


2001

	Základní a bezpečnostní principy pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikace - Značení svorek zařízení a konců určitých vybraných vodičů, včetně obecných pravidel písmenko-číslíkového systému	ČSN EN 60445 ed. 2 33 0160
---	---	---

idt IEC 60445:1999

Basic and safety principles for man-machine interface, marking and identification - Identification of equipment terminals and of terminations of certain designated conductors, including general rules for an alphanumeric system

Principes fondamentaux et de sécurité pour les interfaces homme-machines, le marquage et l'identification - Identification des bornes de matériels et des extrémités de certains conducteurs désignés et règles générales pour un système alphanumérique

Grund- und Sicherheitsregeln für die Mensch-Maschine-Schnittstelle - Kennzeichnung der Anschlüsse elektrischer Betriebsmittel und einiger bestimmter Leiter einschließlich allgemeiner Regeln für ein alphanumerisches Kennzeichnungssystem

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60445:2000. Evropská norma EN 60445:2000 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 60445:2000. The European Standard EN 60445:2000 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN 33 0160 z 1989-11-30 a s účinností od 2003-01-01 se ruší ČSN EN 60445 ze srpna 1997, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může používat ČSN EN 60445:1997 (33 0160) (idt EN 60445:1990, idt IEC 445:1988) "Značení svorek elektrických předmětů a vybraných vodičů - Obecná pravidla písmenno-číslíkového systému" v souladu s předmluvou k EN 60445:2000. ČSN EN 60445:1997 byla vyhlášena ve Věstníku ÚNMZ k přímému používání jako norma národní, a proto nebude k ní vydaná samostatná změna pro oznámení souběžné platnosti.

Změny proti předchozí normě

Koncepce a stavba normy byly zcela přepracovány podle EN 60445:2000, která nahradila EN 60445:1990.

Citované normy

IEC 60050-195:1998 dosud nezavedena

IEC 60417 soubor zaváděn v souboru ČSN EN 60417 (34 5555) Značky pro použití na předmětech

IEC 60617 soubor zaveden v souboru ČSN EN 60617 (01 3390) Grafické značky pro schémata

IEC 60446:1999 zavedena v ČSN EN 60446:2000 (33 0165) Základní a bezpečnostní zásady při obsluze strojních zařízení - Značení vodičů barvami nebo číslicemi (idt IEC 60446:1999; idt EN 60446:1999)

IEC 61666:1997 zavedena v ČSN EN 61666:1998 (01 3730) Průmyslové sítě, instalace a zařízení a průmyslové produkty - Označování přípojních míst v rámci sítí (idt IEC 61666:1997, idt EN 61666:1997)

IEC Guide 104:1997 nezavedena

ISO/IEC Guide 51:1990 nezavedena

Obdobné mezinárodní normy

IEC 60445:1999 Basic and safety principles for man-machine interface, marking and identification - Identification of equipment terminals and of terminations of certain designated conductors, including general rules for an alphanumeric system

(Základní a bezpečnostní principy pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikace - Značení svorek zařízení a konců určitých vybraných vodičů, včetně obecných pravidel písmenno-číslíkového systému)

Porovnání s mezinárodní normou

Obsah normy je identický s IEC 60445:1999. Obsahuje navíc normativní přílohu ZA, kterou doplnil CENELEC.

Informativní údaje z IEC 60445:1999

Tato mezinárodní norma IEC 60445 byla připravena IEC technickou komisí 16: Základní a

bezpečnostní principy pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikace.

Toto třetí vydání ruší a nahrazuje druhé vydání publikované v roce 1988 a představuje technickou revizi.

Má status základní bezpečnostní normy podle Pokynu IEC 104.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
16/382/FDIS	16/384/RVD

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

Tato publikace byla navržena podle směrnic ISO/IEC, Část 3.

Příloha A je uvedena pouze pro informaci.

Strana 3

Komise rozhodla, že tato publikace zůstává v platnosti až do 2010-04. K tomuto datu bude podle rozhodnutí komise:

- znovu potvrzena;
- stažena;
- nahrazena revidovaným vydáním, nebo
- doplněna.

Upozornění na národní poznámky

Národní poznámka pod tabulkou 1 a pod tabulkou v příloze A upozorňuje na nesoulad v názvech značek mezi IEC 60417:1998 a IEC 60445:1999.

Vypracování normy

Zpracovatel: Elektrotechnický zkušební ústav, IČO 001481, Ing. Michal Kříž

Technická normalizační komise: TNK 22 Elektrotechnické předpisy

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Vincent Csirik

Strana 4

EVROPSKÁ NORMA	EN 60445
EUROPEAN STANDARD	Únor 2000
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 29.020

Nahrazuje EN 60445:1990

Základní a bezpečnostní principy pro rozhraní člověk-stroj,
značení a identifikace

Značení svorek zařízení a konců určitých vybraných vodičů,
včetně obecných pravidel písmenko-číslíkového systému
(IEC 60445:1999)

Basic and safety principles for man-machine interface,
marking and identification

Identification of equipment terminals and of terminations of certain designated conductors,
including general rules for an alphanumeric system
(IEC 60445:1999)

Principes fondamentaux et de sécurité pour les
interfaces homme-machines, le marquage et
l'identification

Identification des bornes de matériels et des
extrémités de certains conducteurs désignés et
règles générales pour un système alphanumérique
(CEI 60445:1999)

Grund- und Sicherheitsregeln für die
Mensch-Maschine-Schnittstelle
Kennzeichnung der Anschlüsse
elektrischer Betriebsmittel und einiger
bestimmter Leiter einschließlich
allgemeiner Regeln für ein
alphanumerisches
Kennzeichnungssystem
(IEC 60445:1999)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2000-01-01.

