



**CZ**

Návod k montáži, provozu a údržbě

**KOMFORTNÍ VĚTRÁNÍ OBYTNÝCH PROSTORŮ S REKUPERACÍ TEPLA**

CWL - F - 150 Excellent

CWL - F - 150 Excellent s předeřívacím registrem (VHZ)

Česky | Změny vyhrazeny

# 1. Obsah

<b>1</b>	<b>Obsah</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>Poruchy</b>	<b>21</b>
<b>2</b>	<b>Normy a předpisy &amp; Symboly a značky</b>	<b>3</b>	10.1	Analýza poruch	21
			10.2	Kódy poruch	22
<b>3</b>	<b>Zařízení</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>Údržba</b>	<b>23</b>
3.1	Obsah dodaného balení	6	11.1	Čištění filtru	23
<b>4</b>	<b>Použití</b>	<b>7</b>	11.2	Údržba ze strany servisního technika	25
<b>5</b>	<b>Charakteristika zařízení</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>Schémata elektrického zapojení</b>	<b>29</b>
5.1	Technické parametry	8	12.1	Schéma elektrického vedení	29
5.2	Charakteristika ventilátoru	9	<b>13</b>	<b>Připojení příslušenství</b>	<b>30</b>
5.3	Připojení a rozměry	9	13.1	Konektory	30
5.4	Perspektivní zobrazení	10	13.2	Připojení ovládacího panelu	30
<b>6</b>	<b>Provoz</b>	<b>11</b>	13.3	Připojení vícestupňového přepínače	31
6.1	Celkový popis	11	13.4	Připojení bezdrátového dálkového ovládání (bez indikátoru filtru)	31
6.2	Podmínky použití obtoku (bajpassu)	11	13.5	Připojení dalšího vícestupňového přepínače s bezdrátovým dálkovým ovládáním	32
6.3	Protimrazová ochrana	11	13.6	Připojení snímače relativní vlhkosti vzduchu	32
6.4	CWL-F-150 Excellent (VHZ)	11	13.7	Spojení několika zařízení CWL-F-150 Excellent (VHZ)	33
<b>7</b>	<b>Instalace</b>	<b>12</b>	13.8	Připojení dohřívacího registru nebo dalšího předehřívacího registru	34
7.1	Instalace všeobecně	12	13.9	Připojení geotermálního výměníku tepla	35
7.2	Umístění větrací jednotky	12	13.10	Připojení externího přepínacího kontaktu	36
7.2.1	Montáž na strop	13	13.11	Připojení ke vstupu 0 – 10 V	37
7.2.2	Montáž na zeď	14	<b>14</b>	<b>Servis</b>	<b>38</b>
7.3	Připojení odvodu kondenzátu	15	14.1	Rozložené zobrazení	38
7.4	Elektrické připojení	16	14.2	Náhradní díly	38
7.4.1	Připojení napájecího kabelu	16	<b>15</b>	<b>Nastavování jednotlivých hodnot</b>	<b>40</b>
7.4.2	Připojení ovládacího panelu	16		<b>Hodnoty ErP</b>	<b>43</b>
7.4.3	Připojení (bezdrátového) vícestupňového přepínače	16		<b>Poznámky</b>	<b>44</b>
7.5	Připojení kanálů	16		<b>Prohlášení o shodě</b>	<b>45</b>
<b>8</b>	<b>Displej ovládacího panelu</b>	<b>18</b>		<b>Recyklace</b>	<b>46</b>
8.1	Ovládací panel BML Excellent všeobecně	18			
	Displej provozního režimu ovládacího panelu				
8.2	BML Excellent	18			
<b>9</b>	<b>Uvedení do provozu</b>	<b>19</b>			
9.1	Zapínání a vypínání jednotky	19			
9.2	Nastavení průtoku vzduchu	20			
9.3	Další nastavení ze strany servisního technika	20			
9.4	Nastavení z výroby	20			

## 2. Normy a předpisy & Symboly a značky

---

### Normy a předpisy

Pro jednotky komfortního větrání obytných prostorů s rekuperací tepla konstrukční řady CWL platí tyto normy a předpisy:

- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/30/EU o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se elektromagnetické kompatibility (směrnice EMC)
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/35/EU o elektrických zařízeních určených na používání v rámci určitých limitů napětí (směrnice o nízkém napětí)
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2016/65/EU o omezení používání určitých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (směrnice o nebezpečných látkách)
- DIN EN 12100/1+2 Bezpečnost strojních zařízení; základní pojmy a všeobecné konstrukční zásady
- DIN EN ISO 13857 Bezpečnost strojních zařízení; bezpečnostní odstupy
- DIN EN 349 Bezpečnost strojních zařízení; minimální odstupy
- VDE 0700/500 Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a pro podobné účely
- EN 60335/1 Automatické elektrické řídicí a regulační zařízení pro domácí použití a podobné účely
- EN 60730
- EN 6100 Elektromagnetická kompatibilita

Při projektování a realizaci řízeného větrání obytných prostor je třeba vzít v úvahu tyto normy a předpisy:

EN 12792	Vzduchotechnika. Značky, terminologie a grafické symboly
DIN EN 13779	Vzduchotechnika. Základní požadavky a zdravotně-technické požadavky pro větrací a klimatizační zařízení
DIN 1946-6	Vzduchotechnika. Větrání bytů
DIN 4719	Větrání rezidenčních budov. Požadavky, testování a značení výkonu větracích zařízení
DIN 18017-3	Větrání koupelen a toalet bez vnějšího okna s ventilátorem
DIN EN 832	Tepelně-technické poměry budov, přepočet spotřeby energie na vytápění – Obytné budovy
VDI 2071	Rekuperace tepla ve vzduchotechnických zařízeních
VDI 2081	Generování a tlumení hluku ve vzduchotechnických zařízeních
VDI 2087	Vzduchotechnické rozvodní systémy – podklady pro výpočet
VDI 3801	Hygienické požadavky na vzduchotechnická zařízení
EnEV	Předpis o úsporách energie

**Tento návod je součástí zařízení a je třeba ho uložit na takovém místě, aby byl kdykoliv přístupný.**

## 2. Normy a předpisy & Symboly a značky

---

### Všeobecné informace

Tento návod k montáži, provozu a údržbě je platný výhradně pro jednotky komfortního větrání obytných prostor s rekuperací tepla konstrukční řady CWL-F Excellent.

Před montáží a uvedením do provozu pečlivě prostudujte tento návod.

Řiďte se pokyny uvedenými v tomto dokumentu.

Montáž, uvedení do provozu, servis a kontroly mohou provádět pouze osoby s příslušným platným oprávněním k těmto činnostem.

V případě nerespektování pokynů uvedených v návodu na montáž, údržbu a uvedení do provozu zanikají nároky vyplývající ze záruky společnosti Wolf.

### Symboly a značky

V tomto návodu k montáži, provozu a údržbě se používají následující symboly a značky. Cílem těchto důležitých informací je ochrana osob a technická bezpečnost provozu.



Pod pojmem Bezpečnostní pokyny se rozumí pokyny, kterými je nutno se přesně řídit s cílem předcházet rizikům nebo úrazům osob a poškození jednotky.



Nebezpečí úrazu: vysoké napětí na elektrických částech!

Upozornění: Před demontáží vnějšího pláště je třeba vypnout hlavní vypínač.

Pokud je hlavní vypínač zapnutý, manipulace s elektrickými součástkami, zapojeními a kontakty je životu nebezpečná!

Hrozí zasáhnutí elektrickým proudem, které může vést k úrazu nebo úmrtí.

Připájecí svorky jsou pod napětím, i když je hlavní vypínač vypnutý.

Upozornění

Poznámky obsahují technické pokyny, kterými je nutno se řídit s cílem zabránit poruše nebo poškození jednotky.

### Bezpečnostní pokyny



Montáž, uvedení do provozu, servis a kontroly mohou provádět pouze osoby s příslušným platným oprávněním k těmto činnostem.



Elektrické instalace a opravy elektrických konstrukčních dílů smí vykonávat výhradně kvalifikovaní elektrikáři.

Při elektroinstalačních pracích je třeba se řídit předpisy VDE a předpisy místních dodavatelů elektrické energie.

Jednotky komfortního větrání obytných prostorů s rekuperací tepla CWL se mohou provozovat pouze v rámci svého výkonového rozsahu, který je uveden v technických podkladech společnosti Wolf.

Bezpečnostní a kontrolní prvky se nesmí odstranit, přemostit, ani jiným způsobem vyřadit z provozu.

Toto zařízení možno provozovat pouze v bezchybném technickém stavu. Poruchy a poškození, které ohrožují nebo snižují bezpečnost zařízení, je třeba neodkladně odborně odstranit.

V případě poškození nebo poruchy zařízení ihned odstavte a zabraňte dalšímu používání.

### Použití pro stanovený účel

Jednotka komfortního větrání obytných prostorů CWL je zařízení s rekuperací tepla pro centrální větrání jednoho nebo vícero prostorů v bytech a rodinných domech.

Pomocí tohoto zařízení se odsává opotřebovaný vzduch (z kuchyně, koupelny a WC) přes výměník tepla, kde se filtruje a vypouští do okolí.

Současně je zvenku nasáván čerstvý vzduch, který se průchodem přes vzduchový filtr pročistí a poté se ohřátý ve výměníku tepla přivádí do větraných místností, např. do obývacího pokoje, ložnice, dětského pokoje a pod.

Zařízení pro větrání obytných prostor od společnosti Wolf nepoužívejte k větrání budov.

## 2. Normy a předpisy & Symboly a značky

---

### Použití k určenému účelu

Použití zařízení k určenému účelu znamená, že se bude používat výhradně k tomu, k čemu je určeno, tedy k větrání.

Tímto zařízením smí proudit pouze vzduch.

Proudící vzduch nesmí obsahovat žádné zdraví škodlivé, hořlavé, explozivní, agresivní, korozivní ani jinak škodlivé složky, které by mohly vážně, dokonce smrtelně poškodit zdraví lidí a zvířat nebo způsobit zničení rostlin, které se nacházejí v tomto prostoru.

K větrací jednotce se nesmí připojovat odsávací zařízení, jako například digestoř na odsávání zápachů, odsávání z laboratoří, systémy na odsávání prachu a podobně.

Takováto odsávací zařízení je nutno montovat a provozovat samostatně.

### Místo instalace



Teplota v místě instalace musí dosahovat nejméně +10 °C.

Místo instalace je potřeba zvolit tak, aby se dal zaručit dostatečný odvod kondenzátu.

Zařízení se nesmí instalovat do bezprostřední blízkosti hořlavých kapalin nebo plynů, ani na místa se zvýšenou vlhkostí vzduchu (například k bazénům) nebo na místa vystavená vlivu agresivních chemikálií.

Pro vykonávání údržby je potřeba ponechat před zařízením volný prostor alespoň 70 cm.

### Provozní pokyny

Před uvedením do provozu musí být provozovatel, popř. osoba obsluhující zařízení prokazatelně proškolená k obsluze.

Na zařízení nevykonávejte žádné změny.

Po delším odstavení a před opětovným uvedením do provozu vyměňte z hygienických důvodů filtry.

Byty s větracími jednotkami podléhají předpisům o spalovacích zařízeních s přívodem vzduchu z místa instalace podle normy DIN-1946, část 6.

### Údržba

Pravidelně kontrolujte funkčnost, čistotu a poškození jednotky.

Před údržbou je potřeba jednotku odpojit ze sítě a zajistit proti opětovnému připojení.

Používejte pouze originální náhradní díly od společnosti Wolf.

V případě změn na zařízení nebo použití JINÝCH než originálních dílů společnosti Wolf záruka ztrácí platnost.

### Likvidace

Po uplynutí životnosti všechno vybavení zlikvidujte v souladu s příslušnými předpisy.

Před začátkem demontáže musí být zařízení odpojeno od elektrické sítě.

Kovové a plastové části je třeba vytřídit a zlikvidovat.

Elektrické a elektronické díly je třeba zlikvidovat jako elektronický šrot.

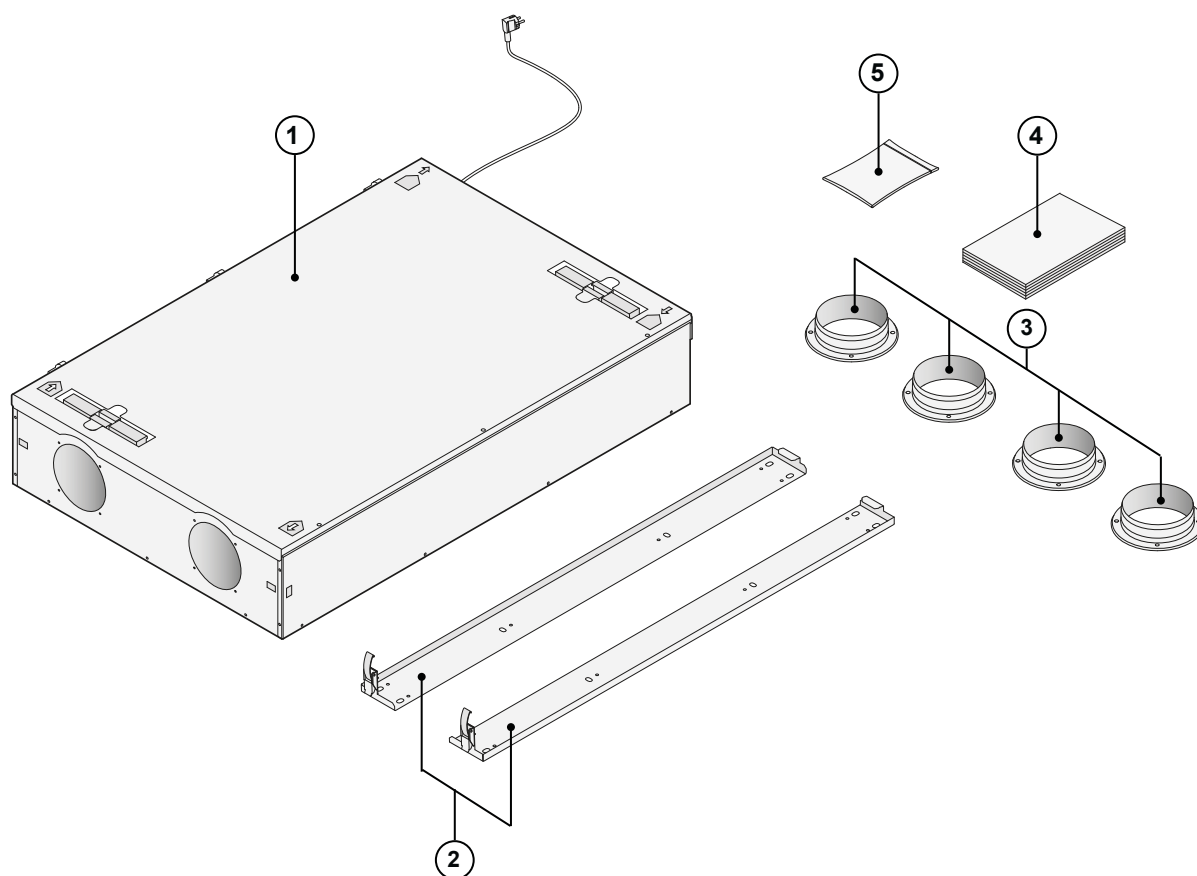
## 3. Zařízení

### 3.1 Obsah dodaného balení

Před montáží této rekuperační jednotky se ujistěte, zda byla dodána kompletní a nepoškozená.

