



(CZ) NÁVOD K OBSLUZE

Detektor úniku oxidu uhličitého (CO₂)

ABUS CO2WM110

Obj. č. 236 23 26



Vážený zákazníku,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup detektoru CO₂.

Tento návod k obsluze je nedílnou součástí tohoto výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod k obsluze.

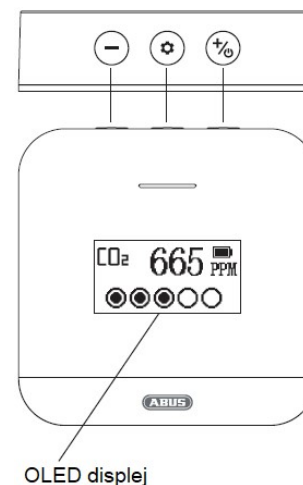
Ponechejte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst.



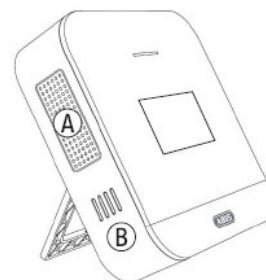
Rozsah dodávky

- Detektor úniku oxidu uhličitého ABUS AirSecure™.
- Kabel s konektorem mikro USB.
- Tento návod k obsluze.
- Integrovaný lithiový akumulátor s kapacitou 1000 mAh / 3,7 V.
- Napájecí síťový zdroj s výstupem 5 V / 1 A.
- Montážní materiál: šrouby a hmoždinky.

Popis a ovládací prvky

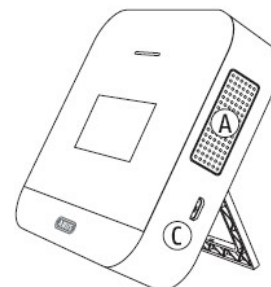


OLED displej



A – Vstupní otvory pro měření oxidu uhličitého v okolním prostředí.

B – Vstupní otvory pro měření teploty a vlhkosti.



C – Zdiřka mikro USB pro připojení napájecího kabelu.

Účel použití

Toto zařízení smí být používáno výhradně pro následující účely:

- Měření koncentrace oxidu uhličitého, teploty a vlhkosti uvnitř rezidenčních budov.

Nevhodné klima uvnitř obytných prostor může negativním způsobem ovlivňovat lidské zdraví. Navíc v důsledku příliš vysoké koncentrace oxidu uhličitého dochází ke vzniku ospalosti, ztrátě koncentrace nebo různých zdravotních komplikací a onemocnění.

Referenční hodnoty pro oxid uhličitý

250 – 350 ppm: Běžná okolní, venkovní koncentrace.

600 ppm: Minimální zhoršení kvality vzduchu.

600 – 1000 ppm: Vyšší zhoršení kvality vzduchu.

1000 ppm: Indikace nedostatečného větrání; riziko vzniku zdravotních potíží, jako jsou bolesti hlavy, únava nebo podráždění očí a/nebo dýchacích cest.

Hodnota 1000 ppm by měla být horní hranice pro koncentraci CO² v obytné místnosti.

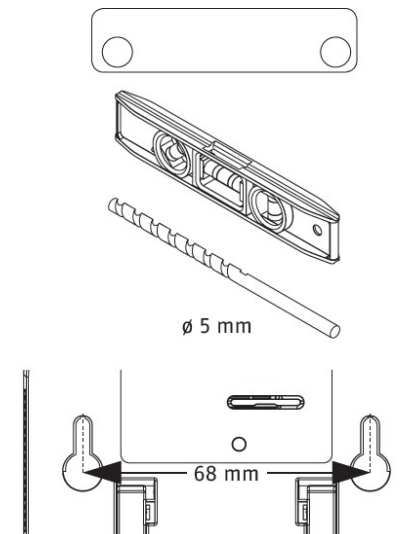
Uvedení do provozu

Před uvedením tohoto výrobku do provozu se podrobně seznámte se všemi pokyny, uvedenými v tomto návodu k obsluze. Dbejte všech informací a varování a to i přesto, že již máte určité zkušenosti s obdobnými elektronickými výrobky.

