

- Designové radiátory
- **Komfortní větrání**
- Stropní sálavé vytápění a chlazení
- Průmyslové čištění vzduchu

zehnder

# Zehnder ComfoAir Fit 100

Návod k montáži



always the best climate

# Obsah

Úvod .....	4
1 Úvod a bezpečnost.....	5
1.1 Úvod.....	5
1.2 Bezpečnost.....	5
1.2.1 Bezpečnostní pokyny – obecné.....	5
1.2.2 Bezpečnostní pokyny – instalace .....	6
1.3 Podmínky montáže .....	6
1.4 Předpisy pro provoz se spalovacími topnými zařízeními .....	7
1.5 Shoda.....	7
2 Popis.....	8
2.1 Přehled větrací jednotky.....	8
2.2 Filtry a náhradní díly.....	8
2.3 Rozměrový výkres .....	9
2.3.1 Montáž na strop .....	9
2.3.2 Povrchová montáž na stěnu .....	9
2.3.3 Montáž zabudováním do zdi .....	9
2.3.4 Uspořádání vzduchových přípojek.....	10
2.3.5 Instalační box.....	10
2.3.6 Designový kryt .....	10
2.4 Technické specifikace.....	11
2.4.1 Hodnoty výkonu .....	12
2.4.2 Hodnoty hluku .....	12
2.5 Schéma zapojení .....	14
2.6 Možnosti provozu a ovládání větrání .....	15
2.6.1 Externí ovládací jednotka .....	15
2.6.2 Ovládání prostřednictvím sítě .....	15
2.6.3 Automatický provozní režim prostřednictvím sensorového modulu.....	15
2.7 Typový štítek .....	16
2.8 Ochrana proti mrazu .....	16
3 Přeprava.....	17
3.1 Bezpečnostní pokyny – Přeprava.....	17
3.2 Kontrola dodávky .....	17
3.3 Vybalení větrací jednotky .....	17
4 Instalace.....	18
4.1 Bezpečnostní pokyny – instalace .....	18
4.2 Instalace jednotky Zehnder ComfoAir Fit 100 .....	18
4.2.1 Obecné kroky při instalaci .....	18
4.2.2 Montáž jednotky Zehnder ComfoAir Fit 100 do instalačního boxu, vestavba do zdi .....	19
4.2.3 Instalace větrací trubky pro nástěnnou nebo stropní montáž.....	21
4.2.4 Elektrická instalace .....	22
4.2.5 Závěrečné kroky instalace .....	23
4.2.6 Požadavky na instalaci na venkovní straně fasády, např. na balkóně .....	24
5 Uvedení do provozu.....	24
6 Ovládací jednotka.....	25
6.1 Popis provozních funkcí a signalizace .....	25

6.2	Poruchová hlášení .....	28
7	Postup údržby .....	29
7.1	Údržba vzduchového filtru .....	29
7.2	Údržba entalpického výměníku .....	32
7.3	Údržba ventilátorů .....	35
7.4	Údržba rozvodu vzduchu .....	37
8	Prohlášení o výkonu.....	38
8.1	Montáž zabudováním do zdi .....	38
8.2	Nástěnná montáž .....	39




**Všechna práva vyhrazena.**

Tato dokumentace byla sestavena s maximální pečlivostí. Přesto vydavatel neručí za škody v důsledku chybějících nebo nesprávných údajů v této dokumentaci. V případě sporů je závazné znění návodu v němčině.

 **Před použitím jednotky Zehnder ComfoAir Fit 100 si prosím pečlivě přečtete tento dokument.**

Účelem tohoto dokumentu je poskytnout vám podporu a pomoci vám zajistit bezpečnou a optimální instalaci, uvedení do provozu a údržbu zařízení Zehnder ComfoAir Fit 100. Zařízení Zehnder ComfoAir Fit 100 je dále označováno jako „větrací jednotka“. Protože větrací jednotka prochází neustálým technickým vývojem a je průběžně zdokonalována, může se vaše větrací jednotka lišit od popisu v této příručce. Aktuální návod k instalaci si můžete stáhnout na internetových stránkách společnosti Zehnder.

**V tomto návodu jsou použity následující symboly:**

Symbol	Význam
	<b>Důležité upozornění.</b>
	<b>Nebezpečí zhoršení výkonu nebo poškození větracího systému.</b>
	<b>Riziko zranění osob.</b>

### ! ? Dotazy

V případě dotazů kontaktujte zástupce společnosti Zehnder. Kontaktní údaje jsou uvedeny na zadní straně tohoto návodu.

## Obsluha jednotky Zehnder ComfoAir Fit 100

- Větrací jednotka smí být provozována pouze tehdy, je-li nainstalována v souladu s pokyny uvedenými v této příručce.
- Větrací jednotku smí obsluhovat děti ve věku od 8 let a osoby s tělesným, smyslovým nebo mentálním postižením nebo s nedostatkem zkušeností a odborných znalostí, jsou-li přitom pod dohledem nebo byly poučeny o bezpečném používání větrací jednotky a porozuměly rizikům, které s tímto ovládáním souvisejí.
- Děti si s větrací jednotkou nesmí hrát.
- Děti nesmí provádět čištění nebo údržbu větrací jednotky bez dozoru.

### Záruční podmínky

Výrobce poskytuje na větrací jednotku záruku 24 měsíců od instalace, popř. nejvýše 30 měsíců od data výroby. Nároky z odpovědnosti za vady nebo ze záruky lze uplatnit pouze na vady materiálu a/nebo konstrukční vady, které se vyskytnou v průběhu záruční doby. V případě reklamace v záruční době nesmí být větrací jednotka bez písemného souhlasu výrobce demontována. Záruka se vztahuje na náhradní díly pouze tehdy, jedná-li o originální náhradní díly Zehnder a byly-li instalovány osobou s odpovídající kvalifikací.

### Záruční podmínky zanikají v následujících případech:

- Uplynula záruční lhůta.
- Větrací jednotka je provozována bez originálního filtru Zehnder nebo bez venkovní nástěnné mřížky.
- Nejsou používány originální náhradní díly Zehnder.
- Na větrací jednotce byly provedeny neschválené změny nebo úpravy.
- Závady jsou způsobeny nesprávnou instalací, nesprávným používáním nebo zanedbáním údržby systému.







# 1 Úvod a bezpečnost

## 1.1 Úvod

Jednotka Zehnder ComfoAir Fit 100 je řízený větrací systém s funkcí rekuperace tepla určený k energeticky úspornému větrání menších budov, bytů a apartmánů. Větrací jednotka odvádí spotřebovaný vzduch z vlhkých místností, jako jsou kuchyně a koupelny, a přivádí čerstvý vzduch do obytných prostor, jako jsou obývací pokoje, ložnice apod. Cirkulace vzduchu v budově je zajištěna mezerami mezi dveřmi nebo mřížkami.

Součástí systému řízeného větrání jsou:

- Větrací jednotka
- Vzduchovody pro venkovní a odvětrávaný vzduch
- Vzduchovody pro přívodní a odváděný vzduch
- Ventily přívodu vzduchu v obytných místnostech, ložnicích a jiných suchých místnostech
- Ventily odváděného vzduchu v kuchyních, koupelnách a jiných vlhkých místnostech
- Venkovní nástěnná mřížka pro venkovní a odvětrávaný vzduch

-  **Před použitím větrací jednotky si pečlivě přečtěte tuto příručku.**
-  **Zajistěte, aby mezery pod dveřmi nebo mřížkami nebyly nikdy ucpané, aby byla zajištěna odpovídající cirkulace vzduchu v budově.**
-  **Na vnější straně větrací jednotky se může tvořit kondenzát. V tomto případě není nutné žádné opatření.**
-  **Větrací jednotka musí být zlikvidována způsobem šetrným k životnímu prostředí. Zařízení nevhazujte do kontejnerů na domovní odpad.**

## 1.2 Bezpečnost

Před prvním uvedením větrací jednotky do provozu si pečlivě přečtěte všechny bezpečnostní pokyny, abyste se ujistili, že tuto větrací jednotku používáte bezpečně a správným způsobem.



### **VAROVÁNÍ**







**Nebezpečné elektrické napětí**



### **Živelné pohromy**

**Nebezpečí ohrožení zdraví**  
Vypněte napájecí jistič nebo odpojte síťový kabel od zdroje napájení.

### 1.2.1 Bezpečnostní pokyny – obecné

-  **Vždy dodržujte bezpečnostní předpisy, varování, poznámky a pokyny uvedené v této příručce. V případě nedodržení tohoto pokynu může dojít ke zranění a poškození větrací jednotky.**
-  **Montáž, uvedení do provozu a údržbu smí provádět pouze odborně způsobilá osoba s příslušnou kvalifikací, není-li v návodech uvedeno jinak. Provádění těchto prací nekvalifikovanou osobu může vést ke zranění osob nebo ke snížení výkonu větracího systému.**
-  **Neotevírejte kryt. Montér musí zajistit, aby byly všechny díly, které by mohly vést k poranění osob, bezpečně umístěny uvnitř krytu.**
-  **Neodpojujte větrací jednotku od zdroje napájení, není-li v návodu uvedeno jinak. To může mít za následek vznik vlhkosti a plísní.**
-  **Neprovádějte žádné změny na větrací jednotce ani na specifikacích uvedených v tomto dokumentu. Úpravy mohou vést k úrazům osob nebo snížení výkonu větracího systému.**
-  **Výměna poškozeného napájecího síťového kabelu smí být provedena pouze kvalifikovanou osobou, aby nedošlo k nehodám.**

**⚠ Vždy dodržujte obecné a regionální předpisy místních úřadů, energetických a vodohospodářských orgánů a jiných institucí pro konstrukční práce, bezpečnost a montáž zařízení.**

**⚠ K odpojení větrací jednotky od zdroje napájení použijte spínač splňující požadavky normy EN 60335-1 (s odpojením všech pólů a vzduchovou mezerou 3 mm, kategorie přepětí III).**

**⚠ Před zahájením provádění údržby nebo servisních prací vždy odpojte větrací jednotku od elektrické sítě. Při provozu větrací jednotky v otevřeném stavu hrozí nebezpečí úrazu.**

**⚠ Zajistěte, aby nemohlo dojít k opětovnému neúmyslnému spuštění větrací jednotky.**

**⚠ Před připojením větrací jednotky ke zdroji napájení vždy připojte k větrací jednotce rozvod vzduchu, aby bylo zajištěno, že se nelze dotknout ventilátorů během provozu větrací jednotky.**

**⚠ Při práci na elektronických součástech vždy proveďte ochranné opatření proti elektrostatickému výboji. Používejte například antistatickou pásku. Statická energie může způsobit poškození elektronických komponent.**

Při rozhodování o tom, zda lze větrací jednotku instalovat v určitém prostoru, musí být dodrženy následující podmínky, aby byla zajištěna odpovídající instalace větrací jednotky.

**⚠ Připojte větrací jednotku ke zdroji napájení 230 V / 50 Hz. Připojení k jakékoli jiné síti vede k poškození větrací jednotky. Větrací jednotka je určena pouze k použití v obytných prostorách nebo v prostorách podobných obytným prostorám. Větrací jednotka není vhodná ke komerčnímu použití, například v bazénech nebo saunách. Montáž v průmyslovém prostředí může vést k poškození větrací jednotky.**

**⚠ Zajistěte, aby byly v prostoru instalace jednotky po celý rok udržovány přípustné teploty. Informace o přípustné teplotě v oblasti instalace naleznete v tabulce „Technické údaje“.**

**⚠ Společnost Zehnder nedoporučuje instalaci větrací jednotky v prostorách s nadprůměrnou vlhkostí vzduchu (např. v koupelně nebo na toaletě). Zabráníte tak tvorbě kondenzátu na vnější straně větrací jednotky.**

**⚠ Zajistěte, aby byla elektrická instalace v souladu s maximálním výkonem větrací jednotky. Hodnoty maximálního výkonu naleznete v tabulce „Technické údaje“.**

**⚠ Větrací jednotka není vhodná k odsávání kouře, vysoušení budov, k použití v místnostech s agresivními a korozivními plyny nebo v místnostech s extrémní prašností.**

**⚠ Větrací jednotka smí být provozována pouze v kompletně smontovaném stavu se všemi součástmi (včetně fasádního uzávěru).**

**👉 Zajistěte, aby byl v místě montáže jednotky dostatečný prostor, a to:**

- Pro systém rozvodu vzduchu s izolačním materiálem musí být tento prostor zajištěn kolem jednotky.
- Pro provádění údržby větrací jednotky (musí být ponechán volný prostor nejméně 0,5 m<sup>2</sup> pod celým předním panelem větrací jednotky).

## 1.4 Předpisy pro provoz se spalovacími topnými zařízeními

Požadavky platné v místě použití musí být zohledněny v odpovídajících normách, zákonech a směrnících. V místnostech, bytech nebo užitných jednotkách srovnatelné velikosti, v nichž jsou instalována spalovací topná zařízení závislá na vzduchu v místnosti, smí být větrací jednotka instalována pouze tehdy, pokud:

- je současněmu provozu spalovacích topných zařízení závislých na vzduchu v místnosti a systému odvádění vzduchu zabráněno bezpečnostním zařízením.

nebo

- je-li odvod spalin ze spalovacího topného zařízení závislého na vzduchu v místnosti kontrolován speciálním bezpečnostním zařízením. U spalovacích topných zařízení na kapalná nebo plynná paliva závislých na vzduchu v místnosti musí být spalovací topné zařízení nebo větrací systém v případě aktivování bezpečnostního zařízení vypnuty. U spalovacích topných zařízení na tuhá paliva závislých na vzduchu v místnosti musí být větrací systém v případě aktivování bezpečnostního zařízení vypnut.

Větrací zařízení pro řízené větrání obytného prostoru nebo srovnatelné užitné jednotky nesmí být instalováno, pokud jsou v užitné jednotce připojená spalovací topná zařízení závislá na vzduchu v místnosti k několika systémům odvodu spalin.

Pro zajištění řádného provozu musí být možné uzavřít všechna potrubí spalovacího vzduchu a systémy odvodu spalin u spalovacích topných zařízení závislých na vzduchu v místnosti. U spalinových systémů spalovacích topných zařízení na tuhá paliva musí být ovládání uzavíracího zařízení možné pouze ručně. Poloha uzavíracího zařízení musí být rozpoznatelná podle nastavení ovládací rukojeti. Tato podmínka je považována za splněnou tehdy, je-li použito uzavírací zařízení proti sazím (uzavírací zařízení proti usazování sazí). Pokud jde o požadavky protipožární ochrany v souvislosti s předpisy požárně-technické ochrany pro instalace větracích zařízení, je třeba dodržovat platné předpisy podle práva dané země, zejména směrnice o výkonu stavebního dozoru upravující požadavky na větrací zařízení z hlediska požární ochrany v aktuálně platném znění.

