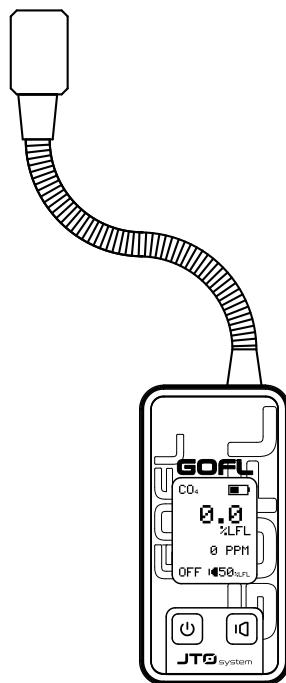


# Přenosný detektor úniku hořlavých plynů GOFL

## Technické podmínky a návod k použití

---

- Přenosný elektronický přístroj pro detekci úniku hořlavého plynu do ovzduší
- Ohebný krk s délkou 15 cm umožňující přístup do špatně přístupných míst
- Přehledný display
- Informace o aktuální koncentraci plynu v jednotkách %LFL a ppm
- Možnost přepnutí mezi zobrazením hodnoty pro metan a propan
- Indikace stavu baterie
- Vestavěné akumulátory s dlouhou výdrží
- Nabíjení pomocí USB-C
- Zvuková indikace překročení nastavitelné úrovně
- Robustní konstrukce



Detektor GOFL je přístroj určený pro detekci úniku hořlavých plynů do ovzduší v normálním prostředí. Jeho hlavními přednostmi jsou snadná obsluha, jednoduché použití, malé rozměry a dobrá mechanická odolnost. Přístroj umožňuje nastavit úroveň koncentrace, jejíž překročení je indikováno pomocí nepřerušovaného pískotu.

Jako detekční snímač je použito katalytické čidlo, které reaguje na širokou škálu hořlavých plynů. Přístroj je standardně kalibrován na metan a díky známé citlivosti čidla na jiné plyny umožňuje přepínat mezi hodnotou pro metan, nebo přepočtenou hodnotou pro propan. Přístroj je vybaven podsvětleným displejem, kde je zobrazena aktuální hodnota koncentrace detekovaného plynu. Údaj je zobrazen v jednotce %LFL (procento spodní meze hořlavosti) a v jednotce ppm. Dále je indikován stav akumulátoru.

V detektoru GOFL je pevně vestavěn akumulátor pro napájení přístroje. Dobíjení vnitřního akumulátoru je možné provádět pomocí standardního adaptéru s konektorem USB-C.

## Parametry zařízení

Mechanické rozměry:	tělo: 50 × 100 × 21 mm, ohebný krk s čidlem: 150 mm
Hmotnost:	155 g
Detekovaný plyn:	hořlavé plyny jako např. metan, vodík, propan, butan, atd.
Max. detekovaná koncentrace:	50% LFL např. pro metan = 2,2% objemu, pro propan = 0,85% objemu
Standardní kalibrační plyn:	metan (LFL = 5% objemu), možnost přepnout na propan
Přesnost	± 5% rozsahu / ± 10% údaje*
Dlouhodobá stabilita	± 7% rozsahu / ± 20% údaje*
Zahřívací doba	< 60 sec
Doba odezvy	< 60 sec
Doba zotavení:	do 1 minuty
Doba provozu s plně nabitými akumulátory:	cca 5 hodin
Doba nabíjení:	cca 4 hodiny
Napětí nabíjecího adaptéru:	5 V / 0,5 A
Pracovní prostředí:	normální bez nebezpečí výbuchu, AB4, vlhkost: 20 až 90 % RV
Skladovací prostředí:	10 až 30 °C, 20 až 80 % RV
Max. doba uskladnění:	1 rok
Konstruováno dle:	ČSN EN 60079-29-1 ed. 2

\* dle ČSN EN 60079-29-1 ed. 2

## Omezení použitelnosti


Detektor GOFL je určen pro detekci výskytu hořlavého plynu ve standardní atmosféře. Při nízké nebo vysoké koncentraci kyslíku není zaručována správná detekce. V prostředí, kde se mohou vyskytovat speciální chemické látky, může docházet k tzv. *otravě* čidla. Možnosti použití v takovém prostředí je nutno konzultovat s výrobcem.

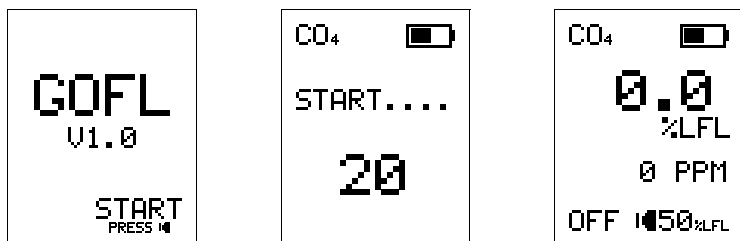
Přístroj GOFL **není určen pro použití do míst označených jako ZÓNA 0, ZÓNA 1 nebo ZÓNA 2**. Přístroj se nesmí používat na místech s vysokou vlhkostí a musí se zabránit proniknutí kapek vody nebo jiné chemikálie do plynového čidla. Přístroj je určen do normálního neagresivního prostředí.

