



**AUTOMATICKÁ ELEKTRICKÁ ŘÍDICÍ ZAŘÍZENÍ  
PRO DOMÁCNOST A PRO PODOBNÉ ÚČELY**  
**Část 1: Všeobecné požadavky**  
**(obsahuje změny A 1, A 11 a A 12)**

**ČSN**  
**EN 60 730-1**  
**+A1+A11+A12**

36 1950

mod IEC 730-1:1986

Automatic electrical controls for household and similar use Part 1: General requirements (includes amendments A1:1991 + A11:1991 + A12:1993)

Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique et analogue Première partie: Règles générales (inclut amendment A1:1991 + A11:1991 + A12:1993)

Automatische elektrische Regel-und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen Teil 1: Allgemeine Anforderungen (Einschliesslich Änderungen A1:1991 + A11:1991 + A12:1993)

Tato norma obsahuje EN 60730-1:1991 včetně změn A1:1991 + A11:1991 + A12:1993 (Včetně opravenky k EN 60730-1 z listopadu 1993).

Tato norma je přeložena z anglického znění bez redakčních změn. V případě, že by vznikl spor o výklad, použije se původní anglické znění normy.

This standard contains EN 60730-1:1986 and its amendments A 1:1991 + A11:1991 + A12:1993 (including corrigendum to EN 60730-1 from November 1993).

This standard is translated from the English version without editorial changes. In all cases of interpretation disputes, the English version applies.

## **Národní předmluva**

Vysvětlivky k textu normy:

- Definice termínů uvedené v této normě platí pouze pro účely souboru norem ČSN EN 60730-1 a ČSN EN 60730-2-xx.
- Hodnoty malého a bezpečného malého napětí, tak jak jsou uvedeny v této normě, platí v rámci rozsahu platnosti této normy. Obecně platí v ČR hodnoty uvedené v ČSN 33 0010 a ČSN 34 1010.
- Odlišnosti od IEC 730-1:1986 platné v CENELEC jsou vyznačeny svislou čarou po levém okraji.

#### Vysvětlivky k překladu EN 60730-1:

- Pokud se týká překladu termínu „ control „ v názvu a v celém textu normy bylo použito termínu „ řídicí zařízení „, které podle ČSN 33 0010 článku 2.3 zahrnuje elektrická zařízení která slouží k ovládání řízení, ochraně, sledování a kontrole ostatních elektrických a neelektrických zařízení.
- Podle ČSN 01 0170 článku 11, je termín „ řízení „ společný název pro ovládání a regulaci.
- Výraz „ zařízení „ znamená v této celé normě „spotřebič a zařízení“.

Český normalizační institut, 1994

16674

Strana 2

---

#### **Citované normy**

IEC 65:1985 zavedena v ČSN EN 60065 Požadavky na bezpečnost elektronických přístrojů napájených ze sítě pro domácí a podobné použití (mod IEC 65:1985) (36 7000)

IEC 85:1984 zavedena v ČSN 33 0250 Elektrotechnické predpisy. Triedy teplotnej odolnosti elektrickej izolácie (eqv IEC 85:1984)

IEC 112:1979 zavedena v ČSN 34 6368 Skúšky tuhých elektroizolačných materiálov. Metoda určovania porovnávacích indexov odolnosti tuhých izolačných materiálov proti plazivým prúdom za vlhka (idt IEC 112:1979)

IEC 212:1971 zavedena částečně v ČSN 34 5611 Elektrické zkoušky elektrických předmětů

HD 21 - dosud nezaveden

HD 22 - dosud nezaveden

EN 60335-1:1988 zavedena v ČSN EN 60335-1+A55 Elektrické spotřebiče pro domácnost. Všeobecné technické požadavky na bezpečnost a metody zkoušení (mod IEC 335-1:1976) (36 1055)

HD 365 S3 dosud nezaveden, nahrazen EN 60529:1991 zavedena v ČSN EN 60529 Stupně ochrany krytem (krytí, IP kód) (idt IEC 529:1989) (33 0330).

