

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 29.120.50; 91.120.40 **Prosinec 2009**

Požadavky na odolnost telekomunikačních vstupů/výstupů v koncových telekomunikačních zařízeních vůči přepětím a nadproudům vyvolaných účinky blesku

ČSN
EN 50468
34 1393

Resistibility requirements to overvoltages and overcurrents due to lightning for equipment having telecommunication ports

Exigences de tenue aux surtensions et aux surintensités dues a la foudre pour les matériels avec port de communication

Anforderungen zur Zerstörfestigkeit von Einrichtungen mit Telekommunikationsanschluss gegen Überspannungen und -ströme infolge Blitzschlags

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 50468:2009. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 50468:2009. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných normativních dokumentech

CLC/TR 50450:2006 nezavedena

EN 60950-1:2006 zavedena v ČSN EN 60950-1 ed. 2:2006 (36 9060) Zařízení informační technologie – Bezpečnost – Část 1: Všeobecné požadavky (idt EN 60950-1:2006, mod IEC 60950-1:2005)

IEC 60050-701:1988 zavedena v ČSN IEC 50(701):1996 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník – Kapitola 701: Telekomunikace, kanály a sítě

ITU-T Doporučení K.21 nezavedeno

ITU-T Doporučení K.44 nezavedeno

POZNÁMKA Doporučení ITU-T jsou dostupná v Českém metrologickém institutu Praha, Hvožděanská 3, 148 01 Praha 4.

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Karel Veisheipl, Ing. Jiří Kutáč, IČ 47192097

Technická normalizační komise: TNK 97 Elektroenergetika

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Jiří Holub

EVROPSKÁ NORMA EN 50468
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Duben 2009

ICS 29.120.50; 91.120.40

Požadavky na odolnost telekomunikačních vstupů/výstupů v koncových telekomunikačních zařízeních vůči přepětím a nadproudům vyvolaných účinky blesku

Resistibility requirements to overvoltages and overcurrents due to lightning for equipment having telecommunication ports

Exigences de tenue aux surtensions et aux surintensités dues a la foudre pour les matériels avec port de communication

Anforderungen zur Zerstörfestigkeit von Einrichtungen mit Telekommunikationsanschluss gegen Überspannungen und -ströme infolge Blitzschlags

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2009-02-01. 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 Řídicím centru 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, má stejný status jako oficiální verze.

CENELEC

Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
Ústřední sekretariát: avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2009 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.
Ref. č. EN 50468:2009 E

Členy CENELEC jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, 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.

Předmluva

Tato změna byla vypracována technickou komisí CENELEC TC 81X, Ochrana před bleskem.

Text návrhu byl předložen k formálnímu hlasování a byl schválen CENELEC jako EN 50468 dne 2009-02-01 bez jakýchkoliv modifikací.

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) 2010-02-01

nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu

(dow) 2012-02-01

Obsah

Strana

1 Rozsah platnosti 6

2 Citované normativní dokumenty 6

3 Termíny, definice a zkratky 6

4 Referenční konfigurace 7

5 Požadavky na odolnost 8

6 Zkušební požadavky na odolnost 8

6.1 Pro vstupy/výstupy připojené k symetrické měděné kabeláži 8

6.1.1 Podmínky zkoušky bleskem pro vstupy/výstupy připojené k vnější symetrické měděné kabeláži 8

6.2 Pro porty připojené k určeným externím stejnosměrným nebo střídavým kabelům napájecí sítě nn 9

6.2.1 Podmínky zkoušky bleskem pro vstupy/výstupy připojené k určeným vnějším stejnosměrným či střídavým kabelům napájecí sítě nn 9

6.3 Pro hlavní výkonové vstupy/výstupy 9

6.3.1 Podmínky zkoušek pro hlavní výkonové vstupy/výstupy 9

Příloha A (Informativní) ITU-T publikace (K-doporučení) ve vztahu k TE 11

Bibliografie 12

Obrázky

Obrázek 1 - Zařízení s telekomunikačními vstupy/výstupy instalované v prostorech zákazníků 7

Obrázek 2 - Konfigurace koncových zařízení 10

Obrázek A.1 – ITU-T publikace (K-doporučení) ve vztahu k TE 11

1 Rozsah platnosti

Tato evropská norma specifikuje minimální úroveň odolnosti zařízení, které obsahuje telekomunikační vstup(y)/výstup(y) z pohledu přepětí a nadproudů.

Tato evropská norma zahrnuje telekomunikační zařízení instalovaná v zákaznických prostorech, jak je znázorněno na obrázku 1.

Pro účely této normy jsou uvažována přepětí nebo nadproudy, které jsou způsobeny účinky přímého nebo nepřímého úderu blesku na sdělovacím vedení.

Přepětí nebo nadproudy, které nejsou obsaženy v této evropské normě, jsou tyto:

- krátkodobá indukce střídavého napětí z elektrických sítí (včetně vlivu elektrifikovaných železnic);
- vzestup (změna) potenciálu země z důvodu zkratu (poruchy) na elektrických sítích nebo spínání zátěže;
- přímé kontakty mezi telekomunikačními vedeními a elektrickými sítěmi nízkého napětí.

Tato evropská norma je určena pro použití síťovými operátory veřejných nebo privátních sítí a výrobci zařízení.

Tato evropská norma platí pro zařízení, která mají telekomunikační vstup(y)/výstup(y) připojen(y) k vnějším vodičům, to znamená, že vodič je umístěný vně zákaznické budovy.

Zkoušky jsou typové, a ačkoliv se vztahují na kompletní systém, je známo, že mohou být uplatňovány na jednotlivé přístroje, části a zařízení již v průběhu vývoje a konstrukčních prací.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.