

Zehnder ComfoSystems

Seznámení se systémy řízeného větrání s rekuperací Zehnder na BD Háječek

Proč větrat ?

V průměru trávíme více než
70% našeho času v
uzavřených prostorech



Požadavky na systém větrání



Garance zdravého a kvalitního
vzduchu

Regulace vlhkosti vzduchu

Minimalizace tepelných ztrát

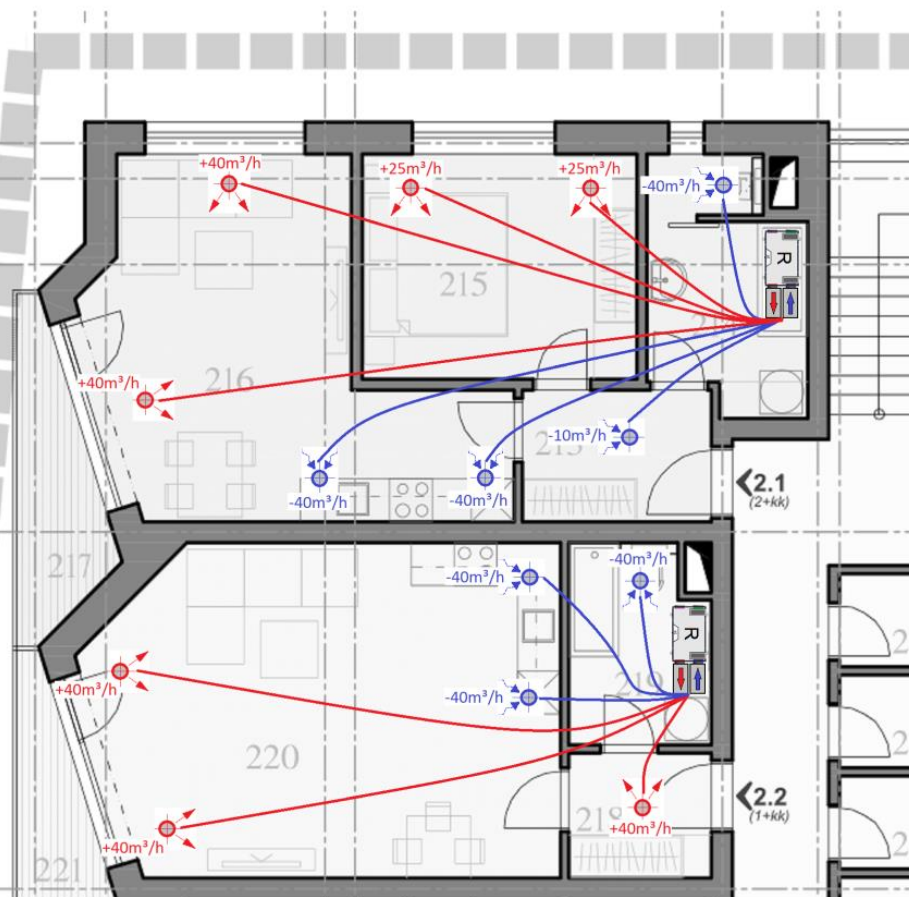
při větrání

Proč větrání s rekuperací ?

- Snížení topných nákladů (až o 40-50%)
- Komfortní větrání (bez průvanu)
- Trvalá distribuce čerstvého vzduchu
- Možnost oddělení od venkovního hluku
- Úprava vzduchu (filtrace, zvlhčení,...)
- Ochrana proti radonu
- Zvýšení ceny nemovitosti
- Odvod nadměrné vlhkosti
- Eliminace plísní



Vzorový byt 1kk a 2kk



BYT č. 2.1 (2+kk)	213	ZÁDVEŘÍ	5,18	46,79
	214	KOUPELNA, WC	7,12	
	215	LOŽNICE	12,12	
	216	OBYTNÁ MÍSTNOST, KUCHYNĚ, JÍDELNA	22,37	
	217	BALKON	4,46	
BYT č. 2.2 (1+kk)	218	ZÁDVEŘÍ	3,67	38,92
	219	KOUPELNA, WC	5,29	
	220	OBYTNÁ MÍSTNOST, KUCHYNĚ, JÍDELNA	29,96	
	221	BALKON	4,46	

