zehnder
always the best climate



Zehnder ComfoClime 36

Technická specifikace klimatického modulu

Všeobecné informace

Zehnder ComfoClime 36 byl vyvinut jako ideální řešení pro byty a domy, kde je třeba dosáhnout vysoké energetické účinnosti. Jednotka díky své flexibilitě z hlediska rozsahu výkonu a možnosti splnit požadavky na modernizaci umožňuje snadnou a optimalizovanou instalaci nejen v nových budovách, ale i ve stávajících instalacích větracích jednotek Zehnder ComfoAir Q.

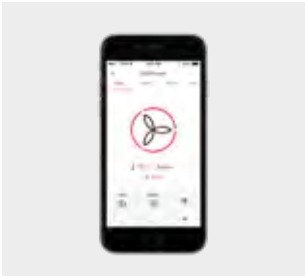
Zehnder ComfoClime je jednotka pro temperování vzduchu, která pomáhá snižovat riziko přehřátí domácností v létě a v zimě vyhřívá místnosti. Tato inovativní jednotka má pokročilou schopnost úpravy vzduchu díky nejmodernější invertorové technologii založené na tepelném čerpadle vzduch-vzduch.

Zehnder ComfoClime 36 umožňuje regulaci teploty a odvlhčování přiváděného vzduchu v rozsahu 315 m³/h až 600 m³/h při vnějším tlaku 200 Pa, čímž maximalizuje příjemné klima.

Používá se v kombibaci s větracími jednotkami Zehnder ComfoAir Q a doplňuje jich funkce tak, aby se automaticky aktivoval a deaktivoval a zajistil příjemné, zdravé a energeticky úsporné vnitřní klima.

Cílem Zehnder ComfoClime 36 je také spojit "pasivní" rekuperaci energie Zehnder ComfoAir Q s "aktivním" přínosem reverzibilního tepelného čerpadla vzduch-vzduch, vybaveného nejúčinnějším a nejekologičtějším plynem, který je dnes k dispozici (R32). Zehnder ComfoClime 36 může dodávat až 2,4 kW v režimu vytápění a až 2,6 kW v režimu chlazení (pocitové + latentní teplo). To z něj činí rychle působící systém, který vytvoří příjemné vnitřní klima.

Kromě toho je vždy zaručena nejvyšší kvalita vzduchu díky použití čerstvého venkovního vzduchu bez recirkulace v kombinaci s vylepšenou koncepcí filtrů Zehnder ComfoAir Q a upozorněním uživatele o výměně filtrů na základě času a průtoku.



Mobilní aplikace Zehnder ComfoControl app

Výhody

- Rychlé a snadné uvedení do provozu pomocí konstantního průtoku vzduchu s asistencí prostřednictvím aplikace Zehnder ComfoControl, která uživatele provede jednotlivými kroky.
- Špičková regulace vnitřního klimatu po celý rok s technologií ClimateSwitch.
- Snížení přítomnosti znečišťujících látek v domácnosti: díky naší vylepšené koncepci filtrů pro přívod čistého čerstvého vzduchu do bytu.
- Nízká hlučnost zajišťuje, že uživatelé nejsou rušeni, ani když je jednotka v plném provozním režimu.
- Vysoká úroveň rekuperace tepla v kombinaci s velmi nízkou spotřebou energie: díky na míru vyrobenému výměníku tepla a nejnovější technologii ventilátorů.
- Snadné a pohodlné ovládání: vestavěné připojení WiFi umožňuje přímé ovládání prostřednictvím aplikace Zehnder ComfoControl.
- Flexibilita a bezpečnost při plánování a instalaci, protože jedna jednotka kombinuje pravou a levou orientaci, kterou lze nastavit prostřednictvím aplikace Zehnder ComfoControl.

