

- Decorative radiators ■ Comfortable indoor ventilation
- Heating and cooling ceilings ■ Industrial air cleaning

zehnder

Zehnder ComfoSpot 50 / ComfoAir 70 / ComfoAir Fit 100

ComfoLED

ComfoLED CH



always the best climate

Alle Rechte vorbehalten.

Die Zusammenstellung dieser Bedienungsanleitung erfolgte mit größter Sorgfalt. Dennoch haftet der Herausgeber nicht für Schäden aufgrund von fehlenden oder nicht korrekten Angaben in dieser Bedienungsanleitung. Bei Meinungsverschiedenheiten ist der deutsche Originaltext letztendlich verbindlich.

All rights reserved.

This manual has been compiled with the utmost care. However, the publisher cannot be held liable for any damage caused as a result of missing or incorrect information in this manual. In case of disputes the German version of these instructions will be binding.

Tous droits reserves.

Ce manuel a ete compose avec le plus grand soin. L'editeur ne peut neanmoins pas etre tenu responsable de dommages decoulant d'informations manquantes ou erronees dans ce manuel. En cas de différend, seule la version allemand de ce mode d'emploi est contraignante.

Tutti i diritti riservati.

La presente documentazione e stata redatta con la massima attenzione. L'editore non puo comunque essere ritenuto responsabile di eventuali danni derivanti dalla mancan- za o dall'inesattezza delle informazioni qui fornite. In caso di disaccordo, fa fede l'originale in lingua tedesca.

Alle rechten voorbehouden.

Bij de samenstelling van deze handleiding is uiterste zorg betracht, de uitgever kan echter niet verantwoordelijk worden gehouden voor enige schade ontstaan door het ontbreken of onjuist vermelden van informatie in deze handleiding. In geval van onenigheid is de Duits tekst leidend.

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Niniejsza instrukcja obsługi została sporządzona z najwyższą starannością. Wydawca nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody powstałe na skutek nieumieszczenia w niej informacji lub umieszczenia w niej nieprawidłowych informacji. W przypadku sporów wiążąca jest wersja niniejszej instrukcji w języku niemiecki

Todos los derechos reservados.

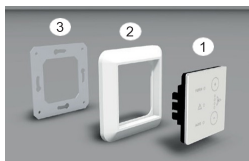
Estas instrucciones de uso han sido redactadas con el máximo cuidado. Sin embargo, el editor no se hace responsable de daños causados por indicaciones incorrectas o inexistentes en estas instrucciones de uso. En caso de diferencia de opiniones en último término es vinculante el texto original en alemán.

Montageanleitung.....	4-8
Installation notes	9-13
Instructions de montage.....	14-18
Indicazioni per il montaggio	19-23
Montageaanwijzingen.....	24-28
Wskazówki dotyczące montażu	29-33
Instrucción de montaje.....	34-38

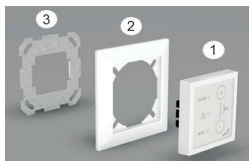
Verwendungszweck

Die ComfoLED (ComfoLED CH) bietet die Möglichkeit das Lüftungsgerät bequem aus der Ferne zu bedienen. Das Bedienteil ist ausschließlich für eine Unterputzinstallation im Innenbereich in die marktüblichen Schalterprogramme geeignet und wird über ein maximal 25 m langes, 4-adriges Kabel (z.B. Typ: J-Y(ST)Y 2x2x0,6) mit dem Lüftungsgerät verbunden.

Aufbau / Lieferumfang



ComfoLED



ComfoLED CH

Pos.	Bezeichnung	Lieferumfang		Bemerkung
		ComfoLED	ComfoLED CH	
1	Funktions-einheit	x	x	bestehend aus: berührungssensitiven Schaltflächen, Anschlussplatine mit Federzugklemmen und Halteplatte mit Rastfüßen
2	Blendrahmen		x	Blendrahmen des Schalterprogramms muss über ein Standardmaß von 55x55 mm zur Aufnahme der Funktionseinheit verfügen
3	UP-Rahmen	x	x	
4	4-poliges Anschlusskabel	x	x	mit verpresster Buchse der Mikrosteckverbindung und Steckverbinder an den Kabelenden (ohne Abbildung)

Funktionalität

Die Bedieneinheit verfügt über berührungssensitive Schaltflächen, das heißt, durch Berühren der betreffenden Tasten werden die jeweiligen Bedienfunktionen ausgelöst. Das Lüftungsgerät kann gleichzeitig mit der internen und der externen Bedieneinheit betrieben werden. Dabei sind die Tastenbelegungen und die LED-Signalisierungen beider Bedienteile funktional gleich.

Installation

 Vor Eingriff in das Lüftungsgerät ist die Netzzuleitung allpolig von der Spannungsversorgung zu trennen. Bei Nichtvorhandensein eines RF-Moduls muss der elektrische Anschluss im ausgebauten oder geöffneten Zustand des Lüftungsgerätes durchgeführt werden. Beachten Sie dazu die Montageanweisungen in den einschlägigen Betriebsanleitungen. Treffen Sie bei der Arbeit mit Elektronik stets Maßnahmen zur Verhinderung einer elektrostatischen Entladung. Tragen Sie z. B. ein Antistatikband. Statische Energie kann Schäden an elektronischen Bauteilen verursachen. Stellen Sie nach Beendigung der Arbeiten die Spannungsversorgung wieder her und schalten Sie das Gerät in den vom Benutzer gewünschten Betriebsmodus.

Elektrischer Anschluss

Lüftungsgeräteseitig:

Der Stecker der Mikrosteckverbindung des Anschlusskabels ist in die Buchse der Mikrosteckverbindung BUS X7 der Steuerungsplatine des Lüftungsgerätes einzustecken.

Bei ggfs. vorhandenem RF-Modul ist der Stecker der Mikrosteckverbindung des Anschlusskabels in eine der auf der Platine des RF-Moduls doppelt ausgeführten Mikrosteckverbindung einzustecken. Das Bindeglied zwischen Anschlusskabel und dem bauseitigen Kabel zur externen Bedieneinheit ist der 2-teilige Steckverbinder mit Federzug- und Schraubklemmen.



Die Adern des Kabels zur externen Bedieneinheit sind beim Lüftungsgerät am Teil der Steckverbindung mit den Schraubklemmen anzuklemmen. Achten Sie auf übereinstimmende Aderbelegung bezüglich der Federzugklemmen des Steckverbinders und den Federzugklemmen der Anschlussplatine Bedieneinheit.

Farbco- dierung An- schluss- klemme	Aderbelegung Feder- zugklemmen		Farbco- dierung Kabel bauseits
	Steck- verbinder	Bedien- einheit	
Rot (RT)	+	+	
Orange (OR)	B	B	
Braun (BR)	A	A	
Schwarz (SW)	-	-	

Bedienteilseitig:

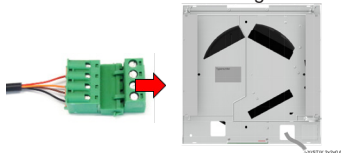
Die Adern des Kabels sind entsprechend der Farbcodierung an die Federzugklemmen +, B, A, - der Anschlussplatine der Bedieneinheit anzuschließen. Dabei das Kabel zuerst durch den Blendrahmen führen!



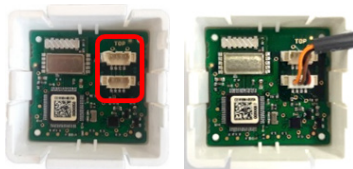
Drücken Sie die Funktionseinheit vorsichtig und lagerichtig mit jeweils seitlicher Position der Rastfüße in den UP-Rahmen bis der Blendrahmen fixiert ist.

ComfoSpot 50

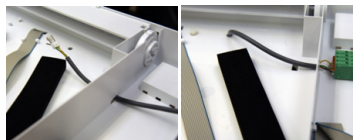
Ziehen Sie das Steckverbindungsstück mit den Schraubklemmen ab und klemmen Sie die Adern des bauseitigen Kabels an. Notieren Sie die Farbcodierung!