Jednotky Climos200 eco

+130/4

-130/4

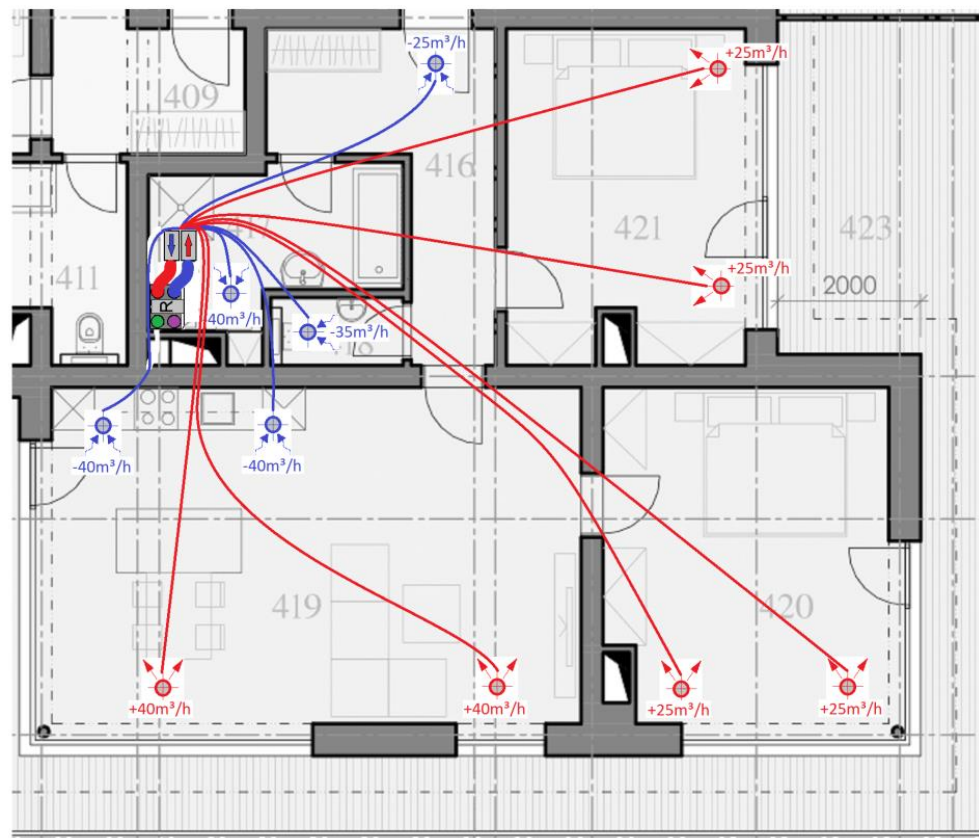
+120/3

-120/3

- talířový ventil příváděného vzduchu
 - talířový ventil odváděného vzduchu
 - akustické tlumiče/rozdělovací boxy
 - izolované potrubí ComfoPipe Compact
 - kruhové potrubí ComfoTube 90mm vedené pod stropem, zakryté SDK
- umístění talíř ventilů
35cm od boční stěny,
dle montážního nároku

zehnder

Vzorový byt 3kk



BYT č. 4.3 (3+kk)	416	ZÁDVEŘÍ	9,58	91,42
	417	KOUPELNA, WC	7,17	
	418	KOUPELNA, WC	1,75	
	419	LOŽNICE	37,15	
	420	LOŽNICE	19,62	
	421	OBYTNÁ MÍSTNOST, KUCHYNĚ, JÍDELNA	16,15	94,48
	422	TERASA	33,98	
	423	TERASA	13,30	
	424	TERASA/zelená střecha	34,10	
	425	TERASA/zelená střecha	13,10	

