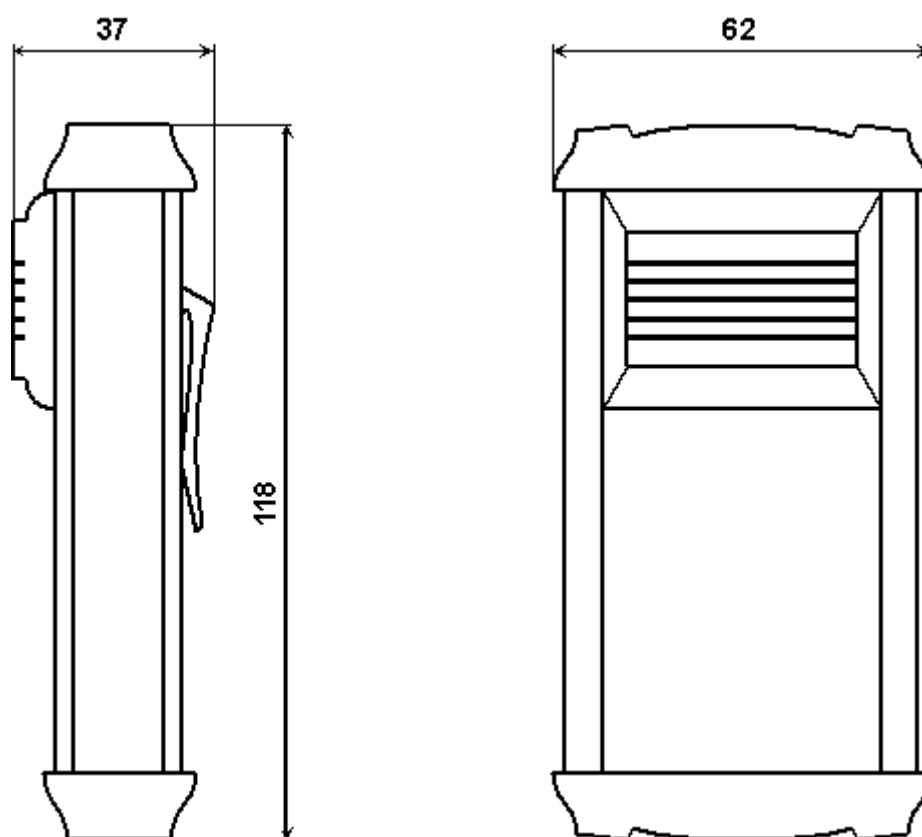


Technické podmínky a návod k použití detektoru GDCO

Detektor GDCO je přístroj určený ke kontrole přítomnosti oxidu uhelnatého v ovzduší. Jeho hlavními přednostmi jsou snadná obsluha, jednoduché použití, malé rozměry a velká mechanická odolnost. Tělo přístroje je vyrobeno z duralové slitiny. Jako detekční snímač je použito elektrochemické čidlo s prodlouženou životností. Přístroj GDCO se vyznačuje zvýšenou selektivitou čidla na oxid uhelnatý. Indikace zjištěné koncentrace je prováděna opticky pomocí dvou svítek a akusticky vestavěnou sirénou. K ovládání (zapnutí) přístroje se používá kolébkový vypínač. V detektoru GDCO jsou pevně vestavěny akumulátory pro napájení přístroje v provozu. Dobíjení vnitřních akumulátorů je možné provádět pomocí běžného síťového adaptéru. Nabíjecí proces je automaticky řízen elektronikou přístroje. Přístroj je určen do normálního prostředí jako jednoduchý přenosný indikátor přítomnosti CO.



Technické parametry:

| | |
|---|-------------------------------------|
| Mechanické rozměry: | 118 x 62 x 37 mm |
| Hmotnost: | cca 200 g |
| Detekovaný plyn: | oxid uhelnatý |
| Max. detekovaná koncentrace: | 240 ppm |
| Nestabilita detekce: | +/- 20 ppm / 3 měsíce |
| Životnost čidla: | více než 3 roky v norm. ovzduší |
| Doba zahřívání: | do 1 minuty |
| Doba pro ustálení signalizace T(90): | do 1 minuty |
| Doba zotavení: | do 1 minuty |
| Doba provozu s plně nabitými akumulátory: | cca 25 hod |
| Doba nabíjení: | do 12 hod |
| Napětí nabíjecího adaptéru: | 6 V (příp. 9 nebo 12 V) |
| 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 45544 |
| Zkoušky provedeny v laboratoři: | AZL č. 1025 |

Postup při obsluze přístroje GDCO

1. Zapnutí přístroje

Přístroj GDCO se zapíná kolébkovým vypínačem v horní části přístroje. Po zapnutí se na přístroji postupně rozsvítí všechny 3 signalizační kontrolky a zazní 3 pípnutí. Po úvodní kontrolní signalizaci zůstává svítit zelená kontrolka "ON/Bat" a přístroj je připraven k použití. Může se stát, že při posledním předcházejícím měření nebylo plně vyvětráno čidlo. Pak detektor může po zapnutí signalizovat přítomnost plynu (viz dále). Ponechejte detektor po dobu několika minut na čistém vzduchu - signalizace by měla klesnout na nulovou úroveň - čidlo vyvětrá.

2. Detekce plynu

Při provozu je funkce přístroje signalizována rozsvícením kontrolky ON/Bat a jedním krátkým pípnutím 1krát za minutu.

