

2025

Úložné a protahovací elektroinstalační kanály
pro elektrické instalace –
Část 1: Obecné požadavky

ČSN
EN IEC 61084-1

37 0010

idt IEC 61084-1:2017

Cable trunking systems and cable ducting systems for electrical installations –
Part 1: General requirements

Systèmes de goulottes et systèmes de conduits profilés pour installations électriques –
Partie 1: Exigences générales

Installationskanalsysteme für elektrische Installationen –
Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN IEC 61084-1:2024. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN IEC 61084-1:2024. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2029-08-05 se nahrazuje ČSN EN 50085-1 ed. 2 (37 0010) z dubna 2006, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN IEC 61084-1:2024 dovoleno do 2029-08-05 používat dosud platnou ČSN EN 50085-1 ed. 2 (37 0010) z dubna 2006.

Změny proti předchozí normě

Informace o změnách proti předchozímu vydání normy jsou uvedeny v článku Informativní údaje z IEC 61084-1:2017.

Informace o citovaných dokumentech

IEC 60417 databáze dostupná na webových stránkách IEC (www.iec.ch)

IEC 60423:2007 zavedena v ČSN EN 60423 ed. 2:2008 (37 0000) Trubkové systémy pro vedení kabelů – Vnější průměry elektroinstalačních trubek a závity pro trubky a příslušenství

IEC 60529:1991 zavedena v ČSN EN 60529:1993 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)

IEC 60529:1989/AMD1:1999 zavedena v ČSN EN 60529:1993/A1:2001 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)

IEC 60529:1989/AMD2:2013 zavedena v ČSN EN 60529:1993/A2:2014 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)

IEC 60695-2-11:2014 zavedena v ČSN EN 60695-2-11 ed. 2:2015 (34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí – Část 2-11: Zkoušky žhavou/horkou smyčkou – Zkouška hořlavosti konečných výrobků žhavou smyčkou (GWEPT)

[IEC 60695-11-2:2013 nezavedena\[1\]](#)

IEC 61032:1997 zavedena v ČSN EN 61032:1999 (33 0333) Ochrana osob a zařízení kryty – Sondy pro ověřování

ISO 2768-1:1989 zavedena v ČSN ISO 2768-1:1992 (01 4240) Všeobecné tolerance – Nepředepsané mezní úchytky délkových a úhlových rozměrů

Souvisící ČSN

ČSN IEC 50(441):1995 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník – Kapitola 441: Spínací a řídicí zařízení a pojistky

ČSN 33 2000-5-54:2012 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení – Uzemnění a ochranné vodiče

ČSN EN 62262+A1:2022 Stupně ochrany poskytované kryty elektrických zařízení proti vnějším mechanickým nárazům (IK kód)

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v článku „Informace o citovaných dokumentech“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Informativní údaje z IEC 61084-1:2017

Tuto mezinárodní normu IEC 61084-1:2017 vypracovala subkomise IEC/SC 23A *Kabelové systémy* technické komise IEC/TC 23 *Elektrická příslušenství*.

Toto druhé vydání zrušuje a nahrazuje první vydání z roku 1991 a změnu 1:1993. Toto vydání je jejich technickou revizí.

Toto třetí vydání obsahuje v porovnání s předchozím vydáním dále uvedené významné technické změny:

- třídění;
- konstrukce;
- mechanické a elektrické vlastnosti.

Tato část souboru IEC 61084 není určena k tomu, aby byla používána samostatně.

Text této normy se zakládá na těchto dokumentech:

FDIS	Zpráva o hlasování
23A/826FDIS	23A/833/RVD

Úplnou informaci o hlasování při schvalování této normy lze najít ve zprávě o hlasování ve výše uvedené tabulce.

Tento dokument byl navržen v souladu se směrnicemi ISO/IEC, část 2.

Seznam všech částí souboru IEC 61084 se společným názvem *Úložné a protahovací elektroinstalační kanály pro elektrické instalace* je možno nalézt na webových stránkách IEC.

Komise rozhodla, že obsah tohoto dokumentu zůstane nezměněn až do data příští prověrky (stability date) uvedeného na webových stránkách IEC (<http://webstore.iec.ch>) v údajích o tomto dokumentu. K tomuto datu bude dokument buď

- znovu potvrzen,
- zrušen,
- nahrazen revidovaným vydáním, nebo
- změněn.

Vypracování normy

Zpracovatel odborného překladu: CTN Medit Consult, Olomouc, IČO 26837021, Ing. Bohuslav Kramerius

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

Vydala: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace

Citované dokumenty a souvisící ČSN lze získat v e-shopu.

