



AFRISO

Manuál k obsluze



Afriso měřící přístroj CO₂

CM 20

CM20 E (EnOcean®)

Copyright 2022 AFRISO spol. s r.o. Všechna práva vyhrazena.



Verze: 12.2022.0

ID: 900.000.1070

AFRISO spol. s r.o.
Komerční 520
251 01 Nupaky
+420 272 953 636
info@afriso.cz

O tomto návodu

1. O tomto návodu

Tento návod k obsluze popisuje zařízení na měření CO₂ (dále jako "Produkt"). Tento návod k obsluze je součástí výrobku.

- Produkt smíte používat až po úplném přečtení a porozumění návodu k obsluze
- Ujistěte se, že návod bude k dispozici při jakékoli práci s produktem nebo na produktu.
- Předajte návod k obsluze a všechny dokumenty patřící k výrobku všem uživatelům výrobku.
- Pokud se domníváte, že návod k obsluze obsahuje chyby, rozpory nebo pokud není něco jasné, kontaktujte nás před použitím produktu.

Tento návod k obsluze je chráněn autorským právem a smí být používán pouze v zákonem povoleném rámci. Právo na změny vyhrazeno.

Výrobce nepřebírá žádnou odpovědnost ani záruku za jakékoli škody nebo následné škody způsobené nedodržením tohoto návodu k obsluze nebo nedodržením pravidel, předpisů a norem platných v místě použití výrobku.

Bezpečnostní upozornění

2. Varování

2.1 Výstrahy a nebezpečí

V tomto návodu k obsluze naleznete varování, která upozorňují na možná nebezpečí a rizika. Kromě pokynů v tomto návodu k obsluze musíte dodržovat všechny předpisy, normy a bezpečnostní předpisy platné v místě použití výrobku. Před použitím výrobku se ujistěte, že jste seznámeni se všemi předpisy, normami a bezpečnostními pokyny a že je dodržujete.

Varování jsou v tomto návodu k obsluze označena výstražnými symboly a signálními slovy. Podle závažnosti nebezpečné situace jsou varování rozdělena do různých tříd nebezpečí.

Varování

Varování upozorňuje na potenciálně nebezpečnou situaci, která, pokud budou varování ignorovány, může vést k poškození majetku.

V tomto návodu k obsluze jsou také použity následující symboly:



Toto je obecný výstražný symbol. Označuje nebezpečí zranění a poškození majetku. Dodržujte všechny pokyny spojené s tímto výstražným symbolem, abyste předešli nehodám s následkem smrti, zranění nebo poškození majetku.

2.2 Použití

Výrobek je vhodný pouze pro měření a zobrazování obsahu oxidu uhličitého (CO₂) ve vnitřním prostorech.

Výrobek lze používat pouze v interiéru (např.: ložnice, obývací pokoje a pracovny).

Jakékoli jiné použití není povolené a představuje nebezpečí.

Před použitím produktu se ujistěte, že produkt je vhodný pro zamýšlené použití. Vezměte v úvahu následující:

Bezpečností upozornění

- Místo použití musí splňovat všechny platné předpisy, normy a bezpečnostní pokyny.
- Musí být dodrženy všechny podmínky a údaje uvedené pro produkt.

Kromě toho proveďte posouzení rizik s ohledem na konkrétní aplikaci, kterou hodláte použít, pomocí doporučeného postupu a na základě výsledku přijmete všechna nezbytná bezpečnostní opatření.

Vezměte také v úvahu možné důsledky instalace nebo integrace produktu do systému nebo zařízení.

Při používání výrobku provádějte veškeré práce výhradně za podmínek uvedených v návodu k obsluze a na typovém štítku a v rámci uvedených technických údajů a v souladu se všemi předpisy, normami a bezpečnostními předpisy platnými v místě použití.

2.3 Nevhodná použití

Výrobek nesmí být používán zejména v následujících případech, pro následující účely nebo na daných místech:

- V místnostech s vysokou vlhkostí (> 70 %) (např. v koupelnách).
- V oblastech, kde se může vyskytovat prach nebo výpary (např. garáže nebo dílny).
- Na přímém slunci nebo v blízkosti zdrojů tepla (např. Chladič)
- Oblasti, kde produkt nedokáže detekovat obsah CO₂ ve vzduchu v místnosti (např. za závěsy nebo ve skříních).
- Oblasti, kde by byl produkt ovlivňován vnějšími elementy (např.: u dveří, oken, ventilátorů, klimatizace apod.)
- Při provozu v prostředí s nebezpečím výbuchu mohou vzniknout jiskry, které mohou vést k vznícení, požáru nebo výbuchu.

Doprava a skladování

2.4 Kvalifikace personálu

Práce na tomto výrobku a s ním mohou provádět pouze osoby, které znají a rozumí obsahu tohoto návodu k obsluze a všech dokumentů souvisejících s produktem.

2.5 Úpravy produktu

Na výrobku a s výrobkem provádějte pouze takové práce, které jsou popsány v tomto návodu k obsluze. Neprovádějte žádné změny, které nejsou popsány v tomto návodu k obsluze.