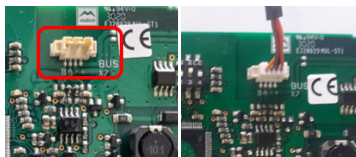
Im Falle eines eingebauten RF-Moduls stecken Sie den Stecker in eine der noch freien Buchsen der zweifachen Mikrosteckverbindung.



Ansonsten ist der Netzanschluss abzuklemmen und das Gerät bis zum freien Zugriff auf die Steuerungsplatine aus dem Wandeinbaurohr herauszuziehen. Führen Sie das mit dem Stecker endende Anschlusskabel durch die Öffnungen der Unterschale.



Stecken Sie nach Abnahme der PVC-Abdeckung der Steuerungsplatine den Stecker vorsichtig in die Buchse der Mikrosteckverbindung BUS X7 der Steuerungsplatine.



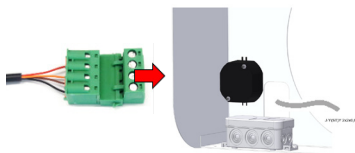
Verlegen Sie das Anschlusskabel in der vorgesehenen Kabelmulde des EPP-Gehäuses und verschließen Sie die Steuerungsplatine mit der PVC-Abdeckung.



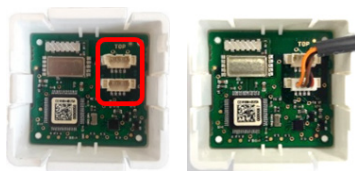
Klemmen Sie nach Einschieben des Gerätes in das Wandeinbaurohr das Netzanschlusskabel an. Stecken Sie die beiden Teile des Steckverbinders zusammen und verwahren Sie die Steckverbindung im Bereich der Kabeleinführung.

ComfoAir 70

Ziehen Sie das Steckverbindungsteil mit den Schraubklemmen ab und klemmen Sie die Adern des bauseitigen Kabels an. Notieren Sie die Farbcodierung!

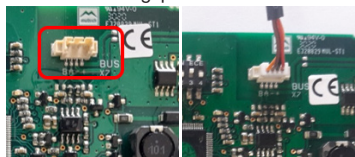


Im Falle eines eingebauten RF-Moduls stecken Sie den Stecker in eine der noch freien Buchsen der zweifachen Mikrosteckverbindung.



Ansonsten ist das Gerät bis zum freien Zugriff auf die Steuerungsplatine ca. 15 cm aus dem Wandeinbaurohr herauszuziehen.

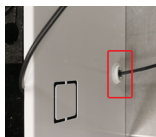
Stecken Sie den Stecker vorsichtig in die Buchse der Mikrosteckverbindung BUS X7 der Steuerungsplatine.



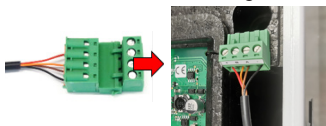
Stecken Sie nach Einschieben des Gerätes in das Wandeinbaurohr die beiden Teile des Steckverbinders zusammen und verwahren Sie die Steckverbindung im freien Bereich vor der Steuerungsplatine.

ComfoAir Fit 100

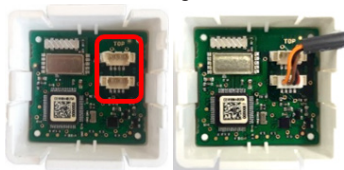
Führen Sie bei der Wand- oder Deckenmontage das bauseitig verlegte Kabel durch die Tülle auf der rechten Seite des Gerätes (siehe linkes Bild). Führen Sie bei der Montage in den Einbaukasten das bauseitig verlegte Kabel durch die rechteckige Öffnung auf der rechten Seite des Gerätes (siehe rechtes Bild).



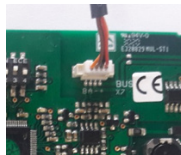
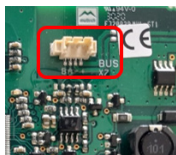
Ziehen Sie das Steckverbindungsteil mit den Schraubklemmen ab und klemmen Sie die Adern des bauseitigen Kabels an. Notieren Sie die Farbcodierung.



Im Falle eines eingebauten RF-Moduls stecken Sie den Stecker in eine der noch freien Buchsen der zweifachen Mikrosteckverbindung.



Stecken Sie den Stecker vorsichtig in die Buchse der Mikrosteckverbindung BUS X7 der Steuerungsplatine.



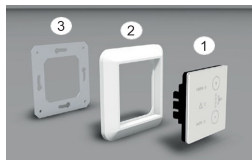
Stecken Sie die beiden Teile des Steckverbinders zusammen und verwahren Sie ihn im Bereich zwischen dem EPP-Gehäuse und dem Blechgehäuse. Verlegen Sie das Anschlusskabel in der dafür vorgesehenen Kabelmulde des EPP-Gehäuses.



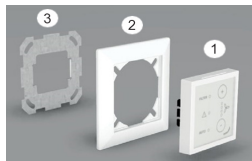
Intended purpose

The ComfoLED (ComfoLED CH) allows the ventilation unit to be conveniently operated remotely. The control panel is only suitable for indoor in-wall installation in conventional switch ranges and is connected to the ventilation unit with a 4-core cable with a maximum length of 25 m (e.g. type: J-Y(ST)Y 2x2x0.6).

Design / Scope of delivery



ComfoLED



ComfoLED CH

Item	Description	Scope of delivery		Note
		ComfoLED	ComfoLED CH	
1	Function-unit	x	x	Consisting of: touch-sensitive button, connection board with springtype terminals and retaining plate with snap-in feet
2	Cover-frame		x	The cover frame of the switch range must have standard dimensions of 55x55 mm in order to hold the function unit
3	in-wall frame	x	x	
4	4-pin connection cable	x	x	With press fitted socket of the micro connection and plug-in connector at the cable ends (not illustrated)

Functionality

The control panel has touch-sensitive buttons, which means the respective operating functions are triggered by touching the relevant buttons. The ventilation unit can be operated at the same time with the internal and the external control panel. The button assignments and the LED signalling in both control panels are identical in terms of functions.

Installation



Before reaching into the ventilation unit, disconnect all poles of the mains supply line from the power supply. If an RF module is not present, the electrical connection must be carried out with the ventilation unit disassembled or opened. Observe the installation instructions in the relevant user manuals. Always apply measures to prevent electrostatic discharges when working on the electronics. Wear an antistatic wrist band, for example. Static energy can cause damage to electronic components. After finishing work, restore the power supply and switch the unit to the operating mode required by the user.

Electrical connection

Ventilation unit side:

The plug of the connection cable's micro connection must be inserted into the socket of the BUS X7 micro connection on the ventilation unit's control board. If an RF module is present, the plug of the connection cable's micro connection must be inserted into one of the dual micro connections on the RF module board. The 2-part plug-in connector with spring-type and screw-type terminals is the connecting link between the connection cable and the on-site cable for the external control unit.



The wires of the cable for the external control unit are to be connected to the part of the plug connection with the screw-type terminals on the ventilation unit.

Ensure that the wire assignment matches the spring-type terminals of the plug-in connector and the spring-type terminals of the control unit's connection board.

Colour coding of the connection cable	Wire assignment spring-type terminals		Colour coding of the on-site cable
	Plug-in connector	Control unit	
Red (RD)	+	+	
Orange (OG)	B	B	
Brown (BN)	A	A	
Black (BK)	-	-	

Control panel side:

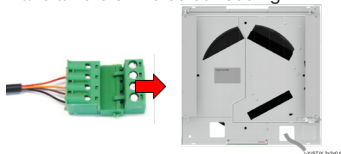
The cable wires are to be connected to the +, B, A, - spring-type terminals on the control panel connection board according to the colour coding. Guide the cable through the cover frame first.