Technická specifikace

Zehnder ComfoClime 36	
Vzduchové množství	Od 315 do 600 m³/h
Hloubka	580 mm
Šířka	720 mm
Výška Výška s CAQ Výška s CAQ a podstavcem	840 mm 1695 mm 1950 mm
Hmotnost	62 kg
Montáž	Samonosná na větrací jednotce CAQ
Rozsah teplot	-10 °C do +50 °C pro skladování a transport; +5 °C od +50 °C v místě instalace
Odvod kondenzátu (Ø)	32 mm
Vzduchová hrdla (Ø)	Vnitřní - 200 mm Vnější - 220 mm
Napájení	230 V, 50 Hz
Maximální příkon	1100 W
Spotřeba proudu	4.87 A
Tělo	Ocelový plech
Čelní plocha	Bílý plast
Vnitřní materiál	Ocelový plech, izolace
Topný výkon	Do 2.4 kW
Chladící výkon	Do 2.6 kW
GWP-AR4	675
Chladivo (hmotnost)	R32 (0.65 kg)
Maximální tlak (PS)	38 bar

Flexibilní montáž

Zehnder ComfoClime 36 umožňuje snadnou a flexibilní instalaci na větrací jednotku Zehnder ComfoAir Q. Kromě toho lze díky 4 otočným kolenům o 45 stupňů (dodávají se samostatně) každou vzduchové hrdlo individuálně otočit a připojit k rozvodům vzduchu. Pro ještě větší flexibilitu při plánování a instalaci je pravá a levá orientace dosažena prostřednictvím jednoho modulu a lze ji měnit pomocí aplikace Zehnder ComfoControl. Díky důmyslné konstrukci s důrazem na přístupnost komponent je klimatický modul Zehnder ComfoClime 36 také snadno servisovatelný a udržovatelný, ovládá se pouze zepředu.



climateswitch®

Climate Switch®

Zehnder ComfoClime 36 s technologií Climate Switch zaručuje nejlepší automaticky nastavené vnitřní klima po celý rok. V létě aktivace bypassu přivádí chladný venkovní vzduch přímo do domu nebo může být použita pro pasivní vytápění v přechodném období. Další funkcí je rekuperace chladu, kdy výměník tepla ochlazuje přiváděný vzduch. V chladných zimních měsících se projevují výhody rekuperace, protože výměník tepla předává teplo studenému venkovnímu vzduchu.

Kompaktní provedení

- Přímá instalace na větrací jednotku Zehnder ComfoAir Q.
- Odtok kondenzátu probíhá podél boční stěny zařízení Zehnder ComfoClime; možnost volby mezi levou a pravou stranou.
- Otočná kolena o 45/90 stupňů zajišťují nejvhodnější připojení k rozvodům vzduchu.
- Nastavitelná pravá / levá orientace.
- Instalace Plug and Play: připojení kabeláže na sběrnici ComfoNet větrací jednotky.
- Dodáváno s napájecím kabelem 2 m a zástrčkou.

Ovládání

Zehnder ComfoClime 36 je standardně vybaven WiFi a lze jej pohodlně ovládat prostřednictvím chytrého telefonu nebo tabletu pomocí speciální mobilní aplikace. Kromě toho lze jednotku snadno integrovat do inteligentní domácnosti prostřednictvím KNX nebo jiných protokolů. Výhodou Zehnder ComfoClime 36 je také okamžitý proces uvedení do provozu Plug and Play.

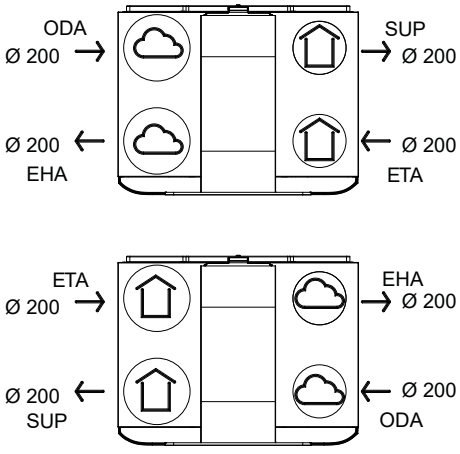
Zehnder ComfoClime 36
Průvodce zprovozněním
Adaptivní řízení komfortní teploty
3 komfortní levely, Eco mód a režim nepřítomnost
Plánovací kalendář
Protimrazová ochrana

Připojení vzduchových hrdel

Legenda:

R	pravé provedení
L	levé provedení
ODA	venkovní vzduch
SUP	přívod vzduchu do interiéru
ETA	odvod vzduchu z interiéru
EHA	výfuk odvětrávaného vzduchu do exteriéru

Příklad ComfoClime 36:



Číslo výrobku

Klimatický modul	Číslo výrobku
Zehnder ComfoClime 36	471420020

Třída energetické účinnosti

Třídy energetické účinnosti tepelných čerpadel vzduch-vzduch nejsou v nařízení EU zohledněny. Viz technické specifikace zařízení Zehnder ComfoAir Q.

