

II

(Icke-lagstifningsakter)

FÖRORDNINGAR

KOMMISSIONENS DELEGERADE FÖRORDNING (EU) nr 874/2012

av den 12 juli 2012

om komplettering av Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/30/EU vad gäller energimärkning av elektriska lampor och armaturer

(Text av betydelse för EES)

EUROPEISKA KOMMISSIONEN HAR BESLUTAT FÖLJANDE

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktions-sätt,

med beaktande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/30/EU av den 19 maj 2010 om märkning och standardiserad produktformation som anger energirelaterade produkters användning av energi och andra resurser ⁽¹⁾, särskilt artikel 10, och

av följande skäl:

- (1) Direktiv 2010/30/EU kräver att kommissionen antar delegerade akter med avseende på märkning av energirelaterade produkter som ger betydande möjligheter att spara energi och för vilka det finns stora skillnader i fråga om prestandanivåer för likvärdig funktionalitet.
- (2) Bestämmelser om energimärkning av lampor för hushållsbruk fastställdes genom kommissionens direktiv 98/11/EG ⁽²⁾.
- (3) Elektriska lampors elförbrukning står för en betydande del av unionens totala elförbrukning. Utöver de förbättringar av energieffektiviteten som redan har uppnåtts finns det stora möjligheter att ytterligare minska dessa elektriska lampors energiförbrukning.
- (4) Direktiv 98/11/EG bör upphöra att gälla och nya bestämmelser bör fastställas i den här förordningen för att säkerställa att energimärkningen ger leverantörerna dynamiska incitament att ytterligare förbättra energieffektiviteten

hos elektriska lampor och att påskynda marknadsomställning till energieffektiv teknik. Tillämpningsområdet för direktiv 98/11/EG är begränsat till vissa tekniker inom kategorin lampor för hushållsbruk. För att använda märkningen för att förbättra andra lampsteknikers energieffektivitet, inklusive arbetsplatsbelysning, bör denna förordning även omfatta riktade lampor, lampor med extra låg spänning, lysdioder och lampor som används främst som arbetsplatsbelysning, t.ex. högtryckslampor.

- (5) Armaturer säljs ofta med inbyggda eller medföljande lampor. Denna förordning bör säkerställa att konsumenterna hålls informerade om armaturens kompatibilitet med låg-energilampor och om energieffektiviteten hos lampor som medföljer armaturen. Samtidigt bör denna förordning inte innebära någon oproportionerlig administrativ börda för tillverkarna och återförsäljarna av armaturen, och den bör inte heller göra någon åtskillnad mellan armaturer när det gäller skyldigheten att förse konsumenterna med information om energieffektivitet.
- (6) Den information som anges på etiketten bör erhållas genom tillförlitliga, korrekta och reproducerbara mätmetoder med beaktande av de senaste mätmetoderna och i förekommande fall även harmoniserade standarder som antagits av europeiska standardiseringsorgan enligt förteckningen i bilaga I till Europaparlamentets och rådets direktiv 98/34/EG ⁽³⁾.
- (7) Denna förordning bör innehålla regler för en enhetlig utformning av och ett enhetligt innehåll på etiketten för lampor och armaturer.
- (8) Dessutom bör förordningen innehålla krav avseende den tekniska dokumentationen för elektriska lampor och armaturer och avseende informationsbladet för elektriska lampor.

⁽¹⁾ EUT L 153, 18.6.2010, s. 1.

⁽²⁾ EGT L 71, 10.3.1998, s. 1.

⁽³⁾ EGT L 204, 21.7.1998, s. 37.

- (9) Vidare bör förordningen innehålla krav för den information som ska lämnas i samband med varje form av distansförsäljning av lampor och armaturer, samt annonsering och tekniskt reklammaterial för dessa.
- (10) Det bör antas bestämmelser om en översyn av denna förordning med hänsyn till den tekniska utvecklingen.
- (11) I syfte att underlätta övergången från direktiv 98/11/EG till denna förordning bör lampor för hushållsbruk som är märkta i enlighet med denna förordning anses uppfylla kraven i direktiv 98/11/EG.
- (12) Direktiv 98/11/EG bör därför upphöra att gälla.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

Syfte och tillämpningsområde

1. I denna förordning fastställs krav för märkning och tillhandahållande av kompletterande produktinformation om elektriska lampor såsom

- a) glödtrådslampor,
- b) lysrör,
- c) högtryckslampor, och
- d) lysdiodlampor och lysdiodmoduler.

I denna förordning fastställs även krav för märkning av armaturer som är avsedda att driva sådana lampor och som saluförs till slutanvändare, inbegripet när de är inbyggda i andra produkter som inte är beroende av energitillförsel för att fylla sitt främsta syfte vid användning (såsom möbler).

2. Följande produkter ska undantas från denna förordnings tillämpningsområde:

- a) Lampor och lysdiodmoduler som har ett ljusflöde mindre än 30 lumen.
- b) Lampor och lysdiodmoduler som saluförs för batteridrift.
- c) Lampor och lysdiodmoduler som saluförs för tillämpningar där deras främsta syfte inte är belysning, till exempel
 - i) ljusemission som en agens i kemiska eller biologiska processer (såsom polymerisering, fotodynamisk terapi, trädgårdsodling, vård av sällskapsdjur, insektsprodukter),
 - ii) bildtagning och bildprojicering (såsom kamerablixtar, kopiatorer, videoprojektorer),
 - iii) uppvärmning (såsom IR-lampor),
 - iv) signalering (såsom lampor för flygfält).

Dessa lampor och lysdiodmoduler omfattas inte av undantaget när de saluförs för belysningsändamål.

- d) Lampor och lysdiodmoduler, som saluförs som en del av en armatur och som inte är avsedda att avlägsnas från armaturen av slutanvändaren, utom när de bjuds ut till försäljning, uthyrning, avbetalningsköp eller visas separat för slutanvändaren, t.ex. som reservdelar.
- e) Lampor och lysdiodmoduler som säljs som en del av en produkt vars främsta syfte inte är belysning. Om de bjuds ut till försäljning, uthyrning, avbetalningsköp eller visas separat, t.ex. som reservdelar, ska de ingå i denna förordnings tillämpningsområde.
- f) Lampor och lysdiodmoduler som inte uppfyller de krav som blir tillämpliga 2013 och 2014 i enlighet med förordningar om genomförande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/125/EG⁽¹⁾.
- g) Armaturer som är avsedda att driva enbart sådana lampor och lysdiodmoduler som anges i leden a–c.

