



**Bezpečnost elektrických spotřebičů
pro domácnost a podobné účely -
Část 2: Zvláštní požadavky pro elektrické
mycí
stroje pro podniky veřejného stravování**

Prosinec 1996

**ČSN
EN 60 335-2-58**

36 1055

mod IEC 335-2-58:1990

Safety of household and similar electrical appliances - Part 2: Particular requirements for commercial electric dishwashing machines

Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues - Deuxième partie: Règles particulières pour les lave-vaisselle électriques à usage collectif

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche - Zwecke Teil 2: Besondere Anforderungen für elektrische Geschirrspülmaschinen für den gewerblichen Gebrauch.

Tato norma je identická s EN 60335-2-58:1993 (včetně její opravy ze srpna 1993).

This standard is identical with EN 60335-2-58:1993 (including its Corrigendum of August 1993).

Národní předmluva

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN IEC 335-2-58 (36 1050) z ledna 1993. Nahrazenou normu lze v souladu s předmluvou k EN 60335-2-58 používat do 2000-12-01.

Změny proti předchozí normě

Tato norma je překladem EN 60335-2-58:1993, která přebírá IEC 335-2-58:1990 se společnými odchylkami CENELEC. Tyto odchylky jsou uvedeny v „Porovnání s IEC“. Navíc obsahuje přílohu ZA (normativní) a přílohu ZY (informativní).

Citované normy

EN 50084:1991 zavedena v ČSN EN 50084 Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Požadavky pro připojování praček, mycích strojů a bubnových sušiček k vodovodnímu potrubí (36 1020)

EN 60335-1:1988 zavedena v ČSN EN 60335-1+A55 Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 1: Všeobecné požadavky (36 1055) (mod IEC 335-1:1976)

EN 60529:1991 zavedena v ČSN EN 60529 Stupně ochrany krytem (krytí v IP kódu) (33 0330) (idt IEC 529:1989)

HD 22 zaveden v souboru ČSN 34 7470 Pryžové kabely a vodiče pro jmenovitá napětí do 450/750 V včetně (mod IEC 245)

HD 365 S3:1985 nezaveden, nahrazen EN 60529:1991 zavedenou v ČSN EN 60529 Stupně ochrany krytem (krytí v IP kódu) (33 0330) (idt IEC 529: 1989)

IEC 252:1975 dosud nezavedena

IEC 436:1981 dosud nezavedena

ISO 4046:1978 dosud nezavedena

ã Český normalizační institut, 1996

20603

Strana 2

Obdobné mezinárodní a zahraniční normy

IEC 335-2-58 Safety of household and similar electrical appliances - Part 2: Particular requirements for commercial electric dishwashing machines

(Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2: Zvláštní požadavky pro elektrické mycí stroje pro podniky veřejného stravování)

DIN EN 60335-2-58:1995 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 2: Besondere Anforderungen für elektrische Geschirrspülmaschinen für den gewerblichen Gebrauch

(Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2: Zvláštní požadavky pro elektrické mycí stroje pro podniky veřejného stravování)

BS EN 60335-2-58:1993 Safety of household and similar electrical appliances - Particular requirements- Commercial electric dishwashing machines

(Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Zvláštní požadavky - Elektrické

mycí stroje pro podniky veřejného stravování)

NF C73-858, NF EN60335-2-58:1993 Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues -
Deuxième partie: Règles particulières pour les lave-vaisselle électriques à usage collectif

(Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2: Zvláštní požadavky pro elektrické mycí stroje pro podniky veřejného stravování)

NEN EN 60335-2-58:1994 Veiligheid van huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen; Deel 2-58:Bijzondere eisen voor afwasmachines voor bedrijfsgebruik

(Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2-58: Zvláštní požadavky pro elektrické mycí stroje pro podniky veřejného stravování)

Porovnání s IEC 335-2-58:1990

EN 60335-2-58:1993 je překladem IEC 335-2-58 s těmito odchylkami:

Úvod a předmluva byly vypuštěny.

V 1.1 je doplněn text týkající se připojování mycích strojů k vodovodní síti podle EN 50084.

V 6.1 a v 15.2 je odvolávka na IEC 529 nahrazena odvolávkou na HD 365*).

V kapitole 18 je uvedeno: „Tato kapitola z části 1 neplatí“. 18.1 a 18.2 jsou vypuštěny. Jejich text zní:

18.1 Doplněk:

Topné články jsou zapojeny jen tehdy, pokud by v případě jejich odpojení ostatní části spotřebiče nepracovaly.

