

Tämä asiakirja on ainoastaan dokumentointitarkoituksiin. Toimielimet eivät vastaa sen sisällöstä.

► **B**

**NEUVOSTON DIREKTIIVI,**  
**annettu 27 päivänä heinäkuuta 1976,**  
**moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen suuntavalaisimia koskevan jäsenvaltioiden**  
**lainsäädännön lähentämisestä**  
 (76/759/ETY)  
 (EYVL L 262, 27.9.1976, s. 71)

Muutettu:

	virallinen lehti		
	N:o	sivu	päivämäärä
► <b><u>M1</u></b> Council Directive 87/354/EEC of 25 June 1987 (*)	L 192	43	11.7.1987
► <b><u>M2</u></b> Komission direktiivi 89/277/ETY, annettu 28 päivänä maaliskuuta 1989	L 109	25	20.4.1989

Muutettu:

► <b><u>A1</u></b> Kreikan liittymisasiakirja (*)	L 291	17	19.11.1979
► <b><u>A2</u></b> Espanjan ja Portugalin liittymisasiakirja	L 302	23	15.11.1985
► <b><u>A3</u></b> Itävallan, Suomen ja Ruotsin liittymisasiakirja (mukautettu neuvoston päätöksellä 95/1/EY, Euratom, EHTY)	C 241 L 1	21 1	29.8.1994 1.1.1995

(\*) Tätä asiakirjaa ei ole julkaistu suomenkielisenä.

## ▼B

**NEUVOSTON DIREKTIIVI,**  
**annettu 27 päivänä heinäkuuta 1976,**  
**moottorijoneuvojen ja niiden perävaunujen suuntavalaisimia**  
**koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä**  
 (76/759/ETY)

EUROOPAN YHTEISÖJEN NEUVOSTO, joka

ottaa huomioon Euroopan talousyhteisön perustamissopimuksen ja erityisesti sen 100 artiklan,

ottaa huomioon komission ehdotuksen,

ottaa huomioon Euroopan parlamentin lausunnon <sup>(1)</sup>,

ottaa huomioon talous- ja sosiaalikomitean lausunnon <sup>(2)</sup>,

sekä katsoo, että

tekniset vaatimukset, jotka moottorijoneuvojen on kansallisen lainsäädännön mukaan täytettävä, liittyvät muun muassa moottorijoneuvojen suuntavalaisimiin,

nämä vaatimukset eroavat jäsenvaltioittain; sen vuoksi on tarpeen, että jäsenvaltiot antavat samat vaatimukset joko voimassa olevien määräysten lisäksi tai niiden sijasta, erityisesti, jotta moottorijoneuvojen ja niiden perävaunujen tyyppihyväksyntää koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä 6 päivänä helmikuuta 1970 annetussa neuvoston direktiivissä 70/156/ETY <sup>(3)</sup> säädetty ETY-tyyppihyväksyntämenettely voidaan ottaa käyttöön kaikkien ajoneuvotyyppien osalta,

neuvosto on antanut direktiivillä 76/756/ETY <sup>(4)</sup> yhteiset vaatimukset moottorijoneuvojen ja niiden perävaunujen valaisimien ja merkkivalolaitteiden asennuksesta,

yhdenmukaistettu suuntavalaisimien tyyppihyväksyntämenettely mahdollistaa sen, että kukin jäsenvaltio voi tarkastaa yhteisten rakenteiden ja testivaatimusten noudattamisen ja ilmoittaa muille jäsenvaltioille havainnoistaan lähettämällä näille jäljennöksen kutakin suuntavalaisintyyppiä varten täytetystä osan ETY-tyyppihyväksyntätodistuksesta; osan ETY-tyyppihyväksyntämerkin laittaminen kaikkiin hyväksytyyn tyyppiin mukaisesti valmistettuihin suuntavalaisimiin tekee tarpeettomaksi suuntavalaisimien rakenteiden tekniset tarkastukset muissa jäsenvaltioissa,

teknisten vaatimusten osalta on suotavaa ottaa huomioon Yhdistyneiden kansakuntien Euroopan talouskomission sääntö N:o 6 [Moottorijoneuvojen (lukuun ottamatta moottoripyöriä) ja niiden perävaunujen suuntavalaisimien hyväksyntää koskevat yhdenmukaiset määräykset] <sup>(5)</sup>, joka on 20 päivänä maaliskuuta 1958 tehdyn moottorijoneuvojen varusteiden ja osien hyväksymisehtojen yhdenmukaistamista ja hyväksymisen vastavuoroista tunnustamista koskevan sopimuksen liitteenä, ja

moottorijoneuvoja koskevan kansallisen lainsäädännön lähentäminen edellyttää, että jäsenvaltioiden yhteisten vaatimusten mukaisesti suoritettavat tarkastukset tunnustetaan vastavuoroisesti,

ON ANTANUT TÄMÄN DIREKTIIVIN:

*1 artikla*

1. Jäsenvaltion on annettava osan ETY-tyyppihyväksyntä kaikille suuntavalaisintyypeille, jotka täyttävät liitteissä 0, I, III, IV ja V määrätyt rakenne- ja testivaatimukset.

<sup>(1)</sup> EYVL N:o 28, 17.2.1967, s. 458/67

<sup>(2)</sup> EYVL N:o 224, 5.12.1966, s. 3802/66

<sup>(3)</sup> EYVL N:o L 42, 23.2.1970, s. 1

<sup>(4)</sup> EYVL N:o L 262, 27.9.1976, s. 1

<sup>(5)</sup> Euroopan talouskomissio, asiakirja E/ECE/324, Add. 5, 22.5.1967

## ▼B

2. Tyyppihyväksynnän antaneen jäsenvaltion on toteutettava tarvittavat toimenpiteet sen tarkastamiseksi, että tuotantomallit ovat hyväksytyin tyyppin mukaisia, sikäli kuin se on tarpeen ja tarvittaessa yhteistyössä muiden jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten kanssa. Tällainen tarkastus suoritetaan vain pistokokein.

*2 artikla*

Jäsenvaltioiden on annettava kunkin 1 artiklan mukaisesti hyväksytyin suuntavalaisintyyppin valmistajalle tai tämän edustajalle liitteessä III olevan mallin mukainen osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki.

Jäsenvaltion on toteutettava tarvittavat toimenpiteet estääkseen sellaisten merkkien käytön, jotka saattaisivat aiheuttaa sekaannusta 1 artiklan mukaisesti tyyppihyväksytyjen suuntavalaisimien ja muiden laitteiden välillä.

*3 artikla*

1. Jäsenvaltio ei saa kieltää saattamista markkinoille suuntavalaisimia niiden rakenteeseen tai toimintaan liittyvistä syistä, jos niissä on osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki.

2. Jäsenvaltio voi kuitenkin kieltää saattamista markkinoille suuntavalaisimia, joissa on osan ETY-tyyppihyväksyntä, mutta jotka toistuvasti poikkeavat hyväksytystä tyyppistä.

Kyseisen valtion on viipymättä ilmoitettava muille jäsenvaltioille ja komissiolle toteutetuista toimenpiteistä ja perusteltava päätöksensä.

*4 artikla*

Jäsenvaltion toimivaltaisten viranomaisten on lähetettävä kuukauden kuluessa muiden jäsenvaltioiden toimivaltaisille viranomaisille jäljennös jokaisesta hyväksymästään tai hylkäämästään suuntavalaisintyyppistä laaditusta osan tyyppihyväksyntätodistuksesta, jonka malli on liitteessä II.

