

Zehnder Flatpower™

Technische Spezifikation für Großgeräte

always the best climate

Allgemeines

Die innovativen Lüftungsgeräte der Produktreihe Zehnder Flatpower™ sind mit hocheffizienter Wärmerückgewinnung ausgestattet und aufgrund der flachen Bauweise ideal geeignet für den Einbau in abgehängten Decken.

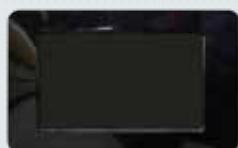
Dadurch lassen sich die kompakten Lüftungsgeräte in unterschiedlichsten Objekten wie Büros, Schulen, Kindergärten, Einkaufszentren, Gastronomie usw. flexibel einbauen, sowohl im Neubau als auch in Sanierungen. Ab Werk werden alle erforderlichen Komponenten entsprechend der gewählten Konfiguration eingebaut, konfiguriert und getestet. Das ermöglicht eine einfache Plug & Play-Montage.

Die im Lüftungsgerät montierte Bedieneinheit sorgt für eine einfache Konfiguration und Bedienung des Geräts vor Ort. Alternativ kann die Bedieneinheit an einer Wand montiert werden. Die Produktreihe Zehnder Flatpower ist in 5 Größen und mit 4 Betriebsarten erhältlich.



Anwendungsnutzen

- Es stehen 5 unterschiedliche Gerätegrößen mit Volumenströmen von 300 m³/h bis 2.400 m³/h zur Verfügung. Damit lässt sich immer die optimale Gerätegröße auswählen.
- Flexibel einsetzbar: Aufgrund der flachen Bauweise ideal für den Einbau in abgehängten Decken.
- Unterschiedliche Registeroptionen wie elektrisches Vorheizregister und / oder wahlweise elektrisches oder wasserbasiertes Nachheizregister. Das wasserbasierte Nachheizregister kann auch zum Kühlen (Change Over Register) verwendet werden.
- Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher aus Aluminium mit hohem thermischen Wirkungsgrad von bis zu 90 % (EN308) sorgt für einen hocheffizienten Anlagenbetrieb.
- Direktangetriebene, rückwärtsgekrümmte Ventilatoren mit sehr geringem Energieverbrauch, ausgestattet mit EC-Motoren und Überhitzungsschutz, ermöglichen eine kostengünstige und sichere Betriebsweise.



Touch Bedieneinheit PG 5.0



Touch Bedieneinheit EDT2

Ausstattung und Funktionen

Der ab Werk mitgelieferte, patentierte Montagerahmen ermöglicht eine einfache und schnelle Montage an der Decke. Das im Kompaktgerät installierte Touch-Bediengerät kann alternativ an einer Wand montiert werden. Der Regler ist auf einer Metallplatte montiert, die sich nach unten herauschieben und fixieren lässt. Dadurch sind die elektrischen Anschlüsse sehr gut erreichbar. Abhängig von der gewählten Konfiguration sind alle erforderlichen Komponenten ab Werk im Lüftungsgerät integriert, parametrisiert und getestet.

Bypass

Die Geräteserie Zehnder Flatpower™ verfügt über einen modulierenden Bypass mit den Funktionen freie Kühlung, Nachtkühlung mit erhöhter Luftleistung und Frostschutz.

Regelung

Vier unterschiedliche Optionen zur Modulation des Luftstroms sorgen für einen optimierten Energieverbrauch.

ECO: Steuerung des Volumenstroms über zwei Drehzahleinstellungen

LOBBY: Steuerung des Luftstroms mit konstantem Druck

MAC 2: 2-stufige Volumen-Konstante Regelung

DIVA: Bedarfsgesteuerte Drehzahlregelung (CO₂)

Im Gerät integrierte Komponenten sorgen für einen energieeffizienten und sicheren Anlagenbetrieb:

- Vier integrierte Temperaturfühler zur Erfassung der Zuluft-, Abluft-, und Außenlufttemperatur und zur Steuerung des Bypass. Zusätzlich mit einem weiteren Temperaturfühler zur Steuerung des elektrischen Vorheizregisters.
- Integriertes Frostschutzthermostat (THA) zum Schutz des Heizregisters bei der Gerätevariante INFINITE CO.
- Sicherheitsthermostat mit integrierter manueller Rückstellung (THS) zum Schutz des elektrischen Vor- und Nachheizregisters.
- Zeitprogramme für den Betrieb mit zwei unterschiedlichen Volumenströmen, die projektspezifisch programmiert werden können.
- Zeitprogramme für Wochen, Ferien und Feiertage.
- Der Außenluftfilter wird über eine Differenzdruckdose überwacht. Der Differenzdruck wird an der Bedieneinheit angezeigt.
- Drucksensor für drehzahlkonstanten Anlagenbetrieb mit Anzeige am Bediengerät.

Weitere Anwendernutzen

- Die unten angeordneten Revisionsöffnungen ermöglichen einen einfachen Zugang zu allen Komponenten
- Die im Gerät eingebaute Bedieneinheit kann alternativ auch an einer Wand montiert werden
- Der im Lieferumfang enthaltene Montagerahmen ermöglicht eine einfache und schnelle Montage der Kompaktgeräte an der Decke
- Optimale Luftqualität dank serienmäßiger Ausstattung mit hochwertigen Filtern (Außenluft ePM1 55 % (F7) / Abluft ePM10 50 % (M5)).
- Ab Werk sind bereits einige Schnittstellen als Standard installiert, wodurch eine flexible Einbindung in die Gebäudeleittechnik möglich ist (Modbus, BACnet und Web).
- Geräuscharmer Betrieb dank doppelwandiger Paneele mit hochdichter Wärmedämmung (Mineralwolle 25 mm). Dichtheitsklasse T3 und L2 gemäß EN1886).
- Hohe Planungssicherheit, da die gesamte Geräteserie Zehnder Flatpower™ Eurovent-zertifiziert ist und den Anforderungen nach Richtlinie VDI 6022 und ErP2018 entspricht.

- Verriegelbarer Hauptschalter an der Frontseite.
- Potentialfreier Eingang für Rauchmelder / Brandschutzklappen / Brandmeldezentralen zur Ausschaltung des Lüftungsgerätes. An der Bedieneinheit wird "Feueralarm" angezeigt.
- Das Lüftungsgerät verfügt über einen Digitaleingang "Externe Ausschaltung", der Vorrang vor allen eingestellten Betriebsarten hat.
- Die integrierte Regelung optimiert die Energiezufuhr der Zuluft und gewährleistet folgende Funktionen:
- FREE COOLING: Wenn im Sommer die Außentemperatur unter der Raumsolltemperatur liegt, öffnet der Sommer-Bypass schrittweise, bis er komplett geöffnet ist. Somit wird kühle Außenluft am Wärmetauscher vorbei ins Gebäude geleitet. Wenn diese Funktion nicht ausreicht, um die Solltemperatur zu erreichen, wird das optionale Kühlregister freigeschaltet.
- FREE HEATING: Hauptsächlich in der Übergangszeit, wenn die Außentemperatur über der Raumtemperatur liegt, öffnet sich der Sommer-Bypass schrittweise, bis er komplett geöffnet ist und die warme Außenluft in das Gebäudeinnere geleitet werden kann. Wenn diese Funktion nicht ausreicht, um die Solltemperatur zu erreichen, wird das optionale Heizregister freigeschaltet.
- Kälterückgewinnung: Wenn im Sommer oder in der Übergangszeit die Außentemperatur über der Raumtemperatur liegt und das Lüftungsgerät Zehnder Flatpower™ kühle Luft fordert, schließt sich der Bypass schrittweise bis er komplett geschlossen ist und die warme Außenluft nicht direkt einströmen kann. Wenn diese Kälterückgewinnung nicht ausreicht, um die Solltemperatur zu erreichen, wird das optionale Kühlregister freigeschaltet.
- Wärmerückgewinnung: Wenn im Winter oder in der Übergangszeit die Außentemperatur unter der Raumtemperatur liegt und das Lüftungsgerät Zehnder Flatpower™ warme Luft fordert, schließt sich der Bypass schrittweise bis er komplett geschlossen ist und die kalte Außenluft nicht direkt einströmen kann. Wenn diese Funktion nicht ausreicht, um die Solltemperatur zu erreichen, wird das optionale Heizregister freigeschaltet.
- NIGHT COOLING: Mit der Night Cooling-Funktion kann die Raumtemperatur des Gebäudes je nach Wetterbedingungen der letzten 24 Stunden gesenkt werden. Zwischen Mitternacht und 7 Uhr morgens wird die Night Cooling-Funktion eingeschaltet, wenn

die Außentemperatur tagsüber (zwischen 6 und 22 Uhr) über 22 °C steigt. Die Night Cooling- Funktion ist bei Außentemperaturen zwischen 10 und 18 °C und Ablufttemperaturen über 18 °C (konfigurierbar) in Betrieb. Alle Werte sind parametrierbar.

- Brandsicherheit: Die Zehnder Flatpower™-Lüftungsgeräte verfügen serienmäßig über ein Brandschutzsystem, das die Steuerung der Zu- und Abluftventilatoren in 5 Modi steuert, die in den Regelungsparametern verfügbar sind (Funktion muss vor Ort aktiviert werden).
 - „Stopp“: Vollständiger Stopp des Lüftungsgerätes
 - „Dauerbetrieb“: Startet das Gerät oder lässt es auf hoher Drehzahl laufen. Die Brandschutzfunktion hat Vorrang vor allen anderen Alarmen.
 - „Auto“: Lässt das Gerät mit den vor Ort eingegebenen Einstellungen (Stop/LS/HS) weiterlaufen.
 - „Nur Zuluftventilator“: Startet oder hält den Zuluftventilator auf hoher Drehzahl (Abluft aus).
 - „Nur Abluftventilator“: Startet den Abluftventilator oder hält ihn auf hoher Drehzahl (Zuluft aus).
- Das Zehnder Flatpower™-Lüftungsgerät verfügt auch über einen digitalen Eingang „Remote run/stop“, der die Verbindung mit einer manuellen Regelung ermöglicht. In diesem Fall hat die externe Regelung Vorrang vor dem Brandschutz, der eventuell in einem der fünf oben beschriebenen Modi aktiviert wird. Unabhängig vom gewählten Modus wird auf dem Bildschirm der integrierten Regelung "Feueralarm" angezeigt, wenn diese Funktion aktiviert ist.

Baureihe

Die in 5 Gerätegrößen erhältliche Baureihe Zehnder Flatpower™ deckt Volumenströme von 300 m³/h bis 2.400 m³/h ab. Abhängig von der gewählten Betriebsart können die Lüftungsgeräte drehzahl- oder druckkonstant betrieben werden.

SMART: Lüftungsgerät mit integriertem elektrischen Vorheizregister.

INFINITE CO: Lüftungsgerät mit integriertem elektrischen Vorheizregister und integriertem Change Over Register (Heizen oder Kühlen).

INFINITE BE: Lüftungsgerät mit integriertem elektrischen Vorheizregister und integriertem elektrischen Nachheizregister.

Aufbau

- Die Konstruktion besteht aus doppelwandigen Aluminiumprofilen
- Außenblech in RAL7035, Innenseite verzinktes Stahlblech.
- Das Gehäuse entspricht Klasse T3 gemäß EN1886 und Luftdichtigkeit L2 (Mineralwolle 25 mm).
- Runde Gerätestutzen mit Lippendichtungen zur Gewährleistung der Dichtigkeit der Luftverteilung
- Ab Werk wird ein patentierter Montagerahmen mitgeliefert, der eine einfache und schnelle Montage an der Decke ermöglicht.
- Im Lüftungsgerät integrierter Schaltschrank mit den elektrischen Komponenten und der Regelung.
- Zugang zu den internen Komponenten über unten angeordnete Revisionstüren.
- Integrierte Kondensatwanne inklusive Ablauf.
- Integrierter, motorisierter und selbstregulierender Bypass 100 %.

Filter

Ab Werk sind die Zehnder Flatpower™ Lüftungsgeräte mit hochwertigen Filtern ausgerüstet, die für eine hohe Raumluftqualität sorgen und die Anlagenkomponenten schützen.

