



*Air for life*

## Instrukcja instalacji

Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetwornikiem

Polski





# Instrukcja instalacji

Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetłaczniakiem



Ten dokument należy przechowywać w pobliżu jednostki.

Ta jednostka może być używana przez dzieci do lat 8, osoby o ograniczonych zdolnościach psychofizycznych oraz przez osoby o ograniczonej wiedzy i doświadczeniu wyłącznie wtedy, gdy będą one znajdować się pod nadzorem albo gdy otrzymały instrukcje bezpiecznego użytkowania urządzenia oraz są świadome potencjalnych zagrożeń. Dzieci w wieku poniżej 3 lat należy trzymać z dala od jednostki, chyba że znajdują się pod stałym nadzorem. Dzieci w wieku od 3 do 8 lat mogą wyłącznie włączać i wyłączać jednostkę, jednak tylko wtedy, gdy znajdują się pod nadzorem albo gdy otrzymały precyzyjne instrukcje bezpiecznej obsługi jednostki i rozumieją potencjalne niebezpieczeństwa. Dotyczy to wyłącznie sytuacji, w której jednostkę umieszczono i zainstalowano w typowej pozycji eksploatacyjnej. Dzieci w wieku od 3 do 8 lat nie mogą wkładać wtyczki do gniazdka, nie mogą czyścić jednostki ani zmieniać jej ustawień oraz nie mogą wykonywać żadnych prac konserwacyjnych, które normalnie byłyby wykonywane przez użytkownika. Dzieci nie mogą bawić się jednostką.

**Jeżeli potrzebny jest nowy kabel zasilający, zawsze należy zamawiać części zamienne w firmie Brink Climate Systems B.V.. Aby zapobiec niebezpiecznym sytuacjom, wymianę uszkodzonego podłączenia do sieci zasilającej należy zlecać wyłącznie wykwalifikowanym specjalistom!**

Kraj: PL

# Spis treści

|                                                                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 Instrukcja obsługi . . . . .                                                                              | 5  |
| 1.1 Prawa autorskie . . . . .                                                                               | 5  |
| 1.2 Ostrzeżenia . . . . .                                                                                   | 6  |
| 2 Bezpieczeństwo . . . . .                                                                                  | 7  |
| 2.1 Przeznaczenie . . . . .                                                                                 | 7  |
| 2.2 Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem . .                                                              | 7  |
| 3 Podzespoły objęte dostawą . . . . .                                                                       | 8  |
| 4 Specyfikacja techniczna . . . . .                                                                         | 9  |
| 4.1 Ogólna specyfikacja produktu . . . . .                                                                  | 9  |
| 5 Działanie . . . . .                                                                                       | 10 |
| 5.1 Rodzaje zdalnych sterowników/czujników . .                                                              | 10 |
| 5.2 Czynniki środowiskowe wpływające na zasięg<br>i wydajność . . . . .                                     | 11 |
| 5.3 Opcjonalny wzmacniacz sygnału . . . . .                                                                 | 12 |
| 6 Montaż . . . . .                                                                                          | 13 |
| 6.1 Instalowanie urządzenia Bezprzewodowy<br>czujnik CO <sub>2</sub> z przełącznikiem . . . . .             | 13 |
| 6.2 Bezprzewodowy czujnik CO <sub>2</sub> z przełącznikiem –<br>demonтаж . . . . .                          | 14 |
| 6.3 Konserwacja . . . . .                                                                                   | 14 |
| 6.4 {Opcja} Korzystanie z innej ramki . . . . .                                                             | 14 |
| 7 Uruchomienie . . . . .                                                                                    | 15 |
| 7.1 Parowanie z przekaźnikiem USB . . . . .                                                                 | 15 |
| 7.2 Parowanie wielu systemów . . . . .                                                                      | 16 |
| 7.3 Bezprzewodowy czujnik CO <sub>2</sub> z przełącznikiem –<br>przywrócenie ustawień fabrycznych . . . . . | 17 |
| 7.4 Przywrócenie ustawień fabrycznych<br>przekaźnika USB . . . . .                                          | 17 |
| 7.5 Bezprzewodowy czujnik CO <sub>2</sub> z przełącznikiem –<br>obsługa . . . . .                           | 18 |
| 7.6 Omówienie elementów sterowania . . . . .                                                                | 19 |
| 8 Ustawienia . . . . .                                                                                      | 21 |
| 8.1 Bezprzewodowy czujnik CO <sub>2</sub> z przełącznikiem –<br>ogólne działanie . . . . .                  | 21 |
| 8.2 Bezprzewodowy czujnik CO <sub>2</sub> z przełącznikiem –<br>ustawienia . . . . .                        | 22 |
| 8.3 Kontrola wartości CO <sub>2</sub> na jednostce<br>wentylacyjnej . . . . .                               | 22 |
| 9 Rozwiązywanie problemów i gwarancja . . . . .                                                             | 23 |
| 9.1 Awaria . . . . .                                                                                        | 23 |
| 9.2 Weryfikacja systemu . . . . .                                                                           | 23 |
| 9.3 Gwarancja . . . . .                                                                                     | 23 |
| 10 Deklaracja zgodności . . . . .                                                                           | 24 |
| 11 Recykling i utylizacja . . . . .                                                                         | 25 |

# 1 Instrukcja obsługi

Szanowny kliencie,

Dziękujemy za zakup urządzenia Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetwornikiem.

Niniejsza instrukcja obsługi i instalacji zawiera wszystkie informacje niezbędne do bezpiecznego montażu, obsługi i konserwacji akcesorium.

Przed zainstalowaniem lub użyciem akcesorium należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję, aby zapewnić jego prawidłowe i bezpieczne działanie.

Niniejsza instrukcja jest przeznaczona zarówno dla instalatora, jak i użytkownika końcowego.

Należy zachować tę instrukcję do przyszłego wykorzystania.

W celu uzyskania dodatkowych informacji, przekazania opinii lub sugestii prosimy o kontakt:

Brink Climate Systems B.V.

PO Box 11

NL-7950 AA, Staphorst, Holandia

Telefon: Tel.: +31 (0) 522 46 99 44

Adres e-mail: [info@brinkclimatesystems.nl](mailto:info@brinkclimatesystems.nl)

Witryna internetowa: [www.brinkclimatesystems.nl](http://www.brinkclimatesystems.nl)

## 1.1 Prawa autorskie

Wszelkie informacje, ilustracje, dane i materiały zawarte w niniejszym dokumencie stanowią własność firmy Brink Climate Systems B.V. i są udostępniane z zachowaniem poufności. Powielanie lub rozpowszechnianie bez uprzedniej pisemnej zgody jest zabronione.

## 1.2 Ostrzeżenia

Ostrzeżenia w tekście informują o możliwych zagrożeniach przed rozpoczęciem wykonywania procedury. Ostrzeżenia dostarczają informacji o możliwym stopniu zagrożenia za pomocą piktogramu i słowa kluczowego.



---

### Niebezpieczeństwo

Sytuacja bezpośredniego zagrożenia, która, jeśli się jej nie uniknie, spowoduje śmierć lub poważne obrażenia.