*5 artikla*

1. Jos osan ETY-tyyppihyväksynnän antanut jäsenvaltio toteaa, että useat suuntavalaisimet, joissa on sama osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki, eivät ole sen hyväksymän tyyppin mukaisia, sen on toteutettava tarvittavat toimenpiteet sen varmistamiseksi, että tuotantomallit ovat hyväksytyin tyyppin mukaisia. Kyseisen valtion toimivaltaisten viranomaisten on ilmoitettava muiden jäsenvaltioiden toimivaltaisille viranomaisille toteutetuista toimenpiteistä, jotka voivat, jos suuntavalaisimet toistuvasti poikkeavat hyväksytystä tyyppistä, johtaa ETY-tyyppihyväksynnän peruuttamiseen. Kyseisten viranomaisten on toteutettava vastaavat toimenpiteet, jos toisen jäsenvaltion toimivaltaiset viranomaiset ilmoittavat, että suuntavalaisimet poikkeavat hyväksytystä tyyppistä.

2. Jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten on ilmoitettava kuukauden kuluessa toisilleen osan ETY-tyyppihyväksynnän peruuttamisesta ja tämän toimenpiteen perusteista.

*6 artikla*

Kaikkien tämän direktiivin täytäntöön panemiseksi annettujen säännösten nojalla tehdyt päätökset, jotka koskevat suuntavalaisimen osan tyyppihyväksynnän eväämistä tai peruuttamista taikka sen markkinoille saattamisen tai käytön kieltämistä, on perusteltava yksityiskohtaisesti. Päätöksestä on ilmoitettava asianosaiselle, jolle on samanaikaisesti annettava tieto jäsenvaltion voimassa olevan lainsäädännön mukaan hänen käytettävissään olevista muutoksenhakukeinoista ja määräajoista muutoksenhauille.

*7 artikla*

Jäsenvaltio ei saa evätä ajoneuvolta ETY-tyyppihyväksyntää tai kansallista tyyppihyväksyntää suuntavalaisimiin liittyvistä syistä, jos

**▼B**

suuntavalaisimissa on osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki ja ne on asennettu direktiivissä 76/756/ETY vahvistettujen vaatimusten mukaisesti.

*8 artikla*

Jäsenvaltio ei saa estää tai kieltää ajoneuvon myyntiä, rekisteröintiä, liikkeelle laskemista tai käyttöä suuntavalaisimiin liittyvistä syistä, jos suuntavalaisimissa on osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki ja ne on asennettu direktiivissä 76/756/ETY vahvistettujen vaatimusten mukaisesti.

*9 artikla*

Tässä direktiivissä 'ajoneuvolla' tarkoitetaan kaikkia tieliikenteeseen tarkoitettuja, korilla varustettuja tai ilman sitä olevia, vähintään nelipyöräisiä moottoriajoneuvoja, joiden suurin rakenteellinen nopeus on yli 25 km/h, ja niiden perävaunuja, lukuun ottamatta kiskoilla kulkevia ajoneuvoja, maataloustraktoreita ja -koneita sekä moottorityökoneita.

*10 artikla*

Tarvittavat muutokset liitteissä olevien vaatimusten mukauttamiseksi tekniikan kehitykseen annetaan direktiivin 70/156/ETY 13 artiklassa säädettyä menettelyä noudattaen.

*11 artikla*

1. Jäsenvaltioiden on 1 päivään heinäkuuta 1977 mennessä annettava ja julkaistava tämän direktiivin noudattamisen edellyttämät säännökset ja ilmoitettava tästä komissiolle viipymättä. Niiden on sovellettava näitä säännöksiä viimeistään 1 päivästä lokakuuta 1977 alkaen.

2. Kun tämä direktiivi on annettu tiedoksi, jäsenvaltioiden on huolehdittava, että ehdotukset niistä tässä direktiivissä tarkoitettuja kysymyksiä koskevista laeista, asetuksista ja hallinnollisista määräyksistä, jotka ne aikovat antaa, toimitetaan komissiolle riittävän ajoissa, jotta se voi esittää huomautuksensa.

*12 artikla*

Tämä direktiivi on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

**▼B****Liiteluettelo**

Liite 0 <sup>(1)</sup>	— Määritelmä, yleiset vaatimukset, säteilevän valon voimakkuus, testausmenettely, säteilevän valon väri, tuotannon vaatimustenmukaisuus
Liite I <sup>(1)</sup>	— Suuntavalaisimien luokat: valon jakautumisen vähimmäiskulmat
Liite II	— Malli osan ETY-tyyppihyväksyntätodistuksesta
Liite III	— Osan ETY-tyyppihyväksyntä ja merkintävaatimukset — Lisäys: esimerkki osan ETY-tyyppihyväksyntämerkistä
Liite IV <sup>(1)</sup>	— Valotekniset mittaukset
Liite V <sup>(1)</sup>	— Säteilevän valon väri: värikoordinaatit

<sup>(1)</sup> Tämän liitteen tekniset vaatimukset ovat yhdenmukaiset Euroopan talouskomission hyväksymän säännön N:o 6 kanssa; erityisesti sisällön jaottelu eri alakohdiksi on sama. Tämän vuoksi, jos säännön N:o 6 jollakin kohdalla ei ole vastinetta tässä direktiivissä, sen kohdan numero annetaan suluisia.

▼ **B**

## LIITE 0

**MÄÄRITELMÄ, YLEISET VAATIMUKSET, SÄTEILEVÄN VALON VOIMAKKUUS, TESTAUSMENETTELY, SÄTEILEVÄN VALON VÄRI, TUOTANNON VAATIMUSTENMUKAISUUS**

▼ **M2**

## 1 MÄÄRITELMÄT

## 1.1 Direktiivissä 76/756/ETY vahvistettuja määritelmiä:

- suuntavalaisin,
- valaisin,
- hehkulamppujen valonlähde,
- erilliset valaisimet,
- ryhmitetyt valaisimet,
- yhdistetyt valaisimet,
- rakenteellisesti yhdistetyt valaisimet,
- laite,
- yksitoiminen valaisin,
- muun merkivalaisimen kuin heijastimen valaiseva pinta,
- näkyvä pinta,
- valaiseva pinta,
- vertailuakseli,
- vertailukeskipiste,
- yksittäinen valaisin,
- kaksi valaisinta tai parillinen määrä valaisimia

sovelletaan tässä direktiivissä.

## 1.2 Suuntavalaisintyyppi

'Suuntavalaisintyyppillä' tarkoitetaan valaisimia, jotka eivät eroa toisistaan seuraavilta olennaisilta osin:

- 1.2.1 Tavaramerkki tai kaupallinen merkki.
- 1.2.2 Optisen järjestelmän ominaispiirteet (valovoima, valon kulma, jne).
- 1.2.3 Suuntamerkin luokka.

▼ **B**

(2)

(3)

(4)

## 5 YLEISET VAATIMUKSET

- 5.1 Jokaisen näytekappaleen on täytettävä 6 ja 8 kohdan vaatimukset.
- 5.2 Laitteet on suunniteltava ja valmistettava siten, että tavanomaisissa käyttöolosuhteissa niiden toiminta on varmaa ja ne säilyttävät tässä direktiivissä vaaditut ominaisuudet, huolimatta niihin käytön aikana mahdollisesti kohdistuvasta tärinästä.