Außenluft

Ab Werk ist ein ePM1 55 % (F7) - Filter eingebaut

Abluft

Ab Werk ist ein ePM10 50 % (M5) - Filter eingebaut

Installation

Die flachen Lüftungsgeräte der Serie Zehnder Flatpower™ sind ideal für die Installation in einer abgehängten Decke. Wartungszugang zu den internen Komponenten erfolgt über unten angeordnete Revisionstüren.

Lufttemperierung

Das Zehnder Flatpower™ Lüftungsgerät ist in drei unterschiedlichen Registervarianten erhältlich, die für optimalen Klimakomfort sorgen.

Die Funktionen werden automatisch von der integrierten Regelung gesteuert. Register (Wasser oder elektrisch) sind in das Gerät integriert. Bei der Registervariante INFINITE CO ist ein Change Over Register eingebaut, mit dem sowohl geheizt als auch gekühlt werden kann. Wenn geheizt und gekühlt werden soll, ist ein Umschaltthermostat (Zubehör) erforderlich. Das Change Over Register wird auch durch ein Frostschutzthermostat überwacht.

Bei den Registervarianten SMART und INFINITE BE sorgt ein eingebautes Sicherheitsthermostat mit integrierter, manueller Rückstellung für den Schutz der elektrischen Vor- und Nachheizregister.

Ventilatoren

Die eingebauten Freilaufventilatoren mit EC-Motor sind direkt angetrieben. Die Ventilatoren sind drehzahl geregelt und haben einen eingebauten Überhitzungsschutz. Die EC-Technologie ist eine effiziente Lösung, die einen niedrigen Energieverbrauch für die Regelung sowie Überwachung und Kontrolle des Betriebspunkts gewährleistet (Regelung der Förderleistungen von 10 bis 100 %). Niedrige Schallpegel sorgen für einen verbesserten akustischen Komfort.

Wärmetauscher

- Statischer Gegenstromwärmetauscher aus Aluminium mit hohem Wirkungsgrad und Eurovent-Zertifizierung. Effizienz bis zu 90 % (EN308) bei Zuluft: -10 °C/90 % und Abluft 20 °C/50 %.
- Automatisches Abtauen durch proportionale Öffnung des Bypasses und durch selbstregulierendes elektrisches Vorheizregister.

Geräteversionen mit unterschiedlichen Registern

Abhängig von den planerischen Anforderungen kann aus drei unterschiedlichen Registervarianten ausgewählt werden. Die Register werden ab Werk im Gerät montiert und getestet. Ein Register einbau vor Ort ist dadurch nicht erforderlich.

Bei der Bestellung muss die erforderliche Registervariante definiert sein.

Bei der Registervariante INFINITE CO ist im Gerät ein Change Over Register integriert, mit dem sowohl geheizt als auch gekühlt werden kann. Das externe Kühlregister CBX-BF ist bei der INFINITE CO Variante somit nicht erforderlich.

Registervariante	Integrierte Vor- und Nachheizregister			Externe Register
	Vorheizregister	Nachheizregister		Kühlung
	Elektrisch	Elektrisch	Wasser	Wasser
SMART	✓	-	-	CBX-BF
INFINITE BE	✓	✓	-	CBX-BF
INFINITE CO	✓	-	✓	-

Montage

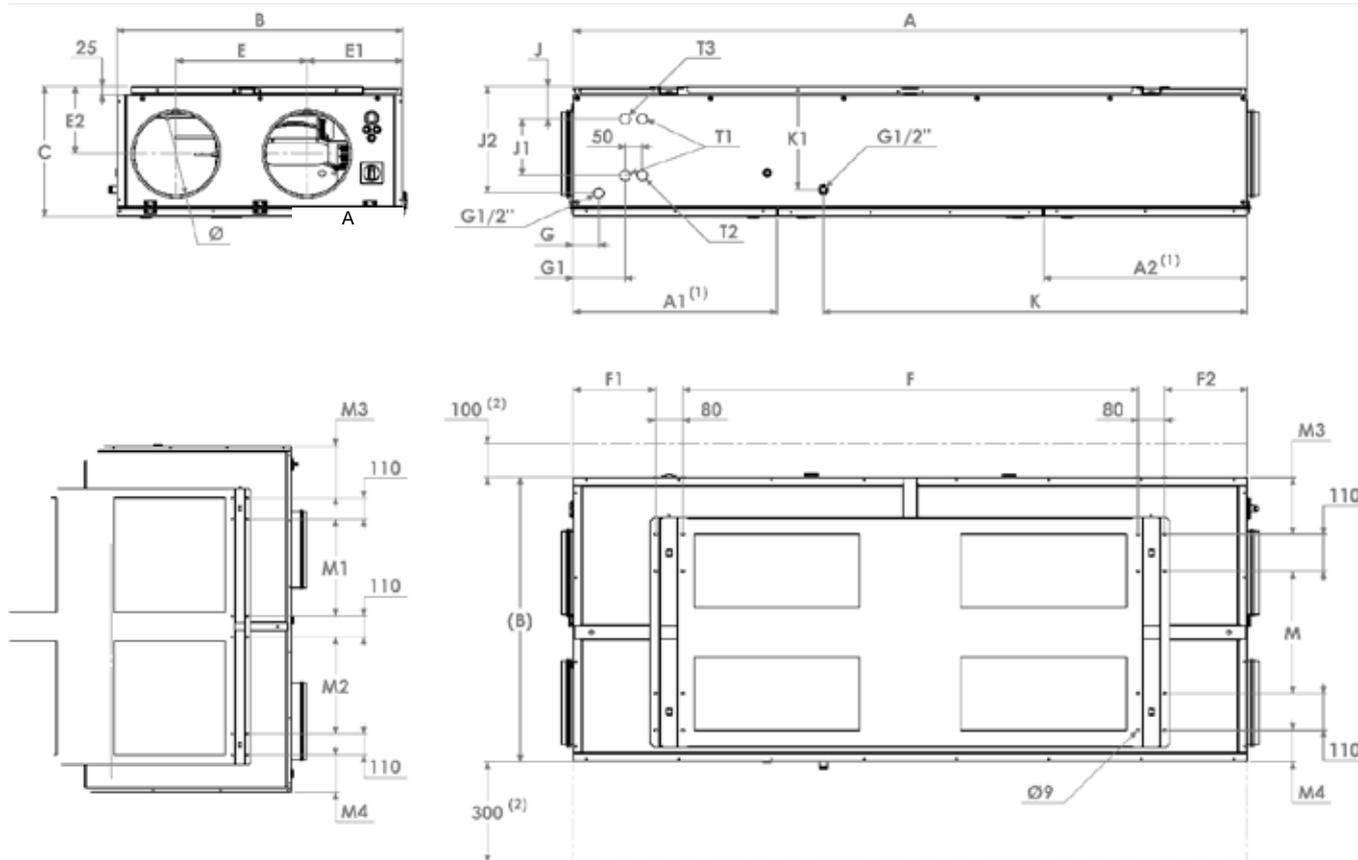
Die Geräteserie Flatpower verfügt ab Werk über einen patentierten Montagerahmen, der die Deckeninstallation vereinfacht. Der Montagerahmen kann vor Ort auch als Schablone zum Positionieren des Lüftungsgeräts und zum Einzeichnen der Bohrlöcher verwendet werden.

Der Wartungszugang zu den eingebauten Komponenten erfolgt über unten angeordnete Revisionstüren.



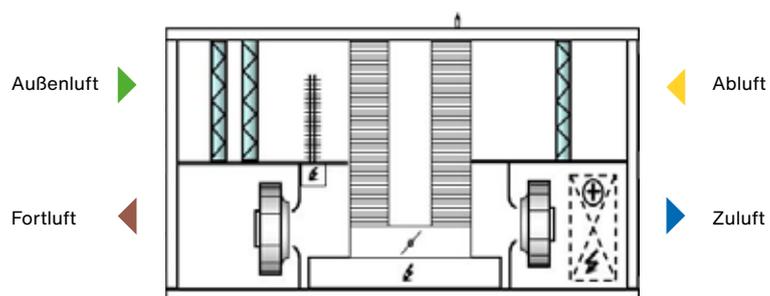
Abmessungen

Zehnder Flatpower™ Modell	Ø	A	A1	A2	B	C	E	E1	E2	F	F1	F2	G	G1	J	J1	J2	K	K1	M	M1	M2	M3	M4	Ø T1	Ø T2 OUT	Ø T3 IN
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	"	"	"
600	250	2005	610	610	855	390	390	290	205	1355	245	245	80	155	110	170	320	1265	310	365	-	-	175	95	1/2	1/2	3/8
900	315	2325	770	770	1040	485	495	330	255	1675	245	245	80	155	110	250	410	1470	405	550	-	-	175	95	1/2	1/2	3/8
1300	355	2230	885	595	1295	485	600	410	265	1320	520	230	330	430	110	250	410	1335	405	-	347	347	175	95	1/2	5/8	1/2
1800	400	2310	885	595	1295	565	600	410	290	1400	520	230	330	430	110	330	490	1390	485	-	347	347	175	95	1/2	5/8	1/2
2500	400	2435	885	595	1815	565	900	545	290	1530	520	228	330	430	110	330	490	1415	485	-	510	510	275	190	1/2	3/4	5/8



Zehnder Flatpower™ Modell	SMART kg	INFINITE BE kg	INFINITE CO kg
600	172	176	178
900	247	251	254
1300	287	292	296
1800	311	317	322
2500	418	425	433

Montage- und Geräteversionen



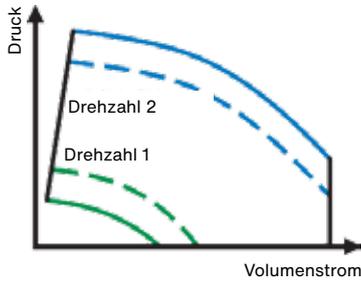
Elektrische Leistungsdaten

Modell Zehnder Flatpower™	Leistung Elektro- motor (W)	Betriebs- temp. (°C / °C)	Schutzart	Über- hitzungs- schutz	INFINITE CO, SMART		INFINITE BE	
					Nennspannung (V/Ph/Hz)	Stromaufnahme (A)	Nennspannung (V/Ph/Hz)	Stromaufnahme (A)
600	2 x 169	-20 / 60	IP54/B	IPT*	230/1/50	8,2	230/1/50	13,7
900	2 x 220	-20 / 60	IP44/B	IPT*	230/1/50	14,3	230/1/50	21,9
1300	2 x 400	-20 / 40	IP44/F	IPT*	230/1/50	23,6	230/1/50	34,7
1800	2 x 400	-20 / 40	IP44/F	IPT*	230/1/50	24,9	400/3+N/50	15,1
2500	2 x 400	-20 / 40	IP44/F	IPT*	230/1/50	31,4	400/3+N/50	19,5

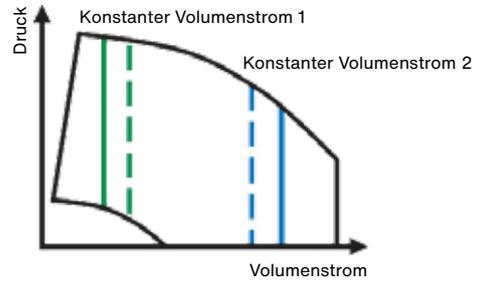
* IPT: Integrierter Wärmeschutz

Betriebsarten

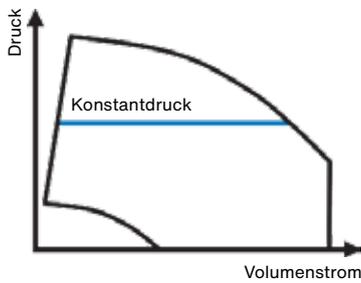
Das Lüftungsgerät Zehnder Flatpower™ verfügt serienmäßig über einen werkseitig programmierbaren Regler für die Konfiguration der nachstehend beschriebenen Betriebsarten:



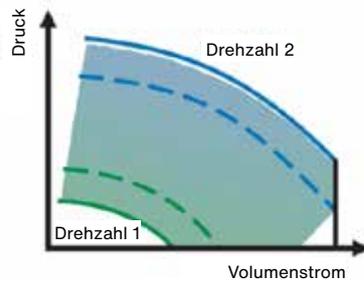
Funktionsweise ECO
Pro Ventilator sind 2 Drehzahlen einstellbar



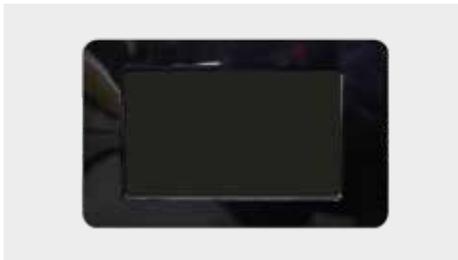
Funktionsweise MAC2
Pro Ventilator sind 2 Konstantvolumenströme einstellbar



Funktionsweise LOBBY EC
Konstantdruckregelung pro Ventilator



Funktionsweise DIVA: Abhängig vom CO₂-Gehalt wird die Ventilator-Drehzahl gesteuert.



