

	Automatická elektrická řídicí zařízení pro domácnost a podobné účely - Část 2-8: Zvláštní požadavky na elektricky ovládané vodní ventily, včetně mechanických požadavků	ČSN EN 60730-2-8 ed. 2  36 1960
--	--	---

mod IEC 60730-2-8:2000

Automatic electrical controls for household and similar use -  
Part 2-8: Particular requirements for electrically operated water valves, including mechanical requirements

Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique et analogue -  
Partie 2-8: Règles particulières pour les électrovannes hydrauliques, y compris les prescriptions mécaniques

Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen -  
Teil 2-8: Besondere Anforderungen an elektrisch betriebene Wasserventile, einschließlich mechanischer Anforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60730-2-8:2002. Evropská norma EN 60730-2-8:2002 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 60730-2-8:2002. The European Standard EN 60730-2-8:2002 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2008-12-01 se ruší ČSN EN 60730-2-8 (36 1950) z ledna 1997, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

## Národní předmluva

### Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může používat dosud platná ČSN EN 60730-2-8 (36 1950) Automatická elektrická řídicí zařízení pro domácnost a podobné účely - Část 2: Zvláštní požadavky na elektricky ovládané vodní ventily včetně mechanických požadavků z ledna 1997 v souladu s předmluvou v EN 60730-2-8:2002.

### Změny proti předchozí normě

V této normě jsou doplněny normativní odkazy, je upřesněno a doplněno názvosloví, podstatné změny se týkají kapitoly 4, 14. Nově byla doplněna příloha EE.

### Citované normy

ISO 7-1:1994 zavedena v ČSN ISO 7-1:1996 (01 4034) Trubkové závity pro spoje těsnící na závitech - Část 1: Rozměry, tolerance a označování (idt ISO 7-1:1994)

ISO 65:1981 nezavedena

ISO 228-1:1994 zavedena v ČSN ISO 228-1:1996 (01 4033) Trubkové závity pro spoje netěsnící na závitech - Část 1: Rozměry, tolerance a označování (idt ISO 228-1:1994), nahrazena ISO 228-1:2000 dosud nezavedenou

ISO 630:1995 nezavedena

ISO 1179:1981 nezavedena

ISO 4144:1979 nezavedena

ISO 4400:1994 nezavedena

ISO 6952:1994 nezavedena

### Obdobné mezinárodní normy

IEC 60730-2-8:2000 Automatic electrical controls for household and similar use - Part 2-8: Particular requirements for electrically operated water valves, including mechanical requirements

*(Automatická elektrická řídicí zařízení pro domácnost a podobné účely - Část 2-8: Zvláštní požadavky na elektricky ovládané vodní ventily, včetně mechanických požadavků)*

### Porovnání s mezinárodní normou

Konkrétní porovnání jednotlivých článků lze provést srovnáním modifikovaného textu EN 60730--

-8:2002 označeného svíslou čarou s původním textem IEC 60730-2-8:2000, uvedeným v národní příloze NA.

Navíc byla doplněna příloha ZA (normativní).

Informativní údaje z IEC 60730-2-8:2000

Mezinárodní norma IEC 60730-2-8 byla vypracována technickou komisí IEC č. 72: Automatická řídicí zařízení pro domácnost.

Toto druhé vydání ruší a nahrazuje druhé vydání publikované v roce 1992, změnu 1:1994 a změnu 2:1997. Toto druhé vydání představuje technickou revizi.

Text této normy vychází z těchto dokumentů.

FDIS	Zpráva o hlasování
72/428/FDIS	72/439/RVD

Úplné informace o hlasování při schvalování této normy je možno nalézt ve zprávě o hlasování uvedené v tabulce.

Tato publikace byla vypracována podle Směrnic ISO/IEC, Část 3.

Strana 3

---

Tato Část 2-8 se používá společně s IEC 60730-1. Byla vypracována na základě druhého vydání IEC 60730-1:1993 a jeho změn 1:1994 a 2:1997. Má se brát v úvahu další vydání nebo změny IEC 60730-1.

Tato Část 2-8 doplňuje nebo mění příslušné kapitoly IEC 60730-1 tak, aby ji převedla na normu IEC: Bezpečnostní požadavky na elektricky ovládané vodní ventily, včetně mechanických požadavků.