## 1.5 Shoda

Větrací jednotky řady ComfoAir Fit 100 výrobce

Zehnder Group Zwolle B.V.  
Lingenstraat 2

8028 PM Zwolle – Nizozemsko

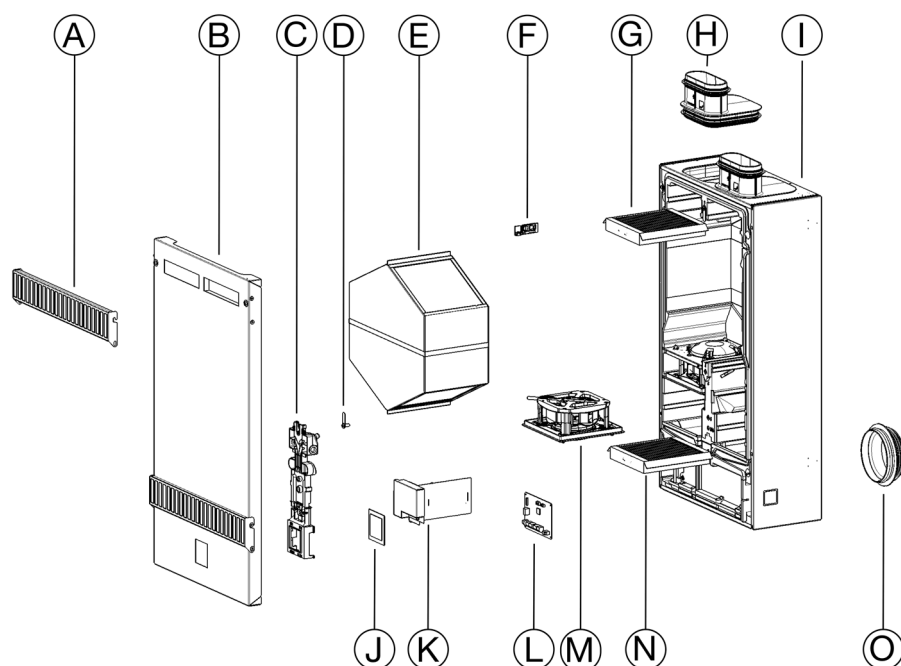
Tel.: +31 (0)38-4296911

Společnost zapsaná v obchodním rejstříku Zwolle 05022293



splňují požadavky směrnic a norem EU a Certifikaci eurasijské shody EAC

## 2.1 Přehled větrací jednotky



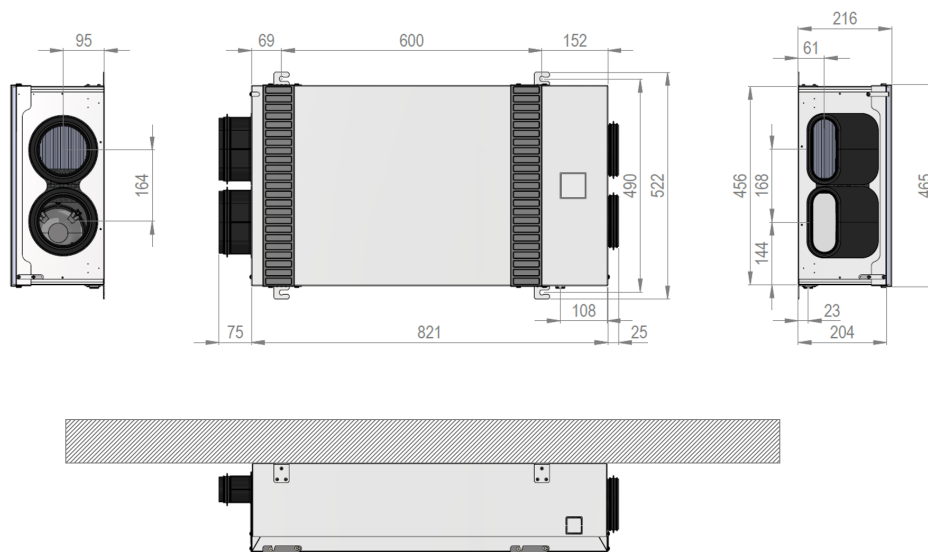
Poloha	Součást
A	Krytka filtru (2x)
B	Čelní kryt
C	Kabelové vedení
D	Ochrana proti vypadnutí entalpického výměníku (2x)
E	Entalpický výměník
F	Čidlo vlhkosti nebo CO <sup>2</sup> /snímač vlhkosti (příslušenství)
G	Filtr odváděného vzduchu
H	Přechod na potrubí pro přívod vzduchu a odvod odvětrávaného vzduchu (2x)
I	ComfoAir Fit 100 – kryt a tělo přístroje
J	vnitřní ovládací jednotka
K	Montážní deska pro transformátor a odrušení/stínění pro připojení 230 V
L	elektronická deska tištěných spojů
M	montážní deska a ventilátor (2x)
N	Filtr venkovního vzduchu
O	Přechod na potrubí venkovního vzduchu a odvětrávaného vzduchu (2x)

## 2.2 Filtry a náhradní díly

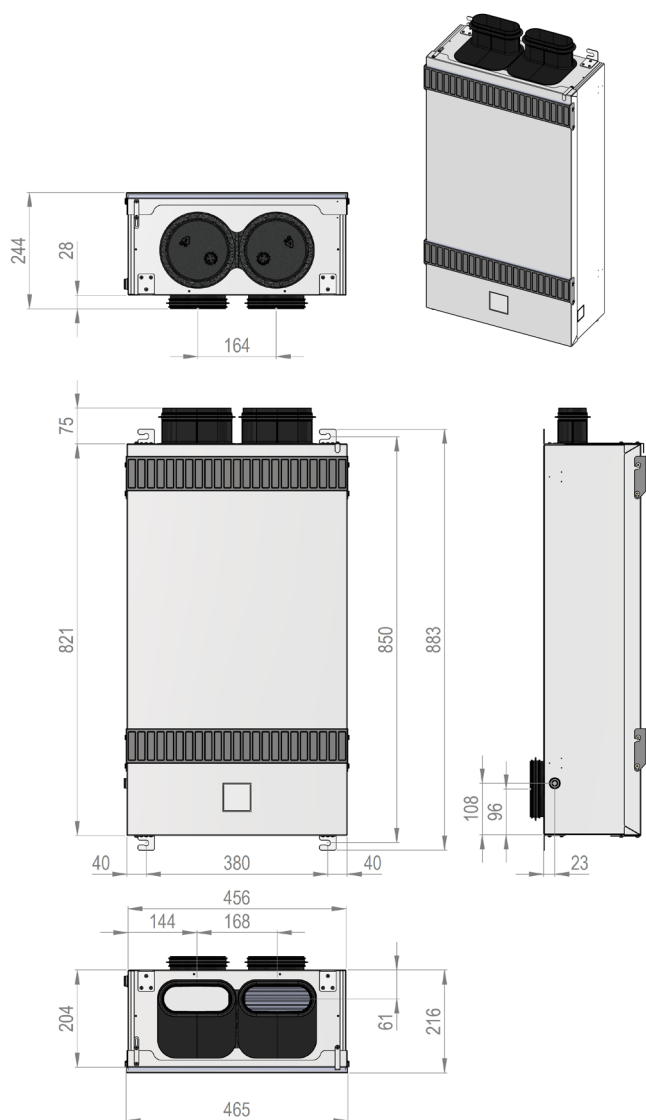
Nové náhradní díly lze objednat u velkoobchodní prodejní sítě. Kontaktní údaje místního zastoupení společnosti Zehnder jsou uvedeny na zadní straně tohoto návodu.

## 2.3 Rozměrový výkres

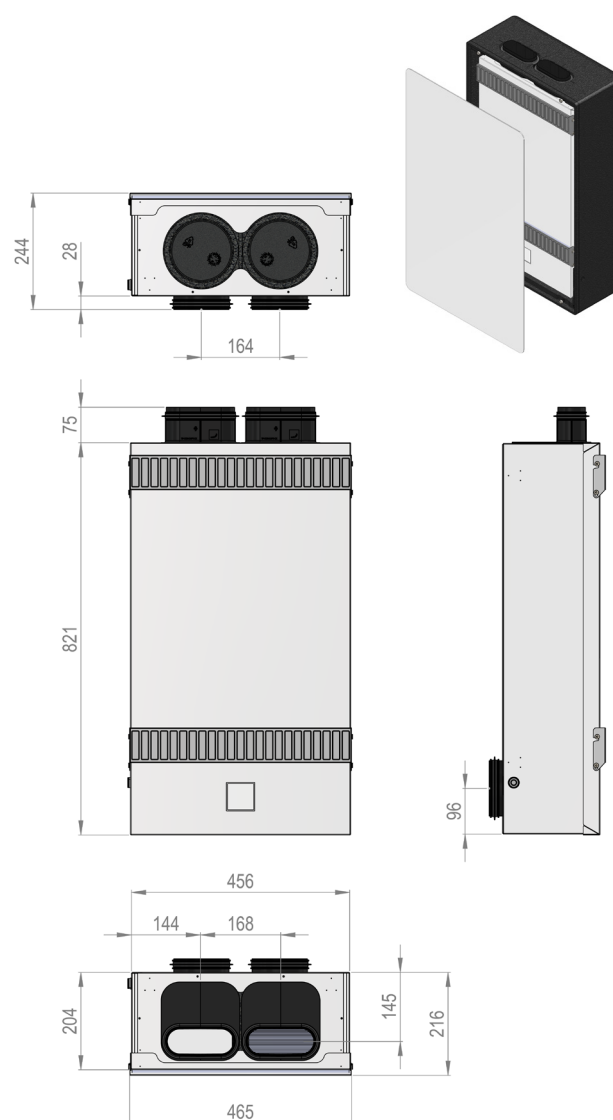
### 2.3.1 Montáž na strop



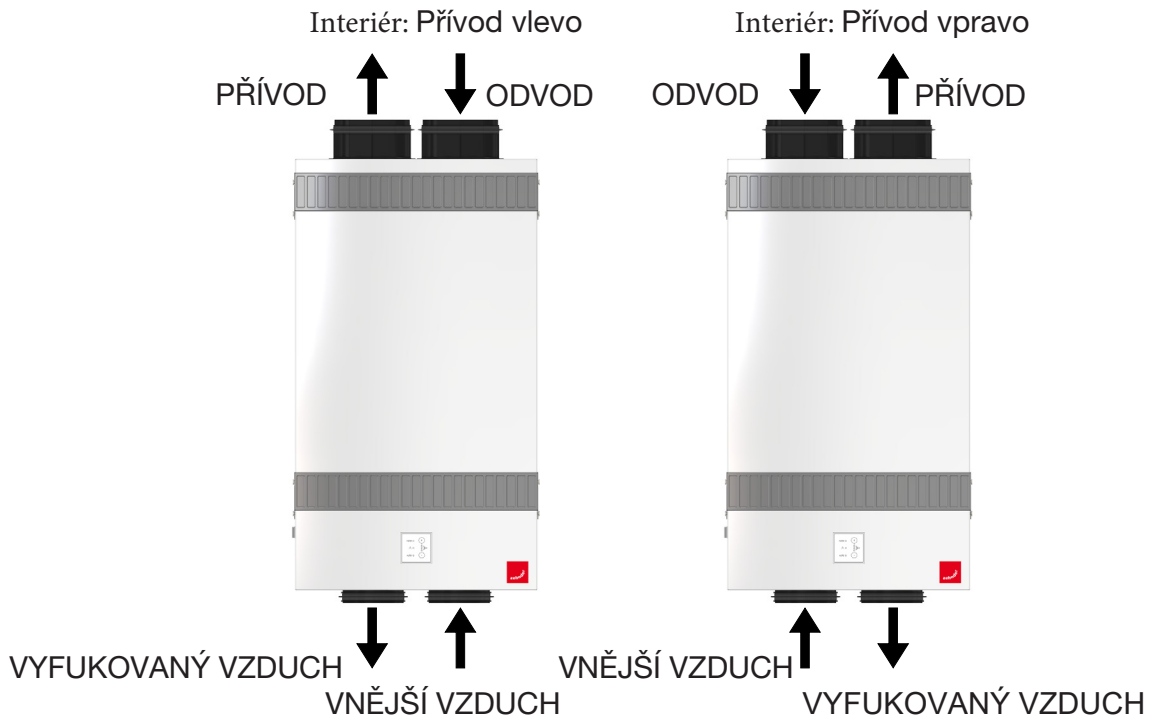
### 2.3.2 Povrchová montáž na stěnu



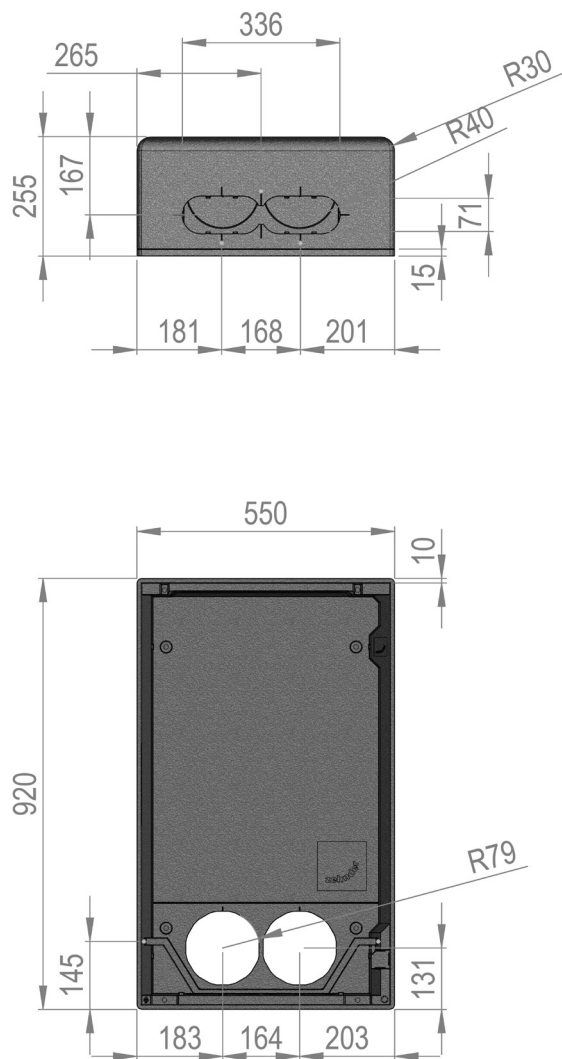
### 2.3.3 Montáž zabudováním do zdi



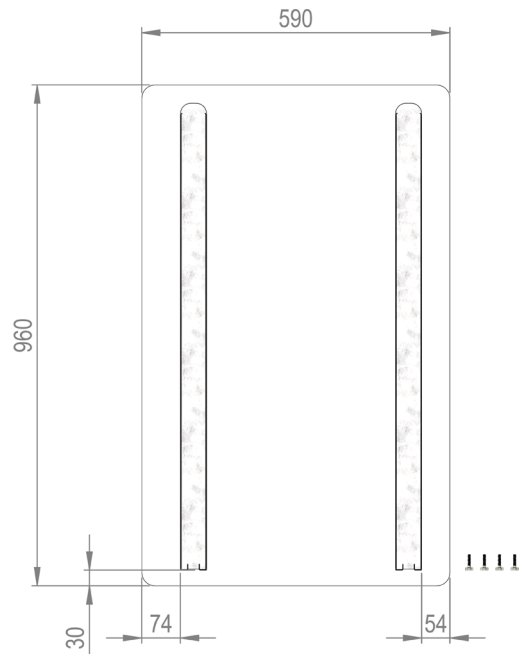
### 2.3.4 Uspořádání vzduchových přípojek



