

## Grosslüftungsgerät ComfoAir Aussengerät 800, 1500, 2200, 3000, 4000

### Verwendung

Die wetterfesten Lüftungsgeräte für Aussenaufstellung aus der Serie Zehnder ComfoAir Aussengerät 800, 1500, 2200, 3000 und 4000 schaffen auch in grösseren Wohn- und Gewerbebauten mit zentraler Belüftung ein angenehmes und gesundes Raumklima. Sie verbinden höchsten Komfort, einfache Wartung und einen hohen Wirkungsgrad. Die Nennluftmengen reichen von 800m<sup>3</sup>/h bis 4500m<sup>3</sup>/h bei einem externen Druck von 200 Pa.

### Wirkungsgrad

Der hochwirksame Kreuz-Gegenstrom-Wärmetauscher aus Aluminium hat, abhängig von der Aussentemperatur und der Luftfeuchtigkeit, einen thermischen Wirkungsgrad von ca. 90%. Dadurch wird die Aussenluft auf nahezu Raumtemperatur vorgewärmt. In vielen Fällen kann so auf eine Nacherwärmung der Zuluft verzichtet werden, ohne den Komfort und das Wärmeempfinden der Menschen im Gebäude zu beeinträchtigen.

### Ventilatoren

Für die Zu- und Fortluft werden besonders geräuscharme, direkt angetriebene und energiesparende Gleichstromventilatoren eingesetzt. Die Motoren sind schwingungsgedämpft montiert und mit wartungsfreien Kugellagern ausgestattet.

### Filter

Die Aussenluft wird mit einem F7 Filter gereinigt, die Abluft mit einem G4 Filter. Beide Filter sind einfach auszuwechseln.

### Gehäuse

Das Gehäuse ist aus selbsttragenden, doppelwandigen Paneelen mit Innenisolation und einer Dicke von 44 mm aufgebaut (k-Wert von 0.51 W/m<sup>2</sup>K). An der Aussenseite sind die Paneele mit einem wetterbeständigen Plastisol-Überzug (RAL 7044) beschichtet, an der Innenseite mit einem speziellen Polyester. Die Paneele sind frei von Wärmebrücken und haben eine sehr hohe Schalldämmung. Alle Gerätekomponenten sind für Inspektion und Unterhalt über grosszügig dimensionierte Türen zugänglich.

### Einbau

Die Lüftungsgeräte Zehnder ComfoAir Aussengerät 800, 1500, 2200, 3000 und 4000 verfügen für die Fortluft und die Aussenluft über je einen wettergeschützten Ein- und Auslass sowie für die Zuluft und die Abluft über runde Anschlüsse nach unten. Optional sind horizontal geführte Anschlüsse für die Zuluft und die Abluft erhältlich.

Die Geräte werden mit einem Sockelrahmen geliefert und haben den Kondensatablauf und die optionalen Anschlüsse für Heiz- und Kühlregister auf der Vorderseite. Der Kondensatablauf ist über einen bauseitigen Siphon anzuschliessen, der vor Vereisung zu schützen ist. Für die Türen ist vor dem Gerät ein Platzbedarf von 60-80 cm zu beachten.

Hinter dem Deckel an der Vorderseite des Geräts befindet sich die Klemmleiste für die elektrischen Anschlüsse und der integrierte Hauptschalter. Das Gerät wird mit einphasigem 230 V / 50 Hz Wechselstrom angeschlossen.



Zehnder ComfoAir Aussengerät 3000

## Grosslüftungsgerät **ComfoAir Aussengerät 800, 1500, 2200, 3000, 4000**

### Gerätesteuerung

Alle Lüftungsgeräte der Serie Zehnder ComfoAir 800, 1500, 2200, 3000 und 4000 besitzen eine mikroprozessorgesteuerte Konstant-Volumenstrom-Regelung. Die Luftmenge wird über einen Dreistufenschalter gewählt. Die maximalen Zu- und Abuftmengen sind anhand von Micro-Schaltern separat einstellbar.