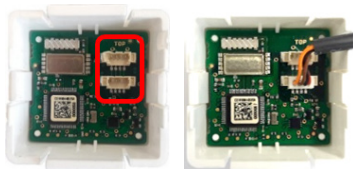
Carefully push the correctly positioned function unit with the snap-in feet in the lateral position into the in-wall frame until the cover frame is fixed in place.

ComfoSpot 50

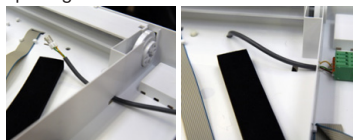
Disconnect the plug-in connector part with the screw-type terminals and connect the wires of the on-site cable. Make a note of the colour coding.



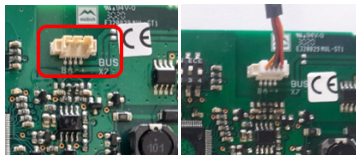
In case of a built-in RF module, insert the plug into one of the sockets of the dual micro connection that is still available.



Otherwise, disconnect the mains power supply and pull the unit out of the wall mounting pipe until the control board is freely accessible. Guide the connection cable ending with the socket through the openings in the bottom cover.



After removing the PVC cover of the control board, carefully insert the socket into the plug of the control board's BUS X7 micro connection.



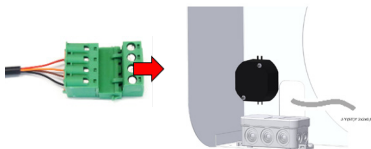
Install the connecting cable in the designated cable recess of the EPP housing and close the control board with the PVC cover.



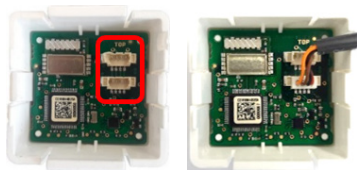
After sliding the unit into the wall mounting pipe, connect the mains power supply. Plug both parts of the plug-in connector together and pass the plug connection into the cable entry area.

ComfoAir 70

Disconnect the plug-in connector part with the screw-type terminals and connect the wires of the on-site cable. Make a note of the colour coding.

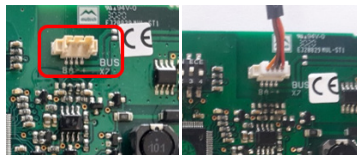


In case of a built-in RF module, insert the socket into one of the plugs of the dual micro connection that is still available.



Otherwise, pull the device out of the wall mounting pipe by approx. 15 cm until the control board is freely accessible.

Carefully insert the plug into the socket of the control board's BUS X7 micro connection.

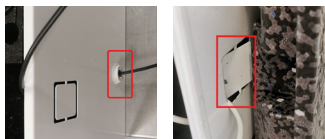


After sliding the unit into the wall mounting pipe, plug the two parts of the plug-in connector together and pass the plug-in connector into the free area in front of the control board.

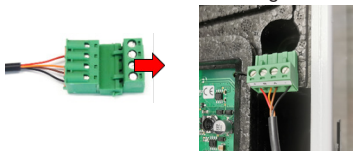
ComfoAir Fit 100

For wall or ceiling installation, route the on-site installed cable through the grommet on the right side of the device (see left image).

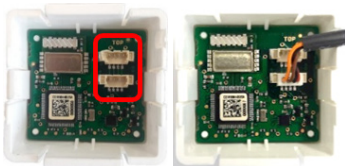
For installation in the mounting box, route the on-site installed cable through the rectangular opening on the right side of the device (see right image).



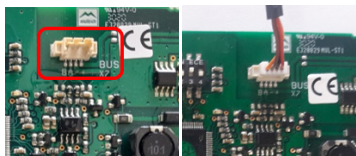
Disconnect the plug-in connector part with the screw-type terminals and connect the wires of the on site cable. Make a note of the colour coding.



In case of a built-in RF module, insert the plug into one of the sockets of the dual micro connection that is still available.



Carefully insert the plug into the socket of the control board's BUS X7 micro connection.



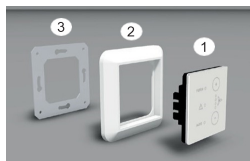
Push both parts of the plug connector together and place it in the area between the EPP housing and the metal casing. Install the connection cable in the designated cable recess in the EPP housing.



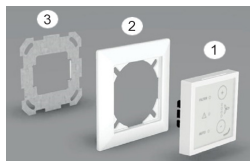
Utilisation prévue

Le ComfoLED (ComfoLED CH) permet une commande aisée de l'appareil de ventilation à distance. L'interface de commande est exclusivement conçue pour une installation encastrée en intérieur, dans les gammes d'interrupteurs courantes sur le marché. Elle est raccordée à l'appareil de ventilation au moyen d'un câble à 4 conducteurs de 25 m de long maximum (p. ex. du type : J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0,6).

Structure / contenu de la livraison



ComfoLED



ComfoLED CH

Pos	Désignation	Contenu de la livraison		Remarque
		ComfoLED	ComfoLED CH	
1	Unité fonctionnelle	x	x	Comprend: surface tactile, platine de raccordement avec bornes à ressort et plaque de retenue avec pattes d'emboîtement
2	Cache		x	Le cache de la gamme d'interrupteurs doit avoir des dimensions standard de 55 x 55 mm pour pouvoir accueillir l'unité fonctionnelle
3	Cadre encastré	x	x	
4	Câble de raccordement à 4 pôles	x	x	Avec connecteur femelle serti du microconnecteur et connecteur sur les extrémités du câble (non représenté)

Fonctionnalité

L'interface de commande dispose de surfaces tactiles, si bien qu'il suffit d'effleurer les touches correspondantes pour activer les fonctions associées. L'appareil de ventilation peut être commandé simultanément par l'interface de commande interne et l'interface de commande externe. Pour ce faire, l'affectation des touches et les signaux LED sont identiques sur le plan fonctionnel sur les deux interfaces de commande.

Installation



Avant d'intervenir sur l'appareil de ventilation, débrancher de l'alimentation électrique tous les pôles du câble d'alimentation secteur.

S'il n'y a pas de module RF, le raccordement électrique doit être effectué lorsque l'appareil de ventilation est démonté ou ouvert. Pour ce faire, respecter les instructions de montage figurant dans les modes d'emploi correspondants. Toujours prendre des mesures pour éviter les décharges électrostatiques en cas de travail avec des appareils électroniques. Porter par ex. une bande antistatique. L'énergie statique peut occasionner des dommages sur les composants électroniques. Une fois les travaux terminés, rétablir l'alimentation électrique et basculer l'appareil dans le mode de fonctionnement souhaité par l'utilisateur.

Raccordement électrique

Côté appareil de ventilation:

Le connecteur du microconnecteur du câble de raccordement doit être branché sur le connecteur femelle du microconnecteur BUS X7 de la platine de commande de l'appareil de ventilation.

S'il y a un module RF, le connecteur du microconnecteur du câble de raccordement doit être branché sur l'un des microconnecteurs doubles de la platine du module RF. Le connecteur en 2 parties avec bornes à ressort et à vis sert d'élément de liaison entre le câble de raccordement et le câble fourni par le client vers l'interface de commande externe.



Les conducteurs du câble menant à l'interface de commande externe doivent être branchés au niveau de l'appareil de ventilation à la partie du connecteur avec les bornes à vis.

S'assurer que l'affectation des conducteurs correspond aux bornes à ressort du connecteur et aux bornes à ressort de la platine de raccordement de l'interface de commande.

Code couleur câble de raccordement	Affectation des conducteurs		Code couleur câble fourni par le client
	Con- necteur	Interface de com- mande	
Rouge	+	+	
Orange	B	B	
Brun	A	A	
Noir	-	-	

Côté interface de commande:

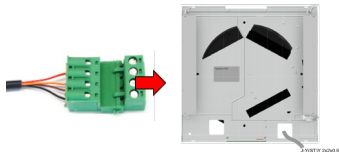
Les conducteurs du câble doivent être branchés conformément au code couleur aux bornes à ressort +, B, A, - de la platine de raccordement de l'interface de commande. Le câble doit tout d'abord être passé à travers le cache!



