



## EMM – 05 / 2010

Elmyndighedsmeddelelse  
Elinstallationer  
(Erstatter EMM 05/03 og 05/06)

Juni 2010  
MIP

### Elektriske installationer i møbler

Stærkstrømsbekendtgørelsen elektriske installationer i Grønland, afsnit 6, kapitel 713 ”Installationer i møbler” gælder for møbler, der er fast tilsluttet til bygningens installation, samt for præfabrikerede møbler og møbler tilsluttet ved hjælp af stikprop og stikkontakt, medmindre disse møbler er omfattet af andre standarder.

### Grønlands Elmyndighed

Tuapannguit 20  
Postboks 1079  
3900 Nuuk

Tlf: +299 34 93 00  
Fax: +299 34 13 32

em@elmyndighed.gl  
www.elmyndighed.gl

### Ordforklaringer

- Ikke flytbare møbler er møbler, der er fastgjort til en bygningsdel eller er så tunge, at de kun vanskeligt kan flyttes.
- Stikpropper sidder på bøjelige ledninger, og er beregnet til at blive tilsluttet en tilsvarende stikkontakt.
- Stikkontakter er materiel med kontaktbøsninger beregnet til at passe sammen med en tilsvarende stikprop.

Stikkontakter kan være enten

- faste stikkontakter, der er beregnet til at blive anbragt i den faste installation, eller
  - transportable stikkontakter, der sidder på en bøjelig ledning, og som let kan flyttes fra ét sted til et andet, mens de er tilsluttet forsyningen.
- IP kapslingsklasse beskriver, hvor tæt materiellet er mht. indtrængen af vand og faste legemer og mht. berøring af spændingsførende dele. IP20 materiel er materiel, der kan installeres i normale tørre områder. Dette materiel er ikke mærket med IP kapslingsklasse.
  - Almindeligt brændbart materiale er materiale, som har en antændelsestemperatur på mindst 200 °C, og som heller ikke bliver deformeret eller svækket ved temperaturer under 200 °C. Eksempler: Træ og materialer, baseret på træ med en tykkelse på over 2 mm.

NOTE – *Almindeligt brændbart materiales antændelsestemperatur og modstandsdygtighed over for deformation eller svækkelse er baseret på almindeligt anerkendte værdier, som er bestemt ud fra en prøveperiode på 15 minutter.*

- Let brændbart materiale er materiale, som ikke kan klassificeres som enten almindeligt brændbart eller ikke-brændbart.  
Eksempler: Træfibre og materialer, baseret på træ med en tykkelse på indtil 2 mm.

### **Stikkontakter**

Møbler kan forsynes med faste eller transportable stikkontakter. Transportable stikkontakter må ikke fastgøres, så de kun kan fjernes ved brug af værktøj. De kan fx hænges op ved brug af "nøgle-huller".

Stikkontakter på møbler medregnes ikke i det krævede mindste antal fast installerede stikkontakter i den faste installation i boliger efter Stærkstrømsbekendtgørelsen, afsnit 6, kapitel 801.

Det er tilladt at placere et badeværelsesmøbel med stikkontakt, sådan at en del af møblet sidder i område 2, men selve stikkontakten skal sidde i område 3.

### **Andet tilbehør**

Installationsdåser for planforsænket materiel skal opfylde de skærpede krav mht. selvslukkelighed, som gælder for dåser for hule vægge. Andet tilbehør skal ikke opfylde disse skærpede krav.

Der er i kapitel 713 krav om, at tilbehør til ledningssystemet skal være mindst IP3X. Dette gælder også, hvis der er adgang til bagsiden af indbygget materiel.

I lokaliteter, hvor der ikke er krav om højere kapslingsklasse end IP20, gælder kravet om IP3X ikke for betjeningsfladen på afbrydere og stikkontakter.

Hvis møblet skal anvendes i en lokalitet, der kræver en højere kapslingsklasse, skal den højere kapslingsklasse overholdes.

Alle enkeltheder, som er nødvendige for at sikre korrekt installation, brug og vedligeholdelse, skal være angivet enten på møblet eller i fabrikantens anvisninger, som skal leveres med møblet.

### **Belysningsarmaturer**

Når der anvendes F-mærkede eller F-hat-mærkede belysningsarmaturer til indbygning i "almindelige brændbare" møbler vil temperaturkravene være opfyldt. Almindelige brændbare møbler er møbler, der fx er udført af træ eller træbaserede materialer med en tykkelse på over 2 mm. På "let brændbare" træ- eller træbaserede materialer med en tykkelse på under 2 mm forudsættes det, at der ikke monteres F-mærkede belysningsarmaturer.

## Forklaring til F-mærket

Belysningsarmaturer og ballaster kan være forsynet med et af følgende symboler:



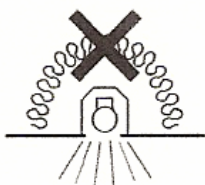
Armaturfabrikantens øvrige oplysninger om indbygning skal altid følges.



Manglende F-mærke kan altså i en overgangsperiode enten betyde, at

- armaturer efter kravene i tidligere udgaver af EN 60598-1 ikke må monteres i eller på et underlag af almindeligt brændbart materiale eller, at
- armaturer efter kravene i EN 60598-1: 2007 kan monteres i eller på et underlag af almindeligt brændbart materiale.

Et armatur, der ikke kan indbygges i isolering, skal efter de nye krav i standarden mærkes med følgende advarselssymbol:



Manglende F-hat-mærke og manglende advarselssymbol kan altså i en overgangsperiode enten betyde, at

- armaturer efter kravene i tidligere udgaver af EN 60598-1 ikke må monteres indbygget i isolering eller, at
- armaturer efter kravene efter kravene i EN 60598-1 kan monteres indbygget i isolering.

