

**2005**

Připojovací zařízení nízkého napětí pro domácnost a podobné účely - Část 2-3: Zvláštní požadavky pro připojovací zařízení, jako jsou samostatné jednotky s upínacími jednotkami prorážejícími izolaci	ČSN EN 60998-2-3 ed. 2 37 0670
--	---

mod IEC 60998-2-3:2002

Connecting devices for low-voltage circuits for household and similar purposes -  
Part 2-3: Particular requirements for connecting devices as separate entities with insulation-piercing clamping units

Dispositifs de connexion pour circuits basse tension pour usage domestique et analogue -  
Partie 2-3: Règles particulières pour dispositifs de connexion en tant que parties séparées avec organes de serrage à perçage d'isolant

Verbindungsmaterial für Niederspannungs-Stromkreise für Haushalt und ähnliche Zwecke -  
Teil 2-3: Besondere Anforderungen für Verbindungsmaterial als selbständige Betriebsmittel mit Schneidklemmstellen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60998-2-3:2004. Evropská norma EN 60998-2-3:2004 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 60998-2-3:2004. The European Standard EN 60998-2-3:2004 has the status of the Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2007-03-01 se ruší ČSN EN 60998-2-3 (37 0670) z června 1997, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.



© Český normalizační institut, 2005

**72087**

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

## Národní předmluva

### Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může do 2007-03-01 používat dosud platná ČSN EN 60998-2-3 (37 0670) Připojovací zařízení nn pro domácnost a podobné účely - Část 2-3: Zvláštní požadavky pro připojovací zařízení jako samostatné celky s upínacími jednotkami prorážejícími izolaci z června 1997 v souladu s předmluvou v EN 60998-2-3:2004.

### Změny proti předchozí normě

Platnost normy byla rozšířena o jmenovité průřezy 0,2 mm<sup>2</sup> a 0,34 mm<sup>2</sup>, ke kterým jsou též přiřazeny jednotlivé zkušební hodnoty. Další změny vyplývají z nově vydávaných mezinárodních norem, které mají návaznost na tuto normu.

### Citované normy

IEC 60998-1:2002 zavedena v ČSN EN 60998-1 ed. 2:2005 (37 0670) Připojovací zařízení nízkého napětí pro domácnost a podobné účely - Část 1: Všeobecné požadavky (idt EN 60998-1:2004, mod IEC 60998-1:2002)

IEC 60227 soubor v plné šíři nezaveden, používá se HD 21 (soubor) zaveden v souboru ČSN 34 7410 Kabely a vodiče izolované PVC pro jmenovitá napětí do 450/750 V včetně

IEC 60245 soubor v plné šíři nezaveden, používá se HD 22 (soubor) zaveden v souboru ČSN 34 7470 Pryžové kabely a vodiče pro jmenovitá napětí do 450/750 V včetně

### Obdobné mezinárodní normy

IEC 60998-2-3:2002 Connecting devices for low-voltage circuits for household and similar purposes - Part 2-3: Particular requirements for connecting devices as separate entities with insulation-piercing clamping units

*(Připojovací zařízení nízkého napětí pro domácnost a podobné účely - Část 2-3: Zvláštní požadavky pro připojovací zařízení, jako jsou samostatné jednotky s upínacími jednotkami prorážejícími izolaci)*

### Porovnání s mezinárodní normou

Konkrétní porovnání jednotlivých článků lze provést srovnáním modifikovaného textu EN 60998--3:2004 označeného svislou čarou s původním textem IEC 60998-2-3:2002, uvedeným v národní příloze NA.

### Informativní údaje z IEC 60998-2-3:2002

Mezinárodní normu IEC 60998-2-3 připravila subkomise 23F: Připojovací zařízení, technické komise IEC 23: Elektrická příslušenství.

Toto druhé vydání ruší a nahrazuje první vydání publikované v roce 1991 a představuje jeho technickou revizi.

Má status skupinové publikace pro bezpečnost podle Pokynu IEC 104.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
23F/144/FDIS	23F/150/RVD

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

Tato publikace byla vypracována v souladu se Směrnicí ISO/IEC Část 2.

Tato norma tvoří Část 2-3 souboru IEC 60998, vydaného pod společným názvem *Připojovací zařízení nízkého napětí pro domácnost a podobné účely*. Tento soubor sestává z této Části 1, která stanoví všeobecné požadavky, a různých Částí 2, které stanoví zvláštní požadavky.