---



---

### Zagrożenie elektryczne

Sytuacja bezpośredniego zagrożenia elektrycznego, która, jeśli się jej nie uniknie, spowoduje śmierć lub poważne obrażenia.

---



---

### Ostrzeżenie

Sytuacja bezpośredniego zagrożenia, która, jeśli się jej nie uniknie, może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.

---



---

### Przeestroga

Sytuacja potencjalnego zagrożenia, która, jeśli się jej nie uniknie, może spowodować niewielkie lub umiarkowane obrażenia.

---



---

### Uwaga

Sytuacje, które mogą skutkować potencjalnymi wypadkami skutkującymi uszkodzeniem sprzętu lub mienia.

---

### Ostrzeżenia są zorganizowane w następujący sposób:

---



---

### Ostrzeżenie

**Opcje: Niebezpieczeństwo / Ostrzeżenie / Przeestroga / Uwaga**

**Rodzaj i źródło ryzyka.**

Wyjaśnienie ryzyka

**1. Działania zapobiegające ryzyku**

---

# 2 Bezpieczeństwo

## 2.1 Przeznaczenie

Niniejsza instrukcja dotyczy akcesorium Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetłacznikiem.

Akcesorium jest przeznaczone wyłącznie do użytku domowego. Należy go używać wyłącznie w połączeniu z produktami zatwierdzonymi przez Brink Climate Systems B.V..



### Uwaga

**Do zapamiętania:** W przypadku instalacji z wzmacniaczem sygnału w wersji 2.0 podzespoły i przekaźnik USB muszą mieć zainstalowane oprogramowanie sprzętowe w wersji S2.0 lub wyższej.

Wynika to z faktu, że przekaźnik USB i wzmacniacz sygnału wykorzystują różne protokoły parowania w swoich odmianach oprogramowania układowego S1 i S2.

Wersję oprogramowania sprzętowego można znaleźć na naklejce umieszczonej z boku urządzenia bezprzewodowego.



Używanie akcesorium do innych celów jest dozwolone wyłącznie po uprzedniej konsultacji z krajowym przedstawicielstwem firmy Brink Climate Systems B.V. i wymaga zlecenia przez dział serwisowy firmy Brink Climate Systems B.V.. W tym celu należy skontaktować się z lokalnym instalatorem i krajowym przedstawicielstwem firmy Brink Climate Systems B.V..

Można go używać wyłącznie z jednostką wentylacji z odzyskiem ciepła (HRV, Heat Recover Ventilation) wyposażoną w złącze USB i w której różne komponenty są wyposażone w konkretne wersje oprogramowania:

- Wersja oprogramowania jednostki HRV zaczynająca się od S2 → Wersja S2.01.24 lub wyższa.
- Wersja oprogramowania jednostki HRV zaczynająca się od S3 → Wersja S3.01.03 lub wyższa.

Aby zapewnić prawidłowe działanie, urządzenie Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetłacznikiem należy zainstalować w pomieszczeniu o odpowiednich warunkach otoczenia.

- Wyłącznie w zamkniętych i zabezpieczonych przed mrozem pomieszczeniach
- Miejsca, w których temperatura otoczenia i wilgotność mieści się w granicach podanych w specyfikacjach technicznych.



### Uwaga

Od +2°C do +40°C, względna poniżej 90% bez kondensacji)

- Nie należy instalować urządzenia Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetłacznikiem w pobliżu źródeł ciepła, grzejników ani w miejscach o ekstremalnej wilgotności.
- Unikać narażania na bezpośrednie promieniowanie cieplne, takie jak światło słoneczne.
- Nie należy umieszczać urządzenia Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetłacznikiem w pobliżu silnych pól magnetycznych, ponieważ mogą one uszkodzić jego podzespoły wewnętrzne.

## 2.2 Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem

Nie należy używać jednostki w następujących warunkach:

- Atmosfery wybuchowe lub potencjalnie wybuchowe
- Atmosfery silnie korozyjne (np. chlor, amoniak) lub zanieczyszczone (np. pyłem zawierającym metale)
- Miejsca położone powyżej 2000 m n.p.m.

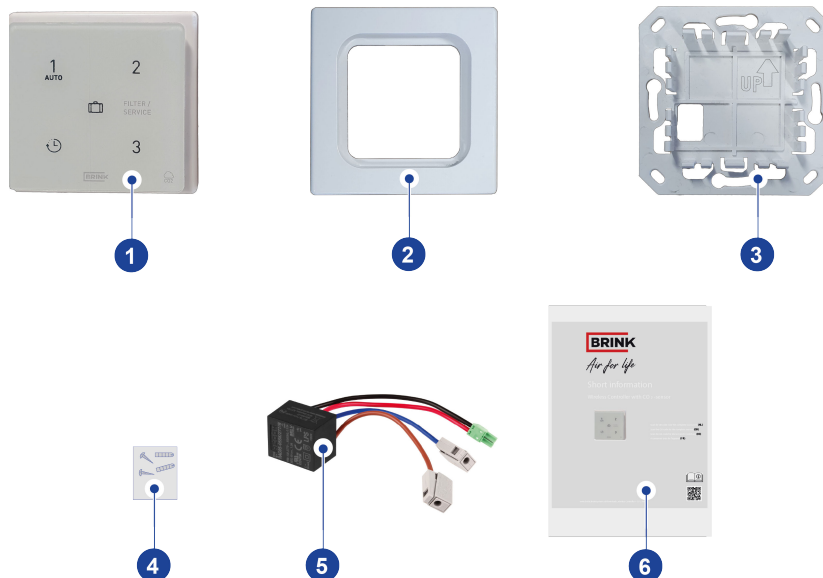
Jakiegolwiek użycie niezgodne z przeznaczeniem jest niedozwolone. Wszelkie modyfikacje produktu, dokonane w dowolnym momencie, w tym podczas montażu, powodują utratę wszelkich praw wynikających z gwarancji.

Użytkownik ponosi pełną odpowiedzialność za wykorzystanie tego rodzaju.

# 3 Podzespoły objęte dostawą

Sprawdzić, czy dostarczone urządzenie Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przełącznikiem jest kompletne i nie jest uszkodzone.

