa stess.(ara eż. l-Anness 3, il-Partijiet 2, 3, 5 u 6).

2.9.3. "Superfiċe li jdawwal ta' retro-riflettur" (paragrafu 2.7.16) tfisser, kif iddikjarat mill-applikant waqt il-proċedura ta' approvazzjoni tal-komponenti għar-retrorifletturi, il-projezzjoni ortogonali ta' retroriflettur fi pjan perpendikulari mal-assi ta' referenza tiegħu u delimitat mill-pjani ta' biswit il-partijiet iddikjarati l-aktar 'il barra tas-sistema ottika tar-retrorifletturi u parallela ma' dak l-assi. Għall-finijiet tad-determinazzjoni tat-truf ta' isfel, ta' fuq u dawk laterali tal-apparat, għandhom jitqiesu biss il-pjani orizzontali u vertikali.

2.10. Is-"superfiċe apparenti" għal direzzjoni ta' osservazzjoni definita tfisser, fuq it-talba tal-manifattur jew tar-rappreżentant tiegħu akkreditat b'mod xieraq, il-projezzjoni ortogonali ta':

Jew il-limitu tas-superfiċe li jdawwal ipprojettat fuq is-superfiċe esterjuri tal-lenti;

jew is-superfiċe li jitfa' d-dawl;

Fil-każ ta' apparat għas-sinjalar bid-dawl li jipproduċi intensitajiet tal-luminożità varjabbli biss, għandu jitqies is-superfiċe apparenti tiegħu li jista' jkun varjabbli kif speċifikat fil-paragrafu 2.7.1.3, fil-kundizzjonijiet kollha permessi mill-kontroll tal-intensità varjabbli, jekk ikun applikabbli.

Fi pjan perpendikulari mad-direzzjoni ta' osservazzjoni u tanġenzjali għall-aktar punt esterjuri tal-lenti. Eżempji differenti tal-applikazzjoni tas-superfiċe apparenti jistgħu jinstabu fl-Anness 3 ta' dan ir-Regolament.

2.11. "Assi ta' referenza" tfisser l-assi karatteristiku tal-fanal iddeterminat mill-manifattur (tal-fanal) biex jintuża bħala d-direzzjoni ta' referenza (H = 0°, V = 0°) għal angoli ta' kamp għall-kejl fotometriku u biex jiġi installat il-fanal fuq il-vettura;

2.12. "Ċentru ta' referenza" tfisser l-intersezzjoni tal-assi ta' referenza mas-superfiċe esterjuri li jitfa' d-dawl; dan jiġi speċifikat mill-manifattur tal-fanal.

2.13. "Angoli ta' viżibilità ġeometrika" tfisser l-angoli li jiddeterminaw il-kamp tal-angolu solidu minimu li fih is-superfiċe apparenti tal-fanal ikun viżibbli. Dak il-kamp tal-angolu solidu jiġi ddeterminat mis-segmenti tal-isfera li ċ-ċentru tagħha jikkoinċidi maċ-ċentru ta' referenza tal-fanal u l-ekwatur ikun parallel mal-art. Dawn is-segmenti jiġu ddeterminati fir-rigward tal-assi ta' referenza. L-angoli orizzontali β jikkorrispondu għal-lonġitudini u l-angoli vertikali α għal-latitudni.

2.14. "Tarf estrem ta' barra" fuq kull naħa tal-vettura, tfisser il-pjan parrallel mal-pjan medjan lonġitudinali tal-vettura u li jmiss it-tarf laterali ta' barra tagħha, mingħajr ma titqies il-projezzjoni:

2.14.1. Tat-tajers qrib il-punt ta' kuntatt tagħhom mal-art, u tal-konnessjonjiet għall-gauges tal-pressjoni tat-tajers;

2.14.2. Ta' kwalunkwe apparat kontra ż-żliq immuntat fuq ir-roti;

2.14.3. Ta' apparati għall-viżjoni indiretta;

2.14.4. Ta' fanali li jindikaw id-direzzjoni tal-ġnub, ta' fanali li jimmarkaw il-kontorn tat-tarf, ta' fanali tal-pożizzjoni ta' quddiem u ta' wara, ta' fanali tal-parking, ta' retrorifletturi u ta' fanali li jimmarkaw il-ġnub.

2.14.5. Ta' siġilli tad-dwana mwaħħla mal-vettura, u ta' apparati biex ikunu żgurati u protetti siġilli ta' din ix-xorta.

2.14.6. Ta' sistemi tat-tidwil tal-bieba tas-servizz fuq il-vetturi tal-kategoriji M_2 u M_3 kif speċifikat fil-paragrafu 2.7.

2.15. "Dimensjonijiet totali" tfisser id-distanza bejn iż-żewġ pjani vertikali ddefiniti fil-paragrafu 2.14 ta' hawn fuq.

2.15.1. "Wisa' totali" tfisser id-distanza bejn iż-żewġ pjani vertikali ddefiniti fil-paragrafu 2.14 ta' hawn fuq.

2.15.2. "Tul totali" tfisser id-distanza bejn iż-żewġ pjani vertikali perpendikolari mal-pjan medjan lonġitudinali tal-vettura u li jmissu t-tarf ta' barra tagħha fuq quddiem u wara, irrispettivament mill-projezzjoni:

(a) Ta' apparati għall-viżjoni indiretta;

(b) Ta' fanali li jimmarkaw il-kontorn tat-tarf;

(c) Ta' apparati tal-agganċ, fil-każ ta' vetturi motorizzati.

Għal trejlers fit-"tul totali" u fi kwalunkwe kejl fit-tul, iż-żbarra tal-irmonk għandha tiġi inkluża, ħlief meta tkun speċifikament eskluża.

2.16. "Fanali singoli u multipli"

2.16.1. "Fanal singolu" tfisser:

(a) Apparat jew parti minn apparat li jkollu funzjoni waħda ta' tidwil jew ta' sinjalar bid-dawl, sors tad-dawl wieħed jew aktar u superfiċe apparenti wieħed fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza, li jista' jkun superfiċe kontinwu jew magħmul minn żewġ partijiet distinti jew aktar; jew

(b) Kwalunkwe assemblaġġ ta' żewġ fanali mmarkati "D", kemm jekk ikunu identiċi u kemm jekk le, li jkollhom l-istess funzjoni; jew

(c) Kwalunkwe assemblaġġ ta' żewġ retrorifletturi indipendenti, kemm jekk ikunu identiċi u kemm jekk le, li jkunu ġew approvati separatament; jew

(d) Kwalunkwe sistema ta' fanali interdipendenti magħmula minn żewġ jew tliet fanali interdipendenti mmarkati "Y" approvati flimkien u li jaqdu l-istess funzjoni.

2.16.2. "Żewġ fanali" jew "numru biż-żewġ ta' fanali" fil-forma ta' faxxa jew strixxa, tfisser żewġ fanali b'superfiċe jitfa' d-dawl wieħed, sakemm din il-faxxa jew strixxa titqiegħed b'mod simmetriku fir-rigward tal-pjan medjan lonġitudinali tal-vettura.

2.17. "Distanza bejn żewġ fanali" li jiffaċċjaw fl-istess direzzjoni tfisser l-iqsar distanza bejn iż-żewġ superfiċji apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza. Meta d-distanza bejn il-fanali tissodisfa b'mod ċar ir-rekwiżiti tar-Regolament, ma hemmx għalfejn jiġu ddeterminati t-truf eżatti tas-superfiċji apparenti.

2.18. "Indikatur ta' funzjonament" tfisser sinjal viżwali jew tas-smigħ (jew kwalunkwe sinjal ekwivalenti) li jindika li apparat ikun inxtegħel u qed jaħdem sew jew le.

2.19. "Indikatur b'ċirkwit magħluq" tfisser sinjal viżwali (jew kwalunkwe sinjal ekwivalenti) li jindika li apparat inxtegħel, imma li ma jindikax jekk hux qed jaħdem sew jew le.

2.20. "Fanal fakultattiv" tfisser fanal, li l-installazzjoni tiegħu titħalla għad-diskrezzjoni tal-manifattur.

2.21. "Art" tfisser is-superfiċe li fuqu tinsab wieqfa l-vettura, li għandu jkun sostanzjalment orizzontali.

2.22. "Komponenti li jiċċaqilqu" tal-vettura tfisser dawk il-panils tal-karozzerija jew partijiet oħra tal-vettura li l-pożizzjoni(jiet) tagħhom tista'/jistgħu titbiddel/jitbiddlu billi jiġu inklinati, jiddawru jew jiġu mżerżqa mingħajr ma jintużaw għodod. Ma jinkludux kabini tas-sewwieqa tat-trakkijiet li jistgħu jiġu inklinati.

2.23. "Pożizzjoni normali ta' użu ta' komponent li jiċċaqlaq" tfisser il-pożizzjoni(jiet) ta' komponent li jiċċaqlaq speċifikata/i mill-manifattur tal-vettura għall-kundizzjoni ta' użu normali u għall-kundizzjoni tal-parking tal-vettura.

2.24. "Kundizzjoni ta'użu normali ta' vettura" tfisser:

2.24.1. Għal vettura motorizzata, meta l-vettura tkun lesta biex tiċċaqlaq bil-magna ta' propulsjoni tagħha qed taħdem u bil-komponenti li jiċċaqilqu tagħha fil-pożizzjoni(jiet) normali kif definit fil-paragrafu 2.23;

2.24.2. U għal trejler, meta t-trejler ikun konness ma' vettura motorizzata li tiġbed fil-kundizzjonijiet kif previst fil-paragrafu 2.24.1 u bil-komponenti li jiċċaqilqu tiegħu jkunu f'pożizzjoni(jiet) normali kif definit fil-paragrafu 2.23.

2.25. "Kundizzjoni tal-parking ta' *vettura*" tfisser:

2.25.1. Għal vettura motorizzata, meta l-vettura tkun wieqfa u l-manga ta' propulsjoni tagħha ma tkunx qed taħdem u l-komponenti li jiċċaqilqu tagħha jkunu fil-pożizzjoni(jiet) normali kif definit fil-paragrafu 2.23;

2.25.2. U għal trejler, meta t-trejler ikun konness ma' vettura motorizzata li tiġbed fil-kundizzjoni kif deskritt fil-paragrafu 2.25.1 u bil-komponenti li jiċċaqilqu tiegħu jkunu f'pożizzjoni(jiet) normali kif definit fil-paragrafu 2.23.

2.26. "Tidwil għal-liwi" tfisser funzjoni ta' tidwil biex tipprovdi dawl aħjar fil-liwi.

2.27. "Par" tfisser is-sett ta' fanali tal-istess funzjoni fuq in-naħa tax-xellug u fuq in-naħa tal-lemin tal-vettura.

2.27.1. "Par imqabbel" tfisser is-sett ta' fanali tal-istess funzjoni fuq in-naħa tax-xellug u fuq in-naħa tal-lemin tal-vettura, li, bħala par, jikkonforma mar-rekwiżiti fotometriċi.

2.28. "Sinjal ta' waqfien ta' emerġenza" tfisser sinjal li jindika lill-utenti l-oħra tat-triq fuq wara tal-vettura li ġiet applikata forza ta' bbrejkjar qawwija lill-vettura relattivament għall-kundizzjonijiet prevalenti tat-triq.

2.29. Il-kulur tad-dawl mormi minn apparat

2.29.1. "Abjad" tfisser il-koordinati tal-kromatiċità (x, y) [5] tad-dawl mormi li jinsabu fiż-żona ta' kromatiċità definita mil-limiti:

W_{12}	limitu lejn l-aħdar	y = 0,150 + 0,640 x
W_{23}	limitu lejn l-aħdar safrani	y = 0,440
W_{34}	limitu lejn l-isfar	x = 0,500
W_{45}	limitu lejn il-vjola fl-aħmar	y = 0,382
W_{56}	limitu lejn il-vjola	y = 0,050 + 0,750 x
W_{61}	limitu lejn il-blu	x = 0,310

Bil-punti tal-intersezzjoni:

	x	y
W_1	0,310	0,348
W_2	0,453	0,440
W_3	0,500	0,440
W_4	0,500	0,382
W_5	0,443	0,382
W_6	0,310	0,283

2.29.2. "Isfar selettiv" tfisser il-koordinati tal-kromatiċità (x, y) [5] tad-dawl mormi li jinsabu fiż-żona ta' kromatiċità definita mil-limiti:

SY_{12}	limitu lejn l-aħdar	y = 1,290 x – 0,100
SY_{23}	il-lokus spettrali	
SY_{34}	limitu lejn l-aħmar	y = 0,138 + 0,580 x
SY_{45}	limitu lejn l-abjad fl-isfar	y = 0,440
SY_{51}	limitu lejn l-abjad	y = 0,940 – x

Bil-punti tal-intersezzjoni:

	x	y
SY_1	0,454	0,486
SY_2	0,480	0,519
SY_3	0,545	0,454
SY_4	0,521	0,440
SY_5	0,500	0,440

2.29.3. "Ambra" tfisser il-koordinati tal-kromatiċità (x, y) [5] tad-dawl mormi li jinsabu fiż-żona ta' kromatiċità definita mil-limiti:

A_{12}	limitu lejn l-aħdar	y = x – 0,120
A_{23}	il-lokus spettrali	
A_{34}	limitu lejn l-aħmar	y = 0,390
A_{41}	limitu lejn l-abjad	y = 0,790 – 0,670 x

[5] Pubblikazzjoni tas-CIE 15.2, 1986, Colorimetry, the CIE 1931 standard colorimetric observer.

Bil-punti tal-intersezzjoni:

	x	y
A_1	0,545	0,425
A_2	0,560	0,440
A_3	0,609	0,390
A_4	0,597	0,390

2.29.4. "Aħmar" tfisser il-koordinati tal-kromatiċità (x, y) ([6]) tad-dawl mormi li jinsabu fiż-żona ta' kromatiċità definita mil-limiti:

R_{12}	limitu lejn l-isfar	y = 0,335
R_{23}	il-lokus spettrali	
R_{34}	il-linja vjola	(l-estensjoni lineari tagħha fil-firxa ta' kuluri vjola bejn l-estremitajiet ħomor u blu tal-lokus spettrali).
R_{41}	limitu lejn il-vjola:	y = 0,980 – x

Bil-punti tal-intersezzjoni:

	x	y
R_1	0,645	0,335
R_2	0,665	0,335
R_3	0,735	0,265
R_4	0,721	0,259

2.30. Il-Kulur Billejl tad-dawl retrorifless minn apparat eskluż it-tajers retroriflessivi skont ir-Regolament Nru 88

2.30.1. "Abjad" tfisser il-koordinati tal-kromatiċità (x, y) ([6]) tad-dawl rifless li jinsabu fiż-żona ta' kromatiċità definita mil-limiti:

W_{12}	limitu lejn il-blu:	y = 0,843 – 1,182 x
W_{23}	limitu lejn il-vjola	y = 0,489 x + 0,146
W_{34}	limitu lejn l-isfar	y = 0,968 – 1,010 x
W_{41}	limitu lejn l-aħdar	y = 1,442 x – 0,136

Bil-punti tal-intersezzjoni:

	x	y
W_1	0,373	0,402
W_2	0,417	0,350
W_3	0,548	0,414
W_4	0,450	0,513

2.30.2. "Isfar" tfisser il-koordinati tal-kromatiċità (x, y) ([6]) tad-dawl rifless li jinsabu fiż-żona ta' kromatiċità definita mil-limiti:

Y_{12}	limitu lejn l-aħdar	y = x – 0,040
Y_{23}	il-lokus spettrali	
Y_{34}	limitu lejn l-aħmar	y = 0,200 x + 0,268
Y_{41}	limitu lejn l-abjad	y = 0,970 – x

([6]) Pubblikazzjoni tas-CIE 15.2, 1986, Colorimetry, the CIE 1931 standard colorimetric observer.

Bil-punti tal-intersezzjoni:

	x	y
Y_1	0,505	0,465
Y_2	0,520	0,480
Y_3	0,610	0,390
Y_4	0,585	0,385

2.30.3. "Ambra" tfisser il-koordinati tal-kromatiċità (x, y) ([7]) tad-dawl rifless li jinsabu fiż-żona ta' kromatiċità definita mil-limiti:

A_{12}	limitu lejn l-aħdar	y = 1,417 x – 0,347
A_{23}	il-lokus spettrali	
A_{34}	limitu lejn l-aħmar	y = 0,390
A_{41}	limitu lejn l-abjad	y = 0,790 – 0,670 x

Bil-punti tal-intersezzjoni:

	x	y
A_1	0,545	0,425
A_2	0,557	0,442
A_3	0,609	0,390
A_4	0,597	0,390

2.30.4. "Aħmar" tfisser il-koordinati tal-kromatiċità (x, y) ([7]) tad-dawl rifless li jinsabu fiż-żona ta' kromatiċità definita mil-limiti:

R_{12}	limitu lejn l-isfar	y = 0,335
R_{23}	il-lokus spettrali	
R_{34}	il-linja vjola	
R_{41}	limitu lejn il-vjola	y = 0,978 – x

Bil-punti tal-intersezzjoni:

	x	y
R_1	0,643	0,335
R_2	0,665	0,335
R_3	0,735	0,265
R_4	0,720	0,258

2.31. Il-Kulur Binhar tad-dawl rifless minn apparat

2.31.1. "Abjad" tfisser il-koordinati tal-kromatiċità (x, y) ([7]) tad-dawl rifless li jinsabu fiż-żona ta' kromatiċità definita mil-limiti:

W_{12}	limitu lejn il-vjola	y = x – 0,030
W_{23}	limitu lejn l-isfar	y = 0,740 – x
W_{34}	limitu lejn l-aħdar	y = x + 0,050
W_{41}	limitu lejn il-blu	y = 0,570 – x

([7]) Pubblikazzjoni tas-CIE 15.2, 1986, Colorimetry, the CIE 1931 standard colorimetric observer.

Bil-punti tal-intersezzjoni:

	x	y
W_1	0,300	0,270
W_2	0,385	0,355
W_3	0,345	0,395
W_4	0,260	0,310

2.31.2. "Isfar" tfisser il-koordinati tal-kromatiċità (x, y) ([8]) tad-dawl rifless li jinsabu fiż-żona ta' kromatiċità definita mil-limiti:

Y_{12}	limitu lejn l-aħmar	$y = 0{,}534\ x + 0{,}163$
Y_{23}	limitu lejn l-abjad	$y = 0{,}910 - x$
Y_{34}	limitu lejn l-aħdar	$y = 1{,}342\ x - 0{,}090$
Y_{41}	il-lokus spettrali	

Bil-punti tal-intersezzjoni:

	x	y
Y_1	0,545	0,454
Y_2	0,487	0,423
Y_3	0,427	0,483
Y_4	0,465	0,534

2.31.3. "Aħmar" tfisser il-koordinati tal-kromatiċità (x, y) ([8]) tad-dawl rifless li jinsabu fiż-żona ta' kromatiċità definita mil-limiti:

R_{12}	limitu lejn l-aħmar	$y = 0{,}346 - 0{,}053\ x$
R_{23}	limitu lejn il-vjola	$y = 0{,}910 - x$
R_{34}	limitu lejn l-isfar	$y = 0{,}350$
R_{41}	il-lokus spettrali	

Bil-punti tal-intersezzjoni:

	x	y
R_1	0,690	0,310
R_2	0,595	0,315
R_3	0,560	0,350
R_4	0,650	0,350

2.32. Il-Kulur Binhar tal-apparat fluworexxenti

2.32.1. "Aħmar" tfisser il-koordinati tal-kromatiċità (x, y) ([8]) tad-dawl rifless li jinsabu fiż-żona ta' kromatiċità definita mil-limiti:

FR_{12}	limitu lejn l-aħmar	$y = 0{,}346 - 0{,}053\ x$
FR_{23}	limitu lejn il-vjola	$y = 0{,}910 - x$
FR_{34}	limitu lejn l-isfar	$y = 0{,}315 + 0{,}047\ x$
FR_{41}	il-lokus spettrali	

([8]) Pubblikazzjoni tas-CIE 15.2, 1986, Colorimetry, the CIE 1931 standard colorimetric observer.

Bil-punti tal-intersezzjoni:

	x	y
FR_1	0,690	0,310
FR_2	0,595	0,315
FR_3	0,569	0,341
FR_4	0,655	0,345

2.33. "Sinjal tat-twissija ta' periklu ta' ħabta fuq wara (RECAS)" tfisser sinjal awtomatiku mogħti mill-vettura ta' quddiem lill-vettura ta' warajha. Dan is-sinjal iwissi lill-vettura ta' wara li jeħtieġ tieħu azzjoni b'urġenza biex ma jkunx hemm ħabta.

2.34. "Sistema gonjo(foto)metrika (jekk mhux speċifikat mod ieħor f'xi Regolament partikolari)" tfisser sistema użata għall-kejl fotometriku speċifikat permezz tal-koordinati angolari fi gradi fuq sfera b'assi polari vertikali skont il-pubblikazzjoni tas-CIE Nru 70, Vienna 1987, jiġifieri li tikkorrispondi għal sistema gonjo(foto)metrika b'assi orizzontali ("ta' elevazzjoni") fiss mal-art u assi ieħor, mobbli ("ta' rotazzjoni") u perpendikolari mal-assi fiss (ara l-Anness 14 ta' dan ir-Regolament).

Nota: Il-pubblikazzjoni tas-CIE msemmija hawn fuq tispeċifika proċedura għall-korrezzjoni tal-koordinati angolari fil-każ fejn tintuża sistema gonjo(foto)metrika alternattiva.

2.35. "Pjan H" tfisser il-pjan orizzontali li fih ikun hemm iċ-ċentru ta' referenza tal-fanal.

2.36. "Attivazzjoni sekwenzjali" tfisser konnessjoni elettrika fejn is-sorsi tad-dawl individwali ta' fanal ikunu wajers li jiġu attivati f'sekwenza predeterminata.

3. APPLIKAZZJONI GĦALL-APPROVAZZJONI

3.1. L-applikazzjoni għall-approvazzjoni ta' tip ta' vettura fir-rigward tal-installazzjoni tal-apparati għat-tidwil u għas-sinjalar bid-dawl tagħha għandhom jiġu sottomessi mill-manifattur jew mir-rappreżentant tiegħu akkreditat b'mod xieraq.

3.2. Din l-applikazzjoni għandha tkun akkumpanjata minn tliet kopji tad-dokumenti u partikolaritajiet li ġejjin:

3.2.1. Deskrizzjoni tat-tip ta' vettura rigward il-punti msemmija fil-paragrafi 2.2.1 sa 2.2.4 ta' hawn fuq, flimkien mar-restrizzjonijiet dwar it-tagħbija, b'mod partikolari t-tagħbija massima permissibbli fil-bagoll;

3.2.2. Lista tal-apparati preskritti mill-manifattur għall-assemblaġġ tat-tidwil u tas-sinjalar bid-dawl. Il-lista tista' tinkludi diversi tipi ta' apparat għal kull operazzjoni. Kull tip għandu jiġi identifikat b'mod xieraq (komponent, marka tal-approvazzjoni tat-tip, isem il-manifattur, eċċ.), u minbarra dan, għal kull funzjoni, il-lista tista' tinkludi l-annotazzjoni addizzjonali "jew apparati ekwivalenti";

3.2.3. Disinn ta' kif inhu mqassam l-apparat għat-tidwil u għas-sinjalar bid-dawl kollu, fejn tintwera l-pożizzjoni tad-diversi apparati fuq il-vettura;

3.2.4. Jekk ikun meħtieġ, sabiex tiġi verifikata l-konformità tal-preskrizzjonijiet tar-Regolament preżenti, disinn/disinji ta' kif inhu mfassal kull fanal individwali fejn jintwera s-superfiċe li jdawwal kif definit fil-paragrafu 2.9, is-superfiċe li jitfa' d-dawl kif definit fil-pargrafu 2.8, l-assi ta' referenza kif definit fil-paragrafu 2.11 u ċ-ċentru ta' referenza kif definit fil-paragrafu 2.12. Din l-informazzjoni mhijiex meħtieġa fil-każ tal-fanal tal-pjanċa tar-reġistrazzjoni ta' wara (paragrafu 2.7.13);

3.2.5. L-applikazzjoni għandha tinkludi dikjarazzjoni tal-metodu li jintuża għad-definizzjoni tas-superfiċe apparenti (ara l-paragrafu 2.10).

3.2.6. Meta titwaħħal AFS fuq il-vettura, l-applikant għandu jippreżenta deskrizzjoni dettaljata li tipprovdi l-informazzjoni li ġejja:

3.2.6.1. Il-funzjonijiet u l-modalitajiet tat-tidwil li għalihom ġiet approvata l-AFS;

3.2.6.2. Is-sinjali ta' kontroll tal-AFS relatati u l-karatteristiċi tekniċi tagħhom kif definiti skont l-Anness 10 tar-Regolament Nru 123;

3.2.6.3. Id-dispożizzjonijiet li jiġu applikati biex il-funzjonijiet u l-modalitajiet tat-tidwil ta' quddiem jiġu adattati awtomatikament skont il-paragrafu 6.22.7.4 ta' dan ir-Regolament;

3.2.6.4. Struzzjonijiet speċjali, jekk ikun hemm, għall-ispezzjoni tas-sorsi tad-dawl u għall-osservazzjoni viżwali tar-raġġ;

3.2.6.5. Id-dokumenti skont il-paragrafu 6.22.9.2 ta' dan ir-Regolament;

3.2.6.6. Il-fanali li jkunu raggruppati jew ikkombinati ma' jew inkorporati reċiprokament fl-AFS;

3.2.6.7. L-unitajiet tat-tidwil li huma ddisinjati sabiex ikunu konformi mar-rekwiżiti tal-paragrafu 6.22.5 ta' dan ir-Regolament.

3.2.7. Għal vetturi tal-kategoriji M u N, deskrizzjoni tal-kundizzjonijiet tal-provvista tal-elettriku għall-apparati indikati fil-paragrafi 2.7.9, 2.7.10, 2.7.12, 2.7.14 u 2.7.15 ta' hawn fuq, inkluż, jekk ikun il-każ, informazzjoni dwar provvista speċjali tal-elettriku/apparat elettroniku ta' kontroll tas-sors tad-dawl jew kontroll tal-intensità varjabbli.

3.3. Vettura mhux mgħobbija mgħammra b'sett komplut ta' apparati għat-tidwil u għas-sinjalar bid-dawl, kif preskritt fil-paragrafu 3.2.2 ta' hawn fuq, li tkun rappreżentattiva tat-tip ta' vettura li għandu jiġi approvat għandha tiġi sottomessa lis-Servizz Tekniku responsabbli għat-twettiq tat-testijiet tal-approvazzjoni.

3.4. Id-dokument provdut fl-Anness 1 ta' dan ir-Regolament għandu jiġi mehmuż mad-dokumentazzjoni tal-approvazzjoni tat-tip.

4. APPROVAZZJONI

4.1. Jekk it-tip ta' vettura mressaq għall-approvazzjoni skont dan ir-Regolament jissodisfa r-rekwiżiti tar-Regolament fir-rigward tal-apparati kollha speċifikati fil-lista, l-approvazzjoni għal dak it-tip ta' vettura għandha tingħata.

4.2. Għandu jiġi assenjat numru tal-approvazzjoni għal kull tip approvat. L-ewwel żewġ ċifri tiegħu (bħalissa 06 li jikkorrispondi għas-serje ta' emendi 06) għandhom jindikaw is-serje ta' emendi li jinkorporaw l-emendi tekniċi l-aktar reċenti u importanti magħmula għar-Regolament fiż-żmien tal-ħruġ tal-approvazzjoni. L-istess Parti Kontraenti ma għandhiex tassenja dan in-numru lil tip ieħor ta' vettura jew lill-istess tip ta' vettura ppreżentata b'apparat li mhux speċifikat fil-lista msemmija fil-paragrafu 3.2.2 ta' hawn fuq, bla ħsara għad-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 7 ta' dan ir-Regolament.

4.3. Notifika tal-approvazzjoni jew ta' estensjoni jew ta' rifjut ta' approvazzjoni jew ta' produzzjoni mwaqqfa għalkollox ta' tip/parti ta' vettura skont dan ir-Regolament għandha tiġi komunikata lill-Partijiet għall-Ftehim tal-1958 li japplikaw dan ir-Regolament, permezz ta' formola konformi mal-mudell fl-Anness 1 ta' dan ir-Regolament.

4.4. Ma' kull vettura li tikkonforma ma' tip tal-vettura approvat skont dan ir-Regolament, b'mod li jolqot l-għajn (kospikwu) u f'post faċilment aċċessibbli kif speċifikat fuq il-formola tal-approvazzjoni, għandha titwaħħal marka tal-approvazzjoni internazzjonali magħmula minn:

4.4.1. Ċirku madwar l-ittra "E" segwit bin-numru li jiddistingwi l-pajjiż li ta l-approvazzjoni ([9]);

4.4.2. In-numru ta' dan ir-Regolament, segwit bl-ittra "R", sing u n-numru tal-approvazzjoni fuq il-lemin taċ-ċirku preskritt fil-paragrafu 4.4.1.

4.5. Jekk il-vettura tkun konformi ma' tip ta' vettura approvat, skont Regolament wieħed jew aktar annessi mal-Ftehim, fil-pajjiż li ta l-approvazzjoni skont dan ir-Regolament, is-simbolu preskritt fil-paragrafu 4.4.1 ma għandux għalfejn jiġi ripetut; f'każ bħal dan, ir-Regolament u n-numri tal-approvazzjoni u s-simboli addizzjonali tar-Regolamenti kollha li skonthom tkun ingħatat l-approvazzjoni fil-pajjiż li jkun ta l-approvazzjoni skont dan ir-Regolament għandhom jitqiegħdu f'kolonni vertikali fuq in-naħa tal-lemin tas-simbolu preskritt fil-paragrafu 4.4.1.

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

4.7. Il-marka tal-approvazzjoni għandha titqiegħed qrib ta' jew fuq il-pjanċa tad-*data* tal-vettura mwaħħla mill-manifattur.

4.8. L-Anness 2 ta' dan ir-Regolament jagħti l-eżempji ta' arranġamenti ta' marki tal-approvazzjoni.

5. SPEĊIFIKAZZJONIJIET ĠENERALI

5.1. L-apparati għat-tidwil u għas-sinjalar bid-dawl għandhom ikunu mwaħħla b'tali mod li f'kundizzjonijiet normali ta' użu, kif definiti fil-paragrafi 2.24, 2.24.1 u 2.24.2, u minkejja kwalunkwe vibrazzjoni li jistgħu jkunu soġġetti għaliha, iżommu l-karatteristiċi previsti f'dan ir-Regolament u jippermettu li l-vettura tkun konformi mar-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament. B'mod partikolari, ma għandux ikun possibbli li l-fanali jiġu aġġustati ħażin b'mod involontarju.

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

5.2. Il-fanali li jdawlu deskritti fil-paragrafi 2.7.9, 2.7.10 u 2.7.19, għandhom jiġu installati b'tali mod li l-aġġustament korrett tal-orjentazzjoni tagħhom ikun jista' jitwettaq faċilment.

5.2.1. Fil-każ ta' fanali ta' quddiem mgħammra b'mezzi li jipprevjenu l-iskonfort lil utenti oħra tat-triq f'pajjiż fejn it-traffiku jgħaddi fuq in-naħa tat-triq opposta għal dak tal-pajjiż li għalih ġie ddisinjat il-fanal ta' quddiem, dawn il-miżuri għandhom jinkisbu awtomatikament jew mill-utent tal-vettura bil-vettura pparkjata mingħajr il-bżonn ta' għodod speċjali (minbarra dawk ipprovduti mal-vettura ([10])). Għandhom jingħataw struzzjonijiet dettaljati mill-manifattur tal-vettura mal-vettura.

5.3. Għall-apparati kollha għas-sinjalar bid-dawl, inklużi dawk immuntati fuq il-panils tal-ġenb, l-assi ta' referenza tal-fanal meta mwaħħal fuq il-vettura għandu jkun parallel mal-pjan tal-irfid tal-vettura fit-triq; barra minn hekk, għandu jkun perpendikulari mal-pjan medjan lonġitudinali tal-vettura fil-każ tar-retroriflettturi tal-ġenb u tal-fanali li jimmarkaw il-ġnub u parallel ma' dak il-pjan fil-każ tal-apparati għas-sinjalar l-oħra kollha. F'kull direzzjoni, għandha titħalla tolleranza ta' ± 3°. Barra minn hekk, għandha tinżamm il-konformità ma' kwalunkwe struzzjoni speċifika rigward l-installazzjoni kif stabbilita mill-manifattur.

5.4. Fin-nuqqas ta' struzzjonijiet speċifiċi, l-għoli u l-orjentazzjoni tal-fanali għandhom jiġu verifikati meta l-vettura ma tkunx mgħobbija u meta tkun fuq superfiċe ċatt u orizzontali fil-kundizzjoni definita fil-paragrafi 2.24, 2.24.1 u 2.24.2 u, fil-każ fejn tiġi installata AFS, bis-sistema fl-istat newtrali tagħha.

5.5. Fin-nuqqas ta' struzzjonijiet speċifiċi, il-fanali li jikkostitwixxu par għandhom:

5.5.1. Jitwaħħlu fuq il-vettura b'mod simmetriku fir-rigward tal-pjan medjan lonġitudinali (dan il-kalkolu għandu jkun ibbażat fuq il-forma ġeometrika esterjuri tal-fanal u mhux fuq it-tarf tas-superfiċe li jdawwal imsemmi fil-paragrafu 2.9.);

5.5.2. Ikunu simmetriċi bejniethom fir-rigward tal-pjan medjan lonġitudinali; dan ir-rekwiżit mhux validu fir-rigward tal-istruttura interjuri tal-fanal;

5.5.3. Jissodisfaw l-istess rekwiżiti kolorimetriċi u jkollhom karatteristiċi fotometriċi sostanzjalment identiċi. Dan ma għandux japplika f'każ ta' par imqabbel ta' fanali għaċ-ċpar ta' quddiem tal-Klassi F3.

5.5.4. Ikollhom karatteristiċi fotometriċi sostanzjalment identiċi.

5.6. Fuq vetturi li l-forma esterna tagħhom tkun assimmetrika, ir-rekwiżiti ta' hawn fuq għandhom jiġu ssodisfati safejn ikun possibbli.

5.7. Fanali raggruppati, ikkombinati jew inkorporati reċiprokament jew fanali singoli

5.7.1. Il-fanali jistgħu jkunu raggruppati, ikkombinati jew inkorporati reċiprokament wieħed mal-ieħor sakemm ir-rekwiżiti kollha fir-rigward tal-kulur, tal-pożizzjoni, tal-orjentazzjoni, tal-viżibilità ġeometrika u tal-konnessjonijiet elettriċi kif ukoll rekwiżiti oħra, jekk ikun hemm, jiġu ssodisfati.

5.7.1.1. Ir-rekwiżiti fotometriċi u kolorimetriċi ta' fanal għandhom jiġu ssodisfati meta l-funzjonijiet l-oħra kollha li dan il-fanal ikun raggruppat, ikkombinat jew reċiprokament inkorporat magħhom ikunu MITFIJA.

Madankollu, meta fanal tal-pożizzjoni ta' quddiem jew ta' wara jkun inkorporat reċiprokament ma' funzjoni waħda oħra jew iktar li tista' tiġi attivata flimkien miegħu, ir-rekwiżiti dwar il-kulur ta' kull waħda minn dawn il-funzjonijiet l-oħra għandhom jiġu ssodisfati meta l-funzjoni(jiet) inkorporata(i) reċiprokament u l-fanal tal-pożizzjoni ta' quddiem jew ta' wara jkunu MIXGĦULA.

5.7.1.2. Il-fanali tal-waqfien u l-fanali li jindikaw id-direzzjoni ma jistgħux ikunu inkorporati reċiprokament.

5.7.1.3. Meta fanali tal-waqfien u fanali li jindikaw id-direzzjoni jiġu raggruppati, għandhom jiġu ssodisfati l-kundizzjonijiet li ġejjin:

5.7.1.3.1. Kwalunkwe linja dritta orizzontali jew vertikali li tgħaddi mill-projezzjonijiet tas-superfiċji apparenti ta' dawn il-funzjonijiet fuq pjan perpendikulari mal-assi ta' referenza, ma għandhiex taqsam aktar minn żewġ linji ta' demarkazzjoni li jisseparaw żoni biswit xulxin ta' kulur differenti;

5.7.1.3.2. Ma għandux ikun hemm soprapożizzjoni tas-superfiċji apparenti tagħhom fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza, abbażi taż-żoni delimitati mill-kontorn tas-superfiċji tagħhom li jitfgħu d-dawl.

([10]) Dan ma japplikax għal aċċessorji speċjali li jistgħu jiġu miżjuda fuq in-naħa esterjuri tal-fanal ta' quddiem.

5.7.2. Fanali singoli

5.7.2.1. Il-fanali singoli kif definiti fil-paragrafu 2.16.1(a), magħmula minn żewġ partijiet jew aktar distinti, għandhom jiġu installati b'tali mod li:

(a) Jew l-erja totali tal-projezzjoni tal-partijiet distinti fuq pjan tanġenzjali mas-superfiċe esterjuri tal-lenti ta' barra u perpendikulari mal-assi ta' referenza tkun tokkupa mhux inqas minn 60 fil-mija tal-iżgħar figura kwadrilaterali li tiċċirkoskrivi l-projezzjoni msemmija; jew

(b) Id-distanza minima bejn it-truf opposti ta' partijiet distinti biswit xulxin/tanġenzjali ma tkunx aktar minn 75 mm meta mkejla b'mod perpendikulari mal-assi ta' referenza.

Dawn ir-rekwiżiti ma għandhomx japplikaw fil-każ ta' retrorifletteur singolu.

5.7.2.2. Fanali singoli kif definiti fil-paragrafu 2.16.1(b) jew (c), magħmula minn żewġ fanali mmarkati "D" jew żewġ retroriflettur indipendenti, għandhom jiġu installati b'tali mod li:

(a) Jew il-projezzjoni tas-superfiċji apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza taż-żewġ fanali jew retrorifletturi tkun tokkupa mhux inqas minn 60 fil-mija tal-iżgħar figura kwadrilaterali li tiċċirkoskrivi l-projezzjonijiet tal-imsemmija superfiċji apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza; jew

(b) Id-distanza minima bejn it-truf opposti tas-superfiċji apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza ta' żewġ fanali jew żewġ retrorifletturi indipendenti ma tkunx aktar minn 75 mm meta mkejla b'mod perpendikulari mal-assi ta' referenza.

5.7.2.3. Fanali singoli kif definiti fil-paragrafu 2.16.1(d) għandhom jissodisfaw ir-rekwiżiti tal-paragrafu 5.7.2.1.

Meta żewġ fanali jew iktar u/jew żewġ superfiċji apparenti separati jew aktar ikunu inklużi fl-istess qafas tal-fanal u/jew ikollhom lenti ta' barra komuni, dawn ma għandhomx jitqiesu bħala sistema ta' fanali interdipendenti.

Madankollu, fanal li jkollu forma ta' faxxa jew strixxa jista' jkun parti minn sistema ta' fanali interdipendenti.

5.7.2.4. Żewġ fanali jew numru biż-żewġ ta' fanali li jkollhom forma ta' faxxa jew strixxa għandhom jitqiegħdu b'mod simmetriku fir-rigward tal-pjan medjan lonġitudinali tal-vettura, u jestendu fuq iż-żewġ naħat sa mill-inqas 0,4 m mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura, u ma jkunux itwal minn 0,8 m; id-dawl ta' dan is-superfiċe għandu jkun provdut minn tal-anqas żewġ sorsi tad-dawl li jkunu kemm jista' jkun viċin it-truf tiegħu; is-superfiċe li jitfa' d-dawl jista' jkun magħmul minn numru ta' elementi mpoġġija maġenb xulxin bil-kundizzjoni li dawn is-superfiċji individwali li jitfgħu d-dawl, meta jiġu projettati fuq pjan trasversali, jissodisfaw ir-rekwiżiti tal-paragrafu 5.7.2.1.

5.8. L-għoli massimu 'l fuq mill-art għandu jitkejjel mill-ogħla punt u l-għoli minimu mill-aktar punt baxx tas-superfiċe apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza.

Meta l-għoli (massimu u minimu) 'il fuq mill-art jissodisfa b'mod ċar ir-rekwiżiti tar-Regolament, ma jkunx hemm għalfejn jiġu ddeterminati t-truf eżatti ta' ebda superfiċe.

5.8.1. Sabiex jiċċekknu l-angoli ta' viżibilità ġeometrika, il-pożizzjoni tal-fanal rigward l-għoli 'l fuq mill-art, għandha titkejjel mill-pjan H.

5.8.2. Fil-każ ta' fanal ta' quddiem b'raġġ baxx, l-għoli minimu 'l fuq mill-art jitkejjel mill-aktar punt baxx tal-ħruġ effettiv tas-sistema ottika (eż. riflettur, lenti, lenti ta' projezzjoni) indipendentement mill-użu tiegħu.

5.8.3. Il-pożizzjoni, fir-rigward tal-wisa', tiġi ddeterminata mit-tarf tas-superfiċe apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza li jkun l-aktar 'il bogħod mill-pjan medjan lonġitudinali tal-vettura b'referenza għall-wisa' totali, u mit-truf ta' ġewwa tas-superfiċe apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza b'referenza għad-distanza bejn il-fanali.

Meta l-pożizzjoni, fir-rigward tal-wisa', tissodisfa b'mod ċar ir-rekwiżiti tar-Regolament, ma jkunx hemm għalfejn jiġu ddeterminati t-truf eżatti ta' ebda superfiċe.

5.9. Fin-nuqqas ta' struzzjonijiet speċifiċi, matul il-perjodu ta' attivazzjoni tal-fanal, il-karatteristiċi fotometriċi (eż. l-intensità, il-kulur, is-superfiċe apparenti, eċċ.) tal-fanal ma għandhomx jiġu varjati apposta.

5.9.1. Il-fanali li jindikaw id-direzzjoni, is-sinjal ta' twissija ta' periklu mill-vettura, il-fanali ambra li jimmarkaw il-ġnub li jkunu konformi mal-paragrafu 6.18.7 ta' hawn taħt, u s-sinjal ta' waqfien ta' emerġenza għandhom ikunu fanali li jteptpu.

5.9.2. Il-karatteristiċi fotometriċi ta' kwalunkwe fanal jistgħu jvarjaw:

(a) Skont id-dawl ambjentali;

(b) B'konsegwenza tal-attivazzjoni ta' fanali oħra; jew

(c) Meta l-fanali jkunu qed jintużaw biex jipprovdu funzjoni tat-tidwil oħra;

sakemm kwalunkwe varjazzjoni fil-karatteristiċi fotometriċi tkun konformi mad-dispożizzjonijiet tekniċi għall-fanal ikkonċernat.

5.9.3. Il-karatteristiċi fotometriċi ta' fanal li jindika d-direzzjoni tal-kategoriji 1, 1a, 1b, 2a jew 2b jistgħu jiġu varjati waqt it-teptip permezz ta' attivazzjoni sekwenzjali ta' sorsi tad-dawl kif speċifikat fil-paragrafu 5.6 tar-Regolament Nru 6.

Din id-dispożizzjoni ma għandhiex tapplika meta l-fanali li jindikaw id-direzzjoni tal-kategoriji 2a u 2b jiġu operati bħala sinjal ta' waqfien ta' emerġenza skont il-paragrafu 6.23.1 ta' dan ir-Regolament.

5.10. Il-fanal ma għandu jitfa l-ebda dawl aħmar f'direzzjoni 'l quddiem li jista' jagħti lok għal konfużjoni, kif definit fil-paragrafu 2.7, u ma għandu jitfa l-ebda dawl abjad f'direzzjoni lura li jista' jagħti lok għal konfużjoni, kif definit fil-paragrafu 2.7. L-apparati tat-tidwil imwaħħla għat-tidwil interjuri tal-vettura ma għandhomx jitqiesu. F'każ ta' dubju, dan ir-rekwiżit għandu jiġi verifikat kif ġej:

5.10.1. Għall-viżibilità tad-dawl aħmar lejn il-parti ta' quddiem ta' vettura, bl-eċċezzjoni tal-fanal aħmar li jimmarka l-ġnub fuq wara nett, għal osservatur li jkun fiż-Żona 1 indikata fl-Anness 4 l-ebda superfiċe apparenti ta' fanal aħmar ma għandu jkun direttament viżibbli;

5.10.2. Għall-viżibilità ta' dawl abjad lejn il-parti ta' wara tal-vettura, bl-eċċezzjoni tal-fanali tar-reverse u l-immarkar kospikwu abjad imwaħħal fuq il-vettura, għal osservatur li jkun fiż-Żona 2 fi pjan trasversali li jkun 25 m wara l-vettura (ara l-Anness 4), l-ebda superfiċe apparenti ta' fanal abjad ma għandu jkun direttament viżibbli;

5.10.3. Fil-pjani rispettivi tagħhom, iż-żoni 1 u 2 esplorati minn għajn l-osservatur huma limitati:

5.10.3.1. Fl-għoli, minn żewġ pjani orizzontali rispettivament 1 m u 2,2 m 'il fuq mill-art;

5.10.3.2. Fil-wisa', minn żewġ pjani vertikali li, 'il quddiem u lura rispettivament jiffurmaw angolu ta' 15° 'il barra mill-pjan mejdan lonġitudinali tal-vettura, jgħaddu mill-punt jew mill-punti ta' kuntatt ta' pjani vertikali paralleli mal-pjan medjan lonġitudinali tal-vettura li jiddelimita l-wisa' totali tal-vettura; jekk ikun hemm diversi punti ta' kuntatt, l-aktar punt 'il quddiem għandu jikkorrispondi mal-pjan ta' quddiem u l-aktar punt lura mal-pjan ta' wara.

5.11. Il-konnessjonijiet elettriċi għandhom ikunu tali li l-fanali ta' pożizzjoni ta' quddiem u ta' wara, il-fanali li jimmarkaw il-kontorn tat-tarf, jekk hemm, il-fanali li jimmarkaw il-ġnub, jekk hemm, u l-fanal tal-pjanċa ta' reġistrazzjoni ta' wara jistgħu jiġu MIXGĦULA u MITFIJA fl-istess ħin biss.

5.11.1. Din il-kundizzjoni ma tapplikax:

5.11.1.1. Meta l-fanali tal-pożizzjoni ta' quddiem u ta' wara jkunu MIXGĦULA, kif ukoll il-fanali li jimmarkaw il-ġnub meta kkombinati jew inkorporati reċiprokament mal-fanali imsemmija, bħala fanali tal-parking; jew

5.11.1.2. Meta l-fanali li jimmarkaw il-ġnub iteptpu fl-istess ħin bħall-fanali li jindikaw id-direzzjoni; jew

5.11.2. Għall-fanali tal-pożizzjoni ta' quddiem meta l-funzjoni tagħhom tkun sostitwita skont id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 5.12.1 ta' hawn taħt.

5.11.3. Fil-każ ta' sistema ta' fanali interdipendenti, is-sorsi tad-dawl kollha għandhom JIXGĦELU u JINTFEW fl-istess ħin.

5.12. Il-konnessjonijiet elettriċi għandhom ikunu tali li l-fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni u b'raġġ baxx u l-fanali għaċ-ċpar ta' quddiem ma jkunux jistgħu jinxtegħlu ħlief jekk il-fanali msemmija fil-paragrafu 5.11 ma jinxtegħlux ukoll. Dan ir-rekwiżit ma għandux japplika, madanakollu, għall-fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni jew b'raġġ baxx meta t-twissijiet ta' luminożità tagħhom jingħataw permezz ta' tidwil intermittenti f'intervalli qosra tal-fanal ta' quddiem b'raġġ ewlieni jew permezz ta' tidwil intermittenti f'intervalli qosra tal-fanali ta' quddiem b'raġġ baxx jew permezz tat-tidwil alternat f'intervalli qosra tal-fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni u b'raġġ baxx.

5.12.1. Il-fanali ta' quddiem b'raġġ baxx u/jew il-fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni u/jew il-fanali għaċ-ċpar ta' quddiem jistgħu jissostitwixxu l-funzjoni tal-fanali tal-pożizzjoni ta' quddiem, sakemm:

5.12.1.1. Il-konnessjonijiet elettriċi tagħhom ikunu tali li f'każ ta' ħsara ta' kwalunkwe wieħed minn dawn l-apparati tat-tidwil, il-fanali tal-pożizzjoni ta' quddiem jiġu riattivati awtomatikament; kif ukoll

5.12.1.2. Il-fanal/funzjoni ta' sostituzzjoni tkun tissodisfa, għall-fanal tal-pożizzjoni rispettiv, ir-rekwiżiti dwar:

(a) Il-viżibilità ġeometrika preskritta għall-fanali tal-pożizzjoni ta' quddiem fil-paragrafu 6.9.5; u

(b) Il-valuri fotometriċi minimi skont l-angoli tad-distribuzzjoni tad-dawl; u

5.12.1.3. Evidenza xierqa li turi l-konformità mar-rekwiżiti indikati fil-paragrafu 5.12.1.2 ta' hawn fuq tingħata fir-rapporti tat-test tal-fanal ta' sostituzzjoni.

5.13. Indikatur

Meta dan ir-Regolament jipprovdi għal indikatur b'ċirkwit magħluq, dan jista' jiġi sostitwit minn indikatur "ta' funzjonament".

