



# Installationsanleitung

CO<sub>2</sub>-Sensor  
Deutsch



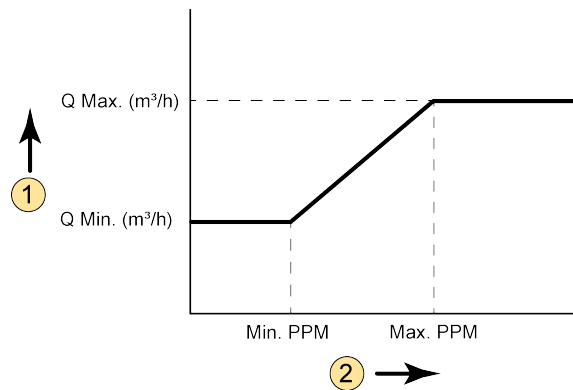
*Air for Life*

# 1 CO<sub>2</sub>-Sensor allgemeines

Der eBus CO<sub>2</sub>-Sensor kann an jede 'Plus Ausführung' der Renovent Excellent, Renovent Sky-Geräten und alle Arten von Flair-Geräten angeschlossen werden. Die maximale Anzahl der CO<sub>2</sub>-Sensoren beträgt 4 Stück. Die CO<sub>2</sub>-Sensoren gewährleisten durch automatische Anpassung der Luftverdrängung auf Grund des CO<sub>2</sub>-Gehaltes eine optimale Lüftung in der Wohnung. Der CO<sub>2</sub>-Sensor mit dem höchsten Lüftungsbedarf ist für die Luftverdrängung entscheidend.

Der / die CO<sub>2</sub>-Sensor (en) regeln das Gerät nur, wenn der Positionsschalter / Air Control, falls vorhanden, in Position 1, 2 oder 3 ist; Wenn der Positionsschalter auf Position 0 oder auf das Lüftersymbol (Ferienmodus) steht, funktioniert die CO<sub>2</sub>-Regelung nicht.

Abhängig vom minimalen und maximalen (eingestellten) PPM-Wert passt der CO<sub>2</sub>-Regler den Luftstrom zwischen der Einstellung 1 (niedrig eingestellt) und 3 (hoch eingestellt) an.



1 = Luftmenge

2 = Menge an CO<sub>2</sub> in dem Bereich, in dem sich der CO<sub>2</sub>-Sensor befindet

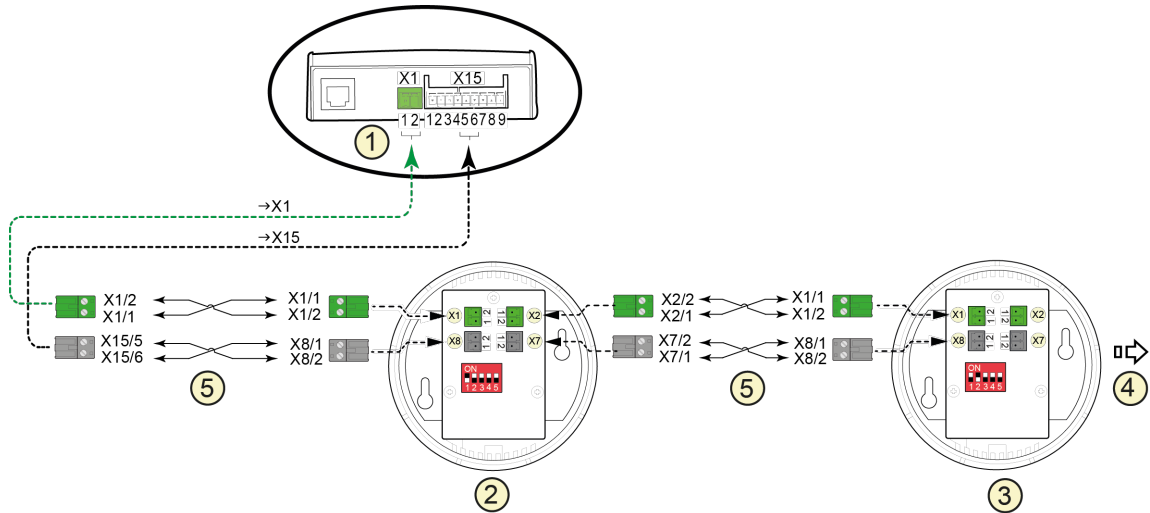
Q Min = Mindestluftstromeinstellung 1; zum Beispiel Flair 325 Werkseinstellung Nr. 1,2 = 100 m<sup>3</sup>/h