*Zakres dostawy urządzenia Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przełącznikiem obejmuje następujące podzespoły:*



1. Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przełącznikiem
2. Ramka
3. Uchwyt ścienny
4. Śruby montażowe (2x) i kołki rozporowe (2x)
5. Stałe źródło zasilania (230 V AC / 5 V DC)
6. Krótka informacja z kodem QR do instrukcji online

# 4 Specyfikacja techniczna

## 4.1 Ogólna specyfikacja produktu

### Opis produktu

Nazwa: Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetwornikiem

### Specyfikacja techniczna produktu

Napięcie robocze 5 V DC *\*(zasilanie sieciowe 230 V AC)*

Klasa ochrony IP21

Częstotliwość 868 MHz

Kolor RAL 9010 *\*(biały)*

### Warunki otoczenia

Temperatura otoczenia 0°C do 50°C

Temperatura przechowywania -20°C do 60°C

Wilgotność 0% do 90%

Inne Produkt nadaje się wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń

Zakres 300 m *\*(brak przeszkód; wysokość 1 m)*

# 5 Działanie

## 5.1 Rodzaje zdalnych sterowników/czujników

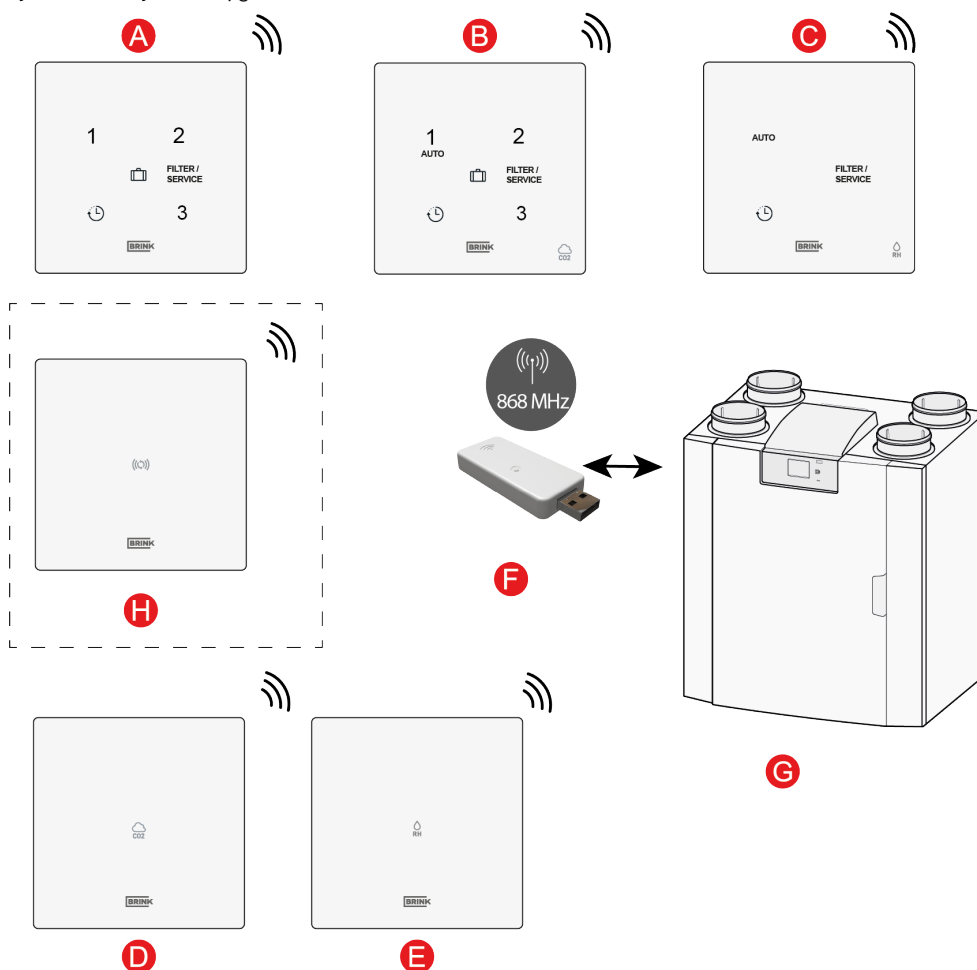
Brink Climate Systems B.V. oferuje serię pięciu rodzajów zdalnych sterowników i czujników (A–E), które łączą się bezprzewodowo z jednostką wentylacyjną z odzyskiem ciepła za pośrednictwem przekaźnika USB (F).

Sterowniki zdalne (typy A, B i C) informują o konieczności czyszczenia/wymiany filtrów lub o usterce systemu wentylacji.

Z jednym przekaźnikiem USB można sparować wiele zdalnych sterowników i/lub czujników.

Do jednego przekaźnika USB można podłączyć maksymalnie 12 urządzeń, w tym do 4 sterowników zdalnych, 4 czujników CO<sub>2</sub> i 4 czujników wilgotności.

W przypadku ograniczeń zasięgu sieci bezprzewodowej można dodać maksymalnie jeden wzmacniacz sygnału (H), aby rozszerzyć zasięg.



### Rodzaje urządzeń

- A. Bezprzewodowy przełącznik 3-pozycyjny
- B. Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przełącznikiem 3-pozycyjnym
- C. Bezprzewodowy czujnik wilgotności względnej z funkcją wzmocnienia
- D. Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub>
- E. Bezprzewodowy czujnik wilgotności względnej
- F. Przekaźnik USB
- G. Urządzenie ze złączem USB (np. jednostka HRV typu Flair)
- H. Wzmacniacz sygnału

### Informacje dotyczące zamawiania, kod artykułu:

- 532711
- 532727
- 532728
- 532712
- 532713
- 532714 \*(Akcesorium obowiązkowe)
- ---
- 532715 \*(Opcjonalnie)

## 5.2 Czynniki środowiskowe wpływające na zasięg i wydajność

Urządzenia działające w paśmie UHF 868 MHz są wrażliwe na warunki środowiskowe. Zasięg komunikacji może być znacznie ograniczony przez cechy fizyczne budynków mieszkalnych.

(Na zewnątrz) Ściany, podłogi i sufity wykonane z betonu zbrojonego, cegły lub zawierające elementy metalowe (np. stalowe ramy, rury, folia izolacyjna) powodują tłumienie sygnału. Każda dodatkowa ściana lub podłoga dodatkowo zmniejsza zasięg działania.

W budynkach mieszkalnych gęste materiały konstrukcyjne, liczne sąsiadujące ściany oraz zakłócenia powodowane przez inne urządzenia bezprzewodowe działające w tym samym paśmie częstotliwości mogą dodatkowo ograniczać propagację sygnału.

Na zasięg ma również wpływ pozycja montażu urządzenia oraz jego odległość od dużych obiektów metalowych lub instalacji elektrycznych.

### Warunki, w których prawdopodobnie gwarantowana jest wydajność

- Komunikacja przez jedną ścianę wewnętrzną lub podłogę
- Urządzenia zainstalowane w niezastłoniętych, podwyższonych miejscach
- Brak w pobliżu innych bezprzewodowych urządzeń działających w tym samym paśmie 868 MHz
- Niewielka odległość między urządzeniami
- Urządzenia umieszczone z dala od powierzchni metalowych
- Urządzenia zamontowane z dala od paneli elektrycznych lub kanałów kablowych

### Warunki, w których wydajność może ulec pogorszeniu

- Komunikacja przez wiele ścian wewnętrznych
- Komunikacja na duże odległości
- Obecne w pobliżu urządzenia działające w paśmie UHF 868 MHz
- Urządzenia umieszczone w pobliżu dużych przedmiotów metalowych (urządzenia, szafki, metalowe drzwi, metalowe rury)
- Urządzenia umieszczone w pobliżu instalacji elektrycznych (rozdzielnice, kanały kablowe)
- Urządzenia umieszczone za konstrukcjami żelbetonowymi lub otoczone nimi
- Urządzenia umieszczone w zamkniętych przestrzeniach (szafy, szafki, szczelne obudowy)
- Użytkowanie w mieszkaniach o gęstych materiałach konstrukcyjnych (cegła, beton, ściany wzmocnione metalem)
- Zakłócenia z sąsiednich mieszkań, w których znajdują się podobne urządzenia bezprzewodowe