5.14. Fanali li jistgħu jinħbew

5.14.1. Il-ħabi tal-fanali għandu jkun ipprojbit, ħlief għall-fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni, għall-fanali ta' quddiem b'raġġ baxx u għall-fanali għaċ-ċpar ta' quddiem, li jistgħu jinħbew meta ma jkunux qed jintużaw.

5.14.2. Fil-każ ta' kwalunkwe ħsara li taffettwa l-ħidma tal-apparat(i) moħbi(ja), il-fanali għandhom jibqgħu fil-pożizzjoni tal-użu, jekk ikunu diġà qed jintużaw, jew għandhom ikunu jistgħu jiġu mċaqilqa fil-pożizzjoni tal-użu mingħajr l-għajnuna ta' għodda.

5.14.3. Għandu jkun possibbli li l-fanali jiġu mċaqilqa fil-pożizzjoni tal-użu u li jinxtegħlu permezz ta' kontroll wieħed, mingħajr ma tkun eskluża l-possibbiltà li jiġu mċaqilqa fil-pożizzjoni tal-użu mingħajr ma jinxtegħlu. Madanakollu, fil-każ ta' fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni u b'raġġ baxx raggruppati, il-kontroll imsemmi hawn fuq huwa meħtieġ biss għall-attivazzjoni tal-fanali ta' quddiem b'raġġ baxx.

5.14.4. Ma għandux ikun possibbli, li b'mod deliberat, mis-sit tas-sewwieq, jitwaqqaf il-moviment tal-fanali mixgħula qabel ma jilħqu l-pożizzjoni tal-użu. Jekk ikun hemm periklu li l-moviment tal-fanali jgħammex għajnejn l-utenti l-oħra tat-triq, dawn il-fanali jistgħu jixegħlu biss meta jkunu fil-pożizzjoni tal-użu tagħhom.

5.14.5. Meta l-apparat ta' ħabi jkollu temperatura ta'bejn − 30 °C u + 50 °C, il-fanali ta' quddiem għandhom ikunu jistgħu jilħqu l-pożizzjoni tal-użu fi tliet sekondi mit-tħaddim inizjali tal-kontroll.

5.15. Il-kuluri tad-dawl mormi mill-fanali ([11]) huma dawn li ġejjin:

Fanal ta' quddiem b'raġġ ewlieni:	Abjad
Fanal ta' quddiem b'raġġ baxx:	Abjad
Fanal għaċ-ċpar ta' quddiem:	Abjad jew isfar selettiv
Fanal tar-reverse:	Abjad
Fanal li jindika d-direzzjoni:	Ambra
Sinjal ta' twissija ta' periklu:	Ambra
Fanal tal-waqfien:	Aħmar
Sinjal ta' waqfien ta' emerġenza:	Ambra jew aħmar
Sinjal ta' twissija ta' periklu ta' ħabta fuq wara:	Ambra
Fanal tal-pjanċa ta' reġistrazzjoni ta' wara:	Abjad
Fanal tal-pożizzjoni ta' quddiem:	Abjad
Fanal tal-pożizzjoni ta' wara:	Aħmar
Fanal għaċ-ċpar ta' quddiem:	Abjad jew isfar selettiv
Fanal għaċ-ċpar ta' wara:	Aħmar
Fanali tal-parking:	Abjad fuq quddiem, aħmar fuq wara, ambra jekk inkorporat reċiprokament fil-fanali li jindikaw id-direzzjoni tal-ġnub jew fil-fanali li jimmarkaw il-ġnub.

([11]) Il-kejl tal-koordinati tal-kromatiċità tad-dawl li jitfgħu l-fanali mhuwiex parti minn dan ir-Regolament.

Fanal li jimmarka l-ġnub:	Ambra; madanakollu l-fanal li jimmarka l-ġnub fuq wara nett jista' jkun aħmar jekk ikun raggruppat jew ikkombinat jew inkorporat reċiprokament mal-fanal tal-pożizzjoni ta' wara, mal-fanal li jimmarka l-kontorn tat-tarf ta' wara, mal-fanal għaċ-ċpar ta' wara, mal-fanal tal-waqfien jew ikun raggruppat jew ikollu parti mis-superfiċe li jitfa' d-dawl komuni mar-retroriflettur ta' wara.
Fanal li jimmarka l-kontorn tat-tarf:	Abjad fuq quddiem, aħmar fuq wara
Fanal tas-sewqan binhar:	Abjad
Retroriflettur ta' wara, mhux trijangulari:	Aħmar
Retroriflettur ta' wara, trijangulari:	Aħmar
Retroriflettur ta' quddiem, mhux trijangulari:	Identiku għal dawl inċidentali ([12])
Retroriflettur tal-ġnub, mhux trijangulari:	Ambra; madanakollu r-retrorifletur tal-ġnub fuq wara nett jista' jkun aħmar jekk ikun raggruppat jew ikollu parti mis-superfiċe li jitfa' d-dawl komuni mal-fanal tal-pożizzjoni ta' wara, mal-fanal li jimmarka l-kontorn tat-tarf ta' wara, mal-fanal għaċ-ċpar ta' wara, mal-fanal tal-waqfien, mal-fanal aħmar li jimmarka l-ġnub fuq wara nett jew mar-retroriflettur ta' wara, mhux trijangulari.
Fanal għall-kantunieri:	Abjad
Immarkar kospikwu:	Abjad fuq quddiem; Abjad jew isfar fuq il-ġenb; Aħmar jew isfar fuq wara ([13]).
Sistemi adattivi tat-tidwil ta' quddiem (AFS):	Abjad
Fanal tal-korteżija esterjuri:	Abjad
Fanal tal-immanuvrar:	Abjad

5.16. Numru ta' fanali

5.16.1. In-numru ta' fanali mmuntati fuq il-vettura għandu jkun daqs in-numru indikat fl-ispeċifikazzjonijiet individwali ta' dan ir-Regolament.

5.17. Kwalunkwe fanal jista' jiġi installat fuq komponenti li jiċċaqilqu sakemm il-kundizzjonijiet speċifikati fil-paragrafi 5.18, 5.19 u 5.20 jiġu ssodisfati.

5.18. Il-fanali ta' pożizzjoni ta' wara, l-indikaturi tad-direzzjoni ta' wara u r-retrorifletturi ta' wara, trijangulari kif ukoll mhux trijangulari, jistgħu jiġu installati fuq komponenti li jiċċaqilqu biss:

5.18.1. Jekk fil-pożizzjonijiet fissi kollha tal-komponenti li jiċċaqilqu, il-fanali fuq il-komponenti li jiċċaqilqu jissodisfaw ir-rekwiżiti tal-pożizzjoni, tal-viżibilità ġeometrika u dawk kolorimetriċi u fotometriċi kollha għal dawk il-fanali.

5.18.2. Fil-każ fejn il-funzjonijiet imsemmija fil-paragrafu 5.1.8 jinkisbu b'assemblaġġ ta' żewġ fanali immarkati "D" (ara l-paragrafu 2.16.1), wieħed mill-fanali biss ikun meħtieġ jissodisfa r-rekwiżiti tal-pożizzjoni, tal-viżibilità ġeometrika u dawk fotometriċi għal dawk il-fanali fil-pożizzjonijiet fissi kollha tal-komponenti li jiċċaqilqu. jew

5.18.3. Fil-każ li jitwaħħlu u jiġu attivati fanali addizzjonali għall-funzjonijiet imsemmija hawn fuq, meta l-komponent li jiċċaqlaq ikun fi kwalunkwe pożizzjoni fissa miftuħa, sakemm dawn il-fanali addizzjonali jissodisfaw ir-rekwiżiti tal-pożizzjoni, tal-viżibilità ġeometrika u dawk fotometriċi kollha applikabbli għall-fanali installati fuq il-komponent li jiċċaqlaq.

([12]) Magħruf ukoll bħala retroriflettur abjad jew bla kulur.
([13]) Xejn f'dan ir-Regolament ma għandu jipprekludi lill-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament milli jippermettu l-użu ta' mmarkar kospikwu abjad fuq wara tal-vettura fit-territorji tagħhom.

5.18.4. Fil-każ fejn il-funzjonijiet imsemmija fil-paragrafu 5.18 jinkisbu b'sistema ta' fanali interdipendenti, tapplika kwalunkwe waħda mill-kundizzjonijiet li ġejjin:

(a) Fil-każ li s-sistema sħiħa ta' fanali interdipendenti tiġi mmuntata fuq il-komponent(i) li jiċċaqlaq, ir-rekwiżiti tal-paragrafu 5.18.1 għandhom jiġu ssodisfati. Madankollu, jistgħu jiġu attivati fanali addizzjonali għall-funzjonijiet imsemmija hawn fuq, meta l-komponent li jiċċaqlaq ikun fi kwalunkwe pożizzjoni fissa miftuħa, sakemm dawn il-fanali addizzjonali jissodisfaw ir-rekwiżiti tal-pożizzjoni, tal-viżibilità ġeometrika u dawk kolorimetriċi u fotometriċi kollha applikabbli għall-fanali installati fuq il-komponent li jiċċaqlaq. jew

(b) Fil-każ li s-sistema ta' fanali interdipendenti tkun mgħammra parzjalment fuq il-komponent fiss u parzjalment fuq komponent li jiċċaqlaq, ħlief għall-fanali li jindikaw id-direzzjoni, il-fanal(i) interdipendenti speċifikati mill-Applikant waqt il-proċedura tal-approvazzjoni tal-apparat għandu/għandhom jissodisfaw ir-rekwiżiti tal-pożizzjoni, tal-viżibilità ġeometrika 'l barra u dawk kolorimetriċi u fotometriċi kollha għal dawk il-fanali, fil-pożizzjonijiet fissi kollha tal-komponent(i) li jiċċaqilqu.

Ir-rekwiżit(i) tal-viżibilità ġeometrika 'l ġewwa għandu/għandhom jitqies(u) li hu(ma) ssodisfat(i) jekk dan/dawn il-fanali interdipendenti jkun(u) għadu/għadhom konformi mal-valuri preskritti fil-kamp tad-distribuzzjoni tad-dawl għall-approvazzjoni tal-apparat, fil-pożizzjonijiet fissi kollha tal-komponent(i) li jiċċaqilqu.

Għal fanali li jindikaw id-direzzjoni, il-fanal(i) interdipendenti speċifikati mill-Applikant waqt il-proċedura tal-approvazzjoni tal-apparat għandhom jissodisfaw ir-rekwiżiti tal-pożizzjoni, tal-viżibilità ġeometrika u dawk kolorimetriċi u fotometriċi kollha fil-pożizzjonijiet fissi kollha tal-komponent(i) li jiċċaqilqu. Dan ma japplikax fejn, sabiex jiġi żgurat l-angolu tal-viżibilità ġeometrika kollu, jiġu attivati fanali addizzjonali meta l-komponent li jiċċaqlaq ikun fi kwalunkwe pożizzjoni fissa miftuħa, sakemm dawn il-fanali addizzjonali jissodisfaw ir-rekwiżiti tal-pożizzjoni u dawk fotometriċi u kolorimetriċi kollha applikabbli għall-fanali li jindikaw id-direzzjoni installati fuq il-komponent li jiċċaqlaq.

5.19. Meta l-komponenti li jiċċaqilqu jkunu f'pożizzjoni li mhix "pożizzjoni normali ta' użu", l-apparati installati fuqhom ma għandhomx jikkawżaw skonfort żejjed lill-utenti tat-triq.

5.20. Meta fuq komponent li jiċċaqlaq jiġi installat fanal u l-komponent li jiċċaqlaq ikun fil-"pożizzjoni(jiet) normali ta' użu", il-fanal għandu dejjem jirritorna għall-pożizzjoni(jiet) speċifikata/i mill-manifattur skont dan ir-Regolament. Fil-każ ta' fanali ta' quddiem b'raġġ baxx u fanali għaċ-ċpar ta' quddiem, dan ir-rekwiżit għandu jitqies bħala ssodisfat jekk, meta l-komponenti li jiċċaqilqu jiġu mċaqilqa u rritornati għall-pożizzjoni normali għal 10 darbiet, l-ebda valur tal-inklinazzjoni angolari ta' dawn il-fanali, relattiv għall-appoġġ tiegħu, imkejjel wara kull operazzjoni tal-komponent li jiċċaqlaq, ma jvarja b'aktar minn 0,15 fil-mija mill-medja tal-10 valuri mkejla. Jekk dan il-valur jinqabeż, kull valur ta' limitu speċifikat fil-paragrafu 6.2.6.1.1 imbagħad għandu jiġi immodifikat b'dan l-ammont ta' eċċess sabiex titnaqqas il-firxa tal-inklinazzjonijiet permessa għall-kontroll tal-vettura skont l-Anness 6.

5.21. Is-superfiċe apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza tal-fanali tal-pożizzjoni ta' quddiem u ta' wara, tal-fanali li jindikaw id-direzzjoni ta' quddiem u ta' wara u tar-retrorifletturi ma għandux ikun mgħotti b'aktar minn 50 fil-mija minn kwalunkwe komponent li jiċċaqlaq, kemm jekk ikollu apparat għat-tidwil bis-sinjalar bid-dawl kif ukoll jekk le, fi kwalunkwe pożizzjoni fissa differenti mill-"pożizzjoni normali ta' użu".

Pożizzjoni fissa ta' komponent li jiċċaqlaq tfisser il-pożizzjoni(jiet) stabbli jew wieqfa tal-komponent li jiċċaqlaq speċifikata/i mill-manifattur tal-vettura, kemm jekk illokjata kif ukoll jekk le.

Jekk ir-rekwiżit ta' hawn fuq mhux prattikabbli:

5.21.1. Fanali addizzjonali li jissodisfaw ir-rekwiżiti tal-pożizzjoni, tal-viżibilità ġeometrika u dawk kolorimetriċi u fotometriċi kollha għall-fanali indikati hawn fuq għandhom jiġu attivati meta s-superfiċe apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza ta' dawn il-fanali jkun moħbi b'aktar minn 50 fil-mija mill-komponent li jiċċaqlaq; jew

5.21.2. Għandha ssir rimarka fil-formola ta' komunikazzjoni (punt 10.1 tal-Anness 1) sabiex tinforma lill-Amministrazzjonijiet l-oħra li jista' jkun li aktar minn 50 fil-mija tas-superfiċe apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza qed jiġi moħbi mill-komponenti li jiċċaqilqu; u

Għandha sssir notifika fil-vettura sabiex tinforma lill-utent li f'ċerta/i pożizzjoni(jiet) tal-komponenti li jiċċaqilqu, għandu jwissi lill-utenti l-oħra tat-triq bil-preżenza tal-vettura fit-triq; pereżempju, permezz ta' trijangolu ta' twissija jew apparati oħra skont ir-rekwiżiti nazzjonali għall-użu fit-triq.

5.21.3. Il-paragrafu 5.21.2 ma japplikax għar-retrorifletturi.

5.22. Bl-eċċezzjoni tar-retrorifletturi, fanal, anki jekk ikollu marka tal-approvazzjoni, ma jitqiesx bħala preżenti jekk ma jkunx jista' jitħaddem bis-sempliċi installazzjoni ta' sors tad-dawl u/jew fjus.

5.23. Il-fanali approvati b'sors(i) tad-dawl skont ir-Regolament Nru 37, ħlief meta dawn is-sorsi tad-dawl jintużaw bħala sors(i) tad-dawl mhux sostitwibbli kif definit fil-paragrafu 2.7.1.1.2 ta' dan ir-Regolament, għandhom jitwaħħlu fuq il-vettura b'tali mod li s-sors tad-dawl ikun jista' jiġi sostitwit b'mod korrett mingħajr il-bżonn ta' għajnuna esperta u mingħajr ma jintużaw għodod speċjali, ħlief dawk provduti mal-vettura mill-manifattur. Il-manifattur tal-vettura għandu jipprovdi mal-vettura deskrizzjoni dettaljata tal-proċedura għas-sostituzzjoni.

5.23.1. Fil-każ meta l-modulu ta' sors tad-dawl jinkludi ħowlder għal sors tad-dawl sostitwibbli approvat skont ir-Regolament Nru 37, dan is-sors tad-dawl għandu jiġi sostitwit kif meħtieġ fil-paragrafu 5.23 ta' hawn fuq.

5.24. Hija permessa kwalunkwe sostituzzjoni temporanja ta' sikurezza tal-funzjoni tas-sinjalar bid-dawl ta' fanal takl-pożizzjoni ta' wara, sakemm il-funzjoni ta' sostituzzjoni f'każ ta' ħsara tkun simili fil-kulur, fl-intensità ewlenija u fil-pożizzjoni għall-funzjoni li tkun waqfet taħdem u sakemm l-apparat ta' sostituzzjoni jibqa' operattiv fil-funzjoni ta' sikurezza oriġinali tiegħu. Waqt is-sostituzzjoni, sinjalatur fuq id-daxxbord (paragrafu 2.18 ta' dan ir-Regolament) għandu jindika li saret sostituzzjoni temporanja u li hemm ħtieġa għal tiswija.

5.25. Meta tiġi installata AFS, din għandha titqies bħala ekwivalenti għal par fanali ta' quddiem b'raġġ baxx u, jekk tipprovdi funzjoni(jiet) ta' raġġ ewlieni, għandha titqies bħala ekwivalenti għal par fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni.

5.26. Huma permessi fanali li jindikaw id-direzzjoni ta' wara, fanali tal-pożizzjoni ta' wara, fanali tal-waqfien (ħlief fanali tal-waqfien tal-kategorija S4) u fanali għaċ-ċpar ta' wara b'kontroll tal-intensità tal-luminożità varjabbli, li jirreaġixxu fl-istess ħin għal mill-inqas waħda mill-influwenzi esterni li ġejjin: tidwil ambjentali, ċpar, silġ, ilma, sprej, sħab ta' trab, kontaminzzjoni tas-superfiċe li jitfa' d-dawl, sakemm matul it-tranżizzjonijiet ta' varjazzjoni kollha jinżamm ir-rapport tal-intensitajiet preskritta tagħhom. Matul tranżizzjoni ma għandha tiġi osservata l-ebda varjazzjoni f'daqqa fl-intensità. Il-fanali tal-waqfien tal-kategorija S4 jistgħu jipproduċu intensità tal-luminożità varjabbli indipendenti mill-fanali l-oħra. Jista' jkun possibbli li s-sewwieq jissettja l-funzjonijiet ta' hawn fuq għal intensitajiet tal-luminożità li jikkorrispondu għall-kategorija stabbli tagħhom u jirritornahom għall-kategorija varjabbli awtomatika tagħhom.

5.27. Għal vetturi tal-kategoriji M u N, l-applikant għandu juri lis-Servizz Tekniku responsabbli għall-ittestjar tal-approvazzjoni tat-tip li l-kundizzjonijiet tal-provvista tal-elettriku għall-apparati indikati fil-paragrafi 2.7.9, 2.7.10, 2.7.12, 2.7.14 u 2.7.15 ta' hawn fuq, meta s-sistema elettrika tal-vettura tkun f'kundizzjoni ta' tħaddim b'vultaġġ kostanti, rappreżentattiv għall-kategorija rilevanti ta' vettura motorizzata kif speċifikat mill-applikant, huma konformi mad-dispożizzjonijiet li ġejjin:

5.27.1. Il-vultaġġ ipprovdut fit-terminali tal-apparati li, skont id-dokumentazzjoni tal-approvazzjoni tat-tip tagħhom, ikunu ġew ittestjati bl-applikazzjoni ta' provvista speċjali tal-elettriku/apparat elettroniku ta' kontroll tas-sors tad-dawl, jew f'modalità tat-tħaddim sekondarja jew f'vultaġġ mitlub mill-applikant, ma għandux ikun ogħla mill-vultaġġ peċifikat għall-apparati jew funzjonijiet rilevanti kif ikunu ġew approvati.

5.27.2. Fil-każijiet kollha ta' kundizzjonijiet tal-provvista tal-elettriku mhux koperti mill-paragrafu 5.27.1, il-vultaġġ fit-terminali tal-apparat(i) jew il-funzjoni(jiet) ma għandux ikun ogħla minn 6,75 V (Sistemi 6 Volt-Systems), 13,5 V (12 Volt-Systems) jew 28 V (24 Volt-Systems) b'iktar minn 3 fil-mija. Il-mezzi ta' kontroll tal-vultaġġ massimu fit-terminali tal-apparat jistgħu, għall-konvenjenza, ikunu fl-apparat innifsu.

5.27.3. Id-dispożizzjonijiet tal-paragrafi 5.27.1 u 5.27.2 ma għandhomx japplikaw għal apparati li jinkludu apparat elettroniku ta' kontroll tas-sors tad-dawl jew kontroll tal-intensità varjabbli li jkun parti mill-apparat.

5.27.4. Mad-dokumentazzjoni tal-approvazzjoni għandu jiġi mehmuż rapport li jiddeskrivi l-metodi użati biex jintwerew il-konformità u r-riżultati miksuba.

5.28. Dispożizzjonijiet ġenerali relatati mal-viżibilità ġeometrika

5.28.1. Ma għandu jkun hemm l-ebda ostaklu fuq ġewwa tal-angoli tal-viżibilità ġeometrika għall-propagazzjoni tad-dawl minn kwalunkwe parti tas-superfiċe apparenti tal-fanal osservat mill-infinità. Madankollu, l-ostakli ma jitqisux, jekk ikunu diġà ġew ippreżentati meta l-fanal ikun kiseb l-approvazzjoni tat-tip.

5.28.2. Jekk il-kejl jittieħed eqreb tal-fanal, id-direzzjoni ta' osservazzjoni għandha tiġi spostjata b'mod parallel sabiex tinkiseb l-istess preċiżjoni.

5.28.3. Jekk, meta l-fanal jiġi installat, kwalunkwe parti mis-superfiċe apparenti tal-fanal tkun moħbija minn xi parti oħra tal-vettura, għandhom jiġu ppreżentati provi li l-parti tal-fanal li mhix moħbija mill-ostakli għadha konformi mal-valuri fotometriċi preskritti għall-approvazzjoni tal-apparat.

5.28.4. Meta l-angolu vertikali tal-viżibilità ġeometrika taħt l-orizzontali jista' jitnaqqas għal 5° (fanal f'għoli ta' inqas minn 750 mm 'il fuq mill-art imkejjel skont id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 5.8.1 ta' hawn fuq), il-kamp fotometriku tal-kejl tal-unità ottika installata jista' jitnaqqas għal 5° taħt l-orizzontali.

5.28.5. Fil-każ ta' sistema ta' fanali interdipendenti, ir-rekwiżiti tal-viżibilità ġeometrika għandhom jiġu ssodisfati meta l-fanali interdipendenti jitħaddmu flimkien.

5.29. Il-moduli LED ma għandhomx għalfejn ikunu sostitwibbli, jekk ikun iddikjarat hekk fl-iskeda ta' komunikazzjoni tal-approvazzjoni tat-tip tal-komponent.

5.30. Il-fanali (apparati) kollha għandhom, fejn ikun applikabbli, ikollhom approvazzjoni tat-tip skont ir-Regolamenti tan-NU dwar l-apparati korrispondenti kif speċifikat fis-subparagrafi rilevanti tal-paragrafu 6 ta' dan ir-Regolament meta jkunu installati fuq vettura.

5.31. Il-fanali li jiġu installati fuq vettura approvata skont dan ir-Regolament u approvata għal kategorija waħda jew aktar ta' sorsi tad-dawl sostitwibbli skont ir-Regolamenti Nru 37, 99 jew 128, għandhom ikunu mgħammra b'sorsi tad-dawl approvati skont dawn il-kategoriji ta' sorsi tad-dawl biss.

Dan ir-rekwiżit ma jikkonċernax moduli ta' sorsi tad-dawl, moduli LED u moduli ta' sorsi tad-dawl mhux sostitwibbli, għajr meta jkun meħtieġ li dawn ikunu approvati mir-Regolament tan-NU applikabbli.

6. SPEĊIFIKAZZJONIJIET INDIVIDWALI

6.1. Fanal ta' quddiem b'raġġ ewlieni (Regolamenti Nri 98 u 112)

6.1.1. Preżenza

Obbligatorja fuq il-vetturi motorizzati. Ipprojbita fuq it-trejlers.

6.1.2. Numru

Tnejn jew erbgħa, bit-tip approvat skont ir-Regolamenti Nri 98 jew 112, ħlief għal fanali ta' quddiem tal-Klassi A.

Għall-vetturi tal-kategorija N_3: Jistgħu jiġu installati żewġ fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni addizzjonali.

Meta vettura tkun mgħammra b'erba' fanali ta' quddiem li jistgħu jinħbew, l-installazzjoni ta' żewġ fanali ta' quddiem addizzjonali għandha tiġi awtorizzata biss għall-fini ta' sinjalar bid-dawl, li jsir permezz ta' tidwil intermittenti f'intervalli qosra (ara l-paragrafu 5.12 ta' hawn fuq) binhar.

6.1.3. Arranġament

L-ebda speċifikazzjoni individwali.

6.1.4. Pożizzjoni

6.1.4.1. Fil-wisa': L-ebda speċifikazzjoni individwali.

6.1.4.2. Fl-għoli: L-ebda speċifikazzjoni individwali.

6.1.4.3. Fit-tul: Fuq quddiem tal-vettura. Dan ir-rekwiżit għandu jitqies bħala ssodisfat jekk id-dawl mitfugħ ma jikkawżax skonfort lis-sewwieq jew direttament jew indirettament mill-apparati għall-viżjoni indiretta u/jew superfiċji riflettenti oħra tal-vettura.

6.1.5. Viżibilità ġeometrika

Il-viżibilità tas-superfiċe li jdawwal, inkluża il-viżibilità ta' żoni tiegħu li ma jidhrux imdawla fid-direzzjoni tal-osservazzjoni meqjusa, għandha tiġi żgurata fi ħdan spazju diverġenti definit minn linji ġeneranti li jsegwu l-kontorn tas-superfiċe li jdawwal u li jiffurmaw angolu ta' mhux inqas minn 5° mal-assi ta' referenza tal-fanal ta' quddiem. L-oriġini tal-angoli tal-viżibilità ġeometrika hija l-perimetru tal-projezzjoni tas-superfiċe li jdawwal fuq pjan trasversali tanġenzjali għall-parti ta' quddiem nett tal-lenti tal-fanal ta' quddiem.

6.1.6. Orjentazzjoni

'Il quddiem.

Mhux iktar minn fanal ta' quddiem b'raġġ ewlieni wieħed fuq kull ġenb tal-vettura ma jista' jdur biex jipproduċi t-tidwil għal-liwi.

6.1.7. Konnessjonijiet elettriċi

6.1.7.1. Ħlief meta jintużaw biex jagħtu twissijiet luminużi intermittenti f'intervalli qosra, il-fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni jistgħu jkunu MIXGĦULA, biss meta s-swiċċ ewlieni tad-dwal ikun fil-pożizzjoni MIXGĦULA jew f'pożizzjoni AWTOMATIKA u jkunu jeżistu l-kundizzjonijiet għall-attivazzjoni awtomatika tar-raġġ baxx. F'dan il-każ, il-fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni għandhom jintfew awtomatikament meta l-kundizzjonijiet għall-attivazzjoni awtomatika tar-raġġ baxx ma jibqgħux jeżistu.

6.1.7.2. Il-kontroll tal-fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni jista' jkun awtomatiku għall-attivazzjoni u d-diżattivazzjoni tagħhom, fejn is-sinjali tal-kontroll jiġu prodotti minn ta' sistema ta' sensors li tkun kapaċi tidentifika u tirreaġixxi għall-inputs li ġejjin:

(a) Kundizzjonijiet tat-tidwil ambjentali;

(b) Id-dawl mormi mill-apparati għat-tidwil ta' quddiem u l-apparati għas-sinjalar bid-dawl ta' quddiem ta' vetturi li jkunu ġejjin mid-direzzjoni opposta;

(c) Id-dawl mormi mill-apparati għas-sinjalar bid-dawl ta' wara ta' vetturi misjuqa quddiem il-vettura.

Funzjonijiet ta' sensors addizzjonali li jtejbu l-prestazzjoni huma permessi.

Għall-finijiet ta' dan il-paragrafu, "vetturi" tfisser vetturi tal-kategoriji L, M, N, O u T, kif ukoll roti (bicycles), bħal vetturi li jkunu mgħammra b'retrorifletturi, b'apparati għat-tidwil u għas-sinjalar bid-dawl, li jkunu MIXGĦULA.

6.1.7.3. Dejjem għandu jkun hemm il-possibbiltà li l-fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni jiġu MIXGĦULA u MITFIJA manwalment u li l-kontroll awtomatiku tal-fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni jiġi MITFI manwalment.

Barra minn hekk, it-TIFI, tal-fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni u tal-kontroll awtomatiku tagħhom, għandu jkun possibbli permezz ta' operazzjoni manwali sempliċi u immedjata; mhux permess l-użu ta' sub-menus.

6.1.7.4. Il-fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni jistgħu jinxtegħlu jew fl-istess ħin jew f'pari. F'każ li jiġu installatiż-żewġ fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni addizzjonali, kif inhu permess skont il-paragrafu 6.1.2 għall-vetturi tal-kategorija N_3 biss, ma jistgħux jinxtegħlu aktar minn żewġ pari fl-istess ħin. Għall-bidla mir-raġġ baxx għar-raġġ ewlieni, għandu jinxtegħel mill-inqas par wieħed ta' fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni. Għall-bidla mir-raġġ ewlieni għar-raġġ baxx, il-fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni kollha għandhom jintfew fl-istess ħin.

6.1.7.5. Ir-raġġi baxxi jistgħu jibqgħu mixgħula fl-istess ħin bħar-raġġi ewlenin.

6.1.7.6. Meta jitwaħħlu erba' fanali ta' quddiem li jistgħu jinħbew, il-pożizzjoni mgħollija tagħhom għandha tipprevjeni t-tħaddim fl-istess ħin ta' kwalunkwe fanal ta' quddiem addizzjonali mwaħħal, jekk dan ikun maħsub biex jipprovdi sinjali bid-dawl permezz ta' tidwil intermittenti f'intervalli qosra (paragrafu 5.12) binhar.

6.1.8. Indikatur

L-indikatur b'ċirkwit magħluq huwa obbligatorju.

6.1.8.1. Jekk il-kontroll tal-fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni jkun awtomatiku kif deskritt fil-paragrafu 6.1.7.1 ta' hawn fuq, għandha tingħata indikazzjoni lis-sewwieq li kontroll awtomatiku tal-funzjoni tar-raġġ ewlieni ġie attivat. Din l-informazzjoni għandha tibqa' tidher sakemm it-tħaddim awtomatiku jibqa' attivat.

6.1.9. Rekwiżiti oħra

6.1.9.1. L-intensità aggregata massima tal-fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni li jistgħu jinxtegħlu fl-istess ħin ma għandhiex taqbeż 430 000 cd, li jikkorrispondi għal valur ta' referenza ta' 100.

6.1.9.2. Din l-intensità massima għandha tinkiseb billi jingħaddu flimkien il-marki ta' referenza individwali li huma indikati fuq id-diversi fanali ta' quddiem. Il-marka ta' referenza "10" għandha tingħata lil kull fanal ta' quddiem immarkat "R" jew "CR".

6.1.9.3. Attivazzjoni u diżattivazzjoni awtomatika tal-fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni:

6.1.9.3.1. Is-sistema tas-sensors użata għall-kontroll awtomatiku tal-attivazzjoni u diżattivazzjoni tal-fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni, kif deskritt fil-paragrafu 6.1.7.1, għandha tkun konformi mar-rekwiżiti li ġejjin:

6.1.9.3.1.1. Il-limiti tal-erjas minimi li fihom is-sensor huwa kapaċi jindividwa d-dawl mormi minn vetturi oħra definiti fil-paragrafu 6.1.7.1 ta' hawn fuq huma definiti bl-angoli indikati hawn taħt.

6.1.9.3.1.1.1. Angoli orizzontali: 15° fuq ix-xellug u 15° fuq il-lemin.

Angoli vertikali:

Angolu 'l fuq	5°		
L-għoli tas-sensor (id-distanza taċ-ċentru tal-apertura tas-sensor 'il fuq mill-art)	Inqas minn 2 m	Bejn 1,5 u 2,5 m	Aktar minn 2,0 m
Angolu 'l isfel	2°	Bejn 2° u 5°	5°

Dawn l-angoli jiġu mkejla miċ-ċentru tal-apertura tas-sensor relattivament ma' linja dritta orizzontali li tgħaddi miċ-ċentru tiegħu u parallel mal-pjan medjan lonġitudinali tal-vettura.

6.1.9.3.1.2. Is-sistema tas-sensors għandha tkun kapaċi tindividwa, fuq triq dritta u livell:

(a) Vettura motorizzata li tkun ġejja mid-direzzjoni opposta f'distanza ta' mill-inqas 400 m;

(b) Vettura motorizzata jew kombinazzjoni ta' vettura-trejlers misjuqa quddiem il-vettura f'distanza ta' mill-inqas 100 m;

(c) Rota li tkun ġejja mid-direzzjoni opposta f'distanza ta' mill-inqas 75 m, li t-tidwil tagħha jiġi rappreżentat permezz ta' fanal abjad b'intensità tal-luminożità ta' 150 cd b'erja ta' dawl mormi ta' 10 cm^2 ± 3 cm^2 u għoli 'l fuq mill-art ta' 0,8 m.

Sabiex tiġi verifikata l-konformità mal-punti (a) u (b) ta' hawn fuq, il-vettura motorizzata li tkun ġejja mid-direzzjoni opposta u l-vettura motorizzata (jew kombinazzjoni ta' vettura-trejler) misjuqa quddiem il-vettura għandu jkollhom il-fanali tal-pożizzjoni (jekk applikabbli) u l-fanali ta' quddiem b'raġġ baxx MIXGĦULA.

6.1.9.3.2. Il-qlib minn raġġ ewlieni għal raġġ baxx u viċi versa skont il-kundizzjonijiet indikati fil-paragrafu 6.1.7.1 ta' hawn fuq jista' jitwettaq awtomatikament u ma għandu jikkawża l-ebda skonfort, distrazzjoni jew dija.

6.1.9.3.3. Il-prestazzjoni ġenerali tal-kontroll awtomatiku għandha tiġi verifikata permezz ta':

6.1.9.3.3.1. Mezzi ta' simulazzjoni jew mezzi oħra ta' verifika aċċettati mill-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip, kif provduti mill-applikant.

6.1.9.3.3.2. Dawra ta' test skont il-paragrafu 1 tal-Anness 12. Il-prestazzjoni tal-kontroll awtomatiku għandha tiġi dokumentata u verifikata mad-deskrizzjoni tal-applikant. Kwalunkwe ħsara ovvja għandha tiġi kontestata (eż moviment jew ċaqliq angolari eċċessiv).

6.1.9.3.4. Il-kontroll tal-fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni jista' jkun tali li l-fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni jiġu MIXGĦULA awtomatikament biss meta:

(a) Ebda vetturi, kif imsemmi fil-paragrafu 6.1.7.1 ta' hawn fuq, ma jiġu individwati fl-erjas u d-distanzi skont il-paragrafi 6.1.9.3.1.1 u 6.1.9.3.1.2; u

(b) Il-livelli ta' tidwil ambjentali individwati huma kif preskritt fil-paragrafu 6.1.9.3.5 ta' hawn taħt.

6.1.9.3.5. Fil-każ meta l-fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni jiġu MIXGĦULA awtomatikament, dawn għandhom jiġu MITFIJA awtomatikament meta vetturi li jkunu ġejjin mid-direzzjoni opposta jew vetturi misjuqa quddiem il-vettura, kif imsemmi fil-paragrafu 6.1.7.1 ta' hawn fuq, jiġu individwati fl-erjas u d-distanzi skont il-paragrafi 6.1.9.3.1.1 u 6.1.9.3.1.2.

Barra minn hekk, dawn għandhom jiġu MITFIJA awtomatikament meta t-tidwil prodott mill-kundizzjonijiet ta' tidwil ambjentali jkun aktar minn 7 000 lx.

Il-konformità ma' dan ir-rekwiżit għandha tintwera mill-applikant, permezz ta' simulazzjoni jew mezzi oħra ta' verifika aċċettati mill-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip. Jekk ikun meħtieġ, it-tidwil għandu jitkejjel fuq superfiċe orizzontali, b'sensor ikkoreġut bil-cosine fuq l-istess għoli bħall-pożizzjoni li fiha jkun installat is-sensor fuq il-vettura. Dan jista' jintwera mill-manifattur permezz ta' dokumentazzjoni suffiċjenti jew ta' mezzi oħra aċċettati mill-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip.

6.2. Fanal ta' quddiem b'raġġ baxx (Regolamenti Nri 98 u 112)

6.2.1. Preżenza

Obbligatorja fuq il-vetturi motorizzati. Ipprojbita fuq it-trejlers.

6.2.2. Numru

Tnejn, bit-tip approvat skont ir-Regolamenti Nri 98 jew 112, ħlief għal fanali ta' quddiem tal-Klassi A.

6.2.3. Arranġament

L-ebda rekwiżit speċjali.

6.2.4. Pożizzjoni

6.2.4.1. Fil-wisa': it-tarf tas-superfiċe apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza li jkun l-aktar 'il bogħod mill-pjan medjan lonġitudinali tal-vettura ma għandux ikun aktar minn 400 mm mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura.

It-truf ta' ġewwa tas-superfiċji apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza għandhom ikunu mhux inqas minn 600 mm 'il bogħod minn xulxin. Madankollu, dan ma japplikax għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1; għall-kategoriji l-oħra kollha tal-vetturi motorizzati fejn il-wisa' totali tal-vettura tkun inqas minn 1 300 mm, din id-distanza tista' titnaqqas għal 400 mm.

6.2.4.2. Fl-għoli: mhux inqas minn 500 mm u mhux aktar minn 1 200 'l fuq mill-art. Għall-vetturi (off-road) tal-kategorija N_3G ([14]), l-għoli massimu jista' jiġi miżjud għal 1 500 mm.

6.2.4.3. Fit-tul: fuq quddiem tal-vettura. Dan ir-rekwiżit għandu jitqies bħala ssodisfat jekk id-dawl mormi ma jikkawżax skumdità lis-sewwieq jew direttament jew indirettament mill-apparati għall-viżjoni indiretta u/jew superfiċji riflettenti oħra tal-vettura.

6.2.5. Viżibilità ġeometrika

Definita mill-angoli α u β kif speċifikat fil-paragrafu 2.13:

α = 15° 'il fuq u 10° 'l isfel,

ß = 45° 'il barra u 10° 'il ġewwa.

Il-preżenza ta' partizzjonijiet jew oġġetti oħra ta' tagħmir qrib il-fanal ta' quddiem ma għandhiex Tagħti lok għal effetti sekondarji li jikkawżaw skonfort lill-utenti l-oħra tat-triq.

6.2.6. Orjentazzjoni

'Il quddiem

6.2.6.1. Orjentazzjoni vertikali

6.2.6.1.1. L-inklinazzjoni inizjali 'l isfel tal-punt ta' waqfien tar-raġġ baxx li għandha tkun isettjata bil-vettura fl-istat mhux mgħobbija u b'persuna waħda fis-sit tas-sewwieq, għandha tiġi speċfikata mill-manifattur bi preċiżjoni ta' 0,1 fil-mija u għandha tkun indikata b'mod li jista' jinqara u ma tkunx tista' titħassar fuq kull vettura qrib jew tal-fanal ta' quddiem jew tal-pjanċa tal-manifattur, permezz tas-simbolu muri fl-Anness 7.

Il-valur ta' din l-inklinazzjoni 'l isfel indikata għandu jiġi definit skont il-paragrafu 6.2.6.1.2.

([14]) Kif definit fir-Riżoluzzjoni Konsolidata dwar il-Kostruzzjoni tal-Vetturi (R.E.3.), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.3, para. 2 - www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

6.2.6.1.2. Jiddependi mill-għoli tal-immuntar f'metri (h) tat-tarf ta' isfel tas-superfiċe apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza tal-fanal ta' quddiem b'raġġ baxx, imkejjel fuq il-vetturi mhux mgħobbija, l-inklinazzjoni vertikali tal-punt ta' waqfien tar-raġġ baxx, fil-kundizzjonijiet statiċi kollha tal-Anness 5, għandha tibqa' bejn il-limiti li ġejjin u l-orjentazzjoni inizjali għandu jkollha l-valuri li ġejjin:

h < 0,8

Limiti:	bejn – 0,5 fil-mija u – 2,5 fil-mija
Orjentazzjoni inizjali:	bejn – 1,0 fil-mija u – 1,5 fil-mija

0,8 < h < 1,0

Limiti:	bejn – 0,5 fil-mija u – 2,5 fil-mija
Orjentazzjoni inizjali:	bejn – 1,0 fil-mija u – 1,5 fil-mija

Jew, fid-diskrezzjoni tal-manifattur,

Limiti:	bejn – 1,0 fil-mija u – 3,0 fil-mija
Orjentazzjoni inizjali:	bejn – 1,5 fil-mija u – 2,0 fil-mija

L-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip ta' vettura, f'dan il-każ, għandha tinkludi informazzjoni dwar liema miż-żewġ alternattivi għandha tintuża,

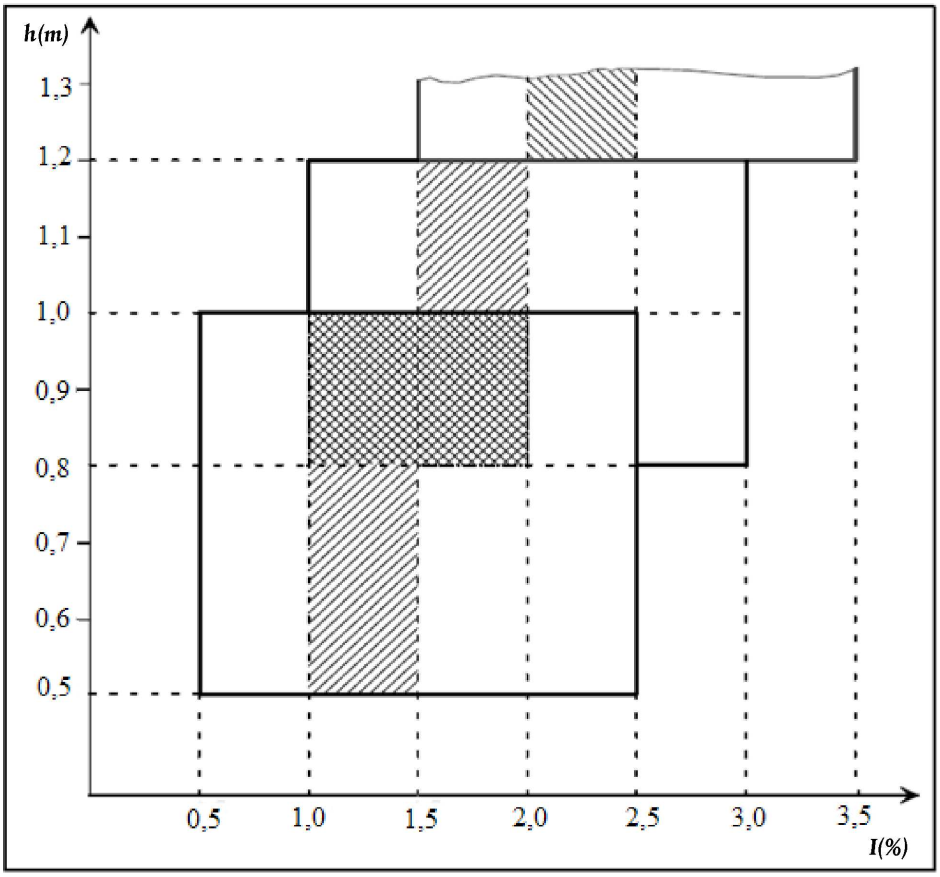
h > 1,0

Limiti:	bejn -1,0 fil-mija u -3,0 fil-mija
Orjentazzjoni inizjali:	bejn -1,5 fil-mija u -2,0 fil-mija

Fid-dijagramma ta' hawn taħt jidher sommarju tal-limiti u l-valuri tal-orjentazzjoni inizjali indikati hawn fuq.

Għall-vetturi (off-road) tal-kategorija N_3G meta l-għoli tal-fanali ta' quddiem ikun aktar minn 1 200 mm, il-limiti għall-inklinazzjoni vertikali tal-punt ta' waqfien għandhom ikunu bejn: -1,5 fil-mija u -3,5 fil-mija.

L-orjentazzjoni inizjali għandha tiġi ssettjata bejn: -2 fil-mija u -2,5 fil-mija.



6.2.6.2. Apparat ta' livellar tal-fanali ta' quddiem

6.2.6.2.1. Fil-każ fejn ikun meħtieġ apparat ta' livellar tal-fanali ta' quddiem biex jiġu ssodisfati r-rekwiżiti tal-paragrafi 6.2.6.1.1 u 6.2.6.1.2, l-apparat għandu jkun awtomatiku.

6.2.6.2.2. Madanakollu, apparati li jiġu aġġustati manwalment, jew kontinwament jew mhux kontinwament, għandhom ikunu permessi, sakemm ikollhom pożizzjoni ta' waqfien li fiha l-fanali jkunu jistgħu jiġu rritornati għall-inklinazzjoni inizjali definita fil-paragrafu 6.2.6.1.1 permezz tal-viti ta' aġġustament tas-soltu jew ta' mezzi simili.

Dawn l-apparati, li jkunu aġġustabbli manwalment, għandhom ikunu jistgħu jitħaddmu mis-sit tas-sewwieq.

L-apparati kontinwament aġġustabbli għandu jkollhom marki ta' referenza li jindikaw il-kundizzjonijiet tat-tagħbija li jeħtieġu aġġustament tar-raġġ baxx.

In-numru ta' pożizzjonijiet fuq apparati li mhumiex kontinwament aġġustabbli jrid ikun tali li jiżgura konformità mal-firxa ta' valuri provduti fil-paragrafu 6.2.6.1.2 fil-kundizzjonijiet kollha tat-tagħbija definiti fl-Anness 5.

Anke għal dawn l-apparati, il-kundizzjonijiet tat-tagħbija tal-Anness 5 li jeħtieġu aġġustament tar-raġġ baxx għandhom ikunu mmarkati b'mod ċar qrib il-kontroll tal-apparat (l-Anness 8).

6.2.6.2.3. Fil-każ ta' ħsara tal-apparati deskritti fil-paragrafi 6.2.6.2.1 u 6.2.6.2.2, ir-raġġ baxx ma għandux ikun f'pożizzjoni fejn l-inklinazzjoni tiegħu 'l isfel tkun inqas minn kemm kienet meta seħħet il-ħsara tal-apparat.

6.2.6.3. Proċedura tal-kejl

6.2.6.3.1. Wara l-aġġustament tal-inklinazzjoni inizjali, l-inklinazzjoni vertikali tar-raġġ baxx, espressa f'perċentwal, għandha titkejjel f'kundizzjonijiet statiċi fil-kundizzjonijiet tat-tagħbija kollha definiti fl-Anness 5.

6.2.6.3.2. Il-kejl tal-varjazzjoni tal-inklinazzjoni tar-raġġ baxx bħala funzjoni tat-tagħbija għandu jitwettaq skont il-proċedura tat-test stabbilita fl-Anness 6.

6.2.6.4. Orjentazzjoni orizzontali

L-orjentazzjoni orizzontali tal-fanal ta' quddiem b'raġġ baxx jew taż-żewġ fanali ta' quddiem b'raġġ baxx tista' tiġi varjata biex tipproduċi tidwil għal-liwi, sakemm jekk jiġu spostjati r-raġġ sħiħ jew l-angolu tal-linja tal-punt ta' waqfien, l-angolu tal-linja tal-punt ta' waqfien ma għandux jaqsam il-linja tat-trajettorja taċ-ċentru tal-gravità tal-vettura f'distanzi mill-parti ta' quddiem tal-vettura li huma akbar minn 100 darba l-għoli tal-immuntar tal-fanali ta' quddiem b'raġġ baxx rispettivi.

6.2.7. Konnessjonijiet elettriċi

6.2.7.1. Il-kontroll għall-qlib għal raġġ baxx għandu jitfi l-fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni kollha fl-istess ħin.

6.2.7.2. Ir-raġġ baxx jista' jibqa' mixgħul fl-istess ħin bħar-raġġi ewlenin.

6.2.7.3. Fil-każ ta' fanali ta' quddiem b'raġġ baxx skont ir-Regolament Nru 98, is-sorsi tad-dawl b'diskarġ tal-gass għandhom jibqgħu mixgħula waqt it-tħaddim tar-raġġ ewlieni.

6.2.7.4. Sors tad-dawl addizzjonali wieħed jew modulu LED wieħed jew aktar, li jkun(u) ġewwa l-fanali ta' quddiem b'raġġ baxx jew f'fanal (ħlief il-fanal ta' quddiem b'raġġ ewlieni) raggruppat jew inkorporat reċiprokament mal-fanali ta'quddiem b'raġġ baxx rispettivi, jistgħu jiġu attivati biex jipproduċu tidwil għal-liwi, sakemm ir-raġġ orizzontali tal-kurvatura tat-trajettorja taċ-ċentru tal-gravità tal-vettura jkun 500 m jew inqas. Dan jista' jintwera mill-manifattur permezz ta' kalkolu jew ta' mezzi oħra aċċettati mill-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip.

