

DETEKTOR ZEMNÍHO PLYNU

Model GD518NR

Detektor zemního plynu je určen pro detekci úniku zemního plynu v uzavřeném objektu. Při jeho návrhu byl kladen důraz na následující vlastnosti:

1. Jednoduchá instalace, umožňující připojit tento detektor k libovolné ústředně zabezpečovacího systému (EZS/PZTS).
2. Nepřetržitá detekce jakéhokoli úniku zemního plynu.
3. Signalizace detekce úniku plynu hlasitým signálem ($\geq 75\text{dB}$) pomocí vlastní vestavěné sirény.
4. Nepřetržitý auto test funkčnosti detektoru.

ZEMNÍ PLYN - NEBEZPEČÍ

Zemní plyn je významným a velmi častým zdrojem energie v domácnostech i komerčních budovách pro vytápění, ohřev teplé užitkové vody, vaření a pro mnoho dalších aplikací. Jeho spalování v moderních zařízeních je ekologické a cenově výhodné. Právě pro jeho hořlavost ve směsi se vzduchem je ale také nebezpečný. Pokud dojde k jeho úniku, hrozí nebezpečí exploze a následného požáru. Protože je do plynu přimícháváno tzv. pachové barvivo, aby bylo možno detekovat únik plynu čichem, je směs plynu a tohoto barviva pro člověka toxická a nebezpečná. Včasná detekce úniku zemního plynu tak může zabránit značným materiálním škodám a zachránit lidské životy.

UMÍSTĚNÍ DETEKTORU

Zemní plyn je lehčí než vzduch, stoupá proto vzhůru a hromadí se u stropu. Detektor se instaluje maximálně 30cm pod strop a maximálně 8m od hrany zařízení, ze kterého může plyn unikat. Je třeba si uvědomit, že detektory úniku plynu obecně nehlídají plošně celý prostor, ale konkrétní zařízení (kotel, sporák apod.). Je tedy žádoucí, aby každé zařízení, u kterého k úniku plynu může dojít, mělo svůj vlastní detektor.

INSTALACE PATICE DETEKTORU

1. Připevněte patici detektoru k podkladu (stropu, zdi) tak, aby přívodní kabel byl přibližně ve středu patice.
2. Upravte všechny vodiče v patici detektoru tak, aby nepřevyšovaly výšku patice a nedotýkaly se konektorů pro spojení s detektorem a nebránily tak zacvaknutí detektoru do patice.
3. Pokud zapojujete na jednu smyčku více detektorů a po zapojení patic použijete zkratovací propojky mezi výstupní svorky 2 a 3, abyste ověřili funkčnost a celistvost smyčky, nezapomeňte tyto propojky před osazením detektoru odstranit!
4. Ujistěte se, že všechny součásti poplachové smyčky (kabeláž, vyvažovací rezistory...) jsou řádně upevněny pod svorkami a jejich hodnoty a zapojení odpovídají požadavkům poplachové ústředny, do které jsou zapojeny.

INSTALACE DETEKTORU

1. Vložte detektor do patice tak, aby se vylisovaná čára na boku detektoru kryla s krátkou čarou vylisovanou na boku patice. (Viz obr. 4 originálního návodu)
2. Pootočte detektorem v patici směrem k dlouhé čáře vylisované na boku patice do polohy, kdy budou obě dlouhé čáry v zákrytu.

ÚDRŽBA DETEKTORU

Detektor nevyžaduje žádnou zvláštní údržbu. Následujícími úkony můžete však zajistit optimální podmínky pro včasnou detekci a ověřit jeho funkčnost:

1. Vysavačem občas odsajte prach v mřížce detektoru, aby nebylo omezeno přirozené proudění vzduchu detektorem.
2. Pravidelně testujte funkčnost detektoru.

STAVY DETEKTORU A JEJICH SIGNALIZACE

Po připojení napájecího napětí trvá detektoru přibližně 10 minut, než přejde do pohotovostního stavu a je schopen detekovat únik plynu. Během této doby dochází ke kalibraci detekčního elementu. Detektor je schopen signalizovat následující provozní stavy:

1. Trvale svítící zelená LED kontrolka signalizuje normální provozní stav.
2. Červeně blikající LED kontrolka znamená, že byla detekována přítomnost zemního plynu. Zároveň zní přerušovaně siréna v detektoru.
3. Krátký akustický signál s periodou 30 sekund znamená, že vnitřní auto diagnostika detektoru zjistila problém a detektor je vadný.

CO DĚLAT PŘI SIGNALIZACI ÚNIKU ZEMNÍHO PLYNU

1. Vypněte hlavní přívod plynu.
2. Otevřete okna.
3. Nepoužívejte žádné elektrické spotřebiče a to ani větráky pro rozptýlení plynu, tyto spotřebiče mohou iniciovat výbuch nahromaděného plynu!
4. Vyvarujte se všech možných zdrojů otevřeného ohně, nerozsvěcejte elektrická světla, neškrtejte zápalkami!
5. Pokud nelze plyn uzavřít a víte, odkud uniká, můžete pro zamezení jeho dalšího úniku použít lepicí pásku, mokré oblečení apod.
6. Okamžitě uvědomte havarijní službu Vašeho dodavatele plynu a v případě potřeby také Hasičský Záchraný Sbor.

TECHNICKÉ SPECIFIKACE

Typ	DG518-NR
Určen pro detekci	Zemního plynu
Napájecí napětí	12-24V DC
Hranice detekce	Minimálně 10% LEL (Lower Explosion Limit = Dolní mez výbušnosti)
Akustická signalizace	≥ 75dB, auto reset
Povolená provozní teplota	-10°C až +50°C
Povolená okolní vlhkost	30% až 90%
Odběr ve stavu StandBy	90mA při 12V/56mA při 24V
Odběr při poplachu	80mA při 12V/46mA při 24V
Příkon	2W
Výstup	Relé
Zapojení	4 vodiče (2 napájení, 2 kontakt relé)

UPOZORNĚNÍ

Mějte na paměti, že detektor úniku zemního plynu GD518NR nelze použít jako detektor kouře nebo požáru. Detektor by neměl být instalován v nebezpečném prostředí, v prostředí s nebezpečím výbuchu apod. Ke své činnosti detektor potřebuje napájecí napětí. Při jeho výpadku detektor není funkční.