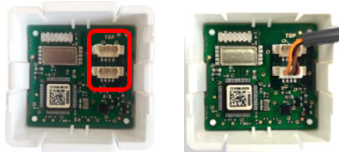
Enfoncer avec précaution l'unité fonctionnelle correctement positionnée avec les pattes d'emboîtement sur les côtés dans le cadre encastré, jusqu'à ce que le cache soit fixé.

ComfoSpot 50

Retirer la partie du connecteur avec les bornes à vis et brancher les conducteurs du câble fourni par le client. Attention au code couleur!

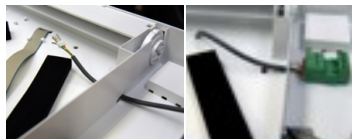


Si un module RF est intégré, brancher le connecteur sur l'un des connecteurs femelles encore libres du microconnecteur double.



Dans le cas contraire, débrancher le raccordement au secteur et sortir l'appareil du tube de montage mural jusqu'à ce que la platine de commande soit librement accessible.

Faire passer le câble de raccordement se terminant par le connecteur femelle à travers les ouvertures de la coiffe inférieure.



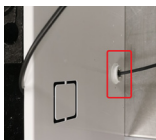
ComfoAir 70

The diagram illustrates the connection of a 4-wire cable to a terminal block and a power supply unit. On the left, a green terminal block is shown with four wires (red, black, blue, and green) connected to its terminals. A red arrow points from the terminal block to a black power supply unit on the right. The power supply unit is connected to a terminal block with four terminals, which are labeled 'L', 'N', 'PE', and 'GND'.

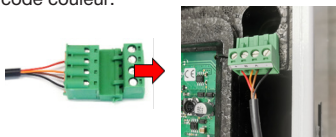
FR-17

ComfoAir Fit 100

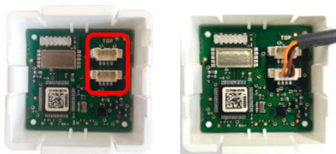
Pour un montage mural ou au plafond, faites passer le câble installé sur site à travers le passe-câble situé sur le côté droit de l'appareil (voir image de gauche). Pour une installation dans le boîtier d'encastrement, faites passer le câble installé sur site à travers l'ouverture rectangulaire située sur le côté droit de l'appareil (voir image de droite).



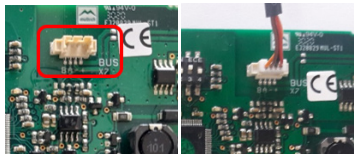
Retirer la partie du connecteur avec les bornes à vis et brancher les conducteurs du câble fourni par le client. Attention au code couleur.



Si un module RF est intégré, brancher le connecteur sur l'un des connecteurs femelles encore libres du microconnecteur double.



Brancher avec précaution le connecteur sur le connecteur femelle du micro-connecteur BUS X7 de la platine de commande.



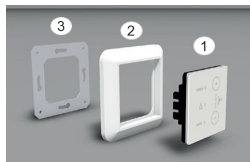
Raccordez les deux parties du connecteurs, puis les placer dans la zone située entre le boîtier en EPP et le boîtier en tôle. Poser le câble de raccordement dans la rainure de câble prévue du boîtier en EPP.



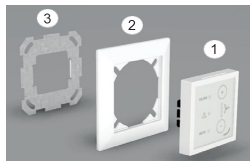
Impiego previsto

Comfo LED (ComfoLED CH) esterna offre la possibilità di controllare comodamente a distanza il dispositivo di ventilazione. Il pannello di comando è idoneo esclusivamente all'installazione incassata all'interno di gamme di interruttori comuni e viene collegato al dispositivo di ventilazione per mezzo di un cavo a 4 fili di massimo 25 m di lunghezza (ad es. del tipo J-Y(ST)Y 2x2x0,6).

Struttura / dotazione



ComfoLED



ComfoLED CH

Pos	Denominazione	Dotazione		Osservazione
		ComfoLED	ComfoLED CH	
1	Unità funzionale	x	x	Costituita da: superficie di contatto sensibile al tatto, scheda elettronica con morsetti a molla e piastra di supporto con piedini a scatto
2	Cornice		x	Per poter accogliere l'unità funzionale, la cornice della gamma di interruttori deve avere una misura standard di 55x55 mm
3	Telaio ad incasso	x	x	
4	Cavo di collegamento a 4 poli	x	x	Con presa crimpata del microconnettore e connettore a spina alle estremità del cavo (non illustrato)

Funzionalità

L'unità di comando presenta superfici di contatto sensibili al tatto, vale a dire che toccando determinati pulsanti si attivano le rispettive funzioni di comando. Il dispositivo di ventilazione può essere utilizzato contemporaneamente con l'unità di comando interna e con quella esterna. Dal punto di vista delle funzioni, le assegnazioni dei pulsanti e le segnalazioni dei LED dei due pannelli di comando sono identiche.

Installazione



Prima di intervenire sul dispositivo di ventilazione, scollegare tutti i poli della linea di alimentazione dalla rete elettrica.

Se non è presente un modulo RF, l'allacciamento elettrico deve essere effettuato con l'unità di ventilazione rimossa o aperta. Osservare le istruzioni di installazione nelle relative istruzioni per l'uso. Adottare sempre misure per prevenire le scariche elettrostatiche quando si lavora con l'elettronica. Ad esempio, indossare un bracciale antistatico. L'energia statica può causare danni ai componenti elettronici. Al termine dei lavori, ripristinare l'alimentazione e commutare l'apparecchio nella modalità di funzionamento richiesta dall'utente.

Collegamento elettrico

Lato del dispositivo di ventilazione:

La spina del microconnettore del cavo di collegamento deve essere inserita nella presa del microconnettore BUS X7 sulla scheda di controllo dell'unità di ventilazione.

Se è installato un modulo RF, la spina del microconnettore del cavo di collegamento deve essere inserita in uno dei doppi microconnettori sulla scheda di controllo del modulo RF. L'elemento di unione tra il cavo di collegamento e il cavo predisposto dal cliente verso l'unità di comando esterna è il connettore a spina a 2 elementi con morsetti a molla e a vite.



Nel dispositivo di ventilazione, i fili del cavo verso l'unità di comando esterna vanno fissati al connettore con i morsetti a vite.

Assicurarsi che l'assegnazione dei fili corrisponda ai morsetti a molla del connettore e ai morsetti a molla della scheda di collegamento dell'unità di comando.

Codifica dei colori del cavo di collegamento	Assegnazione del filo		Codifica dei colori del cavo predisposto dal cliente
	Connettore	Unità di comando	
Rosso	+	+	
Arancione	B	B	
Marrone	A	A	
Nero	-	-	

Lato del pannello di comando:

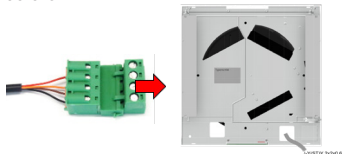
i fili del cavo vanno collegati ai morsetti a molla +, B, A, - della scheda elettronica dell'unità di comando secondo la codifica colore. Per prima cosa far passare il cavo attraverso la cornice!



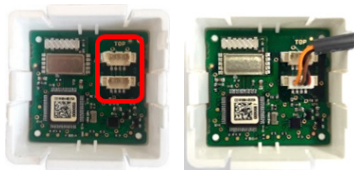
Premere con cautela l'unità funzionale nel telaio ad incasso mantenendo la posizione corretta rispetto alla posizione dei piedini a scatto, fino a fissare la cornice.

ComfoSpot 50

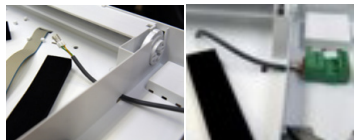
Estrarre la parte del connettore con i morsetti a vite e fissare i fili del cavo del cliente. Prendere nota della codifica colore!



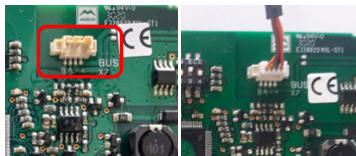
Se è installato un modulo RF, inserire la spina in una delle prese libere del doppio microconnettore.