1. Detektor provozujte a skladujte pouze v suchém prostředí mimo místa s dopadem přímých slunečních paprsků. Nedovolte, aby mohlo dojít ke vniknutí kapalin a/nebo vlhkosti dovnitř detektoru.
2. Předtím, než budete detektor instalovat na vybraném místě, vystavte jej čerstvému vzduchu v době větraných prostorách.
3. Aby mohl detektor poskytovat maximální výkon, ponechejte jej minimálně 24 hodin přizpůsobit okolnímu prostředí a provádět kontinuální měření.
4. Nedovolte, aby mohlo za provozu detektoru dojít k zakrytí nebo zablokování vstupních otvorů v krytu detektoru. Skrze tyto otvory proniká do detektoru vzduch, který je jeho systémem měřen.
5. Do blízkosti detektoru nikdy neinstalujte žádné nádoby s vodou ani jinými kapalinami (například vázy s květinami a podobně). Detektor není vybaven žádnou ochranou před vniknutím vody nebo vlhkosti.
6. Zabraňte vniknutí cizích a zejména kovových předmětů do krytu detektoru (například špendlíky, mince). V opačném případě hrozí riziko zkratu, požáru nebo úrazu po zásahu elektrickým proudem!
7. K napájení tohoto detektoru použijte výhradně dodávaný síťový adaptér s originálním USB kabelem. Integrovaný akumulátor slouží pouze jako záložní zdroj napájení v případě přerušení napájení ze síťového zdroje.
8. Detektor můžete instalovat na stěnu nebo jej umístit na například na pracovním stole, povrchu nábytku a podobně.
9. V případě, že došlo k pádu detektoru nebo jinému jeho poškození, neuvádějte jej již do provozu.
10. Tento detektor neobsahuje žádné uživatelsky opravitelné ani vyměnitelné části. Neodborné zásahy do konstrukce a/nebo výkonu tohoto výrobku představuje okamžitý zánik záruky.

Montáž detektoru na stěnu

- S použitím přiložené šablony si tužkou na stěně označte otvory pro vrtání.
- Na označených místech vyvrtejte otvory vrtákem o průměru 5 mm. Při vrtání dbejte na to, aby přitom nemohlo dojít k poškození kabelů, vodovodních trubek a jiných sítí pod povrchem zdiva. Nedovolte, aby při vrtání mohlo dojít k vniknutí prachu a suti do krytu detektoru.
- Do vyvrtaných otvorů vložte dodávané hmoždinky. Do hmoždinek našroubujte šrouby a ponechejte jejich hlavu vyčnívat cca 5 mm nad povrchem zdiva.
- Rozteč otvorů pro šrouby je 68 mm.



Instalace detektoru na desce pracovního stolu

- Ve spodní části detektoru vyklepte stolní opěrku a umístěte detektor na čistý, rovný a stabilní povrch.
- Ujistěte se o tom, že detektor je stabilní a nemůže dojít k jeho převrácení. Nedovolte, aby mohly okolní objekty bránit vstupu oxidu uhličitého do příslušných otvorů v krytu.

Ovládací tlačítka

- 
 - Hlavní provozní spínač Power On/Off. Detektor zapnete a stejně tak i vypnete po delším stisku tohoto tlačítka (přibližně 3 sekundy).
 - Funkce pro vypnutí optické signalizace (Don't disturb).
 - Aktivace displeje po krátkém stisku tlačítka.
- V režimu nastavení: Přechod o jednu pozici vpravo.
 - V režimu nastavení: Navýšení hodnoty o 1.
 - V běžném provozním režimu: Přechod v nabídce na další stranu.
- 
 - Vstup do režimu nastavení „Settings“ po stisku a delším přidržení tlačítka (přibližně 3 s).
 - Zapnutí a vypnutí displeje po krátkém stisku tlačítka.
 - Uložení provedených změn a ukončení režimu nastavení po krátkém stisku tlačítka.
 - Funkce pro vypnutí optické signalizace (Don't disturb).
- 
 - V režimu nastavení: Přechod o jednu pozici vlevo.
 - V režimu nastavení: Snížení hodnoty o 1.
 - V běžném provozním režimu: Přechod v nabídce na další stranu.
- Aktivace displeje po krátkém stisku tlačítka.
 - Funkce pro vypnutí optické signalizace (Don't disturb).