### 2.3.5 Instalační box



### 2.3.6 Designový kryt

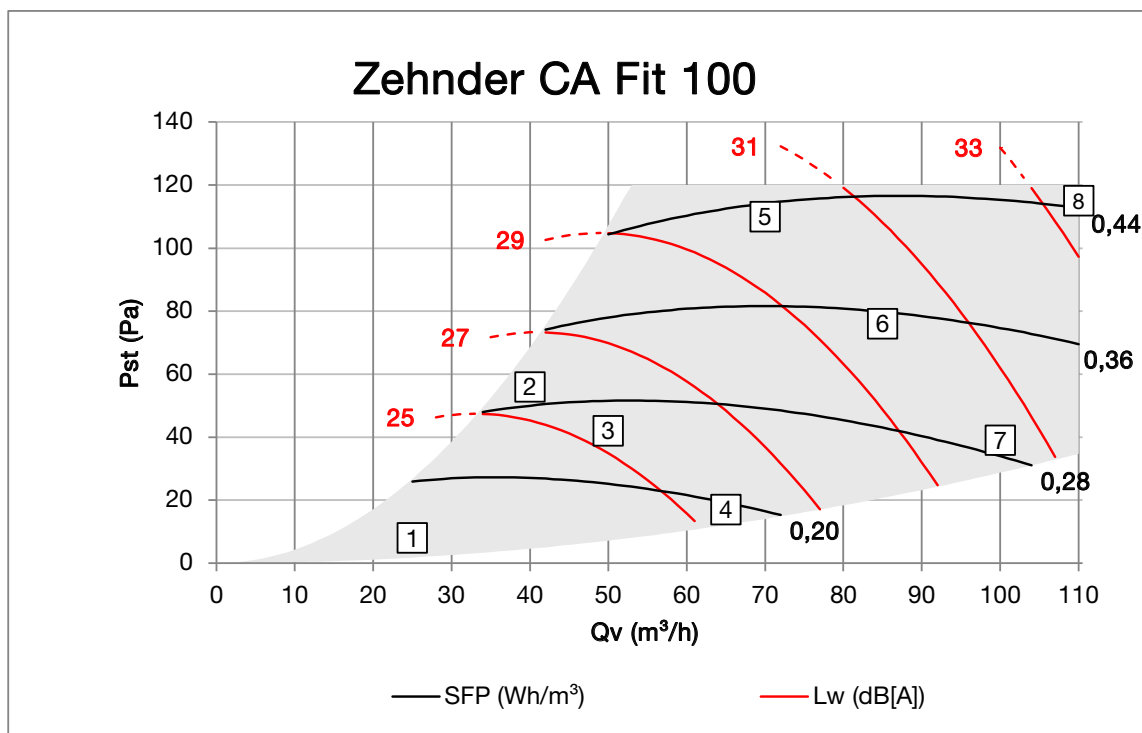


## 2.4 Technické specifikace

<b>ComfoAir Fit 100</b>	
<b>Elektrické údaje</b>	
Maximální příkon	54 W
Maximální odběr proudu	0,52 A
Cos φ	0,18 do 0,45
Napájení/napájecí kabel	230 V ± 10%, jednofázové, 50 Hz pevně položený kabel podle místních předpisů např. pro Německo NYM-J 3x 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Údaje o připojení</b>	
Venkovní vzduch a odvětrávaný vzduch	ComfoPipe Compact DN 125 Vnitřní Ø 125 mm, vnější Ø 155 mm
Přiváděný a odváděný vzduch	ComfoMain CK150/300 dvojitě potrubí nebo ComfoMain CK150/300 dvojitě potrubí Plus
<b>Přípojka ComfoLED (externí ovládací jednotka, příslušenství)</b>	
Typ kabelu	Čtyřžilový kabel např. typ: J-Y(ST)Y 2x2x0,6 maximálně 25 m
Barevné označení připojovacího kabelu	Červená (ČV): + Oranžová (OR): B Hnědá (HN): A Černá (ČN): -
<b>Specifikace materiálu</b>	
Kryt	Plech s povrchovou úpravou
Vnitřní oblast	EPP / PP / ABS
Výměník tepla	Výměník tepla s polymerní membránou, plastový
<b>Obecné informace</b>	
Klasifikace IP	IP20
Klasifikace ISO	E
Druh montáže	Stropní, nástěnný, zabudování do zdi Možnost speciálního řešení na místě (např. zvenčí ve fasádě na balkoně)*
Teplotní rozsah pro přepravu a skladování	-20 °C až +50 °C
Teplotní rozsah pro transportovaný se vzduch	-20 °C až +40 °C
Rozsah teplot v místě instalace	+7 °C až +40 °C
Hmotnost	18 kg
Třída filtru	Standardně 2 x ISO hrubý prachový filtr 65% nebo volitelně ISO hrubý prachový filtr 65% / ISO ePM1 55%



\* Vezměte prosím na vědomí informace v následující kapitole: 4. 2.6



#### 2.4.1 Hodnoty výkonu

Hodnoty výkonu*					
Bod měření	Objemový průtok [m³/h]	Hodnota statického tlaku (pst) [Pa]	P [W]	cos φ	Měrný příkon ventilátoru [Wh/m³]
1	25	8	3	0,17	0,11
2	40	56	11	0,31	0,27
3	50	42	11	0,31	0,23
4	65	17	12	0,32	0,19
5	70	110	27	0,39	0,38
6	85	76	27	0,40	0,32
7	100	39	27	0,40	0,27
8	110	115	44	0,44	0,40

#### 2.4.2 Hodnoty hluku

Hluk (přiváděný vzduch)*										
Bod měření	Objemový průtok [m³/h]	Hodnota statického tlaku (pst) [Pa]	125 Hz [dB(A)]	250 Hz [dB(A)]	500 Hz [dB(A)]	1,000 Hz [dB(A)]	2,000 Hz [dB(A)]	4,000 Hz [dB(A)]	8,000 Hz [dB(A)]	celkem [dB(A)]
1	25	8	45	41	32	24	10	10	18	36
2	40	56	51	48	40	31	19	17	18	43
3	50	42	50	47	40	31	19	17	18	42
4	65	17	51	48	40	31	19	17	18	42
5	70	110	56	54	47	38	27	23	18	49
6	85	76	56	54	47	38	27	23	18	49
7	100	39	56	54	48	39	28	24	19	49
8	110	115	60	58	53	44	33	28	19	54

\*

- Výpočet měrného příkonu ventilátoru SFP ve Wh/m³ s údaji naměřenými podle normy EN13141-7:2010
- Hlučnost přiváděného a odváděného vzduchu měřená podle normy EN 13050:2019 (hodnoty včetně korekce na koncové potrubí)

Zvuk (odváděný vzduch)*										
Bod měření	Objemový průtok [m <sup>3</sup> /h]	Hodnota statického tlaku (pst) [Pa]	125 Hz [dB(A)]	250 Hz [dB(A)]	500 Hz [dB(A)]	1,000 Hz [dB(A)]	2,000 Hz [dB(A)]	4,000 Hz [dB(A)]	8,000 Hz [dB(A)]	celkem [dB(A)]
1	25	8	47	40	29	20	7	10	18	35
2	40	56	51	47	38	29	16	17	18	41
3	50	42	51	47	37	28	16	16	18	41
4	65	17	51	47	37	29	16	17	18	41
5	70	110	55	53	45	36	24	23	18	48
6	85	76	55	53	45	36	24	23	18	47
7	100	39	55	54	45	37	25	23	18	48
8	110	115	58	59	51	43	31	27	18	53

Hlučnost krytu v případě jednotky zabudované do stěny*										
Bod měření	Objemový průtok [m <sup>3</sup> /h]	Hodnota statického tlaku (pst) [Pa]	125 Hz [dB(A)]	250 Hz [dB(A)]	500 Hz [dB(A)]	1,000 Hz [dB(A)]	2,000 Hz [dB(A)]	4,000 Hz [dB(A)]	8,000 Hz [dB(A)]	celkem [dB(A)]
1	25	8	29	20	17	6	7	14	19	22
2	40	56	32	26	23	14	9	14	19	25
3	50	42	32	26	23	14	9	14	19	25
4	65	17	32	26	23	14	9	14	19	25
5	70	110	34	32	29	21	11	14	19	29
6	85	76	34	32	29	21	11	14	19	29
7	100	39	34	32	29	21	11	14	19	30
8	110	115	35	36	33	26	12	14	19	33

Emise hluku krytu jednotky u stropní montáž* při montáži v podhledu**										
Bod měření	Objemový průtok [m <sup>3</sup> /h]	Hodnota statického tlaku (pst) [Pa]	125 Hz [dB(A)]	250 Hz [dB(A)]	500 Hz [dB(A)]	1,000 Hz [dB(A)]	2,000 Hz [dB(A)]	4,000 Hz [dB(A)]	8,000 Hz [dB(A)]	celkem [dB(A)]
1	25	8	27	21	15	7	6	12	19	21
2	40	56	31	28	22	15	10	15	18	25
3	50	42	30	28	21	15	10	15	18	25
4	65	17	31	28	22	15	10	15	18	25
5	70	110	34	35	28	22	14	17	18	30
6	85	76	34	34	28	22	14	17	18	30
7	100	39	34	35	28	23	14	17	18	31
8	110	115	37	40	32	28	17	19	18	35

Emise hluku krytu jednotky při povrchové montáži na stěnu*										
Bod měření	Objemový průtok [m <sup>3</sup> /h]	Hodnota statického tlaku (pst) [Pa]	125 Hz [dB(A)]	250 Hz [dB(A)]	500 Hz [dB(A)]	1,000 Hz [dB(A)]	2,000 Hz [dB(A)]	4,000 Hz [dB(A)]	8,000 Hz [dB(A)]	celkem [dB(A)]
1	25	8	27	28	29	20	10	10	18	28
2	40	56	32	35	36	29	20	18	19	35
3	50	42	31	34	35	29	20	18	19	35
4	65	17	32	35	35	29	20	18	19	35
5	70	110	36	41	41	37	29	26	20	42
6	85	76	36	41	41	37	29	25	20	42
7	100	39	36	42	42	38	30	26	20	42
8	110	115	40	46	46	44	36	31	20	48

\*

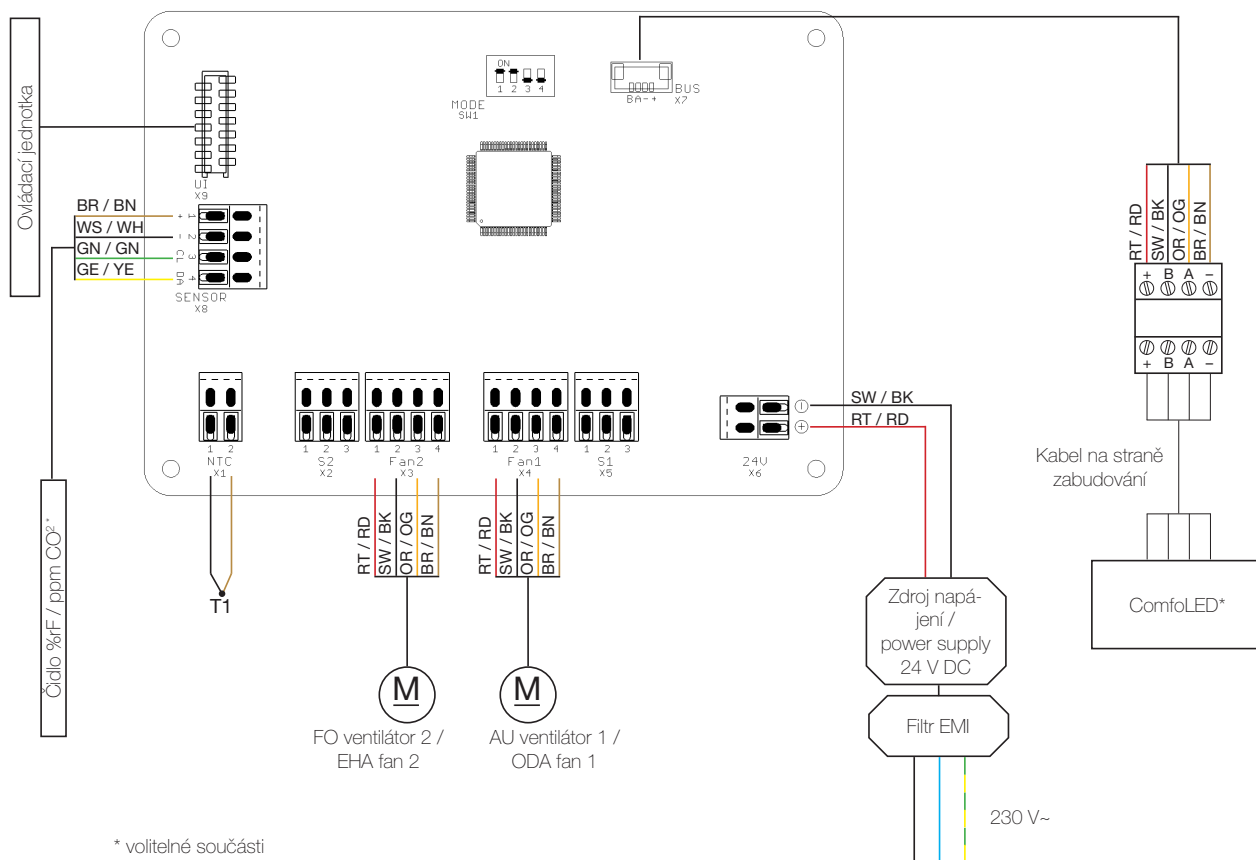
- Výpočet měrného příkonu ventilátoru SFP ve Wh/m<sup>3</sup> s údaji naměřenými podle normy EN13141-7:2010
- Hlučnost přiváděného a odváděného vzduchu měřená podle normy EN 13050:2019 (hodnoty včetně korekce na koncové potrubí)
- Emise hluku krytu stanovená podle normy ISO 3741:2010
- Hladina akustického výkonu L<sub>w</sub> v dB(A) v referenčním rozsahu 10<sup>-12</sup> W.
- Přepočítání na hladinu akustického tlaku L<sub>p</sub> v dB(A): Odečtete 4 dB(A) u místnosti o rozloze 10 m<sup>2</sup>.

\*\*

- K simulaci situace na stropě se používá rám obložený sádkartonovými deskami (tloušťka 9,5 mm). Rám se sádkartonovými deskami je umístěn nad zařízením CA Fit 100.

- Emise hluku krytu stanovená podle normy ISO 3741:2010
- Lw v dB(A) v referenční oblasti 10<sup>-12</sup> W
- Přepoččet na hladinu akustického tlaku Lp v dB(A): Odečtěte 4 dB(A) u místnosti o rozloze 10 m<sup>2</sup>.

## 2.5 Schéma zapojení



### Umístění součástí:

Poloha	Součást
Venkovní vzduch	Ventilátor 1 / T1
Priváděný vzduch	-
Odvětrávaný vzduch	Ventilátor 2
Odváděný vzduch	Čidlo vlhkosti / CO <sub>2</sub>


### Popis DIP přepínače na desce plošných spojů:

Spínač č.	Funkce	Výrobní nastavení
1	Čidlo CO <sub>2</sub> je aktivní	ZAP
2	Čidlo vlhkosti aktivní	ZAP
3	Funkce nárazové ventilace je aktivní	VYP
4	Funkce koupelny je aktivní	VYP

## 2.6 Možnosti provozu a ovládání větrání

Jednotka Zehnder ComfoAir Fit 100 umožňuje následující kombinovatelné varianty pro pohodlné ovládání:

- Ovládání na větrací jednotce – standardní provedení s vnitřní ovládací jednotkou.
- Ovládání pomocí ComfoLED – volitelné: Externí, kabelová ovládací jednotka (max. délka kabelu 25 m).
- Ovládání prostřednictvím aplikace Zehnder Connect – volitelné: přes bezdrátový rádiový modul a Connect Box.

