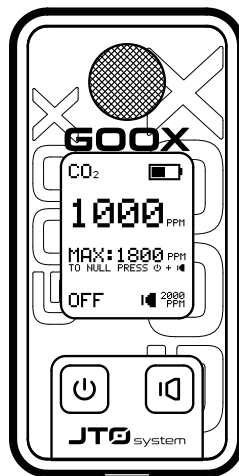


Přenosný detektor oxidu uhličitého GOOX

Technické podmínky a návod k použití

- Přenosný elektronický přístroj pro měření koncentrace oxidu uhličitého (CO₂)
- Přehledný displej
- Informace o maximální naměřené koncentraci
- Indikace stavu baterie
- Vestavěný akumulátor s dlouhou výdrží
- Nabíjení pomocí USB-C
- Zvuková indikace překročení nastavitelné úrovně



Detektor GOOX je přístroj určený k monitorování koncentrace oxidu uhličitého (CO₂) v ovzduší. 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 pís-kání.**

Jako detekční snímač je použito čidlo využívající fotoakustický jev, které zajišťuje dlouhodobou stabilitu a dobrou selektivitu na oxid uhličitý. Přístroj je vybaven podsvětleným displejem, kde je zobrazena informace o měřené koncentraci a stavu přístroje. V detektoru GOOX je pevně vestavěn akumulátor pro napájení přístroje. Dobíjení je možné provádět pomocí standardního adaptéru s konektorem USB-C.

Pozor! Při měření detektor umístěte na místo, kde nemůže být přímo ovlivněn vydechovaným dechem uživatele.

Úrovně koncentrace oxidu uhličitého

do 500 ppm	úroveň čistého venkovního prostředí
do 1000 ppm	doporučená koncentrace CO ₂ ve vnitřních prostorách
1500 ppm	doporučená maximální úroveň CO ₂ ve vnitřních prostorách
1500 až 2000 ppm	nastávají příznaky únavy a snižování koncentrace
2000 až 5000 ppm	nastávají možné bolesti hlavy pro citlivé osoby
5000 ppm	maximální bezpečná koncentrace bez zdravotních rizik při dlouhodobém pobytu

Parametry zařízení

Mechanické rozměry:	50 × 100 × 21 mm
Hmotnost:	95 g
Detekovaný plyn:	oxid uhličitý CO ₂
Max. detekovaná koncentrace:	9999 ppm
Životnost čidla:	více než 10 let v normálním vnitřním ovzduší
Nestabilita detekce:	400 až 2000 ppm: ± 50 ppm + 5% hodnoty
Dlouhodobá nejistota měření*:	400 až 2000 ppm: ± 5 ppm + 1% hodnoty
Doba pro ustálení signalizace T(63):	do 1 minuty
Doba zotavení:	do 2 minut
Doba provozu s plně nabitými akumulátory:	cca 24 hodin
Doba nabíjení:	cca 4 hodiny
Napětí nabíjecího adaptéru:	5 V / 0,5 A
Pracovní prostředí:	AB4, vlhkost: 20 až 90 % RV
Skladovací prostředí:	10 až 30 °C, 20 až 80 % RV

* Dodatečná nejistota po 5 letech při provádění autokalibrace (viz kapitola „Kontrola a kalibrace detektoru“)

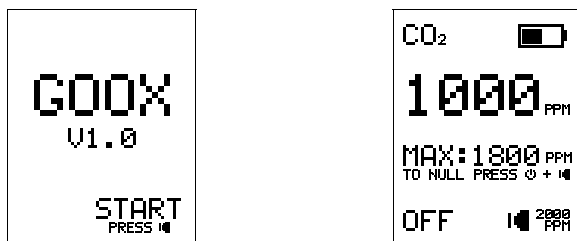
Omezení použitelnosti

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. Přístroj GOOX není určen pro použití do míst označených jako ZÓNA 0, ZÓNA 1 nebo ZÓNA2. Přístroj není určen pro detekci úniku oxidu uhelnatého (CO) v kotelnách či ve spalínách.

Postup při obsluze přístroje GOOX

Zapnutí, vypnutí a provoz přístroje

Přístroj GOOX se zapíná stisknutím tlačítka  umístěným pod displejem. Po zapnutí se na displeji objeví informace o typu zařízení a verzi firmware. Současně musí přístroj 2× pípnout. Pro potvrzení startu přístroje je nutné zmáčknout tlačítko  pod nápisem **START**.



Následně se objeví hlavní obrazovka s informací o koncentraci plynu. Přístroj se vypíná delším přidržením tlačítka .

Měření koncentrace plynu

Při měření **umístěte detektor na místo, kde nemůže být přímo ovlivněn vydechovaným dechem uživatele.**

Na hlavní obrazovce nalezneme informaci o aktuální hodnotě koncentrace oxidu uhličitého. Dále je zde informace **MAX** o maximální změřené koncentraci. Tuto hodnotu je možné vynulovat současným stisknutím tlačítek  a .

Při poruše na čidle nebo jeho přetížení se zobrazí nápis **OVR** a přístroj začne pískat. Pro navrácení do normálního stavu je nutné detektor vyvětrat na čistém vzduchu.

Může se stát, že při posledním předcházejícím měření nebylo plně vyvětráno čidlo. Pak detektor může po zapnutí signalizovat zvýšenou koncentraci oxidu uhličitého. Ponechejte detektor po dobu několika minut na čistém vzduchu - signalizace by měla klesnout na nulovou úroveň - čidlo vyvětrá.

Zvuková signalizace

Pomocí přidržení tlačítka  je možné nastavit hodnotu 1000 až 5000 ppm s krokem 100 ppm. Překročení nastavené úrovně aktuální koncentrací CO₂ je signalizováno nepřetržitým pískavým tónem. Aktuálně nastavená hodnota je zobrazena na displeji vedle symbolu . Obvykle je nastavena hodnota 1500 ppm.

Nabíjení přístroje

Přístroj GOOX je napájen z akumulátoru pevně vestavěného 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, výstupním proudem minimálně 0,5 A a konektorem USB-C. Po připojení adaptéru se začne přístroj automaticky nabíjet. Nabíjení je signalizováno rostoucím zeleným pruhem v symbolu baterie. Po dokončení nabíjení má pruh černou barvu.

Kontrola a kalibrace detektoru

Není-li možné přístroj zapnout, nebo se na displeji stále objevuje nápis **OVR**, pošlete jej na servis výrobci na adresu uvedenou níže.

Pro orientační funkční zkoušku, zda přístroj reaguje na plyn, vydechneme do oblasti čidla detektoru (stříbrná mřížka). Zobrazovaná koncentrace plynu by měla do cca 1 minuty začít stoupat.

Podle četnosti používání přístroje GOOX je doporučeno zaslat výrobci na kalibrační kontrolu jednou za 5 let. V mezičase je možné dle potřeby provést autokalibraci. Detektor připojíme k zapnutému adaptéru a umístíme do čistého vzduchu (do dobře větrané místnosti bez přítomnosti osob, kde je koncentrace CO_2 do 500 ppm) na dobu alespoň 40 hodin. Během této doby provede detektor autokalibraci a obnoví se nastavení klidových hodnot detektoru.

Příslušenství detektoru

Detektor je dodáván s napájecím adaptérem.

Skladování a servis

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. 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

Telefon:

+420 571 843 343

+420 571 843 601

mobil +420 602 546 347

mobil +420 775 646 347