Součástí dodávky větrací jednotky s rekuperací tepla CWL - F - 150 Excellent (VHZ) jsou tyto komponenty:

- ① Větrací jednotka
- ② Souprava závěsných držáků obsahující:
  - 2x Závěsné lišty
- ③ Souprava pro připojení kanálů obsahující:
  - 4x Pojící kroužky Ø125 mm
- ④ Dokumentace obsahující:
  - 1x Návod k montáži, provozu a údržbě
- ⑤ Připojovací souprava obsahující:
  - Montážní materiál pro kroužky pozůstávající ze 16 upevňovacích šroubů
  - Konektory: 2-pinový šroubový konektor (eBus) a 9-pinový šroubový konektor
  - Připojení odvodu kondenzátu s vnějším průměrem 3/4"



## 4. Použití

---

Zařízení CWL - F - 150 Excellent (VHZ) je větrací jednotkou s rekuperací tepla s účinností 94 %, maximální větrací kapacitou 150 m<sup>3</sup>/h a ventilátory s nízkou spotřebou energie.

Vlastnosti zařízení CWL - F - 150 Excellent (VHZ):

- plynulé nastavení objemového průtoku vzduchu na ovládacím panelu (volitelné příslušenství)
- indikace filtrů na vícestupňovém přepínači/ovládacím panelu
- zcela nové ovládání protimrazové ochrany, které zaručuje optimální funkci zařízení i při velmi nízkých vnějších teplotách a které v případě potřeby aktivuje volitelný přehřívací registr
- nízká hladina hluku
- standardně vybaveno funkcí automatické klapky obtoku
- neustálý dohled na průtokem vzduchu
- energetická úspornost
- vysoká výkonnost

Zařízení CWL - F - 150 Excellent (VHZ) je možno díky závěsným držákům, jež jsou standardní součástí dodávky, montovat na zeď i na strop. Správnou polohu vzduchových kanálů a jejich rozměry naleznete v ods. 5.3.

Zařízení CWL-F-150 je k dispozici ve dvou vyhotoveních:  
- CWL-F-150 Excellent - ref. č.: 2138091  
- CWL-F-150 Excellent s přehřívacím registrem (VHZ)  
- ref. č.: 2138099

Zařízení CWL-F-150 Excellent-VHZ disponuje na rozdíl od běžného vyhotovení zařízení CWL-F-150 integrovaným přehřívacím registrem.

Tento přehřívací registr (pouze pro zařízení CWL-F-150 Excellent (ref. č.: 2138091)) se připojuje ke konektoru X12 a nevyžaduje si další připojení 230 V. Při připojování tohoto přehřívacího registru nejsou nutná žádná další nastavení.

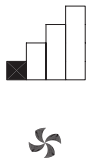



Zařízení CWL - F - 150 Excellent (VHZ) z výroby disponuje napájecím kabelem 230 V.

K jednotce možno jako volitelné příslušenství připojit ovládací panel. Možné je však i připojení jednoduchého čtyřstupňového přepínače.

A nakonec je možno připojit i kombinaci ovládacího panelu a vícestupňového přepínače.

## 5. Charakteristika zařízení

### 5.1 Technické parametry

	CWL - F - 150 Excellent (VHZ)				
Síťové napětí [V/Hz]	230/50				
Druh krytí	IP30				
Rozměry (délka x šířka x výška) [mm]	1000 x 660 x 198				
Průměr kanálu [mm]	Ø125				
Průměr připojení odvodu kondenzátu ["]	3/4				
Hmotnost [kg]	24,5				
Třída filtru	ISO Course 60% (G4)				
Nastavení ventilátoru (nastavení z výroby) - Ovládací panel - Čtyřstupňový přepínač					Nejvyšší hodnota
Výkon ventilátorů [m³/h]	30	75	100	125	150
Povolený odpor vzduchu v kanálovém systému [Pa]	2 – 6	13 – 38	22 – 66	35 – 105	50 – 150
Příkon (bez volitelného předehřívacího registru) [W]	11 – 12	19 – 27	27 – 37	38 – 52	53 – 72
Odběr proudu (bez volitelného předehřívacího registru) [A]	0,14 – 0,15	0,20 – 0,28	0,27 – 0,35	0,36 – 0,47	0,49 – 0,64
Max. odběr proudu (včetně připojeného volitelného předehřívacího registru) [A]		2,4			
Max. výkon elektrického předehřívacího registru [W]	375				
Cos φ	0,34	0,42	0,44 – 0,47	0,46 – 0,48	0,47 – 0,49

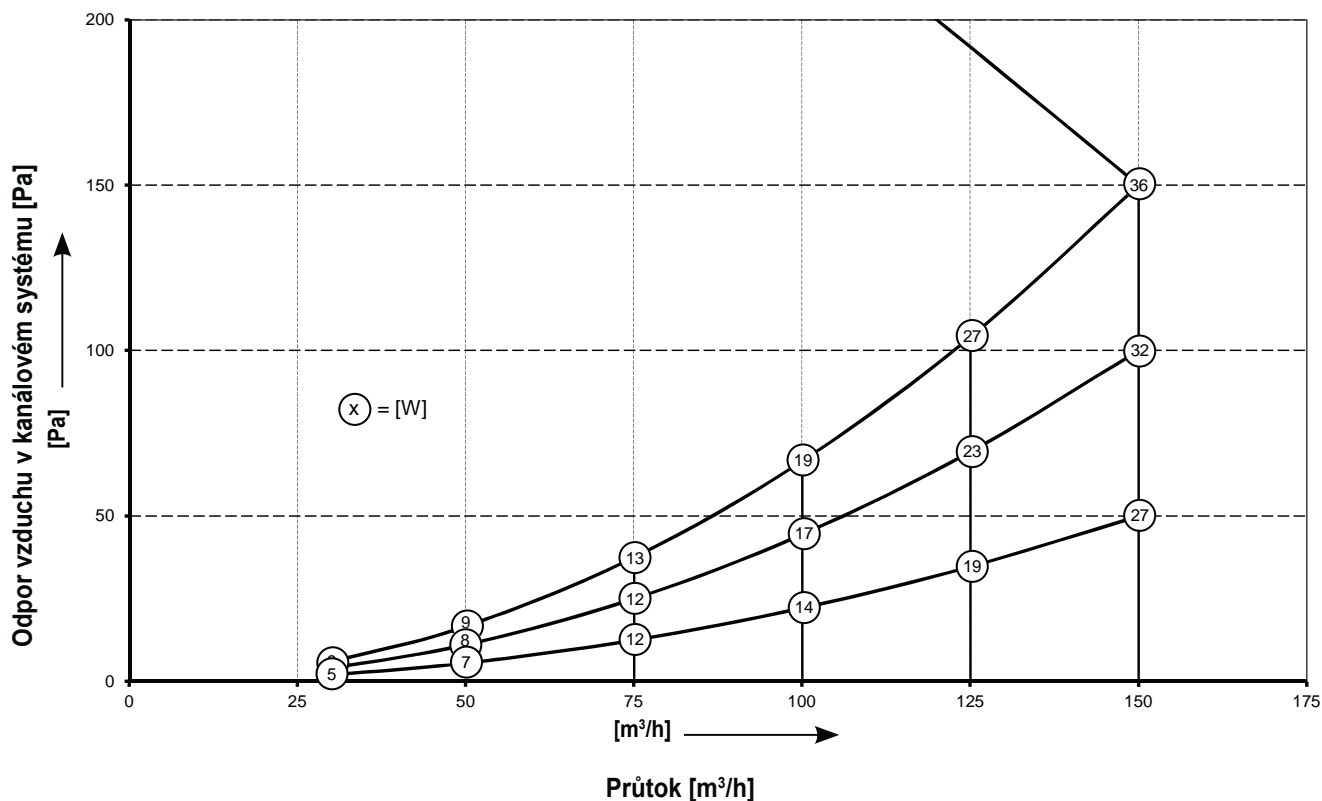
Hladina hluku CWL - F - 150 Excellent											
Výkon ventilátorů [m³/h]		45			75			105		150	
Hladina hluku Lw (A)	Statický tlak [Pa]	10	50	100	25	50	100	50	100	50	100
	Zvukové emise pláště [dB(A)]	24	33	39	33	35	40	38	41	44	45
	Výfukový kanál [dB(A)]	27	36	42	34	37	42	40	43	46	47
	Nasávací kanál [dB(A)]	41	49	58	50	53	57	57	60	62	64

Vzhledem k odchylce měření se může skutečná hodnota lišit až o 1 dB(A).



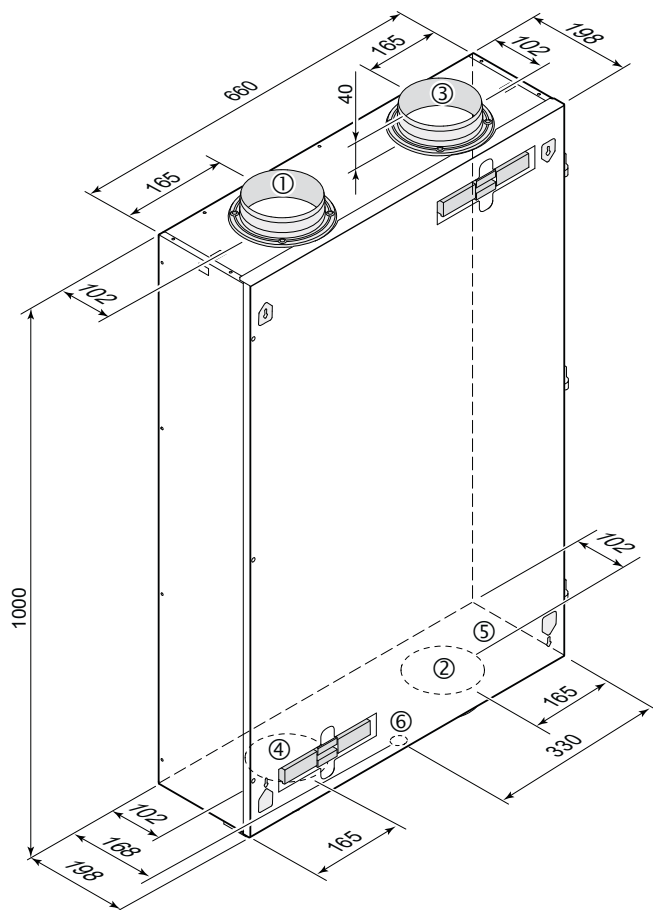
# 5. Charakteristika zařízení

## 5.2 Charakteristika ventilátoru



Důležité: Hodnota uvedená v kroužku udává výkon ventilátoru (ve wattech).

## 5.3 Připojení a rozměry



1 = Přívod do obytného prostoru



2 = Odvod do vnějšího prostředí



3 = Odvod z obytného prostoru



4 = Přívod z vnějšího prostředí

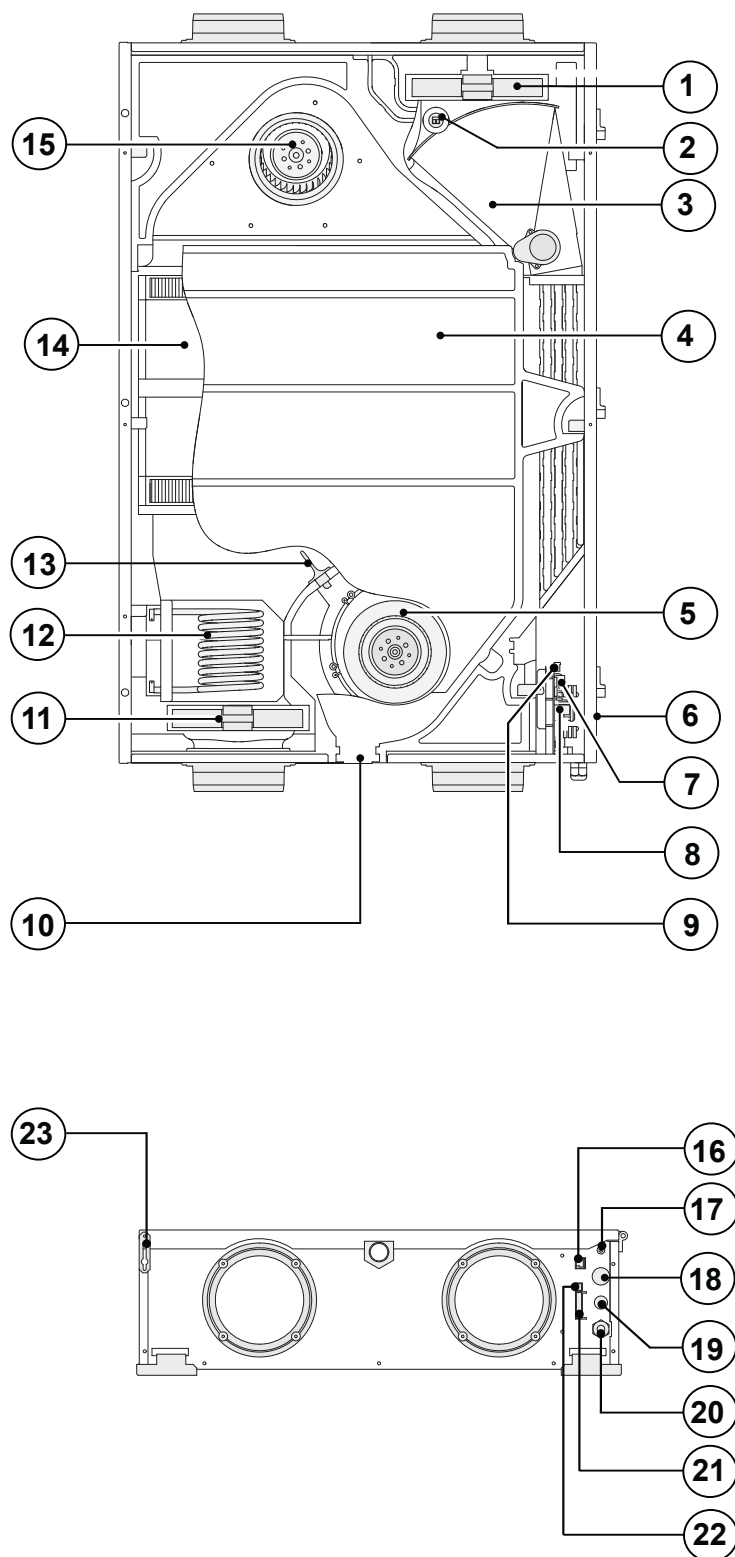


5 = Elektrické připojení

6 = Připojení odvodu kondenzátu

## 5. Charakteristika zařízení

### 5.4 Perspektivní zobrazení



1	Filtr odváděného vzduchu
2	Snímač vnitřní teploty
3	Obtok
4	Nádrž kondenzátu
5	Výfukový ventilátor
6	Bezpečnostní šroub předního panelu (namontován do předního panelu)
7	Konektor X14
8	Řídící deska
9	Konektor X4
10	Odvod kondenzátu
11	Filtr přiváděného vzduchu
12	Přehřívací registr * * pouze pro CWL-F-150 Excellent-VHZ, ref. č. 2138099
13	Snímač vnější teploty
14	Výměník tepla
15	Nasávací ventilátor
16	Modulární konektor víceúrovňového přepínače
17	Servisní připojení
18	Těsnění nízkonapěťového kabelu
19	Těsnění kabelu 230 V dohřívacího nebo dalšího přehřívacího registru
20	Napájecí kabel 230 V
21	9-pinový konektor
22	Konektor eBUS
23	Ochrana před pádem předního panelu

## 6. Provoz

### 6.1 Popis

Větrací jednotka je po připojení k síti ihned připravena k provozu. Odváděný vzduch z obytných prostor ohřívá svěží čerstvý vzduch z vnějšího prostředí. Šetří to energii a zabezpečuje čerstvý vzduch pro požadované místnosti.

