

---

Antopäivä: 15.06.2017	Voimaantulopäivä: 28.08.2017	Voimassa: toistaiseksi
--------------------------	---------------------------------	---------------------------

---

Säädösperusta:  
Laki Liikenteen turvallisuusvirastosta 863/2009

---

Täytäntöönpantava EU-lainsäädäntö:

---

Muutostiedot:  
Kumoaa Trafín ohjeen TRAFI/225791/03.04.03.03/2016

---

## **Auton ja sen perävaunun valaisinvaatimuksia**

### SISÄLTÖ

1	OHJEEN TARKOITUS JA SISÄLTÖ .....	3
2	YLEISIÄ VAATIMUKSIA JA MÄÄRITELMIÄ .....	3
3	AUTON JA SEN PERÄVAUNUN VALAISIMIA KOSKEVIEN SÄÄDÖSTEN KESKEISIMPIÄ KOHTIA.....	4
3.1	E- sääntö nro 48 keskeisimmät kohdat (Linkki E-sääntöluetteloon, josta E- sääntö nro 48 löytyy) .....	4
3.2	Auto-, erityisvalaisin- ja rakennemuutosmääräyksen valaisimia koskevia keskeisimpiä kohtia.....	4
4	VALAISINKOHTAISET VAATIMUKSET .....	5
4.1	Valaisimien tunnus ja hyväksyntä sekä viittaukset E-sääntöön nro 48 .....	5
4.2	Valaisimien asennuksen pakollisuus, lukumäärä, voimaantulo sekä erityiset huomiot ja viittaus katsastajan käsikirjaan (Osa 1) .....	6
4.2	Valaisimien asennuksen pakollisuus, lukumäärä, voimaantulo sekä erityiset huomiot ja viittaus katsastajan käsikirjaan (Osa 2) .....	7

## LYHENTEET JA MÄÄRITYKSET

Lyhenne	Määritelmä
AM (Automääräys)	Autojen ja niiden perävaunujen teknisistä vaatimuksista annettu Trafin määräys ( <a href="#">TRAFI/61749/03.04.03.00/2015</a> )
Erikoisvalaisinmääräys	Ajoneuvojen merkki- ja varoitusvalaisimien, työ- ja apuvalaisimien, hälytysajoneuvojen äänimerkinantolaitteiden sekä eräiden ajoneuvojen heijastimien ja heijastavien merkintöjen teknisistä vaatimuksista ja asennuksesta ajoneuvon annettu Trafin määräys ( <a href="#">TRAFI/9461/03.04.03.00/2012</a> )
Rakennemuutosmääräys	Auton ja sen perävaunun rakenteen muuttamisesta annettu Trafin määräys ( <a href="#">TRAFI/66404/03.04.03.00/2015</a> )
E48	Yhdistyneiden kansakuntien Euroopan talouskomission (UN/ECE) sääntö nro 48 – Yhdenmukaiset vaatimukset, jotka koskevat ajoneuvojen hyväksyntää valaisimien ja merkkivalolaitteiden asennuksen osalta ( <a href="#">Linkki</a> )
K-käsikirja	Katsastajan käsikirja (Huom. Ei ole päivitetty 22.10.2008 jälkeen) ( <a href="#">Linkki</a> )

## VERSION HALLINTA JA JULKAISUTIEDOT

Kappale	Muutokset	Julkaisupäivämäärä
Koko ohje	Ohjeen koko rakenne ja ulkoasu uudistettu.	1.6.2017
<b>Virhe. Viitteen lähdeä ei löytynyt.</b>	Muutettu valaisimen poistaminen E 48 mukaiseksi.	1.6.2017
<b>Virhe. Viitteen lähdeä ei löytynyt. ja 4.2</b>	Lisätty automääräyksen valaisimia ja merkkivalolaitteita koskevia vaatimuksia ja poikkeuksia: Lisäkaukovalaisin, O4-luokan lisätaka-, jarru- takasuunta- ja äärivalaisimet, I-kirjaintunnuksen mukaisen ajoneuvon valaisimien vaatimustenmukaisuuden osoittaminen.	1.6.2017

## 1 OHJEEN TARKOITUS JA SISÄLTÖ

Auton ja sen perävaunun valaisimia koskevat tekniset vaatimukset sekä vaatimustenmukaisuuden osoittamistavat ovat määritetty automääräyksessä. Tähän ohjeeseen on koottu automääräyksen sekä valaisimien ja merkkivalolaitteiden asennuksesta annetun E-säännön nro 48 keskeisimpiä asioita. Ohje ei ole sitova. Ohjeen tarkoituksena on koota erityisesti katsastuksen kannalta oleellisia valaisimia koskevia vaatimuksia yhteen dokumenttiin ja auttaa katsastajaa löytämään tarkemmat valaisimia koskevat vaatimukset säädöksistä.

