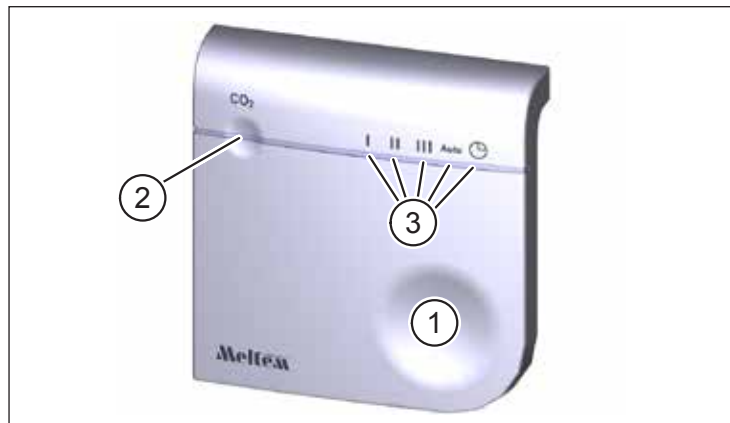


### Externí bezdrátový senzor CO<sub>2</sub> M-WRG-II FSC



Obr. 1: Externí bezdrátový senzor CO<sub>2</sub>

Pol. v Obr. 1	Popis
1	Ovládací tlačítko (citlivé na dotek)
2	Stavová kontrolka LED
3	Kontrolka provozního režimu (5x)

## 1 Úvod

### 1.1 Upozornění k návodu



Tento návod obsahuje základní pokyny, které je nutno dodržovat při instalaci a obsluze bezdrátového senzoru CO<sub>2</sub>.

- Přečtěte si celý návod. Zabráníte tím vzniku rizik a chyb.
- Návod je součástí produktu. Uschovejte jej pro pozdější použití.

### UPOZORNĚNÍ

- Dodržujte pro provoz ventilačního přístroje také k němu přiložený provozní návod.

### 1.2 Popis

Bezdrátový senzor CO<sub>2</sub> slouží k bezdrátové obsluze větracích jednotek sérií M-WRG-II a M-WRG od roku výroby 2020 (kromě typů přístrojů s přípojkou BUS). Současně může být koncentrace CO<sub>2</sub> určena na Vámi zvoleném místě montáže, které se musí nacházet v dosahu bezdrátového spojení. Větrací programy „regulace podle CO<sub>2</sub>“, resp. „automatický provoz“, používají přenášené měřené hodnoty k automatickému nastavování větracího výkonu přístroje podle potřeby. Ke každému větracímu přístroji může být připojen jeden bezdrátový senzor CO<sub>2</sub>. Pokud je větrací přístroj vybaven interním senzorem CO<sub>2</sub>, bude tento automaticky deaktivován. Větrací přístroje bez interního senzoru CO<sub>2</sub> mohou být pomocí bezdrátového senzoru CO<sub>2</sub> rozšířeny o funkcionální regulaci podle CO<sub>2</sub>. Pomocí obslužného tlačítka (pol. 1 v Obr. 1) může být aktivováno pět různých větracích stupňů/programů. Aktuální volba je indikována jednou z pěti zelených kontrolky (pol. 3 v Obr. 1). Vícebarevná stavová kontrolka (pol. 2 v Obr. 1) signalizuje provozní stavy bezdrátového senzoru a větracího přístroje. Pokud ve větracích programech „regulace podle CO<sub>2</sub>“, resp. „automatický provoz“, překročí koncentrace CO<sub>2</sub> mezní hodnotu 800 ppm (tovární nastavení), je stupeň větrání plynule zvýšen až na maximálně 60 m<sup>3</sup> za hodinu, než koncentrace CO<sub>2</sub> znovu klesne pod 800 ppm. Po prvním uvedení do provozu vyžaduje bezdrátový senzor CO<sub>2</sub> dobu dvou minut pro kalibraci a poskytování stabilních měřných hodnot. Bezdrátový senzor je montován na stěně pomocí dodaných hmoždinek a šroubů (viz část 4.1). K provozu je potřebná přípojka 230 V.