Ovládací systém disponuje čtyřmi režimy větrání.

Průtok vzduchu se pro každý větrací režim nastavuje zvlášť. Systém neustálého řízení objemu zabezpečuje, aby se průtok vzduchu přes nasávací a výfukový ventilátor určoval nezávisle na tlaku ve vzduchových kanálech.

### 6.2 Podmínky použití obtoku (bajpassu)

Standardní zabudovaná obtoková klapka umožňuje přívod čerstvého vzduchu, jež není ohříván výměníkem tepla. Chladný čerstvý vzduch je potřebný především během letních nocí. V takových případech se teplý vzduch z obytných prostor co nejvíce vyměňuje za chladnější čerstvý vzduch.

Obtoková klapka se otevírá a zavírá automaticky, když je splněno několik podmínek (tyto podmínky zapnutí obtoku naleznete v tabulce níže).

Provoz obtokové klapky je možno upravit v parametrech 5, 6 a 7 v nabídce Nastavení (více informací v kapitole 15).

Podmínky zapnutí obtokové klapky	
<b>Obtoková klapka se otevře, pokud</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- je vnější teplota vyšší než 7 °C a</li><li>- je vnější teplota nižší než vnitřní teplota v objektu a</li><li>- teplota v objektu je vyšší než teplota nastavená v parametru č. 5 nabídky Nastavení (standardně nastaveno na 24 °C).</li></ul>
<b>Obtoková klapka se zavře, pokud</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- je vnější teplota nižší než 7 °C <b>nebo</b></li><li>- vnější teplota je vyšší než vnitřní teplota v objektu <b>nebo</b></li><li>- teplota vnějšího prostředí je nižší než teplota nastavená v parametru č. nabídky Nastavení minus teplota nastavená v hysterezi (parametr č. 6), standardně nastaveno na 22 °C (24,0 °C minus 2,0 °C).</li></ul>

### 6.3 Protimrazová ochrana

Zařízení disponuje inteligentní protimrazovou ochranou.

Po zapnutí protimrazové ochrany (vnější teplota < -1,5 °C) bude předehřívací registr (volitelné příslušenství) nepřetržitě aktivní ihned po tom, co začne výměník tepla zamrzat.

Zamrzání se deteguje pomocí snímačů tlaku.

Nasávací i výfukový ventilátor pokračují v provozu se stejnými průtoky vzduchu. Aktivita nasávacího ventilátoru se postupně

až do vypnutí bude snižovat pouze v případě, že výkon předehřívacího registru nebude dostačovat pro rozmrazování.

Upozornění: Bez příslušenství probíhá odmrazování pouze pomocí ovládaní otáček nasávacího ventilátoru.

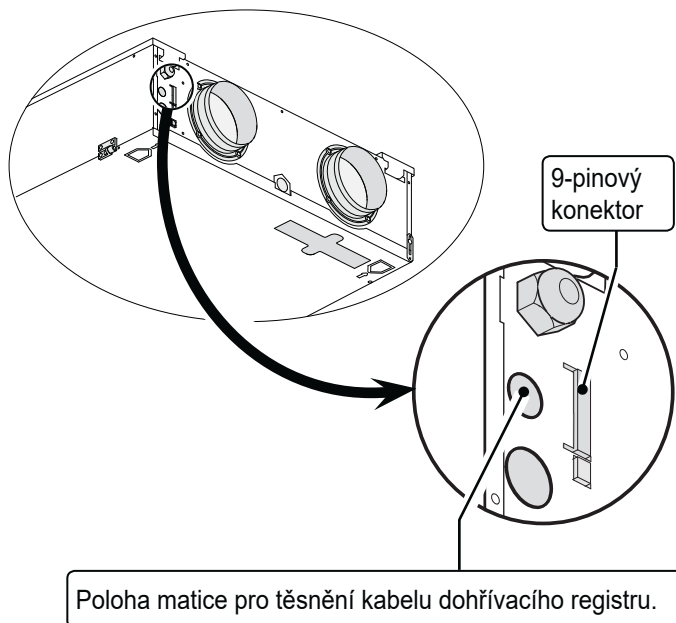
Je-li protimrazová ochrana jednotky CWL - F - 150 zapnuta, zobrazí se to v nabídce s informacemi pro uživatele.

### 6.4 CWL - F - 150 Excellent (VHZ)

9-pinový konektor, jenž je součástí zařízení CWL - F - 150 Excellent (VHZ), je přístupný na jeho vnější straně.

Je-li ke konektoru X14 (přístupný po otevření předního panelu) připojený dohřívací nebo (další) předehřívací registr, připojený kabel 230 V musí být servisním technikem veden přes ochranu proti namáhání mimo jednotku. Pro tuto ochranu (není součástí dodávky) je nutno v místě její montáže odstranit kryt.

Více informací o možnostech připojení konektorů naleznete v ods.13.1.



# 7. Instalace

---

## 7.1 Instalace všeobecně

Instalace jednotky:

1. Umístíte větrací jednotku (ods. 7.2)
2. Připojíte odvod kondenzátu (ods. 7.3)
3. Připojíte kanály
4. Elektrické připojení:  
Připojíte síťové kabely, ovládací panel a v podle potřeby i vícestupňový přepínač (ods. 7.4).

Při instalaci větrací jednotky je třeba dodržovat tyto pokyny a předpisy:

- požadavky na kvalitu ventilačních systémů v obytných domech

- požadavky na kvalitu vyváženého větrání v obytných domech
- výpočet výkonu podle rozhodnutí o stavbě
- předpisy o větrání obytných domů a bytů
- bezpečnostní předpisy pro nízkonapěťové zařízení
- předpisy o připojení vnitřní kanalizace v obytných domech a budovách
- případné další předpisy místního dodavatele elektrické energie
- návod k montáži, údržbě a provozu

---

## 7.2 Umístění větrací jednotky

Zařízení CWL - F - 150 Excellent (VHZ) je možno díky závěsným držákům, jež jsou standardní součástí dodávky, montovat na zeď i na strop.



**Vzhledem k hmotnosti jednotky musí její umístění/věšení vždy vykonávat dvě osoby!**

Aby jednotka nezpůsobovala otřesy, je třeba ji montovat na masivní zeď/strop s minimální hmotností 200 kg/m<sup>2</sup>. Sádrokartonová ani plechem vyztužená zeď není dostatečně masivní. V takových případech je třeba udělat dodatečná opatření, jako je dvojitě obložení nebo dodatečná výztuž zdi. Strop, na který se jednotka montuje, musí odolat síle 0,5 kN. Při instalaci je třeba postupovat podle těchto pokynů:

- Místo instalace je třeba určit tak, aby byl dobrý odvod kondenzátu potrubím s vodním sifonem a dostatečným spádem.



**Dbejte na to, aby se kondenzát neodváděl směrem k jednotce.**



**Jednotka je určena jen pro montáž na strop nebo na zeď. Jednotku vzhledem k umístění nádrže kondenzátu nikdy nemontuje přímo na podlahu.**

- Teplota v místě instalace musí dosahovat nejméně +10 °C.

- V souvislosti s výměnou filtrů a údržbou ponechte kolem jednotky dostatek volného místa (dvířka se musí dát otevřít).

### **Volný prostor při montáži na strop:**

Nejméně 70 cm pod zařízením. Není-li volný prostor 70 cm možný (např. při montáži nad zavěšený strop), je třeba ponechat dostatek prostoru pro to, aby se přední panel dal částečně otevřít a vyjmout.

### **Před vyjmutím předního panelu je nejdříve nutno odstranit bezpečnostní šroub z pantu.**

(viz ods. 5.4 krok 6)

Pamatujte na to, že filtry musí být možno vyjmout bez překážek, proto by se v jejich blízkosti neměli nacházet rámy a pod.

### **Volný prostor při montáži na zeď:**

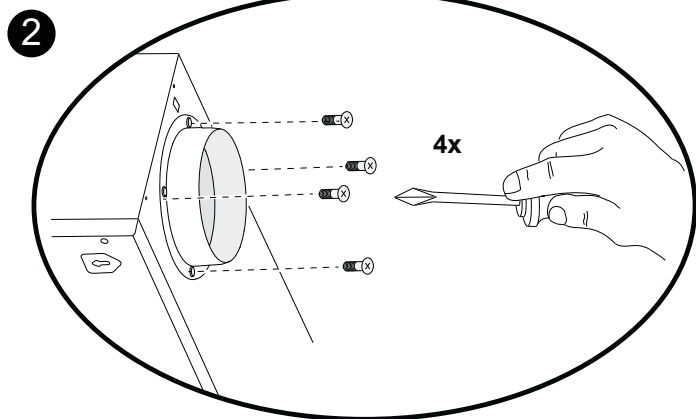
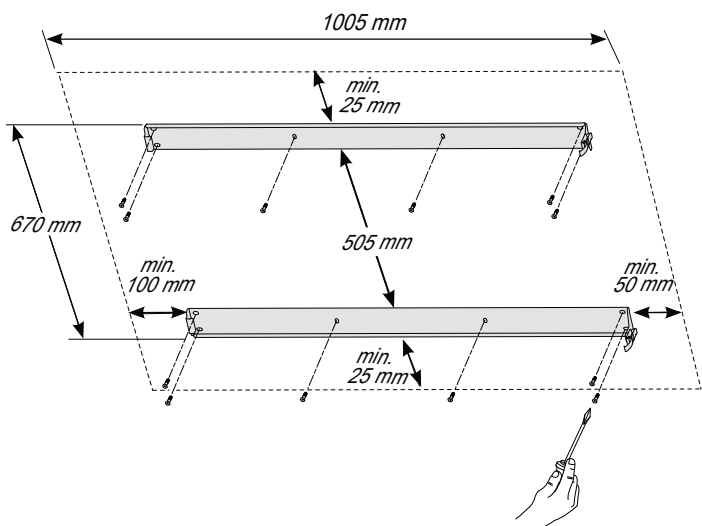
Nejméně 70 cm před zařízením.

Aby byli konektory a těsnění přístupné, ponechte volný prostor nejméně 10 cm na té straně zařízení, na které se nachází elektrická připojení.

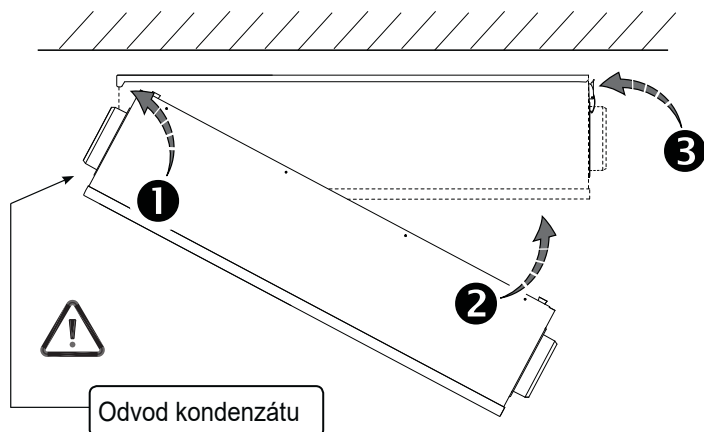
# 7. Instalace

## 7.2.1 Montáž na strop

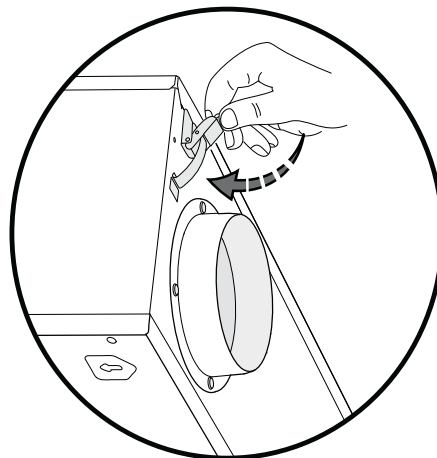
- 1** Závěsné držáky namontujte na zeď tak, jak je uvedeno na obrázku. Použijte při tom 6 šroubů na každou lištu. Dbejte při tom na to, aby zajištění proti pádu i elektrická připojení byly i po montáži dobře přístupné.



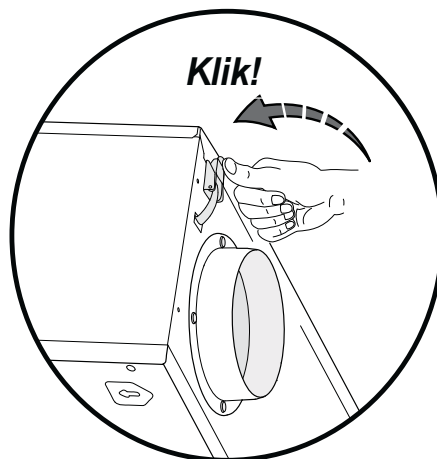
- 3** Zavěste zařízení na skoby. Jednotku namontujte na držáky nejdříve na straně s elektrickými připojeními a následně ji nakloňte směrem ke stropu.



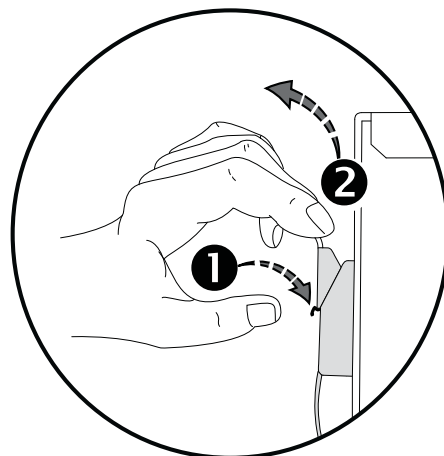
- 4** Zašroubujte obě zajištění proti pádu do určeného otvoru v horní části jednotky.



- 5** Zatlačte obě zajištění proti pádu.



