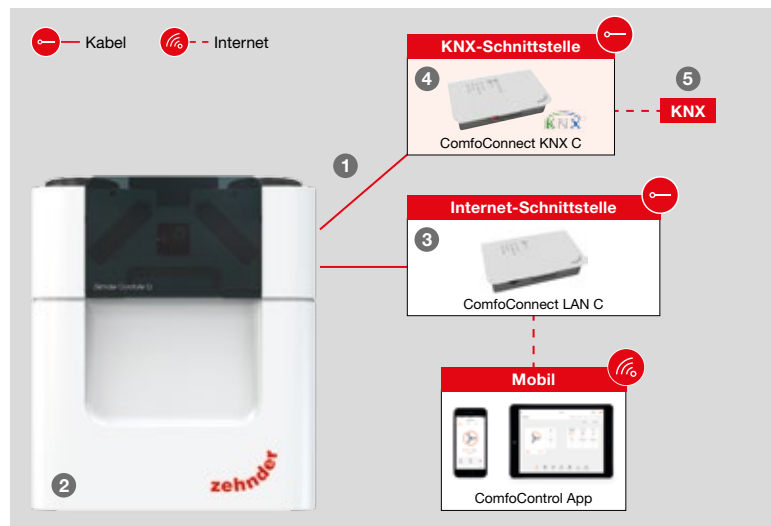


Zehnder ComfoConnect KNX C

KNX-Schnittstelle
Technische Spezifikation 815



Zehnder ComfoConnect KNX C



Verwendung

Das Komfortlüftungsgerät Zehnder ComfoAir Q kann in EIB- / KNX-Gebäudeleitsysteme integriert werden. Die einzige dafür notwendige Komponente ist die Schnittstelle Zehnder ComfoConnect KNX C. Das Gerät stellt die Verbindung zwischen dem Lüftungsgerät Zehnder ComfoAir Q in Wohnbauten und der Infrastruktur der KNX-Gebäudeautomatisierung her. Es erlaubt somit die Steuerung und Überwachung des Lüftungsgeräts über KNX-Geräte. Ausserdem ermöglicht es die Grundsteuerung einer optional angeschlossenen Kühleinheit Zehnder ComfoCool Q600 und einer Küchenabluhaube Zehnder ComfoHood.

Die Montage erfolgt an einer beliebigen Wand. Das Zehnder ComfoConnect KNX C wird mit einem 4-adrigen ComfoNET-Kabel am Lüftungsgerät angeschlossen. Andere Steuerungen oder Komponenten können ohne eine Anpassung der KNX-Installation hinzugefügt werden. Die dynamische Adressvergabe über die ETS 5 (nicht im Lieferumfang enthalten) macht die Adressvergabe für den KNX-Integrator einfach.

Artikelnummern

Bezeichnung	Art. Nr.
KNX-Schnittstelle Zehnder ComfoConnect KNX C Farbe RAL 9016	655 011 120

Systembeschreibung

- ComfoNET** (kabelgebunden)
Protokoll über einen kombinierten seriellen Bus mit +12V DC-Speisespannung
- Lüftungsgerät Zehnder ComfoAir Q**
Versorgt ComfoNET und alle seine angeschlossenen Netzelemente mit +12V
- Zehnder ComfoConnect LAN C**
Stellt die Verbindung zum Netzwerk (Internet) zur Verfügung, und kann über die ComfoControl-App zur Steuerung und Überwachung des Lüftungsgerätes genutzt werden. Zusätzlich sind hiermit auch Firmwareupdates durchführbar.
- Zehnder ComfoConnect KNX C**
Es kann jeweils nur ein ComfoConnect KNX C an ComfoNET angeschlossen werden
- KNX-System**

Anforderungen ComfoNET-Schnittstellenkabel

Maximale Länge	50 m
Anzahl Adern	2 x 2 (Twisted Pair)
Abschirmung	nicht abgeschirmt
Kern	steife (massive) Adern für Einsteck-Klemmelemente
Farben	mit Verbindern kompatibel
Durchmesser	Minimal: Ø 0,2 mm ² Optimal: DIN VDE 0281: J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,6 Maximal: Ø 1,5 mm ²

