

Zehnder ComfoConnect PRO

De connectie met de wereld

always the best climate

Algemeen

Met de ComfoConnect PRO gaat er een hele nieuwe "slimme" wereld open:

De box fungeert als centrale hub voor het beheer van uw Zehnder Ecosysteem en laat toe te connecteren met een heel aantal externe partijen via directe integratie of open data. Via Zehnder Cloud is het mogelijk de unit real time te monitoren, historische data te raadplegen en de unit (tijdelijk) vrij te geven voor ondersteuning vanop afstand.

Het toestel is vandaag reeds voorzien om nieuwe functionaliteiten toe te voegen; future proof en duurzaam.

ComfoConnect PRO voldoet uiteraard aan alle actuele eisen rond privacy en security en geeft volledige controle aan de bewoner.



Zehnder ComfoConnect PRO

Voordelen

- **Eenvoudige installatie via Zehnder ComfoNet op de units:**
 - ComfoAir Q Quality, Premium en ERV
 - ComfoAir Flex
- **Veelzijdige hub:**
 - Connectie met het thuisnetwerk en/of internet via LAN- of WiFi-verbinding om het toestel te bedienen via ComfoConnect App (gebruiker)
 - Directe connectie met Zehnder ComfoConnect App voor in-dienst-stelling en/of direct support (installateur)
 - Connectie met verschillende smart-home systemen
 - Connectie met Zehnder Cloud voor live monitoring, support vanop afstand en toegang tot systemen van derden via API's
 - Connectie met BMS via ModBus RTU/TCP

Systeem



Monitoring en ondersteuning
vanop afstand via Zehnder Cloud



Connectie met externe
systemen via Zehnder Cloud:

- Modbus TCP
- REST public API



Bediening van de unit via de
Zehnder ComfoControl app



Connectie met de router van het
thuisnetwerk via UTP-kabel of
Wi-Fi (802.11)



Directe link met gebouwbeheer-
en/of smart-homesysteem:

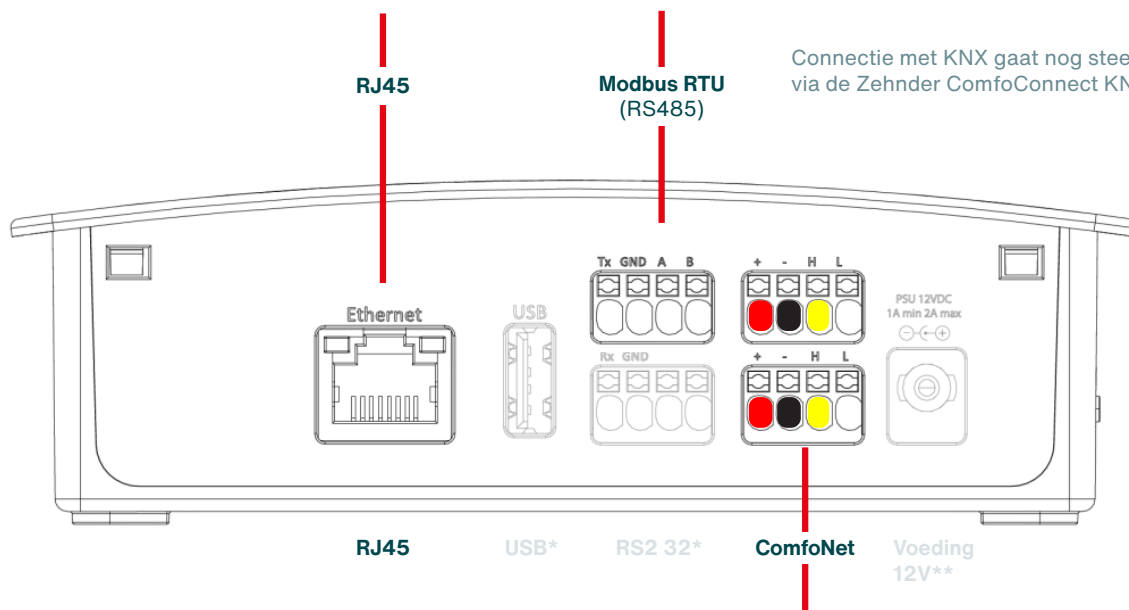


Loxone



Smart Place

Connectie met KNX gaat nog steeds
via de Zehnder ComfoConnect KNX C.



* Niet gebruikt

** Voor de huidige toepassingen wordt ComfoConnect Pro gevoed door de unit en is een aparte voeding niet nodig

Aan te sluiten op de ComfoNet-aansluiting van de unit (ComfoAir Q/Flex) of ComfoSplitter.