## 6 SÄTEILEVÄN VALON VOIMAKKUUS

- 6.1 Kummankaan näytekappaleen säteilemä valo vertailuakselilla ei saa olla pienempi kuin jäljempänä määritelty vähimmäisvoimakkuus eikä suurempi kuin enimmäisvoimakkuus:

▼ **M2**

Suuntamerkin luokka (1)	Vähimmäisvoimakkuus (cd)	Enimmäisvoimakkuus (cd), käytössä		Yhteensä kahden valaisimen sarjalle (ks. liitteessä III oleva 4.3.3 kohta)
		Yksittäisenä valaisimena	Yksittäisenä valaisimena, jossa on merkki "D" (ks. liitteessä III oleva 4.3.3 kohta)	
1	175	700 (2)	490 (2)	980 (2)
1 a	250	800 (2)	560 (2)	1 120 (2)
1 b	400	860 (2)	600 (2)	1 200 (2)

▼ **M2**

Suuntamerkin luokka (1)	Vähimmäisvoimakkuus (cd)	Enimmäisvoimakkuus (cd), käytössä		Yhteensä kahden valaisimen sarjalle (ks. liitteessä III oleva 4.3.3 kohta)
		Yksittäisenä valaisimena	Yksittäisenä valaisimena, jossa on merkki "D" (ks. liitteessä III oleva 4.3.3 kohta)	
2 a	50	200	140	280
2 b päivällä	175	700 (2)	490 (2)	980 (2)
yöllä	40	120 (2)	84 (2)	168 (2)
5	0,6	200	140	280

(1) Eri luokkiin kuuluvien etuvalaisimien asentamisesta moottoriajoneuvoihin ja niiden perävaunuihin säädetään valaisimien ja merkivalolaitteiden asennusta koskevassa direktiivissä (direktiivi 76/756/ETY).

(2) Kahden valaisimen sarjan enimmäisvoimakkuus saadaan kertomalla yhdelle valaisimelle eritelty arvo kertoimella 1,4.

Kun kaksi samoin toimivaa yksitoimista joko samanlaista tai erilaista valaisinta ryhmitetään yhdeksi laitteeksi siten, että yksitoimisen valaisimen valaisevan pinnan projektiot ajoneuvon pitkittäisen keskitason kanssa suorassa kulmassa olevalla pystytasolla peittävät vähintään 60 %:a kyseisten valaisevien pintojen projektiioihin rajoittuvasta pienimmästä suorakulmiosta, on tällainen sarja katsottava yksittäiseksi valaisimeksi ajoneuvoon asennuksen kannalta. Tässä tapauksessa jokaisen valaisimen on täytettävä vähimmäisvoimakkuusarvoja koskevat vaatimukset, samalla kun kaksi samanaikaisesti käytettävää valaisinta ei saa ylittää sallittuja enimmäisvoimakkuusarvoja (taulukon viimeinen sarake).

Siinä tapauksessa, että yksittäisessä valaisimessa on enemmän kuin yksi valonlähde:

- valaisimen on täytettävä vaaditut vähimmäisvoimakkuusarvot yhden valonlähteen rikkoutuessa, ja
- kaikkien valonlähteiden ollessa toiminnassa, yksitoimiselle valaisimelle määritelty enimmäisvoimakkuus saadaan ylittää, jos siinä ei ole merkkiä "D" eikä kahden valaisimen sarjalle (taulukon viimeinen sarake) määriteltyä enimmäisvoimakkuutta ylitetä.

▼ **B**

6.2 Vertailuakselin ulkopuolella ja liitteessä I esitettyjen piirrosten määrittelyjen kulmien alueilla kummankin näytekappaleen säteilemän valon voimakkuuden:

6.2.1 on kunkin liitteessä IV esitetyn valovoiman jakautumisen taulukossa määritellyn pisteen suuntaan oltava vähintään kyseessä olevan suunnan taulukkoarvon suuruinen, ilmaistuna prosentteina 6.1 kohdassa tarkoitettua vähimmäisarvosta;

▼ **M2**

6.2.1.1 vastoin 6.2 ja 6.2.1 kohdan säännöksiä luokan 5 takavalaisimilta vaaditaan 0,6 cd:n vähimmäisarvo kaikkiin liitteessä I määriteltyihin kenttiin;

▼ **B**

6.2.2 on oltava kaikissa suunnissa, joihin valaisin näkyy, 6.1 kohdassa tarkoitettua enimmäisarvoa pienempi.

6.2.3 Lisäksi

▼ **M2**

6.2.3.1 Kaikkiällä liitteessä I olevissa kaaviokuviissa määritellyissä kentissä säteilevän valon voimakkuuden on ylitettävä 0,7 cd:tä luokan 1 b laitteissa, ylitettävä 0,3 cd:tä luokkien 1, 1 a ja 2 a sekä luokan 2 b (päivällä) laitteissa ja ylitettävä 0,07 cd:tä luokan 2 b (yöaikaan) laitteissa.

6.2.3.2 Luokkien 1 ja 2 b (yöaikaan) laitteiden mittauspisteiden  $\pm 10^\circ$  H ja  $\pm 10^\circ$  V ( $10^\circ$  kenttä) rajaaman alueen ulkopuolelta säteilevän valon voimakkuus ei saa ylittää seuraavia arvoja:

Suuntavalaisimen luokka	Enimmäisarvot (cd) $10^\circ$ kentän ulkopuolella		
	Yksittäinen valaisin	Yksittäinen valaisin, jossa on merkki "D" (ks. liitteessä III oleva 4.3.3 kohta)	Yhteensä kahden valaisimen sarjalle (ks. liitteessä III oleva 4.3.3 kohta)
2 b yöaikaan	100	70	140
1	400	280	560

$10^\circ$  kentän rajojen ( $\pm 10^\circ$  H ja  $\pm 10^\circ$  V) ja  $5^\circ$  kentän rajojen ( $\pm 5^\circ$  H ja  $\pm 5^\circ$  V) välissä enimmäisarvojen on nouseva pituussuuntaisesti 6.1 kohdassa määriteltäviin arvoihin nähden.

▼ **M2**

6.2.3.3 Luokkien 1 a ja 1 b laitteiden mittauspisteiden  $\pm 15^\circ$  H ja  $\pm 15^\circ$  V ( $15^\circ$  kenttä) rajaaman alueen ulkopuolelta säteilevän valon voimakkuus ei saa ylittää seuraavia arvoja:

Suuntavalaisimen luokka	Enimmäisarvot (cd) $15^\circ$ kentän ulkopuolella		
	Yksittäinen valaisin	Yksittäinen valaisin, jossa on merkki "D" (ks. liitteessä III oleva 4.3.3 kohta)	Yhteensä kahden valaisimen sarjalle (ks. liitteessä III oleva 4.3.3 kohta)
1 a	250	175	350
1 b	400	280	560

$15^\circ$  kentän rajojen ( $\pm 15^\circ$  H ja  $\pm 15^\circ$  V) ja  $5^\circ$  kentän rajojen ( $\pm 5^\circ$  H ja  $\pm 5^\circ$  V) välissä sallittujen enimmäisarvojen on noudettava pituussuuntaisesti 6.1 kohdassa määriteltyihin arvoihin nähden.

▼ **B**

► **M2** 6.2.3.4 ◀ liitteessä IV olevan 2.2 kohdan vaatimukset voimakkuuden paikallisista vaihteluista on otettava huomioon.

▼ **M2**

- 6.3 Voimakkuudet on mitattava hehkulamppu/-lamput yhtäjaksoisesti palaen.
- 6.4 Luokan 2 b laitteiden osalta on viive mitattava siitä hetkestä, kun virtapiiri kytketään, siihen hetkeen, jolloin valon voimakkuus vertailuakselilla saavuttaa 90 % edellä 6.3 kohdan mukaisesti määrätystä arvosta sekä yö- että päiväkäyttöolosuhteissa. Yökäyttöolosuhteissa mitattu aika ei saa ylittää päiväkäyttöolosuhteissa mitattua aikaa.