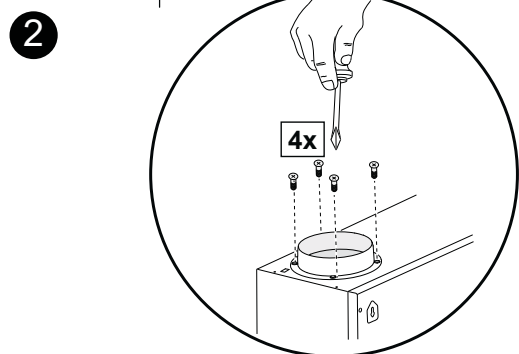
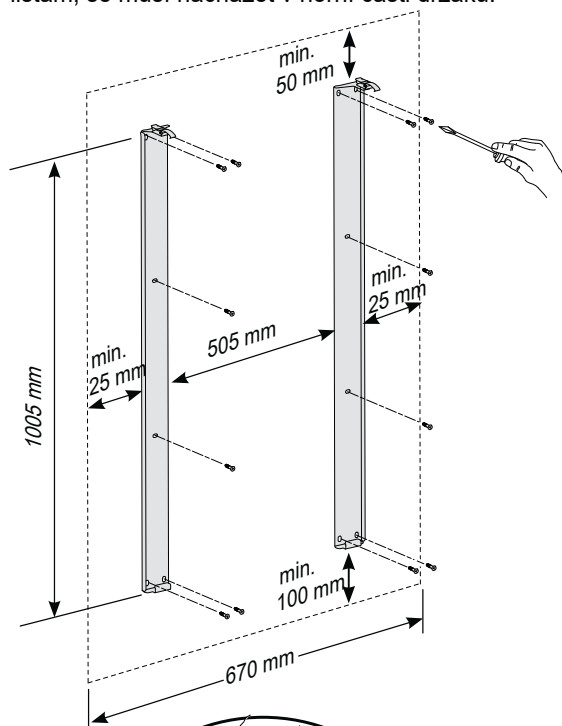
- 6** Obě zajištění proti pádu, jenž připevňují zařízení k závěsným držákům, jsou chráněné před náhodným uvolněním. Před případným uvolněním zařízení ze závěsných držáků je nejdříve třeba zatlačit západku zajištění směrem k zařízení. Zajištění se následně otevře.



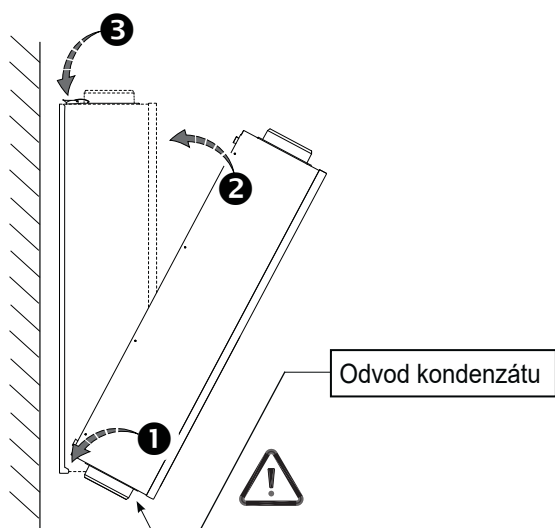
# 7. Instalace

## 7.2.2 Montáž na zeď

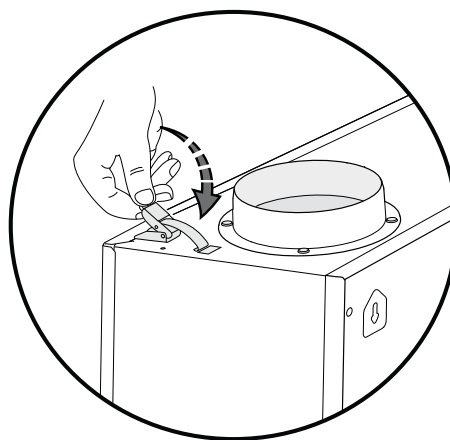
- 1** Závěsné držáky namontujte na zeď tak, jak je uvedeno na obrázku. Použijte při tom 6 šroubů na každou lištu. Zajištění proti pádu, jenž jsou připevněna k závěsným lištám, se musí nacházet v horní části držáků.



- 3** Umístěte zařízení na držáky. Umístěte zařízení nejdříve spodní stranou na držák a následně jej zasuňte směrem ke zdi.



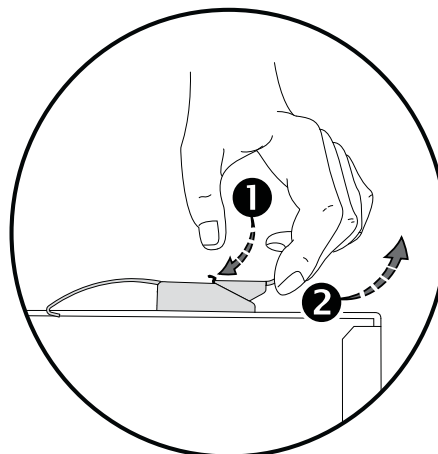
- 4** Zašroubujte obě zajištění proti pádu do určeného otvoru v horní části jednotky.



- 5** Zatlačte obě zajištění proti pádu.



- 6** Obě zajištění proti pádu, jenž připevňují zařízení k závěsným držákům, jsou chráněné před náhodným uvolněním. Před případným uvolněním zařízení ze závěsných držáků je nejdříve třeba zatlačit západku zajištění směrem k zařízení. Zajištění se následně otevře.



# 7. Instalace

## 7.3 Připojení odvodu kondenzátu

Zařízení CWL - F - 150 Excellent (VHZ) disponuje odvodem kondenzátu. Kondenzát se vypouští přes sifon do domovní kanalizace.

Připojení odvodu kondenzátu s vnějším průměrem 3/4" (součást dodávky) musí k nádrži na kondenzát připojit servisní technik. Kondenzát je možno odvádět pouze pomocí dodaných připojení! Odvodový průtok není možno snižovat. Vnitřní průměr odvodu kondenzátu se musí přinejmenším rovnat vnitřnímu průměru odvodových připojení.



### Důležité:

**Odpojitelné připojení vždy používejte co nejbližší k zařízení, jinak z něj nebude možno vybrat nádrž na kondenzát za servisními účely.**

Na tento připojovací díl se pomocí lepeného spoje namontuje potrubí na odvod kondenzátu (případně s ohybem 90°). Polohu připojení odvodu kondenzátu k jednotce je možno zvolit podle potřeby. Odvod musí být ukončen pod hladinou vody v sifonu. Použijte odvod kondenzátu s průměrem 32 mm.

**Při montáži na strop dbejte především na to, aby se odvod kondenzátu pro zařízení CWL - F - 150 Excellent (VHZ) nacházel pod hladinou nádrže na kondenzát!**

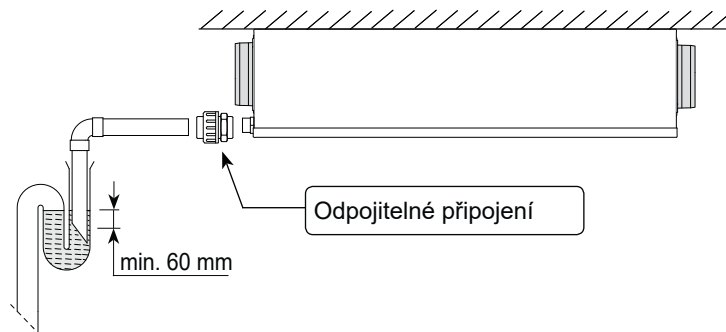
Do sifonu nalijte vodu, aby do prostoru nepronikal pach z kanalizace.

Při chladných vnějších teplotách může dojít k vzniku kondenzátu až do výše 0,5 l/hod. v oblasti odváděného vzduchu.

Proto je zařízení vybaveno odvodem kondenzátu.

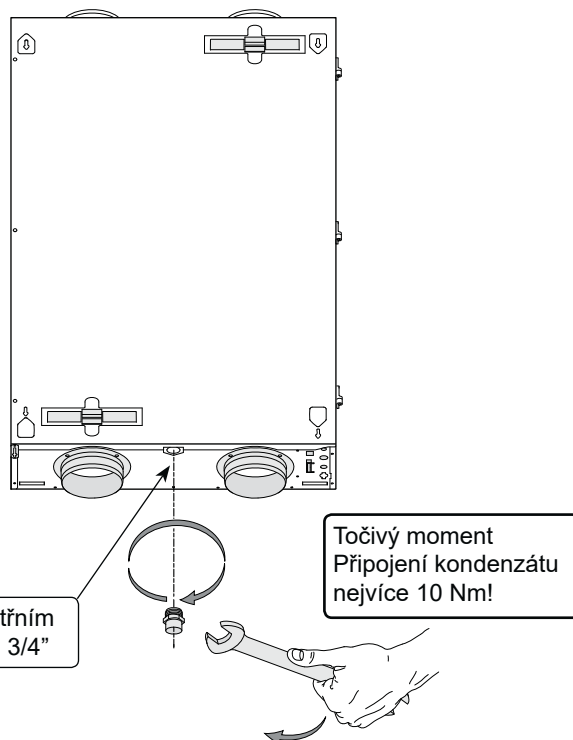
Aby při instalaci odvodu kondenzátu nedocházelo k ztrátám, je potřeba zařízení i odvod instalovat tak, aby se nasával pouze potřebný vzduch.

Je třeba dbát na to, aby potrubí odvodu kondenzátu bylo nejméně 60 mm pod hladinou vody (viz obrázek).

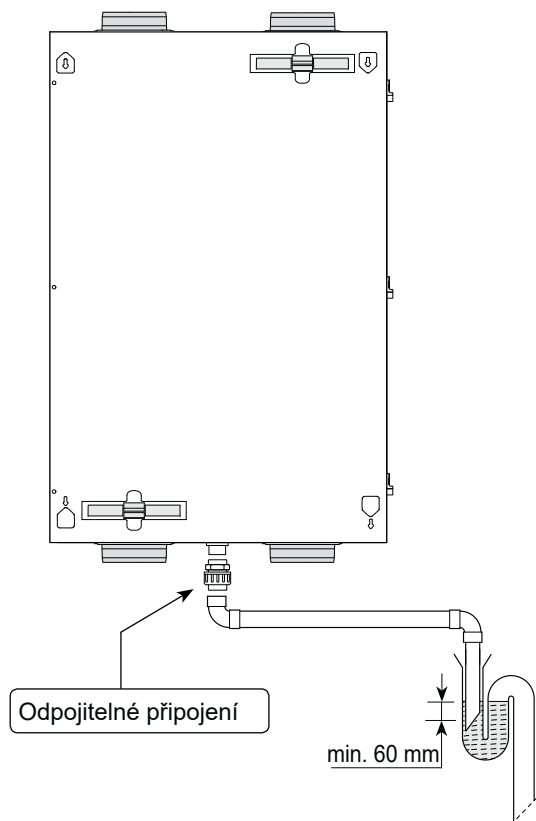


Připojení odvodu kondenzátu pro CWL - F - 150 Excellent (VHZ) při montáži na strop

**Upozornění:** Odvod kondenzátu nesmí být v žádném případě pevně spojen s kanalizací. Kondenzát musí volně odkapávat!



Montáž připojení odvodu kondenzátu pro CWL - F - 150 Excellent (VHZ)



Připojení odvodu kondenzátu pro CWL - F - 150 Excellent (VHZ) při montáži na zeď



# 7. Instalace

---

## 7.4 Elektrické připojení

Zařízení disponuje napájecím kabelem 230 V.

---

### 7.4.1 Připojení napájecího kabelu

Zařízení je možno připojit do lehce přístupné uzemněné zásuvky pomocí napájecího kabelu, který je jeho součástí. Elektrický systém musí splňovat požadavky dodavatele elektrické energie.

**Upozornění pro předehřivací registr s výkonem 375 W (pouze pro CWL-F-150 Excellent VHZ): připojuje-li se i dohřívací registr nebo další předehřivací registr, celkový výkon bude mít hodnotu 1000 W (nebo 1375 W v případě zařízení CWL-F-150 Excellent VHZ).**



#### Upozornění

Ventilátory a řídicí deska jsou pod vysokým napětím. Před prací se zařízením jej odpojte od elektrické sítě.

### 7.4.2 Připojení ovládacího panelu

Ovládací panel (volitelné příslušenství) je připojen k 2-pinovému konektoru eBus.

Informace k připojení ovládacího panelu naleznete v ods. 13.2.

Pomocí tohoto ovládacího panelu je možno kontrolovat a podle potřeby i upravovat jednotlivé nabídky s nastaveními.

Na displeji ovládacího panelu se také vždy zobrazuje aktuální provozní režim, jako i případná porucha nebo stav filtrů.

### 7.4.3 Připojení (bezdrátového) vícestupňového přepínače

Vícestupňový přepínač (není součástí dodávky) se připojuje k modulárnímu konektoru typu RJ12 (připojeno ke konektoru X2), který je umístěn na vnější části zařízení.

Je možno jej připojit spolu s ovládacím panelem, nebude však možná kontrola/úprava jednotlivých provozních režimů. Stejně tak je možno připojit další přepínač (např. v koupelně/kuchyni). Červená kontrolka LED se rozsvítí v případě indikace stavu filtrů nebo, zjistí-li se v zařízení porucha.

- Vícestupňový přepínač s indikací stavu filtrů musí být připojen šestižilým modulárním kabelem s použitím konektoru RJ12.

Příklady připojení čtyřstupňového přepínače naleznete v schématech 13.3 – 13.5.

---

*Pomocí vícestupňového přepínače je možno na 30 minut nastavit i zvýšení výkonu. Je třeba na méně než 2 sekundy přepnout spínač do polohy 3 a následně ihned zpět do polohy 1 nebo 2. Zrušení zvýšení výkonu je možné při podržení spínače v poloze 3 na déle než 2 sekundy nebo přepnutím do pohotovostního režimu (⚡).*

Také je možno použít bezdrátové dálkové ovládání nebo kombinaci vícestupňových přepínačů. Více informací naleznete v schématech 13.5.

## 7.5 Připojení kanálů

Aby se zabránilo tvorbě kondenzátu na vnější straně nasávacího a výfukového kanálu zařízení CWL-F-150 Excellent, je třeba oba kanály z vnější strany parotěsně izolovat. Jsou-li kanály z umělé hmoty (EPE), dodatečná izolace není potřeba.

**Pro optimální tlumení hluku ventilátoru doporučujeme použít mezi zařízením a nasávacími/výfukovými kanály tlumiče hluku.**

Věnujte pozornost instalačnímu hluku, a to i pro začleněné kanály. Aby se zabránilo přeslechům, namontujte jednotlivé kanály tak, aby se ke klapkám větvili samostatně. Je-li to nevyhnutné, nasávací kanály je nutno izolovat (např. nacházejí-li se mimo izolovaného obalu).

Pro zařízení CWL-F-150 Excellent se požaduje průměr kanálu 125 mm.



## 7. Instalace

---

- Čerstvý vzduch je třeba do obytných prostorů přivádět ze stinné strany budovy, například ze štítu.
- Výfukový kanál přechodkou je potřeba vést tak, aby v potrubí nevznikal kondenzát.
- Vždy je potřeba používat izolované průchody střechy.
- Nejvyšší přípustný odpor v kanálovém systému při maximálním větracím výkonu je 150 Pa. Při zvýšeném odporu v kanálovém systému maximální větrací výkon klesá.
- Polohu mechanického výstupu větrání a průduchu kanalizace je nutno zvolit vhodným způsobem.
- Umístění hrdla sacího potrubí je potřeba zvolit tak, aby nedocházelo k znečišťování a k průvanu.
- Při použití flexibilních hadic je třeba počítat s tím, že je po určité době bude nutno vyměnit.

