

ComfoAir 350 Luxe
Bedienungsanleitung
Manuel de l'utilisateur
Manuale d'uso

zehnder

always
around you

Heating

Cooling

Fresh Air

Clean Air



Alle Rechte vorbehalten.

Die Zusammenstellung dieses Dokuments ist mit grösster Sorgfalt erfolgt. Dennoch haftet der Herausgeber nicht für Schäden aufgrund von fehlenden oder nicht korrekten Angaben in diesem Dokument.

Inhaltsverzeichnis

VORWORT	4
1 EINLEITUNG	4
1.1 Gewährleistung und Haftung	4
1.1.1 Garantiebestimmungen.....	4
1.1.2 Haftung	4
1.2 Sicherheit	5
1.2.1 Sicherheitsvorschriften	5
1.2.2 Sicherheitsvorrichtungen und Massnahmen.....	5
1.2.3 Verwendete Symbole.....	5
2 HINWEISE FÜR DEN BENUTZER	6
2.1 Begriffsdefinitionen	6
2.1.1 Komfortlüftung (Kontrollierte Wohnraumlüftung).....	6
2.1.2 Wärmerückgewinnung.....	6
2.1.3 Bypass für Sommerbetrieb	6
2.1.4 Frostschutz	6
2.1.5 Kaminregelung.....	6
2.1.6 Funkfernbedienung RF (Option)	6
2.1.7 Motorlose Dunstabzugshaube (Option)	6
2.1.8 0-10 V-Eingang	6
2.1.9 Nacherhitzerregelung (Option).....	7
2.1.10 Erdwärmetauscher (Option)	7
2.1.11 Frostschutzelement (Option).....	7
2.1.12 Enthalpietauscher (Option)	7
2.1.13 Weitere Optionen für Luxe ausföhrungen	7
2.2 Verfügbare Bedienelemente.....	7
2.2.1 Stufenschalter.....	7
2.2.2 Badezimmerschalter	8
2.2.3 CO ₂ Sensor.....	8
2.3 P-Menüs für den Benutzer.....	9
2.4 Pflege durch den Benutzer	11
2.4.1 Filter ersetzen	11
2.4.2 Reinigung der Zu-und Abluftdurchlässe	11
2.5 Störungen	12
2.5.1 Störungsmeldungen auf dem digitalen Bedienungsgerät	12
2.5.2 Funkfernbedienung RF mit Störungsmelder	12
2.5.3 Was tun im Falle einer Störung?	12
2.6 Entsorgung	12
3 EWG-Konformitätserklärung	13

Vorwort



Lesen Sie die Anleitung vor dem Gebrauch aufmerksam durch.

Dieses Dokument enthält alle nötigen Informationen, für eine sichere und optimale Bedienung und Wartung des ComfoAir 350 Luxe. Ausserdem soll sie Ihnen als Nachschlagewerk bei Servicearbeiten dienen, so dass diese auf verantwortungsvolle Weise durchgeführt werden können. Da das Gerät permanent weiterentwickelt und verbessert wird, kann Ihr ComfoAir 350 Luxe ein wenig von den Beschreibungen in diesem Dokument abweichen.

1 Einleitung

Das Gerät trägt den Namen ComfoAir 350 Luxe und wird nachfolgend als ComfoAir bezeichnet. Beim ComfoAir handelt es sich um ein Komfortlüftungssystem mit Wärmerückgewinnung für eine gesunde, ausgewogene und energiesparende Lüftung in Wohnungen. Das ComfoAir ist mit einer CE-Kennzeichnung auf dem Typenschild versehen. Das Typenschild befindet sich an der Oberseite des ComfoAir.

1.1 Gewährleistung und Haftung

1.1.1 Garantiebestimmungen

Der Hersteller gewährt eine Garantie von 24 Monaten nach der Installation oder bis zu höchstens 30 Monaten nach dem Herstellungsdatum des ComfoAir. Garantieansprüche können ausschliesslich für Material- und/oder Konstruktionsfehler, die im Garantiezeitraum aufgetreten sind, geltend gemacht werden. Im Falle eines Garantieanspruchs darf der ComfoAir ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht demontiert werden. Auf Ersatzteile gewährt der Hersteller nur dann eine Garantie, wenn diese Teile durch den Hersteller geliefert und durch einen von Hersteller anerkannten Installateur installiert werden.

Die Garantie erlischt wenn:

- Der Garantiezeitraum verstrichen ist;
- Das Gerät ohne Filter betrieben wird;
- Nicht vom Hersteller gelieferte Teile eingebaut werden;
- Nicht genehmigte Änderungen oder Modifikationen an der Anlage vorgenommen werden.

1.1.2 Haftung

Das ComfoAir wurde für den Einsatz in so genannten Komfortlüftungssystemen entwickelt und gefertigt. Jede andere Verwendung wird als 'unsachgemässe Verwendung' betrachtet und kann zu Beschädigungen am ComfoAir oder zu Personenschäden führen, für die der Hersteller nicht haftbar gemacht werden kann.

Der Hersteller haftet für keinerlei Schäden, die auf folgende Ursachen zurückzuführen sind:

- Nichtbeachtung der in diesem Dokument aufgeführten Sicherheits-, Bedienungs- und Wartungshinweise;
- Einbau von Ersatzteilen, die nicht vom Hersteller geliefert bzw. vorgeschrieben wurden. Die Verantwortung für die Verwendung solcher Ersatzteile liegt vollständig beim Installateur;
- Normaler Verschleiss.

1.2 Sicherheit

1.2.1 Sicherheitsvorschriften

Beachten Sie jederzeit die Sicherheitsvorschriften in diesem Dokument. Bei Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften und Anweisungen sowie der Warnhinweise und Anmerkungen kann es zu Körperverletzungen oder Beschädigungen am ComfoAir kommen.

- Nur ein anerkannter Installateur ist, wenn in diesem Dokument nicht anders angegeben, berechtigt, das ComfoAir zu installieren, anzuschliessen, in Betrieb zu setzen und zu warten;
- Die Installation des ComfoAir ist gemäss den allgemeinen vor Ort geltenden Bau-, Sicherheits- und Installationsvorschriften der entsprechenden Gemeinden, des Wasser- und Elektrizitätswerkes und anderen behördlichen Vorschriften und Richtlinien vorzunehmen;
- Befolgen Sie immer die in diesem Dokument beschriebenen Sicherheitsvorschriften, Warnhinweise, Anmerkungen und Anweisungen;
- Bewahren Sie dieses Dokument während der gesamten Lebensdauer des ComfoAir in der Nähe des Geräts auf;
- Die Anweisungen für das regelmässige Ersetzen der Filter oder die Reinigung der Zu- und Abluftventile sind genau zu befolgen;
- Die in diesem Dokument genannten Spezifikationen dürfen nicht geändert werden;
- Jegliche Modifikation des ComfoAir ist untersagt;
- Das ComfoAir eignet sich nicht zum Anschluss an das Drehstromnetz;
- Um zu gewährleisten, dass das Gerät regelmässig kontrolliert wird, empfiehlt sich der Abschluss eines Wartungsvertrags. Ihr Lieferant kann Ihnen die Adressen von anerkannten Installateuren in Ihrer Nähe nennen.

1.2.2 Sicherheitsvorrichtungen und Massnahmen

- Das ComfoAir kann nicht ohne Werkzeug geöffnet werden;
- Es muss ausgeschlossen sein, dass die Ventilatoren mit der Hand berührt werden können. Daher müssen Luftkanäle an das ComfoAir angeschlossen werden. Die minimale Kanallänge beträgt 900 mm.

1.2.3 Verwendete Symbole

In diesem Dokument kommen die folgenden Symbole vor:



Achtung.



Gefahr von:

- **Beschädigungen des Geräts;**
- **Beeinträchtigung des Betriebs des Geräts, wenn die Anweisungen nicht korrekt befolgt werden.**



Gefahr von Körperverletzungen des Benutzers oder des Installateurs.

2 Hinweise für den Benutzer

Herzlichen Glückwunsch, Sie sind nun Besitzer des ComfoAir 350 Luxe, einen Wärmerückgewinnungsgerät von Zehnder.
Wir wünschen Ihnen viel Komfort.

2.1 Begriffsdefinitionen

Das ComfoAir verfügt über folgende Funktionen:

- Komfortlüftung;
- Wärmerückgewinnung;
- Bypass für Sommerbetrieb;
- Frostschutz;
- Kaminregelung;
- Funkfernbedienung RF (Option);
- Motorlose Dunstabzugshaube (Option);
- 0 - 10 V-Eingang;
- Nacherhitzerregelung (Option);
- Frostschutzelement (Option);
- Erdwärmetauscher (Option);
- Enthalpietauscher (Option).

In den folgenden Abschnitten werden diese Begriffe/Eigenschaften kurz näher erläutert.

2.1.1 Komfortlüftung (Kontrollierte Wohnraumlüftung)

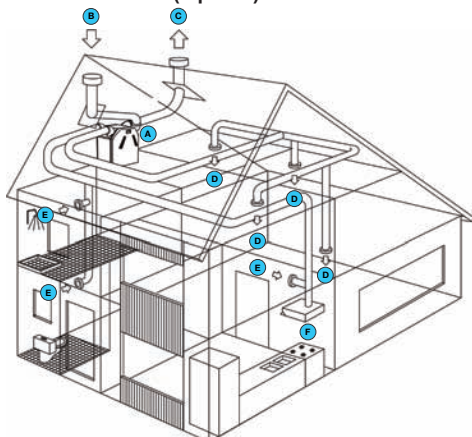
Das ComfoAir ist ein Lüftungsgerät für Komfortlüftung. Bei einem Komfortlüftungssystem wird verbrauchte, geruchsbelastete Luft aus Küche, Badezimmer, WC(s) und ggf. einer Abstellkammer abgesaugt und eine gleiche Menge Frischluft in Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer eingeleitet. Ein Spalt unter den Türen gewährleistet eine gute und ausgeglichene Luftzirkulation in der Wohnung.



Sorgen Sie dafür, dass diese Türspalten nicht durch beispielsweise Türgummis oder hochflorige Teppiche abgedeckt werden. Dadurch kann das System nicht mehr (optimal) funktionieren.

Das Komfortlüftungssystem besteht im Allgemeinen aus folgenden Elementen:

- ComfoAir (A);
- Kanalsystem für die Zufuhr von Aussenluft (B) und die Abfuhr der Innenluft (C);
- Zuluftventile in den Wohn- und Schlafzimmern (D);
- Abluftventile in der Küche, im Badezimmer, dem WC und ggf. in der Abstellkammer (E);
- Motorlose Dunstabzugshaube (F) ggf. mit Stufenschalter (Option).



2.1.2 Wärmerückgewinnung

Das ComfoAir bietet ausser einem ausgewogenen Verhältnis zwischen Zu- und Abluft den Vorteil der Wärmerückgewinnung. Bei der Wärmerückgewinnung wird die Wärme der Abluft an die frische, meist kühlere Aussenluft abgegeben.

2.1.3 Bypass für Sommerbetrieb

Der Bypass wird vor allem an warmen Tagen in den Sommermonaten eingesetzt. Indem an warmen Tagen die kühle Nachtluft eingelassen wird, lässt sich die Raumtemperatur im Haus senken. Der Bypass funktioniert automatisch, es muss lediglich die gewünschte Umschaltemperatur (Komforttemperatur) eingestellt werden.

2.1.4 Frostschutz

Das ComfoAir verfügt über eine Frostsicherung. Die Frostsicherung ist eine automatische Sicherung, die bei Frostgefahr die Zufuhr der Aussenluft im ComfoAir drastisch senkt (oder sogar vorübergehend unterbricht). Bei aktivierter Kaminregelung wird zusätzlich der Abluftventilator ausgeschaltet. Die Gefahr des Einfrierens besteht in den Wintermonaten bei mässigem bis strengem Frost.

2.1.5 Kaminregelung

Das ComfoAir verfügt ausserdem über eine Kaminregelung. Die Kaminregelung wird in Wohnungen mit Kaminofen eingesetzt, da hier Luft aus dem Abluftkanal des Schornsteins zurückgesaugt werden kann. Die Kaminregelung funktioniert automatisch, muss jedoch vom Installateur aktiviert werden.



Wenn die Kaminregelung aktiviert ist, können der Zuluft- und Abluftventilator nicht manuell deaktiviert werden.

2.1.6 Funkfernbedienung RF (Option)

Das Belüftungssystem kann auf Wunsch mit einer oder mehreren Funkfernbedienung RF ausgerüstet werden. Siebenötigendazu ein ComfoAir mit einer angeschlossenen ComfoSense-Bedienungseinheit.

