

Fire detection and fire alarm systems -  
Part 1: Introduction

Systèmes de détection et d'alarme incendie -  
Partie 1: Introduction

Brandmeldeanlagen -  
Teil 1: Einleitung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 54-1:2021. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 54-1:2021. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 54-1 (34 2710) z listopadu 2021.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 54-1:2021 do soustavy ČSN. Zatímco ČSN EN 54-1 (34 2710) z listopadu 2021 převzala EN 54-1:2021 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Hlavní změny oproti předchozímu vydání jsou následující:

- doplnění dalších pojmů;
- vypuštění kapitoly 5 (Soulad);
- přidání informativní přílohy B s příklady distribuované CIE, distribuované VACIE a sítě CIE;
- redakční změny.

## Informace o citovaných dokumentech

EN 54 (soubor) zaveden v souboru ČSN EN 54 (34 2710) Elektrická požární signalizace

Souvisící ČSN

ČSN EN 12101 (soubor) (38 9700) Zařízení pro usměrňování pohybu kouře a tepla

ČSN EN 12094 (soubor) (38 9231) Stabilní hasicí zařízení - Komponenty plynových hasicích zařízení

ČSN EN 12259 (soubor) (38 9210) Stabilní hasicí zařízení - Komponenty pro sprinklerová a vodní sprejová zařízení

ČSN EN 16763:2019 (76 3304) Služby pro požárněbezpečnostní zařízení a zabezpečovací systémy

ČSN EN 14637 (16 6238) Stavební kování - Elektricky řízený zádržný systém pro požární dveře - Požadavky, zkušební metody, použití a údržba

ČSN EN 15650 (12 0552) Větrání budov - Požární klapky

ČSN EN 50136 (soubor) (33 4596) Poplachové systémy - Poplachové přenosové systémy a zařízení

ČSN EN 50518 (33 4599) Dohledová a poplachová přijímací centra

## Citované předpisy

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 ze dne 9. března 2011, kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh a kterým se zrušuje směrnice Rady 89/106/EHS. Toto nařízení je závazné v celém rozsahu a přímo použitelné ve všech členských státech.

## Upozornění na národní poznámky

Do této normy byla k Evropské předmluvě doplněna národní poznámka.

## Vypracování normy

Zpracovatel: Asociace technických bezpečnostních služeb Grémium Alarm, Centrum technické normalizace pro bezpečnostní služby, IČO 63839911, Ing. Vladimír Šimek; Ing. Mgr. Andrea Manová, IČO 76073939

Technická normalizační komise: TNK 124 EPS a poplachové systémy

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Radek Špaček

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

ICS 13.220.20  
EN 54-1:2011

Nahrazuje

Elektrická požární signalizace -  
Část 1: Úvod

Fire detection and fire alarm systems -  
Part 1: Introduction

Systèmes de détection et d'alarme incendie -      Brandmeldeanlagen -  
Partie 1: Introduction                                      Teil 1: Einleitung

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2021-05-23.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy 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 obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC 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 CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarska a Turecka.



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

**Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel**

© 2021 CEN      Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN 54-1:2021 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	5
Úvod.....	7
<b>1.....</b> Předmět normy.....	8
<b>2.....</b> Citované dokumenty.....	8
<b>3.....</b> Termíny a definice.....	8
<b>4.....</b> Funkce.....	15
<b>Příloha A</b> (informativní) Funkce, příklady a odpovídající normy.....	16
<b>Příloha B</b> (informativní) Příklady distribuované CIE, distribuované VACIE a sítě ústředen.....	18
<b>B.1.....</b> Distribuovaná CIE.....	18
<b>B.2.....</b> Distribuovaná VACIE.....	19
<b>B.3.....</b> Síť ústředen.....	20
Bibliografie.....	21

# Evropská předmluva

Tento dokument (EN 54-1:2021) vypracovala technická komise CEN/TC 72 *Elektrická požární signalizace*, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do prosince 2021 udělit 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 prosince 2021.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 54-1:2011.

Hlavní změny proti předchozímu vydání jsou následující:

- doplnění dalších pojmů;
- vypuštění kapitoly 5 (Soulad);
- přidání informativní přílohy B s příklady distribuované CIE, distribuované VACIE a sítě CIE;
- redakční změny.

EN 54 *Elektrická požární signalizace* sestává z následujících částí: [NP1](#)

Část 1: Úvod

Část 2: Ústředna

Část 3: Požární poplachová zařízení – Sirény a další zvuková zařízení

Část 4: Napájecí zdroj

Část 5: Hlásiče teplot – Bodové hlásiče teplot

Část 7: Hlásiče kouře – Bodové hlásiče využívající rozptýlené světlo, vysílané světlo nebo ionizaci

Část 10: Hlásiče plamene – Bodové hlásiče

Část 11: Tlačítkové hlásiče

Část 12: Hlásiče kouře – Lineární hlásiče využívající optický paprsek

Část 13: Posouzení kompatibility a propojitelnosti komponentů systému

Část 14: Návod pro projektování, montáž, uvedení do provozu, používání a údržbu (CEN/TS 54-14)

