

---

# ComfoCool

---



---

**Installation Anleitung**  
**Installation manual**  
**Manuel de l'installateur**  
**Manuale per l'installatore**

---

Alle Rechte vorbehalten.

Die Zusammenstellung dieser Betriebsanleitung ist mit grösster Sorgfalt erfolgt. Dennoch haftet der Herausgeber nicht für Schäden aufgrund von fehlenden oder nicht korrekten Angaben in dieser Betriebsanleitung.

# Inhaltsverzeichnis

## Vorwort

1	Garantie und Haftung .....	1
2	Sicherheitsvorschriften .....	1
3	Übersicht und Funktionsweise .....	2
4	Installation .....	2
	4.1 Installationsvoraussetzungen.....	2
	4.2 Installation des Comfocool.....	3
5	Wartung.....	4
	5.1 Periodische Wartung .....	4
	5.2 Störungen.....	5
	5.3 Ersatzteile.....	6
	5.4 Ende der Lebensdauer .....	6
6	Spezifikationen.....	7
	6.1 ComfoCool in Kombination mit ComfoAir 350 Luxe .....	7
	6.2 ComfoCool in Kombination mit ComfoAir 550 Luxe .....	8
	6.3 ComfoCool .....	9



# Vorwort

Dieses Handbuch richtet sich an Installateure, die das ComfoCool installieren und warten.



*Das ComfoCool ist ausschliesslich für den Einsatz in Kombination mit den Wärmerückgewinnungseinheiten ComfoAir 350 Luxe und ComfoAir 550 Luxe vorgesehen.*

- Der ComfoCool weist auf der Oberseite ein Typenschild auf.

## 1 Garantie und Haftung

### Allgemein

Auf dem ComfoCool finden die geltenden Verkaufs- und Garantiebestimmungen für Metall-, Kunststoff- und Technikbetriebe Anwendung, die am 19. Oktober 1998 unter der Nummer 119/1998 in der Geschäftsstelle des Arrondissementgerichts in Den Haag, Niederlande, hinterlegt wurden.

### Garantiebestimmungen

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

### Die Garantie erlischt, wenn:

- nicht vom Hersteller gelieferte Teile eingebaut werden;
- nicht genehmigte Änderungen oder Modifikationen an der Anlage vorgenommen wurden;
- der Garantiezeitraum verstrichen ist;
- die Installation nicht vorschriftsmässig durchgeführt wurde;
- die Mängel infolge von nicht ordnungsgemäsem Anschluss, unsachgemäsem Gebrauch oder Verschmutzung des Systems auftreten.

Kosten für Montage bzw. Demontage vor Ort sind nicht Teil der Garantiebestimmungen. Dies gilt auch für normalen Verschleiss. J. E. StorkAir behält sich das Recht vor, die Bauweise und/oder Konfiguration seiner Produkte jederzeit zu ändern, ohne dabei die Verpflichtung einzugehen, zuvor gelieferte Produkte umzurüsten.

### Haftung

Das ComfoCool wurde für die Anwendung in Kombination mit der Wärmerückgewinnungseinheit ComfoAir 350 Luxe oder ComfoAir 550 Luxe und der Bedieneinheit ComfoControl Luxe entworfen und gefertigt. Jede andere Verwendung wird als unsachgemässe Verwendung betrachtet und kann zu Beschädigungen am ComfoCool oder zu Personenschäden führen, für die der Hersteller nicht haftbar gemacht werden kann. Der Hersteller haftet für keinerlei Schaden, der auf folgende Ursachen zurückzuführen ist:

- nicht vom Hersteller gelieferte Teile eingebaut werden;
- nicht genehmigte Änderungen oder Modifikationen an der Anlage vorgenommen wurden;
- der Garantiezeitraum verstrichen ist;
- die Installation nicht vorschriftsmässig durchgeführt wurde;
- die Mängel infolge von nicht ordnungsgemäsem Anschluss, unsachgemäsem Gebrauch oder Verschmutzung des Systems auftreten.

## 2 Sicherheitsvorschriften

Beachten Sie jederzeit die Sicherheitsvorschriften in dieser Betriebsanleitung. Die Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften, Warnhinweise, Anmerkungen und Anweisungen kann Verletzungen oder Beschädigungen am ComfoCool zur Folge haben.

- Nur ein anerkannter Installateur ist berechtigt, den ComfoCool abweichend von den Vorgaben in dieser Bedienungsanleitung zu montieren, anzuschliessen, in Betrieb zu nehmen und einzustellen.
- Nur anerkannte Kühltechnikinstallateure dürfen kühltechnische Handlungen am kühltechnischen Skid vornehmen.
- Die Installation dem ComfoCool ist gemäss den allgemeinen vor Ort geltenden Bau-, Sicherheits- und Installationsvorschriften der entsprechenden Gemeinde oder des Wasser- und Elektrizitätswerks und anderen Einrichtungen wie dem niederländischen Garantieinstitut für den Wohnungsbau GIW vorzunehmen.
- Befolgen Sie immer die in dieser Anleitung beschriebenen Sicherheitsvorschriften, Warnhinweise, Anmerkungen und Anweisungen.
- Das ComfoCool enthält das Kältemittel R134a. Dies ist ein nicht brennbares und ungiftiges Kältemittel. Gehen Sie während Installations- und Wartungsarbeiten vorsichtig mit dem kühltechnischen Skid um, um zu verhindern, dass Kältemittel entweicht. Alle mit Reparatur, Wartung oder Wiederverwertung des Produkts betrauten Personen müssen stets Schutzhandschuhe und -brille tragen.
- Beim Ausführen von Schweiß- oder Lötarbeiten in der Umgebung von Kältemitteln sind stets mit einem Filter ausgestattete Atemschutzgeräte zu verwenden. Der Filter dient zum Schutz vor eventuell auftretenden Zersetzungsprodukten.
- Hinweise für den Fall, dass durch einen Defekt oder eine Beschädigung dennoch Kältemittel entweicht:
- Mindestens eine Stunde Fenster und Türen des Raumes öffnen, in dem das ComfoCool steht;
  - das ComfoCool enthält 0,5 kg (bei Zimmertemperatur etwa 0,2 m<sup>3</sup>) Kältemittel;
  - das Kältemittel ist schwerer als Luft und konzentriert sich daher in Bodennähe;
  - Kontakt mit dem entweichenden Gas vermeiden, nicht einatmen;
  - bei Haut- oder Augenkontakt mindestens 20 Minuten mit lauwarmem Wasser spülen und Kontakt mit dem Hausarzt aufnehmen.