Jednotka CAS300/CAQ350

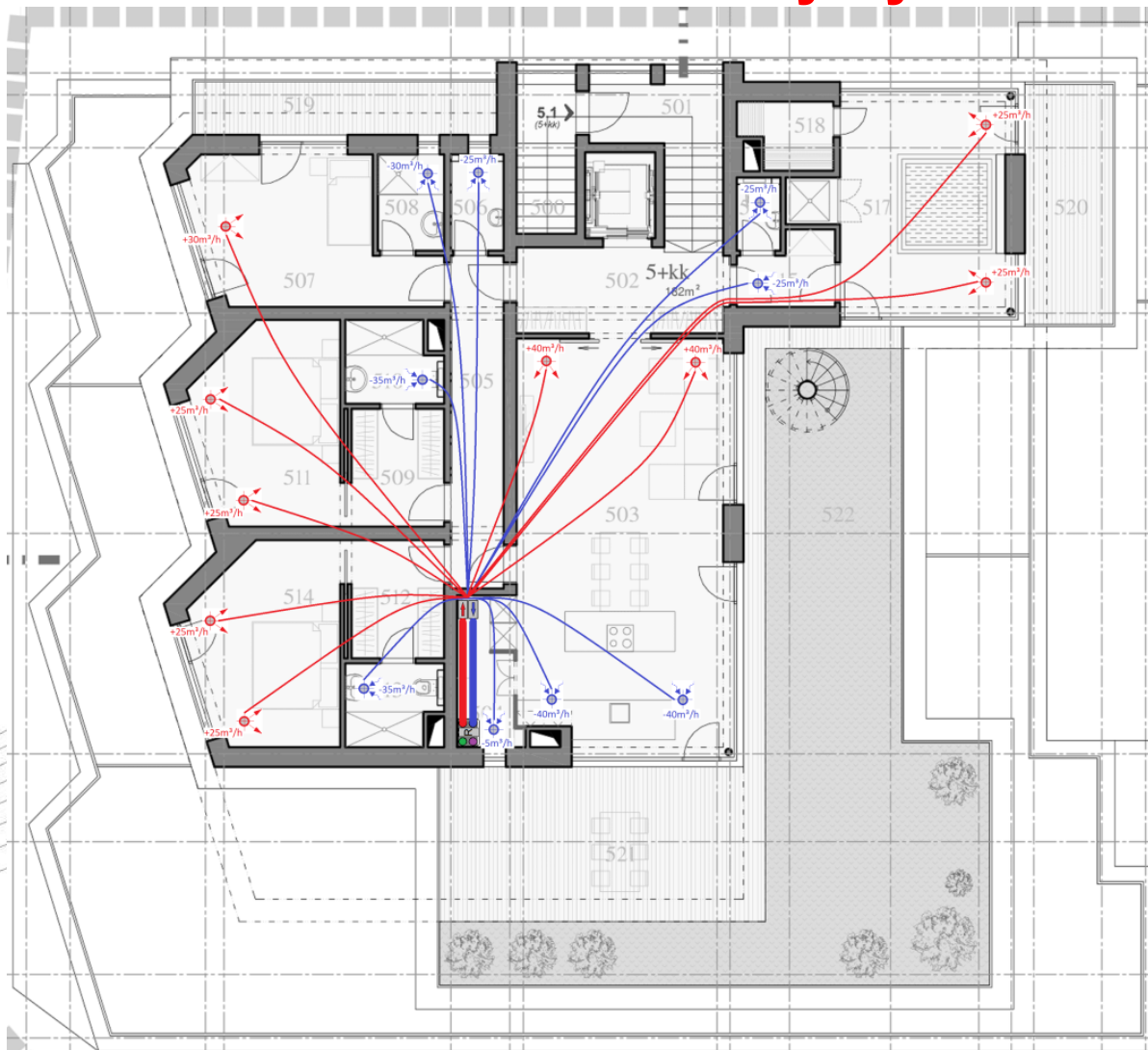
+180/6

-180/5

- talířový ventil přiváděného vzduchu
- talířový ventil odváděného vzduchu
- akustické tlumiče/rozdělovací boxy
- izolované potrubí ComfoPipe Compact
- kruhové potrubí ComfoTube 90mm vedené pod stropem, zakryté SDK

umístění talíř ventilu
35cm od boční stěny,
dle montážního návodu

Vzorový byt 5kk



TABULKA MÍSTNOSTÍ			5.NP
b.j.	č.m.	název místnosti	m²
BYT č. 5.1 (5+kk)	500	SCHODIŠTĚ	4,85
	501	VÝTAH + SCHODIŠTĚ	12,15
	502	CHODBA/ZÁDVEŘÍ	9,70
	503	OBYTNÁ MÍSTNOST, KUCHYŇ, JÍDELNA	45,95
	504	KOMORA	4,75
	505	CHODBA	9,50
	506	WC	2,62
	507	LOŽNICE	16,12
	508	KOUPELNA	3,27
	509	ŠATNA	5,90
	510	KOUPELNA, WC	3,97
	511	LOŽNICE	14,30
	512	ŠATNA	5,90
	513	KOUPELNA, WC	3,97
	514	LOŽNICE	14,30
	515	ŠATNA	3,32
	516	WC	1,66
	517	WHIRLPOOL	21,28
	518	SAUNA	3,05
	519	BALKON	8,23
	520	BALKON	10,89
	521	TERASA	32,44
	522	TERASA/zelená střecha	66,52
	600	TERASA/zelená střecha	217,00
			181,78
			118,08