Ohjeen kappaleeseen 3 on koottu erityisesti katsastuksen kannalta oleellisia kohtia E-säännöstä nro 48 sekä auto-, erikoisvalaisin- ja rakennemuutosmääräyksestä. Ohjeen kappaleeseen 4.1 on koottu sekä E-säännön nro 48 että SAE-normin (DOT) mukaiset valaisimien tunnistet. Kappaleeseen 4.1 on myös kerätty E-säännön nro 48 kohdat, josta löytyy kyseistä valaisinta koskevat tarkemmat vaatimukset. Valaisinkohtaiset hyväksyntävaatimukset ovat myös kerätty kappaleeseen 4.1. Kappaleeseen 4.2 on koottu keskeisimmät valaisinkohtaiset vaatimukset ja vaatimusten voimaantuloajankohdat. Voimaantuloajankohdat kertovat, milloin ensimmäiset kyseistä valaisinta koskevat vaatimukset ovat tulleet voimaan.

## 2 YLEISIÄ VAATIMUKSIA JA MÄÄRITELMIÄ

Ajoneuvoon sovelletaan sen ensimmäisenä käyttöönottoajankohtana voimassa olleita valaisinvaatimuksia. Vanhaan ajoneuvoon voidaan kuitenkin soveltaa myös uudempia vaatimuksia. Esimerkiksi huomiovalaisimet voidaan asentaa myös vanhaan autoon. Tämän ohjeen sisältö perustuu pääosin automääräykseen sekä voimassaolevaan E-sääntöön nro 48 ja ne voivat poiketa ajoneuvon käyttöönottoajankohtana sovelletuista vaatimuksista.

Valaisimen rakennetta ei saa muuttaa, jos valaisimelta edellytetään tyyppihyväksyntää tai tietyn normin mukaisuutta. Valaisinta voidaan käyttää sen tyyppin valaisimena, jollaiseksi se on luokiteltu ja jonka vaatimukset se täyttää (esim. sumuvalaisin ei kelpaa etuvalaisimeksi). Jos valaisinta ei koske hyväksyntävaatimus tai vastaavuusvaatimus tiettyyn normiin, voidaan valaisimena käyttää muuksi valaisimeksi alun perin luokiteltua valaisinta ehdolla, että valaisinta koskevat muut mahdolliset vaatimukset täyttyvät (esimerkiksi työvalaisin).

Automääräyksen liitteen 1 huomautuksen 27 mukaan I-kirjantunnuksen mukainen ajoneuvo voidaan hyväksyä alkuperäisillä valaisimillaan, eikä siihen vaadita asennettavaksi alkuperäisten valaisimien lisäksi EU-säädösten mukaisia valaisimia. I-kirjaintunnuksen mukaisen ajoneuvon lisävalaisinten asennus voidaan tehdä joko kyseisen valtion vaatimusten tai E-säännön nro 48 mukaan ja vaatimustenmukaisuus osoittaa hyväksynnän tai katsastuksen yhteydessä tehtävässä ajoneuvon tarkastuksessa. I-kirjaintunnuksen mukaisen ajoneuvon lähivalaisimien ja autoon mahdollisesti kuuluvan mukautuvan etuvalaisujärjestelmän tulee olla tarkoitettu oikeanpuoleiseen liikenteeseen.