▼ **B**

► **M2** 6.5 ◀ Edellä 6.2.1 kohdassa tarkoitettussa liitteessä IV luetellaan yksityiskohtaiset tiedot käytettävistä mittausten menetelmistä.

## 7 TESTAUSMENETTELY

- 7.1 Kaikki mittaukset on suoritettava sellaisilla värittömällä vakiohehkulamputyypeillä, joita laitteeseen on suositeltu ja jotka on säädetty siten, että ne tuottavat valaisintyypille määritellyn tavanomaisen valovirran.

▼ **M2**

- 7.2 Kuitenkin luokan 2 b laitteiden osalta, joihin käytetään lisäjärjestelmää <sup>(1)</sup> yökäytössä vaaditun voimakkuuden saavuttamiseksi, on voimakkuutta yöaikaan mitattaessa, laitteistossa käytetyn jännitteen oltava sama kuin se, jota käytetään hehkulamputta mitattaessa voimakkuutta päiväsaikaan.
- 7.3 Merkkivalolaitteen valaisevan pinnan pystysuorat ja vaakasuorat rajat on määrättävä ja mitoitettava vertailukeskipisteen suhteen.

## 8 SÄTEILEVÄN VALON VÄRI

Säteilevän valon värin on oltava liitteessä V määrättyjen koordinaattirajojen sisäpuolella.

▼ **B**

## 9 TUOTANNON VAATIMUSTENMUKAISUUS

Jokaisen osan ETY-tyyppihyväksyntämerkällä varustetun laitteen on oltava hyväksytyt tyypin mukainen ja täytettävä 6 ja 8 kohdassa esitetyt valotekniset vaatimukset. Tuotantolinjasta satunnaisesti poimitun laitteen säteilemän valon (mitattuna 7 kohdassa tarkoitettulla vakiohehkulamputta) vähimmäisvoimakkuutta koskevia vaatimuksia saadaan kuitenkin pienentää 80 %:iin 6.1 ja 6.2 kohdassa esitetyistä vähimmäisarvoista.

(10)

(11)

(12)

<sup>(1)</sup> Tämän lisälaitteen käyttöä ja asennusta koskevat edellytykset on annettu erityisissä säännöksissä.



▼ **M2**

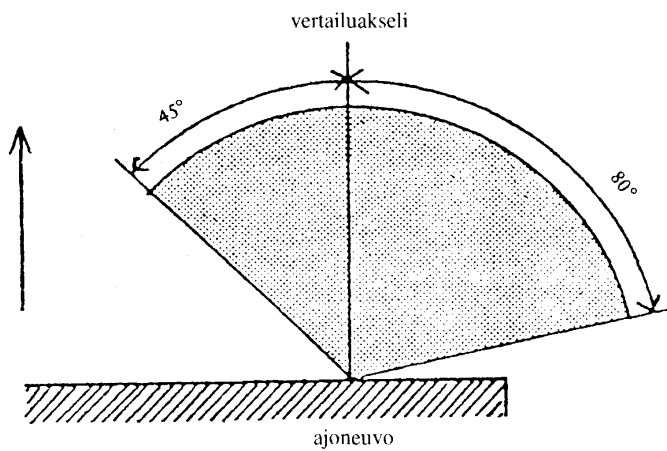
## LIITE I

**SUUNTAVALAISIMIEN LUOKAT: NÄIHIN LUOKKIIN KUULUVIEN SUUNTAVALAISIMIEN VALON JAKAUTUMISEN VÄHIMMÄISKULMAT<sup>(1)</sup>**

Kaikissa tapauksissa suuntavalaisimien valon jakautumisen vähimmäispystykulmat ovat  $15^\circ$  yli ja  $15^\circ$  alle vaakatason.

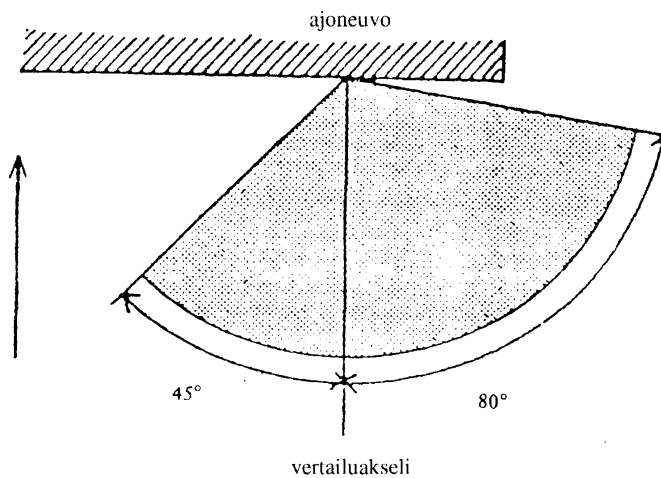
**Valon jakautumisen vähimmäisvaakakulmat:**

*Luokat 1, 1 a ja 1 b:* Ajoneuvon etuosan suuntavalaisimet.



*Luokka 2 a:* Ajoneuvon takaosan suuntavalaisimet, joissa on yksi voimakkuustaso.

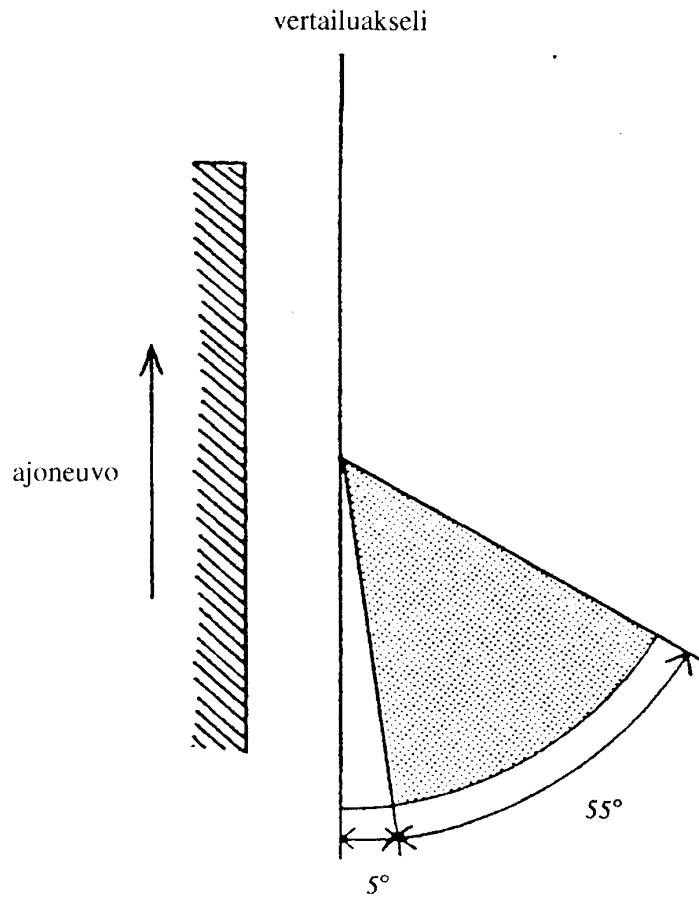
*Luokka 2 b:* Ajoneuvon takaosan suuntavalaisimet, joissa on kaksi voimakkuustasoa



<sup>(1)</sup> Näissä kaaviokuvissa esitetyt kulmat annetaan ajoneuvon oikealle puolelle asennettaviksi tarkoitettuja laitteita varten. Kaaviokuvien nuolet osoittavat ajoneuvon etuosaa kohti.

▼ **M2**

*Luokka 5:* Sivusuuntavalaisimet tarkoitettuina käytettäväksi ajoneuvoissa, joissa myös on luokkien 1, 1 a tai 1 b, ja 2 a tai 2 b suuntavalaisimet.



