

\$LOGOIMAGE

## **Bezpečný domov**

1. Požáry v domácnostech
2. Detektory kouře - autonomní hlásiče požáru
3. Nebezpečné plyny v domácnosti - metan, propan-butan, oxid uhelnatý
4. Hasicí přístroje - ochrana Vašeho domova
5. Čištění a kontrola spalinových cest
6. Ochrana domu před ničivými účinky blesku a přepětí

### **1. Požáry v domácnostech**

\$LOGOIMAGE

Statistické údaje jednoznačně dokládají, že **požáry v domácnostech** mají vůbec **nejtragičtější následky**, každý rok při nich zemřou desítky lidí, zraněny jsou stovky osob a způsobené škody dosahují stamilionů korun. V domácnostech vznikají požáry nejčastěji v důsledku lidské nedbalosti, na vině je nejčastěji lidská nedbalost při kouření nebo zacházení s otevřeným ohněm (např. zapomenuté jídlo na sporáku, nevhodně odložené nedopalky cigaret, svíčky ponechané bez dozoru) a zanedbávání pravidelných a tolik potřebných kontrol spalínové cesty.

Nejzrádnější jsou požáry v domácnostech v noci, kdy zpravidla není nikdo, kdo by požáru včas všiml. Většina obětí při požárech neuhoří, ale zemřou v důsledku nadýchání toxických zplodin vznikajících při požáru. Při snaze o včasnou detekci požáru nám mohou být výborným pomocníkem tzv. autonomní hlásiče požáru, kterým je věnována další kapitola.

\$LOGOIMAGE

## 2. Detektory kouře - autonomní hlásiče požáru

Ve výrobních, kancelářských prostorech nebo obchodních domech jsou využívány zejména hlásiče požáru připojené na specializovanou ústřednu, která přijímá signály a předává poplachový signál dál - v tomto případě se jedná o tzv. elektrickou požární signalizaci.

Pro instalaci do domácnosti jsou určeny tzv. **autonomní hlásiče požáru**, jedná se o jednoduché přístroje, které včas detekují vznikající požár a vyvolají poplach, přičemž není nutné jejich připojení na ústřednu.

### **Jak hlásiče fungují?**

Instalovaný hlásič požáru reaguje na výskyt kouře spuštěním akustického poplašného signálu. Je napájen baterií, jejíž životnost je v průměru jeden rok (u některých je životnost až 10 let). Je možné propojení vícero hlásičů s tím, že v případě výstražné reakce jednoho hlásiče, jsou zapnuty i hlásiče ostatní (např. čidlo reagující na kouř v garáži spustí čidlo u Vás v ložnici).

Nákup hlásiče doporučujeme realizovat u specializovaného prodejce, výrobek musí odpovídat platným normám a mít označení "**CE**".

\$LOGOIMAGE

### **Instalace a vhodné umístění autonomních hlásičů požáru**

Instalace autonomních hlásičů požáru je rychlá a jednoduchá, takže to zvládne prakticky každý. Při jejich instalaci postupujte vždy podle návodu výrobce.

Při rozhodování, kam hlásič v domě umístit, preferujte místa s vyšším rizikem vzniku požáru (např. garáž) a umístěte jej vždy uprostřed stropu místnosti (doporučuje se ve vzdálenosti **minimálně 60 cm od stěny** a ve výšce **maximálně 6 m od podlahy**). Pokud se rozhodnete pro instalaci pouze jednoho hlásiče, umístěte jej v centrální části bytu/domu každého podlaží. Je ale vhodné umístit je ideálně do všech obytných místností domu/bytu, vč. garáže.

### **Místa nevhodná pro umístění autonomního hlásiče požáru:**

- v prašných a vlhkých prostorách (např. kuchyně, koupelny),
- v blízkosti ventilátorů, tepelných zdrojů, např. svítidel nebo jiných zdrojů tepla,

## \$LOGOIMAGE

- ve vrcholech půdních prostor střech tvaru "A",
- v prostorách s vysokou koncentrací cigaretového kouře, výparů barev, rozpouštědel a výfukových plynů.

Pozor na připálená jídla při vaření - méně kvalitní hlásiče reagují i na tyto zplodiny!

### **Desatero důvodů, proč si hlásič pořídit:**

1. Včasná detekce vznikajícího požáru.
2. Upozornění pomocí zabudované sirény.
3. Možnost uhašení požáru v jeho zárodku.
4. Možnost včasné záchrany Vašeho života a majetku.
5. Napájení baterií (vhodné i pro prostory bez elektrické sítě).
6. Možnost propojení vícero hlásičů.
7. Jednoduchá a rychlá instalace.
8. Dostupná pořizovací cena (cca od 200 Kč).
9. Možnost výběru typu hlásiče dle Vaší potřeby.
10. Možnost jednoduše svépomocí provést kontrolu funkčnosti.

