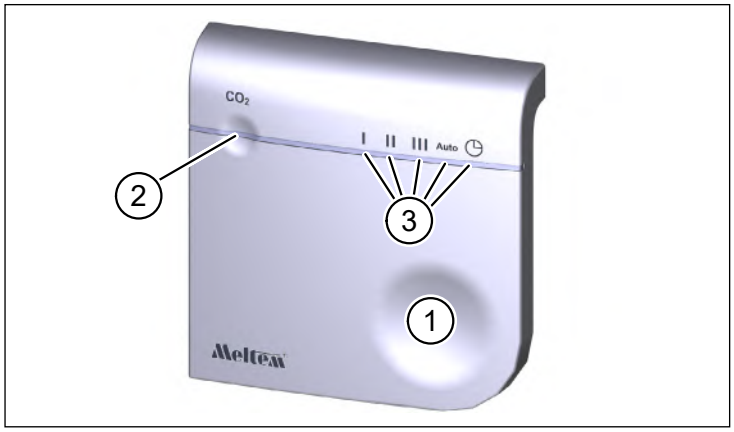
VĚTRÁNÍ & REKUPERACE

NÁVOD K INSTALACI A OBSLUZE

Obj. č. 744012CZ, Kal. týden 03/2024 CZ

Externí bezdrátový senzor CO_2 M-WRG-II FSC



Obr. 1: Externí bezdrátový senzor CO_2

Pol. na Obr. 1	Popis
1	Ovládací tlačítko (dotykové)
2	Stavová LED dioda
3	LED dioda provozního režimu (5×)

1 Úvod

1.1 Upozornění k návodu

Tento návod obsahuje základní upozornění, kterých je nutné dbát při instalaci a obsluze bezdrátového senzoru CO_2.

► Přečtěte si celý návod. Zabráníte tím vzniku rizik a chyb.

► Návod je součástí produktu. Návod si uschovejte pro pozdější použití.

UPOZORNĚNÍ

► Při provozování větrací jednotky dodržujte také její návod k použití.

1.2 Popis

Bezdrátový senzor CO_2 slouží k bezdrátové obsluze větracích jednotek řad M-WRG-II a M-WRG od roku výroby 2020 (vždy s výjimkou typů RS-485). Současně lze koncentraci CO_2 určovat na vámi zvoleném místě montáže, které se musí nacházet v dosahu bezdrátového spojení. Programy větrání „Regulace podle CO_2“, resp. „Automatický provoz“ využívají přenášené naměřené hodnoty k automatickému nastavování výkonu větrání jednotky podle potřeby. Ke každé větrací jednotce lze připojit jeden bezdrátový senzor CO_2. Pokud je větrací jednotka vybavená interním senzorem CO_2, tento senzor se automaticky deaktivuje. Větrací jednotky bez interního senzoru CO_2 lze o funkci regulace podle CO_2 rozšířit pomocí bezdrátového senzoru CO_2. Pomocí ovládacího tlačítka (pol. 1 na Obr. 1) lze aktivovat pět různých větracích stupňů/programů. Aktuální volba je indikována jednou z pěti zelených LED diod režimu (pol. 3 na Obr. 1). Provozní stavy bezdrátového senzoru a větrací jednotky signalizuje vícebarevná stavová LED dioda (pol. 2 na Obr. 1). Pokud v programech větrání „Regulace podle CO_2“, resp. „Automatický provoz“ překročí koncentrace CO_2 mezní hodnotu 800 ppm (nastavení z výroby), zvyšuje se větrací stupeň plynule až na maximálně 60 m^3/hod., dokud koncentrace CO_2 znovu neklesne pod 800 ppm. Po prvním uvedení do provozu vyžaduje bezdrátový senzor CO_2 dobu 2 min. pro kalibraci. Až pak může poskytovat stabilní naměřené hodnoty.

Bezdrátový senzor se ke stěně upevňuje pomocí dodaných hmoždinek a šroubů (viz část 4.1). K provozu je potřebná přípojka 230 V.