Det er derfor vigtigt, at man inden installation af ikke-mærkede armaturer indhenter oplysning om krav til montering hos fabrikanten.

## **Elektrisk sammenkobling af møbler**

Møbler er ofte fremstillet med henblik på at kunne sammenkobles elektrisk med andre møbler, fx borde i møde- og klasselokaler, udstillingsmontrer og salgs- og kassediske i butikker.

Grønlands Elmyndighed accepterer elektrisk sammenkobling af møbler, så der kun er én ledning til det samlede møbel, forudsat

- at de enkelte møbler sammenkobles ved hjælp af ledninger med stikprop, der tilsluttes indbyggede eller påbyggede stik-kontakter,
- at der anvendes ledninger af en type og med et tværsnit, som krævet for ledninger i installationer i møbler,
- at ledninger overstrømsbeskyttes forskriftsmæssigt,
- at ledningernes længde begrænses mest muligt

## Generelt

Arbejdet på den elektriske installation i et møbel produceret på fabrik eller værksted, og som er omfattet af et eller flere af følgende direktiver, er ikke omfattet af Elinstallatørinstruksen. Dette gælder også selvom installationsbestemmelserne for installation i møbler efter Stærkstrømsbekendtgørelsen, afsnit 6, kap. 713 anvendes.

Hvis der derimod udføres en fast installation i et møbel efter markedsføring, hvor møblet er placeret, og uden møbelfabrikantens anvisning, er arbejdet omfattet af Elinstallatørinstruksen.

En leverandør af et møbel med elektrisk installation, der samles af komponenter fra underleverandører, betragtes som fabrikant af det færdige møbel. Det medfører at leverandøren har ansvaret for overholdelse af kravene til møblet og den krævede dokumentation.

## Lavspændingsdirektivet (LVD)

Møbler, der er udført med en elektrisk installation efter Stærkstrømsbekendtgørelsen, afsnit 6, kan være, hvis møblerne er fremstillet og solgt i EU, omfattet af forskellige direktiver.

Lavspændingsdirektivet LVD gælder for elektrisk materiel, der bringes på markedet og som forsynes fra, eller afgiver, en spænding, der overstiger 50 V veksel-spænding eller 75 V jævnspænding men ikke overstiger 1000 V vekselspænding eller 1500 V jævnspænding, og som er beregnet til forsyning, omformning, transmission, fordeling eller brug af elektricitet.

Hvis man sælger elektrisk tilbehør, der er beregnet til eftermontering efter anvisning fra møbelfabrikanten, evt. som ”gør det selv”-sæt, vurderes produktet samlet (møblet med installationen), som om det var solgt direkte med det elektriske materiel installeret.

De væsentlige sikkerhedskrav i LVD skal overholdes, sådan at det samlede produkt (møblet med den elektriske installation) ikke er farligt – hverken mht. elektrisk stød eller brand.

## **Maskindirektivet (MD)**

Visse møbler kan være omfattet af Maskindirektivet (MD). Det betyder, at møblet ikke er omfattet af LVD. Standarderne for de elektriske dele kan være de samme som for LVD, men overensstemmelseserklæringen skal referere til MD.

## **Direktivet for generel produktsikkerhed (GPSD)**

Direktivet for generel produktsikkerhed (GPSD) gælder for ethvert forbrugerprodukt, der sættes i omsætning. For elektriske møbler gælder GPSD for de dele, der ikke er omfattet af LVD eller MD.

Fabrikanter, importører og distributører har derfor visse forpligtelser i forbindelse med GPSD. Blandt andet påhviler det alle led i afsætningskæden at registrere alle klager over fejlbehæftede produkter, herunder møbler. Hvis man ved, eller burde vide som følge af ens forretningsområde, at et møbel er farligt, så har man pligt til at underrette myndighederne og træffe foranstaltninger til at minimere den risiko, som forbrugerne bliver udsat for. Alle led i afsætnings-kæden skal samarbejde med myndighederne.

Producenten/importøren har ansvaret for, at møblet mærkes med den ansvarlige fabrikants navn eller varemærke samt et typenummer af hensyn til sporbarheden.

## **EF-overensstemmelseserklæring og CE-mærkning**

Et møbel med en elektrisk installation kan være omfattet af LVD, MD eller andre relevante CE-mærkningsdirektiver bl.a. EMC-direktivet. Oplysning om de krav, der skal opfyldes mht. EMC-direktivet kan findes på IT og Telestyrelsens hjemmeside: [www.itst.dk](http://www.itst.dk).

Er LVD, MD eller EMC-direktivet relevante, skal fabrikanten udarbejde en overensstemmelseserklæring. Her skal det bl.a. fremgå, hvilke direktiver der erklæres overensstemmelse med, og hvilke standarder, eller anden form for teknisk dokumentation, man har brugt for at sikre sig overensstemmelse med direktivernes krav.

GPSD er ikke et CE-mærkningsdirektiv og møbler, der kun er omfattet af GPSD, må derfor ikke CE-mærkes. Det gælder fx for møbler med elektriske installationer for spændinger under 50 V veksel-spænding eller 75 V jævnspænding (LVD), hvis disse møbler ikke er omfattet af MD eller EMC direktivet.

Hvis møblet er omfattet af et CE-mærkningsdirektiv, skal det forsynes med et CE-mærke, den ansvarlige fabrikants navn eller varemærke og et typenummer. Disse oplysninger skal kunne genfindes på overensstemmelseserklæringen af hensyn til sporbarheden.

Grønlands Elmyndighed

---