6.2.7.5. Il-fanali ta' quddiem b'raġġ baxx jistgħu jiġu MIXGĦULA jew MITFIJA awtomatikament. Madanakollu, għandu dejjem ikun possibbli li dawn il-fanali ta' quddiem b'raġġ baxx jiġu MIXGĦULA jew MITFIJA manwalment.

6.2.7.6. Il-fanali ta' quddiem b'raġġ baxx għandhom jiġu MIXGĦULA jew MITFIJA awtomatikament skont ma jkunu l-kundizzjonijiet tad-dawl ambjentali (eż jiġu MIXGĦULA f'kundizzjonijiet ta' sewqan bil-lejl, f'mini, eċċ.) skont ir-rekwiżiti tal-Anness 13.

6.2.7.7. Bla ħsara għall-paragrafu 6.2.7.6.1, il-fanali ta' quddiem b'raġġ baxx jistgħu jiġu MIXGĦULA u MITFIJA awtomatikament, skont ma jkunu fatturi oħra bħall-ħin u l-kundizzjonijiet ambjentali (eż, il-ħin tal-ġurnata, fejn tkun tinsab il-vettura, ix-xita, iċ-ċpar, eċċ).

6.2.8. Indikatur

6.2.8.1. L-indikatur huwa fakultattiv

6.2.8.2. Indikatur viżwali, kemm jekk iteptep jew le, huwa obbligatorju:

(a) Fil-każ fejn jiġi spostjat ir-raġġ sħiħ jew l-angolu tal-linja tal-punt ta' waqfien biex jiġi prodott tidwil għal-liwi; jew

(b) Jekk jintuża modulu LED wieħed jew aktar biex jiġi prodott ir-raġġ baxx ewlieni, ħlief meta dawn ikunu konnessi b'mod tali li jekk ikun hemm ħsara fi kwalunkwe modulu LED wieħed, din tikkawża li jieqaf it-tidwil minnhom kollha.

Dan għandu jiġi attivat:

(a) Fil-każ li l-ispostament tal-angolu tal-linja tal-punt ta' waqfien ma jsirx sew; jew

(b) Fi-każ ta' ħsara ta' wieħed mill-moduli LED li jipproduċu r-raġġ ta' dawl baxx ewlieni, ħlief meta dawn ikunu konnessi b'mod tali li jekk ikun hemm ħsara fi kwalunkwe modulu LED wieħed, din tikkawża li jieqaf it-tidwil minnhom kollha.

Dan għandu jibqa' attivat sakemm iddum il-ħsara. Jista' jitħassar temporanjament, iżda għandu jiġi ripetut kull meta l-apparat li jistartja u jwaqqaf il-magna jiġu mixgħul u mitfi.

6.2.9. Rekwiżiti oħra

Ir-rekwiżiti tal-paragrafu 5.5.2 ma għandhomx japplikaw għall-fanali ta' quddiem b'raġġ baxx.

Il-fanali ta' quddiem b'raġġ baxx b'sors tad-dawl jew b'modulu/i LED li jipproduċi/u r-raġġ baxx ewlieni u li jkollhom fluss tal-luminożità oġġettiv totali ta' aktar minn 2 000 lumens għandhom jiġu installati biss flimkien mal-installazzjoni ta' apparat(i) għat-tindif tal-fanali ta' quddiem skont ir-Regolament Nru 45 ([15]).

Fir-rigward tal-inklinazzjoni vertikali, id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 6.2.6.2.2 ta' hawn fuq ma għandhomx jiġu applikati għall-fanali ta' quddiem b'raġġ baxx b'sors tad-dawl jew b'modulu/i LED li jipproduċi/u r-raġġ baxx ewlieni u li jkollhom fluss tal-luminożità oġġettiv ta' aktar minn 2 000 lumens.

Fil-każ ta' bozoz bil-filament, li għalihom hemm speċifikat aktar minn vultaġġ tat-test wieħed, jiġi applikat il-fluss tal-luminożità oġġettiv li jipproduċi r-raġġ baxx ewlieni, kif indikat fil-formola ta' komunikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip tal-apparat.

Fil-każ ta' fanali ta' quddiem b'raġġ baxx mgħammra b'sors tad-dawl approvat, il-fluss tal-luminożità oġġettiv applikabbli huwa l-valur fil-vultaġġ tat-test rilevanti kif indikat fl-iskeda tad-*data* rilevanti tar-Regolament, li skontu jkun ġie approvat is-sors tad-dawl applikat, mingħajr ma jitqiesu t-tolleranzi għall-fluss tal-luminożità oġġettiv speċifikati f'din l-iskeda tad-*data*.

Fanali ta' quddiem b'raġġ baxx approvati skont ir-Regolamenti Nri 98 u 112 biss jistgħu jintużaw biex jipproduċu t-tidwil għal-liwi.

Jekk it-tidwil għal-liwi jiġi prodott permezz ta' spostament orizzontali tar-raġġ sħiħ jew tal-angolu tal-linja tal-punt ta' waqfien, dan għandu jiġi attivat biss jekk il-vettura tkun miexja 'l quddiem; dan ma għandux japplika jekk it-tidwil għal-liwi jkun prodott għal tidwira fuq il-lemin fi traffiku fuq il-lemin (tidwira fuq ix-xellug fi traffiku fuq ix-xellug).

6.3. Fanal għaċ-ċpar ta' quddiem (Regolament Nru 19)

6.3.1. Preżenza

Fakultattiva fuq il-vetturi motorizzati. Ipprojbita fuq it-trejlers.

6.3.2. Numru

Tnejn; konformi mar-rekwiżiti tas-serje ta' emendi 03 u serje ta' emendi sussegwenti għar-Regolament Nru 19.

6.3.3. Arranġament

L-ebda rekwiżit speċjali.

([15]) Il-Partijiet Kontraenti għar-regolament rispettivi xorta jistgħu jipprojbixxu l-użu ta' sistemi ta' tindif mekkaniċi meta jiġu installati fanali ta' quddiem b'lentijiet tal-plastik, immarkati "PL".

6.3.4. Pożizzjoni

6.3.4.1. Fil-wisa': il-punt fuq is-superfiċe apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza li huwa l-aktar 'il bogħod mill-pjan medjan lonġitudinali tal-vettura ma għandux ikun aktar minn 400 mm mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura.

6.3.4.2. Fl-għoli:

Minimu: Mhux inqas minn 250 mm 'l fuq mill-art.

Massimu: Għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1: mhux aktar minn 800 mm 'l fuq mill-art.

Għall-kategoriji l-oħra kollha, ħlief għall-vetturi N_3G (off-road) ([16]): mhux aktar minn 1 200 mm 'l fuq mill-art.

Għall-vetturi tal-kategorija N_3G: l-għoli massimu jista' jiġi miżjud sa 1 500 mm.

L-ebda punt fuq is-superfiċe apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza ma għandu jkun ogħla mill-ogħla punt fuq is-superfiċe apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza tal-fanal ta' quddiem b'raġġ baxx.

6.3.4.3. Fit-tul: fuq quddiem tal-vettura. Dan ir-rekwiżit għandu jitqies bħala ssodisfat jekk id-dawl mitfugħ ma jikkawżax skonfort lis-sewwieq jew direttament, jew indirettament mill-apparati għall-viżjoni indiretta u/jew superfiċji riflettenti oħra tal-vettura.

6.3.5. Viżibilità ġeometrika

Definita mill-angoli α u β kif speċifikat fil-paragrafu 2.13:

α = 5° 'il fuq u 'l isfel,

ß = 45° 'il barra u 10° 'il ġewwa.

Il-preżenza ta' partizzjonijiet jew oġġetti oħra ta' tagħmir qrib il-fanal għaċ-ċpar ta' quddiem ma għandhiex tagħti lok għal effetti sekondarji li jikkawżaw skonfort lill-utenti l-oħra tat-triq ([17]).

6.3.6. Orjentazzjoni

'Il quddiem.

6.3.6.1. Orjentazzjoni vertikali

6.3.6.1.1. Fil-każ tal-fanali għaċ-ċpar ta' quddiem tal-klassi "B", l-inklinazzjoni vertikali tal-punt ta' waqfien li għandha tiġi ssettjata bil-vettura fl-istat mhux mgħobbija u b'persuna waħda fis-sit tas-sewwieq għandha tkun ta' – 1,5 fil-mija jew inqas. ([17])

6.3.6.1.2. Fil-każ tal-fanali għaċ-ċpar ta' quddiem tal-klassi "F3":

6.3.6.1.2.1. Meta l-fluss tal-luminożità oġġettiv totali tas-sors tad-dawl ma jkunx aktar minn 2 000 lumens:

6.3.6.1.2.1.1. L-inklinazzjoni vertikali tal-punt ta' waqfien li għandha tiġi ssettjata bil-vettura fl-istat mhux mgħobbija u b'persuna waħda fis-sit tas-sewwieq għandha tkun ta' 1,0 fil-mija jew inqas.

6.3.6.1.2.2. Meta l-fluss tal-luminożità oġġettiv totali tas-sors tad-dawl ikun aktar minn 2 000 lumens:

6.3.6.1.2.2.1. Skont ma jkun l-għoli tal-immuntar f'metri (h) tat-tarf ta' isfel tas-superfiċe apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza tal-fanal għaċ-ċpar ta' quddiem, imkejjel fuq il-vetturi mhux mgħobbija, l-inklinazzjoni vertikali tal-punt ta' waqfien, fil-kundizzjonijiet statiċi kollha tal-Anness 5, għandha tibqa' awtomatikament bejn il-valuri li ġejjin:

h ≤ 0,8

Limiti: bejn – 1,0 fil-mija u – 3,0 fil-mija

Orjentazzjoni inizjali: bejn – 1,5 fil-mija u – 2,0 fil-mija

h > 0,8

Limiti: bejn – 1,5 fil-mija u – 3,5 fil-mija

Orjentazzjoni inizjali: bejn – 2,0 fil-mija u – 2,5 fil-mija

([16]) Kif definit fir-Riżoluzzjoni Konsolidata dwar il-Kostruzzjoni tal-Vetturi (R.E.3.), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.3, para. 2 - www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

([17]) It-tipi ta' vetturi ġodda li ma jkunux konformi ma' din id-dispożizzjoni jistgħu jkomplu jiġu approvati sa 18-il xahar wara d-dħul fis-seħħ tas-Suppliment 4 għas-serje ta' emendi 03.

6.3.6.1.2.2.2. L-inklinazzjoni inizjali 'l isfel tal-punt ta' waqfien li għandha tiġi ssettjata bil-vettura fl-istat mhux mgħobbija u b'persuna waħda fis-sit tas-sewwieq għandha tiġi speċifikata mill-manifattur bi preċiżjoni ta' punt deċimali wieħed u għandha tiġi indikata b'mod li jista' jinqara u ma tkunx tista' tithassar fuq kull vettura, qrib jew tal-fanal għaċ-ċpar ta' quddiem jew tal-pjanċa tal-manifattur jew flimkien mal-indikazzjoni msemmija fil-paragrafu 6.2.6.1.1 permezz tas-simbolu muri fl-Anness 7 ta' dan ir-Regolament. Il-valur ta' din l-inklinazzjoni'l isfel indikata għandu jiġi definit skont il-paragrafu 6.3.6.1.2.2.

6.3.6.2. L-apparat ta' livellar tal-fanali għaċ-ċpar ta' quddiem

6.3.6.2.1. Meta apparat ta' livellar jiġi mmuntat fuq fanal għaċ-ċpar ta' quddiem, indipendenti jew raggruppat ma' funzjonijiet oħra tat-tidwil u tas-sinjalar bid-dawl ta' quddiem, dan għandu jkun tali li l-inklinazzjoni vertikali tiegħu, fil-kundizzjonijiet kollha tat-tagħbija statika tal-Anness 5 ta' dan ir-Regolament, għandha tibqa' bejn il-limiti preskritti fil-paragrafu 6.3.6.1.2.2.1.

6.3.6.2.2. Fil-każ meta l-fanal għaċ-ċpar ta' quddiem tal-kategorija "F3" ikun parti mill-fanal ta' quddiem b'raġġ baxx jew Ikun parti minn sistema tal-AFS, waqt li jintuża r-raġġ għaċ-ċpar ta' quddiem bħala parti mir-raġġ baxx għandhom jiġu applikati r-rekwiżiti tal-paragrafu 6.2.6.

F'dan il-każ, il-limiti ta' livellar definiti fil-paragrafu 6.2.6 jistgħu jiġu applikati anki meta dan il-fanal għaċ-ċpar ta' quddiem jintuża bħala tali.

6.3.6.2.3. L-apparat ta' livellar jista' jintuża wkoll biex jadatta awtomatikament l-inklinazzjoni tar-raġġ għaċ-ċpar ta' quddiem skont ma jkunu l-kundizzjonijiet ambjentali prevalenti, sakemm ma jinqabżux il-limiti għall-inklinazzjoni 'l isfel speċifikati fil-paragrafu 6.3.6.1.2.2.1.

6.3.6.2.4. Fil-każ ta' ħsara fl-apparat ta' livellar, ir-raġġ għaċ-ċpar ta' quddiem ma għandux jassumi pożizzjoni fejn il-punt ta' waqfien ikun inqas inklinat milli kien fil-ħin meta saret il-ħsara fl-apparat.

6.3.7. Konnessjonijiet elettriċi

Għandu jkun possibbli li l-fanali għaċ-ċpar ta' quddiem JINXTEGĦLU u JINTFEW indipendentement mill-fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni, mill-fanali ta' quddiem b'raġġ baxx jew minn kwalunkwe kombinazzjoni ta' fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni u b'raġġ baxx, sakemm ma:

(a) Il-fanali għaċ-ċpar ta' quddiem ma jintużawx bħala parti minn funzjoni oħra tat-tidwil f'AFS; madankollu, li il-funzjoni JINXTEGĦLU l-fanali għaċ-ċpar ta' quddiem għandu jkollha l-prijorità fuq il-funzjoni li għaliha l-fanali għaċ-ċpar ta' quddiem jagħmlu parti minnha, jew

(b) Il-fanali għaċ-ċpar ta' quddiem ma jistgħux jinxtegħlu fl-istess ħin ma' xi fanal ieħor li miegħu jkunu inkorporati reċiprokament kif indikat permezz tas-simbolu rilevanti ("/") skont il-paragrafu 10.1 tal-Anness 1 tar-Regolament Nru 19.

6.3.8. Indikatur

L-indikatur b'ċirkwit magħluq huwa obbligatorju. Dawl ta' twissija li ma jteptepx indipendenti.

6.3.9. Rekwiżiti oħra

Fil-każ fejn fil-formola ta' komunikazzjoni tal-punt 10.9 tal-Anness 1 tar-Regolament Nru 19 ikun hemm indikazzjoni pożittiva, l-allinjament u l-intensitajiet luminiżi tar-raġġ għaċ-ċpar ta' quddiem tal-klassi "F3" jistgħu jiġu adattati awtomatikament skont il-kundizzjonijiet ambjentali prevalenti. Kwalunkwe varjazzjoni fl-intensitajiet tal-luminożità jew fl-allinjament għandha titwettaq awtomatikament, u b'tali mod li ma jiġi kkawżat l-ebda skonfort, la lis-sewwieq u lanqas lill-utenti l-oħra tat-triq.

6.4. Fanal tar-reverse (Regolament Nru 23)

6.4.1. Preżenza

Obbligatorja fuq il-vetturi motorizzati u fuq it-trejlers tal-kategoriji O_2, O_3 u O_4. Fakultattiva fuq it-trejlers tal-kategorija O_1.

6.4.2. Numru

6.4.2.1. Fuq il-vetturi motorizzati tal-kategorija M_1 u fuq il-vetturi l-oħra kollha b'tul ta' mhux aktar minn 6 000 mm, apparat wieħed huwa obbligatorju u t-tieni apparat huwa fakultattiv.

6.4.2.2. Żewġ apparati obbligatorji u żewġ apparati fakultattivi fuq il-vetturi kollha b'tul ta' aktar minn 6 000 mm, ħlief għall-vetturi tal-kategorija M_1.

6.4.3. Arranġament

L-ebda rekwiżit speċjali.

6.4.4. Pożizzjoni

6.4.4.1. Fil-wisa': l-ebda rekwiżit speċjali.

6.4.4.2. Fl-għoli: mhux inqas minn 250 mm u mhux aktar minn 1 200 'l fuq mill-art.

6.4.4.3. Fit-tul: fuq wara tal-vettura

Madankollu, jekk jiġu installati, iż-żewġ apparati fakultattivi msemmija fil-paragrafu 6.4.2.2 għandhom jitwaħħlu fuq il-ġenb tal-vettura, bil-kundizzjoni li jiġu ssodisfati r-rekwiżiti tal-paragrafi 6.4.5 u 6.4.6 ta' hawn taħt.

6.4.5. Viżibilità ġeometrika

6.4.5.1. Apparati installati fuq wara tal-vettura:

Definita mill-angoli α u β, kif speċifikat fil-paragrafu 2.13:

α = 15° 'il fuq u 5° 'l isfel,

β = 45° fuq il-lemin u fuq ix-xellug jekk ikun hemm apparat wieħed biss,

β 45° 'il barra u 30° 'il ġewwa jekk ikun hemm tnejn.

6.4.5.2. Iż-żewġ apparati fakultattivi msemmija fil-paragrafu 6.4.2.2, jekk jitwaħħlu fuq il-ġenb tal-vettura:

Il-viżibilità ġeometrika titqies bħala żgurata jekk l-assi ta' referenza tal-apparat rispettiv ikun dirett 'il barra b'angolu β ta' mhux aktar minn 15° relattivament għall-pjan medjan lonġitudinali tal-vettura. L-orjentazzjoni vertikali taż-żewġ apparati fakultattivi tista' tiġi diretta 'l isfel.

6.4.6. Orjentazzjoni

6.4.6.1. Lura

6.4.6.2. Barra minn hekk, jekk iż-żewġ apparati fakultattivi msemmija fil-paragrafu 6.4.2.2 jitwaħħlu fuq il-ġenb tal-vettura, d-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 6.4.5.2 ta' hawn fuq għandhom jiġu applikati.

6.4.7. Konnessjonijiet elettriċi

6.4.7.1. Għandhom ikunu tali li l-fanal jista' jixgħel biss jekk il-ger tar-reverse jiġi ingaġġjat u jekk l-apparat li jikkontrolla meta tistartja u tintefa' l-magna jkun f'tali pożizzjoni li l-magna tkun tista' titħaddem. Il-fanal ma għandux jinxtegħel jew jibqa' mixgħul jekk xi waħda mill-kundizzjonijiet ta' hawn fuq ma tkunx issodisfata.

6.4.7.2. Barra minn hekk, il-konnessjonijiet elettriċi taż-żewġ apparati fakultattivi msemmija fil-paragrafu 6.4.2.2 għandhom ikunu tali li dawn l-apparati ma jistgħux idawlu ħlief meta l-fanali msemmija fil-paragrafu 5.11 jkunu mixgħula.

L-apparati li jitwaħħlu fuq il-ġenb tal-vettura, jistgħu jinxtegħlu għal manuvri bil-mod waqt li l-karozza tkun miexja 'l quddiem sa veloċità massima ta' 10 km/h, sakemm jiġu ssodisfati l-kundizzjonijiet li ġejjin:

(a) L-apparati għandhom jiġu attivati u diżattivati manwalment permezz ta' swiċċ separat;

(b) Jekk jiġu attivati b'dan il-mod, jistgħu jibqgħu mdawla wara li l-ger tar-reverse ma jibqax ingaġġjat;

(c) Għandhom jintfew awtomatikament jekk il-veloċità 'l quddiem tal-vettura tkun aktar minn 10 km/h, irrispettivament mill-pożizzjoni tas-swiċċ separat; f'dan il-każ, għandhom jibqgħu mitfija sakemm jerġgħu jinxtegħlu apposta.

6.4.8. Indikatur

L-indikatur huwa fakultattiv.

6.4.9. Rekwiżiti oħra

Xejn.

6.5. Fanal li jindika d-direzzjoni (Regolament Nru 6)

6.5.1. Preżenza (ara l-figura ta' hawn taħt)

Obbligatorja. It-tipi ta' fanali li jindikaw id-direzzjoni jaqgħu f'kategoriji (1, 1a, 1b, 2a, 2b, 5 u 6) li l-assemblaġġ tagħhom fuq vettura waħda jikkostitwixxi arranġament ("A" u "B").

L-arranġament "A" għandu japplika għall-vetturi motorizzati kollha.

L-arranġament "B" għandu japplika għat-trejlers biss.

6.5.2. Numru

Skont l-arranġament.

6.5.3. L-arranġamenti (ara l-figura ta' hawn taħt)

A: Żewġ fanali li jindikaw id-direzzjoni ta' quddiem tal-kategoriji li ġejjin:

1 jew 1a jew 1b,

Jekk id-distanza bejn it-tarf tas-superfiċe apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza ta' dan il-fanal u dak tas-superfiċe apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza tal-fanal ta' quddiem b'raġġ baxx u/jew tal-fanal għaċ-ċpar ta' quddiem, jekk ikun hemm wieħed, tkun ta' mill-inqas 40 mm;

1a jew 1b,

Jekk id-distanza bejn it-tarf tas-superfiċe apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza ta' dan il-fanal u dik tas-superfiċe apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza tal-fanal ta' quddiem b'raġġ baxx u/jew tal-fanal għaċ-ċpar ta' quddiem, jekk ikun hemm wieħed, tkun aktar minn 20 mm u inqas minn 40 mm;

1b,

Jekk id-distanza bejn it-tarf tas-superfiċe apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza ta' dan il-fanal u dik tas-superfiċe apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza tal-fanal ta' quddiem b'raġġ baxx u/jew tal-fanal għaċ-ċpar ta' quddiem, jekk ikun hemm wieħed, tkun 20 mm jew inqas;

Żewġ fanali li jindikaw id-direzzjoni ta' wara (kategorija 2a jew 2b);

żewġ fanali fakultattivi (kategorija 2a jew 2b) fuq il-vetturi kollha fil-kategoriji M_2, M_3, N_2, N_3.

Żewġ fanali li jindikaw id-direzzjoni tal-ġenb tal-kategorija 5 jew 6 (rekwiżiti minimi):

5

Għall-vetturi tal-kategorija M_1 kollha;

Għall-vetturi tal-kategoriji N_1, M_2 u M_3 b'tul ta' mhux aktar minn 6 metri.

6

Għall-vetturi tal-kategoriji N_2 u N_3 kollha;

Għall-vetturi tal-kategoriji N_1, M_2 u M_3 b'tul ta' aktar minn 6 metri.

Fil-każijiet kollha huwa permess li l-fanali li jindikaw id-direzzjoni tal-ġenb tal-kategorija 5 jiġu sostitwiti b'fanali li jindikaw id-direzzjoni tal-ġenb tal-kategorija 6.

Meta jitwaħħlu fanali li jikkombinaw il-funzjonijiet ta' fanali li jindikaw id-direzzjoni ta' quddiem (kategoriji 1, 1a, 1b) u fanali li jindikaw id-direzzjoni tal-ġenb (kategorija 5 jew 6), jistgħu jitwaħħlu żewġ fanali li jindikaw id-direzzjoni tal-ġenb addizzjonali (kategorija 5 jew 6) biex jiġu ssodisfati r-rekwiżiti tal-viżibilità tal-paragrafu 6.5.5.

B: żewġ fanali li jindikaw id-direzzjoni ta' wara (kategorija 2a jew 2b);

Żewġ fanali fakultattivi (kategorija 2a jew 2b) fuq il-vetturi kollha fil-kategoriji O_2, O_3 u O_4.

Massimu ta' tliet apparati fakultattivi tal-kategorija 5 jew apparat wieħed fakultattiv tal-kategorija 6 kull naħa fuq vetturi tat-tip O_2 itwal minn 9 m

Meta titwaħħal AFS, id-distanza li għandha titqies għall-għażla tal-kategorija hija d-distanza bejn il-fanal li jindika d-direzzjoni ta' quddiem u l-eqreb unità tat-tidwil fl-eqreb pożizzjoni tagħha li tikkontribwixxi għal jew twettaq modalità ta' raġġ tal-passaġġ.

6.5.3.1. Barra minn hekk, għall-vetturi tal-kategoriji:

(a) M_2, M_3, N_2, u N_3 itwal minn 6 m u sa mhux aktar minn 9 m fit-tul, apparat wieħed addizzjonali tal-kategorija 5 huwa fakultattiv;

(b) M_2, M_3, N_2, u N_3 itwal minn 9 m, tliet apparati addizzjonali tal-kategorija 5 mqassma bl-aktar mod uniformi prattikabbli matul kull ġenb tal-vettura huma obbligatorji;

(c) O_3 u O_4, tliet apparati addizzjonali tal-kategorija 5 mqassma bl-aktar mod uniformi prattikabbli matul kull ġenb tal-vettura huma obbligatorji.

Dawn ir-rekwiżiti ma għandhomx japplikaw jekk ikun hemm mill-inqas tliet fanali li jimmarkaw il-ġnub ta' lewn ambra li jteptpu b'mod sinkronizzat u simultanjament mal-fanali li jindikaw id-direzzjoni fuq l-istess ġenb tal-vettura.

6.5.4. Pożizzjoni

6.5.4.1. Fil-wisa': it-tarf tas-superfiċe apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza l-aktar 'il bogħod mill-pjan medjan lonġitudinali tal-vettura ma għandux ikun aktar minn 400 mm mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura. Din il-kundizzjoni ma għandhiex tapplika għall-fanali ta' wara fakultattivi.

Id-distanza bejn it-truf ta' ġewwa taż-żewġ superfiċji apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza ma għandhiex tkun inqas minn 600 mm.

Id-distanza tista' titnaqqas sa 400 mm fejn il-wisa' ġenerali tal-vettura tkun inqas minn 1 300 mm.

6.5.4.2. Fl-għoli: 'il fuq mill-art.

6.5.4.2.1. L-għoli tas-superfiċe li jitfa' d-dawl tal-fanali li jindikaw id-direzzjoni tal-ġenb tal-kategorija 5 jew 6 ma għandux ikun:

Inqas minn: 350 mm għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1, u 500 mm għall-kategoriji l-oħra kollha ta' vetturi, it-tnejn imkejla mill-aktar punt baxx; u

Aktar minn: 1 500 mm, imkejjel mill-ogħla punt.

6.5.4.2.2. L-għoli tal-fanali li jindikaw id-direzzjoni tal-kategoriji 1, 1a, 1b, 2a u 2b, imkejjel skont il-paragrafu 5.8, ma għandux ikun inqas minn 350 mm jew aktar minn 1 500 mm.

6.5.4.2.3. Jekk l-istruttura tal-vettura ma tippermettix li jiġu rispettati dawn il-limiti massimi, imkejla kif speċifikat hawn fuq, u jekk il-fanali ta' wara fakultattivi ma jiġux installati, il-limiti jistgħu jiġu miżjuda għal 2 300 mm għall-fanali li jindikaw id-direzzjoni tal-ġenb tal-kategoriji 5 u 6, u għal 2 100 mm għall-fanali li jindikaw id-direzzjoni tal-kategoriji 1, 1a, 1b, 2a u 2b.

6.5.4.2.4. Jekk jiġu installati fanali fakultattivi ta' wara, dawn għandhom jitqiegħdu f'għoli li jkun kompatibbli mar-rekwiżiti applikabbli tal-paragrafu 6.5.4.1, mas-simmetrija tal-fanali, u f'distanza vertikali kbira daqskemm tippermetti l-forma tal-qafas, iżda mhux inqas minn 600 mm 'il fuq mill-fanali obbligatorji.

6.5.4.3. Fit-tul (ara l-figura ta' hawn taħt)

Id-distanza bejn is-superfiċe li jitfa' d-dawl tal-fanal li jindika d-direzzjoni tal-ġenb (kategoriji 5 u 6) u l-pjan trasversali li jimmarka l-limitu ta' quddiem tat-tul totali tal-vettura, ma għandhiex tkun aktar minn 1 800 mm.

Madanakollu, din id-distanza ma għandhiex tkun aktar minn 2 500 mm:

(a) Għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1;

(b) Għall-kategoriji ta' vetturi l-oħra kollha, jekk l-istruttura tal-vettura tagħmilha impossibbli li tinżamm il-konformità mal-angoli tal-viżibilità minimi.

Il-fanali tal-ġenb li jindikaw id-direzzjoni fakultattivi tal-Kategorija 5 għandhom jitwaħħlu, bi spazji uniformi bejniethom, mat-tul tal-vettura.

Il-fanal li jindika d-direzzjoni fakultattiv tal-Kategorija 6 għandu jitwaħħal fl-ispazju bejn l-ewwel u l-aħħar kwartil tat-tul tat-trejler.

6.5.5. Viżibilità ġeometrika

6.5.5.1. Angoli orizzontali: (ara l-figura ta' hawn taħt)

Angoli vertikali: 15° 'il fuq minn u taħt l-orizzontali għall-fanali li jindikaw id-direzzjoni tal-kategoriji 1, 1a, 1b, 2a, 2b u 5.

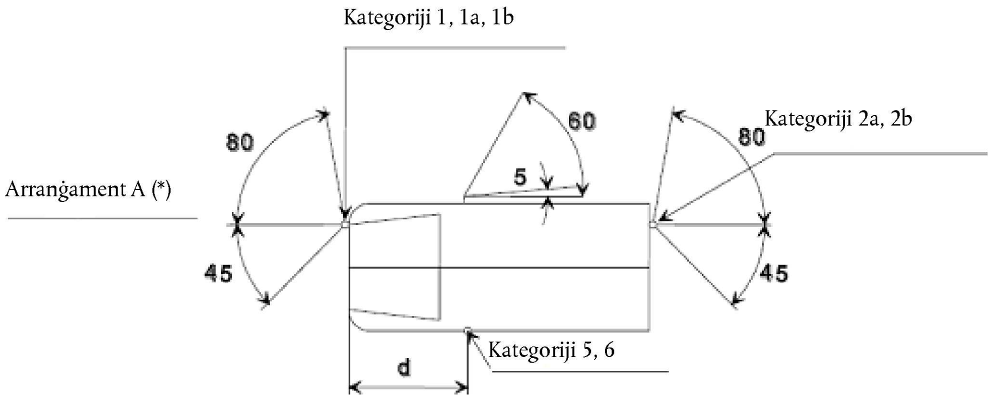
Madankollu:

(a) Meta fanal jiġi mmontat f'għoli inqas minn 750 mm (imkejjel skont id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 5.8.1), l-angolu 'l isfel ta' 15° jista' jitnaqqas għal 5°;

(b) Meta fanal ta' wara fakultattiv jiġi mmontat f'għoli ta' aktar minn 2 100 mm (imkejjel skont id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 5.8.1 ta' hawn fuq), l-angolu 'l fuq ta' 15° jista' jitnaqqas għal 5°;

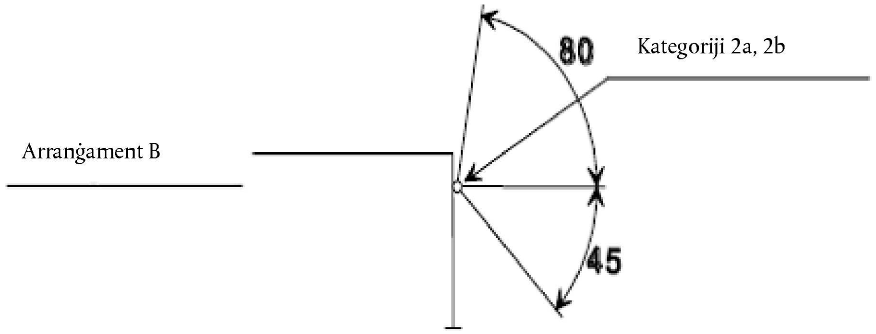
30° 'il fuq minn u 5° taħt l-orizzontali għall-fanali li jindikaw id-direzzjoni tal-kategorija 6.

Figura (ara l-paragrafu 6.5)



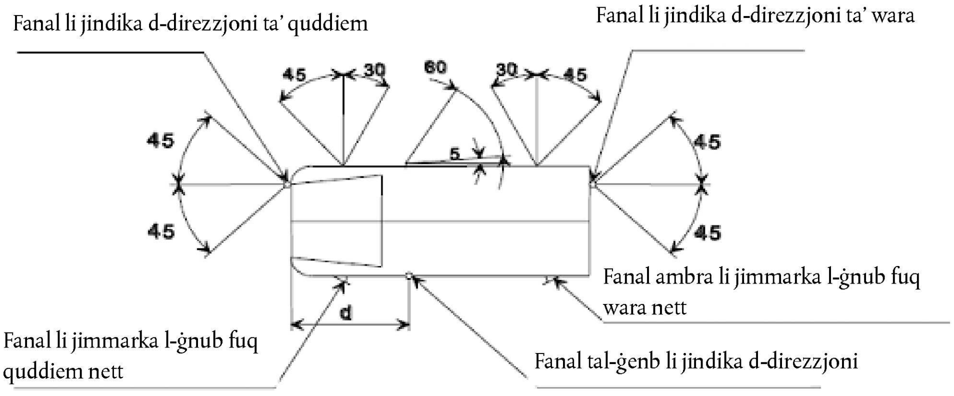
(*) Il-valur ta' 5° mogħti għal angolu tal-viżibilità assolut (dead angle of visibility) fuq wara tal-indikatur tad-direzzjoni tal-ġenb huwa l-limitu massimu d ≤ 1,80 m (għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1 d ≤ 2,50 m).

Għall-fanali li jindikaw id-direzzjoni tal-kategoriji 1, 1a, 1b, 2a u 2b immontati f'għoli ta' inqas minn 750 mm (imkejjel skont id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 5.8.1), l-angolu 'l ġewwa ta' 45° jista' jitnaqqas għal 20° taħt il-pjan H.



6.5.5.2. Jew, fid-diskrezzjoni tal-manifattur, għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1: Il-fanali li jindikaw id-direzzjoni ta' quddiem u ta' wara, kif ukoll il-fanali li jimmarkaw il-ġnub (**).

Angoli orizzontali: (ara l-figura ta' hawn taħt)



(**) Il-valur ta' 5° mogħti għall-angolu tal-viżibilità assolut (dead angle of visibility) fuq wara tal-indikatur tad-direzzjoni tal-ġenb huwa l-limitu massimu. d ≤ 2,50 m.

Madankollu, għall-fanali li jindikaw id-direzzjoni tal-kategoriji 1, 1a, 1b, 2a u 2b immontati f'għoli ta' inqas minn 750 mm (imkejjel skont id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 5.8.1 ta' hawn fuq), l-angolu 'l ġewwa ta' 45° jista' jitnaqqas għal 20° taħt il-pjan H.

Angoli vertikali: 15° 'il fuq u taħt l-orizzontali. Madankollu, meta fanal jiġi mmontat f'għoli ta' inqas minn 750 mm (imkejjel skont id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 5.8.1), l-angolu 'l isfel ta' 15° jista' jitnaqqas għal 5°.

Biex jitqies viżibbli, il-fanal għandu jipprovdi veduta mingħajr ostakli tas-superfiċe apparenti ta' mill-inqas 12.5 ċentimetru kwadru, ħlief għall-indikaturi tad-direzzjoni tal-ġenb tal-kategoriji 5 u 6. L-erja tas-superfiċe li jdawwal ta' kwalunwke retroriflettur li ma jittrażmettix dawl għandha tkun eskluża.

6.5.6. Orjentazzjoni

Skont l-ispeċifikazzjonijiet għall-installazzjoni mill-manifattur, jekk ikun hemm.

6.5.7. Konnessjonijiet elettriċi

Il-fanali li jindikaw id-direzzjoni għandhom jixegħlu b'mod indipendenti mill-fanali l-oħra. Il-fanali li jindikaw id-direzzjoni fuq ġenb wieħed tal-vettura kollha għandhom jinxtegħlu u jintfew permezz ta' kontroll wieħed u għandhom iteptpu u jitfu b'mod sinkronizzat.

Fuq il-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1 ta' tul iqsar minn 6 m, b'arranġament konformi mal-paragrafu 6.5.5.2 ta' hawn fuq, il-fanali li jimmarkaw il-ġnub ta' lewn ambra, meta mmuntati, għandhom ukoll iteptpu bl-istess frekwenza (b'mod sinkronizzat) bħall-fanali li jindikaw id-direzzjoni.

Indikatur tad-direzzjoni li jkun jista' jiġi attivat f'modalitajiet differenti (statika jew sekwenzjali), ma għandux jaqleb minn modalità għall-oħra ladarba jiġi attivat.

F'każ li jkun hemm żewġ fanali fakultattivi installati fuq vetturi tal-kategoriji M_2, M_3, N_2 jew N_3, dawn għandhom jitħaddmu fl-istess modalità bħall-fanali obbligatorji l-oħra li jindikaw id-direzzjoni ta' wara (kategorija 2a jew 2b); jiġifieri statika jew sekwenzjali.

6.5.8. Indikatur

L-indikatur ta' funzjonament huwa obbligatorju għall-fanali li jindikaw id-direzzjoni tal-kategoriji 1, 1a, 1b, 2a u 2b. Jista' jkun viżwali jew akustiku jew it-tnejn. Jekk ikun viżwali għandu jkun dawl iteptep li, għall-inqas fil-każ ta' ħsara ta' kwalunkwe wieħed minn dawn il-fanali li jindikaw id-direzzjoni, jew jintefa, jew jibqa' mixgħul mingħajr ma jteptep, jew juri xi bidla kbira fil-frekwenza. Jekk ikun għalkollox akustiku għandu jinstema' b'mod ċar u għandu juri bidla kbira fil-frekwenza, tal-inqas fil-każ tal-ħsara ta' kwalunkwe wieħed minn dawn il-fanali li jindikaw id-direzzjoni.

Għandu jkun attivat permezz tas-sinjal prodott skont il-paragrafu 6.2.2 tar-Regolament Nru 6 jew permezz ta' xi mod xieraq ieħor ([18]).

Jekk vettura motorizzata tkun mgħammra biex tiġbed trejler, din għandha tkun mgħammra b'indikatur ta' funzjonament viżwali speċjali għall-fanali li jindikaw id-direzzjoni fuq it-trejler ħlief jekk l-indikatur tal-vettura li tiġbed jippermetti li tiġi individwata l-ħsara ta' kwalunkwe wieħed mill-fanali li jindikaw id-direzzjoni fuq il-kombinazzjoni tal-vetturi li ġiet ifformata b'dan il-mod.

Għall-fanali li jindikaw id-direzzjoni fakultattivi fuq il-vetturi motorizzati u t-trejlers, l-indikatur ta' funzjonament ma għandux ikun obbligatorju.

6.5.9. Rekwiżiti oħra

Id-dawl għandu jkun dawl ipetpet u għandu jagħmel dan b'rata ta' 90 ± 30 darba fil-minuta.

It-tħaddim tal-kontroll tas-sinjalar bid-dawl għandu jkun segwit f'inqas minn sekonda mill-emissjoni tad-dawl u f'mhux aktar minn sekonda u nofs minn meta ntefa l-ewwel darba. Jekk il-vettura motorizzata tkun mgħammra biex tiġbed trejler, il-kontroll tal-fanali li jindikaw id-direzzjoni fuq il-vettura li tiġbed għandu wkoll iħaddem il-fanali li jindikaw id-direzzjoni fuq it-trejler. Fil-każ ta' ħsara ta' fanal li jindika d-direzzjoni wieħed, għajr għal xort, il-fanali l-oħra għandhom ikomplu jteptpu, iżda l-frekwenza f'din il-kundizzjoni tista' tkun differenti minn dik preskritta.

([18]) It-tipi ta' vetturi ġodda li ma jkunux konformi ma' din id-dispożizzjoni jistgħu jkomplu jiġu approvati sa 18-il xahar wara d-dħul fis-seħħ tas-Suppliment 4 għas-serje ta' emendi 03.

6.6. Sinjal ta' twissija ta' periklu

6.6.1. Preżenza

Obbligatorja.

Is-sinjal għandu jingħata permezz tat-tħaddim simultanju tal-fanali li jindikaw id-direzzjoni skont ir-rekwiżiti tal-paragrafu 6.5 ta' hawn fuq.

L-indikaturi tad-direzzjoni kollha tal-kategorija 1 (1, 1a, 1b) attivati fl-istess ħin għandhom jitħaddmu fl-istess modalità; jiġifieri statika jew sekwenzjali.

L-indikaturi tad-direzzjoni kollha tal-kategorija 2 (2 a, 2b) attivati fl-istess ħin għandhom jitħaddmu fl-istess modalità; jiġifieri statika jew sekwenzjali.

6.6.2. Numru

Kif speċifikat fil-paragrafu 6.5.2.

6.6.3. Arranġament

Kif speċifikat fil-paragrafu 6.5.3.

6.6.4. Pożizzjoni

6.6.4.1. Wisa': Kif speċifikat fil-paragrafu 6.5.4.1.

6.6.4.2. Għoli: Kif speċifikat fil-paragrafu 6.5.4.2.

6.6.4.3. Tul: Kif speċifikat fil-paragrafu 6.5.4.3.

6.6.5. Viżibilità ġeometrika

Kif speċifikat fil-paragrafu 6.5.5.

6.6.6. Orjentazzjoni

Kif speċifikat fil-paragrafu 6.5.6.

6.6.7. Konnessjonijiet elettriċi

6.6.7.1. Is-sinjal għandu jitħaddem permezz ta' kontroll manwali separat li jippermetti li l-fanali li jindikaw id-direzzjoni kollha jteptpu b'mod sinkronizzat.

6.6.7.2. Is-sinjal ta' twissija ta' periklu jista' jiġi attivat b'mod awtomatiku fil-każ li vettura tkun involuta f'ħabta jew wara d-diżattivazzjoni tas-sinjal ta' waqfien ta' emerġenza, kif speċifikat fil-paragrafu 6.23. F'każi ta' din ix-xorta, jista' jintefa manwalment.

Barra minn hekk, is-sinjal ta' twissija ta' periklu jista' jiġi mixgħul awtomatikament biex jindika lil utenti oħra tat-triq, ir-riskju ta' periklu imminenti kif definit mir-Regolamenti; f'dan il-każ, is-sinjal għandu jibqa' "mixgħul" sakemm jiġi "mitfi" manwalment jew awtomatikament.

6.6.7.3. Fuq il-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1 ta' tul iqsar minn 6 m, b'arranġament konformi mal-paragrafu 6.5.5.2 ta' hawn fuq, il-fanali li jimmarkaw il-ġnub ta' lewn ambra, meta mmuntati, għandhom ukoll iteptpu bl-istess frekwenza (b'mod sinkronizzat) bħall-fanali li jindikaw id-direzzjoni.

6.6.8. Indikatur

L-indikatur b'ċirkwit magħluq iteptep huwa obbligatorju.

6.6.9. Rekwiżiti oħra

Kif speċifikat fil-paragrafu 6.5.9, jekk vettura motorizzata tkun mgħammra biex tiġbed trejler, il-kontroll tas-sinjal ta' twissija ta' periklu għandu wkoll ikun jista' jattiva l-fanali li jindikaw id-direzzjoni fuq it-trejler. Is-sinjal ta' twissija ta' periklu għandu jkun jista' jiffunzjona anki jekk l-apparat li jistartja jew jitfi l-magna jkun f'pożizzjoni li jagħmilha impossibbli li l-magna tistartja.

6.7. Fanal ta' waqfien (Regolament Nru 7)

6.7.1. Preżenza

L-apparati tal-kategorija S1 jew S2: obbligatorja fuq il-kategoriji ta' vetturi kollha.

L-apparati tal-kategorija S3 jew S4: obbligatorja fuq il-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1, ħlief ix-chassis-cabs u dawk il-vetturi tal-kategorija N_1 bi spazju miftuħ għat-tagħbija; fakultattiva fuq kategoriji ta' vetturi oħra.

6.7.2. Numru

Żewġ apparati tal-kategorija S1 jew S2 u apparat wieħed tal-kategorija S3 jew S4 fuq il-kategoriji ta' vetturi kollha.

6.7.2.1. Ħlief fil-każ fejn jiġi installat apparat tal-kategorija S3 jew S4, fuq vetturi fil-kategoriji M_2, M_3, N_2, N_3, O_2, O_3, u O_4 jistgħu jiġu installati żewġ apparati fakultattivi tal-kategorija S1 jew S2.

6.7.2.2. Biss, meta l-pjan medjan lonġitudinali tal-vettura ma jkunx jinstab fuq panil fiss tal-karozzerija, imma jissepara parti waħda li tiċċaqlaq jew żewġ partijiet li jiċċaqilqu tal-vettura (eż. bibien), u ma jkunx hemm biżżejjed spazju biex jiġi installat apparat wieħed tal-kategorija S3 jew S4 fuq il-pjan medjan lonġitudinali 'l fuq minn partijiet li jiċċaqilqu ta' din ix-xorta, jew:

Jistgħu jiġu installati żewġ apparati tal-kategorija S3 jew S4 tat-tip "D"; jew

Jista' jiġi installat apparat wieħed tal-kategorija S3 jew S4 spostat fuq ix-xellug jew fuq il-lemin tal-pjan medjan lonġitudinali, jew

Tista' tiġi installata sistema ta' fanali interdipendenti tal-kategorija S3 jew S4.

6.7.3. Arranġament

L-ebda rekwiżit speċjali.

6.7.4. Pożizzjoni

6.7.4.1. Fil-wisa':

Għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1:

Għall-apparati tal-kategorija S1 jew S2 li jippuntaw fuq is-superfiċe apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza li huwa l-aktar 'il bogħod mill-pjan medjan lonġitudinali tal-vettura ma għandhiex tkun aktar minn 400 mm mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura;

Għad-distanza bejn it-truf ta' ġewwa tas-superfiċji apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza ma hemm l-ebda rekwiżit speċjali.

Għall-kategoriji ta' vetturi l-oħra kollha:

Għall-apparati tal-kategorija S1 jew S2, id-distanza bejn it-truf ta' ġewwa tas-superfiċji apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza għandha tkun mhux inqas minn 600 mm. Din id-distanza tista' titnaqqas għal 400 mm jekk il-wisa' totali tal-vettura tkun inqas minn 1 300 mm.

Għall-apparati tal-kategorija S3 jew S4: iċ-ċentru ta' referenza għandu jinstab fuq il-pjan medjan lonġitudinali tal-vettura. Madanakollu, fil-każ fejn jiġu installati ż-żewġ apparati tal-kategorija S3 jew S4, skont il-paragrafu 6.7.2, għandhom jiġu ppożizzjonati mill-aktar qrib possibbli tal-pjan medjan lonġitudinali, wieħed fuq kull naħa ta' dan il-pjan.

Fil-każ fejn, skont il-paragrafu 6.7.2, ikun permess fanal wieħed tal-kategorija S3 jew S4 spostjat mill-pjan medjan lonġitudinali, din il-pożizzjoni spostjata ma għandhiex tkun aktar minn 150 mm mill-pjan medjan lonġitudinali saċ-ċentru ta' referenza tal-fanal.

6.7.4.2. Fl-għoli:

6.7.4.2.1. Għall-apparati tal-kategorija S1 jew S2:

'il fuq mill-art, mhux inqas minn 350 mm u mhux iktar minn 1 500 mm (2 100 mm jekk il-forma tal-qafas tagħmilha impossibbli li tinżamm inqas minn 1 500 mm u jekk ma jkunux installati l-fanali fakultattivi).

Jekk il-fanali fakultattivi jkunu installati, għandhom jiġu ppożizzjonati f'għoli li jkun kompatibbli mar-rekwiżiti tal-wisa' u tas-simmetrija tal-fanali u f'distanza vertikali kbira daqskemm tippermetti l-forma tal-qafas, iżda mhux inqas minn 600 mm 'il fuq mill-fanali obbligatorji.

6.7.4.2.2. Għall-apparati tal-kategorija S3 jew S4:

Il-pjan orizzontali tanġenzjali għat-tarf ta' isfel tas-superfiċe apparenti għandu: jew ma jkunx aktar minn 150 mm taħt il-pjan orizzontali tanġenzjali għat-tarf ta' isfel tas-superfiċe espost tal-ħġieġ jew tal-igglejżjar tat-tieqa ta' wara, jew ma jkunx inqas minn 850 mm 'il fuq mill-art.

Madanakollu, il-pjan orizzontali tanġenzjali għat-tarf ta' isfel tas-superfiċe apparenti tal-apparat tal-kategorija S3 jew S4 għandu jkun 'il fuq mill-pjan orizzontali tanġenzjali għat-tarf ta' fuq tas-superfiċe apparenti tal-apparati tal-kategorija S1 jew S2.

6.7.4.3. Fit-tul:

6.7.4.4. Għall-apparati tal-kategorija S1 jew S2: fuq wara tal-vettura.

6.7.4.5. Għall-apparati tal-kategorija S3 jew S4: l-ebda rekwiżit speċjali.

6.7.5. Viżibilità ġeometrika

L-angolu orizzontali:

Għall-apparati tal-kategorija S1 jew S2: 45° fuq ix-xellug u fuq il-lemin tal-assi lonġitudinali tal-vettura.

Madankollu, għall-fanali tal-waqfien tal-kategoriji 1 u S2 immontati f'għoli ta' inqas minn 750 mm (imkejjel skont id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 5.8.1 ta' hawn fuq), l-angolu 'l ġewwa ta' 45° jista' jitnaqqas għal 20° taħt il-pjan H.