Tam, kde tato Část 2-8 uvádí „doplněk“, „změna“ nebo „nahrazení“, má být příslušný požadavek, specifikace zkoušky nebo vysvětlující text v Části 1 podle toho upraveny.

Kde není nutná žádná změna, je v této Části 2-8 uvedeno, že příslušná kapitola nebo článek platí.

Při vypracování plně mezinárodní normy bylo nutné vzít v úvahu lišící se požadavky vyplývající ze zkušeností z praxe v různých částech světa a odlišnosti v národních elektrických soustavách a elektroinstalačních předpisech.

V této Části 2-8 jsou poznámky „v některých zemích“ týkající se odlišné národní praxe uvedeny v následujících člancích:

- 14.7.4, poznámka 101
- 16.2.1
- 27.2.101
- příloha CC
- tabulka DD.1.2.1, poznámka 1

- tabulka DD.6, poznámka 1
- H.26.9

V této publikaci:

1) Jsou použity tyto typy písma:

- Vlastní požadavky: kolmé písmo
- *Specifikace zkoušek: kurzíva*
- Vysvětlující texty: malé kolmé písmo

2) Články, poznámky, tabulky a obrázky, které jsou uvedeny navíc vzhledem k části 1, jsou číslovány od 101, doplňující přílohy jsou označeny písmeny AA, BB atd.

Komise rozhodla, že obsah této publikace zůstane nezměněn do 2002-06. K tomuto datu bude publikace:

- znovu potvrzena;
- zrušena;
- nahrazena revidovaným vydáním, nebo
- změněna.

Souvisící ČSN

ČSN EN 60730-1 ed. 2:2001 (36 1960) Automatická elektrická řídicí zařízení pro domácnost a podobné účely - Část 1: Všeobecné požadavky (idt EN 60730-1:2000, mod IEC 60730-1:1999)

Vysvětlivky k textu převzaté normy

Text IEC 60730-2-8:2000 upravený EN 60730-2-8:2002 je označen po levém okraji svislou čarou.

Původní text IEC 60730-2-8:2000 je uveden v národní příloze NA, která není součástí EN.

Upozornění na národní přílohu

Do této normy byla doplněna národní příloha NA (informativní), která obsahuje původní texty IEC 60730-2-8:2000, které byly modifikovány EN 60730-2-8:2002.

Strana 4

---

Vypracování normy

Zpracovatel: Jan Horský, Elnormservis Brno, IČO 16316151

Technická normalizační komise: TNK 33 Elektrické spotřebiče a elektrické ruční nářadí

Pracovník Českého normalizačního institutu: Helena Musilová

EVROPSKÁ NORMA  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM

EN 60730-2-8  
Květen 2002

ICS 97.120  
A2:1997

Nahrazuje EN 60730-2-8:1995 + A1:1997 +

Automatická elektrická řídicí zařízení pro domácnost a podobné účely Část 2-8: Zvláštní požadavky na elektricky ovládané vodní ventily, včetně mechanických požadavků (IEC 60730-2-8:2000, modifikovaná)

Automatic electrical controls for household and similar use  
Part 2-8: Particular requirements for electrically operated water valves, including mechanical requirements (IEC 60730-2-8:2000, modified)

Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique et analogue  
Partie 2-8: Règles particulières pour les électrovannes hydrauliques, y compris les prescriptions mécaniques (CEI 60730-2-8:2000, modifiée)

Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen  
Teil 2-8: Besondere Anforderungen an elektrisch betriebene Wasserventile, einschließlich mechanischer Anforderungen (IEC 60730-2-8:2000, modifiziert)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2001-12-04. Členové CENELEC jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Ústředním sekretariátu nebo u kteréhokoliv člena CENELEC.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CENELEC do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

## **CENELEC**

**Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice**

**European Committee for Electrotechnical Standardization**

**Comité Européen de Normalisation Electrotechnique**

**Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung**

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

© 2002 CENELEC. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN 60730--

-8:2002 E

## Předmluva

Text mezinárodní normy IEC 60730-2-8:2000, vypracovaný IEC TC 72, Automatická řídicí zařízení pro domácnost, spolu se společnými modifikacemi připravenými technickou komisí CENELEC TC 72, Automatická řídicí zařízení pro domácnost, byl předložen k formálnímu hlasování a CENELEC jej schválil jako EN 60730-2-8 dne 2001-12-04.