• Voor meer info zie Fiche Connectiviteit.

Technische specificaties

Nominale ingangsspanning	+ 12 V DC
Ingangsspanningsbereik	12 V DC $\pm$ 10 %
Nominale ingangsstroom	max. 2 A
Nominaal vermogen	1,7 Watt
Maximaal vermogen	6,0 Watt
Maximale lekstroom	2,0 A
Bedrijfstemperatuur	- 5 °C tot 35 °C
Opslag- en transporttemperatuur	- 5 °C tot 35 °C
Luchtvochtigheid	< 95 % (niet-condenserend)
Beschermingsgraad	IP X0
Brandbaarheidsklasse van verbindingen	UL 94 V0
Brandbaarheidsklasse van behuizingen	UL 94 V0
Brandbaarheidsklasse van printplaten	UL 94 V0
Materiaal behuizing	Kunststof
Gewicht	200 g
Veiligheid	- EN 62368-1 :2020 - EN IEC 62311 :2020
Elektromagnetische compatibiliteit	- RED 2014/53/EU - EN 55032: 2015 +A11 - EN 55035: 2017 +A11 - ETSI EN 301 489-1 V.2.2.3 - ETSI EN 301 489-17 V.3.2.4 - ETSI EN 300 328 v.2.2.2 - ETSI EN 301 893 v.2.1.1
Vereisten inzake milieubescherming	- RoHS - AEEA

Netwerkvereisten

- Actieve DHCP-server
- Actieve automatische toewijzing van IP-adressen
- Eén Zehnder ComfoConnect PRO per Zehnder apparaat
- WiFi 2,4 GHz / 5 GHz

Vereisten voor ComfoNET-interfacekabel

Maximale lengte	50 m
Aantal kernen	2 x 2 (Twisted Pair)
Afscherming	Niet afgeschermd
Kern	Stijve (massieve) kernen voor insteekbare klemmenstroken
Kleuren	Compatibel met connectoren
Diameter	Minimum: Ø 0,2 mm ² Optimaal: DIN VDE 0281: J-Y(St)Y 2 x 2 x 0.6 Maximum: Ø 1,5 mm ²

ComfoNET

Verbinding ComfoNET	Kleurcodering (kabel en verbinding)
CAN_L	Wit
CAN_H	Geel
Aarde (GND)	Zwart
12 V	Rood

Opmerking: stem de kleurcodering van de verbindingkabel af op de verbinding van de buspoort.

Externe voeding (optioneel)

Gebruik in geval van een externe AC/DC-voeding (230 V / 50 Hz tot 12 V / 2 A) uitsluitend volgens EN 62368-1 gecertificeerde voedingen. De voeding wordt doorgaans door het Zehnder apparaat geleverd met behulp van de ComfoNET-interface.

**Typeplaatje**

Model: ComfoConnect PRO
Product Number: 30006323

Power Input: 12Vdc 0.14 A
Power Consumption: 1.7 W

WiFi SSID: ComfoConnectPro
Password: BestClimate
<http://comfoconnectpro.local>

Designed by Zehnder Group Italia S.r.l.
Via G. di Vittorio, 6 • 41011 Campogalliano (MO) • Italy
Made in Italy