Podrobná specifikace

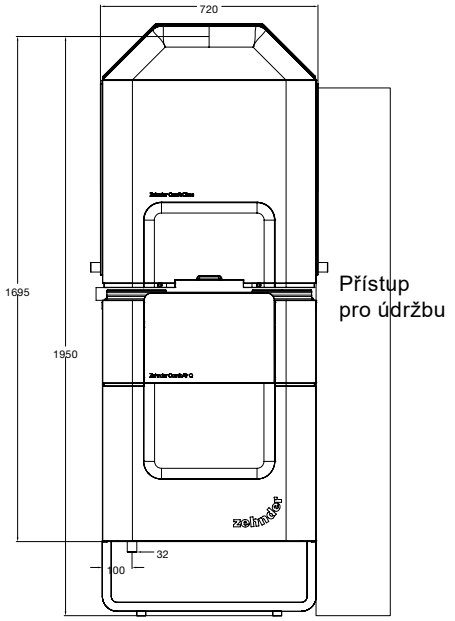
Klimatický modul Zehnder ComfoClime 36 byl vyvinut pro byty a malé obytné domy, v kombinaci s jednotkou Zehnder ComfoAir Q. Modul Zehnder ComfoClime lze instalovat pouze samonosně na podstavci. S jednotkou Zehnder ComfoAir Q, která se instaluje spolu s modulem, může při vnějším tlaku 200 Pa transportovat až 600 m3/h. Modul Zehnder ComfoClime je centrální, kompaktní a reverzibilní jednotka na bázi tepelného čerpadla s integrovaným modulačním letním a zimním bypassem. Skříň je vyrobena z lakovaného plechu a je akusticky a tepelně vysoce izolovaná, což v kombinaci s vysoce sofistikovanou technologií ventilátoru vede k velmi nízké hladině hluku. Zehnder ComfoClime je standardně vybaven WiFi, ovládá se prostřednictvím aplikace Zehnder ComfoControl a nepotřebuje žádný postup uvedení do provozu. Pravá a levá orientace je zajištěna prostřednictvím jedné jednotky a lze ji měnit prostřednictvím aplikace. Zehnder ComfoClime 36 se dodává přímo připravený k zapojení a použití, stejně jako ostatní komponenty jej lze snadno vyměnit díky důmyslné konstrukci s důrazem na přístupnost komponent pro servis a údržbu. Každé vzduchové hrdlo lze individuálně nasměrovat díky otočným kolenům 4x45 stupňů. Připojuje se prostřednictvím 4 x DN 200 (na Zehnder ComfoClime 36). Kolena nejsou součástí dodávky.

- Rozměry: 580 x 720 x 840 mm (hloubka x šířka x výška)
- Technologie Flow control a Constant flow
- Automaticky řízený bypass
- Adaptivní komfortní teplota
- Automatická protimrazová ochrana
- Odvod kondenzátu: DN 32
- Napájení: 230 V, 50 Hz
- Rozsah teplot: +10 °C to 50 °C v místě instalace
- Vzduchové množství: od 315 do 600 m^3/h při 200 Pa externí tlakové ztrátě
- Příkon: Max 1100 W
- Typ: Zehnder ComfoClime 36 - samonosný klimatický modul
- Značka: Zehnder Comfosystems
- Číslo výrobku: 471420020