## 3 Übersicht und Funktionsweise

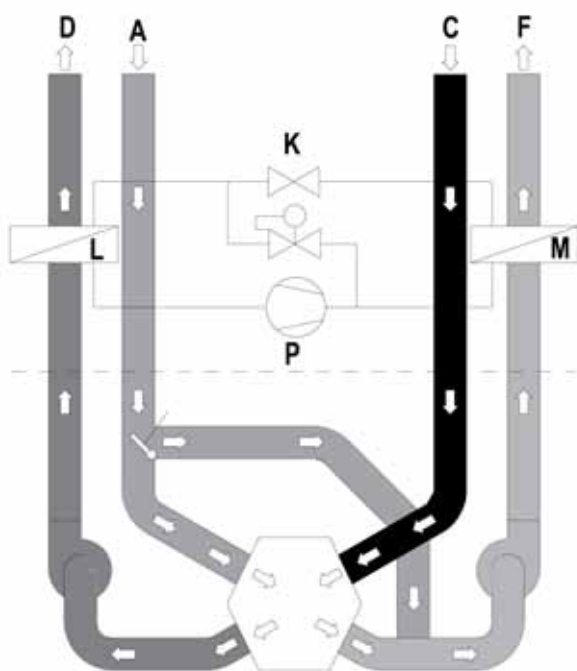
Lesen Sie dieses Kapitel, wenn Sie sich für die Funktionsweise des ComfoCool interessieren.

Das ComfoCool ist mit einem Kompressionskühlsystem ausgestattet, wie es auch in Kühlschränken Anwendung findet. Der elektrisch betriebene Kompressor (**P**) pumpt ein Kältemittel in einem Kreislauf vom Kondensator (**M**) über das Kapillarrohr (**K**) zum Verdampfer (**L**) und wieder zurück zum Kondensator.

Im Kondensator (**M**) geht das Kältemittel vom gasförmigen in den flüssigen Aggregatzustand über (Kondensation). Bei der Kondensation wird Energie frei, die an die Luft abgegeben wird. Die so erwärmte Luft wird aus dem Gebäude entfernt. Das Kapillarrohr (**K**) sorgt für eine Druckverringerung des Kältemittels, wodurch dieses zum Sieden gebracht wird. Stellen Sie sich zum besseren Verständnis einen Schnellkochtopf vor: Dieser arbeitet genau andersherum und sorgt für eine Druckerhöhung, wodurch der Siedepunkt erhöht wird.

Im Verdampfer (**L**) geht das Kältemittel vom flüssigen in den dampfförmigen Aggregatzustand über. Dieser Phasenübergang kostet Energie, die der frischen Zuluft (**D**) entzogen wird. Dadurch kühlt die Zuluft ab. Die Lamellen des Verdampfers (**L**) sind kälter als die an ihnen vorbeiströmende Luft. Hierdurch entsteht Kondensat, die Luft wird entfeuchtet. Das Kondensat wird in die Abwasserleitung abgeführt.

Das Ergebnis dieses Vorgangs: Energie wird von der Zuluft (**D**) (die dadurch abgekühlt und entfeuchtet wird) an die Fortluft (**F**) (die dadurch erwärmt wird) übertragen. Die Kombination von ComfoCool und Wärmerückgewinnungseinheit (ComfoAir) kühlt effizienter, da die Wärmerückgewinnungseinheit bei höheren Aussentemperaturen als „Kälterückgewinnungseinheit“ funktioniert. In diesem Fall wird die Frischluft von der Wärmerückgewinnungseinheit (ComfoAir) vorgekühlt, bevor sie im ComfoCool weitergekühlt wird.



## 4 Installation

### 4.1. Installationsvoraussetzungen

Um beurteilen zu können, ob die Installation des ComfoCool in einem bestimmten Raum möglich ist, sind folgende Punkte zu beachten:

#### Allgemein

- Das ComfoCool ist gemäss den allgemeinen und örtlich geltenden Sicherheits- und Installationsvorschriften von u.a. Elektrizitäts- und Wasserwerk sowie gemäss den Vorschriften dieser Anleitung zu installieren.
- Die Umgebungstemperatur am Installationsort muss mindestens der Klimazone N (16 °C – 32 °C) entsprechen.
- Die Wärmerückgewinnungseinheit (ComfoAir) ist auf einem auf stabilem Grund stehenden Gestell anzubringen (siehe Ersatzteile). Das ComfoCool wird auf einem Adapterset angebracht, dass auf der Wärmerückgewinnungseinheit (ComfoAir) montiert wird.



