

STN	Inštalačné spojky určené na trvalé pripojenie v pevných inštaláciách	STN EN IEC 61535 37 0671
------------	---	--

idt IEC 61535: 2023

Installation couplers intended for permanent connection in fixed installations

Coupleurs d'installation pour connexions permanentes dans les installations fixes

Installationssteckverbinder für dauernde Verbindung in festen Installationen

Táto slovenská technická norma je slovenskou verziou európskej normy EN IEC 61535: 2024.
Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.
STN EN IEC 61535 má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN IEC 61535: 2024.
It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing.
STN EN IEC 61535 has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich dokumentov

Táto slovenská technická norma nahrádza anglickú verziu STN EN IEC 61535 z decembra 2024,
ktorá od 1. 12. 2024 nahradila STN EN IEC 61535 z apríla 2020 v celom rozsahu.

STN EN IEC 61535 z apríla 2020 sa môže súbežne s touto STN používať do **12. 6. 2027**.

140724

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, 2025
Slovenská technická norma a technická normalizačná informácia je chránená zákonom č. 60/2018 Z. z. o technickej normalizácii
v znení neskorších predpisov.

Národný predhovor

Obrázky a matematické výrazy v tejto STN sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z IEC, © 2023 IEC, ref. č. IEC 61535: 2023 E.

Normatívne referenčné dokumenty

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

POZNÁMKA 1. – Ak bola medzinárodná publikácia zmenená spoločnými modifikáciami, čo je indikované označením (mod), použije sa príslušná EN/HD.

POZNÁMKA 2. – Aktuálne informácie o platných a zrušených STN a TNI možno získať na webovom sídle www.unms.sk.

Prehľad normatívnych referenčných dokumentov:

Medzinárodná norma	Európska norma	STN	Triediaci znak
IEC 60068-2-31: 2008	EN 60068-2-31: 2008	STN EN 60068-2-31: 2009	34 5791
IEC 60112: 2020	EN IEC 60112: 2020	STN EN IEC 60112: 2021	34 6468
IEC 60529	EN 60529: 1991 + A1: 2000 + A2: 2013	STN EN 60529: 1993 + A1: 2002 + A2: 2016	33 0330
IEC 60664-1: 2020	EN IEC 60664-1: 2020	STN EN IEC 60664-1: 2022	33 0420
IEC 60695-2-11	EN 60695-2-11: 2021	STN EN IEC 60695-2-11: 2022	34 5630
IEC 60998-2-3	EN 60998-2-3: 2004	STN EN 60998-2-3: 2005	37 0670
IEC 60999-1: 1999	EN 60999-1: 2000	STN EN 60999-1: 2002	37 0670
IEC 61032: 1997	EN 61032: 1998	STN EN 61032: 2001	33 0333

Názvy normatívnych referenčných dokumentov prevzatých do STN:

STN EN 60068-2-31 Skúšanie vplyvu prostredia. Časť 2-31: Skúšky. Skúška Ec: Nárazy pri hrubej manipulácii, prednostne pre druh vzoriek-zariadenia

STN EN IEC 60112 Metóda určovania porovnávacieho indexu a indexu odolnosti tuhých izolačných materiálov proti tvorbe plazivých stôp

STN EN 60529 Stupne ochrany krytom (krytie – IP kód)

STN EN IEC 60664-1 Koordinácia izolácie zariadení v nízkonapäťových napájacích sieťach. Časť 1: Zásady, požiadavky a skúšky

STN EN IEC 60695-2-11 Skúšanie požiarneho nebezpečenstva. Časť 2-11: Skúšky žeravým/horúcim drôtom. Skúšky horľavosti finálnych výrobkov žeravým drôtom (GWEPT)

STN EN 60998-2-3 Spájacie zariadenia pre nízkonapäťové obvody pre domácnosť a na podobné účely. Časť 2-3: Osobitné požiadavky na spájacie zariadenia ako samostatné jednotky s upínacími jednotkami prerážajúce izoláciu