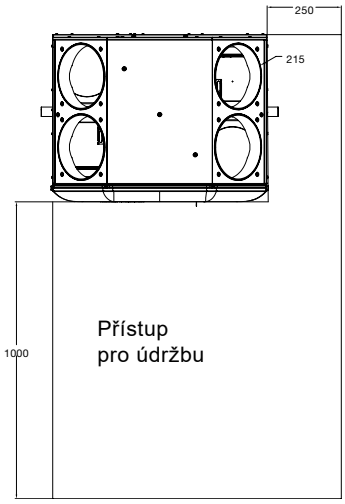
Rozměrový nákres

Zehnder ComfoClime 36

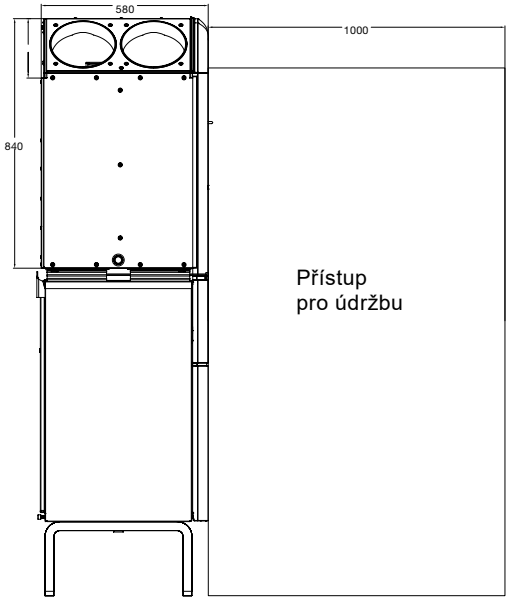
Čelní pohled



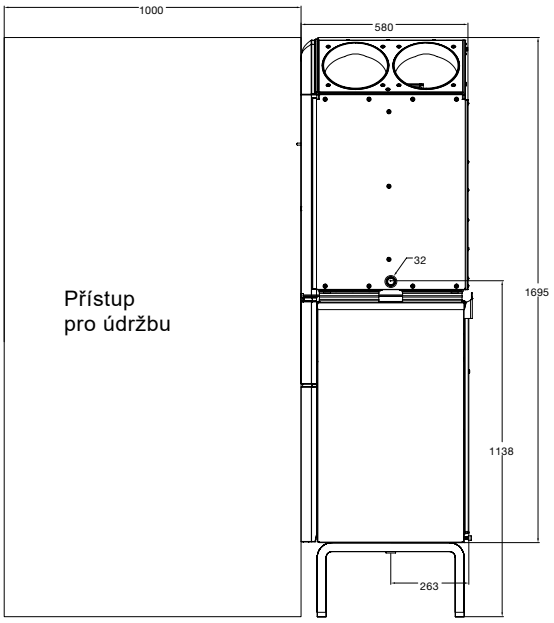
Horní pohled



Boční pohled



Boční pohled



Teplotní výkony

Dohřívání

ODA (venkovní v.)		Průtok (SUP, EHA)	Čistý topný výkon	COP/EER
T °C	RH (vlhkost) %	m³/h	W	-
-7	70	315 420 600	1567 1654 1938	1.89 2.21 2.35
2	80	315 420 600	1609 1738 2261	2.42 2.67 3.06
7	90	315 420 600	1872 2221 2441	2.64 2.77 3.29

Výkon měřen: @ETA 20 °C 40 % dle EN 14511 a EN 16573

Dochlazování

ODA (venkovní v.)		Průtok (SUP, EHA)	Čistý chladící výkon	COP/EER
T °C	RH (vlhkost) %	m³/h	W	-
35	40	315 420 600	1115 1744 2657	2.68 2.95 2.86
31	47	315 420 600	1133 1774 2581	2.97 3.21 3.20
27	47	315 420 600	1149 1706 2468	3.31 3.47 3.59

Výkon měřen: @ETA 27 °C 47 % dle EN 14511 a EN 16573

Souhrn

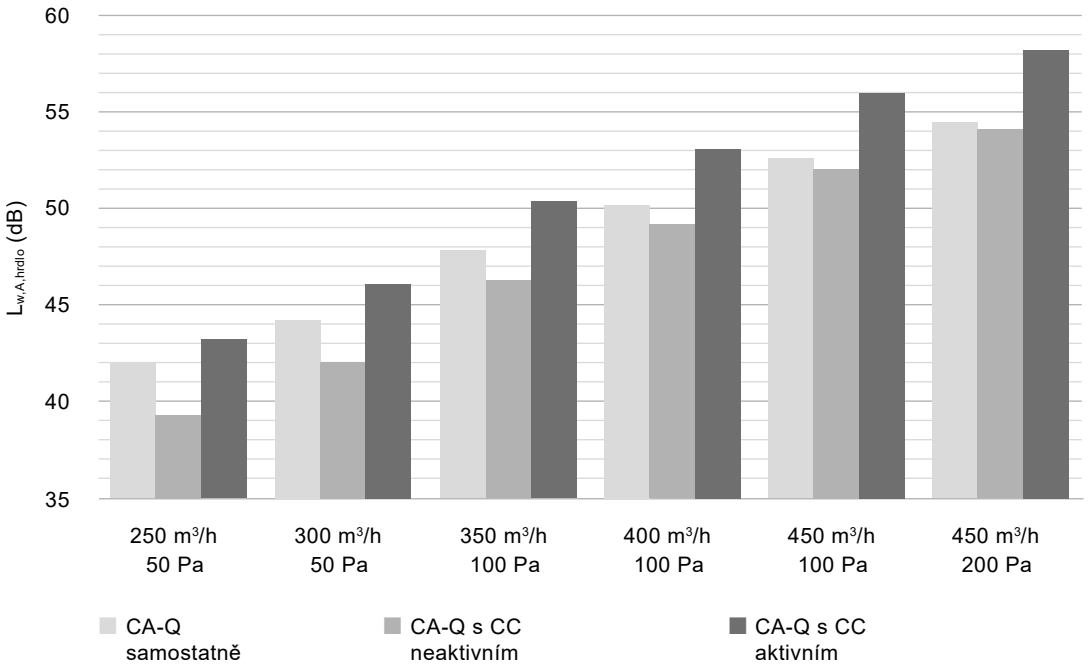
Průtok m³/h		ODA °C	Výkon W
315	topení	-7	1567
		2	1609
		7	1872
	chlazení	27	1149
		31	1133
		35	1116