### Warunki, w których nie można zagwarantować wydajności

- Komunikacja przez ściany zewnętrzne (cegła, beton, folia izolacyjna, ramy stalowe)
- Urządzenia zainstalowane (na/w) oddzielnych (piętrach/pokojach) bez wzmacniacza sygnału
- Ścieżki komunikacyjne, które przechodzą przez wiele barier zewnętrznych
- Duża liczba urządzeń bezprzewodowych w tym samym paśmie częstotliwości
- Czujnik i przekaźnik USB umieszczone w przeciwległych końcach budynku z wieloma przeszkodami między nimi
- Obecność ciągłych metalowych barier między urządzeniami (np. kanały wentylacyjne, szyby windowe)

**Zalecenie:** Aby uzyskać optymalną wydajność, należy instalować urządzenia w podwyższonych, niezastłoniętych miejscach, z dala od powierzchni metalowych. Rzeczywista wydajność może się różnić w zależności od warunków środowiskowych i jakości instalacji.

W przypadku ograniczeń zasięgu sieci bezprzewodowej można zwiększyć zasięg, dodając maksymalnie jeden wzmacniacz sygnału.

## 5.3 Opcjonalny wzmacniacz sygnału

Aby zwiększyć zasięg komunikacji między przekaźnikiem USB (F) a bezprzewodowymi zdalnymi sterownikami/czujnikami (A–E), można zastosować opcjonalny wzmacniacz sygnału.



### Uwaga

W celu zapewnienia odpowiedniej integralności sygnału i wydajności w architekturze sieciowej jednego systemu dopuszcza się stosowanie maksymalnie jednego wzmacniacza sygnału.

### Wzmacniacz sygnału jest wymagany w następujących sytuacjach:

- Sygnał musi obejmować dużą powierzchnię w obrębie mieszkania
- Dom jest szczelnie ocieplony
- Obecne są materiały zakłócające komunikację bezprzewodową

Podczas projektowania systemu należy zapewnić odpowiednią przestrzeń i przygotować miejsce do zamontowania wzmacniacza sygnału.

### Informacje dotyczące zamawiania

Wzmacniacz sygnału można zamówić w Brink – kod artykułu 532715.

# 6 Montaż

## 6.1 Instalowanie urządzenia Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przelącznikiem

Aby zamontować urządzenie Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przelącznikiem, należy wykonać kroki **od 1 do 4**.



### Zagrożenie elektryczne

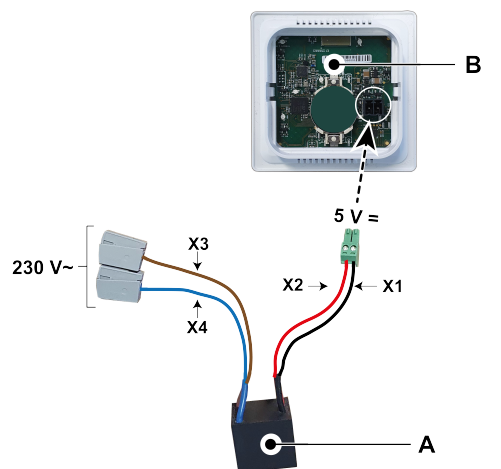
Przed podłączeniem stałego źródła zasilania należy zawsze odłączyć zasilanie sieciowe 230 V!

### Krok 1

- Umieścić stałe źródło zasilania (A) w puszcze ściennej.
- Podłączyć zasilanie sieciowe 230 V do fabrycznie zamontowanych szarych złączy zasilacza. Zdjąć ekran z przewodu na długości około 7 mm.

### Krok 2

- Przełożyć czerwony i czarny przewód z zielonym złączem przez kwadratowy otwór w uchwycie ściennym (C).
- Zamontować urządzenie Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przelącznikiem w puszcze podtynkowej o średnicy 55 mm na wysokości około 1,65 m.
- Przykręcić uchwyt ścienny do puszki ściennej.



A. Stałe źródło zasilania  
\*(230 V / 5 V DC)

B. Bezprzewodowy czujnik  
CO<sub>2</sub> z przelącznikiem

X1 = Czarny  
X2 = Czerwony  
X3 = Brązowy  
X4 = Niebieski

### Krok 3



### Uwaga

Strzałka na uchwycie ściennym musi być skierowana w górę!

- Przełożyć czerwony i czarny przewód z zielonym złączem przez ramkę (B) i podłączyć złącze do złącza z tyłu urządzenia Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przelącznikiem (A).
- Wcisnąć urządzenie Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przelącznikiem (A) wraz z podłączonymi przewodami czerwonym i czarnym i ramką (B) w uchwyt ścienny (C).

*\*(Jako przykład pokazano bezprzewodowy przelącznik 3-pozycyjny. Inne akcesoria bezprzewodowe są montowane w ten sam sposób).*

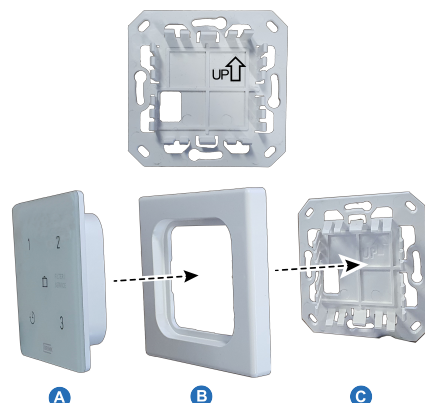
### Krok 4

- Po zamontowaniu urządzenia Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przelącznikiem w uchwycie ściennym należy usunąć folię z przodu.
- Ponownie podłączyć zasilanie sieciowe 230 V.



### Uwaga

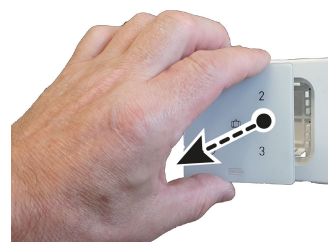
Gdy Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przelącznikiem otrzyma zasilanie, wszystkie 5 diod LED na urządzeniu Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przelącznikiem zaczną migać.



## 6.2 Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przełącznikiem – demontaż

Aby zdemonstrować urządzenie Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przełącznikiem z uchwyty ściennego, chwycić przód urządzenia Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przełącznikiem za krawędzie i delikatnie wyciągnąć je ze wspornika.

*\*(W tej sekcji przedstawiono przykład bezprzewodowego przełącznika 3-pozycyjnego, ale inne bezprzewodowe sterowniki lub czujniki należy zdejmować z uchwyty ściennego w ten sam sposób).*



## 6.3 Konserwacja

Urządzenie Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przełącznikiem należy regularnie czyścić miękką ściereczką.