STN EN 60999-1 Spájacie zariadenia – Medené vodiče. Bezpečnostné požiadavky na skrutkové a bezskrutkové upínacie jednotky. Časť 1: Všeobecné požiadavky a osobitné požiadavky na upínacie jednotky na vodiče od 0,2 mm² do 35 mm² (vrátane)

STN EN 61032 Ochrana osôb a zariadení krytmi. Sondy na overenie

Súvisiace právne predpisy

smernica 2014/35/EÚ z 26. februára 2014 (2014 OJ L 96) o elektrických zariadeniach navrhovaných na použitie v určitom napäťovom rozmedzí (smernica pre nízke napätia)

nariadenie vlády SR č. 325/2019 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády SR č. 148/2016 Z. z. o sprístupňovaní elektrického zariadenia určeného na používanie v rámci určitých limitov napätia na trhu

Vypracovanie

Spracovateľ: Marcel Čatloš, Krompachy

Technická komisia: –

**Inštalračné spojky určené na trvalé pripojenie v pevných inštaláciách
(IEC 61535: 2023)**

Installation couplers intended for permanent connection in fixed installations
(IEC 61535: 2023)

Coupleurs d'installation pour connexions
permanentes dans les installations fixes
(IEC 61535: 2023)

Installationssteckverbinder für dauernde
Verbindung in festen Installationen
(IEC 61535: 2023)

Túto európsku normu schválil CENELEC 12. júna 2024. Členovia CENELEC sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva postavenie národnej normy.

Aktualizované zoznamy a bibliografické údaje týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CENELEC.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CENELEC v preklade do národného jazyka a ktorá bola oznámená Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CENELEC sú národné elektrotechnické komitety Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

CENELEC

Európsky výbor pre normalizáciu v elektrotechnike
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

Obsah

strana

Európsky predhovor	10
Úvod	11
1 Predmet	12
2 Normatívne odkazy	12
3 Termíny a definície	13
4 Všeobecné požiadavky	15
5 Podmienky na skúšky	15
5.1 Všeobecne	15
5.2 Podmienky skúšky	15
5.3 Skúšky nerozoberateľných inšalačných spojok	15
5.4 Poradie skúšok	15
5.5 Špecifikácia skúšok	15
5.6 Splnenie požiadaviek	16
5.7 Kusové skúšky nerozoberateľných inšalačných spojok	16
6 Menovité údaje	16
6.1 Menovité napätie	16
6.2 Menovitý prúd	17
6.3 Menovitá pripájacia schopnosť	17
6.4 Skúšky	17
7 Klasifikácia	18
8 Označovanie a dokumentácia	19
8.1 Všeobecne	19
8.2 Používanie značiek alebo písmen	19
8.3 Označovanie	20
8.4 Dokumentácia	20
9 Zamedzenie nebezpečnej kompatibility	21
9.1 Neúmyselné alebo nesprávne spojenie	21
9.2 Spojenie	21
9.3 Kompatibilita rozdielnych systémov inšalačných spojok	21
9.4 Kompatibilita s normalizovanými systémami	22
10 Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom	22
10.1 Stupeň ochrany pred vniknutím tuhých cudzích telies	22
10.2 Prístup k živým častiam	22
10.3 Vonkajšie časti	22
11 Svorky, prípoje a pripojiteľné vodiče	23
11.1 Svorky a prípoje	23
11.1.1 Všeobecne	23
11.1.2 Svorky rozoberateľných inšalačných spojok	23
11.1.3 Prípoje nerozoberateľných inšalačných spojok	23