Għall-apparati tal-kategorija S3 jew S4: 10° fuq ix-xellug u fuq il-lemin tal-assi lonġitudinali tal-vettura;

L-angolu vertikali:

Għall-apparati tal-kategorija S1 jew S2: 15° 'il fuq u taħt l-orizzontali.

Madankollu,

(a) Meta fanal jiġi mmontat f'għoli ta' inqas minn 750 mm (imkejjel skont id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 5.8.1 ta' hawn fuq), l-angolu 'l isfel ta' 15° jista' jitnaqqas għal 5°;

(b) Meta fanal fakultattiv jiġi mmontat f'għoli ta' aktar minn 2 100 mm (imkejjel skont id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 5.8.1 ta' hawn fuq), l-angolu 'l fuq ta' 15° jista' jitnaqqas għal 5°.

Għall-apparati tal-kategorija S3 jew S4: 10° 'il fuq u taħt l-orizzontali.

6.7.6. Orjentazzjoni

Lejn wara tal-vettura.

6.7.7. Konnessjonijiet elettriċi

6.7.7.1. Il-fanal tal-waqfien kollha għandhom jixegħlu fl-istess ħin meta s-sistema tal-ibbrejkjar tipprovdi s-sinjal rilevanti definit fir-Regolamenti Nri 13 u 13-H.

6.7.7.2. Il-fanali tal-waqfien ma hemmx għalfejn jaħdmu jekk l-apparat, li jistartja u/jew jitfi l-magna, ikun f'pożizzjoni li jagħmilha impossibbli li l-magna taħdem.

6.7.8. Indikatur

L-indikatur huwa fakultattiv, madankollu, indikatur ta' ħsara ikun obbligatorju jekk meħtieġ mir-regolamentazzjoni dwar il-komponenti.

Fejn jitwaħħal, dan l-indikatur għandu jkun indikatur ta' funzjonament li jikkonsisti minn dawl ta' twissija li ma jteptepx li jixgħel fil-każ ta' ħsara fil-fanali tal-waqfien.

6.7.9. Rekwiżiti oħra

6.7.9.1. L-apparat tal-kategorija S3 jew S4 ma jista' jiġi inkorporat reċiprokament ma ebda fanal ieħor.

6.7.9.2. L-apparat tal-kategorija S3 jew S4 jista' jiġi installat fuq barra jew fuq ġewwa tal-vettura.

6.7.9.2.1. Fil-każ fejn jiġi installat ġewwa l-vettura:

Id-dawl mitfugħ ma għandux jikkawża skonfort lis-sewwieq permezz tal-apparati għall-viżjoni indiretta u/jew superfiċji riflettenti oħra tal-vettura (jiġifieri it-tieqa ta' wara).

6.8. Fanal tal-pjanċa ta' reġistrazzjoni ta' wara (Regolament Nru 4)

6.8.1. Preżenza

Obbligatorja.

6.8.2. Numru

Tali li l-apparat idawwal fejn tinsab il-pjanċa ta' reġistrazzjoni.

6.8.3. Arranġament

Tali li l-apparat idawwal fejn tinsab il-pjanċa ta' reġistrazzjoni.

6.8.4. Pożizzjoni

6.8.4.1. Fil-wisa': tali li l-apparat idawwal fejn tinsab il-pjanċa ta' reġistrazzjoni.

6.8.4.2. Fl-għoli: tali li l-apparat idawwal fejn tinsab il-pjanċa ta' reġistrazzjoni.

6.8.4.3. Fit-tul: tali li l-apparat idawwal fejn tinsab il-pjanċa ta' reġistrazzjoni.

6.8.5. Viżibilità ġeometrika

Tali li l-apparat idawwal fejn tinsab il-pjanċa ta' reġistrazzjoni.

6.8.6. Orjentazzjoni

Tali li l-apparat idawwal fejn tinsab il-pjanċa ta' reġistrazzjoni.

6.8.7. Konnessjonijiet elettriċi

Skont il-paragrafu 5.11.

6.8.8. Indikatur

L-indikatur huwa fakultattiv. Jekk ikun hemm, il-funzjoni tiegħu għandha titwettaq mill-indikatur meħtieġ għall-fanali tal-pożizzjoni ta' quddiem u ta' wara.

6.8.9. Rekwiżiti oħra

Meta l-fanal tal-pjanċa tar-reġistrazzjoni ta' wara jkun ikkombinat mal-fanal tal-pożizzjoni ta' wara, inkorporat reċiprokament fil-fanal tal-waqfien jew fil-fanal għaċ-ċpar ta' wara, il-karatteristiċi fotometriċi tal-fanal tal-pjanċa tar-reġistrazzjoni ta' wara jistgħu jiġu mmodifikati waqt li l-fanal tal-waqfien jew tal-fanal għaċ-ċpar ta' wara jkun mixgħul.

6.9. Fanal tal-pożizzjoni ta' quddiem (Regolament Nru 7)

6.9.1. Preżenza

Obbligatorja fuq il-vetturi motorizzati kollha.

Obbligatorja fuq trejlers b'wisgħa ta' aktar minn 1 600 mm.

Fakultattiva fuq trejlers b'wisgħa ta' mhux aktar minn 1 600 mm.

6.9.2. Numru

Tnejn.

6.9.3. Arranġament

L-ebda rekwiżit speċjali.

6.9.4. Pożizzjoni

6.9.4.1. Fil-wisa': il-punt fuq is-superfiċe apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza li huwa l-aktar 'il bogħod mill-pjan medjan lonġitudinali tal-vettura ma għandux ikun aktar minn 400 mm mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura.

Fil-każ ta' trejler, il-punt fuq is-superfiċe apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza li huwa l-aktar 'il bogħod mill-pjan medjan lonġitudinali ma għandux ikun aktar minn 150 mm mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura.

Id-distanza bejn it-truf ta' ġewwa taż-żewġ superfiċji apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza għandha tkun:

Għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1: L-ebda rekwiżit speċjali;

Għall-kategoriji ta' vetturi l-oħra kollha: Mhux inqas minn 600 mm. Fejn il-wisa' totali tal-vettura tkun inqas minn 1 300 mm, din id-distanza tista' titnaqqas għal 400 mm.

6.9.4.2. Fl-għoli: 'il fuq mill-art, mhux inqas minn 250 mm u mhux iktar minn 1 500 mm (2 100 mm għall-vetturi tal-kategoriji O_1 u O_2, jew jekk għal kwalunkwe kategorija ta' vetturi oħra, il-forma tal-qafas tagħmilha impossibbli li tinżamm inqas minn 1 500 mm).

6.9.4.3. Fit-tul: l-ebda speċifikazzjoni individwali.

6.9.4.4. Meta l-fanal tal-pożizzjoni ta' quddiem u fanal ieħor ikunu inkorporati reċiprokament, għandu jintuża s-superfiċe apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza tal-fanal l-ieħor biex tiġi verifikata l-konformità mar-rekwiżiti tal-ippożizzjonar (paragrafi 6.9.4.1 sa 6.9.4.3).

6.9.5. Viżibilità ġeometrika

6.9.5.1. L-angolu orizzontali: 45° 'il ġewwa u 80° 'il barra.

Madankollu, meta fanal jiġi mmontat f'għoli ta' inqas minn 750 mm (imkejjel skont id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 5.8.1 ta' hawn fuq), l-angolu 'l ġewwa ta' 45° jista' jitnaqqas għal 20° taħt il-pjan H.

Fil-każ tat-trejlers, l-angolu 'l ġewwa jista' jitnaqqas għal 5 °.

L-angolu vertikali: 15° 'il fuq u taħt l-orizzontali. Madankollu, meta fanal jiġi mmontat f'għoli ta' inqas minn 750 mm (imkejjel skont id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 5.8.1 ta' hawn fuq), l-angolu 'l isfel ta' 15° jista' jitnaqqas għal 5°.

6.9.5.2. Għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1, bħala alternattiva għall-paragrafu 6.9.5.1 ta' hawn fuq, fid-diskrezzjoni tal-manifattur jew tar-rappreżentat tiegħu akkreditat b'mod xieraq, u biss jekk jiġi installat fanal li jimmarka l-ġnub fuq il-vettura:

L-angolu orizzontali: β 45° 'il barra u 45° 'il ġewwa.

Madankollu, meta fanal jiġi mmontat f'għoli ta' inqas minn 750 mm (imkejjel skont id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 5.8.1 ta' hawn fuq), l-angolu 'l ġewwa ta' 45° jista' jitnaqqas għal 20° taħt il-pjan H.

L-angolu vertikali: 15° 'il fuq u taħt l-orizzontali.

Madankollu, meta fanal jiġi mmontat f'għoli ta' inqas minn 750 mm (imkejjel skont id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 5.8.1 ta' hawn fuq), l-angolu 'l isfel ta' 15° jista' jitnaqqas għal 5°.

Biex jitqies bħala viżibbli, il-fanal għandu jipprovdi veduta mingħajr ostakli tas-superfiċe apparenti ta' mill-inqas 12,5 cm^2. L-erja tas-superfiċe li jdawwal ta' kwalunwke retroriflettur li ma jittrażmettix dawl għandha tkun eskluża.

6.9.6. Orjentazzjoni

'Il quddiem.

6.9.7. Konnessjonijiet elettriċi

Skont il-paragrafu 5.11.

Madankollu, jekk fanal tal-pożizzjoni ta' quddiem ikun inkorporat reċiprokament b'indikatur tad-direzzjoni, il-konnessjoni elettrika tal-fanal tal-pożizzjoni ta' quddiem fuq in-naħa rilevanti tal-vettura jew il-parti inkorporata reċiprokament tagħha tista' tkun tali li tintefa waqt il-perjodu kollu (iċ-ċiklu MIXGĦUL u MITFI) tal-attivazzjoni tal-fanal li jindika d-direzzjoni.

6.9.8. Indikatur

L-indikatur b'ċirkwit magħluq huwa obbligatorju.

Dan l-indikatur għandu jkun tat-tip li ma jteptepx u ma għandux ikun meħtieġ jekk it-tidwil tal-panil tal-istrumenti jista' jinxtegħel simultanjament mal-fanali tal-pożizzjoni ta' quddiem.

Madankollu, indikatur ta' ħsara ikun obbligatorju jekk meħtieġ mir-Regolamentazzjoni dwar il-komponenti.

6.9.9. Rekwiżiti oħra

6.9.9.1. Jekk ġeneratur wieħed jew iktar tar-radjazzjoni infra-aħmar ikunu installati ġewwa l-fanal tal-pożizzjoni ta' quddiem, dawn jitħallew jiġu attivati biss meta l-fanal ta' quddiem tal-istess naħa tal-vettura jkun mixgħul u l-vettura tkun qed timxi 'l quddiem. Fil-każ li l-fanal tal-pożizzjoni ta' quddiem jew il-fanal ta' quddiem tal-istess naħa ma jaħdmux, il-ġeneratur tar-radjazzjoni infra-aħmar għandu jintefa awtomatikament.

6.9.9.2. F'każ li tiġi installata AFS li tipprovdi modalità għal-liwi, il-fanal tal-pożizzjoni ta' quddiem jista' jiġi mdawwar flimkien ma' unità tat-tidwil li tkun inkorporata reċiprokament miegħu.

6.10. Fanal tal-pożizzjoni ta' wara (Regolament Nru 7)

6.10.1. Preżenza

L-apparati tal-kategorija R jew R1 jew R2: Obbligatorja

6.10.2. Numru

Tnejn.

6.10.2.1. Ħlief fil-każ fejn jiġu installati fanali li jimmarkaw il-kontorn tat-tarf, fuq il-vetturi kollha fil-kategoriji M_2, M_3, N_2, N_3, O_2, O_3, u O_4 jistgħu jiġu installati żewġ fanali tal-pożizzjoni fakultattivi.

6.10.3. Arranġament

L-ebda rekwiżit speċjali.

6.10.4. Pożizzjoni

6.10.4.1. Fil-wisa': il-punt fuq is-superfiċe apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza li huwa l-aktar 'il bogħod mill-pjan medjan lonġitudinali tal-vettura ma għandux ikun aktar minn 400 mm mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura. Din il-kundizzjoni ma għandhiex tapplika għall-fanali ta' wara fakultattivi.

Id-distanza bejn it-truf ta' ġewwa taż-żewġ superfiċji apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza:

Għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1: ma għandu jkollha l-ebda rekwiżit speċjali;

Għall-kategoriji ta' vetturi l-oħra kollha: mhux inqas minn 600 mm. Fejn il-wisa' totali tal-vettura tkun inqas minn 1 300 mm, din id-distanza tista' titnaqqas għal 400 mm.

6.10.4.2. Fl-għoli: 'il fuq mill-art, mhux inqas minn 350 mm u mhux iktar minn 1 500 mm (2 100 mm jekk il-forma tal-qafas tagħmilha impossibbli li tinżamm inqas minn 1 500 mm u jekk ma jkunux installati l-fanali fakultattivi). Jekk il-fanali fakultattivi jkunu installati, għandhom jitqiegħdu f'għoli kompatibbli mar-rekwiżiti applikabbli tal-paragrafu 6.10.4.1, mas-simmetrija tal-fanali u f'distanza vertikali kbira daqskemm tagħmilha possibbli l-forma tal-qafas, imma mhux inqas minn 600 mm 'il fuq mill-fanali obbligatorji.

6.10.4.3. Fit-tul: Fuq wara tal-vettura.

6.10.5. Viżibilità ġeometrika

6.10.5.1. L-angolu orizzontali: 45° 'il ġewwa u 80° 'il barra.

Madankollu, meta fanal jiġi mmontat f'għoli ta' inqas minn 750 mm (imkejjel skont id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 5.8.1 ta' hawn fuq), l-angolu 'l ġewwa ta' 45° jista' jitnaqqas għal 20° taħt il-pjan H.

L-angolu vertikali: 15° 'il fuq u taħt l-orizzontali.

Madankollu,

(a) Meta fanal jiġi mmontat f'għoli ta' inqas minn 750 mm (imkejjel skont id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 5.8.1 ta' hawn fuq), l-angolu 'l isfel ta' 15° jista' jitnaqqas għal 5°;

(b) Meta fanal fakultattiv jiġi mmontat f'għoli ta' aktar minn 2 100 mm (imkejjel skont id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 5.8.1 ta' hawn fuq), l-angolu 'l fuq ta' 15° jista' jitnaqqas għal 5°.

6.10.5.2. Għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1, bħala alternattiva għall-paragrafu 6.10.5.1 ta' hawn fuq, fid-diskrezzjoni tal-manifattur jew tar-rappreżentat tiegħu akkreditat b'mod xieraq, u biss jekk jiġi installat fanal li jimmarka l-ġnub ta' wara fuq il-vettura,

L-angolu orizzontali: β 45° 'il barra u 45° 'il ġewwa. Madankollu, meta fanal jiġi mmontat f'għoli ta' inqas minn 750 mm (imkejjel skont id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 5.8.1 ta' hawn fuq), l-angolu 'l ġewwa ta' 45° jista' jitnaqqas għal 20° taħt il-pjan H.

L-angolu vertikali: 15° 'il fuq u taħt l-orizzontali.

Madankollu, meta fanal jiġi mmontat f'għoli ta' inqas minn 750 mm (imkejjel skont id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 5.8.1 ta' hawn fuq), l-angolu 'l isfel ta' 15° jista' jitnaqqas għal 5°.

Biex jitqies li huwa viżibbli, il-fanal għandu jipprovdi veduta mingħajr ostakli tas-superfiċe apparenti ta' mill-inqas 12,5 ċentimetru kwadru. L-erja tas-superfiċe li jdawwal ta' kwalunwke retroriflettur li ma jittrażmettix dawl għandha tkun eskluża.

6.10.6. Orjentazzjoni

Lura.

6.10.7. Konnessjonijiet elettriċi

Skont il-paragrafu 5.11.

Madankollu, jekk fanal tal-pożizzjoni ta' wara jkun inkorporat reċiprokament ma' indikatur tad-direzzjoni, il-konnessjoni elettrika tal-fanal tal-pożizzjoni ta' wara fuq in-naħa rilevanti tal-vettura jew il-parti inkorporata reċiprokament tiegħu tista' tkun tali li tiġi MITFIJA matul il-perjodu kollu (iċ-ċiklu MIXGĦULA u MITFIJA) tal-attivazzjoni tal-fanal li jindika d-direzzjoni.

6.10.8. Indikatur

L-indikatur b'ċirkwit magħluq huwa obbligatorju. Dan għandu jkun ikkombinat mal-fanali tal-pożizzjoni fuq quddiem.

Madankollu, indikatur ta' ħsara ikun obbligatorju jekk meħtieġ mir-Regolamentazzjoni war il-komponenti.

6.10.9. Rekwiżiti oħra

Xejn.

6.11. Il-fanal għaċ-ċpar ta' wara (Regolament Nru 38)

6.11.1. Preżenza

L-apparati tal-kategorija F jew F1 jew F2: Obbligatorja.

6.11.2. Numru

Wieħed jew tnejn.

6.11.3. Arranġament

L-ebda rekwiżit speċjali.

6.11.4. Pożizzjoni

6.11.4.1. Fil-wisa': jekk ikun hemm biss fanal għaċ-ċpar ta' wara wieħed, dan għandu jkun fuq in-naħa tal-pjan medjan lonġitudinali tal-vettura opposta għad-direzzjoni tat-traffiku tal-pajjiż ta' reġistrazzjoni, u ċ-ċentru ta' referenza wkoll jista' jkun qiegħed fuq il-pjan medjan lonġitudinali tal-vettura.

6.11.4.2. Fl-għoli: mhux inqas minn 250 mm u mhux iktar minn 1 000 mm 'il fuq mill-art. Għall-fanali għaċ-ċpar ta' wara raggruppati ma' kwalunkwe fanal ta' wara jew għall-vetturi tal-kategorija N_3G (off-road), l-għoli massimu jista' jiġi miżjud għal 1 200 mm.

6.11.4.3. Fit-tul: fuq wara tal-vettura.

6.11.5. Viżibilità ġeometrika

Definita mill-angoli α u β kif speċifikat fil-paragrafu 2.13:

α = 5° 'il fuq u 5° 'l isfel,

ß = 25° fuq il-lemin u fuq ix-xellug.

6.11.6. Orjentazzjoni

Lura.

6.11.7. Konnessjonijiet elettriċi

Dawn għandhom ikunu tali li:

6.11.7.1. Il-fanal(i) għaċ-ċpar ta' wara ma jistax/jistgħux jinxtegħel(u) ħlief meta jinxtegħlu r-raġġi ewlenin, ir-raġġi baxxi jew il-fanali għaċ-ċpar ta' quddiem;

6.11.7.2. Il-fanal(i) għaċ-ċpar ta' wara jista'/jistgħu jintefa'/jintfew b'mod indipendenti minn kwalunkwe fanal ieħor;

6.11.7.3. Tapplika kwalunkwe waħda minn dawn il-possibbiltajiet:

6.11.7.3.1. Il-fanal(i) għaċ-ċpar ta' wara jista'/jistgħu jkompli/u jaħdem/jaħdmu sakemm il-fanali tal-pożizzjoni jinftew, u l-fanal(i) għaċ-ċpar ta' wara mbagħad għandu/għandhom jibqa'/jibqgħu mitfi(ja) sakemm jerġa'/jerġgħu jinxtegħel/jinxtegħlu apposta;

6.11.7.3.2. Għandha tingħata twissija, għall-inqas akustika, addizzjonali għall-indikatur obbligatorju (paragrafu 6.11.8) jekk il-magna tintefa' jew jekk iċ-ċavetta li tistartja l-magna tiġi rtirata u l-bieba tas-sewwieq tinfetaħ, kemm jekk il-fanali ta' ġewwa (paragrafu 6.11.7.1) jkunu mixgħula kif ukoll jekk mitfija, filwaqt li s-swiċċ tal-fanal għaċ-ċpar ta' wara jkun qiegħed fil-pożizzjoni "mixgħul".

6.11.7.4. Ħlief kif previst fil-paragrafi 6.11.7.1, 6.11.7.3 u 6.11.7.5, it-tħaddim tal-fanal(i) għaċ-ċpar ta' wara ma għandux ikun affetwat minn jekk jinxtegħelx jew jintefiex kwalunkwe fanal ieħor.

6.11.7.5. Il-fanal(i) għaċ-ċpar ta' wara ta' vettura motorizzata li tiġbed jista'/jistgħu jintefa/jintfew waqt li t-trejler ikun konness u l-fanal(i) għaċ-ċpar ta' wara tat-trejler jiġi/u attivat(i).

6.11.8. Indikatur

L-indikatur b'ċirkwit magħluq huwa obbligatorju. Dawl ta' twissija li ma jteptepx indipendenti.

6.11.9. Rekwiżiti oħra

Fil-każijiet kollha, id-distanza bejn il-fanal għaċ-ċpar ta' wara u kull fanal tal-waqfien għandha tkun iktar minn 100 mm.

6.12. Fanal tal-parking (Regolament Nru 77 jew 7)

6.12.1. Preżenza

Fuq il-vetturi motorizzati b'tul ta' mhux aktar minn 6m u b'wisa' ta' mhux aktar minn 2 m, hija fakultattiva.

Fuq il-vetturi l-oħra kollha, hija pprojbita.

6.12.2. Numru

Skont l-arranġament.

6.12.3. Arranġament

Jew żewġ fanali fuq quddiem u żewġ fanali fuq wara, jew fanal fuq kull naħa.

6.12.4. Pożizzjoni

6.12.4.1. Fil-wisa': il-punt fuq is-superfiċe apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza li huwa l-aktar 'il bogħod mill-pjan medjan lonġitudinali tal-vettura ma għandux ikun aktar minn 400 mm mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura.

Barra minn hekk, jekk ikun hemm żewġ fanali, dawn għandhom ikunu fuq il-ġnub tal-vettura.

6.12.4.2. Fl-għoli:

Għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1: l-ebda rekwiżit speċjali;

Għall-kategoriji ta' vetturi l-oħra kollha: 'il fuq mill-art, mhux inqas minn 350 mm u mhux iktar minn 1 500 mm (2 100 mm jekk il-forma tal-qafas tagħmilha impossibbli li tinżamm inqas minn 1 500 mm).

6.12.4.3. Fit-tul: l-ebda rekwiżit speċjali.

6.12.5. Viżibilità ġeometrika

L-angolu orizzontali: 45° 'il barra, 'il quddiem u lura.

Madankollu, meta fanal tal-parking ta' quddiem jew ta' wara jiġi mmontat f'għoli ta' inqas minn 750 mm (imkejjel skont id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 5.8.1 ta' hawn fuq), l-angolu 'l ġewwa ta' 45° jista' jitnaqqas għal 20° taħt il-pjan H.

L-angolu vertikali: 15° 'il fuq u taħt l-orizzontali.

Madankollu, meta fanal jiġi mmontat f'għoli ta' inqas minn 750 mm (imkejjel skont id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 5.8.1 ta' hawn fuq), l-angolu 'l isfel ta' 15° jista' jitnaqqas għal 5°.

6.12.6. Orjentazzjoni

Tali li l-fanali jissodisfaw ir-rekwiżiti għall-viżibilità 'il quddiem u lura.

6.12.7. Konnessjonijiet elettriċi

Il-konnessjoni trid tippermetti li l-fanal(i) tal-parking fuq l-istess ġenb tal-vettura jinxteghlu b'mod indipendenti minn kwalunkwe fanal ieħor.

Il-fanal(i) tal-parking u, jekk ikun applikabbli, il-fanali tal-pożizzjoni ta' quddiem u ta' wara skont il-paragrafu 6.12.9 ta' hawn taħt, għandhom ikunu jistgħu jitħaddmu anki jekk l-apparat li jistartja l-magna jkun f'pożizzjoni li jagħmilha impossibbli li l-magna taħdem. Huwa pprojbit apparat li jitfi dawn il-fanali awtomatikament bħala funzjoni tal-ħin.

6.12.8. Indikatur

L-indikatur b'ċirkwit magħluq huwa fakultattiv. Jekk ikun hemm wieħed, ma għandux ikun possibbli li dan jiġi konfuż mal-indikatur għall-fanali tal-pożizzjoni ta' quddiem u ta' wara.

6.12.9. Rekwiżiti oħra

Il-funzjonament ta' dan il-fanal jista' jsir ukoll billi fl-istess ħin jinxteghlu l-fanali tal-pożizzjoni ta' quddiem u ta' wara fuq l-istess ġenb tal-vettura. F'dan il-każ, il-fanali li jissodisfaw ir-rekwiżiti tal-fanali tal-pożizzjoni ta' quddiem jew ta' wara jitqiesu li jissodisfaw ir-rekwiżiti tal-fanali tal-parking.

6.13. Fanal li jimmarka l-kontorn tat-tarf (Regolament Nru 7)

6.13.1. Preżenza

Apparati tal-kategoriji A jew AM (viżibbli minn quddiem) u apparati tal-Kategoriji R, R_1, R_2, RM_1 jew RM_2 (viżibbli minn wara):

Obbligatorja fuq vetturi b'wisa' ta' aktar min 2.10 m. Fakultattiva fuq vetturi b'wisa' ta' bejn 1.80 u 2.10 m. Fuq ix-chassis-cabs, il-fanali li jimmarkaw il-kontorn tat-tarf ta' wara huma fakultattivi.

6.13.2. Numru

Tnejn viżibbli minn quddiem u tnejn viżibbli minn wara.

Il-fanali addizzjonali jistgħu jitwaħħlu kif ġej:

(a) Tnejn viżibbli minn quddiem;

(b) Tnejn viżibbli minn wara.

6.13.3. Arranġament

L-ebda rekwiżit speċjali.

6.13.4. Pożizzjoni

6.13.4.1. Fil-wisa':

Quddiem u wara: l-aktar qrib possibbli tat-tarf estrem ta' barra tal-vettura. Din il-kundizzjoni titqies li ġiet issodisfata meta l-punt fuq is-superfiċe apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza li huwa l-aktar 'il bogħod mill-pjan medjan lonġitudinali tal-vettura ma jkunx iktar minn 400 mm mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura.

6.13.4.2. Fl-għoli:

Quddiem: Il-vetturi motorizzati - il-pjan orizzontali tanġenzjali għat-tarf ta' fuq tas-superfiċe apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza tal-apparat ma għandux ikun aktar baxx mill-pjan orizzontali tanġenzjali għat-tarf ta' fuq taż-żona trasparenti tal-windskrin.

It-trejlers u s-semitrejlers - fl-għoli massimu kompatibbli mar-rekwiżiti relatati mal-wisa' u d-disinn u mar-rekwiżiti operattivi tal-vettura u mas-simmetrija tal-fanali.

Wara: Fl-għoli massimu kompatibbli mar-rekwiżiti li huma relatati mal-wisa', mad-disinn u mar-rekwiżiti operattivi tal-vettura u mas-simmetrija tal-fanali.

Il-fanali addizzjonali kif speċifikat fil-paragrafu 6.13.2(b), għandhom jitwaħħlu kemm jista' jkun separati minn xulxin fl-għoli prattikabbli fir-rigward ta' dawk obbligatorji, sakemm il-pożizzjoni tagħhom tkun kompatibbli mar-rekwiżiti tad-disinn/operattivi tal-vettura u tas-simmetrija tal-fanali.

6.13.4.3. Fit-tul, l-ebda rekwiżit speċjali.

Il-fanali addizzjonali kif speċifikat fil-paragrafu 6.13.2(a), għandhom jitwaħħlu mill-aktar qrib prattikabbli fuq wara; dan ir-rekwiżit jitqies issodisfat jekk id-distanza bejn il-fanali addizzjonali u l-parti ta' wara tal-vettura ma tkunx aktar minn 400 mm.

6.13.5. Viżibilità ġeometrika

L-angolu orizzontali: 80° 'il barra.

L-angolu vertikali: 5° 'il fuq u 20° taħt l-orizzontali.

6.13.6. Orjentazzjoni

Tali li l-fanali jissodisfaw ir-rekwiżiti għall-viżibilità 'il quddiem u lura.

6.13.7. Konnessjonijiet elettriċi

Skont il-paragrafu 5.11.

6.13.8. Indikatur

L-indikatur huwa fakultattiv. Jekk ikun hemm, il-funzjoni tiegħu għandha titwettaq mill-indikatur meħtieġ għall-fanali tal-pożizzjoni ta' quddiem u ta' wara.

Madankollu, indikatur ta' ħsara ikun obbligatorju jekk meħtieġ mir-regolamentazzjoni dwar il-komponenti.

6.13.9. Rekwiżiti oħra

Sakemm jiġu ssodisfati r-rekwiżiti l-oħra kollha, il-fanali obbligatorji jew fakultattivi viżibbli minn quddiem u l-fanali obbligatorji jew fakultattivi viżibbli minn wara fuq l-istess ġenb tal-vettura jistgħu jiġu kkombinati f'apparat wieħed.

Tnejn mill-fanali viżibbli minn wara jistgħu jiġu raggruppati, ikkombinati jew inkorporati reċiprokament skont il-paragrafu 5.7.

Il-pożizzjoni tal-fanal li jimmarka l-kontorn tat-tarf fir-rigward tal-fanal tal-pożizzjoni korrispondenti għandha tkun tali li d-distanza bejn il-projezzjonijiet ta' pjan trasversali vertikali tal-punti l-eqreb ta' xulxin fuq is-superfiċji apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza rispettivi taż-żewġ fanali meqjusa ma tkunx inqas minn 200 mm.

Il-fanali addizzjonali kif speċifikat fil-paragrafu 6.13.2(a), li jintużaw biex jimmarkaw il-kontorn tat-tarf ta' wara tal-vettura, tat-trejler jew tas-semitrejler għandhom jitwaħħlu b'tali mod li jagħmluh/a viżibbli fl-erjas viżivi tal-apparati tal-viżjoni ta' wara ewlenin approvati għal viżjoni indiretta.

6.14. Retrorifllettur ta' wara, mhux trijangulari (Regolament Nru 3)

6.14.1. Preżenza

Obbligatorja fuq il-vetturi motorizzati.

Fakultattiva fuq it-trejlers, sakemm ikunu raggruppati mal-apparti għas-sinjalar bid-dawl ta' wara l-oħra.

6.14.2. Numru

Tnejn, li l-prestazzjonijiet tagħhom għandhom ikunu konformi mar-rekwiżiti fir-Regolament Nru 3 li jikkonċernaw ir-retrorifletturi tal-Klassi IA jew tal-Klassi IB. Jiġu permessi apparati u materjali retrori-flettenti addizzjonali (inklużi żewġ retrorifletturi li ma jkunux konformi mal-paragrafu 6.14.4 ta' hawn taħt), sakemm ma jnaqqsux l-effikaċja tal-apparati obbligatorji għat-tidwil u għas-sinjalar bid-dawl.

6.14.3. Arranġament

L-ebda rekwiżit speċjali.

6.14.4. Pożizzjoni

6.14.4.1. Fil-wisa': il-punt fuq is-superfiċe li jdawwal li huwa l-aktar 'il bogħod mill-pjan medjan lonġitudinali ma għandux ikun aktar minn 400 mm mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura.

Id-distanza bejn it-truf ta' ġewwa taż-żewġ superfiċji apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza:

Għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1: ma għandu jkollha l-ebda rekwiżit speċjali;

Għall-kategoriji ta' vetturi l-oħra kollha: mhux inqas minn 600 mm. Fejn il-wisa' totali tal-vettura tkun inqas minn 1 300 mm, din id-distanza tista' titnaqqas għal 400 mm.

6.14.4.2. Fl-għoli: 'il fuq mill-art, mhux inqas minn 250 mm u lanqas iktar minn 900 mm (mhux iktar minn 1 200 mm jekk raggruppati ma' xi fanal(i) ta' wara, 1 500 mm jekk il-forma tal-karrozzerija tagħmilha impossibbli li tinżamm inqas minn 900 mm jew inqas minn 1 200 mm rispettivament).

6.14.4.3. Fit-tul: fuq wara tal-vettura.

6.14.5. Viżibilità ġeometrika

L-angolu orizzontali: 30° 'il ġewwa u 'il barra.

L-angolu vertikali: 10° 'il fuq u taħt l-orizzontali.

Madankollu, meta retrorifllettur jiġi mmontat f'għoli ta' inqas minn 750 mm (imkejjel skont id-dispożiz-zjonijiet tal-paragrafu 5.8.1 ta' hawn fuq), l-angolu 'l isfel ta' 10° jista' jitnaqqas għal 5°.

6.14.6. Orjentazzjoni

Lura.

6.14.7. Rekwiżiti oħra

Is-superfiċe li jdawwal tar-retrorifettur jista' jkollu partijiet komuni mas-superfiċe apparenti ta' kwalunkwe fanal ieħor li jinsab fuq wara.

6.15. Retroriflettur ta' wara, trijangulari (Regolament Nru 3)

6.15.1. Preżenza

Obbligatorja fuq it-trejlers.

Ipprojbita fuq il-vetturi motorizzati.

6.15.2. Numru

Tnejn, li l-prestazzjonijiet tagħhom għandhom ikunu konformi mar-rekwiżiti fir-Regolament Nru 3 li jikkonċernaw ir-retrorifletturi tal-Klassi IIIA jew tal-Klassi IIIB. Huma permessi apparati u materjali retroriflettenti addizzjonali (inklużi żewġ retrorifletturi li ma jkunux konformi mal-paragrafu 6.15.4 ta' hawn taħt), sakemm dawn ma jnaqqsux l-effikaċja tal-apparati obbligatorji għat-tidwil u għas-sinjalar bid-dawl.

6.15.3. Arranġament

Il-quċċata tat-trijangolu għandha tkun diretta 'l fuq.

6.15.4. Pożizzjoni

6.15.4.1. Fil-wisa': il-punt fuq is-superfiċe li jdawwal li huwa l-aktar 'il bogħod mill-pjan medjan lonġitudinali ma għandux ikun aktar minn 400 mm mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura.

Ma għandux ikun hemm aktar minn 600 mm bejn it-truf ta' ġewwa tar-retrorifletturi. Din id-distanza tista' titnaqqas għal 400 mm jekk il-wisa' totali tal-vettura tkun inqas minn 1 300 mm.

6.15.4.2. Fl-għoli: 'il fuq mill-art, mhux inqas minn 250 mm u lanqas iktar minn 900 mm (mhux iktar minn 1 200 mm jekk raggruppati ma' xi fanal(i) ta' wara, 1 500 mm jekk il-forma tal-karrozzerija tagħmilha impossibbli li tinżamm inqas minn 900 mm jew inqas minn 1 200 mm rispettivament).

6.15.4.3. Fit-tul: fuq wara tal-vettura.

6.15.5. Viżibilità ġeometrika

L-angolu orizzontali: 30° 'il ġewwa u 'il barra.

L-angolu vertikali: 15° 'il fuq u taħt l-orizzontali. Madankollu, meta retroriflettur jiġi mmontat f'għoli ta' inqas minn 750 mm (imkejjel skont id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 5.8.1 ta' hawn fuq), l-angolu 'l isfel ta' 15° jista' jitnaqqas għal 5°.

6.15.6. Orjentazzjoni

Lura.

6.15.7. Rekwiżiti oħra

Is-superfiċe li jdawwal tar-retrorifettur jista' jkollu partijiet komuni mas-superfiċe apparenti ta' kwalunkwe fanal ieħor li jinsab fuq wara.

6.16. Retroriflettur ta' quddiem, mhux trijangulari (Regolament Nru 3)

6.16.1. Preżenza

Obbligatorja fuq it-trejlers.

Obbligatorja fuq il-vetturi motorizzati li jkollhom il-fanali li jifaċċjaw 'il quddiem kollha b'rifletturi li jistgħu jinħbew.

Fakultattiva fuq vetturi motorizzati oħra.

6.16.2. Numru

Tnejn, li l-prestazzjonijiet tagħhom għandhom ikunu konformi mar-rekwiżiti fir-Regolament Nru 3 li jikkonċernaw ir-retrorifletturi tal-Klassi IA jew tal-Klassi IB. Huma permessi apparati u materjali retroriflettenti addizzjonali (inklużi żewġ retrorifletturi li ma jkunux konformi mal-paragrafu 6.16.4 ta' hawn taħt), sakemm dawn ma jnaqqsux l-effikaċja tal-apparati obbligatorji għat-tidwil u għas-sinjalar bid-dawl.

6.16.3. Arranġament

L-ebda rekwiżit speċjali.

6.16.4. Pożizzjoni

6.16.4.1. Fil-wisa': il-punt fuq is-superfiċe li jdawwal li huwa l-aktar 'il bogħod mill-pjan medjan lonġitudinali ma għandux ikun aktar minn 400 mm mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura.

Fil-każ ta' trejler, il-punt tas-superfiċe li jdawwal li huwa l-aktar 'il bogħod mill-pjan medjan lonġitudinali tal-vettura ma għandux ikun aktar 'il bogħod minn 150 mm mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura.

Id-distanza bejn it-truf ta' ġewwa taż-żewġ superfiċji apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza:

Għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1: ma għandu jkollha l-ebda rekwiżit speċjali;

Għall-kategoriji ta' vetturi l-oħra kollha: mhux inqas minn 600 mm. Fejn il-wisa' totali tal-vettura tkun inqas minn 1 300 mm, din id-distanza tista' titnaqqas għal 400 mm.

6.16.4.2. Fl-għoli: 'il fuq mill-art, mhux inqas minn 250 mm u mhux iktar minn 900 mm (1 500 mm jekk is-sura tal-qafas tagħmilha impossibbli li wieħed iżomm fi ħdan id-900 mm).

6.16.4.3. Fit-tul: fuq quddiem tal-vettura.

6.16.5. Viżibilità ġeometrika

L-angolu orizzontali: 30° 'il ġewwa u 'il barra. Fil-każ tat-trejlers, l-angolu 'l ġewwa jista' jitnaqqas għal 10°. Jekk minħabba l-binja tat-trejlers dan l-angolu ma jistax jiġi ssodisfat mir-retroriflettur obbligatorji, għandhom jitwaħħlu retroriflettur addizzjonali (supplementari), mingħajr il-limitazzjoni tal-wisa' (il-paragrafu 6.16.4.1 ta' hawn fuq), li flimkien mar-retrorifleturi obbligatorji, għandhom joħolqu l-angolu ta' viżibilità meħtieġ.

L-angolu vertikali: 10° 'il fuq u taħt l-orizzontali. Madankollu, meta retroriflettur jiġi mmontat f'għoli ta' inqas minn 750 mm (imkejjel skont id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 5.8.1 ta' hawn fuq), l-angolu 'l isfel ta' 10° jista' jitnaqqas għal 5°.

6.16.6. Orjentazzjoni

'Il quddiem.

6.16.7. Rekwiżiti oħra

Is-superfiċe li jdawwal tar-retroriflettur jista' jkollu partijiet komuni mas-superfiċe apparenti ta' kwalunkwe fanal ieħor li jinsab fuq quddiem.

6.17. Retroriflettur tal-ġenb, mhux trijangulari (Regolament Nru 3)

6.17.1. Preżenza

Obbligatorja: Fuq il-vetturi motorizzati kollha b'tul ta' aktar minn 6 m.

Fuq it-trejlers kollha.

Fakultattiva: Fuq il-vetturi motorizzati b'tul ta' mhux aktar minn 6 m.

6.17.2. Numru

Tali li jkun hemm konformità mar-rekwiżiti għall-pożizzjoni lonġitudinali. Il-prestazzjonijiet ta' dawn l-apparati għandhom ikunu konformi mar-rekwiżiti fir-Regolament Nru 3 li jikkonċernaw ir-retroriflettur tal-Klassi IA jew tal-Klassi IB. Huma permessi apparati u materjali retroriflettenti addizzjonali (inklużi żewġ retroriflettur li ma jkunux konformi mal-paragrafu 6.17.4 ta' hawn taħt), sakemm dawn ma jnaqqsux l-effikaċja tal-apparati obbligatorji għat-tidwil u għas-sinjalar bid-dawl.

6.17.3. Arranġament

L-ebda rekwiżit speċjali.

6.17.4. Pożizzjoni

6.17.4.1. Fil-wisa': l-ebda rekwiżit speċjali.

6.17.4.2. Fl-għoli: 'il fuq mill-art, mhux inqas minn 250 mm u lanqas iktar minn 900 mm (mhux iktar minn 1 200 mm jekk raggruppati ma' xi fanal(i), 1 500 mm jekk il-forma tal-karrozzerija tagħmilha impossibbli li tinżamm inqas minn 900 mm jew inqas minn 1 200 mm rispettivament jew jekk il-preżenza tal-apparat ma tkunx obbligatorja skont il-paragrafu 6.17.1).

6.17.4.3. Fit-tul: Mill-inqas retroriflettur tal-ġenb wieħed għandu jitwaħħal mat-terz nofsani tal-vettura, u r-retroriflettur tal-ġenb ta' quddiem nett ma għandux ikun aktar minn 3 m mill-parti ta' quddiem tal-vettura;

Id-distanza bejn ir-retrorifletturi tal-ġenb ta' biswit xulxin ma għandhiex tkun aktar minn 3 m. Madanakollu, dan ma japplikax għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1.

Jekk l-istruttura, id-disinn jew l-użu operazzjonali tal-vettura jagħmluha impossibbli li tinżamm il-konformità ma' dan ir-rekwiżit, din id-distanza tista' tiżdied għal 4 m. Id-distanza bejn ir-retroriflettur tal-ġenb ta' wara nett u l-parti ta' wara tal-vettura ma għandhiex tkun aktar minn 1 m. Madanakollu, għall-vetturi motorizzati b'tul ta' mhux aktar minn 6 m, huwa biżżejjed li jitwaħħal retroriflettur tal-ġenb wieħed fl-ewwel terz u/jew wieħed fl-aħħar terz tat-tul tal-vettura.

Għall-vetturi M_1 b'tul ta' aktar minn 6 m iżda mhux aktar minn 7 m, huwa biżżejjed li jkun hemm retroriflettur tal-ġenb wieħed imwaħħal mhux iktar minn 3 m 'l bogħod minn quddiem u wieħed fl-aħħar terz tat-tul tal-vettura.

6.17.5. Viżibilità ġeometrika

L-angolu orizzontali: 45° fuq quddiem u fuq wara.

L-angolu vertikali: 10° 'il fuq u taħt l-orizzontali. Madankollu, meta retroriflettur jiġi mmontat f'għoli ta' inqas minn 750 mm (imkejjel skont id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 5.8.1 ta' hawn fuq), l-angolu 'l isfel ta' 10° jista' jitnaqqas għal 5°.

6.17.6. Orjentazzjoni

Lejn il-ġenb.

6.17.7. Rekwiżiti oħra

Is-superfiċe li jdawwal tar-retroriflettur tal-ġenb jista' jkollu partijiet komuni mas-superfiċe apparenti ta' kwalunkwe fanal tal-ġenb ieħor.

6.18. Fanali li jimmarkaw il-ġnub (Regolament Nru 91)

6.18.1. Preżenza

Obbligatorja: Fuq il-vetturi kollha b'tul ta' aktar minn 6 m, ħlief għax-chassis-cabs.

Fuq il-kategoriji tal-vetturi kollha għandhom jintużaw il-fanali li jimmarkaw il-ġnub tat-tip SM1; madanakollu l-fanali li jimmarkaw il-ġnub tat-tip SM2 jistgħu jintużaw fuq il-vetturi tal-kategorija M_1.

Barra minn hekk, fuq il-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1 b'tul ta' inqas minn 6 m, għandhom jintużaw fanali li jimmarkaw il-ġnub, jekk dawn jissupplimentaw ir-rekwiżiti tal-viżibilità ġeometrika mnaqqsa tal-fanali tal-pożizzjoni ta' quddiem konformi mal-paragrafu 6.9.5.2 u tal-fanali tal-pożizzjoni ta' wara konformi mal-paragrafu 6.10.5.2.

Fakultattiva: Fuq il-vetturi l-oħra kollha.

Jistgħu jintużaw il-fanali li jimmarkaw il-ġnub tat-tip SM1 jew SM2.

6.18.2. In-numru minimu fuq kull ġenb

Tali li tiamm il-konformità mar-regoli għall-pożizzjoni lonġitudinali.

6.18.3. Arranġament

L-ebda speċifikazzjoni individwali.

6.18.4. Pożizzjoni

6.18.4.1. Fil-wisa': l-ebda speċifikazzjoni individwali.

6.18.4.2. Fl-għoli: 'il fuq mill-art, mhux inqas minn 250 mm u mhux iktar minn 1 500 mm (2 100 mm jekk il-forma tal-qafas tagħmilha impossibbli li tinżamm inqas minn 1 500 mm).

6.18.4.3. Fit-tul: mill-inqas fanal li jimmarka l-ġnub wieħed għandu jitwaħħal fuq it-terz nofsani tal-vettura, u l-fanal li jimmarka l-ġnub ta' quddiem nett ma għandux ikun aktar minn 3 m mill-parti ta' quddiem tal-vettura; Id-distanza bejn iż-żewġ fanali li jimmarkaw il-ġnub biswit ta' xulxin ma għandhiex tkun aktar minn 3 m. Jekk l-istruttura, id-disinn jew l-użu operazzjonali tal-vettura jagħmluha impossibbli li tinżamm il-konformità ma' dan ir-rekwiżit, din id-distanza tista' tiżdied għal 4 m.

Id-distanza bejn il-fanal li jimmarka l-ġnub ta' wara nett u l-parti ta' wara tal-vettura ma għandhiex tkun aktar minn 1 m.

Madanakollu, għall-vetturi b'tul ta' mhux aktar minn 6 m u għax-chassis-cabs, huwa biżżejjed li jkun hemm fanal li jimmarka l-ġnub wieħed imwaħħal fl-ewwel terz u/jew fl-aħħar terz tat-tul tal-vettura. Għall-vetturi M_1 b'tul ta' aktar minn 6 m iżda mhux aktar minn 7 m, huwa biżżejjed li jkun hemm fanal li jimmarka l-ġnub wieħed imwaħħal mhux iktar minn 3 m 'l bogħod minn quddiem u wieħed fl-aħħar terz tat-tul tal-vettura.

6.18.5. Viżibilità ġeometrika

L-angolu orizzontali: 45° fuq quddiem u fuq wara; madanakollu, għall-vetturi li fuqhom l-installazzjoni tal-fanali li jimmarkaw il-ġnub hija fakultattiva dan il-valur jista' jitnaqqas għal 30°.

Jekk il-vettura tkun mgħammra b'fanali li jimmarkaw il-ġnub li jintużaw biex jissupplimentaw il-viżibilità ġeometrika mnaqqsa tal-fanali li jindikaw id-direzzjoni ta' quddiem u ta' wara konformi mal-paragrafu 6.5.5.2 ta' hawn fuq u/jew ta' fanali tal-pożizzjoni konformi mal-paragrafi 6.9.5.2 u 6.10.5.2 ta' hawn fuq, l-angoli huma 45° lejn it-truf ta' quddiem u ta' wara tal-vettura u 30° lejn iċ-ċentru tal-vettura (ara l-figura fil-paragrafu 6.5.5.2 ta' hawn fuq).

L-angolu vertikali: 10° 'il fuq u taħt l-orizzontali. Madankollu, meta fanal jiġi mmontat f'għoli ta' inqas minn 750 mm (imkejjel skont id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 5.8.1 ta' hawn fuq), l-angolu 'l isfel ta' 10° jista' jitnaqqas għal 5°.

6.18.6. Orjentazzjoni

Lejn il-ġenb.

6.18.7. Konnessjonijiet elettriċi

Fuq il-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1 b'tul ta' inqas minn 6 m, jistgħu jiġu konnessi fanali li jimmarkaw il-ġnub ta' lewn ambra biex iteptpu, sakemm dan it-teptip ikun b'mod sinkronizzat u bl-istess frekwenza tal-fanali li jindikaw id-direzzjoni fuq l-istess ġenb tal-vettura.

Fuq il-vetturi tal-kategoriji M_2, M_3, N_2, N_3, O_3 u O_4, il-fanali li jimmarkaw il-ġnub obbligatorji ta' lewn ambra jistgħu jteptpu b'mod sinkronizzat mal-fanali li jindikaw id-direzzjoni fuq l-istess ġenb tal-vettura. Madankollu, fejn ikun hemm installati fanali li jindikaw id-direzzjoni tal-kategorija 5 skont il-paragrafu 6.5.3.1 fuq il-ġenb tal-vettura, dawn il-fanali li jimmarkaw il-ġnub ta' lewn ambra ma għandhomx iteptpu.

6.18.8. Indikatur

L-indikatur huwa fakultattiv. Jekk ikun hemm, il-funzjoni tiegħu għandha titwettaq mill-indikatur meħtieġ għall-fanali tal-pożizzjoni ta' quddiem u ta' wara.

6.18.9. Rekwiżiti oħra

Meta l-fanal li jimmarka l-ġnub ta' wara nett ikun ikkombinat mal-fanal tal-pożizzjoni ta' wara li jkun inkorporat reċiprokament mal-fanal għaċ-ċpar ta' wara jew mal-fanal tal-waqfien ta' wara, il-karatteristiċi fotometriċi tal-fanal li jimmarka l-ġnub jistgħu jiġu modifikati waqt li l-fanal għaċ-ċpar ta' wara jew il-fanal tal-waqfien ta' wara jkun mixgħul.

Il-fanali li jimmarkaw il-ġnub ta' wara għandhom ikunu ta' lewn ambra jekk iteptpu mal-fanal li jindika d-direzzjoni ta' wara.

