

	Elektrická požární signalizace - Část 3: Požární poplachová zařízení - Sirény	ČSN EN 54-3 34 2710
--	---	-------------------------------

Fire detection and fire alarm systems - Part 3: Fire alarm devices - Sounders

Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 3: Dispositifs sonores d'alarme feu

Brandmeldeanlagen - Teil 3: Akustische Alarmierungseinrichtungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 54-3:2001. Evropská norma EN 54-3:2001 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 54-3:2001. The European Standard EN 54-3:2001 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,
2002

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

63847

EN 50130-4:1995 zavedena v ČSN EN 50130-4 (33 4590) Poplachové systémy - Část 4: Elektromagnetická kompatibilita - Norma skupiny výrobců: Požadavky na odolnost komponentů požárních systémů, zabezpečovacích systémů a systémů přivolání pomoci (idt EN 50130-4:1995)

EN 60068-1:1994 zavedena v ČSN EN 60068-1 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 1: Všeobecně a návod (idt EN 60068-1:1994)

EN 60068-2-1:1993 zavedena v ČSN EN 60068-2-1 + A1 (34 5791) Zkoušky vlivu prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkoušky A: Chlad (obsahuje změnu A1:1993) (idt EN 60068-2-1:1993)

EN 60068-2-2:1993 zavedena v ČSN EN 6068-2-2 + A1 (34 5791) Základní zkoušky vlivu prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkouška B: Suché teplo (obsahuje změnu A1:1993) (idt EN 60068-2-2:1993)

HD 323.2.3 S2:1987 zavedena v ČSN 345791-2-3 (34 5791) Elektrotechnické a elektronické výrobky - Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí - Část 2-3: Zkouška Ca: Zkouška vlhkým teplem konstantním (idt HD 323.2.3 S2:1987)

EN 60068-2-6:1995 zavedena v ČSN EN 60068-2-6 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkouška Fc: Vibrace (sinusové) (idt EN 60068-2-6:1995)

EN 60068-2-27:1993 zavedena v ČSN EN 60068-2-27 (34 5791) Základní zkoušky vlivu prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkouška Ea a návod: Údery (idt EN 60068-2-27:1993)

EN 60068-2-30:1980 zavedena v ČSN EN 60068-2-30 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkouška Db a návod: Vlhké teplo cyklické (12 + 12 h cyklus) (idt EN 60068-2-30:1999)

EN 60068-2-42:1982 zavedena v ČSN 34 5791-2-42 Elektrotechnické a elektronické výrobky - Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí - Část 2-42: Zkouška Kc: Zkouška oxidem siřičitým pro kontakty a spoje (eqv IEC 68-2-42:1982)

HD 323.2.56 S1:1990 zavedena v ČSN IEC 68-2-56 (34 5791) Elektrotechnické a elektronické výrobky -
Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí - Část 2-56: Zkouška Cb: Vlhké teplo konstantní, převážně pro zařízení (idt HD 323.2.56 S1:1990)

IEC 68-2-63:1997 dosud nezavedena

EN 60529:1991 zavedena v ČSN EN 60529 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód) (idt EN 60529:1991)

IEC 60651:1979 zavedena v ČSN IEC 651 (35 6870) Zvukoměry (idt IEC 651:1979)

ISO 1210:1992 dosud nezavedena

ISO 10351:1992 dosud nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: LITES, a.s., IČO 44569955, Ing. Jiří Laifr, Kateřina Bobková, Miloš Říha

Technická normalizační komise: TNK 124 Elektrická požární signalizace a poplachové systémy

Pracovník Českého normalizačního institutu: Jan ©krdle

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 54-3
Duben 2001

ICS 13.220.20

Elektrická požární signalizace -
Část 3: Požární poplachová zařízení - Sirény
Fire detection and fire alarm systems -
Part 3: Fire alarm devices - Sounders

Systèmes de détection et d'alarme incendie - Brandmeleanlagen -
Partie 3: Dispositifs sonores d'alarme feu Teil 3: Akustische Alarmierungseinrichtungen

Tato evropská norma byla schválena CEN 1999-12-17.