HD 366 S1:1977 dosud nezaveden

IEC 664:1980 zavedena v ČSN 33 0420 Elektrotechnické předpisy. Koordinace izolace elektrických zařízení nízkého napětí. Vzdušné vzdálenosti a povrchové cesty (eqv IEC 664:1980 a IEC 664A:1981)

IEC 664A:1981 zavedena v ČSN 33 0420 - viz výše

IEC 685-2-1:1980 dosud nezavedena

HD 444.2.1 S1:1983 zaveden v ČSN 34 5615 Základní zkoušky elektrických předmětů. Zkoušky odolnosti elektrických předmětů proti teplu a hoření

HD 444.2.2 S1:1983 zaveden v ČSN 34 5615 - viz výše

HD 441 S1:1983 dosud nezaveden

EN 60742:1989 dosud nezavedena

HD 481.2 S1:1987 dosud nezaveden

HD 481.3 S1:1987 dosud nezaveden

IEC 801-4:1990 dosud nezavedena

EN 61058-1:1992 zavedena v ČSN EN 61058-1 Spínače na spotřebiče. Část 1: Všeobecné požadavky (idt IEC 1058-1:1990) (35 4107)

ISO 4046:1978 dosud nezavedena

### **Porovnání s IEC 730-1**

ČSN EN 60730-1 má zapracovány změny A1, A11 a A12, které nejsou zcela totožné se změnami A1, A2 a A3 vypracovanými k IEC 730-1 (viz předmluvy k jednotlivým změnám EN).

Byly vypuštěny nebo nahrazeny některé články, na které upozorňuje svislá čára po levém okraji této normy.

Původní text lze nalézt v IEC 730-1 a uvedených změnách A1, A2 a A3 k této normě.

### **Vypracování normy**

Zpracovatel a oborové normalizační středisko: IVEP Brno, a. s., Vídeňská 117, 619 00 Brno, IČO 00566993 - Ing. Václav Matějka

Pracovník Českého normalizačního institutu: Helena Musilová

**EVROPSKÁ NORMA  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE**

**EURPÄISCHE NORM**

**EN 60730-1  
Květen 1991  
+ A1 květen  
1991  
+ A11 květen  
1991  
+ A12 leden  
1993**

---

MDT 681.521.7:697.1/.7:628.8:64.06-83

Deskriptory:Control, definition, requirement, classification, construction, test

**Automatická elektrická řídicí zařízení pro domácnost a pro podobné účely Část 1:  
Všeobecné požadavky (IEC 730-1:1986 + změna č. 1:1990, mod) (obsahuje změny A1:1991  
+ A11:1991 + A12:1993)**

Automatic electrical controls for household and similar use Part 1: General requirements (IEC 730-1:1986 + amendment 1:1990, modified) (includes amendment A1:1991 + A11:1991 + A12:1993)

Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique et analogue Première partie: Règles générales (CEI 730-1:1986 + modification 1:1990, modifiée) (Inclut l'amendement A1:1991 + A11:1991 + A12:1993)

Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen Teil 1:Allgemeine Anforderungen (IEC 730-1:1986 + Änderung 1:1990, modifiziert) (Einschließlich Änderung A1:1991 + A11:1991 + A12:1993)

Tato evropská norma byla organizací CENELEC přijata 11. září 1990. Členové CENELEC jsou povinni plnit požadavky vnitřních předpisů CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých je třeba této evropské normě bez jakýchkoliv změn dát status národní normy.

Aktualizované seznamy těchto národních norem s jejich bibliografickými údaji jsou na vyžádání k obdržení v Ústředním sekretariátu CENELEC nebo u každého člena CENELEC.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v jakémkoliv jiném jazyku, pořízena členem CENELEC na vlastní odpovědnost překladem do národního jazyka a oznámená Ústřednímu sekretariátu CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní normalizační organizace Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska.

## **CENELEC**

**Evropská komise pro normalizaci v elektrotechnice**

**European Committee for Electrotechnical Standardization**

**Comité Européen de Normalisation Electrotechnique**

**Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung**

**Ústřední sekretariát: rue de Strassart 35, B-1050 Brusel**

Strana 4

---

### **Předmluva**

Dotazovací postup CENELEC pro zjištění, zda může být mezinárodní norma IEC 730-1:1986 přijata jako evropská norma bez textových změn prokázal, že byly nutné některé společné změny pro přijetí této evropské normy.

Základní dokument spolu se společnými změnami byl připraven technickou komisí TC 72 Automatické řídicí zařízení pro domácnost a podobné účely a byl postoupen členům CENELEC k formálnímu hlasování.

Text návrhu byl odsouhlasen CENELEC 11. září 1990.

Pro EN jsou stanovena tato data:

- nejzažší lhůta vydání identické národní normy (dop) 1992-07-01
- nejzažší lhůta zrušení konfliktních národních norem (dow) 1995-07-01

Výrobky, které vyhovovaly podle odpovídajících národních norem před rokem 1995-07-01 jak může

být prokázáno výrobcem nebo certifikačním orgánem, mohou být podle těchto předchozích norem vyráběny do roku 1999-07-01.