Jednotka CAS375/CAQ350

+260/9

-260/9

- talířový ventil
příváděného vzduchu
- talířový ventil
odváděného vzduchu
- akustické tlumiče/
rozdělovací boxy
- izolované potrubí
ComfoPipe Compact
- kruhové potrubí Comfortube 90mm
vedené pod stropem, zakryté SDK

zehnder

Výhody uvažovaného systému Zehnder

Potrubní rozvody ComfoSystem + větrací jednotka od Zehnder/PAUL

VZT JEDNOTKA JE CERTIFIKOVÁNA podle PASSIVHAUS INSTITUT Darmstadt

Proč je to výhoda? Nezávislý – celosvětově renomovaný institut potvrdil špičkové parametry jednotky svými neovlivnitelnými měřeními a testy

DOKONALÁ TĚSNOST VZT JEDNOTKY: plášť tvořen kompaktním výliskem z materiálu EPP:

Proč je to výhoda? Vyšší účinnost rekuperace, odstraněny tepelné mosty (bez rizika povrchové kondenzace interiérové vlhkosti na jednotce), nižší spotřeba energie, výborné akustické vlastnosti.

OVLÁDÁNÍ VZT JEDNOTKY: intuitivní ovládání, možnost řízení výkonu větrací jednotky podle čidel (vlhkostní, CO₂), možnost řízení 0-10V (řízení tzv. chytrým domem -naděšeným ovládacím systémem bytu).

Možnost ovládat v součinnosti s LOXONE aplikací např. v mobilním telefonu.

Proč je to výhoda? V případě použití inteligentní domácnosti – pouze jedna aplikace na vše.

VZT JEDNOTKA 1kk, 2kk – KOMPAKTNÍ ROZMĚRY (VÝŠKA 25CM)

Proč je to výhoda? Jednotku lze osadit do minimálně sníženého podhledu.

Výhody uvažovaného systému Zehnder

Potrubní rozvody ComfoSystem + větrací jednotka od Zehnder/PAUL

FILTRY: O 1/3 VĚTŠÍ FILTRAČNÍ PLOCHA OPROTI NA TRHU BĚŽNÝM VĚTRACÍM JEDNOTKÁM



Proč je to výhoda? Filtry mají nižší tlakovou ztrátu (nižší spotřeba elektřiny, nižší akustické zatížení) a delší životnost (není je třeba tak často vyměňovat = nižší provozní náklady).

VZT JEDNOTKA - PŘEDEHŘEV EXTERNÍHO VZDUCHU: již v základním vybavení větrací jednotky a v základní ceně.

Proč je to výhoda? Větrací jednotka bude pracovat plnohodnotně i v největších mrazech. I v největších mrazech bude teplota přiváděného vzduchu komfortní.

VZT JEDNOTKA – MOŽNOST ENTALPICKÉHO VÝMĚNÍKU (PAUL Climos v základu, CA Standard volitelně): komfortní řešení vnitřního klimatu – řeší problém nízké vlhkosti v zimních měsících.

Proč je to výhoda? I v největších mrazech je optimálně hospodařeno s vlhkostí vzduchu a tím se předchází nepříjemnému pocitu suchého vzduchu (nízká relativní vlhkost vzduchu).

VZT JEDNOTKA – NEPOTŘEBUJE ODVOD KONDENZÁTU (díky entalpickému výměníku)-

Proč je to výhoda? Větrací jednotku lze instalovat např. v předsíni – bez nutnosti spec. kanalizační větve pro napojení jednotky (úspora instalačních nákladů) a bez sifonu (bez nebezpečí zanesení a nutných kontrol a čištění – odpadá nebezpečí úniku kondenzátu s následným poškozením stavebních konstrukcí).