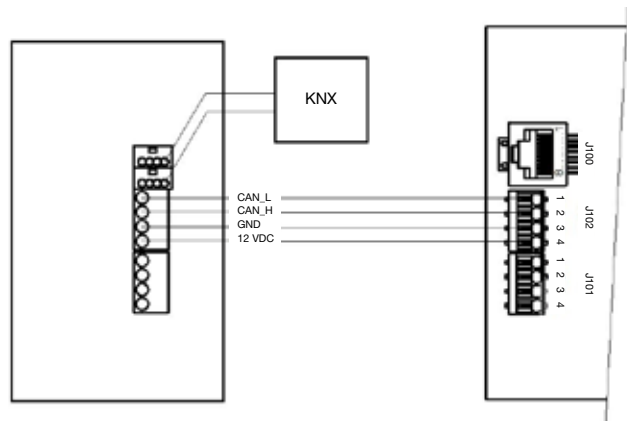
Allgemeine Technische Spezifikationen

Nenneingangsspannung	+ 12 VDC
Eingangsspannungsbereich	12 VDC ± 20 %
Nenn-Eingangsstrom	0,02 A
Galvanische Trennung	1500 VAC (60 Sek.)
Nennleistungsaufnahme ComfoNET	0,25 W
Maximale Leistungsaufnahme ComfoNET	0,5 W
Maximaler Durchschleifstrom	3,20 A
Nennstrom KNX-Bus	12 mA
Betriebstemperatur	-20 °C bis + 60 °C
Lagerungs- und Transporttemperatur	- 40 °C bis + 80 °C
Luftfeuchtigkeit	< 95 %
Schutzart	IP-Klasse 30 Verschmutzungsgrad PD3 (Heizungsraum)
Brennbarkeitsklasse Anschlüsse	UL 94 V0
Brennbarkeitsklasse Gehäuse	UL 94 HB (<20J)
Brennbarkeitsklasse Platine	UL 94 V0
Gehäusematerial	ABS
Gewicht	90 g
Sicherheit	EN60950-1
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	- EN 55022 - EN61000-6-3 - EN61000-6-1 - EN50491-5-1 - EN50491-5-2
KNX	ISO/IEC 14543-3-10 KNX-zertifiziert
Anforderungen an Umweltschutz	- RoHS - REACH - WEEE

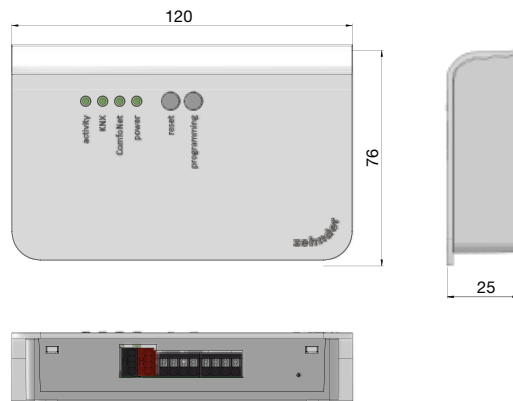
KNX

Medium	Twisted-pair (TP)
Gerätemodell	System B
Unterstützter Konfigurationsmodus	S-Modus
Unterstützte ETS-Version	5

Anschlussschema




Massskizze



Gruppenobjekte

Bei den mit «set» gekennzeichneten Gruppenobjekten handelt es sich um «Nur Schreib»-Objekte (write-only) zur Steuerung des Zehnder ComfoConnect KNX C und/ oder des Lüftungsgeräts. Alle anderen Objekte (ohne die Kennzeichnung «set») sind «Nur Lesen»-Objekte (read-only) zum Abruf des aktuellen Werts. Die Standard-Flags der Write-only-Objekte sind C-WTUI, die Standard-Flags der Read-only-Objekte sind CR-T--.