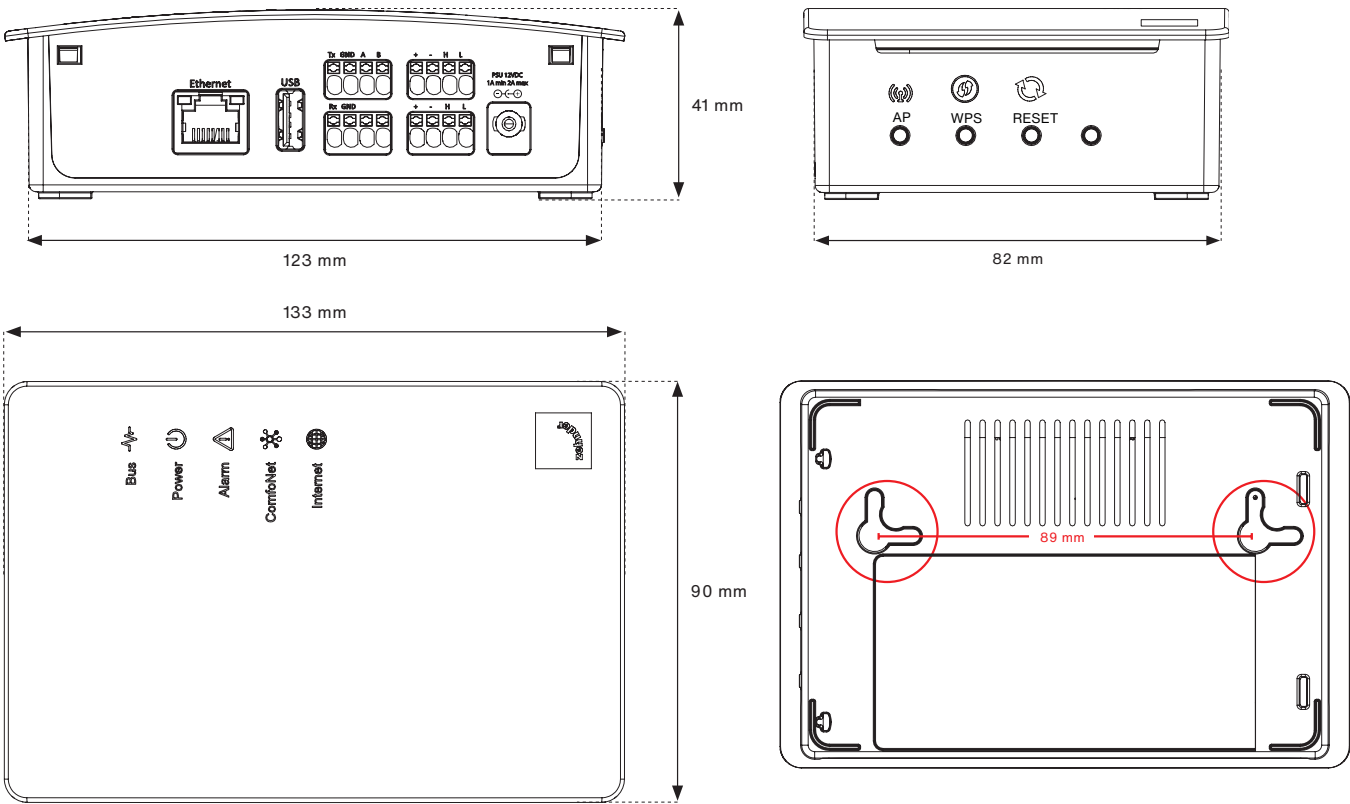
CAN_H → H

CAN_L → L

12 Vdc → +

GND → -

Maattekening



Boringen / hartafstand

Alle afmetingen in mm

Artikelnummers

Aanduiding	Artikelnr.
Zehnder ComfoConnect PRO Modbus, internet- en app-interface Kleur RAL 9003	471 429 300

In de doos

- Zehnder ComfoConnect PRO omvat:
- 1 Zehnder ComfoConnect PRO-apparaat
 - 1 ComfoNet-datakabel (2 m)
 - 1 snelstartgids
 - 1 wandmontageset (met 2 schroeven en kabelbinders)

Modbus RTU/TCP-register (parameterlijst)