Ajoneuvoon voidaan asentaa vain automääräyksen mukaisia pakollisia ja vapaaehtoisia valaisimia. Ajoneuvoon ei saa asentaa muita valaisimia. Esimerkiksi seuraavien valaisimien tai heijastavien merkintöjen asentaminen ajoneuvoon ei ole sallittua:

- Auton ohjaamossa olevat koristevalaisimet, jotka lähettävät valoa ulospäin
- Elävät valaisimet, joiden valaisevan pinnan muoto vaihtelee tai valaisevan pinnan paikka muuttuu, pois lukien elävänä valaisimena tyyppihyväksytyt suuntavalaisimet tai ajoneuvon alkuperäiset vaatimusten mukaiset suuntavalaisimet
- Auton alustaan kiinnitetyt alustavalaisimet
- Heijastavat mainokset tai vastaavat merkinnät (joilla ei ole heijastavilta ääriivamerkinnöiltä edellytettyä hyväksyntää) muissa, kuin tietyissä N-, M2-M3- ja O2-O4-luokan ajoneuvoissa (kts. Trafian ohje heijastavista ääriivamerkinnöistä)

E-säännön nro 48 kohdan 5.22 mukaan valaisimien käytöstä poistamiseksi ei riitä pelkän valonlähteen - tai varokkeen - taikka näiden molempien poistaminen.

### 3 AUTON JA SEN PERÄVAUNUN VALAISIMIA KOSKEVIEN SÄÄDÖSTEN KESKEISIMPIÄ KOHTIA

3.1 E- sääntö nro 48 keskeisimmät kohdat ([Linkki E-sääntöluetteloon, josta E-sääntö nro 48 löytyy](#))

#### 2. Määritelmät

2.7.1	Valonlähde
2.7.3	Erillinen valaisin
2.7.4	Ryhmitetty valaisin
2.7.5	Yhdistetty valaisin
2.7.6	Rakenteellisesti yhdistetty valaisin
2.7.7	Yksitoiminen valaisin
2.7.8	Peitettävä valaisin
2.8	Valoa lähettävä pinta
2.9	Valaiseva pinta
2.14	Uloin ulkoreuna
2.16.1	Yksittäinen valaisin
2.16.2	Kaksi valaisinta / Parillinen määrä valaisimia
2.17	Kahden valaisimen välinen etäisyys
2.X.X	Valaisimien määritelmä

#### 5. Yleiset vaatimukset

5.4	Valaisimen korkeuden ja suuntauksen tarkastus
5.5.1	Valaisimien asennuksen symmetrisyys
5.5.2	Valaisimien symmetrisyys
5.7	Ryhmitetyt, yhdistetyt tai rakenteellisesti yhdistetyt taikka yksittäiset valaisimet
5.7.2	Yksittäinen valaisin
5.7.2.3	Nauhanmuotoinen valaisin (esim. ns. valopalkki, jonka etäisyys ulkoreunasta max. 40 cm molemmin puolin ja pituus min. 80 cm))
5.7.2.4	
5.8	Valaisimen asennuskorkeuden mittaaminen
5.8.2	Lähivalaisimen asennuskorkeuden alarajan mittaaminen
5.8.3	Valaisimen sijainnin mittaaminen leveys suunnassa
5.11	Sähköliitännöiden yleisiä vaatimuksia
5.12	
5.13	Ilmaisimen yleinen vaatimus/määritelmä

#### 5. Yleiset vaatimukset (jatkuu edelliseltä palstalta)

5.14	Valaisimen peittäminen
5.15	Valaisimen lähettämän valon väri
5.16	Valaisimien lukumäärän yleinen vaatimus
5.22	Valaisimen poistaminen
5.28	Näkyvyyden yleisiä vaatimuksia

#### 6. Valaisinkohtaiset vaatimukset

6.X	Valaisin
6.X.1	Asennus
6.X.2	Lukumäärä
6.X.3	Sijoittelu
6.X.4	Sijainti
6.X.5	Näkyvyys
6.X.6	Suuntaus
6.X.7	Sähköliitännät
6.X.8	Ilmaisimien
6.X.9	Muut vaatimukset

3.2 Auto-, erityisvalaisin- ja rakennemuutosmääräyksen valaisimia koskevia keskeisimpiä kohtia

#### Automääräys ([Linkki määräysluetteloon](#))

3.3.1	Valaisimien ja heijastimien asennus
3.3.2	Pakolliset valaisimet ja heijastimet
3.3.3	Sallitut valaisimet ja heijastimet
3.3.4	Taksivalaisin
3.3.5	Kilpien valaisimet
3.3.6	Tiepalvelu- ja ensiaputoiminta-auton tunnusvalaisin
3.3.7	Vetoauton tunnusvalaisimet