Touch Bedieneinheit PG 5.0
An jedem Lüftungsgerät ist eine Touch Bedieneinheit PG 5.0 ab Werk installiert. Die unterschiedlichen Zugangslevel sind passwortgeschützt. Eine weitere PG 5.0 Bedieneinheit ist optional an der Wand montierbar.



Touch Bedieneinheit EDT2
Die Touch Bedieneinheit EDT2 ist primär für den Endnutzer konzipiert und lässt insbesondere die Anpassung der wesentlichen Sollwerte zu. Für die Installation an der Wand.

Integrierte Komponenten

Ausstattung	SMART	INFINITE BE	INFINITE CO
EC-Ventilatoren mit niedrigem Verbrauch	●	●	●
Außenluft, ePM1 55 % (F7)	●	●	●
Abluftfilter, ePM10 50 % (M5)	●	●	●
Gegenstrom-Plattenwärmetauscher mit hoher Effizienz (bis zu 90 %), Eurovent-zertifiziert	●	●	●
Interner Bypass 100 %	●	●	●
Geneigte Kondensatwannen	●	●	●
Doppelwandig 25 mm, RAL7035	●	●	●
Runde Gerätestützen mit Lippendichtungen	●	●	●
Regelung mit Kommunikation über Modbus in RS485 oder TCP/IP, BACnet IP, WEB TCP/IP (Auswahl im Menü)	●	●	●
Zulufttemperaturfühler	●	●	●
Ablufttemperaturfühler	●	●	●
Bypass-Abtaufühler	●	●	●
Außentemperaturfühler	●	●	●
Vorheizregisterfühler	●	●	●
Frostschutzthermostat Wasserregister	-	-	●
Sicherheitsthermostat, elektrisches Vorheizregister	●	●	●
Sicherheitsthermostat, elektrisches Nachheizregister	-	●	-
Verriegelbarer Hauptschalter	●	●	●
Netzkabeldurchführung	●	●	●

●: Serienmäßige Ausstattungen oder Funktionen

■: Optionale Ausstattungen oder Funktionen. Werkseitig montiert und verkabelt geliefert

◆: Optionale Ausstattungen oder Funktionen. Nicht montiert geliefert

Gerätfunktionen

Funktionen	SMART	INFINITE BE	INFINITE CO
Abtauen in mehreren Phasen: Bypass + Register (SMART/INFINITE) + Modulierung der Zuluftmenge	●	●	●
Selbstgeregeltes elektrisches Vorheizregister	●	●	●
Selbstgeregeltes elektrisches Nachheizregister	-	●	-
Selbstgeregeltes Change Over Register (Heizung/Kühlung)	-	-	●
Interner Bypass 100 %, selbstgeregelt und modulierend (0-100 %)	●	●	●
Free-Cooling-Regelung	●	●	●
Night-Cooling-Regelung (nächtliche Belüftung)	●	●	●
Überhitzungsschutz Ventilator	●	●	●
Wochenschaltuhr	●	●	●
Urlaubs- und Feiertageschaltuhr	●	●	●
Druckdose zur Überwachung des Außenluftfilters	●	●	●
Volumenstrom-Druckregler (Zuluft+Abluft)	●	●	●
Brandschutz nach 5 verfügbaren Modi	●	●	●

●: Serienmäßige Ausstattungen oder Funktionen

■: Optionale Ausstattungen oder Funktionen. Werkseitig montiert und verkabelt geliefert

◆: Optionale Ausstattungen oder Funktionen. Nicht montiert geliefert

Schalldaten

Die Messkurven Lp4m dB(A) auf den folgenden Seiten entsprechen dem Schalldruckpegel in 4 m Abstand im halbkreisförmigen, freien Feld über einer reflektierenden Ebene. Der Schalldruck gilt bei angeschlossenen Kanälen auf der Zuluft- und Abluftseite.

Der Schalldruck Lp dB(A) bei abweichenden Abständen lässt sich über unten stehende Abstandsfaktoren ermitteln.

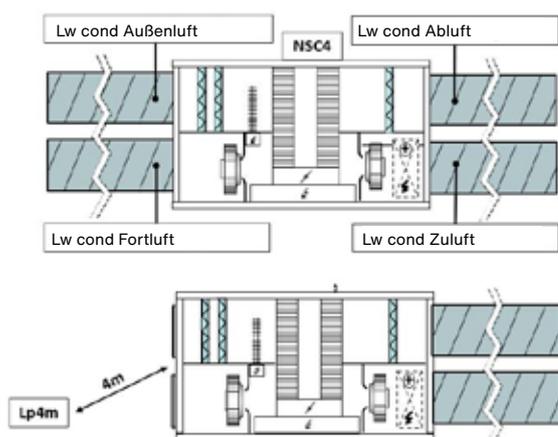
Abstand (m)	1,5	3	4	5	7	10
Abstandsfaktor dB(A)	9	3	0	-2	-5	-8

Die auf den folgenden Seiten gezeigten Kurven „Lw cond Zuluft“ geben die gesamte in den Kanal abgestrahlte Schalleistung auf der Zuluft- und Fortluftseite an. Um die Schalleistung im Frequenzband zu ermitteln, sind die in der Tabelle aufgelisteten Werte zu berücksichtigen.

Frequenz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
Zehnder Flatpower™ 600 dB(A)	-37	-26	-15	-7	-5	-6	-9	-11
Zehnder Flatpower™ 900 dB(A)	-29	-17	-11	-7	-5	-5	-11	-18
Zehnder Flatpower™ 1300 dB(A)	-31	-20	-5	-8	-6	-8	-10	-16
Zehnder Flatpower™ 1800 dB(A)	-32	-20	-6	-8	-6	-8	-10	-16
Zehnder Flatpower 2500 dB(A)	-37	-23	-7	-8	-6	-7	-9	-13

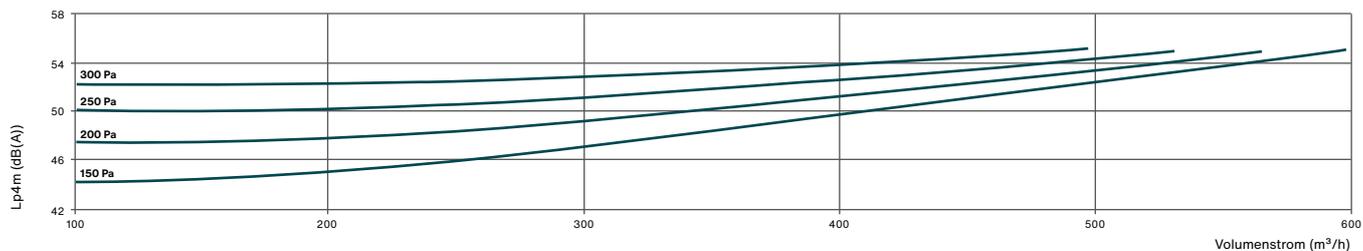
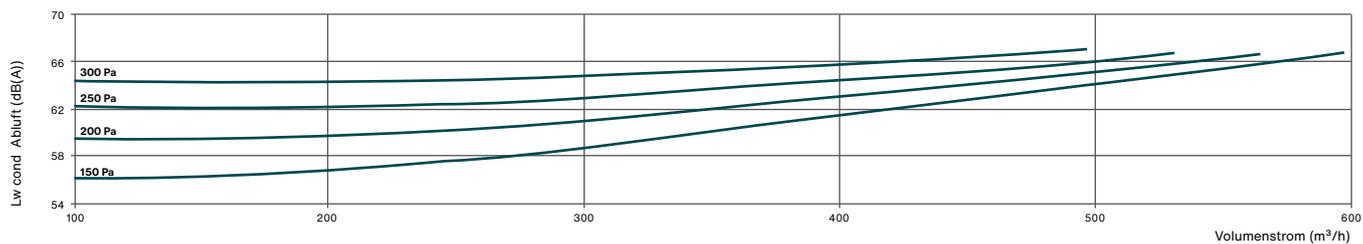
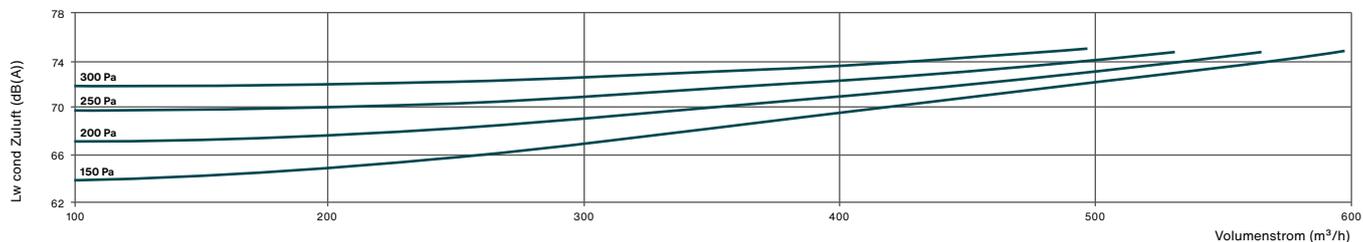
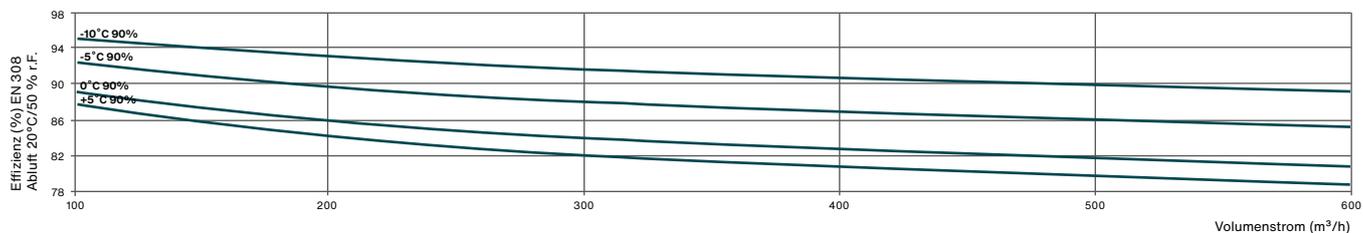
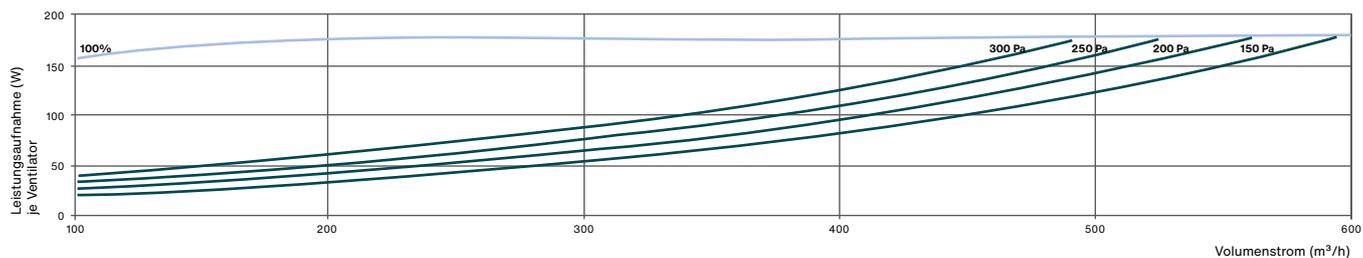
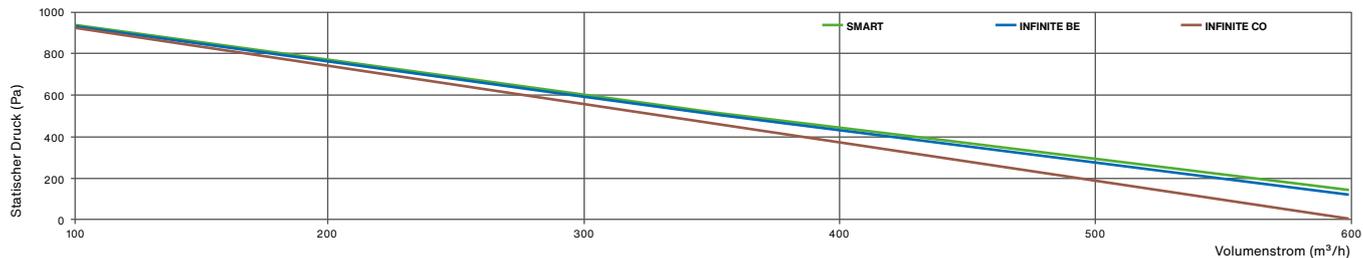
Die auf den folgenden Seiten gezeigten Kurven „Lw cond Abluft“ geben die gesamte in den Kanal abgestrahlte Schalleistung auf der Abluft- und Außenluftseite an. Um die Schalleistung im Frequenzband zu ermitteln, sind die in der Tabelle aufgelisteten Faktoren zu berücksichtigen.