Tabel	Adres	Variabele	Eenheid	Toegang	Datatype	Beschrijving
Discrete ingangen	0x0001	Foutlog ¹⁾		Alleen lezen	bool	• Onwaar: Alle systemen draaien soepel • Waar: De ventilatie-unit heeft een storing gemeld. In dit geval is handmatige inspectie en/of interventie nodig. Controleer de storing die op het display van de ventilatie-unit wordt aangegeven
Invoerregisters	0x0001	Verbindingsstatus ¹⁾		Alleen lezen	byte	Status / storing ventilatie-unit: • 0: Er is een verbinding met de ventilatie-unit tot stand gebracht, geen storing • 30: Er is een ander apparaat gedetecteerd, dit apparaat is niet verbonden met de ventilatie-unit • 40: Incompatibele versie van de ventilatie-eenheid gedetecteerd, verbinding met de ventilatie-eenheid niet mogelijk • 50: Geen ventilatie-unit gedetecteerd Om veiligheidsredenen wordt het storingsitem op "Waar" ingesteld en wordt de stand-byfunctie ingeschakeld als de status van de ventilatie-unit een andere waarde dan 0 weergeeft
Invoerregisters	0x0002	Actieve fouten 1 ¹⁾		Alleen lezen	byte	
Invoerregisters	0x0003	Actieve fouten 2 ¹⁾		Alleen lezen	byte	
Invoerregisters	0x0004	Actieve fouten 3 ¹⁾		Alleen lezen	byte	
Invoerregisters	0x0005	Actieve fouten 4 ¹⁾		Alleen lezen	byte	
Invoerregisters	0x0006	Actieve storingen 5 ¹⁾		Alleen lezen	byte	
Spoelen	0x0001	Storing resetten		Lezen/schrijven	bool	Zelfresettende spoel, waarde "ONWAAR" wordt genegeerd Automatische probleemoplossing door het apparaat
Houdregisters	0x0001	Voorinstelling ventilatie ¹⁾		Lezen/schrijven	byte	• 0: Laagste voorinstelling ventilatie; de functie "Afwezig" is ingeschakeld • 1, 2, 3: Voorinstelling ventilatie; de functie "Afwezig" is uitgeschakeld
Spoelen	0x0002	Voorinstelling ventilatie op "Afwezig"		Lezen/schrijven	bool	De waarde "ONWAAR" wordt genegeerd Ingeschakeld / geactiveerd wanneer de voorinstelling van de ventilatie op 0 is ingesteld
Spoelen	0x0003	Voorinstelling ventilatie "1"		Lezen/schrijven	bool	De waarde "ONWAAR" wordt genegeerd Ingeschakeld / geactiveerd wanneer de voorinstelling van de ventilatie op 1 is ingesteld
Spoelen	0x0004	Voorinstelling ventilatie "2"		Lezen/schrijven	bool	De waarde "ONWAAR" wordt genegeerd Ingeschakeld / geactiveerd wanneer de voorinstelling van de ventilatie op 2 is ingesteld
Spoelen	0x0005	Voorinstelling ventilatie "3"		Lezen/schrijven	bool	De waarde "ONWAAR" wordt genegeerd Ingeschakeld / geactiveerd wanneer de voorinstelling van de ventilatie op 3 is ingesteld
Spoelen	0x0006	AUTO-modus		Lezen/schrijven	bool	
Houdregisters	0x0002	Temperatuurprofiel ¹⁾		Lezen/schrijven	byte	• 0: Standaardprofiel • 1: Koelprofiel • 2: Verwarmingsprofiel De instelling van het temperatuurprofiel is alleen van toepassing als de temperatuurprofielmodus op 0 of 1 is ingesteld

¹⁾ Zie de gebruiksaanwijzing van de ventilatie-unit voor een beschrijving van deze functie

Modbus RTU/TCP-register (parameterlijst)

Tabel	Adres	Variabele	Eenheid	Toegang	Datatype	Beschrijving
Houdregisters	0x0003	Temperatuurprofielmodus ¹⁾		Lezen/ schrijven	byte	• 0: flexibel¹⁾ • 1: vast¹⁾ • 2: Gebruik het item "Extern instelpunt" in plaats van het temperatuurprofiel om het temperatuurinstelpunt van de ventilatie-unit te regelen
Houdregisters	0x0004	Extern instelpunt	°C*10	Lezen/ schrijven	ushort	Werkt alleen in temperatuurprofielmodus 2
Spoelen	0x0007	Partytimer ¹⁾		Lezen/ schrijven	bool	• Uit: standaard • Aan: Partytimer aan (de voorinstelling van de ventilatie is 3)
Houdregisters	0x0005	Partytimer in seconden	s	Lezen/ schrijven	ushort	Activering van de partytimer binnen enkele seconden De waarde 65,535 s (ca. 18,2 uur) wordt beschouwd als 24 uur. Dit item wordt alleen gebruikt om de partytimer te configureren nadat deze is geactiveerd. De resterende tijd van de partytimer wordt niet weergegeven.
Spoelen	0x0008	Afwezigheidsfunctie ¹⁾		Lezen/ schrijven	bool	• Uit: Voorinstelling van de ventilatie 1 of hoger • Aan: Voorinstelling van de ventilatie 0 en ComfoClima is uitgeschakeld
Spoelen	0x0009	ComfortClima ¹⁾		Lezen/ schrijven	bool	• uit: De ComfoClima staat altijd uit, ongeacht de ingestelde temperatuurinstelling • Aan: De ventilatie-unit beslist of de ComfoClima moet worden geactiveerd
Discrete ingangen	0x0002	Stand-by		Alleen lezen	bool	• Uit: Standaardwerking: • Aan: De ventilatie-unit staat in de onderhoudsmodus; de ventilatie kan dus worden gestopt
Discrete ingangen	0x0003	ComfoHood ¹⁾		Alleen lezen	bool	Huidige status van de ComfoHood
Invoerregisters	0x0007	Status van de toevoerventilator van de ventilatie-unit ¹⁾	mch	Alleen lezen	ushort	Geeft de status van de toevoerventilator van de ventilatie-unit weer (FAN_SUP)
Invoerregisters	0x0008	Kamertemperatuur ¹⁾	°C*10	Alleen lezen	kort	Geeft de status weer van de kamertemperatuursensor die met de ventilatie-unit is verbonden (indien aanwezig)
Invoerregisters	0x0009	Status van de afvoerluchtsensor van de ventilatie-unit ¹⁾	°C*10	Alleen lezen	kort	Geeft de status weer van de afvoerluchtsensor van de ventilatie-unit (SENSOR_ETA)
Invoerregisters	0x000A	Status van de uitlaatluchtsensor van de ventilatie-unit ¹⁾	°C*10	Alleen lezen	kort	Geeft de status weer van de uitlaatluchtsensor van de ventilatie-unit (SENSOR_EHA)
Invoerregisters	0x000B	Status van de buitenluchtsensor van de ventilatie-unit ¹⁾	°C*10	Alleen lezen	kort	Geeft de status weer van de buitenluchtsensor van de ventilatie-unit (SENSOR_ODA)
Invoerregisters	0x000C	Status van de toevoerluchtsensor van de ventilatie-unit ¹⁾	°C*10	Alleen lezen	kort	Geeft de status weer van de toevoerluchtsensor van de ventilatie-unit (SENSOR_ETA)
Invoerregisters	0x000D	Status van de binnenvochtigheidssensor ¹⁾	%	Alleen lezen	byte	Geeft de status weer van de binnenvochtigheidssensor die met de ventilatie-unit is verbonden (indien aanwezig)