Funkce bezdrátového senzoru lze parametrizovat pomocí volitelného bezdrátového ovládání M-WRG-FBH, obj. č. 5478-10. Bližší informace najdete v návodu k obsluze „Bezdrátové dálkové ovládání M-WRG-FBH“. Bezdrátový senzor CO_2 lze využívat souběžně s bezdrátovým dálkovým ovládáním M-WRG-FBH, čtyřnásobným bezdrátovým spínačem M-WRG-FT a bezdrátovým senzorem vlhkosti M-WRG-II FSF a je použitelný také ve spojení s montážní variantou U^2 a všemi kryty řad M-WRG-II a M-WRG.

1.3 Cílová skupina

Tento návod k instalaci a obsluze je určený pro dvě různé cílové skupiny:

Činnosti popsané v kapitole „4 Instalace a uvedení do provozu“ smějí provádět jen odborní pracovníci s následující kvalifikací:

— Kvalifikace pro instalaci a uvádění elektrických přístrojů do provozu
— Školení o nebezpečích při práci s elektrickými přístroji a o místních bezpečnostních předpisech
— Znalost příslušných norem a směrnic
— Znalost a dodržování tohoto dokumentu se všemi bezpečnostními upozorněními

Ostatní kapitoly tohoto dokumentu jsou určené pro uživatele bezdrátového senzoru CO_2. Nejsou nutné žádné speciální předběžné znalosti.

1.4 EU prohlášení o shodě

Níže popsaný bezdrátový senzor CO_2
typu: M-WRG-II FSC
objednací číslo: 733011
výrobce
Meltem Wärmerückgewinnung GmbH & Co. KG
Am Hartholz 4
82239 Alling
splňuje předpisy a normy podle EU prohlášení o shodě.

1.5 Technické údaje

Vlastnosti produktu	
Rozměry (Š × V × H)	100 mm × 100 mm × 25 mm
Hmotnost	Cca 125 g
Barva	Bílá, podobná RAL 9010
Materiál plastových dílů	ABS
Okolní podmínky	
Okolní teplota při provozu	0–40 °C
Okolní teplota při skladování a přepravě	–20 °C až 55 °C
Relativní vlhkost vzduchu	0–90 %, nekondenzující
Stupeň krytí (IEC 60529)	IP30
Elektrické připojení	
Napájecí napětí	195–253 V~
Síťová frekvence	50 Hz
Max. příkon	4 W
Průřez kabelu	0,25 mm^2 až 2,5 mm^2
Bezdrátové spojení	
Komunikační frekvence	868,3 MHz
Výstupní výkon	Min. 0 dBm
Záznam naměřených hodnot	
Rozsah měření	400–2 000 ppm
Přesnost měření (v rámci rozsahu měření, >10 min. po zapnutí)	40 ppm + 2 % naměřené hodnoty při 20 °C
Doba pro dosažení konstantních hodnot měření po zapnutí	2 min.

1.6 Ekologická likvidace

Komponenty bezdrátového senzoru CO_2 se nesmějí vyhazovat do směsného odpadu.

► V Německu likvidujte kovové a plastové komponenty prostřednictvím místního sběrného dvora. V ostatních zemích EU dodržujte místní předpisy.

► V Německu likvidujte elektrické komponenty podle zákona o elektrických a elektronických přístrojích (ElektroG). V ostatních zemích EU dodržujte národní harmonizované právní předpisy provádějící směrnici o odpadních elektrických a elektronických zařízeních 2012/19/EU (OEEZ).

► Dodržujte také předpisy a zákony o likvidaci odpadu platné ve vaší zemi.

1.7 Vysvětlení symbolů

► Tato značka upozorňuje na určitý pracovní krok.

— Tato značka označuje položku výčtového seznamu.

2 Bezpečnost

Bezdrátový senzor CO_2 je určený výhradně pro použití v suchých vnitřních prostorách a pro vyloučení zkratu musí být chráněný před vlhkostí a mokrem. Části bezdrátového senzoru CO_2 jsou pod nebezpečným napětím.