11.2	Pripojiteľné vodiče.....	23
12	Konštrukcia	24
12.1	Spojenie medzi uzemňovacími (ochrannými) kontaktmi	24
12.2	Zaistenie proti otáčaniu	24
12.3	Mechanická pevnosť kontaktov	24
12.4	Puzdrá rozoberateľných inšalačných spojok	24
12.5	Puzdrá nerozoberateľných inšalačných spojok	25
12.6	Rozobratie a otvorenie rozoberateľných inšalačných spojok	25
12.7	Uzemňovací (ochranný) kontakt a uzemňovacia (ochranná) svorka	25
12.8	Uvoľnené pramene vodiča	25
12.8.1	Všeobecne	25
12.8.2	Skúška uvoľnenia prameňov pre rozoberateľné inšalačné spojky	26
12.8.3	Skúška uvoľnenia prameňov pre nerozoberateľné nezalisované inšalačné spojky	26
12.8.4	Skúška uvoľnenia prameňov pre nerozoberateľné zalisované inšalačné spojky	26
12.9	Zabudované elektrické zariadenia	26
12.10	Pridržiavacie prostriedky	27
12.11	Rozvodné bloky	27
12.12	Kryty	27
12.13	Finálna montáž vo výrobnom závode	27
12.14	Skúška namáhaním	27
12.14.1	Všeobecne	27
12.14.2	Skúška namáhaním rozoberateľných inšalačných spojok	27
12.14.3	Skúška namáhaním nerozoberateľných inšalačných spojok	28
12.15	Oddelenie nerozoberateľných inšalačných spojok	28
13	Ochrana proti škodlivému vnikaniu tuhých cudzích predmetov a proti škodlivému vnikaniu vody	28
13.1	Všeobecne	28
13.2	Ochrana proti škodlivému vnikaniu tuhých cudzích predmetov	28
13.3	Ochrana proti škodlivému vnikaniu vody	28
14	Izolačný odpor a elektrická pevnosť	29
14.1	Všeobecne	29
14.2	Izolačný odpor	29
14.3	Elektrická pevnosť	29
15	Konštrukcia kontaktov	30
15.1	Pružnosť	30
15.2	Odpor spojov	30
15.3	Kontaktný tlak	31
16	Oteplenie	31
17	Vypínacia schopnosť	32
18	Sily potrebné na rozpojenie častí inšalačnej spojky	32
19	Káble a ich pripojenie	33
19.1	Pripájacia schopnosť	33
19.2	Odlahčenie od ťahu, tlaku a krútenia	33

19.3	Odľahčovacia spona kábla	33
19.4	Schopnosť pripájania káblov s rozličným prierezom	33
19.5	Ostré hrany	37
20	Mechanická pevnosť	37
21	Odolnosť proti teplu a starnutiu	37
21.1	Odolnosť proti teplu	37
21.2	Skladovanie v suchom teple	37
21.3	Skúška tlakom guľôčky	38
21.4	Starnutie elastomérových a termoplastových materiálov	39
21.5	Skúška cyklickým prúdom	39
22	Skrutky, časti vedúce prúd a spojenia	40
22.1	Skrutky a matice	40
22.2	Skrutky a izolačný materiál	41
22.3	Skrutky a nity pre elektrické a mechanické spoje	41
22.4	Kovové časti vedúce prúd	41
23	Vzdušné vzdialenosti, povrchové cesty a vzdialenosti naprieč pevnou izoláciou	42
24	Odolnosť proti nadmernému teplu a plazivým prúdom	47
24.1	Odolnosť proti nadmernému teplu	47
24.2	Odolnosť proti plazivým prúdom	48
25	Odolnosť proti korózii	49
Príloha A (normatívna) – Kusové skúšky spojitosti ochranného uzemnenia		50
Príloha B (normatívna) – Skúšobné obvody pri skúške oteplenia		51
Príloha C (normatívna) – Počet súborov skúšobných vzoriek použitých pri skúškach a poradie skúšok každého súboru		54
Príloha D (informatívna) – Návod na používanie		55
D.1	Všeobecne	55
D.2	Použitie	55
D.3	Príklady používania inšalačných spojok	55
Príloha E (normatívna) – Výstražná značka používaná pre DC aplikácie		58
Príloha F (informatívna) – Dodatočné skúšky a požiadavky na inšalačné spojky určené na používanie pri teplote okolitého vzduchu menšej ako –5 °C, až do –45 °C vrátane		59
F.1	Všeobecne	59
F.2	Všeobecné požiadavky na skúšky	59
F.3	Doplňujúce označenie a dokumentácia	59
F.3.1	Doplňujúce označenie	59
F.3.2	Doplňujúca dokumentácia	59
F.4	Mechanická pevnosť pri nízkej teplote okolitého vzduchu	60
Literatúra		61
Príloha ZA (normatívna) – Normatívne odkazy na medzinárodné publikácie so zodpovedajúcimi európskymi publikáciami		62
Príloha ZZ – (informatívna) – Vzťah medzi touto európskou normou a bezpečnostnými cieľmi smernice 2014/35/EÚ [2014 OJ L96], ktoré majú byť pokryté		63