Po umístění do měřeného ovzduší je nutné počkat přes 1 minutu na ustálení údaje. Detektor začne signalizovat měřenou koncentraci vzduchu pomocí kombinace svítících nebo blikajících kontrol

"Alarm 1" a "Alarm 2". Při překročení dosažené koncentrace signalizuje přístroj podle následující tabulky:

| koncentrace ppm | Alarm 1 | Alarm 2 |
|------------------------|----------------|----------------|
| do 30 | nesvítí | nesvítí |
| 30 | bliká | nesvítí |
| 60 | svítí | nesvítí |
| 90 | nesvítí | bliká |
| 120 | bliká | bliká |
| 150 | svítí | bliká |
| 180 | nesvítí | svítí |
| 210 | bliká | svítí |
| 240 | svítí | svítí |

Rozsvícení nebo blikání kontrolky "Alarm 2" je doprovázeno akustickou signalizací. Siréna při tom píská nepřerušovaně ("Alarm 2" svítí) nebo přerušovaně ("Alarm 2" bliká).

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

3. Napájení přístroje

Přístroj GDCO je napájen z akumulátorových článků pevně vestavěných v těle přístroje. Při měření si přístroj průběžně kontroluje jejich stav. Pokud je zjištěn pokles napětí, začne detektor signalizovat stav akumulátorů třemi krátkými pípnutími za sebou. Zpočátku je signalizace prováděna 1krát za minutu, při dalším poklesu se četnost signalizace zvýší na 4krát za minutu.

Začne-li detektor pravidelně signalizovat pokles napětí akumulátorů, je nutné provést dobíjení podle bodu b) následující části.

Po připojení na nabíjecí adaptér je možné ponechat přístroj v provozu dlouhodobě s přihlédnutím k pravidelným kontrolám. Přístroj si sám zapne dobíjení akumulátorů při poklesu napětí na akumulátorech.

4. Nabíjení akumulátorů

Nabíjení akumulátorů se provádí připojením síťového adaptéru do konektoru ve spodní části přístroje. K nabíjení je možné použít adaptér s výstupním napětím 6 až 12 V. Preferovaná hodnota napětí nabíjecího adaptéru je 6 V. Akumulátory přístroje je možné nabíjet dvěma způsoby:

a) Připojíte-li přístroj na nabíjecí adaptér ve vypnutém stavu, teče do akumulátorů malý proud, který slouží k udržování jejich stavu. Takto dobíjený přístroj je možné ponechat libovolně dlouhou dobu.

b) Pokud přístroj zapneme a připojíme na síťový adaptér, zahájí se časování jednoho nabíjecího cyklu. Do přístroje teče proud pro plné nabití akumulátorů. Čas, po který nabíjení probíhá, je signalizován přepnutím zelené kontrolky "ON/Bat" na červenou barvu (při 6 V adaptéru). Při adaptéru s vyšším výstupním napětím se mění střídavě zelená a červená barva kontrolky "ON/Bat" s periodou 8 sekund. Výpadek nabíjecího proudu v době časování je signalizován rychlým střídáním zelené a červené barvy "ON/Bat".

Po skončení časování zůstává svítit pouze zelená barva "ON/Bat" a proud tekoucí do akumulátorů se změní podle bodu a).

5. Přenášení přístroje

Pro přenášení přístroje je možné využít klipový držák, pomocí něhož lze přístroj přichytit např. na opasek apod. Při odklopení držáku je nutné prstem nadzvednout horní část označenou "1" a pak klip odklopit (viz také obrázek na držáku).

6. Kontrola a kalibrace detektoru

Podle četnosti používání přístroje je doporučeno kontrolovat detektor GDCO jednou za 3 měsíce (při velmi častém - 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 100 až 200 ppm CO ve vzduchu. Přístroj musí ukázat odpovídající koncentraci s tolerancí 1 kroku signalizace.

Pro orientační funkční zkoušku, zda přístroj reaguje na plyn, je možné použít zkušební tyčinky. Po zapálení tyčinky se zhasí plamen a tyčinka se nechá doutnat. Ve stoupajícím kouři se na cca 10 až 20 sekund podrží detektor tak, aby byla kouřem obtékána rozšířená část s čidlem. Detektor musí zareagovat na přítomnost CO v kouři nedokonalého spalování. Po zkoušce je nutné zkušební tyčinku důkladně uhasit a ponechat detektor alespoň 15 minut vyvětrat na čerstvém vzduchu. Není vhodné ponechávat detektor v kouři po dlouhou dobu!

7. Omezení použitelnosti

Detektor GDCO je určen pro detekci přítomnosti CO v ovzduší. Není použitelný pro umístění do spalin nebo pro analýzu ve směsi plynů. Při výskytu některých rušivých plynů v ovzduší může být signalizace zkreslená. Známá je křížová citlivost na vodík a acetylen, méně je také čidlo ovlivňováno oxidy dusíku a etanolem. Rušivé plyny působí na čidlo aditivně.

Přístroj GDCO 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.

Příslušenství snímače

- Nabíjecí adaptér
- Kouřové kontrolní tyčinky

Servis

Případné opravy nebo technickou pomoc lze zajistit na adrese:

J.T.O. System, s.r.o., 1. máje 823, 756 61 Rožnov pod Radhoštěm, tel. 571 843 343

Je-li přístroj vyřazen z provozu, je nutné jej zlikvidovat ekologickým způsobem - např. uložením ve zvláštním odpadu.