 **Větrací jednotku lze ovládat současně prostřednictvím interní i externí ovládací jednotky.**

### 2.6.1 Externí ovládací jednotka

Externí ovládací jednotka Zehnder ComfoLED umožňuje dálkové ovládání větrací jednotky. Ovládací a zobrazovací prvky externí řídicí jednotky poskytují stejné funkce jako interní ovládací jednotka instalovaná na větrací jednotce. Je-li nainstalována externí ovládací jednotka, zůstává interní ovládací jednotka plně funkční.

### 2.6.2 Ovládání prostřednictvím sítě

#### Bezdrátový modul

Větrací jednotky ve větrací zóně lze snadno vzájemně propojit pomocí bezdrátových modulů. Tím se synchronizuje funkce příslušných větracích jednotek. Nastavení jsou vždy prováděna na interních nebo externích ovládacích jednotkách.

Možné je smíšené použití systémů s větracími jednotkami řady ComfoSpot 50 a ComfoAir 70 ve společné větrací zóně.


#### Connect Box a aplikace Zehnder Connect

Prostřednictvím Connect Boxu a aplikace Zehnder Connect lze větrací jednotky s bezdrátovým modulem v jedné bytové jednotce individuálně ovládat přes mobilní zařízení. To umožňuje vytváření komplexních sítí. Centrálním bodem těchto sítí je Zehnder Connect Box. Connect Box slouží jako rozhraní mezi větracími jednotkami, mobilními zařízeními (aplikací) a sítí WLAN s internetovým připojením – je-li k dispozici – k obsluze větracích jednotek odkudkoliv.

Možné je smíšené použití systémů s větracími jednotkami řady ComfoSpot 50 a ComfoAir 70 ve společné větrací zóně.

### 2.6.3 Automatický provozní režim prostřednictvím senzorového modulu

Použití funkce automatického provozu se řídí logikou regulace podle potřeb uživatele, optimalizuje vnitřní klima v místnostech tak komfort a kvalitu života v obytných prostorách. To je doprovázeno optimalizovaným fungováním ventilace a zamezení tvorby plísní, což v konečném důsledku vede také k vyšším úsporám energie.

 **Jsou-li splněna kritéria k aktivování ochrany proti mrazu, automatický režim se přepne do protizámrzného režimu.**

#### Jak fungují čidla VLHKOSTI

Deska plošných spojů s čidlem vlhkosti je vybavena kombinovaným čidlem vlhkosti/teploty a měří také relativní vlhkost vzduchu (RH). Při vyhodnocení signálu čidla pro stanovení požadované hodnoty jsou ventilátory řízeny podle charakteristické křivky v následujícím diagramu. Vzhledem k tomu, že s klesajícím rozdílem teplot mezi vnitřním a venkovním vzduchem klesá odvlhčovací výkon, počínaje hodnotou  $\Delta T < 5$  K, se objemový průtok vzduchu sníží na 20 m<sup>3</sup>/h. Je-li aktivován

provozní režim funkce Koupelna, pracuje větrací jednotka s nejvyšší rychlostí ventilátoru od 80% relativní vlhkosti vzduchu.

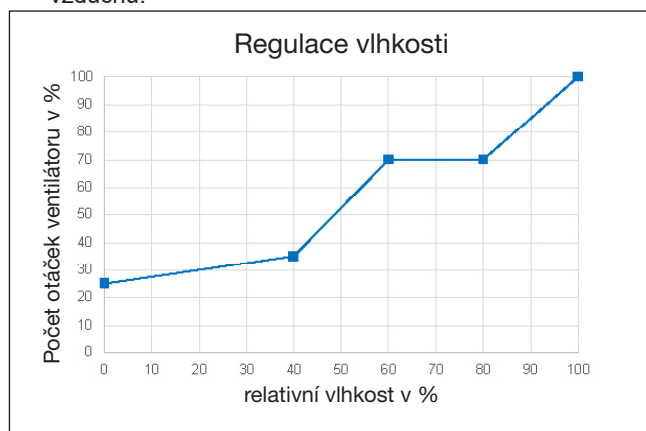



Diagram: Charakteristika výrobního nastavení pro automatický provozní režim s regulací vlhkosti vzduchu

 **Modul čidla VLHKOSTI by měl být přednostně instalován ve větracích jednotkách určených k větrání místností se zvýšenou vlhkostí vzduchu.**

## Funkce senzoru CO<sub>2</sub>

Kromě snímání relativní vlhkosti vzduchu umožňuje modul čidla CO<sub>2</sub> také provádění analýzy kvality vzduchu pro účely řízení větrací jednotky. Modul čidla CO<sub>2</sub> jako senzor NDIR (nedisperzní infračervený senzor) měří obsah oxidu uhličitého v odváděném vzduchu. Při vyhodnocení signálu čidla pro stanovení požadované hodnoty jsou ventilátory řízeny podle charakteristické křivky v následujícím diagramu.

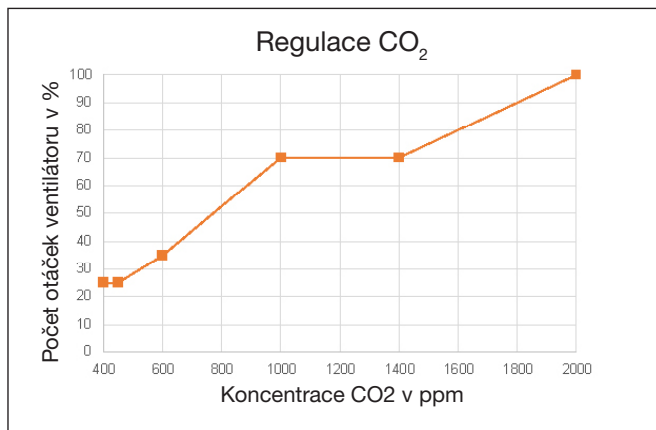


Diagram: Charakteristika továrního nastavení pro automatický provozní režim s regulací CO<sub>2</sub>

**Modul čidla CO<sub>2</sub> obsahuje také kombinované čidlo vlhkosti/teploty.**

**Modul čidla CO<sub>2</sub> kombinovaný s čidlem vlhkosti/teploty lze v případě potřeby ovládat samostatně podle vlhkosti nebo kvality vzduchu. Obě senzorové funkce lze aktivovat nebo deaktivovat.**

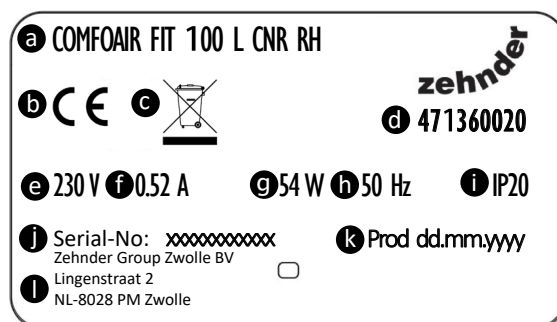
Senzorový systém VLHKOSTI by měl být přednostně používán k odvětrání místností se zvýšenou vlhkostí. Jsou-li obě senzorové funkce nakonfigurovány jako aktivní, začne platit regulační charakteristika vyššího signálu čidla. Potřebná hardwarová nastavení na řídicí jednotce smí provádět pouze odborně způsobilé osoby s odpovídající kvalifikací.

## 2.7 Typový štítek

Typový štítek slouží k jednoznačné identifikaci výrobku. Typový štítek je umístěn na víku krytu pod spodní klapkou filtru.

Informace na typovém štítku jsou nezbytné pro bezpečné používání výrobku a pro případ dotazů v souvislosti se servisem. Typový štítek musí být na výrobku trvale připevněn.

## Informace uvedené na typovém štítku:



### a Označení zařízení

	Význam
ComfoAir Fit	Název produktové řady/rodiny výrobků.
100	Množství vzduchu v m <sup>3</sup> /h.
R	Přípojky pro přívodní a odvětrávaný vzduch jsou umístěny na pravé straně.
L	Přípojky pro přívodní a odvětrávaný vzduch jsou umístěny na levé straně.
CNR	Přípojky pro přívodní a odvětrávaný vzduch jsou umístěny na zadní straně větrací jednotky.
STT	Přípojky pro přívodní a odvětrávaný vzduch jsou umístěny na spodní straně větrací jednotky.
RH	Větrací jednotka je standardně vybavena čidlem vlhkosti.
CO <sub>2</sub>	Větrací jednotka je standardně vybavena čidlem vlhkosti a CO <sub>2</sub> .

**b** Označení CE

**c** WEEE = Odpadní elektrická a elektronická zařízení

**d** Číslo výrobku

**e** Síťové napětí ve Voltech

**f** Odběr proudu v ampérech

**g** Příkon ve Wattech

**h** Síťová frekvence v Hertzích

**i** Stupeň krytí

**j** Sériové číslo

**k** Datum výroby

**l** Místo výroby

## 2.8 Ochrana proti mrazu

Větrací jednotka je vybavena automatickou funkcí ochrany proti zamrznutí, která zabráňuje zamrznutí výměníku tepla. Regulace pracující v protizamrzném režimu se v případě potřeby aktivuje jak pro čtyři manuální úrovně chodu ventilátoru, tak také v automatickém režimu.

## 3 Přeprava

### 3.1 Bezpečnostní pokyny – Přeprava

⚠ **Před přepravou větrací jednotky si přečtěte platné bezpečnostní informace a pokyny.**

⚠ **Vždy dodržujte platné místní předpisy pro konstrukci, bezpečnostní předpisy a předpisy pro instalaci.**

⚠ **Hrany přední části větrací jednotky mohou být ostré. Používejte ochranné rukavice, aby nedošlo k pořezání.**

⚠ **Přenášení větrací jednotky musí vždy prováděno ve dvou osobách.**

👉 **Přípustný rozsah teplot pro skladování a přepravu je -20 °C až +50 °C.**

👉 **Při přepravě a vybalování vždy zacházejte s větrací jednotkou velmi opatrně.**

👉 **Při provádění montáže větrací jednotky na stěnu a strop použijte šablonu k vrtání otvorů, která se nachází na přepravní krabici.**

👉 **Obalový materiál zlikvidujte ekologickým způsobem.**

### 3.2 Kontrola dodávky

👉 **V případě poškození nebo chybějících položek kontaktujte přímo svého dodavatele.**

Krabice obsahuje následující položky:

- Větrací jednotka ComfoAir Fit 100
- 2 přípojky pro přívaděný a odváděný vzduch
- 2 přípojky pro venkovní vzduch a odvětrávaný vzduch
- Stručný návod k použití

👉 **Zkontrolujte podle údajů na typovém štítku, zda vám byla dodána správná větrací jednotka.**

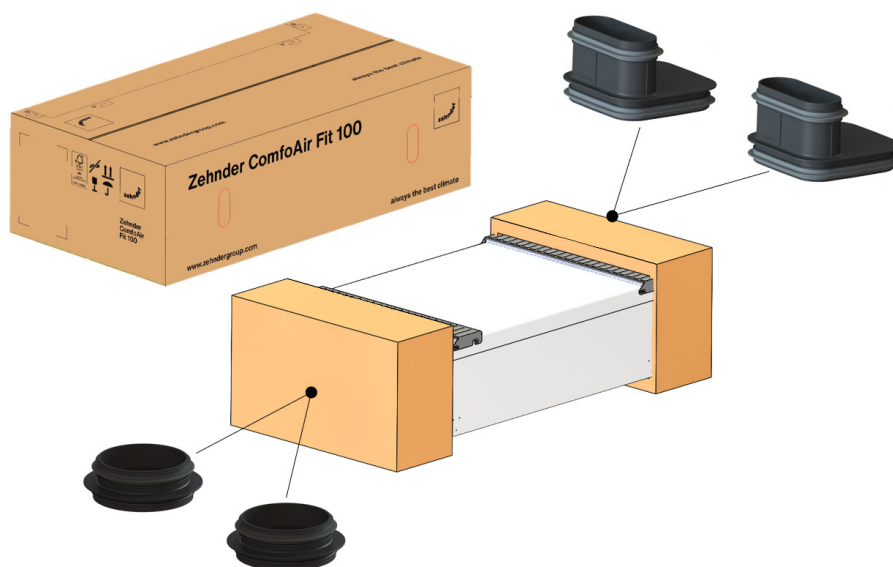
### 3.3 Vybalení větrací jednotky

👉 **Ke zvedání přepravní krabice použijte integrované úchyty pro přenášení.**

👉 **Položte větrací jednotku na měkký a čistý povrch, aby nedošlo k jejímu poškození.**

👉 **Přepravní krabici uschovejte pro použití šablony k vrtání otvorů při instalaci větrací jednotky.**

👉 **S větrací jednotkou zacházejte opatrně. Nedržte větrací jednotku za přípojovací hrdla, v opačném případě se mohou od větrací jednotky oddělit.**



## 4 Instalace

### 4.1 Bezpečnostní pokyny – instalace

- ⚠ **Před instalací větrací jednotky si přečtěte bezpečnostní informace a pokyny.**
- ⚠ **Instalaci smí provádět pouze kvalifikované odborně způsobilé osoby.**
- ⚠ **Dodržujte místní zákony a předpisy. Nebezpečné elektrické napětí! Nebezpečí ohrožení života nebo nebezpečí úrazu způsobené elektrickým napětím 230 V.**
- ⚠ **Práce na elektrické síti s napětím 230 V smí provádět pouze odborně způsobilé osoby s odpovídající kvalifikací.**
- ⚠ **Před zahájením montáže nebo demontáže odpojte jednotku od síťového napájení.**
- ⚠ **Větrací jednotka nesmí přijít do kontaktu s vodou nebo stříkající vodou.**
- ⚠ **Zajistěte, aby se děti a zvířata během provádění prací zdržovaly mimo pracoviště.**

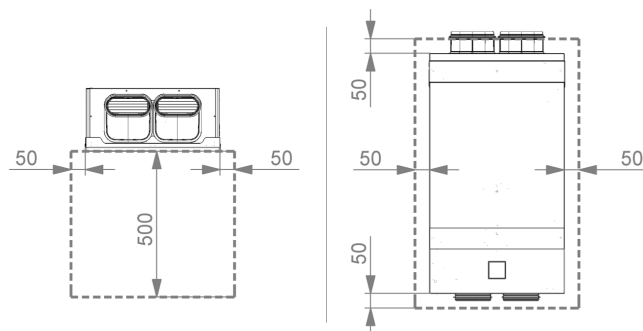
### 4.2 Instalace jednotky Zehnder ComfoAir Fit 100

👉 Při montáži větrací jednotky jsou zapotřebí příslušné instalační sady:

Montážní sada ComfoAir Fit 100 pro montáž zabudováním do zdi, číslo výrobku 990 800 002

Montážní sada ComfoAir Fit 100 pro montáž na stěnu nebo na strop, číslo výrobku 990 800 003