18.2 Nahrazuje se:

Spotřebič se připojí k vodovodnímu přívodu, který dodává vodu o maximální tvrdosti (50 ± 25) ppm vztaheno na CaCO_3 , jako při normálním provozu avšak bez mycích prostředků, bez oplachových prostředků a bez nádobí.

Spotřebiče se zkoušejí bez prodlev mezi sériemi operací až do okamžiku, kdy teplotní vzestup kterékoliv části spotřebiče přesáhne teplotní vzestup získaný při zkoušce podle kapitoly 11.

V tom případě se zavedou prodlevy nebo nucené ochlazení.

Spotřebiče vybavené programátorem se zkoušejí při nejnepříznivějším programu.

Spotřebiče bez programátoru se nechají pracovat s nepřetržitými cykly podle instrukcí výrobce.

Spotřebič se nechá pracovat při napětí rovném 1,1násobku jmenovitého napětí po dobu 48 h zkrácenou o provozní čas potřebný pro zkoušky podle kapitol 11, 12 a 13.

Potom se spotřebič nechá pracovat s normálním zatížením a s napětím rovným 0,9násobku jmenovitého napětí po dobu 48 h v provozních periodách minimálně osmihodinových.

^{*)} NÁRODNÍ POZNÁMKA - HD 365 je nyní nahrazen EN 60529:1991

Strana 3

Předepsaný provozní čas je skutečný čas chodu.

Pro spotřebiče bez programátoru obsahující však jednotlivé motory, které mohou pracovat současně, platí předepsané provozní časy pro každý motor.

V 22.102 je požadavkový odstavec nahrazen textem týkajícím se ochrany tepelných obvodů, v 22.104 je upravena zkouška topných článků.

Jsou doplněny 24.1, 24.11, 24.601 a 24.602.

V 25.6 je odvolávka na 245 IEC 57 nahrazena odvolávkou na HO5 RN-F.

V kapitole 29 je uvedeno: „Tato kapitola z části 1 platí“.

29.1 je vypuštěn. Jeho text zní:

29.1 Doplněk:

Předepsané hodnoty pro povrchové cesty a vzdušné vzdálenosti nechráněné před usazováním nečistot musí být zvětšeny o 50 % tam, kde jsou povrchové cesty a vzdušné vzdálenosti ohrožovány překypujícími kapalinami za podmínek normálního provozu.

Jsou doplněny přílohy ZA a ZY.

Odchyłky od IEC 335-2-58:1990 jsou vyznačeny svislou čarou na levém okraji.

Souvisící právní předpisy

Směrnice Ministerstva zdravotnictví ČR č. 40/1976 Sb. Hygienické předpisy o hygienických požadavcích na stacionární stroje a technická zařízení, sv. 36, reg. v částce 20/1976 Sb.

Směrnice Ministerstva zdravotnictví ČR č. 72/1987 o hygienických požadavcích na zřizování a provoz zařízení společného stravování, sv. 64/1987 Sb. Hygienické předpisy. Vyhláška č. 48 Českého úřadu

bezpečnosti práce z 15.4.1982, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

Vypracování normy

Zpracovatel: NORMTEXT, IČO 41986831, Markéta Ratajová

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

Pracovník Českého normalizačního institutu: Helena Musilová

Strana 4

Prázdná strana!

Strana 5

**EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM**

**EN 60335-2-58
Duben 1993**

MDT 64.06-83:648.545:620.1:614.8

Deskriptory: Household electrical appliances, dishwashing machines, appliances for commercial use, safety requirements, protection against electric shock, fire protection, protection against mechanical hazard

Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely Část 2: Zvláštní požadavky pro elektrické mycí stroje pro podniky veřejného stravování (IEC 335-58:1990, mod) (obsahuje opravu ze srpna 1993)

Safety of household and similar electrical appliances. Part 2: Particular requirements for commercial electric dishwashing machines (IEC 335-2-58:1990, modified) (includes Corrigendum of August 1993)

Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues. Deuxième partie: Règles particulières pour les lave-vaisselle électriques à usage collectif (CEI 335-2-58:1990, modifiée) (inclut le Corrigendum August 1993)

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche - Zwecke Teil 2: Besondere Anforderungen für elektrische Geschirrspülmaschinen für den gewerblichen Gebrauch.

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 9. března 1993. Členové CENELEC jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých je třeba této evropské normě bez jakýchkoli změn dát status národní normy. Aktualizované seznamy těchto národních norem s jejich bibliografickými odkazy lze obdržet na vyžádání u Ústředního sekretariátu nebo u kteréhokoliv člena CENELEC.

