

2006

Autonomní hlásiče kouře

ČSN
EN 14604

34 2711

Smoke alarm devices

Dispositif d'alarme de fumée

Rauchwarnmelder

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 14604:2005. Evropská norma EN 14604:2005 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 14604:2005. The European Standard EN 14604:2005 has the status of a Czech Standard.



© Český normalizační institut, 2006

75118

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

Citované normy

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

EN 573-3 zavedena v ČSN EN 573-3 (42 1401) Hliník a slitiny hliníku - Chemické složení a druhy tvářených výrobků - Část 3: Chemické složení

EN 573-4 zavedena v ČSN EN 573-4 (42 1401) Hliník a slitiny hliníku - Chemické složení a druhy tvářených výrobků - Část 4: Druhy výrobků

EN 50130-4:1995 zavedena v ČSN EN 50130-4:1997 (33 4590) Poplachové systémy - Část 4: Elektromagnetická kompatibilita - Norma skupiny výrobků: Požadavky na odolnost komponentů požárních systémů, zabezpečovacích systémů a systémů přivolání pomoci

EN 60065:2002 zavedena v ČSN EN 60065:2003 (36 7000) Zvukové, obrazové a podobné elektronické přístroje - Požadavky na bezpečnost

EN 60068-1:1994 zavedena v ČSN EN 60068-1:1997 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 1: Všeobecně a návod

EN 60068-2-6:1995 zavedena v ČSN EN 60068-2-6:1997 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkouška Fc: Vibrace (sinusové)

EN 60068-2-42:2003 zavedena v ČSN EN 60068-2-42:2004 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí - Část 2-42: Zkoušky - Zkouška Kc: Zkouška oxidem siřičitým pro kontakty a spoje

EN 60950-1:2001 zavedena v ČSN EN 60950-1:2003 (36 9060) Zařízení informační technologie - Bezpečnost - Část 1: Všeobecné požadavky

EN 61672-1:2003 zavedena v ČSN EN 61672-1:2003 (36 8813) Elektroakustika - Zvukoměry - Část 1: Technické požadavky

EN ISO 9001:2000 zavedena v ČSN EN ISO 9001:2002 (01 0321) Systémy managementu jakosti - Požadavky

Citované předpisy

Směrnice Rady 89/106/EEC z 1988-12-21, o sblížování právních a správních předpisů členských států, týkajících se stavebních výrobků. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označené CE v platném znění.

Poznámka k překladu

Toto zařízení není komponentem systému EPS ani systém EPS podle EN 54-1 nenahrazuje.

Upozornění na národní poznámky

Národní poznámka u článku 5.1.5 uvádí přesnější výklad termínů, u článku 5.24.1 upřesňuje výklad slova uzemnění a u obrázku F1 bod 3) upřesňuje popis obrázku.

Vypracování normy

Zpracovatel: LITES, a.s., IČ 44569955, Ing. Jiří Laifr

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 14604
Červenec 2005

ICS 13.220.20

Autonomní hlásiče kouře
Smoke alarms devices

Dispositif d'alarme de fumée

Rauchwarnmelder

Tato evropská norma byla schválena CEN 2005-03-21.

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, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarsko.

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

© 2005 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky

Ref. č. EN 14604 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

1	Předmět normy	8
2	Normativní odkazy	8
3	Termíny a definice	9
3.1	poplachový stav (alarm condition)	9
3.2	zařízení pro vypnutí poplachu (alarm silence facility)	9
3.3	poruchový stav (fault condition)	9
3.4	varování porucha (fault warning)	9
3.5	propojitelný autonomní hlásič kouře (inter-connectable smoke alarm)	9
3.6	normální stav (normal condition)	9
3.7	základní napájecí zdroj (normal power source)	9
3.8	práh reakce (response threshold)	9
3.9	autonomní hlásič kouře (smoke alarm)	9
3.10	náhradní napájecí zdroj (standby power source)	9
4	Všeobecné požadavky	9
4.1	Splnění požadavků normy	9
4.2	Individuální indikace poplachu (volitelné)	9

4.3	Indikátor zapnutí sítě.....	10
4.4	Připojení externích pomocných zařízení.....	10
4.5	Výrobní nastavení	10
4.6	Uživatelé vyměnitelné komponenty.....	10
4.7	Základní napájecí zdroj.....	10
4.8	Náhradní napájecí zdroj.....	10
4.9	Požadavky na elektrickou bezpečnost.....	11
4.10	Zařízení pro pravidelné zkoušky.....	11
4.11	Svorky pro vnější vodiče.....	11
4.12	Signály autonomního hlásiče.....	11
4.13	Indikace vyjmutí baterie.....	11
4.14	Připojení baterie	11
4.15	Kapacita baterie	12
4.16	Ochrana proti vniknutí cizích těles.....	12
4.17	Dodatečné požadavky na autonomní hlásiče kouře řízené softwarem.....	12

4.18	Propojitelné autonomní hlásiče kouře.....	13
4.19	Označení a technická dokumentace.....	13
5	Zkoušky	
	.....	14
5.1	Všeobecně	
	.....	14
5.2	Opakovatelnost	
	.....	17
5.3	Směrová závislost	
	.....	17
5.4	Počáteční citlivost	
	.....	17
5.5	Proudění vzduchu	
	.....	18
5.6	Oslnění	
	.....	18
5.7	Suché teplo	
	.....	19