Frequenz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
Zehnder Flatpower™ 600 dB(A)	-32	-24	-14	-7	-5	-5	-11	-15
Zehnder Flatpower™ 900 dB(A)	-21	-12	-7	-5	-6	-10	-16	-22
Zehnder Flatpower™ 1300 dB(A)	-28	-19	-4	-8	-6	-8	-16	-23
Zehnder Flatpower™ 1800 dB(A)	-30	-19	-4	-8	-6	-8	-15	-20
Zehnder Flatpower 2500 dB(A)	-33	-21	-5	-8	-6	-7	-14	-20



Hinweis:
Toleranz = allgemeine Werte +/- 3 dB(A)
Akustikspektrum +/- 5 dB(A)

Technische Daten Lüftungsgerät Zehnder Flatpower™ 600



Leistungsdaten Change Over Register Zehnder Flatpower™ 600

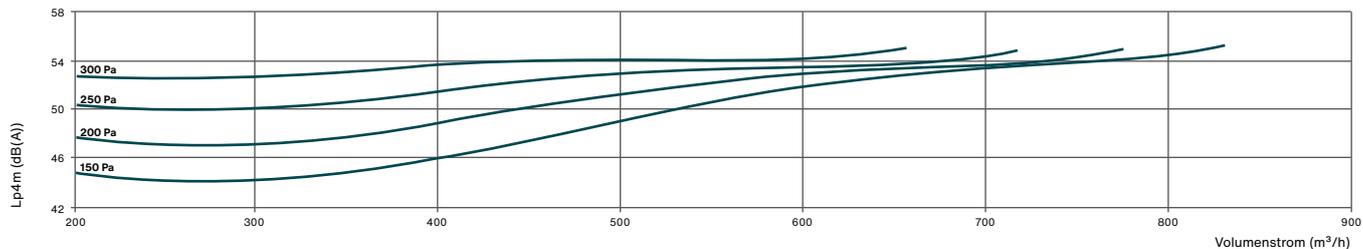
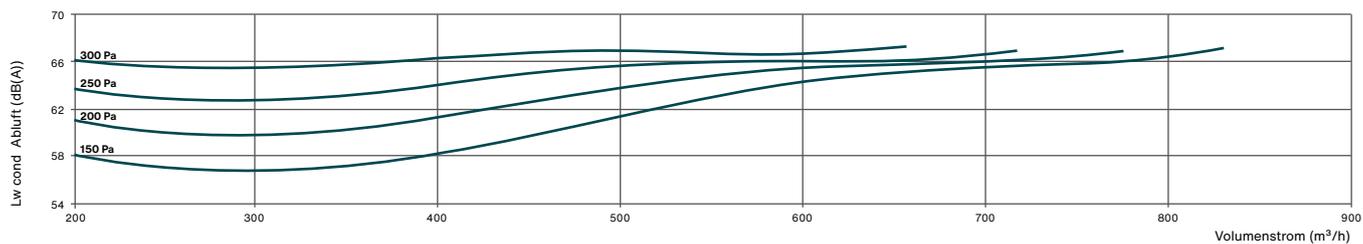
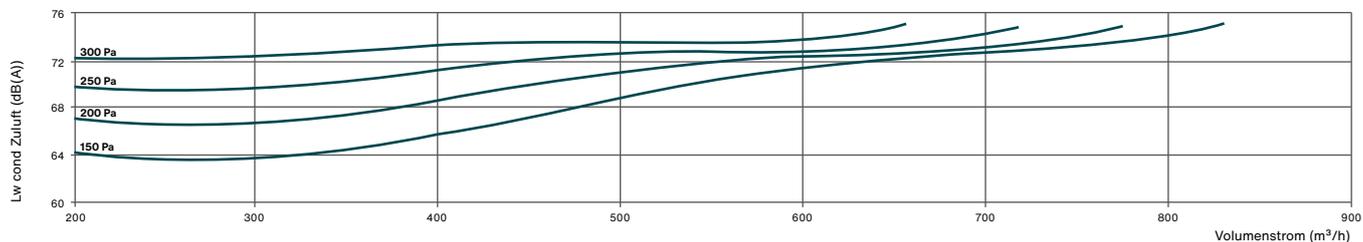
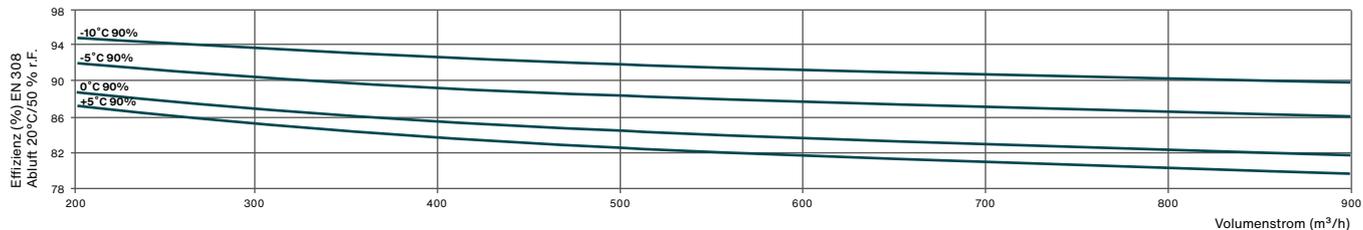
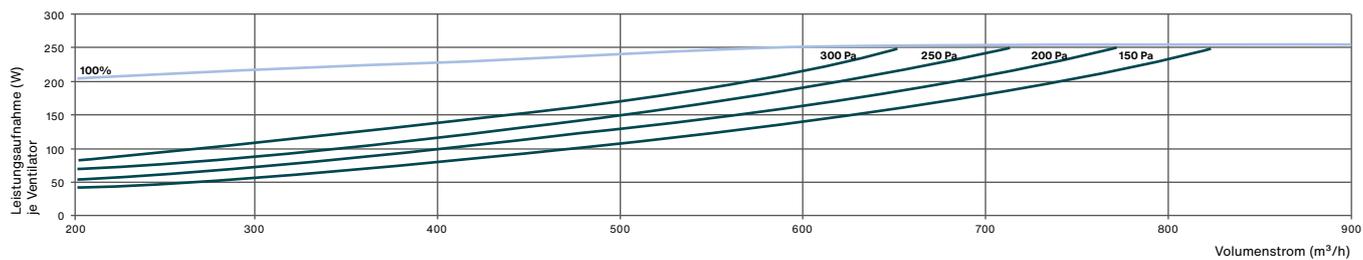
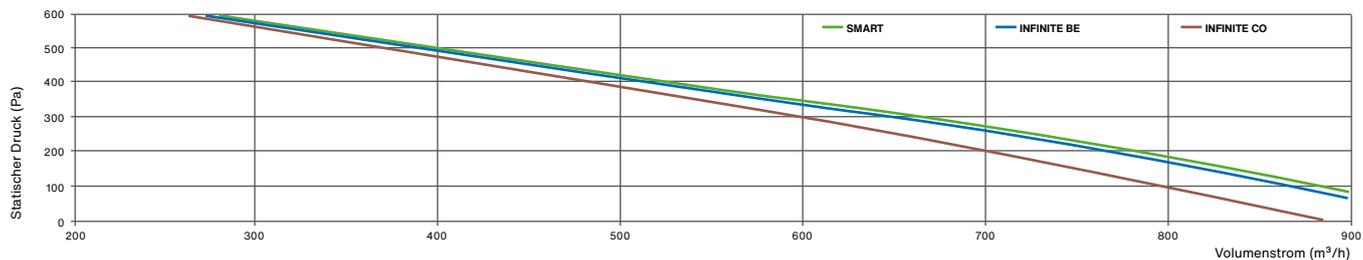
INFINITE CO								
Wasser- temp. °C / °C	Eintritts- temperatur Luft °C - rel. F. (%) (nur Kühlmodus)	Volumenstrom m³/h	100	200	300	400	500	600
80 / 60	11	Leistung (kW) / Zuluft (°C)	1,8 / 65	3,2 / 58	4,3 / 54	5,3 / 50	6,2 / 48	6,9 / 46
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	80 / 1	140 / 3	190 / 6	230 / 6	270 / 5	300 / 6
	15	Leistung (kW) / Zuluft (°C)	1,7 / 65	2,9 / 59	4,0 / 55	4,9 / 52	5,7 / 49	6,4 / 47
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	70 / 1	130 / 3	170 / 5	210 / 5	250 / 4	280 / 5
60 / 50	11	Leistung (kW) / Zuluft (°C)	1,3 / 51	2,4 / 46	3,2 / 43	4,0 / 41	4,6 / 39	5,3 / 37
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	120 / 3	210 / 5	280 / 5	350 / 8	410 / 11	460 / 13
	15	Leistung (kW) / Zuluft (°C)	1,2 / 51	2,1 / 47	2,9 / 44	3,6 / 42	4,2 / 40	4,8 / 39
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	110 / 2	190 / 6	250 / 5	310 / 7	370 / 9	410 / 11
45 / 40	11	Leistung (kW) / Zuluft (°C)	1,0 / 39	1,7 / 36	2,3 / 34	2,9 / 32	3,4 / 31	3,8 / 30
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	170 / 5	290 / 6	400 / 11	500 / 14	580 / 18	660 / 23
	15	Leistung (kW) / Zuluft (°C)	0,8 / 40	1,5 / 37	2,0 / 35	2,5 / 34	2,9 / 32	3,3 / 31
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	140 / 4	260 / 5	350 / 8	430 / 12	500 / 14	570 / 18
7 / 12	32 - 40	Leistung (kW) / Zuluft (°C) - rel. F. (%)	0,9 / 13,2-91	1,6 / 15,4-86	2,1 / 16,8-82	2,5 / 17,8-80	2,9 / 18,5-78	3,3 / 19,2-76
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	160 / 5	270 / 6	360 / 10	430 / 15	500 / 16	560 / 20
	27 - 50	Leistung (kW) / Zuluft (°C) - rel. F. (%)	0,7 / 12,7-94	1,2 / 14,5-89	1,6 / 15,6-87	1,9 / 16,4-85	2,2 / 17,0-83	2,4 / 17,4-82
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	120 / 3	200 / 6	270 / 6	320 / 9	370 / 11	420 / 13
	25 - 50	Leistung (kW) / Zuluft (°C) - rel. F. (%)	0,5 / 12,6-94	0,9 / 14,1-90	1,2 / 15,0-87	1,3 / 15,6-90	1,5 / 16,2-86	1,7 / 16,8-83
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	90 / 2	150 / 5	200 / 6	220 / 7	250 / 5	280 / 7
6 / 11	32 - 40	Leistung (kW) / Zuluft (°C) - rel. F. (%)	1,0 / 12,3-91	1,7 / 14,6-85	2,3 / 16,1-82	2,7 / 17,2-79	3,2 / 18,0-77	3,6 / 18,7-76
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	170 / 6	290 / 7	390 / 12	470 / 17	550 / 19	610 / 24
	27 - 50	Leistung (kW) / Zuluft (°C) - rel. F. (%)	0,8 / 11,9-93	1,3 / 13,7-89	1,7 / 14,9-86	2,2 / 15,7-84	2,4 / 16,4-83	2,7 / 16,9-82
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	130 / 4	220 / 7	300 / 7	360 / 10	420 / 14	460 / 17
	25 - 50	Leistung (kW) / Zuluft (°C) - rel. F. (%)	0,6 / 11,7-94	1,0 / 13,3-90	1,3 / 14,3-87	1,6 / 15,1-85	1,6 / 15,6-89	1,8 / 16,2-86
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	100 / 2	170 / 6	230 / 7	280 / 7	270 / 6	310 / 8