Symboły zobrazené na displeji detektoru

-  Teplota okolního vzduchu.
-  Relativní vlhkost (RH).
-  Stupně Celsia.
-  Stupně Fahrenheita.
-  Oxid uhličitý (CO²).
-  Parts Per Million. Obsah CO² v částech na milion (podíl CO² na milion molekul v okolním vzduchu).

-  Nízká koncentrace CO².
-  Běžná koncentrace CO².
-  Zvýšená koncentrace CO².

-  Kapacita akumulátoru je větší, než 75 %.
-  Kapacita akumulátoru je v rozmezí 50 – 75 %.
-  Kapacita akumulátoru je v rozmezí 25 – 50 %.
-  Akumulátor je téměř vybitý. Symbol prázdné baterie přitom bude blikat.
-  Symbol „Back“. Přechod zpět resp. návrat do předchozí úrovně.
-  Symbol výběru / Aktuálně označená volba, resp. hodnota, kterou lze upravovat.
-  Nastavení aktuálního času a data.

-  Manuální výběr jazyka menu.
-  Nastavení úrovně CO².
-  Nastavení prahových hodnot teploty a vlhkosti vzduchu.

-  Funkce „Don't disturb“. Vypnutí optické signalizace detektoru.
-  Zobrazení dříve naměřených hodnot CO² (historie).
-  Výběr teplotní jednotky (stupně Celsia nebo Fahrenheita).

EN, DE, FR, NL, IT, ES – Výběr jazyka menu (OSD Language).

Min – Nastavení spodní prahové hodnoty.

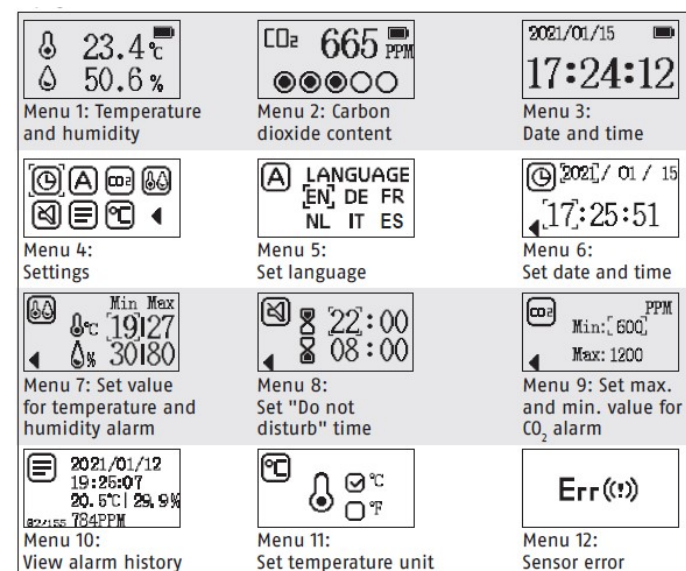
Max – Nastavení horní prahové hodnoty.

 Čas začátku.

 Čas konce.

Hlavní menu

1. Po zapnutí detektoru se jako první na jeho displeji zobrazí menu č. 1 „Temperature and humidity“ (teplota a vlhkost).
2. V provozním režimu použijte pro přechod do jiného menu funkce navigačních tlačítek „+“ nebo „-“.