Q Max = Maximale Luftstromeinstellung 3; zum Beispiel Flair 325 Werkseinstellung Nr. 1.4 = 250 m<sup>3</sup>/h

Min. PPM = Minimaler (gesetzter) PPM-Wert; zum Beispiel Flair 325 Werkseinstellung Schritt-Nr. 6.2 = 400 PPM

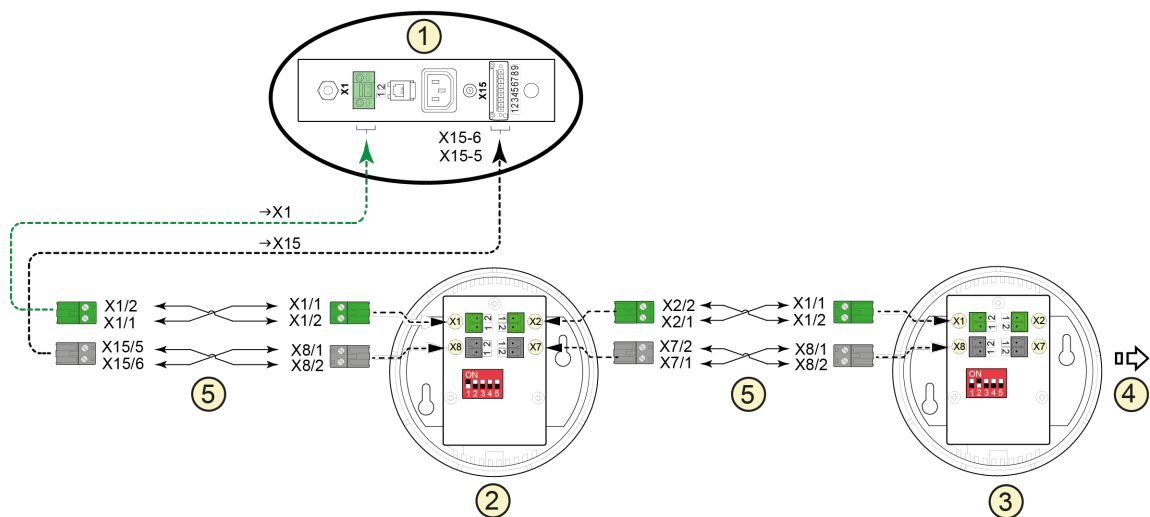
Max. PPM = Maximaler (gesetzter) PPM-Wert; zum Beispiel Flair 325 Werkseinstellung Schritt-Nr. 6.3 = 1200 PPM