Je třeba vytvořit dostatečný počet větracích otvorů pro dodatečné proudění vzduchu, například mezery pode dveřmi musí mít výšku minimálně 2 cm.

## 8. Displej ovládacího panelu

### 8.1 Ovládací panel BML všeobecně

Na displeji ovládacího panelu BML Excellent (volitelné příslušenství) se zobrazuje, v jakém provozním režimu se jednotka nachází. Díky těmto ovládacím tlačítkům je možno vyvolávat a upravovat nastavení programu jednotky CWL - F - 150 Excellent (VHZ).

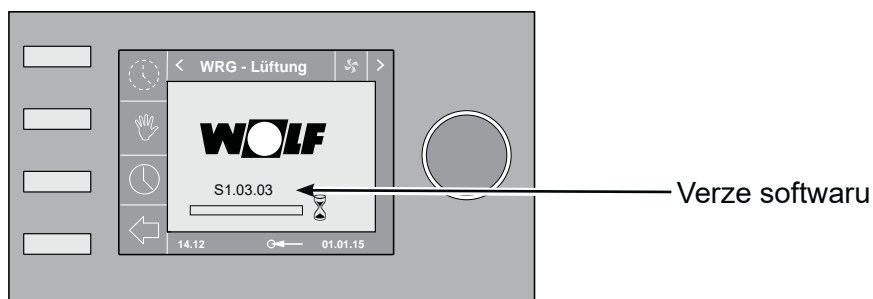
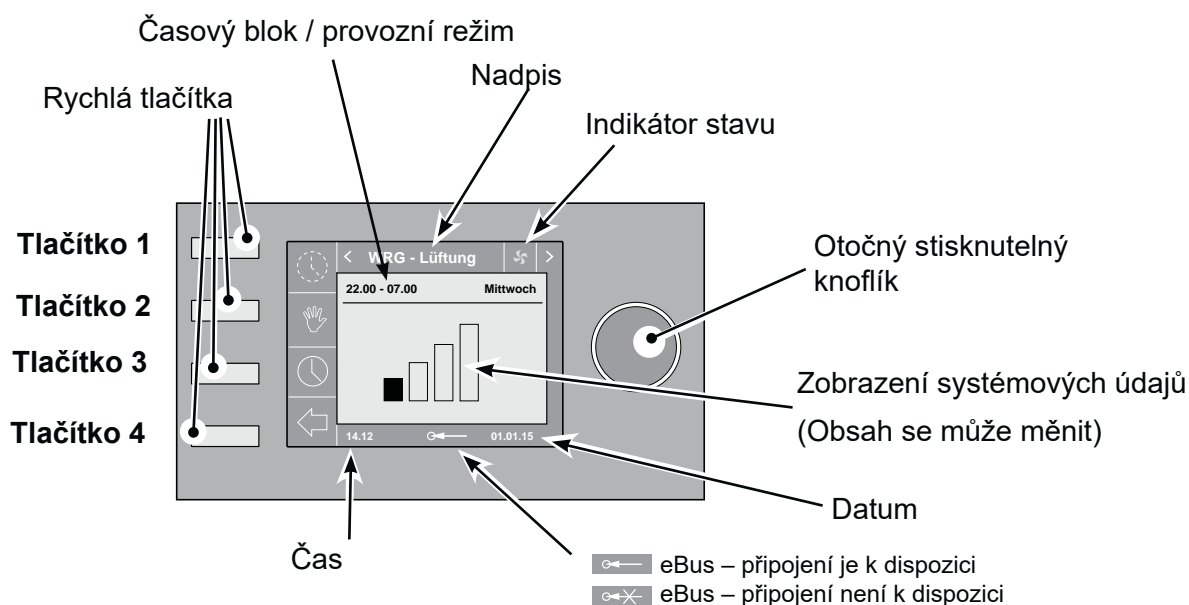
Po připojení zařízení CWL - F - 150 Excellent (VHZ) na přívod elektrické energie se na 5 sekund zobrazí verze softwaru. Zároveň se na 60 sekund zapne podsvícení.

Po stisknutí jednoho z ovládacích tlačítek se displej rozsvítí na 60 sekund.

Chcete-li zapnout podsvícení displeje bez jakýchkoliv změn v nabídce, krátce stiskněte tlačítko Zpět (méně než 5 sekund). Nestlačíte-li žádné tlačítko a nenastane-li žádná neobvyklá situace (jako např. závažná porucha), na displeji se bude zobrazovat **Režim** (viz ods. 8.2).

Doporučujeme nastavit správný jazyk ihned do uvedení systému do provozu. Text na displeji bude díky tomu odpovídat pojmům používaným v tomto návodu. Nenastavíte-li jazyk, bude se standardně používat angličtina.

### 8.2 Displej provozního režimu ovládacího panelu

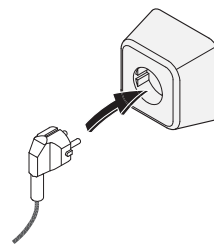


# 9. Uvedení do provozu

## 9.1 Zapínání a vypínání jednotky

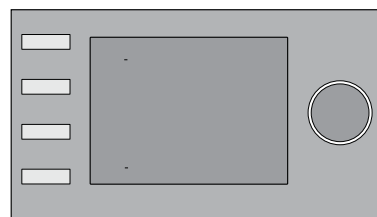
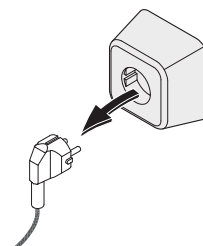
### ZAPÍNÁNÍ:

- Zapnutí napájením ze sítě:  
Zástrčku 230 V připojte k přívodu elektrické energie.  
Není-li připojen ovládací panel/vícestupňový přepínač, jednotka se ihned přepne do režimu 1.
- Displej připojeného ovládacího panelu:  
Na displeji se na 5 sekund zobrazí verze softwaru.
- Ovládací panel následně pomocí protokolu eBus naváže spojení s připojeným/-i zařízením (zařízeními).  
To může v závislosti na počtu připojených zařízení a kvalitě připojení chvíli trvat (> 25 sekund).  
Není-li připojeno žádné zařízení, budou se na displeji dále zobrazovat základní informace.
- Zařízení CWL - F - 150 Excellent (VHZ) bude dále fungovat v souladu s nastavením ovládacího panelu..  
Doporučujeme nastavit správný čas, datum a jazyk ihned při prvním uvedení systému do provozu. Pokyny k nastavení ovládacího panelu naleznete v návodu, jež s ním byl dodaný.



### VYPÍNÁNÍ:

- Zástrčku 230 V odpojte od přívodu elektrické energie.  
Zařízení tak nebude pod napětím.
- Displej připojeného ovládacího panelu:  
Na displeji se nic nezobrazuje.



#### Upozornění

Při vnitřních pracích na jednotce jí je třeba po-  
tažením zástrčky vždy nejdříve odpojit od zdro-  
je elektrické energie.






## 9. Uvedení do provozu

---

### 9.2 Nastavení průtoku vzduchu

Průtoky vzduchu zařízení CWL - F - 150 Excellent (VHZ) jsou z výroby nastaveny na hodnoty 30, 75, 100 a 125 m<sup>3</sup>/h. Výkon a spotřeba energie zařízení CWL - F - 150 Excellent (VHZ) závisí na poklesu tlaku v kanálovém systému i na odolnosti filtrů,

#### Důležité:

- Průtok vzduchu  /režim  : je 0 m<sup>3</sup>/h nebo 30 m<sup>3</sup>/h
- Průtok vzduchu  /režim 1: musí být vždy nižší než režim 2
- Průtok vzduchu  /režim 2: musí být vždy nižší než režim 3
- Průtok vzduchu  /režim : nastavitelné mezi 30 m<sup>3</sup>/h a 150 m<sup>3</sup>/h

Nesplní-li se jedna z uvedených podmínek, automaticky se nastaví nejvyšší režim průtoku vzduchu.

V nabídce Nastavení zařízení vyberte podřazenou nabídkou Nastavení parametrů.

V nabídce Nastavení parametrů možno upravovat průtoky vzduchu. První čtyři parametry představují čtyři průtoky vzduchu.

Úplný přehled parametrů, jež možno upravit, naleznete v kapitole 15.

---

### 9.3 Další nastavení ze strany servisního technika

Je možno upravovat i další nastavení zařízení CWL - F - 150 Excellent (VHZ).

První čtyři parametry slouží na nastavování průtoků vzduchu. Úplný přehled parametrů, jež možno upravovat, naleznete v kapitole 15.



#### Upozornění

Jelikož změny v nabídce Nastavení mohou ovlivnit fungování zařízení, změny, jež zde nejsou uvedeny, je možno provádět až po konzultaci se společností Wolf.

Nesprávné změny mohou vážně narušit fungování zařízení!

---

### 9.4 Nastavení z výroby

Všechna upravená nastavení je možno vrátit zpět na nastavení z výroby najednou.

Všechna upravená nastavení se vrátí na hodnoty, jimiž zařízení CWL - F - 150 Excellent (VHZ) disponovalo z výroby. Vymažou se všechny kódy zpráv/poruch s výjimkou indikátoru filtrů.

# 10. Poruchy

## 10.1 Analýza poruch

Když ovládací systém zařízení zjistí poruchu, na displeji se zobrazí symbol klíče, někdy společně i s kódem poruchy.

Zařízení rozlišuje mezi poruchami, v jejichž rámci může pokračovat v (omezeném) provozu, a závažnými (blokovacími poruchami), při nichž se oba ventilátory vypnou.

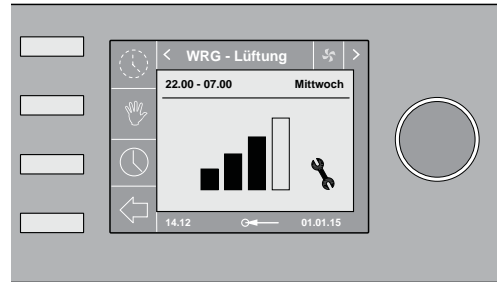
### Nezávažná porucha

Zjistí-li zařízení nezávažnou poruchu, bude i nadále pokračovat v (omezené) činnosti. Na displeji se zobrazí symbol poruchy (klíč).

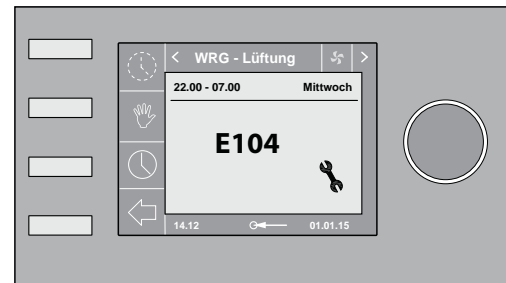
### Závažná porucha

Zjistí-li zařízení závažnou poruchu, nebude pokračovat v činnosti. Na (trvale rozsvíceném) displeji se zobrazí symbol poruchy (klíč) společně s kódem poruchy. Červená kontrolka LED na vícestupňovém přepínači (je-li k dispozici) bude blikat. S nápravou této poruchy kontaktujte servisního technika. Závažnou poruchu není možno vyřešit odpojením zařízení z elektrické sítě; poruchu je třeba odstranit. Je nutno udělat tak neprodleně.

Na zařízení se tato porucha bude zobrazovat až do svého vyřešení. Potom se zařízení samo vynuluje (automatické resetování) a na displeji se znovu zobrazí nabídka Režim.



Nezávažná porucha

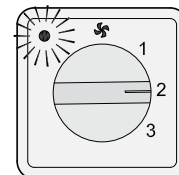


Závažná porucha



### Upozornění

Při vnitřních pracích na jednotce ji třeba potažením zástrčky vždy nejdříve odpojit od zdroje elektrické energie.



# 10. Poruchy

## 10.2 Kódy poruch

Kód poruchy	Příčina poruchy	Vliv na zařízení	Pokyny pro servisního technika
E103	Obtok nepracuje správně.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Žádný.</li><li>(Proud příliš nízký → Krokový motor není připojený nebo nepracuje správně; Proud příliš vysoký → Zkrat kabeláže nebo krokového motoru)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Odpojte zařízení z elektrické sítě.</li><li>• Zkontrolujte připojení krokového motoru: Vyměňte kabeláž nebo krokový motor.</li></ul>
E104	Výfukový ventilátor nepracuje správně.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Oba ventilátory jsou vypnuty.</li><li>- Předehřívací registr je vypnutý.</li><li>- Případně podle situace: Dohřívací registr je vypnutý.</li><li>- Restartování každých 5 minut.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Odpojte zařízení z elektrické sítě.</li><li>• Zkontrolujte kabeláž.</li><li>• Vyměňte výfukový ventilátor.</li><li>• Znovu připojte zařízení do elektrické sítě; Porucha se automaticky vynuluje.</li></ul>
E105	Nasávací ventilátor nefunguje správně.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Oba ventilátory jsou vypnuty.</li><li>- Předehřívací registr je vypnutý.</li><li>- Případně podle situace: Dohřívací registr je vypnutý.</li><li>- Restartování každých 5 minut.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Odpojte zařízení z elektrické sítě.</li><li>• Zkontrolujte kabeláž.</li><li>• Vyměňte nasávací ventilátor.</li><li>• Znovu připojte zařízení do elektrické sítě; Porucha se automaticky vynuluje.</li></ul>
E106	Snímač měřící vnější teplotu nefunguje správně.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Oba ventilátory jsou vypnuty.</li><li>- Předehřívací registr je vypnutý.</li><li>- Obtok je zavřený a zablokovaný.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Odpojte zařízení z elektrické sítě.</li><li>• Vyměňte snímač vnější teploty.</li><li>• Znovu připojte zařízení do elektrické sítě; porucha se automaticky vynuluje.</li></ul>
E107	Snímač měřící vnitřní teplotu nefunguje správně.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Obtok je zavřený a zablokovaný.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Odpojte zařízení z elektrické sítě.</li><li>• Vyměňte snímač vnitřní teploty.</li></ul>
E108	Je-li namontován: Snímač měřící vnější teplotu nefunguje správně.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Dohřívací registr je vypnutý.</li><li>- Případně podle situace: Geotermální výměník tepla je vypnutý.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vyměňte snímač vnější teploty.</li></ul>
E109	Porucha připojeného snímače CO <sub>2</sub>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Zařízení nadále pracuje.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Odpojte zařízení z elektrické sítě.</li><li>• Vyměňte snímač CO<sub>2</sub>; správně nastavte přepínače DIP nového snímače CO<sub>2</sub>.</li><li>• Znovu připojte zařízení do elektrické sítě; porucha se automaticky vynuluje.</li></ul>
E111	Je-li namontován: Snímač měřící relativní vlhkost vzduchu nefunguje správně.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Zařízení nadále pracuje.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Odpojte zařízení z elektrické sítě.</li><li>• Vyměňte snímač relativní vlhkosti vzduchu.</li></ul>
	Mikropřepínače na řídicí desce nejsou správně nastaveny. Chybný výběr zařízení na ovládacím panelu	<ul style="list-style-type: none"><li>- Zařízení nereaguje: nerozsvěčují se ani červené kontrolky LED na vícecestupňovém přepínači.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mikropřepínače nastavte správně. (viz ods. 12.1).</li><li>• Vyberte správné zařízení.</li></ul>

### Důležité!

Nefunguje-li režim 2 vícecestupňového přepínače, modulární konektor vícecestupňového přepínače byl připojen naopak. Odpojte jeden z konektorů vícecestupňového přepínače RJ a připojte opačně nový konektor.