Obrázok 1 – Prístroj na skúšanie odlahčovacej spony kábla	35
Obrázok 2 – Prístroj na meranie skrútenia (príklad)	36
Obrázok 3 – Prístroj na tlak guľôčkou	38
Obrázok 4 – Vysvetlenie termínu „malá časť“	48
Obrázok B.1 – Inštalačné spojky 1P + N + PE, zahrňajúce N	51
Obrázok B.2 – Inštalačné spojky 1P + N + PE, zahrňajúce PE	51
Obrázok B.3 – Inštalačné spojky 3P + N + PE, trojfázové zaťaženie	51
Obrázok B.4 – Inštalačné spojky 3P + N + PE, zaťaženie N a PE	51
Obrázok B.5 – Rozvodný blok 1P + N + PE, zaťaženie fázy a N	52
Obrázok B.6 – Rozvodný blok 1P + N + PE, zaťaženie fázy a PE	52
Obrázok B.7 – Rozvodný blok 3P + N + PE na 1P + N + PE, trojfázové zaťaženie	53
Obrázok B.8 – Rozvodný blok 3P + N + PE na 1P + N + PE, zaťaženie N a PE	53
Obrázok D.1 – Príklady použitia inštalačných spojok	56
Obrázok D.2 – Detail z obrázka D.1 znázorňujúca inštalačné spojky	57
Obrázok E.1 – Značka „NEPRIPÁJAŤ ALEBO NEODPÁJAŤ PRI ZÁŤAŽENÍ“	58
Tabuľka 1 – Menovité údaje napätia inštalačných spojok pre AC aplikácie	16
Tabuľka 2 – Menovité údaje napätia inštalačných spojok pre DC aplikácie	17
Tabuľka 3 – Klasifikácia inštalačných spojok	18
Tabuľka 4 – Skúšobné prúdy inštalačných spojok	31
Tabuľka 5 – Sily pôsobiace na odlahčovacie spony kábla	34
Tabuľka 6 – Krútiace momenty používané pri skúške dotiahovania a uvoľňovania	40
Tabuľka 7 – Inštalačné spojky určené na používanie v napájacích sieťach s maximálnym napätím proti zemi 150 V AC a s menovitým impulzným napätím 2,5 kV	42
Tabuľka 8 – Inštalačné spojky určené na používanie v napájacích sieťach s maximálnym napätím proti zemi 300 V AC a s menovitým impulzným napätím 4,0 kV	43
Tabuľka 9 – Inštalačné spojky určené na používanie v jednofázových dvojvodičových sieťach 50 V DC a jednofázových trojvodičových sieťach 60 V DC a s menovitým impulzným napätím 0,8 kV	44
Tabuľka 10 – Inštalačné spojky určené na používanie v jednofázových dvojvodičových sieťach 120 V DC a jednofázových trojvodičových sieťach 240 V DC a s menovitým impulzným napätím 2,5 kV	45
Tabuľka 11 – Inštalačné spojky určené na používanie v jednofázových dvojvodičových sieťach 220 V DC a jednofázových trojvodičových sieťach 440 V DC a s menovitým impulzným napätím 4,0 kV	46
Tabuľka C.1 – Súbory vzoriek	54

Európsky predhovor

Text dokumentu 23/1062/FDIS, budúceho tretieho vydania IEC 61535, pripravený technickou komisiou IEC/TC 23 „Elektrické príslušenstvo“, bol predložený na paralelné hlasovanie IEC-CENELEC a CENELEC ho schválil ako EN IEC 61535: 2024.