Pomocí volitelného bezdrátového ovládání M-WRG-FBH, č. art. 5478-10, mohou být nastavovány parametry funkcí bezdrátového senzoru. Bližší údaje jsou uvedeny v návodu k používání dálkového ovládání M-WRG-FBH. Bezdrátový senzor CO<sub>2</sub> může být využíván paralelně k bezdrátovému ovládání M-WRG-FBH, ke čtyřnásobnému bezdrátovému spínači M-WRG-FT, k bezdrátovému senzoru vlhkosti M-WRG-II FSF a může být používán i ve spojení s montážní variantou U<sup>2</sup> a všemi kryty sérií M-WRG-II a M-WRG.

### 1.3 Cílová skupina

Tento návod k instalaci a obsluze je určen pro dvě rozdílné cílové skupiny:

Činnosti, popsané v kapitole „4 Instalace a uvádění do provozu“ smí být prováděny pouze odborníky s následující kvalifikací:

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

Ostatní kapitoly tohoto dokumentu jsou určeny uživatelům bezdrátového senzoru CO<sub>2</sub>. V tomto případě nejsou nutné žádné speciální předchozí znalosti.

### 1.4 EU-Prohlášení o konformitě

Dále popsaný typ bezdrátového senzoru CO<sub>2</sub>:

Typ: M-WRG-II FSC

Č. art.: 733011

výrobce

Meltem Wärmerückgewinnung GmbH & Co. KG

Am Hartholz 4

D-82239 Alling

splňuje předpisy a normy podle Prohlášení o konformitě EU.

### 1.5 Technická data

Vlastnosti produktu	
Rozměry (š x v x h)	100 mm x 100 mm x 25 mm
Hmotnost	cca 125 g
Barva	bílá, podobná RAL 9010
Materiál plastových dílů	ABS
Podmínky prostředí	
Teplota okolí při provozu	0 °C až 40 °C
Teplota okolí při skladování a expedici	-20 °C až 55 °C
Relativní vlhkost vzduchu	0 % až 90 %, nekondenzující
Krytí (IEC 60529)	IP30
Elektrická přípojka	
Provozní napětí	195 V~ až 253 V~
Síťová frekvence	50 Hz
Max. příkon	4 W
Průřez vodičů	0,25 mm <sup>2</sup> až 2,5 mm <sup>2</sup>
Bezdrátové spojení	
Komunikační frekvence	868,3 MHz
Výstupní výkon	min. 0 dBm
Registrace měřených hodnot	
Rozsah měření	400 ppm až 2.000 ppm
Přesnost měření (v rámci rozsahu měření, >10 min po zapnutí)	40 ppm + 2 % měřené hodnoty při 20 °C
Doba pro dosažení konstantních hodnot měření po zapnutí	2 min

## 1.6 Ekologická likvidace



Komponenty bezdrátového senzoru CO<sub>2</sub> nesmějí být likvidovány s běžným zbytkovým odpadem.

- ▶ Likvidujte v Německu kovové a plastové komponenty u lokálního sběrného dvora. Dodržujte lokální předpisy v jiných zemích EU.
- ▶ Likvidujte v Německu elektrické komponenty podle zákona o elektrických a elektronických přístrojích (ElektroG). Dodržujte v jiných zemích EU národní harmonizované směrnice pro odpady z elektrických a elektronických přístrojů 2012/19/EU (WEEE).
- ▶ Dodržujte navíc předpisy a zákony Vašeho státu k likvidaci odpadu.

## 1.7 Vysvětlení symbolů

- ▶ Tento znak poukazuje na určité jednání.
- Tento znak označuje bod výčtu.

## 2 Bezpečnost

Bezdrátový senzor CO<sub>2</sub> je určen výlučně pro použití v suchých vnitřních prostorách a musí být chráněn před vlhkostí a mokřými prostory pro zabránění vzniku zkratu. Části bezdrátového senzoru CO<sub>2</sub> jsou pod nebezpečným napětím.