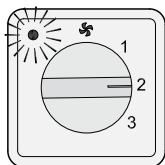
# 11. Údržba

## 11.1. Čištění filtru

Uživatel smí vykonávat pouze výměnu filtrů, jejich čištění a výměnu v určitých časových intervalech. Filtr je třeba čistit nebo měnit až potom, co se na displeji ovládacího panelu zobrazí označení **FILTER** nebo, když se na vícestupňovém přepínači rozblíká indikace údržby filtru – červená kontrolka.

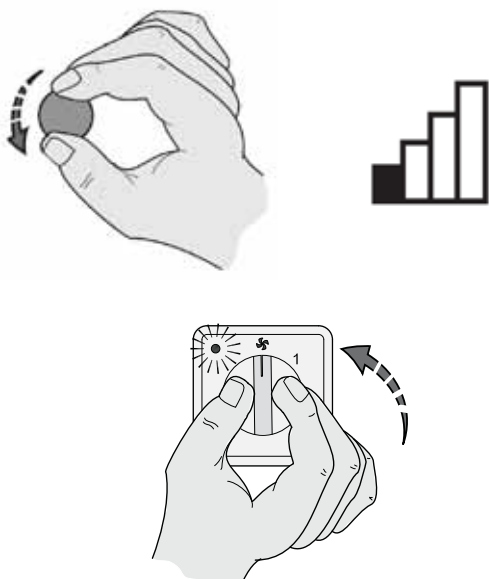
Filtry je nutno měnit minimálně každý rok.

**Používání zařízení bez filtrů není povoleno!**

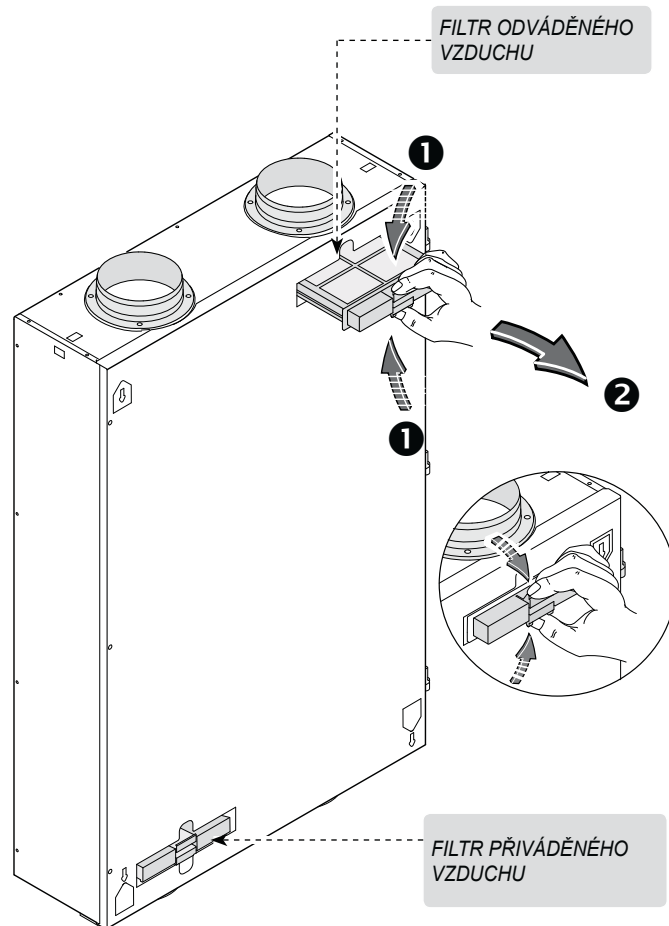


### Čištění a výměna filtrů:

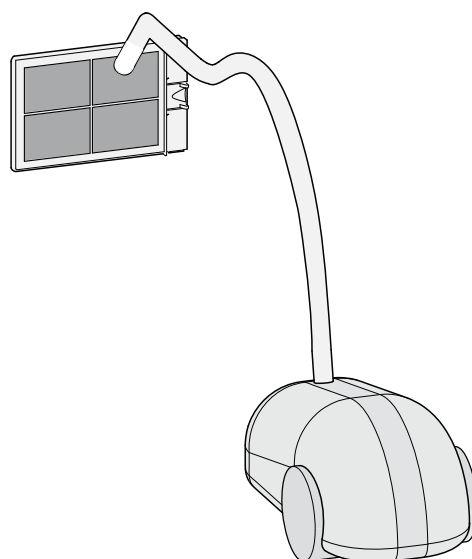
- 1 Zařízení přepněte pomocí vícestupňového přepínače na ovládacím panelu na nejnižší režim větrání.



- 2 Vyberte oba filtry ze zařízení. Stiskněte současně oba zajišťovací prvky držáku filtrů (1) a vytáhněte filtry ze zařízení (2). Postup zopakujte i pro druhý filtr.



- 3a Vyčistěte oba filtry.

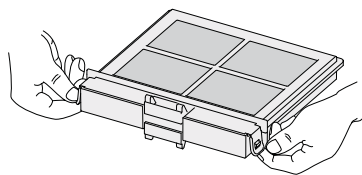


# 11. Údržba

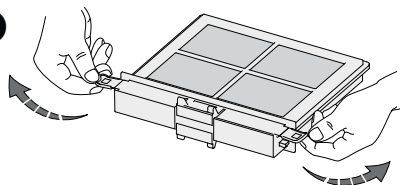
3b Vyměňte filtry.

- Sklopte obě zarážky držáku filtrů.

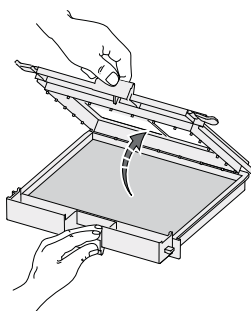
1



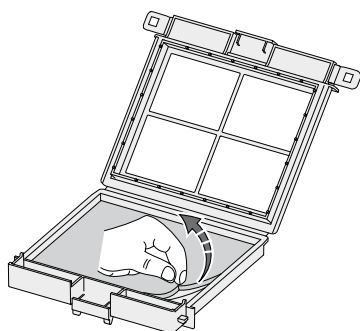
2



- Otevřete držák filtrů.

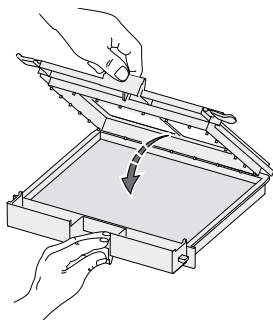


- Vyberte starou filtrační rohož.

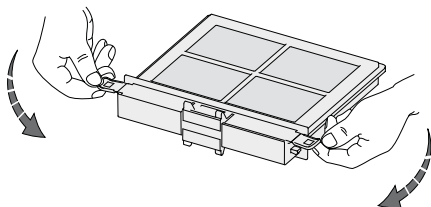


- Zavřete držák filtrů a zatlačte obě zarážky.

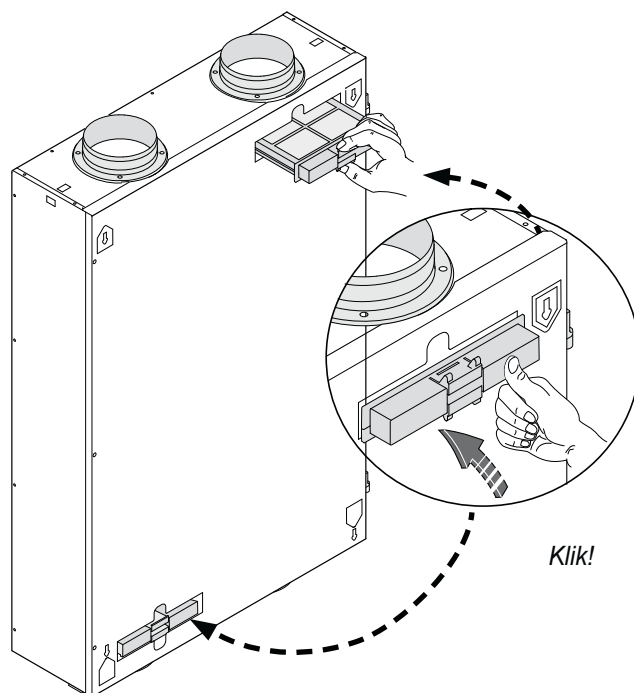
1



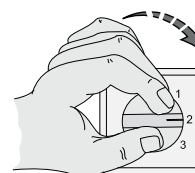
2



4 Znovu namontujte oba filtry do zařízení.



5 Po vyčištění nebo výměně filtrů obnovte indikátor stavu filtru stisknutím tlačítka Zpět (↶) na ovládacím panelu na pět sekund. Jako potvrzení vynulování „počítadla“ se na displeji ovládacího panelu skryje text „FILTER.“ Také znovu zhasne červená kontrolka LED na volitelně připojeném víceúrovňovém přepínači. Zařízení znovu nastavte na původní režim větrání.



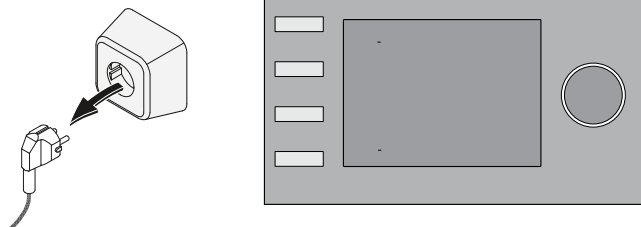


# 11. Údržba

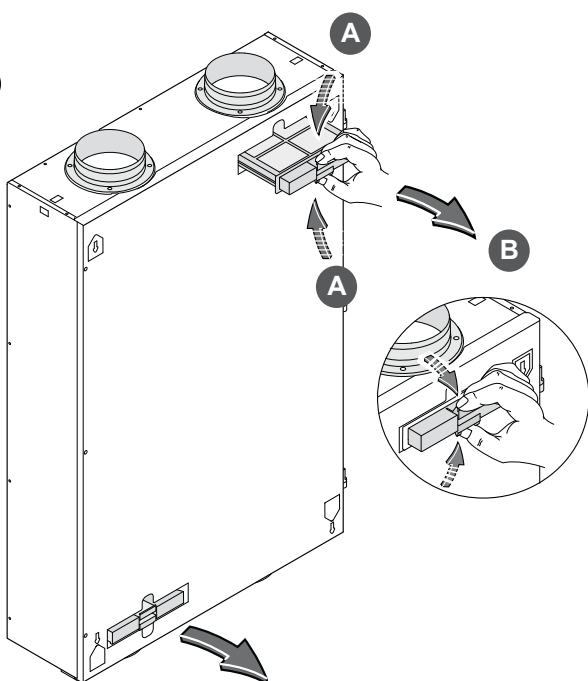
## 11.2 Údržba ze strany servisního technika

Údržba prováděná technikem zahrnuje čištění tepelného výměníku, interního předehřívače (volitelně) a ventilátorů. To je nutné alespoň jednou ročně.

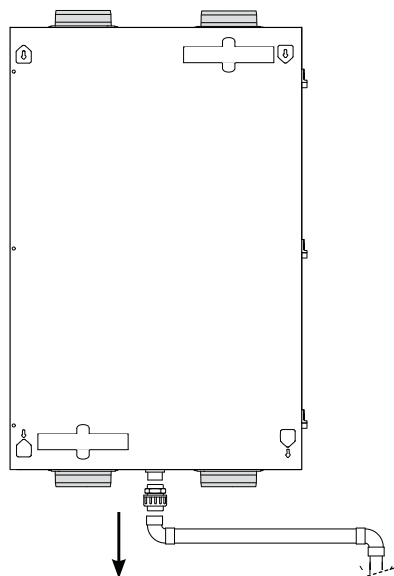
1



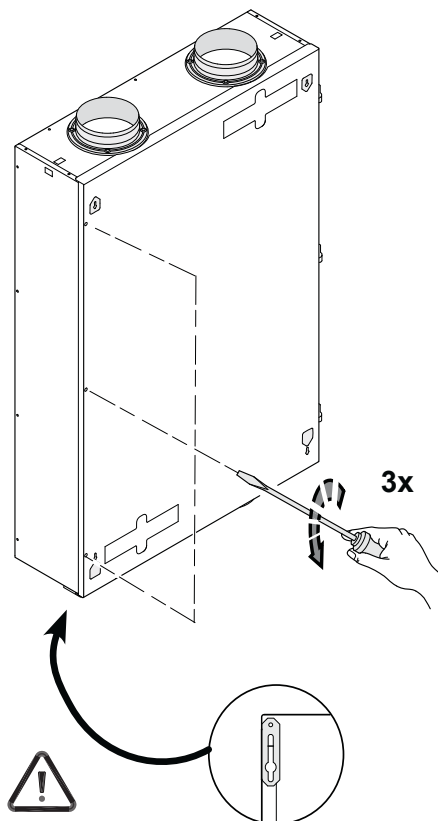
2



3



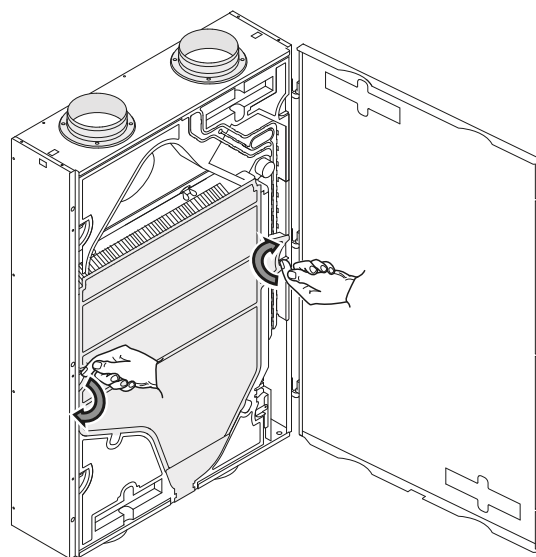
4



5

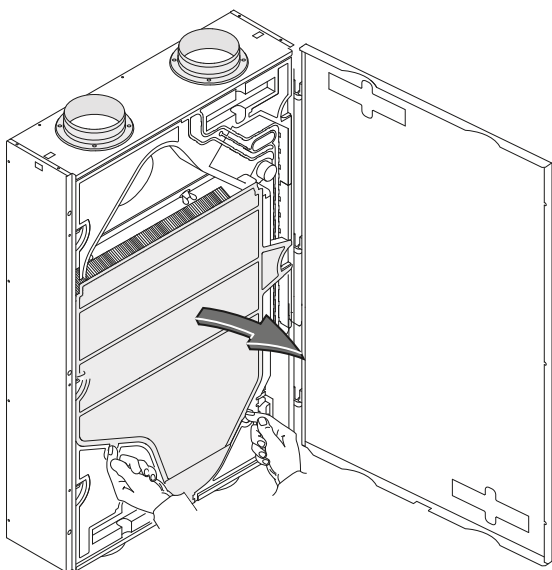
Otevřete přední panel (je možné i po vyjmutí bezpečnostní šroubu (§ 5.4 krok 6) z pantů).