2.1.7 Motorlose Dunstabzugshaube (Option)

Das Belüftungssystem kann auf Wunsch mit einer motorlosen Dunstabzugshaube ausgerüstet werden. Die motorlose Dunstabzugshaube wird über dem Herd aufgehängt und leitet unerwünschte Küchengerüche schnell ab.



Die motorlose Dunstabzugshaube ist Teil der Kücheninstallation (Küchenlieferant).


2.1.8 0-10 V-Eingang

Das ComfoAir ist mit vier analogen Eingängen (0-10 V) ausgestattet. Über diese Eingänge können verschiedene Sensoren oder Steuereinheiten an den ComfoAir angeschlossen werden. Nachfolgend einige Beispiele der Möglichkeiten:

- CO₂-Sensor, Regelung anhand von Kohlendioxid;
- Feuchtigkeitssensor; Regelung anhand des Feuchtigkeitsanteils.

2.1.9 Nacherhitzerregelung (Option)

Das Belüftungssystem kann auf Wunsch mit einem Nacherhitzer ausgerüstet werden. Der Nacherhitzer erwärmt die Zuluft zusätzlich, bevor sie in die Wohnräume eingeleitet wird. Der Vorteil des Nacherhitzers liegt darin, dass die Zuluft gleich auf der eingestellten Komforttemperatur in die Wohnung eingeleitet werden kann. Das bedeutet zusätzlichen Komfort. Die Nacherhitzerregelung funktioniert automatisch. Lediglich die Komforttemperatur muss eingestellt werden.

 **Der Nacherhitzer ist Teil des Kanalsystems des Belüftungssystems und gehört nicht zum ComfoAir.**

2.1.10 Erdwärmetauscher (Option)

Das Belüftungssystem kann auf Wunsch mit einem Erdwärmetauscher ausgerüstet werden. Der Erdwärmetauscher sorgt im Winter für einen frostfreien Betrieb der Wohnraumlüftung und im Sommer für eine Vortemperierung der Aussenluft. Die Aussenluft kann also bei Frost mit Hilfe des unterirdischen Erdwärmetauschers angewärmt werden, bevor sie über das ComfoAir in die Wohnung eingeleitet wird. Umgekehrt kann die Aussenluft bei hohen Aussentemperaturen in den Sommermonaten mit Hilfe des unterirdischen Erdwärmetauschers vor ihrer Einleitung in die Wohnung über den ComfoAir gekühlt werden. Die Erdwärmetauscherregelung funktioniert automatisch.

 **Der Erdwärmetauscher ist Teil des Kanalsystems des Belüftungssystems und gehört nicht zum ComfoAir.**

2.1.11 Frostschutzelement (Option)

Als Option kann ein elektrisches Frostschutzelement im ComfoAir montiert werden. Das hat den Vorteil, dass die Komfortlüftung länger aufrecht erhalten bleibt. Die Zufuhr der kalten Aussenluft braucht dann nicht mehr bzw. erst bei beachtlich tieferer Aussenluft Temperatur gedrosselt zu werden. Das Frostschutzelement schaltet sich automatisch ein und aus.

2.1.12 Enthalpietauscher (Option)

Das ComfoAir kann auf Wunsch mit einem Enthalpietauscher ausgerüstet werden. Ein Enthalpietauscher trägt zur Regelung des Feuchtigkeitshaushaltes in der Wohnung bei. Ausser der Wärmerückgewinnung erfolgt im Enthalpietauscher auch die Feuchtigkeitsrückgewinnung. Dabei wird die Feuchtigkeit der abgeleiteten Luft an die eingeblasene Aussenluft übertragen. Darüber hinaus ist ein Enthalpietauscher weniger frostempfindlich.

2.1.13 Weitere Optionen für Luxe ausföhrungen

Ausser den bereits genannten Optionen lässt sich der ComfoAir Luxe wie folgt ausstatten:

- Anschluss für Weiterleitung einer Störungsmeldung (Fernmeldung, verkabelt);
- Anschluss zum Abschalten der Ventilatoren (verkabelt);
- Anschluss für Filterverunreinigungsmeldung eines externen Filters.

2.2 Verfügbare Bedienungselemente


Das ComfoAir kann mit den folgenden Bedienelementen ausgestattet werden:

- Funkfernbedienung RF mit Störungsmelder;
- Badezimmerschalter zur vorübergehenden Aktivierung der höchsten Belüftungsstufe.
- CO₂-Sensor;
- CC Luxe-Bedienungseinheit;
- ComfoSense-Bedienungseinheit.

In den folgenden Abschnitten werden diese Bedienelemente kurz näher erläutert.

2.2.1 Stufenschalter

Für die Steuerung des ComfoAir ist ein Stufenschalter erforderlich. In einer Wohnung können ein oder mehrere Stufenschalter montiert werden (beispielsweise in der Küche).

 **Wenn in der Wohnung mehrere Stufenschalter vorhanden sind, richtet sich das ComfoAir nach der höchsten Belüftungsstufe, wenn nicht eine automatische Softwareregelung andere Werte vorgibt.**

Mit einem Stufenschalter können die folgenden Belüftungsstufen eingestellt werden:

- Stufe A* → Abwesend Stufe
- Verwenden Sie diese Stufe, wenn Sie abwesend sind.

 **In Stufe A wird die Wohnung mit dem vorgeschriebenen Mindestmass belüftet.**

- Stufe 1 → Niedrige Stufe.
- Verwendung bei einem geringen Belüftungsbedarf.
- Stufe 2 → Normale Belüftung.
- Verwendung bei einem normalen Belüftungsbedarf.
- Stufe 3 → Höchste Stufe.
- Verwenden Sie diese Stufe beim Kochen, Duschen und wenn eine hohe Belüftung erwünscht ist.
- Timer → vorübergehend „hoch“
- Verwenden Sie diese Stufe beim Kochen, Duschen und wenn für einen kurzen Zeitraum eine hohe Belüftung erwünscht ist.

**Funkfernbedienung RF
(mit Störungs und Filteranzeige)**



Die Funkfernbedienung RF sind mit einem eigenen Knopf für den Timer ausgestattet. Der ComfoAir schaltet nach einer bestimmten Zeit wieder auf die Stufe zurück, die vor dem Aktivieren der Timerfunktion eingestellt war.

! *Ein Funkfernbedienung RF muss nach einem vollständigen Reset wieder auf den ComfoAir eingestellt werden.*

ComfoSense-Bedienungseinheit



Die ComfoSense- Bedienungseinheit ist mehr als nur ein Stufenschalter. In der Anleitung des ComfoSense-Bedienungseinheit können Sie mehr über die Funktion erfahren.

CC Luxe- Bedienungseinheit



Die CC Luxe- Bedienungseinheit ist mehr als nur ein Stufenschalter. In der Anleitung des CC Luxe-Bedienungseinheit können Sie mehr über die Funktion erfahren.

2.2.2 Badezimmerhalter

Ein Badezimmerhalter kann für die vorübergehende Einstellung der höchsten Belüftungsstufe des ComfoAir verwendet werden. Dieser Halter wird zumeist im Badezimmer montiert, um überschüssige Feuchtigkeit nach dem Duschen möglichst schnell abzuleiten. Da die Badezimmerhalter sehr unterschiedlich ausgeführt sein können, wird hier auf eine Abbildung verzichtet. Bei Bedarf kann für den Badezimmerhalter über dem digitalen Bedienungsgerät eine Ein- oder Ausschaltverzögerung angegeben werden.

Einschaltverzögerung

Bei der Einschaltverzögerung schaltet das ComfoAir den Badezimmerhalter nicht sofort, sondern erst nach Ablauf der eingestellten Einschaltverzögerung in die höchste Stufe.

! *Wird der Badezimmerhalter während der eingestellten Einschaltverzögerung ausgeschaltet, behält das ComfoAir die aktuelle Belüftungsstufe bei und schaltet nicht in die höchste Belüftungsstufe.*

! *Die Einschaltverzögerung funktioniert nicht bei allen Badezimmerhaltertypen (wie beispielsweise einem Pulsschalter). Belassen Sie in diesem Fall die Einschaltverzögerung auf 0.*

Ausschaltverzögerung

Bei der Ausschaltverzögerung schaltet das ComfoAir bei Deaktivierung des Badezimmerhalters nicht sofort, sondern erst nach Ablauf der eingestellten Ausschaltverzögerung auf die normale (oder ursprünglich eingestellte) Stufe zurück.

! *Die Ausschaltverzögerung wird nicht aktiv, wenn der Badezimmerhalter während der eingestellten Einschaltverzögerung ausgeschaltet wird.*

Lichtschalter

Die Funktionen des Badezimmerhalters können auch in einen Lichtschalter integriert werden.



2.2.3 CO₂ Sensor

Ein CO₂-Sensor misst dort, wo er angebracht ist, die CO₂-Konzentration in der Raumluft. Wenn der CO₂-Sensor auf „automatisch“ eingestellt ist, wählt der Sensor die Belüftungsstufe auf Grundlage des Belüftungsbedarfs im Raum. Ist die CO₂-Konzentration hoch, wird die Belüftungsstufe automatisch erhöht. Ist die CO₂-Konzentration niedrig, wird die Belüftungsstufe automatisch verringert.

2.3 P-Menüs für den Benutzer

Menü P1 → Status der Regelungen

Submenü	Bezeichnung	Status
		Aktiviert
P10	Menü 20 zurzeit aktiv?	Ja (1) / Nein (0)
P11	Menü 21 zurzeit aktiv?	Ja (1) / Nein (0)
P12	Menü 22 zurzeit aktiv?	Ja (1) / Nein (0)
P13	Menü 23 zurzeit aktiv?	Ja (1) / Nein (0)
P14	Menü 24 zurzeit aktiv?	Ja (1) / Nein (0)
P15	Menü 25 zurzeit aktiv?	Ja (1) / Nein (0)
P16	Menü 26 zurzeit aktiv?	Ja (1) / Nein (0)
P19	Menü 29 zurzeit aktiv?	Ja (1) / Nein (0)

Menü P2 → Einstellung von Zeitverzögerungen

Submenü	Bezeichnung	Werte Zeitverzögerungen		
		Minimum	Maximum	Vollständiger Reset
P20 (Option)	Ausschaltverzögerung für die Dunstabzugshaubenregelung. ■ 'x' Minuten nach der Bedienung des Dunstabzugshaubenschalters kehrt der ComfoAir auf die Stufe NORMAL zurück.	0 Min.	180 Min.	0 Min.
P21 (Option) Hinweis: Nur für Anlagen mit verkabeltem Schalter und nur, wenn Ihre Anlage mit einem zweiten Schalter im Badezimmer ausgestattet ist.	Einschaltverzögerung für den Badezimmerschalter (Die Lüftung schaltet dann in die höchste Stufe). ■ 'x' Minuten nach der Bedienung des Badezimmerschalters schaltet das ComfoAir auf die Stufe HOCH.	0 Min.	15 Min.	0 Min.
P22 (Option) Hinweis: Nur für Anlagen mit verkabeltem Schalter und nur, wenn Ihre Anlage mit einem zweiten Schalter im Badezimmer ausgestattet ist.	Ausschaltverzögerung für den Badezimmerschalter (Die Lüftung schaltet zurück auf die normale Stufe). ■ 'x' Minuten nach der Bedienung des Badezimmerschalters kehrt das ComfoAir auf die Stufe NORMAL zurück.	0 Min.	120 Min.	30 Min.
P23 (Option) Hinweis: Nur für Anlagen mit einem verkabelten Schalter.	Timer für Belüftungsstufe 3 (mit drahtgebundenem 3-Stufenschalter) ■ Wenn die Belüftungsstufe 3 (hoch) kurz eingeschaltet wird (< 3 s), schaltet das ComfoAir x Minuten auf HOCH und kehrt danach automatisch auf die Stufe NORMAL zurück. Wird innerhalb der Nachlaufzeit der 3-Stufenschalter betätigt, geht das ComfoAir unmittelbar auf die eingestellte Belüftungsstufe.	0 Min.	120 Min.	0 Min.
P24	Filtermeldung ■ Hier kann der Benutzer angeben, wann die Meldung "FILTER VERSCHMUTZT" angezeigt wird.	10 Wochen	26 Wochen	16 Wochen