3. Doprava a skladování

Výrobek může být poškozen nesprávnou přepravou a skladováním.

Varování

Manipulace

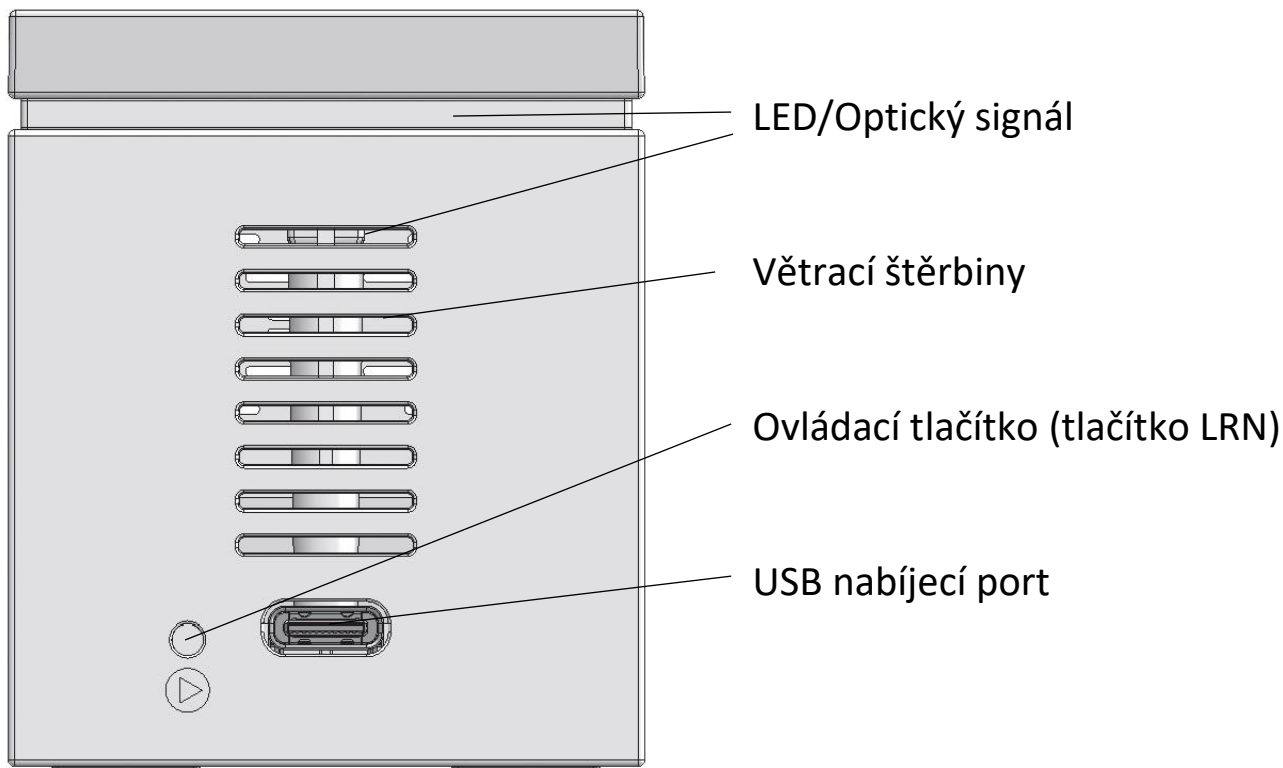
- Zajistěte, aby byly během přepravy a skladování produktu dodržovány stanovené podmínky.
- Pro přepravu použijte originální obal.
- Výrobek skladujte pouze v suchém, čistém prostředí.
- Ujistěte se, že je výrobek během přepravy a skladování chráněný před nárazy.

Nedodržení těchto pokynů může vést k poškození produktu.

Popis produktu

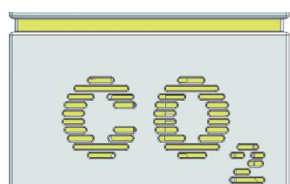
4. Popis produktu

4.1 Náhled produktu



LED:

Zelená: <1000 ppm CO₂



Žlutá: 1000–1500 ppm CO₂

Zvuk: Pípne jednou za 10 min

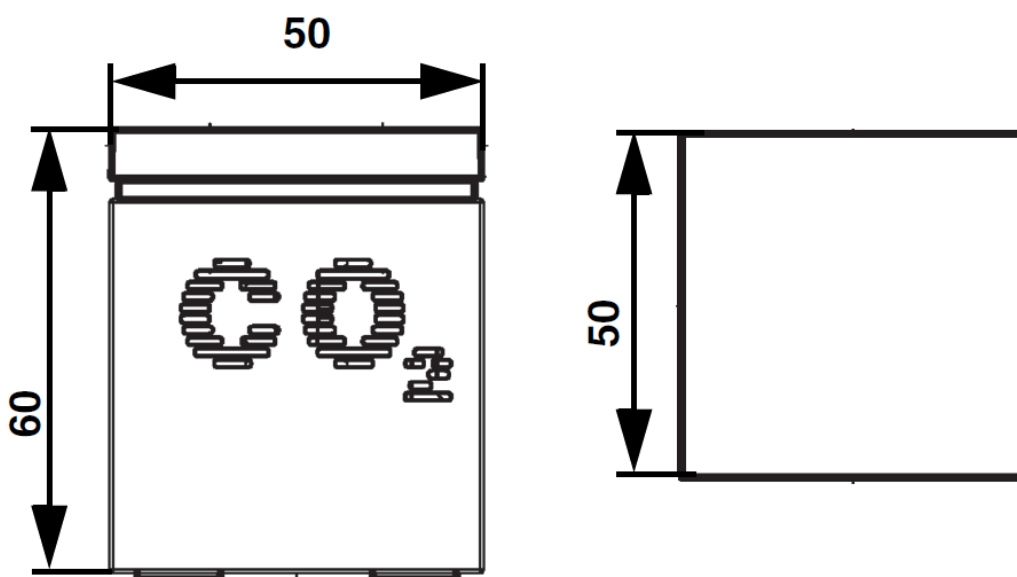


Červená: >1500 ppm CO₂

Zvuk: pípne 2x každých 10 min

Popis produktu

4.2 Rozměry



Obrázek 1: Rozměry v mm

4.3 Funkce

Výrobek měří koncentraci oxidu uhličitého (CO₂) ve vzduchu v místnosti a zobrazuje kvalitu vzduchu v místnosti pomocí LED diody. Zvýšení koncentrace CO₂ ve vzduchu v místnosti je indikováno vizuálně a akusticky.

Produkt s rádiovým modulem EnOcean® (CM 20 E)

Produkt odesílá naměřené hodnoty do brány AFRISOhome. Aplikace AFRISO poskytuje koncovému uživateli přehled o stavu a trendu koncentrace CO₂ ve vzduchu v místnosti.

4.4 Registrační dokumenty, certifikáty, prohlášení

Produkt odpovídá:

- Směrnice EMC (2014/30/EU)
- Směrnice o nízkém napětí (2014/35/EU)
- Směrnice RoHS (2011/65/EU)

Kromě toho produkt CM 20 E odpovídá:

- Směrnice o rádiových zařízeních, RED (2014/53/EU)

Popis produktu

4.5 Technické specifikace

Parametr	Hodnota
Všeobecné údaje	
Rozměry (Š x V x H)	50 x 60 x 50 mm
Hmotnost	80 g
Materiál	PC/ABS
Barva	Bílá, podobná RAL 9003
Stav alarmu	
Emise/varovný tón	80 dB (A), 1 sekunda
Senzor	
Metoda měření	Infračervené záření
Rozsah měření	0 ... 2000 ppm
přesnost	± 50 ppm + 3 % odečtu
Teplotní závislost	0,2 % plného rozsahu na °C
Stabilita	< 2 % plného rozsahu po dobu životnosti senzoru
Tlaková závislost	0,13 % čtení na mm Hg
Kalibrační interval	Samokalibrační
Doba odezvy	< 2 minuty při 90% skoku žádané hodnoty
Aktualizace signálu	Každé 4 sekundy
Doba zahřívání	Připraveno k použití: < 2 minuty Maximální přesnost: 10 minut
Ekologické předpoklady	
Provoz při okolní teplotě	5 ... 40 °C
Skladovací teplota	-20 ... 60 °C
Relativní vlhkost	< 70 % (nekondenzující)
Elektrické údaje	
Napájecí napětí	USB nabíječka se zástrčkou (5 V)
Třída ochrany (EN 60730-1)	III
Třída ochrany (EN 60529)	IP 20
Režim akce	Typ 1
Stupeň znečištění	PD II
EnOcean®-Funk (CM 20 E)	
Frekvence	868,3 MHz
Maximální vysílací výkon	10 mW
Rozsah	Viz kapitola „Informace o EnOcean®“
Profil přístroje EnOcean® (EEP)	A5-09-09