👉 **Zajistěte, aby byl před větrací jednotkou ponechán dostatečný prostor pro provádění údržby.**



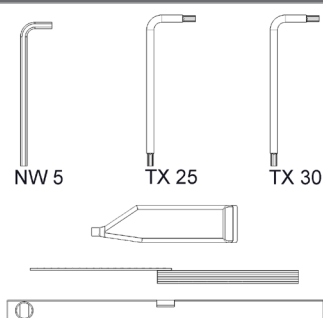
\* Rozměry v mm

- ⚠ **Větrací jednotka smí být instalována výhradně způsobem popsaným v tomto návodu k instalaci.**
- ⚠ **Montáž větrací jednotky provádějte vždy ve dvou osobách.**
- ⚠ **Z bezpečnostních důvodů nikdy nepoužívejte při provozu větrací jednotky prodlužovací kabel.**
- ⚠ **Při montáži větrací jednotky vždy používejte vhodné nástroje a materiály.**
- ⚠ **Během montáže: Zajistěte, aby byly všechny šrouby utahovány minimální silou. Dbejte prosím na stanovené údaje utahovacího momentu v příslušných instalačních krocích.**

#### 4.2.1 Obecné kroky při instalaci

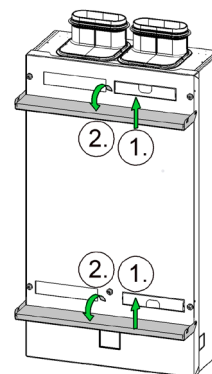
##### Potřebné nástroje

- ⚠ **Dodržujte prosím bezpečnostní pokyny a poznámky uvedené v kapitole: "4.1 Sicherheitsanweisungen - Installation"**



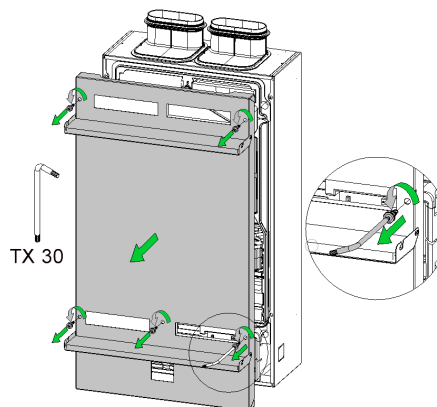
##### Krok 1.1: Otevřete kryt filtru

Posuňte oba filtrační kryty nahoru a poté je vyklopte dopředu.



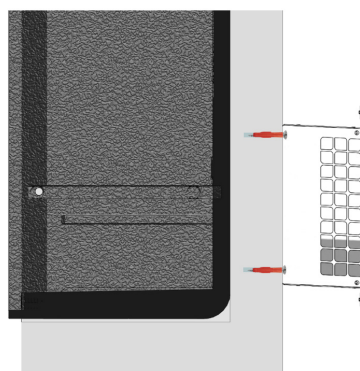
### Krok 1.2: Sejměte kryt zařízení

Povolte 5 šroubů víka krytu a poté sejměte víko z větrací jednotky.



## 4.2.2 Montáž jednotky Zehnder ComfoAir Fit 100 do instalačního boxu, vestavba do zdi

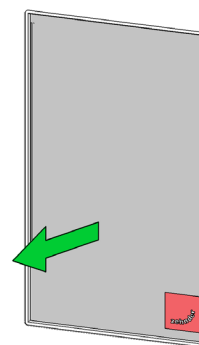
- ⚠ Při montáži venkovní nástěnné mřížky dbejte na to, aby nedošlo k poškození jakýchkoli součástí umístěných za zdí.
- ⚠ Nevrtajte příliš hluboko do zdi. Doporučená hloubka vrtaných otvorů je max. 4 cm.
- ⚠ Společnost Zehnder výslovně doporučuje instalovat venkovní nástěnnou mřížku před montáží větrací jednotky.



### Krok 2.1: Odstraňte stavební záslepku sloužící na dobu provádění stavebních prací.

Otevřete instalační krabici tak, aby byla přístupná zevnitř.

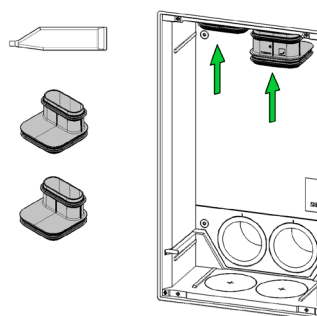
- ⚠ Při provádění montáže větrací jednotky zajistěte, aby byl instalační box čistý.



### Krok 2.2: Montáž přípojek pro přívod a odvod vzduchu

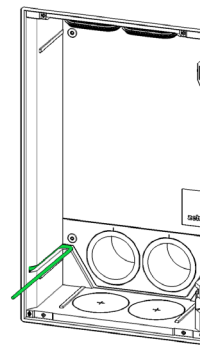
Vyjměte obě přípojky pro přiváděný a odváděný vzduch z větrací jednotky a zasuňte přípojky zcela do potrubí.

- ⚠ K utěsnění použijte vhodné mazivo na plastové trubky.



### Krok 2.3: Položení kabelů

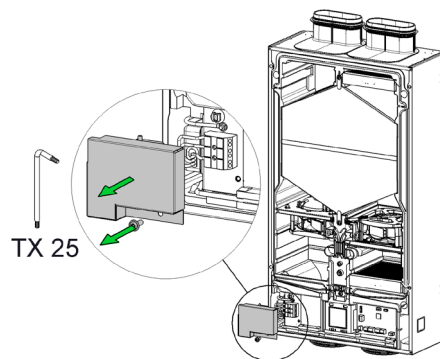
Položte kabel do drážky, která je k dispozici v instalační krabici vlevo vzadu.



### Krok 2.4: Sejměte kryt.

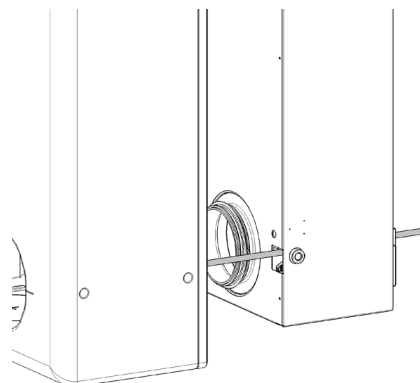
Povolte šroub a sejměte ochranný kryt elektroniky z větrací jednotky tak, aby byl přípojovací blok volně přístupný.

**!** Neodstraňujte uzemňovací kabel, který spojuje ochranný kryt se spodním přídržným plechem elektroniky.



### Krok 2.5: Zavedení kabelu

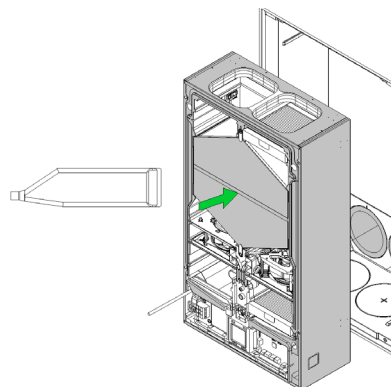
Zaveďte kabel obdélníkovým výřezem v zadní části větrací jednotky a nechte jej vyčnívat z přední části větrací jednotky.



### Krok 2.6: Vložení větrací jednotky

Větrací jednotku zcela zasuňte do instalační krabice.

**!** Dbejte na správné připojení pomocí dvou trubek ComfoPipe Compact 125 na zadní straně. Dbejte na to, aby byl kabel správně usazen v drážce, která je k dispozici v instalačním boxu. K utěsnění použijte vhodné mazivo na plastové trubky.



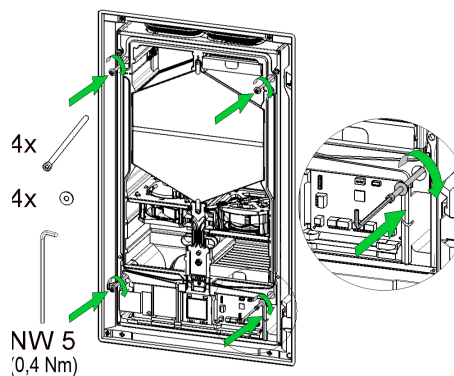
### Krok 2.7: Připevnění větrací jednotky

Připevněte větrací jednotku v instalačním boxu pomocí 4 šroubů.

**!** Utáhněte šrouby pouze lehce utahovacím momentem 0,4 Nm.

**!** K instalaci větrací jednotky do instalačního boxu je zapotřebí následující instalační sada:

**Montážní sada ComfoAir Fit 100 pro montáž zabudováním do zdi, číslo výrobku 990 800 002**

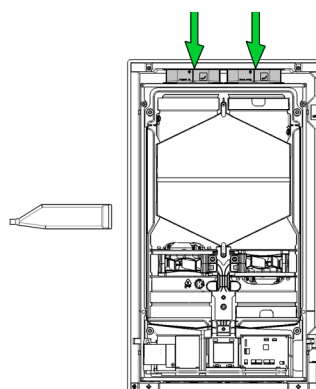


### Krok 2.8: Montáž přípojek pro přívod a odvod vzduchu

Zaveďte přípojky pro přiváděný i odváděný vzduch do větrací jednotky.

**!** Zajistěte správné propojení s větrací jednotkou a správné usazení těsnění.

**!** K utěsnění použijte vhodné mazivo na plastové trubky.

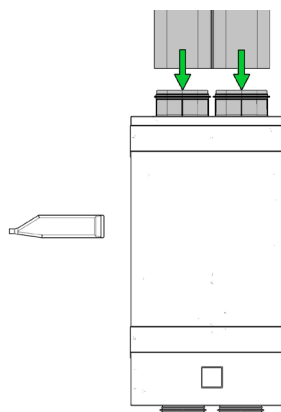


## 4.2.3 Instalace větrací trubky pro nástěnnou nebo stropní montáž

### Krok 3.1: Montáž přípojek pro přiváděný i odváděný vzduch

Nasadte potrubí ComfoMain CK150/300 na obě přípojky shora.

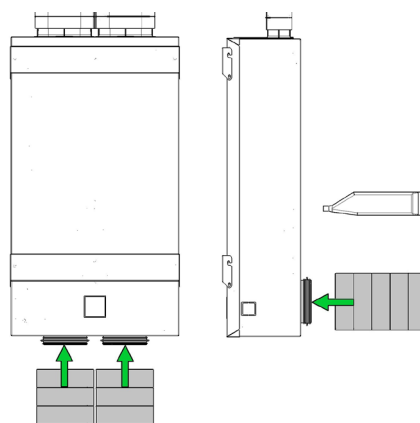
**!** K utěsnění použijte vhodné mazivo na plastové trubky.



### Krok 3.2: Montáž přípojek pro venkovní vzduch a odvětrávaný vzduch

V závislosti na konkrétní variantě větrací jednotky připojte dvě potrubí ComfoPipe Compact 125 ze spodní nebo horní strany ke dvěma přípojkám.

**!** K utěsnění použijte vhodné mazivo na plastové trubky.





## VAROVÁNÍ Nebezpečné elektrické napětí

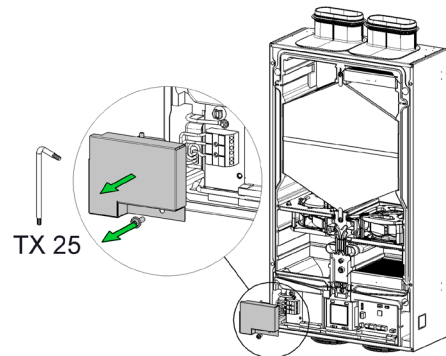
### 4.2.4 Elektrická instalace

#### Krok 4.1: Sejměte kryt.

Povolte šroub a sejměte ochranný kryt elektroniky z větrací jednotky tak, aby byl připojovací blok volně přístupný.

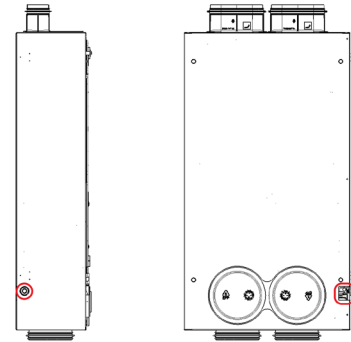


**Neodstraňujte uzemňovací kabel, který nespojuje ochranný kryt se spodním přídržným plechem elektroniky.**



#### Krok 4.2: Zavedení kabelu pro stropní a nástěnnou montáž

Zavedte kabel otvorem v zadní části nebo průchodkou na boční části.



#### Krok 4.3: Připojení kabelu

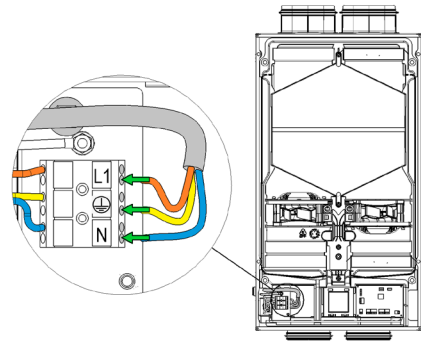
Připojte kabel k připojovacímu montážnímu bloku podle pokynů a zajistěte jej přiloženou kabelovou páskou.



**Nebezpečí zasažení elektrickým proudem.**



**Vodiče síťového kabelu musí být připojeni k připojovacímu montážnímu bloku, přičemž nesmí být poškozena dvojitá izolace.**

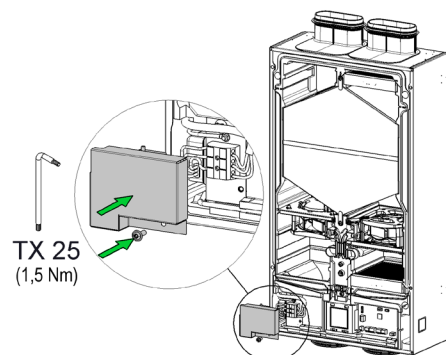


#### Krok 4.4: Montáž krytu kabelu

Nasadte ochranný kryt elektroniky na plech a připevněte jej ke krytu EPP pomocí šroubu.



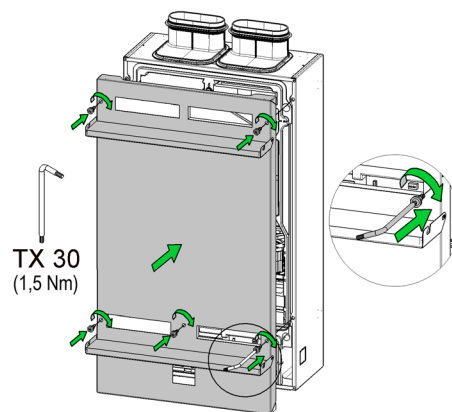
**Dbejte na to, aby nedošlo k sevření nebo skřípnutí kabelů.**



#### 4.2.5 Závěrečné kroky instalace

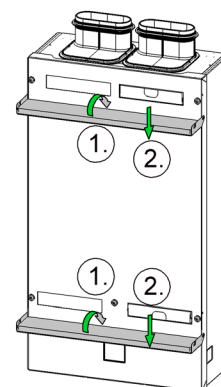
##### Krok 5.1: Montáž víka pouzdra

Nasadte víko krytu na větrací jednotku a upevněte jej pomocí 5 lícovaných šroubů s osazením.