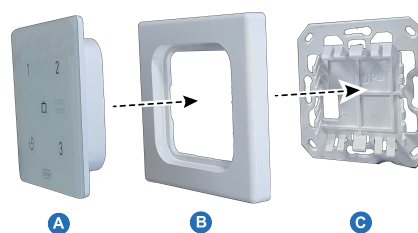


### Uwaga

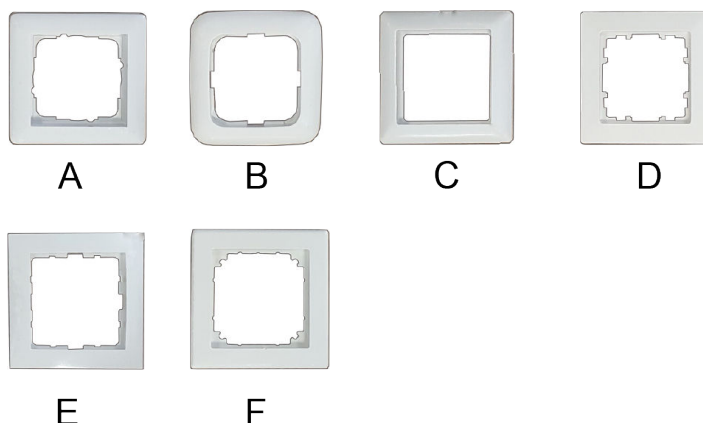
Nigdy nie stosować wody i/lub płynu (czyszczącego) do czyszczenia urządzenia Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przełącznikiem.

## 6.4 {Opcja} Korzystanie z innej ramki

Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przełącznikiem składa się z uchwyty ściennego (C), ramki (B) i akcesorium bezprzewodowego (A). Uchwyt ścienny (C) zaprojektowano tak, aby można było z nim użyć wielu ramek innych producentów.



Produkty są standardowo dostarczane z ramką Brink. Ramkę tę można zastąpić ramkami innych producentów i typów. Wygląd i tolerancje różnią się w zależności od producenta. Zamiast standardowej ramki można użyć następujących typów ramek:



- A. Gira – System 55
- B. Busch Jaeger Balance/Reflex SI
- C. Jung AS
- D. Siemens Delta
- E. Berker S.1
- F. Merten System M

*Wyżej wymienione alternatywne ramki nie są objęte dostawą Brink!*

# 7 Uruchomienie

## 7.1 Parowanie z przekaźnikiem USB

### Krok 1 Przekaznik USB

Po zamontowaniu urządzenia Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetwornikiem na ścianie przekaźnik USB\* można umieścić w porcie USB jednostki HRV, która jest połączona z urządzeniem Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetwornikiem.



#### Uwaga

*Przekaznik USB nie jest dostarczany wraz z urządzeniem Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetwornikiem. Można go zamówić osobno w firmie Brink (kod artykułu 532714).*



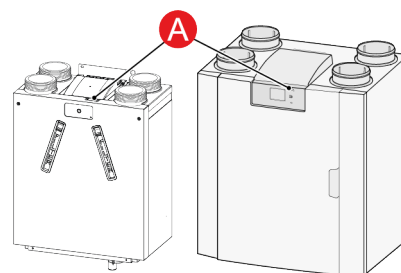
### Krok 2 Jednostka HRV

Podłączyć zasilanie sieciowe do jednostki HRV.

W przypadku jednostki HRV wyposażonej w wyświetlacz pojawi się symbol USB (  ) potwierdzający rozpoznanie przekaźnika USB.

W przypadku jednostki HRV bez wyświetlacza symbol USB będzie widoczny w aplikacji.

Jeśli symbol USB nie pojawia się, prawdopodobnie jednostka HRV korzysta z wersji oprogramowania sprzed lipca 2022 r. W takim przypadku parowanie z urządzeniem Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetwornikiem nie jest obsługiwane.



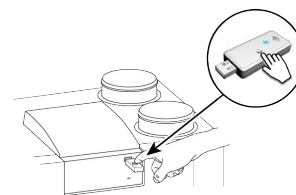
A. Port USB jednostki HRV  
\*(np. jednostka HRV typu EASE 200 & Flair)

### Krok 3 Przekaznik USB

Nacisnąć i przytrzymać przycisk parowania na przekaźniku USB przez 5 sekund.

Zielona dioda LED na przekaźniku USB zacznie migać (jeden raz na sekundę), informując, że tryb parowania jest aktywny.

Tryb parowania pozostanie aktywny przez 10 minut.



### Krok 4 Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetwornikiem

Nacisnąć i przytrzymać przycisk parowania na dole urządzenia Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetwornikiem przez 5 sekund.

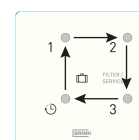
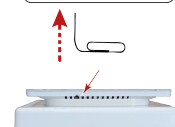
Przycisk jest dostępny przez mały otwór i można go nacisnąć na przykład końcem spinacza biurowego.

Podczas naciskania przycisku powinno być wyczuwalne wyraźne *kliknięcie*.

Po 5 sekundach należy zwolnić przycisk, aby aktywować tryb parowania.

Tryb parowania jest aktywny, gdy cztery diody LED zaświecą się kolejno.

*\*(Każda dioda LED świeci przez 0,5 sekundy; kolejna dioda zaświeca się dopiero po zgaśnięciu poprzedniej).*



### Krok 5 Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetłącznikiem

Możliwe jest połączenie wielu zdalnych sterowników/czujników z jednym przekaźnikiem USB.



#### Uwaga

Zdalny sterownik z wbudowanym czujnikiem CO<sub>2</sub> jest rozpoznawany przez podłączoną jednostkę HRV jako czujnik CO<sub>2</sub>, a sterownik z wbudowanym czujnikiem wilgotności jest rozpoznawany jako czujnik wilgotności (RH).

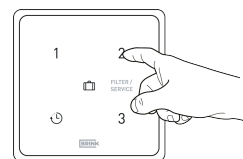
W przypadku parowania wielu bezprzewodowych sterowników/czujników z jednostką HRV należy nacisnąć przycisk identyfikatora NODE ID, który nie został jeszcze przypisany. Identyfikator musi być unikatowy dla każdego czujnika tego samego typu. Numer przycisku odpowiada numerowi sparowanego akcesorium w menu jednostki HRV.



#### Uwaga

Jeśli bezprzewodowy zdalny sterownik/czujnik zostanie zarejestrowany przy użyciu dotychczasowego identyfikatora NODE ID, poprzednio zarejestrowany zdalny sterownik/czujnik zostanie zastąpiony. Należy się upewnić, że wszystkie sparowane zdalne sterowniki/czujniki mają przypisany unikatowy identyfikator NODE ID.

Należy wybrać, pod którym numerem ma zostać zarejestrowane urządzenie Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetłącznikiem, konfigurując identyfikator węzła „NODE ID”. W tym celu należy nacisnąć dowolny z czterech przycisków na akcesorium (nie używać przycisku trybu wakacyjnego ). Można na przykład nacisnąć przycisk 2. Wtedy dioda LED 2 mignie jeden raz.