6.19. Fanal tas-sewqan binhar (Regolament Nru 87)

6.19.1. Preżenza

Obbligatorja fuq il-vetturi motorizzati. Ipprojbita fuq it-trejlers.

6.19.2. Numru

Tnejn.

6.19.3. Arranġament

L-ebda rekwiżit speċjali.

6.19.4. Pożizzjoni

6.19.4.1. Fil-wisa': id-distanza bejn it-truf ta' ġewwa tas-superfiċji apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza ma għandhiex tkun inqas minn 600 mm.

Id-distanza tista' titnaqqas sa 400 mm fejn il-wisa' ġenerali tal-vettura tkun inqas minn 1 300 mm.

6.19.4.2. Fl-għoli: 'il fuq mill-art mhux inqas minn 250 mm u mhux iktar minn 1 500 mm.

6.19.4.3. Fit-tul: fuq quddiem tal-vettura. Dan ir-rekwiżit għandu jitqies bħala ssodisfat jekk id-dawl mitfugħ ma jikkawżax skonfort lis-sewwieq jew direttament jew indirettament mill-apparati għall-viżjoni indiretta u/jew superfiċji riflettenti oħra tal-vettura.

6.19.5. Viżibilità ġeometrika

Orizzontali: 'il barra u 20° 'il ġewwa.

Vertikali: 'il fuq u 10° 'l isfel.

6.19.6. Orjentazzjoni

'Il quddiem.

6.19.7. Konnessjonijiet elettriċi

6.19.7.1. Il-fanali tas-sewqan binhar għandhom jiġu MIXGĦULA awtomatikament meta l-apparat li jistartja u/jew jitfi l-magna (is-sistema tal-propulsjoni) ikun f'pożizzjoni li jagħmilha possibbli li l-magna (is-sistema tal-propulsjoni) taħdem. Madankollu, il-fanali tas-sewqan binhar jistgħu jibqgħu MITFIJA f'dawn il-kundizzjonijiet.

6.19.7.1.1. Il-kontroll tat-trażmissjoni awtomatika jkun fil-pożizzjoni tal-parking; jew

6.19.7.1.2. Il-brejk tal-parking ikun applikat; jew

6.19.7.1.3. Qabel ma l-vettura tinstaq għall-ewwel darba wara kull attivazzjoni manwali tas-sistema tal-propulsjoni.

6.19.7.2. Il-fanali tas-sewqan binhar jistgħu jiġu MITFIJA manwalment meta l-veloċità tal-vettura ma tkunx iktar minn 10 km/h sakemm ma jiġux MIXGĦULA awtomatikament meta l-veloċità tal-vettura tkun iktar minn 10 km/h jew meta l-vettura tkun instaqet iktar minn 100 m u jibqgħu MIXGĦULA sakemm ma jerġgħux jiġu mitfija apposta.

6.19.7.3. Il-fanal tas-sewqan binhar għandu JINTEFA awtomatikament meta l-apparat li jistartja u/jew jitfi l-magna (is-sistema tal-propulsjoni) ikun f'pożizzjoni li ma jippermettix li l-magna (is-sistema tal-propulsjoni) taħdem jew il-fanali għaċ-ċpar ta' quddiem jew il-fanali ta' quddiem ikunu MIXGĦULA, ħlief meta dawn tal-aħħar jintużaw biex jagħtu twissijiet intermittenti bid-dawl f'intervalli qosra ([19]).

6.19.7.4. Il-fanali msemmija fil-paragrafu 5.11 jistgħu jinxtegħlu meta JINXTEGĦLU l-fanali tas-sewqan binhar.

([19]) It-tipi ta' vetturi ġodda li ma jkunux konformi ma' din id-dispożizzjoni jistgħu jkomplu jiġu approvati sa 18-il xahar wara d-dħul fis-seħħ tas-Suppliment 4 għas-serje ta' emendi 03.

6.19.7.5. Jekk id-distanza bejn il-fanal li jindika d-direzzjoni ta' quddiem u l-fanal tas-sewqan binhar tkun daqs jew inqas minn 40 mm, il-konnessjonijiet elettriċi tal-fanal tas-sewqan binhar fuq il-ġenb rilevanti tal-vettura jistgħu jkunu tali li jew:

(a) Il-fanal JINTEFA; jew

(b) L-intensità tal-luminożità tiegħu titnaqqas matul il-perjodu kollu (kemm fiċ-ċiklu meta jkun MIXGĦUL kif ukoll meta jkun MITFI) tal-attivazzjoni ta' fanal li jindika d-direzzjoni ta' quddiem.

6.19.7.6. Jekk fanal li jindika d-direzzjoni jkun inkorporat reċiprokament ma' fanal tas-sewqan binhar, il-konnessjonijiet elettriċi tal-fanal tas-sewqan binhar fuq il-ġenb rilevanti tal-vettura għandhom ikunu tali li l-fanal tas-sewqan binhar ikun MITFI matul il-perjodu (fiċ-ċiklu MIXGĦUL u MITFI) tal-attivazzjoni tal-fanal li jindika d-direzzjoni.

6.19.8. Indikatur

L-indikatur b'ċirkwit magħluq huwa fakultattiv, madankollu, indikatur ta' ħsara ikun obbligatorju jekk meħtieġ mir-regolamentazzjoni dwar il-komponenti.

6.19.9. Preskrizzjonijiet oħra

Ebda preskrizzjoni.

6.20. Fanal għall-kantunieri (Regolament Nru 119)

6.20.1. Preżenza

Fakultattiva fuq il-vetturi motorizzati.

6.20.2. Numru

Tnejn.

6.20.3. Arranġament

L-ebda rekwiżit speċjali.

6.20.4. Pożizzjoni

6.20.4.1. Fil-wisa': għandu jkun hemm fanal għall-kantunieri fuq kull naħa tal-pjan medjan lonġitudinali tal-vettura.

6.20.4.2. Fit-tul: mhux aktar 'il bogħod minn 1 000 mm mill-parti ta' quddiem.

6.20.4.3. Fl-għoli: minimu: Mhux inqas minn 250 mm 'il fuq mill-art;

massimu: Mhux iktar minn 900 mm 'il fuq mill-art.

Madanakollu, l-ebda punt fuq is-superfiċe apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza ma għandu jkun ogħla mill-ogħla punt fuq is-superfiċe apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referena tal-fanal ta' quddiem b'raġġ baxx.

6.20.5. Viżibilità ġeometrika

Definita mill-angoli α u β kif speċifikat fil-paragrafu 2.13:

α = 10° 'il fuq u 'l isfel,

β = 30° sa 60° 'il barra.

6.20.6. Orjentazzjoni

Tali li l-fanali jissodisfaw ir-rekwiżiti għall-viżibilità ġeometrika.

6.20.7. Konnessjonijiet elettriċi

Il-fanali għall-kantunieri għandhom ikunu konnessi b'tali mod li ma jistgħux jiġu attivati ħlief meta fl-istess ħin ikunu MIXGĦULA l-fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni jew il-fanali ta' quddiem b'raġġ baxx.

6.20.7.1. Il-fanal għall-kantunieri fuq ġenb wieħed tal-vettura jista' jiġi MIXGĦUL awtomatikament biss meta jiġu MIXGĦULA l-indikaturi tad-direzzjoni fuq l-istess ġenb tal-vettura u/jew meta l-angolu tal-istering jinbidel minn pożizzjoni dritt 'il quddiem lejn l-istess naħa tal-vettura.

Il-fanal għall-kantunieri għandu jiġi MITFI awtomatikament meta jiġi MITFI l-indikatur tad-direzzjoni u/jew l-angolu tal-istering jkun irritorna għall-pożizzjoni dritt 'il quddiem.

6.20.7.2. Meta jiġi MIXGĦUL il-fanal tar-reverse, iż-żewġ fanali għall-kantunieri jistgħu jinxtegħlu fl-istess ħin, indipendentement mill-pożizzjoni tar-rota tal-istering jew tal-indikatur tad-direzzjoni. Jekk jiġu attivati b'dan il-mod, iż-żewġ fanali għall-kantunieri għandhom JINTFEW jew:

(a) Meta JINTEFA l-fanal tar-reverse; jew

(b) Meta l-veloċità 'l quddiem tal-vettura tkun aktar minn 10 km/h.

6.20.8. Indikatur

Xejn.

6.20.9. Rekwiżiti oħra

Il-fanali għall-kantunieri ma għandhomx ikunu attivati f'veloċitajiet tal-vettura ta' aktar minn 40 km/h.

6.21. L-immarkar kospikwu (Regolament Nru 104)

6.21.1. Preżenza

6.21.1.1. Ipprojbita: fuq vetturi ta' kategoriji M_1 u O_1.

6.21.1.2. Obbligatorja:

6.21.1.2.1. Fuq wara:

Immarkar tal-kontorn sħiħ fuq vetturi b'wisa' ta' aktar minn 2 100 mm tal-kategoriji li ġejjin:

(a) N_2 b'massa massima ta' aktar minn 7,5 tunnellati metriċi u N_3 (bl-eċċezzjoni tax-chassis-cabs, tal-vetturi mhux kompluti u tat-tratturi għas-semitrejlers)

(b) O_3 u O_4 (bl-eċċezzjoni ta' vetturi mhux kompluti).

6.21.1.2.2. Fuq il-ġenb:

6.21.1.2.2.1. Immarkar tal-kontorn parzjali fuq vetturi b'tul ta' aktar minn 6 000 mm (inkluż iż-żbarra tal-irmonk għat-trejlers) tal-kategoriji li ġejjin:

(a) N_2 b'massa massima ta' aktar minn 7,5 tunnellati metriċi u N_3 (bl-eċċezzjoni tax-chassis-cabs, tal-vetturi mhux kompluti u tat-tratturi għas-semitrejlers)

(b) O_3 u O_4 (bl-eċċezzjoni ta' vetturi mhux kompluti).

6.21.1.2.3. L-immarkar lineari jista' jiġi installat minflok l-immarkar tal-kontorn obbligatorju jekk ir-rekwiżiti tal-forma, tal-istruttura, tad-disinn jew operattivi tal-vettura ma jippermettux li jiġi installat l-immarkar tal-kontorn obbligatorju.

6.21.1.2.4. Jekk is-superfiċji esterjuri tal-karrozzerija jkunu magħmula parzjalment minn materjal flessibbli, dan l-immarkar lineari għandu jiġi installat fuq (a) il-part(ijiet) riġidi tal-vettura. Il-porzjoni tal-immarkar kospikwu li jibqa' jista' jitwaħħal fuq il-materjal flessibbli. Jekk is-superfiċji esterjuri tal-karrozzerija jkunu magħmula għalkollox minn materjal flessibbli, l-immarkar lineari jista' jitqiegħed fuq il-materjal flessibbli.

6.21.1.2.5. F'każijiet fejn il-manifattur, wara verifika mis-Servizz Tekniku, jista' jipprova għas-sodisfazzjon tal-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip li mhuwiex possibbli, minħabba r-rekwiżiti operattivi li jistgħu jirrikjedu forma, struttura jew disinn speċjali tal-vettura, li jkun konformi mar-rekwiżiti fil-paragrafi 6.21.2 sa 6.21.7.5 ta' hawn taħt, allura jkun aċċettabbli li jissodisfa xi wħud minn dawn ir-rekwiżiti. Dan bil-kundizzjoni li jiġu ssodisfati parti mir-rekwiżiti, jekk ikun possibbli, u li jiġi applikat l-immarkar kospikwu li jissodisfa parzjalment ir-rekwiżiti l-aktar stretti fir-rigward tal-istruttura tal-vettura. Dan jista' jinkludi t-twaħħil ta' brackets jew pjanċi addizzjonali li jkun fihom materjal konformi mar-Regolament Nru 104 fejn l-istruttura tkun disponibbli biex jiġi żgurat sinjalar ċar u uniformi kompatibbli mal-għan tal-kospikwità.

Meta s-sodisfazzjon parzjali jitqies bħala aċċettabbli, l-apparati retroriflettivi bħar-retrorifletturi tal-Klassi IV tar-Regolament Nru 3 jew il-brackets li fihom materjal retroriflettiv konformi mar-rekwiżiti fotometriċi tal-Klassi C tar-Regolament Nru 104 jistgħu jissostitwixxu parti mill-immarkar kospikwu meħtieġ. F'dan il-każ, mill-inqas wieħed minn dawn l-apparati retroriflettivi għandu jiġi installat kull 1 500 mm.

L-informazzjoni meħtieġa għandha tiġi indikata fil-formola tal-komunikazzjoni.

6.21.1.3. Fakultattiva:

6.21.1.3.1. Fuq wara u fuq il-ġenb:

Għall-kategoriji ta' vetturi l-oħra kollha, fejn mhux speċifikat mod ieħor fil-paragrafi 6.21.1.1 u 6.21.1.2 ta' hawn fuq, inkluża l-kabina tal-unitajiet tat-tratturi għas-semitrejlers u l-kabina tax-chassis-cabs.

Jista' jiġi applikat immarkar tal-kontorn parzjali jew sħiħ minflok l-immarkar lineari obbligatorju, u jista' jiġi applikat immarkar tal-kontorn sħiħ minflok immarkar tal-kontorn parzjali li jkun obbligatorju.

6.21.1.3.2. Fuq quddiem:

Immarkar lineari fuq vetturi tal-kategoriji O_2, O_3 u O_4.

L-immarkar tal-kontorn parzjali jew sħiħ ma jistax jiġi applikat fuq quddiem.

6.21.2. Numru

Skont il-preżenza.

6.21.3. Arranġament

L-immarkar kospikwu għandu jkun mill-aktar qrib prattikabbli għall-orrizzontali u għall-vertikali, kompatibbli mar-rekwiżiti tal-forma, tal-istruttura, tad-disinn u operattivi tal-vettura; jekk dan ma jkunx possibbli, l-immarkar tal-kontorn sħiħ jew parzjali, meta mwaħħal, għandu jsegwi kemm jista' jkun il-profil tal-forma esterna tal-vettura.

Barra minn hekk, l-immarkar kospikwu għandu jitqiegħed b'mod kemm jista' jkun uniformi fuq id-dimensjonijiet orizzontali tal-vettura b'tali mod li t-tul totali u/jew il-wisa' tal-vettura jkun jista' jiġi identifikat.

6.21.4. Pożizzjoni

6.21.4.1. Wisa'

6.21.4.1.1. L-immarkar kospikwu għandu jkun mill-aktar qrib prattikabbli għat-tarf tal-vettura.

6.21.4.1.2. It-tul orizzontali kumulattiv tal-elementi tal-immarkar kospikwu, kif immuntat fuq il-vettura, għandu jkun mill-inqas daqs 70 fil-mija tal-wisa' totali tal-vettura, ħlief għal kwalunkwe soprapożizzjoni orizzontali tal-elementi individwali.

6.21.4.2. Tul

6.21.4.2.1. L-immarkar kospikwu għandu jkun mill-aktar qrib prattikabbli għat-truf tal-vettura u jasal sa 600 mm minn kull tarf viżibbli tal-vettura.

6.21.4.2.1.1. Għall-vetturi motorizzati, kull tarf tal-vettura, jew fil-każ tat-tratturi għas-semitrejlers, kull tarf tal-kabina;

Madankollu, hija permessa modalità tal-immarkar alternattiva sa 2 400 mm mit-tarf ta' quddiem tal-vettura motorizzata meta tkun immuntata serje ta' retrorifletturi tal-Klassi IVA tar-Regolament Nru 3 jew tal-Klassi C tar-Regolament Nru 104 segwita bl-immarkar kospikwu meħtieġ kif ġej:

(a) Retroriflettur b'daqs minimu ta' 25 cm^2;

(b) Retroriflettur wieħed immuntat mhux iktar minn 600 mm mit-tarf ta' quddiem tal-vettura;

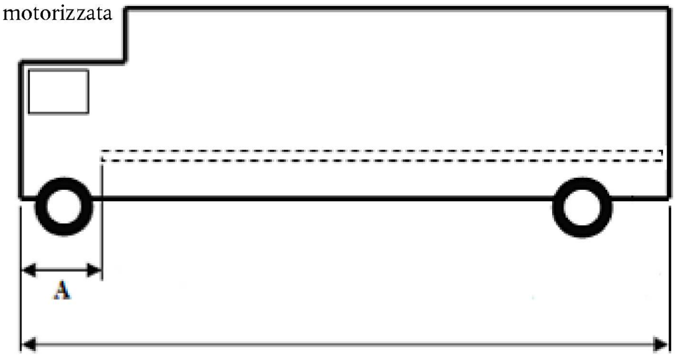
(c) Retrorifletturi addizzjonali mbiegħdin mhux aktar minn 600 mm minn xulxin;

(d) Id-distanza bejn l-aħħar riflettur u l-bidu tal-immarkar kospikwu ma għandhiex tkun aktar minn 600 mm;

6.21.4.2.1.2. Għat-trejlers, kull tarf tal-vettura (mingħajr iż-żbarra tal-irmonk).

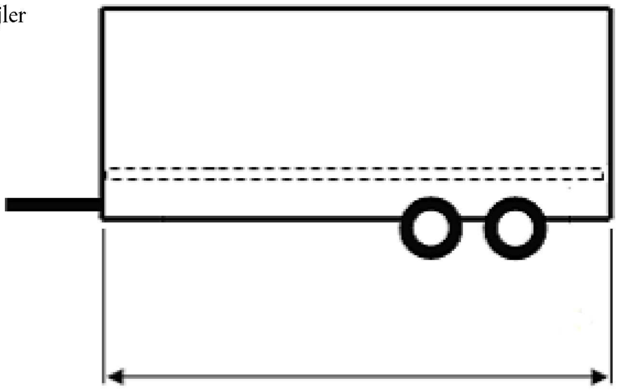
6.21.4.2.2. It-tul orizzontali kumulattiv tal-elementi tal-immarkar kospikwu, kif immuntat fuq il-vettura, ħlief għal kwalunkwe soprapożizzjoni orizzontali tal-elementi individwali, għandu jkun mill-inqas daqs 70 fil-mija ta':

6.21.4.2.2.1. Għall-vetturi motorizzati, it-tul tal-vettura, jew fil-każ tat-tratturi għas-semitrejlers, jekk imwaħħla, it-tul tal-kabina; Madankollu, meta tintuża l-modalità tal-immarkar alternattiva skont il-paragrafu 6.21.4.2.1.1, id-distanza li tibda sa 2 400 mm mit-tarf ta' quddiem ta' vettura sat-tarf ta' wara tagħha.



A hija d-distanza bejn l-immarkar kospikwu l-aktar fuq quddiem u t-tarf ta' quddiem tal-vettura. Il-valur massimu ta' A huwa 2 400 mm (ara l-paragrafu 6.21.4.2.1.1).

6.21.4.2.2.2. Għat-trejlers, it-tul totali tal-vettura (mingħajr iż-żbarra tal-irmonk).



6.21.4.3. Għoli

6.21.4.3.1. L-element(i) ta' isfel tal-immarkar lineari u tal-immarkar tal-kontorn

L-aktar baxx prattikabbli fil-firxa:

Minimu: mhux inqas minn 250 mm 'l fuq mill-art.

Massimu: mhux aktar minn 1 500 mm 'l fuq mill-art.

Madanakollu, jista' jkun aċċettabbli għoli tal-immuntar massimu ta' 2 500 mm meta l-forma, l-istruttura, id-disinn jew il-kundizzjonijiet operattivi jipprevjenu li tinżamm il-konformità mal-valur massimu ta' 1 500 mm jew, jekk ikun meħtieġ, biex jiġu ssodisfati r-rekwiżiti tal-paragrafi 6.21.4.1.2, u 6.21.4.2.2, jew il-pożizzjoni orizzontali tal-immarkar lineari jew l-element(i) ta' isfel tal-immarkar tal-kontorn.

Il-ġustifikazzjoni neċessarja għall-installazzjoni ta' materjal kospikwu ogħla minn 1 500 mm għandha tiġi indikata fil-forma tal-komunikazzjoni.

6.21.4.3.2. L-element(i) ta' fuq tal-immarkar tal-kontorn:

L-aktar għoli prattikabbli, iżda sa 400 mm mill-estremità ta' fuq tal-vettura.

6.21.5. Il-viżibilità

L-immarkar kospikwu għandu jitqies li jkun viżibbli, jekk mill-inqas 70 fil-mija tas-superfiċe li jdawwal tal-immarkar installat ikun viżibbli għal osservatur li jkun fi kwalunkwe punt fil-pjani ta' osservazzjoni definiti hawn taħt:

6.21.5.1. Għall-immarkar kospikwu ta' wara u ta' quddiem (ara l-Figuri 1a u 1b tal-Anness 11), il-pjan ta' osservazzjoni huwa perpendikulari mal-assi lonġitudinali tal-vettura li jkun 25 m mit-tarf estrem tal-vettura u delimitat:

6.21.5.1.1. Fl-għoli, minn żewġ pjani orizzontali rispettivament 1 m u 3,0 m'il fuq mill-art;

6.21.5.1.2. Fil-wisa', minn żewġ pjani vertikali li jiffurmaw angolu ta' 4° 'il barra mill-pjan medjan lonġitudinali tal-vettura u li jgħaddu mill-intersezzjoni tal-pjani vertikali paralleli mal-pjan medjan lonġitudinali tal-vettura li jiddelimita l-wisa' totali tal-vettura, u l-pjan perpendikulari mal-assi lonġitudinali tal-vettura li jiddelimita t-tarf tal-vettura.

6.21.5.2. Għall-immarkar kospikwu tal-ġenb (ara l-Figura 2 tal-Anness 11), il-pjan ta' osservazzjoni huwa parallel mal-pjan medjan lonġitudinali tal-vettura li jkun 25 m mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura u delimitat:

6.21.5.2.1. Fl-għoli, minn żewġ pjani orizzontali rispettivament 1,0 m u 1,5 m'il fuq mill-art;

6.21.5.2.2. Fil-wisa', minn żewġ pjani vertikali li jiffurmaw angolu ta' 4° 'il barra minn pjan perpendikulari mal-assi lonġitudinali tal-vettura u li jgħaddu mill-intersezzjoni tal-pjani vertikali perpendikulari mal-assi lonġitudinali tal-vettura li jiddelimita t-tul totali tal-vettura u t-tarf estrem ta' barra tal-vettura.

6.21.6. Orjentazzjoni

6.21.6.1. Fuq il-ġenb:

L-aktar qrib prattikabbli biex ikun parallel mal-pjan medjan lonġitudinali tal-vettura, kompatibbli mar-rekwiżiti tal-forma, tal-istruttura, tad-disinn u operattivi tal-vettura jekk dan ma jkunx possibbli, għandu jsegwi kemm jista' jkun il-kontorn tal-forma esterna tal-vettura.

6.21.6.2. Fuq wara u fuq quddiem:

L-aktar qrib prattikabbli biex ikun parallel mal-pjan trasversali tal-vettura, kompatibbli mar-rekwiżiti tal-forma, tal-istruttura, tad-disinn u operattivi tal-vettura; jekk dan ma jkunx possibbli, għandu jsegwi kemm jista' jkun il-kontorn tal-forma esterna tal-vettura.

6.21.7. Rekwiżiti oħra

6.21.7.1. L-immarkar kospikwu għandu jitqies bħala kontinwu jekk id-distanza bejn l-elementi biswit xulxin tkun l-iżgħar possibbli u ma tkunx aktar minn 50 fil-mija tat-tul tal-iqsar wieħed mill-elementi biswit xulxin. Madankollu, jekk il-manifattur jista' jipprova għas-sodisfazzjon tal-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip li huwa impossibbli li jiġi rispettat il-valur ta' 50 fil-mija, id-distanza bejn l-elementi biswit xulxin tista' tkun ikbar minn 50 fil-mija tal-iqsar wieħed mill-elementi biswit xulxin, u għandha tkun l-iżgħar possibbli u mhux iktar minn 1 000 mm.

6.21.7.2. Fil-każ ta' immarkar tal-kontorn parzjali, kull rokna ta' fuq għandha tkun deskritta minn żewġ linji f'angolu ta' 90° għal xulxin fejn kull linja tkun twila mill-inqas 250 mm jekk dan ma jkunx possibbli, l-immarkar għandu jsegwi kemm jista' jkun il-kontorn tal-forma esterna tal-vettura.

6.21.7.3. Id-distanza bejn l-immarkar kospikwu imwaħħal fuq wara tal-vettura u kull fanal tal-waqfien obbligatorju għandha tkun ikbar minn 200 mm.

6.21.7.4. Meta jiġu installati pjanċi tal-immarkar ta' wara konformi mas-serje ta' emendi 01 għar-Regolament Nru 70, dawn jistgħu jitqiesu, fid-diskrezzjoni tal-manifattur, bħala parti mill-immarkar kospikwu fuq wara, sabiex jiġu kkalkulati t-tul tal-immarkar kospikwu u l-prossimità tiegħu mal-ġenb tal-vettura,.

6.21.7.5. Il-postijiet fuq il-vettura deżinjati għall-immarkar kospikwu għandhom iħallu spazju, għall-installazzjoni tal-immarkar, wiesa' mill-inqas 60 mm.

6.22. Sistema adattiva tat-tidwil ta' quddiem (AFS) (Regolament Nru 123)

Fil-każijiet fejn ma jkunx speċifikat mod ieħor hawn taħt, għall-parti rilevanti tal-AFS japplikaw ir-rekwiżiti għall-fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni (paragrafu 6.1) u għall-fanal ta' quddiem b'raġġ baxx (paragrafu 6.2) ta' dan ir-Regolament.

6.22.1. Preżenza

Fakultattiva fuq il-vetturi motorizzati. Ipprojbita fuq it-trejlers.

6.22.2. Numru

Wieħed

6.22.3. Arranġament

L-ebda rekwiżit speċjali.

6.22.4. Pożizzjoni

Qabel il-proċeduri sussegwenti tat-test, l-AFS għandha tkun issettjata għall-istat newtrali;

6.22.4.1. Fil-wisa' u fl-għoli:

Għal funzjoni jew modalità tat-tidwil partikolari, ir-rekwiżiti indikati fil-paragrafi 6.22.4.1.1 sa 6.22.4.1.4 ta' hawn taħt għandhom jiġu ssodisfati minn dawk l-unitajiet tat-tidwil li jingħataw l-enerġija fl-istess ħin għal dik il-funzjoni jew modalità tat-tidwil ta' funzjoni, skont id-deskrizzjoni tal-applikant.

Id-dimensjonijiet kollha jirreferu għall-eqreb tarf tas-superfiċe/superfiċji apparenti, osservata/i fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza, tal-unità(jiet) tat-tidwil.

6.22.4.1.1. Żewġ unitajiet tat-tidwil imqiegħda b'mod simmetriku għandhom jiġu pożizzjonati f'għoli skont ir-rekwiżiti tal-paragrafi rilevanti 6.1.4 u 6.2.4, fejn "Żewġ unitajiet tat-tidwil imqiegħda b'mod simmetriku" għandha tinftiehem bħala żewġ unitajiet tat-tidwil, waħda fuq kull naħa tal-vettura, ippożizzjonati b'tali mod li ċ-ċentri (ġeometriċi) tal-gravità tas-superfiċji apparenti tagħhom ikunu fl-istess għoli u fl-istess distanza mill-pjan medjan lonġitudinali tal-vettura b'tolleranza ta' 50 mm, kull waħda; madankollu, is-superfiċji li jitfgħu d-dawl, is-superfiċji li jdawwlu, u l-outputs tad-dawl tagħhom jistgħu jkunu differenti.

6.22.4.1.2. L-unitajiet tat-tidwil addizzjonali, jekk ikun hemm, fuq iż-żewġ naħat tal-vettura għandhom jiġu pożizzjonati f'distanza ta' mhux aktar minn 140 mm ([20]) f'direzzjoni orizzontali (E fil-figura) u 400 mm f'direzzjoni vertikali 'l fuq jew 'l isfel (D fil-figura) mill-eqreb unità tat-tidwil;

6.22.4.1.3. L-ebda waħda mill-unitajiet tat-tidwil addizzjonali deskritta fil-paragrafu 6.22.4.1.2 ta' hawn fuq ma għandha tkun ippożizzjonata aktar fil-baxx minn 250 mm (F fil-figura) u lanqas ogħla minn kif indikat fil-paragrafu 6.2.4.2 ta'dan ir-Regolament (G fil-figura) 'il fuq mill-art;

6.22.4.1.4. Barra minn hekk, fil-wisa':

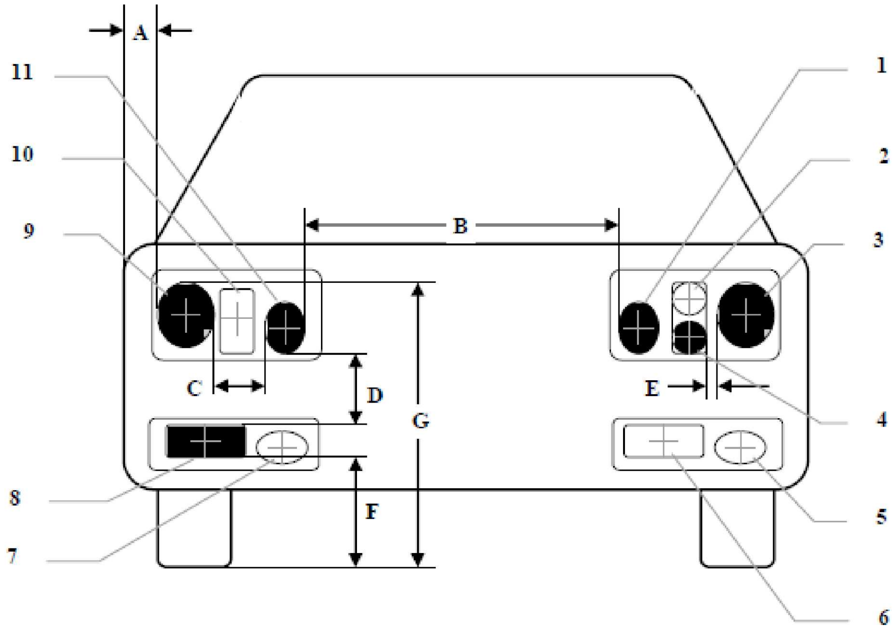
Għal kull modalità tat-tidwil b'raġġ tal-passaġġ:

It-tarf ta' barra tas-supefiċe apparenti ta' mill-inqas unità tat-tidwil waħda fuq kull naħa tal-vettura ma għandux ikun aktar minn 400 mm mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura (A fil-figura); u,

It-truf ta' ġewwa tas-superfiċji apparenti fid-direzzjoni tal-assi ta' referenza għandhom ikunu mhux inqas minn 600 mm 'il bogħod minn xulxin. Madankollu, dan ma japplikax għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1; għall-kategoriji l-oħra kollha tal-vetturi motorizzati fejn il-wisa' totali tal-vettura tkun inqas minn 1 300 mm, din id-distanza tista' titnaqqas għal 400 mm.

Superfiċji apparenti ta' unitajiet tat-tidwil minn 1 sa 11 ta' AFS (eżempju)

([20]) Fil-każ ta' "żewġ unitajiet tat-tidwil imqiegħda b'mod simmetriku" addizzjonali, id-distanza orizzonttali tista' tkun 200 mm (C fil-figura).



Unitajiet tat-tidwil li jingħataw l-enerġija fl-istess ħin għal modalità tat-tidwil partikolari:

Nri 3 u 9: (żewġ unitajiet tat-tidwil imqiegħda b'mod simmetriku)

Nri 1 u 11: (żewġ unitajiet tat-tidwil imqiegħda b'mod simmetriku)

Nri 4 u 8: (żewġ unitajiet tat-tidwil addizzjonali)

Unitajiet tat-tidwil li ma jingħatawx enerġija għall-modalità tat-tidwil imsemmija:

Nri 2 u 10: (żewġ unitajiet tat-tidwil imqiegħda b'mod simmetriku)

Nru 5: (unità tat-tidwil addizjonali)

Nri 6 u 7: (żewġ unitajiet tat-tidwil imqiegħda b'mod simmetriku)

Dimensjonijiet orizzontali f'mm:

A ≤ 400

B ≥ 600, or, ≥ 400 jekk il-wisa' totali tal-vettura tkun < 1 300 mm, madankollu ma japplika ebda rekwiżit għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1

C ≤ 200

E ≤ 140

Dimensjonijiet vertikali f'mm:

D ≤ 400

F ≥ 250

G ≤ 1 200

6.22.4.2. Fit-tul:

L-unitajiet tat-tidwil kollha ta' AFS għandhom jiġu mmuntati fuq quddiem. Dan ir-rekwiżit jitqies bħala ssodisfat jekk id-dawl mormi ma jikkawżax skonfort lis-sewwieq jew direttament jew indirettament mill-apparati għall-viżjoni indiretta u/jew superfiċji riflettenti oħra tal-vettura.

6.22.5. Viżibilità ġeometrika

Fuq kull naħa tal-vettura, għal kull funzjoni u modalità tat-tidwil ipprovduta:

L-angoli tal-viżibilità ġeometrika preskritti għall-funzjonijiet rispettivi tat-tidwil skont il-paragrafi 6.1.5 u 6.2.5 ta' dan ir-Regolament, għandhom jiġu ssodisfati mill-inqas minn waħda mill-unitajiet tat-tidwil li jingħataw l-enerġija fl-istess ħin biex iwettqu l-imsemmija funzjoni u modalità(jiet), skont id-deskrizzjoni tal-applikant. L-unitajiet tat-tidwil individwali jistgħu jintużaw biex tinżamm il-konformità mar-rekwiżiti għal angoli differenti.

6.22.6. Orjentazzjoni

'Il quddiem.

Qabel il-proċeduri sussegwenti tat-test, l-AFS għandha tiġi ssettjata għall-istat newtrali, li fih titfa' r-raġġ tal-passaġġ bażiku.

6.22.6.1. Orjentazzjoni vertikali:

6.22.6.1.1. L-inklinazzjoni 'l isfel inizjali tal-punt ta' waqfien tar-raġġ tal-passaġġ bażiku li għandha tiġi ssettjata meta l-vettura ma tkunx mgħobbija, b'persuna waħda fis-sit tas-sewwieq, għandha tiġi speċifikata mill-manifattur bi preċiżjoni ta' 0,1 fil-mija u għandha tiġi indikata b'mod li jista' jinqara u ma tkunx tista' titħassar fuq kull vettura, qrib jew is-sistema tat-tidwil ta' quddiem jew il-pjanċa tal-manifattur, permezz tas-simbolu muri fl-Anness 7.

Meta l-inklinazzjonijiet 'l isfel inizjali differenti jiġu speċifikati mill-manifattur għal unitajiet tat-tidwil differenti li jipprovdu jew jikkontribwixxu għall-punt ta' waqfien tar-raġġ tal-passaġġ bażiku, dawn il-valuri tal-inklinazzjoni 'l isfel għandhom jiġu speċifikati mill-manifattur bi preċiżjoni ta' 0,1 fil-mija u għandhom jiġu indikati b'mod li jista' jinqara u ma jkunux jistgħu jitħassru fuq kull vettura, qrib tal-unitajiet tad-dawl rilevanti jew fuq il-pjanċa tal-manifattur, b'tali mod li l-unitajiet tat-tidwil ikkonċernati jistgħu jiġu identifikati mingħajr ambigwità.

6.22.6.1.2. L-inklinazzjoni 'l isfel tal-parti orizzontali tal-"punt ta' waqfien" tar-raġġ tal-passaġġ bażiku għandha tibqa' bejn il-limiti indikati fil-paragrafu 6.2.6.1.2 ta' dan ir-Regolament fil-kundizzjonijiet kollha ta' tagħbija statika tal-vettura tal-Anness 5 ta' dan ir-Regolament; u l-orjentazzjoni inizjali għandha tkun fil-valuri speċifikati.

6.22.6.1.2.1. Fil-każ li r-raġġ tal-passaġġ jiġi ġġenerat permezz ta' diversi raġġi minn unitajiet tat-tidwil differenti, id-dispożizzjonijiet skont il-paragrafu 6.22.6.1.2 ta' hawn fuq japplikaw għal kull "punt ta' waqfien" (jekk ikun hemm) ta' kull raġġ imsemmi, li huwa ddisinjat sabiex jipprojetta fiż-żona angolari, kif indikat fil-punt 9.4 tal-formola ta' komunikazzjoni konformi mal-mudell fl-Anness 1 tar-Regolament Nru 123.

6.22.6.2. Apparat ta' livellar tal-fanali ta' quddiem

6.22.6.2.1. Fil-każ fejn ikun meħtieġ apparat ta' livellar tal-fanali ta' quddiem sabiex jiġu ssodisfati r-rekwiżiti tal-paragrafu 6.22.6.1.2, l-apparat għandu jkun awtomatiku.

6.22.6.2.2. Fil-każ ta' ħsara f'dan l-apparat, ir-raġġ tal-passaġġ ma għandux jassumi pożizzjoni li fiha l-inklinazzjoni tkun inqas milli kienet fil-ħin meta seħħet il-ħsara fl-apparat.

6.22.6.3. Orjentazzjoni orizzontali:

Għal kull unità tat-tidwil, l-angolu tal-linja tal-punt ta' waqfien, jekk ikun hemm, meta jiġi projettat fuq l-iskrin, għandu jikkoinċidi mal-linja vertikali li tgħaddi mill-assi ta' referenza tal-imsemmija unità tat-tidwil. Għandha tiġi permessa tolleranza ta' 0,5 gradi fuq in-naħa li tkun in-naħa tad-direzzjoni tat-traffiku. Unitajiet tat-tidwil oħra għandhom jiġu aġġustati skont l-ispeċifikazzjoni tal-applikant, kif definit skont l-Anness 10 tar-Regolament Nru 123.

6.22.6.4. Proċedura tal-kejl:

Wara l-aġġustament tas-setting inizjali tal-orjentazzjoni tar-raġġ, l-inklinazzjoni vertikali tar-raġġ tal-passaġġ, jew meta jkun applikabbli, l-inklinazzjonijiet vertikali tal-unitajiet tat-tidwil differenti kollha li jipprovdu jew jikkontribwixxu għall-punt(i) ta' waqfien tar-raġġ tal-passaġġ bażiku, skont il-paragrafu 6.22.6.1.2.1 ta' hawn fuq, għandhom jiġu verifikati għall-kundizzjonijiet tat-tagħbija kollha tal-vettura skont l-ispeċifikazzjonijiet fil-paragrafi 6.2.6.3.1 u 6.2.6.3.2 ta' dan ir-Regolament.

6.22.7. Konnessjonijiet elettriċi

6.22.7.1. It-tidwil għar-raġġ ewlieni (jekk ikun ipprovdut mill-AFS)

6.22.7.1.1. L-unitajiet tat-tidwil għar-raġġ ewlieni jistgħu jiġu attivitati jew fl-istess ħin jew f'pari. Għall-bidla mir-raġġ baxx għar-raġġ ewlieni għandhom jiġu attivati mill-inqas par wieħed ta' unitajiet tat-tidwil għar-raġġ ewlieni. Għall-bidla mir-raġġ ewlieni għar-raġġ baxx, għandhom jiġu diżattivati fl-istess ħin l-unitajiet kollha tat-tidwil għar-raġġ ewlieni.

6.22.7.1.2. Ir-raġġ ewlieni jista' jkun iddisinjat biex ikun raġġ adattiv, suġġett għad-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 6.22.9.3, fejn is-sinjali tal-kontroll jiġu prodotti minn ta' sistema ta' sensors li tkun kapaċi tidentifika u tirreaġixxi għall-inputs li ġejjin:

(a) Kundizzjonijiet tat-tidwil ambjentali;

(b) Id-dawl mormi mill-apparati għat-tidwil ta' quddiem u l-apparati għas-sinjalar bid-dawl ta' quddiem ta' vetturi li jkunu ġejjin mid-direzzjoni opposta;

(c) Id-dawl mormi mill-apparati għas-sinjalar bid-dawl ta' wara ta' vetturi misjuqa quddiem il-vettura;

Funzjonijiet ta' sensors addizzjonali li jtejbu l-prestazzjoni huma permessi.

Għall-finijiet ta' dan il-paragrafu, "vetturi" tfisser vetturi tal-kategoriji L, M, N, O u T, kif ukoll roti (bicycles), bħal vetturi li jkunu mgħammra b'retroriflletturi, b'apparati għat-tidwil u għas-sinjalar bid-dawl, li jkunu MIXGĦULA.

6.22.7.1.3. Għandu dejjem ikun possibbli li l-fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni, adattivi jew mhux adattivi, jiġu MIXGĦULA u MITFIJA manwalment u li l-kontroll awtomatiku jiġi MITFI manwalment.

Barra minn hekk, it-TIFI, tal-fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni u tal-kontroll awtomatiku tagħhom, għandu jkun possibbli permezz ta' operazzjoni manwali sempliċi u immedjata; mhux permess l-użu ta' sub-menus.

6.22.7.1.4. Ir-raġġi baxxi jistgħu jibqgħu mixgħula fl-istess ħin bħar-raġġi ewlenin.

6.22.7.1.5. Meta jitwaħħlu erba' unitajiet tat-tidwil li jistgħu jinħbew, il-pożizzjoni mgħollija tagħhom trid tipprevjeni t-tħaddim fl-istess ħin ta' kwalunkwe fanali ta' quddiem addizzjonali mwaħħla, jekk dawn ikunu maħsuba biex jipprovdu sinjali bid-dawl li jsir permezz ta' tidwil intermittenti f'intervalli qosra (ara l-paragrafu 5.12) binhar.

6.22.7.2. It-tidwil għar-raġġ tal-passaġġ:

(a) Il-kontroll għall-bidla għal raġġ baxx għandu jitfi l-fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni kollha jew jiddiżattiva l-unitajiet tat-tidwil kollha tal-AFS għar-raġġ ewlieni fl-istess ħin.

(b) Ir-raġġ baxx jista' jibqa' mixgħul fl-istess ħin bħar-raġġi ewlenin;

(c) Fil-każ li l-unitajiet tat-tidwil għar-raġġ baxx ikunu mgħammra b'sorsi tad-dawl b'disċarġ tal-gass, is-sorsi tad-dawl b'disċarġ tal-gass għandhom jibqgħu mixgħula waqt it-tħaddim tar-raġġ ewlieni.

6.22.7.3. Ir-raġġ tal-passaġġ jista' jiġi MIXGĦUL jew MITFI awtomatikament; madankollu, dan isir suġġett għar-rekwiżiti ta' "Konnessjoni elettronika" fil-paragrafu 5.12 ta'dan ir-Regolament.

6.22.7.4. Tħaddim awtomatiku tal-AFS

Il-bidliet fi ħdan u bejn il-klassijiet ipprovduti u l-modalitajiet tagħhom tal-funzjonijiet tat-tidwil tal-AFS, kif speċifikat hawn taħt, għandhom isiru b'mod awtomatiku u bla ma jiġi kkawżat l-ebda skonfort, la lis-sewwieq u lanqas lill-utenti l-oħra tat-triq.

Il-kundizzjonijiet li ġejjin japplikaw għall-attivazzjoni tal-klassijiet u tal-modalitajiet tagħhom tar-raġġ tal-passaġġ u, fejn ikun applikabbli, tar-raġġ ewlieni u/jew tal-adattament tiegħu.

6.22.7.4.1. Il-modalità(jiet) tal-klassi C tar-raġġ tal-passaġġ għandhom jiġu attivati jekk ma tiġi attivata l-ebda modalità ta' klassi oħra ta' raġġ tal-passaġġ.

6.22.7.4.2. Il-modalità(jiet) tal-klassi V tar-raġġ tal-passaġġ ma għandhomx jaħdmu ħlief jekk waħda jew aktar minn dawn il-kundizzjonijiet li ġejjin ma tiġix/jiġux skoperta/i awtomatikament (japplika s-sinjal V):

(a) Toroq f'żoni b'ħafna bini u l-veloċità tal-vettura ma tkunx aktar minn 60 km/h;

(b) Toroq mgħammra b'tidwil tat-triq fiss, u l-veloċità tal-vettura ma tkunx aktar minn 60 km/h;

(c) Luminanza tas-superfiċe tat-triq ta' 1 cd/m^2 u/jew tidwil orizzontali tat-triq kontinwament aktar minn 10 lx;

(d) Il-veloċità tal-vettura ma tkunaktar minn 50 km/h.

6.22.7.4.3. Il-modalità(jiet) tal-klassi E tar-raġġ tal-passaġġ ma għandhiex/għandhomx taħdem/jaħdmu ħlief jekk il-veloċità tal-vettura ma tkunx aktar minn 60 km/h u jekk waħda jew aktar minn dawn il-kundizzjonijiet li ġejjin ma tiġix/jiġux skoperta/i awtomatikament:

(a) Il-karatteristiċi tat-triq jikkorrispondu għall-kundizzjonijiet ta' awtostrada ([21]) u/jew il-veloċità tal-vettura tkun aktar minn 110 km/h (japplika s-sinjal E);

(b) Fil-każ ta' modalità tal-klassi E tar-raġġ tal-passaġġ li, skont id-dokumenti ta' approvazzjoni/l-iskeda ta' komunikazzjoni tas-sistema, ikun konformi biss mas-"sett tad-*data*" tat-Tabella 6 tal-Anness 3 tar-Regolament Nru 123.

([21]) Id-direzzjonijiet tat-traffiku ikunu separati minn xogħol ta' kostruzzjoni fit-triq, jew, minn distanza laterali korrispondenti tat-traffiku mid-direzzjoni opposta. Dan jimplika tnaqqis ta' dija eċċessiva mill-fanali ta' quddiem tal-vetturi tat-traffiku mid-direzzjoni opposta.

Is-sett tad-*data* E1: il-veloċità tal-vettura tkun aktar minn 100 km/h (japplika s-sinjal E1);

Is-sett tad-*data* E2: il-veloċità tal-vettura tkun aktar minn 90 km/h (japplika s-sinjal E2);

Is-sett tad-*data* E3: il-veloċità tal-vettura tkun aktar minn 80 km/h (japplika s-sinjal E3).

6.22.7.4.4. Il-modalità(jiet) tal-klassi W tar-raġġ tal-passaġġ ma għandiex/għandhomx taħdem/jaħdmu ħlief jekk il-fanali għaċ-ċpar ta' quddiem, jekk ikun hemm, ma jiġux MITFIJA u jekk waħda jew aktar minn dawn il-kundizzjonijiet li ġejjin ma tiġix/jiġux skoperta/i awtomatikament (japplika s-sinjal W):

(a) Li l-art tkun imxarrba jkun ġie skopert b'mod awtomatiku;

(b) Jiġi MIXGĦUL il-wajper tal-windshield u l-ħidma kontinwa jew kontrollata awtomatikament tagħha tkun ilha għal perjodu ta' mill-inqas żewġ minuti.

6.22.7.4.5. Il-modalità ta' raġġ tal-passaġġ tal-klassi C, V, E jew W ma għandiex tiġi modifikata biex issir modalità għal-liwi ta' din il-klassi (japplika s-sinjal T flimkien mas-sinjal ta' din il-klassi tar-raġġ tal-passaġġ skont il-paragrafi 6.22.7.4.1 sa 6.22.7.4.4 ta' hawn fuq) sakemm ma tiġix evalwata mill-inqas waħda mill-karatteristiċi li ġejjin (jew indikazzjonijiet ekwivalenti):

(a) L-angolu tal-lokk tal-istering;

(b) It-trajettorja taċ-ċentru tal-gravità tal-vettura.

Barra minn hekk, japplikaw id-dispożizzjonijiet li ġejjin:

(i) Il-moviment orizzontali tal-punt ta' waqfien asimettriku lejn il-ġenb mill-assi lonġitudinali tal-vettura, jekk ikun hemm, huwa permess biss meta l-vettura tkun miexja 'l quddiem ([22]) u għandu jkun tali li l-pjan vertikali lonġitudinali mill-angolu tal-linja tal-punt ta' waqfien ma jgħaddix mil-linja tat-trajettorja taċ-ċentru tal-gravità tal-vettura f'distanzi mill-parti ta' quddiem tal-vettura li jkunu akbar minn 100 darba l-għoli tal-immuntar tal-unità tat-tidwil rispettiva;

(ii) Unità tat-tidwil waħda jew aktar jistgħu jingħataw enerġija addizzjonali biss meta r-raġġ orizzontali tal-kurvatura tat-trajettorja taċ-ċentru tal-gravità tal-vettura ikun 500 m jew inqas.

6.22.7.5. Għandu dejjem ikun possibbli li s-sewwieq jissettja l-AFS għall-istat newtrali u li jirritornaha għall-ħidma awtomatika tagħha.

6.22.8. Indikatur:

6.22.8.1. Id-dispożizzjonijiet tal-paragrafi 6.1.8 (għall-fanal ta' quddiem b'raġġ ewlieni) u 6.2.8 (għall-fanal ta' quddiem b'raġġ baxx) ta' dan ir-Regolament huma applikabbli għall-partijiet rispettivi ta' AFS.

6.22.8.2. Indikatur viżwali għall-ħsara huwa obbligatorju. Dan għandu jkun tat-tip li ma jteptepx. Għandu jiġi attivat kull meta tkun skoperta ħsara fir-rigward tas-sinjali ta' kontroll tal-AFS jew meta jiġi riċevut sinjal ta' ħsara skont il-paragrafu 5.9 tar-Regolament Nru 123. Dan għandu jibqa' attivat sakemm iddum il-ħsara. Jista' jiġi diżattivat temporanjament, iżda għandu jiġi ripetut kull meta l-apparat li jistartja u jwaqqaf il-magna jiġu mixgħul u mitfi.