Artikel 2

Definitioner

Utöver de definitioner som fastställs i artikel 2 i direktiv 2010/30/EU gäller följande definitioner i denna förordning:

1. *ljuskälla*: en yta eller ett föremål som är avsedda att avge främst synlig optisk strålning som framkallas genom en energiomvandling. Begreppet "synlig" avser en våglängd på 380–780 nm.
2. *belysning*: anbringande av ljus på en plats eller på föremål eller deras omgivning så att de kan ses av människor.
3. *accentbelysning*: en form av belysning där ljuset riktas så att ett föremål eller en del av en yta lyfts fram.
4. *lampa*: en enhet vars prestanda kan bedömas separat och som består av en eller flera ljuskällor. Den kan omfatta ytterligare komponenter som krävs för tändning, strömförsörjning eller stabil drift av enheten eller för distribution, filtrering eller omvandling av den optiska strålningen, i de fall dessa komponenter inte kan avlägsnas utan att enheten skadas permanent.
5. *lampsockel*: den av en lampa som utgör anslutningen till eltillförseln med hjälp av en lamphållare eller lampanslutning och som även kan hålla fast lampan i lamphållaren.
6. *lamphållare eller fattning*: en anordning som håller lampan på plats, vanligen genom att sockeln förs in i den; i dessa fall fungerar den även som anslutning mellan lampan och eltillförseln.
7. *riktad lampa*: en lampa där minst 80 % av ljusflödet ligger inom en fast rymdvinkel π sr (motsvarar en kon med en vinkel på 120°).

⁽¹⁾ EUT L 285, 31.10.2009, s. 10.

8. *orientad lampa*: en lampa som inte är riktad.
9. *glödtrådslampa*: en lampa i vilken ljus produceras med hjälp av en trådliknande ledare som upphetas till glödunkten genom att en elektrisk ström passerar genom ledaren. Lampan kan innehålla gaser som påverkar upphettningen av glödtråden.
10. *glödlampa*: en glödtrådslampa i vilken glödtråden fungerar i en lufttom glob eller är omgiven av inert gas.
11. *halogenglödlampa*: en glödtrådslampa i vilken glödtråden består av volfram och är omgiven av gas som innehåller halogener eller halogenföreningar. Kan vara försedd med inbyggd strömförsörjning.
12. *urladdningslampa*: en lampa där ljuset produceras direkt eller indirekt genom en elektrisk urladdning i en gas, en metallånga eller en blandning av flera gaser och ångor.
13. *lysrör*: urladdningslampor av lågtryckskviksilvertyp i vilka det mesta av ljuset sänds ut av ett eller flera skikt av lyspulver som lyser när det träffas av ultraviolett strålning från urladdningen. Lysrör kan vara försedda med ett inbyggt förkopplingsdon.
14. *lysrör utan inbyggt förkopplingsdon*: enkel- och dubbelsocklade lysrör som saknar inbyggt förkopplingsdon.
15. *högtryckslampa*: elektrisk urladdningslampa där ljusbågen stabiliseras av väggtemperaturen och ger ett energiflöde mot och genom urladdningsrörets vägg som överstiger 3 W per kvadratcentimeter.
16. *lysdiod*: en ljuskälla som består av en halvledarkomponent med en p-n-övergång. Övergången avger optisk strålning när den exciteras av en elektrisk ström.
17. *lysdiodpaket*: sats bestående av en eller flera lysdioder. Satsen kan innehålla ett optiskt element och termiska, mekaniska och elektriska gränssnitt.
18. *lysdiodmodul*: en sats utan sockel bestående av ett eller flera lysdiodpaket på ett kretskort. Satsen kan ha elektriska, optiska, mekaniska och termiska komponenter, gränssnitt samt reglerdon.
19. *lysdiodlampa*: en lampa som innehåller en eller flera lysdioder. Lampan kan vara försedd med en sockel.
20. *lampreglerdon*: en anordning, belägen mellan eltillförseln och en eller flera lampor, med en funktion som rör lampornas drift, såsom att transformera matningsspänningen, begränsa lampornas ström till önskat värde, ge startspänning och förvärmningsström, förebygga kallstarter, korrigera effektfaktorn eller minska radiointerferens. Anordningen kan vara avsedd för koppling till andra lampreglerdon för att utföra dessa funktioner. Begreppet innefattar inte
- eltillförsel som transformerar nätspänningen till annan matningsspänning och som är utformad för att i samma anordning säkra eltillförseln för både belysningsprodukter och produkter vars huvudsakliga syfte inte är belysning.
21. *styrdon*: ett mekaniskt eller elektroniskt don som styr eller övervakar lampans ljusflöde på andra sätt än effektomvandling för lampan, exempelvis fasstyrda ljusregulatorer, timer, sensorer som känner av om enheten används, ljussensorer och don för dagsljusreglering. Fasstyrda ljusregulatorer ska också anses som styrdon.
22. *externt reglerdon*: icke-integrerade lampreglerdon avsett att installeras utanför en lampas eller armaturs inneslutning, eller avsett att avlägsnas från inneslutningen utan att permanent skada lampan eller armaturen.
23. *förkopplingsdon*: lampreglerdon infört mellan eltillförseln och en eller flera urladdningslampor som, med hjälp av induktans, kapacitans eller en kombination av induktans och kapacitans främst är avsett att begränsa lampornas ström till önskat värde.
24. *reglerdon för halogenlampa*: ett lampreglerdon som omvandlar nätspänning till extra låg spänning för halogenlampor.
25. *lysrörlampa*: ett lysrör som innehåller alla de komponenter som krävs för tändning och stabil drift av lysröret.
26. *armatur*: en apparat som distribuerar, filtrerar eller omvandlar det ljus som sänds från en eller flera lampor och som innehåller alla de delar som krävs för att stödja, fästa och skydda lamporna och, vid behov, hjälpströmkretsar med tillhörande anslutningar till eltillförseln.
27. *försäljningsställe*: den fysiska plats där produkten visas upp eller erbjuds till försäljning, uthyrning eller hyrköp till slutanvändaren.
28. *slutanvändare*: en fysisk person som köper eller förväntas köpa en elektrisk lampa eller armatur för ändamål som ligger utanför dennes näringsverksamhet, affärsverksamhet, hantverk eller yrke.
29. *slutlig ägare*: den person eller enhet som äger en produkt under livscykelns användningsfas, eller en person eller enhet som agerar på uppdrag av en sådan person eller enhet.

Artikel 3

Leverantörernas ansvar

1. Leverantörer av elektriska lampor som släpps ut på marknaden som enskilda produkter ska säkerställa att

a) ett informationsblad enligt bilaga II tillhandahålls,

- b) den tekniska dokumentationen enligt bilaga III tillhandahålls på begäran till myndigheterna i medlemsstaterna och till kommissionen,
- c) reklam, formella prisuppgifter eller anbud med energirelaterad information eller prisinformation för en specifik lampa innehåller uppgift om energieffektivitetsklassen,
- d) allt tekniskt reklammaterial som avser en specifik lampa och som beskriver dess specifika tekniska parametrar innehåller uppgift om modellens energieffektivitetsklass,
- e) om lampan är avsedd att saluföras via ett försäljningsställe, en etikett i det format och med de uppgifter som anges i bilaga I.1 placeras, trycks eller fästs på den enskilda förpackningens utsida, och att lampans nominella effekt anges på förpackningen, utanför etiketten.

