

2002

	Elektrická požární signalizace - Část 11: Tlačítkové hlásiče	ČSN EN 54-11 34 2710
--	---	--------------------------------

Fire detection and fire alarm systems - Part 11: Manual call points

Systèmes de détection automatique d'incendie - Partie 11: Déclencheurs manuels d'alarme

Brandmeldeanlagen - Teil 11: Handfeuermelder

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 54-11:2001. Evropská norma EN 54-11:2001 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 54-11:2001. The European Standard EN 54-11:2001 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.

63907

Strana 2

Národní předmluva

Citované normy

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

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

EN 894-3:2000 dosud nezavedena

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

IEC 60068-1:1988 zavedena v ČSN EN 60068-1 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 1:
Všeobecně a návod

IEC 60068-2-1:1990 zavedena v ČSN EN 60068-2-1 + A1 (34 5791) Zkoušky vlivu prostředí - Část 2:
Zkoušky - Zkouška A: Chlad (obsahuje změnu A1:1993)

IEC 60068-2-2:1974 zavedena v ČSN EN 60068-2-2 + A1 (34 5791) Základní zkoušky vlivu prostředí -
Část 2: Zkoušky - Zkouška B: Suché teplo (obsahuje změnu A1:1993)

IEC 60068-2-3:1969 zavedena v ČSN 34 5791-2-3 Elektrotechnické a elektronické výrobky - Základní
zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí - Část 2-3: Zkouška Ca: Zkouška vlhkým teplem konstantním

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

IEC 60068-2-18:1989 zavedena v ČSN IEC 68-2-18 (34 5791) Elektrotechnické a elektronické výrobky
- Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí - Část 2-18: Zkouška R a návod: Voda, nahrazena
IEC 60068-2-18:2000

IEC 60068-2-27:1987 zavedena v ČSN EN 60068-2-27 (34 5791) Základní zkoušky vlivu prostředí -
Část 2: Zkoušky - Zkouška Ea a návod: Údery

IEC 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 + 12h cyklus)

IEC 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

IEC 60068-2-56:1988 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

ISO 209-1:1989 dosud nezavedena

ISO 3098-0:1997 zavedena v ČSN EN ISO 3098-0 (01 3115) Technická dokumentace - Písmo - Část 0:
Všeobecná ustanovení

ISO 3864:1984 zavedena v ČSN ISO 3864 (01 8010) Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky

Vypracování normy

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

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

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 54-11 Květen 2001
---	-------------------------

ICS 13.220.20

Elektrická požární signalizace - Část 11: Hlásiče tlačítkové
Fire detection and fire alarm systems - Part 11: Manual call points

Systèmes de détection automatique d'incendie - Brandmeldeanlagen -
Partie 11: Déclencheurs manuels d'alarme Teil 11: Handfeuermelder

Tato evropská norma byla schválena CEN 2001-02-19. 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 členu 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, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung
Řídicímu centru: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

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

Ref. č. EN 54-11:2001 E

množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Úvod	6
1 Předmět normy	7
2 Normativní odkazy	7
3 Definice	9
4 Požadavky	10
4.1 Splnění požadavků normy	10
4.2 Označení a dokumentace	10
4.3 Křehký prvek	10
4.4 Indikace poplachového stavu	11
4.5 Zařízení pro přestavení	11
4.6 Zařízení pro zkoušení	11
4.7 Konstrukce a návrh	11
4.8 Dodatečné požadavky na tlačítkové hlásiče řízené	