▼B

## LIITE II

## MALLI OSAN ETY-TYYPIHYVÄKSYNTÄTODISTUKSESTA

[Enimmäiskoko: A4 (210 · 297 mm)]

Viranomaisen nimi
----------------------

## Suuntavalaisimen osan ETY-tyyppihyväksynnän antamista, eväämistä tai peruuttamista koskeva ilmoitus

Osan tyyppihyväksyntänumero .....

- ▶<sup>(1)</sup> 1. Laite (\*)  
 — luokassa 1  
 — luokassa 1 a  
 — luokassa 1 b  
 — luokassa 2 a  
 — luokassa 2 b  
 — luokassa 5  
 jota saa/ei saa (\*) käyttää kahden valaisimen yksikössä. ◀
- ▶<sup>(2)</sup> 2. Ilmoitetaan luokan 2 b valaisimille yökäivomakkuuden saavuttamiseksi käytetty järjestelmä (tärkeimmät ominaisuudet): ..... ◀
- ▶<sup>(3)</sup> 3. ◀ Hehkulampun tyyppi ja lukumäärä ..... ◀
- ▶<sup>(4)</sup> 4. ◀ Tavaramerkki tai kaupallinen merkki ..... ◀
- ▶<sup>(5)</sup> 5. ◀ Valmistajan nimi ja osoite ..... ◀
- ▶<sup>(6)</sup> 6. ◀ Valmistajan edustajan (jos sellainen on) nimi ja osoite ..... ◀
- ▶<sup>(7)</sup> 7. ◀ Päivä, jona on toimitettu osan ETY-tyyppihyväksyntää varten ..... ◀
- ▶<sup>(8)</sup> 8. ◀ Osan ETY-tyyppihyväksymisestä suorittava tutkimuslaitos ..... ◀
- ▶<sup>(9)</sup> 9. ◀ Kyseisen laitoksen antaman selosteen päiväys ..... ◀
- ▶<sup>(10)</sup> 10. ◀ Kyseisen laitoksen antaman selosteen numero ..... ◀
- ▶<sup>(11)</sup> 11. ◀ Päivä, jona osan ETY-tyyppihyväksyntä on annettu/evätty/peruutettu(\*) ..... ◀
- ▶<sup>(12)</sup> 12. ◀ Yhteinen osan ETY-tyyppihyväksyntä annettu liitteessä III olevan 3.3 kohdan perusteella useasta valaisimesta koostuvalle valaisin- ja merkkivalolaitteelle, ja erityisesti ..... ◀
- ▶<sup>(13)</sup> 13. ◀ Päivä, jona yhteinen osan ETY-tyyppihyväksyntä on evätty/peruutettu(\*) ..... ◀
- ▶<sup>(14)</sup> 14. Osan tyyppihyväksyntä annettu ainoastaan korvaamaan käytössä ajoneuvon osa: kyllä/ei(\*) ◀
- ▶<sup>(15)</sup> 15. ◀ Paikka ..... ◀
- ▶<sup>(16)</sup> 16. ◀ Päiväys ..... ◀
- ▶<sup>(17)</sup> 17. ◀ Allekirjoitus ..... ◀
- ▶<sup>(18)</sup> 18. ◀ Liitteenä oleva piirustus N:o ..... osoittaa laitteen geometrisen asennon ajoneuvossa sekä laitteen vertailuakselin ja vertailukeskipisteen. ◀
- ▶<sup>(19)</sup> 19. ◀ Huomautuksia ..... ◀

(\*) Tarpeeton viivataan yli.

**▼B***LIITE III***OSAN ETY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄ JA MERKINTÄVAATIMUKSET**

- 1 OSAN ETY-TYYPPIHYVÄKSYNNÄN HAKEMINEN
- 1.1 Tavaramerkin tai kaupallisen merkin haltijan tai tämän edustajan on haettava osan ETY-tyyppihyväksyntää.
- 1.2 Jokaiseen suuntavalaisintyyppiä koskevaan hakemukseen on liitettävä:

**▼M2**

- 1.2.1 ilmoitus siitä, mihin luokista 1, 1 a, 1 b, 2 tai 5 kyseinen suuntavalaisin kuuluu, ja jos se kuuluu luokkaan 2 ilmoitus siitä, onko sillä yksi voimakkuustaso (luokka 2 a) vai kaksi voimakkuustasoa (luokka 2 b), ja lisäksi ilmoitus siitä, saako suuntavalaisinta käyttää myös kahden samaan luokkaan kuuluvan valaisinsarjan kanssa;

**▼B**

- 1.2.2 lyhyt tekninen kuvaus, jossa määritellään erityisesti hehkulampan tai hehkulamppujen tyyppi;

**▼M2**

- 1.2.3 kolmena kappaleena riittävän yksityiskohtaiset piirustukset, joilla mahdollistetaan tyyppin ja luokan tunnistaminen ja joissa esitetään geometrisesti asento, jossa laite ajoneuvoon asennetaan, tarkkailuakseli, joka otetaan testin vertailuakseliksi (vaakasuora kulma  $H = 0^\circ$ , pystysuora kulma  $V = 0^\circ$ ), ja kohta, jota pidetään edellä tarkoitettujen testien vertailukohdan vertailukeskipisteenä, valaisevan pinnan pystysuorat ja vaakasuorat tangentit ja niiden etäisyys valaisimen vertailukeskipisteestä.

Jos kyseessä on luokan 2 b suuntavalaisin, esitetään kaaviokuva ja selonteko kahden voimakkuustason antavasta järjestelmän ominaisuuksista;

**▼B**

- 1.2.4 kaksi näytekappaletta; jos valaisimet ovat sellaiset, että ne voidaan asentaa vain toiselle puolelle ajoneuvoa, näytekappalet saavat olla samanlaisia ja sellaisia, että ne ovat asennettavissa ainoastaan joko ajoneuvon vasemmalle tai oikealle puolelle.

**▼M2**

Jos kyseessä on luokan 2 b suuntavalaisin, on hakemukseen liitettävä kaksi näytekappaletta laitteesta, joka antaa kaksi voimakkuustasoa.

**▼B**

- 2 MERKINNÄT
- 2.1 Osan ETY-tyyppihyväksyntää varten toimitetussa laitteessa on oltava:
- 2.1.1 hakijan tavaramerkki tai kaupallinen merkki helposti luettavissa ja pysyvästi merkittynä;
- 2.1.2 suositeltava hehkulampputyypin tai suositeltavat hehkulampputyypit helposti luettavissa ja pysyvästi merkittynä;
- 2.1.3 riittävän suuri alue, jotta siihen voidaan sisällyttää osan ETY-tyyppihyväksyntämerkintä sekä 4 kohdassa määrätyt lisätunnukset; tämän alueen sijainti on osoitettava 1.2.3 kohdassa tarkoitetuissa piirustuksissa.

3 OSAN ETY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄ

- 3.1 Jos kaikki 1 kohdan mukaisesti toimitetut näytekappalet täyttävät liitteissä 0, I, III, IV ja V luetellut vaatimukset, on osan ETY-tyyppihyväksyntä ja tyyppihyväksyntänumero annettava.
- 3.2 Tätä numeroa ei saa antaa toisentyypiselle suuntavalaisimelle.

**▼M2**

Eri luokkiin kuuluvissa suuntavalaisimissa saa olla yksi tyyppihyväksyntänumero, jos ne muodostavat sarjan.

