

1999

	Elektrická požární signalizace - Část 4: Napájecí zdroj	ČSN EN 54-4 34 2710
--	--	-------------------------------

Fire detection and fire alarm systems - Part 4: Power supply equipment

Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 4: Equipement d'alimentation électrique

Brandmeldeanlagen - Teil 4: Energieversorgungseinrichtungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 54-4:1997. Evropská norma EN 54-4:1997 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 54-4:1997. The European Standard EN 54-4:1997 has the status of a Czech standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazují články 70 a 71 ČSN 34 2710 z 1977-08-15.

© Český normalizační institut,
1999

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

54335

Změny proti předchozí normě

Tato norma nahrazuje částečně ČSN 34 2710.

Citované normy

EN 54-1:1996 zavedena v ČSN EN 54-1:1997 Elektrická požární signalizace - Část 1: Úvod (34 2710)

EN 54-2:1997 zavedena v ČSN EN 54-2:1999 Elektrická požární signalizace - Část 2: Ústředna (34 2710)

ENV 50142:1994 dosud nezavedena

IEC 68-1:1988 zavedena v ČSN EN 60068-1: 1997 Zkoušení vlivů prostředí. Část 1: Všeobecně a návod (34 5791) (idt IEC 68-1+Corr.:1998+A1:1992:1998)

IEC 68-2-1:1990 zavedena v ČSN EN 60068-2-1+ A1:1995 Zkoušky vlivu prostředí. Část 2: Zkoušky. Zkoušky A: Chlad (34 5791) (idt IEC 68-2-1:1990)

IEC 68-2-3:1969 zavedena v ČSN 34 5791-2-3:1992 Elektrotechnické a elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2-3: Zkouška Ca: Zkouška vlhkým teplem konstantním (idt. IEC 68-2-3:1969)

IEC 68-2-6:1982 nahrazena IEC 68-2-6:1995 zavedenou v ČSN EN 60068-2-6:1997 Zkoušení vlivů prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkouška Fc: Vibrace (sinusové) (34 5791) (idt IEC 68-2-6:1995)

IEC 68-2-47:1982 zavedena v ČSN EN 60068-2-47:1995 Základní zkoušky vlivu prostředí. Část 2: Zkoušky. Upevnění součástek, zařízení a jiných předmětů při dynamických zkouškách včetně zkoušek úderu (Ea), rázy (Eb), vibracemi (Fc a Fd), stálým zrychlením (Ga) a návod (34 5791) (idt IEC 68-2-47:1982)

IEC 529:1989 zavedena v ČSN EN 60529:1993 Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód) (33 0330) (idt IEC 529:1989)

IEC 721-3-3:1978 nahrazena IEC 721-3-3:1995 zavedenou v ČSN EN 60721-3-3:1997 Klasifikace podmínek prostředí. Část 3: Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti. Stacionární použití na místech chráněných proti povětrnostním vlivům (03 8900) (idt IEC 721-3:1994)

IEC 801-2:1991 zavedena v ČSN EN 60801-2:1994 Elektromagnetická kompatibilita zařízení pro měření a řízení průmyslových procesů. Část 2: Požadavky při elektrostatickém výboji (18 0014) (idt IEC 801-2:1991 nahrazena IEC 1000-4-2:1995)

IEC 801-3:1984 zavedena v ČSN IEC 801-3:1997 Elektromagnetická kompatibilita zařízení pro měření a zařízení průmyslových procesů. Část 3: Požadavky spojené s vyzařovaným elektromagnetickým polem (18 0014) (idt IEC 801-3:1984 nahrazena IEC 1000-4-3:1995)

IEC 801-4:1988 nezavedena, nahrazena IEC 1000-4-:1995

IEC 817:1984 nahrazena IEC 68-2-63:1991 zavedena v ČSN EN 60068-2-63:1994 Zkoušení vlivu prostředí. Část 2: Zkušební metody. Zkouška Eg: Ráz, pružinový přístroj (36 1059) (idt IEC 68--63:1991)

IEC 950:1991 zavedena v ČSN EN 60950 +A1+A2:1995 Informační technika. Bezpečnost zařízení informační techniky včetně elektrických kancelářských zařízení (36 9060)

Souvisící ČSN

ČSN ISO 8421-3:1996 Požární ochrana - Slovník - Část 3: Elektrická požární signalizace (38 9000)

Upozornění na národní přílohy a poznámky

Národní příloha NA doplňuje speciální národní podmínku.

Národní poznámky u článku 3.2 upozorňují na použití zkratk.