2. Leverantörer av armaturer avsedda att saluföras till slutanvändare ska säkerställa följande:

- a) Att den tekniska dokumentationen enligt bilaga III tillhandahålls på begäran till myndigheterna i medlemsstaterna och till kommissionen.
- b) Att den information som finns på etiketten i enlighet med bilaga I.2 anges i följande situationer:
 - i) I reklam, formella prisuppgifter eller anbud med energirelaterad information eller prisinformation för en specifik armatur.
 - ii) I allt tekniskt reklammaterial som avser en specifik lampa och som beskriver dess specifika tekniska parametrar.

I dessa fall kan informationen anges i andra format än det som beskrivs i bilaga I.2, exempelvis med enbart text.

- c) Att en etikett i det format och med de uppgifter som anges i bilaga I är kostnadsfritt tillgänglig för återförsäljare i elektronisk form eller pappersform, om armaturen är avsedd att saluföras via ett försäljningsställe. Att leverantören skyndsamt levererar etiketterna på begäran, om leverantören väljer ett system där etiketter tillhandahålls endast efter att återförsäljarna beställt dem.
- d) Att lampornas ursprungliga förpackning finns i armaturens förpackning, om armaturen släpps ut på marknaden i en förpackning för slutanvändare som innehåller elektriska lampor som slutanvändaren kan byta ut på armaturen. Om inte måste det på utsidan eller insidan av armaturförpackningen finnas, i någon annan form, de uppgifter som anges på lampornas originalförpackning och som krävs enligt denna förordning och enligt kommissionens förordningar om ekodesignkrav för lampor i enlighet med direktiv 2009/125/EG.

Leverantörer av armaturer avsedda att saluföras via ett försäljningsställe som lämnar information i enlighet med denna förordning ska anses ha uppfyllt sina förpliktelser i egenskap av

distributörer när det gäller de produktinformationskrav för lampor som anges i kommissionens förordningar om ekodesignkrav för lampor i enlighet med direktiv 2009/125/EG.

Artikel 4

Återförsäljarnas ansvar

1. Återförsäljare av elektriska lampor ska säkerställa följande:

- a) Att varje modell som bjuds ut för försäljning, uthyrning eller hyrköp, där den slutliga ägaren inte kan förväntas se den visade produkten, marknadsförs med den information som ska tillhandahållas av leverantören i enlighet med bilaga IV.
- b) Att reklam, formella prisuppgifter eller anbud med energirelaterad information eller prisinformation för en specifik modell innehåller uppgift om energieffektivitetsklassen.
- c) Att allt tekniskt reklammaterial som avser en specifik modell och som beskriver dess specifika tekniska parametrar innehåller uppgift om modellens energieffektivitetsklass.

2. Återförsäljare av armaturer som saluförs till slutanvändare ska säkerställa följande:

- a) Att den information som finns på etiketten i enlighet med bilaga I.2 anges i följande situationer:
 - i) I reklam, formella prisuppgifter eller uppköpserbjudanden med energirelaterad information eller prisinformation för en specifik armatur.
 - ii) I allt tekniskt reklammaterial som avser en specifik armatur och som beskriver dess specifika tekniska parametrar.

I dessa fall kan informationen anges i andra format än det som beskrivs i bilaga I.2, exempelvis med enbart text.

- b) Att varje modell som ställs ut på ett försäljningsställe åtföljs av den etiketten som beskrivs i bilaga I.2. Etiketten ska placeras på ett av eller båda de följande sätten:
 - i) I närheten av den utställda armaturen, så att den är klart synlig och identifierbar som den etikett som tillhör modellen utan att man behöver läsa varumärke och modellnumret på etiketten.
 - ii) Tydligt åtföljande den mest direkt synliga informationen om den utställda armaturen (pris eller tekniska information) på försäljningsstället.

- c) Att lampornas ursprungliga förpackning finns i armaturens förpackning, om armaturen säljs i en förpackning för slutanvändare som innehåller elektriska lampor som slutanvändaren kan byta ut på armaturen. I annat fall måste det

på utsidan eller insidan armaturförpackningen finnas, i någon annan form, de uppgifter som anges på lampornas originalförpackning och som krävs enligt denna förordning och enligt kommissionens förordningar om ekodesignkrav för lampor i enlighet med direktiv 2009/125/EG.

Artikel 5

Mätmetoder

Den information som ska lämnas enligt artiklarna 3 och 4 ska tas fram genom tillförlitliga, exakta och reproducerbara mätförfaranden, med hänsyn till erkända mätmetoder på aktuell teknisk nivå enligt bilaga V.

Artikel 6

Kontrollförfarande för marknadsövervakning

Medlemsstaterna ska tillämpa det förfarande som anges i bilaga V vid bedömning av överensstämmelsen när det gäller den uppgivna energieffektivitetsklassen och energiförbrukningen.

Artikel 7

Översyn

Kommissionen ska se över denna förordning mot bakgrund av den tekniska utvecklingen senast tre år efter dess ikraftträdande. Vid översynen ska särskilt de kontrolltoleranser som anges i bilaga V bedömas.

Artikel 8

Upphävande

Direktiv 98/11/EG ska upphöra att gälla den 1 september 2013.

Denna förordning är till alla delar bindande och direkt tillämplig i alla medlemsstater.

Utfärdad i Bryssel den 12 juli 2012.

Hänvisningar till direktiv 98/11/EG ska läsas som hänvisningar till denna förordning. Hänvisningar till bilaga IV till direktiv 98/11/EG ska läsas som hänvisningar till bilaga VI till denna förordning.

Artikel 9

Övergångsbestämmelser

1. Artiklarna 3.2 och 4.2 ska inte gälla armaturer före den 1 mars 2014.
2. Artiklarna 3.1 c–d och 4.1 a–c ska inte gälla tryckta annonser och tryckt tekniskt reklammaterial som publicerats före den 1 mars 2014.
3. Lampor som avses i artikel 1.1 och 1.2 i direktiv 98/11/EG och som släpps ut på marknaden före den 1 september 2013 ska följa de bestämmelser som anges i direktiv 98/11/EG.
4. Lampor som avses i artikel 1.1 och 1.2 i direktiv 98/11/EG och som uppfyller bestämmelserna i denna förordning och som släpps ut på marknaden eller bjuds ut till försäljning, uthyrning eller hyrköp före den 1 september 2013 ska anses uppfylla kraven i direktiv 98/11/EG.