## Postup při obsluze přístroje GOFL


### Zapnutí a vypnutí přístroje

Přístroj GOFL se zapíná stisknutím tlačítka  umístěným pod displejem. Po za-

pnutí se na displeji objeví informace o typu zařízení a verzi firmware a současně dvakrát pípne. Pro potvrzení startu přístroje je nutné zmáčknout tlačítko  pod nápisem START.



Následně se objeví obrazovka s odečtem časovače úvodního zhavení čidla. Po ukončení fáze zhavení čidla je zobrazena hlavní obrazovka s informací o koncentraci plynu.


Přístroj se vypíná delším přidržením tlačítka .

### Detekce plynu


Na hlavní obrazovce nalezneme informaci o aktuální hodnotě koncentrace měřeného plynu a to jak v jednotce %LFL, tak v jednotce ppm. Hodnota se obnovuje s periodou 1 sec. Může se stát, že při posledním předcházejícím měření nebylo plně vyvětráno čidlo, případně byl detektor delší dobu vypnut. Pak detektor může po zapnutí signalizovat přítomnost plynu. Ponechte detektor po dobu několika minut na čistém vzduchu - signalizace by měla klesnout na nulovou úroveň - čidlo vyvětrá. Přetížení nebo chyba čidla je indikována „??“.

Pokud přístroj signalizoval nějakou koncentraci plynu, ponechte ho před vypnutím v čistém vzduchu vyvětrat tak, aby signalizace poklesla na nulovou hodnotu a pak teprve přístroj vypněte.

### Typ plynu

Detektor umožňuje, zda se má zobrazovat koncentrace plynu odpovídající metanu či propanu. Změnu nastavení provedeme tak, že po zapnutí přístroje počkáme na úvodní obrazovce a jakmile se vlevo dole objeví nápis GAS, tak zmáčkneme . Tím se provede změna typu plynu. Zvolený plyn je zobrazován na hlavní obrazovce v horním levém rohu: CH<sub>4</sub> značí metan, C<sub>3</sub>H<sub>8</sub> značí propan.

### Zvuková signalizace

Pomocí symbolu  je možné nastavit hodnotu v rozsahu 1 až 50% LFL, jejíž překročení aktuální koncentrací CO je signalizováno nepřetržitým pískavým tónem. Standardně je nastavena hodnota 10 %LFL.

### Nabíjení přístroje

Přístroj GOFL je napájen z akumulátoru pevně vestavěném v těle přístroje. Při měření si přístroj průběžně kontroluje jeho stav. Stav akumulátoru je signalizován na displeji přístroje. Pro nabíjení přístroje se používá adaptér s výstupním napájecím napětím 5 V a výstupním proudem minimálně 0,5 A a konektorem USB-C.

## Kontrola a kalibrace detektoru

Podle četnosti používání přístroje je doporučeno kontrolovat detektor GOFL jednou za 6 měsíců (při velmi častém či trvalém používání) až jednou za rok (při méně častém použití) pomocí směsi kalibračního plynu.

Detektor s nabitými akumulátory se zapne alespoň 15 min před kontrolou. Na čidlo se přivede kalibrační plyn s koncentrací v rozmezí 20 až 40 %LFL ve vzduchu. Přístroj musí ukázat odpovídající koncentraci s tolerancí  $\pm 5\%$  rozsahu /  $\pm 10\%$  údaje (pro 20 % LFL  $\pm 2,5\%$  LFL).

Pro orientační funkční zkoušku, zda přístroj reaguje na plyn, je možné použít zkušební ampuli. Ampulku nebo jinou nádobku obsahující kapalinu s příměsí lihu přiblížíme k čidlu tak, aby se ocitlo asi 0,5 cm od hrdla nádobky. Detektor musí zareagovat a musí se rozsvítit alespoň kontrolka 20% LFL. Po zkoušce se detektor v zapnutém stavu ponechá alespoň 15 minut vyvětrat na čerstvém vzduchu. Není vhodné testovat detektor zkušební látkou po dlouhou dobu.

## Příslušenství detektoru

Detektor je dodáván s napájecím adaptérem a ampulkou obsahující zkušební látku

## Skladování a servis

Není-li možné přístroj zapnout nebo se na displeji stále objevují symboly „??“, pošlete jej na servis výrobci na adresu níže.

Detektory by měly být skladovány po nezbytně potřebnou dobu za výše uvedených podmínek. Nejsou-li detektory vystaveny během skladování působení nějakých chemikálií, nedochází k jejich poškození. V průběhu skladování však plyne doba periody pro doporučené pravidelné kalibrační kontroly. V případě skladování po dobu delší než 6 měsíců, je doporučeno u detektoru před jeho nasazením provést novou kalibraci. Rok výroby lze určit z posledních 2 číslic výrobního čísla.

Záruční a pozáruční servis nebo technickou pomoc lze zajistit u výrobce.



Je-li přístroj vyřazen z provozu, je nutné jej zlikvidovat ekologickým způsobem – tj. předat firmě s oprávněním k likvidaci elektroodpadu.



**J.T.O. System, s.r.o.**

1. máje 823

756 61 Rožnov pod Radhoštěm

<https://www.jto.cz>

[posta@jto.cz](mailto:posta@jto.cz)

Telefon:

+420 571 843 343

+420 571 843 601

mobil +420 602 546 347

mobil +420 775 646 347