Určili sa nasledujúce termíny:

- posledný termín, do ktorého sa musí dokument prevziať na národnej úrovni vydaním identickej národnej normy alebo oznámením (dop) 12. 3. 2025
- posledný termín, do ktorého sa musia zrušiť národné normy, ktoré sú v rozpore s dokumentom (dow) 12. 6. 2027

Tento dokument nahrádza EN IEC 61535: 2019 a všetky jej zmeny a opravy (ak sú).

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CENELEC nezodpovedá za identifikáciu ktoréhokoľvek ani všetkých takýchto patentových práv.

Tento dokument bol pripravený na základe štandardizačnej požiadavky Európskej komisie adresovanej pre CENELEC. Stály výbor krajín EFTA následne schválil tieto požiadavky pre svoje členské krajiny.

Vzťah k smerniciam EÚ sa uvádza v informatívnej prílohe ZZ, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou tejto normy (tohto dokumentu).

Akákoľvek spätná väzba a otázky k tomuto dokumentu sa majú adresovať národnému komitétu krajiny používateľa. Kompletný zoznam týchto orgánov je na webovom sídle CENELEC.

Oznámenie o schválení

Text medzinárodnej normy IEC 61535: 2023 schválil CENELEC ako európsku normu bez akýchkoľvek modifikácií.

V oficiálnej verzii literatúry sa k uvedeným normám doplnili tieto poznámky:

IEC 60309 (súbor)	POZNÁMKA. – Schválená ako EN IEC 60309 (súbor).
IEC 60320 (súbor)	POZNÁMKA. – Schválená ako EN 60320 (súbor).
IEC 60364 (súbor)	POZNÁMKA. – Schválená ako HD 60364 (súbor).
IEC 60364-4-41: 2005	POZNÁMKA. – Schválená ako HD 60364-4-41: 2017 + A11: 2017.
IEC 60364-5-52: 2009	POZNÁMKA. – Schválená ako HD 60364-5-52: 2011 + A11: 2017.
IEC 61995 (súbor)	POZNÁMKA. – Schválená ako EN 61995 (súbor).

Úvod

AC a DC inštalačné spojky zodpovedajúce tomuto dokumentu sa smú používať napríklad v budovách z prefabrikátov, v obchodných predvážiacich priestoroch, v stavebných dutinách, ako sú napríklad zavesené podlahy a podhlady, v deliacich priečkach a v akýchkoľvek podobných aplikáciách, alebo v systémoch káblových žlabov, v systémoch káblových látok, systémoch prevlečných elektroinštalačných kanálov a systémoch úložných elektroinštalačných kanálov alebo v nábytku v súlade s IEC 60364-7-713.

Tento dokument sa smie používať ako návod na inštalačné spojky s doplnkovými kontaktmi pri napätiach iných, ako je sieťové napätie.

Osobitné požiadavky na inštalačné spojky, napríklad na používanie pri vyššej alebo nižšej teplote okolia, s vyššou mechanickou trvanlivosťou (napríklad kovové puzdra), s vyššou odolnosťou proti ohňu a na používanie v riadiacich obvodoch (napríklad SELV) sa pripravujú.

V národných predpisoch môžu existovať požiadavky týkajúce sa prístupnosti k inštalačným spojkám.

V národných predpisoch sa môže špecifikovať, kto môže vykonávať spájanie a rozpájanie inštalačných spojok.