6

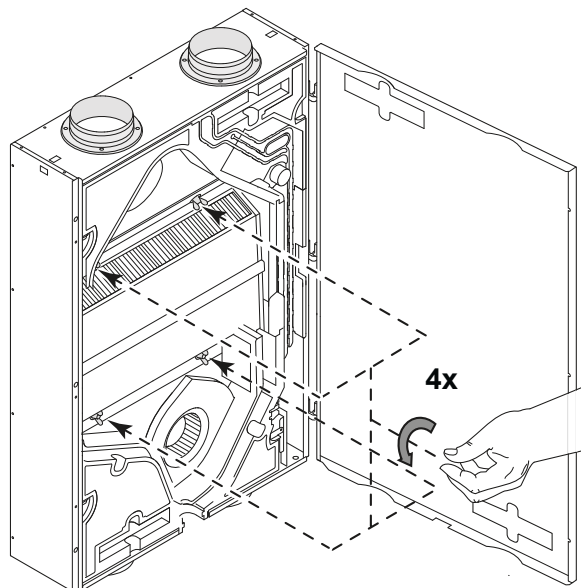


# 11. Údržba

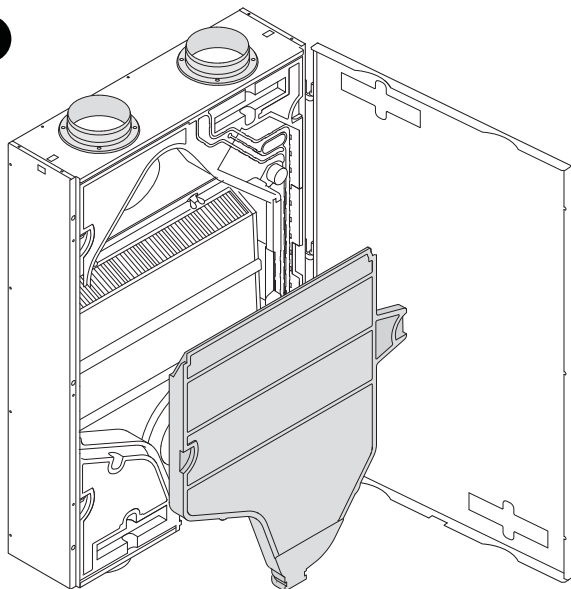
7



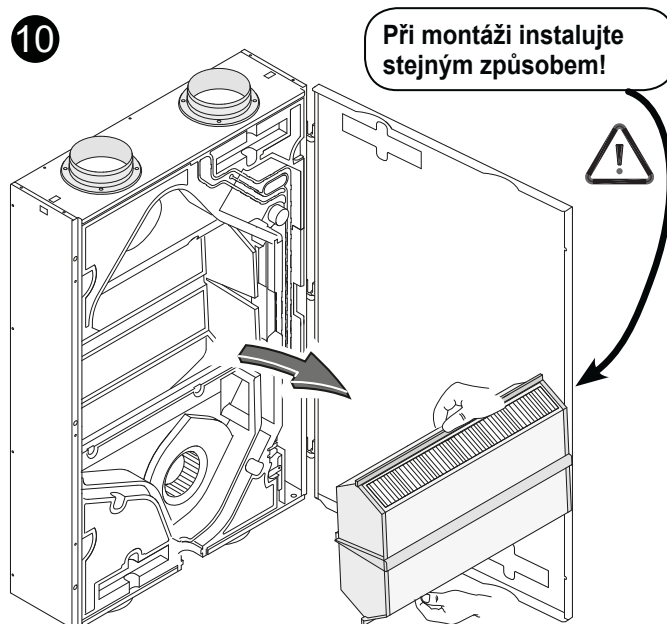
9



8

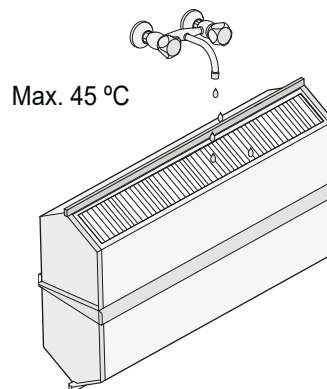


10



Při montáži na strop uvolňujte nádrž kondenzátu opatrně. Může se v ní totiž pořád nacházet malé množství kondenzátu!

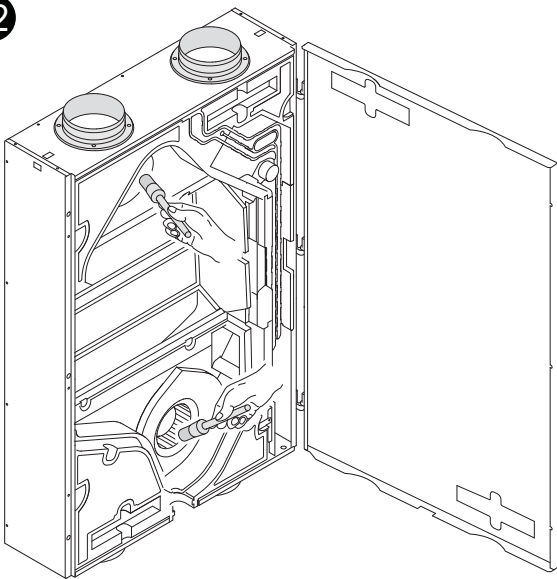
11



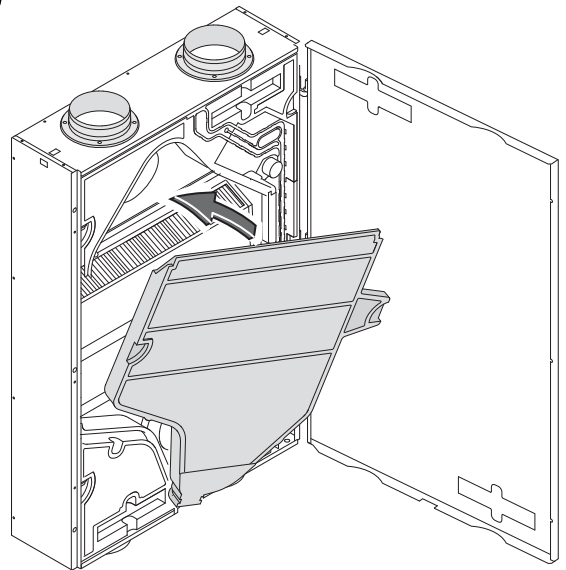
Čistěte horkou vodou a běžným čisticím prostředkem.