**▼B**

- 3.3 Kun ETY-tyyppihyväksyntää haetaan valaisin- tai merkkivalolaitetyypille, joka käsittää ►M2 toisten valaisimien kanssa ryhmitetyn, yhdistetyn tai rakenteellisesti yhdistetyn ◄ suuntavalaisimen, voidaan yhteinen ►M2 ETY-tyyppihyväksyntänumero ◄ antaa, jos suuntavalaisin täyttää tämän direktiivin vaatimukset, ja että kaikki muut valaisimet, jotka muodostavat osan valaisimesta tai merkkivalolaitteesta,

**▼ B**

jolle ETY-tyyppihyväksyntää haetaan, ovat niihin sovellettavien erityis-direktiivien mukaisia.

## 4 MERKIT

- 4.1 Jokaisessa suuntavalaisimessa, joka on tämän direktiivin mukaisesti hyväksytyn tyyppin mukainen, on oltava osan ETY-tyyppihyväksyntä-merkki.

**▼ M2**

- 4.2 Tämä merkki koostuu suorakulmiosta, joka ympäröi pientä ”e”-kirjainta ja sitä seuraavaa tyyppihyväksynnän antaneen jäsenvaltion tunnusnumeroa tai -kirjaimia:

- 1 Saksa,
- 2 Ranska,
- 3 Italia,
- 4 Alankomaat,
- 6 Belgia,
- 9 Espanja,
- 11 Yhdistynyt kuningaskunta,
- 13 Luxemburg,
- 18 Tanska,
- 21 Portugali,
- EL Kreikka,
- IRL Irlanti,

**▼ A3**

- 12 Itävalta,
- 17 Suomi,
- 5 Ruotsi.

**▼ M2**

Siinä on oltava myös osan ETY-tyyppihyväksyntänumero, joka vastaa suuntavalaisintyyppille annetun osan ETY-tyyppihyväksyntätodistuksen numeroa (ks. liite I), niin että tätä edeltää kaksi numeroa ilmaisten sarjanumeron, joka on annettu viimeisimmälle neuvoston direktiivin 76/759/ETY muutokselle sinä päivänä, jona osan ETY-tyyppihyväksyntä annettiin. Tämän direktiivin sarjanumero on 01.

**▼ B**

- 4.3 Osan ETY-tyyppihyväksyntämerkkiä on täydennettävä lisätunnuksella tai -tunnuksilla seuraavasti:

**▼ M2**

- 4.3.1 yksi tai useampi seuraavista suorakulmion yläpuolelle asetettavista tunnuksista 1, 1 a, 1 b, 2 a, 2 b tai 5, sen mukaan, kuuluuko laite yhteen tai useampaan 1.2.1 kohdassa tarkoitetuista luokista 1, 1 a, 1 b, 2 a, 2 b tai 5;

**▼ B**

- 4.3.2 laitteeseen on merkittävä nuoli osoittamaan asennusasento sellaiselle laitteelle, joka on asennettavissa ainoastaan ajoneuvon toiselle sivulle.  
► **M2** Nuoli suunnataan ulospäin ajoneuvosta, jos laite kuuluu luokkaan 1, 1 a, 1 b, 2 a ja 2 b, ja ajoneuvon etuosaa kohti, jos laite kuuluu luokkaan 5 (ks. lisäys 3); ◄

**▼ M2**

- 4.3.3 laitteisiin, joita voidaan käyttää yksittäisenä valaisimena tai osana kahden valaisimen sarjaa, laitetaan lisäkirjain ”D” 4.3.1 kohdassa tarkoitettun kuvatunnuksen oikealle puolelle.

**▼ B**

- 4.4 Osan ETY-tyyppihyväksyntänumero on sijoitettava sopivaan paikkaan lähelle ”e”-kirjainta ympäröivää suorakulmiota.

- 4.5 Osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki ja lisätunnus tai -tunnukset on asetettava valaisimen linssiin tai yhteen linseistä siten, että merkintää ei voi poistaa ja että se on helposti luettavissa myös silloin, kun suuntavalaisin on asennettu ajoneuvon.

**▼ M2**

- 4.6 Esimerkkejä erillistä valaisinta koskevasta osan ETY-tyyppihyväksyntämerkistä esitetään lisäyksessä 1.
- 4.7 Jos valaisin- ja merkkivalolaitetyypille, jossa on ryhmitetty, yhdistetty tai rakenteellisesti toisten valaisimien kanssa yhdistetty suuntavalaisin, annetaan yhteinen osan ETY-tyyppihyväksyntänumero 3.3 kohdan mukaisesti, saadaan kiinnittää ainoastaan yksi osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki, joka muodostuu:
- ”e”-kirjainta ja sitä seuraavaa tyyppihyväksynnän antaneen jäsenvaltion tunnustusnumeroa tai -kirjaimia ympäröivästä suorakulmiosta,
  - osan ETY-tyyppihyväksyntänumerosta sekä tarvittaessa asianmukaisesta nuolesta.
- 4.7.1 Tämä osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki saadaan kiinnittää mihin tahansa kohtaan valaisimia, jotka on ryhmitetty, yhdistetty tai rakenteellisesti yhdistetty, jos:
- 4.7.1.1 se on näkyvissä valaisimien asennuksen jälkeen; ja
- 4.7.1.2 mitään valoa lähettävää osaa ryhmitetyistä, yhdistetyistä tai rakenteellisesti yhdistetyistä valaisimista ei voida poistaa osan ETY-tyyppihyväksyntämerkkiä samalla poistamalla.
- 4.7.2 Jokaiselle valaisimelle on merkittävä tunnusmerkki, joka on jokaisen sellaisen direktiivin mukainen, jonka nojalla osan ETY-tyyppihyväksyntä on annettu, sekä 4.2 kohdan viimeisessä alakohdassa esitetyt kaksi kuviota ja tarvittaessa lisäksi ”D”-kirjain:
- 4.7.2.1 joko tarkoituksenmukaiselle valaisevalle pinnalle;
- 4.7.2.2 tai ryhmässä siten, että jokainen ryhmitetyistä, yhdistetyistä tai rakenteellisesti yhdistetyistä valaisimista voidaan selvästi tunnistaa.

**▼ B**

- 4.8 Kyseisen merkin eri osien mitat eivät saa olla pienempiä kuin suurin tämän liitteen lisäyksessä määritetyistä erillisten merkintöjen vähimmäismitoista.

**▼ M2**

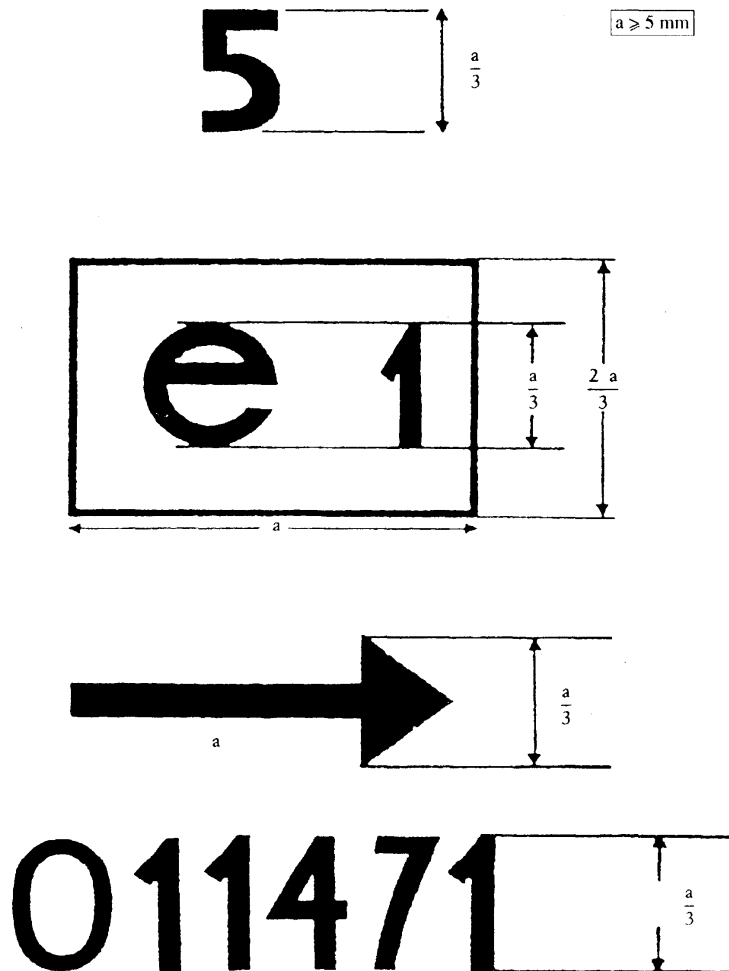
- 4.9 Esimerkkejä osan ETY-tyyppihyväksyntämerkistä ryhmitetyille, yhdistetyille tai rakenteellisesti yhdistetyille valaisimille esitetään lisäyksessä 2.