6.22.8.3. Jekk ir-raġġ ewlieni jkun adattiv, għandu jkun hemm indikatur viżwali li jindika lis-sewwieq li l-adattament tar-raġġ ewlieni huwa attivat. Din l-informazzjoni għandha tibqa' tidher sakemm l-adattament jibqa' attivat.

6.22.8.4. Indikatur biex jindika li s-sewwieq issettja s-sistema fi stat skont il-paragrafu 5.8 tar-Regolament Nru 123 huwa fakultattiv.

6.22.9. Rekwiżiti oħra

6.22.9.1. L-installazzjoni ta' AFS għandha tkun permessa biss flimkien mal-installazzjoni ta' apparat(i) għat-tindif tal-fanali ta' quddiem skont ir-Regolament Nru 45 ([23]) mill-inqas għal dawk l-unitajiet tat-tidwil indikati fil-punt 9.3 tal-iskeda ta' komunikazzjoni konformi mal-mudell fl-Anness 1 tar-Regolament Nru 123, jekk il-fluss tal-luminożità oġġettiv totali tas-sorsi tad-dawl ta' dawn l-unitajiet ikun aktar minn 000 lm fuq kull naħa, u jekk jikkontribwixxu għar-raġġ tal-passaġġ (bażiku) tal-klassi C.

([22]) Din id-dispożizzjoni ma tapplikax għat-tidwil b'raġġ tal-passaġġ meta jiġi prodott tidwil għal-liwi għal dawra fuq lemin fi traffiku fuq il-lemin (dawra fuq ix-xellug għal traffiku fuq ix-xellug).

([23]) Il-Partijiet Kontraenti għar-Regolamenti rispettivi xorta jistgħu jipprojbixxu l-użu ta' sistemi ta' tindif mekkaniċi meta jiġu installati fanali ta' quddiem b'lentijiet tal-plastik, immarkati "PL".

6.22.9.2. Verifika tal-konformità mar-rekwiżiti għat-tħaddim awtomatiku tal-AFS

6.22.9.2.1. Permezz ta' *deskrizzjoni konċiża* jew b'mezz ieħor aċċettabbli għall-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip, l-applikant għandu juri:

(a) Il-korrispondenza tas-*sinjali ta' kontroll tal-AFS*

(i) mad-deskrizzjoni meħtieġa fil-paragrafu 3.2.6 ta' dan ir-Regolament; u

(ii) mas-sinjali ta' kontroll tal-AFS rispettivi speċifikati fid-dokumenti tal-approvazzjoni tat-tip tal-AFS; u

(b) Il-konformità mar-rekwiżiti tat-*tħaddim awtomatiku* skont il-paragrafi 6.22.7.4.1 sa 6.22.7.4.5 ta' hawn fuq.

6.22.9.2.2. Biex jiġi verifikat, jekk, skont il-paragrafu 6.22.7.4, it-tħaddim awtomatiku tal-AFS tal-funzjonijiet tar-raġġ tal-passaġġ jikkawżax xi skonfort, is-servizz tekniku għandu jwettaq dawra ta' test li tinkludi kwalunkwe sitwazzjoni rilevanti għall-kontroll tas-sistema abbażi tad-deskrizzjoni tal-applikant; is-servizz tekniku għandu jiġi nnotifikat jekk il-modalitajiet kollha humiex attivati, humiex qed jaħdmu u diżattivati skont id-deskrizzjoni tal-applikant; ħsara ovvja, jekk ikun hemm, għandha tiġi kkontestata (eż moviment jew ċaqliq angolari eċċessiv).

6.22.9.2.3. Il-prestazzjoni ġenerali tal-kontroll awtomatiku għandha tintwera mill-applikant permezz ta' dokumentazzjoni jew ta' mezzi oħra aċċettati mill-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip. Barra minn hekk, il-manifattur għandu jipprovdi pakkett ta' dokumentazzjoni li jagħti aċċess għad-disinn ta' "kunċett ta' sikurezza" tas-sistema. Dan il-"kunċett tas-sikurezza" huwa deskrizzjoni tal-miżuri disinjati fis-sistema, pereżempju fl-unitajiet elettroniċi, sabiex jindirizzaw l-integrità tas-sistema u b'hekk jiżguraw it-tħaddim sikur anki fil-każ ta' ħsara elettrika jew mekkanika li tista' tikkawża xi skonfort, distrazzjoni jew dija, lis-sewwieq jew lil vetturi li jkunu ġejjin mid-direzzjoni opposta jew vetturi misjuqa quddiem il-vettura. Din id-deskrizzjoni tagħti spjegazzjoni sempliċi tal-funzjonijiet kollha ta' kontroll tas-"sistema" u tal-metodi li jintużaw sabiex jintlaħqu l-għanijiet, inkluża dikjarazzjoni tal-mekkaniżmu/i li permezz tiegħu/tagħhom jiġi eżerċitat il-kontroll.

Għandha tiġi provduta lista tal-varjabbli tal-input u dawk ipperċepiti kollha u għandha tiġi definita l-firxa ta' tħaddim tagħhom. Il-possibbiltà li l-vettura tkun tista' taqleb lura għall-funzjoni ta' raġġ tal-passaġġ bażiku (klassi C) għandha tkun parti mill-kunċett tas-sikurezza.

Għandhom jiġu spjegati l-funzjonijiet tas-sistema u l-kunċett tas-sikurezza, kif stabbiliti mill-manifattur. Id-dokumentazzjoni għandha tkun qasira, iżda għandha tipprovdi evidenza li d-disinn u l-iżvilupp kellhom il-benefiċċju tal-kompetenza mill-oqsma kollha tas-sistema li huma involuti.

Għal spezzjonijiet tekniċi perjodiċi, id-dokumentazzjoni għandha tiddeskrivi kif l-istatus operattiv kurrenti tas-"sistema" jista' jiġi kkontrollat.

Għall-finijiet tal-Approvazzjoni tat-Tip din id-dokumentazzjoni għandha tittieħed bħala r-referenza bażika għall-proċess ta' verifika.

6.22.9.2.4. Sabiex jivverifika, li l-adattament tar-raġġ ewlieni ma jikkawżawx skonfort, distrazzjoni jew dija, la lis-sewwieq u lanqas lil vetturi li jkunu ġejjin mid-direzzjoni opposta jew vetturi misjuqa quddiem il-vettura, is-servizz tekniku għandu jwettaq dawra ta' test skont il-paragrafu 2 tal-Anness 12. Din għandha tinkludi kwalunkwe sitwazzjoni rilevanti għall-kontroll tas-sistema abbażi tad-deskrizzjoni tal-applikant. Il-prestazzjoni tal-adattament tar-raġġ ewlieni għandha tiġi dokumentata u verifikata mad-deskrizzjoni tal-applikant. Kwalunkwe ħsara ovvja għandha tiġi kontestata (eż moviment jew ċaqliq angolari eċċessiv).

6.22.9.3. Adattament tar-raġġ ewlieni

6.22.9.3.1. Is-sistema tas-sensors użata għall-adattament tar-raġġ ewlieni, kif deskritt fil-paragrafu 6.22.7.1.2, għandha tkun konformi mar-rekwiżiti li ġejjin:

6.22.9.3.1.1. Il-limiti tal-erjas minimi li fihom is-sensor huwa kapaċi jindividwa d-dawl mormi minn vetturi oħra definiti fil-paragrafu 6.22.7.1.2 ta' hawn fuq huma mogħtija permezz tal-angoli indikati fil-paragrafu 6.1.9.3.1.1 ta' dan ir-Regolament.

6.22.9.3.1.2. Is-sensittività tas-sistema tas-sensors għandha tkun konformi mar-rekwiżiti tal-paragrafu 6.1.9.3.1.2 ta' dan ir-Regolament.

6.22.9.3.1.3. Ir-raġġ ewlieni adattiv għandu jintefa meta t-tidwil prodott mill-kundizzjonijiet ta' tidwil ambjentali jkun aktar minn 7 000 lx.

Il-konformità ma' dan ir-rekwiżit għandha tintwera mill-applikant, permezz ta' simulazzjoni jew mezzi oħra ta' verifika aċċettati mill-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip. Jekk ikun meħtieġ, it-tidwil għandu jitkejjel fuq superfiċe orizzontali, b'sensor ikkoreġut bil-cosine fuq l-istess għoli bħall-pożizzjoni li fiha jkun installat is-sensor fuq il-vettura. Dan jista' jintwera mill-manifattur permezz ta' dokumentazzjoni suffiċjenti jew ta' mezzi oħra aċċettati mill-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip.

6.22.9.4. L-intensità massima aggregata tal-unitajiet tat-tidwil li jistgħu jingħataw l-enerġija fl-istess ħin sabiex jipprovdu t-tidwil għar-raġġ ewlieni jew il-modalitajiet tiegħu, jekk ikun hemm, ma għandhiex tkun aktar minn 430 000 cd, li jikkorrispondu għal valur ta' referenza ta' 100.

Din l-intensità massima għandha tinkiseb billi jingħaddew flimkien il-marki ta' referenza individwali indikati fuq id-diversi unitajiet ta' installazzjoni li jintużaw fl-istess ħin sabiex jipprovdu r-raġġ ewlieni.

6.22.9.5. Skont id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 5.8 tar-Regolament Nru 123, il-mezzi li jippermettu li l-vettura tintuża temporanjament f'territorju bid-direzzjoni tas-sewqan opposta għal dik li għaliha qed tintalab l-approvazzjoni, għandhom jiġu spjegati fid-dettall fil-manwal tas-sid.

6.23. Sinjal ta' waqfien ta' emerġenza

6.23.1. Preżenza

Fakultattiva

Is-sinjal ta' waqfien ta' emerġenza għandu jingħata bit-tħaddim fl-istess ħin tal-fanali tal-waqfien jew tal-fanali li jindikaw id-direzzjoni kollha mwaħħla, kif deskritt fil-paragrafu 6.23.7.

6.23.2. Numru

Kif speċifikat fil-paragrafu 6.5.2 jew 6.7.2.

6.23.3. Arranġament

Kif speċifikat fil-paragrafu 6.5.3 jew 6.7.3.

6.23.4. Pożizzjoni

Kif speċifikat fil-paragrafu 6.5.4 jew 6.7.4.

6.23.5. Viżibilità ġeometrika

Kif speċifikat fil-paragrafu 6.5.5 jew 6.7.5.

6.23.6. Orjentazzjoni

Kif speċifikat fil-paragrafu 6.5.6 jew 6.7.6.

6.23.7. Konnessjonijiet elettriċi

6.23.7.1. Il-fanali kollha tas-sinjal ta' waqfien ta' emerġenza għandhom iteptpu b'mod sinkronizzat bi frekwenza ta' 4,0 ± 1,0 Hz.

6.23.7.1.1. Madankollu, jekk kwalunkwe wieħed mill-fanali tas-sinjal ta' waqfien ta' emerġenza fuq wara tal-vettura juża sorsi tad-dawl bil-filament, il-frekwenza għandha tkun ta' 4,0 + 0,0/– 1,0 Hz.

6.23.7.2. Is-sinjal ta' waqfien ta' emerġenza għandu jaħdem indipendentement mill-fanali l-oħra.

6.23.7.3. Is-sinjal ta' waqfien ta' emerġenza għandu jiġi attivat u deattivat awtomatikament.

6.23.7.3.1. Is-sinjal ta' waqfien ta' emerġenza għandu jiġi attivat biss meta l-veloċità tal-vettura tkun aktar minn 50 km/h u meta s-sistema tal-ibbrejkjar tkun qed tipprovdi s-sinjal loġiku tal-ibbrejkjar ta' emerġenza definit fir-Regolamenti Nri 13 u 13-H.

6.23.7.3.2. Is-sinjal ta' waqfien ta' emerġenza għandu jiġi deattivat awtomatikament jekk is-sinjal loġiku tal-ibbrejkjar ta' emerġenza, kif definit fir-Regolamenti Nri 13 u 13-H, ma jkunx ipprovdut aktar jew jekk jiġi attivat is-sinjal ta' twissija ta' periklu.

6.23.8. Indikatur

Fakultattiv

6.23.9. Rekwiżiti oħra

6.23.9.1. Għajr kif provdut fil-paragrafu 6.23.9.2 ta' hawn taħt, jekk vettura motorizzata tkun mgħammra biex tirmonka trejler, il-kontroll tas-sinjal ta' waqfien ta' emerġenza fuq il-vettura motorizzata għandu wkoll ikun kapaċi jħaddem is-sinjal ta' waqfien ta' emerġenza fuq it-trejler.

Meta l-vettura motorizzata ikollha konnessjoni elettrika ma' trejler, il-frekwenza operattiva tas-sinjal ta' waqfien ta' emerġenza għal din il-kombinazzjoni għandha tkun limitata għall-frekwenza speċifikata fil-paragrafu 6.23.7.1.1. Madankollu, jekk il-vettura motorizzata tista' tirrileva li, fuq it-trejler, mhumiex qed jintużaw sorsi tad-dawl bil-filament għas-sinjal ta' waqfien ta' emerġenza, il-frekwenza tista' tkun dik speċifikata fil-paragrafu 6.23.7.1.

6.23.9.2. Jekk vettura motorizzata tkun mgħammra biex tirmonka trejler mogħni b'sistema tal-ibbrejkjar ta' servizz ta' tip jew kontinwu jew semikontinwu, kif definit fir-Regolament Nru 13, għandu jkun żgurat li tiġi provduta provvista kostanti ta' enerġija permezz tal-konnettur elettriku għall-fanali tal-waqfien ma' trejlers ta' din ix-xorta fil-ħin li jiġi applikat il-brejk ta' servizz.

Is-sinjal ta' waqfien ta' emerġenza fuq kwalunkwe trejler ta' din ix-xorta jista' jaħdem indipendentement mill-vettura tal-irmonk u mhux meħtieġ li jaħdem jew bl-istess frekwenza bħal jew, b'mod sinkronizzat ma' dak tal-vettura tal-irmonk.

6.24. Fanal tal-korteżija esterjuri

6.24.1. Preżenza

Fakultattiva fuq il-vetturi motorizzati

6.24.2. Numru

Madankollu, huma permessi żewġ fanali tal-korteżija esterjuri oħra sabiex idawlu t-tarġiet u/jew il-pumi tal-bibien. Kull pum tal-bieb jew tarġa għandhom ikunu mdawwla b'mhux aktar minn fanal wieħed.

6.24.3. Arranġament

L-ebda rekwiżit speċjali, madankollu r-rekwiżiti tal-paragrafu 6.24.9.3 japplikaw.

6.24.4. Pożizzjoni

L-ebda rekwiżit speċjali.

6.24.5. Viżibilità ġeometrika

L-ebda rekwiżit speċjali.

6.24.6. Orjentazzjoni

L-ebda rekwiżit speċjali.

6.24.7. Konnessjonijiet elettriċi

L-ebda rekwiżit speċjali.

6.24.8. Indikatur

L-ebda rekwiżit speċjali.

6.24.9. Rekwiżiti oħra

6.24.9.1. Il-fanal tal-korteżija esterjuri ma għandux jiġi attivat ħlief jekk il-vettura tkun wieqfa u waħda jew iktar minn dawn il-kundizzjonijiet ikunu ssodisfati:

(a) Il-magna tkun wieqfa; jew

(b) Bieb tas-sewwieq jew tal-passiġġier ikun miftuħ; jew

(c) Bieb tal-kompartiment tat-tagħbija jkun miftuħ.

Id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 5.10 għandhom jiġu ssodisfati fil-pożizzjonijiet fissi tal-użu kollha.

6.24.9.2. Fanali approvati li jitfgħu dawl abjad bl-eċċezzjoni ta' fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni, fanali tas-sewqan binhar u fanali tar-reverse jistgħu jiġu attivati bħala funzjoni tal-fanal tal-korteżija. Dawn jistgħu jiġu attivati wkoll flimkien mal-fanali tal-korteżija esterjuri u l-kundizzjoni tal-paragrafi 5.11 u 5.12 ta' hawn fuq tista' ma tkunx applikabbli.

6.24.9.3. Is-servizz tekniku għandu, għas-sodisfazzjon tal-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip, iwettaq testijiet viżwali biex jivverifika li ma jkun hemm l-ebda viżibilità diretta tas-superfiċe apparenti tal-fanali tal-korteżija esterjuri, għal osservatur li jkun miexi fuq il-konfini ta' żona fuq pjan trasvers 10 m mill-parti ta' quddiem tal-vettura, pjan trasvers 10 m mill-parti ta' wara tal-vettura, u żewġ pjani lonġitudinali 10 m minn kull naħa tal-vettura; dawn l-erba' pjani għandhom ikunu jestendu minn 1 m sa 3 m 'l fuq u perpendikolari mal-art kif muri fl-Anness 14.

Fuq talba tal-applikant u bil-kunsens tas-Servizz Tekniku dan ir-rekwiżit jista' jiġi verifikat permezz ta' disinn jew ta' simulazzjoni.

6.25. Sinjal ta' twissija ta' periklu ta' ħabta fuq wara

6.25.1. Preżenza

Fakultattiva

Is-sinjal ta' twissija ta' periklu ta' ħabta fuq wara għandu jingħata bit-tħaddim fl-istess ħin tal-fanali li jindikaw id-direzzjoni kollha, imwaħħla, kif deskritt fil-paragrafu 6.25.7.

6.25.2. Numru

Kif speċifikat fil-paragrafu 6.5.2.

6.25.3. Arranġament

Kif speċifikat fil-paragrafu 6.5.3.

6.25.4. Pożizzjoni

Kif speċifikat fil-paragrafu 6.5.4.

6.25.5. Viżibilità ġeometrika

Kif speċifikat fil-paragrafu 6.5.5.

6.25.6. Orjentazzjoni

Kif speċifikat fil-paragrafu 6.5.6.

6.25.7. Konnessjonijiet elettriċi L-applikant għandu juri l-konformità ma' dawn ir-rekwiżiti permezz ta' simulazzjoni jew mezzi oħra ta' verifika aċċettati mis-Servizz Tekniku responsabbli għall-approvazzjoni tat-tip.

6.25.7.1. Il-fanali kollha tas-sinjal ta' twissija ta' periklu ta' ħabta fuq wara għandhom iteptpu b'mod sinkronizzat bi frekwenza ta' 4,0 +/– 1,0 Hz.

6.25.7.1.1. Madankollu, jekk kwalunkwe wieħed mill-fanali tas-sinjal ta' twissija ta' periklu ta' ħabta fuq wara fuq in-naħa ta' wara tal-vettura jkun juża sorsi tad-dawl bil-filament, il-frekwenza għandha tkun ta' 4,0 + 0,0/– 1,0 Hz.

6.25.7.2. Is-sinjal ta' twissija ta' periklu ta' ħabta fuq wara għandu jaħdem indipendentement mill-fanali l-oħra.

6.25.7.3. Is-sinjal ta' twissija ta' periklu ta' ħabta fuq wara għandu jkun attivat u deattivat b'mod awtomatiku.

6.25.7.4. Is-sinjal ta' twissija ta' periklu ta' ħabta fuq wara ma għandux jiġi attivat jekk il-fanali li jindikaw id-direzzjoni, is-sinjal tat-twissija ta' periklu jew is-sinjal ta' waqfien ta' emerġenza jkunu attivati.

6.25.7.5. Is-sinjal ta' twissija ta' periklu ta' ħabta fuq wara jista' jiġi attivat biss fil-kundizzjonijiet li ġejjin:

Vr	attivazzjoni
Vr > 30 km/h	TTC ≤ 1,4
Vr ≤ 30 km/h	TTC ≤ 1,4/30 × Vr

"Vr (Veloċità Relattiva)" tfisser id-differenza fil-veloċità bejn vettura b'sinjal ta' twissija ta' periklu ta' ħabta fuq wara u vettura li tkun qiegħda warajha fl-istess karreġġjata.

"TTC (Ħin qabel il-ħabta)" tfisser il-ħin stmat qabel jaħbtu vettura b'sinjal ta' twissija ta' periklu ta' ħabta fuq wara u vettura li tkun warajha jekk wieħed jassumi li l-veloċità fil-waqt tal-istima tibqa' kostanti.

6.25.7.6. Il-perjodu tal-attivazzjoni tas-sinjal ta' twissija ta' periklu ta' ħabta fuq wara ma għandux ikun iktar minn 3 sekondi.

6.25.8. Indikatur

Fakultattiv

6.26. Fanali tal-immanuvrar (Regolament Nru 23)

6.26.1. Preżenza

Fakultattiva fuq il-vetturi motorizzati.

6.26.2. Numru

Wieħed jew tnejn (wieħed fuq kull naħa)

6.26.3. Arranġament

L-ebda rekwiżit speċjali, madankollu r-rekwiżiti tal-paragrafu 6.26.9 japplikaw.

6.26.4. Pożizzjoni

L-ebda rekwiżit speċjali.

6.26.5. Viżibilità ġeometrika

L-ebda rekwiżit speċjali.

6.26.6. Orjentazzjoni

'L isfel, madankollu r-rekwiżiti tal-paragrafu 6.26.9 japplikaw.

6.26.7. Konnessjonijiet elettriċi

Il-fanali tal-immanuvrar għandhom ikunu konnessi b'tali mod li ma jistgħux jiġux attivati ħlief meta fl-istess ħin jiġu MIXGĦULA l-fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni jew il-fanali ta' quddiem b'raġġ baxx.

Il-fanal(i) tal-immanuvrar għandhom jiġu attivati awtomatikament għal manuvri bil-mod sa 10 km/h bil-kundizzjoni li tkun issodisfata waħda mill-kundizzjonijiet li ġejjin:

(a) Qabel ma l-vettura tinstaq għall-ewwel darba wara kull attivazzjoni manwali tas-sistema tal-propulsjoni; jew

(b) Il-ger tar-reverse ikun ingaġġjat; jew

(c) Tkun attivata sistema abbażi ta' kamera li tgħin fl-immanuvrar tal-parking

il-fanali tal-immanuvrar għandhom jintfew awtomatikament jekk il-veloċità l quddiem tal-vettura tkun aktar minn 10 km/h u għandhom jibqgħu mitfija sakemm jerġgħu jiġu ssodisfati l-kundizzjonijiet għall-attivazzjoni.

6.26.8. Indikatur

L-ebda rekwiżit speċjali.

6.26.9. Rekwiżiti oħra

6.26.9.1. Is-Servizz Tekniku għandu, għas-sodisfazzjon tal-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip, iwettaq testijiet viżwali biex jivverifika li ma jkun hemm l-ebda viżibilità diretta tas-superfiċe apparenti ta' dawn il-fanali, għal osservatur li jkun miexi fuq il-konfini ta' żona fuq pjan trasvers 10 m mill-parti ta' quddiem tal-vettura, pjan trasvers 10 m mill-parti ta' wara tal-vettura, u żewġ pjani lonġitudinali 10 m minn kull naħa tal-vettura; dawn l-erba' pjani għandhom ikunu jestendu minn 1 m sa 3 m 'l fuq u parraleli mal-art kif muri fl-Anness 14.

6.26.9.2. Fuq talba tal-applikant u bil-kunsens tas-Servizz Tekniku, ir-rekwiżit tal-paragrafu 6.26.9.1 jista' jiġi verifikat permezz ta' disinn jew ta' simulazzjoni jew jitqies li jkun ġie ssodisfat jekk il-kundizzjonijiet tal-installazzjoni ikunu konformi mal-paragrafu 6.2.3 tar-Regolament Nru 23, kif identifikati fid-dokument ta' komunikazzjoni fl-Anness 1, paragrafu 9.

7. MODIFIKI GĦAL U ESTENSJONIJIET TAL-APPROVAZZJONI TAT-TIP TA' VETTURA JEW TAL-INSTALLAZZJONI TAL-APPARATI GĦAT-TIDWIL U GĦAS-SINJALAR BID-DAWL TAGĦHA

7.1. Kull modifika tat-tip ta' vettura jew tal-installazzjoni tal-apparati għat-tidwil u għas-sinjalar bid-dawl tagħha, jew tal-lista msemmija fil-paragrafu 3.2.2 ta' hawn fuq, għandha tiġi nnotifikata lill-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip li tkun approvat dak it-tip ta' vettura. L-Awtorità mbagħad tista':

7.1.1. Tqis li l-modifiki li saru mhux probabbli li jkollhom affett avvers apprezzabbli u li jkun xi jkun il-każ, il-vettura xorta għadha tissodisfa r-rekwiżiti; jew

7.1.2. Tirrikjedi li jsir rapport tat-test ieħor mingħand is-Servizzi Tekniċi responsabbli għat-twettiq tat-testijiet.

7.2. Konferma tal-estensjoni jew rifjut ta' approvazzjoni, fejn tiġi speċifikata l-bidla, għandha tiġi komunikata permezz tal-proċedura speċifikata fil-paragrafu 4.3 ta' hawn fuq lill-Partijiet għall-Ftehim li japplikaw dan ir-Regolament.

7.3. L-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip li toħroġ l-estensjoni tal-approvazzjoni għandha tassenja numru tas-serje għal din l-estensjoni u għandha tinforma b'dan lill-Partijiet l-oħra għall-Ftehim tal-1958 li japplikaw dan ir-Regolament permezz ta' formola ta' komunikazzjoni li tkun konformi mal-mudell fl-Anness 1 ta' dan ir-Regolament.

8. KONFORMITÀ TAL-PRODUZZJONI

Il-proċeduri tal-konformità tal-produzzjoni għandhom ikunu konformi ma' dawk stabbiliti fl-Appendiċi 2 tal-Ftehim (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), bir-rekwiżiti li ġejjin:

8.1. Kwalunkwe vettura approvata skont dan ir-Regolament għandha tkun manifatturata b'tali mod li tkun konformi mat-tip approvat billi tissodisfa r-rekwiżiti stabbiliti fil-paragrafi 5 u 6 ta' hawn fuq.

8.2. Il-detentur tal-approvazzjoni għandu b'mod partikolari:

8.2.1. Jiżgura ruħu mill-eżistenza ta' proċeduri għall-kontroll effettiv tal-kwalità tal-vettura rigward l-aspetti kollha rilevanti għall-konformità mar-rekwiżiti stabbiliti fil-paragrafi 5 u 6 ta' hawn fuq;

8.2.2. Jiżgura ruħu li għal kull tip ta' vettura jitwettqu mill-inqas it-testijiet provduti fl-Anness 9 ta' dan ir-Regolament jew il-kontrolli fiżiċi li minnhom tista' tkun derivata *data* ekwivalenti;

8.3. L-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip tista' twettaq kwalunkwe test preskritt f'dan ir-Regolament. Dawn it-testijiet għandhom isiru fuq kampjuni magħżula b'mod aleatorju mingħajr ma jinterfieru l-impenji ta' konsenja tal-manifattur.

8.4. L-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip għandha tagħmel ħilitha biex twtaq spezzjoni darba kull sena. Madanakollu, dan huwa fid-diskrezzjoni tal-Awtorità Approvazzjoni tat-Tip u l-kunfidenza tagħhom fl-arranġamenti biex ikun żgurat kontroll effettiv tal-konformità tal-produzzjoni. Fil-każ li jiġu rreġistrati riżultati negattivi, l-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip għandha tiżgura ruħha li jittieħdu l-passi kollha meħtieġa sabiex il-konformità tal-produzzjoni terġa' tiġi stabbilita mill-ġdid mill-aktar fis possibbli.

9. PENALI GĦAL NUQQAS TA' KONFORMITÀ TAL-PRODUZZJONI

9.1. L-approvazzjoni mogħtija fir-rigward tat-tip ta' vettura skont dan ir-Regolament tista' tiġi rtirata jekk ma jkunx hemm konformità mar-rekwiżiti jew jekk vettura li jkollha fuqha l-marka tal-approvazzjoni ma tkunx konformi mat-tip approvat.

9.2. Jekk Parti għall-Ftehim li tapplika dan ir-Regolament tirtira approvazzjoni li tkun tat preċedentement, minnufih għandha tinnotifika b'dan lill-Partijiet Kontraenti l-oħra li japplikaw dan ir-Regolament permezz ta' formola ta' komunikazzjoni li tkun konformi mal-mudell fl-Anness 1 ta' dan ir-Regolament.

10. PRODUZZJONI MWAQQFA GĦALKOLLOX

Jekk id-detentur tal-approvazzjoni jieqaf kompletament milli jimmanifattura tip ta' vettura approvat skont dan ir-Regolament, għandu jinforma lill-awtorità li tat l-approvazzjoni. Malli tirċievi l-komunikazzjoni rilevanti, dik l-awtorità għandha tinforma b'dan lill-Partijiet l-oħra għall-Ftehim li japplikaw dan ir-Regolament permezz ta' formola ta' komunikazzjoni li tkun konformi mal-mudell fl-Anness 1 ta' dan ir-Regolament.

11. ISMIJIET U INDIRIZZI TAS-SERVIZZI TEKNIĊI RESPONSABBLI GĦAT-TWETTIQ TAT-TESTIJIET TAL-APPROVAZZJONI U TAL-AWTORITAJIET TAL-APPROVAZZJONI TAT-TIP

Il-Partijiet Kontraenti għall-Ftehim tal-1958 li japplikaw dan ir-Regolament għandhom jikkomunikaw lis-Segretarjat tan-Nazzjonijiet Uniti l-ismijiet u l-indirizzi tas-Servizzi Tekniċi responsabbli mit-twettiq tat-testijiet tal-approvazzjoni u tal-Awtoritajiet tal-Approvazzjoni tat-Tip li jagħtu l-approvazzjoni u li jintbagħtulhom il-formoli li jiċċertifikaw l-approvazzjoni jew iċ-ċaħda, ir-rifjut, l-estensjoni jew l-irtirar tal-approvazzjoni, maħruġa f'pajjiżi oħra.

12. DISPOŻIZZJONIJIET TRANŻITORJI

12.1. Ġenerali

12.1.1. Mid-data uffiċjali tad-dħul fis-seħħ tas-serje ta' emendi l-aktar reċenti, l-ebda Parti Kontraenti li tapplika dan ir-Regolament ma għandha tirrifjuta li tagħti approvazzjoni skont dan ir-Regolament kif emendat mis-serje ta' emendi l-aktar reċenti.

12.1.2. Mid-data uffiċjali tad-dħul fis-seħħ tas-serje ta' emendi l-aktar reċenti, l-ebda Parti Kontraenti li tapplika dan ir-Regolament ma għandha tirrifjuta approvazzjoni tat-tip nazzjonali jew reġjonali għal tip ta' vettura approvata skont dan ir-Regolament kif emendat mis-serje ta' emendi l-aktar reċenti.

12.1.3. Matul il-perjodu taż-żmien mid-data uffiċjali tad-dħul fis-seħħ tas-serje ta' emendi l-aktar reċenti sal-applikazzjoni obbligatorja għall-approvazzjonijiet tat-tip ġodda, il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament għandhom ikomplu jagħtu approvazzjonijiet lil dawk it-tipi ta' vetturi li jkunu konformi mar-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament kif emendat mis-serje ta' emendi preċedenti applikabbli kollha.

12.1.4. L-approvazzjonijiet eżistenti mogħtija skont dan ir-Regolament qabel id-data tal-applikazzjoni obbligatorja tas-serje ta' emendi l-aktar reċenti għandhom jibqgħu validi indefinittivament u l-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament għandhom ikomplu jirrikonoxxuhom u ma għandhomx jirrifjutaw li jagħtu estensjonijiet ta' approvazzjonijiet għalihom (għajr kif indikat fil-paragrafu 12.1.6 ta' hawn taħt).

12.1.5. Meta t-tip ta' vettura approvat skont kwalunkwe waħda mis-serje ta' emendi preċedenti jissodisfa r-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament kif emendat mis-serje ta' emendi l-aktar reċenti, il-Parti Kontraenti li tat l-approvazzjoni għandha tavża b'dan lill-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament.

12.1.6. Minkejja l-paragrafu 12.1.4 ta' hawn fuq, il-Partijiet Kontraenti li l-applikazzjoni tagħhom ta' dan ir-Regolament tidħol fis-seħħ wara d-data tad-dħul fis-seħħ tas-serje ta' emendi l-aktar reċenti mhumiex obbligati jaċċettaw approvazzjonijiet li jkunu ngħataw skont xi waħda mis-serje ta' emendi preċedenti ta' dan ir-Regolament.

12.1.7. Sakemm is-Segretarju Ġenerali tan-Nazzjonijiet Uniti jiġi nnotifikat mod ieħor, il-Ġappun jiddikjara li, fir-rigward tal-installazzjoni ta' apparati għat-tidwil u għas-sinjalar bid-dawl, il-Ġappun se jkun marbut mill-obbligi tal-Ftehim li miegħu huwa anness dan ir-Regolament fir-rigward tal-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1 biss.

12.2. Dispożizzjonijiet tranżitorji applikabbli għas-serje ta' emendi 03.

Il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament:

(a) Mill-10 ta' Ottubru 2007 (12-il xahar wara d-data tad-dħul fis-seħħ), għandhom jagħtu approvazzjonijiet biss jekk it-tip ta' vettura li għandu jiġi approvat jissodisfa r-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament kif emendat mis-serje ta' emendi 03;

(b) Sad-9 ta 'Ottubru 2009 (36 xahar wara d-data tad-dħul fis-seħħ) ma għandhomx jirrifjutaw l-approvazzjoni tat-tip nazzjonali jew reġjonali ta' tip ta' vettura approvat skont kwalunkwe serje ta' emendi preċedenti għal dan ir-Regolament.

(c) Mill-10 ta' Ottubru 2009 (36 xahar wara d-dħul fis-seħħ) jistgħu jirrifjutaw l-ewwel dħul fis-servizz nazzjonali jew reġjonali ta' vetturi tal-kategoriji N_2 (b'massa massima ta' aktar minn 7,5 tunnellati), N_3, O_3 u O_4 b'wisa' ta' aktar minn 2 100 mm (għal immarkar ta' wara) u b'tul ta' aktar minn 6 000 mm (għal immarkar tal-ġnub), ħlief tratturi għal semitrejlers u vetturi mhux kompluti, li ma jissodisfawx ir-rekwiżiti tal-serje ta' emendi 03 għal dan ir-Regolament.

(d) Minkejja l-paragrafu 12.1.4, mill-10 ta' Ottubru 2011 (60 xahar wara d-dħul fis-seħħ) ma għandhomx jirrikonoxxu aktar l-approvazzjonijiet skont dan ir-Regolament li jingħataw lil tipi ta' vetturi tal-kategoriji N_2 (b'massa massima ta' aktar minn 7,5 tunnellati), N_3, O_3 u O_4 b'wisa' ta' aktar minn 2 100 mm (għal immarkar ta' wara) u b'tul ta' aktar minn 6 000 mm (għal immarkar tal-ġnub), ħlief tratturi għal semitrejlers u vetturi mhux kompluti, skont kwalunkwe serje ta' emendi preċedenti, li ma tibqax valida.

(e) Mit-12 ta' Ġunju 2010 (36 xahar mid-dħul fis-seħħ tas-Suppliment 3 għas-serje ta' emendi 03), għandhom jagħtu approvazzjonijiet biss jekk it-tip ta' vettura li għandu jiġi approvat jissodisfa r-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament kif emendat mis-Suppliment 3 għas-serje ta' emendi 03.

(f) Sal-11 ta' Jannar 2010 (18-il xahar wara d-data uffiċjali tad-dħul fis-seħħ tas-Suppliment 4 għas-serje ta' emendi 03) għandhom ikomplu jagħtu approvazzjonijiet għal tipi ta' vetturi ġodda li ma jissodisfawx ir-rekwiżiti dwar l-orjentazzjoni vertikali ta' fanali għaċ-ċpar ta' quddiem (paragrafu 6.3.6.1.1) u/jew dwar l-indikatur ta' funzjonament tal-fanali li jindikaw id-direzzjoni (paragrafu 6.5.8) u/jew it-tifi tal-fanali tas-sewqan binhar (paragrafu 6.19.7.3).

(g) Sal-10 ta' Ottubru 2011 (60 xahar wara d-data uffiċjali tad-dħul fis-seħħ) għandhom ikomplu jagħtu approvazzjonijiet għal tipi ġodda ta' vetturi li ma jissodisfawx ir-rekwiżiti dwar it-tul kumulattiv tal-immarkar kospikwu (paragrafu 6.21.4.1.3) ([24]).

12.3. Dispożizzjonijiet tranżitorji applikabbli għas-serje ta' emendi 04.

Il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament:

(a) Mis-7 ta' Frar 2011 għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1, u mis-7 ta' Awwissu 2012 għall-vetturi ta' kategoriji oħra (30 u 48 xahar wara d-data uffiċjali tad-dħul fis-seħħ, rispettivament), għandhom jagħtu approvazzjonijiet biss jekk it-tip ta' vettura li għandu jiġi approvat jissodisfa r-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament kif emendat mis-serje ta' emendi 04.

(b) Wara t-22 ta' Lulju 2009 (id-data tad-dħul fis-seħħ tas-Suppliment 2 għas-serje ta' emendi 04) għandhom ikomplu jagħtu l-approvazzjonijiet lil tipi ta' vetturi li ma jissodisfawx ir-rekwiżiti tal-paragrafu 5.2.1 kif emendat mis-Suppliment 2 tas-serje ta' emendi 04 jekk dawn ikunu mgħammra b'fanali ta' quddiem approvati skont ir-Regolament Nru 98 (qabel is-Suppliment 9) jew ir-Regolament Nru 112 (qabel is-Suppliment 8).

(c) Mill-24 ta' Ottubru 2012 (36 xahar mid-dħul fis-seħħ tas-Suppliment 3 għas-serje ta' emendi 04), għandhom jagħtu approvazzjonijiet biss jekk it-tip ta' vettura li għandu jiġi approvat jissodisfa r-rekwiżiti dwar il-limitazzjoni tal-vultaġġ tal-paragrafi 3.2.7 u 5.27 sa 5.27.4 ta' dan ir-Regolament kif emendat mis-Suppliment 3 għas-serje ta' emendi 04.

(d) Sas-7 ta' Frar 2011 għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1 u sas-7 ta' Awwissu 2012 għall-vetturi ta' kategoriji oħra (30 u 48 xahar wara d-data uffiċjali tad-dħul fis-seħħ tas-Suppliment 2 għas-serje ta' emendi 04, rispettivament) għandhom ikomplu jagħtu approvazzjonijiet għal tipi ġodda ta' vetturi li ma jissodisfawx ir-rekwiżiti dwar it-TIFI ta' fanali tas-sewqan binhar inkorporati reċiprokament mal-fanali li jindikaw id-direzzjoni ta' quddiem (paragrafu 6.19.7.6).

([24]) Nota mis-segretarjat: għall-paragrafu 6.21.4.1.3, jekk jogħġbok irreferi għat-test tas-serje ta' emendi 03 kif jinsab fid-dokument E/ECE/324/Rev.1/Add.47/Rev.6 - E/ECE/TRANS/505/Rev.1/Add.47/Rev.6

12.3.1. Minkejja d-dispożizzjonijiet tranżitorji ta' hawn fuq, il-Partijiet Kontraenti li l-applikazzjoni tagħhom tar-Regolament Nru 112 tiġi fis-seħħ wara s-7 ta' Awwissu 2008 (id-data tad-dħul fis-seħħ tas-serje ta' emendi 04 għal dan ir-Regolament) mhumiex obbligati li jaċċettaw approvazzjonijiet jekk it-tip ta' vettura li għandu jiġi approvat ma jissodisfax ir-rekwiżiti tal-paragrafi 6.1.2 u 6.2.2 ta' dan ir-Regolament kif emendati bis-serje ta' emendi 04 għal dan ir-Regolament fir-rigward tar-Regolament Nru 112.

12.4. Dispożizzjonijiet tranżitorji applikabbli għas-serje ta' emendi 05.

Il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament:

(a) Mit-30 ta' Jannar 2015 (48-il xahar wara d-data uffiċjali tad-dħul fis-seħħ), għandhom jagħtu approvazzjonijiet biss jekk it-tip ta' vettura li għandu jiġi approvat jissodisfa r-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament kif emendat mis-serje ta' emendi 05;

(b) Sat-30 ta' Lulju 2016 għat-tipi ta' vetturi ġodda tal-kategoriji M_1 u N_1, u sat-30 ta' Jannar 2018 għat-tipi ta' vetturi ġodda ta' kategoriji oħra (66 u 84 xahar wara d-data uffiċjali tad-dħul fis-seħħ, rispettivament), għandhom jagħtu approvazzjonijiet jekk it-tip ta' vettura ġdid li għandu jiġi approvat jissodisfa r-rekwiżiti ta' wieħed jew aktar mill-paragrafi 6.2.7.6.2 jew 6.2.7.6.3 sa 6.2.7.6.3.3 minflok dawk tal-paragrafu 6.2.7.6.1 ta' dan ir-Regolament kif emendat mis-serje ta' emendi 05.

12.5. Dispożizzjonijiet tranżitorji applikabbli għas-serje ta' emendi 06.

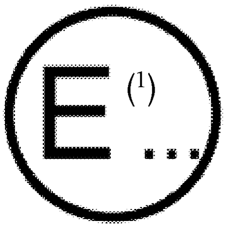
Il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament:

Mit-18 ta' Novembru 2017 (60-il xahar wara d-data tad-dħul fis-seħħ), għandhom jagħtu approvazzjonijiet biss jekk it-tip ta' vettura li għandu jiġi approvat jissodisfa r-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament kif emendat mis-serje ta' emendi 06;

ANNESS 1

KOMUNIKAZZJONI

(format massimu: A4 (210 × 297 mm))



mahruġa minn: Isem l-amministrazzjoni

....

....

....

li tikkonċerna (2): Approvazzjoni mogħtija

Approvazzjoni estiża

Approvazzjoni rifjutata

Approvazzjoni rtirata

Produzzjoni mwaqqfa għalkollox

ta' tip ta' vettura fir-rigward tal-installazzjoni ta' apparati għat-tidwil u għas-sinjalar bid-dawl, skont ir-Regolament Nru 48.

Nru tal-Approvazzjoni: .... Nru tal-Estensjoni: ....

1. Isem jew marka kummerċjali tal-vettura: ....

2. Isem il-manifattur għat-tip ta' vettura: ....

3. Isem u Indirizz tal-manifattur: ....

4. Jekk applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur:

5. Imressqa għall-approvazzjoni nhar: ....

6. Servizz Tekniku responsabbli għat-twettiq tat-testijiet tal-approvazzjoni:

7. Data tar-rapport tat-test: ....

8. Numru tar-rapport tat-test: ....

9. Deskrizzjoni konċiża:

Apparati għat-tidwil u għas-sinjalar bid-dawl fuq il-vettura:

9.1. Fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni: iva/le (2) ....

9.2. Fanali ta' quddiem b'raġġ baxx: iva/le (2) ....

9.3. Fanali għaċ-ċpar ta' quddiem: iva/le (2) ....

Kummenti: Inkoroprati reċiprokament fil-fanal ta' quddiem: iva/le (2)

9.4. Fanali tar-reverse: iva/le (2) ....

9.5. Indikaturi tad-direzzjoni ta' quddiem: iva/le (2) ....

9.6. Indikaturi tad-direzzjoni ta' wara: iva/le (2) ....

9.7. Indikaturi tad-direzzjoni tal-ġenb: iva/le (2) ....

9.8. Sinjal ta' twissija ta' periklu: iva/le (2) ....

9.9. Fanali tal-waqfien: iva/le (2) ....

9.9.1. Indikatur ta' ħsara, kif meħtieġ mir-regolamentazzjoni dwar il-komponenti, installat:

iva/le (2) ....

9.10. Apparat għat-tidwil

tal-pjanċa ta' reġistrazzjoni ta' wara: iva/le (2) …

9.11. Fanali tal-pożizzjoni ta' quddiem: iva/le (2) …

9.11.1. Indikatur ta' ħsara, kif meħtieġ mir-regolamentazzjoni dwar il-komponenti, installat:

iva/le (2) …

9.12. Fanali tal-pożizzjoni ta' wara iva/le (2) …

9.12.1. Indikatur ta' ħsara, kif meħtieġ mir-regolamentazzjoni dwar il-komponenti, installat:

iva/le (2) …

9.13. Fanali għaċ-ċpar ta' wara: iva/le (2) …

9.14. Fanali tal-parking: iva/le (2) …

9.15. Fanali li jimmarkaw il-kontorn tat-tarf: iva/le (2) …

9.15.1. Indikatur ta' ħsara, kif meħtieġ mir-regolamentazzjoni dwar il-komponenti, installat:

iva/le (2) …

9.16. Retroriflettturi ta' wara,

mhux trijangulari: iva/le (2) …

9.17. Retroriflettturi ta' wara, trijangulari: iva/le (2) …

9.18. Retroriflettturi ta' quddiem,

mhux trijangulari: iva/le (2) …

9.19. Retroriflettturi tal-ġnub,

mhux trijangulari: iva/le (2) …

9.20. Fanali li jimmarkaw il-ġnub: iva/le (2) …

9.21. Fanali tas-sewqan binhar: iva/le (2) …

9.21.1. Indikatur ta' ħsara, kif meħtieġ mir-regolamentazzjoni dwar il-komponenti, installat:

iva/le (2) …

9.22. Sistema adattiva tat-tidwil ta' quddiem (AFS): iva/le (2) …

9.23. Fanali għall-kantunieri: iva/le (2) …

9.24. Immarkar kospikwu: Wara … Ġenb

9.24.1. Immarkar tal-kontorn sħiħ: iva/le (2) … iva/le (2)

9.24.2. Immarkar tal-kontorn parzjali: iva/le (2) … iva/le (2)

9.24.3. Immarkar lineari: iva/le (2) … iva/le (2)

9.24.4. Eżenzjoni dwar l-immarkar kospikwu skont il-paragrafu 6.21.1.2.5.

Wara

iva/le (2)

Kummenti: …

Ġenb

iva/le (2)

Kummenti …

9.25. Sinjal ta' waqfien ta' emerġenza: iva/le (2) ....

9.26. Fanali tal-immanuvrar: iva/le (2) ....

9.27. Fanali tal-korteżija esterjuri: iva/le (2) ....

9.28. Fanali ekwivalenti: iva/le (2) ....

9.29. Tagħbija massima persmissibbli fil-bagoll: ....

10. Kummenti: ....

10.1. Kwalunkwe kumment dwar komponenti li jiċċaqilqu: ....

10.2. Metodu użat għad-definizzjoni tas-superfiċe apparenti:

(a) Limitu tas-superfiċe li jdawwal (2) jew

(b) Superfiċe li jitfa' d-dawl (2)

10.3. Kummenti oħra (validi għall-vetturi li jinsaqu fuq in-naħa tal-lemin jew fuq in-naħa tax-xellug): ....

10.4. Kummenti li jikkonċernaw l-AFS (skont il-paragrafi 3.2.6 u 6.22.7.4 ta' dan ir-Regolament): ....

10.5. Kummenti rigward is-superfiċe kopert mill-immarkar kospikwu jekk ikun inqas mill-valur minimu ta' 70 fil-mija meħtieġ skont il-paragrafi 6.21.4.1.2 u 6.21.4.2.2 ta' dan ir-Regolament.

10.6. Għall-vetturi tal-kategoriji M u N, il-kummenti dwar il-kundizzjonijiet tal-provvista tal-elettriku (skont il-paragrafi 3.2.7 u 5.27 ta' dan ir-Regolament). ....

10.7. Kummenti dwar l-immarkar kospikwu (skont il-paragrafi 6.21.1.2.5 u 6.21.4.3.1 ta' dan ir-Regolament). ....

10.8. Kummenti dwar l-immarkar kospikwu (Vettura Mhux Kompluta jew Vetturi Kompluti skont il-paragrafi 6.21.1.2.1 u 6.21.1.2.2.1 ta' dan ir-Regolament): ....

Vetturi mhux Kompluti: iva/le (2)

Vetturi Kompluti: iva/le (2)

Vetturi Kompluti: iva/le (2)

11. Pożizzjoni tal-marka tal-approvazzjoni: ....

12. Raġuni(jiet) għall-estensjoni (jekk ikun applikabbli): ....

13. Approvazzjoni mogħtija/estiża/rifjutata/irtirata (2)

14. Post: ....

15. Data: ....

16. Firma: ....

17. Id-dokumenti li ġejjin, li fihom in-numru tal-approvazzjoni li jidher hawn fuq, huma disponibbli jekk issir rikjesta għalihom: ....

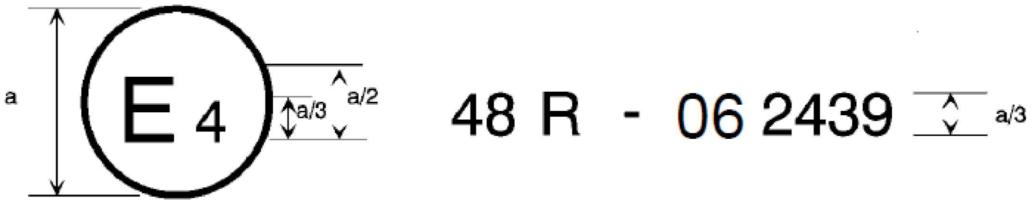
(1) In-numru li jiddistingwi l-pajjiż li jkun ta/irrifjuta/irtira approvazzjoni (ara d-dispożizzjonijiet tal-approvazzjoni fir-Regolament).
(2) Aqta' barra dak li ma japplikax.