Artikel 10

Ikraftträdande och tillämpning

1. Denna förordning träder i kraft den tjugonde dagen efter det att den har offentliggjorts i *Europeiska unionens officiella tidning*.
2. Den ska tillämpas från och med den 1 september 2013, utom i de fall som anges i artikel 9.

På kommissionens vägnar

José Manuel BARROSO

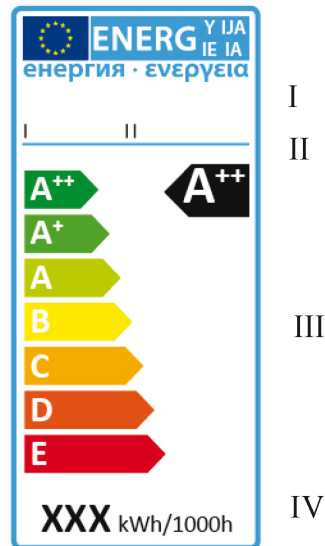
Ordförande

BILAGA I

Etiketter

1. ETIKETT FÖR ELEKTRISKA LAMPOR SOM VISAS PÅ ETT FÖRSÄLJNINGSTÄLLE

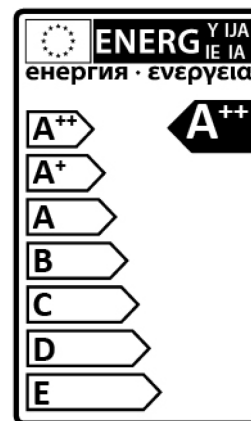
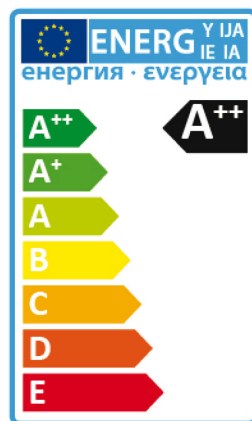
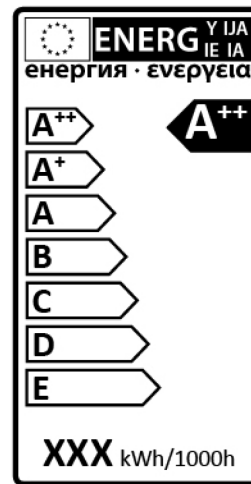
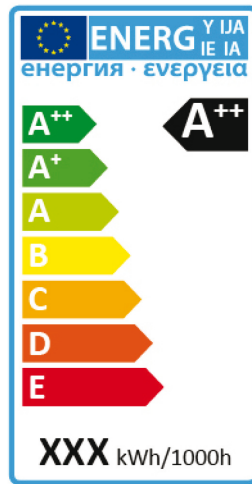
(1) Etiketten ska se ut som i illustrationen nedan om den inte trycks på förpackningen:



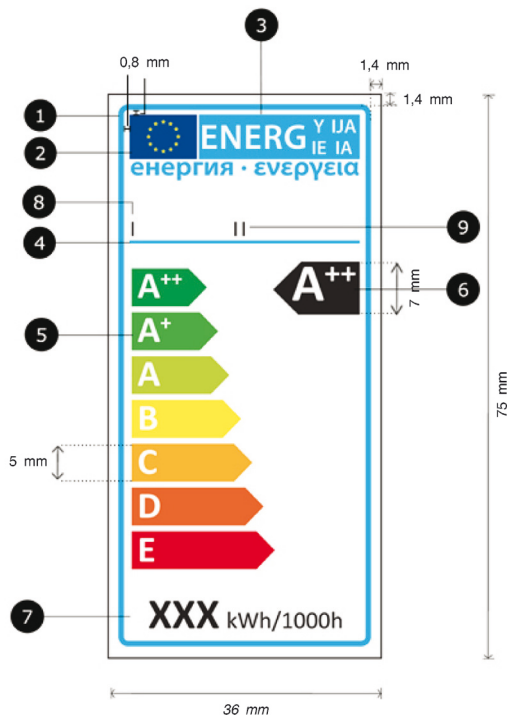
(2) Följande uppgifter ska anges på etiketten:

- I. Leverantörens namn eller varumärke.
- II. Leverantörens modellbeteckning. Med modellbeteckning avses den kod, i regel alfanumerisk, som skiljer en viss lampmodell från andra modeller av samma varumärke eller med samma namn.
- III. Energieffektivitetsklass fastställd i enlighet med bilaga VI. Pilen som anger energieffektivitetsklassen för lampan ska placeras på samma höjd som pilen för motsvarande energieffektivitetsklass.
- IV. Viktad årlig energiförbrukning (E_C) uttryckt som kWh per 1 000 timmar, beräknad och avrundad uppåt till närmaste heltal i enlighet med bilaga VII.

- (3) Om etiketten trycks på förpackningen och de uppgifter som anges i punkt 2.I, 2.II och 2.IV finns någon annanstans på förpackningen får dessa uppgifter utelämnas från etiketten. Etiketten ska då utformas enligt någon av följande illustrationer:



(4) Etiketten ska utformas på följande sätt:



där följande gäller:

- a) Storleksspecifikationerna i figuren ovan och i punkt d gäller en lampetikett som är 36 mm bred och 75 mm hög. Om etiketten trycks upp i ett annat format måste den ha samma proportioner som specifikationerna ovan.

Den etikett som anges i punkterna 1 och 2 ska vara minst 36 mm bred och 75 mm hög, och den som anges i punkt 3 ska vara minst 36 mm bred och 68 mm hög respektive minst 36 mm bred och 62 mm hög. Om ingen sida av förpackningen är tillräckligt stor för etiketten och dess blanka ram, eller om den skulle täcka mer än 50 % av den största sidans yta, får etiketten med ram förminskas, dock inte mer än vad som krävs för att uppfylla båda dessa villkor. Under inga omständigheter får etiketten förminskas till mindre än 40 % (på höjden) av standardstorleken. Om förpackningen är för liten för att en sådan minskad etikett ska rymmas, måste en 36 mm bred och 75 mm hög etikett fästas vid lampan eller förpackningen.

- b) Bakgrunden ska vara vit för både färgversionen och den svartvita versionen av etiketten.
- c) För färgversionen av etiketten ska färgerna vara CMYK – cyan, magenta, gult och svart, enligt följande: 00-70-X-00: 0 % cyan, 70 % magenta, 100 % gult, 0 % svart.
- d) Etiketten ska uppfylla samtliga av följande krav (siffrorna avser figuren ovan, färgspecifikationerna gäller endast färgversionen av etiketten):

① **Kantlinje:** 2 pt – färg: Cyan 100 % – runda hörn: 1 mm.