Strana 3

---

V době vydání této Části byly již publikovány dále uvedené části:

Část 1: Všeobecné požadavky

Část 2-1: Zvláštní požadavky pro připojovací zařízení, jako jsou samostatné jednotky se šroubovými upínacími jednotkami

Část 2-2: Zvláštní požadavky pro připojovací zařízení, jako jsou samostatné jednotky s bezšroubovými upínacími jednotkami

Část 2-3: Zvláštní požadavky pro připojovací zařízení, jako jsou samostatné jednotky s upínacími jednotkami prorážejícími izolaci

Část 2-4: Zvláštní požadavky pro nasunovací připojovací zařízení

Část 2-5: Zvláštní požadavky pro připojovací krabice (přípojné a/nebo odbočné) pro svorky nebo připojovací zařízení

Tato Část 2-3 se má používat společně s IEC 60998-1. Byla vypracována na základě druhého vydání z roku 2002 této normy.

Doplňuje nebo upravuje příslušné kapitoly v IEC 60998-1, aby tato publikace byla změněna na normu IEC: *Zvláštní požadavky pro připojovací zařízení, jako jsou samostatné jednotky s upínacími jednotkami prorážejícími izolaci*.

Kde není určitý článek Části 1 v této Části 2-3 uveden, platí tento článek, pokud je použitelný. Kde je v této normě uvedeno „doplněk“, „úprava“ nebo „nahrazení“, mají být příslušné požadavky, specifikace zkoušek nebo vysvětlující texty v Části 1 podle toho upraveny.

V této normě

a) jsou použity tyto typy písma:

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

b) Články a obrázky, které doplňují články a obrázky v Části 1, jsou číslovány od 101; doplňující přílohy jsou označeny AA, BB atd.

Komise rozhodla, že obsah této publikace zůstane nezměněn do roku 2010. K tomuto datu bude publikace buď

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

Vysvětlivky k textu převzaté normy

Text IEC 60998-2-3:2002 modifikovaný EN 60998-2-3:2004 je označen na levém okraji svislou čarou.

Původní text IEC 60998-2-3:2002 je uveden v národní příloze NA, která není součástí EN.

Upozornění na národní přílohu

Do této normy byla doplněna národní příloha NA, která obsahuje původní texty IEC 60998-2-3:2002, které byly upraveny EN 60998-2-3:2004.

Vypracování normy

Zpracovatel: Jan Horský, Elnormservis Brno, IČ 16316151

Technická normalizační komise: TNK 130 Elektrické přístroje nn, elektrické příslušenství a pojistky nn

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Ivana Kuhnová

Strana 4

---

Prázdna strana

Strana 5

ICS 29.120.20

Nahrazuje EN 60998-2-3:1993

Připojovací zařízení nízkého napětí pro domácnost a podobné účely

Část 2-3: Zvláštní požadavky pro připojovací zařízení, jako jsou samostatné jednotky s upínacími jednotkami prorážejícími izolaci (IEC 60998-2-3:2002, modifikována)

Connecting devices for low-voltage circuits for household and similar purposes

Part 2-3: Particular requirements for connecting devices as separate entities with insulation-piercing clamping units (IEC 60998-2-3:2002, modified)

Dispositifs de connexion pour circuits basse tension

pour usage domestique et analogue

Partie 2-3: Règles particulières pour dispositifs

de connexion en tant que parties séparées avec organes de serrage à perçage d'isolant (CEI 60998-2-3:2002, modifiée)

Verbindungsmaterial für Niederspannungs-Stromkreise für Haushalt und ähnliche Zwecke

Teil 2-3: Besondere Anforderungen für Verbindungsmaterial als selbständige Betriebsmittel mit Schneidklemmstellen (IEC 60998-2-3:2002, modifiziert)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2004-03-01. 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, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, 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**

© 2004 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN 60998--

-3:2004 E

## Předmluva

Text mezinárodní normy IEC 60998-2-3:2002, připravený SC 23F Připojovací zařízení, IEC TC 23 Elektrická příslušenství, spolu se společnými modifikacemi připravenými Zpravodajským sekretariátem SR 23 F, byl předložen k formálnímu hlasování a schválen CENELEC jako EN 60998-2-3 dne 2004-03-01.

Tato evropská norma nahrazuje EN 60998-2-3:1993.

