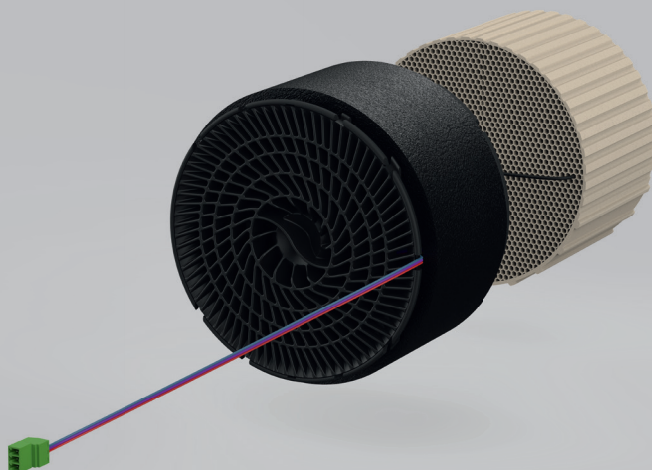


- Design-Heizkörper ■ **Komfortable Raumlüftung**
- Heiz- und Kühldecken ■ Industrielle Luftreinigung

**zehnder**

# Zehnder ComfoSpot 55 Twin Wired

SET-CSP55-COV-I-FIL-FAN-HEX



always the best climate

**Alle Rechte vorbehalten.**

Die Zusammenstellung dieser Dokumentation ist mit größter Sorgfalt erfolgt. Dennoch haftet der Herausgeber nicht für Schäden aufgrund von fehlenden oder nicht korrekten Angaben in dieser Dokumentation. Im Falle von Streitigkeiten ist die deutsche Fassung der Anweisungen bindend.

# Inhaltsverzeichnis

1 Hinweise . . . . .	4
1.1 Symbolerklärung . . . . .	4
1.2 Sicherheitshinweise . . . . .	4
2 Funktion . . . . .	5
2.1 Systembeschreibung . . . . .	5
2.2 Verwendung . . . . .	5
3 Planung . . . . .	7
3.1 Einbaupositionen . . . . .	7
3.2 Erstellen der Wandöffnung . . . . .	8
3.3 Montage . . . . .	8
4 Betrieb . . . . .	9
4.1 Aufbau und Bedienung . . . . .	9
4.2 Filterwechsel . . . . .	9
4.3 Betriebsstunden auslesen . . . . .	9
5 Wartung . . . . .	10
5.1 Wartungsintervalle . . . . .	10
5.2 Wartungsbeschreibung . . . . .	11
6 Störungsbehebung . . . . .	13
7 Umwelt und Entsorgung . . . . .	14
8 Gewährleistung . . . . .	14
9 Haftung . . . . .	14
10 Anhang . . . . .	15




# 1 Hinweise

- **WICHTIG!** Vor Gebrauch sorgfältig lesen! Aufbewahren für späteres Nachschlagen!
- Überprüfen Sie die Lieferung bei Erhalt anhand des Lieferscheines auf Vollständigkeit und Transportschäden. Reklamieren Sie fehlende Positionen innerhalb von vier Wochen bei Ihrem Lieferanten.
- Die Produkte dürfen nicht im Freien gelagert werden. Sie müssen trocken, frost- und staubfrei eingelagert sowie vor aggressiven Medien und Sonneneinstrahlung geschützt werden. Die relative Luftfeuchtigkeit am Lagerort darf nicht höher als 60 % sein.
- Die Transportbedingungen entsprechen den zuvor genannten Lagerbedingungen.
- Über diese Anleitung hinaus müssen auch die entsprechenden Anleitungen der bauseits vorhandenen oder vorgesehenen Anlagen und Anlagenteile beachtet werden. Dies gilt insbesondere für Lüftungsgeräte und andere Komponenten.
- Die Montage und Inbetriebnahme muss ein Fachbetrieb ausführen. Für die praktische Ausführung gelten die einschlägigen Regeln der Technik. Es müssen die Bestimmungen der örtlichen Bauordnung und Bauauflagen beachtet werden.
- Der Inhalt dieses Dokumentes ist auf Übereinstimmung mit den beschriebenen Produkten geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, sodass für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernommen werden kann.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden aufgrund von fehlenden oder nicht korrekten Angaben. Änderungen oder Ergänzungen werden stets ohne vorherige Ankündigung in den nachfolgenden Ausgaben umgesetzt. Diese sind auf der Internetseite des Herstellers zu finden.

## 1.1 Symbolerklärung

Die folgende Auflistung zeigt die in diesem Dokument verwendeten Warn- und Informationshinweise und definiert die Art und Schwere der Folgen, falls die Anweisungen nicht befolgt werden. Wenn Sie diese Zeichen sehen, halten Sie sich an die beschriebenen Maßnahmen, um mögliche Gefahren und Schäden zu vermeiden.

Symbol	Bedeutung
	<b>Wichtiger Hinweis.</b>
	<b>Gefahr einer Beeinträchtigung der Leistung oder eines Schadens am Lüftungssystem.</b>
	<b>Risiko von Personenschäden.</b>

## 1.2 Sicherheitshinweise

- Die Anweisungen in allen Anleitungen müssen eingehalten werden. Bei Nichtbeachten können Sachschäden und Personenschäden bis hin zur Lebensgefahr entstehen.
- Vor der Installation den Strom abschalten. In einigen Ländern dürfen Elektroinstallationen nur von autorisierten Elektrofachleuten ausgeführt werden. Im Zweifelsfall die örtlichen Behörden ansprechen.
- Bei der Installation der Versorgungskabel muss eine allpolige Trennvorrichtung vorgesehen werden.

- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.



## **Austritt von Verbrennungsgasen bei Feuerstätten!**

**Gesetzliche bzw. normative Vorgaben bei der Planung mit Feuerstätten beachten.**

**Installation im Vorfeld vom zuständigen Bezirksschornsteinfeger prüfen und genehmigen lassen.**

- Der Betrieb von Wohnungslüftungsgeräten kann gegebenenfalls zu einem Unterdruck führen. In Verbindung mit Feuerstätten, z. B. offener Kamin, ist dies bei der Planung zu beachten (siehe DIN 1946-6 Beiblatt 3). Außerdem ist Rücksprache mit dem zuständigen Bezirksschornsteinfeger zu halten, ob eine anlagentechnische Maßnahme notwendig ist und wie diese umzusetzen ist.



**Um eine gefahrlose Nutzung von Lüftungsgerät und Feuerstätte zu gewährleisten, wird die Installation eines bauaufsichtlich zugelassenen Differenzdruckwächters empfohlen.**

## 2 Funktion

Das Gerät wird in einem System aus mehreren Geräten betrieben, sodass ein Gerät im Zuluftbetrieb arbeitet, während das andere gleichzeitig im Abluftbetrieb läuft. Die Wärmerückgewinnung wird durch den gleichzeitigen Laufrichtungswechsel der Geräte in einem definierten Zeitintervall gewährleistet. Auf diese Weise wird in einer Wohneinheit eine kontrollierte Lüftung mit Wärmerückgewinnung realisiert.

### 2.1 Systembeschreibung

Das Produkt besteht aus einer Innenblende mit Filter, einer Lüfter-Einheit, einer Wärmetauscher-Einheit sowie einem Außenabschluss im Standard ohne weiteres Zubehör. Je nach Variante und Einbauart kann der Außenabschluss aus Kunststoff oder Metall sein. Darüber hinaus gibt es spezielle Sonderlösungen. Der Einbau erfolgt grundsätzlich in einer Außenwand. Das Gerät wird in ein Montagerohr eingesetzt, welches fest mit der Wand verklebt wird.

### 2.2 Verwendung

Voraussetzungen für den einwandfreien und sicheren Betrieb des Produkts sind sachgemäßer Transport und Lagerung, eine fachgerechte Planung und Montage sowie die sorgfältige Bedienung und Wartung.

Vor Beginn der Arbeiten sollte eine Projektplanung vorliegen, die sowohl die Anzahl und Lage der Lüftungsgeräte und dazugehörigen Steuerungen als auch das Lüftungsprinzip (Querlüftung, Einzelraumlüftung, Ablüftung) definiert.

Bei der Planung, Montage und dem Betrieb sind die Zulassungsbestimmungen und geltenden Bauvorschriften, die Feuerchutzverordnung und Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft zu

beachten. Details müssen während der Planung des Systems mit dem Fachplaner oder zuständigen Fachbetrieben besprochen werden.

### **Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Das Wohnraumlüftungsgerät ist ausschließlich zur kontrollierten Be- und Entlüftung in üblichen Wohnräumen konzipiert. Es kann sowohl in Neubauten als auch im Rahmen der Sanierung oder Modernisierung von Bestandsbauten installiert werden.

Der zulässige Betriebstemperaturbereich liegt zwischen  $-20\text{ °C}$  und  $+60\text{ °C}$ . Das Gerät dient der Regulierung der Luftfeuchtigkeit im Innenraum im Rahmen seiner technischen Systemgrenzen.

Ein bestimmungsgemäßer Gebrauch liegt nicht vor, wenn das Gerät dauerhaft in Räumen mit stark erhöhter oder extrem hoher Luftfeuchtigkeit eingesetzt wird, etwa infolge baulicher Mängel, Wasserschäden, unsachgemäßer Nutzung oder zur Bauwerkstrocknung. Ebenso ist das Gerät nicht als alleinige Maßnahme zur Feuchtigkeitsreduzierung in dauerhaft überfeuchteten Umgebungen vorgesehen. Für Funktionsstörungen oder Schäden, die hieraus resultieren, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Das Gerät darf nur mit den vom Hersteller empfohlenen Komponenten betrieben werden. Eigenmächtige Modifikationen am Gerät oder am Gesamtsystem sind unzulässig.

### **Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Jede über den beschriebenen Zweck hinausgehende Nutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Dies umfasst insbesondere:

- den Einsatz zur Entrauchung oder Bauwerkstrocknung,

- den Betrieb in Räumen mit aggressiven oder ätzenden Gasen,
- Umgebungen mit extremer Feuchte- oder Staubbelastung,
- den Einbau in direkter Küstennähe.

Aus der nicht bestimmungsgemäßen Nutzung resultierende Schäden sind von der Haftung ausgeschlossen.

### 3 Planung

Die Planung und Auslegung des Systems muss gemäß der jeweiligen landesspezifischen Vorgaben erfolgen. Darüber hinaus sind die Bestimmungen der jeweiligen Bauordnung und örtlichen Bauauflagen zu beachten.

Bei der Planung ist zu beachten, dass die Produkte paarweise verbaut werden müssen und die Anzahl der gleichzeitig zu- bzw. abluftfördernden Geräte gleich ist.

**Alle Steuerungen besitzen die Möglichkeit, auch eine ungerade Anzahl an Geräten zu betreiben. Dies wird direkt an der Steuerung über den DIP-Schalter konfiguriert (siehe Hinweise in der Anleitung der Steuerung).**

Bei in unterschiedlichen Räumen installierten Gerätepaaren muss ein ausreichender Luftaustausch, z.B. durch Überströmöffnungen in Türen, Türspalte (> 10 mm) oder Luftdurchlässe sichergestellt sein.

Die minimale Wandstärke bzw. Rohrlänge ist abhängig vom gewählten Außenabschluss oder der verwendeten Sonderlösung. Die folgende Tabelle zeigt die Werte beispielhaft für das ComfoSpot 55 Twin Wired:

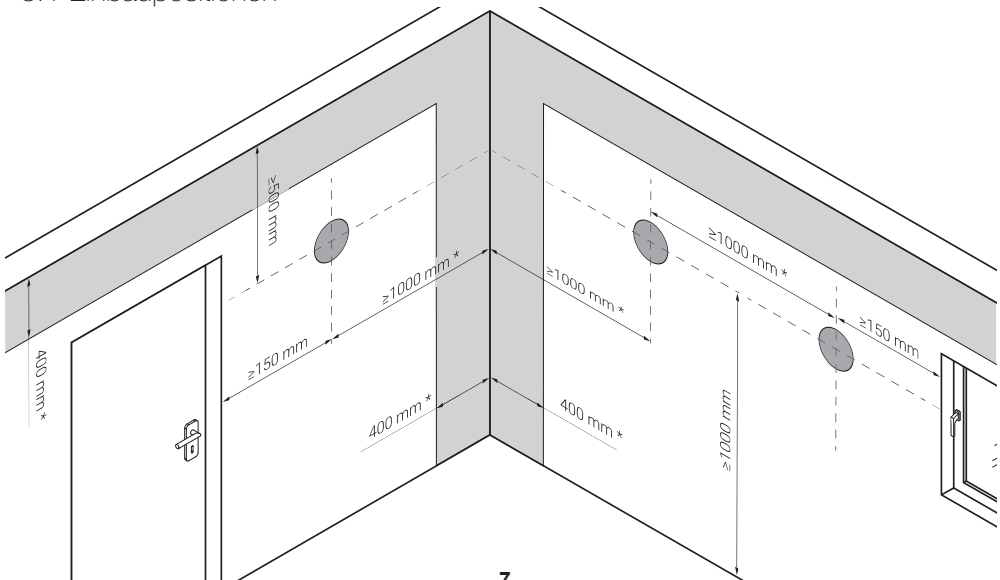
Außenabschluss	Wandstärke	Rohrlänge
Außenhaube	205 mm	215 mm
Außenhaube mit Steckadapter	245 mm	245 mm
Außenhaube Metall	210 mm	215 mm
Laibung	290 mm	210 mm

\*Je nach baulichen Gegebenheiten und Wandaufbauten sind die notwendigen Wandstärken im Detail zu überprüfen.

**Bei der Dach- und Kellerlösung sind die benötigte Wandstärke und Rohrlänge individuell zu bestimmen.**

**Bei der Verwendung des ComfoSpot 55 Twin Wired mit anderen Innen- und Außenabschlüssen weichen die minimale Wandstärke bzw. Rohrlänge ab. Prüfen Sie in diesem Fall Ihre Auslegung bzw. fragen Sie Ihren Planer.**

#### 3.1 Einbaupositionen



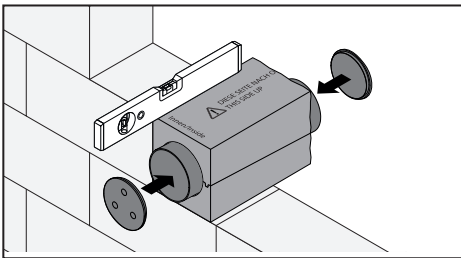
Beachten Sie die gezeigten Mindestabstände der Geräte zueinander und zu anderen Objekten. Der Einbau von WRG-Geräten im grau markierten Bereich sollte möglichst vermieden werden, da dies die Gerätelautstärke negativ beeinflussen kann.

\*Diese Maße ALD-Geräte als Empfehlung.

### 3.2 Erstellen der Wandöffnung

**☞ Entsprechend der gewählten Montageweise, folgen Sie bitte den Anweisungen für die Nutzung des Einbau-Montagesteins oder der Anweisung für die Erstellung einer Kernlochbohrung**

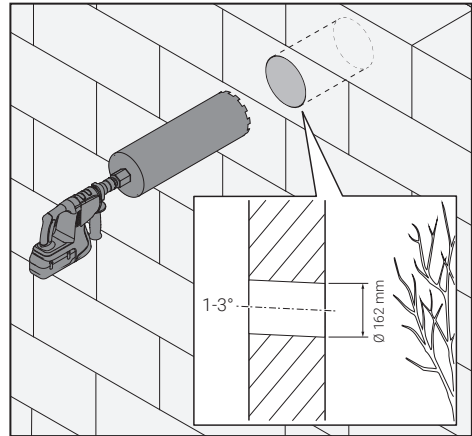
#### 3.2.1 Verwenden des Einbau-Montagesteins



Setzen Sie den Einbau-Montagestein aus Neopor® in das Mauerwerk ein. Achten Sie dabei auf die Installationshinweise auf dem Einbau-Montagestein. Das Gefälle der Durchführung muss nach Außen gerichtet sein. Schneiden Sie überstehendes Material des Einbau-Montagesteins bündig ab.

**☞ Nach der Fertigstellung des Mauerwerks, jedoch vor den Putzarbeiten, ist der überstehende Mauerstein bündig abzuschneiden. Der Putz ist bis an die 160 mm Öffnung heranzuführen, da die Innen- und Außenblende den Mauerstein nicht vollständig abdeckt.**

#### 3.2.2 Erstellen einer Kernlochbohrung



Bringen Sie im Mauerwerk eine Kernbohrung mit einem Durchmesser von 162 mm an. Die Bohrung muss ein Gefälle von 1 - 3° aufweisen, um später anfallendes Kondensat nach außen abführen zu können. Die Bohrung sollte vorzugsweise von innen nach außen erfolgen.

**⚠ Achten Sie während der Kernbohrung auf einen ausreichenden Schutz vor herabfallendem Mauerwerk an der Außenseite des Gebäudes. Damit ist sichergestellt, dass keine Personen verletzt oder Gegenstände beschädigt werden.**

### 3.3 Montage

Die einzelnen Arbeitsschritte werden in den zugehörigen Montageanleitungen abgebildet, die jeder Einheit beiliegen.

Die elektrische Installation ist abhängig von der gewählten Steuerung und wird entsprechend in deren Montage- und Bedienungsanleitung beschrieben.

**☞ Vor dem Einbau der einzelnen Komponenten der Funktionseinheit müssen die elektrische Installation sowie der Außen- und Innenausbau vollständig abgeschlossen sein.**

## 4 Betrieb

Das ComfoSpot 55 Twin Wired wird über Kabel angeschlossen. Von der Steuerung führt zu jedem Gerät eine separate Datenleitung, über die der Lüfter mit Strom versorgt und gesteuert wird. Die verwendeten Kabel am Lüfter und an der Steuerung müssen flexibel sein. Um Kabelbrüche zu vermeiden, dürfen an diesen Stellen keine starren Masivdrahtkabel verwendet werden.

### **Verschmutzung durch Staubeintrag!**

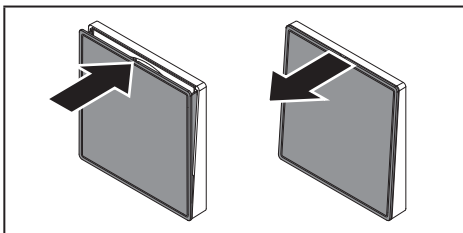
**Lüftungsgerät nicht ohne eingesetzten Filter betreiben.**

#### 4.1 Aufbau und Bedienung

Die Innenblende kann in Ausnahmefällen verschlossen werden, um den Eintritt von Außenluft zu verhindern – zum Beispiel, wenn diese mit Rauch oder Staub belastet ist. Im Normalbetrieb muss die Innenblende geöffnet sein.

### **Keine Luftförderung möglich!**

**Lüftungsgerät nicht mit geschlossener Innenblende betreiben, da ansonsten das System beschädigt werden kann.**



Die Innenblende besitzt ein Elektronikfach im unteren Bereich des Rahmens. In diesem befindet sich die Verkabelung des Lüfters bzw. die Hauptplatine.

### **Verschließen**

- Lüftungsgerät an der Steuerung ausschalten.
- Das Cover in Richtung Wand drücken, bis es mit dem Rahmen abschließt.

### **Öffnen**

- Das Cover an der oberen Kante nach vorne ziehen, bis es in der geöffneten Stellung (2. Rastpunkt) einrastet.
- Lüftungsgerät an der Steuerung anschalten.

#### 4.2 Filterwechsel

Der Filterwechsel wird auf der Bedieneinheit der Steuerung angezeigt. Weitere Informationen zum Bestätigen des Filterwechsels an der Steuerung finden Sie in der Bedienungsanleitung der jeweiligen Steuerung. Hinweise zum Filterwechsel selbst finden Sie in Kapitel 5.2.

#### 4.3 Betriebsstunden auslesen

Die Betriebsstunden des Systems können über die verwendete Steuerung ausgelesen werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung der jeweiligen Steuerung.

## 5 Wartung



### **Verletzung durch Stromschlag!**

**Vor Beginn der Wartung: Lüftungsgerät ausschalten.**

**Vor Beginn der Arbeiten am Lüfter oder Wärmetauscher: Lüftungsanlage allpolig abschalten und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.**


### 5.1 Wartungsintervalle

Bauteil	Zeitintervall	Maßnahme
Innenblende	Nach Bedarf	<ul style="list-style-type: none"><li>• Oberflächen mit einem feuchten Tuch reinigen.</li></ul>
Filter	Vierteljährlich	<ul style="list-style-type: none"><li>• Filter kontrollieren.</li><li>• Verschmutzten Filter mit Staubsauger absaugen.</li><li>• Stark verschmutzten oder defekten Filter austauschen.</li><li>• Filterwechsel an Bedieneinheit bestätigen.</li></ul>
Lüfter	Jährlich	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lüfter kontrollieren.</li><li>• Gitter mit Pinsel oder Staubsauger reinigen.</li></ul>
Wärmetauscher	Jährlich	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wärmetauscher kontrollieren.</li><li>• Die Kanäle mit Staubsauger oder mit warmem Wasser reinigen und trocknen lassen.</li></ul>
Montagerohr	Jährlich	<ul style="list-style-type: none"><li>• Oberflächen im Inneren mit einem feuchten Tuch reinigen.</li></ul>
Laibung	Halbjährlich	<ul style="list-style-type: none"><li>• Insektenschutzgitter (sofern vorhanden) im Laibungsgitter kontrollieren und bei Verschmutzung mit Staubsauger absaugen.</li><li>• Laibungskanal kontrollieren und bei Verschmutzung vorsichtig mit einer weichen Bürste reinigen. <b>Achtung: Keine Drahtbürsten oder Bürsten mit harten Borsten verwenden, da diese den Laibungskanal beschädigen können.</b></li><li>• Schalldämmmatte (sofern vorhanden) kontrollieren und ggf. mit einem feuchten Tuch reinigen.</li></ul>
Sonderlösung Dach/ Keller	Halbjährlich	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kondensatablauf im Bogen kontrollieren.</li><li>• Kondensat ggf. entfernen.</li></ul>

## 5.2 Wartungsbeschreibung

### Filterwechsel

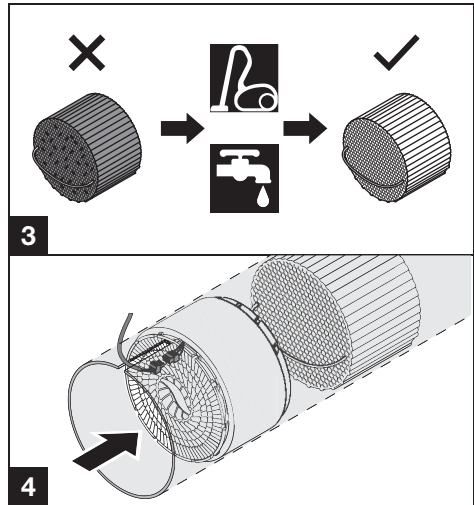
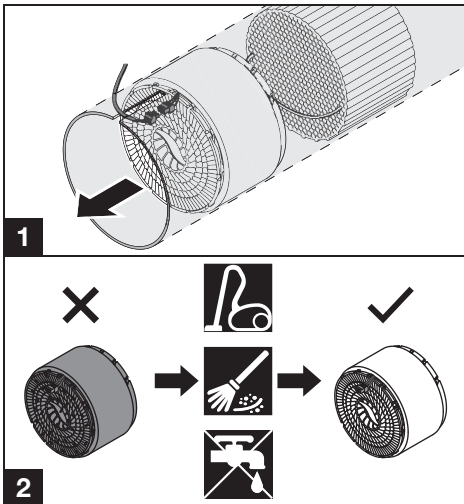
 **Montageanweisung auf den Filtern beiliegenden Beiblättern beachten.**

 **Filter für verschiedene Anwendungen sind als Zubehör erhältlich.**

Führen Sie den Filterwechsel wie folgt aus:

- Innenblende aus dem Montagerohr ziehen oder bei fest montierten Blenden das Cover abnehmen.
- Filter und ggf. Filterhalter aus der Halterung nehmen.
- Filter prüfen und ggf. reinigen oder ersetzen.
- Filter wieder in die Halterung einsetzen und ggf. mit Filterhalter fixieren.
- Innenblende mit Öffnung nach oben in das Montagerohr einschieben oder bei fest montierten Blenden das Cover wieder aufsetzen.

### Lüfter und Wärmetauscher reinigen



Warten Sie den Lüfter und Wärmetauscher wie folgt:

- System an der Steuerung ausschalten.
- Innenblende aus dem Montagerohr ziehen oder bei fest montierten Blenden das Cover abnehmen.
- Filter und ggf. Filterhalter aus der Halterung nehmen.

### **Beschädigung des Kabels!**

**Das Kabel ist nicht für Zugbelastungen ausgelegt.**

**Kabel am Stecker herausziehen.  
Nicht am Kabel ziehen.**

- Steckerverbindung zum Lüfter lösen (1).
- Den Lüfter und Wärmetauscher herausziehen (1), ohne das Kabel zu beschädigen.
- Lüfter und Wärmetauscher prüfen.
- Lüftergitter mit Pinsel und Staubsauger reinigen (2).
- Wärmetauscher mit Staubsauger oder die Kanäle mit Wasser säubern und trocknen lassen (3).
- Den Wärmetauscher vorsichtig bis zum Anschlag in das Montagerohr schieben (4), ohne das Kabel zu beschädigen.

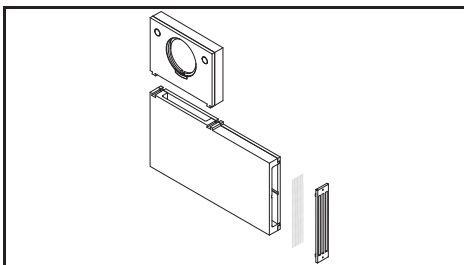
**! Achten Sie darauf, dass die längeren Stege des Wärmetauschers nach unten zeigen, um einen korrekten Kondensatablauf zu gewährleisten.**

- Den Lüfter vorsichtig in das Montagerohr einsetzen (4), ohne das Kabel zu beschädigen.
- Stecker vom Lüfter einstecken (4) und den Lüfter vorsichtig bis zum Wärmetauscher in das Montagerohr schieben.

**☞ Beachten Sie beim Einschieben des Lüfters, dass Sie einen Abstand von mindestens 20 mm zwischen Lüfter und Wärmetauscher einhalten.**

- Filter wieder in die Halterung einsetzen und ggf. mit Filterhalter fixieren.
- Innenblende mit Öffnung nach oben in das Montagerohr einschieben oder bei fest montierten Blenden das Cover wieder aufsetzen.
- System an der Steuerung wieder einschalten.

## Laibung

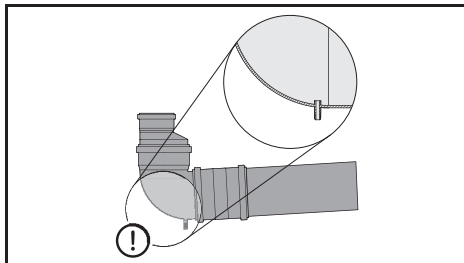


- Laibungsgitter abschrauben.
- Insektenschutzgitter (sofern vorhanden) im Laibungsgitter prüfen und ggf. reinigen.
- Schalldämmmatte (sofern vorhanden) kontrollieren und ggf. mit einem feuchten Tuch reinigen. Danach wieder einsetzen.
- Laibungskanal prüfen und ggf. mit einer weichen Bürste vorsichtig reinigen.

- Laibungsgitter wieder montieren.

**☞ Die Lamellen des Laibungsgitters müssen den Luftstrom vom Gebäude wegleiten.**

## Sonderlösung Dach / Keller



- System an der Steuerung ausschalten.
- Innenblende aus dem Montagerohr ziehen oder bei fest montierten Blenden das Cover abnehmen.
- Filter und ggf. Filterhalter aus der Halterung nehmen.
- Steckerverbindung zum Lüfter lösen (1).
- Den Lüfter und Wärmetauscher am Bügel herausziehen (1), ohne das Kabel zu beschädigen.
- Kondensatablauf im Bogen kontrollieren und ggf. Kondensat entfernen.
- Den Wärmetauscher vorsichtig bis zum Anschlag in das Montagerohr schieben (4), ohne das Kabel zu beschädigen.

**! Schäden durch blockierten Kondensatablauf!**

**Die Einheiten nicht über den Kondensatablauf im Bogen schieben.**

**Achten Sie darauf, dass die längeren Stege des Wärmetauschers nach unten zeigen, um einen korrekten Kondensatablauf zu gewährleisten.**

- Den Lüfter vorsichtig in das Montagerohr einsetzen (4), ohne das Kabel zu beschädigen.
- Stecker vom Lüfter einstecken (4) und

den Lüfter vorsichtig bis zum Wärmetauscher in das Montagerohr schieben.



**Beachten Sie beim Einschieben des Lüfters, dass Sie einen Abstand von mindestens 20 mm zwischen Lüfter und Wärmetauscher einhalten.**

- Filter wieder in die Halterung einsetzen und ggf. mit Filterhalter fixieren.

- Innenblende mit Öffnung nach oben in das Montagerohr einschieben oder bei fest montierten Blenden das Cover wieder aufsetzen.
- System an der Steuerung wieder einschalten.

## 6 Störungsbehebung

Störung	Ursache	Behebung
Lüfter wechselt die Drehrichtung nicht.	Steuerung arbeitet im Modus „Lüften ohne Wärmerückgewinnung“.	• An der Bedieneinheit „Lüften mit Wärmerückgewinnung“ einstellen.
	Lüfter defekt. Steuerung oder Netzteil defekt.	• Lüfter austauschen lassen. • Steuerung bzw. Netzteil austauschen lassen.
Lüfter funktioniert nicht.	Keine Spannungsversorgung. Installations- oder Wartungsfehler.	• Spannungsversorgung überprüfen lassen. • Stecker am Lüfter auf korrekten Sitz prüfen. • Leitungen überprüfen lassen.
	Lüfter defekt. Steuerung oder Netzteil defekt.	• Lüfter austauschen lassen. • Steuerung bzw. Netzteil austauschen lassen.
Erhöhte Geräusche im Normalbetrieb.	Gitter verschmutzt.	• Gitter reinigen (siehe Wartung). • Lüftungssystem reinigen (siehe Wartung).
	Fremdkörper im Lüfter oder Montagerohr.	• Fremdkörper entfernen.
	Wärmetauscher verschmutzt.	• Wärmetauscher reinigen (siehe Wartung).
	Abstand zum Wärmetauscher.	• Abstand zum Wärmetauscher prüfen und ggf. erhöhen.
	Innenblende geschlossen. Schalldämmelement nicht eingesetzt.	• Innenblende öffnen. • Schalldämmelement zwischen Ventilator und Innenblende einsetzen, um den Geräuschpegel weiter zu reduzieren.
Luftvolumenstrom ist gering.	Innenblende geschlossen.	• Innenblende öffnen.
	Filter verschmutzt. Wärmetauscher verschmutzt.	• Filter reinigen oder ersetzen (siehe Wartung). • Wärmetauscher reinigen (siehe Wartung). • Lüftungssystem reinigen (siehe Wartung).
Zuluft ist kalt.	Steuerung arbeitet im Modus „Lüften ohne Wärmerückgewinnung“.	• An der Bedieneinheit „Lüften mit Wärmerückgewinnung“ einstellen.
	Wärmetauscher nicht eingesetzt.	• Wärmetauscher einsetzen.

## 7 Umwelt und Entsorgung



Das Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne bedeutet, dass das Produkt getrennt vom Haushaltsabfall entsorgt werden muss.

Das Produkt muss gemäß der gültigen örtlichen Entsorgungsvorschriften der Wiederverwertung zugeführt werden. Eine separate Entsorgung des Produkts trägt zur Minderung des Verbrennungs- oder Deponieabfalls bei und reduziert die Belastung der menschlichen Gesundheit und Umwelt. Verpackungsmaterialien sind sortenrein zu entsorgen.

## 8 Gewährleistung

Zehnder gewährt auf das ComfoSpot 55 Twin Wired eine Garantie von 24 Monaten nach der Installation oder bis zu höchstens 30 Monaten nach dem Herstellungsdatum des ComfoSpot 55 Twin Wired. Garantieansprüche können ausschließlich für Material- und/oder Konstruktionsfehler, die im Garantiezeitraum aufgetreten sind, geltend gemacht werden. Reparaturen, im Sinne der Garantiebestimmungen, dürfen nur durch vorherige sowie schriftliche Genehmigung durch Zehnder durchgeführt werden. Auf Ersatzteile wird nur dann eine Garantie gewährt, wenn diese Teile durch den Hersteller geliefert und durch einen vom Hersteller anerkannten Installateur installiert wurden.

Die Gewähr erlischt, wenn:

- der Gewährleistungszeitraum verstrichen ist;
- das Gerät mit einem nicht vom Hersteller des Lüftungsgerätes freigegebenen Filter betrieben wird;
- nicht vom Hersteller gelieferte Teile eingebaut werden;

- das Gerät unsachgemäß verwendet wird;
- die Mängel infolge von nicht ordnungsgemäßigem Anschluss, unsachgemäßem Gebrauch oder Verschmutzung des Systems auftreten;
- nicht genehmigte Änderungen oder Modifikationen an der Anlage vorgenommen werden.

## 9 Haftung



Das Produkt ist für den in diesem Dokument beschriebenen bestimmungsgemäßen Gebrauch entworfen und hergestellt worden. Jeder andere Gebrauch wird als unsachgemäß angesehen und kann zu Beschädigungen am Produkt 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 den Dokumenten aufgeführten Sicherheits-, Bedienungs- und Wartungshinweise.
- Nicht vorschriftsgemäße Installation.
- Einbau von Ersatzteilen, die nicht vom Hersteller geliefert bzw. vorgeschrieben wurden. Die Verantwortung für den Einsatz solcher Ersatzteile liegt vollständig beim Installateur.
- Normaler Verschleiß.

# 10 Anhang

## 10.1 Technische Daten

### ComfoSpot 55 Twin Wired

Allgemein					
Wärmebereitstellungsgrad $\eta_{\text{max}}$	%	92			
Wärmebereitstellungsgrad $\eta_{\text{O, ERP}}^{1)}$	%	85			
Wärmebereitstellungsgrad $\eta_{\text{O, DIBt}}$	%	82,1			
		Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 4
Volumenstrom <sup>2)</sup>	m <sup>3</sup> /h	17	28	39	55
Schalldruckpegel <sup>3)</sup>	dB(A)	12   10 <sup>4)</sup>	19   16 <sup>4)</sup>	26   23 <sup>4)</sup>	33   30 <sup>4)</sup>
Leistungsaufnahme	W	1,3	2,1	3,5	6,7
Spezifische Eingangsleistung	W/m <sup>3</sup> h	0,08	0,08	0,09	0,12
Eingangsspannung	V	12 DC			
Schutzart	-	IP 44			
Schutzklasse	-	III			
Normschallpegeldifferenz $D_{\text{n,w}}$	dB	<b>Standard:</b>	42,8 – 48,6		
		<b>Laibung:</b>	49,1 – 63,8		
Betriebstemperatur	°C	-20 – +60			
Abmessungen					
Mindestwandstärke	mm	205			
Wandöffnung	mm	Ø 162			
Innenabschluss (BxHxT)	mm	218 x 220 x 32			
Außenabschluss (BxHxT)	mm	230 x 234 x 71			
Gewicht	kg	3,8			
Zulassungen					
Energieeffizienzklasse <sup>5)</sup>	-				
Konformität	-				

<sup>1)</sup> Gemäß DIN EN 13141-8

<sup>2)</sup> Bei paarweisem Betrieb

<sup>3)</sup> Ermittelt in 2 m Abstand gemäß DIN EN ISO 11203

<sup>4)</sup> mit Schalldämmelement 80/150

<sup>5)</sup> Gemäß VO 1254/2014 EU


## 10.2 Übersicht Steuerungen

Diese Tabelle zeigt die Art der Steuerung nach EU-Verordnung Nr. 1254/2014 im Zusammenhang mit den auswählbaren Steuerungen für die Funktionseinheit ComfoSpot 55 Twin Wired. Weitere Informationen zu den Steuerungen finden Sie in den beiliegenden Anleitungen.

Steuerung	Art der Steuerung
ComfoControl Comfort Wired	Zentrale Bedarfssteuerung
ComfoControl Wired	Zentrale Bedarfssteuerung

# 10.3 Energieeffizienzlabel

Zentrale Bedarfssteuerung

 **ENERGY** Y IJA  
енергия · ενεργεια IE IA

Zehnder 990800410  
ComfoSpot 55 Twin Wired

A+ A B C D E F G

**A+**

39 dB

55 m<sup>3</sup>/h

ENERGI

ENERGIA · ЕНЕРГИЯ · ΕΝΕΡΓΕΙΑ · ENERGIJA · ENERGY · ENERGIE · ENERGI  
2016 1254/2014

## 10.4 Produktdaten zum Energieverbrauch

Die folgenden Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnungen Nr. 1253/2014 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG und Nr. 1254/2014 zur Ergänzung der Richtlinie 2010/30/EU.

Zentrale Bedarfssteuerung				
Lieferant	-	-	Zehnder Group Deutschland GmbH	
Modell	-	-	ComfoSpot 55 Twin Wired + ComfoControl Comfort Wired	
Spezifischer Energieverbrauch	-	kWh/(m <sup>2</sup> a)	Kalt	- 84,99
			Durchschnitt	- 42,40
			Warm	- 18,01
Angabe des Typs	-	-	ZLG	
Art des Antriebs	-	-	Regelbare Drehzahl	
Art der Wärmerückgewinnung	-	-	Regenerativ	
Temperaturänderungsgrad	$\eta_t$	%	85	
Maximaler Luftvolumenstrom	$V_{\max}$	m <sup>3</sup> /h	55	
Elektrische Eingangsleistung bei maximalen Luftvolumenstrom	P	W	6,7	
Schalleistungspegel	$L_{WA}$	dB(A)	39	
Bezugsluftvolumenstrom	$V_{\text{ref}}$	m <sup>3</sup> /s	0,0107	
Bezugsdruckdifferenz	$\Delta p_{\text{ref}}$	Pa	0	
Spezifische Eingangsleistung	-	W/m <sup>3</sup> /h	0,09	
Steuerungsfaktor	-	-	0,85	
Innere / äußere Leckluftquote	-	%	0 / 0	
Mischquote	-	%	0	
Filterwarnanzeige	-	-	Steuerung (optisch)	
Anweisung zu regelbaren Zu- und Abluftgittern an der Fassade	-	-	-	
Internetadresse	-	-	www.zehnder-systems.de	
Druckschwankungsempfindlichkeit	-	%	28	
Luftdichtheit	-	m <sup>3</sup> /h	6	
Jährlicher Stromverbrauch	-	kWh/(m <sup>2</sup> a)	0,85	
Jährliche Einsparung an Heizenergie	-	kWh/(m <sup>2</sup> a)	Kalt	87,13
			Durchschnitt	44,54
			Warm	20,14

## Zentrale Bedarfssteuerung

Lieferant	-	-	Zehnder Group Deutschland GmbH	
Modell	-	-	ComfoSpot 55 Twin Wired + ComfoControl Wired	
Spezifischer Energieverbrauch	-	kWh/(m <sup>2</sup> a)	Kalt	- 84,81
			Durchschnitt	- 42,22
			Warm	- 17,83
Angabe des Typs	-	-	ZLG	
Art des Antriebs	-	-	Mehrere Drehzahlen	
Art der Wärmerückgewinnung	-	-	Regenerativ	
Temperaturänderungsgrad	$\eta_t$	%	85	
Maximaler Luftvolumenstrom	$V_{max}$	m <sup>3</sup> /h	55	
Elektrische Eingangsleistung bei maximalen Luftvolumenstrom	P	W	6,7	
Schalleistungspegel	$L_{WA}$	dB(A)	39	
Bezugsluftvolumenstrom	$V_{ref}$	m <sup>3</sup> /s	0,0107	
Bezugsdruckdifferenz	$\Delta p_{ref}$	Pa	0	
Spezifische Eingangsleistung	-	W/m <sup>3</sup> /h	0,09	
Steuerungsfaktor	-	-	0,85	
Innere / äußere Leckluftquote	-	%	0 / 0	
Mischquote	-	%	0	
Filterwarnanzeige	-	-	Steuerung (optisch)	
Anweisung zu regelbaren Zu- und Abluftgittern an der Fassade	-	-	-	
Internetadresse	-	-	<a href="http://www.zehnder-systems.de">www.zehnder-systems.de</a>	
Druckschwankungsempfindlichkeit	-	%	28	
Luftdichtheit	-	m <sup>3</sup> /h	6	
Jährlicher Stromverbrauch	-	kWh/(m <sup>2</sup> a)	0,93	
Jährliche Einsparung an Heizenergie	-	kWh/(m <sup>2</sup> a)	Kalt	87,13
			Durchschnitt	44,54
			Warm	20,14

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

International  
Sales International  
Europastraße 10  
77933 Lahr  
T +49 7821 586 392  
sales.international@zehndergroup.com  
www.international.zehnder-systems.com