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

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a 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 Stassart 35, B-1050 Bruxelles

Předmluva

Návrh ke schválení prvního vydání IEC 335-2-58, dokument CLC/TC61 (Sec)743, byl dán do oběhu připomínkového řízení v srpnu 1990. Tento návrh byl projednáván během zasedání v Badenu v květnu 1991 a ve Valadares v dubnu 1992. Bylo rozhodnuto předložit konečný návrh EN 60335-2-58 k hlasování.

Hlasování proběhlo v září 1992 a text konečného návrhu byl ratifikován CENELEC 9. března 1993.

Tuto evropskou normu vypracoval sekretariát CENELEC TC 61.

Doba pro její použití:

- nejzazší termín pro zavedení EN na národní úrovni vydáním nebo oznámením

o schválení k přímému
použití

(dop) 1993-12-01

- nejzazší termín pro zrušení rozporných národních
norem

(dow) 1995-12-01

Pro výrobky, které podle prohlášení výrobce nebo certifikačního orgánu byly před 1995-12-01 v souladu s odpovídající národní normou, je možno použít tuto předchozí normu pro výrobu až do 2000-12-01.

Tato norma se musí používat společně s EN 60335-1:1988 Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely. Část 1: Všeobecné požadavky, včetně jejích změn A2:1988, A5:1989, A6:1989, A51:1991, A52:1992, A53:1992, A54:1992 a A55:1993.

Tam, kde v této normě určitá kapitola z EN 60335-1:1988 není uvedena, tato kapitola platí, pokud je to možné. Tam, kde je v této normě uvedeno „doplňek“, „změna“ nebo „nahrazuje se“, musí se příslušné požadavky, zkušební metody nebo vysvětlivky EN 60335-1:1988 příslušně změnit.

Články, které jsou doplněny k IEC 335-1, jsou číslovány počínaje číslem 101. Doplněné přílohy jsou označeny AA, BB atd.

Články, které jsou doplněny k článkům IEC 335-2-58, jsou číslovány počínaje číslem 601.

Neexistují žádné zvláštní národní podmínky (snc), způsobující odchylky od této evropské normy kromě těch, které jsou uvedeny v příloze ZX evropské normy EN 60335-1.

Národní odchylky od této evropské normy jsou uvedeny v příloze ZY a doplňují přílohy v EN 60335-1.

V této normě jsou citovány tyto normy:

EN 50084:1991 Požadavky pro připojování praček, mycích strojů a bubnových sušiček k vodovodnímu potrubí HD 365 S3:1985 Klasifikace stupňů ochrany krytem^{*)}

IEC 252:1975 Kondenzátory pro střídavé motory

IEC 436:1981 Funkční zkoušky elektrických myček nádobí

ISO 4046:1978 Papír, karton, lepenka a podobné termíny. Názvosloví

V této normě je použito těchto druhů písma:

- vlastní požadavky: *garmond*;

- zkušební ustanovení: kurzíva;

- vysvětlivky: borgis.

*) NÁRODNÍ POZNÁMKA - HD 365 je nyní nahrazen EN 60529:1991

Strana 7

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 335-2-58:1990 byl schválen CENELEC jako evropská norma s dohodnutými společnými změnami.

Obsah	strana
1 Předmět normy	7
2 Definice	8
3 Všeobecné požadavky	9
4 Všeobecně o zkouškách	9
5 Jmenovité hodnoty	9
6 Třídění	9
7 Značení	10
8 Ochrana proti úrazu elektrickým proudem	10
9 Rozběh elektromechanických spotřebičů	11
10 Příkon a proud	11
11 Oteplení	11
12 Práce spotřebičů s topnými články při přetížení	12
13 Elektrická izolace a unikající proud při pracovní teplotě	12
14 Odrušení rozhlasu a televize	13
15 Odolnost proti vlhkosti	13
16 Izolační odpor a elektrická pevnost	14
17 Ochrana proti přetížení	14
18 Trvanlivost	14
19 Abnormální práce	14
20 Stabilita a mechanická nebezpečí	16
21 Mechanická pevnost	18
22 Konstrukce	18
23 Vnitřní spojování	20
24 Součásti	20
25 Síťový přívod a vnější pohyblivé přívody	20
26 Svorky pro vnější přívody	21
27 Ochranné spojení se zemí	21
28 Šrouby a spoje	21
29 Povrchové cesty, vzdušné vzdálenosti a vzdálenosti napříč izolací	21
30 Odolnost proti teplu, hoření a plazivým proudům	21
31 Odolnost proti korozi	22

32	Záření, toxicita a podobná nebezpečí	22
	Přílohy	
	Příloha ZA (normativní)	24
	Příloha ZY (informativní)	25

1 Předmět normy

Tato kapitola z části 1 platí s těmito změnami:

-- Vynechaný text --