▼M2

Lisäys 1

## ESIMERKKEJÄ ETY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄMERKEISTÄ

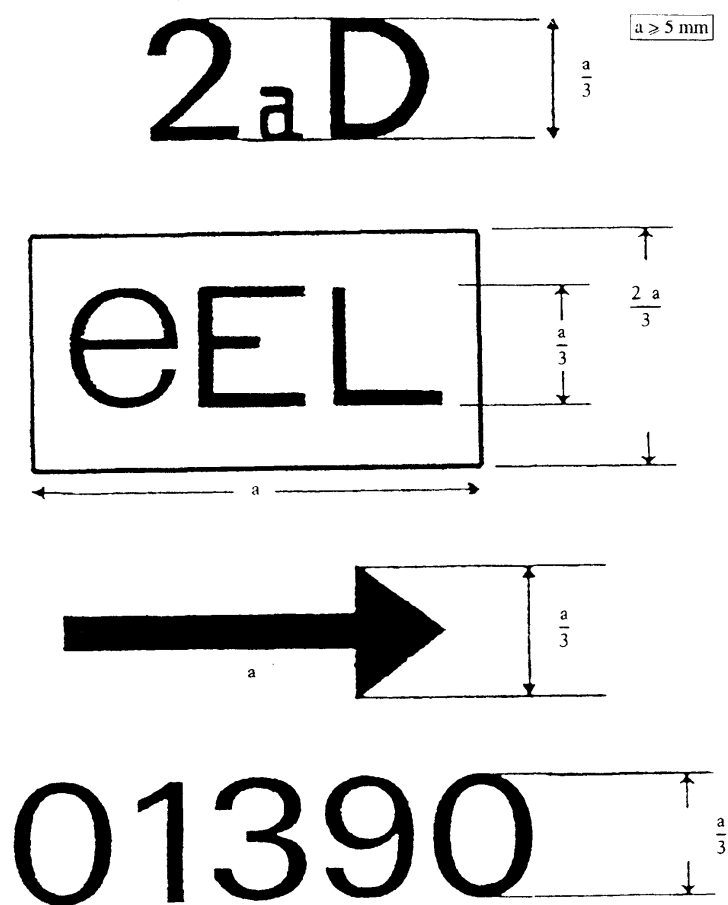
Kuva 1



Laite, jossa on edellä esitetty osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki, on luokan 5 suuntaavalaisin, jolle on annettu ETY-tyyppihyväksyntä Saksassa (e 1) numerolla 011471. Nuoli osoittaa, mihin asentoon tämä laite, joka voidaan asentaa vain ajoneuvon toiselle puolelle, on asennettava. Nuoli osoittaa kohti ajoneuvon etuosaa.

▼M2

Kuva 2

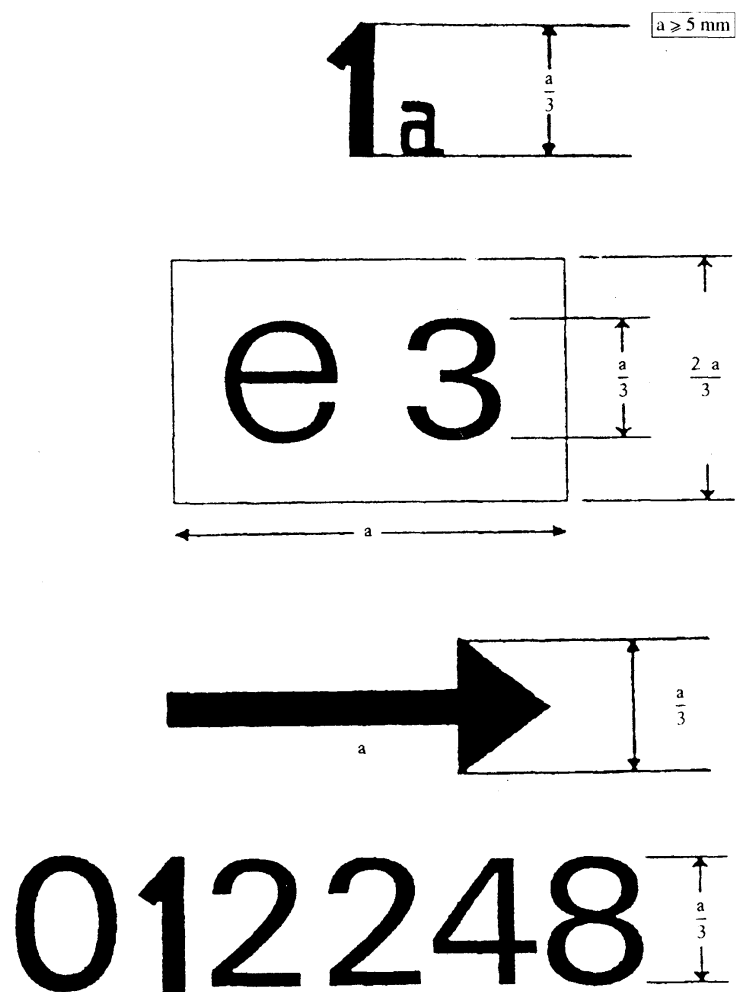


Laitte, jossa on edellä esitetty osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki, on luokan 2 a suuntavalaisin, jolle on annettu ETY-tyyppihyväksyntä Kreikassa (e EL) numerolla 01390. Laitetta voidaan myös käyttää kahden lampun ryhmän osana (kirjain "D"). Nuoli osoittaa pois päin ajoneuvosta.



▼M2

Kuva 3



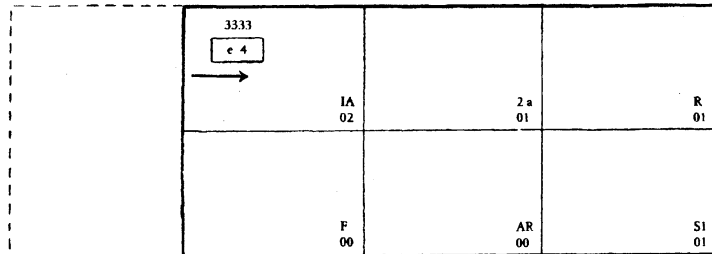
Laite, jossa on edellä esitetty osan ETY-tyyppihväksyntämerkki, on luokan 1 a suuntavalaisin (jota käytetään 20-40 mm:n etäisyydellä ajovalaisimesta), jolle on annettu ETY-tyyppihväksyntä Italiassa (e 3) numerolla 012248. Nuoli osoittaa pois päin ajoneuvosta.