2.1 Klasifikace rizik

⚠ NEBEZPEČÍ

Signální slovo označuje ohrožení s **vysokým** stupněm rizika. Jestliže mu nezamezíte, má za následek smrtelné nebo těžké poranění.

⚠ VÝSTRAHA

Signální slovo označuje ohrožení se **středním** stupněm rizika. Jestliže mu nezamezíte, má za následek smrtelné nebo těžké poranění.

⚠ VAROVÁNÍ

Signální slovo označuje ohrožení s **nízkým** stupněm rizika. Jestliže mu nezamezíte, může mít za následek nepatrné nebo mírné poranění.

UPOZORNĚNÍ

Upozorněním ve smyslu tohoto návodu je důležitá informace o produktu nebo příslušné části návodu, kterým je třeba věnovat zvláštní pozornost.

2.2 Upozornění k provozu

Tento přístroj mohou děti od 8 let a starší a také osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi používat jen tehdy, jestliže byly pod dohledem nebo instruovány o bezpečném používání přístroje a porozuměly z toho vyplývajícím nebezpečím. S přístrojem si nesmějí hrát děti. Čištění a uživatelskou údržbu nesmějí provádět děti, které nejsou pod dohledem.

2.3 Používání v souladu s určením

Bezdrátový senzor CO_2 se smí používat pouze k obsluze větracích jednotek řady M-WRG-II a M-WRG. Jiné použití nebo použití nad tento rámec je považováno za používání v rozporu s určením. K používání v souladu s určením patří i respektování všech upozornění v tomto návodu.

Při používání v rozporu s určením neodpovídá společnost Meltem Wärmerückgewinnung GmbH & Co. KG za případné vzniklé škody ani neručí za bezvadnou a funkční činnost komponent.

3 Rozsah dodávky

— Bezdrátový senzor CO_2 M-WRG-II FSC

— 2× šroub s hmoždinkami

4 Instalace a uvedení do provozu

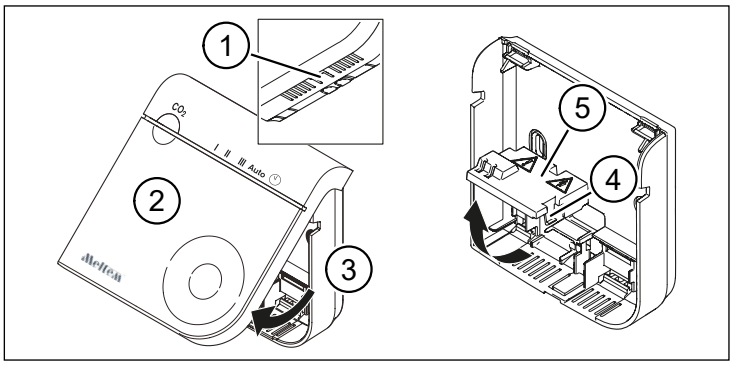
⚠ NEBEZPEČÍ

Činnosti popsané v této kapitole smějí provádět jen odborní pracovníci (viz část 1.3).

UPOZORNĚNÍ

Bezdrátový senzor CO_2 neinstalujte do kovového pouzdra. Pokud tento pokyn nedodržíte, nebude možná bezdrátová komunikace mezi bezdrátovým senzorem a větrací jednotkou.

4.1 Demontáž víka a bezpečnostního krytu



Obr. 2: Demontáž víka a bezpečnostního krytu

► Stiskněte výčnělek (pol. 1 na Obr. 2) na dolní straně korpusu (pol. 3 na Obr. 2) a stáhněte z korpusu víko (pol. 2 na Obr. 2).

► Stiskněte malým plochým šroubovákem aretační háček (pol. 4 na Obr. 2) a vyklopte bezpečnostní kryt (pol. 5 na Obr. 2) směrem nahoru.

