

Zehnder Enthalpietauscher

Technische Spezifikation



Vorteile

Der Zehnder Enthalpietauscher ermöglicht komfortables Innenraumklima dank Wärme- und Feuchterückgewinnung. Er verhindert trockene Heizungsluft im Winter und erwärmt die kalte Aussenluft. Ein hygienisch einwandfreier Betrieb wird durch die integrierte Polymer-Membranfolie Microban® gewährleistet. Diese ist undurchlässig für Mikroben aller Art. Durch die Feuchterückgewinnung wird ein Frostschutz erst ab -6 °C notwendig, was zu einer hohen Energieeffizienz führt. Der Enthalpietauscher kann nachträglich eingebaut werden und ist einfach mit Wasser zu reinigen.

Technische Daten

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

Zehnder Enthalpietauscher 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 Abluftstrom gegenüber Außenluft.

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.

Nutzen

- Maximaler Wohnkomfort durch Wärme- und Feuchterückgewinnung
- hohe Energieeffizienz
- einfach nachrüstbar

Artikelnummern

Bezeichnung	Artikelnummer
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
Zehnder ComfoAir Q350/450/600	400 502 010
Zehnder Enthalpietauscher für Focus 200	527 002 530
Zehnder Enthalpietauscher für Novus 300 / 450	527 002 550

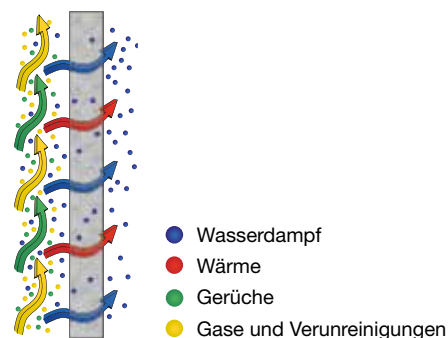
Artikelnummern für werksseitig ausgestattete Geräte siehe Geräte TS.

Ausschreibungstext

Zehnder Kreuzgegenstrom-Enthalpietauscher für Wärme- und Feuchterückgewinnung. Zum einfachen Nachrüsten in den Lüftungsgeräten Focus 200, Novus 300 / 450 und Zehnder ComfoAir G 90/G 91/350, 160, 180, 200, 350, 500/550, ComfoAir Q350/450/600.

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.



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.

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.