Leistungsdaten Heizregister Zehnder Flatpower™ 600

BE für Gerätevarianten				elektrisches Register		
Zuluftmenge	-10 °C	-15 °C	-15 °C*	-10 °C	-15 °C	-15 °C*
(m ³ /h)	600			600		
Gerätevariante	SMART Vorheizregister			INFINITE BE Vorheizregister + Nachheizregister		
Leistung (kW)	1,25			1,25 + 1,25		
Temperatur an Geräteausgang (°C)	16,3	11,8	17,0	22,6	18,0	24,8

* Bei Verringerung des Volumenstroms um 20 %

Technische Daten Lüftungsgerät Zehnder Flatpower™ 900



Leistungsdaten Change Over Register Zehnder Flatpower™ 900

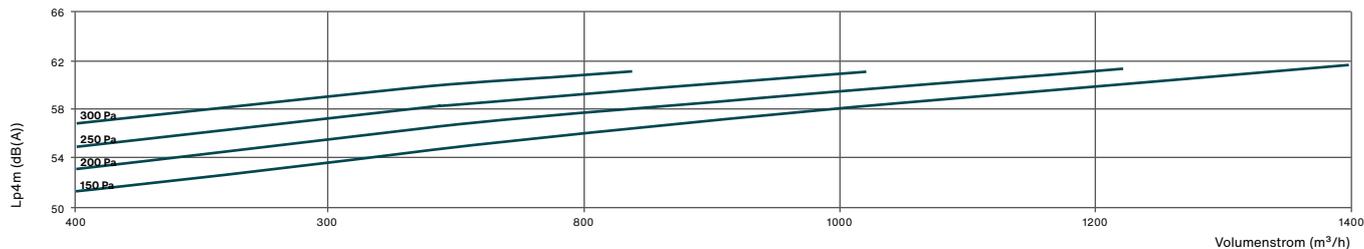
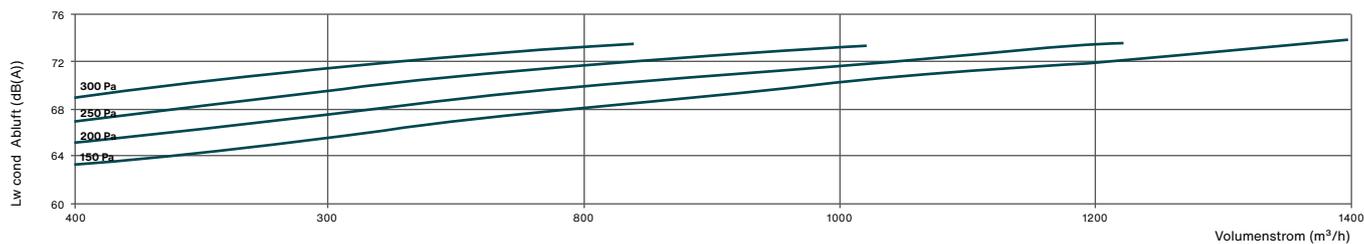
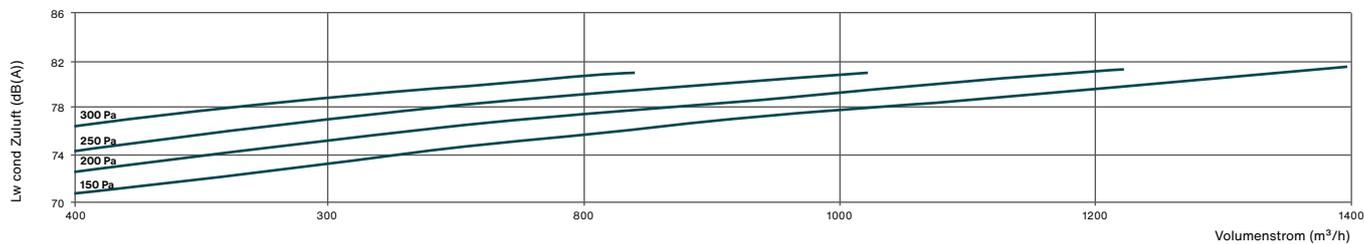
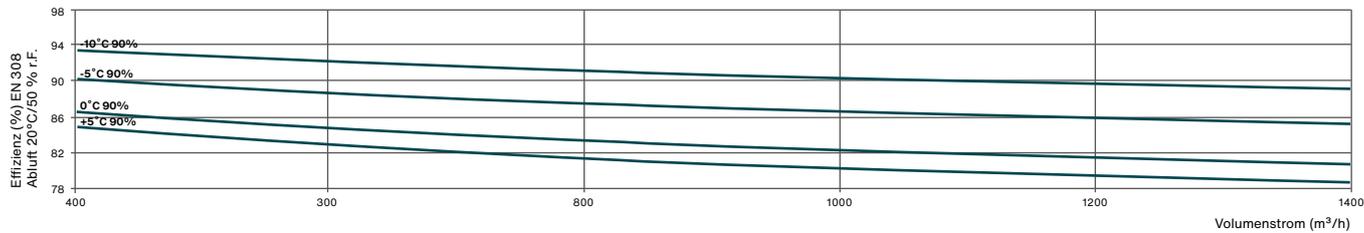
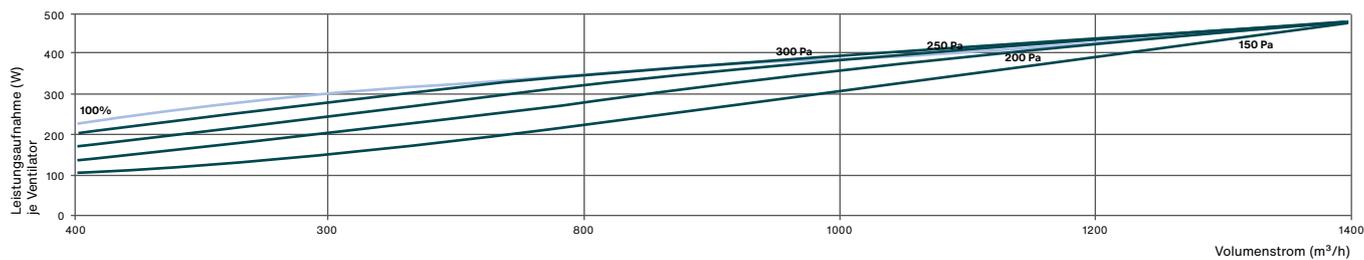
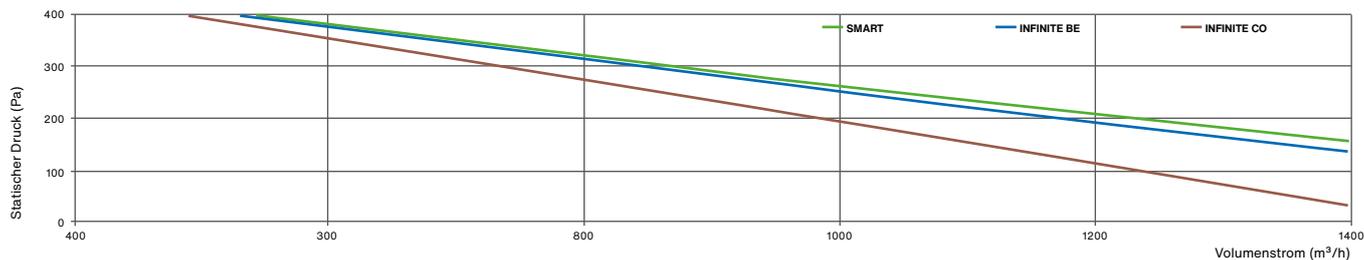
INFINITE CO							
Wasser- temp. °C / °C	Eintrittstem- peratur Luft °C - rel. F. (%) (nur Kühlmodus)	Volumenstrom m ³ /h	200	400	600	800	900
			80 / 60	11	Leistung (kW) / Zuluft (°C)	3,6 / 65	6,3 / 58
Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	160 / 4	280 / 3			370 / 6	460 / 8	500 / 7
15	Leistung (kW) / Zuluft (°C)	3,4 / 65		5,8 / 59	7,9 / 54	9,7 / 51	10,5 / 50
	Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	150 / 3		260 / 3	350 / 5	420 / 7	460 / 8
60 / 50	11	Leistung (kW) / Zuluft (°C)	2,7 / 51	4,7 / 46	6,4 / 43	7,8 / 40	8,5 / 39
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	230 / 5	410 / 7	550 / 9	680 / 14	740 / 16
	15	Leistung (kW) / Zuluft (°C)	2,4 / 51	4,2 / 47	5,8 / 44	7,1 / 41	7,7 / 41
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	210 / 4	370 / 6	500 / 8	620 / 11	670 / 13
45 / 40	11	Leistung (kW) / Zuluft (°C)	1,9 / 39	3,3 / 36	4,6 / 34	5,6 / 32	6,1 / 31
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	330 / 5	580 / 10	790 / 16	980 / 24	1060 / 28
	15	Leistung (kW) / Zuluft (°C)	1,7 / 40	2,9 / 37	4,0 / 35	4,9 / 33	5,3 / 33
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	290 / 4	500 / 8	690 / 14	850 / 19	920 / 22
7 / 12	32 - 40	Leistung (kW) / Zuluft (°C) - rel. F. (%)	1,8 / 13,1-90	3,1 / 15,4-85	4,2 / 16,8-81	5,1 / 17,8-79	5,5 / 18,2-78
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	320 / 5	540 / 11	720 / 18	870 / 23	940 / 26
	27 - 50	Leistung (kW) / Zuluft (°C) - rel. F. (%)	1,4 / 12,6-93	2,4 / 14,4-89	3,2 / 15,6-86	3,8 / 16,3-84	4,1 / 16,7-83
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	240 / 7	410 / 8	540 / 11	660 / 15	710 / 17
	25 - 50	Leistung (kW) / Zuluft (°C) - rel. F. (%)	1,1 / 12,5-93	1,8 / 14,0-89	2,4 / 15,0-86	2,5 / 15,6-90	2,7 / 15,9-88
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	190 / 6	310 / 5	410 / 8	430 / 9	470 / 11
6 / 11	32 - 40	Leistung (kW) / Zuluft (°C) - rel. F. (%)	2,0 / 12,3-90	3,4 / 14,7-84	4,5 / 16,2-81	5,5 / 17,2-78	6,0 / 17,7-77
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	340 / 6	580 / 12	780 / 19	950 / 27	1020 / 31
	27 - 50	Leistung (kW) / Zuluft (°C) - rel. F. (%)	1,6 / 11,8-93	2,6 / 13,7-88	3,5 / 14,9-86	4,3 / 15,7-84	4,6 / 16,1-83
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	270 / 4	450 / 10	600 / 13	730 / 19	790 / 19
	25 - 50	Leistung (kW) / Zuluft (°C) - rel. F. (%)	1,2 / 11,6-93	2,1 / 13,3-89	2,7 / 14,3-86	3,3 / 15,0-84	3,6 / 15,4-83
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	210 / 5	350 / 6	470 / 11	570 / 12	610 / 13