## ▼ M2

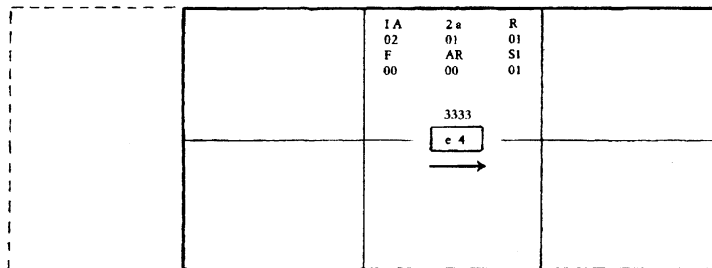
## Lisäys 2

Esimerkkejä yksinkertaistetuista merkinnöistä ryhmitetyille, yhdistetyille tai rakenteellisesti yhdistetyille valaisimille, joissa kaksi tai useampi valaisinta muodostaa osan samasta järjestelmästä

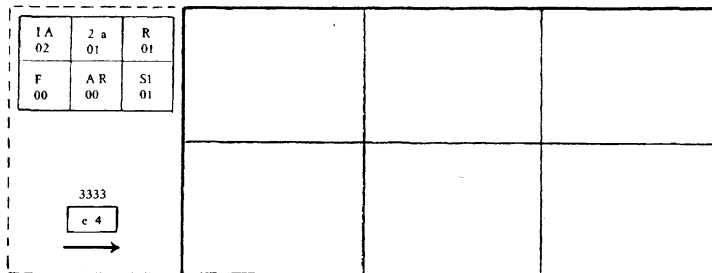
Malli A



Malli B



Malli C

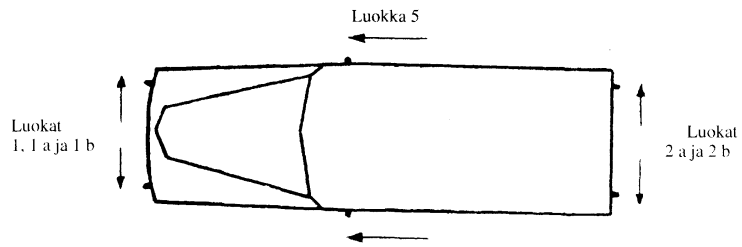


**Huomautus:** Edellä esitetyissä esimerkeissä vaaka- ja pystysuorat viivat muodostavat yleissuunnitelman valaisinryhmästä eivätkä kuulu osan tyyppi-hyväksyntämerkkiin. Kolme esimerkkiä osan ETY-tyyppihyväksyntämerkeistä, mallit A, B ja C, esittävät kolmea mahdollista merkintävaihtoehtoa valaisinlaitteelle, jossa vähintään kaksi valaisinta muodostaa osan samasta ryhmitettyjen, yhdistettyjen tai rakenteellisesti yhdistettyjen valaisimien järjestelmästä. Ne osoittavat, että kyseessä olevalle laitteelle on annettu ETY-tyyppihyväksyntä Alankomaissa (e 4) numerolla 3333 ja että se koostuu:

- luokan I A heijastimesta, jolle on annettu ETY-tyyppihyväksyntä direktiivin 76/757/ETY mukaisesti;
- luokan 2 a takasuuntavalaisimesta, jolle on annettu ETY-tyyppihyväksyntä tämän direktiivin säännösten mukaisesti;
- punaisesta takavalaisimesta (R), joka on ETY-tyyppihyväksytty direktiivin 76/758/ETY mukaisesti;
- takasumuvalaisimesta (F), joka on ETY-tyyppihyväksytty direktiivin 77/538/ETY mukaisesti;
- peruutusvalaisimesta (AR), joka on ETY-tyyppihyväksytty direktiivin 77/539/ETY mukaisesti;
- jarruvalaisimesta (S 1), joka on ETY-tyyppihyväksytty direktiivin 76/758/ETY mukaisesti;

▼ **M2***Lisäys 3*

Osan ETY-tyyppihyväksyntämerkin nuolien suunta laitteen luokan mukaan



▼B

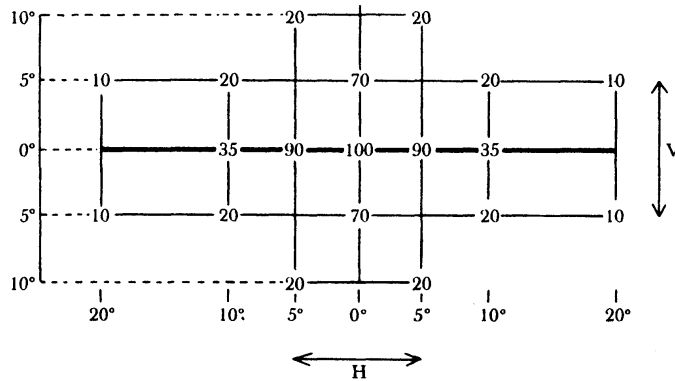
## LIITE IV

## VALOTEKNISET MITTAUKSET

## 1 MITTAUSMENETELMÄT

- 1.1 Valoteknisten mittausten aikana hajaheijastukset on estettävä tarkoituksenmukaisella suojauksella.
- 1.2 Jotta mittausten tuloksia ei voitaisi kyseenalaistaa, mittaukset on suoritettava siten, että ne täyttävät seuraavat vaatimukset:
- 1.2.1 mittausetäisyyden on oltava sellainen, että etäisyyden neliöjuurilakia voidaan soveltaa;
- 1.2.2 mittauslaitteen on oltava sellainen, että ilmaisimen avauskulma valaisimen vertailukeskipisteestä katsottuna on 10' ja 1°:een välissä.
- 1.2.3 tietyn suunnan voimakkuutta koskeva vaatimus toteutuu, jos tämä vaatimus täyttyy suunnassa, joka eroaa enintään 15'a kyseessä olevasta suunnasta.

## 2 VALOVOIMAN JAKAUTUMISEN VAKIOTAULUKKO



- 2.1 Suunnat  $H = 0^\circ$  ja  $V = 0^\circ$  vastaavat vertailuakselia. (Ajoneuvossa se on vaakasuora, yhdensuuntainen ajoneuvon pituussuuntaisen tason keskiviivan kanssa ja suunnattuna vaadittuun näkyvyyden suuntaan). Se kulkee vertailukeskipisteen kautta. Taulukon arvoista saadaan eri mittaussuuntiin vähimmäisvoimakkuudet prosentteina kunkin valon akselin vähimmäisvaatimuksesta (suunnassa  $H = 0^\circ$  ja  $V = 0^\circ$ ).

▼M2

- 2.2 Edellä 2 kohdassa olevassa ruudukossa annetun valon jakautumisen kentän sisäpuolella on valon jakautumisen oltava suunnilleen samanlainen, toisin sanoen valovoima ruudukon viivojen rajoittaman kentän missään suunnassa ei saa alittaa kyseistä suuntaa ympäröivän ruudukon viivoille annettua pienintä prosenttiarvoa.

**▼B***LIITE V***SÄTEILEVÄN VALON VÄRI****VÄRIKOORDINAATIT**

RUSKEANKEL- TAINEN:	raja keltaiseen päin:	$y \leq 0,429$
	raja punaiseen päin:	$y \geq 0,398$
	raja valkoiseen päin:	$z \leq 0,007$

Valon väriä koskevien arvojen tarkastamisessa käytetään Kansainvälisen valaistustoimikunnan (CIE) valonlähdettä A vastaavaa ► **M2** 2 856 K ◀ -värilämpötilaista valonlähdettä.