Tato evropská norma nahrazuje EN 60730-2-8:1995 + opravu z března 2001 + A1:1997 + A1:1997/opravu z března 2001 + A2:1997 + A2:1997/opravu z března 2001.

Byla stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení EN na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení EN k přímému používání jako normy národní (dop) 2002-12-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu (dow) 2008-12-01

Tato Část 2-8 se používá spolu s EN 60730-1:1995, Automatická elektrická řídicí zařízení pro domácnost a podobné účely - Část 1: Všeobecné požadavky, a s jejími změnami. Má se brát v úvahu budoucí vydání EN 60730-1.

Tato Část 2-8 doplňuje nebo upravuje odpovídající kapitoly EN 60730-1 tak, aby ji převedla na evropskou normu: Zvláštní požadavky pro elektricky ovládané vodní ventily, včetně mechanických požadavků.

Tam, kde není určitá kapitola nebo článek z Části 1 uveden v této Části 2-8, tato kapitola nebo článek platí, pokud je to vhodné. Kde je v této Části 2-5 uveden „doplněk“, „změna“ nebo „nahrazení“, je nutno odpovídající text z Části 1 příslušně upravit.

Je-li uveden odkaz na jiné mezinárodní nebo harmonizované normy, platí vydání této normy uvedené v příloze ZA (normativní).

Nejsou žádné zvláštní národní podmínky (snc), které způsobují odchylku od této evropské normy, než uvedené v příloze ZB k EN 60730-1.

Národní odchylky od této evropské normy jsou uvedeny v příloze ZC (informativní) a doplňují ty, které jsou uvedeny v EN 60730-1:1995.

V této normě

1) Jsou použity tyto typy písma:

- vlastní požadavky: kolmé písmo
- *specifikace zkoušek: kurzíva*
- vysvětlující texty: malé kolmé písmo.

2) Články, poznámky, tabulky a obrázky doplňující ty, které jsou uvedeny v Části 1, jsou číslovány od 101; doplňující přílohy jsou označeny AA, BB atd.

Přílohy označené jako „normativní“ jsou součástí této normy.

Přílohy označené jako „informativní“ jsou určeny pouze pro informaci.

V této normě jsou přílohy H, BB, CC, DD, EE a ZA normativní a příloha AA je informativní.

Přílohu ZA doplnil CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60730-2-8:2000 byl schválen CENELEC jako evropská norma s dohodnutými společnými modifikacemi.

Strana 7

---

Obsah

	Strana
Kapitola	
<b>1</b> Rozsah platnosti a normativní odkazy.....	8
<b>2</b> Definice ..... .....	9
<b>3</b> Všeobecné požadavky .....	12
<b>4</b> Všeobecné poznámky ke zkouškám.....	12
<b>5</b> Jmenovité hodnoty .....	13
<b>6</b> Třídění ..... .....	13
<b>7</b> Informace ..... .....	15

<b>8</b>	Ochrana před úrazem elektrickým proudem.....	17
<b>9</b>	Zajištění ochranného uzemnění.....	17
<b>10</b>	Svorky a vývody .....	17
<b>11</b>	Konstrukční požadavky .....	18
<b>12</b>	Odolnost proti vlhkosti a prachu.....	18
<b>13</b>	Elektrická pevnost a izolační odpor.....	18
<b>14</b>	Oteplení .....	18
<b>15</b>	Výrobní odchylky a nestabilita.....	19
<b>16</b>	Působení vlivů okolního prostředí.....	19
<b>17</b>	Trvanlivost .....	20
<b>18</b>	Mechanická pevnost .....	21
<b>19</b>	Části se závity a spoje.....	23
<b>20</b>	Povrchové cesty, vzdušné vzdálenosti a vzdálenosti napříč pevnou izolací.....	23
<b>21</b>	Odolnost proti teple, ohni a plazivým proudům.....	23
<b>22</b>	Odolnost proti korozi	



..... 24

**23** Požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) -  
emise..... 24

**24**  
Součásti

.....  
..... 24

**25** Normální  
činnost

.....  
24

**26** Požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) -  
imunita..... 24

**27** Abnormální  
činnost

..... 24

## **Přílohy**

.....  
..... 26

Strana 8

---

### 1 Rozsah platnosti a normativní odkazy

Tato kapitola z Části 1 se nahrazuje takto:

*Nahrazení:*

**1.1** Tato Část 2-8 platí pro elektricky ovládané vodní ventily pro použití v zařízeních, na zařízeních nebo ve spojení se zařízeními pro domácnost a podobné účely, která mohou využívat elektrickou energii, plyn, naftu, pevné palivo, sluneční tepelnou energii atd., nebo jejich kombinaci, včetně ohřevu, klimatizace a podobných použití.