Leistungsdaten Heizregister Zehnder Flatpower™ 900

BE für Gerätevarianten				elektrisches Register		
Zuluftmenge	-10 °C	-15 °C	-15 °C*	-10 °C	-15 °C	-15 °C*
(m ³ /h)	900			900		
Gerätevariante	SMART Vorheizregister			INFINITE BE Vorheizregister + Nachheizregister		
Leistung (kW)	2,5			2,5 + 1,75		
Temperatur an Geräteausgang (°C)	16,9	13,8	17,6	22,7	19,7	24,9

* Bei Verringerung des Volumenstroms um 20 %

Technische Daten Lüftungsgerät Zehnder Flatpower™ 1300



Leistungsdaten Change Over Register Zehnder Flatpower™ 1300

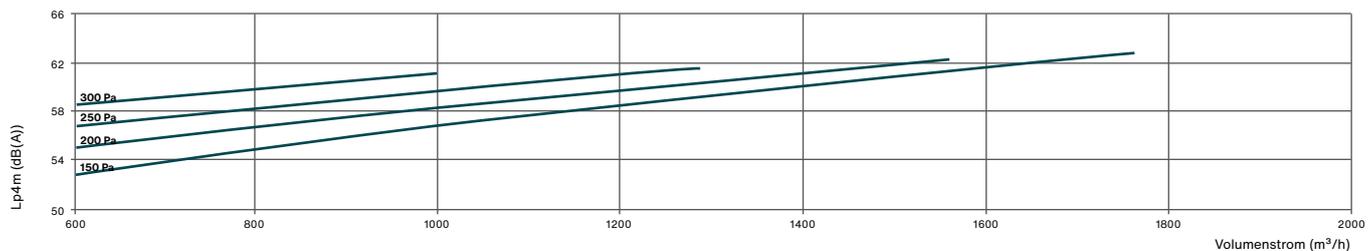
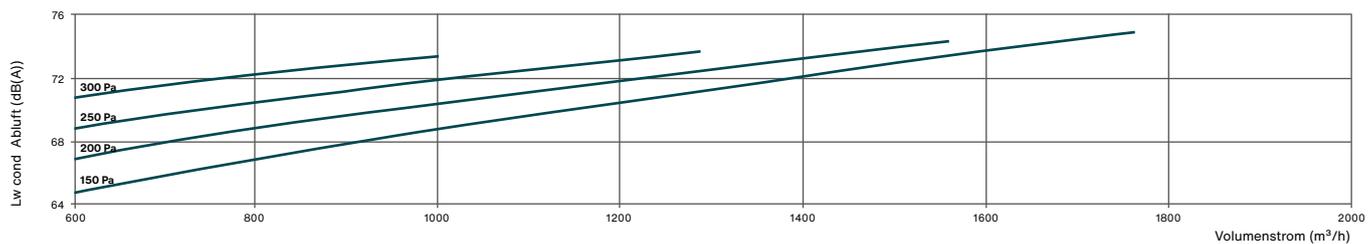
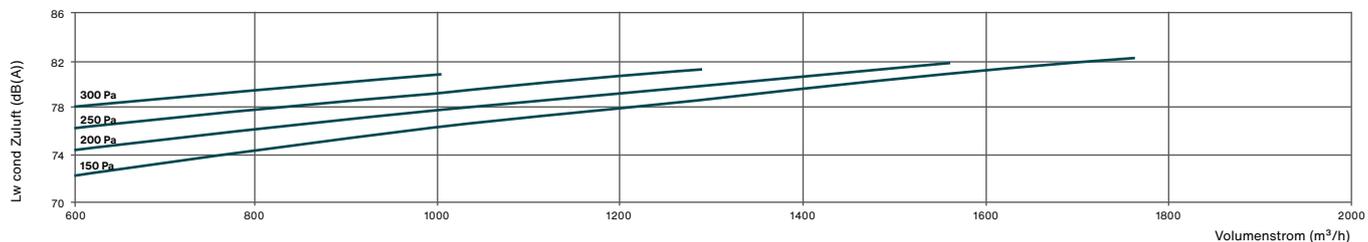
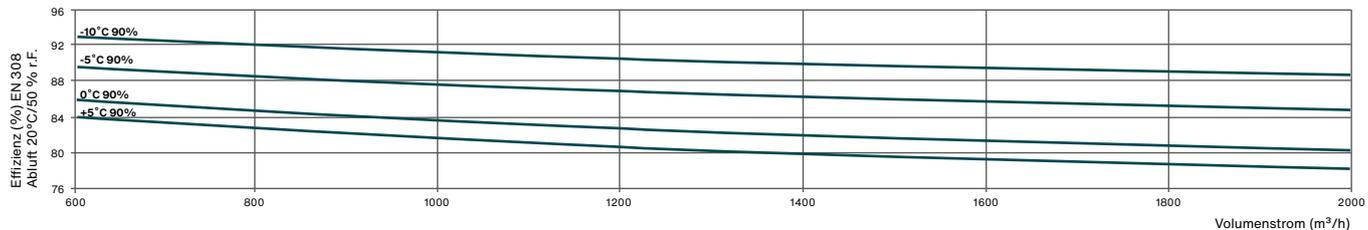
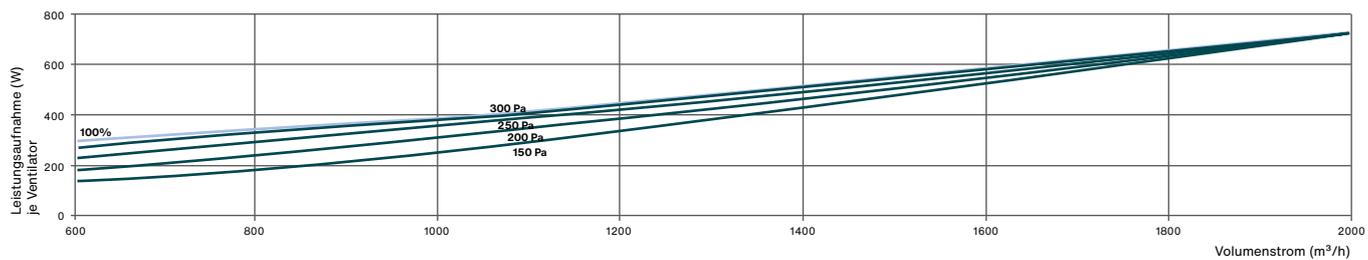
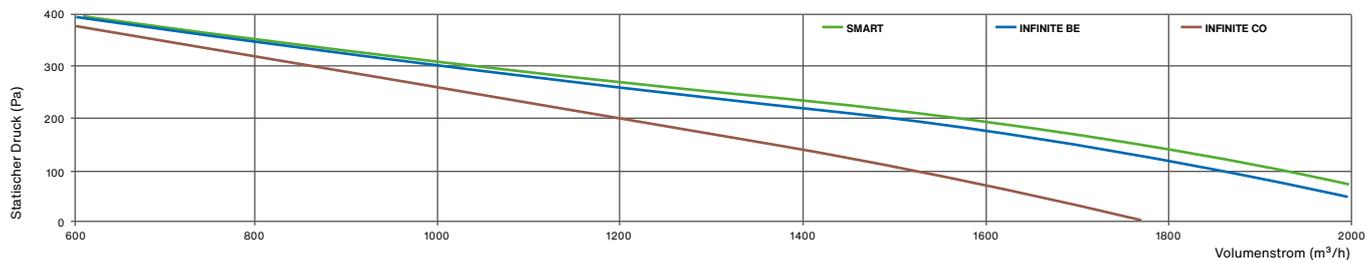
INFINITE CO							
Wasser- temp. °C / °C	Eintrittstem- peratur Luft °C - rel. F. (%) (nur Kühlmodus)	Volumenstrom m³/h	400	600	800	1000	1200
80 / 60	11	Leistung (kW) / Zuluft (°C)	6,8 / 62	9,4 / 58	11,6 / 54	13,7 / 52	15,5 / 50
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	300 / 4	410 / 8	510 / 9	600 / 12	680 / 15
	15	Leistung (kW) / Zuluft (°C)	6,4 / 63	8,7 / 58	10,8 / 55	12,7 / 53	14,4 / 51
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	280 / 4	380 / 7	480 / 8	560 / 10	630 / 13
60 / 50	11	Leistung (kW) / Zuluft (°C)	5,0 / 49	7,0 / 46	8,7 / 43	10,2 / 42	11,6 / 40
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	440 / 9	610 / 12	760 / 19	890 / 23	1010 / 28
	15	Leistung (kW) / Zuluft (°C)	4,6 / 49	6,3 / 47	7,9 / 44	9,3 / 43	10,5 / 41
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	400 / 7	550 / 10	690 / 15	810 / 19	920 / 24
45 / 40	11	Leistung (kW) / Zuluft (°C)	3,6 / 38	5,0 / 36	6,2 / 34	7,3 / 33	8,3 / 32
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	620 / 14	860 / 22	1080 / 33	1270 / 43	1450 / 54
	15	Leistung (kW) / Zuluft (°C)	3,1 / 38	4,3 / 37	5,4 / 35	6,4 / 34	7,3 / 33
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	540 / 11	750 / 19	940 / 26	1110 / 35	1260 / 42
7 / 12	32 - 40	Leistung (kW) / Zuluft (°C) - rel. F. (%)	3,5 / 13,9-87	4,8 / 15,3-84	5,9 / 16,3-81	6,9 / 17,1-79	7,9 / 17,7-78
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	610 / 15	830 / 24	1020 / 35	1190 / 45	1350 / 56
	27 - 50	Leistung (kW) / Zuluft (°C) - rel. F. (%)	2,7 / 13,1-91	3,7 / 14,2-88	4,6 / 15,1-86	5,3 / 15,7-84	6,0 / 16,2-83
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	470 / 12	640 / 16	780 / 22	910 / 29	1030 / 36
	25 - 50	Leistung (kW) / Zuluft (°C) - rel. F. (%)	2,1 / 12,8-91	2,9 / 13,8-88	3,5 / 14,5-86	4,1 / 15,0-85	4,6 / 15,5-83
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	370 / 8	490 / 10	600 / 15	700 / 19	780 / 22
6 / 11	32 - 40	Leistung (kW) / Zuluft (°C) - rel. F. (%)	3,8 / 13,1-87	5,2 / 14,5-83	6,4 / 15,6-81	7,5 / 16,5-79	8,5 / 17,2-77
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	650 / 17	890 / 28	1100 / 40	1280 / 51	1450 / 64
	27 - 50	Leistung (kW) / Zuluft (°C) - rel. F. (%)	3,0 / 12,3-90	4,1 / 13,5-88	5,0 / 14,4-86	5,8 / 15,1-84	6,6 / 15,6-83
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	510 / 11	700 / 20	860 / 26	1000 / 34	1130 / 41
	25 - 50	Leistung (kW) / Zuluft (°C) - rel. F. (%)	2,4 / 12,0-91	3,2 / 13,1-88	4,0 / 13,8-86	4,6 / 14,4-84	5,2 / 14,9-83
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	410 / 10	560 / 13	680 / 19	790 / 22	890 / 28

Leistungsdaten Heizregister Zehnder Flatpower™ 1300

BE für Gerätevarianten				elektrisches Register		
Zuluftmenge	-10 °C	-15 °C	-15 °C*	-10 °C	-15 °C	-15 °C*
(m ³ /h)	1300			1300		
Gerätevariante	SMART Vorheizregister			INFINITE BE Vorheizregister + Nachheizregister		
Leistung (kW)	3,5			3,5 + 2,5		
Temperatur an Geräteausgang (°C)	16,8	13,7	17,5	22,6	19,5	24,7