# Anschluss CO<sub>2</sub>-Sensor auf Renovent Excellent



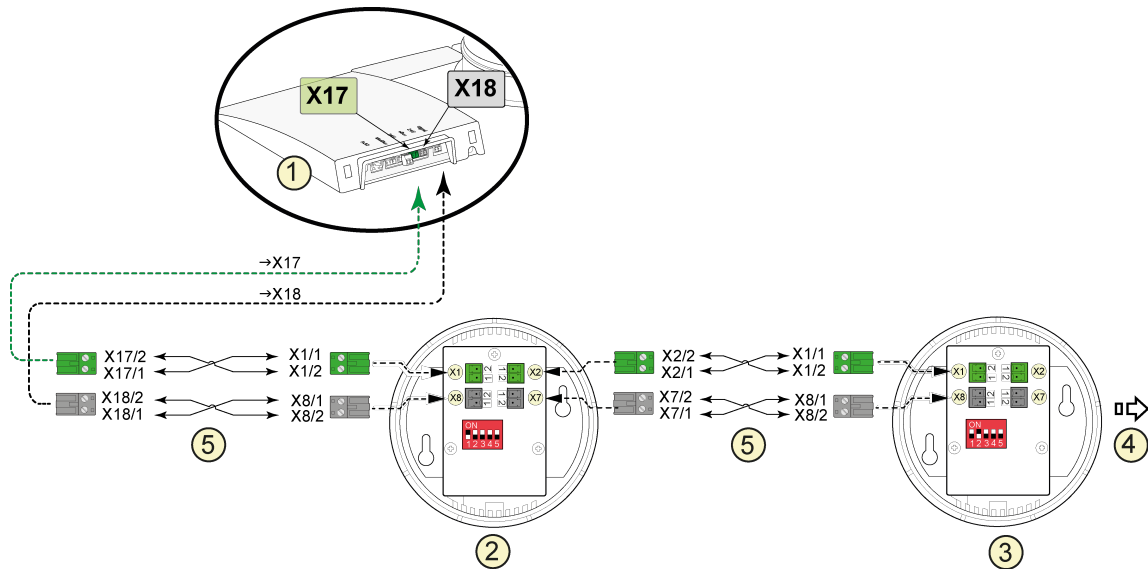
- 1 = Renovent Excellent Gerät
- 2 = Erster angeschlossener CO<sub>2</sub>-Sensor
- 3 = Zweiter angeschlossener CO<sub>2</sub>-Sensor
- 4 = Optional 3. und 4. angeschlossene CO<sub>2</sub>-Sensoren (Es können maximal 4 CO<sub>2</sub>-Sensoren angeschlossen werden)
- 5 = 2-adriges Steuerkabel (grüne Stecker = eBus-Anschluss; schwarze Stecker = 24V.)

# Anschluss CO<sub>2</sub>-Sensor auf Sky Gerät



- 1 = Sky Gerät
- 2 = Erster angeschlossener CO<sub>2</sub>-Sensor
- 3 = Zweiter angeschlossener CO<sub>2</sub>-Sensor
- 4 = Optional 3. und 4. angeschlossene CO<sub>2</sub>-Sensoren (Es können maximal 4 CO<sub>2</sub>-Sensoren angeschlossen werden)
- 5 = 2-adriges Steuerkabel (grüne Stecker = eBus-Anschluss; schwarze Stecker = 24V.)

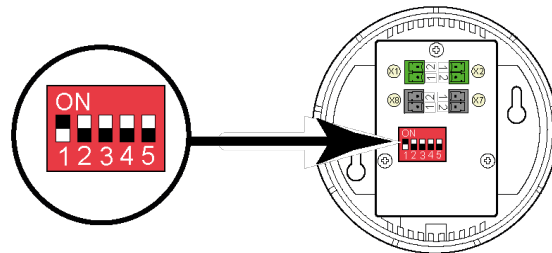
# Anschluss CO<sub>2</sub>-Sensor auf Flair -Gerät



- 1 = Flair Gerät
- 2 = Erster angeschlossener CO<sub>2</sub>-Sensor
- 3 = Zweiter angeschlossener CO<sub>2</sub>-Sensor
- 4 = Optional 3. und 4. angeschlossene CO<sub>2</sub>-Sensoren (Es können maximal 4 CO<sub>2</sub>-Sensoren angeschlossen werden)
- 5 = 2-adriges Steuerkabel (grüne Stecker = eBus-Anschluss; schwarze Stecker = 24V.)

# 2 Einstellung CO<sub>2</sub>-Sensoren

Die CO<sub>2</sub>-Sensoren sind auf der Rückseite mit DIP-Schaltern versehen. Jeder CO<sub>2</sub>-Sensor hat eine einzigartige Kombination und ist gemäß nachstehender Tabelle einzustellen.