ANNESS 2

ARRANĠAMENTI TAL-MARKI TAL-APPROVAZZJONI

MUDELL A

(Ara l-paragrafu 4.4 ta' dan ir-Regolament)

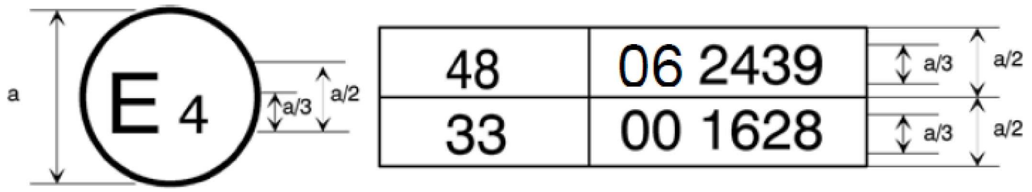


a = 8 mm min.

Il-marka tal-approvazzjoni ta' hawn fuq imwaħħla fuq vettura turi li t-tip ta' vettura konċernat, fir-rigward tal-installazzjoni tal-apparati għat-tidwil u għas-sinjalar bid-dawl, ġie approvat fin-Netherlands (E 4), skont ir-Regolament Nru 48, kif emendat mis-serje ta' emendi 06. In-numru tal-approvazzjoni jindika li l-approvazzjoni nħarġet skont ir-rekwiżiti tar-Regolament Nru 48 kif emendat mis-serje ta' emendi 06.

MUDELL B

(Ara l-paragrafu 4.5 ta' dan ir-Regolament)



a = 8 mm min.

Il-marka tal-approvazzjoni ta' hawn fuq, imwaħħla fuq vettura, turi li t-tip ta' vettura konċernat ġie approvat fin-Netherlands (E 4) skont ir-Regolament Nru 48 kif emendat mis-serje ta' emendi 06 u r-Regolament Nru 33 ([1]). In-numru tal-approvazzjoni jindika li, fid-dati meta ngħataw l-approvazzjonijiet rispettivi, ir-Regolament Nru 48 kien emendat mis-serje ta' emendi 06 u r-Regolament Nru 33 kien għadu fil-forma oriġinali tiegħu.

([1]) It-tieni numru qed jingħata sempliċement bħala eżempju.

ANNESS 3

EŻEMPJI TA' SUPERFIĊJI, ASSI U ĊENTRI TA' REFERENZA TAL-FANALI, U TA' ANGOLI TAL-VIŻIBILITÀ ĠEOMETRIKA

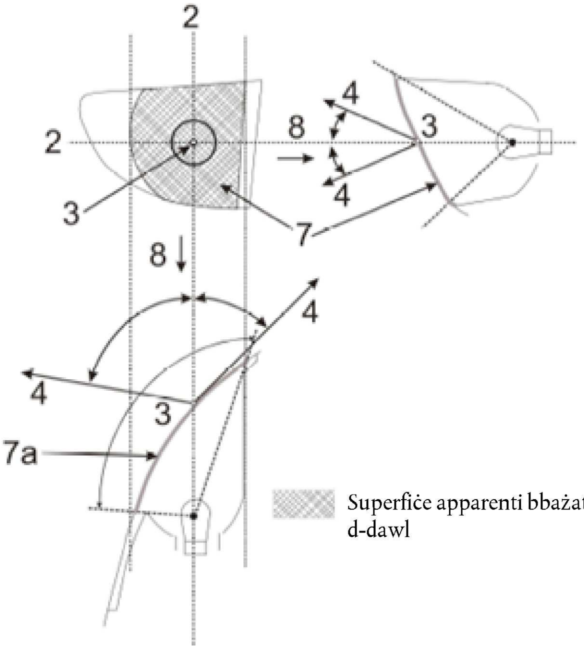
Dawn l-eżempji juru xi arranġamenti biex jgħinu biex jinftiehmu d-dispożizzjonijiet u mhumiex intiżi li jirrestrinġu d-disinn.

KODIĊI għall-eżempji kollha f'dan l-anness:

1. Superfiċe li jdawwal	IO Parti ottika ta' ġewwa
2. Assi ta' referenza	LG Gwida tad-dawl
3. Ċentru ta' referenza	L Lenti ta' barra
4. Angolu ta' viżibilità ġeometrika	R Riflettur
5. Superfiċe li jitfa' d-dawl	S Sors tad-dawl
6. Superfiċe apparenti bbażat fuq is-superfiċe li jdawwal	X Mhix parti minn din il-funzjoni
7a. Superfiċe apparenti bbażat fuq is-superfiċe li jitfa' d-dawl skont il-paragrafu 2.8(a) (bil-lenti ta' barra)	F1 Funzjoni numru wieħed
7b. Superfiċe apparenti bbażat fuq is-superfiċe li jitfa' d-dawl skont il-paragrafu 2.8(b) (mingħajr lenti ta' barra)	F2 Funzjoni numru tnejn
8. Direzzjoni tal-viżibilità	

PARTI 1

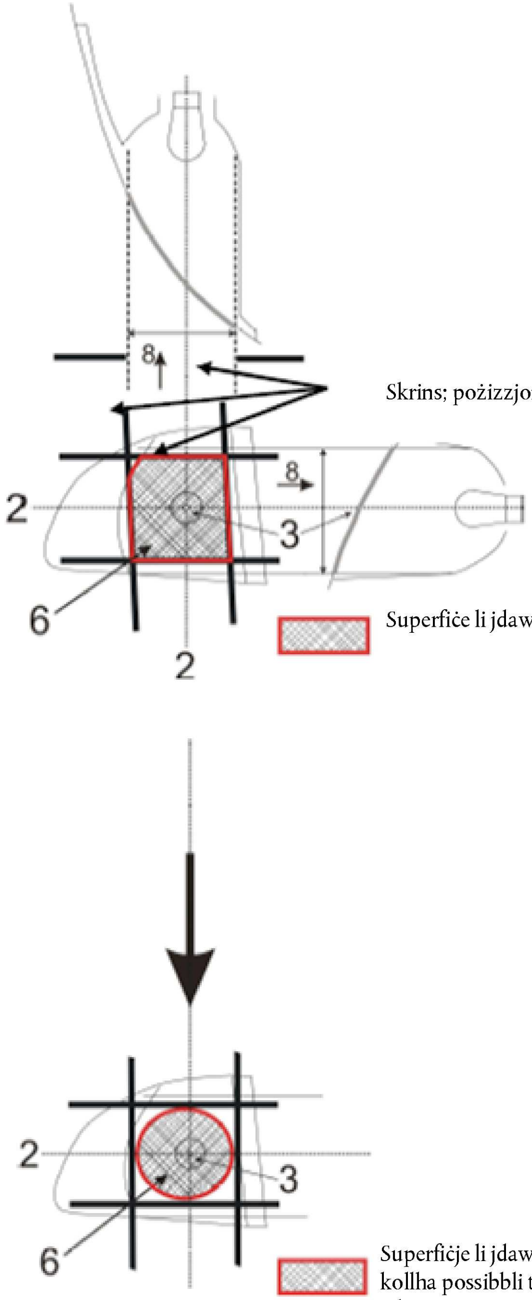
Superfiċe li jitfa' d-dawl ta' apparat għas-sinjalar bid-dawl li mhux retroriflettur



Superfiċe apparenti bbażat fuq is-superfiċe li jitfa' d-dawl

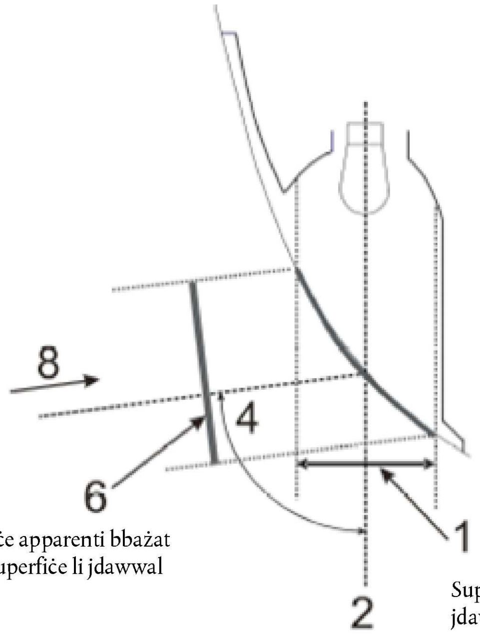
PARTI 2

Superfiċe li jdawwal ta' apparat għas-sinjalar bid-dawl li mhux retrorifflettur



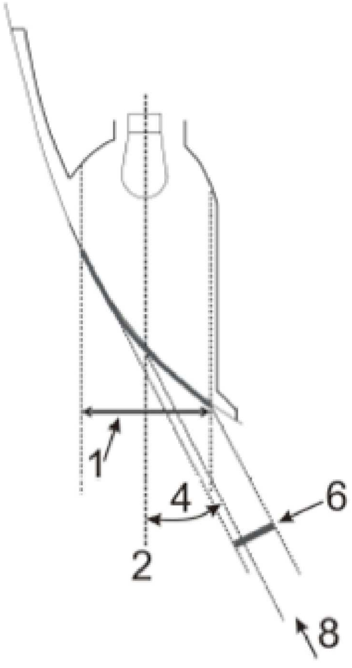
PARTI 3

Eżempji ta' superfiċe apparenti bbażat fuq is-superfiċe li jdawwal f'direzzjonijiet differenti ta' viżibilità ġeometrika



Superfiċe apparenti bbażat fuq is-superfiċe li jdawwal

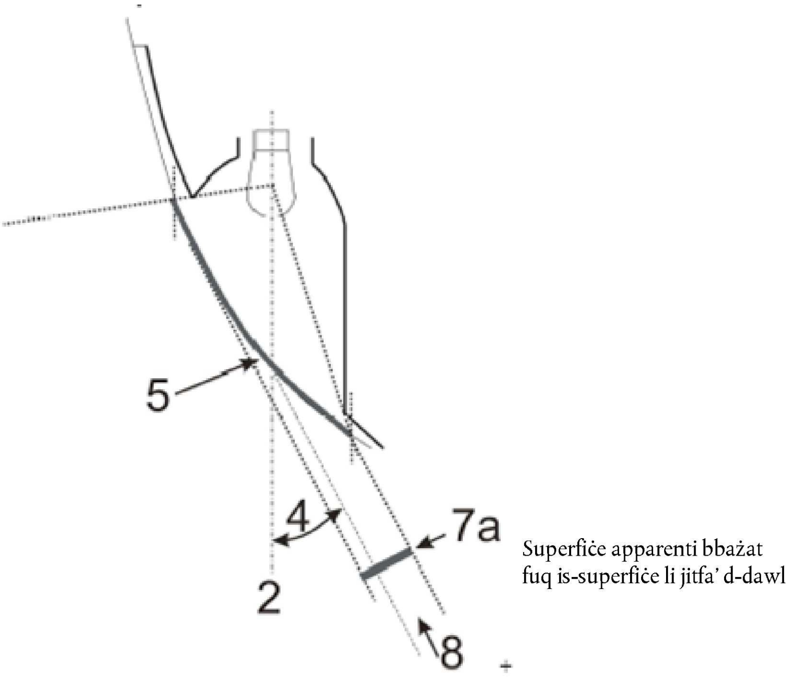
Superfiċe apparenti bbażat fuq is-superfiċe li jdawwal

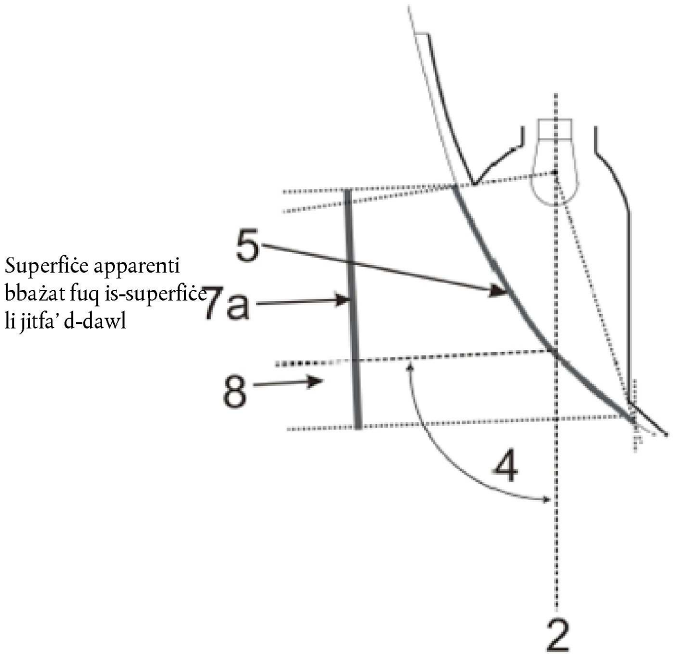


Superfiċe apparenti bbażat fuq is-superfiċe li jdawwal

PARTI 4

Eżempji ta' superfiċe apparenti bbażat fuq is-superfiċe li jitfa' d-dawl f'direzzjonijiet differenti ta' viżibilità ġeometrika



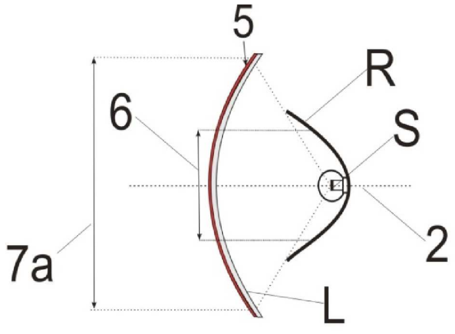


PARTI 5

Eżempju ta' superfiċe li jdawwal imqabbel ma' superfiċe li jitfa' d-dawl fil-każ ta' "fanal b'funzjoni waħda" (ara l-paragrafi 2.8 sa 2.9 ta' dan ir-Regolament)

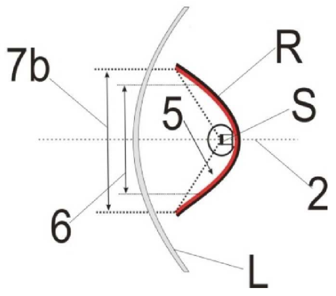
Eżempji ta' sors tad-dawl riflettur ottiku wara lenti ta' barra:

Eżempju 1



(Inkluż il-lenti ta' barra)

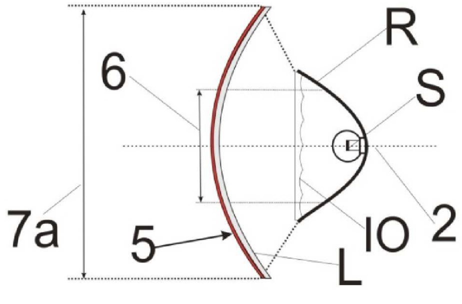
Eżempju 2



(Eskluż il-lenti ta' barra mhux textured)

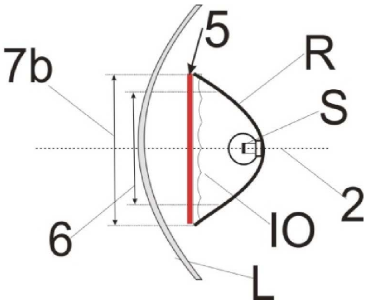
Eżempji ta' sors tad-dawl b'riflettur ottiku b'lenti ta' ġewwa wara lenti ta' barra:

Eżempju 3



(Inkluż il-lenti ta' barra)

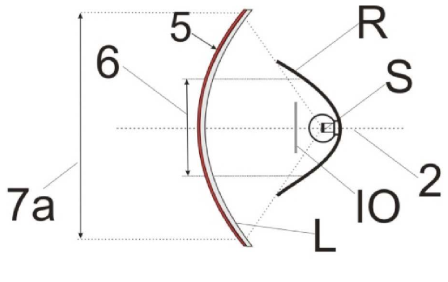
Eżempju 4



(Eskluż il-lenti ta' barra mhux textured)

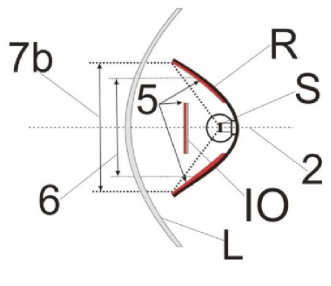
Eżempji ta' sors tad-dawl b'riflettur ottiku b'lenti ta' ġewwa parzjali wara lenti ta' barra:

Eżempju 5



(Inkluż il-lenti ta' barra)

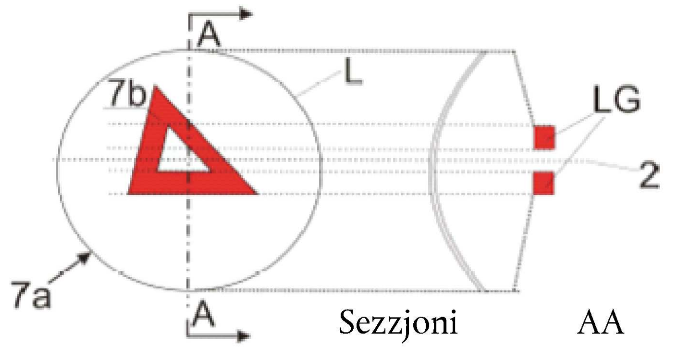
Eżempju 6



(Eskluż il-lenti ta' barra mhux textured)

Eżempju ta' sistema ottika bi gwida tad-dawl wara lenti ta' barra:

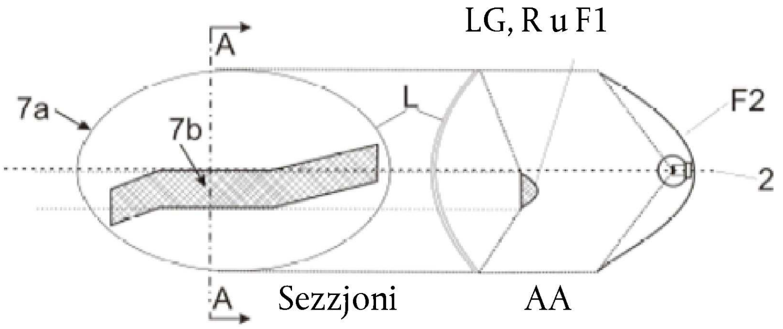
Eżempju 7



Fil-każ fejn il-lenti ta' barra mhux textured tkun eskluża, "7b" ikun is-superfiċe apparenti skont il-paragrafu 2.8. b).

Eżempji ta' sistema ottika bi gwida tad-dawl jew riflettur ottiku wara lenti ta' barra:

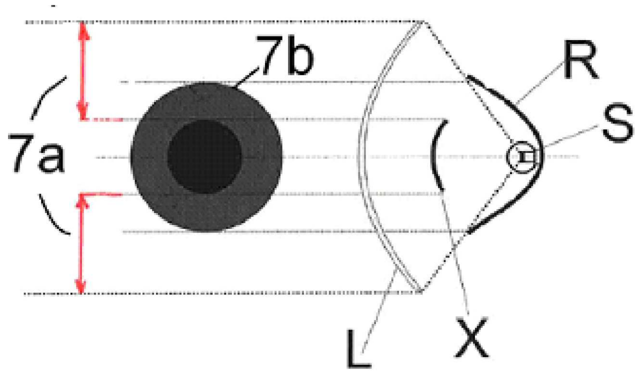
Eżempju 8



Fil-każ fejn il-lenti ta' barra mhux textured tkun eskluża, "7b" ikun is-superfiċe apparenti skont il-paragrafu 2.8. b), u F1 ma għandux ikun trasparenti għal F2.

Eżempji ta' sors tad-dawl b'riflettur ottiku f'kombinazzjoni ma' żona li mhijiex parti minn din il-funzjoni, wara lenti ta' barra:

Eżempju 9



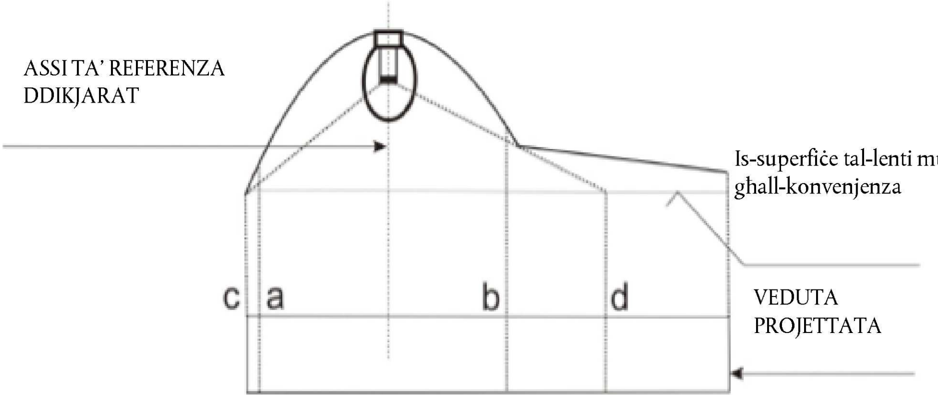
Fil-każ fejn il-lenti ta' barra mhux textured tkun eskluża, "7b" ikun is-superfiċe apparenti skont il-paragrafu 2.8. b).

PARTI 6

Eżempji li juru kif jiġi ddeterminat is-superfiċe li jitfa' d-dawl imqabbel ma' superfiċe li jdawwal (Ara l-paragrafi 2.8 u 2.9 ta' dan ir-Regolament)

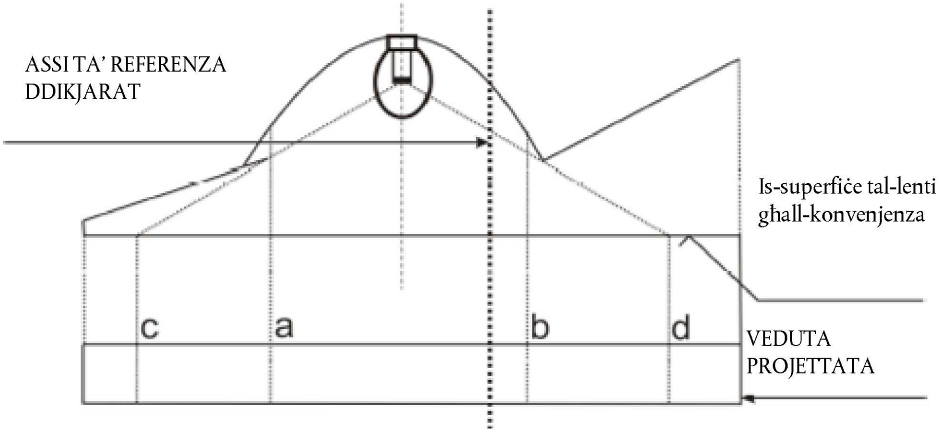
Nota: Id-dawl rifless jista' jikkontribwixxi għad-determinazzjoni tas-superfiċe li jitfa' d-dawl

Eżempju A



	Superfiċe li jdawwal	Superfiċe li jitfa' d-dawl iddikjarat skont 2.8(a)
It-truf huma	a u b	c u d

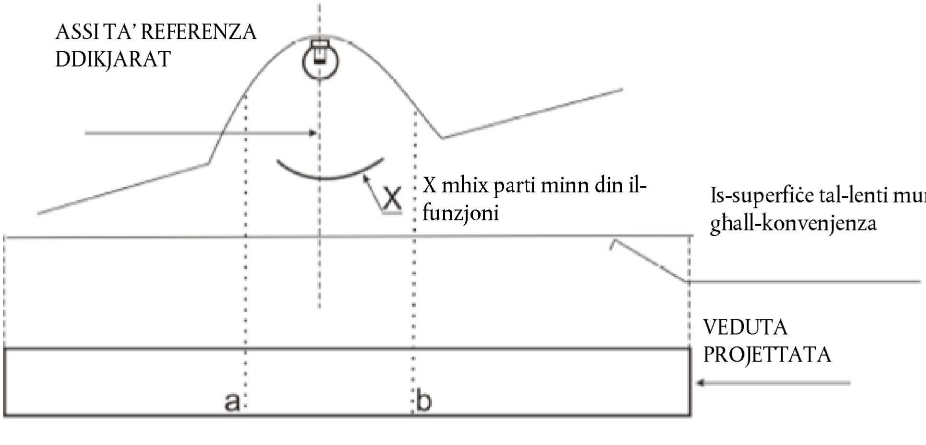
Eżempju B



	Superfiċe li jdawwal	Superfiċe li jitfa' d-dawl iddikjarat skont 2.8.a)
It-truf huma	a u b	c u d

Eżempju C

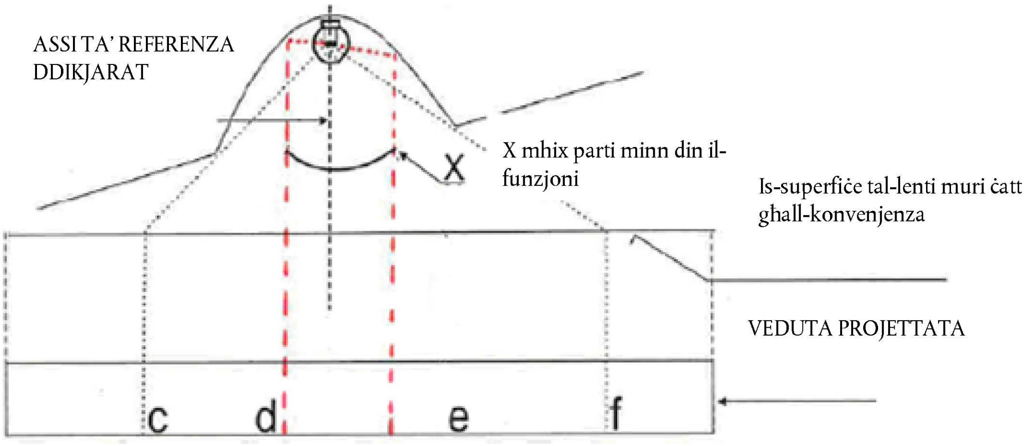
Eżempju ta' kif jiġi ddeterminat is-superfiċe li jdawwal f'kombinazzjoni ma' żona li mhijiex parti mill-funzjoni:



	Superfiċe li jdawwal
It-truf huma	a u b

Eżempju D

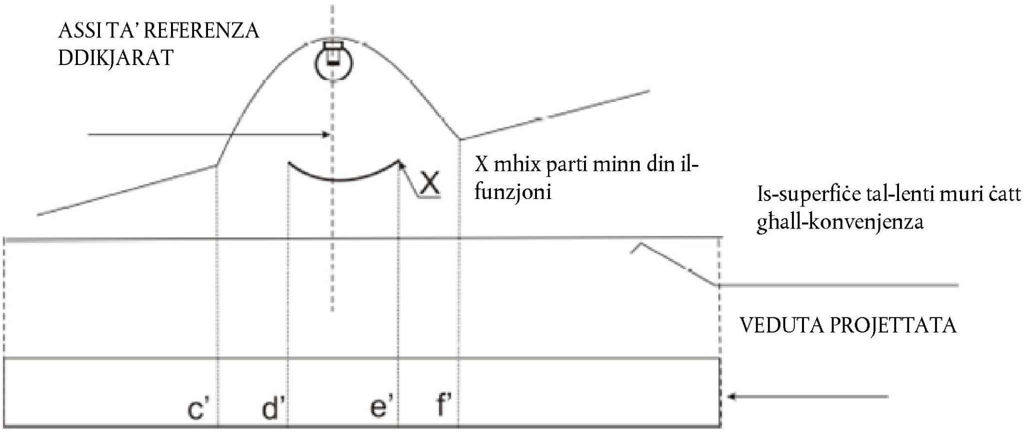
Eżempju ta' kif jiġi ddeterminat superfiċe li jitfa' d-dawl skont 2.8(a) f'kombinazzjoni ma' żona li mhijiex parti mill-funzjoni:



	Superfiċe li jitfa' d-dawl iddikjarat skont 2.8(a)
It-truf huma	c-d u e-f

Eżempju E

Eżempju ta' kif jiġi ddikjarat is-superfiċe apparenti f'kombinazzjoni ma' żona li mhijiex parti mill-funzjoni u lenti ta' barra mhux textured (skont 2.8. b)):

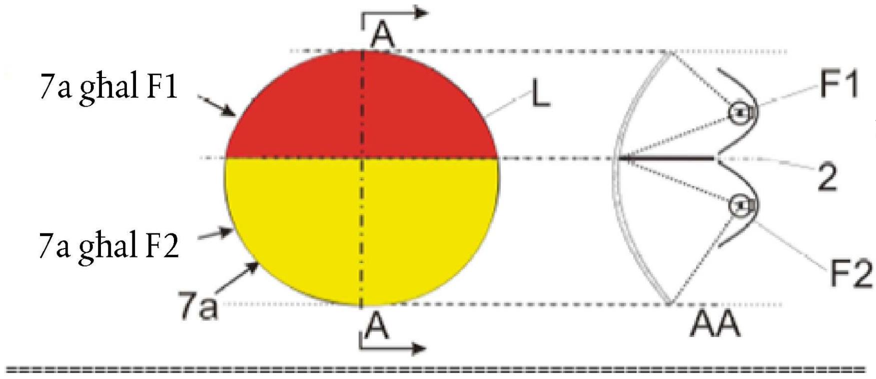


	Superfiċe li jitfa' d-dawl iddikjarat skont 2.8. b) pereżempju
It-truf huma	c′-d′ u e′-f′

PARTI 7

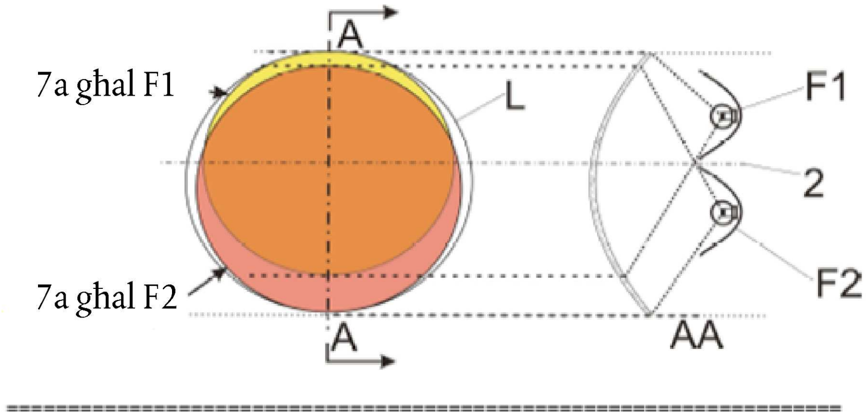
Eżempji biex tkun tista' tittieħed deċiżjoni dwar l-inkorporazzjoni reċiproka ta' żewġ funzjonijiet

Fil-każ ta' lenti ta' barra textured b'ħajt diviżur:



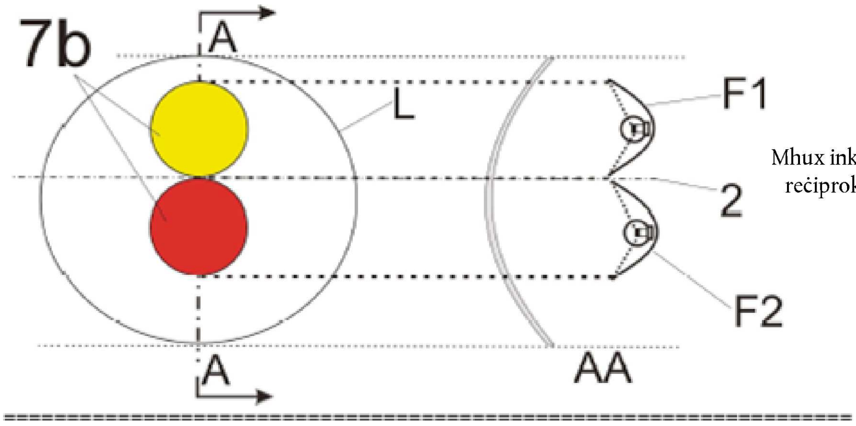
Mhux inkorporati reċiprokament

Fil-każ b'lenti ta' barra textured:



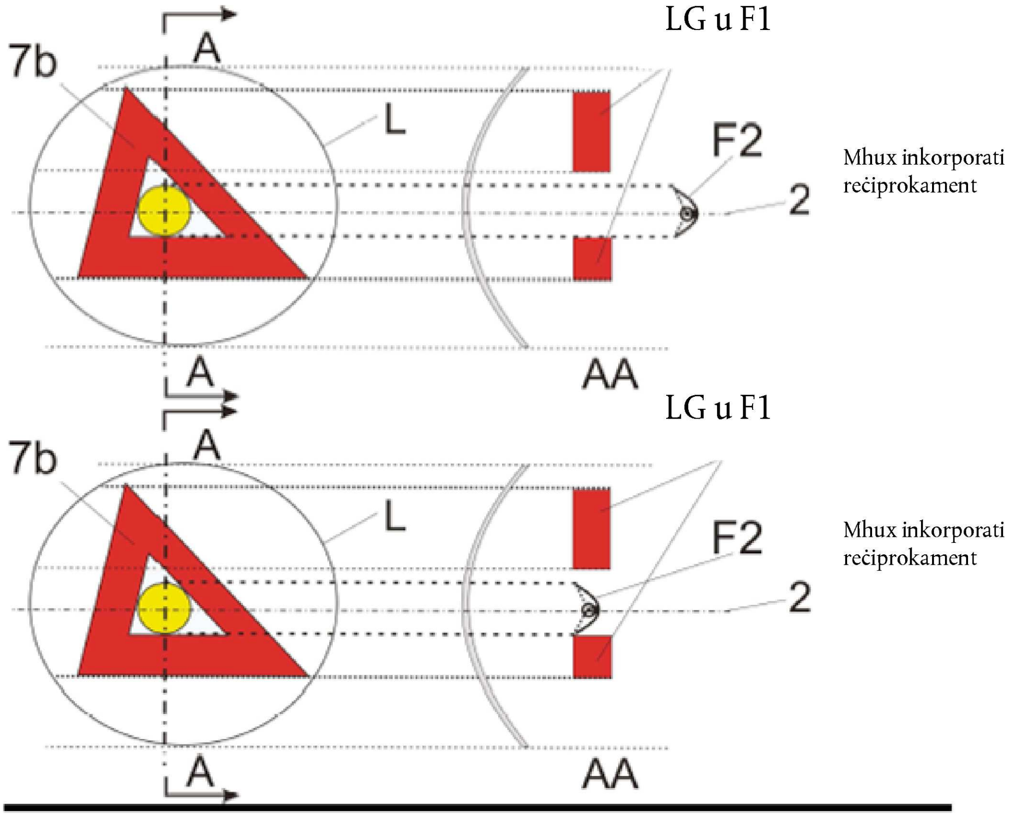
Inkorporati reċiprokament

Fil-każ fejn il-lenti ta' barra mhux textured tkun eskluża:

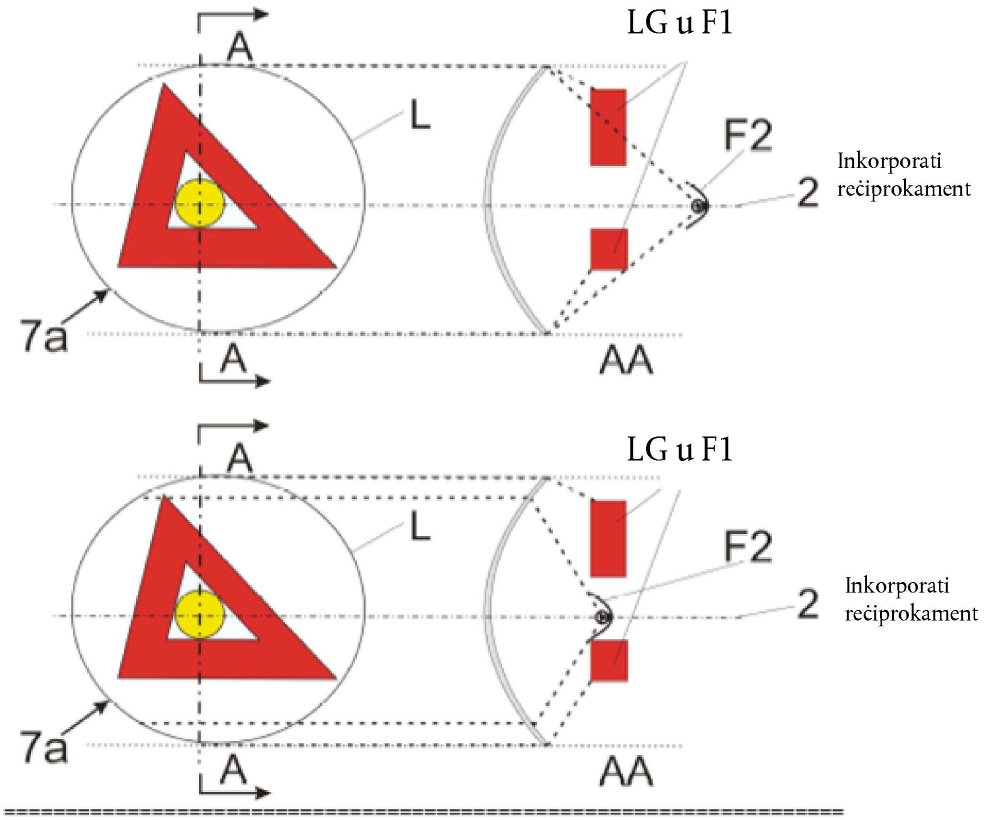


Mhux inkorporati reċiprokament

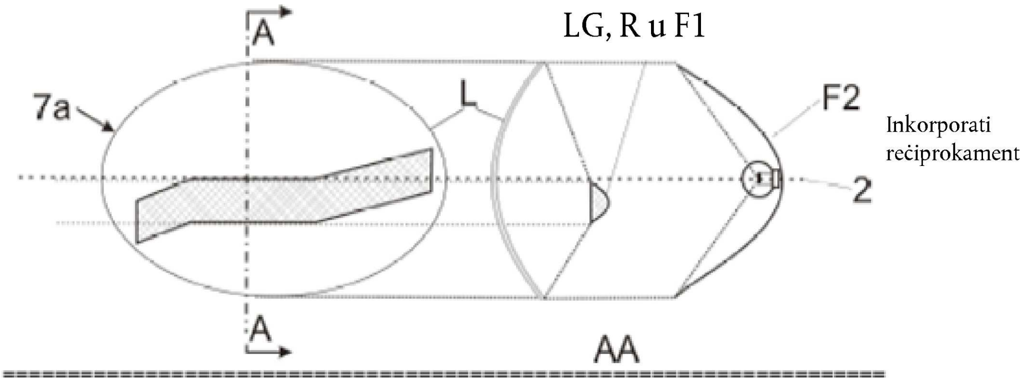
Fil-każ fejn il-lenti ta' barra mhux textured tkun eskluża:



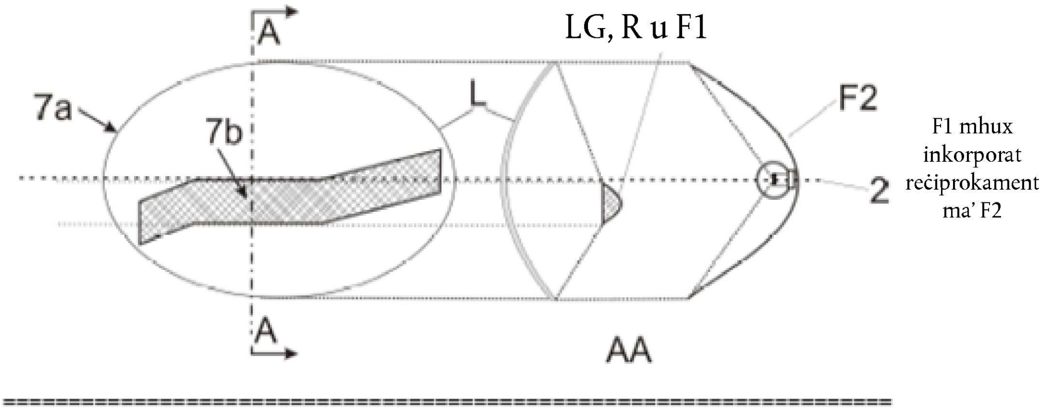
Fil-każ fejn il-lenti ta' barra (textured jew le) tkun inkluża:



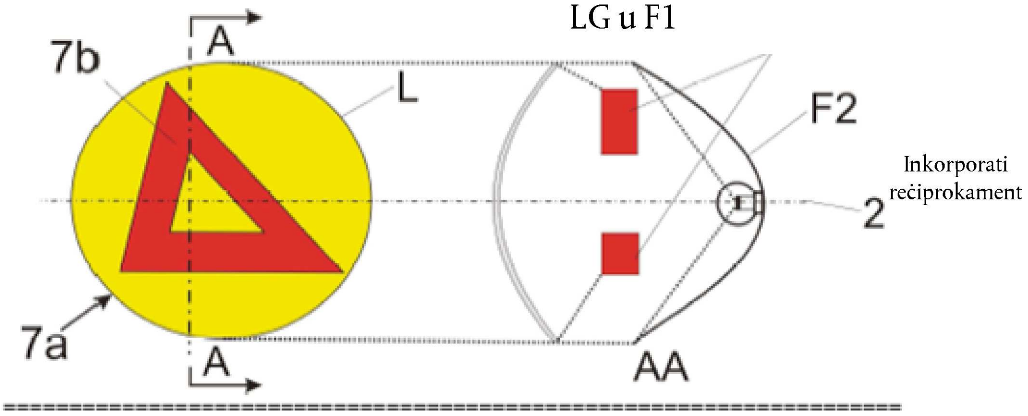
Fil-każ fejn il-lenti ta' barra (textured jew le) tkun inkluża:



Fil-każ fejn il-lenti ta' barra mhux textured tkun eskluża, "7b" ikun is-superfiċe apparenti skont il-paragrafu 2.8 u F1 ma għandux ikun trasparenti għal F2:



Fil-każ fejn il-lenti ta' barra mhux textured tkun eskluża jew mhux eskluża:



ANNESS 4

IL-VIŻIBILITÀ TA’ FANAL AĦMAR FUQ QUDDIEM U L-VIŻIBILITÀ TA’ FANAL ABJAD FUQ WARA

(Ara l-paragrafi 5.10.1 u 5.10.2 ta’ dan ir-Regolament)

Figura 1

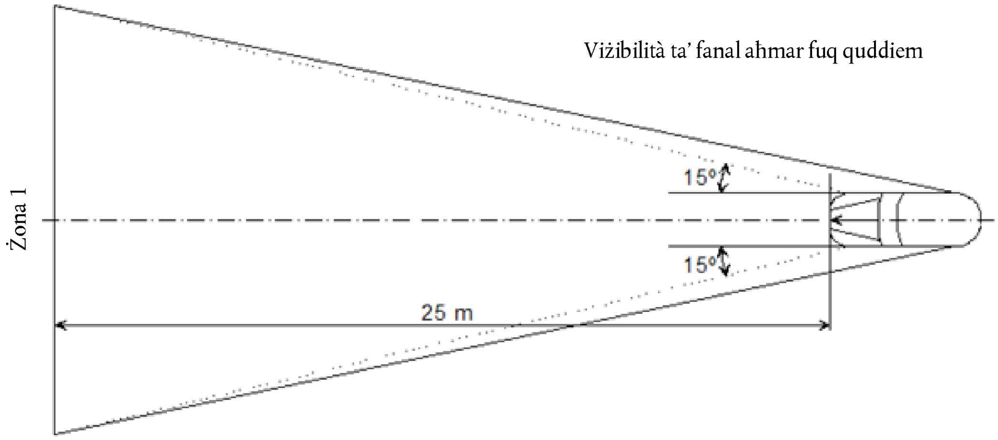
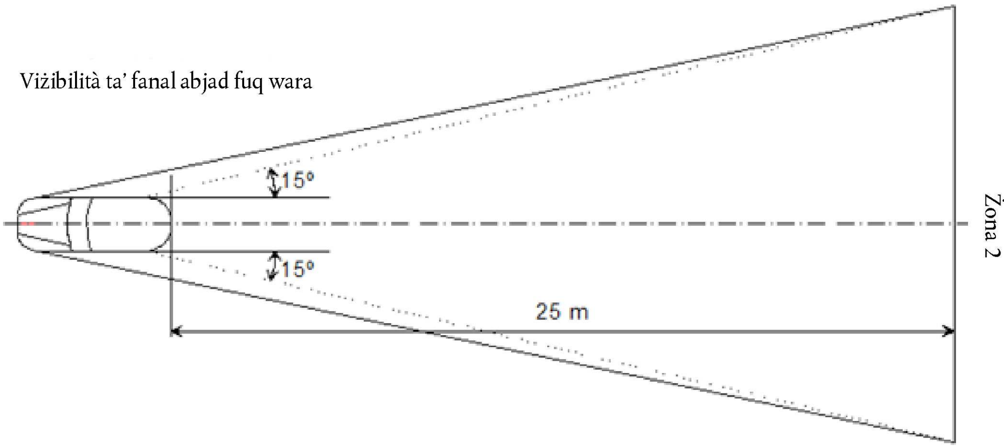


Figura 2



ANNESS 5

L-ISTATI TAT-TAGĦBIJA LI GĦANDHOM JITQIESU BIEX JIĠU DDETERMINATI L-VARJAZZJONIJIET FL-ORJENTAZZJONI VERTIKALI TAL-FANALI TA' QUDDIEM B'RAĠĠ BAXX

Il-kundizzjonijiet tat-tagħbija fuq il-fusien imsemmija fil-paragrafi 6.2.6.1 u 6.2.6.3.1.

1. Għat-testijiet li ġejjin, il-massa tal-passiġġiera għandha tkun ikkalkulata abbażi ta' 75 kg għal kull persuna.

2. Il-kundizzjonijiet tat-tagħbija għat-tipi differenti ta' vetturi:

2.1. Vetturi fil-kategorija M_1 ([1]):

2.1.1. L-angolu tar-raġġ tad-dawl tal-fanali ta' quddiem b'raġġ baxx għandu jiġi ddeterminat skont il-kundizzjonijiet tat-tagħbija li ġejjin:

2.1.1.1. Persuna waħda fis-sit tas-sewwieq;

2.1.1.2. Is-sewwieq, flimkien ma' passiġġier wieħed fis-sit ta' quddiem l-aktar 'il bogħod mis-sewwieq;

2.1.1.3. Is-sewwieq, passiġġier wieħed fis-sit ta' quddiem l-aktar 'il bogħod mis-sewwieq, bis-sits kollha l-aktar 'il bogħod fuq wara okkupati;

2.1.1.4. Is-sits kollha okkupati;

2.1.1.5. Is-sits kollha okkupati, flimkien ma' tagħbija mqassma b'mod uniformi fil-bagoll tal-bagalji, sabiex tinkiseb it-tagħbija permissibbli fuq il-fus ta' wara jew fuq il-fus ta' quddiem jekk il-bagoll ikun fuq quddiem. Jekk il-vettura jkollha bagoll fuq quddiem u ieħor fuq wara, it-tagħbija addizzjonali trid tkun imqassma b'mod xieraq sabiex jinkisbu t-tagħbiji permissibbli fuq il-fusien. Madanakollu, jekk il-massa mgħobbija massima permissibbli tinkiseb qabel it-tagħbija permissibbli fuq wieħed mill-fusien, it-tagħbija tal-bagoll(i) għandha tkun limitata għall-valur li jippermetti li tintlaħaq dik il-massa;

2.1.1.6. Is-sewwieq, flimkien ma' tagħbija mqassma b'mod uniformi fil-bagoll, sabiex tinkiseb it-tagħbija permissibbli fuq il-fus korrispondenti.

Madanakollu, jekk il-massa mgħobbija massima permissibbli tinkiseb qabel it-tagħbija permissibbli fuq il-fus, it-tagħbija tal-bagoll(i) għandha tkun limitata għall-valur li jippermetti li tintlaħaq dik il-massa.

2.1.2. Biex jiġu ddeterminati l-kundizzjonijiet tat-tagħbija ta' hawn fuq, għandha titqies kull restrizzjoni tat-tagħbija stabbilita mill-manifattur.

2.2. Vetturi fil-kategoriji M_2 u M_3 ([1]);

L-angolu tar-raġġ tad-dawl mill-fanali ta' quddiem b'raġġ baxx għandu jiġi ddeterminat fil-kundizzjonijiet tat-tagħbija li ġejjin:

2.2.1. Vettura mhux mgħobbija u persuna waħda fis-sit tas-sewwieq;

2.2.2. Vetturi mgħobbija b'tali mod li kull fus iġorr it-tagħbija massima teknikament permissibbli tiegħu jew sakemm tintlaħaq il-massa massima permissibbli tal-vettura billi l-fusien ta' quddiem u ta' wara jiġu mgħobbija b'mod proprozjonat għat-tagħbiji massimi teknikament permissibbli tagħhom, liema minnhom iseħħ l-ewwel.

2.3. Vetturi fil-kategorija N b'superfiċji ta' tagħbija:

2.3.1. L-angolu tar-raġġ tad-dawl mill-fanali ta' quddiem b'raġġ baxx għandu jiġi ddeterminat fil-kundizzjonijiet tat-tagħbija li ġejjin;

2.3.1.1. Vettura mhux mgħobbija u persuna waħda fis-sit tas-sewwieq;

2.3.1.2. Sewwieq, flimkien ma' tagħbija mqassma b'tali mod sabiex ikun hemm it-tagħbija massima teknikament permissibbli fuq il-fus jew fuq il-fusien ta' wara, jew il-massa massima permissibbli tal-vettura, liema minnhom isseħħ l-ewwel, mingħajr ma tinqabeż it-tagħbija tal-fus ta' quddiem ikkalkulata bħala s-somma tat-tagħbija tal-fus ta' quddiem tal-vettura mhux mgħobbija flimkien ma' 25 fil-mija tal-piż tal-passiġġiera u tal-bagalji (iżda mhux tal-fjuwil) massimu permissibbli fuq il-fus ta' quddiem. Bil-maqlub, il-fus ta' quddiem jitqies b'dan il-mod meta l-pjattaforma tat-tagħbija tkun fuq quddiem.