Submenü	Bezeichnung	Werte Zeitverzögerungen		
		Minimum	Maximum	Vollständiger Reset
P25 Hinweis: Nur für Anlagen mit einem Funkfernbedienung RF.	Ausschaltverzögerung für Belüftungsstufe 3 " ☺ ". ■ Das ComfoAir schaltet nach kurzem Drücken (< 2 s) auf „ ☺ “, „x“ Minuten auf HOCH und danach automatisch zurück auf NORMAL.	1 Min.	20 Min.	10 Min.
P26 Hinweis: Nur für Anlagen mit einem Funkfernbedienung RF.	Ausschaltverzögerung für Belüftungsstufe 3 " ☺ ". ■ Das ComfoAir schaltet nach langem Drücken (> 2 s) auf „ ☺ “, „x“ Minuten auf HOCH und danach automatisch zurück auf NORMAL.	1 Min.	120 Min.	30 Min.
P27 Hinweis: Nur für Anlagen mit einer ComfoSense-Bedienungseinheit.	Zeit für die Stosslüftung. ■ Das ComfoAir schaltet sich nach der Betätigung von des PARTY TIMER, 'x' Minuten auf die höchste Stufe und kehrt dann automatisch zur voreingestellten Stufe zurück.	0 Min.	120 Min.	30 Min.
P29 (Option)	Einstellung der Belüftungsstufen der Dunstabzugshaube ■ Wenn die Dunstabzugshaube eingeschaltet wird, können die Belüftungsstufen für die Dunstabzugshaube um einen gewissen Prozentsatz höher eingestellt werden als die entsprechenden ‚normalen‘ Belüftungsstufen.	1 %	99 %	10 %

Menü P9 → Status der Regelungen (aus Menü P5 Zusatzregelungen)

Submenü	Bezeichnung	Status
		Aktiviert
P90	Kaminregelung aktiv?	Ja (1) / Nein (0)
P91	Bypass offen (=Ja) / geschlossen (=Nein)?	Ja (1) / Nein (0)
P92	Ventil des Bodentauschers Offen (=Ja) / geschlossen (=Nein)?	Ja (1) / Nein (0)
P93	Nacherhitzer aktiv?	Ja (1) / Nein (0)
P94	Analogeingang (0-10V) aktiv?	Ja (1) / Nein (0)
P95	Frostschutz aktiv?	Ja (1) / Nein (0)
P96	Dunstabzugshaubenregelung aktiv?	Ja (1) / Nein (0)
P97	Enthalpietauscher aktiv?	Ja (1) / Nein (0)

2.4 Pflege durch den Benutzer

Als Benutzer müssen Sie den ComfoAir wie folgt pflegen:

- Filter ersetzen;
- Ventile (in der Wohnung) reinigen.

In den folgenden Abschnitten werden diese Wartungsarbeiten kurz näher erläutert.



Werden die Wartungsarbeiten am ComfoAir nicht (regelmässig) durchgeführt, beeinträchtigt dies langfristig gesehen die Funktionsweise der Komfortlüftung.

2.4.1 Filter ersetzen

Die Filter sind nach der entsprechenden Meldung auf dem digitalen Bedienungsgerät auszuwechseln.



Ersetzen Sie die Filter (mindestens) 1 Mal alle sechs Monate bzw. je nach Filterverschmutzung.

- "FLTR" -> Die internen Filter müssen ausgetauscht werden.
- "FLTR EXT" -> Die externen Filter müssen ausgetauscht werden.

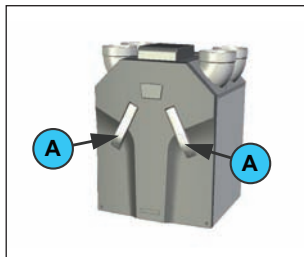
Auf der ComfoSense-Bedienungseinheit erscheint dann eine der oben genannten Filtermeldungen.



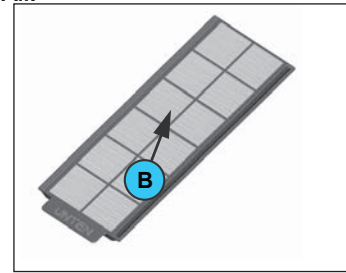
Die internen Filter werden serienmässig mit dem ComfoAir mitgeliefert. Die externen Filter (Option) sind Teil des Kanalsystems der Lüftungsanlage und gehören nicht zum ComfoAir.

Zum Ersetzen ...

1. Drücken Sie zwei mal auf OK, um in das Reset-Menü der ComfoSense-Bedienungseinheit, zu gelangen.
2. Machen sie das ComfoAir spannungsfrei.
3. Ziehen Sie die Handgriffe (A) aus dem ComfoAir.



4. Ziehen Sie die alten Filter (B) aus dem ComfoAir.



5. Schieben Sie die neuen Filter in den ComfoAir
6. Lassen Sie die Handgriffe (A) in den ComfoAir einrasten.
7. Legen sie die Spannung am ComfoAir wieder an.



Vor dem ersten Gebrauch des ComfoAir sollen als Erstes die Filter (und die Ventile) gereinigt werden. Das Belüftungssystem kann während der Bauphase mit Baustaub verunreinigt worden sein.

2.4.2 Reinigung der Zu- und Abluftdurchlässe

Die Ventile müssen (mindestens) 2 Mal pro Jahr gereinigt werden:

1. Nehmen Sie das Ventil aus der Wand oder von der Decke;
2. Reinigen Sie das Ventil in einer warmen Seifenlösung;
3. Spülen Sie das Ventil gut ab und trocknen Sie es ab;
4. Setzen Sie das Ventil GENAU IN DER GLEICHEN POSITION (und IM GLEICHEN LÜFTUNGSLOCH) wieder ein;
5. Wiederholen Sie dieses Vorgehen für die anderen Ventile.

Zur Einstellungsposition der Ventile...

Die Luft wird über Ventile zu- und abgeführt. Spalte unter den Türen in der Wohnung sorgen dafür, dass sich eine Luftzirkulation in der Wohnung einstellen kann. Um sicher zu sein, dass in den Räumen die richtigen Luftmengen vorhanden sind, sollten Sie folgendes berücksichtigen

- Dichten Sie die Türspalten nicht ab;
- Verändern Sie die Einstellung der Ventile nicht;
- Vertauschen Sie die Ventile untereinander nicht.

Der Installateur hat alle Ventile so eingestellt, dass das Belüftungssystem optimal funktioniert. Ändern Sie daher die Einstellung der Ventile nicht.



Achten Sie darauf, dass Sie alle Ventile nach der Reinigung IMMER genau in der gleichen Position (und im gleichen Lüftungsloch in der Wand oder an der Decke) wieder einsetzen. Eine andere Position könnte die Funktionstüchtigkeit des Belüftungssystems beeinträchtigen.

2.5 Störungen

Eine Störung des ComfoAir wird wie folgt angezeigt:

- Die Störungsmelder auf dem Funkfernbedienung RF beginnt zu leuchten;
- Auf dem ComfoSense-Bedieneinheit erscheint eine Störungsmeldung;
- Auf dem CC Luxe-Bedieneinheit erscheint eine Störungsmeldung.

In den folgenden Abschnitten werden diese verschiedenen Methoden der Fehlerbericht kurz näher erläutert.


2.5.1 Störungsmelder auf dem digitalen Bedienungsgerät

Bei einer Störung erscheint auf dem digitalen Bedienungsgerät eine entsprechende Störungsmeldung.

2.5.2 Funkfernbedienung RF mit Störungsmelder

Die Funkfernbedienung RF, die über einen Störungsmelder verfügen, geben beim Auftreten einer Störung oder bei einer Filtermeldung ein Signal ab. Der Störungsmelder werden bei Benutzung des Funkfernbedienung RF beginnen zu brennen. Dabei leuchtet ein Störungsmelder als Zeichen für eine vorhandene Mitteilung 1x grün auf. Anschließend blinken bei einer Störungsmeldung (und bei der Meldung 'Filter verschmutzt') beide Störungsmelder 3x rot. Anschließend leuchten beide Störungsmelder noch 1x grün auf.



 **Der Störungsmelder an den Funkfernbedienung RF leuchtet jedoch nicht nur im Störfall, sondern auch wenn die Filter ersetzt werden müssen.**

2.5.3 Was tun im Falle einer Störung?

Setzen Sie sich im Falle einer Störung mit dem Installateur in Verbindung. Notieren Sie den Störungscode, der auf dem Bildschirm dem digitalen Bedienungsgerät erscheint. Notieren Sie auch den Typ Ihres ComfoAir. Siehe dazu das Typenschild auf der Oberseite des ComfoAir.

Der Stecker muss immer in der Steckdose eingesteckt bleiben, sofern das ComfoAir nicht aufgrund einer ernsthaften Störung, Filterersatz oder aus einem anderen zwingenden Grund ausser Betrieb gesetzt werden muss.



Sobald der Stecker aus der Steckdose gezogen wird, wird die Wohnung nicht mehr mechanisch belüftet. Dadurch können Feuchtigkeits- und Schimmelprobleme in der Wohnung auftreten. Das langfristige Ausschalten des ComfoAir ist also zu vermeiden.



Wenn die ComfoAir in einem Raum mit einer durchschnittlich höheren Luftfeuchtigkeit (z. B. Bad, Dusche, WC oder Küche) montiert ist, besteht die Wahrscheinlichkeit, dass an der Aussenseite Kondensation auftreten kann. Dies ist ein normales Phänomen und beeinträchtigt nicht die Funktionsweise.

2.6 Entsorgung

Besprechen Sie mit Ihrem Lieferanten, was Sie am Ende des Lebenszyklus mit Ihrem ComfoAir tun sollen. Können Sie den ComfoAir nicht zurückbringen, deponieren Sie es nicht beim normalen Hausmüll, sondern erkundigen Sie sich bei Ihrer Gemeinde nach Möglichkeiten für die Wiederverwendung von Komponenten oder die umweltfreundliche Verarbeitung der Materialien.

Werfen Sie auch die Batterien der Funkfernbedienung RF nicht einfach in den normalen Müll, sondern entsorgen Sie sie an den dafür vorgesehenen Stellen.

3 EWG-Konformitätserklärung

Zehnder Group Nederland B.V.
Lingenstraat 2
8028 PM Zwolle-NL
Tel.: +31 (0)38-4296911
Fax: +31 (0)38-4225694
Handelsregister Zwolle 05022293

EWG-Konformitätserklärung

Bezeichnung des Geräts : Wärmerückgewinnungsgeräte: ComfoAir 350 Serie

Entspricht den Richtlinien : Maschinenrichtlinie (2006/42/EWG)
Niederspannungsvorschrift (2006/95/EWG)
EMC-Vorschrift (2004/108/EWG)

Zwolle, 05-01-2010
Zehnder Group Nederland B.V

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized initial 'E' followed by a series of vertical strokes and a horizontal line ending in an arrowhead.

E. van Heuveln,
Geschäftsführer

Tous droits réservés.

Ce manuel a été composé avec le plus grand soin. L'éditeur ne peut néanmoins pas être tenu responsable de dommages découlant d'informations manquantes ou erronées dans ce manuel.

Table des matières

AVANT-PROPOS	16
1 INTRODUCTION	16
1.1 Garantie et responsabilité	16
1.1.1 Conditions de garantie	16
1.1.2 Responsabilité	16
1.2 Sécurité	17
1.2.1 Consignes de sécurité	17
1.2.2 Dispositifs et mesures de sécurité	17
1.2.3 Pictogrammes utilisés	17
2 POUR L'UTILISATEUR	18
2.1 Définitions	18
2.1.1 Ventilation équilibrée	18
2.1.2 Récupération de chaleur	18
2.1.3 By pass pour refroidissement libre	18
2.1.4 Protection antigel	18
2.1.5 Réglage pour cheminée	18
2.1.6 Contrôle sans fil (RF) (optionnel)	18
2.1.7 Hotte d'aspiration non motorisée (optionnel)	18
2.1.8 Entrée analogique (0-10 V)	19
2.1.9 Réchauffeur aval (optionnel)	19
2.1.10 Échangeur de chaleur géothermique (optionnel)	19
2.1.11 Élément antigel (optionnel)	19
2.1.12 Enthalpie (optionnel)	19
2.1.13 options supplémentaires de la version luxe	19
2.2 Elements de commande disponibles	19
2.2.1 Interrupteur à positions	19
2.2.2 Interrupteur de salle de bains	20
2.2.3 Détecteur de CO ₂	21
2.3 Menus P par l'utilisateur	22
2.4 Maintenance par l'utilisateur	24
2.4.1 Remplacement des filtres	24
2.4.2 nettoyage des bouches (dans votre habitation)	24
2.5 Défaits	25
2.5.1 Messages de défaut sur le panneau de contrôle	25
2.5.2 Interrupteur à 3 positons avec indication de défaut	25
2.5.3 Que faire en cas de défaut ?	25
2.6 Recyclage	25
3 DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ	26

Avant-propos



Lisez attentivement ce manuel l'utilisation.