#### Automääräys (jatkuu edelliseltä palstalta)

3.3.8	Heijastavat mainokset
4	Muuttoajoneuvojen valaisinvaatimuksia
Liite 1	Vaatimustenmukaisuuden osoittaminen

#### Erikoisvalaisinmääräys ([Linkki määräysluetteloon](#))

2.1	Merkkivalaisimet
2.2.1	Vilkkuva varoitusvalaisin
2.2.2	Pysäytysvalaisin

#### Erityisvalaisinmääräys (jatkuu edelliseltä palstalta)

2.4	Työ- ja apuvalaisimet
3	Heijastavat merkinnät

#### Rakennemuutosmääräys ([Linkki määräysluetteloon](#))

4.3.1	Valaisimien vaihtaminen, lisääminen ja muuttaminen
4.3.2	Alun perin suuntaavattoman ajoneuvon varustaminen suuntaavallisilla
4.3.3	Muiden muutosten vaikutus valaisimiin

**4 VALAISINKOHTAISET VAATIMUKSET**
**4.1 Valaisimien tunnus ja hyväksyntä sekä viittaukset E-sääntöön nro 48**

Tyyppi	Tunniste	DOT-merkittyjen valaisimien tunniste	E48	Hyväksyntä
Takaheijastin (ei kolmio)	IA tai IB	A (Heijastin) A2 (Laajakulmaheijastin)	6.14	E 3
Takaheijastin (kolmio)	IIIA tai IIIB		6.15	
Etuheijastin (ei kolmio)	IA tai IB		6.16	
Sivuheijastin (ei kolmio)	IA tai IB		6.17	
Etuvalaisin	A	P	6.9	E 7
Takavalaisin	R, R1, R2	T, T2	6.10	
Jarruvalaisin	S1, S2	S	6.7	
Keskijarruvalaisin	S3, S4	U3 (korkealle asennettu)		
Sivuvalaisin	SM1 (kaikki), SM2 (vain M1)	P2, P3, PC, PC2 (myös yli 2m leveän ajoneuvon tunnistusvalo)	6.18	E 91
Äärivalaisin	A, AM (Edestä näkyvät) R, R1, R2, RM1, RM2 (Takaa näkyvät)		6.13	E 7
Huomiovalaisin	RL	Y2	6.19	E 87
Suuntavalaisin	1, 1a, 1b (Edessä) 2a, 2b (Takana)	Edessä: I, I3, I4, I5, I7 Takana: I6	6.5	E 6
Sivusuuntavalaisin	5 (kaikki M1 ja enintään 6m pitkät N1, M2, M3) 6 (kaikki N2, N3 ja yli 6m pitkät N1, M2, M3)	E (alle 12m pitkä), E2 (yli 12m pitkä)		
Hätävilkkukytkentä	-	-	6.6	
Takarekisterikilven valaisin	L	L	6.8	E 4
Kaukovalaisin	R, HR, DR, HSR	Y (lisäkaukovalo)	6.1	ks. huomautus alla
Lähivalaisin	C, HC, DC, HSC	H (Sealed Beam), HG (Xenon), HR (Halogen)	6.2	
Etusumuvalaisimet	B, F3	F	6.3	E 19
Takasumuvalaisimet	F, F1, F2	F2	6.11	E 38
Peruutusvalaisin	AR	R	6.4	E 23
Pysäköintivalaisin	-		6.12	E 77 / E 7
Kulmavalaisin	K		6.20	E 119
Mukautuva etuval. jär. (AFS)	X		6.22	E 123
Hätäjarrituksen merkkivalo	-		6.23	
Ulkovalaisin	-		6.24	
Peräänajovaroitusvalo	-		6.25	
Apuvalaisimet	-	-	6.26	E 23

**Lähi- ja kaukovalaisimen on oltava hyväksytty jonkun seuraavan E-säännönmukaisesti:**

- 1 (R2- tai HS1-luokan tietyn mallisella kannalla olevilla hehkulampuilla varustetut valaisimet)
- 5 (umpiovalaisimet, sealed beam)
- 8 (halogeenihehkulampuilla H1, H2, H3, HB3, HB4, H7, H8, H9, HIR1, HIR2 tai H11 varustetut valaisimet)
- 20 (halogeenihehkulampuilla H4 varustetut valaisimet)