Průtok m³/h		ODA °C	Výkon W
420	topení	-7	1654
		2	1738
		7	2221
	chlazení	27	1706
		31	1774
		35	1774

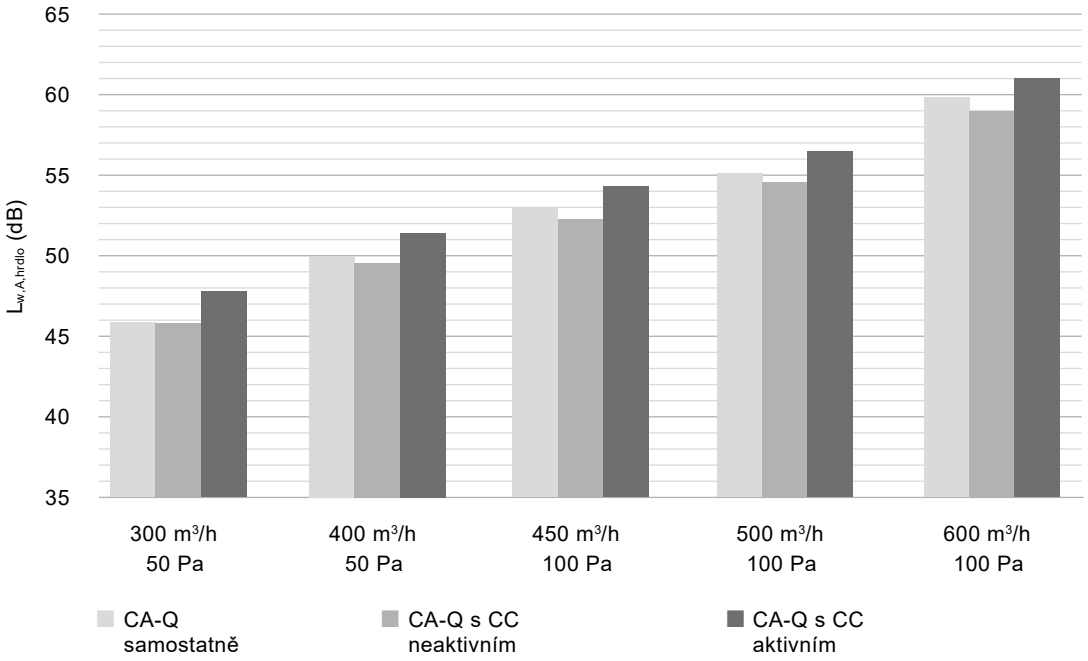
Průtok m³/h		ODA °C	Výkon W
600	topení	-7	1938
		2	2261
		7	2441
	chlazení	27	2468
		31	2581
		35	2657

Akustické údaje

Vyzařování z těla modulu Zehnder ComfoClime 36 s jednotkou Zehnder ComfoAir Q 450



Vyzařováni z těla modulu Zehnder ComfoClime 36 s jednotkou Zehnder ComfoAir Q 600



Vyzařování z těla modulu Zehnder ComfoClime 36 s jednotkou Zehnder ComfoAir Q 450