Ce manuel contient toutes les informations nécessaires pour une installation, commande et maintenance sûres et optimales du ComfoAir 350 Luxe. Il sert également d'ouvrage de référence afin de pouvoir effectuer des travaux de maintenance corrects. L'appareil est soumis à un développement et une amélioration continus. Il est donc possible que le ComfoAir 350 Luxe dévie légèrement des descriptions.

1 Introduction

L'appareil s'appelle ComfoAir 350 Luxe et sera désigné "ComfoAir" dans le manuel.

Le ComfoAir est un système de ventilation équilibrée à récupération de chaleur pour une ventilation saine, équilibrée et à faible consommation d'énergie pour les habitations. Le ComfoAir comporte un marquage CE sur la plaque signalétique. La plaque signalétique se trouve sur la face supérieure du ComfoAir.

1.1 Garantie et responsabilité

1.1.1 Conditions de garantie

Le fabricant garantit le ComfoAir pour une période allant de 24 mois après l'installation jusqu'à un maximum de 30 mois après la date de fabrication du ComfoAir. Les réclamations ne peuvent être formulées que pour les vices de matériel et/ou de construction qui surviennent pendant la période de garantie. Dans le cas d'une réclamation, le ComfoAir ne peut être démonté sans l'autorisation par écrit du fabricant. La garantie sur les pièces de rechange ne s'appliquera que si les pièces ont été fournies par le fabricant et installées par un installateur agréé.

La garantie est annulée si :

- La période de garantie a expiré ;
- L'appareil est utilisé sans les filtres ;
- Des pièces qui n'ont pas été livrées par le fabricant sont utilisées ;
- Des changements et/ou modifications non autorisés ont été apportés à l'installation.

1.1.2 Responsabilité

Le ComfoAir a été conçu et fabriqué pour une utilisation dans des « Systèmes de ventilation équilibrée > avec récupération de chaleur de Zehnder. Tout autre usage est considéré comme « usage impropre » et peut provoquer des dommages au ComfoAir ou des blessures corporelles pour lesquels le fabricant ne pourra être tenu responsable. Le fabricant n'est pas responsable pour des dommages causés par :

- Le non respect des consignes de sécurité, d'actionnement et de maintenance contenues dans ce manuel ;
- L'installation de pièces non fournies ou non prescrites par le fabricant.
L'installateur est entièrement responsable de l'utilisation de telles pièces ;
- Une usure normale.

1.2 Sécurité

1.2.1 Consignes de sécurité

Observez toujours les consignes de sécurité contenues dans ce manuel. Le non respect des consignes de sécurité, des mises en garde, des observations et des instructions peut provoquer des blessures corporelles ou des dommages au ComfoAir.

- Seul un installateur agréé est autorisé à installer, raccorder, mettre en service et effectuer la maintenance du ComfoAir d'une à moins que indiquée dans ce manuel;
- L'installation du ComfoAir doit être effectuée conformément aux consignes de construction, de sécurité et d'installation en vigueur des autorités municipales, de la compagnie d'électricité, du service des eaux et d'autres instances délivrant des garanties en matière de construction;
- Suivez les consignes de sécurité, mises en garde, remarques et instructions telles qu'elles sont décrites dans ce manuel;
- Conservez le manuel à proximité du ComfoAir pendant toute sa durée de vie;
- Les instructions relatives au nettoyage périodique ou au remplacement des filtres et des bouches de soufflage et d'extraction doivent être observées rigoureusement;
- Les spécifications indiquées dans ce document ne peuvent être modifiées;
- Il est interdit de modifier le ComfoAir;
- Le ComfoAir ne convient pas à un raccordement au réseau triphasé;
- Il est recommandé de passer un contrat d'entretien de sorte que l'appareil soit contrôlé régulièrement. Vous pouvez obtenir des adresses d'installateurs agréés dans votre région par l'intermédiaire de votre fournisseur.

1.2.2 Dispositifs et mesures de sécurité

- Le ComfoAir ne peut être ouvert sans utiliser d'outils;
- Il doit être impossible que la main entre en contact avec les hélices du ventilateur, c'est la raison pour laquelle un système de gaines doit être raccordé au ComfoAir. La longueur minimale de la gaine doit être de 900 mm.

1.2.3 Pictogrammes utilisés

Les pictogrammes suivants peuvent être présents dans le manuel :

 **Point d'attention.**



Risque de:

- **dommages à l'appareil;**
- **fonctionnement non optimal de l'appareil en cas de négligence lors de l'exécution des instructions.**



Risque de blessures corporelles à l'utilisateur ou l'installateur.

2 Pour l'utilisateur

Nous vous félicitons d'être le propriétaire du ComfoAir 350 Luxe, le récupérateur de chaleur de Zehnder. Nous vous souhaitons beaucoup de confort.

2.1 Définitions

Le ComfoAir dispose des éléments/caractéristiques suivants :

- Ventilation équilibrée;
- Récupération de chaleur;
- By pass pour refroidissement libre;
- Protection antigel;
- Réglage pour cheminée;
- Sans fil (RF) de contrôle (optionnel);
- Hotte d'aspiration non motorisée (optionnel);
- Entrée analogique (0-10 V);
- Réchauffeur aval (optionnel);
- Échangeur de chaleur géothermique (optionnel);
- Élément antigel (optionnel);
- Enthalpie (optionnel).

Ces éléments/caractéristiques sont expliqués brièvement aux paragraphes suivants.

2.1.1 Ventilation équilibrée

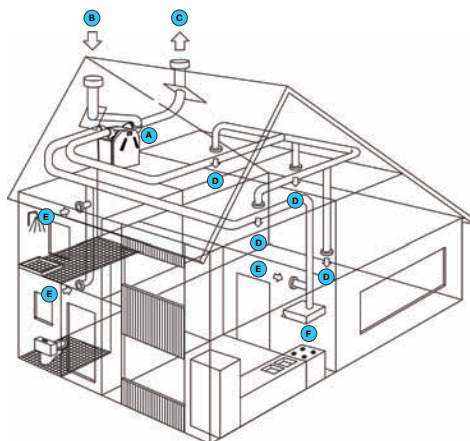
Le ComfoAir est un système de ventilation équilibrée. Un système de ventilation équilibrée signifie que l'air vicié provenant de la cuisine, de la salle de bains, des toilettes et éventuellement d'un débarras est extrait et qu'une même quantité d'air frais est soufflée dans la salle de séjour et les chambres. Les fentes sous les portes assurent une bonne circulation de l'air dans l'habitation. La circulation de l'air est ainsi équilibrée.



Assurez-vous que ces fentes ne sont pas obturées par exemple par des boudoirs ou un tapis à poils longs. Dès lors, le système ne pourra plus fonctionner de façon optimale.

Un système de ventilation équilibrée comprend les éléments suivants :

- ComfoAir (A);
- Réseau de gaines pour l'apport d'air neuf (B) et l'évacuation d'air intérieur (C);
- Bouches de soufflage dans les chambres et les salles de séjour (D);
- Bouches d'extraction dans la cuisine, la salle de bains, les toilettes et éventuellement le débarras (E);
- Hotte d'aspiration non motorisée avec interrupteur à 3 positions (F).



2.1.2 Récupération de chaleur

En plus du bon rapport air entrant/air sortant, le ComfoAir offre l'avantage de récupérer la chaleur. La récupération de chaleur signifie que la chaleur de l'air extrait est transmise à l'air neuf frais, généralement plus froid.

2.1.3 By pass pour refroidissement libre

Le by pass est surtout utilisé lors des chaudes journées d'été. En introduisant de l'air frais provenant de l'extérieur pendant la nuit, la température à l'intérieur de l'habitation est réduite. Le fonctionnement du by pass est automatique. Il suffit de régler une température confort.

2.1.4 Protection antigel

Le ComfoAir dispose d'une protection antigel. La protection antigel est une protection automatique qui, en cas de risque de gel du ComfoAir, réduit temporairement le soufflage d'air neuf du ComfoAir (ou l'arrête brièvement). Si la régulation de cheminée est active le ventilateur aspirant s'éteint additionnellement. Le risque de gel est présent en période hivernale de gel moyen à fort.

2.1.5 Réglage pour cheminée

Le ComfoAir dispose également d'un réglage pour cheminée. Le réglage pour cheminée est utilisé dans des habitations disposant d'une cheminée puisqu'il existe une possibilité que de l'air provenant du conduit d'évacuation de la cheminée t réaspiré. Le réglage pour cheminée fonctionne automatiquement mais doit néanmoins être activé par l'installateur.



Tant que le réglage pour cheminée est activé, le ventilateur de soufflage et le ventilateur d'extraction ne peuvent être arrêtés manuellement.

2.1.6 Contrôle sans fil (RF) (optionnel)

Il est possible de fixer la ventilation des postes de la ComfoAir avec un ou plusieurs commutateurs sans fil. L'interrupteur à 3 positions sans fil (RF) communique avec un récepteur qui se trouve sur le panneau ComfoSense.

2.1.7 Hotte d'aspiration non motorisée (optionnel)

Le système de ventilation peut être équipé sur demande d'une cagoule mototlosen. La hotte est

suspendue propulsé sur le feu, et dirige les odeurs de cuisson indésirables rapidement.

 **La hotte tension fait partie de l'installation de la cuisine (le fournisseur de cuisine).**


2.1.8 Entrée analogique (0-10 V)

Le ComfoAir dispose de quatre entrées de 0 à 10 V. Ces entrées permettent de connecter différents types de commandes ou de détecteurs. Voici quelques exemples de branchements possibles :

- Détecteur de CO₂, réglage en fonction du dioxyde de carbone;
- Détecteur d'humidité, réglage en fonction du taux d'humidité;

2.1.9 Réchauffeur aval (optionnel)

Il est possible d'équiper le système de ventilation d'un réchauffeur aval. Le réchauffeur aval permet de réchauffer davantage l'air de soufflage avant qu'il ne rentre dans les pièces habitables. L'avantage d'un réchauffeur aval est que l'air de soufflage peut directement être introduit dans l'habitation à la température confort qui a été réglée. Ceci apporte donc un confort supplémentaire. Le fonctionnement du réchauffeur aval est automatique, il vous suffit de régler votre température confort.

 **Le réchauffeur aval fait partie du réseau de gaines du système de ventilation et non du ComfoAir.**

2.1.10 Échangeur de chaleur géothermique (optionnel)

Le système de ventilation peut être équipé, si on le souhaite, d'un échangeur de chaleur géothermique. L'échangeur de chaleur géothermique se charge en hiver d'activer la ventilation de l'espace habitable, sans risque de gel, et de préconditionner l'air neuf en été. En cas de gel, l'air neuf peut également être préchauffé par l'échangeur de chaleur géothermique souterrain, avant d'être introduit dans le logement par le ComfoAir. A l'inverse, lors de fortes températures extérieures durant les mois d'été, l'air neuf peut également être rafraîchi par l'échangeur de chaleur thermique souterrain avant son introduction dans l'habitat par le ComfoAir. La régulation de l'échangeur (ou puits canadien) fonctionne automatiquement.

2.1.11 Élément antigel (optionnel)

Il est possible d'équiper le ComfoAir d'un élément antigel optionnel offrant l'avantage de maintenir plus longtemps la ventilation équilibrée. Il devient alors inutile de réduire ou différer le soufflage d'air neuf froid. L'élément antigel se met en marche et s'arrête automatiquement.

2.1.12 Enthalpie (optionnel)

Il est possible d'équiper le ComfoAir d'un échangeur d'enthalpie. Un échangeur enthalpique contribue à réguler l'humidité dans l'habitation. Outre la récupération de chaleur, une récupération d'humidité a lieu dans l'échangeur enthalpique. La récupération d'humidité signifie que l'humidité de

l'air extrait est transmise à l'air neuf qui est soufflé. Un échangeur enthalpique est en outre moins sensible au risque de gel.

2.1.13 Options supplémentaires de la version luxe

En plus des options spécifiées ci-dessus, le ComfoAir Luxe dispose des options suivantes :

- Connexion pour la transmission à distance (avec fil) de message de défaut;
- Connexion pour la mise sur arrêt des ventilateurs (avec fil);
- Connexion pour le message d'encrassement d'un filtre externe.