4.2 Zavedení síťového kabelu a upevnění korpusu na stěnu

⚠ NEBEZPEČÍ

Životu nebezpečné napětí

— Elektrické instalace smí provádět pouze osoba znalá v elektrotechnice.

— Pro elektrické instalace platí ustanovení norem VDE, resp. speciální bezpečnostní ustanovení vašeho státu.

► Síťový kabel, připravený pro připojení k bezdrátovému senzoru CO_2, odpojte před prováděním instalace nebo údržby na všech pólech od sítě.

► Při práci na elektrických zařízeních dodržujte pět bezpečnostních pravidel (DIN VDE 0105-100):

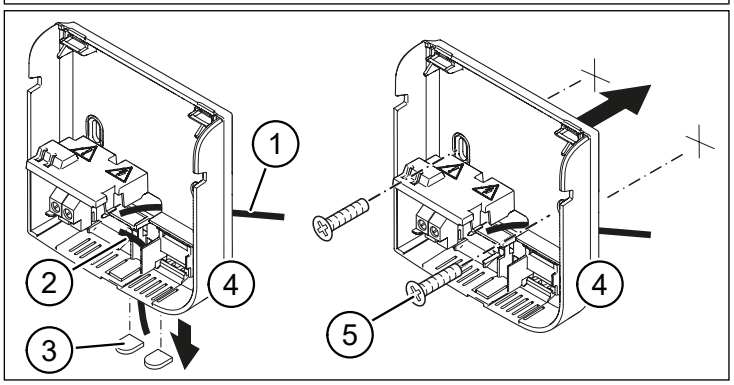
— Úplné odpojení (odpojení zařízení od dílů pod napětím na všech pólech)

— Zabezpečení proti opětovnému zapnutí

— Ověření beznapěťového stavu zařízení

— Provedení uzemnění a zkratování

— Ochranná opatření proti živým částem, které se nacházejí v blízkosti



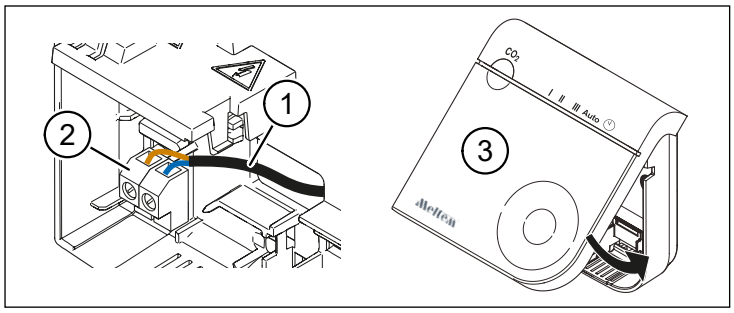
Obr. 3: Zavedení síťového kabelu a upevnění korpusu na stěnu

► Zaveďte síťový kabel ze zadní strany (pol. 1 na Obr. 3) nebo zespodu (pol. 2 na Obr. 3) do korpusu (pol. 4 na Obr. 3).

Případně vylomte plastové vložky (pol. 3 na Obr. 3) na dolním vstupu kabelu.

► Připevněte korpus pomocí dodaných šroubů a hmoždinek (pol. 5 na Obr. 3) na požadované místo.

4.3 Připojení síťového kabelu a nasazení víka



Obr. 4: Připojení síťového kabelu a nasazení víka

► Připojte síťový kabel (pol. 1 na Obr. 4) ke svorkám (pol. 2 na Obr. 4).

► Sklopte bezpečnostní kryt (pol. 5 na Obr. 2) dolů, tak aby se slyšitelně aretoval.

► Nasaďte víko (pol. 3 na Obr. 4) výčnělky do úchytů na korpusu.

► Sklopte víko dolů, tak aby se slyšitelně aretovalo (viz Obr. 3).

4.4 První vytvoření spojení s větrací jednotkou

► Obnovte 230 V napájení bezdrátového senzoru. Na 3 s se rozsvítí všechny LED diody. Bezdrátový senzor se pak automaticky přepne do režimu párování a stavová LED dioda bliká zelenočerveně.