EN 60730-2-1 neplatí pro vodní ventily.

**1.1.1** Tato Část 2-8 obsahuje požadavky na elektrické charakteristiky vodních ventilů a požadavky na mechanické charakteristiky ventilů, které ovlivňují jejich zamýšlený provoz.

**1.1.2** Tato Část 2-8 platí pro vlastní bezpečnost, pro pracovní hodnoty, sledy činnosti, pokud souvisejí s ochranou zařízení, a pro zkoušení automatických elektrických řídicích zařízení používaných v domácích a podobných zařízeních, na nich nebo ve spojení s nimi.

Elektricky ovládané ventily pro zařízení, která nejsou určena pro normální použití v domácnosti, mohou však být používána veřejností, jako jsou zařízení určená pro používání laiky v obchodech, v lehkém průmyslu a v zemědělství, patří do rozsahu platnosti této Části 2-8.

Tato Část 2-8 neplatí pro elektricky ovládané vodní ventily navržené výlučně pro průmyslové aplikace.

Tato Část 2-8 neplatí pro:

- elektricky ovládané vodní ventily o jmenovité připojovací velikosti větší než DN 50;
- elektricky ovládané vodní ventily pro přípustný jmenovitý tlak vyšší než 1,6 MPa;
- dávkovače potravin;
- dávkovače detergentů;
- parní ventily.

V této Části 2-8, kde může být použit jednoznačně, termín:

- „ventil“ je používán pro označení elektricky ovládaného vodního ventilu (včetně ovládacího prvku a sestavy tělesa ventilu);
- „ovládací prvek“ znamená „elektricky ovládaný mechanismus nebo hnací zařízení“
- „těleso ventilu“ znamená „sestava tělesa ventilu“
- „zařízení“ zahrnuje „spotřebič“ a „řídící systém“.

**1.1.3** Tato Část 2-8 platí také pro ovládací prvky a pro tělesa ventilu, které jsou navrženy tak, aby byly vzájemně přizpůsobeny.

**1.1.4** Tato Část 2-8 platí pro jednotlivé ventily, ventily používané jako součást systému a ventily, které tvoří mechanicky jeden celek s vícefunkčními řídicími zařízeními s neelektrickými výstupy.

## 1.5 Normativní odkazy

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami:

*Doplňk:*

ISO 7-1:1994 Trubkové závity s nepropustnými spoji na závitech - Část 1: Rozměry, tolerance a označení

*(Pipe threads where pressure-tight joints are made on the threads - Part 1: Dimensions, tolerances and designation)*

ISO 65:1981 Trubky z uhlíkové oceli pro našroubování podle ISO 7/1

*(Carbon steel tubes suitable for screwing in accordance with ISO 7-1)*

označení

*(Pipe threads where pressure-tight joints are not made on the threads - Part 1: Dimensions, tolerances and designation)*

ISO 630:1995 Konstrukční oceli - Plechy, široká plochá ocel, tyče a profily

*(Structural steels - Plates, wide flats, bars sections and profiles)*

ISO 1179:1981 Trubkové spoje opatřené závitem podle ISO 228-1 pro trubky s hladkým koncem z oceli a jiných kovů v průmyslových použitích

*(Pipe connections threaded to ISO 228-1 for plain end steel and other metal tubes in industrial applications)*

ISO 4144:1979 Armatury z nerezavějící oceli opatřené závitem podle ISO 7/1

*(Stainless steel fittings threaded to ISO 7-1)*

ISO 4400:1994 Hydraulické systémy a součásti - Elektrické konektory se třemi kolíky s ochranným kontaktem - Charakteristiky a požadavky

*(Fluid power systems and components - Three-pin electrical plug connectors with earth contact - Characteristics and requirements)*

ISO 6952:1994 Hydraulické systémy a součásti - Elektrické konektory se dvěma kolíky s ochranným kontaktem - Charakteristiky a požadavky

*(Fluid power systems and components - Two-pin electrical plug connectors with earth contact - Characteristics and requirements)*

---

**-- Vynechaný text --**