Instalace a montáž

5. Instalace a montáž

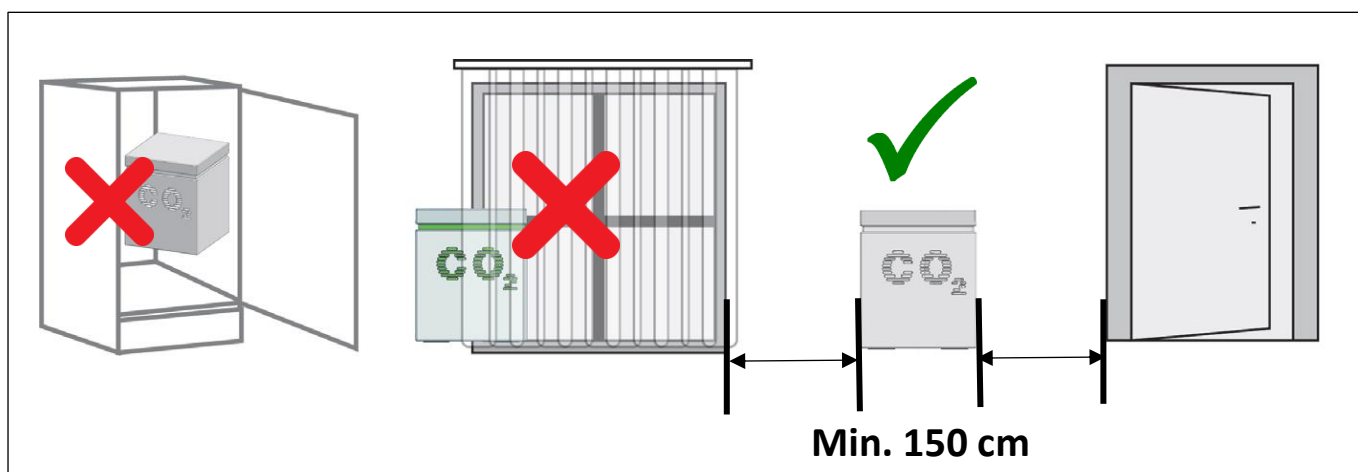
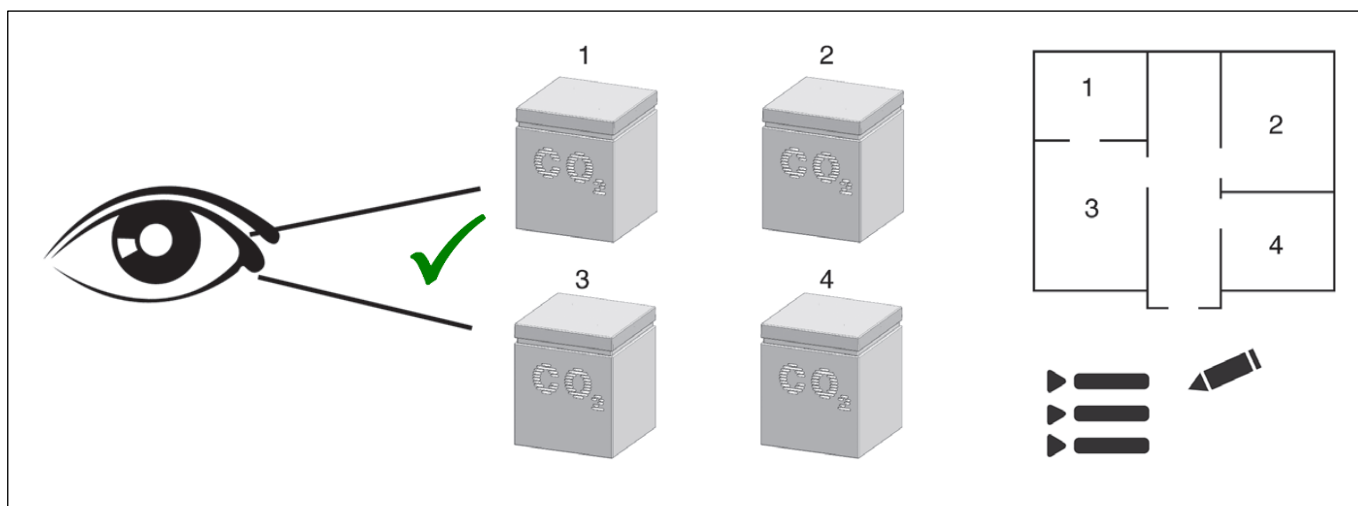
Varování

Pokud dojde k rychlé změně teploty ze studené na teplou, zajistěte, aby byl produkt používán až po aklimatizačním období.
Nedodržení těchto pokynů může vést k poškození majetku.

Použijte jeden produkt na pokoj.

Produkt s modulem EnOcean® (CM 20 E)

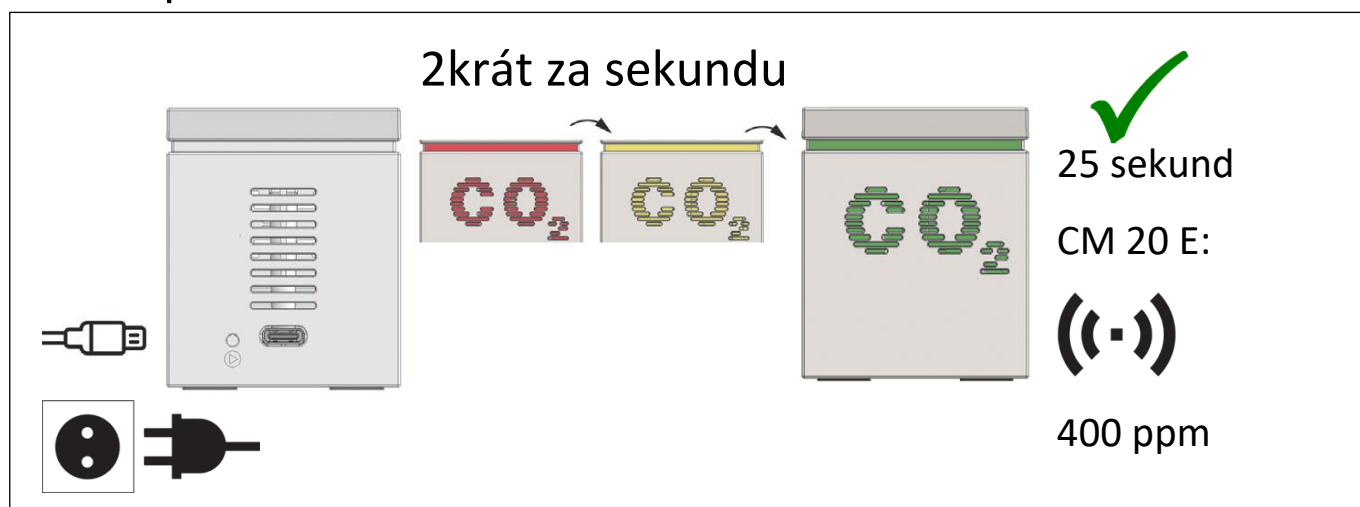
Pokud používáte více produktů, ujistěte se, že jsou produkty očíslovány nebo označeny umístěním, a vytvořte plán nastavení.