##### Krok 5.2: Uzavřete kryt filtru

Vyklopte oba kryty filtrů směrem nahoru a poté je posuňte dolů.



#### 4.2.6 Požadavky na instalaci na venkovní straně fasády, např. na balkoně

##### Technické předpoklady:

- Na místě instalace větrací jednotky musí být vždy zajištěna stálá teplota minimálně 7 °C.
- Do místa instalace nesmí pronikat žádná vlhkost. Musí být trvale zabráněno kondenzaci vlhkosti ze vzduchu.
- Musí být umožněna snadná výměna filtrů.
- Větrací jednotka musí být zepředu přístupná k provádění údržby. (např. výměna ventilátoru atd.)
- V případě potřeby musí být možné větrací jednotku demontovat. Pro tento účel je velmi důležitá možnost odpojení vzduchových přípojek.

##### Organizační pokyny:

- Je třeba vycházet z toho, že instalace ve venkovní stěně nebo na balkoně bude vyžadovat spolupráci s fasádníkem nebo jiným řemeslníkem, který se podílí se na daném stavebním projektu.
- Je důležité se dohodnout, kdo je odpovědný za zajištění požadovaných podmínek prostředí k zabudování větrací jednotky.

## 5 Uvedení do provozu

Větrací jednotka může být uvedena do provozu až po instalaci. Postupujte přitom následovně:

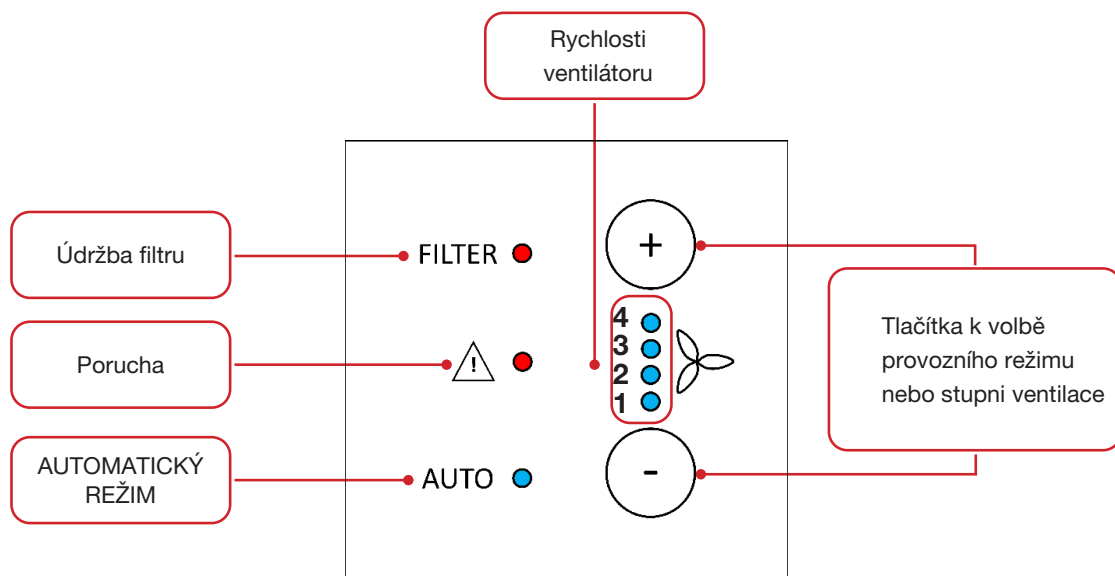
1. Před uvedením do provozu si přečtěte celý návod k uvedení do provozu až do konce.
2. Zavřete všechna okna a vnější i vnitřní dveře.
3. Zkontrolujte, zda jsou všechny ventily správně namontovány, a otevřete je na maximum.
4. Zkontrolujte, zda jsou všechny filtry ve větrací jednotce a ventilech ve stavu odpovídajícím novým dílům. Znečištěné filtry mohou zkreslit výsledek uvedení do provozu.
5. Nastavte větrací jednotku na rychlost ventilátoru 3. (viz kapitola 6 „Ovládací jednotka“). Automatický režim nesmí být aktivován.
6. Zkontrolujte všechna místa a otvory určené k proudění vzduchu, např. mezery pod dveřmi nebo mřížky, zda jsou dostatečně volné a průchozí, aby jimi mohl volně proudit vzduch. Tato místa a otvory musí být vždy volné i při následném provozu větrací jednotky.
7. Začněte seřízením ventilů, a jako první přitom seřídte ventil, který se z hlediska průtoku nachází na nejnejpříznivějším místě (obvykle je to ventil, který je nejvíce vzdálený od větrací jednotky). Nastavte požadovaný jmenovitý objemový průtok u každého ventilu pomocí objemového průtokoměru.
8. Za účelem snížení spotřeby energie na minimum zajistěte, aby vždy jeden ventil přívodu vzduchu a jeden ventil odvodu vzduchu zůstaly otevřené na maximum.
9. Několikrát zopakujte seřízení objemového průtoku na všech ventilech – jako první přitom seřídte ventil, který se z hlediska průtoku nachází na nejnejpříznivějším místě (obvykle je to ventil, který je nejvíce vzdálený od větrací jednotky), a skončete ventilem, který se z hlediska průtoku nachází na nejpříznivějším místě, dokud všechny ventily nebudou mít požadovaný jmenovitý objemový průtok.
10. Není-li možné vyrovnat objem vzduchu pomocí stávajících rychlostí ventilátoru, lze přenastavit otáčky jednotlivých rychlostí ventilátoru pomocí programovacího modulu UST RD (obj. č. 521014220).

## 6 Ovládací jednotka

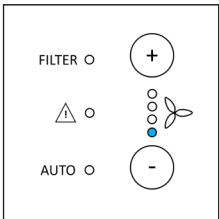

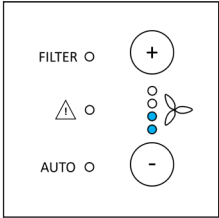
Ovládací jednotka je vybavena dotykovými tlačítky a LED indikátory stavu.

 **Větrací jednotku lze ovládat současně prostřednictvím interní i externí ovládací jednotky (ComfoLED).**

Tlačítka (+) / (-) slouží k nastavení různých úrovní provozu ventilátoru a provozních režimů. Rychlosti ventilátoru a automatický provozní režim jsou signalizovány modrými LED kontrolkami, a servisní informace červenými LED kontrolkami.



### 6.1 Popis provozních funkcí a signalizace

Zobrazení		Vysvětlení
	Kontrolka LED AUTO nesvítí	<p><b>Ruční funkce</b></p> <p>K volbě aktuální rychlosti ventilátoru (celkem 4 rychlosti ventilátoru s přednastavenými rychlostmi pro každý ventilátor) slouží tlačítka (+) a (-). Dotykem tlačítka (+) se nastaví vždy následující vyšší rychlost ventilátoru, a dotykem tlačítka (-) se nastaví vždy následující nižší rychlost ventilátoru.</p>
	Svítí kontrolka LED1	<p><b>Nepřítomnost (rychlost ventilátoru 1)</b></p> <p>Větrací jednotka pracuje na nejnižší rychlost ventilátoru (cca 20 m<sup>3</sup>/h). Tuto úroveň ventilátoru lze zvolit na dobu nepřítomnosti a za účelem ochrany proti vlhkosti.</p> <p> <b>Pomocí provozního režimu Nepřítomnost lze cyklicky nastavit omezené snížené větrání.</b></p>
	LED 1 + 2 svítí	<p><b>Snížené větrání (rychlost ventilátoru 2)</b></p> <p>Větrací jednotka pracuje na nižší rychlost ventilátoru (cca 45 m<sup>3</sup>/h). Tuto úroveň ventilátoru lze zvolit v případech, kdy je přítomno méně uživatelů a/nebo při nízké vlhkosti vzduchu.</p>

	<p>LED 1 + 2 + 3 svítí</p>	<p><b>Jmenovitá ventilace (rychlost ventilátoru 3)</b></p> <p>Větrací jednotka pracuje na vyšší rychlost ventilátoru (cca 70 m<sup>3</sup>/h). To je běžný režim k zajištění potřebného větrání pro splnění hygienických a zdravotních požadavků v době přítomnosti uživatelů.</p>
	<p>LED 1 + 2 + 3 + 4 svítí</p>	<p><b>Intenzivní ventilace (rychlost ventilátoru 4)</b></p> <p>Větrací jednotka pracuje na maximální rychlost ventilátoru (cca 100 m<sup>3</sup>/h). Tato rychlost ventilátoru slouží k rychlé výměně vzduchu v místnosti.</p> <p> <b>Časově omezenou intenzivní ventilaci lze nastavit pomocí provozního režimu nárazového větrání.</b></p>
	<p>Kontrolka LED AUTO svítí</p>	<p><b>Automatická funkce</b></p> <p>Dotykem tlačítka (+), je-li právě aktivní rychlost ventilátoru 4, se větrací jednotka přepne na rychlost ventilátoru AUTO. Rychlost ventilátoru AUTO se ukončí dotykem tlačítka (-) a větrací jednotka se vrátí na rychlost 4. Automatická funkce je vizuálně signalizována kontrolkou automatického režimu.</p> <p> <b>Automatickou funkci lze aktivovat pouze pomocí sensorového modulu.</b></p>
	<p>Kontrolka LED AUTO svítí</p>	<p><b>Funkce koupelny</b></p> <p>Od relativní vlhkosti vzduchu v místnosti 80% a výše pracují ventilátory na maximální rychlost otáčení. Klesne-li vlhkost vzduchu pod tuto mezní hodnotu, obnoví se dříve aktivní provozní režim.</p> <p> <b>Funkci Koupelna lze aktivovat pouze pomocí sensorového modulu a nakonfigurovaného nastavení přepínače DIP.</b></p>
	<p>Svítí kontrolky LED 1 + 2 + 3 + 4</p>	<p><b>Funkce nárazového větrání</b></p> <p>Po uplynutí doby nárazového větrání se větrací jednotka nastaví na poslední zvolenou rychlost ventilátoru. Poslední zvolenou rychlostí ventilátoru je rychlost ventilátoru, která byla aktivní déle než 10 s. Při aktivovaném nárazovém větrání jsou zachovány všechny existující provozní režimy „Režim odvádění vzduchu“ nebo „Režim přivádění vzduchu“.</p> <p>Délku trvání funkce nárazového větrání může být zákaznickým servisem nastaven v rozsahu 5 až 120 minut pomocí programovacího modulu. (Výrobní nastavení: 15 min)</p> <p> <b>Funkci nárazového větrání jako dočasně aktivovanou rychlost ventilátoru 4 lze aktivovat pouze při konfigurovaném nastavení přepínače DIP.</b></p>
	<p>Během aktivní časové fáze svítí kontrolka LED1</p>	<p><b>Funkce nepřítomnosti</b></p> <p>Aktivní doba provozu s rychlosti ventilátoru 1 může být zákaznickým servisem nastavena na programovacím modulu v rozmezí 15 až 59 min/h. (Výrobní nastavení: 60 min/h = nepřetržitý provoz s rychlostí ventilátoru 1)</p> <p> <b>Funkci Nepřítomnost jako dočasně aktivovanou rychlost ventilátoru 1 lze nastavit pouze pomocí programovacího modulu.</b></p>

	<p>Nesvítí žádná LED dioda</p>	<p><b>Funkce úspory energie</b></p> <p>LED displej na ovládacím panelu se po 10 sekundách bez jakéhokoli kroku ovládní či zadání přepne do úsporného režimu (funkce větrací jednotky zůstávají aktivní, LED displej je vypnutý). Dotykem libovolného tlačítka se LED displej opět aktivuje. Dotykem tlačítka se však provozní režim nezmění.</p>
	<p>Nesvítí žádná LED dioda</p>	<p><b>Pohotovostní funkce</b></p> <p>Větrací jednotku lze dotykem tlačítka (-) přepnout z rychlosti ventilátoru 1 do pohotovostního režimu. Ventilátory se poté zastaví. Pohotovostní režim se ukončí dotykem tlačítka (+). Větrací jednotka se poté spustí s rychlostí ventilátoru 1.</p> <p> <b>Tuto funkci lze deaktivovat pomocí programovacího modulu.</b></p>
	<p>Kontrolka LED 1 bliká střídavě při aktuální rychlosti ventilátoru.</p>	<p><b>Funkce režimu odsávání vzduchu</b></p> <p>Dotykem tlačítka (-) po dobu 5 sekund v provozních režimech rychlosti ventilátoru 1 až 4 se aktivuje nebo deaktivuje provozní režim odvádění vzduchu. Ventilátor přiváděného vzduchu se vypne, ventilátor odváděného vzduchu pokračuje v provozu při aktuální rychlosti ventilátoru.</p> <p>Zobrazení aktuální rychlosti ventilátoru se každé 2 sekundy střídá s blikající kontrolkou rychlosti ventilátoru 1.</p>
	<p>Kontrolka LED 4 bliká střídavě s aktuální rychlostí ventilátoru</p>	<p><b>Funkce režimu přiváděného vzduchu</b></p> <p>Dotykem tlačítka (+) po dobu 5 sekund v provozních režimech rychlosti ventilátoru 1 až 4 se aktivuje nebo deaktivuje provozní režim přivodu vzduchu. Ventilátor odváděného vzduchu se vypne, ventilátor přiváděného vzduchu pokračuje v provozu při aktuální rychlosti ventilátoru.</p> <p>Klesne-li venkovní teplota pod &lt;math&gt;&lt;13\text{ }^{\circ}\text{C}&lt;/math&gt;, zapne se ventilátor odváděného vzduchu.</p> <p>Zobrazení aktuální rychlosti ventilátoru se každé 2 sekundy střídá s blikající kontrolkou rychlosti ventilátoru 4.</p>
	<p>Blikání poslední rychlosti ventilátoru, která byla aktivní při vypnutí ventilátoru přiváděného vzduchu (např. LED 1–3 na displeji).</p>	<p><b>Funkce protizámrzného režimu</b></p> <p>Počínaje venkovní teplotou vzduchu <math>-4\text{ }^{\circ}\text{C}</math> se automaticky aktivuje funkce protizámrzného režimu.</p> <p>V provozním režimu s funkcí protizámrzného režimu se poměr mezi objemovým průtokem přiváděného a odváděného vzduchu automaticky přizpůsobí teplotě venkovního vzduchu a větrací jednotka se vypne, pokud je teplota venkovního vzduchu nižší než <math>-15\text{ }^{\circ}\text{C}</math>. Pravidelně je zjišťováno, zda nedošlo ke změně teplotních podmínek s ohledem na protizámrzný režim, a v závislosti na výsledku této kontroly je pak automaticky aktivován příslušný protizámrzný režim.</p> <p>Po vypnutí je při dotyku tlačítka (+) nebo (-) signalizována poslední aktivní rychlost ventilátoru blikáním příslušných LED diod. Stupeň rychlosti ventilátoru nelze změnit, toto je signalizováno rozsvícením kontrolky poruchy.</p>
<p> <b>V závislosti na aktuálně aktivním protizámrzném režimu nemusí být možné přejít z vyššího na nižší stupeň rychlosti ventilátoru.</b></p>		

	<p>Rozsvítí se kontrolka poruchy</p>	<p><b>Signalizace zablokovaných stavů</b></p> <p>Je-li dotykem tlačítka zadán stav, který není dostupný, je tento pokus signalizován blikáním kontrolky Porucha.</p> <p>Těmito stavy jsou: zablokovaný pohotovostní režim, zablokovaný provoz přívodu nebo odvodu vzduchu a vypnutí z důvodu ochrany proti mrazu.</p>
	<p>Rozsvítí se LED kontrolka údržby filtru</p>	<p><b>Signalizace údržby filtru</b></p> <p>Filtry jsou během provozu monitorovány. Výchozí nastavení je 180 dnů. Po uplynutí doby trvání provozu filtru je hlášení o údržbě filtru signalizováno výstražným indikátorem údržby filtru.</p> <p>Signalizaci údržby filtru lze potvrdit a dobu trvání provozu filtru vynulovat současným dotykem tlačítek (+) a (-) a jejich podržením po dobu 3 sekund.</p>
	<p>Rozsvítí se kontrolka poruchy Kód poruchy LED1-4 (viz tabulka)</p>	<p><b>Signalizace Poruchové hlášení Kód poruchy</b></p> <p>Chyby, které mohou být diagnostikovány větrací jednotkou, jsou oznamovány chybovým kódem LED1-4.</p> <p>Signalizované chybové hlášení lze vymazat současným dotykem tlačítek (+) a (-) a podržením po dobu 3 sekund.</p> <p> <b>Porucha je signalizována chybovou LED kontrolkou.</b></p>

## 6.2 Poruchová hlášení

Ovládací jednotka větrací jednotky je vybavena vnitřním systémem k detekci poruch a chyb. Poruchové hlášení je vizuálně signalizováno blikáním červené chybové kontrolky „LED“ a kódovanou prognózou poruchy pomocí kontrolky LED 1–4.