Tento dokument doplňuje nebo upravuje odpovídající články IEC 730-1:1986 tak, aby je bylo možné převést do evropské normy EN 60730-1.

Při používání této normy musí být rovněž brán zřetel na všechny příslušné změny k této normě, které obsahují dodatečné společné změny.

Články, které jsou doplněny k IEC 730-1, jsou číslovány 501, 502 atd. Nové přílohy jsou označeny ZA, ZB atd.

Zvláštní národní podmínky (snc) uvádějí odchylky od této evropské normy a jsou uvedeny v příloze ZA (normativní), která je součástí této normy.

Odkazy na jiné mezinárodní normy nebo harmonizační dokumenty, jsou uvedeny v příloze ZB (normativní).

Tato norma je rozdělena na dvě části.

Část 1: Všeobecné požadavky, zahrnuje články všeobecného významu pro automatické elektrické řídicí zařízení použité ve spotřebičích, na spotřebičích nebo se spotřebičemi pro domácnost a podobné účely.

Používá se jen s částí 2 pro zvláštní typy řídicího zařízení nebo pro zařízení pro zvláštní použití.

Část 2: Zvláštní požadavky, zabývající se zvláštními typy řídicího zařízení nebo zařízení pro zvláštní použití. Články těchto zvláštních požadavků doplňují nebo upravují odpovídající články z části 1.

V textu kapitoly nebo článku v části 2 značí:

doplňek - text z části 1 platí s novými požadavky uvedenými v části 2;

změna - text z části 1 platí s menší změnou uvedenou v části 2;

nahrazuje se - text z části 2 obsahující náhradu textu z části 1;

neplatí - text z části 1 neplatí.

Když změna není nutná, je v části 2 uvedeno, že tato kapitola nebo článek platí.

POZNÁMKA - V této normě jsou použity tyto typy písma:

- vlastní požadavky: garmond
- zkušební ustanovení: kurzíva
- vysvětlivky: borgis

## **Předmluva ke změně A 1**

Dotazovací postup CENELEC pro zjištění, zda může být Změna č. 1:1990 mezinárodní normy IEC 730-1:1986 přijata bez textových změn prokázal, že byly nutné některé společné změny pro přijetí změny evropské normy.

Strana 5

---

Základní dokument spolu se společnými změnami byl připraven technickou komisí TC 72 Automatické řídicí zařízení pro domácnost a podobné účely a byl postoupen členům CENELEC k formálnímu hlasování.

Text návrhu byl odsouhlasen jako Změna A 1 dne 11. září 1990.

Pro EN jsou stanovena tato data:

- nejzažší lhůta vydání  
identické národní normy (dop) 1992-07-01
- nejzažší lhůta zrušení  
konfliktních národních norem (dow) 1995-07-01

Tento dokument doplňuje nebo mění odpovídající články Změny č. 1:1990, IEC 730-1 tak, že jsou přepracovány jako změna A 1 EN 730-1.

Články, které jsou doplněny k IEC 730-1, jsou číslovány 501, 502 atd. Nové přílohy jsou značeny ZA, ZB atd.

Zvláštní národní podmínky (snc) uvádějící odchylky od této změny jsou uvedeny v příloze ZA (normativní), která tvoří součást této normy.

Odkazy na jiné mezinárodní normy nebo harmonizační dokumenty jsou uvedeny v příloze ZB (normativní).

## **Předmluva ke změně A 11**

Dotazovací postup CENELEC pro zjištění, zda mohou být dokumenty IEC 72(CO)38, 72(CO)40, 72(CO)42 a 72(CO)24 nahrazený 72(CO)35 přijaty bez textových změn prokázal, že byly nutné některé společné změny pro přijetí změny Evropské normy.

Základní dokumenty spolu se společnými změnami byly připraveny technickou komisí TC 72: Automatické řídicí zařízení pro domácnost a podobné účely a byl postoupen členům CENELEC k formálnímu hlasování jako návrhy změn prAA, prAB, prAC a prAD k EN 60730-1. Všechny čtyři dokumenty obdržely dostatečný počet kladných hlasů pro předložení technickému výboru k ratifikaci.

Změna č. 2 IEC 730-1 obsahuje výše uvedené dokumenty Ústředí. Jelikož však došlo ke zpoždění tisku této změny, bylo nutno vydat současnou změnu EN 60730-1 jako změnu A 11.