Die integrierte Steuerplatine regelt den automatischen 100% Bypass, die Frostschutzschaltung und die Ventilatoren. Sie enthält auch ein Alarm-Relais, das beim Ausfall eines Ventilators aktiviert wird. Das Alarm-Relais kann mit Hilfe eines optionalen Differenzdruckschalters zusätzlich für die Filterüberwachung benutzt werden. Ein zusätzliches, über die Aussentemperatur gesteuertes, Relais ermöglicht den Anschluss einer elektrischen Begleitheizung, um eine Vereisung des Siphons zu verhindern.

Für die Verdrahtung des Lüftungsgeräts mit dem externen Dreistufenschalter und der optionalen Alarmanzeige kann ein Schwachstromkabel verwendet werden.

### Frostschutz

Bei grosser Kälte kann das Kondensat im Wärmetauscher gefrieren. Um dies zu vermeiden, ist eine Frostschutzschaltung integriert, welche bei Frostgefahr den Zuluftventilator so weit wie nötig drosselt.

### Bypass

Alle Lüftungsgeräte der Serie Zehnder ComfoAir 800, 1500, 2200, 3000 und 4000 können optional mit einem 100% Bypass für die Sommerlüftung geliefert werden. Der Bypass ist automatisch gesteuert und erleichtert eine Wärmeabfuhr durch sogenannte "freie Kühlung" in Fällen, wo die Temperatur im Haus komfortable Werte übersteigt, die Aussenluft aber angenehm kühl ist. Diese Situation tritt zum Beispiel in der Übergangszeit bei starker Sonneneinstrahlung oder in Sommernächten ein. Auch bei offenem Bypass wird die Luft über die Filter geführt, so dass jederzeit frische, saubere und bestmöglich temperierte Luft zur Verfügung steht.

### Optionen

- **Warmwasser-Nachwärmer**  
Um die Temperatur der Zuluft auf die gewünschte Einblastemperatur zu bringen, können die Geräte der Serie Zehnder ComfoAir 800, 1500, 2200, 3000, 4000 mit einem Warmwasser-Nachwärmer ausgerüstet werden.
- **Kühlregister**  
Zur Kühlung der Zuluft kann das Gerät mit einem integrierten Kaltwasser- oder Direktverdampfer-Kühlregister geliefert werden. Damit wird die Zuluft auch an den heissesten Tagen auf eine angenehme Temperatur gekühlt. Das Kühlregister ist über einer korrosionsbeständigen Kondensatwanne montiert. Ebenfalls inbegriffen ist ein Tropfenabscheider, der anfallende Wassertropfen in die Kondensatwanne leitet.

### Regelungs-Steueroptionen

Die autonome Gerätesteuerung erlaubt keine zusätzliche oder übergeordnete Regelungsmöglichkeit nachträglich angebaute, lüftungstechnischer oder thermischer Geräte, welche nicht zum Lieferumfang gehören.

## Grosslüftungsgerät **ComfoAir Aussengerät 800, 1500, 2200, 3000, 4000**

### Ausschreibungstext (Luftanschlüsse Unterseite)

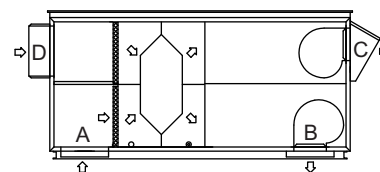
Grosslüftungsgerät Zehnder ComfoAir 800 (bzw. 1500, 2200, 3000 oder 4000) für Aussenauflistung mit Kreuz-Gegenstromwärmetauscher aus korrosionsbeständiger Aluminiumlegierung, thermischer Wirkungsgrad ca. 90%, mit EC-Gleichstrommotoren, Zu- und Abluftmengen separat einstellbar, integrierte Frostschutz-Schaltung, optional mit automatischem 100% Bypass, Gehäuse aus schall- und wärmedämmenden, doppelwandigen Paneelen ohne Wärmebrücken (k-Wert von 0.51 W/m<sup>2</sup>K), mit grossen Türen für Unterhalt, wettergeschützter Ein- und Auslass für Fortluft und Aussenluft, für Zuluft und Abluft runde Anschlüsse nach unten oder optional seitlich, Ausführung links / rechts, maximale Luftmenge 800 m<sup>3</sup>/h (bzw. 1500, 2200, 3000, 4500 m<sup>3</sup>/h) bei einem externen Druck von 200 Pa.