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, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, 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

© 2000 CENELEC. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoli

Ref. č. EN 60445:2000 E

množství jsou vyhrazena národním členům CENELEC.

Strana 6

Předmluva

Text dokumentu 16/382/FDIS, budoucí 3. vydání IEC 60445, připravené IEC TC 16, Základní a bezpečnostní principy pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikace, byl předložen IEC-CENELEC k paralelnímu hlasování a byl schválen CENELEC jako EN 60445 dne 2000-01-01.

Tato evropská norma nahrazuje EN 60445:1990.

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) 2000-10-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu (dow) 2003-01-01

Přílohy označené jako „normativní“ jsou součástí této normy.

Přílohy označené jako „informativní“ jsou určeny pouze pro informaci.

V této normě je příloha ZA normativní a příloha A je informativní.

Přílohu ZA doplnil CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60445:1999 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Redakční změna textu IEC 60445:1999:

Kapitola 1, Rozsah platnosti. Ve druhém řádku prvního odstavce se nahrazuje slovo „conductors“ (vodiče) slovem „contactors“ (stykače).

Obsah

Strana

Úvod

..... 8

1 Rozsah
platnosti

..... 8

2 Normativní
odkazy

..... 8

3 Způsoby
identifikace

..... 8

4 Použití identifikačních
prostředků..... 9

5 Obecná pravidla pro písmenko-číslicový
systém..... 9

5.1

Všeobecně

..... 9

5.2 Zásady
značení

..... 9

5.3 Značení svorek zařízení určených pro určité vybrané vodiče a značení konců těchto
vodičů..... 11

Příloha A (informativní) Porovnání předchozího a současného značení svorek zařízení
a určitých vybraných

vodičů..... 13

Bibliografie

..... 14

Příloha ZA (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace s jejich příslušnými evropskými

Úvod

V tomto třetím vydání IEC 60445 bylo názvosloví upraveno podle IEC 60050-195. Zvláště byl začleněn pojem pracovního uzemnění. Ochranné spoje, a» jsou nebo nejsou uzemněny, jsou označeny PE a pracovní spoje jsou označeny F. Příloha A sumarizuje změny terminologie a značení v novém vydání.

1 Rozsah platnosti

Tato mezinárodní norma platí pro identifikaci a značení svorek elektrických zařízení, jako jsou rezistory, pojistky, relé, vodiče, transformátory, točivé stroje a kdekoli je to použitelné, pro kombinaci takových zařízení (například sestav). Platí také pro identifikaci konců určitých vybraných vodičů.

Tato základní bezpečnostní norma je určena pro použití technickými komisemi při přípravě norem podle zásad stanovených v pokynu IEC 104 a pokynu ISO/IEC 51.

Poznamenává se, že jednou z odpovědností technické komise je, kdekoli je to možné, začlenit nebo odkázat na požadavky základní bezpečnostní normy v rozsahu platnosti norem pro zařízení. Následně platí požadavky této základní bezpečnostní normy pouze tehdy, když jsou v takových normách začleněny nebo je v nich na ně odvolávka.

2 Normativní odkazy

Součástí této normy jsou i ustanovení dále uvedených norem, na něž jsou odkazy v textu této mezinárodní normy. V době uveřejnění této mezinárodní normy byla platná uvedená vydání. Všechny normy podléhají revizím a účastníci, kteří uzavírají dohody na podkladě této mezinárodní normy, by měli využít nejnovějšího vydání dále uvedených norem. Členové IEC a ISO udržují seznamy platných mezinárodních norem.

IEC 60050-195:1998 Mezinárodní elektrotechnický slovník (IEV) - Část 195: Uzemnění a ochrana před úrazem elektrickým proudem

(International Electrotechnical Vocabulary (IEV) - Part 195: Earthing and protection against electric shock)

IEC 60417 (všechny části) Značky pro použití na předmětech
(Graphical symbols for use on equipment)

IEC 60617 (všechny části) Grafické značky pro schémata
(Graphical symbols for diagrams)

IEC 60446 Základní a bezpečnostní principy pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikace -
Identifikace vodičů barvami nebo číslicemi
*(Basic and safety principles for man-machine interface, marking and identification - Identification of
conductors by colours or numerals)*

IEC Guide 104 Příprava bezpečnostních publikací a použití základních bezpečnostních publikací a
skupinových bezpečnostních publikací
*(The preparation of safety publications and the use of basic safety publications and group safety
publications)*

ISO/IEC Guide 51 Pokyny pro zařazení bezpečnostních hledisek do norem
(Guidelines for the inclusion of safety aspects in standards)

-- Vynechaný text --