Informace zobrazované na displeji / Akustická signalizace detektoru

1. V režimu napájení detektoru prostřednictvím síťového adaptéru.

Status	LED indikace	Zobrazení	Akustická signalizace
Vypnutý displej, nízká koncentrace CO ² .	Zelená LED problikne každých 5 sekund.	–	–
Aktivovaný displej, nízká koncentrace CO ² .	Zelená LED trvale svítí.	Normal	–
Vypnutý displej, běžná koncentrace CO ² .	Oranžová LED problikne každých 5 sekund.	–	–
Zapnutý displej, běžná koncentrace CO ² .	Oranžová LED trvale svítí.	Normal	–
Vypnutý displej, zvýšená koncentrace CO ² .	Červená LED problikne každých 5 sekund.	–	–
Zapnutý displej, zvýšená koncentrace CO ² .	Červená LED trvale svítí.	Normal	–
Přechod koncentrace CO ² z nízké do běžné úrovně.	Oranžová LED problikne každých 30 sekund.	Hodnoty problikávají každých 30 sekund.	–
Zhoršení okolního klima – vyšší koncentrace CO ² .	Červená LED problikne každých 30 sekund.	Hodnoty problikávají každých 30 sekund.	Akustická signalizace po dobu 30 sekund.

2. V režimu napájení detektoru z akumulátoru:

V případě, že detektor zaznamená zvýšenou koncentraci CO², dojde k aktivaci displeje, začne blikat červená LED kontrolka a problikávat displej a detektor spustí akustickou signalizaci, která trvá 30 sekund. Poté bude po dobu 1 minuty blikat červená LED a problikávat displej. Následně se displej vypne.

Dokud koncentrace CO² nepřejde zpět do běžné úrovně, bude červená LED problikávat každých 5 sekund. Poté bude blikat oranžová LED každých 5 sekund, dokud koncentrace CO² znovu neklesne na nižší úroveň. Následně bude blikat zelená LED kontrolka každých 5 sekund.

Režim s vypnutím optické signalizace („Don't disturb“)

V případě, že se zvýší koncentrace CO² na běžnou úroveň „normal“, dojde k aktivaci displeje. Zároveň přitom začne po dobu 30 sekund blikat displej spolu s červenou LED kontrolkou. Po uplynutí této doby bude červená LED kontrolka trvale svítit a displej zůstane aktivovaný. Následně se displej vypne.

Dokud není systémem detektoru zaznamenán přechod na běžnou koncentraci CO², bude problikávat červená LED kontrolka každých 5 sekund. Za běžné koncentrace CO² bude blikat každých 5 sekund oranžová LED kontrolka, dokud systém detektoru nezaznamená nízkou koncentraci CO². Za nízké koncentrace CO², bude na detektoru problikávat zelená LED kontrolka každých 5 sekund.

Ve výchozím nastavení je režim „Don't disturb“ aktivovaný v čase od 22:00 do 08:00 hod. Tento časový interval můžete v příslušném menu přizpůsobit vlastním požadavkům.

Teplota a vlhkost vzduchu

V případě, že teplota a vlhkost vzduchu klesne pod určitou hodnotu, resp. překročí určitou hodnotu, bude systém detektoru generovat stejnou optickou a akustickou signalizaci, jako v případě měření koncentrace CO².

Výchozí nastavení prahových hodnot pro teplotu jsou: spodní hranice +19 °C, horní hranice +27 °C. Výchozí nastavení prahových hodnot pro vlhkost vzduchu jsou: spodní hranice 30 %, horní hranice 80 %.

Nastavení jiných prahových hodnot můžete provést v rámci příslušného menu.

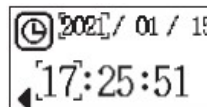
Konfigurace systému



Stiskem tlačítka Power On/Off zapnete detektor. Stiskněte a přidržeťte tlačítko „Settings“ (přibližně po dobu 3 sekund). Systém detektoru tím přejde do hlavního menu. Pro přechod na vybranou položku v menu použijte navigační tlačítka „+“ nebo „–“.