### Krok 6 Przekaźnik USB

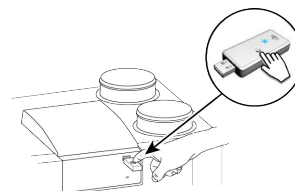
Wyłączenie trybu parowania:

Nacisnąć i przytrzymać przez 1 sekundę przycisk parowania przekaźnika USB. Zielona dioda LED na przekaźniku USB przestanie migać.



#### Uwaga

Należy zawsze wyłączać tryb parowania na przekaźniku USB natychmiast po sparowaniu.



### Niepowodzenie

Parowanie nie powiedzie się, gdy czerwona dioda LED świeci przez dwie sekundy i zostanie ponownie wyświetlona sekwencja braku sparowania. Należy spróbować ponownie sparować urządzenie Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetłącznikiem. (Ewentualnie zapoznać się z → [Opcjonalny wzmacniacz sygnału](#) ► 12 )



## 7.2 Parowanie wielu systemów

W przypadku parowania wielu instalacji/mieszkań należy dokończyć parowanie nadajników bezprzewodowych dla każdej instalacji/mieszkania i dopilnować, aby tylko jeden (1) przekaźnik USB był w trybie parowania w danym momencie.

Przekaźnik USB w trybie parowania może wykrywać i parować się z przekaźnikami USB, bezprzewodowymi sterownikami, wzmacniaczami sygnału i/lub czujnikami z różnych instalacji/mieszkań.

Aby wyłączyć tryb parowania przekaźnika USB: Nacisnąć przycisk parowania na przekaźniku USB na 1 sekundę. Zielona dioda LED na urządzeniu przestanie migać.



#### Uwaga

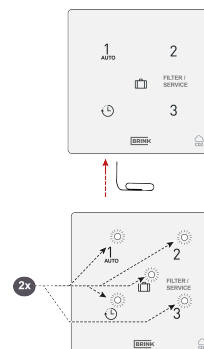
Należy zawsze wyłączać tryb parowania na przekaźniku USB natychmiast po sparowaniu.

## 7.3 Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetłącznikiem – przywrócenie ustawień fabrycznych

Możliwe jest przywrócenie ustawień fabrycznych przekaźnika USB i zdalnych sterowników/czujników:

### Przywracanie ustawień fabrycznych urządzenia Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetłącznikiem

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk parowania (na przykład końcem spinacza biurowego) przez ponad 20 sekund. W momencie naciśnięcia przycisku powinno być słyszalne „kliknięcie”.
- Zwolnić przycisk po 20 sekundach.
- Aby potwierdzić reset, wszystkie 5 diod LED mignie dwa razy (zaświecą się na 0,5 sekundy i zgasną na 5 sekund).
- Wszystkie informacje dotyczące parowania zostaną usunięte z urządzenia Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetłącznikiem.



## 7.4 Przywrócenie ustawień fabrycznych przekaźnika USB

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk na przekaźniku USB przez ponad 20 sekund.
- Aby potwierdzić reset, zielona dioda LED na przekaźniku USB mignie dwa razy.
- Wszystkie informacje dotyczące parowania zostaną usunięte z przekaźnika USB.

Wszystkie podłączone urządzenia należy ponownie sparować jedno po drugim (jeśli ma to zastosowanie).



## 7.5 Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetłaczniakiem – obsługa

Podłączona jednostka HRV jest obsługiwana za pomocą jednego z przycisków na akcesorium Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetłaczniakiem. Wyjaśnienie funkcji przycisków znajduje się w części → [Omówienie elementów sterowania](#) ► 19 .



### Uwaga

**Uwaga:** W przypadku akcesorium z zasilaniem baterijnym diody LED wyłączają się automatycznie po 300 sekundach, aby oszczędzać energię baterii. Po dotknięciu dowolnego przycisku diody LED włączają się ponownie.

Gdy co najmniej jeden czujnik CO<sub>2</sub> jest sparowany z jednostką HRV, jednostka automatycznie reguluje poziom wentylacji zgodnie ze skonfigurowanymi ustawieniami progu CO<sub>2</sub>.

W przypadku podłączenia wielu czujników CO<sub>2</sub> zapotrzebowanie na wentylację jest określone przez czujnik wymagający najwyższego poziomu wentylacji.

W przypadku korzystania z wielu sterowników zdalnych ostatnio wybrany poziom wentylacji na dowolnym sterowniku zastępuje wszystkie poprzednio ustawione poziomy.

Gdy włączony jest tryb wakacyjny (☞) (jeśli jest dostępny), regulacja wilgotności/CO<sub>2</sub> (jeśli dotyczy) nie działa! Kontrola poziomu CO<sub>2</sub> nie działa również przy wybranym ustawieniu nr 3 przetłaczniaka 3-pozycyjnego oraz w trybie wspomagania na czujniku wilgotności względnej z funkcją wspomagania.

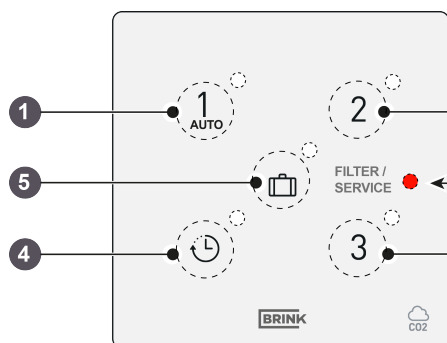
Aktywacja zdalnego sterownika/czujnika oraz natężenia przepływu powietrza związane z ustawieniami wentylacji muszą być zawsze skonfigurowane na sparowanej jednostce HRV. Nie można tego zrobić na urządzeniu Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetłaczniakiem.

Więcej informacji można znaleźć w instrukcji instalacji podłączonej jednostki HRV.

## 7.6 Omówienie elementów sterowania

Urządzenie Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przełącznikiem jest wyposażone w pięć przycisków pojemnościowych, każdy z białą diodą LED, która miga raz, aby potwierdzić naciśnięcie przycisku.

### Omówienie przycisków



1. Wentylacja poziomu 1 / Automatyczna wentylacja na podstawie wskazań czujników CO<sub>2</sub>
2. Wentylacja poziomu 2
3. Wentylacja poziomu 3
4. Funkcja wzmocnienia
5. Tryb wakacyjny
6. **Dodatkowy wskaźnik:**  
Czerwona dioda LED sygnalizująca konieczność wymiany filtra i usterkę

#### Przycisk 1 – Wentylacja automatyczna/poziomu 1

Po naciśnięciu przycisku 1 jednostka HRV przełącza się na wentylację poziomą 1  
*(podstawowa wentylacja podczas nieobecności).*  
lub na wentylację automatyczną na podstawie wskazań czujników CO<sub>2</sub>.