* Bei Verringerung des Volumenstroms um 20 %

Technische Daten Lüftungsgerät Zehnder Flatpower™ 1800



Leistungsdaten Change Over Register Zehnder Flatpower™ 1800

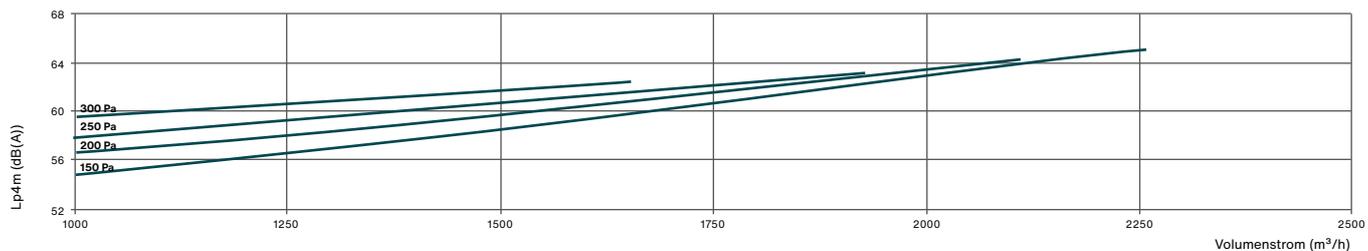
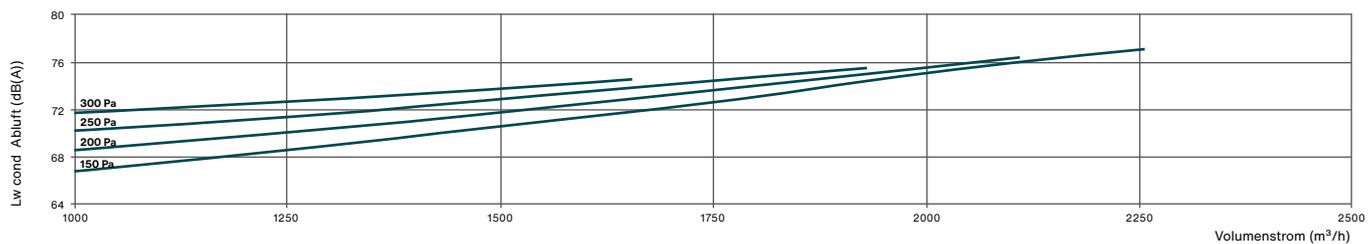
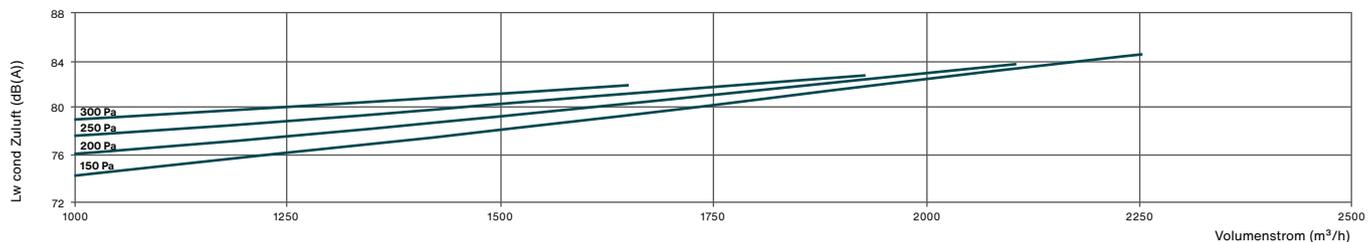
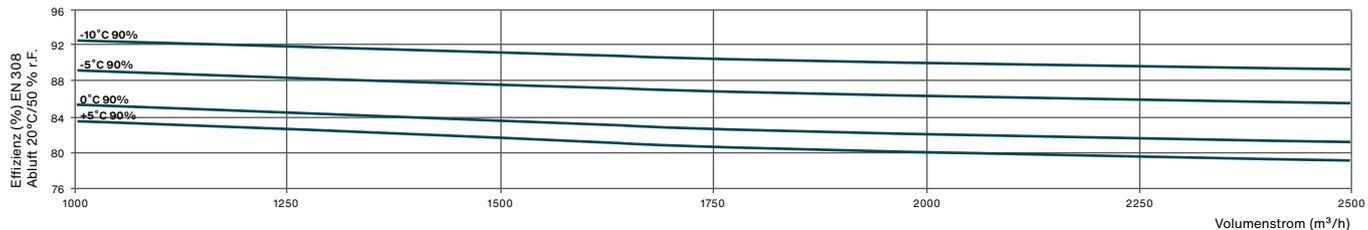
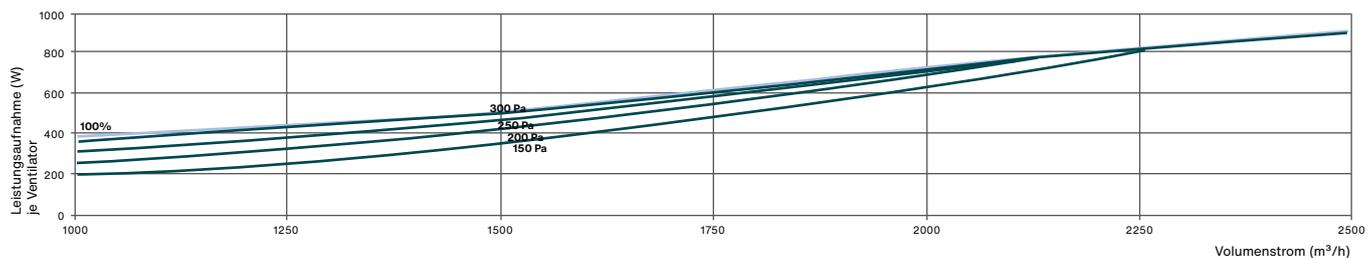
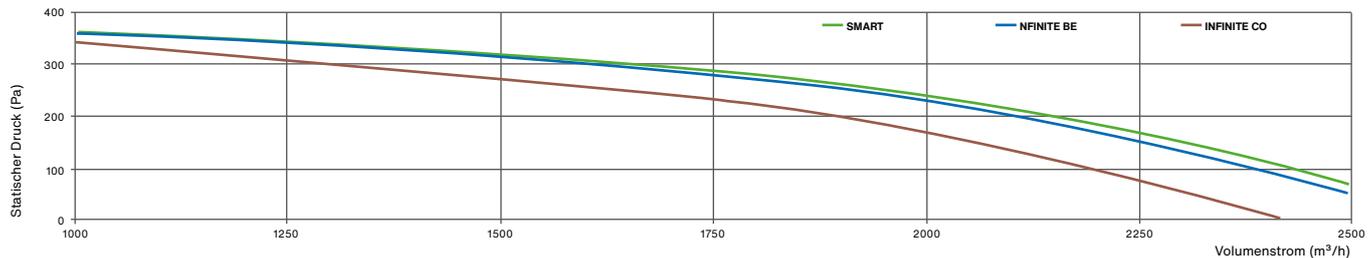
INFINITE CO								
Wasser- temp. °C / °C	Eintrittstem- peratur Luft °C - rel. F. (%) (nur Kühlmodus)	Volumenstrom m ³ /h	800	1000	1200	1400	1600	1800
80 / 60	11	Leistung (kW) / Zuluft (°C)	11,5 / 54	13,5 / 51	15,4 / 49	17,1 / 47	18,7 / 46	20,2 / 44
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	500 / 2	590 / 3	670 / 4	750 / 5	820 / 4	890 / 4
	15	Leistung (kW) / Zuluft (°C)	10,7 / 55	12,5 / 52	14,2 / 50	15,8 / 49	17,3 / 47	18,7 / 46
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	470 / 4	550 / 3	630 / 3	700 / 4	760 / 5	820 / 4
60 / 50	11	Leistung (kW) / Zuluft (°C)	8,6 / 43	10,2 / 41	11,6 / 40	12,9 / 39	14,2 / 37	15,3 / 36
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	750 / 5	890 / 4	1010 / 6	1130 / 5	1240 / 6	1340 / 7
	15	Leistung (kW) / Zuluft (°C)	7,8 / 44	9,02 / 43	10,5 / 41	11,7 / 40	12,8 / 39	13,8 / 38
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	680 / 4	800 / 4	920 / 5	1020 / 6	1120 / 7	1210 / 6
45 / 40	11	Leistung (kW) / Zuluft (°C)	6,2 / 34	7,3 / 33	8,4 / 32	9,4 / 31	10,3 / 30	11,1 / 29
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	1080 / 6	1280 / 7	1460 / 9	1630 / 9	1780 / 11	1930 / 12
	15	Leistung (kW) / Zuluft (°C)	5,4 / 35	6,4 / 34	7,3 / 33	8,1 / 32	8,9 / 32	9,6 / 31
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	940 / 5	1110 / 7	1260 / 7	1410 / 8	1540 / 10	1670 / 9
7 / 12	32 - 40	Leistung (kW) / Zuluft (°C) - rel. F. (%)	5,4 / 16,8-83	6,3 / 17,6-81	7,1 / 18,2-80	7,9 / 18,7-78	8,6 / 19,2-77	7,3 / 19,9-82
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	930 / 6	1080 / 7	1220 / 7	1350 / 9	1470 / 10	1250 / 8
	27 - 50	Leistung (kW) / Zuluft (°C) - rel. F. (%)	4,0 / 15,7-87	4,7 / 16,3-86	5,2 / 16,8-85	5,7 / 17,2-83	6,2 / 17,5-83	5,5 / 18,0-87
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	690 / 5	800 / 4	890 / 5	980 / 6	1070 / 7	940 / 6
	25 - 50	Leistung (kW) / Zuluft (°C) - rel. F. (%)	2,7 / 14,8-94	3,2 / 15,5-90	3,6 / 16,0-87	4,0 / 16,4-85	4,4 / 16,8-83	4,7 / 17,2-81
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	470 / 5	550 / 3	620 / 4	690 / 5	750 / 6	810 / 4
6 / 11	32 - 40	Leistung (kW) / Zuluft (°C) - rel. F. (%)	5,9 / 16,2-83	6,9 / 17,0-81	7,8 / 17,6-79	8,6 / 18,2-78	9,4 / 18,7-77	10,1 / 19,1-76
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	1010 / 6	1180 / 7	1330 / 9	1470 / 10	1600 / 10	1720 / 11
	27 - 50	Leistung (kW) / Zuluft (°C) - rel. F. (%)	4,5 / 15,0-87	5,2 / 15,7-86	5,9 / 16,2-84	6,5 / 16,6-83	7,0 / 17,0-82	7,5 / 17,3-81
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	770 / 4	890 / 5	1010 / 6	1110 / 8	1200 / 7	1290 / 8
	25 - 50	Leistung (kW) / Zuluft (°C) - rel. F. (%)	3,4 / 14,5-88	4,0 / 15,0-86	3,9 / 15,3-91	4,3 / 15,8-88	4,7 / 16,2-86	5,1 / 16,6-84
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	590 / 4	680 / 5	670 / 5	740 / 5	810 / 4	870 / 5

Leistungsdaten Heizregister Zehnder Flatpower™ 1800

BE für Gerätevarianten				elektrisches Register		
Zuluftmenge	-10 °C	-15 °C	-15 °C*	-10 °C	-15 °C	-15 °C*
(m ³ /h)	1800			1800		
Gerätevariante	SMART Vorheizregister			INFINITE BE Vorheizregister + Nachheizregister		
Leistung (kW)	3,75			3,75 + 3,75		
Temperatur an Geräteausgang (°C)	16,1	11,7	16,7	22,4	18,0	24,5