Sensor	DIP-Schalter				
	1	2	3	4	5
CO <sub>2</sub> -Sensor 1	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
CO <sub>2</sub> -Sensor 2	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
CO <sub>2</sub> -Sensor 3	ON	ON	OFF	OFF	OFF
CO <sub>2</sub> -Sensor 4	OFF	OFF	ON	OFF	OFF

Es ist ratsam, die CO<sub>2</sub>-Sensoren zu markieren, sobald die Dip-Schalter eingestellt sind (z. B. indem Sie die Nummer mit einem wasserdichten Marker auf der Innenseite des CO<sub>2</sub>-Sensors notieren) und die Liste unten für den betreffenden CO<sub>2</sub>-Sensor ausfüllen gelegt werden. Beim Lesen der PPM-Werte von CO<sub>2</sub>-Sensoren lässt sich dann leicht ableiten, für welchen Bereich der abgelesene Wert gilt.

	Bereich, in dem der CO <sub>2</sub> -Sensor platziert ist
<b>CO<sub>2</sub>-Sensor 1</b>	
<b>CO<sub>2</sub>-Sensor 2</b>	
<b>CO<sub>2</sub>-Sensor 3</b>	
<b>CO<sub>2</sub>-Sensor 4</b>	

# 3 Einstellungen des CO<sub>2</sub>-Sensors am Lüftungsgerät

Um den / die angeschlossenen CO<sub>2</sub>-Sensor (en) zu aktivieren, muss die Einstellung des CO<sub>2</sub>-Sensors im Einstellungsmenü des jeweiligen Lüftungsgeräts auf "ON" gestellt werden. Informationen zum Ändern der Einstellungen im Einstellungsmenü finden Sie in den Installationsanleitungen für die betreffende Gerät. Falls gewünscht, können die minimalen und maximalen PPM-Werte, mit denen die CO<sub>2</sub>-Sensoren gesteuert werden, auch im Einstellungsmenü eingestellt werden.

<b>CO<sub>2</sub>-Einstellungen bei Renovent Excellent und Renovent Sky-Gerät</b>				
Schritt Nr.	Beschreibung	Werkseinstellung	Einstellbereich	Schritt
35	Ein- und Ausschalten eBus CO <sub>2</sub> -Sensor	OFF	ON - OFF	-
36	Minimum PPM eBus CO <sub>2</sub> -Sensor 1	400	400 - 1200	25
37	Maximum PPM eBus CO <sub>2</sub> -Sensor 1	1200		
38	Minimum PPM eBus CO <sub>2</sub> -Sensor 2	400		
39	Maximum PPM eBus CO <sub>2</sub> -Sensor 2	1200		
40	Minimum PPM eBus CO <sub>2</sub> -Sensor 3	400		
41	Maximum PPM eBus CO <sub>2</sub> -Sensor 3	1200		
42	Minimum PPM eBus CO <sub>2</sub> -Sensor 4	400		
43	Maximum PPM eBus CO <sub>2</sub> -Sensor 4	1200		

<b>CO<sub>2</sub>-Einstellungen bei Flair-Geräte</b>				
Schritt Nr.	Beschreibung	Werkseinstellung	Einstellbereich	Schritt
6	CO <sub>2</sub> -Sensor			
6.1	Ein- und Ausschalten eBus CO <sub>2</sub> -Sensor	OFF	ON - OFF	-
6.2	Minimum PPM eBus CO <sub>2</sub> -Sensor 1	400	400 - 1200	25
6.3	Maximum PPM eBus CO <sub>2</sub> -Sensor 1	1200		
6.4	Minimum PPM eBus CO <sub>2</sub> -Sensor 2	400		
6.5	Maximum PPM eBus CO <sub>2</sub> -Sensor 2	1200		
6.6	Minimum PPM eBus CO <sub>2</sub> -Sensor 3	400		
6.7	Maximum PPM eBus CO <sub>2</sub> -Sensor 3	1200		
6.8	Minimum PPM eBus CO <sub>2</sub> -Sensor 4	400		
6.9	Maximum PPM eBus CO <sub>2</sub> -Sensor 4	1200		

# 4 Überprüfung der CO<sub>2</sub>-Werte am Lüftungsgerät

Im Auslesemenü/Informationsmenü können die Werte der angeschlossenen CO<sub>2</sub>-Sensoren ausgelesen werden. Hiermit können Sie auch den ordnungsgemäßen Betrieb der angeschlossenen CO<sub>2</sub>-Sensoren überprüfen.