2.2 Elements de commande disponibles


Il est possible d'équiper le ComfoAir des éléments de commande suivants :

- Interrupteur à 3 positions sans fil (RF) avec indication de défaut et témoin de filtre;
- Interrupteur de salle de bains pour régler temporairement la position de ventilation la plus haute;
- Détecteur de CO₂;
- Panneau CC Luxe;
- Panneau ComfoSense.

Ces éléments de commande sont expliqués brièvement aux paragraphes suivants.

2.2.1 Interrupteur à positions

Pour faire fonctionner le ComfoAir est nécessaire interrupteur à positions. Un ou plusieurs interrupteurs à positions peuvent être montés dans l'habitation (par exemple dans la cuisine).

 **En cas de présence de plusieurs interrupteurs à positions dans l'habitation, le ComfoAir cherche toujours à atteindre la position de ventilation la plus haute, sauf si un réglage automatique commandé par le logiciel détermine un fonctionnement différent.**

Avec un changeur de prise, l'étape d'aération suivante peut être réglée:

- Position A* → Position absence
- Utilisez cette position quand vous vous absentez.

 **Sur la position A, l'habitation est ventilée suivant le débit de ventilation minimum prescrit.**

- Position 1 → Position basse.
- A utiliser en cas de faible besoin de ventilation.
- Position 2 → Position normale.
- A utiliser en cas de besoin normal de ventilation.
- Position 3 → Position haute.
- A utiliser pour cuisiner, prendre des douches et quand une ventilation additionnelle est désirée.
- Minuterie → Haute Temporaire
- Utilisez cette position pour

* Seulement pour le panneau CC Luxe et panneau ComfoSense

cuisiner, prendre des douches et quand une ventilation additionnelle est désirée pendant une courte durée.

Interrupteur à positions sans fil (RF) (avec indication de défaut et témoin de filtre)



Les interrupteurs à positions sans fil ont un bouton séparé pour la Minuterie. Après la temporisation, le ComfoAir revient sur la position de ventilation qui était active avant le déclenchement de la fonction de minuterie.

! *Un interrupteur à positions sans fil doit être de nouveau réglé sur le ComfoAir après une réinitialisation complète.*

Panneau ComfoSense



L'unité de contrôle ComfoSense est plus qu'un interrupteur. Dans le manuel de la commande ComfoSense vous pouvez contrôler sur la fonction de le ComfoSense informations de l'unité.

Panneau CC Luxe



L'unité de contrôle CC Luxe est plus qu'un interrupteur. Dans le manuel de la commande CC Luxe vous pouvez contrôler sur la fonction de le CC Luxe informations de l'unité.

2.2.2 Interrupteur de salle de bains

Il est possible d'utiliser un interrupteur de salle de bains pour mettre le ComfoAir temporairement sur la position de ventilation la plus haute. Cet interrupteur est généralement monté dans la salle de bains pour évacuer l'humidité le plus vite possible après la douche. Etant donné que les interrupteurs de salle de bains existent dans des modèles très variés, aucune illustration n'est présentée.

Il est toujours possible d'indiquer un retardement de mise en marche/arrêt pour l'interrupteur de salle de bains via sur le panneau de contrôle.

Retardement de mise en marche

Avec le retardement de mise en marche, le ComfoAir ne se met pas directement sur la position de ventilation la plus haute lors de l'activation de l'interrupteur de salle de bains, il attend d'abord le retardement de mise en marche qui a été réglé.

! *Si l'interrupteur de salle de bains est mis en arrêt pendant le retardement de mise en marche qui a été réglé, le ComfoAir maintiendra sa position de ventilation actuelle et ne se mettra pas sur la position de ventilation la plus haute.*

! *Le retardement de mise en marche ne fonctionne pas avec tous les types d'interrupteurs de salle de bains (comme par exemple un interrupteur à effleurement). Dans ce cas laissez le retardement de mise en marche réglé sur 0.*

Retardement de mise sur arrêt

Avec le retardement de mise sur arrêt, le ComfoAir ne se remet pas directement sur la position de ventilation normale (ou la position d'origine) lors de la mise sur arrêt de l'interrupteur de salle de bains, il attend d'abord le retardement de mise sur arrêt qui a été réglé. Dès que le retardement de mise sur arrêt réglé est terminé, le ComfoAir se remet sur la position de ventilation normale (ou la position d'origine).

! *Le retardement de mise sur arrêt ne sera pas actif si l'interrupteur de salle de bains est mis sur arrêt pendant la durée de retardement de mise en marche réglée.*

Interrupteur d'éclairage

Les fonctions de l'interrupteur de salle de bains peuvent également être intégrées dans votre interrupteur d'éclairage.



2.2.3 Détecteur de CO₂

Un détecteur de CO₂ mesure la concentration de CO₂ dans la pièce où il est installé. Quand le détecteur de CO₂ est réglé sur « automatique », le détecteur choisit une position de ventilation en fonction des besoins de ventilation dans la pièce. Si la concentration de CO₂ est élevée, la position de ventilation bascule automatiquement vers le haut. Si la concentration de CO₂ est faible, la position de ventilation bascule automatiquement vers le bas.

2.3 Menus P par l'utilisateur

Menu P1 → Etat des réglages

Sous-menu	Description	Etat
		Activé
P10	Menu 20 actif actuellement ?	Oui (1) / Non (0)
P11	Menu 21 actif actuellement ?	Oui (1) / Non (0)
P12	Menu 22 actif actuellement ?	Oui (1) / Non (0)
P13	Menu 23 actif actuellement ?	Oui (1) / Non (0)
P14	Menu 24 actif actuellement ?	Oui (1) / Non (0)
P15	Menu 25 actif actuellement ?	Oui (1) / Non (0)
P16	Menu 26 actif actuellement ?	Oui (1) / Non (0)
P19	Menu 29 actif actuellement ?	Oui (1) / Non (0)

Menu P2 → Réglage de retardements

Sous-menu	Description	Valeurs pour retardements		
		Minimum	Maximum	Réinitialiser
P20 (Option)	Retardement de mise sur arrêt pour le réglage de la hotte d'aspiration. ■ Au bout de 'x' minutes après l'actionnement de l'interrupteur de la hotte d'aspiration, le ComfoAir se remet sur la POSITION NORMALE.	0 Min.	180 Min.	0 Min.
P21 (Option) Remarque: Uniquement applicable aux installations avec un interrupteur à fil et uniquement si l'installation est équipée d'un 2ème interrupteur dans la salle de bains.	Retardement de mise en marche pour l'interrupteur de salle de bains (pour atteindre la position haute). ■ Au bout de 'x' minutes après l'actionnement de l'interrupteur de la salle de bains, le ComfoAir se met sur la POSITION HAUTE.	0 Min.	15 Min.	0 Min.
P22 (Option) Remarque: Uniquement applicable aux installations avec un interrupteur à fil et uniquement si l'installation est équipée d'un 2ème interrupteur dans la salle de bains.	Retardement de mise sur arrêt pour l'interrupteur de salle de bains (pour atteindre la position normale). ■ Au bout de 'x' minutes après l'actionnement de l'interrupteur de la salle de bains, le ComfoAir se remet sur la POSITION NORMALE.	0 Min.	120 Min.	30 Min.

Sous-menu	Description	Valeurs pour retards		
		Minimum	Maximum	Réinitialiser
P23 (Option) Remarque: Uniquement applicable aux installations avec un interrupteur à fil.	Minuterie de permutation pour la position de ventilation 3 (avec un interrupteur à 3 positions câblé). ■ Si la position de ventilation 3 (haute) est enclenchée brièvement (< 3 sec), le ComfoAir bascule pendant 'x' minutes sur la POSITION HAUTE pour revenir ensuite automatiquement sur la POSITION NORMALE. Si l'interrupteur à 3 positions est actionné pendant la durée du retardement, le ComfoAir se met directement sur la position de ventilation qui a été réglée.	0 Min.	120 Min.	0 Min.
P24	Avertissement pour filtre ■ L'utilisateur peut indiquer ici au bout de combien de temps le message "FILTRE ENCRASSÉ" doit apparaître	10 semaines	26 semaines	16 semaines
P25 Remarque: Uniquement applicable aux installations avec un interrupteur RF.	Retardement de mise sur arrêt pour position de ventilation 3 "☺". ■ Le ComfoAir bascule, après avoir appuyé brièvement sur "☺" (< 2 sec.), sur la POSITION HAUTE pendant 'x' minutes et revient ensuite automatiquement sur la position normale.	1 Min.	20 Min.	10 Min.
P26 Remarque: Uniquement applicable aux installations avec un interrupteur RF.	Retardement de mise sur arrêt pour position de ventilation 3 "☺". ■ Le ComfoAir bascule, après avoir appuyé longtemps sur "☺" (> 2 sec.), sur la POSITION HAUTE pendant 'x' minutes puis revient automatiquement sur la position normale.	1 Min.	120 Min.	30 Min.
P27 Remarque: Uniquement applicable aux installations avec un panneau ComfoSense.	Durée pour la Position Haute Temporaire. ■ Après avoir appuyé sur le PARTY TIMER, le ComfoAir se met sur la position haute pendant 'x' minutes, puis se remet automatiquement sur la position réglée.	0 Min.	120 Min.	30 Min.
P29 (Optionnel)	Réglage des positions de ventilation de la hotte d'aspiration. ■ Si la hotte d'aspiration est mise en marche, les positions de ventilation de la hotte d'aspiration peuvent être augmentées de x-% par rapport aux positions de ventilation "normales" correspondantes.	1%	99%	10%

Menu P9 → Etat des réglages (du menu P5 Réglages supplémentaires)

Sous-menu	Description	Etat
		Activé
P90	Réglage pour cheminée actif ?	Oui (1) / Non (0)
P91	By pass Ouvert (=Oui) / Fermé (=Non) ?	Oui (1) / Non (0)
P92	Clapet de l'échangeur géothermique Ouvert (=Oui) / Fermé (=Non)?	Oui (1) / Non (0)
P93	Réchauffeur aval actif ?	Oui (1) / Non (0)
P94	Entrée analogique (0-10 V) actif ?	Oui (1) / Non (0)
P95	Protection antigel active ?	Oui (1) / Non (0)
P96	Réglage de hotte d'aspiration actif ?	Oui (1) / Non (0)
P97	Réglage d'enthalpie actif ?	Oui (1) / Non (0)

2.4 Maintenance par l'utilisateur

En tant qu'utilisateur du ComfoAir, vous devez effectuer la maintenance suivante :

- Le remplacement des filtres;
 - Le nettoyage des bouches (dans l'habitation).
- Ces travaux de maintenance sont expliqués brièvement aux paragraphes suivants.



Si vous n'effectuez pas les travaux de maintenance du ComfoAir (périodiquement), le système de ventilation ne pourra plus fonctionner de façon optimale.

2.4.1 Remplacement des filtres

Vous devez remplacer les filtres lorsque cela est indiqué sur le panneau de contrôle.



Remplacez les filtres (au moins) 1 fois par 6 mois.

- "FLTR" -> Les filtres internes doivent être remplacés.
- "FLTR EXT" -> Les filtres externes doivent être nettoyés ou remplacés.

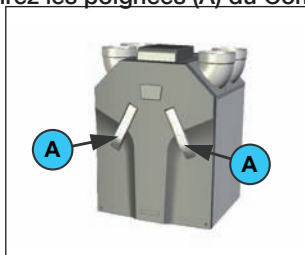
L'un des messages d'avertissement d'encrassement de filtre ci-dessus apparaît alors sur le panneau ComfoSense.



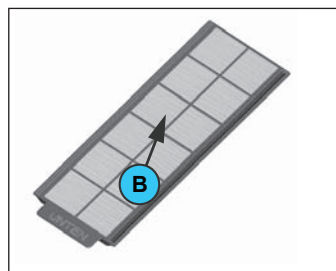
Les filtres internes sont fournis en standard avec le ComfoAir. Les filtres externes (en option) font partie du réseau de gaines du système de ventilation et non du ComfoAir

Remplacement

1. Premere OK per entrare nel menu di ripristino. Premere OK per confermare.
2. Retirer l'alimentation électrique du ComfoAir.
3. Retirez les poignées (A) du ComfoAir.



4. Retirez les filtres usagés (B) du ComfoAir.



5. Remettez le nouveau filtres en place dans le ComfoAir.
6. Clipsez les poignées (A) dans le ComfoAir.
7. Reconnectez l'alimentation électrique du ComfoAir.