Chyba	LED1	LED2	LED3	LED4
Ventilátor 1	bliká	-	-	bliká
Ventilátor 2	-	bliká	-	bliká
Čidlo teploty venkovního vzduchu	-	-	bliká	bliká
Servo 1	bliká	-	bliká	bliká
Servo 2	-	bliká	bliká	bliká
Čidlo vlhkosti	bliká	bliká	-	bliká
Čidlo CO <sub>2</sub>	-	-	-	bliká

## 7 Postup údržby

- ⚠️ **Provádějte pravidelně všechny postupy preventivní údržby uvedené v této kapitole a v uživatelské příručce. Není-li preventivní údržba prováděna pravidelně, dochází ke zhoršení výkonu větracího systému.**
- ⚠️ **Před zahájením údržby nechte větrací jednotku běžet alespoň dvě minuty na stupni 3, což je doba potřebná k odstranění kondenzátu z výměníku tepla.**

- 👉 **V případě potřeby výměny určité součástky objednejte originální náhradní díl od společnosti Zehnder.**
- 👉 **Kontaktní údaje místního zástupce společnosti Zehnder jsou uvedeny na zadní straně tohoto návodu.**

⚠️ **Práce na údržbě, s výjimkou výměny filtrů, smí provádět pouze kvalifikované odborně způsobilé osoby.**

⚠️ **Před zahájením údržby zařízení vždy odpojte větrací jednotku od napájení, není-li uvedeno jinak. Při provozu větrací jednotky v otevřeném stavu hrozí nebezpečí úrazu. Zajistěte, aby nemohlo dojít k náhodnému zapnutí větrací jednotky.**

⚠️ **Při práci na elektronických součástech vždy proveďte ochranné opatření proti elektrostatickému výboji. Používejte například antistatickou pásku. Statická energie může způsobit poškození elektronických komponent.**

### 7.1 Údržba vzduchového filtru

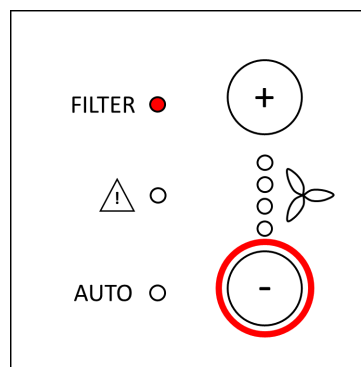
Větrací jednotka je vybavena kontrolou filtru řízenou podle doby provozu s vizuální indikací pomocí LED výstražného indikátoru údržby filtru. Doba provozu pro sledování doby chodu filtru je standardně 180 dnů, zákaznický servis ji však může pomocí programovacího modulu upravit na dobu v rozsahu od 30 do 365 dnů.

- 👉 **Větrací jednotka nesmí být provozována bez originálních filtrů Zehnder. Během provádění údržby filtru musí být větrací jednotka nastavena do pohotovostního režimu.**
- 👉 **Filtry pravidelně kontrolujte. Filtry vyměňujte minimálně jednou ročně nebo podle doporučeného intervalu výměny uvedeného na obalu filtru. V případě silného znečištění vzduchu (např. silniční dopravou, průmyslem, v místnostech se zvýšenou prašností) doporučujeme měnit filtry v kratších časových intervalech.**
- 👉 **V rámci údržby filtrů zkontrolujte také další vzduchové filtry ve větracím systému, např. ve ventilech odváděného vzduchu.**

#### Výměna filtru

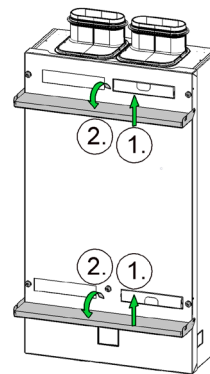
##### Krok 7.1.1: Přepněte větrací jednotku do pohotovostního režimu

Větrací jednotku lze přepnout dotykem tlačítka (-) z 1. stupně ventilátoru do pohotovostního režimu. Ventilátory se poté zastaví.



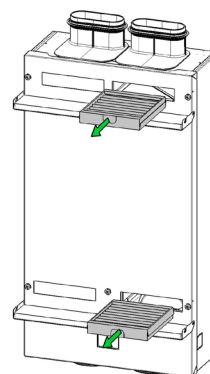
### Krok 7.1.2: Otevřete kryt filtru

Posuňte oba filtrační kryty nahoru a poté je vyklopte dopředu.



### Krok 7.1.3: Vyjmutí filtru

Opatrně vytáhněte filtry z prostoru pro filtry pomocí přípevného jazýčku.

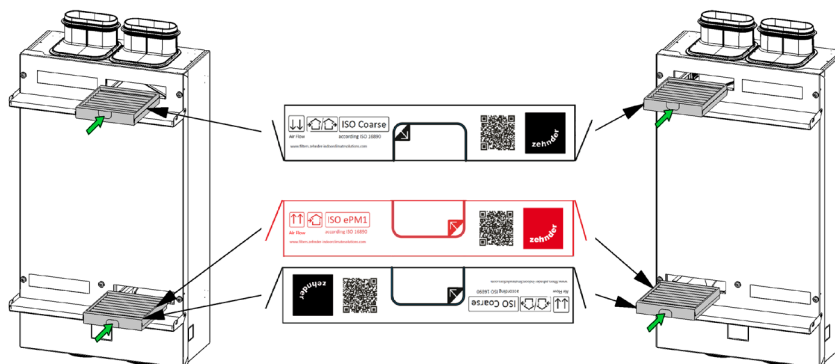
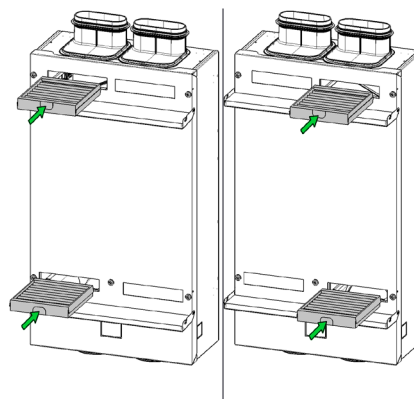


### Krok 7.1.4: Vložení filtru

Vložte hrubý prachový filtr ISO do **horní přihrádky filtru** šipkou směrem dolů (**Air Flow – směr proudění vzduchu**).

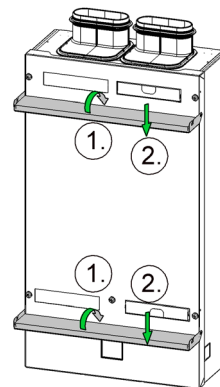
Vložte hrubý prachový filtr ISO nebo dle volby filtr ISO ePM1 do **spodní přihrádky filtru** šipkou směrem nahoru (**Air Flow – směr proudění vzduchu**).

 **Větrací jednotka nesmí být provozována bez originálních filtrů Zehnder. V opačném případě může dojít ke znečištění a poškození větrací jednotky.**



### Krok 7.1.5: Uzavřete kryt filtru

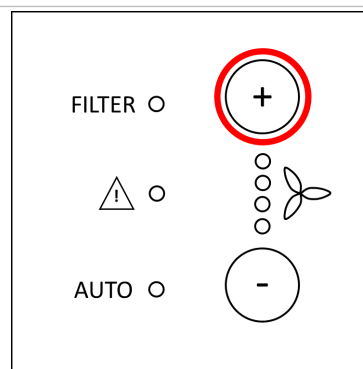
Vyklopte oba kryty filtrů směrem nahoru a poté je posuňte dolů.



### Krok 7.1.6: Uvedte jednotku znovu do provozu

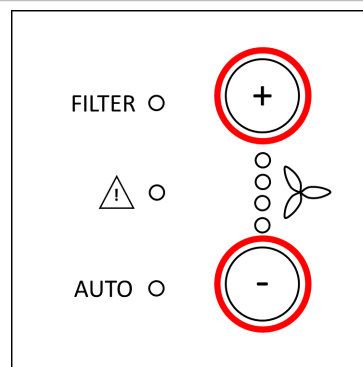
Znovu spusťte větrací jednotku dotykem tlačítka (+). Znovu nastavte požadovanou úroveň ventilace ventilátoru nebo automatický režim.

Automatický režim lze zvolit, pokud je instalován modul čidla. Jestliže se po zvolení 4. rychlosti ventilátoru znovu dotknete tlačítka (+), bude aktivován automatický režim.



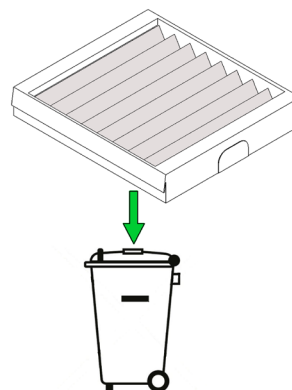
### Krok 7.1.7: Resetování výstražného indikátoru údržby filtru

Po každé výměně vzduchového filtru je potřeba vynulovat výstražný indikátor údržby filtru, čímž je znovu spuštěno sledování cyklu údržby filtru. Za tímto účelem se dotkněte současně tlačítek (+) a (-) na řídicí jednotce a podržte je po dobu tří sekund. Červený výstražný indikátor údržby filtru zhasne.



### Krok 7.1.8: Likvidace starého filtru

Staré filtry vyhodte do koše na běžný odpad.



**⚠ Práce na údržbě, s výjimkou výměny filtrů, smí provádět pouze kvalifikované odborně způsobilé osoby.**

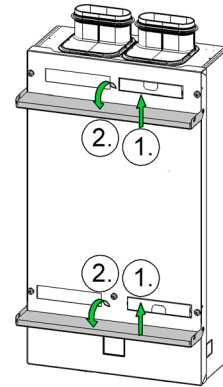
**⚠ Odpojte větrací jednotku od přívodu napájení.**

Každé dva roky musí být provedena kontrola a čištění entalpického výměníku.

### Čištění entalpického výměníku

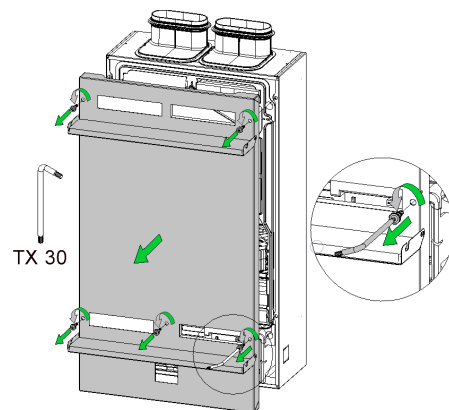
#### Krok 7.2.1: Otevřete kryt filtru

Posuňte oba filtrační kryty nahoru a poté je vyklopte dopředu.



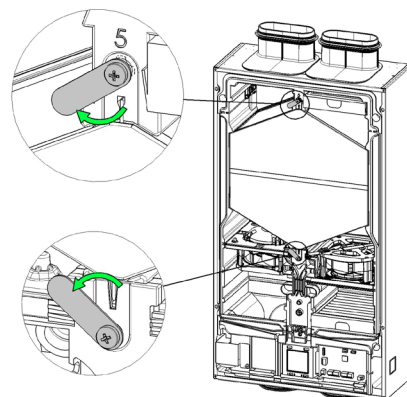
#### Krok 7.2.2: Sejměte kryt zařízení

Povolte 5 šroubů víka krytu a poté sejměte víko z větrací jednotky.



#### Krok 7.2.3: Uvolněte ochranu proti vypadnutí

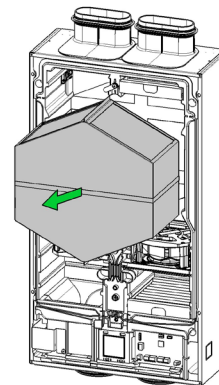
Povolte šrouby obou plechů na ochranu proti vypadnutí tak, abyste je mohli otáčet do strany.



#### Krok 7.2.4: Vyjměte entalpický výměník

Entalpický výměník vytáhněte z větrací jednotky za vytahovací pásek.


 **Pásku nepřestříhávejte. Páska je nutná k vytažení výměníku tepla z větrací jednotky**



#### Krok 7.2.5: Čištění entalpického výměníku

 **Nepoužívejte agresivní čisticí prostředky nebo rozpouštědla. Jejich použitím by mohlo dojít k poškození výměníku tepla.**

- Výměník tepla umístěte do vhodné nádoby (např. malé vany nebo sprchovací vaničky).
- Entalpický výměník několikrát ponořte do vody o maximální teplotě 40 °C.
- Entalpický výměník důkladně opláchněte vodou z vodovodu o teplotě max. 40 °C.
- Uchopte výměník tepla oběma rukama (na pevných bočních plochách) a zatřesením z něj vylijte vodu.
- Umístěte entalpický výměník do zabudované polohy přibližně na 15 minut, aby mohla z otvorů vytéct zbytková voda.

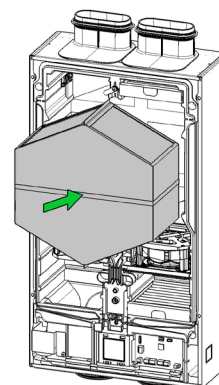
 **Pokyny k profesionálnímu provedení dezinfekce obdržíte od místního zástupce společnosti Zehnder.**



Čištění vodou

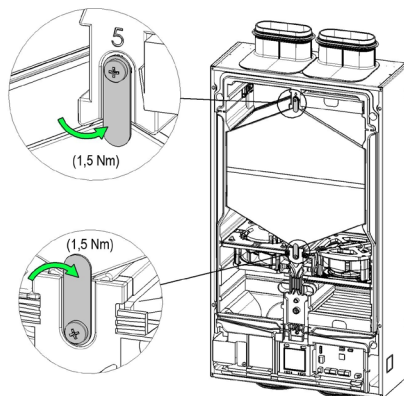
#### Krok 7.2.6: Vložení entalpického výměníku

Zasuňte entalpický výměník zpět do větrací jednotky.