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

ICS 29.060.01; 29.120.01
50085-1:2005/A1:2013

Nahrazuje EN 50085-1:2005; EN

Úložné a protahovací elektroinstalační kanály pro elektrické instalace –
Část 1: Obecné požadavky
(IEC 61084-1:2017)

Cable trunking systems and cable ducting systems for electrical installations –
Part 1: General requirements
(IEC 61084-1:2017)

Systemes de goulottes et systemes de conduits profilés pour installations électriques – Partie 1: Exigences générales (IEC 61084-1:2017)	Installationskanalsysteme für elektrische Installationen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 61084-1:2017)
---	---

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2024-08-05. Členové CENELEC jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání
v Řídicím centru CEN-CENELEC 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 Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.



Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2024 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN IEC 61084-1:2024 E

Evropská předmluva

Tento dokument (EN IEC 61084-1:2024) obsahuje text dokumentu IEC 61084-1:2017, který vypracovala subkomise IEC/SC 23A *Kabelové systémy* technické komise IEC/TC 23 *Elektrická příslušenství*.

Jsou stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení dokumentu na národní úrovni
vydáním identické národní normy nebo vydáním
oznámení o schválení k přímému používání
jako normy národní (dop) 2025-08-05
- nejzazší datum zrušení národních norem,
které jsou s dokumentem v rozporu (dow) 2029-08-05

Tento dokument nahrazuje EN 50085-1 a všechny její změny a opravy (pokud existují).

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CENELEC nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Jakákoli zpětná vazba a otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na webových stránkách CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 61084-1:2017 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

1..... Rozsah platnosti.....	10
2..... Citované dokumenty.....	10
3..... Termíny a definice.....	10
4..... Obecné požadavky.....	14
5..... Obecné podmínky pro zkoušky.....	14
6..... Třídění.....	15
6.1..... Podle materiálu.....	15
6.2..... Podle odolnosti proti nárazům pro instalaci a aplikaci.....	15
6.2.1... CTS/CDS pro náraz 0,5 J.....	15
6.2.2... CTS/CDS pro náraz 0,7 J.....	15
6.2.3... CTS/CDS pro náraz 1 J.....	15
6.2.4... CTS/CDS pro náraz 4 J.....	15
6.2.5... CTS/CDS pro náraz 5 J.....	

... 15

6.2.6... CTS/CDS pro náraz 10

J.....
15

6.2.7... CTS/CDS pro náraz 20

J.....
15

6.3..... Podle teplot uvedených v tabulce 1, v tabulce 2 a v tabulce 3 níže..... 15

6.4..... Podle odolnosti proti šíření plamene..... 16

6.4.1... CTS/CDS šířící plamen..... 16

6.4.2... CTS/CDS nešířící plamen..... 16

6.5..... Podle charakteristiky elektrické kontinuity..... 16

6.5.1... CTS/CDS s charakteristikou elektrické kontinuity..... 16

6.5.2... CTS/CDS bez charakteristiky elektrické kontinuity..... 16

6.6..... Podle elektrické izolační charakteristiky..... 16

6.6.1... CTS/CDS bez elektrické izolační charakteristiky..... 16

6.6.2... CTS/CDS s elektrickou izolační charakteristikou..... 16

6.7..... Podle stupně ochrany krytem podle IEC 60529:1989..... 16

6.7.1... Podle ochrany před vniknutím pevných cizích předmětů..... 16

6.7.2... Podle ochrany před vniknutím vody..... 16

6.7.3... Podle ochrany před přístupem k nebezpečným částem..... 17

6.8..... Podle ochrany před korozivními nebo znečišťujícími látkami.....	17
6.9..... Podle zajištění přístupového víka systému.....	17
6.9.1... Přístupové víko CTS/CDS, které je možno otevřít bez nástroje.....	17
6.9.2... Přístupové víko CTS/CDS, které je možno otevřít pouze s použitím nástroje.....	17
7..... Značení a dokumentace.....	17
8..... Rozměry.....	19
9..... Konstrukce.....	19
9.1..... Ostré hrany.....	19
9.2..... Montáž přístroje.....	19
9.3..... Prostředky pro ochranné oddělení a/nebo zajištění.....	19
9.4..... Mechanické spoje.....	19
9.5..... Přístupné vodivé části.....	20
9.6..... Vyrovnání potenciálů.....	21

9.7..... Přístup k živým částem.....	21
9.9..... Pružné průchodky.....	21
9.10.... Zařízení pro přidržení kabelu.....	22
9.11.... Zajištění kabelu.....	22
10..... Mechanické vlastnosti.....	23
10.1.... Mechanická pevnost.....	23
10.2.... Zkouška podpěry kabelů.....	23
10.3.... Rázová zkouška.....	23
10.3.1 Rázová zkouška pro skladování a dopravu.....	23
10.3.2 Rázová zkouška pro instalaci a aplikaci.....	24
10.4.... Zkouška lineárního ohybu.....	24
10.5.... Zkouška vnějším zatížením.....	24
10.5.1 Zkouška upevnění pro montáž přístroje v případě zásuvek.....	24
10.5.2 Zkouška upevnění pro montáž jiných přístrojů, než jsou zásuvky.....	25