Po přechodu na symbol a potvrzení stiskem tlačítka „Settings“ přejdete zpět do hlavního menu.

Nastavení aktuálního času a data



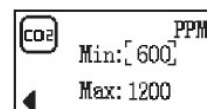
Aktuálně vybraná hodnota je na displeji označena příslušným symbolem . Stiskem tlačítka „–“ snižíte nastavovanou hodnotu. Navýšení hodnoty provedete stiskem tlačítka „+“. Pro uložení nastavení a ukončení režimu nastavení stiskněte tlačítko „Settings“. Poté, co začne blikat symbol , krátce stiskněte pro návrat do hlavního menu tlačítko „Settings“.

Výběr jazyka menu (OSD Language)



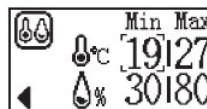
Aktuálně vybraný jazyk je na displeji označen příslušným symbolem . Pomocí navigačních tlačítek „+“ nebo „–“ vyberte v seznamu požadovanou jazykovou mutaci. Nastavení jazyka potvrdíte stiskem tlačítka „Settings“. Systém detektoru přitom přejde zpět do hlavního menu.

Nastavení prahových hodnot (min/max) pro CO² alarm



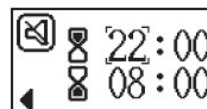
Aktuálně vybraná hodnota pro nastavení je na displeji označena příslušným symbolem . Pomocí navigačních tlačítek „+“ nebo „–“ nastavte požadovanou hodnotu. Nastavení jazyka potvrdíte stiskem tlačítka „Settings“. Jakmile bude na displeji blikat symbol , krátce stiskněte tlačítko „Settings“. Systém detektoru tím přejde zpět do hlavního menu.

Nastavení prahových hodnot (min/max) pro teplotní alarm



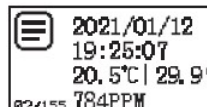
Aktuálně vybraná teplota pro nastavení je na displeji označena příslušným symbolem . Pomocí navigačních tlačítek „+“ nebo „–“ nastavte požadovanou teplotu. Nastavení teploty potvrdíte stiskem tlačítka „Settings“. Jakmile bude na displeji blikat symbol , krátce stiskněte tlačítko „Settings“. Systém detektoru tím přejde zpět do hlavního menu.

Konfigurace doby pro vypnutí akustické signalizace „Don't disturb“



Aktuálně vybraný čas pro nastavení je na displeji označena příslušným symbolem . Pomocí navigačních tlačítek nastavte „+“ nebo „–“ požadovaný čas. Nastavení času potvrdíte stiskem tlačítka „Settings“. Jakmile bude na displeji blikat symbol , krátce stiskněte tlačítko „Settings“. Systém detektoru tím přejde zpět do hlavního menu.

Náhled do protokolu událostí (Alarm history)



Mezi jednotlivými událostmi můžete procházet s použitím navigačních tlačítek „+“ nebo „–“. Pro ukončení režimu náhledu na dříve naměřené hodnoty a návrat do hlavního menu stiskněte tlačítko „Settings“.

Výběr jednotky pro zobrazení teploty



Pro zobrazení hodnoty teploty můžete na detektoru nastavit buď stupně Celsia (C°) nebo Fahrenheita (F°). Pro ukončení nastavení a návrat do hlavního menu stiskněte tlačítko  „Settings“.

Řešení problémů

Problém	Možná příčina a řešení problému
Detektor nejde zapnout	Ujistěte se o tom, že je detektor připojený k síťovému zdroji napájení. Překontrolujte pevné a kontaktní zapojení konektoru mikro USB v detektoru a stejně tak i síťového adaptéru v elektrické zásuvce.
Příliš nízká kapacita akumulátoru	Zajistěte nabití akumulátoru na jeho plnou kapacitu. Nabíjejte jej proto nepřetržitě alespoň po dobu 24 hodin.
Příliš pomalá odezva systému	Ujistěte se o tom, že nedošlo k zablokování vstupních otvorů v krytu detektoru.
Na displeji detektoru se zobrazuje „Sensor error“	Závada na senzoru. Kontaktujte servis.