¹⁾ Zie de gebruiksaanwijzing van de ventilatie-unit voor een beschrijving van deze functie

Modbus RTU/TCP-register (parameterlijst)

De groepsitems met het label "L/S" (R/W) zijn "Lezen en schrijven" (Read and Write)-items voor het aansturen van de Zehnder ventilatie-unit. Alle andere items met het label "R" (L) zijn "Alleen-lezen" (Read only)-items om een momentane waarde op te halen.

Tabel	Adres	Variabele	Eenheid	Toegang	Datatype	Beschrijving
invoerregisters	0x000E	Status van de afvoerlichtsensor van de ventilatie-unit ¹⁾	%	Alleen lezen	byte	Geeft de status weer van de afvoerlichtsensor van de ventilatie-unit (HUMID_ETA)
invoerregisters	0x000F	Status van de uitlaatlichtsensor van de ventilatie-unit ¹⁾	%	Alleen lezen	byte	Geeft de status weer van de uitlaatlichtsensor van de ventilatie-unit (HUMID_EHA)
invoerregisters	0x0010	Status van de buitenlichtsensor van de ventilatie-unit ¹⁾	%	Alleen lezen	byte	Geeft de status weer van de buitenlichtsensor van de ventilatie-unit (HUMID_ODA)
invoerregisters	0x0011	Status van de toevoerlichtsensor van de ventilatie-unit ¹⁾	%	Alleen lezen	byte	Geeft de status weer van de toevoerlichtsensor van de ventilatie-unit (HUMID_SUP)
invoerregisters	0x0012	Externe CO ₂ -sensor ingangszone 1	ppm	Alleen lezen	ushort	
invoerregisters	0x0013	Externe CO ₂ -sensor ingangszone 2	ppm	Alleen lezen	ushort	
invoerregisters	0x0014	Externe CO ₂ -sensor ingangszone 3	ppm	Alleen lezen	ushort	
invoerregisters	0x0015	Externe CO ₂ -sensor ingangszone 4	ppm	Alleen lezen	ushort	
invoerregisters	0x0016	Externe CO ₂ -sensor ingangszone 5	ppm	Alleen lezen	ushort	
invoerregisters	0x0017	Externe CO ₂ -sensor ingangszone 6	ppm	Alleen lezen	ushort	
invoerregisters	0x0018	Externe CO ₂ -sensor ingangszone 7	ppm	Alleen lezen	ushort	
invoerregisters	0x0019	Externe CO ₂ -sensor ingangszone 8	ppm	Alleen lezen	ushort	
invoerregisters	0x001A	Filterstatus	dagen	Alleen lezen	ushort	Geeft aan na hoeveel dagen de filters vervangen moeten worden (waarschuwingsbericht)
discrete ingangen	0x0004	Filter vervangen ¹⁾		Alleen lezen	bool	• Storing: De filters van de ventilatie-unit hoeven op dit moment nog niet te worden vervangen • Waar: De filters van de ventilatie-unit moeten worden vervangen (alarm)

¹⁾ Zie de gebruiksaanwijzing van de ventilatie-unit voor een beschrijving van deze functie

