

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 35.020; 91.140.50; 29.120.50

Září

2006

Použití společné soustavy pospojování
a zemnění v budovách vybavených zařízením
informační technologie

ČSN
EN 50310
ed. 2
36 9072

Application of equipotential bonding and earthing in buildings with information technology equipment

Application de liaison équipotentielle et de la mise à la terre dans les locaux avec équipement de technologie de l'information

Anwendung von Maßnahmen für Erdung und Potentialausgleich in Gebäuden mit Einrichtungen der Informationstechnik

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 50310:2006. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 50310:2006. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2008-09-01 se zrušuje ČSN EN 50310 (36 9072) ze srpna 2001, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.



© Český normalizační institut, 2006

76598

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 2008-09-01 používat dosud platná ČSN EN 50310 (36 9072) ze srpna 2001, v souladu s předmluvou k EN 50310:2006.

Změny proti předchozím normám

Nové vydání ČSN je bez modifikací překladem druhého vydání evropské normy, které nahrazuje předchozí vydání ČSN, obsahující původní evropskou normu převzatou v originále. Proti předchozí normě obsahuje nové vydání ČSN přehledně uspořádané odkazy na některé nově připravované normy v této oblasti. Dále jsou doplněna pravidla pro návrh soustavy pospojování v systému informačních technologií a požadavky na elektrickou rozvodnou síť pro napájení.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 41003 zavedena v ČSN EN 41003 (36 9061) Zvláštní bezpečnostní požadavky na zařízení připojovaná k telekomunikačním sítím

EN 50083 soubor zaveden v souboru ČSN EN 50083 (36 7211) Kabelové sítě pro televizní a rozhlasové signály a interaktivní služby

EN 50174-2 zavedena v ČSN EN 50174-2 (36 9071) Informační technika - Instalace kabelových rozvodů - Část 2: Plánování instalace a postupy instalace v budovách

EN 50174-3 zavedena v ČSN EN 50174-3 (36 9071) Informační technologie - Kabelová vedení - Část 3: Projektová příprava a výstavba vně budov

EN 60079-14 zavedena v ČSN EN 60079-14 ed. 2 (33 2320) Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Část 14: Elektrické instalace v nebezpečných prostorech (jiných než důlních) (idt IEC 60079-14:2002)

EN 60446 zavedena v ČSN EN 60446 (33 0165) Základní a bezpečnostní zásady při obsluze strojních zařízení - Značení vodičů barvami nebo číslicemi (idt IEC 60446:1999)

EN 60950-1 zavedena v ČSN EN 60950 (36 9060) Zařízení informační technologie - Bezpečnost - Část 1: Všeobecné požadavky (mod IEC 60950-1:2001)

EN 61140 zavedena v ČSN EN 61140 ed. 2 (33 0500) Ochrana před úrazem elektrickým proudem - Společná hlediska pro instalaci a zařízení (idt IEC 61140:2001)

EN 300253 zavedena v ČSN ETSI EN 300 253 V2.1.1 (87 2005) Rozbor vlivu prostředí (EE) - Konfigurace zemnění a propojování v telekomunikačních ústřednách

HD 384.3 S2 zaveden v ČSN 33 2000-3 (33 2000) Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 3: Stanovení základních charakteristik (mod IEC 364-3:1993)

HD 384.4.41 S2 zaveden v ČSN 33 2000-4-41 (33 2000) Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem (mod IEC 364-3:1993)

HD 384.5.54 S1 zaveden v ČSN 33 2000-5-54 (33 2000) Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 54: Uzemnění a ochranné vodiče (mod IEC 364--54:1980)

IEC 61024 soubor nezaveden

IEC 61312 soubor zaveden v souboru ČSN IEC 61312 (34 1393) Ochrana před elektromagnetickým impulzem vyvolaným bleskem

Vypracování normy

Zpracovatel: IČ 67012574, Ing. Miroslav Pospíšil

Technická normalizační komise: TNK 96 Telekomunikace

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. František Ruda

Strana 3

| | |
|---|-----------------------------|
| EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM | EN 50310 Březen 2006 |
|---|-----------------------------|

ICS 33.100; 35.020; 91.140.50
50310:2000

Nahrazuje EN

Použití společné soustavy pospojování a zemnění v budovách vybavených zařízeními informační technologie
Application of equipotential bonding and earthing in buildings with information technology equipment

Application de liaison équipotentielle et de la mise à la terre dans les locaux avec équipement de technologie de l'information

Anwendung von Maßnahmen für Erdung und Potentialausgleich in Gebäuden mit Einrichtungen der Informationstechnik

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2005-09-01. 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, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska 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

© 2006 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN

50310:2006 E

Strana 4

Předmluva

První vydání této evropské normy bylo vypracováno CENELEC/TC 215/WG 4, která je složena z odborníků jak CENELEC/TC 215, tak i ETSI/TC EE/WG EE 2 (bývalé ETSI/STC EE 2). Druhé vydání této evropské normy bylo vypracováno CENELEC/TC 215/WG 2.

Text návrhu byl podřízen Jednotnému schvalovacímu procesu a 2005-09-01 byl schválen CENELEC jako EN 50310.

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) 2006-10-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu (dow) 2008-09-01

Tato norma byla zpracována v rámci následujících předpokladů:

- a) S pokračujícím růstem liberalizovaného telekomunikačního trhu, vzrůstajícím nástupem soukromých operátorů telekomunikačních sítí a úspěšným používáním počítačů v sítích se stále rozšiřuje množství zařízení Informačních technologií instalovaných v budovách a složitost instalací Informačních technologií.
- b) Zařízení Informačních technologií se obecně instalují buď jako samostatná zařízení (například osobní nebo síťové servery, malé pobočkové telefonní ústředny), nebo umístěny ve stojanech, skříňových rozváděcích anebo jiných mechanických konstrukcích (například zařízení přepínacích systémů, přenosových systémů nebo mobilních základnových stanic).
- c) CENELEC/SC 64B „Elektrické instalace budov: Ochrana proti teplotním jevům“ se během svého zasedání v listopadu 1997 rozhodla neharmonizovat IEC 60364-5-548:1996 „Elektrické instalace v budovách - Část 5: Volba a zřizování elektrických zařízení - Oddíl 548: Uzemňovací soustavy a pospojování k vyrovnání potenciálu pro instalace informační technologie.“

d) Tato evropská norma bude poskytovat pokyny pro síťové operátory, dodavatele zařízení a vlastníky budov pro dohodu na normalizaci konfigurace pospojování, která usnadní:

- shodu instalace zařízení Informačních technologií s funkčními požadavky včetně hledisek vyzařování a imunity elektromagnetické kompatibility (EMC);
- kompatibilní výstavbu budov a dodávky zařízení;
- instalaci nového zařízení v budovách stejně tak, jako rozšíření nebo přemístění instalace ve stávajících budovách se zařízením pocházejícím od různých dodavatelů;
- strukturovaný postup výstavby;
- jednoduchá pravidla údržby;
- uzavírání smluv na společné platformě;
- harmonizaci ve vývoji, výrobě, výstavbě a provozu.

-- Vynechaný text --