In caso contrario, scollegare il collegamento alla rete ed estrarre l'apparecchio dal tubo di montaggio a parete fino a quando la scheda di comando non è liberamente accessibile. Far passare il cavo di collegamento che termina con la presa attraverso le aperture del rivestimento inferiore.



Dopo aver rimosso il coperchio in PVC della scheda di comando, inserire con cautela la presa nel connettore del microconnettore BUS X7 della scheda di comando.



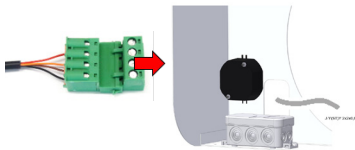
Posare il cavo di collegamento nella scanalatura prevista dell'alloggiamento in EPP e chiudere la scheda di comando con il coperchio di PVC.



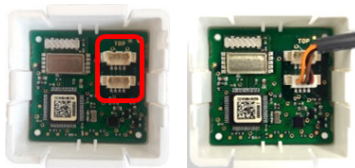
Dopo aver inserito l'unità nel tubo di montaggio a parete, collegare il cavo di collegamento alla rete. Unire i due pezzi del connettore e portare il connettore nel punto di introduzione del cavo.

ComfoAir 70

Estrarre la parte del connettore con i morsetti a vite e fissare i fili del cavo predisposti. Prendere nota della codifica colore!

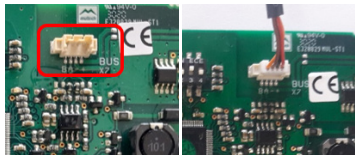


Se è installato un modulo RF, inserire la spina in una delle prese libere del doppio microconnettore.



In caso contrario, l'apparecchio deve essere estratto dal tubo di montaggio a parete di circa 15 cm fino a quando la scheda di comando non è liberamente accessibile.

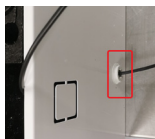
Inserire con cautela la spina nella presa del microconnettore BUS X7 sulla scheda di controllo.



Dopo aver inserito l'apparecchio nel tubo di montaggio a parete, collegare le due parti del connettore e spostare il connettore nello spazio libero davanti alla scheda di comando.

ComfoAir Fit 100

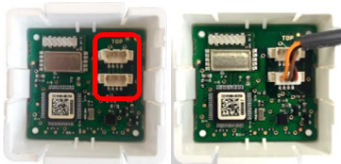
Per il montaggio a parete o a soffitto, far passare il cavo predisposto in loco attraverso il pressacavo sul lato destro del dispositivo (vedi immagine a sinistra).
Per il montaggio nella scatola da incasso, far passare il cavo predisposto in loco attraverso l'apertura rettangolare sul lato destro del dispositivo (vedi immagine a destra).



Estrarre la parte del connettore con i morsetti a vite e fissare i fili del cavo predisposti. Prendere nota della codifica colore.



Se è installato un modulo RF, inserire la spina in una delle prese libere del doppio microconnettore.



Inserire con cautela la spina nella presa del microconnettore BUS X7 sulla scheda di controllo.



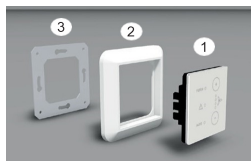
Collegare le due parti del connettore e posizionarlo nell'area tra l'alloggiamento in PPE e quello in lamiera. Posare il cavo di collegamento nell'apposita scanalatura dell'alloggiamento in EPP.



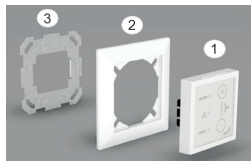
Gebruiksdoel

Met de ComfoLED (ComfoLED CH) kan de ventilatie-unit comfortabel op afstand worden bediend. De bedieningsunit is uitsluitend geschikt voor inbouwinstallatie in binnentoepassingen in gangbare schakelaarprogramma's en wordt via een maximaal 25 m lange kabel met 4 aders (bijv. type: J-Y(ST) Y 2x2x0,6) verbonden met de ventilatie-unit.

Opbouw / leveringsomvang



ComfoLED



ComfoLED CH

Pos	Aanduiding	Levering		Opmerking
		ComfoLED	ComfoLED CH	
1	Functie-eenheid	x	x	Bestaande uit: aanrakingsgevoelige schermknop, aansluitprintplaat met veerklemmen en vasthoudplaat met vergrendelvoeten
2	Afdekframe		x	Afdekframe van het schakelaarprogramma moet over een standaardmaat van 55x55 mm beschikken om de functie-unit op te nemen
3	Inbouw-frame	x	x	
4	4-polige aansluitkabel	x	x	Met gekrompen bus van de microconnector en connector aan de kabeluiteinden(niet afgebeeld)

Functionaliteit

De bedieningsunit beschikt over aanrakingsgevoelige schermknoppen, wat inhoudt dat de diverse bedieningsfuncties door aanraking van de bijbehorende knoppen in gang worden gezet. De ventilatie-unit kan tegelijkertijd met de interne en de externe bedieningsunit worden aangestuurd. Daarbij zijn de toetsbezettingen en de LED-indicaties van beide bedieningsunits functioneel gelijk.

Installatie



Alvorens in de ventilatie-unit in te grijpen, moet u alle polen van de netkabel loskoppelen van het stroomnet. Als er geen RF-module aanwezig is, moet de elektrische aansluiting tot stand worden gebracht terwijl de ventilatie-unit gedemonteerd of geopend is. Neem de montage-instructies in de betreffende gebruikshandleidingen in acht. Neem tijdens werkzaamheden met elektronica altijd maatregelen om een elektrostatische ontlading te voorkomen. Draag bijvoorbeeld een antistatische polsband. Statische energie kan schade aan elektronische onderdelen veroorzaken. Schakel na afloop van de werkzaamheden de stroomvoorziening weer in en schakel de unit in de door de gebruiker gewenste bedrijfsmodus.

Elektrische aansluiting

Ventilatie-unitside:

De stekker van de microconnector van de aansluitkabel moet in de bus van de microconnector BUS X7 van de besturingsprintplaat van de ventilatie-unit worden gestoken.

Als er een RF-module aanwezig is, moet de stekker van de microconnector van de aansluitkabel in een van de dubbele microconnectoren op de printplaat van de RF-module worden gestoken. Het verbindingselement tussen de aansluitkabel en de ter plekke aanwezige kabel naar de externe besturingseenheid is de 2-delige connector met veeren schroefklemmen.



De aders van de kabel naar de externe besturingseenheid moeten op de ventilatie-unit met de schroefklemmen op de connector worden aangesloten. Zorg ervoor dat de draadbezetting van de veerklemmen van de connector overeenkomt met die van de veerklemmen van de aansluitprintplaat van de besturingseenheid.

Kleurco- dering van de aansluit- kabel	Draadtoewijzing		Kleurco- dering kabel ter plaatse
	Connec- tor	Bestu- ring- seenheid	
Rot (RT)	+	+	
Orange (OR)	B	B	
Braun (BR)	A	A	
Schwarz (SW)	-	-	

Bedieningsunitzijde:

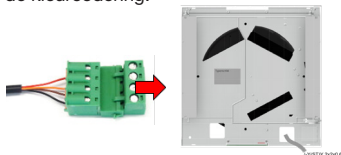
De aders van de kabel moeten overeen-
komstig de kleurcodering worden aanges-
loten op de veerklemmen +, B, A, - van
de aansluitprintplaat van de bedieningsu-
nit. De kabel moet eerst door het
afdekframe worden gevoerd!



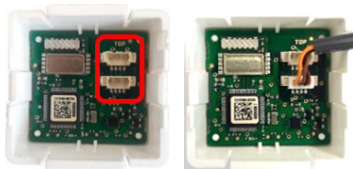
Duw terwijl de vergrendelvoeten zijdelings
gepositioneerd zijn, de functie-unit
voorzichtig en in de juiste positie in het
inbouwframe tot het afdekframe vastzit.