### 2.1 Klasifikace rizik

#### NEBEZPEČÍ

Signální slovo označuje ohrožení s **vysokým** stupněm rizika, které při nedodržení vede k usmrcení nebo těžkému poranění.

#### VAROVÁNÍ

Signální slovo označuje ohrožení se **středním** stupněm rizika, které při nedodržení vede k usmrcení nebo těžkému poranění.

#### VÝSTRAHA

Signální slovo označuje ohrožení s **nízkým** stupněm rizika, které při nedodržení může vést k malému nebo středně těžkému poranění.

#### UPOZORNĚNÍ

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

### 2.2 Upozornění k provozu

Tento přístroj může být používán dětmi od věku 8 let a staršími i osobami se sníženými fyzickými, sensorickými a mentálními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností a informací, pokud jsou pod dozorem nebo byli poučeni o bezpečném používání přístroje a z toho vyplývajících rizicích. Nenechte si děti hrát s přístrojem. Děti bez dozoru nesmějí provádět čištění a uživatelskou údržbu.

### 2.3 Používání v souladu s určením

Bezdrátový senzor CO<sub>2</sub> smí být používán pouze pro ovládání větracích přístrojů sérií M-WRG-II a M-WRG. Jakékoli jiné nebo tento účel překračující používání je pokládáno za použití, neodpovídající určení. K používání podle určení patří i dodržování všech pokynů v montážním návodu.

Při používání v rozporu s určením nepřebírá společnost Meltem Wärmerückgewinnung GmbH & Co. KG žádnou záruku za případně vzniklé škody a za bezvadnou a funkční činnost jednotlivých komponent.

## 3 Rozsah dodávky

- Bezdrátový senzor CO<sub>2</sub> M-WRG-II FSC
- 2x šrouby s hmoždinkami

## 4 Instalace a uvádění do provozu

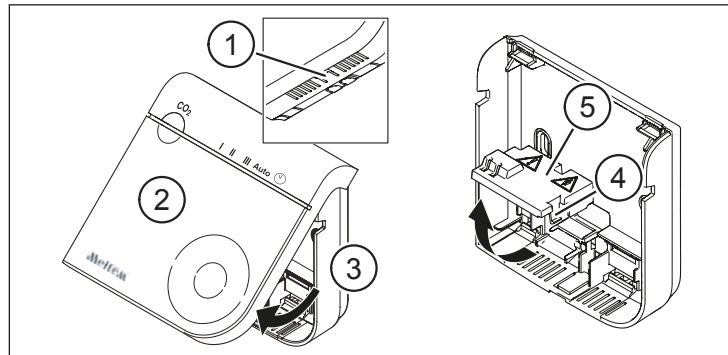
#### NEBEZPEČÍ

Činnosti, popsané v tomto dokumentu směřují být prováděny pouze odborníky s následující kvalifikací (viz část 1.3).

#### UPOZORNĚNÍ

Bezdrátový senzor CO<sub>2</sub> nikdy neinstalujte do kovového pouzdra. V opačném případě nemůže fungovat bezdrátová komunikace mezi bezdrátovým senzorem a větrací jednotkou.