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) 2005-03-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu (dow) 2007-03-01

Tato Část 2-3 se má používat společně s EN 60998-1:2004.

Doplňuje a upravuje odpovídající kapitoly v EN 60998-1 tak, aby byla sama též převedena na evropskou normu: Zvláštní požadavky pro připojovací zařízení, jako jsou samostatné jednotky s bezšroubovými upínacími jednotkami.

Kde není určitý článek Části 1 v této Části 2-3 uveden, platí tento článek, pokud je použitelný. Kde je v této normě uvedeno „doplňek“, „úprava“ nebo „nahrazení“, má být příslušný text Části 1 podle toho upraven.

V této normě jsou použity tyto typy písma:

- požadavky: kolmé písmo;
- *specifikace zkoušek: kurzíva;*
- poznámky: malé kolmé písmo.

## Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60998-2-3:2002 byl schválen CENELEC jako evropská norma s dohodnutými společnými modifikacemi.

	..... 8
<b>2</b>	Normativní odkazy ..... 8
<b>3</b>	Definice ..... 8
<b>4</b>	Všeobecně ..... 8
<b>5</b>	Všeobecné poznámky ke zkouškám..... 9
<b>6</b>	Hlavní charakteristiky ..... 9
<b>7</b>	Třídění ..... 9
<b>8</b>	Značení ..... 10
<b>9</b>	Ochrana před úrazem elektrickým proudem..... 10
<b>10</b>	Připojování vodičů ..... 10
<b>11</b>	Konstrukce ..... 14
<b>12</b>	Odolnost proti stárnutí, vlhkosti, vnikání pevných cizích předmětů a škodlivému vnikání vody..... 15

<b>13</b>	Izolační odpor a elektrická pevnost.....	15
<b>14</b>	Mechanická pevnost .....	15
<b>15</b>	Oteplení a elektrické vlastnosti .....	15
<b>16</b>	Odolnost proti teplu .....	17
<b>17</b>	Vzdušné vzdálenosti a povrchové cesty.....	17
<b>18</b>	Odolnost izolačního materiálu proti nadměrnému teplu a ohni.....	17
<b>19</b>	Odolnost izolačního materiálu proti plazivým proudům.....	17
<b>20</b>	Požadavky na EMC .....	17

## **Přílohy**

.....	20
-------	----

<b>Příloha AA</b> (normativní) Počet sad vzorků, které mají být podrobeny zkouškám.....	21
--	----

<b>Příloha ZA</b> (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace.....	23
--	----

Obrázek 101 - Zkušební přístroj.....	17
---	----

Obrázek 102 - Příklad zkušebních bodů.....	18
---	----

Obrázek 103 - Příklad ICPD.....	19
------------------------------------	----

Tabulka 101 - Jmenovitá připojovací schopnost a vodiče, které je možno připojit.....	11
---	----



Tabulka 102 - Jmenovitý průměr závitu.....	12
Tabulka 103 - Vztah mezi hmotností závaží, výškou a průřezem vodičů.....	13
Tabulka 104 - Vztah mezi tahovou silou a průřezem.....	14
Tabulka AA.1 - Počet sad vzorků a sledy zkoušek.....	21

Strana 8

---

# 1 Rozsah platnosti

Tato kapitola Části 1 platí s následujícím doplňkem:

*Doplňěk:*

Tato norma platí pro připojovací zařízení s upínacími jednotkami prorážejícími izolaci, která jsou vhodná především pro připojování izolovaných neupravených vodičů.

Při připojování je izolace vodiče proražena, provrtána, proříznuta, odstraněna, posunuta nebo nějakým jiným způsobem znehodnocena v místě nebo místech kontaktu.

POZNÁMKA V textu této normy jsou připojovací zařízení s upínacími jednotkami prorážejícími izolaci označována jako IPCD (insulation-piercing connecting devices).

# 2 Normativní odkazy

Tato kapitola Části 1 platí s následujícím doplňkem:

*Doplňěk:*

IEC 60227 (všechny části) Kabele s polyvinylchloridovou izolací pro jmenovitá napětí do 450/750 V včetně

*(Polyvinyl chloride insulated cables of rated voltages up to and including 450/750 V)*

IEC 60245 (všechny části) Kabele s pryžovou izolací

*(Rubber insulated cables)*

---

-- Vynechaný text --