ComfoSpot 50

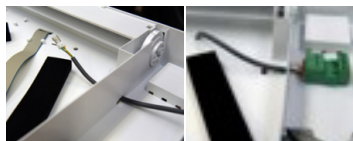
Trek het insteekverbindingsdeel met de
schroefklemmen af en sluit de aders van
de ter plekke te leveren kabel aan. Noteer
de kleurcodering!



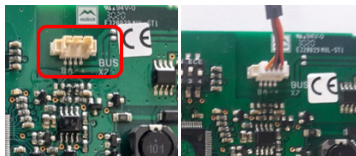
In geval van een ingebouwde RF-module
steekt u de stekker in een van de nog vrije
bussen van de dubbele microconnector.



Ontkoppel anders de netaansluiting en
trek het toestel uit de mantelbuis tot de
besturingsprintplaat vrij toegankelijk is.
Leid de aansluitkabel die met de bus
eindigt, door de openingen in de
onderschaal.



Nadat u de PVC-afdekking van de besturingsprintplaat heeft verwijderd, steekt u de bus voorzichtig in de connector van de microconnector BUS X7 van de besturingsprintplaat.



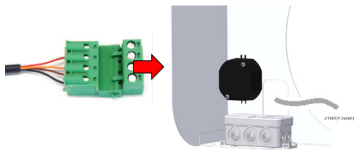
Plaats de aansluitkabel in de daarvoor bestemde kabelgoot van de EPP-behuizing en sluit de besturingsprintplaat af met de PVC-afdekking.



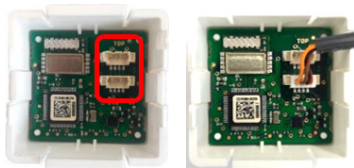
Nadat het toestel in de mantelbuis is geschoven, sluit u de netkabel aan. Steek de beide delen van de connector in elkaar en plaats de connector in het bereik van de kabelinvoer.

ComfoAir 70

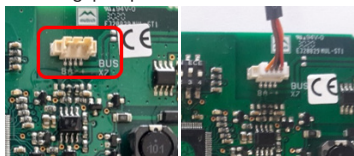
Trek het insteekverbindingsdeel met de schroefklemmen af en sluit de aders van de ter plekke te leveren kabel aan. Noteer de kleurcodering!



In geval van een ingebouwde RF-module steekt u de stekker in een van de nog vrije bussen van de dubbele microconnector.



Anders moet het toestel ca. 15 cm uit de mantelbuis worden getrokken tot de besturingsprintplaat vrij toegankelijk is. Steek de stekker voorzichtig in de bus van de microconnector BUS X7 van de besturingsprintplaat.

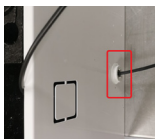


Nadat het apparaat in de mantelbuis is geschoven, steekt u de twee delen van de connector in elkaar en plaatst u de connector in de vrije ruimte vóór de besturingsprintplaat.

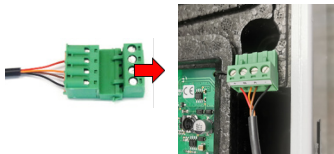
ComfoAir Fit 100

Voor wand- of plafondmontage, leid de ter plaatse geïnstalleerde kabel door de kabeldoorvoer aan de rechterkant van het apparaat (zie linkerafbeelding).

Voor installatie in de inbouwdoos, leid de ter plaatse geïnstalleerde kabel door de rechthoekige opening aan de rechterkant van het apparaat (zie rechterafbeelding).



Verwijder de stekkerverbinding met de schroefklemmen en klem de aders van de plaatselijke kabel vast. Noteer de kleurcodering.



In geval van een ingebouwde RF-module steekt u de stekker in een van de nog vrije bussen van de dubbele microconnector.



Steek de stekker voorzichtig in de bus van de microconnector BUS X7 van de besturingsprintplaat.



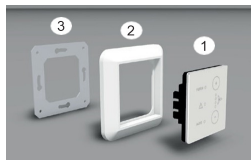
Steek de beide delen van de stekker in elkaar en plaats deze tussen de EPP-behuizing en de plaatbehuizing. Leg de aansluitkabel in de daarvoor bestemde kabelgoot van de EPP-behuizing.



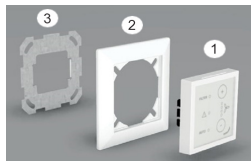
Przeznaczenie

ComfoLED (ComfoLED CH) umożliwia wygodną i zdalną obsługę centrali wentylacyjnej. Panel sterowania jest przeznaczony wyłącznie do instalacji podtynkowych, przeznaczonych dla dostępnych na rynku modułów przełączników i montowanych we wnętrzach, oraz jest połączony z centralą wentylacyjną 4-żyłowym kablem o długości maksymalnie 25 m (np. typu: J-Y(ST)Y 2x2x0,6).

Budowa / zakres dostawy



ComfoLED



ComfoLED CH

Poz	Nazwa	Zakres dostawy		Uwagi
		ComfoLED	ComfoLED CH	
1	Jednostka funkcyjna	x	x	Składająca się z: przycisku dotykowego, płyty montażowej z zaciskami śrubowymi i płyty mocującej z nóżkami blokującymi
2	Ramka osłaniająca		x	Ramka osłaniająca moduł przełączników musi mieć standardowy wymiar 55x55 mm i służy do mocowania jednostki funkcyjnej
3	Podtynkowa konsola montażowa	x	x	
4	4-żyłowy kabel przyłączeniowy	x	x	Z zaciskaniem gniazdem mikrozłącza i złączem wtykowym na końcach kabla (bez rysunku)

Działanie

Panel sterowania posiada dotykowe przyciski, co oznacza, że dotknięcie dowolnego przycisku powoduje aktywację odpowiedniej funkcji obsługowej. Centrala wentylacyjna może być jednocześnie obsługiwana za pośrednictwem wewnętrznego i zewnętrznego panelu sterowania. Przyporządkowania przycisków i diody sygnalizacyjne LED obu paneli działają wówczas w taki sam sposób.

Instalacja



Przed rozpoczęciem prac przy jednostce wentylacyjnej należy odłączyć wszystkie bieguny przewodu zasilającego od sieci elektrycznej. Jeśli moduł RF jest niedostępny, podłączenie elektryczne należy wykonać przy zdemontowanej lub otwartej jednostce wentylacyjnej. Należy przestrzegać wskazówek montażowych zawartych w odpowiednich instrukcjach obsługi. Podczas prac na urządzeniach elektronicznych zawsze należy stosować środki zapobiegające wyładowaniu elektrostatycznemu. Np. nosić opaskę antystatyczną. Energia elektrostatyczna może spowodować uszkodzenia podzespołów elektronicznych. Po zakończeniu pracy należy przywrócić zasilanie i przełączyć urządzenie w tryb pracy wymagany przez użytkownika.

Zasilanie elektryczne

Po stronie centrali wentylacyjnej:

Wtyczkę mikrozłącza kabla przyłączeniowego należy podłączyć do gniazda mikrozłącza BUS X7 płytki sterującej jednostki wentylacyjnej. Jeśli dostępny jest moduł RF, wtyczkę mikrozłącza kabla przyłączeniowego należy podłączyć do jednego z podwójnie wyprowadzonych mikrozłączy na płycie modułu RF. Element łączący między kablem przyłączeniowym a kablem zapewnianym przez inwestora i prowadzącym do zewnętrznego panelu sterowania ma postać 2-częściowego złącza wtykowego z zaciskami sprężynowymi i śrubowymi.



Żyły kabla prowadzącego do zewnętrznego panelu sterowania należy podłączyć do części złącza wtykowego z zaciskami śrubowymi w jednostce wentylacyjnej. Należy upewnić się, że przyporządkowanie żył jest zgodne po stronie zacisków śrubowych złącza wtykowego i zacisków śrubowych płytki montażowej panelu sterowania.