In diesem Auslesemenü oder Informationsmenü können nur Werte gelesen werden; Änderung der Einstellungen ist nicht möglich.

Weitere Informationen zum Auslesemenü / Informationsmenü finden Sie in den Installationsanweisungen für das jeweilige Gerät.

Auslese-Menü bei Renovent Excellent und Renovent Sky:

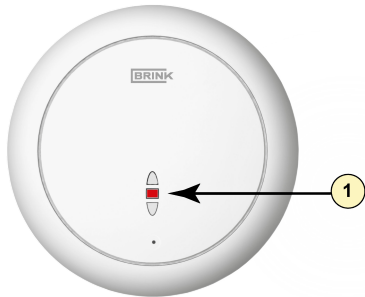
Schritt Nr. ausgelesene Wert	Beschreibung des Auslesewerts	Einheit
10	Auslesewert CO <sub>2</sub> -Sensor 1	PPM
11	Auslesewert CO <sub>2</sub> -Sensor 2	PPM
12	Auslesewert CO <sub>2</sub> -Sensor 3	PPM
13	Auslesewert CO <sub>2</sub> -Sensor 4	PPM

Informationsmenü bei Flair-Geräten:

Drücken Sie die Info-Taste  auf dem Display und verwenden Sie die  und  um zu den Lesewerten der CO<sub>2</sub>-Sensoren zu gelangen.

# LED funktion am CO<sub>2</sub>-Sensor

Der CO<sub>2</sub>-Sensor hat eine rote LED an der Vorderseite.




1 = Rote LED

Diese rote LED am CO<sub>2</sub>-Sensor hat folgende Funktionen:

Led auf CO <sub>2</sub> -Sensor	Beschreibung
Led ist ständig eingeschaltet:	CO <sub>2</sub> -Sensor ist defekt.
Led ist ständig ausgeschaltet:	CO <sub>2</sub> -Sensor ist ausgeschaltet (keine Stromversorgung) oder arbeitet normal.
Die LED leuchtet und wechselt alle 4 Sekunden langsam:	Der CO <sub>2</sub> -Sensor erwärmt sich während der Hochlaufphase.
Led leuchtet für eine kurze Zeit jede halbe Sekunde rot:	Der Sensor hat einen Fehler erkannt oder wird auf dem eBus nicht gelesen, ZB hat er keine eBus-Verbindung oder das Wärmerückgewinnungsgerät ist nicht für das Lesen von CO <sub>2</sub> -Sensoren eingestellt, oder die Bedarfssteuerung 2.0 erkennt den CO <sub>2</sub> -Sensor nicht.
Die LED blinkt; Das Licht ist lang und kurz alle 2 Sekunden:	Dies ist eine Suchoption. Dies kann in der Bedarfssteuerung 2.0 verwendet werden, um den Prozess zum Auffinden des richtigen Sensors während der Zuordnung zu einer Zone mithilfe der Steuereinheit zu vereinfachen.



# Fehler

Wenn bei einem Renovent Excellent oder einem Renovent Sky ein Problem mit dem CO<sub>2</sub>-Sensor auftritt, erscheint die Fehlermeldung E109 auf dem Bildschirm. Mehrere Fehlermeldungen sind mit Flair-Geräten möglich; Diese Fehlermeldung kommt immer in Kombination mit dem Schraubenschlüssel-Symbol  auf dem Display.

<b>Fehlercode</b>	<b>Beschreibung</b>
152	Sensor muss ersetzt werden.
160	Interne Verbindung mit Sensorelement ist schlecht.
161	Sensorelement ist defekt.

Eine Fehlermeldung kann auch durch eine rote LED an der Vorderseite des CO<sub>2</sub>-Sensors angezeigt werden (→ [LED funktion am CO<sub>2</sub>-Sensor](#) Seite 8).



Brink Climate Systems BV  
P.O. Box 11 NL-7950AA Staphorst  
T +31 (0) 522 46 99 44

E [info@brinkclimatesystems.com](mailto:info@brinkclimatesystems.com)  
[www.brinkclimatesystems.com](http://www.brinkclimatesystems.com)  
[www.brinkairforlife.com](http://www.brinkairforlife.com)