softwarem..... 16

5

Zkoušky

..... 17

5.1

Všeobecně

..... 17

5.2 Provozní

zkouška

.....
19

5.3 Funkční

zkouška

.....
21

5.4 Zkouška zkušebního zařízení

(provozní)..... 21

5.5 Zkouška bezporuchovosti ovládacího prvku (dlouhodobá

zkouška)..... 21

5.6 Kolísání parametrů

napájení..... 22

5.7 Suché teplo (provozní

zkouška)..... 22

5.8 Suché teplo (zkouška

odolnosti)..... 23

5.9 Chlad (provozní

zkouška).....
24

5.10 Vlhké teplo cyklické (provozní

zkouška)..... 25

5.11 Vlhké teplo cyklické (zkouška

odolnosti)..... 26

5.12 Vlhké teplo konstantní (zkouška

odolnosti)..... 26

5.13 Koroze oxidem siřičitým (SO₂) (zkouška

odolnosti)..... 27

5.14 Ráz (provozní zkouška)	28
5.15 Úder (provozní zkouška)	29
5.16 Vibrace sinusové (provozní zkouška)	30
5.17 Vibrace sinusové (zkouška odolnosti)	31
5.18 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) (provozní zkouška)	32
5.19 Ochrana krytem	32
Příloha A (normativní) Zkušební zařízení pro zkoušku nárazem	34
Příloha B (informativní) Zkušební zařízení pro zkoušku tlakem	35
Příloha C (informativní) Zkušební zařízení pro zkoušku úderem	36

Strana 5

Předmluva

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

Této evropské normě je nutno nejpozději do listopadu 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 listopadu 2003. Výrobky, které vyhovely příslušné národní normě před datem zrušení (dow), jak uvádí výrobce nebo certifikační orgán, mohou být vyráběny až do listopadu 2006.

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

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

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

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německo, Nizozemska, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 6

Úvod

Tato evropská norma je navržena na základě vzhledu a funkcí, které by měly vykazovat všechny tlačítkové hlásiče v systémech elektrické požární signalizace. Barvy, rozměry, tvary a metody obsluhy vycházejí ze zjištěných principů ovládní, které vzbuzují v uživateli důvěru a vedou k osvojení ovládní tlačítkového hlásiče ve skutečných požárních situacích.

U tlačítkových hlásičů je důležitá jejich rozpoznatelnost a snadnost použití, bez nutnosti číst podrobně zpracované instrukce, což umožní každému, kdo zjistí požár, použít tento hlásič bez předchozího seznámení s ním.

Účelem tlačítkového hlásiče je umožnit osobě, která zjistila požár, uvést v činnost požární poplachový systém s cílem přijmout potřebná opatření.

Záměrem této evropské normy je specifikovat požadavky na provoz a spolehlivost. Metody obsluhy tlačítkových hlásičů, popisované v této normě jsou:

- typ A: přímá obsluha (jednočinná);
- typ B: nepřímá obsluha (dvojčinná).

Oba typy vyžadují rozbití nebo viditelné posunutí křehkého prvku, tvořícího přední část hlásiče, což je metoda považovaná za nejvhodnější pro všeobecné použití a zabraňuje nesprávnému použití hlásiče.

Důraz je kladen na identifikaci tlačítkového hlásiče, na způsob jeho aktivace a na signalizaci, která potvrdí uživateli, že byla provedena inicializace poplachu.

Výsledná norma bere v úvahu národní odchylky ve zvyklostech, používání a jazyce při utváření společných prvků, které přispívají ke vzniku normy pro zařízení, které se používá v celé Evropě.

Strana 7

1 Předmět normy

Tato norma specifikuje požadavky a zkušební metody tlačítkových hlásičů, používaných v systémech elektrické požární signalizace instalované v budovách a v okolí budov. Norma bere v úvahu vzhled a provoz hlásičů typu A i B a zahrnuje jak ty, které jsou tvořeny jednoduchými mechanickými spínači, a

jsou vybaveny pasivními elektronickými součástkami (např. rezistory, diody) tak ty, které obsahují aktivní elektronické součástky a spolupracují s ústřednami při signalizaci a identifikaci, např. adresy nebo místa.

Tato evropská norma nezahrnuje tlačítkové hlásiče pro speciální použití, například tlačítkové hlásiče, které jsou jiskrově bezpečné nebo pro použití v nebezpečném prostředí, jestliže takové použití vyžadují doplňkové nebo další požadavky nebo zkoušky v této normě nespecifikované.

-- Vynechaný text --