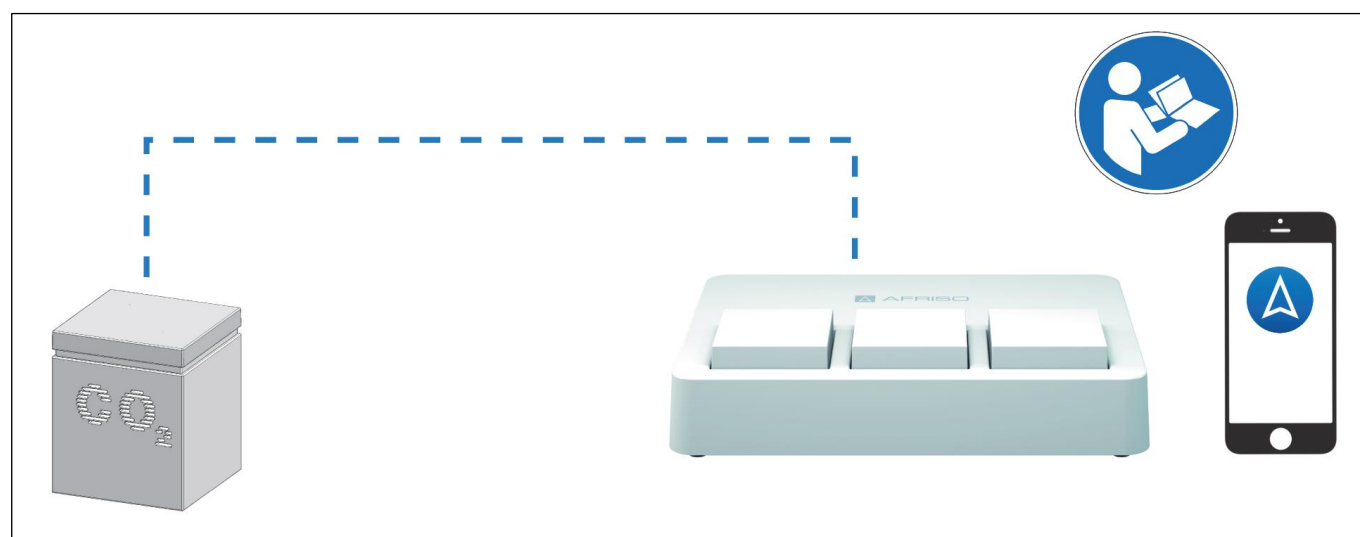
Uvedení do provozu

6. Uvedení do provozu

6.1 Zprovoznění



6.2 Připojte produkt k AFRISOhome Gateway (CM 20 E)

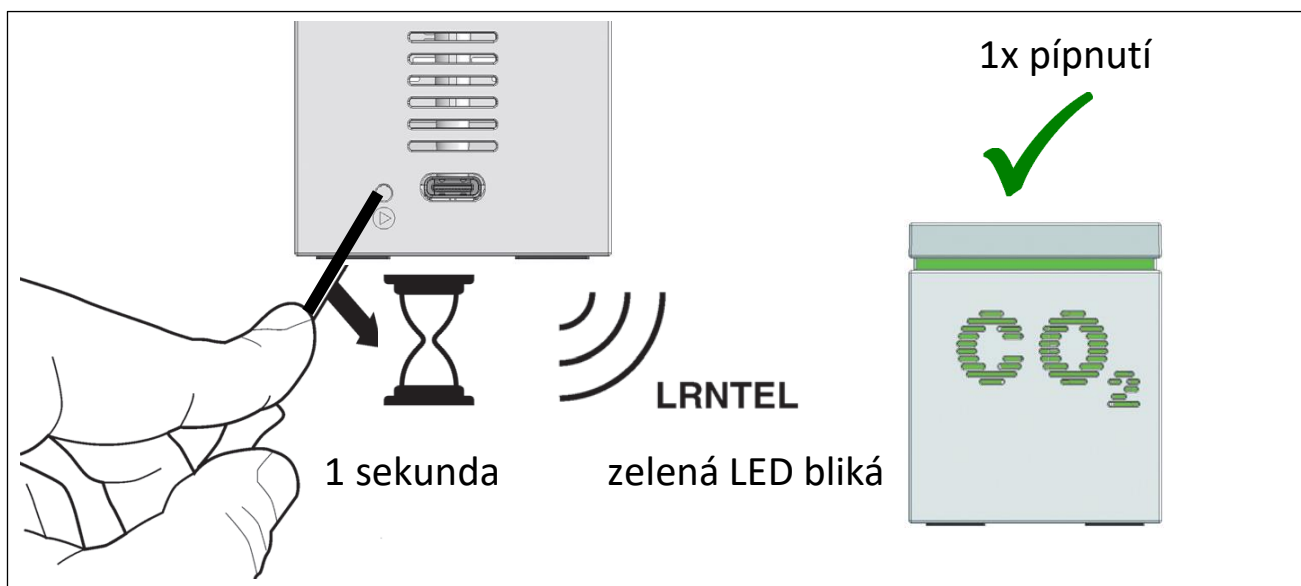


Proces připojení je popsán v návodu k obsluze brány AFRISOhome nebo v aplikaci AFRISOhome.

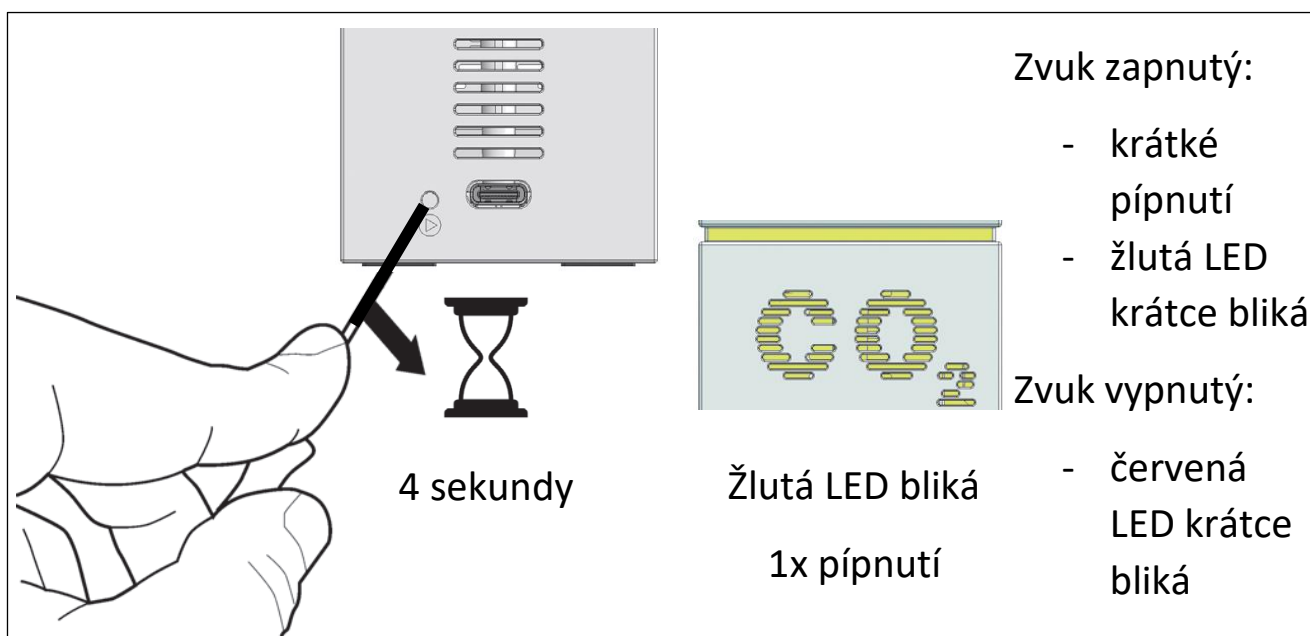
- Ujistěte se, že AFRISOhome Gateway je blízko produktu.
- Ujistěte se, že AFRISOhome Gateway je v „režimu učení“.

Pokud používáte více produktů, ujistěte se, že jsou produkty očíslovány nebo označeny umístěním, a vytvořte plán nastavení.

Uvedení do provozu



6.3 Zapnutí/vypnutí zvuku



6.4 Doporučené úkony

- Provoz produktu je omezen na pravidelné sledování.
- Pokud se rozsvítí žlutá nebo červená LED a každých 10 minut zazní jedno nebo dvě pípnutí, místnost vyvětrejte.