Oznaczenia kolorystyczne kabla przyłączeniowego	Przyporządkowanie żył		Oznaczenia kolorystyczne kabla zapewnianego przez inwestora
	Złącze wtykowe	Panel sterowania	
Czerwony	+	+	
Pomarańczowy	B	B	
Brązowy	A	A	
Czarny	-	-	

Po stronie panelu sterowania:

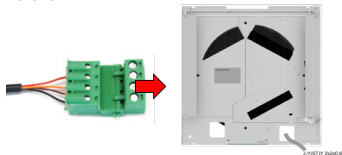
Żyły kabla należy podłączyć zgodnie z kodem kolorów do zacisków sprężynowych +, B, A, - płytki montażowej panelu sterowania. Najpierw należy poprowadzić kabel przez ramkę osłaniającą!



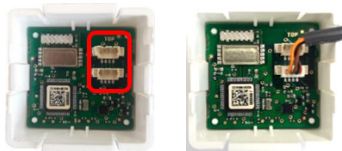
Ostrożnie wsunąć panel sterujący z prawidłowo ustawionymi po bokach nóżkami blokującymi w podtynkową puszkę montażową aż do zamocowania ramki osłaniającej.

ComfoSpot 50

Odłączyć element złącza wtykowego z zaciskami śrubowymi i podłączyć żyły kabla w miejscu montażu. Zapisać kod kolorów!

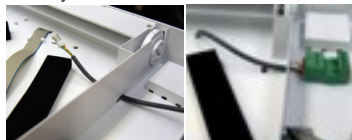


W przypadku wbudowanego modułu RF należy podłączyć wtyczkę do jednego z wolnych gniazd podwójnego mikrozłącza.

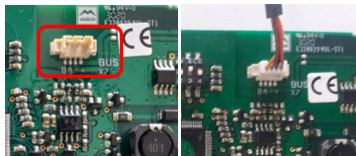


W przeciwnym razie należy odłączyć przyłącze elektryczne i wysunąć urządzenie z otworu w ścianie, aż do uzyskania swobodnego dostępu do płytki sterującej.

Wsunąć kabel przyłączeniowy zakończony gniazdem przez otwory w dolnym elemencie.



Po zdjęciu osłony z PCV z płytki sterującej ostrożnie podłączyć gniazdo do wtyczki mikrozłącza BUS X7 płytki sterującej.



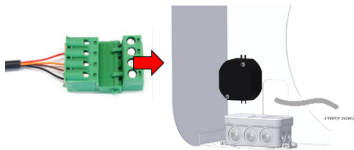
Ułożyć kabel przyłączeniowy w odpowiedniej rynience kablowej obudowy EPP i zasłonić płytkę sterującą osłoną z PVC.



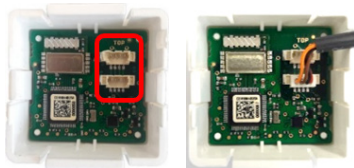
Po wsunięciu urządzenia w otwór w ścianie podłączyć kabel sieciowy. Połączyć ze sobą obie części złącza wtykowego i umieścić złącze wtykowe w obszarze prowadnicy kablowej.

ComfoAir 70

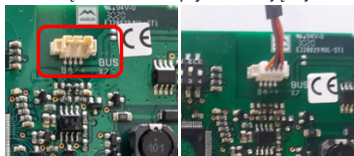
Odłączyć element złącza wtykowego z zaciskami śrubowymi i podłączyć żyły kabla w miejscu montażu. Zapisać kod kolorów!



W przypadku wbudowanego modułu RF należy podłączyć wtyczkę do jednego z wolnych gniazd podwójnego mikrozłącza.



W przeciwnym razie urządzenie należy wysunąć z otworu w ścianie na ok. 15 cm, aż do uzyskania swobodnego dostępu do płytki sterującej. Ostrożnie podłączyć wtyczkę do gniazda mikrozłącza BUS X7 płytki sterującej.



Po wsunięciu urządzenia w otwór w ścianie należy połączyć ze sobą obie części złącza wtykowego i umieścić złącze wtykowe w wolnym miejscu przed płytką sterującą.

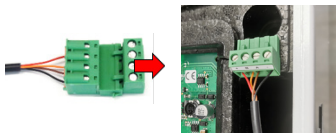
ComfoAir Fit 100

W przypadku montażu na ścianie lub suficie należy poprowadzić przewód ułożony na miejscu przez przepust kablowy po prawej stronie urządzenia (zobacz lewy obrazek).

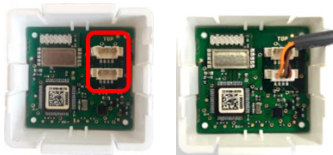
W przypadku montażu w puszcze podtynkowej należy poprowadzić przewód ułożony na miejscu przez prostokątny otwór po prawej stronie urządzenia (zobacz prawy obrazek).



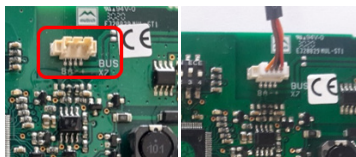
Odłączyć element złącza wtykowego z zaciskami śrubowymi i podłączyć żyły kabla zapewnionego przez inwestora. Zapisać kod kolorów.



W przypadku wbudowanego modułu RF należy podłączyć wtyczkę do jednego z wolnych gniazd podwójnego mikrozłącza.



Ostrożnie podłączyć wtyczkę do gniazda mikrozłącza BUS X7 płytki sterującej.



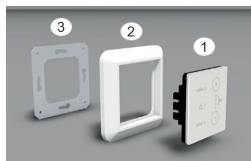
Połączyć obie części złącza wtykowego i umieścić je w obszarze między obudową EPP a obudową z blachy. Ułożyć kabel przyłączeniowy w wyznaczonej rynience kablowej na obudowie EPP.



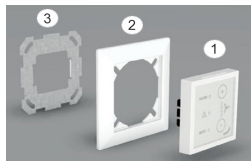
Finalidad de uso

ComfoLED (ComfoLED CH) ofrece la posibilidad de manejar cómodamente a distancia el aparato de ventilación. El panel de control es adecuado únicamente para una instalación empotrada en espacios interiores en los programas de interruptores habituales del mercado y se conecta con el aparato de ventilación a través de un cable de 4 alambres con una longitud máxima de 25 m (p. ej., tipo: J-Y(ST)Y 2x2x0,6).

Estructura/alcance del suministro



ComfoLED



ComfoLED CH

Pos.	Denominación	Volumen de suministro		Observación
		ComfoLED	ComfoLED CH	
1	Unidad de funcionamiento	x	x	Compuesta de: botones táctiles, placa de conexión con bornes de resorte y placa de sujeción con pies de bloqueo
2	Marco		x	El marco del programa de interruptores debe tener una medida estándar de 55x55 mm para sujetar la unidad de funcionamiento
3	Marco UP	x	x	
4	Cable de unión de 4 polos	x	x	Con casquillo prensado de la microconexión y del conector a los extremos del cable (sin ilustración)

Funcionalidad

La unidad de control tienen botones táctiles, es decir, que si se tocan los botones correspondientes se activan las funciones de control que correspondan. El aparato de ventilación puede funcionar al mismo tiempo con la unidad de control interna y externa. Las asignaciones de teclas y las señalizaciones LED de los dos paneles de control funcionan igual.

Instalación

Antes de intervenir en el aparato de ventilación es necesario desenchufar  todos los polos del cable de red del suministro eléctrico. Si no hay disponible ningún módulo RF, debe realizarse la conexión eléctrica con el aparato de ventilación desmontado o abierto. Tenga en cuenta las instrucciones de montaje de las instrucciones de uso pertinentes. En los trabajos con sistemas electrónicos cumpla siempre las medidas para evitar una descarga electrostática. Utilice, por ejemplo, un brazalete antiestático. La energía estática puede provocar daños en los componentes electrónicos. Tras finalizar los trabajos restablezca el suministro eléctrico y conecte el aparato en el modo de funcionamiento deseado por el usuario.