Jakmile bude Změna č. 2 IEC dostupná, CENELEC/TC 72 bude znovu diskutovat o jejím znovuvydání jako odsouhlasené změny č. 2 IEC. Jednotlivé části tohoto dokumentu pak budou vyřazeny.

Text návrhu byl odsouhlasen CENELEC jako změna A 11 dne 11. září 1990.

Pro EN jsou stanovena tato data:

- nejzažší lhůta vydání

identické národní normy

(dop) 1992-07-01

- nejzažší lhůta zrušení

konfliktních národních norem

(dow) 1995-07-01

Tento dokument nahrazuje nebo mění odpovídající články dokumentů IEC 72(CO)38, 72(CO)40, 72(CO)24 změněním 72(CO)35 tak, že jsou přepracovány do změny A 11 EN 60730-1.



Odkazy na jiné mezinárodní normy nebo harmonizační dokumenty jsou uvedeny v příloze ZB (informativní).

## **Předmluva ke změně A 12**

Tato změna A 12 EN 60730-1:1991 byla zpracována v CENELEC TC 72: Automatické řídicí zařízení pro domácnost a podobné účely.

Bylo odsouhlaseno její postoupení CENELEC k formálnímu hlasování na zasedání CLC/TC 72 v Bruselu 26. a 27. listopadu 1991. Na tomto zasedání bylo dohodnuto jako nutné vydat opravu kapitoly 6 EN 60730-1.

Strana 6

---

Na stejném zasedání byl přijat návrh dánského komitétu (CLC/TC 72(DK)5) zrušit poznámku 12b tabulce 20.1, protože je to

požadavek Severní Ameriky, který se v EN nevyskytl.

Text návrhu byl odsouhlasen CENELEC jako změna A 12 EN 60730-1 dne 9. prosince 1992.

Pro EN jsou stanovena tato data:

- nejzažší lhůta vydání

identické národní normy (dop) 1994-01-01

- nejzažší lhůta zrušení

konfliktních národních norem (dow) 1995-07-01

<b>Obsah</b>	<b>strana</b>
<b>1</b> Předmět normy	7
<b>2</b> Definice	7
<b>3</b> Všeobecný požadavek	17
<b>4</b> Všeobecné poznámky ke zkouškám	17
<b>5</b> Jmenovité údaje	20
<b>6</b> Třídění	20

<b>7</b>	Informace	25
<b>8</b>	Ochrana proti úrazu elektrickým proudem	31
<b>9</b>	Zajištění ochranného uzemnění	33
<b>10</b>	Svorky a koncovky	35
<b>11</b>	Konstrukční požadavky	40
<b>12</b>	Odolnost proti vlhkosti	49
<b>13</b>	Elektrická pevnost a izolační odpor	51
<b>14</b>	Oteplení	53
<b>15</b>	Výrobní odchylky a nestabilita	57
<b>16</b>	Vliv okolního prostředí	58
<b>17</b>	Trvanlivost	59
<b>18</b>	Mechanická pevnost	65
<b>19</b>	Části se závity a spoje	69
<b>20</b>	Povrchové cesty, vzdušné vzdálenosti a vzdálenosti napříč izolací	72
<b>21</b>	Odolnost proti teplu, hoření a plazivým proudům	75
<b>22</b>	Odolnost proti korozi	78
<b>23</b>	Odrůšení radiového příjmu	78
<b>24</b>	Součásti	78
<b>25</b>	Normální provoz	78
<b>26</b>	Provoz při poruchách vzniklých v sítích	79
<b>27</b>	Abnormální provoz	79

Strana 7

---

Obrázky	79
<b>Příloha A</b> - Odolnost značení	102
<b>Příloha B</b> - Měření povrchových cest a vzdušných vzdáleností	104
<b>Příloha F</b> - Kategorie odolnosti proti teplu a hoření	108
<b>Příloha G</b> - Zkoušky odolnosti proti teplu a hoření	109
<b>Příloha H</b> - Požadavky na elektronické řídicí zařízení	111
<b>Příloha ZA</b> (normativní) - Zvláštní národní podmínky	124
<b>Příloha ZB</b> (normativní) - Jiné mezinárodní normy citované v této normě a odpovídající evropské normy	125

## 1 Předmět normy

**1.1** Tato norma platí obecně pro automatická elektrická řídicí zařízení pro domácnost a podobné účely, včetně elektrických řídicích zařízení pro vytápění, klimatizaci a podobné způsoby použití.

---

-- Vynechaný text --