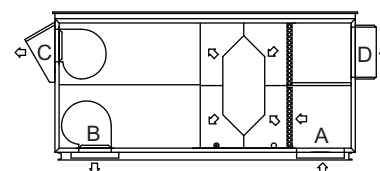
Zehnder ComfoAir 800

### Vorteile

- Komfortlüftung bis 4500 m<sup>3</sup>/h
- Wärmerückgewinnung mit einem Wirkungsgrad von 90%
- Hygienisch einwandfrei, keine Übertragung von Gerüchen und Keimen
- Sparsame und leise Gleichstromventilatoren
- Gute Einstellbarkeit des Betriebspunktes
- Stufenlos regulierte Frostschutz-Schaltung
- Lieferbar mit automatischem 100% Bypass
- Elektrischer Anschluss mit 230 V~
- Gehäuse aus wärmebrückenfreien, hochisolierten Paneelen
- Optional mit Warmwasser-Nachwärmer oder Kühlregister



Ausführung rechts (R)



Ausführung links (L)

### Luftrichtungen

Bei allen Lüftungsgeräten der Serie Zehnder ComfoAir 800, 1500, 2200, 3000 und 4000 liegen die Anschlüsse für Aussenluft und Fortluft oben und die gebäudeseitigen Luftanschlüsse auf der Unterseite des Geräts (Standardausführung).

In der Ausführung rechts (R) befinden sich Zuluft (B) und Fortluft (C) auf der rechten, Abluft (A) und Aussenluft (D) auf der linken Seite. Eine gespiegelte Ausführung links (L) ist ebenfalls lieferbar.

### Artikel-Nummern

B = mit automatischem 100% Bypass

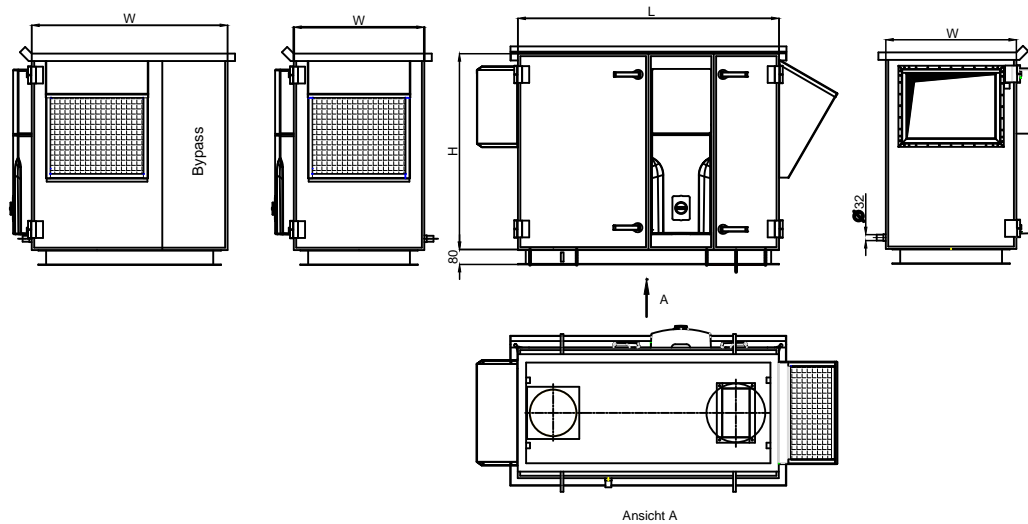
K = mit Platz für Warmwasser-Nachwärmer oder Kühlregister

DA = Dachausführung

Gerätetyp	Zuluft rechts unten (R)	Zuluft links unten (L)	Gerätetyp	Zuluft rechts unten (R)	Zuluft links unten (L)
ComfoAir 800 DA	471 700 510	471 700 515	ComfoAir 3000 DA	471 700 530	471 700 535
ComfoAir 800 DA B	471 700 610	471 700 615	ComfoAir 3000 DA B	471 700 630	471 700 635
ComfoAir 800 DA BK	471 700 710	471 700 715	ComfoAir 3000 DA BK	471 700 730	471 700 735
ComfoAir 1500 DA	471 700 520	471 700 525	ComfoAir 4000 DA	471 700 540	471 700 545
ComfoAir 1500 DA B	471 700 620	471 700 625	ComfoAir 4000 DA B	471 700 640	471 700 645
ComfoAir 1500 DA BK	471 700 720	471 700 725	ComfoAir 4000 DA BK	471 700 740	471 700 745
ComfoAir 2200 DA	471 700 528	471 700 529			
ComfoAir 2200 DA B	471 700 628	471 700 629			
ComfoAir 2200 DA BK	471 700 728	473 700 729			