* Bei Verringerung des Volumenstroms um 20 %

Technische Daten Lüftungsgerät Zehnder Flatpower™ 2500



Leistungsdaten Change Over Register Zehnder Flatpower™ 2500

INFINITE CO								
Wasser- temp. °C / °C	Eintrittstem- peratur Luft °C - rel. F. (%) (nur Kühlmodus)	Volumenstrom m³/h	1250	1500	1750	2000	2250	2500
80 / 60	11	Leistung (kW) / Zuluft (°C)	19,0 / 56	21,8 / 54	24,4 / 53	26,8 / 51	29,1 / 50	31,2 / 48
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	830 / 5	960 / 6	1070 / 7	1180 / 7	1280 / 8	1370 / 9
	15	Leistung (kW) / Zuluft (°C)	17,7 / 57	20,2 / 55	22,7 / 54	24,9 / 52	27,0 / 51	29,0 / 50
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	780 / 4	890 / 5	1000 / 6	1090 / 7	1190 / 7	1280 / 8
60 / 50	11	Leistung (kW) / Zuluft (°C)	14,2 / 45	16,3 / 43	18,2 / 42	20,1 / 41	21,8 / 40	23,5 / 39
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	1240 / 8	1420 / 10	1590 / 11	1750 / 13	1900 / 15	2050 / 17
	15	Leistung (kW) / Zuluft (°C)	12,9 / 46	14,7 / 44	16,5 / 43	18,2 / 42	19,8 / 41	21,2 / 40
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	1120 / 8	1290 / 8	1440 / 10	1590 / 10	1730 / 12	1860 / 14
45 / 40	11	Leistung (kW) / Zuluft (°C)	10,1 / 35	11,6 / 34	13,1 / 33	14,4 / 33	15,7 / 32	16,9 / 31
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	1760 / 13	2020 / 17	2270 / 21	2500 / 25	2720 / 27	2930 / 31
	15	Leistung (kW) / Zuluft (°C)	8,8 / 36	10,1 / 35	11,4 / 34	12,5 / 34	13,6 / 33	14,7 / 33
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	1530 / 12	1760 / 13	1980 / 16	2180 / 19	2370 / 23	2550 / 26
7 / 12	32 - 40	Leistung (kW) / Zuluft (°C) - rel. F. (%)	9,6 / 15,7-83	10,9 / 16,4-82	12,2 / 16,9-80	13,4 / 17,4-79	14,5 / 17,8-78	15,5 / 18,2-77
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	1650 / 14	1880 / 17	2090 / 21	2290 / 25	2480 / 28	2660 / 31
	27 - 50	Leistung (kW) / Zuluft (°C) - rel. F. (%)	7,3 / 14,7-88	8,3 / 15,2-86	9,2 / 15,6-85	10,1 / 16,0-84	10,9 / 16,3-83	11,7 / 16,6-83
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	1260 / 10	1430 / 12	1580 / 13	1730 / 15	1870 / 17	2000 / 19
	25 - 50	Leistung (kW) / Zuluft (°C) - rel. F. (%)	5,6 / 14,2-88	6,4 / 14,6-87	7,0 / 15,0-86	7,7 / 15,3-85	7,1 / 15,6-90	7,7 / 15,9-88
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	960 / 7	1090 / 9	1210 / 9	1320 / 10	1220 / 9	1310 / 10
6 / 11	32 - 40	Leistung (kW) / Zuluft (°C) - rel. F. (%)	10,3 / 15,1-83	11,8 / 15,7-81	13,2 / 16,3-80	14,4 / 16,8-79	15,6 / 17,3-78	16,8 / 17,7-77
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	1770 / 16	220 / 20	2260 / 24	2470 / 29	2680 / 31	2870 / 36
	27 - 50	Leistung (kW) / Zuluft (°C) - rel. F. (%)	8,1 / 14,0-87	9,2 / 14,5-86	10,2 / 15,0-85	11,2 / 15,4-84	12,1 / 15,7-83	13,0 / 16,0-82
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	1380 / 12	1580 / 13	1750 / 15	1920 / 18	280 / 21	2220 / 24
	25 - 50	Leistung (kW) / Zuluft (°C) - rel. F. (%)	6,4 / 13,5-88	7,2 / 14,0-86	8,0 / 14,4-85	8,8 / 14,7-84	9,5 / 15-84	10,1 / 15,3-83
		Wassermenge (l/h) / Wasser Druckverlust (kPa)	1090 / 9	1240 / 10	1380 / 11	1500 / 13	1620 / 13	1730 / 15

Leistungsdaten Heizregister Zehnder Flatpower™ 2500

BE für Gerätevarianten				elektrisches Register		
Zuluftmenge	-10 °C	-15 °C	-15 °C*	-10 °C	-15 °C	-15 °C*
(m³/h)	2500			2500		
Gerätevariante	SMART Vorheizregister			INFINITE BE Vorheizregister + Nachheizregister		
Leistung (kW)	5,25			5,25 + 5,25		
Temperatur an Geräteausgang (°C)	16,2	11,9	16,8	22,5	18,2	24,7

* Bei Verringerung des Volumenstroms um 20 %

Optionen

Zubehör Zehnder FLATPOWER™			
	<p>Touch Bedieneinheit PG 5.0 4,3" Touch Bedieneinheit für die Wandinstallation. Das identische Bediengerät befindet sich auch an der Gerätefront. Einfache Menüführung und Geräteparametrierung über grafische Symbole. Anschluss 24 V Schutzart IP 6.5 Maximale Stromaufnahme 7W</p>	alle	CZIOPT046614
	<p>Touch Bedieneinheit EDT2 Touch Bedieneinheit für die einfache und übersichtliche Einstellung der wesentlichen Parameter wie Raum-Solltemperatur (+/- 3°C). Maximale Entfernung zum Lüftungsgerät: 100 m</p>	alle	CZIOPT046607
	<p>Differenzdruck Schalter Zur Überwachung von Filtern und Ventilatoren. Mit Kombiwinkel, abnehmbarer Haube, Schraubklemmen und Anschluss-Set. Messbereich 20 bis 300 Pa. Lufttemperaturbereich -30 bis + 85 °C</p>	alle	CZIOPT005075
	<p>U-Rohrmanometer einschenklig Zum direkten Ablesen des Filter-Differenzdrucks an der H2O Skala wie es gemäß VDI 6022 gefordert wird. Bestehend aus 15 mm starkem Acrylblock in einem stoßsicheren Metallprofil eingefasst. Durch die einschenkliche Bauweise kann der Druckwert direkt an der Flüssigkeitsskala abgelesen werden. Mit verschiebbarer Skala zum Einstellen des Nullpunktes. Inklusive Messflüssigkeit und Schlauch-Anschluss-Set Anschlüsse: Messingdruckanschlüsse mit Ø 6,2 mm für Schlauch mit Ø 5x8 mm</p>	alle	CZIOPT004223
	<p>Rauchmelder für Kanaleinbau Optischer Rauchmelder in einer Montagebox zum direkten Anbringen an den Lüftungskanal. Inklusive 2 PVC-Sonden zum Einführen in den Lüftungskanal. Abmessung Montagebox: 200x145x80 mm Material Montagebox: ABS Abmessung Sonden: Länge 700 mm, Ø 15 mm Spannung: 8,5 V bis 30 V (Gleichstrom)</p>	alle	CZIELE013962
	<p>Präsenzmelder Der 360 Grad Präsenzmelder ist für die Montage an der Decke vorgesehen und steuert über Infrarot automatisch den Anlagenbetrieb. Der Melder verfügt über einen Umschaltausgang zum Ein- und Ausschalten. Versorgungsspannung 24 V AC/DC Leistungsaufnahme 15 mA bei 24 V AC Umgebungstemperatur -20 bis + 50 °C Maße: Ø 110 mm, Höhe 44 mm</p>	alle	CZIREL012394

Optionen

Zubehör Zehnder FLATPOWER™			
	Externes Kühlregister CBX-BF Kühlregister aus Aluprofilen und gedämmten Paneelen, inklusive Kondensatwanne.	FLATPOWER 600 FLATPOWER 900 FLATPOWER 1300 FLATPOWER 1800 FLATPOWER 2500	CZIOPT006677 CZIOPT006677 CZIOPT006756 CZIOPT006756 CZIOPT006607
	Montageplatten für externe Register CBX-BF Montageplatten bzw. Übergänge vom externen Kühlregister auf Wickelfalzhrohr.	FLATPOWER 600 FLATPOWER 900 FLATPOWER 1300 FLATPOWER 1800 FLATPOWER 2500	CZIOPT005941 CZIOPT005702 CZIOPT005729 CZIOPT005729 CZIOPT005957
	Umschaltthermostat Heizen / Kühlen Erforderlich bei Einsatz von Change Over Registern. Steuerung des 3-Wege-Mischventils in Abhängigkeit von der Vorlauftemperatur. Das Thermostat wird in der Vorlaufleitung des Change Over-Registers vor dem 3-Wege-Ventil platziert.	alle	CZIVAN013387
Zubehör Zehnder FLATPOWER™			
	Außen- und Fortluftklappen rund, inklusive Motor mit Federrückstellung Zum kanalseitigen Schließen des Lüftungsgerätes.	FLATPOWER 600 FLATPOWER 900 FLATPOWER 1300 FLATPOWER 1800 FLATPOWER 2500	CZIOPT022712 CZIOPT022714 CZIOPT022715 CZIOPT022716 CZIOPT022716
	3-Wege Ventil für Heizregister (Change Over) DN15/1,6 - 1/2" F 0-10V, KVS 1,6 DN15/2,5 - 1/2" F 0-10V, KVS 2,5 DN15/2,5 - 1/2" F 0-10V, KVS 2,5 DN20/6,3 - 3/4" F 0-10V, KVS 6,3 DN20/6,3 - 3/4" F 0-10V, KVS 6,3	FLATPOWER 600 FLATPOWER 900 FLATPOWER 1300 FLATPOWER 1800 FLATPOWER 2500	CZIOPT013738 CZIOPT013739 CZIOPT013739 CZIOPT013741 CZIOPT013741
	3-Wege Ventil für Kühlregister DN15/2,5 - 1/2" F 0-10V, KVS 2,5	alle	CZIOPT013739
	Segeltuchstutzen Für die vibrationsreduzierte Verbindung zwischen Lüftungsgerät und Luftverteilung bzw. Kanalnetz durch Körperschallentkopplung.	FLATPOWER 600 FLATPOWER 900 FLATPOWER 1300 FLATPOWER 1800 FLATPOWER 2500	CZIOPT002206 CZIOPT002428 CZIOPT002277 CZIOPT002429 CZIOPT002429
Filter für Zehnder FLATPOWER™			
	Ersatzfilter für FLATPOWER™ 600 Filter ePM1 55% (F7), Inhalt 1 Stück, 275x275x48 mm Filter ePM1 80% (F9), Inhalt 1 Stück, 275x275x48 mm Filter ePM10 50% (M5), Inhalt 1 Stück, 275x275x48 mm	1 1 1	CZIOPA022571 CZIOPA025093 CZIOPA029575
	Ersatzfilter für FLATPOWER™ 900 Filter ePM1 55% (F7), Inhalt 1 Stück, 375x355x48 mm Filter ePM1 80% (F9), Inhalt 1 Stück, 375x355x48 mm Filter ePM10 50% (M5), Inhalt 1 Stück, 375x355x48 mm	1 1 1	CZIOPA022572 CZIOPA025094 CZIOPA029576
	Ersatzfilter für FLATPOWER™ 1300 Filter ePM1 55% (F7), Inhalt 1 Stück, 520x355x48 mm Filter ePM1 80% (F9), Inhalt 1 Stück, 520x355x48 mm Filter ePM10 50% (M5), Inhalt 1 Stück, 520x355x48 mm	1 1 1	CZIOPA023127 CZIOPA025095 CZIOPA029577
	Ersatzfilter für FLATPOWER™ 1800 Filter ePM1 55% (F7), Inhalt 1 Stück, 520x440x48 mm Filter ePM1 80% (F9), Inhalt 1 Stück, 520x440x48 mm Filter ePM10 50% (M5), Inhalt 1 Stück, 520x440x48 mm	1 1 1	CZIOPA022573 CZIOPA025096 CZIOPA029578
	Ersatzfilter für FLATPOWER™ 2500 Filter ePM1 55% (F7), Inhalt 1 Stück, 690x440x48 mm Filter ePM1 80% (F9), Inhalt 1 Stück, 690x440x48 mm Filter ePM10 50% (M5), Inhalt 1 Stück, 690x440x48 mm	1 1 1	CZIOPA022574 CZIOPA025097 CZIOPA029579