Lorsque le ComfoAir est utilisé pour la première fois, il est recommandé de commencer par nettoyer les filtres et les bouches. Le système de ventilation a pu s'encrasser à cause de la poussière créée pendant la phase de construction.

2.4.2 Nettoyage des bouches (dans votre habitation)

Vous devez nettoyer les bouches (au moins) 2 fois par an :

1. Retirez la bouche du mur ou du plafond;
2. Nettoyez la bouche dans une solution d'eau chaude savonneuse;
3. Rincez la bouche soigneusement et séchez-la;
4. Remettez en place la bouche EXACTEMENT SUR LA MEME POSITION (et DANS LE MEME ORIFICE);
5. Répétez la même opération pour les autres bouches.

Position des bouches

L'air de ventilation est soufflé et extrait à l'aide de bouches. Dans l'habitation, les fentes sous les portes assurent la création d'un flux d'air dans la bonne direction. Afin d'être sûr que le débit d'air nécessaire est maintenu dans les pièces, respectez les consignes suivantes :

- N'obturez pas les fentes;
- Ne modifiez pas le réglage des bouches;
- N'intervertissez pas les bouches.

L'installateur a réglé toutes les bouches pour que le système de ventilation fonctionne de manière optimale. C'est pourquoi vous ne devez pas modifier la position des bouches.



Faites attention qu'après le nettoyage toutes les bouches soient TOUJOURS remises en place exactement sur la même position (et exactement dans le même orifice de ventilation situé au mur ou au plafond). Dans le cas contraire, le système de ventilation ne fonctionne plus de façon optimale.

2.5 Défauts

En cas de défaut du ComfoAir, vous en êtes averti de la façon suivante :

- Le message de défaut apparaît sur le panneau ComfoSense;
- Le message de défaut apparaît sur le panneau CC Luxe;
- Le voyant lumineux de défaut s'allume sur l'interrupteur à 3 positions.

Ces travaux de maintenance sont expliqués brièvement aux paragraphes suivants.

2.5.1 Messages de défaut sur le panneau de contrôle

En cas de défaut, le code correspondant apparaît sur le panneau de contrôle.

2.5.2 Interrupteur à 3 positions avec indication de défaut

Lorsque les interrupteurs à 3 positions sont équipés d'un indicateur de défaut ou d'encrassement de filtre, celui-ci s'allume dès qu'un défaut survient.

Dès qu'un interrupteur à 3 positions de ce type est utilisé, les témoins de défaut s'allument. L'un des témoins de défaut s'allume une fois en vert pour indiquer que la communication est établie. Puis, lors d'un message de défaut (et en cas de message d'encrassement de filtre), les deux témoins de défaut clignotent trois fois en rouge. Ensuite, les deux témoins de défaut s'allument encore une fois en vert.



Le témoin de défaut situé sur les interrupteurs à 3 positions ne s'allume pas seulement en cas de défaut, mais aussi en cas de message d'encrassement de filtre pour indiquer que les filtres ont besoin d'être remplacés.

2.5.3 Que faire en cas de défaut ?

En cas de défaut, contactez l'installateur. Notez le code du défaut qui apparaît le panneau de contrôle. Notez également le type de votre ComfoAir. Pour cela, vérifiez la plaque signalétique située sur la face supérieure du ComfoAir.

Le ComfoAir doit toujours rester sous tension sauf en cas de défaut sérieux, d'un nettoyage ou d'un remplacement de filtre ou d'une autre raison urgente.



Si le ComfoAir n'est plus sous tension la ventilation mécanique n'est plus assurée dans l'habitation. Des problèmes d'humidité et de moisissure peuvent apparaître. L'arrêt prolongé du ComfoAir doit de ce fait être évité.



Si la ComfoAir est installé dans une zone avec une humidité moyenne (tels que salle de bain ou toilette), la probabilité de condensation à l'extérieur du ComfoAir est élevée. Il s'agit d'un phénomène normal, semblable à la condensation sur une fenêtre, sur lequel aucune action n'est nécessaire.

2.6 Recyclage

Consultez votre fournisseur quant aux possibilités relatives au ComfoAir une fois qu'il a atteint la fin de sa durée de vie. Si le ComfoAir ne peut être repris, ne le déposez pas aux ordures avec les déchets ménagers, mais renseignez-vous auprès des autorités municipales sur les possibilités de recyclage des composants ou de traitement écologique des matériaux.

Ne jetez pas non plus les piles des interrupteurs sans fil (RF) aux ordures ménagères, mais déposez-les dans des endroits prévus à cet effet.

3 Déclaration CE de conformité

Zehnder Group Nederland B.V.
Lingenstraat 2
NL-8028 PM Zwolle
Tél. : +31 (0)38-4296911
Fax : +31 (0)38-4225694
Registre du commerce Zwolle 05022293

Déclaration CE de conformité

Description de l'appareil

: Unités de récupération de chaleur : Série ComfoAir 350

Conforme aux directives

: Directive machines (2006/42/CEE)
Directive basse tension (2006/95/CEE)
Directive compatibilité électromagnétique (2004/108/CEE)

Zwolle 05-01-2010
Zehnder Group Nederland B.V.



E. van Heuveln,
Président-directeur général

Tutti i diritti riservati.

Il presente manuale è stato redatto con la massima attenzione, non è tuttavia possibile considerare l'editore responsabile di eventuali danni derivanti dalla mancanza o dall'inesattezza delle informazioni fornite.

Sommario

PREMESSA	29
1 INTRODUZIONE	29
1.1 Garanzia e responsabilità.....	29
1.1.1 Condizioni di garanzia	29
1.1.2 Responsabilità	29
1.2 Sicurezza	30
1.2.1 Norme di sicurezza.....	30
1.2.2 Misure e disposizioni di sicurezza	30
1.2.3 Pittogrammi utilizzati	30
2 PER L'UTENTE	31
2.1 Concetti.....	31
2.1.1 Ventilazione bilanciata	31
2.1.2 Recupero di calore	31
2.1.3 Bypass per il free cooling estivo.....	31
2.1.4 Protezione antigelo.....	31
2.1.5 Regolazione camino	31
2.1.6 Comando a radiofrequenze (RF) (opzionale)	31
2.1.7 Cappa di aspirazione senza motore (opzionale).....	31
2.1.8 Ingresso analogico (0-10V).....	31
2.1.9 Post-riscaldatore (opzionale).....	32
2.1.10 Scambiatore di calore geotermico (opzionale)	32
2.1.11 Dispositivo antigelo (opzionale).....	32
2.1.12 Scambiatore entalpico (opzionale)	32
2.1.13 Opzioni aggiuntive sulla versione luxe	32
2.2 Elementi di comando disponibili	32
2.2.1 Interruttore a posizioni.....	32
2.2.2 Interruttore bagno.....	33
2.2.3 Sensore di CO ₂	33
2.3 Menu P per l'utente.....	34
2.4 Manutenzione per l'utente	36
2.4.1 Sostituzione dei filtri	36
2.4.2 Pulizia delle bocchette	36
2.5 Guasti.....	37
2.5.1 Messaggi di errore sul dispositivo di funzionamento digitale.....	37
2.5.2 Interruttore a 3 posizioni con indicazione del guasto	37
2.5.3 Cosa fare in caso di guasto?.....	37
2.6 Fine del ciclo di vita utile.....	37
3. DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ	39

Premessa



Prima di utilizzare il prodotto leggere attentamente il presente manuale.

Questo manuale fornisce tutte le informazioni necessarie per eseguire per il funzionamento e la manutenzione del ComfoAir 350 Luxe. Il manuale intende, inoltre, essere un documento di riferimento per gli interventi di assistenza, in modo che questi possano essere eseguiti responsabilmente. L'unità è soggetta a sviluppo e a miglioramenti continui, pertanto, esiste la possibilità che il ComfoAir 350 Luxe sia leggermente diverso dalla descrizione fornita.

1 Introduzione

Il nome dell'unità è ComfoAir 350 Luxe, successivamente verrà indicato semplicemente come ComfoAir.

Il ComfoAir è un sistema di ventilazione bilanciata con recupero di calore che favorisce una ventilazione sana, bilanciata e con risparmio di energia all'interno delle abitazioni. Il ComfoAir è dotato di marcatura CE sulla targhetta identificativa. La targhetta identificativa si trova sulla parte superiore del ComfoAir.

1.1 Garanzia e responsabilità

1.1.1 Condizioni di garanzia

Il ComfoAir è coperto da una garanzia rilasciata dal costruttore per un periodo di 24 mesi dall'installazione, fino ad un massimo di 30 mesi dalla data di fabbricazione. Le richieste d'intervento in garanzia devono essere presentate solo per difetti dei materiali e/o di fabbricazione che si manifestano durante il periodo di validità della garanzia. Nel caso di una richiesta d'intervento in garanzia, il ComfoAir non deve essere smantellato senza il permesso scritto rilasciato dal costruttore. I ricambi sono coperti dalla garanzia solo se forniti dal costruttore e se sono stati installati da un installatore autorizzato.

La garanzia perde la sua validità se:

- Il periodo di garanzia è scaduto;
- L'unità viene utilizzata senza filtri;
- Vengono utilizzati ricambi non forniti dal costruttore;
- Vengono effettuate modifiche non autorizzate sull'unità.

1.1.2 Responsabilità

Il ComfoAir è stato progettato e costruito per l'applicazioni all'interno di "sistemi di ventilazione bilanciata" con recupero di calore Zehnder". Qualsiasi altra applicazione verrà considerata come uso improprio e potrà eventualmente danneggiare il ComfoAir o causare lesioni personali, eventualità per le quali il costruttore non potrà essere tenuto responsabile.

Il costruttore non è responsabile di danni derivanti da:

- Non conformità con le istruzioni di sicurezza, operative e di manutenzione contenute nel presente manuale;
- Utilizzo di componenti non forniti o non consigliati dal costruttore.
La responsabilità per l'uso di questi componenti ricade esclusivamente sull'installatore;
- Normale usura.

1.2 Sicurezza

1.2.1 Norme di sicurezza

Rispettare sempre le norme di sicurezza contenute in questo manuale. Se le norme di sicurezza, le avvertenze, i commenti e le istruzioni non vengono rispettate e seguite, potrebbero verificarsi lesioni personali o danni al ComfoAir.

- Il ComfoAir può essere installato, allacciato, avviato e sottoposto a manutenzione solo da un installatore qualificato, salvo indicazioni diverse fornite in questo manuale;
- L'installazione del ComfoAir deve essere eseguita conformemente alle norme generali e localmente applicabili in materia di costruzione, sicurezza e installazione; queste norme possono essere emanate dal comune, dalle aziende di erogazione dell'acqua e dell'elettricità;
- Seguire sempre le norme di sicurezza, le avvertenze, i commenti e le istruzioni contenute in questo manuale;
- Conservare il manuale in prossimità del ComfoAir durante tutta la sua vita operativa;
- Le istruzioni relative alla pulizia o alle sostituzioni periodiche dei filtri e delle valvole di immissione e scarico devono essere seguite rigorosamente;
- Le specifiche fornite in questo documento non devono essere modificate;
- Non devono essere eseguite modifiche sul ComfoAir;
- Il ComfoAir non è idoneo per essere allacciato alle reti trifase;
- Si raccomanda la sottoscrizione di un contratto di manutenzione, in modo che l'unità possa essere controllata con regolarità. Il fornitore potrà fornire gli indirizzi degli installatori autorizzati nella propria regione.

1.2.2 Misure e disposizioni di sicurezza

- L'unità non può essere aperta senza utilizzare gli appositi utensili;
- Non deve essere possibile toccare i ventilatori con le mani e per questo motivo i condotti devono essere collegati al ComfoAir. La lunghezza minima di un condotto è 900 mm.

1.2.3 Pittogrammi utilizzati

Nel presente manuale verranno utilizzati i seguenti pittogrammi:



Attenzione.



Pericolo di:

- **danno all'unità;**
- **funzionamento non ottimale dell'unità in caso di trascuratezza nell'esecuzione delle istruzioni.**



Pericolo di lesione personale dell'utente l'utente o l'installatore.

2 Per l'utente

Ci congratuliamo con Lei per l'acquisto del ComfoAir 350 Luxe, il recuperatore di calore Zehnder. Le auguriamo il massimo comfort.