 **Wenn das I (Read On Init)-Flag gesetzt ist, setzen Sie auch das T (Transmit)-Flag.**

Objekt	Beschreibung	Typ ²⁾
Ventilation Preset ¹⁾	■ 0: Niedrigste Lüftungsvoreinstellung; die Funktion «Abwesend» ist eingeschaltet	5.010
Ventilation Preset (set) ¹⁾	■ 1, 2, 3: Lüftungsvoreinstellung; die Funktion «Abwesend» ist ausgeschaltet	
Ventilation Preset Away	Eingeschaltet / ausgelöst, wenn Lüftungsvoreinstellung auf 0 eingestellt ist	1.001 1.017
Ventilation Preset 1	Eingeschaltet / ausgelöst, wenn Lüftungsvoreinstellung auf 1 eingestellt ist	
Ventilation Preset 2	Eingeschaltet / ausgelöst, wenn Lüftungsvoreinstellung auf 2 eingestellt ist	
Ventilation Preset 3	Eingeschaltet / ausgelöst, wenn Lüftungsvoreinstellung auf 3 eingestellt ist	1.001 1.017
Ventilation Preset Away (set)	Stellt Lüftungsvoreinstellung auf 0	
Ventilation Preset 1 (set)	Stellt Lüftungsvoreinstellung auf 1	
Ventilation Preset 2 (set)	Stellt Lüftungsvoreinstellung auf 2	
Ventilation Preset 3 (set)	Stellt Lüftungsvoreinstellung auf 3	1.003
Auto mode	■ Ausschalten: Manuell Modus	
Auto mode (set)	■ Einschalten: Auto-Modus	
Temperature profile mode ¹⁾	■ 0: adaptiv ¹⁾	5.010
Temperature profile mode (set) ¹⁾	■ 1: fest ¹⁾ ■ 2: Verwenden Sie zur Steuerung des Temperatursollwerts des Lüftungsgeräts das Objekt «Externer Sollwert» statt des Temperaturprofils	
Temperature profile ¹⁾	■ 0: normales Profil ■ 1: Kühl Profil ■ 2: Warm Profil	5.010
Temperature profil (set) ¹⁾	Die Einstellung des Temperaturprofils zeigt nur Wirkung, wenn der Temperaturprofil-Modus auf 0 oder 1 eingestellt ist	
External setpoint	Der Temperatursollwert der Luft im Gebäude (= die Temperatur der Abluft oder der von einem Temperatursensor (sofern vorhanden) gemessene Wert). Das Lüftungsgerät kann die Luft vorheizen oder kühlen, um den festgelegten Sollwert zu erzielen. Die Einstellung des externen Sollwerts zeigt nur Wirkung, wenn der Temperaturprofil-Modus auf 2 eingestellt ist.	5.001
External setpoint (set)		9.001 9.002 9.027
Boost ¹⁾	■ Aus: normal ■ Ein: Partytimer eingeschaltet (die Lüftungsvoreinstellung ist 3)	1.001
Boost ¹⁾ (set)	Wenn ausgelöst, wird der Partytimer für die unter «Zeit Partytimer» festgelegte Dauer eingeschaltet	1.017
Boost time	Aktivierung des Partytimers in Sekunden Der Wert 65535 s (ca. 18,2 Stunden) gilt als 24 Stunden. Dieses Objekt wird ausschliesslich zur	7.005
Boost time (set)	Konfiguration des Partytimers nach dessen Auslösung verwendet. Die verbliebene Partytimer-Zeit wird nicht angezeigt.	
Away function ¹⁾	■ Aus: Lüftungsvoreinstellung von 1 oder höher	1.001
Away function (set) ¹⁾	■ Ein: Lüftungsvoreinstellung von 0 und ComfoCool ist ausgeschaltet	
ComfoCool ¹⁾	■ Aus: Der ComfoCool ist immer ausgeschaltet, unabhängig von dem eingestellten Temperatursollwert	1.001
ComfoCool (set) ¹⁾	■ Ein: Das Lüftungsgerät entscheidet, ob der ComfoCool aktiviert werden soll	
Standby	■ Aus: Normalbetrieb ■ Ein: Das Lüftungsgerät befindet sich im Wartungsmodus; die Lüftung ist dann möglicherweise ausgesetzt	1.001
ComfoHood ¹⁾	Aktueller Status des ComfoHood	1.001
Airflow ¹⁾	Zeigt den Status des Zuluftventilators des Lüftungsgeräts an (FAN_SUP)	5.001
		9.025
		13.002

¹⁾ Siehe die Betriebsanleitung des Lüftungsgeräts für eine Beschreibung dieser Funktionalität

²⁾ Wenn mehrere Typen angegeben werden, kann der aktuelle Typ mit einem Parameter konfiguriert werden (siehe Betriebsanleitung Zehnder ComfoConnect KNX C, Kapitel «Parameter»)