Členové CEN 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 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 Řídicímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

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

CEN

Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2001 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoli

Ref. č. EN 54-3:2001 E

množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

1	Předmět normy	.....
	..	6	
2	Normativní odkazy	.....	6
3	Termíny a definice	.....	7
4	Požadavky	.....
	.....	8	
4.1	Splnění požadavků normy.....	.....	8
4.2	Hladina akustického tlaku	.....	8
4.3	Frekvence a vzorek signálu.....	.....	8
4.4	Trvanlivost	.....
	.....	8	
4.5	Konstrukce	.....
	.....	8	
4.6	Označení a údaje	.....
	.....	9	
5	Zkoušky	.....
	.....	10	
5.1	Všeobecně	.....
	.....	10	
5.2			

Reprodukovatelnost	11
.....	
5.3 Provozní výkonnost	12
.....	
5.4 Trvanlivost	12
.....	
5.5 Suché teplo (provozní zkouška).....	12
5.6 Suché teplo (zkouška odolnosti).....	13
5.7 Chlad (provozní zkouška).....	14
5.8 Vlhké teplo cyklické (provozní zkouška).....	15
5.9 Vlhké teplo konstantní (zkouška odolnosti).....	16
5.10 Vlhké teplo cyklické (zkouška odolnosti).....	16
5.11 Koroze oxidem siřičitým (SO ₂) (zkouška odolnosti).....	17
5.12 Ráz (provozní zkouška)	18
.....	
5.13 Úder (provozní zkouška).....	19
5.14 Vibrace sinusové (provozní zkouška).....	19
5.15 Vibrace sinusové (zkouška odolnosti).....	20
5.16 Elektromagnetická kompatibilita (EMC), zkoušky odolnosti (provozní).....	21
5.17 Ochrana krytem	

Příloha A (normativní) Zkouška hladiny akustického tlaku pro požární poplachové sirény..... 24

A.1

Všeobecně

..... 24

A.2 Montážní
uspořádání

..... 24

A.3 Přístrojová
technika

..... 24

A.4 Hladina hluku
pozadí

..... 24

A.5 Měření hladiny akustického tlaku

..... 24

Příloha B (normativní) Srovnávací zkouška hladiny akustického tlaku v průběhu expozice vlivu prostředí..... 27

B.1

Všeobecně

..... 27

B.2 Zkušební
komora

.....

27

B.3 Montážní
uspořádání

..... 28

B.4 Přístrojové
vybavení

..... 28

B.5 Hladina hluku
pozadí

..... 28

B.6 Zkušební
postup

Předmluva

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

EN 54 je publikována v řadě částí. Informace o vztahu mezi touto evropskou normou a ostatními normami řady EN 54 je popsána v EN 54-1:1996 v příloze A.

Této evropské normě je nutno nejpozději do října 2001 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do října 2003. Výrobky, které vyhověly příslušné národní normě před datem zrušení (dow), jak uvádí výrobce nebo certifikační orgán, mohou být vyráběny až do října 2006.

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

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění podstatných požadavků směrnic EU.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

Úvod

Účelem požární poplachové sirény je varovat osobu(-y) uvnitř nebo v blízkosti budovy o přítomnosti požární nouzové situace, aby osoba(-y) byla(-y) schopna(-y) provádět odpovídající opatření.

Tato norma připouští, že přesný požadavek na druh zvuku, tj. jeho frekvenční rozsah, časový průběh a výstupní hladinu, se budou měnit podle povahy instalace, typu přítomného rizika a odpovídajících opatření, která mají být provedena, typu signálů použitých pro jiná nepožární nouzová varování (viz například EN 457) a národní odchylky ve zvycích a postupech. Výsledná norma proto uvádí obecnou metodu pro zkoušení provozních parametrů sirén, podle specifikace uvedené výrobcem, spíše než uvedení obecných požadavků.

Pozornost je věnována ISO 8201:1987 Akustika - Akustický nouzový evakuační signál, mezinárodní norma, která specifikuje časový průběh a požadovanou hladinu akustického tlaku akustického nouzového evakuačního signálu.

Tato norma udává obecné požadavky na konstrukci a robustnost sirén a rovněž na jejich provedení,

keré je vystaveno klimatickým, mechanickým vlivům a elektrické interferenci, které se vyskytují v provozním prostředí. Sirény jsou klasifikovány pro použití v kategorii buď vnitřního, nebo vnějšího prostředí.

1 Předmět normy

Tato evropská norma specifikuje požadavky, zkušební metody a kritéria provedení požárních poplachových sirén v pevných instalacích, určených k akustickému varování obyvatel budovy o požáru v systému elektrické požární signalizace. Zahrnuje pouze ta zařízení, která odvozují svoje provozní napájení pomocí fyzického elektrického připojení k vnějšímu zdroji elektrické požární signalizace.

Tato norma specifikuje požární poplachové sirény pro dva typy prostředí použití, typ A pro vnitřní použití a typ B pro venkovní použití.

Tato norma nezahrnuje:

- a) zařízení typu reproduktoru určeného pro vysílání nouzových hlasových zpráv;
- b) kontrolní sirény, například uvnitř ústředny.

-- Vynechaný text --