### 4.1 Demontáž víka a bezpečnostního krytu



Obr. 2: Demontáž víka a bezpečnostního krytu

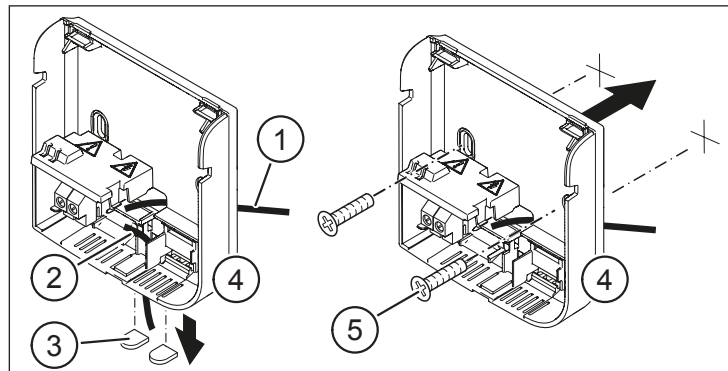
- ▶ Stiskněte výčnělek (pol. 1 v Obr. 2) na dolní straně korpusu (pol. 3 v Obr. 2) a stáhněte víko (pol. 2 v Obr. 2) z korpusu.
- ▶ Stiskněte malým plochým šroubovákem aretační háček (pol. 4 v Obr. 2) a vyklepte víko (pol. 5 v Obr. 2) vzhůru.

### 4.2 Zavedení síťového kabelu a montáž korpusu na stěnu

#### NEBEZPEČÍ

##### Životu nebezpečná napětí

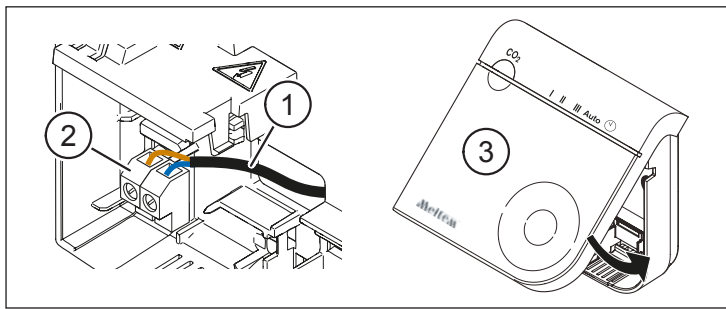
- Elektrické instalace smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář.
- Pro elektrické instalace platí ustanovení norem VDE, resp. speciální bezpečnostní ustanovení Vašeho státu.
- ▶ Síťový kabel, připravený pro připojení na senzor CO<sub>2</sub>, odpojte před prováděním instalace nebo údržby na všech pólech od síťové přípojky.
- ▶ Dodržujte pět bezpečnostních pravidel (DIN VDE 0105-100) při práci na elektrických zařízeních:
  - Odpojení (odpojení zařízení od částí pod napětím na všech pólech)
  - Zajištění proti opětovnému zapnutí
  - Zajištění vypnutí elektrického napájení
  - Uzemnit a zkratovat
  - Sousedící díly pod napětím zakrýt nebo oddělit



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

- ▶ Zaveďte síťový kabel ze zadní strany (pol. 1 v Obr. 3) nebo zdola (pol. 2 v Obr. 3) do korpusu (pol. 4 v Obr. 3). Vylomte případně plastové vložky (pol. 3 v Obr. 3) na dolním vstupu kabelu.
- ▶ Připevněte korpus pomocí dodaných šroubů a hmoždinek (pol. 5 v Obr. 3) na požadovaném místě.

### 4.3 Připojení síťového kabelu a nasazení víka



Obr. 4: Připojení síťového kabelu a nasazení víka

- ▶ Připojte síťový kabel (pol. 1 v Obr. 4) ke svorkám (pol. 2 v Obr. 4).
- ▶ Sklopte bezpečnostní kryt (pol. 5 v Obr. 2) dolů, až slyšitelně zaklapne.
- ▶ Nasaďte víko (pol. 3 v Obr. 4) výčnělky do úchytků na korpusu.
- ▶ Sklopte víko dolů, až slyšitelně zaklapne (viz Obr. 3).

### 4.4 První vytvoření spojení s větracím přístrojem

- ▶ Bezdrátový senzor znovu připojte k napětí 230 V. Všechny kontrolky se na dobu 3 sekund rozsvítí. Bezdrátový senzor se následně automaticky přepne do režimu vytváření spojení a stavová kontrolka bliká zeleně-červeně.
- ▶ Zapněte ventilační jednotku. Tato se po dobu 2 minut nachází v párovacím režimu.
- ▶ Stiskněte ovládací tlačítko (pol. 1 v Obr. 1). Větrací přístroj potvrdí vytvoření spojení akustickým signálem a stavová kontrolka bliká zeleně.