### **3. Nebezpečné plyny v domácnosti - metan, propan-butan, oxid uhelnatý**

Všude, kde se nachází zdroj nebezpečného plynu, je vhodné umístit detektor, který plyn detekuje dříve, než Vám způsobí zdravotní obtíže. Určitě tedy v domácnostech, kde se nachází plynový sporák, plynový kotel či jiný zdroj plynu. V domácnosti nás může ohrozit nejčastěji metan, propan-butan nebo oxid uhelnatý.

Detektory plynů fungují obdobně jako autonomní hlásiče požáru, tzn. při zvýšené koncentraci konkrétního plynu spustí hlásič alarm (zpravidla akustický i vizuální), některé detektory současně zobrazují naměřenou koncentraci.

#### **Ohrožující plyn    Vlastnosti plynu**

Metan

- hořlavý, výbušný plyn, je hlavní složkou zemního plynu

Propan-butan

\$LOGOIMAGE

- hořlavý, výbušný plyn
- Oxid uhelnatý
- hořlavý, výbušný, **smrtelně jedovatý plyn**
  - vzniká při nedokonalém hoření a spalování, **není cítit ani vidět**

#### Jak se zachovat při úniku plynu?

- snažte se jednat v klidu a s rozvahou,
- pokud víte, odkud plyn uniká, **uzavřete jeho přívod**,
- oznamte únik plynu na tísňové lince **150** nebo **112**,
- **nepoužívejte otevřený oheň** ani jiné **možné iniciátory výbuchu** (vypínače, spotřebiče a elektrické přístroje).

## 4. Hasicí přístroje - ochrana Vašeho domova

Hasicí přístroj je určen k hašení začínajícího požáru, tj. pro prvotní protipožární zásah. Hasicí přístroje dělíme podle typu náplně na pěnové, vodní, práškové, sněhové a halotronové, přičemž správná volba hasicího přístroje vychází z druhu hořlavé látky - níže v tabulce najdete přehled hasicích přístrojů s uvedením, na hašení jakých látek je či není vhodný.

Hasicí přístroj	Vhodný	Nevhodný	Nesmí se použít
• <b>vodní</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• papír, dřevo a další pevné hořlavé látky</li><li>• alkoholy</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• benzín, nafta, líc, ředidlo</li><li>• hořlavé plyny</li><li>• cenné materiály (archivy)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• elektrická zařízení pod proudem</li><li>• lehké a hořlavé alkalické kovy</li><li>• látky prudce reagující s vodou (např. kyseliny)</li><li>• rostlinné a živočišné tuky a oleje</li></ul>
• <b>pěnový</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• pevné hořlavé látky</li><li>• benzín, nafta, minerální oleje a tuky</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• hořlavé plyny</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• lehké a hořlavé alkalické kovy</li></ul>

\$LOGOIMAGE

- |   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>práškový</b></li></ul>                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• elektrická zařízení pod proudem</li><li>• hořlavé plyny</li><li>• benzín, nafta, oleje</li><li>• pevné materiály</li><li>• počítače, televizory a další elektronika</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• dřevo, uhlí, textil</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>• lehké a hořlavé alkalické kovy</li></ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>sněhový (CO<sub>2</sub>)</b></li></ul>                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• elektrická zařízení pod proudem</li><li>• hořlavé plyny</li><li>• hořlavé kapaliny</li><li>• jemná mechanika a elektronické zařízení</li></ul>                                | <ul style="list-style-type: none"><li>• pevné hořlavé látky typu dřeva, textil, uhlí</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• lehké a hořlavé alkalické kovy</li><li>• hořlavý prach</li><li>• sypké látky</li></ul> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>halotronový</b></li></ul>                                    | <p>Lze použít pro hašení všech materiálů s výjimkou pevných žhoucích látek!</p>   |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>hasicí sprej</b></li><li>• <b>(např. PYROCOOL)</b></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• automobily</li><li>• jemná mechanika a elektronika, počítače</li><li>• elektrická zařízení pod proudem</li><li>• archivy a cenné materiály</li></ul>                          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Nepoužívejte v uzavřených prostorech bez větrání, hrozí poškození Vašeho zdraví!</li><li>• POZOR! V zimě může sprej zamrznout.</li></ul> |  |

**Do domácnosti doporučujeme pořídit práškový hasicí přístroj ABC - lze použít na pevné látky, kapaliny, plyny i elektřinu.**

#### **Jak správně umístit a používat hasicí přístroje?**

**Hasicí přístroj** je vhodné umístit na viditelném a volně přístupném místě, v prostoru, kde hrozí riziko vzniku požáru (např. kuchyň, kotelna). Přenosné hasicí přístroje se umísťují na stěnu tak, aby rukojeť hasicího přístroje byla nejvýše 1,5 m zemí, hasicí přístroje umístěné na zemi musí být zajištěné proti pádu. Správné použití hasicího přístroje je graficky znázorněno na každém hasicím přístroji a současně doplněno krátkým popiskem. Před jeho použitím si jej pozorně přečtěte.