② **EU-logotyp** – färger: X-80-00-00 och 00-00-X-00.

③ **Energilogotyp:** färg: X-00-00-00. Piktogram enligt bild: EU-logotyp och energilogotyp (i kombination): bredd: 30 mm, höjd: 9 mm.

④ **Linje under logotyper:** 1 pt – färg: Cyan 100 % – längd: 30 mm.

⑤ **Skala A++–E**

— **Pil:** höjd: 5 mm, mellanrum: 0,8 mm – färger:

Högsta klass: X-00-X-00

Klass 2: 70-00-X-00,

Klass 3: 30-00-X-00,

Klass 4: 00-00-X-00,

Klass 5: 00-30-X-00,

Klass 6: 00-70-X-00,

Lägsta klassen: 00-X-X-00.

— **Text:** Calibri fet 15 pt, versaler och vit, "+"-symboler: Calibri fet 15 pt, upphöjd text, vit, inpassad på en enda rad.

⑥ **Energieffektivitetsklass**

— **Pil:** bredd: 11,2 mm, höjd: 7 mm, 100 % svart.

— **Text:** Calibri fet 20 pt, versaler och vit, "+"-symboler: Calibri fet 20 pt, upphöjd text, vit, inpassad på en enda rad.

⑦ **Viktad energiförbrukning**

Värde: Calibri fet 16 pt, 100 % svart; och Calibri normal 9 pt, 100 % svart.

⑧ **Leverantörens namn eller varumärke**

⑨ **Leverantörens modellbeteckning**

Leverantörens namn eller varumärke och modellbeteckning ska passa in på en yta med måtten 30 × 7 mm.

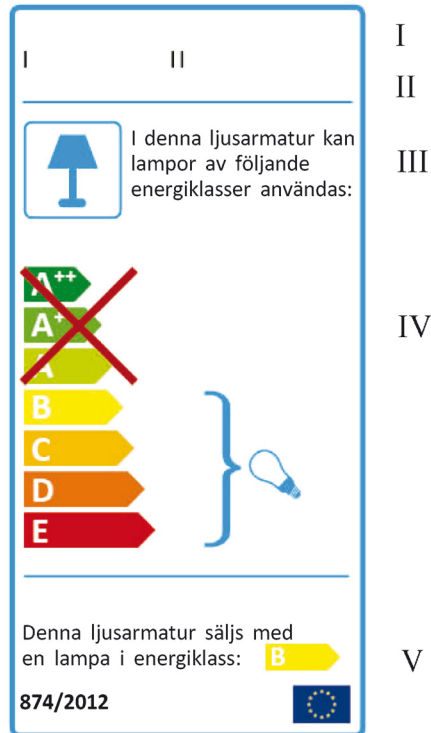
Inget annat som är placerat eller tryckt på, eller fäst vid varje enskild förpackning får skymma etiketten eller minska dess synlighet.

Som undantag gäller dock att EU-miljömärket får läggas till om en modell har tilldelats detta enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 66/2010 ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ EUT L 27, 30.1.2010, s. 1.

2. ETIKETT FÖR ARMATURER SOM VISAS PÅ ETT FÖRSÄLJNINGSTÄLLE

- (1) Etiketten ska vara på lämpligt språk och ska se ut såsom visas i illustrationen nedan, eller såsom de varianter som visas i punkterna 2 och 3.

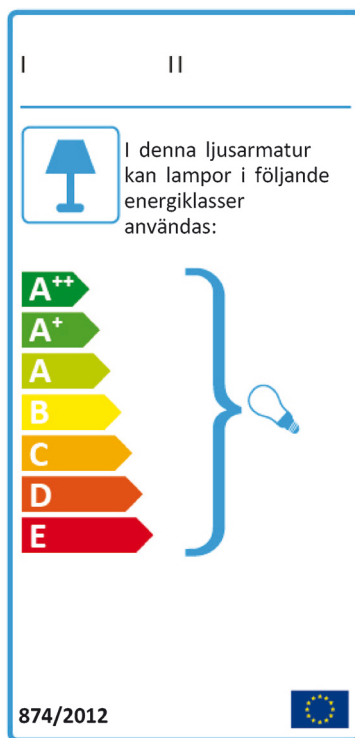


- (2) Följande information ska finnas på etiketten:

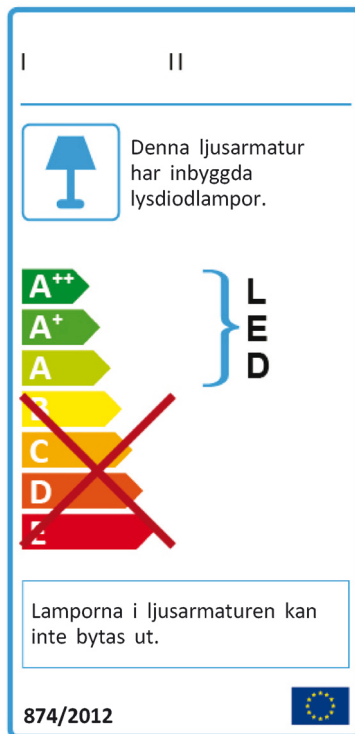
- I. Leverantörens namn eller varumärke.
- II. Leverantörens modellbeteckning. Med modellbeteckning avses den kod, i regel alfanumerisk, som skiljer en viss armaturmodell från andra modeller av samma varumärke eller med samma namn.
- III. Den mening som visas i exemplet i punkt 1, eller ett av alternativen från exemplen i punkt 3, i förekommande fall. I stället för ordet "armatur" får en mer exakt term användas för att beskriva den särskilda armaturtypen eller produkten där armaturen är inbyggd (t.ex. möbler), förutsatt att det är tydligt att termen avser den saluförda produkten som driver ljuskällorna.
- IV. De olika energieffektivitetsklasserna enligt del 1 av denna bilaga, åtföljt av följande delar enligt vad som är tillämpligt:
 - a) En glödlampsbild som anger vilka klasser av lampor som kan bytas ut av användaren som armaturen är kompatibel med enligt de senaste kompatibilitetskraven.
 - b) Ett kryss över de klasser av lampor som armaturen inte är kompatibel med enligt de senaste kompatibilitetskraven.
 - c) Bokstäverna "LED" placerade vertikalt längs klasserna A till A++ om armaturen innehåller lysdiodmoduler som inte är avsedda att avlägsnas av slutanvändaren. Om en sådan lampa inte har fattningar för lampor som kan bytas ut av användaren ska klasserna B–E kryssas över.