Údržba

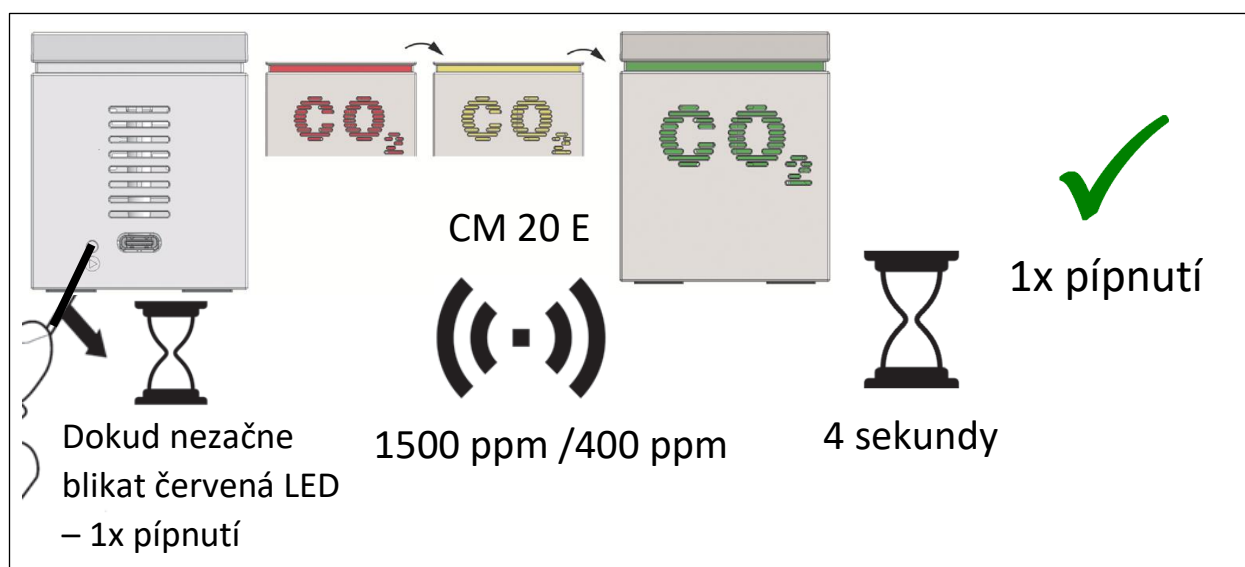
7. Údržba

Varování

- BERTE NA VĚDOMÍ PODMÍNKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.
- Ujistěte se, že je výrobek chráněn před vlhkostí.
- Nedodržení těchto pokynů může vést k poškození majetku.

Pro kalibraci umístěte produkt jednou týdně alespoň na 2 hodiny do otevřeného okna.

Diagnostická funkce:



Pokud neblinkají všechny barvy nebo zařízení bliká červeně, došlo k poruše.

8. Čištění



Odstraňování problémů

9. Odstraňování problémů

Poruchy, které nelze odstranit pomocí opatření popsaných v kapitole, smí opravit pouze výrobce.

Problém	Možná příčina	Řešení
Červené blikání	Vnitřní porucha	Proveďte restart viz „Uvedení do provozu“
Jiné poruchy		Poradte se s námi (info@afriso.cz)

10. Vyřazení z provozu a likvidace

Výrobek zlikvidujte v souladu s platnými předpisy, normami a bezpečnostními předpisy.

Elektronické části se nesmí likvidovat s domovním odpadem.



1. Odpojte výrobek od napájecího napětí.
2. Demontujte výrobek.
3. Produkt zlikvidujte.



11. Vrácení zboží

Před vrácením produktu nás prosím kontaktujte na emailu (info@afriso.cz).

12. Záruka

Informace o záruce naleznete v našich všeobecných obchodních podmínkách na internetu na adrese www.afriso.cz nebo ve vaší kupní smlouvě.

Náhradní díly a příslušenství


13. Náhradní díly a příslušenství

Varování

NEVHODNÉ DÍLY

- Používejte pouze originální náhradní díly a příslušenství od výrobce.
- Nedodržení těchto pokynů může vést k poškození majetku.

Produkty:

Název položky	Kat. číslo	Ilustrace
Afriso měřicí přístroj CO2 CM 20 E (s modulem EnOcean®)	79133	
Afriso měřicí přístroj CO2 CM 20	79134	

Informace o systému EnOcean®

14. Informace o systému EnOcean®

14.1 Dosah systému EnOcean®

Další informace o plánování rozsahu pomocí EnOcean® naleznete na www.enocean.com.

14.2 Další informace o systémech EnOcean®

Další informace o plánování, instalaci a provozu rádiových systémů EnOcean® naleznete na www.enocean.com.

- Rádiový standard
- Rádiová technologie
- AN001
- AN002
- AN003

14.3 Možnosti technologie EnOcean®

Dokumentaci o technologiích EnOcean® lze nalézt na internetu na adrese www.afriso.com.

Informace o systému EnOcean®

15. Příloha

15.1 EU prohlášení o shodě CM 20



Technik für Umweltschutz

Messen. Regeln. Überwachen.