Grosslüftungsgerät **ComfoAir Aussengerät 800, 1500, 2200, 3000, 4000**

Massskizze



Legende

Ø 32 für Kondensatanschluss DN 32 mittels bauseitigem Siphon  
Ansicht A = Unterseite des Gerätes

Gerätetyp	H	L	W	Gewicht (kg)
ComfoAir 800 DA	1050	1400	700	270
ComfoAir 800 DA B	1050	1400	1050	325
ComfoAir 800 DA BK	1050	1750	1050	410
ComfoAir 1500 DA	1050	1750	1050	325
ComfoAir 1500 DA B	1050	1750	1400	425
ComfoAir 1500 DA BK	1050	2100	1400	515
ComfoAir 2200 DA	1400	1750	1050	610
ComfoAir 2200 DA B	1400	2100	1400	690
ComfoAir 2200 DA BK	1400	2100	1400	860
ComfoAir 3000 DA	1400	2450	1050	700
ComfoAir 3000 DA B	1400	2450	1400	850
ComfoAir 3000 DA BK	1400	2800	1400	950
ComfoAir 4000 DA	1400	2450	1400	820
ComfoAir 4000 DA B	1400	2450	1750	970
ComfoAir 4000 DA BK	1400	2800	1750	1100

## Grosslüftungsgerät ComfoAir Aussengerät 800, 1500, 2200, 3000, 4000

### Ausschreibungstext (Luftanschlüsse seitlich)

Grosslüftungsgerät Zehnder ComfoAir 800 (bzw. 1500, 2200, 3000 oder 4000) für Aussenauflistung mit Kreuz-Gegenstromwärmetauscher aus korrosionsbeständiger Aluminiumlegierung, thermischer Wirkungsgrad ca. 90%, mit EC-Gleichstrommotoren, Zu- und Abluftmengen separat einstellbar, integrierte Frostschutz-Schaltung, optional mit automatischem 100% Bypass, Gehäuse aus schall- und wärmedämmenden, doppelwandigen Paneelen ohne Wärmebrücken (k-Wert von 0.51 W/mK), mit grossen Türen für Unterhalt, wettergeschützter Ein- und Auslass für Fortluft und Aussenluft, für Zuluft und Abluft runde Anschlüsse nach unten oder optional seitlich, Ausführung links / rechts, maximale Luftmenge 800 m<sup>3</sup>/h (bzw. 1500, 2200, 3000, 4500 m<sup>3</sup>/h) bei einem externen Druck von 200 Pa.



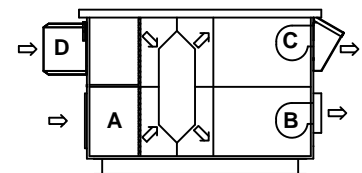
### Vorteile

- Komfortlüftung bis 4500 m<sup>3</sup>/h
- Wärmerückgewinnung mit einem Wirkungsgrad von 90%
- Hygienisch einwandfrei, keine Übertragung von Gerüchen und Keimen
- Sparsame und leise Gleichstromventilatoren
- Betriebspunkt einfach einzustellen
- Stufenlos regulierte Frostschutz-Schaltung
- Lieferbar mit automatischem 100% Bypass
- Elektrischer Anschluss mit 230 V~
- Gehäuse aus wärmebrückenfreien, hochisolierten Paneelen
- Optional mit Warmwasser-Nachwärmer oder Kühlregister

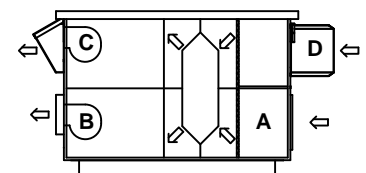
### Luftrichtungen

Bei allen Lüftungsgeräten der Serie Zehnder ComfoAir 800, 1500, 2200, 3000 und 4000 liegen die Anschlüsse für Aussenluft und Fortluft oben und die gebäudeseitigen Luftanschlüsse seitlich des Gerätes (Standardausführung).