## 5 Obsluha

### 5.1 Zjištění stavu/volba větracího stupně/programu

- ▶ Stiskněte ovládací tlačítko (pol. 1 v Obr. 1), pro zjištění aktuálního stavu. Stav je signalizován stavovou kontrolkou (pol. 2 v Obr. 1) a kontrolkou provozního režimu (pol. 3 v Obr. 1).
- ▶ Stiskněte znovu ovládací tlačítko při rozsvícených kontrolkách stavu a režimu pro přepínání různých větracích stupňů/programů. Vaše aktuální volba bude signalizována kontrolkou režimu pod symboly I, II, III, **Auto** nebo ☰.

### 5.2 Stavová kontrolka

Stavová kontrolka (pol. 2 v Obr. 1) může po stisknutí ovládacího tlačítka (pol. 1 v Obr. 1) vydat následující hlášení:

Kontrolka barva	Kontrolka stav	Popis
Zelená	Blikne 1x	Ventilátor přijal příkaz a provedl jej
Zelená	Svítí	Koncentrace CO <sub>2</sub> pod 800 ppm
Žlutá	Svítí	Koncentrace CO <sub>2</sub> mezi 800 ppm až 1900 ppm
Červená	Svítí	Koncentrace CO <sub>2</sub> přes 1900 ppm
Červená	Blikne 1x	Bezdrátové spojení s ventilátorem je přerušeno
Červená	Blikne 2x	Vzduchový filtr ventilátoru musí být vyměněn
Červená	Blikne 3x	Chybové hlášení ventilační jednotky
Červená	Blikne 4x	Závada bezdrátového senzoru

### 5.3 Kontrolky provozních režimů

Zelené kontrolky (pol. 3 v Obr. 1) indikují zvolený stupeň větrání, resp. program větrání.

Kontrolka	Stupně/programy větrání (tovární nastavení)	
	M-WRG-II	M-WRG
I	Stupeň větr. I: 10 / 20* m <sup>3</sup> /h	Stupeň větr. I: 15 / 20* m <sup>3</sup> /h
II	Stupeň větr. II: 30 / 40* m <sup>3</sup> /h	Stupeň větr. II: 30 / 40* m <sup>3</sup> /h
III	Stupeň větr. III: 50 / 60* m <sup>3</sup> /h	Stupeň větr. III: 60 m <sup>3</sup> /h
Auto	Regulace CO <sub>2</sub> , resp. automatický provoz (pouze u přístrojů se senzorem vlhkosti)	
☰	Intenzivní větrání 100 m <sup>3</sup> /h na 15 min	

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

### 5.4 Vytvoření opětovného spojení s větracím přístrojem

- ▶ Zapněte ventilační jednotku. Tato se po dobu 2 minut nachází v párovacím režimu.
- ▶ Stiskněte vícekrát ovládací tlačítko (pol. 1 v Obr. 1), až se rozsvítí zelená kontrolka **Auto**.
- ▶ Ovládací tlačítko držte tak dlouho, až stavová kontrolka (pol. 2 v Obr. 1) bliká bílou barvou.
- ▶ Ovládací tlačítko uvolněte. Bezdrátový senzor přejde do párovacího režimu a stavová kontrolka bliká zeleně-červeně.
- ▶ Stiskněte znovu ovládací tlačítko. Větrací přístroj potvrdí vytvoření spojení akustickým signálem a stavová kontrolka bliká zeleně.

## 6 Čištění

Otřete vnější plochy čas od času měkkým, vlhkým hadříkem. Použijte tomuto účelu slabý saponátový roztok. Nikdy k čištění nepoužívejte čisticí prostředky s obsahem kyseliny ani leptavé nebo abrazivní prostředky.