V. En av följande, i förekommande fall:

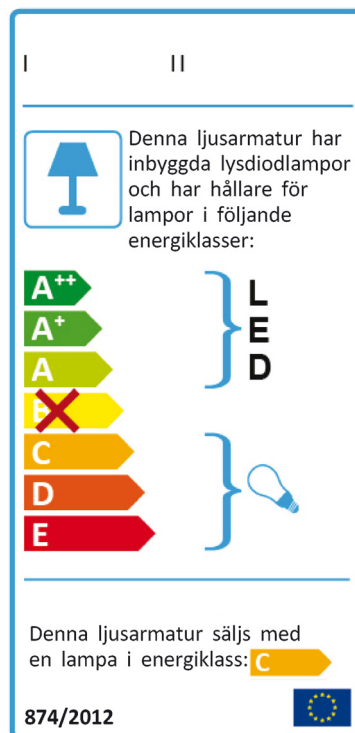
- a) Meningen i exemplet i punkt 1 med tillämpliga energiklasser, om armaturen används med lampor som kan bytas ut av slutanvändaren och sådana lampor medföljer i armaturförpackningen. Vid behov kan meningen anpassas till en eller flera lampor, och flera energiklasser kan anges.
 - b) Meningen i exemplet i punkt 3 b, om armaturen endast innehåller lysdiodmoduler som inte är avsedda att avlägsnas av slutanvändaren.
 - c) Meningen i exemplet i punkt 3 d, om armaturen innehåller både lysdiodmoduler som inte är avsedda att avlägsnas av slutanvändaren och socklar för utbytbara lampor och sådana lampor inte medföljer armaturen.
 - d) Utrymmet ska lämnas tomt enligt exemplet i punkt 3 a om armaturen används med lampor som kan bytas ut av slutanvändaren och inga sådana lampor medföljer armaturen.
- (3) Följande illustrationer är exempel på typiska armaturmärkningar som komplement till illustrationen i punkt 1, dock utan att alla eventuella kombinationer anges.
- a) Armatur som används med lampor som kan bytas ut av användaren och som är kompatibel med lampor av alla energiklasser; inga medföljande lampor:



b) Armatur som innehåller endast lysdiodmoduler som inte kan bytas ut av användaren:




c) Armatur som innehåller både lysdiodmoduler som inte kan bytas ut av användaren och fattningar för lampor som byts ut av användaren; medföljande lampor:




- d) Armatur som innehåller både lysdiodmoduler som inte kan bytas ut av användaren och fattningar för lampor som byts ut av användaren; inga medföljande lampor:

I II


 Denna ljusarmatur har inbyggda lysdiodlampor och har hållare för lampor i följande energiklasser:

A⁺⁺
A⁺
A
B
C
D
E

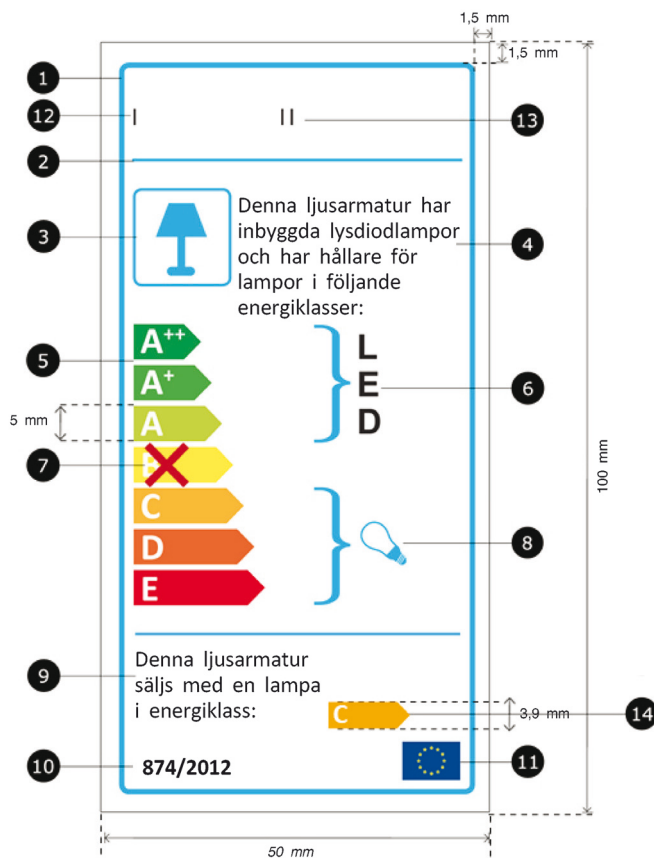
LED



Lysdioderna i armaturen kan inte bytas ut.

874/2012 

(4) Etiketten ska vara utformad enligt figuren nedan:



- a) Etikettversionen ska vara minst 50 mm bred och 100 mm hög.
- b) Bakgrunden ska vara vit eller genomskinlig, men bokstäverna som anger energiklasserna ska alltid vara vita. När bakgrunden är genomskinlig ska återförsäljaren se till att etiketten fästs på en yta som är vit eller ljus grå, så att samtliga delar av etiketten förblir läsbara.
- c) Färgerna ska vara CMYK – cyan, magenta, gult och svart, enligt följande exempel: 00-70-X-00: 0 % cyan, 70 % magenta, 100 % gult, 0 % svart.
- d) Etiketten ska uppfylla samtliga följande krav (siffrorna hänför sig till figuren ovan):
- ① **Kantlinje:** 2 pt – färg: Cyan 100 % – runda hörn: 1 mm.
 - ② **Linje under logotyper:** 1 pt – färg: Cyan 100 % – längd: 43 mm.
 - ③ **Armaturlogotyp:** linje: 1 pt – färg: Cyan 100 % – Storlek: 13 mm × 13 mm – runda hörn: 1 mm. Piktogram enligt bild, eller leverantörens eget piktogram eller foto, om detta bättre beskriver den armatur som hör ihop med etiketten.
 - ④ **Text:** Calibri normal 9 pt eller större, 100 % svart
 - ⑤ **Skala A++-E**
 - **Pil:** höjd: 5 mm, mellanrum: 0,8 mm – färger:

Högsta klass: X-00-X-00

Klass 2: 70-00-X-00,

Klass 3: 30-00-X-00,

Klass 4: 00-00-X-00,

Klass 5: 00-30-X-00,

Klass 6: 00-70-X-00,

Lägst klassen: 00-X-X-00.

— **Text:** Calibri fet 14 pt, versaler och vit, "+"-symboler: Calibri fet 14 pt, upphöjd text, vit, inpassad på en enda rad.

⑥ **LED-text:** Verdana normal 15 pt, 100 % svart

⑦ **Kryss:** Färg: 13-X-X-04, linje: 3 pt

⑧ **Glödlampslogotyp:** Piktogram enligt bild

⑨ **Text:** Calibri normal 10 pt eller större, 100 % svart

⑩ **Rättsaktens nummer:** Calibri fet 10 pt, 100 % svart.