#### Przycisk 2 – Wentylacja poziomu 2

Naciśnięcie przycisku 2 przełącza jednostkę HRV w tryb wentylacji poziomu 2  
*(normalna wentylacja podczas obecności).*



#### Przycisk 3 – Wentylacja poziomu 3

Naciśnięcie przycisku 3 przełącza jednostkę HRV w tryb wentylacji poziomu 3  
*(maksymalna wentylacja podczas gotowania lub kąpieli/prysznica).*



#### Przycisk 4 – Funkcja wzmocnienia (🕒)

Naciśnięcie przycisku 4 aktywuje funkcję wzmocnienia  
*(jednostka HRV pracuje z wentylacją poziomą 3 przez 30 minut, a następnie automatycznie wraca do poprzedniego ustawienia wentylacji).*



#### Przycisk 5 – Tryb urlopowy (📅)

Przycisk 5 aktywuje wentylację poziomą 0  
*(tryb wakacyjny / minimalna wentylacja).*



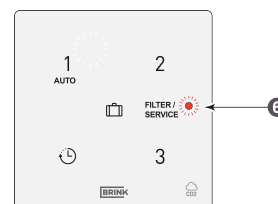
### Dioda LED filtra/usterki (czerwona)

#### Powiadomienie o filtrze

Gdy zaświeci się czerwona dioda LED na urządzeniu Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przełącznikiem, należy wymienić lub wyczyścić filtry w podłączonej jednostce HRV. Dioda LED świeci w sposób ciągły.

Powiadomienia o filtrze nie można zresetować za pośrednictwem urządzenia Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przełącznikiem.

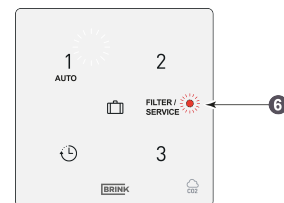
Informacje o resetowaniu alertu o wymianie filtra można znaleźć w instrukcji podłączonej jednostki HRV.



### Powiadomienie o błędzie

Jeśli podłączona jednostka HRV zgłasza awarię, czerwona dioda LED na urządzeniu Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetwornikiem miga z częstotliwością 1 Hz (1 mignięcie na sekundę).

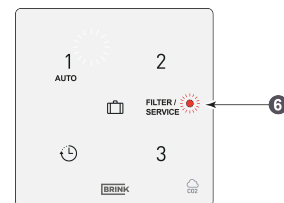
Informacje o rozwiązywaniu problemów można znaleźć w instrukcji instalacji podłączonej jednostki HRV.



### Utracone połączenie

Jeśli urządzenie Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetwornikiem utraci połączenie z przekaźnikiem USB, czerwona dioda LED na urządzeniu Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetwornikiem zacznie migać, świecąc przez 3 × 0,5 sekundy, a następnie nie świecąc przez 60 sekund.

W tym stanie powiadomienia o filtrach i usterkach są anulowane.



# 8 Ustawienia

## 8.1 Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetłacznikiem – ogólne działanie

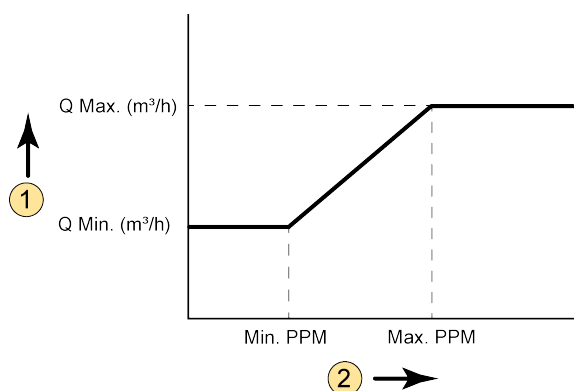
Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetłacznikiem zapewnia optymalną wentylację w mieszkaniu poprzez automatyczną regulację natężenia przepływu powietrza zależnie od poziomu CO<sub>2</sub>. W przypadku zainstalowania wielu urządzeń Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetłacznikiem przyjmowane jest natężenie przepływu powietrza zażądane przez urządzenie Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetłacznikiem o największym zapotrzebowaniu.

W zależności od minimalnej i maksymalnej (ustawionej) wartości ppm Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetłacznikiem dobiera przepływ powietrza proporcjonalnie między ustawieniem 1 (ustawienie niskie) i ustawieniem 3 (ustawienie wysokie).



### Uwaga

Sterownik CO<sub>2</sub> jest aktywny tylko wtedy, gdy jednostka HRV pracuje w trybie wentylacji 1 lub 2.



1 = Natężenie przepływu powietrza

2 = Ilość CO<sub>2</sub> w obszarze, w którym znajduje się Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetłacznikiem

Q Min = Ustawienie minimalnego przepływu powietrza 1  
Na przykład ustawienie fabryczne urządzenia Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetłacznikiem dla parametru 1.2 (w urządzeniu Flair) = 100 m<sup>3</sup>/godz.

Q Max = Ustawienie maksymalnego przepływu powietrza 3  
Na przykład ustawienie fabryczne urządzenia Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetłacznikiem dla parametru 1.4 (w urządzeniu Flair) = 250 m<sup>3</sup>/godz.

Min. ppm = Minimalna (ustawiona) wartość ppm  
Na przykład ustawienie fabryczne urządzenia Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetłacznikiem dla parametru 6.2 (w urządzeniu Flair) = 400 ppm

Maks. ppm = Maksymalna (ustawiona) wartość ppm  
Na przykład ustawienie fabryczne urządzenia Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetłacznikiem dla parametru 6.3 (w urządzeniu Flair) = 1200 ppm

## 8.2 Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetłaczniakiem – ustawienia

Aby aktywować podłączone urządzenie Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetłaczniakiem, pozycja Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetłaczniakiem musi być ustawiona na „WŁ” w menu ustawień odpowiedniej jednostki HRV. Aby zmienić ustawienia w menu ustawień, należy zapoznać się z instrukcją instalacji odnośnej jednostki. W razie potrzeby w menu ustawień można również ustawić minimalne i maksymalne wartości ppm, na podstawie których kontrolowane są urządzenia czujnik CO<sub>2</sub>.

| Ustawienia CO <sub>2</sub> na jednostce Flair |                                                  |                      |                 |      |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------|-----------------|------|
| Nr kroku                                      | Opis                                             | Ustawienie fabryczne | Zakres ustawień | Krok |
| 6                                             | czujnik CO <sub>2</sub>                          |                      |                 |      |
| 6.1                                           | czujnik CO <sub>2</sub> – włączanie i wyłączenie | WYŁ                  | WŁ – WYŁ        | -    |
| 6.2                                           | Minimalne ppm – czujnik CO <sub>2</sub> 1        | 400                  | 400–1200        | 25   |
| 6.3                                           | Maksymalne ppm – czujnik CO <sub>2</sub> 1       | 1200                 |                 |      |
| 6.4                                           | Minimalne ppm – czujnik CO <sub>2</sub> 2        | 400                  |                 |      |
| 6.5                                           | Maksymalne ppm – czujnik CO <sub>2</sub> 2       | 1200                 |                 |      |
| 6.6                                           | Minimalne ppm – czujnik CO <sub>2</sub> 3        | 400                  |                 |      |
| 6.7                                           | Maksymalne ppm – czujnik CO <sub>2</sub> 3       | 1200                 |                 |      |
| 6.8                                           | Minimalne ppm – czujnik CO <sub>2</sub> 4        | 400                  |                 |      |
| 6.9                                           | Maksymalne ppm – czujnik CO <sub>2</sub> 4       | 1200                 |                 |      |

## 8.3 Kontrola wartości CO<sub>2</sub> na jednostce wentylacyjnej

W menu informacyjnym (dla wszystkich jednostek Flair) można odczytać wartości podłączonych urządzeń Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetłaczniakiem. Za jego pomocą można również sprawdzić poprawność działania podłączonych urządzeń Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetłaczniakiem. W tym menu informacyjnym można jedynie odczytać wartości. Zmiana ustawień nie jest możliwa. Więcej informacji na temat menu informacyjnego można znaleźć w instrukcji instalacji danej jednostki.