In der Ausführung rechts (R) befinden sich Zuluft (B) und Fortluft (C) auf der rechten, Abluft (A) und Aussenluft (D) auf der linken Seite. Eine gespiegelte Ausführung links (L) ist ebenfalls lieferbar.



Ausführung rechts (R)



Ausführung links (L)

Grosslüftungsgerät **ComfoAir Aussengerät 800, 1500, 2200, 3000, 4000**

**Artikel-Nummern**

B = mit automatischem 100% Bypass

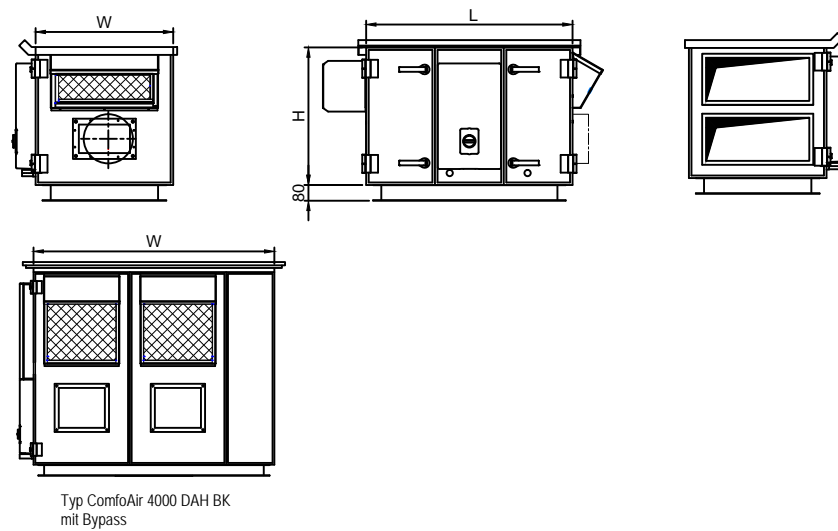
K = mit Platz für Warmwasser-Nachwärmer oder Kühlregister

H = Anschlüsse für Zuluft und Abluft seitlich (horizontal)

Bezeichnung Gerätetyp	Art.-Nr. Kanal seitlich über rechts	Art.-Nr. Dach, horizontal links
ComfoAir 800 DAH	471 700 550	471 700 555
ComfoAir 800 DAH B	471 700 650	471 700 655
ComfoAir 800 DAH BK	471 700 750	471 700 755
ComfoAir 1500 DAH	471 700 560	471 700 565
ComfoAir 1500 DAH B	471 700 660	471 700 665
ComfoAir 1500 DAH BK	471 700 760	471 700 765
ComfoAir 2200 DAH	471 700 568	471 700 569
ComfoAir 2200 DAH B	471 700 668	471 700 669
ComfoAir 2200 DAH BK	471 700 768	471 700 769
ComfoAir 3000 DAH	471 700 570	471 700 575
ComfoAir 3000 DAH B	471 700 670	471 700 675
ComfoAir 3000 DAH BK	471 700 770	471 700 775
ComfoAir 4000 DAH	471 700 580	470 700 585
ComfoAir 4000 DAH B	471 700 680	471 700 685
ComfoAir 4000 DAH BK	471 700 780	471 700 785

Grosslüftungsgerät **ComfoAir Aussengerät 800, 1500, 2200, 3000, 4000**

Massskizze



Gerätetyp	H	L	W	Gewicht (kg)
ComfoAir 800 DAH	700	1050	700	270
ComfoAir 800 DAH B	700	1050	1050	325
ComfoAir 800 DAH BK	700	1400	1050	410
ComfoAir 1500 DAH	1050	1750	1050	250
ComfoAir 1500 DAH B	1050	1400	1400	350
ComfoAir 1500 DAH BK	1050	1400	1400	440
ComfoAir 2200 DAH	1400	1400	1050	360
ComfoAir 2200 DAH B	1400	1400	1400	440
ComfoAir 2200 DAH BK	1400	1750	1400	535
ComfoAir 3000 DAH	1400	1750	1050	450
ComfoAir 3000 DAH B	1400	1750	1400	530
ComfoAir 3000 DAH BK	1400	2100	1400	590
ComfoAir 4000 DAH	1400	1750	1400	570
ComfoAir 4000 DAH B	1400	1750	1400	650
ComfoAir 4000 DAH BK	1400	2100	1400	750