⑪ **EU:s logotyp:** Färger: X-80-00-00 och 00-00-X-00.

⑫ **Leverantörens namn eller varumärke.**

⑬ **Leverantörens modellbeteckning:**

Leverantörens namn eller varumärke och modellbeteckning ska passa in på en yta med måtten 43 × 10 mm.

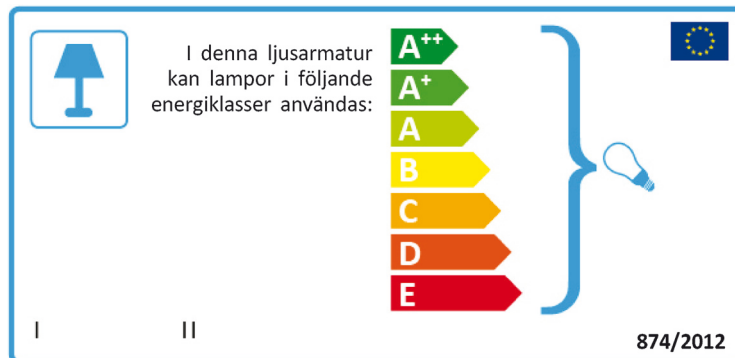
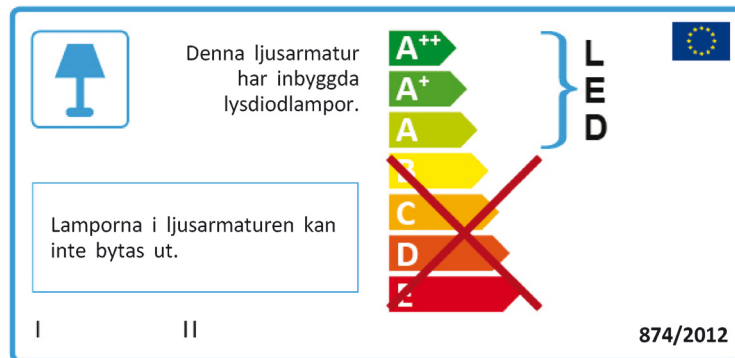
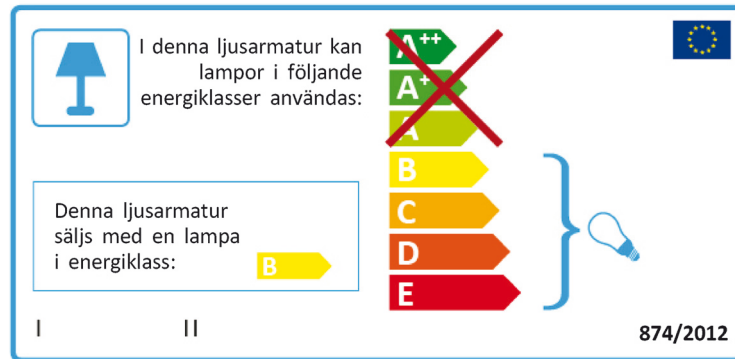
⑭ **Energiklasspilen**

— **Pil:** höjd: 3,9 mm, bredd: enligt punkt 4 men förminskad i proportion till höjden, färg: enligt punkt ⑤, i förekommande fall.

— **Text:** Calibri fet 10,5 pt, versaler och vit, "+"-symboler: Calibri fet 10,5 pt, upphöjd text, vit, inpassad på en enda rad.

Om det inte finns tillräckligt med utrymme för att visa etikettens energiklasspilar inom området för den mening som avses i punkt 2 V.a får området mellan förordningsnumret och EU-logotypen utnyttjas.

- e) Etiketten får även placeras horisontellt, och den ska då vara minst 100 mm bred och 50 mm hög. Etikettens delar ska visas enligt leden b–d och ska i förekommande fall arrangeras enligt de följande exemplen. Om etikettens energiklasspilar inte får plats i textrutan till vänster om skalan A++–E får textrutan förstöras vertikalt efter behov.



*BILAGA II***Informationsblad för elektriska lampor**

Informationsbladet ska innehålla den information som anges för etiketten. Om inga produktbroschyrer finns, kan den etikett som medföljer produkten även betraktas som informationsblad.

*BILAGA III***Teknisk dokumentation**

Den tekniska dokumentation som avses i artiklarna 3.1 b och 2 a ska omfatta följande:

- a) Leverantörens namn och adress.
- b) En allmän beskrivning av modellen, som ska vara tillräcklig för att den ska kunna identifieras på ett entydigt sätt.
- c) I förekommande fall, hänvisningar till de harmoniserade standarder som använts.
- d) I förekommande fall, övriga tekniska standarder och specifikationer som använts.
- e) Identifiering av och namnteckning för den person som på leverantörens vägnar har behörighet att ingå bindande avtal.
- f) De tekniska parametrarna för att fastställa elektriska lampors energiförbrukning och energieffektivitet, och kompatibilitet med lampor i fråga om armaturer, med uppgift om minst en realistisk kombination av produktinställningar och -villkor för att testa produkten.
- g) För elektriska lampor, resultatet av de beräkningar som genomförts i enlighet med bilaga VII.

Uppgifterna i denna tekniska dokumentation kan slås ihop med den tekniska dokumentation som tillhandahålls i enlighet med direktiv 2009/125/EG.

*BILAGA IV***Information som ska tillhandahållas när de slutliga ägarna inte kan förväntas se produkten utställd**

1. Den information som avses i artikel 4.1 a ska lämnas i följande ordning:
 - a) Energieffektivitetsklass enligt definitionen i bilaga VI.
 - b) Där så krävs i bilaga I, den vägda energiförbrukningen i kWh per 1 000 timmar, avrundad till närmaste heltal och beräknad i enlighet med bilaga VII del 2.
2. Om annan information som lämnas i informationsbladet också redovisas, ska den vara i den form och ordning som anges i bilaga II.
3. Teckenstorlek och typsnitt för all den information som avses i denna bilaga ska tryckas eller visas på ett läsbart sätt.

BILAGA V

Kontrollförfarande för marknadsövervakning

När myndigheterna för marknadsövervakning gör marknadskontroller ska de informera de övriga medlemsstaterna och kommissionen om resultaten av dessa kontroller.

Medlemsstaternas myndigheter ska använda tillförlitliga, exakta och reproducerbara mätförfaranden som tar hänsyn till allmänt erkända mätmetoder på aktuell teknisk nivå, inklusive metoder som anges i dokument vars referensnummer har offentliggjorts för detta ändamål i *Europeiska unionens officiella tidning*.