EU - Konformitätserklärung <i>EU Declaration of Conformity / Déclaration EU de conformité / Declaración de conformidad CE / Declaração de conformidade CE / Deklaracja zgodności UE</i>		Formblatt FB 27 - 03
---	--	---------------------------------

Name und Anschrift des Herstellers: AFRISO-EURO-INDEX GmbH, Lindenstraße 20, 74363 Güglingen
Manufacturer / Fabricant / Fabricante / Nome e endereço do fabricante / Producent:

Erzeugnis: CO2-Melder
Product / Produit / Producto / Produto / Produkt:

Typenbezeichnung: CM 20
Type / Type / Tipo / Tipo / Typ:

Betriebsdaten: 5 V DC; 0,2 A
Techn. Details / Caractéristiques / Características / Detalhes técnicos / Dane techniczne:

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das bezeichnete Erzeugnis mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien übereinstimmt:
We declare under our sole responsibility that the above mentioned product meets the requirements of the following European Directives:
Le produit mentionné est conforme aux prescriptions des Directives Européennes suivantes:
El producto indicado cumple con las prescripciones de las Directivas Europeas siguientes:
O produto indicado cumpre com as prescrições das seguintes Diretivas Europeias:
Wymieniony wyżej produkt spełnia wymagania następujących Dyrektyw Europejskich:

Elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU)
Directive Electromagnetic Compatibility / Directive compatibilité électromagnétique / Directiva compatibilidad electromagnética / Diretiva sobre compatibilidade eletromagnética / Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej
EN 55022:2010 / AC: 2011; EN 55032:2015/A11:2020;
DIN EN 60730-1:2011 (erfüllt auch / meets also DIN EN 60730-1:2017)

Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)
Low Voltage Directive / Directive basse tension / Directiva baja tensión / Diretiva sobre baixa tensão / Dyrektywa niskonapięciowa
EN 62368-1:2014/AC:2015 (erfüllt auch / meets also EN 62368-1:2020+A11:2020)

RoHS-Richtlinie (2011/65/EU)
RoHS Directive / Directive RoHS / Directiva RoHS / Diretiva RoHS / Dyrektywa RoHS
EN IEC 63000:2018

Unterzeichner: Dr. Späth, Geschäftsführer Technik
Signed / Signataire / Firmante / Technical Director / Diretor Técnico / Dyrektor Techniczny
Assinado por / Podpisal:

26. Oktober 2022
Datum / Date / Fecha / Data

*AFRISO-EURO-INDEX GmbH
Lindenstraße 20 • 74363 Güglingen
Tel. +49 (0) 71 35 162-0 • www.afriso.de*
Unterschrift / Signature / Firma / Assinatura / Podpis

Version: 3 Index: 5	AFRISO-EURO-INDEX GmbH D-74363 Güglingen	Seite 1 von 1
---------------------	--	---------------


993000 53004 06/13

15.2 EU prohlášení o shodě CM 20



Technik für Umweltschutz

Messen. Regeln. Überwachen.

EU - Konformitätserklärung <i>EU Declaration of Conformity / Déclaration EU de conformité / Declaración de conformidad CE / Declaração de conformidade CE / Deklaracja zgodności UE</i>		Formblatt FB 27 - 03
---	--	---------------------------------

Name und Anschrift des Herstellers: AFRISO-EURO-INDEX GmbH, Lindenstraße 20, 74363 Güglingen
Manufacturer / Fabricant / Fabricante / Nome e endereço do fabricante / Producent:

Erzeugnis: CO2-Melder
Product / Produit / Producto / Produto / Produkt:

Typenbezeichnung: CM 20 E
Type / Type / Tipo / Tipo / Typ:

Betriebsdaten: 5 V DC; 0,2 A; 868 MHz (EnOcean)
Techn. Details / Caractéristiques / Características / Detalhes técnicos / Dane techniczne:

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das bezeichnete Erzeugnis mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien übereinstimmt:
We declare under our sole responsibility that the above mentioned product meets the requirements of the following European Directives:
Le produit mentionné est conforme aux prescriptions des Directives Européennes suivantes:
El producto indicado cumple con las prescripciones de las Directivas Europeas siguientes:
O produto indicado cumpre com as prescrições das seguintes Diretivas Europeias:
Wymieniony wyżej produkt spełnia wymagania następujących Dyrektyw Europejskich:

Radio Equipment Directive, RED (2014/53/EU)
RED Directive / Directive RED / Directiva RED / Diretiva RED / Dyrektywa radiowa
ETSI EN 300 220 V3.1.1



Elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU)
Directive Electromagnetic Compatibility / Directive compatibilité électromagnétique / Directiva compatibilidad electromagnética / Diretiva sobre compatibilidade eletromagnética / Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej
ETSI EN 301 489-1:V2.2.3, EN 301 489-17:V3.2.4

Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)
Low Voltage Directive / Directive basse tension / Directiva baja tensión / Diretiva sobre baixa tensão / Dyrektywa niskonapięciowa
EN 62368-1:2014/AC:2015 (erfüllt auch / meets also EN 62368-1:2020+A11:2020)

RoHS-Richtlinie (2011/65/EU)
RoHS Directive / Directive RoHS / Directiva RoHS / Diretiva RoHS / Dyrektywa RoHS
EN IEC 63000:2018

Unterzeichner: Dr. Späth, Geschäftsführer Technik
Signed / Signataire / Firmante / Technical Director / Diretor Técnico / Dyrektor Techniczny
Assinado por / Podpisat:

26. Oktober 2022
Datum / Date / Fecha / Data



 Unterschrift / Signature / Firma / Assinatura / Podpis

Version: 3 Index: 5	AFRISO-EURO-INDEX GmbH D-74363 Güglingen	Seite 1 von 1
---------------------	--	---------------

993000 50004 06/13