2.1 Concetti

Il ComfoAir vi offre:

- Ventilazione bilanciata;
- Recupero di calore;
- Bypass per il free cooling estivo;
- Protezione antigelo;
- Regolazione camino;
- Comando a radiofrequenze (RF);
- Cappa di aspirazione senza motore (opzionale);
- Ingresso analogico (0-10V);
- Post-riscaldatore (opzionale);
- Scambiatore di calore geotermico (opzionale);
- Dispositivo antigelo (VV) (opzionale);
- Scambiatore entalpico (opzionale).

Nei paragrafi seguenti verranno illustrati brevemente questi concetti/caratteristiche.

2.1.1 Ventilazione bilanciata

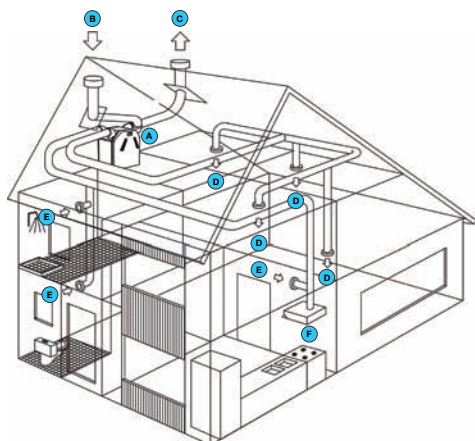
Il ComfoAir è un sistema di ventilazione bilanciata. Un sistema di ventilazione bilanciata estrae l'aria contaminata dalla cucina, dal bagno, o da qualsiasi altro locale e introduce lo stesso volume di aria fresca nel soggiorno o nelle camere da letto. Gli spazi sotto le porte assicurano una buona circolazione del flusso d'aria all'interno di un'abitazione. La circolazione dell'aria è equilibrata.



Assicurarsi che questi spazi non vengano mai ostruiti per esempio da paraspifferi o tappeti. Altrimenti, il sistema non funzionerà in modo ottimale.

Un sistema di ventilazione bilanciata si compone di:

- ComfoAir (A);
- Sistema di condotte per l'immissione di aria esterna (B) e per lo scarico di aria interna (C);
- Bocchette d'immissione nelle camere da letto e in soggiorno (D);
- Bocchette di ripresa in cucina, in bagno e, se richiesto, nel ripostiglio (E);
- Cappa di aspirazione senza motore con interruttore a 3 posizioni (F).



2.1.2 Recupero di calore

Oltre ad assicurare il sano equilibrio tra l'aria in ingresso e quella in uscita, il ComfoAir presenta il vantaggio del recupero calore. Il recupero di calore implica che il calore dell'aria estratta viene trasferito all'aria esterna fresca, solitamente più fredda.

2.1.3 Bypass per il free cooling estivo

Il bypass viene utilizzato prevalentemente nelle giornate calde durante i mesi estivi. Quando è energeticamente vantaggioso, il bypass permette un'ingresso di aria a temperatura esterna direttamente all'interno dell'abitazione. Il bypass funziona automaticamente. Sarà sufficiente impostare la temperatura comfort desiderata.

2.1.4 Protezione antigelo

Il ComfoAir dispone di una protezione antigelo. La protezione antigelo è un dispositivo di protezione automatico che, in presenza di rischio di congelamento del ComfoAir, riduce (o addirittura interrompe) se la regolazione della ciminiera e attiva il ventilatore di scarico si spegne additionally. Temporeaneamente l'immissione di aria esterna. Si tratta di una situazione che può verificarsi nei mesi invernali in condizioni di gelo moderato o forte.

2.1.5 Regolazione camino

Il ComfoAir dispone inoltre di una regolazione camino. La regolazione camino viene predisposta all'interno di abitazioni in cui sia presente un camino aperto, poiché in questi casi esiste la possibilità che l'aria venga risucchiata dal canale di scarico della canna fumaria. La regolazione camino ha un funzionamento automatico ma deve essere attivata dall'installatore.



Se la regolazione camino è attivata, non è possibile spegnere manualmente il ventilatore di immissione e scarico.

2.1.6 Comando a radiofrequenze (RF) (opzionale)

È possibile impostare le posizioni di ventilazione del ComfoAir con uno o più interruttori senza fili. Il telecomando a RF comunica con un ricevitore integrato posizionato nel ComfoSense.

2.1.7 Cappa di aspirazione senza motore (opzionale)

Il sistema di ventilazione può essere equipaggiato a richiesta con un cappuccio mototlosen. La cappa aspirante a motore è sospeso sopra il fuoco, e dirige gli odori di cottura non desiderati rapidamente.



La ventola è alimentata parte dell'installazione di cucina (fornitore di cucina).


2.1.8 Ingresso analogico (0-10V)

Il ComfoAir Luxe è dotato di quattro ingressi analogici (0-10V). Da questi ingressi è possibile collegare al ComfoAir diversi tipi di sensori o comandi. Fra le possibilità alcuni esempi sono:

- Sensore di CO₂, regolazione in base all'anidride carbonica;
- Sensore di umidità; regolazione in base alla percentuale di umidità;

2.1.9 Post-riscaldatore (opzionale)

Il sistema di ventilazione può essere dotato di un post-riscaldatore. Il post-riscaldatore fa in modo che l'aria di immissione venga ulteriormente riscaldata prima di entrare nelle stanze. Il vantaggio del post-riscaldatore risiede nel fatto di riuscire a portare l'aria di immissione nell'abitazione immediatamente alla temperatura comfort impostata. E questo assicura un comfort maggiore. Il post-riscaldatore funziona automaticamente; è sufficiente impostare la temperatura comfort desiderata.

 **Il post-riscaldatore fa parte del sistema di condotte dell'impianto di ventilazione, e non rientra nella dotazione del ComfoAir.**

2.1.10 Scambiatore di calore geotermico (opzionale)

Qualora lo si desidera, il sistema di ventilazione può essere dotato di uno scambiatore di calore geotermico. Lo scambiatore di calore geotermico ha la funzione in inverno di attivare la ventilazione dello spazio abitabile, evitando il rischio di congelamento, e in estate di precondizionare l'aria fresca. In caso di congelamento, lo scambiatore di calore geotermico può, inoltre, preriscaldare l'aria fresca prima che questa venga immessa nell'abitazione dal ComfoAir. Allo stesso modo, in caso di alte temperature esterne durante i mesi estivi, è possibile raffreddare l'aria nuova con lo scambiatore di calore geotermico sotterraneo, prima che venga immessa nell'ambiente dal ComfoAir. La regolazione dello scambiatore (o pozzo canadese) funziona automaticamente.

2.1.11 Dispositivo antigelo (opzionale)

Come opzione è possibile montare nel ComfoAir un dispositivo antigelo che offre il vantaggio di mantenere la ventilazione bilanciata più a lungo. Non sarà, quindi, più necessario ridurre l'immissione dell'aria fredda esterna, oppure potrebbe essere necessario ma più tardi rispetto alla versione senza dispositivo antigelo. Il dispositivo antigelo si attiva e si disattiva automaticamente.

2.1.12 Scambiatore entalpico (opzionale)

Il ComfoAir può essere equipaggiato con uno scambiatore entalpico. Uno scambiatore entalpico contribuisce a regolare il tenore di umidità all'interno dell'abitazione. All'interno dello scambiatore entalpico oltre al recupero di calore si verifica anche il recupero di umidità. Il recupero di umidità implica che parte dell'umidità dell'aria estratta venga trasferita all'aria esterna immessa. Inoltre, lo scambiatore entalpico è meno sensibile al rischio di congelamento.

2.1.13 Opzioni aggiuntive sulla versione Luxe

Oltre alle opzioni già presentate, il ComfoAir Luxe offre le seguenti:

- Allacciamento per la rilevazione di guasti a distanza (cablato).
- Allacciamento per lo spegnimento dei ventila-

tori (cablato).

- Allacciamento per il messaggio di filtro sporco di un filtro esterno.

2.2 Elementi di comando disponibili


Il ComfoAir può prevedere i seguenti elementi di comando:

- Interruttore a 3 posizioni senza fili (RF) con indicatore guasto e filtro;
- Interruttore bagno per impostare temporaneamente la posizione di ventilazione massima;
- Sensore di CO₂;
- Pannello CC Luxe;
- Pannello ComfoSense.

Nei paragrafi seguenti verranno illustrati brevemente questi elementi di comando.

2.2.1 Interruttore a posizioni

Pour faire fonctionner le ComfoAir est nécessaire un interrupteur à positions. Nell'abitazione è possibile montare uno o più interruttori a posizioni (ad esempio in cucina).

 **In presenza di più interruttori a posizioni nell'abitazione, il ComfoAir punta alla posizione di ventilazione più alta impostata, a meno che non vi sia un software di regolazione automatica che disponga diversamente.**

Con un commutatore, il seguente passo di aerazione può essere impostato:

- Posizione A* → Assente
 - Utilizzare questa posizione quando non si è in casa.

 **Con la posizione A l'abitazione viene ventilata con la quantità minima consigliata.**

- Posizione 1 → Bassa.
 - Utilizzo in caso di scarsa necessità di ventilazione.
- Posizione 2 → Normale.
 - Utilizzo in caso di necessità di ventilazione normale.
- Posizione 3 → Alta.
 - Utilizzo quando si cucina, si fa la doccia e ogni volta che è necessaria ventilazione supplementare.
- Timer → Temporaneamente alto
 - Usare questa posizione quando si cucina o si fa la doccia e ogni volta che occorre ventilazione supplementare per un breve periodo di tempo.

**Interruttore senza fili a posizioni (RF)
(con indicatore guasto e filtro)**



Gli interruttori senza fili a 3 posizioni hanno un tasto a parte per il Timer. Dopo il valore di ritardo il ComfoAir torna alla posizione di ventilazione attiva prima dell'attivazione della funzione timer.

! Dopo un ripristino completo dell'unità l'interruttore senza fili a posizioni va sintonizzato nuovamente sul ComfoAir.

Pannello ComfoSense



L'unità di controllo ComfoSense è molto più di un interruttore. Nel manuale dell'unità di controllo ComfoSense è possibile sulla funzione del ComfoSense controllare informazioni di unità.

Pannello CC Luxe



L'unità di controllo CC Luxe è molto più di un interruttore. Nel manuale dell'unità di controllo CC Luxe è possibile sulla funzione del CC Luxe controllare informazioni di unità.

2.2.2 Interruttore bagno

Un interruttore bagno può essere utilizzato per impostare temporaneamente il ComfoAir nella posizione di ventilazione massima. Questo interruttore generalmente viene montato in bagno per poter smaltire quanto più rapidamente possibile l'eventuale umidità in eccesso dopo la doccia. I modelli di interruttori bagno possono essere notevolmente diversi; pertanto non vengono fornite immagini.

Eventualmente è possibile assegnare un ritardo di attivazione e disattivazione all'interruttore bagno mediante il dispositivo di funzionamento digitale.

Ritardo di attivazione

Il ritardo di attivazione fa in modo che, all'attivazione dell'interruttore bagno, il ComfoAir non passi direttamente alla posizione di ventilazione massima ma attenda prima il ritardo di attivazione impostato.

! Nel caso in cui l'interruttore bagno venga disattivato durante il ritardo di attivazione impostato, il ComfoAir manterrà la posizione di ventilazione corrente e non passerà alla posizione di ventilazione massima.

! Il ritardo di attivazione non funziona con tutti i tipi di interruttori bagno (come un interruttore a impulsi). In tal caso, lasciare il ritardo di attivazione su 0.

Ritardo di disattivazione

Il ritardo di disattivazione fa in modo che, alla disattivazione dell'interruttore bagno, il ComfoAir non passi direttamente alla posizione di ventilazione normale (oppure originariamente impostate) ma attenda prima l'intervallo del ritardo di disattivazione impostato. Una volta trascorso l'intervallo impostato per il ritardo di disattivazione, il ComfoAir torna alla posizione di ventilazione normale (od originariamente impostata).

! Il ritardo di disattivazione non sarà attivo nel caso in cui l'interruttore bagno sia disattivato entro l'intervallo del ritardo di attivazione impostato.

Interruttore luce

Le funzioni dell'interruttore bagno possono essere integrate anche in un interruttore della luce.



2.2.3 Sensore di CO₂

Un sensore di CO₂ misura la concentrazione di CO₂ nella stanza in cui è collocato. Se il sensore di CO₂ è impostato su "automatico", il sensore sceglie una posizione di ventilazione in base al fabbisogno di ventilazione della stanza. Se la concentrazione di CO₂ è elevata, la posizione di ventilazione sale automaticamente. Se la concentrazione di CO₂ è bassa, la posizione di ventilazione scende automaticamente.