	Qv	Pext								OA Lw, A, hrdlo
	(m³/h)	(Pa)	125	250	500	1k	2k	4k	8k	(dB(A))
CA-Q samostatně	250	50	45,2	47,2	38,2	33,3	32,0	24,5	19,1	42,0
	300	50	47,4	48,9	41,0	35,6	34,7	27,9	21,5	44,3
	350	100	50,7	51,6	45,3	39,1	38,8	33,1	25,1	47,8
	400	100	52,9	53,3	48,0	41,4	41,4	36,5	27,5	50,1
	450	100	55,2	55,1	50,9	43,8	44,1	40,0	30,0	52,6
	450	200	56,9	56,4	53,0	45,5	46,1	42,5	31,7	54,5
bez aktivovaného kompresoru	250	50	41,2	43,2	38,4	30,5	26,9	22,1	19,2	39,3
	300	50	43,3	45,7	41,4	33,1	30,0	25,0	20,0	42,1
	350	100	46,5	49,6	46,1	37,0	34,6	29,2	21,3	46,3
	400	100	48,6	52,2	49,1	39,5	37,7	32,1	22,1	49,2
	450	100	50,8	54,8	52,2	42,1	40,8	35,0	23,0	52,1
	450	200	52,3	56,7	54,5	44,0	43,1	37,1	23,6	54,2
s aktivovaným kompresorem	250	50	45,2	47,2	42,4	34,5	30,9	26,1	23,2	43,3
	300	50	47,3	49,7	45,4	37,1	34,0	29,0	24,0	46,1
	350	100	50,5	53,6	50,1	41,0	38,6	33,2	25,3	50,3
	400	100	52,6	56,2	53,1	43,5	41,7	36,1	26,1	53,2
	450	100	54,8	58,8	56,2	46,1	44,8	39,0	27,0	56,1
	450	200	56,3	60,7	58,5	48,0	47,1	41,1	27,6	58,2

Vyzařování z těla modulu Zehnder ComfoClime 36 s jednotkou Zehnder ComfoAir Q 600