## 5. Čištění a kontrola spalinových cest

Povinnost kontrolovat a revidovat spalinou cestu nám ukládá zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, přičemž za spalinou cestu se nepovažuje odvod spalin z lokálních podokenních topidel o jmenovitém výkonu do 7 kW s vývodem přes fasádu.

**Čištění a kontrolu** spalinové cesty může provádět osoba, která je držitelem živnostenského oprávnění v oboru kominictví (oprávněná osoba). **Revizi** spalinové cesty provádí oprávněná osoba, která je současně revizním technikem spalinových cest ve smyslu zákona o uznávání výsledků dalšího vzdělávání.

Seznam osob oprávněných k výkonu revize spalinové cesty je uveden [zde](#) (aplikace slouží výhradně ke kontrole, zda je konkrétní osoba oprávněná k výkonu revize spalinové cesty, nikoliv k ověření, zda je držitelem živnostenského oprávnění v oboru kominictví).

Čištění spalinových cest lze provádět i svépomocí, ale pouze u spalinových cest od spotřebičů na tuhá paliva, kde výkon spotřebiče není vyšší než 50kW.

Výkon připojeného spotřebiče paliv	Činnost	Druh paliva připojeného spotřebiče paliv				
		Pevné		Kapalné		Plynné
		Celoroční provoz	Sezónní provoz	Celoroční provoz	Sezónní provoz	
do 50 kW včetně	Čištění spalinové cesty	3 x za rok	2 x za rok	2 x za rok	1 x za rok	1 x za rok
	Kontrola spalinové cesty	1 x za rok		1 x za rok		1 x za rok
nad 50 kW	Čištění a kontrola spalinové cesty	2 x za rok		1 x za rok		1 x za rok



\$LOGOIMAGE

**Nedodržování pravidelných kontrol a revizí stanovených zákonem může přispět k:**

- úniku spalin do obytných částí,
- vzniku požáru sazí v prostoru spalinové cesty a následnému rozšíření po objektu,
- snížení účinnosti topidla a s tím souvisejícímu zvýšení spotřeby paliva,
- ohrožení sousedů či jejich majetku,
- možnosti uložení finanční sankce ze strany Hasičského záchranného sboru ČR.

\$LOGOIMAGE

Podrobnější informace naleznete v zákoně č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášce č. 34/2016 Sb., o čištění, kontrole a revizi spalinové cesty.

## 6. Ochrana domu před ničivými účinky blesku a přepětí

Česká republika je územím se zvýšenou bouřkovou činností v celé své rozloze, klimatické změny navíc přinášejí častější výskyt bouřek s výraznou produkcí blesků, ochrana před úderem blesku tak nabývá stále více na významu.