Menu informacyjne na jednostkach Flair:

Nacisnąć przycisk informacyjny  na wyświetlaczu i za pomocą przycisków  i  przejść do wartości odczytanych z urządzeń czujnik CO<sub>2</sub>.

W interfejsie użytkownika lub na wyświetlaczu jednostki HRV można sprawdzić, którym zdalnym sterownikiem/czujnikiem steruje jednostka HRV.



### Uwaga

Pomiar i wyświetlenie prawidłowej wartości dla urządzenia Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetłaczniakiem może potrwać do 48 godzin.

# 9 Rozwiązywanie problemów i gwarancja

## 9.1 Awaria

- W przypadku korzystania ze zdalnych sterowników/czujników zasilanych bateryjnie jednostka HRV przejdzie w stan błędu, gdy poziom naładowania baterii będzie niski. Błąd zniknie po wymianie baterii.
- Jeśli bezprzewodowe czujniki CO<sub>2</sub> lub wilgotności względnej nie działają, należy sprawdzić, czy jednostka HRV nie działa w trybie wakacyjnym.
- W przypadku problemów z parowaniem patrz → [Parowanie z przekaźnikiem USB](#) ► 15.
- Informacje o innych błędach można znaleźć w instrukcji instalacji podłączonej jednostki HRV.

## 9.2 Weryfikacja systemu

Aby sprawdzić, które czujniki są sparowane z przekaźnikiem USB:

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk na przekaźniku USB przez 12 sekund.
- Dioda LED na podłączonych urządzeniach będzie świecić przez 2 sekundy, a następnie będzie wyłączona przez 5 sekund.  
Jeśli ten wzór nie jest obserwowany, nacisnąć przycisk na urządzeniu, aby je wybudzić.  
Jeśli wzór nadal nie pojawia się, urządzenie znajduje się poza zasięgiem lub nie jest sparowane z przekaźnikiem USB.
- Dioda LED wskazuje numer urządzenia.
- Nacisnąć ponownie przycisk i przytrzymać go przez 12 sekund, aby wyłączyć tryb weryfikacji systemu.  
Wyłączenie i włączenie zasilania 230 V również spowoduje anulowanie tego trybu.



## 9.3 Gwarancja

Urządzenie Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przełącznikiem zostało starannie wyprodukowane przez firmę Brink Climate Systems B.V. i spełnia wysokie standardy jakości. Prawidłowe działanie urządzenia Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przełącznikiem jest gwarantowane przez okres dwóch lat od momentu dostawy. Niniejsza gwarancja jest udzielana zgodnie z Ogólnymi Warunkami Brink Climate Systems B.V., które można znaleźć pod adresem [www.brinkclimatesystems.nl](http://www.brinkclimatesystems.nl). W przypadku nieprawidłowego lub niewłaściwego korzystania z urządzenia Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przełącznikiem i nieprzestrzegania instrukcji zawartych w niniejszej instrukcji obsługi gwarancja ulega unieważnieniu.

W przypadku zamiaru skorzystania z praw wynikających z gwarancji:

Swoje roszczenie należy zgłosić na piśmie:

Brink Climate Systems B.V.

PO Box 11

NL-7950 AA, Staphorst, Holandia

Telefon: Tel.: +31 (0) 522 46 99 44

Adres e-mail: [info@brinkclimatesystems.nl](mailto:info@brinkclimatesystems.nl)

Witryna internetowa: [www.brinkclimatesystems.nl](http://www.brinkclimatesystems.nl)



### Uwaga

Niedozwolone jest dokonywanie jakichkolwiek zmian w sprzęcie lub oprogramowaniu urządzenia Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przełącznikiem. Może to wpłynąć na prawidłowe funkcjonowanie urządzenia Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przełącznikiem, a w takim przypadku wszelkie gwarancje zostaną unieważnione.

# 10 Deklaracja zgodności

Niniejsza deklaracja zgodności jest wydawana na wyłączną odpowiedzialność producenta.

**Producent:** **Brink Climate Systems B.V.**  
**Adres:** **Skrytka pocztowa 11**  
**NL-7950 AA, Staphorst, Holandia**  
**Produkt:** **Bezprzewodowy czujnik CO<sub>2</sub> z przetwornikiem**

Opisany wyżej produkt spełnia wymogi następujących dyrektyw:

◆ 2014/53/UE (Dyrektywa EMC)

Opisany powyżej produkt został przetestowany zgodnie z następującymi normami:

|                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| ◆ EN 301 489-3:      | V2.1.1:2019-03           |
| ◆ EN 300 220-2:      | V3.2.1:2018-06           |
| ◆ ETSI EN 300 220-1: | V3.1.1 (2017-02)         |
| ◆ EN 62479:          | 2010                     |
| ◆ EN 60669-2-5:      | 2016                     |
| ◆ EN 60669-2-1:      | 2004 + A1:2009           |
| ◆ EN 50428:          | 2005 + A1:2007 + A2:2009 |

Certyfikat badania typu UE 40056587; Instytut Badań i Certyfikacji VDE (0366).

Staphorst, 15-04-2023



A. Hans  
*Dyrektor zarządzający*

# 11 Recykling i utylizacja



Nie wyrzucać produktu wraz z odpadami komunalnymi!

Zgodnie z ustawą o gospodarce odpadami następujące elementy muszą być utylizowane lub poddawane recyklingowi w sposób przyjazny środowisku za pośrednictwem odpowiednich punktów zbiórki:

- Stara jednostka
- Części zużywające się
- Wadliwe podzespoły
- Odpady elektryczne lub elektroniczne
- Płyny i oleje niebezpieczne dla środowiska

Elementy przyjazne środowisku są rozdzielone według grup materiałowych, aby zapewnić możliwie najwyższy poziom recyklingu materiałów podstawowych przy minimalnym wpływie na środowisko.

1. Opakowania wykonane z kartonu, tworzyw nadających się do recyklingu oraz syntetycznych materiałów wypełniających należy usuwać w sposób przyjazny dla środowiska, korzystając z odpowiednich systemów recyklingu lub przekazując je do centrum recyklingu.
2. Należy przestrzegać obowiązujących przepisów krajowych i lokalnych.







**Brink Climate Systems B.V.**

Wethouder Wassebaliestraat 8, NL-7951SN Staphorst

Tel.: +31 (0) 522 46 99 44

E: [info@brinkclimatesystems.nl](mailto:info@brinkclimatesystems.nl)

[www.brinkclimatesystems.nl](http://www.brinkclimatesystems.nl)