- 31 (halogeeniumpiovalaisimet, halogen sealed beam)
- 98 (kaasupurkausvalaisimet)
- 112 (hehkulampuilla tai LED-moduleilla varustetut valaisimet)
- 123 (mukautuva etuvalaisiniäriestelmä AFS)

## 4.2 Valaisimien asennuksen pakollisuus, lukumäärä, voimaantulo sekä erityiset huomiot ja viittaus katsastajan käsikirjaan (Osa 1)

Valaisin (Tyyppi)	Ajoneuvo	Asennus	Lukumäärä	Voimaantulo	Erityisiä huomioita (mm. tarkennus pakollisuudesta ja lisävalaisimien lukumäärä)	K-käsikirja		
Takaheijastin (ei kolmio)	Auto	Pakollinen	2	1.1.1957	<b>E48:</b> Valinnainen pv:ssa, jos ryhmitetty muiden takaosan merkkivalolaitteiden kanssa. Lisäheijastinlaitteet ja -materiaalit sallitaan, jos ne eivät heikennä pakollisten valaisimien ja merkkivalolaitteiden tehokkuutta.	7.1		
	Pv	Valinnainen		-				
Takaheijastin (kolmio)	Auto	Kielletty	-	-	<b>E48:</b> Lisäheijastinlaitteet ja -materiaalit sallitaan, jos ne eivät heikennä pakollisten valaisimien ja merkkivalolaitteiden tehokkuutta.			
	Pv	Pakollinen	2	1.1.1957				
Etuheijastin (ei kolmio)	Auto	Pakollinen	2	1.3.1983	<b>E48:</b> Pakollinen autossa, jos heijastimella varustetut eteenpäin suunnatut valaisimet ovat peitettäviä. <b>E48:</b> Lisäheijastinlaitteet ja -materiaalit sallitaan, jos ne eivät heikennä pakollisten valaisimien ja merkkivalolaitteiden tehokkuutta.			
	Pv							
Sivuheijastin (ei kolmio)	Auto	Pakollinen	2	1.1.1993	Pakollinen yli 6 m pitkässä autossa (lukuun ottamatta M1) 1.1.1993 alkaen. Pakollinen yli 6 m pitkässä M1-luokan autossa 1.10.1994 alkaen. Valinnainen autossa, jos pituus enintään 6 m. Pakollinen yli 6 m pitkässä pv:ssa 1.10.1994 alkaen. Lisäheijastinlaitteet ja -materiaalit kuten muissa heijastimissa			
	Pv			1.10.1994				
Etuvalaisin	Auto	Pakollinen	2	1.6.1949	<b>E48:</b> Pakollinen pv:ssa, jos yli 1,6 m leveä. Valinnainen pv:ssä, jos leveys enintään 1,6 m. <b>E48:</b> Kaksi lisäetuvalaisinta saadaan asentaa M2, M3, N2, N3 O2, O3, O4 ajoneuvoon, jos ajoneuvossa ei äärivalaisimia. <b>AM:</b> Lumen auraukseen varustetussa autossa saa olla E48 salliman lisäksi kaksi ylös asennettua lisäetuvalaisinta.		7.2	
	Pv			1.1.1983				