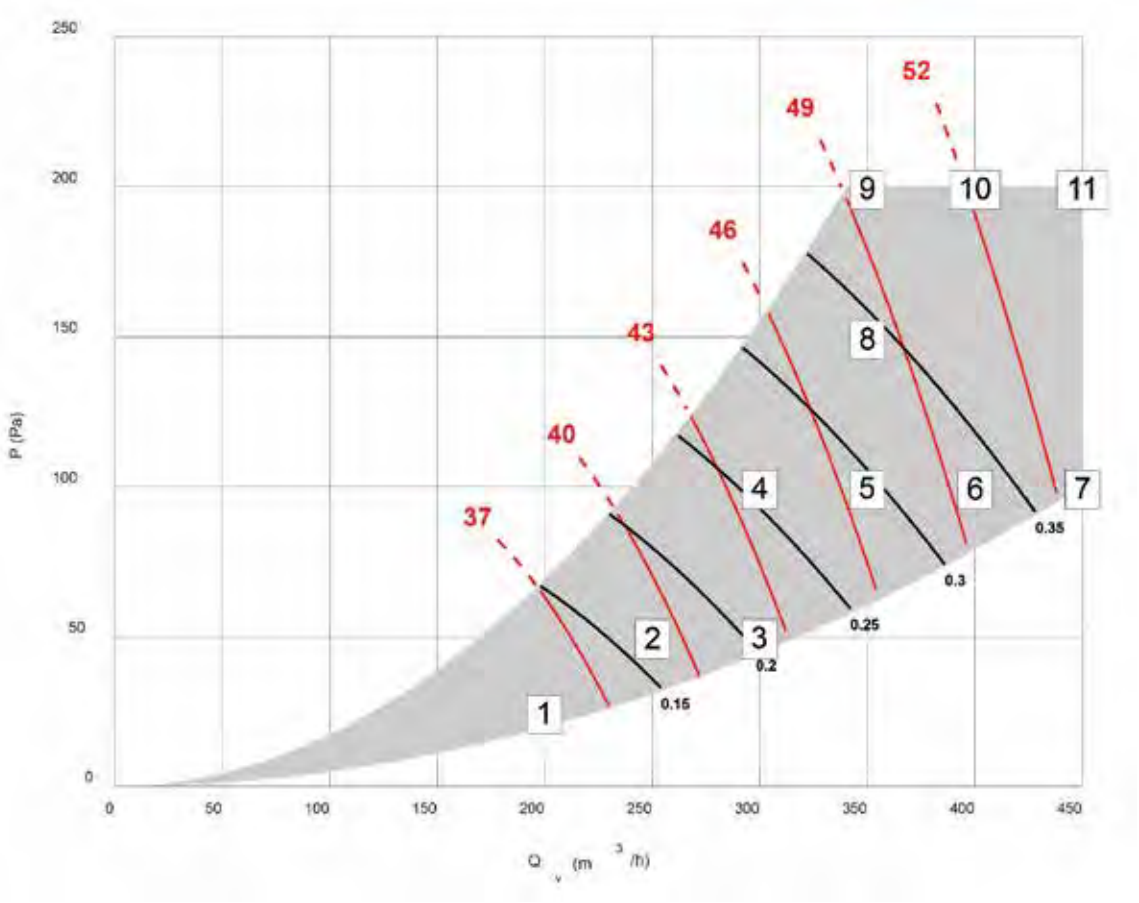
	Qv	Pext								OA Lw, A, hrdlo
	(m³/h)	(Pa)	125	250	500	1k	2k	4k	8k	(dB(A))
CA-Q samostatně	300	50	48,6	49,7	43,9	38,5	34,7	29,0	23,6	45,9
	400	50	51,1	53,0	48,6	42,4	39,7	35,4	29,1	50,0
	450	100	52,9	55,3	51,8	45,1	43,2	39,8	32,9	52,9
	500	100	54,1	56,9	54,1	47,0	45,7	43,0	35,7	55,1
	600	100	56,7	60,2	58,9	51,0	50,8	49,5	41,3	59,7
bez aktivovaného kompresoru	300	50	47,8	51,2	43,9	36,5	31,1	23,6	21,0	45,8
	400	50	50,6	53,1	49,0	41,1	36,2	29,6	24,2	49,5
	450	100	52,5	54,5	52,4	44,3	39,6	33,7	26,4	52,3
	500	100	53,8	55,4	55,0	46,6	42,1	36,6	27,9	54,4
	600	100	56,6	57,4	60,1	51,3	47,2	42,7	31,1	59,0
s aktivovaným kompresorem	300	50	49,8	53,2	45,9	38,5	33,1	25,6	23,0	47,8
	400	50	52,6	55,1	51,0	43,1	38,2	31,6	26,2	51,5
	450	100	54,5	56,5	54,4	46,3	41,6	35,7	28,4	54,3
	500	100	55,8	57,4	57,0	48,6	44,1	38,6	29,9	56,4
	600	100	58,6	59,4	62,1	53,3	49,2	44,7	33,1	61,0

Vyzařování z těla modulu měřeno dle ISO 3741:2010
Lw v dB(A) v referenční místnosti 10^{-12} W

Hladina akustického výkonu / graf tlakových ztrát

Na obrázku níže je zobrazen graf akustického výkonu systému ComfoClime 36. Černé čáry označují průtok a tlak, při kterém je dosaženo určitého specifického výkonu ventilátoru (SFP). Červené čáry ukazují úroveň vyzařování z těla.