Die Platzierung auf einer wandmontierten Wärmerückgewinnungseinheit (ComfoAir) ist aus Sicherheitsgründen NICHT zulässig.

- Das ComfoCool verfügt über eine Fallsicherung. Diese ist fest an der Mauer zu befestigen.
- In dem Raum müssen folgende Vorrichtungen vorhanden sein: Luftkanalanschlüsse (Ø180 mm), Stromversorgung 230 V mit ausreichender Leistung, und Einrichtungen für den Kondensatablauf.
- Die Dachdurchführungen müssen luft- und dampfdicht ausgeführt werden.
- **ACHTUNG: Die Zu- und Abluftkanäle müssen dampfdicht isoliert werden**, um die Bildung von Kondensat an der Innen- und Aussenseite der Kanäle zu verhindern und den Wirkungsgrad der Anlage zu erhöhen.
- Der Abluftkanal ist mit Wasserabfluss zum Gerät zu installieren.
- Das Kondensat muss frostfrei, mit Gefälle und unter Verwendung eines Siphons abgeleitet werden.
- Es darf auf keinen Fall eine Motor-Dunstabzugshaube an das System angeschlossen werden.
- Wir empfehlen, direkt am Gerät die Zuluftleitung (D) und die Abluftleitung (A) mittels Schalldämpfer anzuschließen. Für nähere Informationen dazu können Sie sich mit Zehnder in Verbindung setzen.
- Der Ort der Installation ist so zu wählen, dass rund um das Gerät ausreichend Raum für Luftkanalanschlüsse, Zu- und Abfuhrleitungen und für die Durchführung von Installationsarbeiten ist. Vor dem Gerät muss mindestens 1 m Platz frei bleiben. An der Seite des Kondensatablaufs müssen mindestens 250 mm freigehalten werden.

#### ComfoAir 350 Luxe

- Die lichte Höhe vor Ort muss mindestens 185 cm zuzüglich der für die Luftkanalanschlüsse benötigten Höhe betragen.

#### ComfoAir 550 Luxe

- Die lichte Höhe vor Ort muss mindestens 173 cm zuzüglich der für die Luftkanalanschlüsse benötigten Höhe betragen.

Um eine gute und zugluftfreie Belüftung der Räume zu gewährleisten, wurde unter den Innentüren bewusst ein Spalt freigelassen. Werden diese Spalten beispielsweise

mit Türdichtungen oder mit hochflorigem Teppich(boden) abgedichtet, stagniert die Lüftung in den Räumen. Dadurch kann das System nicht mehr (optimal) funktionieren.

## 4.2. Installation des ComfoCool

### Transport und Auspacken

Gehen Sie beim Transport und Auspacken des Geräts vorsichtig vor. Transportieren Sie das Gerät stets so, dass es aufrecht steht. Auch beim Auspacken muss das Gerät in aufrechter Lage gehalten werden. Sorgen Sie dafür, dass das Verpackungsmaterial auf umweltfreundliche Weise entsorgt wird.

### Überprüfen der Lieferung

Sollten Sie Schäden oder Unvollständigkeiten am gelieferten Produkt feststellen, setzen Sie sich unverzüglich mit dem Lieferanten in Verbindung. Zur Lieferung gehören neben der ComfoCool:

- Adapterset (separat verpackt und spezifisch zu dem Gerät passend, auf dem Sie die ComfoCool installieren wollen);
- Netzkabel;
- Datenkabel für den Datenaustausch mit der Wärmerückgewinnungseinheit (ComfoAir);
- Betriebsanleitung;
- ComfoControl Luxe (je nach Ausführung mitgeliefert oder separat bestellt).

Das Adapterset ist in den folgenden Ausführungen erhältlich:

#### ComfoAir 350 Luxe

- Adapterset 930 für den ComfoAir 350 Luxe, bestehend aus:
  - 2 x Adapterblock aus hochwertigem Polypropylenschaum
  - Front aus hochwertigem Polypropylenschaum
  - Trägerplatte aus Stahl
  - 4 x Muffenring aus Gummi
  - Umbauanleitung

#### ComfoAir 550 Luxe

- Adapterset 950 für den ComfoAir 550 Luxe, bestehend aus:
  - 2 x Adapterplatte aus hochwertigem Polypropylenschaum
  - 4 x Muffenring aus Gummi
  - Umbauanleitung

Die ComfoCool ist in zwei Ausführungen erhältlich: L für die linke Ausführung der Wärmerückgewinnungseinheit (ComfoAir), R für die rechte. Überprüfen Sie, ob die Angaben auf dem Typenschild der ComfoCool mit denen auf dem Typenschild der Wärmerückgewinnungseinheit (ComfoAir) übereinstimmen.

### Montage

Die ComfoCool ist oben auf der Wärmerückgewinnungseinheit (ComfoAir) zu montieren. Dazu muss die Wärmerückgewinnungseinheit (ComfoAir) auf einem Gestell angebracht sein, das waagrecht auf einem Boden mit ausreichender Masse steht.

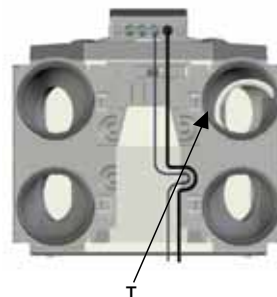
Es werden die folgenden Montageschritte unterschieden.

1. Setzen Sie das Gestell gemäss den mitgelieferten Anweisungen zusammen. Stellen Sie das Gestell auf den Boden und richten Sie die Oberfläche mithilfe der Ausgleichsfüsse waagrecht aus.
2. Platzieren Sie die Wärmerückgewinnungseinheit (ComfoAir) auf dem Gestell.
3. Bereiten Sie die Wärmerückgewinnungseinheit ComfoAir für die Montage der ComfoCool vor. Hierzu liegt dem Adapterset eine Umbauanleitung bei.
4. **ComfoAir 350 Luxe**

Führen Sie das Datenkabel durch die mit „DATA“ beschriftete Kabeldurchführung. Achten Sie dabei auf eine ausreichende Kabellänge im Adapterset, damit die Steckerplatine nach Anbringung der ComfoCool erreichbar bleibt.

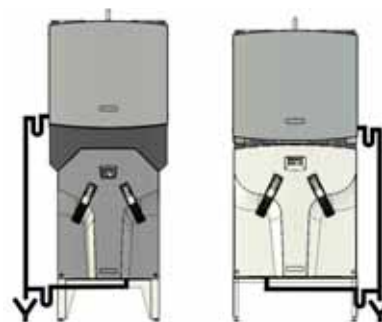
#### ComfoAir 550 Luxe

Führen Sie das Datenkabel durch die mit „DATA“ beschriftete Kabeldurchführung. Achten Sie dabei auf eine ausreichende Kabellänge im Geräteinneren, damit die Steckerplatine nach Anbringung der ComfoCool erreichbar bleibt.



ComfoAir 350 Luxe

5. Schliessen Sie das Datenkabel an die „ComfoCool“-Anschlüsse der Steckerplatine der Wärmerückgewinnungseinheit (ComfoAir) an.
  - a. braun: Masse (GND)
  - b. blau: A
  - c. blau/weiss: B
6. Führen Sie das Kabel nach hinten und von dort an die linke (Ausführung L) oder rechte (Ausführung R) Seite.
7. Platzieren Sie die ComfoCool.
  - a. Achtung: Heben Sie die Maschine nicht allein an. Das Gerät ist schwer, und bei der Montage ist Präzision vonnöten.
  - b. Die Gerätefüsse der ComfoCool müssen dabei in den dafür vorgesehenen Aussparungen der Adapterteile zu stehen kommen. Achten Sie hierbei darauf, die Abdichtungen nicht zu verschieben.
8. Schliessen Sie das Datenkabel mit dem RJ45-Stecker an der ComfoCool an.
9. Schliessen Sie den Kondensatablauf über einen Siphon oder einen Geruchsverschluss von mindestens 60 mm an die Abwasserleitung an. Stellen Sie sicher, dass der Siphon bzw. der Geruchsverschluss mit Wasser gefüllt ist. Der Kondensatablauf der Wärmerückgewinnungseinheit (ComfoAir) darf niemals ohne Siphon mit der der ComfoCool verbunden werden.



ComfoAir 350 Luxe ComfoAir 550 Luxe

10. Befestigen Sie die Fallsicherung fest an der Wand. Sorgen Sie dafür, dass die Fallsicherung nicht unter Spannung steht, damit Sie keine Vibrationen in das Mauerwerk überträgt.

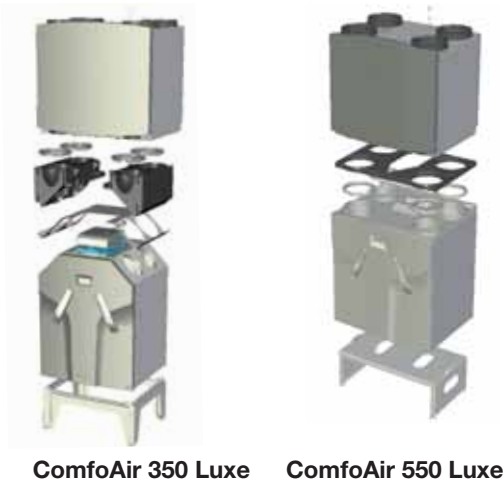
11. Schliessen Sie die Luftkanäle an.
12. Für die weitere Installation von ComfoControl Luxe und ComfoAir wird auf die betreffenden Anleitungen verwiesen.
13. Stecken Sie den Stecker der ComfoCool in die Steckdose. Stecken Sie danach den Stecker der ComfoAir in die Steckdose.



Für die korrekte Initialisierung des ComfoControl Luxe ist es wichtig, diese Reihenfolge einzuhalten.



Die ComfoCool wartet aus Sicherheitsgründen 15 Minuten, bevor der Kompressor zum ersten Mal eingeschaltet wird.



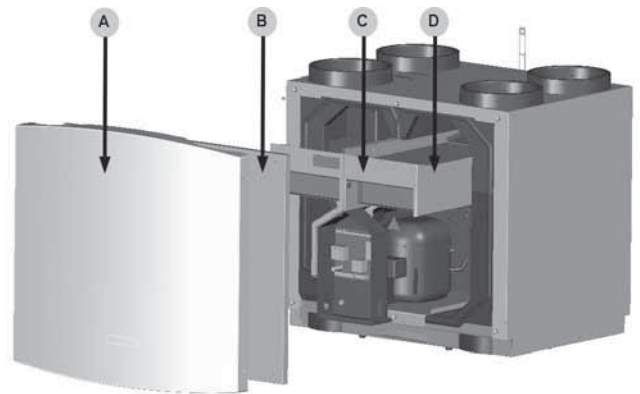
ComfoAir 350 Luxe    ComfoAir 550 Luxe

## 5 Wartung

### 5.1 periodische Wartung

Einmal alle 4 Jahre sind die Wärmetauscher, der Kondensatbehälter und der Kondensatablauf zu reinigen. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

1. Entfernen Sie die Kunststoff-Frontplatte (A).
2. Entfernen Sie die Stahlfront (B).
3. Achten Sie darauf, dass Netzkabel und Kommunikationskabel lang genug sind, und entfernen Sie das Schutzblech (C) unterhalb des Verdampfers.
4. Ziehen Sie den kühltechnischen Skid (D) höchstens 25 cm nach vorne.
5. Reinigen Sie den Verdampfer, den Kondensator und den Kondensatbehälter mit einem milden Reinigungsmittel. Achten Sie dabei darauf, dass Sie die Lamellen des Verdampfers und des Kondensators nicht beschädigen. Sollten sich die Lamellen verbogen haben, können Sie sie mit einem Lamellenkamm wieder richten. Spülen Sie die gereinigten Teile mit Wasser ab.



## 5.2 Störungen

Im Installateurmenü des ComfoControl Luxe sind die folgenden Parameter definiert, um die Funktion der ComfoCool beurteilen zu können:

P42: aktuelle Kondensatortemperatur. Bereich: 0 °C bis 58 °C.

P43: aktuelle Temperatur der Zufuhrluft. Bereich: 8 °C bis 30 °C.

Andernfalls konsultieren die nachstehende Tabelle:

Problem / Störung	Ursache	Kontrolle / Maßnahme
Keine Kühlung, wohl Belüftung	Keine	<p>Überprüfen Sie die Einstellungen des Systems.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie im Systemstatus-Bildschirm, ob die ComfoCool am ComfoControl Luxe angemeldet ist. Sie können die korrekte Anmeldung auch im Menü für die Einstellung der Komforttemperatur erkennen: Nach erfolgreicher Anmeldung wird in diesem Menü die Schaltfläche „ComfoCool AUS/ ComfoCool AUTO“ angezeigt. Trennen Sie ComfoCool und Wärmerückgewinnungseinheit (ComfoAir) vom Netz. Stecken Sie dann zunächst den Stecker der ComfoCool in die Steckdose. Stecken Sie dann den Stecker der Wärmerückgewinnungseinheit (ComfoAir) in die Steckdose.</li> <li>Wird die ComfoCool eingeschaltet? Im Menü für die Einstellung der Komforttemperatur befindet sich die Schaltfläche „ComfoCool Auto“ oder „ComfoCool aus“. Hier muss „ComfoCool Auto“ gewählt sein.</li> <li>Sind Zu- und Abluftventilator eingeschaltet?</li> <li>Ist die Ventilation auf „abwesend“ eingestellt? In diesem Fall schaltet die ComfoCool nicht ein.</li> <li>Ist es Herbst oder Winter? Die ComfoCool schaltet nur ein, wenn die Komforttemperatur auf „KÜHL“ eingestellt ist.</li> <li>Ist die Komforttemperatur ausreichend niedrig eingestellt?</li> <li>Liegt die Aussentemperatur nicht unter 12 °C?</li> <li>Wird auf dem Display eine Status- oder Störungsmeldung angezeigt?</li> <li>Ist der Bypass der Wärmerückgewinnungseinheit (ComfoAir) geöffnet?? Die ComfoCool schaltet nur ein, wenn die Komforttemperatur auf „KÜHL“ eingestellt ist.</li> <li>War der Kompressor vor Kurzem noch eingeschaltet? Das Gerät wartet aus Sicherheitsgründen 5 Minuten, bevor der Kompressor erneut eingeschaltet wird.</li> <li>Das Gerät ist mit einer proportionalen/integrierenden Regelung auf Basis von T2 (Einblastemperatur aus der Wärmerückgewinnungseinheit) (ComfoAir) ausgestattet.</li> </ul>
	Keine Spannung	Wenn die Steuerplatine mit Spannung versorgt wird, blinkt eine rote LED auf der Platine. Überprüfen Sie, ob das Netzkabel ordnungsgemäss angeschlossen ist. Überprüfen Sie die Sicherung auf der Steuerplatine der ComfoCool. Steuerplatine austauschen.
	Kompressor läuft nicht, CC meldet: „C2“	Funktion der Kompressorschaltung auf der Steuerplatine überprüfen. Überdruckschalter überprüfen. Ersetzen Sie den kühltechnischen Skid.
	Kompressor läuft, CC meldet: „C2“	Überprüfen Sie, ob genug Kältemittel im System vorhanden ist. Kühlkreis auf Lecks überprüfen. Ersetzen Sie den kühltechnischen Skid.
	Kompressor läuft	Überprüfen Sie, ob die Zu- und Abluftkanäle isoliert sind. Einheit auf Kondensatbildung überprüfen. Überprüfen Sie, ob der Kondensator warm und der Verdampfer kalt wird. Ersetzen Sie den kühltechnischen Skid.
	Kompressor läuft nicht, CC meldet: „C1“	Der Kondensator ist überhitzt. Es steht nicht genügend Luft zur Kühlung des Kondensators zur Verfügung. Überprüfen Sie die Einstellungen der Wärmerückgewinnungseinheit (ComfoAir). Das Gerät wartet, bis die Kondensatortemperatur ausreichend gesunken ist. Kontrollieren Sie, ob das System nach einigen Minuten wieder einschaltet.
	CC meldet: „C3“	Überprüfen Sie, ob der Kondensatortemperatursensor korrekt angeschlossen ist. Messen Sie den elektrischen Widerstand des Sensors (ca. 10 kΩ bei 25 °C). Sensor austauschen.
	CC meldet: „C4“	Überprüfen Sie, ob der Einblastemperatursensor korrekt angeschlossen ist. Messen Sie den elektrischen Widerstand des Sensors (ca. 10 kΩ bei 25 °C). Sensor austauschen.
	CC meldet: „A2“	Der Zufuhrluftsensor des ComfoAir gibt kein Signal. Hinweise zur Behebung dieses Problems finden Sie im Handbuch des ComfoAir.

Problem / Störung	Ursache	Kontrolle / Maßnahme
Keine Kühlung	CC meldet: „E15“	Der ComfoControl Luxe erhält kein Signal von der Wärmerückgewinnungseinheit (ComfoAir).. Überprüfen Sie die elektrische Verbindung zwischen ComfoControl und Wärmerückgewinnungseinheit (ComfoAir).
	CC meldet: „E16“	Die Wärmerückgewinnungseinheit (ComfoAir) erhält kein Signal von der ComfoCool. Überprüfen Sie die Anschlüsse des Datenkabels zwischen ComfoCool und Wärmerückgewinnungseinheit (ComfoAir).
	CC meldet: „E2“	Der Zuluftventilator ist ausgeschaltet oder gibt kein Signal. Hinweise zur Behebung dieses Problems finden Sie im Handbuch der Wärmerückgewinnungseinheit (ComfoAir).
	CC meldet: „E1“	Der Abluftventilator ist ausgeschaltet oder gibt kein Signal. Hinweise zur Behebung dieses Problems finden Sie im Handbuch der Wärmerückgewinnungseinheit (ComfoAir).
	CC meldet: „KEINE KÜHLUNG“	Der ComfoCool kann nicht eingeschaltet werden. Umgebungsbedingungen prüfen.
Unregelmäßige Ventilation	Keine	Überprüfen Sie, ob die Ventilation hoch genug eingestellt ist. Kontrollieren Sie, ob der Durchsatz korrekt eingestellt ist: Für einen ordnungsgemäßen Betrieb ist mindestens 200 m <sup>3</sup> /h nötig. Wenn ein niedrigerer Durchsatz eingestellt ist, wird er von der Einheit vorübergehend erhöht, um die Kondensatortemperatur auf einem sicheren Niveau zu halten.

### 5.3. Ersatzteile

Teil	Artikelnummer
Skid ComfoCool	400400040
Datenkabel ComfoCool	400400041
Steuerplatine ComfoCool	400300070
NTC-Sensor (Zufuhr)	400300071
NTC-Sensor (Kondensator)	400300072
Überdruckschalter	400300073
Adapterset ComfoAir 350	471400050
Gestell ComfoAir 350	642300135
Adapterset ComfoAir 550	471400055
Gestell ComfoAir 550	642300140
ComfoControl Luxe	655010110

### 5.4. Ender der Lebensdauer

Erkundigen Sie sich bei Ihrer Kommune nach den Möglichkeiten für eine eventuelle Wiederverwertung bzw. Entsorgung des Gerätes oder des kühltechnischen Skids, wenn Sie das Gerät verschrotten wollen. Der ComfoCool enthält das Kältemittel R134a.

Es ist wichtig, dieses Kältemittel auf umweltfreundliche Weise zu entsorgen. Der Beitrag der Kältemittelmenge in diesem System zum Gewächshauseffekt beträgt bei unsachgemäßer Entsorgung 700 kg CO<sub>2</sub>.

## 6 Spezifikationen

### 6.1 ComfoCool in Kombination mit ComfoAir 350 luxe

Stufe	Belüftungsleistung	Leistung	
		ComfoCool zu	ComfoCool aus
Abwesend	39 m <sup>3</sup> /h bei 3 Pa	-	9W
Niedrig	135 m <sup>3</sup> /h bei 36 Pa	927 W	28W
Mittel	351 m <sup>3</sup> /h bei 124 Pa	948 W	116 W
Hoch	313 m <sup>3</sup> /h bei 194 Pa	1004 W	208 W
Maximal	333 m <sup>3</sup> /h bei 219 Pa	1026 W	242 W

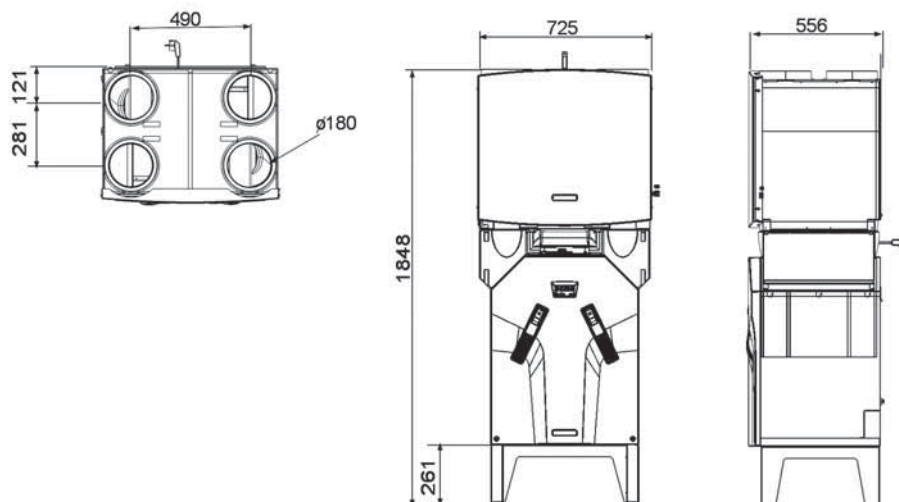
Stufe	Belüftungsleistung	Strom	
		ComfoCool zu	ComfoCool aus
Abwesend	39 m <sup>3</sup> /h bei 3 Pa	-	0,07 A
Niedrig	135 m <sup>3</sup> /h bei 36 Pa	5,50 A	0,22 A
Mittel	351 m <sup>3</sup> /h bei 124 Pa	5,70 A	0,81 A
Hoch	313 m <sup>3</sup> /h bei 194 Pa	6,06 A	1,37 A
Maximal	333 m <sup>3</sup> /h bei 219 Pa	6,22 A	1,60 A

Stromversorgung	
Speisespannung	230 V / 50 Hz
Cos. $\phi$	0,72 - 0,74

Stufe	Belüftungsleistung	Schalleistung	
		ComfoCool zu	ComfoCool aus
Abwesend	39 m <sup>3</sup> /h bei 3 Pa	-	40 dB (A)
Niedrig	135 m <sup>3</sup> /h bei 36 Pa	55 dB (A)	47 dB (A)
Mittel	351 m <sup>3</sup> /h bei 124 Pa	59 dB (A)	58 dB (A)
Hoch	313 m <sup>3</sup> /h bei 194 Pa	63 dB (A)	63 dB (A)
Maximal	333 m <sup>3</sup> /h bei 219 Pa	64 dB (A)	63 dB (A)

Stufe	Belüftungsleistung	COP
Abwesend	39 m <sup>3</sup> /h bei 3 Pa	-
Niedrig	135 m <sup>3</sup> /h bei 36 Pa	1,52
Mittel	351 m <sup>3</sup> /h bei 124 Pa	2,02
Hoch	313 m <sup>3</sup> /h bei 194 Pa	2,29
Maximal	333 m <sup>3</sup> /h bei 219 Pa	2,37

#### Maßkizze



## 6.2. ComfoCool in Kombination mit ComfoAir 550 luxe

Stufe	Belüftungsleistung	Leistung	
		ComfoCool zu	ComfoCool aus
Abwesend	53 m <sup>3</sup> /h bei 2 Pa	-	13 W
Niedrig	198 m <sup>3</sup> /h bei 28 Pa	902 W	39 W
Mittel	388 m <sup>3</sup> /h bei 107 Pa	909 W	157 W
Hoch	510 m <sup>3</sup> /h bei 185 Pa	992 W	310 W
Maximal	530 m <sup>3</sup> /h bei 200 Pa	1015 W	345 W

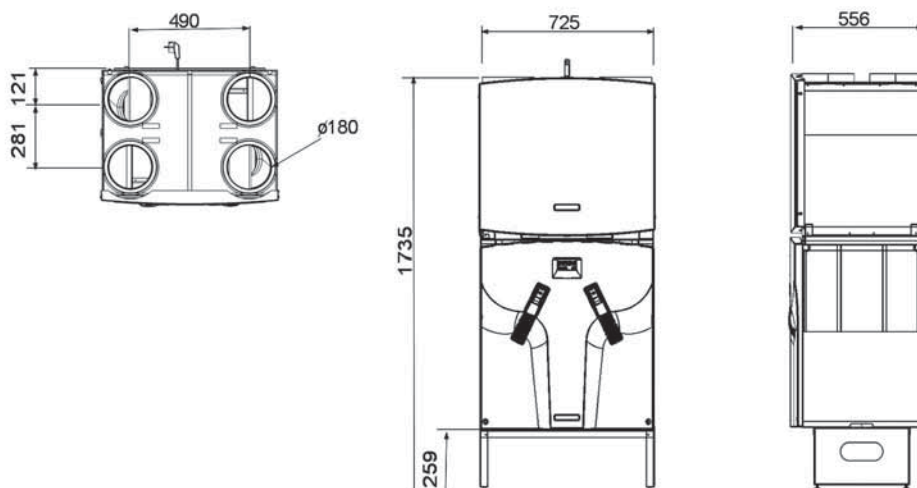
Stufe	Belüftungsleistung	Strom	
		ComfoCool zu	ComfoCool aus
Abwesend	53 m <sup>3</sup> /h bei 2 Pa	-	0,09 A
Niedrig	198 m <sup>3</sup> /h bei 28 Pa	5,35 A	0,28 A
Mittel	388 m <sup>3</sup> /h bei 107 Pa	5,50 A	1,06 A
Hoch	510 m <sup>3</sup> /h bei 185 Pa	6,03 A	2,00 A
Maximal	530 m <sup>3</sup> /h bei 200 Pa	6,16 A	2,20 A

Stromversorgung	
Speisespannung	230 V / 50 Hz
Cos. $\phi$	0,72 - 0,74

Stufe	Belüftungsleistung	Schalleistung	
		ComfoCool zu	ComfoCool aus
Abwesend	53 m <sup>3</sup> /h bei 2 Pa	-	40 dB (A)
Niedrig	198 m <sup>3</sup> /h bei 28 Pa	55 dB (A)	49 dB (A)
Mittel	388 m <sup>3</sup> /h bei 107 Pa	57 dB (A)	57 dB (A)
Hoch	510 m <sup>3</sup> /h bei 185 Pa	64 dB (A)	63 dB (A)
Maximal	530 m <sup>3</sup> /h bei 200 Pa	65 dB (A)	65 dB (A)

Stufe	Belüftungsleistung	COP
Abwesend	53 m <sup>3</sup> /h bei 2 Pa	-
Niedrig	198 m <sup>3</sup> /h bei 28 Pa	1,79
Mittel	388 m <sup>3</sup> /h bei 107 Pa	2,61
Hoch	510 m <sup>3</sup> /h bei 185Pa	3,13
Maximal	530 m <sup>3</sup> /h bei 200 Pa	3,22

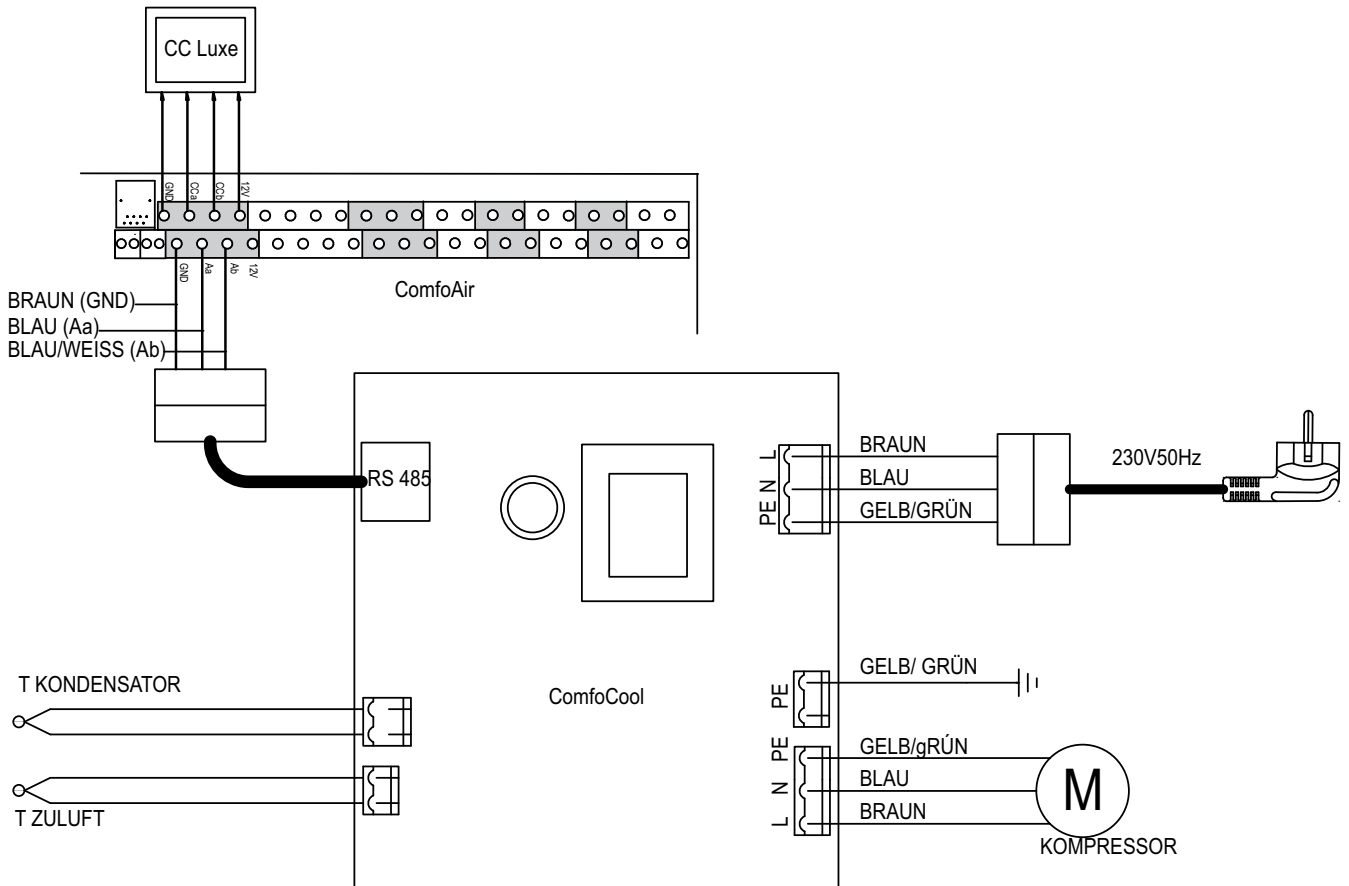
### Massskizze



### 6.3 ComfoCool

Typenschild		
Speisespannung	V; Hz	230; 50
Stromaufnahme (nominal)	A	4,7
Stromaufnahme (Spitzenwert)	A	5,5
Cos. $\phi$	-	0,75
Leistungsaufnahme (nominal)	kW	0,80
Leistungsaufnahme (Spitzenwert)	kW	0,95

#### Schaltplan



Kühltechnische Spezifikationen		
Kältemittel	-	R134a
Kältemittelmenge	kg	0,50
Klimaatzone	-	N

Übrige Spezifikationen		
Ø Luftanschluss	mm	180
Ø Kondensatablauf	mm	32
Gewicht	kg	45

## **EWG-Konformitätserklärung**

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

## **EWG-Konformitätserklärung**

**Bezeichnung des Geräts:**

**ComfoCool für Wärmerückgewinnungsgerät ComfoAir 350 Luxe  
und ComfoAir 550 Luxe L/R**

**Entspricht den Richtlinien::**

Maschinenrichtlinie (2006/42/EWG)  
Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EWG)  
EMV-Richtlinie (2004/108/EWG)

Zwolle, 15 januari 2009  
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  
Algemeen Directeur