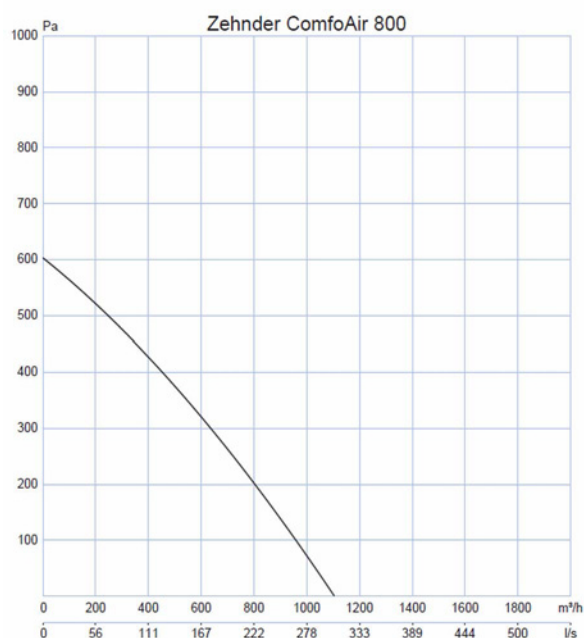
Grosslüftungsgerät **ComfoAir Aussengerät 800, 1500, 2200, 3000, 4000**

**Zehnder ComfoAir 800**

Schalterstufe Werkeinstellung	Luftmenge Qv m³/h	Druck ΔP st Pa	Leistungs- aufnahme W	Strom- aufnahme A	Schalleistung Zuluft dB (A)	Gewicht Kg
----------------------------------	-------------------------	----------------------	-----------------------------	-------------------------	-----------------------------------	---------------

**Zehnder ComfoAir 800**

(1) stufe 3 - Hoch	800	200	670	4.1	74	270
--------------------	-----	-----	-----	-----	----	-----



**Schall**

Gerätetyp	Stufe	Qv				Schallleistung dB			
		m³/h	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
ComfoAir 800	niedrig	300	69	64	59	57	52	47	42
ComfoAir 800	mittel	500	74	69	62	64	57	52	47
ComfoAir 800	hoch	800	80	75	68	70	63	58	53

**Geräteschall**

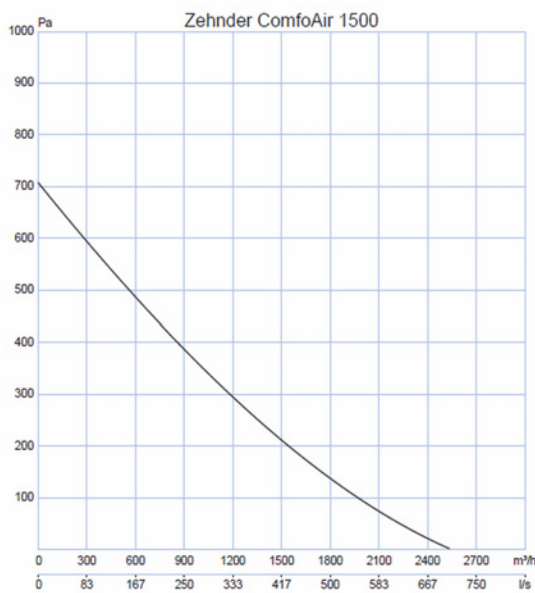
Gerätetyp	Stufe	Qv				Schallleistung dB			
		m³/h	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
ComfoAir 800	niedrig	300	49	42	31	27	24	7	42
ComfoAir 800	mittel	500	54	47	34	34	29	12	47
ComfoAir 800	hoch	800	60	53	40	40	35	18	53

Grosslüftungsgerät **ComfoAir Aussengerät 800, 1500, 2200, 3000, 4000**

**Zehnder ComfoAir 1500**

Schalterstufe Werkeinstellung	Luftmenge Qv m³/h	Druck ΔP st Pa	Leistungs- aufnahme W	Strom- aufnahme A	Schallleistung Zuluft dB (A)	Gewicht Kg
----------------------------------	-------------------------	----------------------	-----------------------------	-------------------------	------------------------------------	---------------