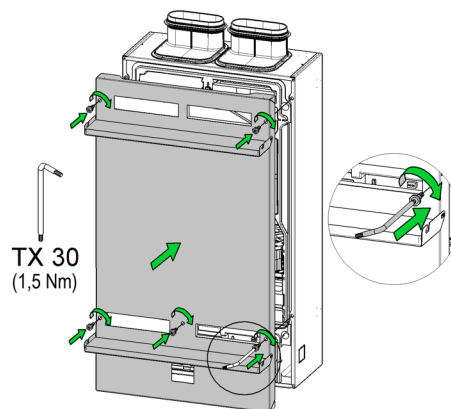
### Krok 7.2.7: Upevnění ochrany proti vypadnutí

Otočte oba ochranné plechy k ochraně proti vypadnutí do původní polohy a utáhněte dva šrouby.



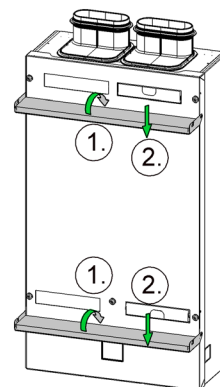
### Krok 7.2.8: Montáž víka pouzdra

Nasadte víko krytu na větrací jednotku a upevněte jej pomocí 5 lícovaných šroubů s osazením.



### Krok 7.2.9: Uzavřete kryt filtrů

Vyklopte oba kryty filtrů směrem nahoru a poté je posuňte dolů.



 **Obnovte napájení a nastavte větrací jednotku do provozního režimu požadovaného uživatelem.**

**⚠ Práce na údržbě, s výjimkou výměny filtrů, smí provádět pouze kvalifikované odborně způsobilé osoby.**

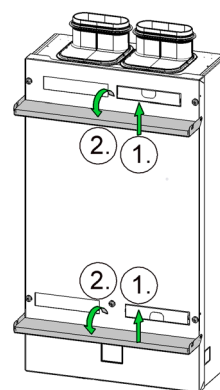
- ⚠ Odpojte větrací jednotku od přívodu napájení.**
- ⚠ S oběžnými koly ventilátorů zacházejte opatrně, aby nedošlo k jejich poškození.**
- ⚠ Oběžná kola ventilátoru čistěte měkkým kartáčem.**

- Ventilátory kontrolujte nejméně jednou za dva roky.
- Případné známky znečištění nebo poškození vyřešte a odstraňte přímo a vhodným způsobem.
- K odstranění nečistot a prachu použijte vysavač s kartáčovým nástavcem.

### Čištění ventilátorů

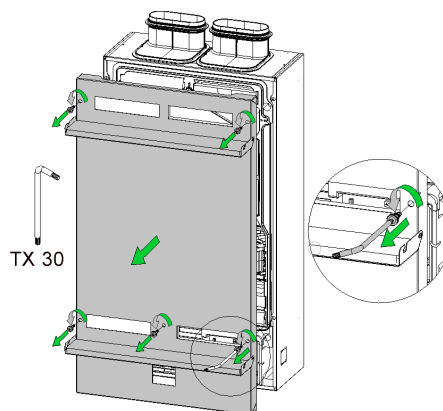
#### Krok 7.3.1: Otevřete kryt filtru

Posuňte oba filtrační kryty nahoru a poté je vyklopte dopředu.



#### Krok 7.3.2: Sejměte kryt zařízení

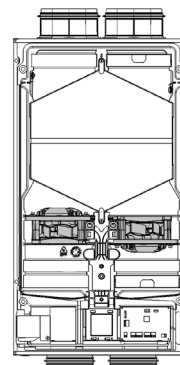
Povolte 5 šroubů víka krytu a poté sejměte víko z větrací jednotky.



#### Krok 7.3.3: Čištění ventilátorů

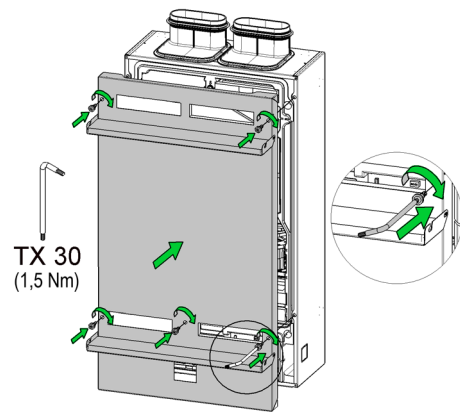
Ventilátory čistěte vysavačem s kartáčovým nástavcem. Zkontrolujte, zda nejsou ventilátory poškozené, v případě poškození je vyměňte.

**⚠ Zajistěte, aby nedošlo ke ztrátě vyvažovacích závaží oběžného kola.**



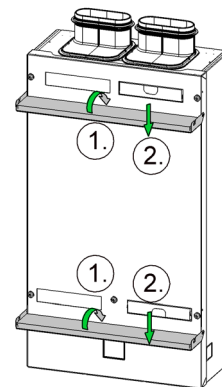
### Krok 7.3.4: Montáž víka pouzdra

Nasadte víko krytu na větrací jednotku a upevněte jej pomocí 5 lícovaných šroubů s osazením.



### Krok 7.3.5: Uzavřete kryt filtru

Vyklopte oba kryty filtrů směrem nahoru a poté je posuňte dolů.



 **Práce na údržbě, s výjimkou výměny filtrů, smí provádět pouze kvalifikované odborně způsobilé osoby.**

 **Odpojte větrací jednotku od přívodu napájení.**

 **Nejméně jednou za čtyři roky provádějte prohlídku rozvodů vzduchu.**

 **Nejméně jednou za dva roky provádějte prohlídku všech ventilů a mřížek.**

 **Při prohlídce věnujte pozornost nečistotám, mastnotě, případnému úniku vzduchu nebo vzniku odporu.**

### Příprava na údržbu

- Odpojte větrací jednotku od přívodu napájení.
- Odstraňte ventily a mřížky, abyste získali přístup ke vzduchovým kanálům.
- Provedte níže uvedené kontroly.

### Kontrolní seznam údržby:

- Při prohlídce věnujte pozornost nečistotám a mastnotě, v případě potřeby zařízení vyčistěte.
- Zkontrolujte případné netěsnosti vzduchových kanálů.
- Zkontrolujte, zda vzduchové kanály nejsou ohnuté, promáčknuté a zda nejsou zablokované ventily (odpor).
- Zkontrolujte ventily a mřížky, v případě potřeby je vyčistěte.
- Zkontrolujte mřížky venkovního vzduchu a odvětrávaného vzduchu uvnitř budovy, případně je vyčistěte.
- Dotáhněte případně uvolněné spoje.
- Odstraňte všechny vzniklé závady.

 **Odstraňte nečistoty a prach kartáčem nebo vysavačem.**

 **Větrací jednotka není vhodná k odstraňování nečistot ze vzduchových kanálů. Nečistoty mohou způsobit poškození větrací jednotky.**

## 8 Prohlášení o výkonu

### 8.1 Montáž zabudováním do zdi

Datum vydání: 19. 1. 2024

Datový list výrobku pro WLA podle nařízení EU č. 1254/2014 Obsahuje požadavek na informování WLA podle nařízení EU č. 1253/2014 Rekupační systém Zehnder ComfoAir Fit 100 pro montáž zabudováním do zdi												
Název nebo obchodní značka dodavatele	Zehnder Group			Zehnder Group			Zehnder Group			Zehnder Group		
Identifikátor modelu dodavatele	Instalace zabudováním do zdi ComfoAir Fit 100			Instalace zabudováním do zdi ComfoAir Fit 100			Instalace zabudováním do zdi ComfoAir Fit 100			Instalace zabudováním do zdi ComfoAir Fit 100		
<b>SSEE [kWh/(m<sup>2</sup>a)] specifická spotřeba elektrické energie (studené, průměrné, teplé prostředí)</b>	-70,1	-34,4	-11,3	-71,3	-35,3	-12,0	-74,1	-37,5	-14,0	-78,9	-41,2	-16,9
<b>Třída SSEE</b>	A+	A	E	A+	A	E	A+	A	E	A+	A	E
<b>Typ větrací jednotky</b>	WLA dva směry			WLA dva směry			WLA dva směry			WLA dva směry		
<b>Typ instalovaného pohonu</b>	Vícetupňový pohon			Vícetupňový pohon			Regulace počtu otáček			Regulace počtu otáček		
<b>Druh systému rekuperace tepla</b>	Rekuperativní			Rekuperativní			Rekuperativní			Rekuperativní		
<b>Stupeň změny teploty [%]</b>	81			81			81			81		
<b>Maximální objemový průtok vzduchu [m<sup>3</sup>/h]</b>	100			100			100			100		
<b>Elektrický příkon [W]</b>	47			47			47			47		
<b>Hladina akustického výkonu [dB(A)]</b>	28			28			28			28		
<b>Referenční objemový průtok vzduchu [m<sup>3</sup>/s]</b>	0,019			0,019			0,019			0,019		
<b>Referenční tlakový rozdíl [Pa]</b>	50			50			50			50		
<b>SEL [W/(m<sup>3</sup>/h)]</b>	0,26			0,26			0,26			0,26		
<b>Faktor řízení a typologie řízení</b>	“1 Ruční řízení“			“0,95 Časově řízený“			“0,85 Centralizovaná regulace podle potřeby“			“0,65 Regulace podle místní potřeby“		
<b>Specifikace maximální míry vnitřního a vnějšího úniku vzduchu [%]</b>	Vnitřní: 0,6			Vnitřní: 0,6			Vnitřní: 0,6			Vnitřní: 0,6		
	Vnější: 2,0			Vnější: 2,0			Vnější: 2,0			Vnější: 2,0		
<b>Směšovací poměr</b>	-			-			-			-		
<b>Umístění a popis vizuálního výstražného indikátoru výměny filtru</b>	Upozornění na displeji zařízení nebo pokojového regulátoru			Upozornění na displeji zařízení nebo pokojového regulátoru			Upozornění na displeji zařízení nebo pokojového regulátoru			Upozornění na displeji zařízení nebo pokojového regulátoru		
<b>Internetová adresa pro návod k montáži a demontáži</b>	<a href="http://www.zehnder.cz">www.zehnder.cz</a>			<a href="http://www.zehnder.cz">www.zehnder.cz</a>			<a href="http://www.zehnder.cz">www.zehnder.cz</a>			<a href="http://www.zehnder.cz">www.zehnder.cz</a>		
<b>Citlivost proudění vzduchu na kolísání tlaku [%]</b>	-			-			-			-		
<b>Vzduchotěsnost mezi vnitřním a vnějším prostorem [m<sup>3</sup>/h]</b>	-			-			-			-		
<b>RSEE [kWh/rok] Roční spotřeba elektrické energie (studené, průměrné, teplé prostředí)</b>	908	371	326	884	347	302	817	280	235	720	183	138
<b>RÚEV [kWh/rok] Roční úspora energie na vytápění (studené, průměrné, teplé prostředí)</b>	8403	4295	1942	8462	4325	1956	8580	4386	1983	8817	4507	2038

2312049F101F0DE

## 8.2 Nástěnná montáž

Datum vydání: 19. 1. 2024

Datový list výrobku pro WLA podle nařízení EU č. 1254/2014 Obsahuje požadavek na informování WLA podle nařízení EU č. 1253/2014 Rekuperací systém Zehnder ComfoAir Fit 100 pro instalaci na stěnu												
Název nebo obchodní značka dodavatele	Zehnder Group			Zehnder Group			Zehnder Group			Zehnder Group		
Identifikátor modelu dodavatele	Nástěnná instalace na omítku ComfoAir Fit 100			Nástěnná instalace na omítku ComfoAir Fit 100			Nástěnná instalace na omítku ComfoAir Fit 100			Nástěnná instalace na omítku ComfoAir Fit 100		
<b>SSEE [kWh/(m<sup>2</sup>a)] specifická spotřeba elektrické energie (studené, průměrné, teplé prostředí)</b>	-70,1	-34,4	-11,3	-71,3	-35,3	-12,0	-74,1	-37,5	-14,0	-78,9	-41,2	-16,9
<b>Třída SSEE</b>	A+	A	E	A+	A	E	A+	A	E	A+	A	E
<b>Typ větrací jednotky</b>	WLA dva směry			WLA dva směry			WLA dva směry			WLA dva směry		
<b>Typ instalovaného pohonu</b>	Vícetupňový pohon			Vícetupňový pohon			Regulace počtu otáček			Regulace počtu otáček		
<b>Druh systému rekuperace tepla</b>	Rekuperativní			Rekuperativní			Rekuperativní			Rekuperativní		
<b>Stupeň změny teploty [%]</b>	81			81			81			81		
<b>Maximální objemový průtok vzduchu [m<sup>3</sup>/h]</b>	100			100			100			100		
<b>Elektrický příkon [W]</b>	47			47			47			47		
<b>Hladina akustického výkonu [dB(A)]</b>	39			39			39			39		
<b>Referenční objemový průtok vzduchu [m<sup>3</sup>/s]</b>	0,019			0,019			0,019			0,019		
<b>Referenční tlakový rozdíl [Pa]</b>	50			50			50			50		
<b>SEL [W/(m<sup>3</sup>/h)]</b>	0,26			0,26			0,26			0,26		
<b>Faktor řízení a typologie řízení</b>	“1 Ruční řízení“			“0,95 Časově řízený“			“0,85 Centralizovaná regulace podle potřeby“			“0,65 Regulace podle místní potřeby“		
<b>Specifikace maximální míry vnitřního a vnějšího úniku vzduchu [%]</b>	Vnitřní: 0,6			Vnitřní: 0,6			Vnitřní: 0,6			Vnitřní: 0,6		
	Vnější: 2,0			Vnější: 2,0			Vnější: 2,0			Vnější: 2,0		
<b>Směšovací poměr</b>	-			-			-			-		
<b>Umístění a popis vizuálního výstražného indikátoru výměny filtru</b>	Upozornění na displeji zařízení nebo pokojového regulátoru			Upozornění na displeji zařízení nebo pokojového regulátoru			Upozornění na displeji zařízení nebo pokojového regulátoru			Upozornění na displeji zařízení nebo pokojového regulátoru		
<b>Internetová adresa pro návod k montáži a demontáži</b>	<a href="http://www.zehnder.cz">www.zehnder.cz</a>			<a href="http://www.zehnder.cz">www.zehnder.cz</a>			<a href="http://www.zehnder.cz">www.zehnder.cz</a>			<a href="http://www.zehnder.cz">www.zehnder.cz</a>		
<b>Citlivost proudění vzduchu na kolísání tlaku [%]</b>	-			-			-			-		
<b>Vzduchotěsnost mezi vnitřním a vnějším prostorem [m<sup>3</sup>/h]</b>	-			-			-			-		
<b>RSEE [kWh/rok] Roční spotřeba elektrické energie (studené, průměrné, teplé prostředí)</b>	908	371	326	884	347	302	817	280	235	720	183	138
<b>RÚEV [kWh/rok] Roční úspora energie na vytápění (studené, průměrné, teplé prostředí)</b>	8403	4295	1942	8462	4325	1956	8580	4386	1983	8817	4507	2038

2312049F101W0DE