Výhody uvažovaného systému Zehnder

Potrubní rozvody ComfoSystem + větrací jednotka od Zehnder/PAUL

- **SYSTÉMOVÉ AKUSTICKÉ TLUMIČE ComfoWell (ROZDĚLOVAČE KOMBINOVANÉ S TLUMIČEM):**
Proč je to výhoda? Výborné akustické parametry (např. v ložnici není provoz VZT slyšet). Tři funkce v jednom prvku s jedním rozměrem a za jednu cenu (akustické tlumení, servisní přístup do každého místa rozvodů pro nutné periodické čištění, funkce rozdělovače s možností přesného vyregulování vzduchových množství v jednotlivých trasách). Pomocí ComfoWell jsou odstraněny akustické přeslechy mezi jednotlivými místnostmi vzduchovody (zvuk se nepřenáší potrubím z místnosti do místnosti). Rozdělovače/akustické tlumiče ComfoWell mají minimální tlakovou ztrátu a jsou dokonale těsné.
- **POTRUBNÍ ROZVOD:** povrchová úprava CleanInside, vnitřní maximálně hladká stěna
Proč je to výhoda? Vzduch, který dýcháme, je veden v potrubí s kvalitami potravinářského materiálu (bez pachových rizik, s antibakteriální funkcí, antistatické). Potrubí lze skvěle čistit, na vnitřním povrchu dochází k minimálnímu usazování nečistot (dlouhodobě hygienický provoz).
- **VZT SYSTÉM JE ČISTITELNÝ V KAŽDÉM MÍSTĚ:** po celou dobu užívání lze systém periodicky čistit s pomocí certifikovaného servisu Zehnder.
Proč je to výhoda? Vždy hygienický provoz – i po letech budeme dýchat vzduch, který bude veden potrubím, které je kontrolovatelné a čisté – odborně čistitelné v každém bodu systémovými prostředky Zehnder.
- **MALÉ KOORDINAČNÍ NÁROKY NA OSTATNÍ PROFESE (ROZVODY) – MAXIMÁLNÍ FLEXIBILITA:**
Jednoduchá instalace systému, malé množství perfektně sladěných komponentů.
Proč je to výhoda? Jednoduchý návrh systému, jednoduchá dodávka komponentů a jejich přehledné a systémové instalování podle jasných návodů. Správně navržený systém bude správně instalován a bude správně fungovat. Instalaci systému lze přehledně kalkulovat (cenová jistota).

VZT jednotka PAUL Climos 200 ECO (1kk a 2kk)

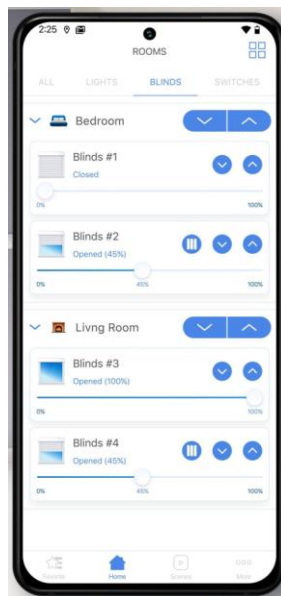


Climos 200 Eco



Externí ovladač Base

- 594 x 1019 x 250
- Constant flow
- Nadřazený systém
- Entalpický výměník
- Předeheřev
- Čidla
- Skvělé akustické parametry



VZT jednotka ComfoAir Standard (3kk a 5kk)



Vysoká energetická účinnost

Přednosti

- Dostupná ve dvou variantách s výkonem do 300 m³/h a 375 m³/h
- Určena pro použití v novostavbách i rekonstruovaných budovách
- Vysoká energetická účinnost a efektivita díky inovovanému výměníku tepla
- Letní obtok zajišťuje komfortní interiérové klima
- Nízká hladina akustiky: díky ventilátorům s nízkou specifickou spotřebou energie
- Snížení prašnosti v domě: vylepšená koncepce filtrů se standardem ePM1 (F7) / Coarse (G4) - filtr pro přívod a odvod vzduchu



zehnder

Potrubí Zehnder InFloor



ComfoTube 75/90

- Flexibilní kulaté potrubí
- Vysoce kvalitní potravinářský plast (HDPE)
- Centrálně nastavitelné průtoky vzduchu
- Nízké tlakové ztráty
- Lehce čistitelné
- Vysoká úroveň těsnosti
- Nízká hmotnost
- Nekorodující
- S hladkou vnitřní hygienickou výstelkou
- Povolený teplotní rozsah -25 až +60°C
- Min.radius ohybu = 1D



Clinside

Systemové čištění rozvodů vzduchu



Zehnder komfortable Raumlüftung: Einfache Reinigung



Zehnder

Feliratkozás 749

zehnder



Zehnder Vám představuje „rodinu ventilů“

Základní představení

- Jedinečná „rodina ventilů“, která zahrnuje talířový ventil přívodního vzduchu **ComfoValve Luna S** a **nový** talířový ventil odváděného vzduchu **ComfoValve Luna E** poskytuje ideální řešení pro **dokonalé vnitřní klima**.
- Oba ventily mají **optimální akustické parametry a výkon** pro maximální komfort bydlení.
- „Rodina ventilů“ navíc přesvědčí **dokonale sladěným štíhlým a diskrétním designem** a je ideální volbou pro **kombinaci obou ventilů např. obývacím pokojem s kuchyní**.
- Rodina ventilů dále zaujme **standardizovaným systémem instalace i nastavování průtoku vzduchu**, který **usnadňuje** montáž i uvádění do provozu a tak **zkracuje** dobu nutnou pro realizaci větracího systému.