Zehnder ComfoAir 1500						
(1) Stufe 3 - Hoch	1500	200	900	5.5	75	325



**Schall**

Gerätetyp	Stufe	Qv		Schallleistung dB					
		m³/h	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
ComfoAir 1500	niedrig	500	67	62	57	55	50	45	40
ComfoAir 1500	mittel	1000	75	70	63	65	58	53	48
ComfoAir 1500	hoch	1500	82	77	70	72	65	60	55

**Geräteschall**

Gerätetyp	Stufe	Qv		Schallleistung dB					
		m³/h	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
ComfoAir 1500	niedrig	500	47	40	29	25	22	5	40
ComfoAir 1500	mittel	1000	55	48	35	35	30	13	48
ComfoAir 1500	hoch	1500	62	55	42	42	37	20	55

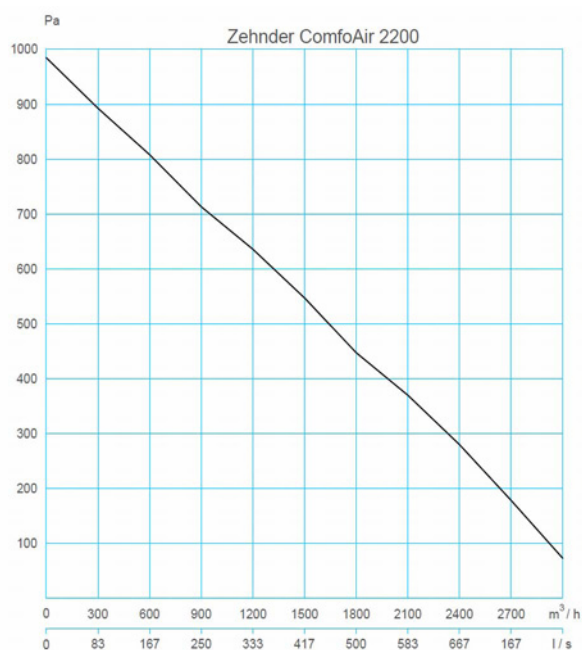
Grosslüftungsgerät **ComfoAir Aussengerät 800, 1500, 2200, 3000, 4000**

**Zehnder ComfoAir 2200**

Schalterstufe Werkeinstellung	Luftmenge Qv m³/h	Druck	Leistungs- aufnahme W	Strom- aufnahme A	Schallleistung Zuluft dB (A)	Gewicht Kg
----------------------------------	-------------------------	-------	-----------------------------	-------------------------	------------------------------------	---------------

Zehnder ComfoAir 2200

(1) Stufe 3 - Hoch	2200	200	1890	11.5	78	360
--------------------	------	-----	------	------	----	-----



**Schall**

Gerätetyp	Stufe	Qv				Schallleistung dB			
		m³/h	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
ComfoAir 2200	niedrig	1000	69	64	59	57	52	47	42
ComfoAir 2200	mittel	1500	87	73	66	68	61	56	51
ComfoAir 2200	hoch	2000	84	79	72	74	67	62	57

**Geräteschall**

Gerätetyp	Stufe	Qv				Schallleistung dB			
		m³/h	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
ComfoAir 2200	niedrig	1000	49	42	31	27	24	7	42
ComfoAir 2200	mittel	1500	67	51	38	38	33	16	51
ComfoAir 2200	hoch	2000	64	57	44	44	39	22	57

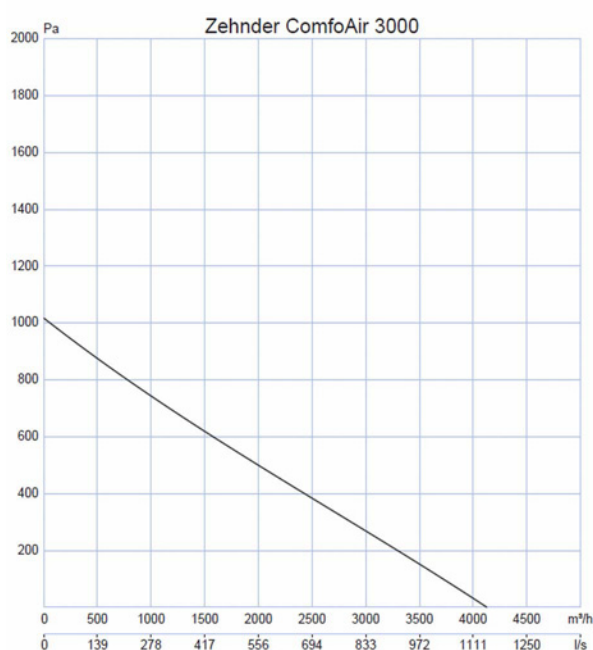
Grosslüftungsgerät **ComfoAir Aussengerät 800, 1500, 2200, 3000, 4000**