Takavalaisin	Auto	Pakollinen	2	1.12.1957	<b>E48:</b> Kaksi lisätakavalaisinta saadaan asentaa M2, M3, N2, N3 O2, O3, O4 ajoneuvoon, jos ajoneuvossa ei äärivalaisimia. <b>AM:</b> O4-luokan pv:ssa saa olla E48 salliman vielä kaksi lisätakavalaisinta.			
	Pv							
Jarruvalaisin	Auto	Pakollinen	2	1.1.1938 (Auto 1kpl) 1.7.1967 (Auto ja Pv 2kpl)	<b>E48:</b> Kaksi lisäjarruvalaaloa (S1, S2) voidaan asentaa M2, M3, N2, N3, O2, O3 ja O4-luokan ajoneuvoihin, jos ajoneuvossa ei keskijarruvalaisinta (S3, S4). <b>AM:</b> O4-luokan pv:ssa saa E48 salliman lisäksi olla kaksi lisäjarruvalaisinta.	7.2		
	Pv							
Keskijarruvalaisin	Auto	Pakollinen	1	1.10.2000 (M1)	<b>E48:</b> Pakollinen vain M1 ja N1 (Lukuun ottamatta alustaohjaamoja ja N1, joissa avoin tavaratila). Valinnainen muissa ajoneuvoluokissa.			
	Pv	Valinnainen		10.7.2011 (N1)				
Sivuvalaisin	Auto	Pakollinen	2	1.10.1994	<b>E48:</b> Pakollinen yli 6 m pitkissä ajoneuvoissa (Lukuun ottamatta alustaohjaamoja). Valinnainen muissa ajoneuvoissa.			7.6
	Pv							
Äärivalaisin	Auto	Pakollinen	2 eteen 2 taakse	1.1.1990 (linja-auto)	<b>E48:</b> Pakollinen yli 2,1 m leveissä autoissa (alustaohjaamoissa takaäärivalaisimet valinnaiset). Valinnainen 1,8-2,1 m leveissä ajoneuvoissa. Lisävalaisimia saa olla 2 eteen- ja 2 taaksepäin näkyvää. <b>AM:</b> O4-luokan pv:ssa saa E48 salliman lisäksi olla 2 lisä-äärivalaisinta.			
	Pv	Valinnainen		1.1.1993 (auto) 1.10.1994 (pv)				
Huomiovalaisin	Auto	Pakollinen	2	1.10.2014	-			
	Pv	Kielletty	-	-	-			
Suuntavalaisin	Auto	Pakollinen	2 edessä (vain auto) 2 takana	1.12.1957	<b>E48:</b> M2-, M3-, N2-, N3, O2-, O3- ja O4 ajoneuvoissa sallitaan takana kaksi lisäsuuntavalaisinta. <b>AM:</b> O4-luokan pv:ssa saa E48 salliman lisäksi olla kaksi lisätakasuntavalaisinta. <b>AM:</b> Lumen auraukseen varustetussa autossa saa olla E48 salliman lisäksi kaksi ylös asennettua lisäsuuntavalaisinta.	7.2		
	Pv							
Sivusuuntavalaisin	Auto	Pakollinen	2	1.1.1985	<b>E48:</b> Perävaunujen tapauksessa sivusuuntavalot pakolliset vain O3 ja O4-luokassa (ks. E48: 6.5.3.1).			
	Pv							
Hätävilkkukytkentä	Auto	Pakollinen	-	1.1.1989	-			
	Pv							