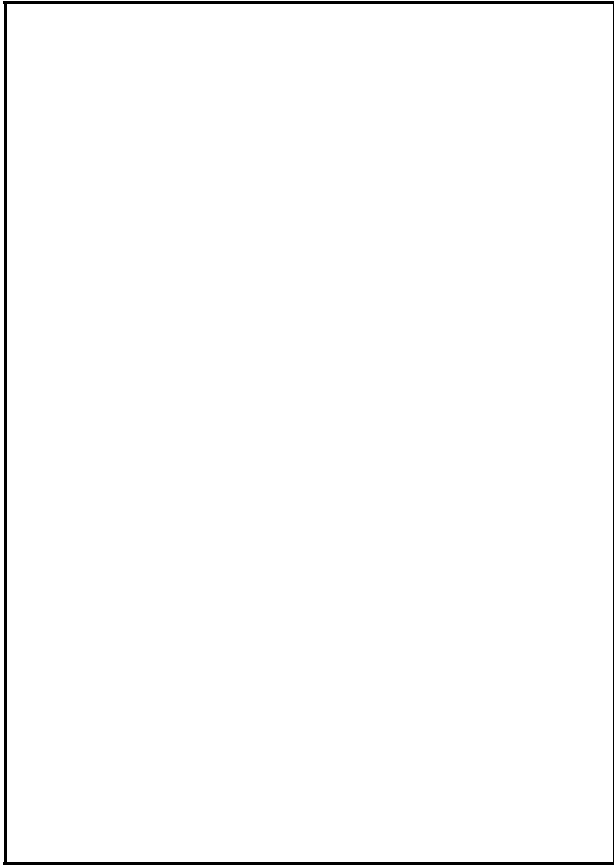
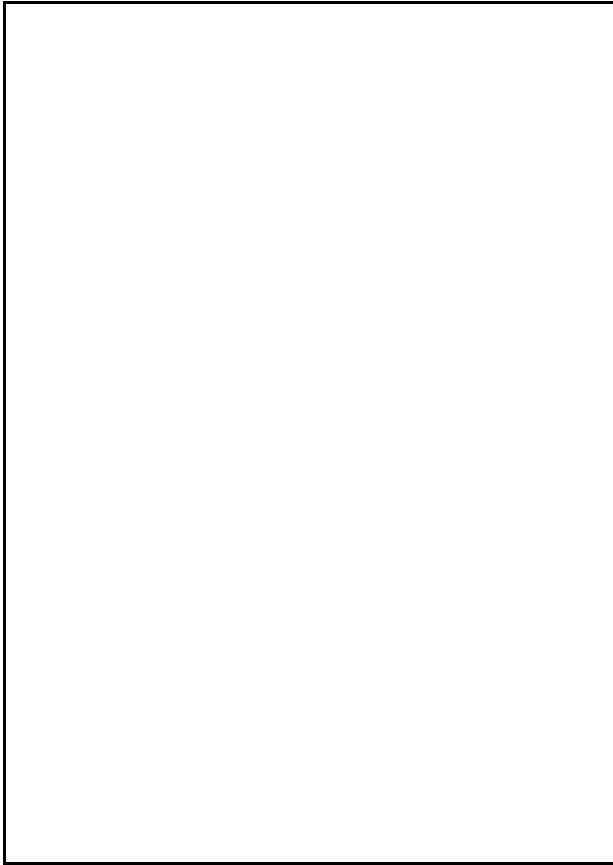
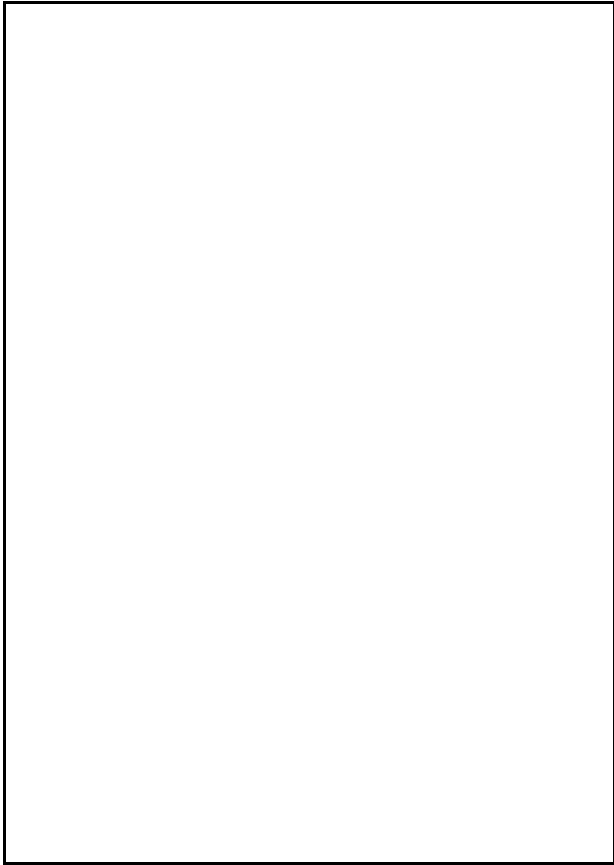
K ochraně domů, lidí i zvířat před ničivými účinky blesku slouží tzv. bleskosvod, lidově "hromosvod". Jde v podstatě o uměle vytvořenou přímou cestu, která přijímá a svádí blesk do země. Instalaci bleskosvodu je nutné **svěřit oprávněné osobě** a později dbát na **pravidelné revize tohoto zařízení**, přičemž periodické revize se provádí pravidelně dle druhu objektu v intervalu 2 až 5 let. Revize hromosvodů zrealizovaných **před 1. 2. 2009** řeší norma **ČSN 34 1390**, lhůty revizí pak norma **ČSN 33 1500**, u hromosvodů zrealizovaných **po 1. 2. 2009** se provádí revize v souladu s evropskou normou **ČSN EN 62305 ed. 2**.

### Blesk v číslech

Napětí	10 - 100 milionů voltů
Trvání blesku	0,001 - 0,25 sekundy
Počet bouřek na zemi/rok	cca 16 000 000
Počet elektrických výbojů/blesku/rok	cca 3 000 000 000
Pravděpodobnost zásahu člověka bleskem	1 : 3 000 000
Délka blesku	2 - 3 km

**Informační letáky k vybraným kapitolám si můžete prohlédnout zde:**

\$LOGOIMAGE



\$LOGOIMAGE