**Zehnder ComfoAir 3000**

Schalterstufe Werkeinstellung	Luftmenge Qv m³/h	Druck ΔP st Pa	Leistungs- aufnahme W	Strom- aufnahme A	Schalleistung Zuluft dB (A)	Gewicht Kg
----------------------------------	-------------------------	----------------------	-----------------------------	-------------------------	-----------------------------------	---------------

Zehnder ComfoAir 3000

(1) Stufe 3 - Hoch	3300	200	2370	13.50	82	700
--------------------	------	-----	------	-------	----	-----



**Schall**

Gerätetyp	Stufe	Qv		Schallleistung dB					
		m³/h	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
ComfoAir 3000	niedrig	1000	71	66	61	59	54	49	44
ComfoAir 3000	mittel	2000	80	75	68	70	63	58	53
ComfoAir 3000	hoch	3000	88	83	76	78	71	66	61

**Geräteschall**

Gerätetyp	Stufe	Qv		Schallleistung dB					
		m³/h	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
ComfoAir 3000	niedrig	1000	51	44	33	29	26	9	44
ComfoAir 3000	mittel	2000	60	53	40	40	35	18	53
ComfoAir 3000	hoch	3000	68	61	48	48	43	26	61

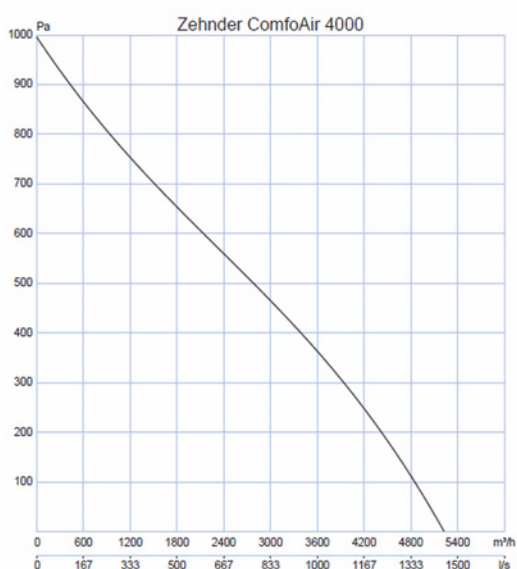
Grosslüftungsgerät **ComfoAir Aussengerät 800, 1500, 2200, 3000, 4000**

Zehnder ComfoAir 4000

Schalterstufe Werkeinstellung	Luftmenge Qv m³/h	Druck ΔP st Pa	Leistungs- aufnahme W	Strom- aufnahme A	Schallleistung Zuluft dB (A)	Gewicht Kg
----------------------------------	-------------------------	----------------------	-----------------------------	-------------------------	------------------------------------	---------------

Zehnder ComfoAir 4000

(1) Stufe 3 - Hoch	4500	200	3500	20.5	86	800
--------------------	------	-----	------	------	----	-----



TS155 - CH - ComfoAir-Aussengerät 800, 1500, 2200, 3000, 4000-CCCH - DE/2857-11/2009

Schall

Gerätetyp	Stufe	Qv				Schallleistung dB			
		m³/h	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
ComfoAir 4000	niedrig	2000	83	78	71	73	66	61	56
ComfoAir 4000	mittel	3000	87	82	75	77	70	65	60
ComfoAir 4000	hoch	4000	92	87	80	82	75	70	65

Geräteschall

Gerätetyp	Stufe	Qv				Schallleistung dB			
		m³/h	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
ComfoAir 4000	niedrig	2000	63	56	43	43	38	21	56
ComfoAir 4000	mittel	3000	67	60	47	47	42	25	60
ComfoAir 4000	hoch	4000	72	65	52	52	47	30	65