Vypracování normy

Zpracovatel: LITES, a. s., IČO 44569955, Ing. Jiří Laifr, Miloš Říha, Ing. Jana Čejková, Zdeněk Juračka

Technická normalizační komise: TNK 124 EPS a poplachové systémy

Pracovník Českého normalizačního institutu: Jan Škrdle

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA	EN 54-4
EUROPEAN STANDARD	Říjen 1997
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 13.220.20

Deskriptory: fire equipment, fire detection systems, automatic equipment, safety devices, electric power supply, specifications, tests, inspection, testing conditions, marking

Elektrická požární signalizace -
Část 4: Napájecí zdroj
Fire detection and fire alarm systems -
Part 4: Power supply equipment

Systèmes de détection et d'alarme incendie -
Partie 4: Equipement d'alimentation électrique

Brandmeldeanlagen -Teil 4:
Energieversorgungseinrichtungen

Tato evropská norma byla schválena CEN 1996-12-25.

Členové CEN jsou povinni splnit požadavky Vnitřních předpisů 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 vyžádat v Ústředním sekretariátu CEN nebo u každého člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu CEN, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

Evropská komise pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brussels

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

..... 5

Úvod

..... 6

1 Předmět
normy

.... 6

2 Normativní
odkazy

..... 6

3 Definice a
zkratky

..... 7

3.1
Definice

..... 7

3.2
Zkratky

.....	7
4 Všeobecné požadavky	7
.....	7
4.1 Splnění požadavků	7
.....	7
4.2 Napájecí zdroje	7
.....	7
5 Funkce	
.....	
.....	8
5.1 Napájení ze základního napájecího zdroje	8
.....	8
5.2 Napájení z náhradního napájecího zdroje (akumulátor)	8
.....	
5.3 Nabíječ	
.....	
.....	8
5.4 Poruchy	
.....	
.....	8
6 Materiály, konstrukce a výroba	9
.....	9
6.1 Prohlášení výrobce	9
.....	9
6.2 Mechanická konstrukce	9
.....	9
6.3 Elektrická konstrukce	9
.....	9
6.4 Rozhraní napájecího zdroje	9
.....	9

7	
Dokumentace	
.....	9
7.1 Uživatelská dokumentace.....	9
7.2 Konstrukční dokumentace.....	10
8	
Označení	
.....	10
9	
Zkoušky	
.....	10
9.1 Všeobecně	
.....	10
9.2 Funkční zkoušky	
.....	11
9.3 Zkouška nabíječe a náhradního napájecího zdroje.....	12
9.4 Zkoušky vlivu prostředí.....	12
9.5 Chlad (provozní)	
.....	13
9.6 Vlhké teplo konstantní (provozní).....	14
9.7 Úder (provozní)	
.....	14
9.8 Vibrace sinusové (provozní).....	15
9.9 Elektrostatický výboj	

(provozní).....	16
9.10 Vysokofrekvenční elektromagnetické pole (provozní).....	16
9.11 Rychlé přechodové děje (provozní).....	17
9.12 Rázový impuls (provozní).....	18
9.13 Poklesy a krátkodobá přerušení síťového napájecího napětí (provozní).....	20
9.14 Vlhké teplo konstantní (odolnostní).....	20
9.15 Vibrace sinusové (odolnostní).....	21
Příloha A (normativní)	22
Národní příloha NA (informativní)..... 23	

Předmluva

Tato evropská norma byla zpracována Technickou komisí CEN/TC 72 „Systémy automatické požární detekce“, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Tato norma byla zpracována ve spolupráci s CEA (Evropský výbor pojišťovatelů) a s EURALARM (Společnost evropských výrobců systémů požární a zabezpečovací signalizace).

EN 54 je publikována v řadě částí. Informace o vztahu mezi touto evropskou normou a ostatními normami EN 54 je popsána v EN 54-1 v příloze A.

Této evropské normě má být nejpozději do dubna 1998 udělen status národní normy buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání a nejpozději do dubna 1999 mají být zrušeny ty národní normy, které jsou s ní v rozporu. Musí být ponecháno 36 měsíců pro certifikaci zařízení odpovídající národní normě.

V souladu s Vnitřními předpisy CEN/CENELEC se následující země zavazují, že zavedou tuto evropskou normu: Belgie, Česká republika, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko.

Úvod

Tato evropská norma je navržena na základě funkcí, které zajišťují všechny napájecí zdroje. Napájecí zdroj může mít svůj vlastní kryt, nebo může být zabudován v krytu s jiným zařízením systému elektrické požární signalizace, jako ústředna podle EN 54-2. Systém elektrické požární signalizace může používat více než jeden napájecí zdroj.

1 Předmět normy

Tato evropská norma uvádí požadavky, zkušební metody a kritéria provedení pro napájecí zdroj (viz EN 54-1, obrázek 1, položka L) systémů elektrické požární signalizace instalovaných v budovách.

POZNÁMKA - Napájecí zdroj se speciálními charakteristikami, vyvinutými pro zvláštní použití, není předmětem této normy a může vyžadovat další zkoušky.

-- Vynechaný text --