10.6.... Zajištění přístupového víka systému.....	25
11..... Elektrické vlastnosti.....	25
11.1.... Elektrická kontinuita.....	25
11.1.1 Obecně.....	25
11.1.2 Příprava a kondicionování.....	26
11.1.3 Zkoušky elektrické impedance.....	26
11.2.... Elektrická izolace.....	27
11.2.1 Pevná izolace.....	27
11.2.2 Působení podmínek prostředí a příprava.....	27
11.2.3 Zkouška izolačního odporu.....	27
11.2.4 Zkouška dielektrické pevnosti.....	28
12..... Tepelné vlastnosti.....	28
12.1.... Odolnost proti teple.....	28
12.1.1 Obecně.....	28

12.1.2 Zkouška nekovových nebo kompozitních součástí systému nutných k udržení proudovodných částí v dané poloze.....	28
--	----

12.1.3 Zkouška nekovových nebo kompozitních součástí systému, které nejsou nutné k udržení proudovodných částí v dané poloze.....	28
---	----

13..... Nebezpečí ohně.....	28
---------------------------------------	----

13.1.... Reakce na oheň.....	28
--	----

13.1.1 Inicie ohně.....	28
-----------------------------------	----

13.1.2 Přispívání k ohni.....	29
---	----

13.1.3 Šíření ohně.....	29
-----------------------------------	----

13.1.4 Další reakce na charakteristiky ohně.....	30
--	----

13.2.... Odolnost proti ohni.....	30
---	----

14..... Vnější vlivy.....	30
-------------------------------------	----

14.1.... Stupeň ochrany krytem.....	30
---	----

14.1.1 Obecně.....	30
------------------------------	----

14.1.2 Ochrana před vniknutím pevných cizích předmětů.....	30
--	----

14.1.2 Ochrana před vniknutím

vody.....

14.1.4 Ochrana před přístupem k nebezpečným částem.....	31
14.2.... Ochrana před korozivními nebo znečišťujícími látkami.....	31
15..... Elektromagnetická kompatibilita.....	31
Příloha A (informativní) Typy úložných (CTS) a protahovacích (CDS) elektroinstalačních kanálů.....	41
Příloha B (normativní) IK kód pro CTS/CDS.....	42
Bibliografie.....	43
 Obrázek 1 – Typy a aplikace úložných (CTS) a protahovacích (CDS) elektroinstalačních kanálů.....	31
 Obrázek 3 – Zařízení pro zkoušku odolnosti proti šíření plamene.....	33
 Obrázek 4 – Kryt pro zkoušku odolnosti proti šíření plamene.....	34
 Obrázek 5 – Přístroj pro zkoušku tlakem kuličky.....	34
 Obrázek 6 – Uspořádání pro zkoušky elektrické impedance.....	36
 Obrázek 8 – Přístroj pro zkoušení odolnosti zajištění kabelu proti síle v tahu.....	38
 Obrázek 9 – Obvyklý přístroj pro zkoušení odolnosti zajištění kabelu proti síle zkrutu.....	39
 Obrázek 10 – Píst pro zkoušku trvanlivosti značení.....	39
 Tabulka 1 – Minimální teplota pro skladování a dopravu.....	15
 Tabulka 2 – Minimální teplota pro instalaci a aplikaci.....	15

Tabulka 3 – Maximální teplota pro aplikaci.....	15
Tabulka 4 – Hodnoty krouticích momentů pro zkoušku šroubových spojů.....	20
Tabulka 5 – Síly a krouticí momenty, které mají působit na zajištění kabelu.....	23
Tabulka 6 – Hodnoty rázové zkoušky.....	24
Tabulka A.1–Typy CTS a CDS pro instalaci na stěnu a na strop.....	40
Tabulka A.2 – Typy CTS a CDS pro instalaci na podlaze.....	40
Tabulka A.3 – Typy CTS a CDS pro instalaci mezi dvěma protilehlými povrchy.....	40

1 Rozsah platnosti

Tato část souboru IEC 61084 stanoví požadavky a zkoušky pro úložné elektroinstalační kanály (CTS) a protahovací elektroinstalační kanály (CDS) určené pro umístění, a kde je to nutné, pro ochranné oddělení izolovaných vodičů, kabelů a případně dalších elektrických zařízení v instalacích elektrických a/nebo komunikačních systémů. Maximální napětí těchto instalací je 1 000 V AC a 1 500 V DC.

Tento dokument neplatí pro trubkové systémy, systémy kabelových lávek, systémy kabelových žebříků, napájecí traťové systémy nebo zařízení, na něž se vztahují jiné normy.

POZNÁMKA Tato část souboru IEC 61084 není určena k tomu, aby byla používána samostatně.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.

[1]¹ [ČSN EN 60695-11-2 ed. 2:2014, která přejímala IEC 60695-11-2:2013, byla zrušena z důvodu nahrazení mezinárodní normy novějším vydáním a je dostupná v zákaznickém centru ČAS.](#)