Gruppenobjekte

Objekt	Beschreibung	Typ ²⁾
Room temperature ¹⁾	Zeigt den Status des Raumtemperatursensors an, der (sofern vorhanden) an das Lüftungsgerät angeschlossen ist	5.001 9.001 9.002 9.027
Extract temperature ¹⁾	Zeigt den Status des Abluftensors des Lüftungsgeräts an (SENSOR_ETA)	
Exhaust temperature ¹⁾	Zeigt den Status des Fortluftensors des Lüftungsgeräts an (SENSOR_EHA)	
Outdoor temperature ¹⁾	Zeigt den Status des Aussenluftensors des Lüftungsgeräts an (SENSOR_ODA)	
Supply temperature ¹⁾	Zeigt den Status des Zuluftensors des Lüftungsgeräts an (SENSOR_SUP)	
Room humidity ¹⁾	Zeigt den Status des Raumfeuchtesensors an, der (sofern vorhanden) an das Lüftungsgerät angeschlossen ist	5.001 5.004 9.007
Extract humidity ¹⁾	Zeigt den Status des Abluftensors des Lüftungsgeräts an (HUMID_ETA)	
Exhaust humidity ¹⁾	Zeigt den Status des Fortluftensors des Lüftungsgeräts an (HUMID_EHA)	
Outdoor humidity ¹⁾	Zeigt den Status des Aussenluftensors des Lüftungsgeräts an (HUMID_ODA)	
Supply humidity ¹⁾	Zeigt den Status des Zuluftensors des Lüftungsgeräts an (HUMID_SUP)	
CO ₂ sensor bedroom (up to 8 rooms)	Externer CO ₂ -Sensor-Eingang Dieses Objekt muss an einen KNX-Sensor angeschlossen werden, der in einem Schlafzimmer montiert ist. Je nach dem gemessenen CO ₂ -Wert schaltet der ComfoConnect KNX C das Lüftungsgerät forciert in eine Mindest-Lüftungsvoreinstellung.	9.008
CO ₂ sensor bedroom (set) (up to 8 rooms)	<ul style="list-style-type: none"> ■ < 800 ppm: stellt sich auf mindestens Lüftungsvoreinstellung 1 ein ■ ≥ 800 ppm: stellt sich auf mindestens Lüftungsvoreinstellung 2 ein 	
CO ₂ sensor room (up to 8 rooms)	Externer CO ₂ -Sensor-Eingang Dieses Objekt muss an einen KNX-Sensor angeschlossen werden, der in einem anderen Zimmer als einem Schlafzimmer montiert ist. Je nach dem gemessenen CO ₂ -Wert schaltet der ComfoConnect KNX C das Lüftungsgerät forciert in eine Mindest-Lüftungsvoreinstellung.	
CO ₂ sensor room (set) (up to 8 rooms)	<ul style="list-style-type: none"> ■ < 800 ppm: stellt sich auf mindestens Lüftungsvoreinstellung 1 ein ■ ≥ 800 und < 1200 ppm: stellt sich auf mindestens Lüftungsvoreinstellung 2 ein ■ ≥ 1200 ppm: stellt sich auf mindestens Lüftungsvoreinstellung 3 ein 	
Humidity sensor bathroom (up to 8 rooms)	Externer Feuchtigkeitssensor-Eingang Dieses Objekt muss an einen KNX-Sensor angeschlossen werden, der in einem Badezimmer montiert ist. Je nach dem gemessenen Feuchtigkeitwert schaltet der ComfoConnect KNX C das Lüftungsgerät forciert in eine Mindest-Lüftungsvoreinstellung.	5.001 5.004 9.007
Humidity sensor bathroom (set) (up to 8 rooms)	<ul style="list-style-type: none"> ■ < 35 %: stellt sich auf mindestens Lüftungsvoreinstellung 1 ein ■ ≥ 35 %: stellt sich auf mindestens Lüftungsvoreinstellung 2 ein 	
Error ¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> ■ Falsch: Alle Systeme laufen einwandfrei ■ Wahr: Das Lüftungsgerät hat eine Störung gemeldet. In diesem Fall ist die manuelle Inspektion und/oder ein Eingriff erforderlich. Kontrollieren Sie die auf dem Display des Lüftungsgeräts angegebene Störung 	1.002
Filter replace ¹⁾	Anzeige der Betriebsstunden des Lüftungsgeräts, bis ein Filterwechsel erforderlich ist	7.007
Filter dirty ¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> ■ Falsch: Das Auswechseln der Filter des Lüftungsgeräts ist zu dem Zeitpunkt noch nicht erforderlich ■ Wahr: Die Filter des Lüftungsgeräts müssen ausgewechselt werden 	1.002
State	Status/Störung des Lüftungsgeräts: <ul style="list-style-type: none"> ■ 0: Eine Verbindung mit dem Lüftungsgerät wurde hergestellt, keine Störung ■ 30: Ein anderes Gerät wurde erkannt, dieses Gerät ist nicht an das Lüftungsgerät angeschlossen ■ 40: Inkompatible Version des Lüftungsgeräts erkannt, Anschluss an das Lüftungsgerät nicht möglich ■ 50: Kein Lüftungsgerät erkannt Aus Sicherheitsgründen wird das Störungsobjekt auf «Wahr» gestellt und die Funktion Standby eingeschaltet, wenn der Status des Lüftungsgeräts einen anderen Wert als 0 anzeigt	5.001

¹⁾ Siehe die Betriebsanleitung des Lüftungsgeräts für eine Beschreibung dieser Funktionalität

²⁾ Wenn mehrere Typen angegeben werden, kann der aktuelle Typ mit einem Parameter konfiguriert werden (siehe Betriebsanleitung Zehnder ComfoConnect KNX C, Kapitel «Parameter»)