► Zapněte větrací jednotku. Ta se po dobu 2 min. nachází v režimu párování.

► Stiskněte ovládací tlačítko (pol. 1 na Obr. 1). Větrací jednotka potvrdí navázání spojení akustickým signálem a stavová LED dioda bliká zeleně.

5 Ovládání

5.1 Zjištění stavu / volba větracího stupně/programu

► Pro zjištění aktuálního stavu klepněte na ovládací tlačítko (pol. 1 na Obr. 1). Stav je signalizován stavovou LED diodou (pol. 2 na Obr. 1) a LED diodou režimu (pol. 3 na Obr. 1).

► Pro přepínání mezi různými větracími stupni/programy opakovaně mačkejte při rozsvícených LED diodách stavu a režimu ovládací tlačítko. Aktuální výběr je signalizován LED diodou režimu pod symboly **I**, **II**, **III**, **Auto** nebo ◷.

5.2 Stavová LED dioda

LED dioda stavu (pol. 2 na Obr. 1) může po klepnutí na ovládací tlačítko (pol. 1 na Obr. 1) generovat následující zpětná hlášení:

Barva LED diody	Stav LED diody	Popis
Zelená	Blikne 1×	Větrací jednotka přijala a provedla příkaz
Zelená	Svítí	Koncentrace CO_2 pod 800 ppm
Žlutá	Svítí	Koncentrace CO_2 mezi 800 ppm a 1900 ppm
Červená	Svítí	Koncentrace CO_2 přes 1900 ppm
Červená	Blikne 1×	Přerušené bezdrátové spojení s větrací jednotkou
Červená	Blikne 2×	Je nutné vyměnit vzduchový filtr větrací jednotky
Červená	Blikne 3×	Chybové hlášení větrací jednotky
Červená	Blikne 4×	Závada bezdrátového senzoru

5.3 LED diody režimů

Zelené LED diody režimů (pol. 3 na Obr. 1) indikují zvolený větrací stupeň, resp. program větrání.

LED dioda režimu	Větrací stupně/programy (tovární nastavení)	
	M-WRG-II	**M-WRG**
I	Větr. st. **I**: 10 / 20* m^3/h	Větr. st. **I**: 15 / 20* m^3/h
II	Větr. st. **II**: 30 / 40* m^3/h	Větr. st. **II**: 30 / 40* m^3/h
III	Větr. st. **III**: 50 / 60* m^3/h	Větr. st. **III**: 60 m^3/h
Auto	Regulace podle CO_2, resp. automatický provoz (jen u přístrojů se senzorem vlhkosti)	
◷	Intenzivní větrání 100 m^3/h po dobu 15 min.	

* změněné obsazení tlačítek s volitelnými doplňky M-WRG-II O/LFS, M-WRG-II O/MVS, resp. M-WRG O/LFS, M-WRG O/MVS

5.4 Opětovné vytvoření spojení s větrací jednotkou

► Zapněte větrací jednotku. Ta se po dobu 2 min. nachází v režimu párování.

► Stiskněte několikrát ovládací tlačítko (pol. 1 na Obr. 1), tak aby se rozsvítila zelená LED dioda režimu **Auto**.

► Držte ovládací tlačítko stisknuté, dokud stavová LED dioda (pol. 2 na Obr. 1) nezačne blikat bílou barvou.

► Uvolněte ovládací tlačítko. Bezdrátový senzor se přepne do režimu párování a stavová LED dioda bliká zelenočerveně.

► Znovu stiskněte ovládací tlačítko. Větrací jednotka potvrdí navázání spojení akustickým signálem a stavová LED dioda bliká zeleně.

6 Čištění

Otřete vnější plochy čas od času měkkou vlhkou utěrkou. Použijte k tomuto účelu jemný mýdlový roztok. K čištění nikdy nepoužívejte čisticí prostředky s obsahem kyselin ani leptavé nebo abrazivní prostředky.

Prostor pro vaše poznámky