V národných predpisoch môžu existovať požiadavky týkajúce sa inštalačných spojok s kovovými elektroinštalačnými rúrkami.

1 Predmet

Tento dokument platí pre dvojvodičové až päťvodičové inšalačné spojky s uzemňovacím (ochranným) kontaktom, ak je zriadený alebo bez neho, s menovitým napätím do 500 V AC alebo 500 V DC vrátane a s menovitou pripájacou schopnosťou do 10 mm² vrátane a menovitým prúdom neprevyšujúcim 32 A na trvalé pripojenie v elektrických inštaláciách. Inšalačné spojky, s doplnkovými kontaktmi pre napätia iné ako sú napätia siete, sú vylúčené z rozsahu použitia tohto dokumentu.

Inšalačná spojka sa skladá z inšalačnej zásuvky a inšalačnej vidlice na trvalé pripojenie a nie je určená na spájanie alebo rozpájanie pod záťažou ani na spájanie alebo rozpájanie iné, ako pri prvej inštalácii, alebo počas prestavby alebo údržby systému káblovania, v ktorom sú inšalačné spojky namontované. To znamená, že inšalačné spojky sú určené len na menej časté používanie.

Inšalačné spojky nie sú vhodné na použitie ako náhrada za systémy zásuviek/vidlíc. Inšalačné spojky nie sú vhodné na používanie namiesto prístrojov na pripojenie svetidiel (DCL) podľa IEC 61995 (všetky časti) alebo namiesto svetidlových spojok umiestnených na podložke (LSC).

Inšalačné spojky spĺňajúce požiadavky tohto dokumentu sú vhodné na používanie pri teplote okolia, ktorá štandardne neprevyšuje +40 °C, ale jej priemer počas 24 h neprevýši +35 °C, pričom spodná medzná hodnota teploty okolia je –5 °C pri použití vo vnútornom alebo vonkajšom prostredí.

POZNÁMKA 1. – Doplnujúce skúšky na používanie v chladných klimatických podmienkach sú zobrazené v prílohe F, ktorá je normatívna v nasledujúcej krajine: FI. Nevyhnutné informácie sa môžu uviesť v návode na inštaláciu výrobcu.

POZNÁMKA 2. – Pre iné teploty sa nevyhnutné informácie môžu uviesť v návode na inštaláciu výrobcu.

Na miestach, kde prevládajú špeciálne podmienky, ako sú lode, vozidlá a podobne, a v nebezpečných priestoroch, napríklad kde je možný výskyt explózie, môžu sa vyžadovať špeciálne konštrukcie.

POZNÁMKA 3. – Inšalačné spojky sú určené na montáž poučenými alebo znalými osobami.

POZNÁMKA 4. – Návod na používanie systémov inšalačných spojok pozri v prílohe D.

2 Normatívne odkazy

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

IEC 60068-2-31: 2008 *Environmental testing – Part 2-31: Tests – Test Ec: Rough handling shocks, primarily for equipment-type specimens*

IEC 60112 *Method for the determination of the proof and the comparative tracking indices of solid insulating materials*

IEC 60529: 1989 *Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)*

IEC 60529: 1989/AMD1: 1999

IEC 60529: 1989/AMD2: 2013

IEC 60664-1: 2020 *Insulation coordination for equipment within low-voltage supply systems – Part 1: Principles, requirements and tests*

IEC 60695-2-11 *Fire hazard testing – Part 2-11: Glowing/hot-wire based test methods – Glow wire flammability test method for end products (GWEPT)*

IEC 60998-2-3 *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 60999-1: 1999 *Connecting devices – Electrical copper conductors – Safety requirements for screw-type and screwless-type clamping units – Part 1: General requirements and particular requirements for clamping units for conductors from 0,2 mm² up to 35 mm² (included)*

IEC 61032: 1997 *Protection of persons and equipment by enclosures – Probes for verification*

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN