

# Zehnder Enthalpietauscher

## Vorteile

- Komfortables Innenraumklima dank Wärme- und Feuchterückgewinnung
- Verhindert trockene Heizungsluft im Winter und erwärmt die kalte Außenluft
- Hygienisch einwandfrei, die integrierte Polymer-Membranfolie Microban@ ist undurchlässig für Mikroben aller Art
- Hohe Energieeffizienz, durch Feuchterückgewinnung wird Frostschutz erst ab -6°C notwendig
- Einfach mit Wasser zu reinigen



## **Artikel-Nummern**

Bezeichnung	Art. Nr.
Zehnder Enthalpietauscher ComfoAir 160	400 400 037
Zehnder Enthalpietauscher ComfoAir 180	400 400 039
Zehnder Enthalpietauscher ComfoAir 200	200 350 615
Zehnder Enthalpietauscher ComfoAir 350	400 400 013
Zehnder Enthalpietauscher ComfoAir 550	400 400 014
Zehnder Enthalpietauscher ComfoAir G90 / G91	400 400 013
Zehnder Enthalpietauscher ComfoAir 500	400 400 014

Artikelnummern für werksseitig ausgestattete Geräte siehe Geräte TS.

## **Ausschreibungstext**

Zehnder Kreuzgegenstrom-Enthalpietauscher für Wärme- und Feuchterückgewinnung. Zum einfachen Nachrüsten in den Lüftungsgeräten Zehnder ComfoAir G 90/G 91/350, 160, 180, 200, 350, 500/550.

#### **Funktionsweise**

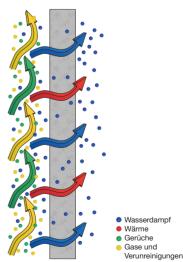
Mit dem Zehnder Enthalpietauscher kann die Wärmeenergie und Feuchte (sensibel und latent) zwischen Zu- und Abluftstrom übertragen werden, ohne dass Gerüche, Gase und Verunreinigungen übertragen werden. Die Feuchtigkeit wird als Wasserdampf mittels Diffusion von der hohen zur niedrigen Dampfdruckseite übertragen, so dass der Zehnder Enthalpietauscher perfekt sowohl in kalten als auch in warmen, feuchten Regionen ganzjährig eingesetzt werden kann.

## Membraneigenschaften

Durch die spezielle Polymer-Membranfolie Microban@ ist die Übertragung von Wasserdampf zwischen Zu- und Abluftstrom ermöglicht. Mikroorganismen können aufgrund ihrer Größe nicht in die Membran eindringen. Zusätzlich verhindert die spezielle Microban® Beschichtung die Entstehung von Bakterien und Schimmel. Dadurch entspricht der Zehnder Enthalpietauscher höchsten Hygieneanforderungen.

## Wartung des Enthalpietauschers

Der Zehnder Enthalpietauscher kann mit Wasser (bis zu 60°C), auch unter zu Hilfenahme von einem milden Reinigungsmittel, gesäubert werden. Die Microban® Beschichtung ist fest mit der Membran verbunden und nicht wasserlöslich.



# Zehnder Enthalpietauscher

## **Frostschutz**

Durch den Transfer der Feuchtigkeit zwischen Zu- und Abluftstrom wird der Kondensationspunkt im Enthalpietauscher gesenkt. Ein frostfreier Dauerbetrieb auch bei Aussentemperaturen unter 0 °C ist sichergestellt. Der Einsatz von Vorheizregistern oder Frostschutzstrategien ist erst bei extremen Aussentemperaturen, von ca. -6°C erforderlich. Dadurch sorgt der Enthalpietauscher für noch mehr Energieeffizienz, ohne den Komfort durch reduzierte Luftzufuhr zu minimieren.

## **Technische Daten**

Die unten aufgeführten Ergebnisse basieren auf Tests mit einem Zehnder "stand-alone" Enthalpietauscher.

## Zehnder Enthalpietauscher 378 mm für Zehnder ComfoAir 350

	Standardtauscher	Enthalpietauscher
Sensibel	95 %	80 %
Latent	0 %	70 %
Gesamt	95 %	120 %

Die Messdaten sind bei 150 m³/h, mit Abluft von 22°C / 40 % r.F. und Aussenluft von 0°C / 75 % r.F. ermittelt, bezogen auf die sensible Wärme im Abluftstromgegenüber Aussenluft.