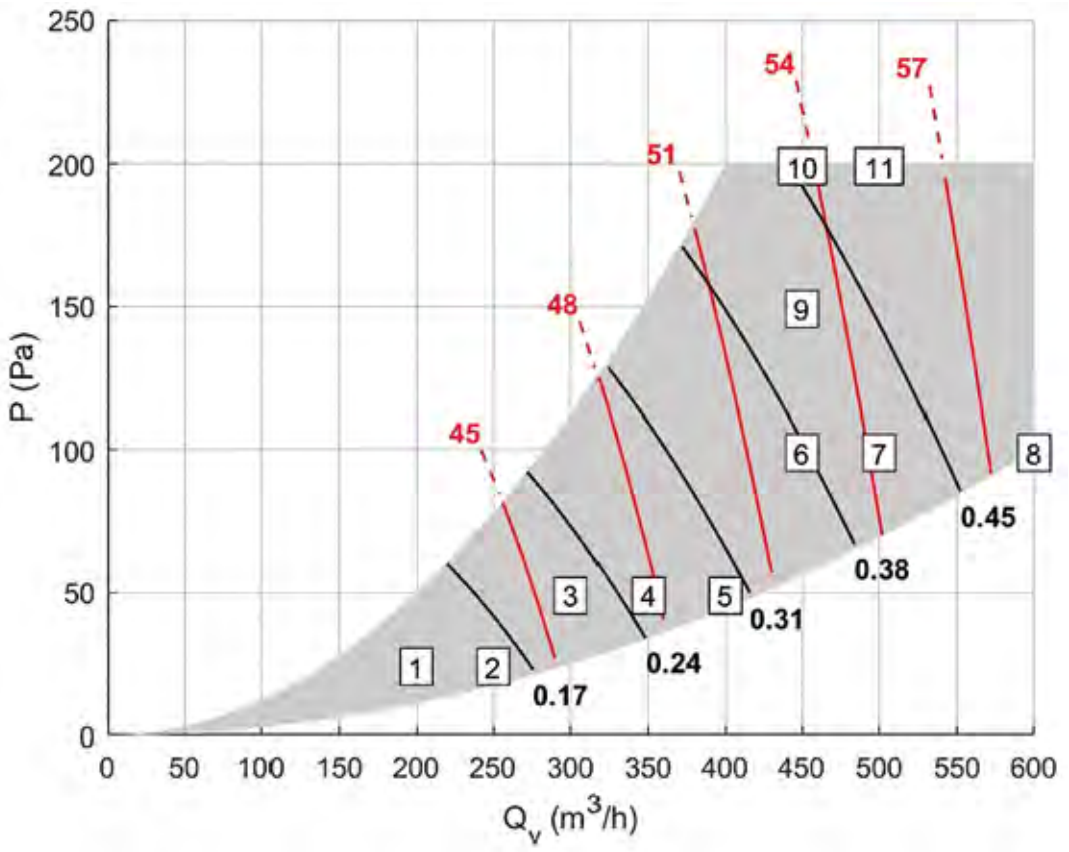
Zehnder ComfoClime 36 s jednotkou Zehnder ComfoAir Q 450



Podrobně je uvedeno 11 příslušných pracovních podmínek:

Zehnder ComfoClime 36 s jednotkou Zehnder ComfoAir Q 450			ETA	SUP	Tělo
Bod	**Qv**	**Pext**	**OA Lw, A**	**OA Lw, A**	**OA Lw, A**
(#)	(m³/h)	(Pa)	(dB(A))	(dB(A))	(dB(A))
1	200	25	37,1	43,2	34,9
2	250	50	40,7	47,0	38,9
3	300	50	43,4	49,8	41,9
4	300	100	44,9	51,4	43,6
5	350	100	47,5	54,1	46,5
6	400	100	50,3	56,9	49,5
7	450	100	53,2	59,8	52,6
8	350	150	48,9	55,4	47,9
9	350	200	50,2	56,8	49,4
10	400	200	52,6	59,3	52,0
11	450	200	55,3	62,0	54,9

Zehnder ComfoClime 36 s jednotkou Zehnder ComfoAir Q 600



Podrobně je uvedeno 11 příslušných pracovních podmínek:

Zehnder ComfoClime 36 s jednotkou Zehnder ComfoAir Q 600			ETA	SUP	Tělo
Point	Qv	Pext	OA Lw, A	OA Lw, A	OA Lw, A
(#)	(m^3/h)	(Pa)	(dB(A))	(dB(A))	(dB(A))
1	200	25	39,8	46,0	42,2
2	250	25	41,4	48,1	43,7
3	300	50	43,4	50,9	45,8
4	350	50	45,0	53,0	47,5
5	400	50	46,7	55,2	49,5
6	450	100	49,1	58,3	52,3
7	500	100	50,9	60,5	54,4
8	600	100	54,7	65,1	59,0
9	450	150	49,8	59,0	53,0
10	450	200	50,4	59,8	53,8
11	500	200	52,1	61,9	55,9

Z-MASTER-V0122-CSY-TES-155-ComfoClime, cz, změny vahrazeny bez upozornění

Zehnder Group Czech Republic s.r.o. · Pionýrů 641 · 391 02 Sezimovo Ústí u Tábora · Česká republika
Kontakt pro ČR: T +420 383 136 222 · M +420 731 414 443 · info@zehnder.cz · www.zehnder.cz
Kontakt pro SR: M +421 (0) 948 150 818 · info@zehnder.sk · www.zehnder.sk