.....	19
5.9 Vlhké teplo, konstantní (provozní).....	19
5.10 Koroze oxidem siřičitým (SO ₂).....	20
5.11 Úder (provozní)	20
5.12 Vibrace sinusové (provozní).....	21
5.13 Vibrace sinusové (odolnostní).....	22
5.14 Elektromagnetická kompatibilita (EMC), Zkoušky odolnosti (provozní).....	23
5.15 Požární citlivost	23
5.16 Hlášení poruchy baterie.....	24
5.17 Zvukový výstup	25
5.18 Trvanlivost zdroje zvuku.....	26
5.19 Propojitelné autonomní hlásiče kouře.....	26
5.20 Zařízení pro vypnutí poplachu (volitelné).....	27
5.21 Kolísání napájecího napětí.....	28
5.22 Přepólování baterie	29

5.23	Náhradní napájecí zdroj.....	29
-------------	------------------------------	----

5.24	Elektrická bezpečnost - hodnocení a zkoušení dostatečné ochrany osob proti nebezpečným proudům, které procházejí lidským tělem (elektrický šok), nadměrným teplotám a vzniku a šíření požáru.....	29
-------------	---	----

Příloha A
(normativní)

.....
. 32

Příloha B
(normativní)

.....
. 33

Příloha C
(normativní)

.....
. 34

C.1 Optická
metoda

.....
34

C.2	Měřicí ionizační komora (MIC).....	34
------------	---------------------------------------	----

Příloha D
(normativní)

.....
. 37

Příloha E
(informativní)

.....
38

Příloha F
(normativní)

.....
.. 40

Příloha G
(normativní)

.....
. 42

G.1
Palivo

.....	42
G.2 ®havicí plotýnka	.....
42	
G.3 Uspořádání	.....
.....	42
G.4 Nárůst teploty	.....
... 43	
G.5 Konec zkoušky	.....
. 43	
G.6 Kritéria platnosti zkoušky.....	43
Příloha H (normativní)	.....
. 44	
H.1 Palivo	.....
.....	44
H.2 Uspořádání	.....
.....	44
H.3 Zapálení	.....
.....	44
H.4 Konec zkoušky	.....
. 44	
H.5 Kritéria platnosti	

zkoušky
45

Příloha I (normativní)

... 46

I.1 Palivo

..... 46

I.2 Uspořádání

..... 46

I.3 Zapálení

..... 46

Strana 6

Strana

I.4 Konec zkoušky

. 46

I.5 Kritéria platnosti zkoušky 46

Příloha J (normativní)

.. 47

J.1 Palivo

..... 47

J.2 Uspořádání

..... 47

J.3	
Zapálení	
.....	
.....	47
J.4	Konec
zkoušky	
.....	
.	47
J.5	Kriteria platnosti
zkoušky	
47	
Příloha K	
(informativní)	
.....	
48	
Příloha L	
(normativní)	
.....	
..	50
L1	Zkouška teplotním
cyklem	
.....	50
Příloha M	
(informativní)	
.....	
51	
Příloha ZA	
(informativní)	
.....	
53	
ZA.1	Předmět normy a odpovídající
ustanovení	
.....	53
ZA.2	Postupy prokazování shody autonomních hlásičů kouře pokrytých touto
normou	
.....	54
ZA.3	Označení CE, označení etiketou a průvodní
dokumentace	
.....	57
ZA.4	ES certifikát shody a prohlášení o
shodě	
.....	58
Bibliografie	
.....	
.....	59

Předmluva

Tato norma (EN 14604:2005) byla zpracována Technickou komisí CEN/TC 72 „Elektrická požární signalizace“, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do ledna 2006 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 ledna 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.

Vztah mezi směrnicemi EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarsko.

1 Předmět normy

Tato norma specifikuje požadavky, zkušební metody, kritéria provedení a návody výrobce pro autonomní hlásiče kouře využívající rozptýleného světla, vysílaného světla nebo ionizace, určené pro domácnosti a podobné aplikace související s bydlením.

Tato norma zahrnuje dodatečné požadavky na hlásiče kouře, které jsou vhodné i pro použití v autokaravanech.

Pro zkoušení jiných typů autonomních hlásičů kouře nebo autonomních hlásičů kouře pracujících na jiných principech slouží tato norma jenom jako vodítko. Autonomní hlásiče kouře se speciálními vlastnostmi jako s bezdrátovým propojením nebo s vlastnostmi pro zvláštní rizika nejsou do této normy zahrnuty.

Tato norma dovoluje, ačkoliv nevyžaduje, propojit autonomní hlásiče kouře s jinými stejně provedenými autonomními hlásiči kouře anebo s příslušenstvím, a vypnout poplachovou signalizaci. Jestliže jsou takováto zařízení používána, stanovuje tato norma požadavky, které je nutné splnit.

Tato norma nezahrnuje zařízení určená pro zabudování do systémů využívajících zvláštní ústřednu.

POZNÁMKA Určité typy autonomních hlásičů kouře obsahují radioaktivní materiály. Pro různé země platí rozdílné národní požadavky na ochranu před zářením a tyto nejsou předmětem této normy. Takovéto autonomní hlásiče kouře ale musí vyhovovat národním požadavkům.

-- Vynechaný text --