1. KONTROLLFÖRFARANDE FÖR ELEKTRISKA LAMPOR OCH LYSDIODMODULER SOM SÄLJS SOM ENSKILDA PRODUKTER

För kontroll av överensstämmelse med kraven i artiklarna 3 och 4 ska medlemsstaternas myndigheter testa ett provparti med minst tjugo lampor av samma modell från samma tillverkare, om möjligt erhållen i lika stor andel från fyra slumpmässigt utvalda källor, och med beaktande av de tekniska parametrar som anges i den tekniska dokumentationen enligt bilaga III f.

Modellen ska anses följa kraven i artiklarna 3 och 4 om modellens energieffektivitetsindex motsvarar den uppgivna energieffektivitetsklassen och om partiets genomsnittliga resultat inte varierar från gränsen, tröskelvärdet eller angivna värden (inbegripet energieffektivitetsindex) med mer än 10 %.

I annat fall ska det anses att modellen inte överensstämmer med kraven i artiklarna 3 och 4.

De toleranser för variation som anges ovan gäller endast medlemsstaternas myndigheters kontroll av de uppmätta parametrarna och ska inte användas av leverantören som en tillåten tolerans för värdena i den tekniska dokumentationen i syfte att uppnå en effektivare energiklass.

De deklarerade värdena ska inte vara gynnsammare för leverantören än de värden som anges i den tekniska dokumentationen.

2. KONTROLLFÖRFARANDE FÖR ARMATURER AVSEDDA ATT SALUFÖRAS ELLER SALUFÖRAS TILL SLUTANVÄNDAREN

Armaturen ska anses vara förenlig med kraven i artiklarna 3 och 4 om den åtföljs av den produktinformation som krävs, och om den har konstaterats vara kompatibel med de lampor som den påstås vara kompatibel med enligt punkterna 2.2.IV a och b i bilaga I med tillämpning av de senaste metoderna och kriterierna för att bedöma kompatibiliteten.

BILAGA VI

Energieffektivitetsklasser

Energieffektivitetsklassen för lampor ska fastställas i enlighet med dess energieffektivitetsindex (EEI) såsom anges i tabell 1. EEI för lampor ska fastställas enligt bilaga VII.

Tabell 1

Energieffektivitetsklasser för lampor

| Energieffektivitetsklass | Energieffektivitetsindex (EEI) för oriktade lampor | Energieffektivitetsindex (EEI) för riktade lampor |
|--------------------------|--|---|
| A++ (effektivast) | $EEI \leq 0,11$ | $EEI \leq 0,13$ |
| A+ | $0,11 < EEI \leq 0,17$ | $0,13 < EEI \leq 0,18$ |
| A | $0,17 < EEI \leq 0,24$ | $0,18 < EEI \leq 0,40$ |
| B | $0,24 < EEI \leq 0,60$ | $0,40 < EEI \leq 0,95$ |
| C | $0,60 < EEI \leq 0,80$ | $0,95 < EEI \leq 1,20$ |
| D | $0,80 < EEI \leq 0,95$ | $1,20 < EEI \leq 1,75$ |
| E (minst effektiv) | $EEI > 0,95$ | $EEI > 1,75$ |

BILAGA VII

Metod för beräkning av energieffektivitetsindex och energiförbrukning

1. BERÄKNING AV ENERGIEFFEKTIVITETSINDEX

För beräkningen av energieffektivitetsindex (EEI) för en modell jämförs dess effekt korrigerad för eventuella reglerdonsförluster med dess referenseffekt. Referenseffekten erhålls från det användbara ljusflödet, vilket är det totala ljusflödet för oriktade lampor, och ljusflödet i en 90° eller 120° kon för riktade lampor.

Energieffektivitetsindex (EEI) beräknas enligt följande formel och avrundas till en decimal:

$$EEI = P_{kor}/P_{ref}$$

där följande gäller:

P_{kor} är märkeffekten ($P_{märk}$) för modeller utan externt reglerdon och märkeffekten ($P_{märk}$) korrigerad i enlighet med tabell 2 för modeller med externa reglerdon. Märkeffekten hos lamporna mäts vid den nominella inspänningen.

Tabell 2

Effektkorrigerig om modellen kräver externa reglerdon

| Korrigerigens omfattning | Effekt korrigerad för reglerdonsförluster (P_{kor}) |
|---|---|
| Lampor som drivs med externa reglerdon för halogenlampor | $P_{märk} \times 1,06$ |
| Lampor som drivs med externa reglerdon för lysdiodlampor | $P_{märk} \times 1,10$ |
| Lysrör med diametern 16 mm (T5-lampor) och 4-stifts enkelsocklade lysrör som drivs med externa reglerdon för lysrör | $P_{märk} \times 1,10$ |
| Övriga lampor som drivs med externa reglerdon för lysrör | $P_{märk} \times \frac{0,24\sqrt{\Phi_{use}} + 0,0103\Phi_{use}}{0,15\sqrt{\Phi_{use}} + 0,0097\Phi_{use}}$ |
| Lampor som drivs med externa reglerdon för högtryckslampor | $P_{märk} \times 1,10$ |
| Lampor som drivs med externt reglerdon för lågtrycksnatriumlampor | $P_{märk} \times 1,15$ |

P_{ref} är den referenseffekt som erhålls från modellens användbara ljusflöde (Φ_{anv}) med följande formler:

För modeller med $\Phi_{anv} < 1\,300$ lumen: $P_{ref} = 0,88\sqrt{\Phi_{anv}} + 0,049\Phi_{anv}$

För modeller med $\Phi_{anv} \geq 1\,300$ lumen: $P_{ref} = 0,07341\Phi_{anv}$

Det användbara ljusflödet (Φ_{anv}) definieras i enlighet med tabell 3.

Tabell 3

Definition av det användbara ljusflödet

| Modell | Användbart ljusflöde (Φ_{anv}) |
|--|---|
| Oriktade lampor | Totalt märkvärde för ljusflöde (Φ) |
| Riktade lampor andra än glödtrådslampor med en strålvinkel $\geq 90^\circ$ försedda med en skriftlig eller grafisk varning på förpackningen att de inte lämpar sig för accentbelysning | Märkvärde för ljusflödet i en 120° kon (Φ_{120°) |
| Övriga riktade lampor | Märkvärde för ljusflödet i en 90° kon (Φ_{90°) |

2. BERÄKNING AV ENERGIFÖRBRUKNINGEN

Den viktade energiförbrukningen (E_c) beräknas i kWh/1 000 h och avrundas till två decimaler enligt formeln

$$E_c = \frac{P_{\text{kor}} \times 1\,000\,h}{1\,000}$$

där P_{kor} avser effekten korrigerad för eventuella reglerdonsförluster i enlighet med del 1 ovan.