2.3 Menu P per l'utente

Menu P1 → Stato delle regolazioni

Sottomenu	Descrizione	Stato
		Attivato
P10	Menu 20 attivo in questo momento?	Sì (1) / No (0)
P11	Menu 21 attivo in questo momento?	Sì (1) / No (0)
P12	Menu 22 attivo in questo momento?	Sì (1) / No (0)
P13	Menu 23 attivo in questo momento?	Sì (1) / No (0)
P14	Menu 24 attivo in questo momento?	Sì (1) / No (0)
P15	Menu 25 attivo in questo momento?	Sì (1) / No (0)
P16	Menu 26 attivo in questo momento?	Sì (1) / No (0)
P19	Menu 29 attivo in questo momento?	Sì (1) / No (0)

Menu P2 → Impostazione dei valori di ritardo

Sottomenu	Descrizione	Valori di ritardo		
		Minimo	Massimo	Reset
P20 (Opzionale)	Ritardo di disattivazione per il dispositivo di regolazione della cappa di aspirazione. ■ 'x' minuti dopo aver azionato l'interruttore della cappa di aspirazione il ComfoAir torna alla POSIZIONE NORMALE.	0 Min.	180 Min.	0 Min.
P21 (Opzionale) Nota: Applicabile solo alle unità con interruttore cablato e solo se dotate di un secondo interruttore nel bagno.	Ritardo di attivazione per l'interruttore bagno (per passare alla posizione alta). ■ 'x' minuti dopo aver azionato l'interruttore bagno il ComfoAir passa alla POSIZIONE ALTA.	0 Min.	15 Min.	0 Min.
P22 (Opzionale) Nota: Applicabile solo alle unità con interruttore cablato e solo se dotate di un secondo interruttore nel bagno.	Ritardo di disattivazione per l'interruttore bagno (per passare alla posizione normale). ■ 'x' minuti dopo aver azionato l'interruttore bagno il ComfoAir torna alla POSIZIONE NORMALE.	0 Min.	120 Min.	30 Min.
P23 (Opzionale) Nota: Applicabile solo alle unità con interruttore cablato.	Timer per la posizione di ventilazione 3 (con interruttore cablato a 3 posizioni). ■ Se viene attivata per un breve lasso di tempo la posizione di ventilazione 3 (alta) (< 3 sec), il ComfoAir passa 'x' minuti alla POSIZIONE ALTA per poi tornare automaticamente alla POSIZIONE NORMALE. Se l'interruttore a 3 posizioni viene attivato entro il ritardo, il ComfoAir passa immediatamente alla posizione di ventilazione selezionata	0 Min.	120 Min.	0 Min.
P24	Avviso filtri ■ Qui l'utente può indicare quando vuole che appaia il messaggio "FILTRO SPORCO".	10 settimane	26 settimane	16 settimane

Sottomenu	Descrizione	Valori di ritardo		
		Minimo	Massimo	Reset
P25 Nota: Applicabile solo alle installazioni con interruttore RF.	Ritardo di disattivazione per la posizione di ventilazione 3 " ☺ ". ■ Dopo aver premuto brevemente " ☺ " (>2 sec.), il ComfoAir passa per 'x' minuti alla POSIZIONE ALTA per poi tornare automaticamente alla posizione normale.	1 Min.	20 Min.	10 Min.
P26 Nota: Applicabile solo alle installazioni con interruttore RF.	Ritardo di disattivazione per la posizione di ventilazione 3 " ☺ ". ■ Dopo aver premuto a lungo " ☺ " (>2 sec.), il ComfoAir passa per 'x' minuti alla POSIZIONE ALTA per poi tornare automaticamente alla posizione normale.	1 Min.	120 Min.	30 Min.
P27 Nota: Applicabile solo alle installazioni con pannello ComfoSense.	Tempo per la posizione alta temporanea. ■ Azionando il PARTY TIMER ComfoAir passa al livello massimo per 'x' minuti, per poi ritornare automaticamente nella posizione preimpostata.	0 Min.	120 Min.	30 Min.
P29 (Opzionale)	Impostazione delle posizioni di ventilazione della cappa di aspirazione. ■ Se la cappa di aspirazione è accesa, è possibile impostare le posizioni di ventilazione della cappa di una % X più alta rispetto alle "normali" posizioni di ventilazione corrispondenti.	1%	99%	10%

Menu P9 → Stato delle regolazioni (dal menu P5 regolazioni aggiuntive)

Sottomenu	Descrizione	Stato
		Attivato
P90	Regolazione camino attiva?	Sì (1) / No (0)
P91	Bypass Aperto (=Sì) / Chiuso (=No)?	Sì (1) / No (0)
P92	Valvola dello scambiatore a terreno Aperto (=Sì) / chiuso (=No)?	Sì (1) / No (0)
P93	Post-riscaldatore attivo?	Sì (1) / No (0)
P94	Ingresso analogico (0-10V) attiva?	Sì (1) / No (0)
P95	Protezione antigelo attivo?	Sì (1) / No (0)
P96	Regolazione cappa di aspirazione attiva?	Sì (1) / No (0)
P97	Regolazione scambiatore entalpico attiva?	Sì (1) / No (0)

2.4 Manutenzione per l'utente

Manutenzione ordinaria che può essere eseguita dall'utente:

- Sostituzione dei filtri;
- Pulizia delle valvole (nell'abitazione).

Nei paragrafi seguenti verranno illustrati brevemente questi interventi di manutenzione.

! *Nel caso in cui gli interventi di manutenzione sul ComfoAir non vengano eseguiti (periodicamente), il sistema di ventilazione alla fine non funzionerà più correttamente.*

2.4.1 Sostituzione dei filtri

I filtri vanno sostituiti qualora lo indichi il dispositivo di funzionamento digitale.

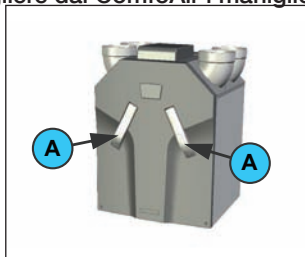
! *Sostituire i filtri (almeno) una volta ogni sei mesi.*

- "FLTR" -> I filtri interni devono essere sostituiti.
- "FLTR EXT" -> I filtri esterni devono essere puliti o sostituiti.

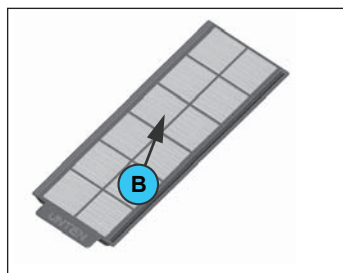
Sul pannello ComfoSense apparirà uno degli avvisi filtro soprastanti.

! *I filtri interni vengono forniti in dotazione standard con il ComfoAir. I filtri esterni (opzionali) fanno parte del sistema di condotte dell'impianto di ventilazione e non rientrano nella dotazione del ComfoAir.*

1. Premere OK due volte per tornare al menu Azzerà ComfoSense l'unità di controllo.
2. Togliere l'alimentazione dal ComfoAir.
3. Togliere dal ComfoAir i maniglie dei filtri (A).



4. Rimuovere i vecchi filtri (B) dal ComfoAir.



5. Inserire i nuovi filtri nel ComfoAir.
6. Inserire nel ComfoAir i maniglie dei filtri (A).
7. Ricollegare il ComfoAir all'alimentazione.

! *Quando si utilizza il ComfoAir per la prima volta, raccomandiamo di sostituire tutti i filtri e pulire le bochette. Il sistema potrebbe essersi intasato di polvere durante la costruzione.*

2.4.2 Pulizia delle bochette

Le valvole vanno pulite (almeno) 2 volte l'anno.

1. Rimuovere la valvola dalla parete o dal soffitto;
2. Pulire la valvola in acqua tiepida saponata;
3. Risciacquare bene la valvola e asciugarla;
4. Rimettere la valvola **ESATTAMENTE NELLA STESSA POSIZIONE** (e **NELLO STESSO FORO**);
5. Ripetere questa procedura per le altre valvole.

Sulla posizione delle valvole...

L'aria di ventilazione viene immessa ed estratta tramite le valvole. Gli spazi sotto le porte nelle abitazioni garantiscono il flusso dell'aria nella giusta direzione. Per essere sicuri che negli ambienti siano mantenuti i giusti volumi di ventilazione, occorre tenere presente quanto segue:

- Non occludere le fessure sotto le porte.
- Non modificare la regolazione delle valvole.
- Non scambiare le valvole tra loro.

L'installatore dovrà aver impostato tutte le valvole per assicurare il funzionamento ottimale del sistema di ventilazione. Pertanto non modificare nulla nella posizione delle valvole.

! *Assicurarsi che dopo la pulizia tutte le valvole siano rimesse **SEMPRE** esattamente nella stessa posizione (ed esattamente nello stesso foro di ventilazione sulla parete o sul soffitto). Altrimenti, il sistema non funzionerà più in modo ottimale.*

2.5 Guasti

L'eventuale presenza di guasti al ComfoAir viene comunicata nei seguenti modi:

- Il messaggio di errore appare sul pannello ComfoSense del ComfoAir;
- Il messaggio di errore appare sul pannello CC Luxe del ComfoAir;
- Sull'interruttore a 3 posizioni si accende l'indicatore che segnala guasto.

Nei paragrafi seguenti verranno illustrati brevemente queste diverse modalità di segnalazione di malfunzionamento.

2.5.1 Messaggi di errore sul dispositivo di funzionamento digitale

In caso di guasto, sul dispositivo di funzionamento digitale verrà visualizzato il relativo codice di difetto.

2.5.2 Interruttore a 3 posizioni con indicazione del guasto

Gli interruttori a 3 posizioni che dispongono di un indicatore di errore, in caso di guasto o di filtro sporco ne indicano immediatamente la presenza.

Non appena questo interruttore viene utilizzato, gli indicatori di guasto si accenderanno. Un solo indicatore di guasto si illuminerà 1 volta con luce verde a indicare che è presente la comunicazione. Successivamente, in presenza di un messaggio di errore (e in caso di filtro sporco), entrambi gli indicatori di guasto lampeggeranno tre volte con luce rossa. Poi entrambi gli indicatori di guasto si accenderanno un'altra volta con luce verde.



2.5.3 Cosa fare in caso di guasto?

In caso di guasto, contattare l'installatore. Prendere nota del codice di errore apparso sullo schermo del dispositivo di funzionamento digitale. E anche del modello di ComfoAir che si possiede. Queste informazioni sono indicate sulla targhetta identificativa posta sulla parte superiore del ComfoAir.

Il sistema non deve essere scollegato dalla rete elettrica, a meno che il ComfoAir debba essere messo fuori servizio a causa di un grave guasto, della pulizia o della sostituzione del filtro, o di altra ragione seria.



Quando l'unità è scollegata, l'abitazione non beneficerà più della ventilazione meccanica. In questo modo, potrebbero verificarsi problemi di ristagno di umidità e formazione di muffa all'interno dell'abitazione. E' quindi necessario evitare di tenere a lungo spento il ComfoAir.



Se il ComfoAir è installato in una zona con un più alto tasso di umidità (come il bagno o WC) la probabilità di condensa sulla superficie esterna del ComfoAir è alta. Questo è un fenomeno normale, simile a condensazione su una finestra, per il quale non è necessaria un'azione.

2.6 Fine del ciclo di vita utile

Consultare il fornitore per sapere che cosa fare del ComfoAir quando esso raggiunge la fine del suo ciclo di vita utile. Se il ComfoAir non può essere restituito al fornitore, non smaltirlo con i normali rifiuti industriali, ma chiedere piuttosto all'ente di smaltimento rifiuti locale quali sono le possibilità di riciclare i componenti o i materiali non dannosi per l'ambiente.

Inoltre, non buttare le batterie dell'interruttore senza fili (RF) nell'immondizia, ma deporle nell'apposito contenitore di raccolta per batterie esauste.

3 Dichiarazione CE di conformità

Zehnder Group Nederland B.V.
Lingenstraat 2
8028 PM Zwolle-NL
Tel.: +31 (0)38-4296911
Fax: +31 (0)38-4225694
Registro delle imprese di Zwolle 05022293

Dichiarazione CE di conformità

Descrizione della macchina : **Unità di recupero calore:** **serie ComfoAir 350**

Conforme con le direttive : Direttiva macchine (2006/42/CEE)
Direttiva Bassa tensione (2006/95/CEE)
Direttiva EMC (2004/108/CEE)

Zwolle, 05-01-2010
Zehnder Group Nederland B.V.



E. van Heuveln,
Direttore Generale