Manuální kalibrace

V případě, že v okolním prostředí je určitá koncentrace CO², je pro účely manuální kalibrace zapotřebí vystavit detektor čerstvému, venkovnímu vzduchu. Nikdy tento detektor nekalibrujte za deště. Vysoká vlhkost vzduchu zvyšuje obsah CO² ve vzduchu. Pro manuální kalibraci udržujte tento detektor v dostatečné vzdálenosti od větší skupiny lidí nebo objektů, jež mohou produkovat CO² (například ventilační šachty, komíny nebo automobily).

Umístěte detektor do venkovního prostředí a poté současně stiskněte všechna 3 tlačítka   . Během procesu kalibrace bude na displeji detektoru blikat indikace „CO²“. Tento proces může trvat přibližně 16 minut. Poté indikace na displeji přestane blikat. Kalibrace tohoto detektoru probíhá zcela automaticky.

Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

Z bezpečnostních důvodů a z důvodů registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do přístroje. Případné opravy svěřte odbornému servisu. Nevystavujte tento výrobek přílišné vlhkosti, nenamáchejte jej do vody, nevystavujte jej vibracím, otřesům a přímému slunečnímu záření. Tento výrobek a jeho příslušenství nejsou žádné dětské hračky a nepatří do rukou malých dětí! Nenechávejte volně ležet obalový materiál. Fólie z umělých hmot představují nebezpečí pro děti, neboť by je mohly spolknout.



Pokud si nebudete vědět rady, jak tento výrobek používat a v návodu nenajdete potřebné informace, spojte se s naší technickou poradnou nebo požádejte o radu kvalifikovaného odborníka.

K čištění pouzdra používejte pouze měkký, mírně vodou navlhčený hadřík. Nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo chemická rozpouštědla (ředidla barev a laků), neboť by tyto prostředky mohly poškodit displej a pouzdro přístroje.

Zbavujte pravidelně detektor prachu a jiných nečistot. Povrch detektoru a jeho vstupní otvory můžete prachu a nečistot zbavit pomocí vysavače, štětce nebo jednoduše odfouknutím.

Recyklace



Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vhažovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení.

Šetřete životní prostředí! Přispějte k jeho ochraně!

Technické údaje

Zdroj napájení detektoru

Záložní zdroj energie
Typ senzoru CO²
Provozní životnost* senzoru CO²
Podmínky provozu

Typ montáže
Měřicí rozsah CO² senzoru
Citlivost měření (rozlišení)
Přesnost při měření CO²

Další funkce
Rozměry detektoru
Hmotnost

* **Konec provozní životnosti senzoru** – V důsledku elektrochemických procesů, jež tento typ senzoru používá pro zpracování naměřených hodnot, je provozní životnost senzoru CO² omezena na dobu max. 10 let. Po dosažení konce provozní životnosti je nezbytné provést výměnu opotřeбенého senzoru za nový.

Kvalita vzduchu / Koncentrace CO²

Běžná koncentrace „good“: < 600 ppm*
Zvýšená koncentrace „normal“: 600 – 1200 ppm*
Vysoká koncentrace „poor“: > 1200 ppm*

Aktivace akustického výstupu: > 1200 ppm*

* Tyto hodnoty je možné nastavit podle vlastních požadavků (více v části „Nastavení prahových hodnot (min/max) pro CO² alarm“).



Příklad tohoto návodu zajišťila společnost Conrad Electronic, Česká republika, s. r. o.

Všechna práva vyhrazena. Jakékoliv druhy kopií tohoto návodu, jako např. fotokopie, jsou předmětem souhlasu společnosti Conrad Electronic, Česká republika, s. r. o. Návod k použití odpovídá technickému stavu při tisku! **Změny vyhrazeny!**

© Copyright Conrad Electronic, Česká republika, s. r. o.

REV1/2023