([1]) Kif definit fir-Riżoluzzjoni Konsolidata dwar il-Kostruzzjoni tal-Vetturi (R.E.3.), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.3, para. 2 - www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

2.4. Vetturi fil-kategorija N mingħajr superfiċe ta' tagħbija:

2.4.1. Vetturi li jiġbdu għas-semitrejlers:

2.4.1.1. Vettura mhux mgħobbija mingħajr tagħbija fuq l-agganċ u persuna waħda fis-sit tas-sewwieq;

2.4.1.2. Persuna waħda fis-sit tas-sewwieq: it-tagħbija teknikament permissibbli fuq l-agganċ fil-pożizzjoni tal-agganċ li tikkorrispondi għall-ogħla tagħbija fuq il-fus ta' wara.

2.4.2. Vetturi li jiġbdu għat-trejlers:

2.4.2.1. Vettura mhux mgħobbija u persuna waħda fis-sit tas-sewwieq;

2.4.2.2. Persuna waħda fis-sit tas-sewwieq, bil-postijiet l-oħra kollha fil-kabina tas-sewqan ikunu okkupati.

ANNESS 6

IL-KEJL TAL-VARJAZZJONI TAL-INKLINAZZJONI TAR-RAĠĠ BAXX BĦALA FUNZJONI TAT-TAGĦBIJA

1. KAMP TA' APPLIKAZZJONI

Dan l-anness jispeċifika metodu għall-kejl tal-varjazzjonijiet fl-inklinazzjoni tar-raġġ baxx tal-vetturi motorizzati, fir-rigward tal-inklinazzjoni inizjali tiegħu, ikkawżati minn bidliet fl-attitudni tal-vettura minħabba t-tagħbija.

2. DEFINIZZJONIJIET

2.1. Inklinazzjoni inizjali

2.1.1. Inklinazzjoni inizjali ddikjarata

Il-valur tal-inklinazzjoni inizjali tar-raġġ baxx speċifikat mill-manifattur tal-vettura motorizzata li jservi bħala valur ta' referenza għall-kalkolu tal-varjazzjonijiet permissibbli.

2.1.2. Inklinazzjoni inizjali mkejla

Il-valur medju tal-inklinazzjoni tar-raġġ baxx jew tal-inklinazzjoni tal-vettura mkejla bil-vettura fil-kundizzjoni Nru 1, kif definit fl-Anness 5, għall-kategorija tal-vettura li qed tiġi ttestjata. Dan il-valur iservi bħala valur ta' referenza għall-valutazzjoni tal-varjazzjonijiet fl-inklinazzjoni tar-raġġ hekk kif tvarja t-tagħbija.

2.2. Inklinazzjoni tar-raġġ baxx

Tista' tkun iddefinita kif ġej:

Jew bħala l-angolu, espress f'milliradians, bejn id-direzzjoni tar-raġġ lejn punt karatteristiku fuq il-parti orizzontali tal-punt ta' waqfien fid-distribuzzjoni tal-luminożità tal-fanal ta' quddiem u l-pjan orizzontali,

Jew mit-tanġent ta' dak l-angolu, espress f'perċentwal ta' inklinazzjoni, ladaraba l-angolu huma żgħar (għal dawn l-angoli ż-żgħar, 1 fil-mija huwa ekwivalenti għal 10 mrad).

Jekk l-inklinazzjoni tiġi espressa f'perċentwal ta' inklinazzjoni, din tista' tkun ikkalkulata permezz tal-formula li ġejja:

$$\frac{(h_1 - h_2)}{L} \times 100$$

fejn:

h_1 hija l-għoli 'l fuq mill-art, f'millimetri, tal-punt karatteristiku msemmi hawn fuq, imkejjel fuq skrin vertikali perpendikulari mal-pjan medjan lonġitudinali tal-vettura, imqiegħed f'distanza orizzontali L.

h_2 hija l-għoli 'l fuq mill-art, f'millimetri, taċ-ċentru ta' referenza (li jitqies bħala l-oriġini nominali tal-punt karatteristiku magħżul f'h_1):

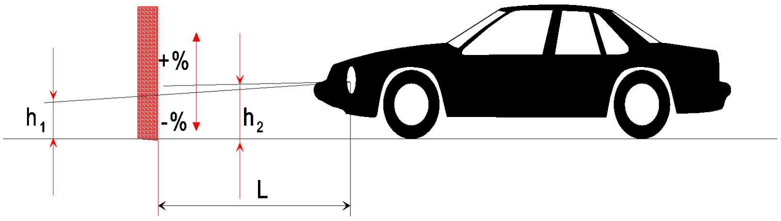
L hija d-distanza, f'millimetri, mill-iskrin saċ-ċentru ta' referenza.

Il-valuri negattivi juru inklinazzjoni 'l isfel (ara l-Figura 1).

Il-valuri pożittivi juru inklinazzjoni 'l fuq.

Figura 1

L-inklinazzjoni 'l isfel tar-raġġ baxx ta' vettura tal-kategorija M_1



Noti:

1. Dan id-disinn jirrappreżenta vettura tal-kategorija M_1, iżda l-prinċipju muri japplika b'mod ugwali għal vetturi ta' kategoriji oħra.

2. Meta il-vettura ma tinkorporax sistema ta' livellar tal-fanali ta' quddiem, il-varjazzjoni fl-inklinazzjoni tar-raġġ baxx tkun identika għall-varjazzjoni fl-inklinazzjoni tal-vettura nfisha.

3. KUNDIZZJONIJIET TAL-KEJL

3.1. Jekk tintuża spezzjoni viżwali tad-disinn tar-raġġ baxx fuq l-iskrin jew jintuża metodu fotometriku, il-kejl għandu jsir f'ambjent mudlam (pereżempju, kamra mudlama) ta' erja suffiċjenti biex il-vettura u l-iskrin ikunu jistgħu jitqiegħdu kif muri fil-Figura 1. Iċ-ċentri ta' referenza tal-fanali ta' quddiem għandhom ikunu f'distanza mill-iskrin ta' mill-inqas 10 m.

3.2. L-art li fuqha jsir il-kejl għandha tkun kemm jista' jkun ċatta u orizzontali, sabiex ir-riproduċibilità tal-kejl tal-inklinazzjoni tar-raġġ baxx tkun żgurata bi preċiżjoni ta' ± 0,5 mrad (inklinazzjoni ta' ± 0,05 fil-mija).

3.3. Jekk jintuża skrin, l-immarkar, il-pożizzjoni u l-orjentazzjoni tiegħu fir-rigward tal-art u tal-pjan medjan lonġitudinali tal-vettura, għandhom ikunu tali li r-riproduċibilità tal-kejl tal-inklinazzjoni tar-raġġ baxx tista' tiġi żgurata bi preċiżjoni ta' ± 0,5 mrad (inklinazzjoni ta' ± 0,05 fil-mija).

3.4. Waqt il-kejl, it-temperatura ambjentali għandha tkun ta' bejn 10 u 30 °C.

4. PREPARAZZJONI TAL-VETTURA

4.1. Il-kejl għandu jsir fuq vettura li vjaġġat għal distanża ta' bejn 1 000 km u 10 000 km, preferibbilment 5 000 km.

4.2. It-tajers għandhom jintefħu għall-pressjoni ta' tagħbija sħiħa speċifikata mill-manifattur tal-vettura. Il-vettura għandha timtela għalkollox mill-ġdid (fjuwil, ilma, żejt) u tkun mgħammra bl-aċċessorji u bl-għodod kollha speċifikati mill-manifattur. Il-mili għal kollox mill-ġdid bil-fjuwil ifisser li t-tank tal-fjuwil għandu jiġi mimli sa mhux inqas minn 90 fil-mija tal-kapaċità tiegħu.

4.3. Il-vettura għandu jkollha l-brejk tal-parking mhux ingaġġjat u l-gearbox fuq gear newtrali.

4.4. Il-vettura għandha tiġi kkundizzjonata għal mill-inqas 8 sigħat fit-temperatura speċifikata fil-paragrafu 3.4 ta hawn fuq.

4.5. Jekk jintuża metodu fotometriku jew viżwali, fuq il-vettura li qed tiġi ttestjata preferibbilment għandhom jiġu installati fanali ta' quddiem b'punt ta' waqfien tar-raġġ baxx definit sew, sabiex jiġi ffaċilitat il-kejl. Biex jinkiseb qari aktar preċiż huwa permess li jintużaw mezzi oħra (pereżempju, it-tneħħija tal-lenti tal-fanal ta' quddiem).

5. PROĊEDURA TAT-TEST

5.1. Ġenerali

Il-varjazzjonijiet jew f'inklinazzjoni tar-raġġ baxx jew fl-inklinazzjoni tal-vettura, jiddependi mill-metodu magħżul, għandhom jitkejlu separatament għal kull ġenb tal-vettura. Ir-riżultati miksuba kemm mill-fanali ta' quddiem tal-lemin u kemm minn dawk tax-xellug fil-kundizzjonijiet tat-tagħbija kollha speċifikati fl-Anness 5, għandhom ikunu fil-limiti stabbiliti fil-paragrafu 5.5 ta' hawn taht. It-tagħbija għandha tiġi applikata gradwalment mingħajr ma l-vettura tiġi soġġetta għal xokkijiet eċċessivi.

5.1.1. Fil-każijiet fejn tiġi installata AFS, il-kejl għandu jsir meta l-AFS tkun fl-istat newtrali tagħha.

5.2. Determinazzjoni tal-inklinazzjoni inizjali mkejla

Il-vettura għandha tiġi ppreparata kif speċifikat fil-paragrafu 4 ta' hawn fuq u tkun mgħobbija kif speċifikat fl-Anness 5 (l-ewwel kundizzjoni tat-tagħbija tal-kategorija tal-vettura rispettiva). Qabel kull kejl, il-vettura għandha tiġi mbandla kif speċifikat fil-paragrafu 5.4 ta' hawn taħt. Il-kejl għandu jsir tliet darbiet.

5.2.1. Jekk l-ebda wieħed mit-tliet riżultati mkejla ma jvarja b'aktar minn 2 mrad (inklinazzjoni ta' 0,2 fil-mija) mill-valur aritmetiku medju tar-riżultati, dak il-valur medju għandu jikkostitwixxi r-riżultat finali.

5.2.2. Jekk kwalunkwe kejl ivarja mill-valur aritmetiku medju tar-riżultati b'aktar minn 2 mrad (inklinazzjoni ta' 0,2 fil-mija), għandha titieħed serje oħra ta' 10 kejlijiet, u l-valur aritmetiku medju tagħhom għandu jikkostitwixxi r-riżultat finali.

5.3. Metodi tal-kejl

Jista' jintuża kwalunkwe metodu għall-kejl tal-varjazzjonijiet tal-inklinazzjoni sakemm il-qari jkun preċiż sa ± 0,2 mrad (inklinazzjoni ta' ± 0,02 fil-mija).

5.4. It-trattament tal-vettura f'kull kundizzjoni ta' tagħbija

Is-sospensjoni tal-vettura u kwalunkwe parti oħra li probabbilment taffetwa l-inklinazzjoni tar-raġġ baxx għandha tiġi attivata skont il-metodi deskritti hawn taħt.

Madanakollu, l-awtoritajiet tekniċi u l-manifatturi jistgħu jipproponu b'mod konġunt metodi oħra (jew sperimentali jew ibbażati fuq kalkoli), speċjalment meta t-test jagħti problemi partikolari, sakemm kalkoli ta' din ix-xorta jkunu evidentement validi.

5.4.1. Vetturi tal-kategorija M_1 b'sospensjoni konvenzjonali

Bil-vettura wieqfa fis-sit tal-kejl u, jekk ikun meħtieġ, bir-roti jistrieħu fuq pjattaformi bir-roti (li għandhom jintużaw jekk in-nuqqas tagħhom iwassal għal restrizzjoni tal-moviment tas-sospensjoni li probabbilment jaffetwa r-riżultati tal-kejl), bandal il-vettura għal mill-inqas tliet ċikli kompluti, fejn għal kull ċiklu, jiġi mbuttat 'l isfel l-ewwel it-tarf ta' wara u mbagħad it-tarf ta' quddiem tal-vettura.

Is-sekwenza tat-tbandil għandha tintemm meta jsir iċ-ċiklu kollu. Qabel ma jsir il-kejl, il-vettura għandha titħalla tieqaf tiċċaqlaq waħidha. Minflok ma jintużaw pjattaformi bir-roti, l-istess effett jista' jinkiseb billi l-vettura tiġi mċaqilqa lura u 'l quddiem għal mill-inqas tidwira kompluta ta' rota.

5.4.2. Vetturi tal-kategorija M_2, M_3 u N b'sospensjoni konvenzjonali

5.4.2.1. Jekk il-metodu tat-trattament għall-vetturi tal-kategorija M_1 deskritt fil-paragrafu 5.4.1 ma jkunx possibbli, jista' jintuża l-metodu deskritt fil-paragrafu 5.4.2.2 jew 5.4.2.3.

5.4.2.2. Bil-vettura wieqfa fis-sit tal-kejl u bir-roti mal-art, bandal il-vettura billi tvarja t-tagħbija temporanjament.

5.4.2.3. Bil-vettura wieqfa fis-sit tal-kejl u bir-roti mal-art, attiva s-sospensjoni tal-vettura u l-partijiet l-oħra kollha li jistgħu jaffetwaw l-inklinazzjoni tar-raġġ baxx billi tuża apparat tal-vibrazzjoni. Dan jista' jkun pjattaforma li tivvibra li fuqha jistrieħu r-roti.

5.4.3. Vetturi b'sospensjoni mhux konvenzjonali, fejn il-magna trid tkun qed taħdem.

Qabel ma jsir kwalunkwe kejl stenna sakemm il-vettura tkun assumiet l-attitudni finali tagħha bil-magna taħdem.

5.5. Kejl

Il-varjazzjoni tal-inklinazzjoni tar-raġġ baxx għandha tiġi vvalutata għal kull waħda mill-kundizzjonijiet tat-tagħbija differenti fir-rigward tal-inklinazzjoni inizjali mkejla ddeterminata skont il-paragrafu 5.2 ta' hawn fuq.

Jekk il-vettura tkun mgħammra b'sistema ta' livellar tal-fanali ta' quddiem manwali, din għandha tiġi aġġustata għall-pożizzjonijiet speċifikati mill-manifattur għal kundizzjonijiet tat-tagħbija partikolari (skont l-Anness 5).

5.5.1. L-ewwel nett, għandu jsir kejl wieħed f'kull kundizzjoni tat-tagħbija. Ir-rekwiżiti għandhom jiġu ssodisfati jekk, għall-kundizzjonijiet tat-tagħbija kollha, il-varjazzjoni fl-inklinazzjoni tkun fil-limiti kkalkulati (pereżempju, fid-differenza bejn l-inklinazzjoni inizjali ddikjarata u l-limiti minimi u massimi speċifikati għall-approvazzjoni) b'marġni tas-sikurezza ta' 4 mrad (inklinazzjoni ta' 0,4 fil-mija).

5.5.2. Jekk ir-riżultat(i) ta' kwalunkwe kejl ma jkunx/jkunux fil-marġni tas-sikurezza indikat fil-paragrafu 5.5.1 jew ikun(u) ogħla mill-valuri ta' limitu, għandhom jittieħdu tliet kejlijiet oħra fil-kundizzjonijiet tat-tagħbija li jikkorrispondu għal dan/dawn ir-riżultat(i) kif speċifikat fil-paragrafu 5.5.3.

5.5.3. Għal kull waħda mill-kundizzjonijiet tat-tagħbija ta' hawn fuq:

5.5.3.1. Jekk l-ebda wieħed mit-tliet riżultati mkejla ma jvarja b'aktar minn 2 mrad (inklinazzjoni ta' 0,2 fil-mija) mill-valur aritmetiku medju tar-riżultati, dak il-valur medju għandu jikkostitwixxi r-riżultat finali.

5.5.3.2. Jekk kwalunkwe kejl ivarja mill-valur aritmetiku medju tar-riżultati b'aktar minn 2 mrad (inklinazzjoni ta' 0,2 fil-mija), għandha titieħed serje oħra ta' 10 kejlijiet, u l-valur aritmetiku medju tagħhom għandu jikkostitwixxi r-riżultat finali.

5.5.3.3. Jekk vettura tkun mgħammra b'sistema ta' livellar tal-fanali ta' quddiem awtomatika, li jkollha sekwenza ta' istereżi inerenti, ir-riżultati medji fil-quċċata u fil-qiegħ tas-sekwenza ta' istereżi għandhom jitqiesu bħala valuri sinifikanti.

Dan il-kejl kollu għandu jsir skont il-paragrafi 5.5.3.1 u 5.5.3.2.

5.5.4. Ir-rekwiżiti jitqiesu li ġew issodisfati, jekk, fil-kundizzjonijiet tat-tagħbija kollha, il-varjazzjoni bejn l-inklinazzjoni inizjali mkejla ddeterminata skont il-paragrafu 5.2 u l-inklinazzjoni mkejla f'kull kundizzjoni tat-tagħbija tkun inqas mill-valuri kkalkulati fil-paragrafu 5.5.1 (mingħajr marġni ta' sikurezza).

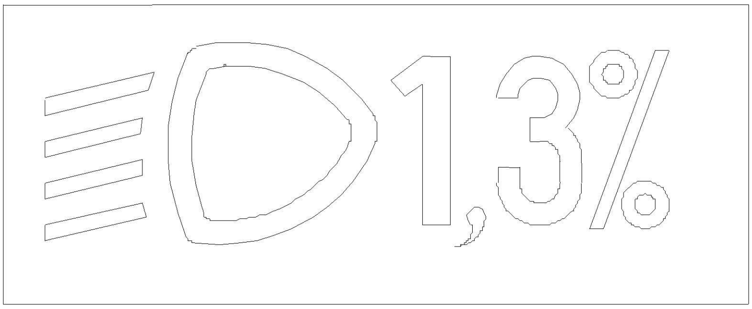
5.5.5. Jekk jinqabeż wieħed biss mil-limiti minimi u massimi ta' varjazzjoni kkalkulati, il-manifattur għandu jitħalla jagħżel valur differenti għall-inklinazzjoni inizjali ddikjarata, fi ħdan il-limiti speċifikati għall-approvazzjoni.

ANNESS 7

INDIKAZZJONI TAL-INKLINAZZJONI 'L ISFEL TAL-PUNT TA' WAQFIEN TAL-FANALI TA' QUDDIEM B'RAĠĠ BAXX IMSEMMI FIL-PARAGRAFU 6.2.6.1.1 U TAL-INKLINAZZJONI 'L ISFEL TAL-PUNT TA' WAQFIEN TAL-FANALI GĦAĊ-ĊPAR TA' QUDDIEM IMSEMMI FIL-PARAGRAFU 6.3.6.1.2 TA' DAN IR-REGOLAMENT

Eżempju 1

Id-daqs tas-simbolu u tal-karattri jitħalla għad-diskrezzjoni tal-manifattur.

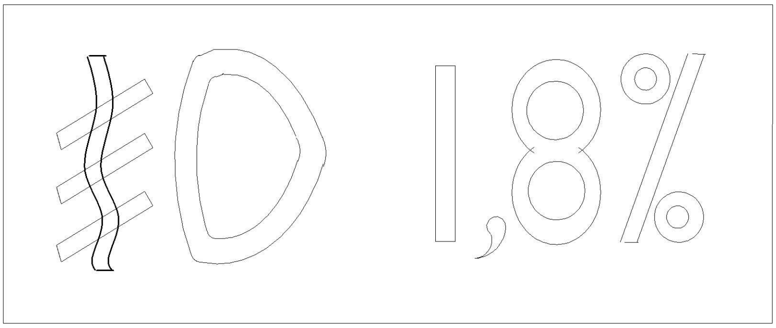


⇑ ⇑

Simbolu standard għall-fanal ta' quddiem b'raġġ baxx	Valur tal-aġġustament inizjali ddikjarat

Eżempju 2

Id-daqs tas-simbolu u tal-karattri jitħalla għad-diskrezzjoni tal-manifattur.



⇑ ⇑

Simbolu standard għall-fanal għaċ-ċpar ta' quddiem	Valur tal-inklinazzjoni 'l isfel

ANNESS 8

IL-KONTROLLI GĦALL-APPARATI TA' LIVELLAR TAL-FANALI TA' QUDDIEM IMSEMMIJA FIL-PARAGRAFU 6.2.6.2.2 TA' DAN IR-REGOLAMENT

1. SPEĊIFIKAZZJONIJIET

1.1. Fil-każijiet kollha, l-inklinazzjoni 'l isfel tar-raġġ baxx għandha tiġi prodotta b'wieħed mill-metodi li ġejjin:

(a) Billi kontroll jiġi mċaqlaq 'l isfel jew lejn ix-xellug;

(b) Billi kontroll jiġi mdawwar f'direzzjoni kontra l-arloġġ;

(c) Billi tiġi magħfusa buttuna (kontroll li jiġi mbuttat-miġbud).

Jekk biex jiġi aġġustat ir-raġġ jintużaw diversi buttuni, il-buttuna li tagħti l-akbar inklinazzjoni 'l isfel għandha tiġi installata fuq ix-xellug jew taħt il-buttuna/i għal pożizzjonijiet oħra tar-raġġ baxx.

Kontroll rotatorju li jiġi installat mit-tarf jew bit-tarf biss viżibbli, għandu jsegwi l-prinċipji operattivi ta' kontroll tat-tip (a) jew (c).

1.1.1. Dan il-kontroll għandu jkollu fuqu simboli li jindikaw b'mod ċar il-movimenti li jikkorrispondu għall-inklinazzjoni 'l isfel u 'l fuq tar-raġġ baxx.

1.2. Il-pożizzjoni "0" tikkorrispondi għall-inklinazzjoni inizjali skont il-paragrafu 6.2.6.1.1 ta' dan ir-Regolament.

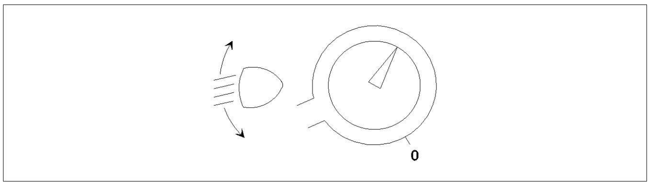
1.3. Il-pożizzjoni "0", li skont il-paragrafu 6.2.6.2.2 ta' dan ir-Regolament trid tkun "pożizzjoni ta' waqfien", ma hemmx għalfejn tkun fi tmiem l-iskala.

1.4. Il-marki li jintużaw fuq kontroll għandhom jiġu spjegati fil-manwal tas-sid.

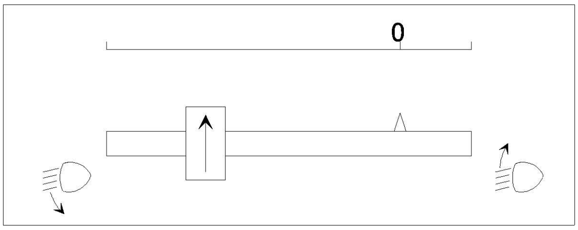
1.5. Is-simboli li ġejjin biss jistgħu jintużaw biex jiġu identifikati l-kontrolli:

Simboli li jagħmlu użu minn ħames linji minflok erbgħa jistgħu jintużaw ukoll

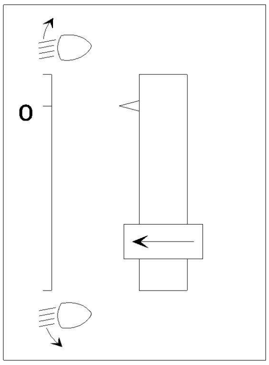
Eżempju 1



Eżempju 2



Eżempju 3



ANNESS 9

KONTROLL TAL-KONFORMITÀ TAL-PRODUZZJONI

1. TESTIJIET

1.1. Pożizzjoni tal-fanali

Il-pożizzjoni tal-fanali, kif definita fil-paragrafu 2.7 ta' dan ir-Regolament, fil-wisa', fl-għoli u fit-tul għandha tiġi ikkontrollata skont ir-rekwiżiti ġenerali stabbiliti fil-paragrafi 2.8 sa 2.10, 2.14 u 5.4 ta' dan ir-Regolament.

Il-valuri mkejla għad-distanzi għandhom ikunu tali li jiġu ssodisfati l-ispeċifikazzjonijiet individwali applikabbli għal kull fanal.

1.2. Viżibilità tal-fanali

1.2.1. L-angoli ta' viżibilità ġeometrika għandhom jiġu kkontrollati skont il-paragrafu 2.13 ta' dan ir-Regolament.

Il-valuri mkejla għall-angoli għandhom ikunu tali li jiġu ssodisfati l-ispeċifikazzjonijiet individwali applikabbli għal kull fanal ħlief li l-limiti tal-angoli jista' jkollhom konċessjoni li tikkorrispondi għall-varjazzjoni ta' ± 3° permessa fil-paragrafu 5.3 għall-immuntar tal-apparati għas-sinjalar bid-dawl.

1.2.2. Il-viżibilità tad-dawl aħmar fuq in-naħa ta' quddiem u tad-dawl abjad fuq in-naħa ta' wara għandhom jiġu kkontrollati skont il-paragrafu 5.10 ta' dan ir-Regolament.

1.3. Allinjament tal-fanali ta' quddiem b'raġġ baxx u tal-fanali għaċ-ċpar ta' quddiem tal-klassi "F3" lejn in-naħa ta' quddiem

1.3.1. Inklinazzjoni inizjali 'l isfel

L-inklinazzjoni inizjali 'l isfel tal-punt ta' waqfien tar-raġġ baxx u tal-fanali għaċ-ċpar ta' quddiem tal-klassi "F3" għandha tiġi ssettjata kif speċifikat fit-targa preskritta li tidher fl-Anness 7.

Alternattivament, il-manifattur għandu jissettja l-orjentazzjoni inizjali għal valur differenti minn dak indikat fit-targa jekk ikun jista' jintwera li dan jirrappreżenta t-tip approvat meta ttestjat skont il-proċeduri indikati fl-Anness 6 u b'mod paratikolari fil-paragrafu 4.1.

1.3.2. Varjazzjoni tal-inklinazzjoni bit-tagħbija

Il-varjazzjoni tal-inklinazzjoni 'l isfel tar-raġġ baxx bħala funzjoni tal-kundizzjonijiet tat-tagħbija speċifikati f'din it-taqsima għandha tibqa' fil-medda ta':

0,2 fil-mija sa 2,8 fil-mija	għal għoli ta' mmuntar tal-fanal ta' quddiem h < 0,8;
0,2 fil-mija sa 2,8 fil-mija	għal għoli ta' mmuntar tal-fanal ta' quddiem 0,8 ≤ h ≤ 1,0; jew
0,7 fil-mija sa 3,3 fil-mija	(skont il-medda tal-orjentazzjoni magħżula mill-manifattur fl-approvazzjoni);
0,7 fil-mija sa 3,3 fil-mija	għal għoli ta' mmuntar tal-fanal ta' quddiem 1,0 < h ≤ 1,2 m;
1,2 fil-mija sa 3,8 fil-mija	għal għoli ta' mmuntar tal-fanal ta' quddiem h > 1,2 m.

Fil-każ ta' fanal għaċ-ċpar ta' quddiem tal-klassi "F3" b'sors(i) tad-dawl li jkollhom fluss tal-luminożità oġġettiv ta' aktar minn 2 000 lumens, il-varjazzjoni tal-inklinazzjoni 'l isfel bħala funzjoni tal-kundizzjonijiet tat-tagħbija speċifikati f'din it-taqsima għandha tibqa' f'din il-medda:

0,7 fil-mija sa 3,3 fil-mija	għal għoli ta' mmuntar tal-fanal għaċ-ċpar ta' quddiem h ≤ 0,8;
1,2 fil-mija sa 3,8 fil-mija	għal għoli ta' mmuntar tal-fanal għaċ-ċpar ta' quddiem h > 0,8 m.

L-istati tat-tagħbija li għandhom jintużaw jiġu stabbiliti kif indikat fl-Anness 5 ta' dan ir-Regolament, u għandhom ikunu kif ġej:

1.3.2.1. Vetturi fil-kategorija M_1:

il-Paragrafu 2.1.1.1.

il-Paragrafu 2.1.1.6 fejn jitqies

il-Paragrafu 2.1.2.

1.3.2.2. Vetturi fil-kategoriji M_2 u M_3:

il-Paragrafu 2.2.1.

il-Paragrafu 2.2.2.

1.3.2.3. Vetturi fil-kategorija N b'superfiċji ta' tagħbija:

il-Paragrafu 2.3.1.1.

il-Paragrafu 2.3.1.2.

1.3.2.4. Vetturi fil-kategorija N mingħajr superfiċji ta' tagħbija:

1.3.2.4.1. Vetturi li jiġbdu għas-semitrejlers:

il-Paragrafu 2.4.1.1.

il-Paragrafu 2.4.1.2.

1.3.2.4.2. Vetturi li jiġbdu għat-trejlers:

il-Paragrafu 2.4.2.1.

il-Paragrafu 2.4.2.2.

1.4. Konnessjonijiet elettriċi u indikaturi

Il-konnessjonijiet elettriċi għandhom jiġu kkontrollati billi jinxtegħel kull fanal konness mas-sistema elettrika tal-vettura.

Il-fanali u l-indikaturi għandhom jaħdmu skont id-dispożizzjonijiet stabbiliti fil-paragrafi 5.11 sa 5.14 ta' dan ir-Regolament u skont l-ispeċifikazzjonijiet individwali applikabbli għal kull fanal.

1.5. Intensitajiet tad-dawl

1.5.1. Fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni

L-intensità aggregata massima tal-fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni għandha tkun ikkontrollata permezz tal-proċedura deskritta fil-paragrafu 6.1.9.2 ta' dan ir-Regolament. Il-valur miksub għandu jkun tali li jiġi ssodisfat ir-rekwiżiti fil-paragrafu 6.1.9.1 ta' dan ir-Regolament.

1.6. Il-preżenza, in-numru, il-kulur, l-arranġament u, fejn ikun applikabbli, il-kategorija tal-fanali għandhom jiġu kkontrollati permezz ta' spezzjoni viżwali tal-fanali u tal-immarkar tagħhom.

Dawn għandhom ikunu tali li jiġu ssodisfati r-rekwiżiti stabbiliti fil-paragrafi 5.15 u 5.16 kif ukoll l-ispeċifikazzjonijiet individwali applikabbli għal kull fanal.

ANNESS 10

RIŻERVAT

ANNESS 11

IL-VIŻIBILITÀ TAL-IMMARKAR KOSPIKWU FUQ WARA, FUQ QUDDIEM U MAL-ĠENB TAL-VETTURA

(Ara l-paragrafu 6.21.5 ta' dan ir-Regolament)

Figura 1 a

Wara

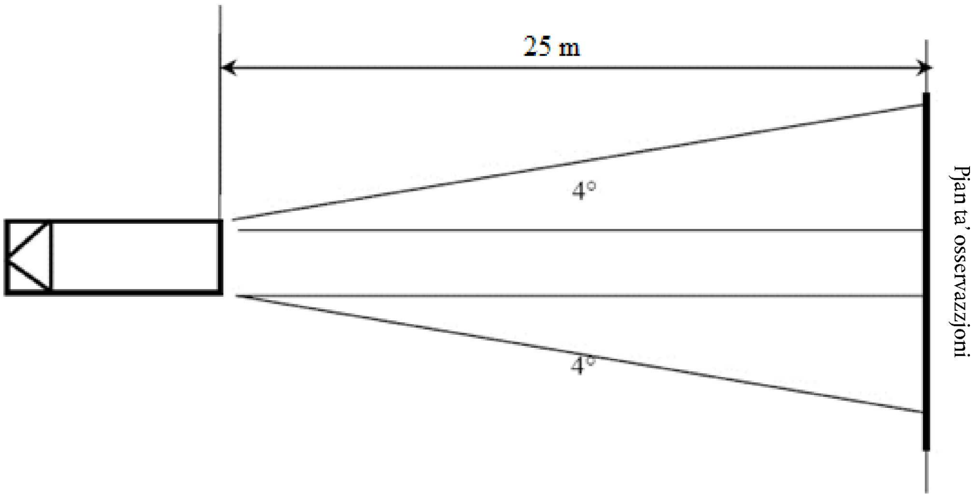


Figura 1b

Quddiem (trejlers biss)

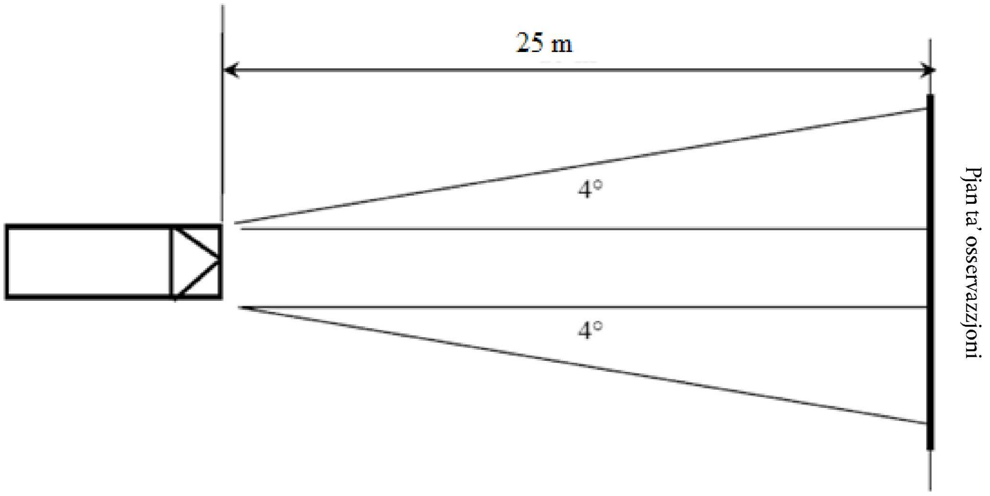
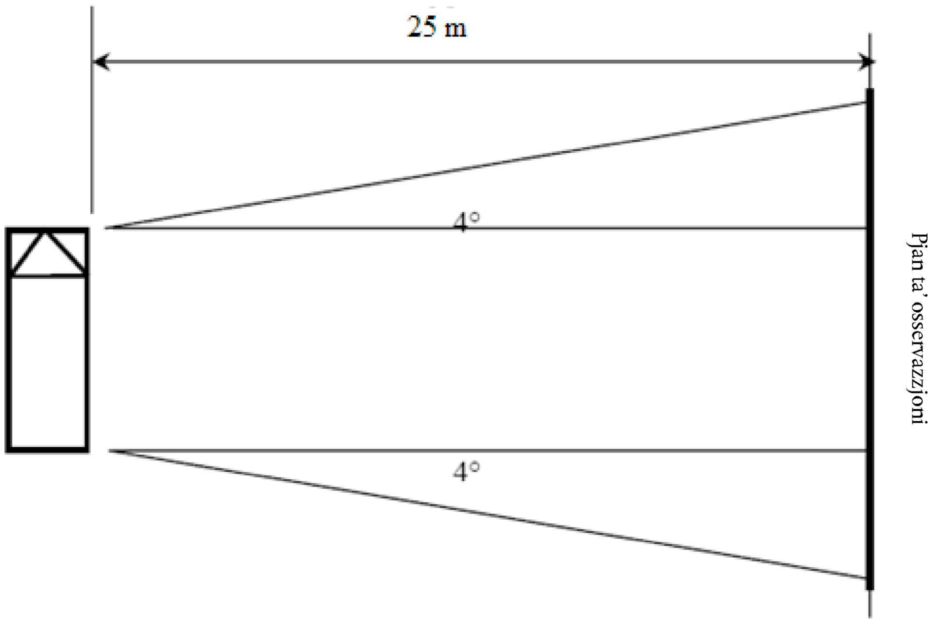


Figura 2

Ġenb



ANNESS 12

DAWRA TA' TEST

1. Speċifikazzjonijiet tad-dawra ta' test għall-kontroll awtomatiku tal-fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni

1.1. Id-dawra ta' test għandha ssir f'atmosfera ċara ([1]) u bil-fanali ta' quddiem nodfa

1.2. Il-korsa tat-test għandha tinkludi taqsimiet tat-test b'kundizzjonijiet tat-traffiku u b'veloċità li tikkorrispondi mat-tip rilevanti ta' triq, kif deskritt fit-Tabella 1 ta' hawn taħt:

Tabella 1

Taqsima tat-Test	Kundizzjonijiet tat-traffiku	Tip tat-triq		
		Żoni urbani	Triq b'diversi korsiji, eż. awtostrada	Triq provinċjali
	Veloċità	50 ± 10 km/h	100 ± 20 km/h	80 ± 20 km/h
	Perċentwal medju tat-tul kollu tal-korsa tat-test	10 fil-mija	20 fil-mija	70 fil-mija
A	Vettura waħda ġejja mid-direzzjoni opposta jew vettura waħda misjuqa quddiem il-vettura tat-test bi frekwenza tali li r-raġġ ewlieni JIXGĦEL u JITFI.		X	X
B	Sitwazzjonijiet tat-traffiku b'vettura ġejja mid-direzzjoni opposta u vettura misjuqa quddiem il-vettura tat-test, bi frekwenza tali li r-raġġ ewlieni jiġi JIXGĦEL u JITFI.		X	X
C	Manuvri tas-sorpass attiv u passiv, bi frekwenza tali li r-raġġ ewlieni jiġi JIXGĦEL u JITFI.		X	X
D	Rota ġejja mid-direzzjoni opposta, kif deskritt fil-paragrafu 6.1.9.3.1.2.			X
E	Sitwazzjonijiet tat-traffiku b'vettura ġejja mid-direzzjoni opposta u vettura misjuqa quddiem il-vettura tat-test	X		

1.3. Iż-żoni urbani għandhom jinkludu toroq bit-tidwil u toroq mingħajr tidwil.

1.4. It-toroq provinċjali għandhom jinkludu taqsimiet b'żewġ korsiji u taqsimiet b'erba' korsiji jew aktar u għandhom jinkludu punti ta' konġunzjoni, għoljiet u/jew inklinazzjonijiet, niżliet weqfin u toroq imserrpin.

1.5. It-toroq b'diversi korsiji (eż. awtostradi) u t-toroq provinċjali għandhom jinkludu taqsimiet li jkollhom partijiet livell u dritti itwal minn 600 m. Barra minn hekk, għandhom jinkludu taqsimiet li jkollhom kurvi lejn ix-xellug u lejn il-lemin.

1.6. Għandhom jitqiesu s-sitwazzjonijiet ta' traffiku dens.

([1]) Viżibilità tajba (medda ottika meteoroloġika MOR > 2 000 m definita skont id-WMO, Guide to Meteorological Instruments and Methods of Observation, Sixth Edition, ISBN: 92-63-16008-2, pp 1. 9. 1/1. 9. 11, Ġinevra 1996).

2. Speċifikazzjonijiet għad-dawra ta' test għall-fanali ta' quddiem b'raġġ ewlieni adattivi

2.1. Id-dawra ta' test għandha ssir f'atmosfera ċara ([2]) u bil-fanali ta' quddiem nodfa.

2.2. Il-korsa tat-test għandha tinkludi taqsimiet tat-test b'kundizzjonijiet tat-traffiku u b'veloċità li tikkorrispondi mat-tip rilevanti ta' triq, kif deskritt fit-Tabella 2 ta' hawn taħt:

Tabella 2

Taqsima tat-Test	Kundizzjonijiet tat-traffiku	Tip tat-triq		
		Żoni urbani	Triq b'diversi korsiji, eż. awtostrada	Triq provinċjali
	Veloċità	50 ± 10 km/h	100 ± 20 km/h	80 ± 20 km/h
	Perċentwal medju tat-tul kollu tal-korsa tat-test	10 fil-mija	20 fil-mija	70 fil-mija
A	Vettura waħda ġejja mid-direzzjoni opposta jew vettura waħda misjuqa quddiem il-vettura tat-test bi frekwenza tali li r-raġġ ewlieni adattiv jirreaġixxi biex juri l-proċess tal-adattament.		X	X
B	Sitwazzjonijiet tat-traffiku b'vettura ġejja mid-direzzjoni opposta u vettura misjuqa quddiem il-vettura tat-test, bi frekwenza tali li r-raġġ ewlieni adattiv jirreaġixxi biex juri l-proċess tal-adattament.		X	X
C	Manuvri tas-sorpass attiv u passiv, biex, bi frekwenza tali li r-raġġ ewlieni adattiv jirreaġixxi biex juri l-proċess tal-adattament.		X	X
D	Rota ġejja mid-direzzjoni opposta, kif deskritt fil-paragrafu 6.22.9.3.1.2.			X
E	Sitwazzjonijiet tat-traffiku b'vettura ġejja mid-direzzjoni opposta u vettura misjuqa quddiem il-vettura tat-test	X		

2.3. Iż-żoni urbani għandhom jinkludu toroq bit-tidwil u toroq mingħajr tidwil.

2.4. It-toroq provinċjali għandhom jinkludu taqsimiet b'żewġ korsiji u taqsimiet b'erba' korsiji jew aktar u għandhom jinkludu punti ta' konġunzjoni, għoljiet u/jew inklinazzjonijiet, niżliet weqfin u toroq imserrpin.

2.5. It-toroq b'diversi korsiji (eż. awtostradi) u t-toroq provinċjali għandhom jinkludu taqsimiet li jkollhom partijiet livell u dritti itwal minn 600 m. Barra minn hekk, għandhom jinkludu taqsimiet li jkollhom kurvi lejn ix-xellug u lejn il-lemin.

2.6. Għandhom jitqiesu s-sitwazzjonijiet ta' traffiku dens

2.7. Għat-taqsimiet tat-test A u B fit-tabella ta' hawn fuq, l-inġiniera li jwettqu t-testijiet għandhom jivvalutaw u jirreġistraw l-aċċettabilità tal-prestazzjoni tal-proċess ta' adattament fir-rigward tal-utenti tat-triq li jkunu ġejjin mid-direzzjoni opposta u dawk quddiem il-vettura tat-test. Dan ifisser li dawn l-inġiniera li jagħmlu t-test għandhom ikunu bilqiegħda fil-vettura li tkun qed tiġi ttestjata u barra minn hekk ikunu bilqiegħda fil-vetturi li jkunu ġejjin mid-direzzjoni opposta u dawk quddiem il-vettura tat-test.

([2]) Viżibilità tajba (medda ottika meteoroloġika MOR > 2 000 m definita skont id-WMO, Guide to Meteorological Instruments and Methods of Observation, Sixth Edition, ISBN: 92-63-16008-2, pp 1. 9. 1/1. 9. 11, Ġinevra 1996).

ANNESS 13

KUNDIZZJONIJIET TA' SWIĊĊJAR AWTOMATIKU TAL-FANALI TA' QUDDIEM B'RAĠĠ BAXX

Kundizzjonijiet ta' swiċċjar awtomatiku tal-fanali ta' quddiem b'raġġ baxx (1)		
Dawl ambjentali tal-vettura (2)	Fanali ta' quddiem b'raġġ baxx	Ħin tar-rispons
inqas minn 1 000 lux	MIXGĦULA	mhux iktar minn 2 sekondi
bejn 1 000 lux u 7 000 lux	fid-diskrezzjoni tal-manifattur	fid-diskrezzjoni tal-manifattur
iktar minn 7 000 lux	MITFIJA	iktar minn 5 sekondi iżda mhux iktar minn 300 sekonda

(1) Il-konformità ma' dawn il-kundizzjonijiet għandha tintwera mill-applikant, permezz ta' simulazzjoni jew mezzi oħra ta' verifika aċċettati mill-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip.

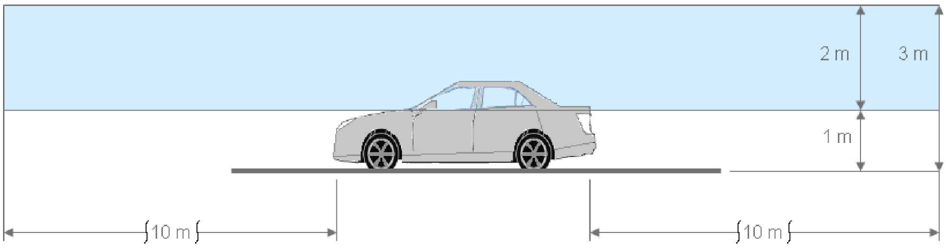
(2) It-tidwil għandu jitkejjel fuq superfiċe orizzontali, b'sensor ikkoreġut bil-cosine fuq l-istess għoli bħall-pożizzjoni li fiha jkun installat is-sensor fuq il-vettura. Dan jista' jintwera mill-manifattur permezz ta' dokumentazzjoni suffiċjenti jew ta' mezzi oħra aċċettati mill-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip.

ANNESS 14

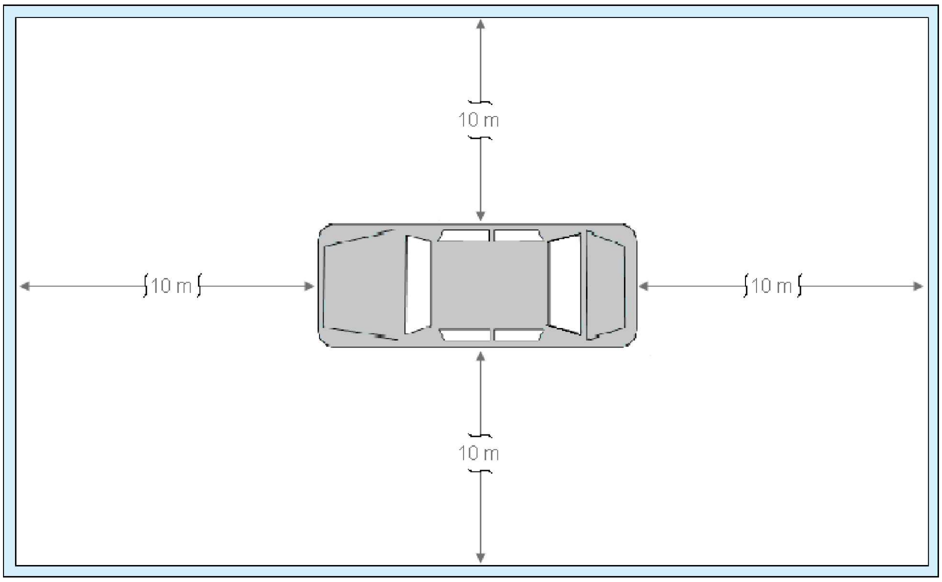
ŻONA TA' OSSERVAZZJONI LEJN IS-SUPERFIĊE APPARENTI TAL-FANALI TAL-IMMANUVRAR U TAL-FANALI TA' KORTEŻIJA

Żoni ta' osservazzjoni

Dan id-disinn juri ż-żona minn naħa waħda, u ż-żoni l-oħra minn quddiem, minn wara u min-naħa l-oħra tal-vettura

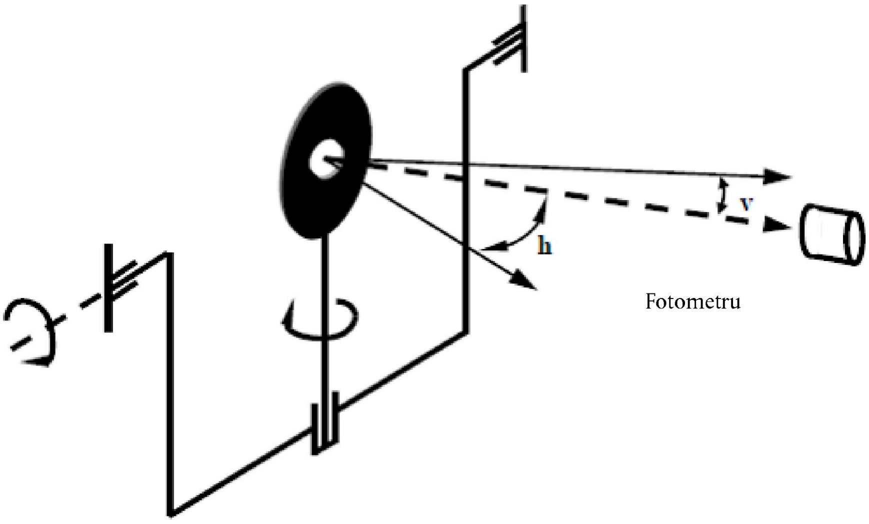


Konfini taż-żoni



ANNESS 15

SISTEMA GONJO(FOTO)METRIKA UŻATA GĦALL-KEJL FOTOMETRIKU KIF DEFINIT FIL-PARAGRAFU 2.34 TA’ DAN IR-REGOLAMENT



ISSN 1977-074X (edizzjoni elettronika)
ISSN 1725-5104 (edizzjoni stampata)

L-Uffiċċju tal-Pubblikazzjonijiet tal-Unjoni Ewropea
2985 Il-Lussemburgu
IL-LUSSEMBURGU

MT