Všechny výhody „rodiny ventilů“ v detailu

Výhody pro uživatele a instalatéra

- Štíhlý a diskretní design

Díky **nadčasovému, štíhlému a diskretnímu designu** v kombinaci s **konstantní výškou nastavení 30 mm** obou ventilů zajišťuje **harmonickou a bezproblémovou integraci** do všech druhů interiérů.

- Perfektní kombinace

Díky podobnému vzhledu je to ideální volba pro kombinaci obou ventilů např. v **otevřených obývacích pokojích s kuchyní**.

- Tichý provoz

Know-how společnosti Zehnder ve vývoji, testování a výrobě umožňuje **velice tichý provoz** ventilů, který přispívá k **většímu pohodlí** zákazníků.

- Uživatelská spokojenost

Polymerové materiály ventilů s **dlouhou životností** a **odolností vůči UV záření** jsou odolné **proti poškrábání**, jsou **stálobarevné** a **snadno se čistí**. Vytvářejí tak **vysokou úroveň spokojenosti** zákazníků.



Nadčasový, štíhlý a nenápadný design



Uživatelský komfort a spokojenost

Koncové prvky Zehnder

Přívodní a odtahový ventil LUNA – JAK VYPADAJÍ

Zehnder ComfoValve Luna S



red dot award 2018
winner

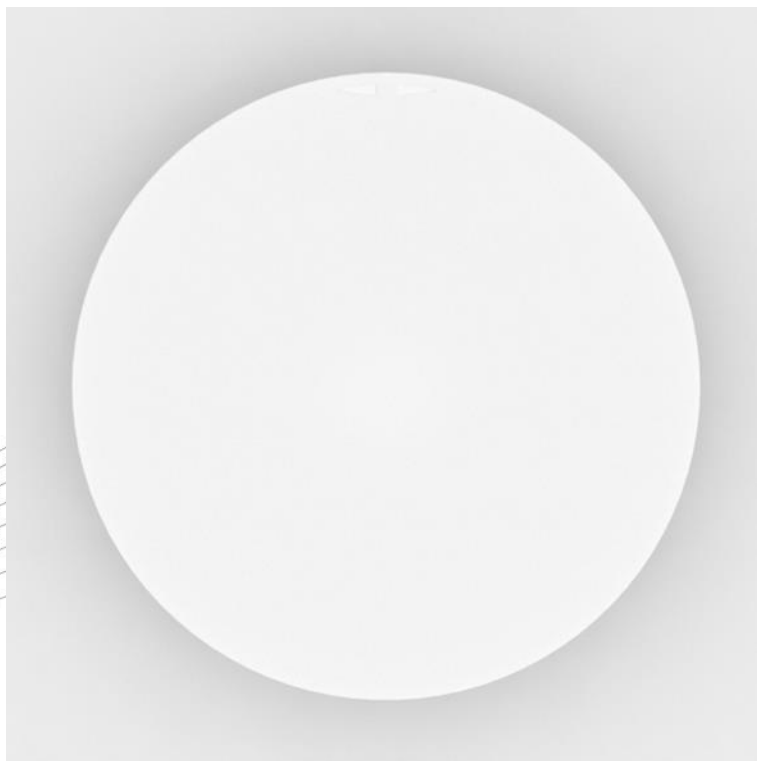
Zehnder ComfoValve Luna E



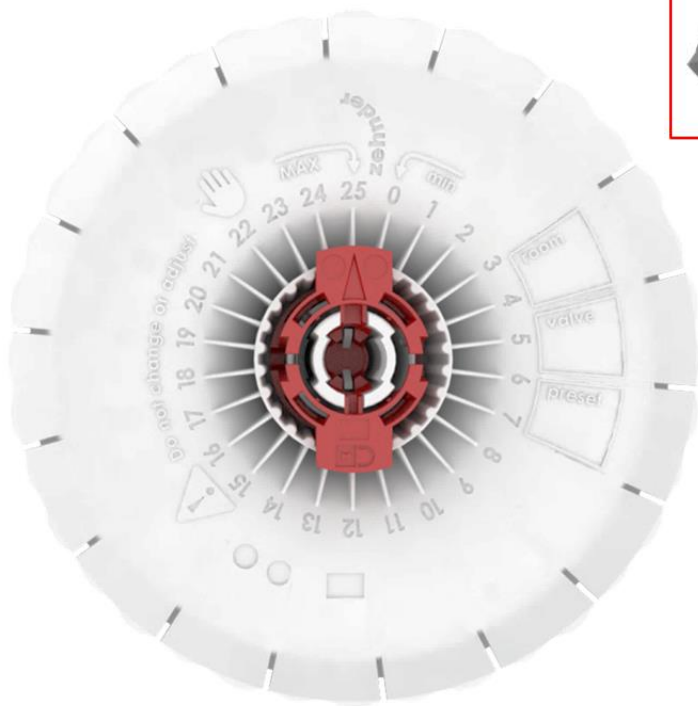
zehnder

Koncové prvky Zehnder Přívodní ventil LUNA S

Beatus dies luna proximo est



Koncové prvky Zehnder Přívodní ventil LUNA S



Air blocker



Locker

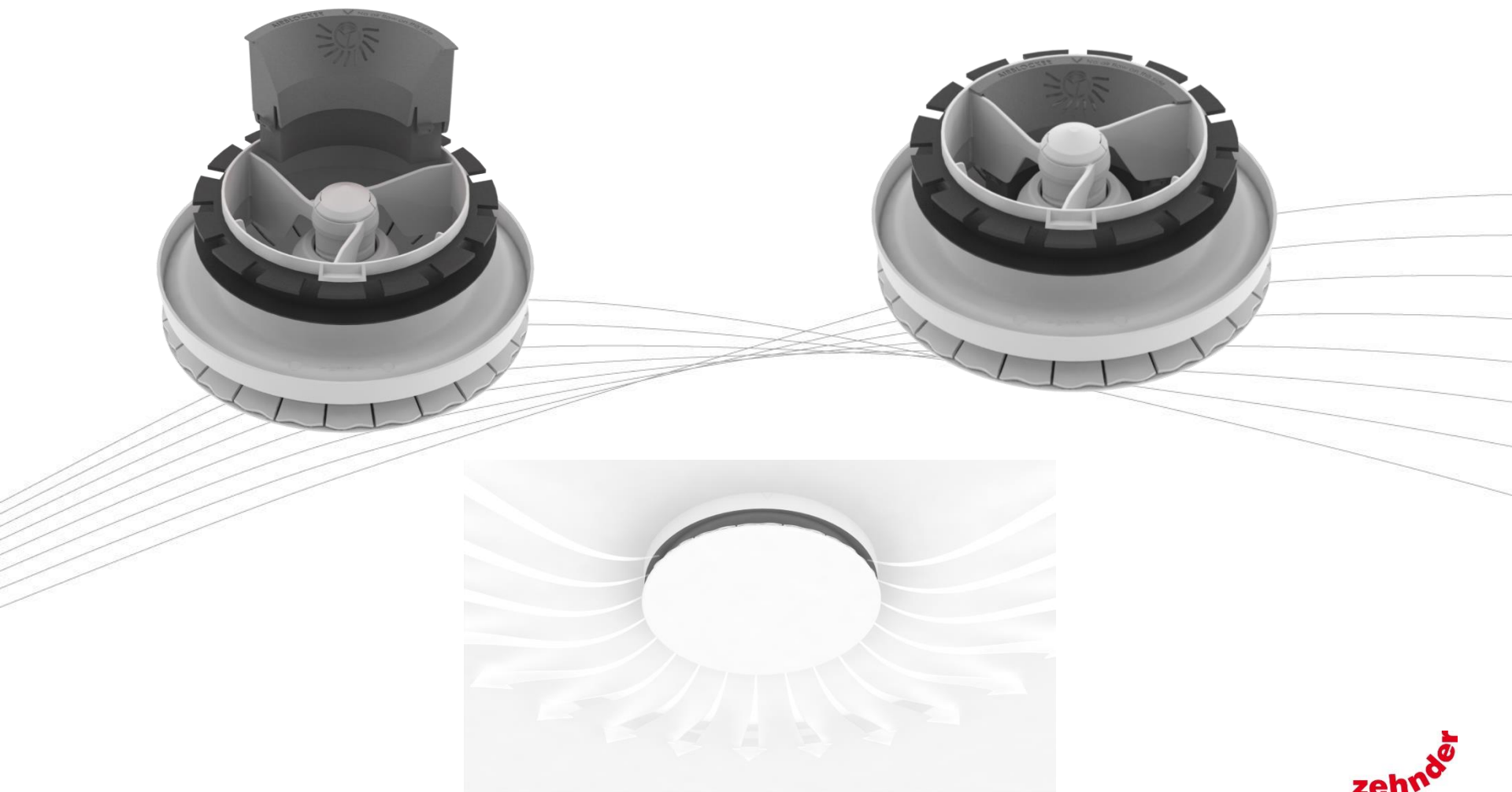


Flow cone



Koncové prvky Zehnder

Přívodní ventil LUNA S



Koncové prvky Zehnder Přívodní ventil LUNA S

Standardní ventil



LUNA S



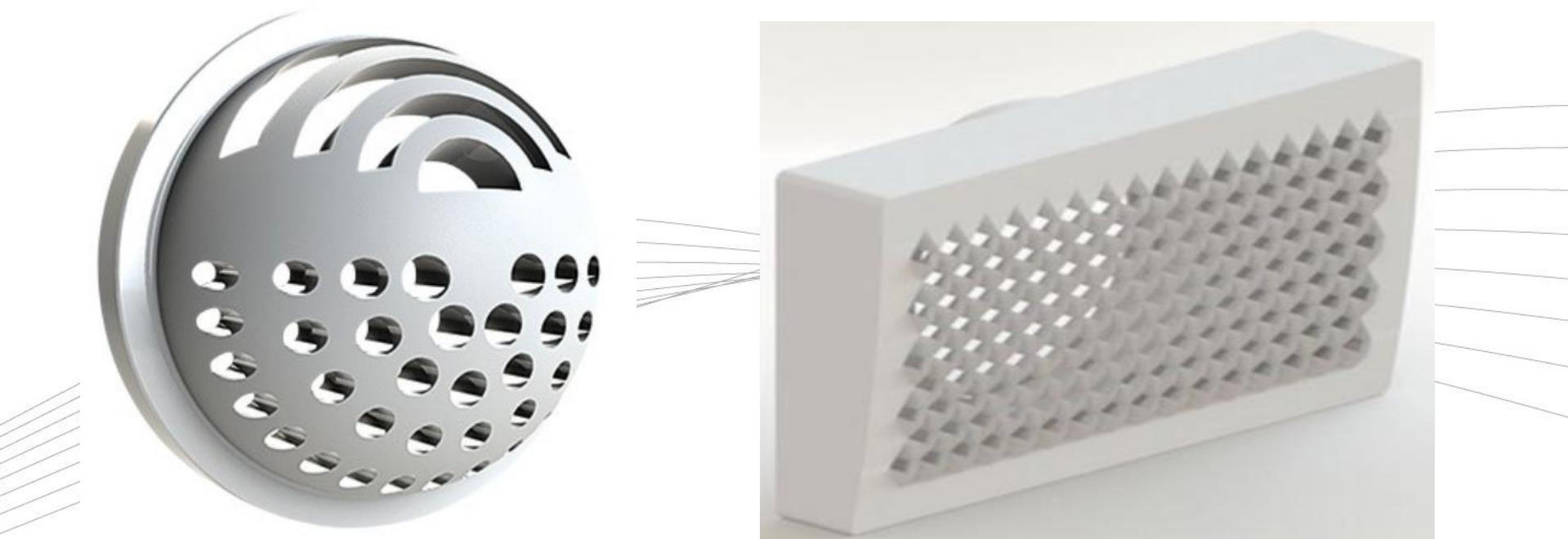
Patentovaná technologie distribuce vzduchu!!!

Koncové prvky Zehnder

Přívodní a odtahový ventil LUNA

- Větší komfort bydlení díky inovativnímu způsobu proudění vzduchu (Coandův efekt) pro větrání bez hluku a bez průvanu.
- Úspora času při montáži a uvedení do provozu díky regulačnímu kuželu, 25 pozic nastavení umožňuje široké spektrum použití.
- Hygienický a čerstvý vzduch v interiéru díky integrovanému gumovému těsnění pro zajištění vzduchotěsnosti při montáži.
- Více možností při návrhu umístění ventilu, díky volitelnému doplňku Zehnder Air Blocker, který umožňuje redukci úhlu proudění na 240°.
- Maximální spokojenost zákazníků díky pečlivě zvoleným, vysoce kvalitním materiálům, které jsou snadno čistitelné, odolné vůči UV záření a poškrábání.
- Optimalizovaný výkon větrání, průtok vzduchu až do 75 m³/h, navrženo speciálně pro systémy komfortního větrání.

Koncové prvky Zehnder Přívodní a odtahový Renoventil



Koncové prvky Zehnder Designové mřížky



- Viz samostatný katalog
v příloze

Servis a technická podpora Zehnder



Zehnder/Veskom poskytuje

- Konzultace a školení
- **Podpora projekce** - knihovny BIM, CAD
- **Podpora projekce** - návrh vzorových bytů včetně výkazů výměr
- **Podpora při realizaci** - poradenství při instalaci na místě
- **Podpora při realizaci** – zprovoznění VZT jednotky vzorového bytu
- **Podpora při realizaci** – zaregulování systému vzorového bytu v případě použití rozvodu Zehnder
- Záruční a pozáruční servis
- 5 let záruka