**HUOM:**

- Taulukossa lukumäärä sarake määrittää pakollisten valaisimien lukumäärän. Lisävalaisimien määrä on erityisiä huomioita sarakkeessa.
- Asennuksen pakollisuutta ja vaatimuksen voimaantuloa on myös tarkennettu erityisiä huomioita sarakkeessa.
- E48 viittaa siihen, että vaatimus tulee E-säännöstä nro 48 ja AM viittaa siihen, että vaatimus tulee automääräyksestä.

## 4.2 Valaisimien asennuksen pakollisuus, lukumäärä, voimaantulo sekä erityiset huomiot ja viittaus katsastajan käsikirjaan (Osa 2)

Valaisin (Tyyppi)	Ajoneuvo	Asennus	Lukumäärä	Voimaantulo	Erityisiä huomioita (mm. tarkennus pakollisuudesta ja lisävalaisimien lukumäärä)	K-käsikirja
Takarekisterikilven valaisin	Auto	Pakollinen	Min. 1	1.1.1923	-	7.3
	Pv					
Kaukovalaisin	Auto	Pakollinen	2 tai 4	1.1.1938	<b>E48:</b> N3-luokan ajoneuvossa saa olla 2 lisäkaukovaloa. <b>AM:</b> Autossa saa olla E48 salliman lisäksi lisäkaukovalaisin, jos samaan aikaan kytkettävien kaukovalaisimien yhteinen voimakkuus ei ylitä vertailuarvoa 100. <b>AM:</b> Lumen auraukseen varustetussa autossa saa olla E48 salliman lisäksi olla kaksi ylös asennettua lisäkaukovalaisinta.	7.5
	Pv	Kielletty	-	-		
Läihivalaisin	Auto	Pakollinen	2	1.1.1938	<b>AM:</b> Lumen auraukseen varustetussa autossa saa olla E48 salliman lisäksi kaksi ylimääräistä ylös asennettua lisäläihivalaisinta. Lisäläihivalaisimet on asennettava niin, että vain varsinaiset lähivalot tai lisäläihivalot voivat olla kytkettyinä ajon aikana. Korkeudensäätölaite pakollinen 1.7.1995 alkaen. Jos valojen kirkkaus yli 2000 lumenia, korkeudensäädön oltava automaattinen ja valot varustettava pesulaitteella 1.10.2000 alkaen. 10.7.2011 alkaen korkeudensäädön oltava automaattinen kirkkaudesta riippumatta, jos toteutettu LED-moduulilla. <b>AM</b> (Liitteen 1 huomautus 28): I-kirjaintunnuksen mukaisen ajoneuvon lähivalaisimien ja autoon mahdollisesti kuuluvan mukautuvan etuvalaisujärjestelmän tulee olla tarkoitettu oikeanpuoleiseen liikenteeseen.	7.5
	Pv	Kielletty	-	-		
Etusumuvalaisimet	Auto	Valinnainen	2	-	-	7.6
	Pv	Kielletty	-	-	-	
Takasumuvalaisimet	Auto	Pakollinen	1 tai 2	1.1.1993	-	7.6
	Pv			1.10.1994	-	
Peruutusvalaisin	Auto	Pakollinen	1 tai 2	1.1.1984	<b>E48:</b> M1 ja muut enintään 6 m pitkät vähintään 1 valo ja valinnaisesti 1 lisävalo. Yli 6 m pitkät ajoneuvot (lukuun ottamatta M1) vähintään 2 valoa ja valinnaisesti 2 lisävaloa. Pv:ssa on oltava 13-napainen valaisinpistoke 10.7.2011 alkaen.	7.6
	Pv			10.7.2011		
Pysäköintivalaisin	Auto	Valinnainen	-	-	<b>E 48:</b> Valinnainen autossa, jos pituus on enintään 6 m ja leveys enintään 2 m. Kielletty muissa tapauksissa.	
	Pv	Kielletty	-	-		
Kulmavalaisin	Auto	Valinnainen	2	-		
	Pv	Kielletty	-	-		
Mukautuva etuval. jär. (AFS)	Auto	Valinnainen	-	-	Järjestelmän toimintoja on osoittamassa yksi tai useampi kirjain seuraavista: C = luokan C lähivalo (peruslähivalo), E = luokan E lähivalo (maantie- ja moottoritieajo), V = luokan V lähivalo (kaupunki- ja taajama-ajo), W = luokan W lähivalo (märkä keli), R = kaukovalo	
	Pv	Kielletty	-	-		
Hätäjarrutuksen merkkivalo	Auto	Valinnainen	-	-	Hätäjarrutuksen merkkivalo on tuotettava siten, että kaikki asennetut jarru- tai suuntavalaisimet toimivat samanaikaisesti.	
Pv						
Ulkovalaisin	Auto	Valinnainen	2	-	Lisäksi voidaan asentaa ulkovalaisimia askelmien ja/tai ovenkahvojen valaisemiseksi. Kunkin ovenkahvan tai askelman valaisemiseen saa käyttää vain yhtä lamppua.	
	Pv	Kielletty	-	-		
Peräänajovaroitusvalo	Auto	Valinnainen	-	-	Peräänajovaroitusvalo on tuotettava siten, että kaikki asennetut suuntavalaisimet toimivat samanaikaisesti.	
	Pv					
Apuvalaisimet	Auto	Valinnainen	1 tai 2	-	<b>E48:</b> Yksi valaisin kummallakin sivulla, kahden valaisimen tapauksessa. <b>HUOM:</b> E48:ssa määritetty apuvalaisin tarkoittaa eri asiaa kuin erikoisvalaisinmääräyksessä määritetty apuvalaisin.	
	Pv	Kielletty	-	-		

**HUOM:**

- Taulukossa lukumäärä sarake määrittää pakollisten valaisimien lukumäärän. Lisävalaisimien määrä on erityisiä huomioita sarakkeessa.
- Asennuksen pakollisuutta ja vaatimuksen voimaantuloa on myös tarkennettu erityisiä huomioita sarakkeessa.
- E48 viittaa siihen, että vaatimus tulee E-säännöstä nro 48 ja AM viittaa siihen, että vaatimus tulee automääräyksestä.

Yksikönpäällikkö

Mikko Helminen

Ylitarkastaja

Mika Matilainen