Část 16: Ústředna pro hlasová výstražná zařízení

Část 17: Izolátory

Část 18: Vstupní/výstupní zařízení

Část 20: Nasávací hlásiče kouře

Část 21: Zařízení pro přenos poplachu a poruchy

Část 22: Nulovatelné lineární hlásiče teplot

Část 23: Požární poplachová zařízení - Optická výstražná zařízení

Část 24: Komponenty hlasových výstražných systémů - Reproduktory

Část 25: Komponenty využívající rádiové spoje

Část 26: Hlásiče oxidu uhelnatého - Bodové hlásiče

Část 27: Hlásiče kouře pro potrubí

Část 28: Nenulovatelné lineární hlásiče teplot

Část 29: Multisenzorové hlásiče požáru - Bodové hlásiče využívající kombinaci kouřových a teplotních senzorů

Část 30: Multisenzorové hlásiče požáru - Bodové hlásiče využívající kombinaci senzorů oxidu uhelnatého a teplotních senzorů

Část 31: Multisenzorové hlásiče požáru - Bodové hlásiče využívající kombinaci kouřových senzorů, senzorů oxidu uhelnatého a volitelně teplotních senzorů

Část 32: Návod pro projektování, montáž, uvedení do provozu, používání a údržbu hlasových výstražných systémů (CEN/TS 54-32)

POZNÁMKA Tento seznam zahrnuje normy, které jsou připravovány, a může být rozšířen. Ke zjištění současného stavu publikovaných norem je uveden na [www.cen.eu](http://www.cen.eu).

Podle vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

# Úvod

Tento dokument poskytuje nezbytné informace pro předpokládané užití řady norem EN 54. Řada norem EN 54 se vztahuje na systémy elektrické signalizace pro budovy a inženýrské stavby, skládající se z několika komponent, které spolu vzájemně komunikují za účelem detekce požáru v nejkratším možném časovém intervalu a:

- vydávat zvukové a/nebo optické signály osobám v budově, které by mohly být ohroženy požárem;
- poskytovat dálkovou požární signalizaci organizacím, které mají pravomoc pečovat o budovy a jejich prostředí;
- v případě požáru dávat signály k zahájení činnosti jiných systémů požární ochrany a zařízení/systémů.

Soubor norem EN 54 specifikuje:

- požadavky výrobků, zkušební metody a kritéria výkonnosti, podle kterých lze posuzovat a deklarovat účinnost a spolehlivost komponent systémů elektrické požární signalizace;
- požadavky na kompatibilitu a propojitelnost komponent při jejich spojení do systému;
- pokyny pro použití systémů elektrické požární signalizace v budovách a inženýrských stavbách.

Soubor EN 54 lze použít i pro další aplikace, např. v dolech a na lodích, ale před použitím je třeba zohlednit specifickou povahu každé aplikace. V tomto případě jsou nezbytné dodatečné zkoušky funkčnosti a vlivu prostředí. To nevyklučuje výrobu nebo použití systémů se zvláštními vlastnostmi vhodnými pro ochranu před specifickými riziky proti specifickým nebezpečím.

Vzhledem k tomu, že revize této normy zahrnuje termíny a definice převzaté ze specifických částí EN 54, může nyní dojít k určité duplicitě termínů a definic v dalších částech tohoto souboru norem. Tato situace bude napravena v budoucích revizích různých částí EN 54 tak, aby definice byly definovány pouze jednou a byly důsledně používány v celém souboru norem.

Funkce systému elektrické požární signalizace mohou být seskupeny do subsystémů, jako je subsystém detekce požáru a subsystém hlasového výstražného systému.

Protože se požaduje, aby systém spolehlivě fungoval nejen v podmínkách požáru, ale i v běžných provozních podmínkách, jsou zkoušky ustanovené v souboru norem EN 54 určeny k posouzení funkčnosti komponent a systému za takto stanovených podmínek.

Funkčnost komponent se posuzuje na základě výsledků získaných při stanovených zkouškách. Tato funkčnost nezaručuje, že tento komponent bude nutně správně fungovat, když bude spojen s jiným komponentem, který rovněž odpovídá příslušné části normy EN 54 (např. ústředna s hlásičem požáru), pokud oba komponenty nebyly posouzeny společně podle normy EN 54-13.



# 1 Předmět normy

Tento dokument definuje termíny a definice, které se používají v celém souboru norem EN 54. Uvádí zásady, na nichž jsou založeny jednotlivé části tohoto souboru, a popisuje funkce, které plní komponenty systému elektrické požární signalizace.

Tento dokument se vztahuje na systémy elektrické požární signalizace pro budovy a inženýrské stavby.

Tento dokument se nevztahuje na autonomní hlásiče kouře, na které se vztahuje norma EN 14604.

**Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.**

---

[NP1](#) NÁRODNÍ POZNÁMKA V soupisu částí normy EN 54 jsou některé názvy změněny oproti názvům již publikovaných norem, tak jak budou při změnách norem nově používány podle rozhodnutí TNK 124/SK1 dne 8. 2. 2017.