Conexión eléctrica

En el aparato de ventilación:

El conector de la microconexión del cable de unión debe enchufarse en el casquillo de la microconexión BUS X7 de la placa de control del aparato de ventilación. Si hay un módulo RF disponible hay que enchufar la clavija de enchufe de la microconexión del cable de unión en una de las microconexiones dobles de la placa del módulo RF. El vínculo entre el cable de unión y el cable in situ a la unidad de control externa es el conector de 2 piezas con borne atornillado y de resorte.



Los hilos del cable a la unidad de control externa deben conectarse al aparato de ventilación con los bornes atornillados en la parte de la conexión de enchufe. Asegúrese de que la asignación de hilo coincide respecto a los bornes de resorte del conector y los bornes de resorte de la placa de conexión de la unidad de control.

Código de color del borne de unión	Asignación de hilo de los bornes de resorte		Código de color in situ
	Conector	Unidad de control	
Rojo (RT)	+	+	
Naranja (OR)	B	B	
Marrón (BR)	A	A	
Negro (SW)	-	-	

En el panel de control:

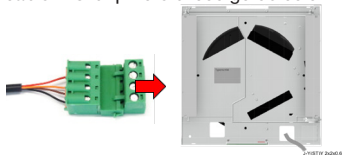
Los hilos del cable deben conectarse según el código de color en los bornes de resorte +, B, A, - de la placa de conexión de la unidad de control. ¡El cable debe introducirse primero a través del marco!



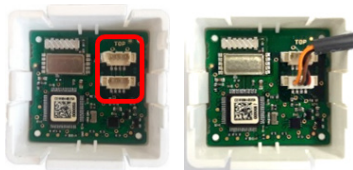
Presione con cuidado en el marco la unidad de funcionamiento en horizontal con la posición lateral correspondiente de los pies de bloqueo hasta que esté fijo el marco UP.

ComfoSpot 50

Extraiga la pieza de conexión con los bornes roscado y conecte los hilos del cable in situ. ¡Anote el código de color!

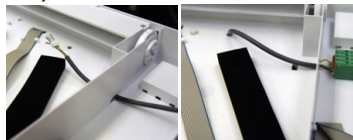


En caso de un módulo RF montado, enchufe la clavija de enchufe en uno de los casquillos que todavía estén libres de la microconexión doble.

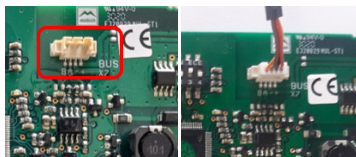


En caso contrario, hay que desenchufar la conexión de red y extraer el aparato del conducto pasamuro hasta que hay libre acceso a la placa de control.

Introduzca a través de los orificios de la base el cable de unión que termina con la clavija de enchufe



Tras retirar la cubierta de PVC de la placa de control, introduzca con cuidado la clavija de enchufe en el casquillo de la microconexión BUS X7 de la placa de control.



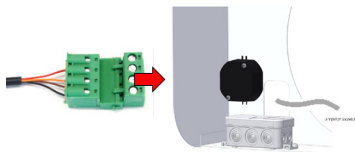
Tienda el cable de unión en la bandeja portacables prevista de la carcasa EPP y cierre la placa de control con la cubierta de PVC.



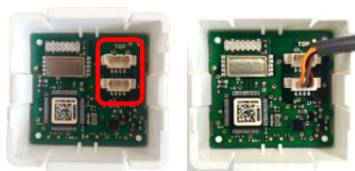
Enchufe el cable de conexión de red tras empujar el aparato en el conducto pasamuro asta que haya acceso libre a la placa de control. Monte las dos partes del conector y coloque la conexión en el área de la inserción de cable.

ComfoAir 70

Extraiga la pieza de conexión con los bornes roscado y conecte los hilos del cable in situ. ¡Anote el código de color!

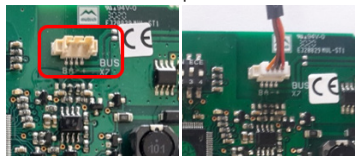


En caso de un módulo RF montado, enchufe la clavija de enchufe en uno de los casquillos que todavía estén libres de la microconexión doble.



En caso contrario, hay que extraer el aparato aprox. 15 cm del conducto pasamuro asta que haya acceso libre a la placa de control.

Conecte con cuidado la clavija de enchufe en el casquillo de la microconexión BUS X7 de la placa de control.

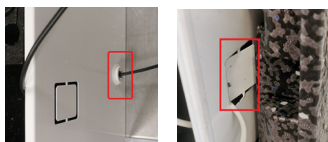


Tras empujar el aparato en el conducto pasamuro conecte las dos partes del conector y coloque la conexión en el área libre delante de la placa de control.

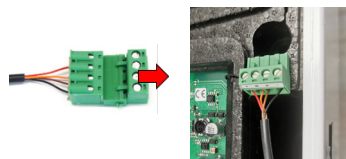
ComfoAir Fit 100

Para el montaje en pared o techo, pase el cable instalado in situ a través del prensaestopas en el lado derecho del dispositivo (ver imagen izquierda).

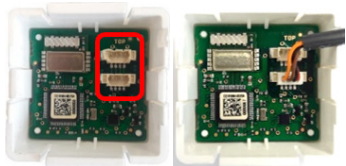
Para el montaje en la caja de empotrar, pase el cable instalado in situ a través de la abertura rectangular en el lado derecho del dispositivo (ver imagen derecha).



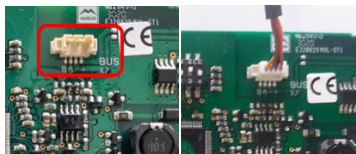
Extraiga la pieza de conexión con los bornes roscado y conecte los hilos del cable in situ. Anote el código de color.



En caso de un módulo RF montado, enchufe la clavija de enchufe en uno de los casquillos que todavía estén libres de la microconexión doble.



Conecte con cuidado la clavija de enchufe en el casquillo de la microconexión BUS X7 de la placa de control.



Monte las dos partes de la clavija de enchufe y colóquela en el área entre la carcasa EPP y la carcasa de chapa. Tienda el cable de unión en la bandeja portacables prevista para ello de la carcasa de EPP.



Deutschland

Zehnder Group Deutschland GmbH
Europastraße 10
77933 Lahr
T +49 7821 586 0
info@zehnder-systems.de
www.zehnder-systems.de

United States

Zehnder America Inc.
8 Merrill Industrial Dr # 1
Hampton, NH 03842
T +1 603 601 8544
info@zehnderamerica.com
www.zehnderamerica.com

Sales International

Zehnder Group Deutschland GmbH
Europastraße 10
77933 Lahr
Deutschland
T +49 7821 586-392
sales.international@zehndergroup.com
www.international.zehnder-systems.com

France

Zehnder Group France
3 rue du Bois Briard
91080 Courcouronnes
T +33 810 00 71 70
zgfrdigital@zehndergroup.com
www.zehnder.fr

Italy

Zehnder Group Italia S.r.l.
Via XXV Luglio, 6
Campogalliano (MO) 41011
T +39 059 978 62 00
info@zehnder.it
www.zehnder.it

Great Britain

Zehnder Group UK Ltd
Concept House, Watchmoor Point
Camberley, Surrey
GU15 3AD
T +44 1276 605 800
enquiries@zehnder.co.uk
www.zehnder.co.uk

Switzerland

Zehnder Group Schweiz AG
Moortalstraße 3
5722 Gränichen
T +41 62 855 11 11
info@zehnder-systems.ch
www.zehnder-systems.ch

The Netherlands

Zehnder Group Nederland bv
Lingenstraat 2
8028 PM Zwolle
T +31 38 429 69 11
info@zehnder.nl
www.zehnder.nl

Poland

Zehnder Polska Sp. z o.o.
ul. Irysowa 1
55-040 Bielany Wrocławskie
T +48 71 367 64 24
info@zehnder.pl
www.zehnder.pl

Spain

Zehnder Group Ibérica SAU
Raimon Casellas, 131
08205 Sabadell
T +34 900 700 110
info@zehnder.es
www.zehnder.es