# 11. Údržba

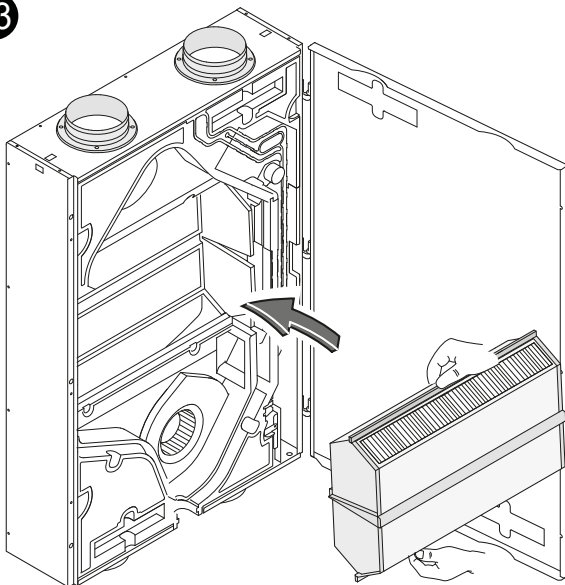
12



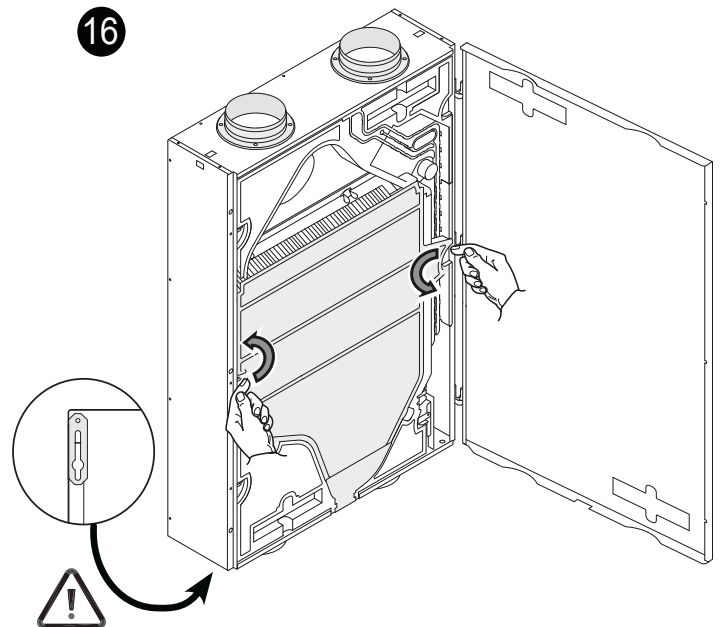
15



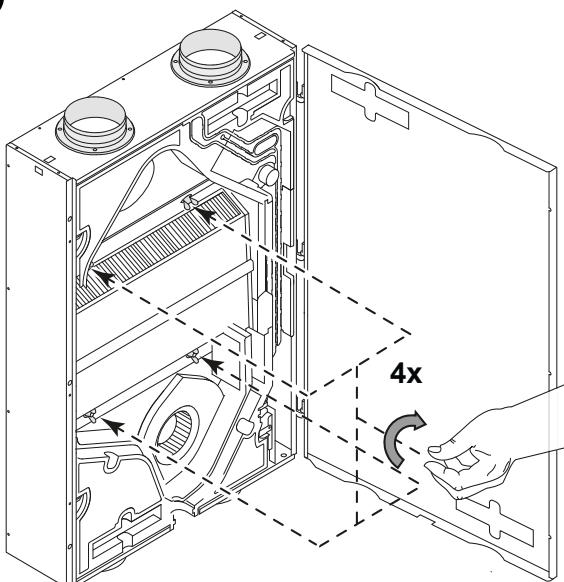
13



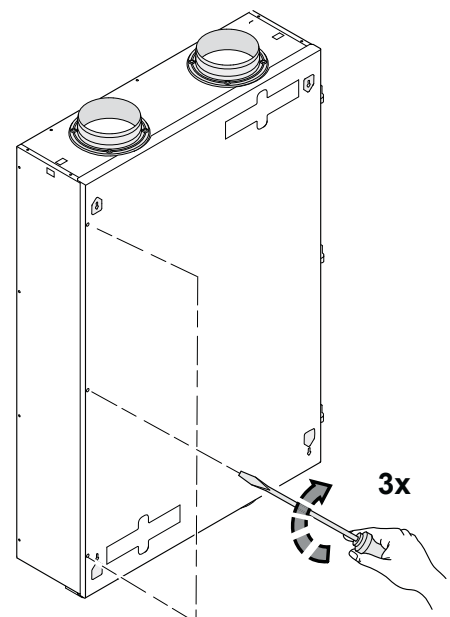
16



14

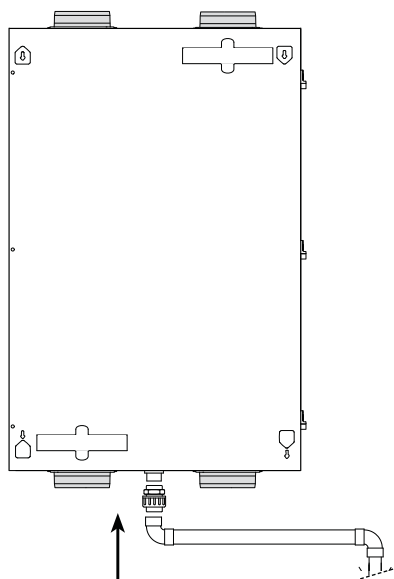


17

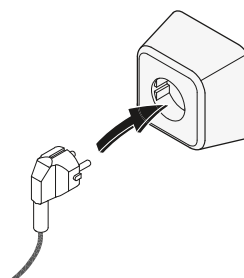


# 11. Údržba

18



20

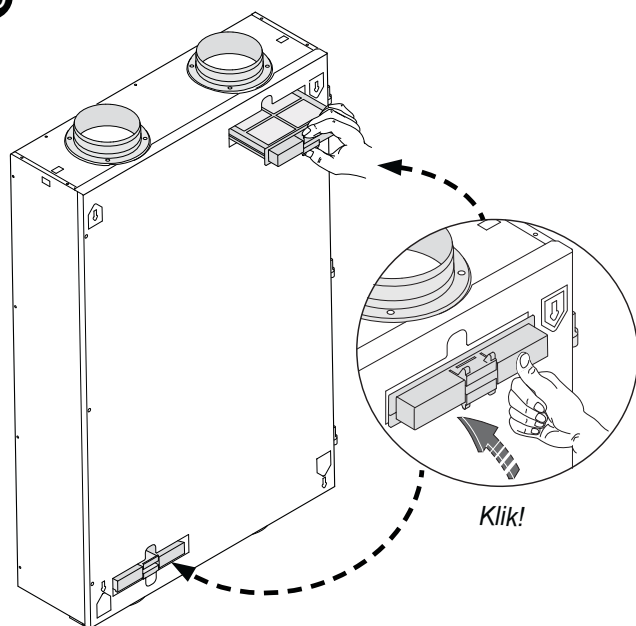


21



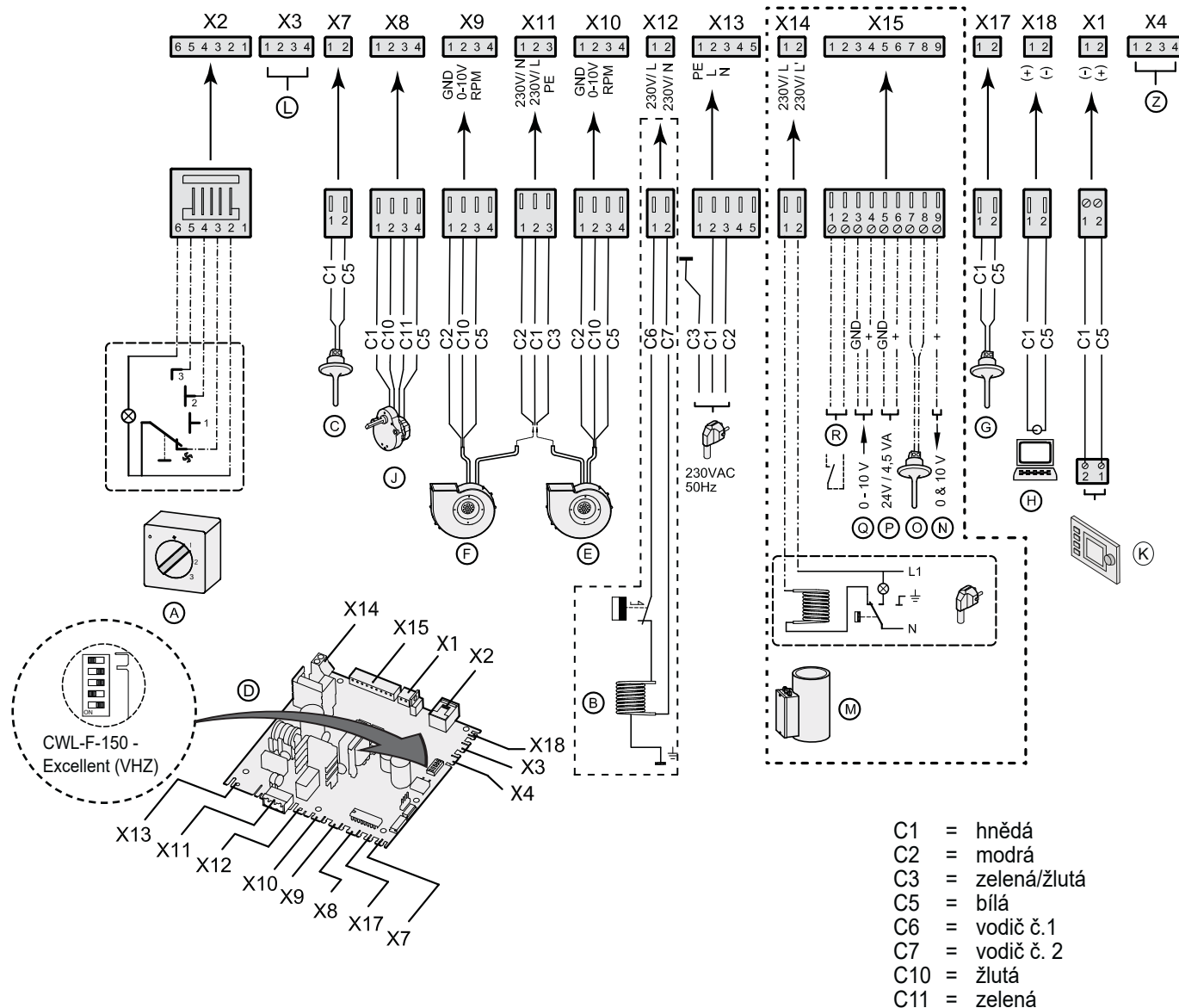
**Resetování filtrů;** viz ods.10.1 – 6  
Na zavření všech nabídek a návrat do provozního režimu použijte tlačítko Zpět (←).

19



# 12. Schémata elektrického zapojení

## 12.1 Schéma elektrického vedení

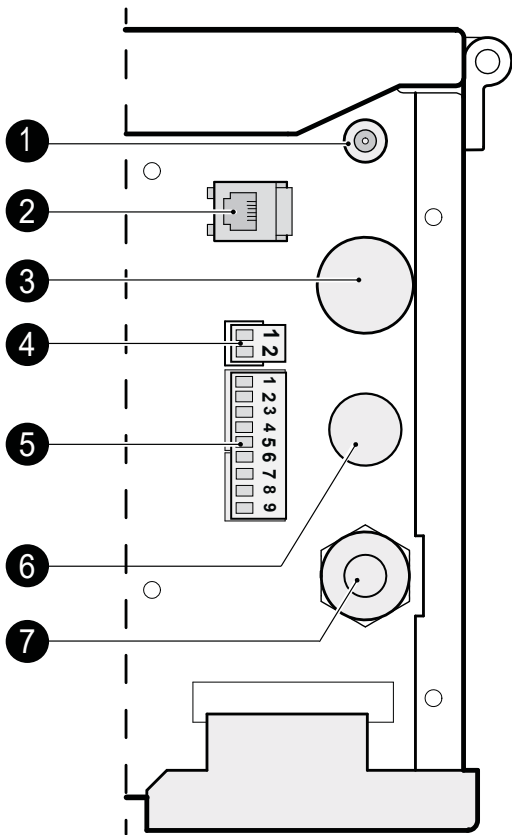


- A = Vícetupňový přepínač
- B = Integrovaný přehřívací registr (pouze pro CWL-F-150 - Excellent - VHZ)
- C = Snímač vnější teploty
- D = Řídící deska
- E = Nasávací ventilátor
- F = Výfukový ventilátor
- G = Snímač vnitřní teploty
- H = Servisní připojení
- J = Motor obtokové clapy

- K = Ovládací panel
- L = není relevantní
- M = Dohřívací nebo přehřívací registr
- N = Výstup 0+10 V
- O = Snímač dohřívacího registru nebo vnější snímač geotermálního výměníku tepla
- P = Připojení 24 V
- Q = Vstup 0 – 10 V (nebo spínací kontakt)
- R = Spínací kontakt (nebo vstup 0 – 10 V)
- Z = Snímač relativní vlhkosti vzduchu (volitelné)

# 13. Připojení příslušenství

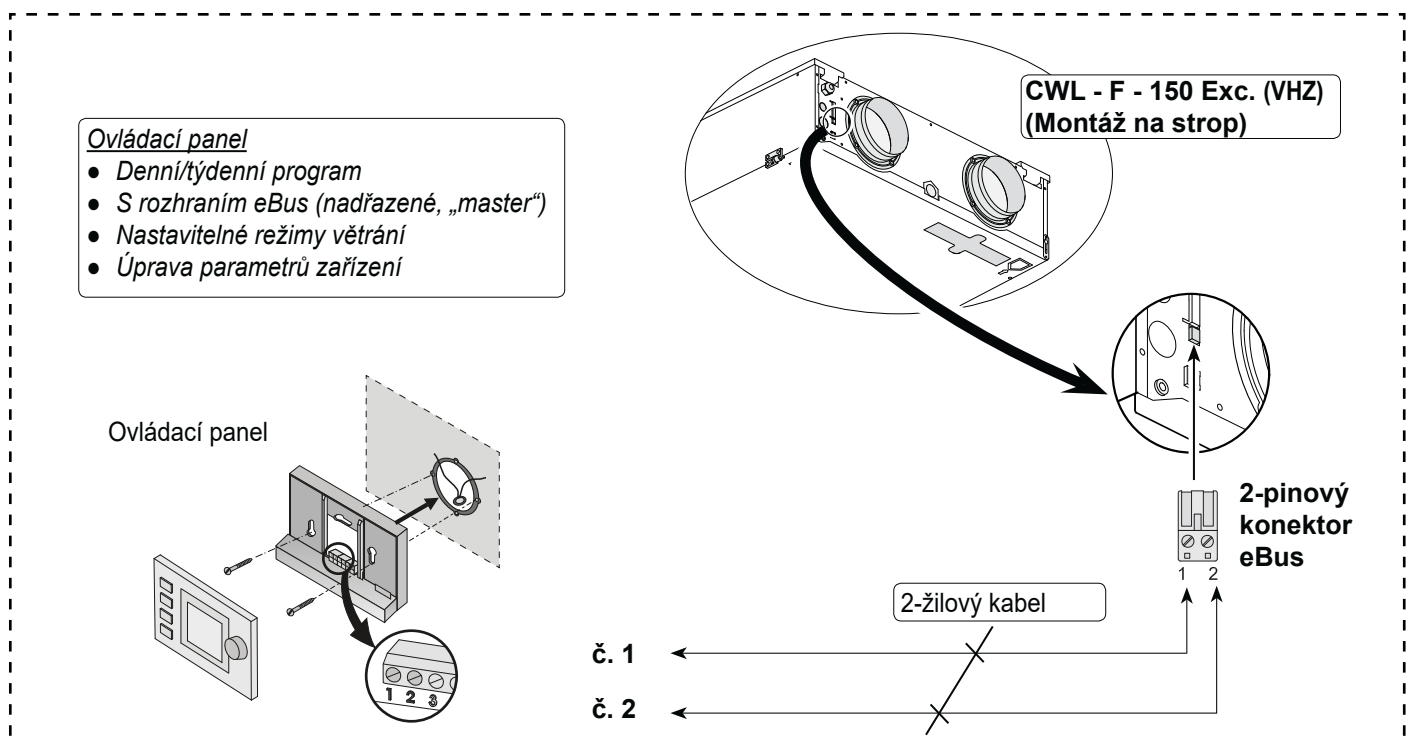
## 13.1 Konektory



<b>1</b>	<p><b>Servisní připojení</b>          Servisní technik může k servisnímu připojení připojit notebook. Je tak možno kontrolovat a podle potřeby i upravovat nastavení. Na notebooku musí být nainstalován servisní program BCS Service-Tool.</p>
<b>2</b>	<p><b>Modulární konektor pro ovládání otáček</b>          K modulárnímu konektoru RJ-12 je možno připojit víceúrovňový přepínač. Určeno jen pro nízké napětí.</p>
<b>3</b>	<p><b>Další těsnění kabelu</b></p>
<b>4</b>	<p><b>Konektor eBus</b>          Určeno jen pro nízké napětí.  <b>Důležité:</b> Konektor eBus je citlivý na polaritu</p>
<b>5</b>	<p><b>9-pinový šroubový konektor</b></p>
<b>6</b>	<p><b>Těsnění kabelu pro další předehřívací/dohřívací registr</b></p>
<b>7</b>	<p><b>Napájecí kabel 230 V</b></p>

## 13.2 Připojení ovládacího panelu

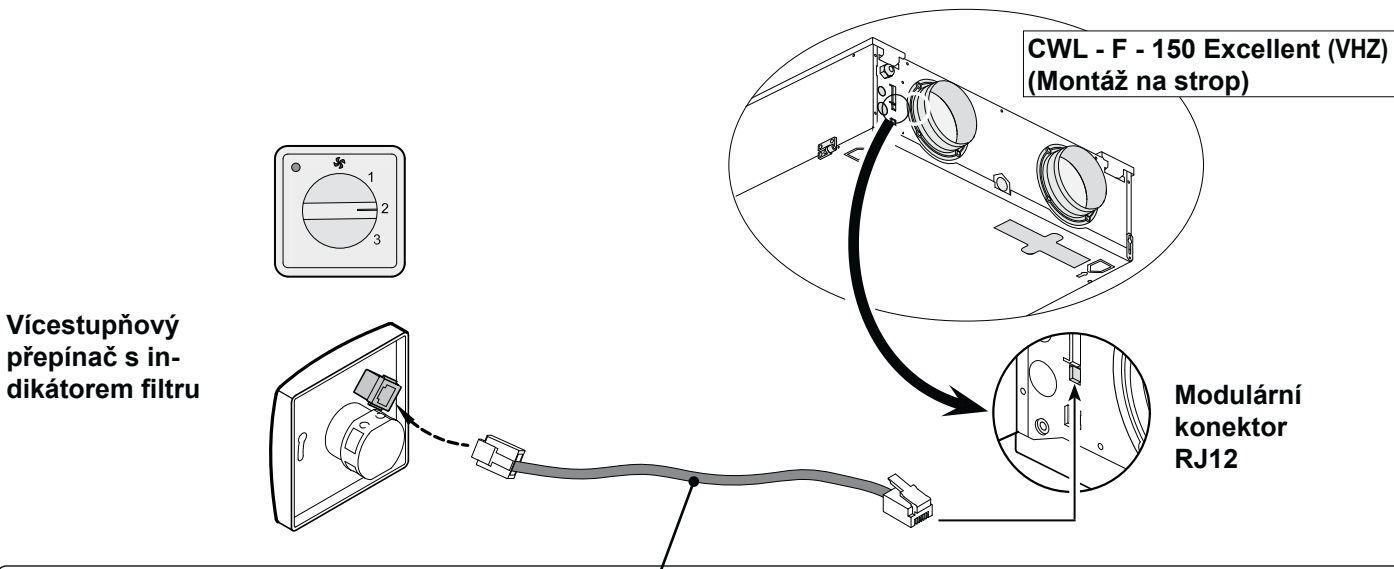
Ovládací panel je připojen ke konektoru eBus. Tento (odpojitelný) 2-pinový konektor eBus je namontován na vnější straně zařízení (viz také ods.13.1).



# 13. Připojení příslušenství

## 13.3 Připojení vícestupňového přepínače

Kromě ovládacího panelu je možno připojit k zařízení CWL - F - 150 Excellent (VHZ) i vícestupňový přepínač (není součástí dodávky). Připojení (modulární konektor RJ12) je přístupný přímo na vnější straně zařízení (viz také ods.13.1).



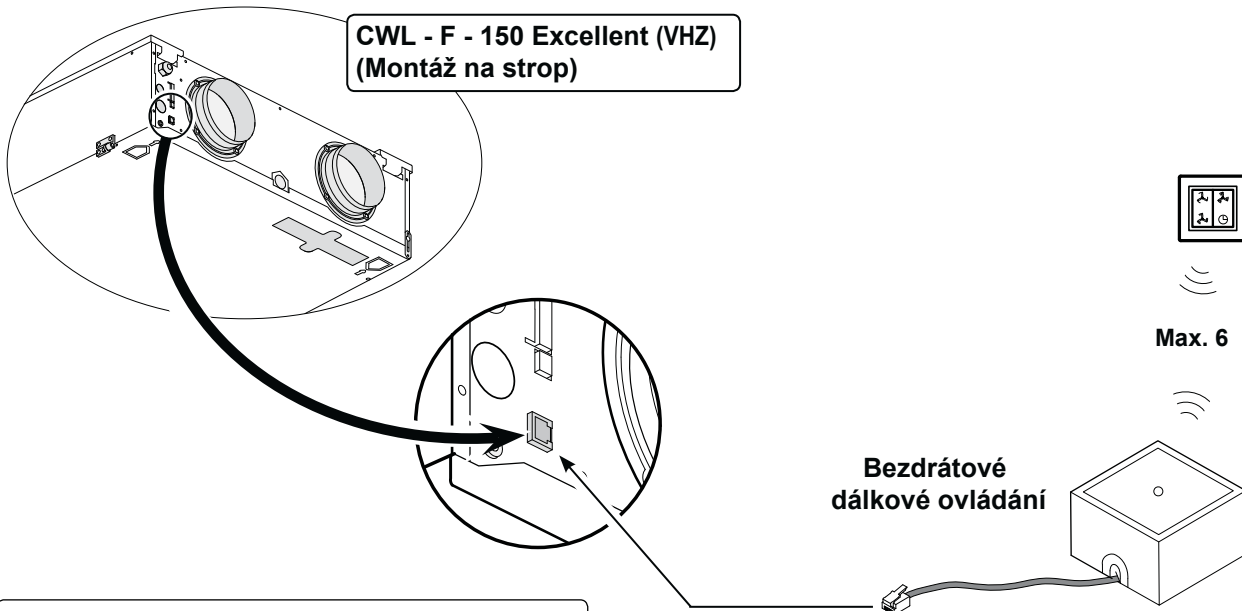
**Modulární kabel zapájený servisním technikem**



**Důležité:**

Při modulárních kabelech musí být oba modulární konektory namontovány tak, aby jejich štítky byly otočeny směrem k značce modulárního kabelu.

## 13.4 Připojení bezdrátového dálkového ovládání (bez indikátoru filtru)



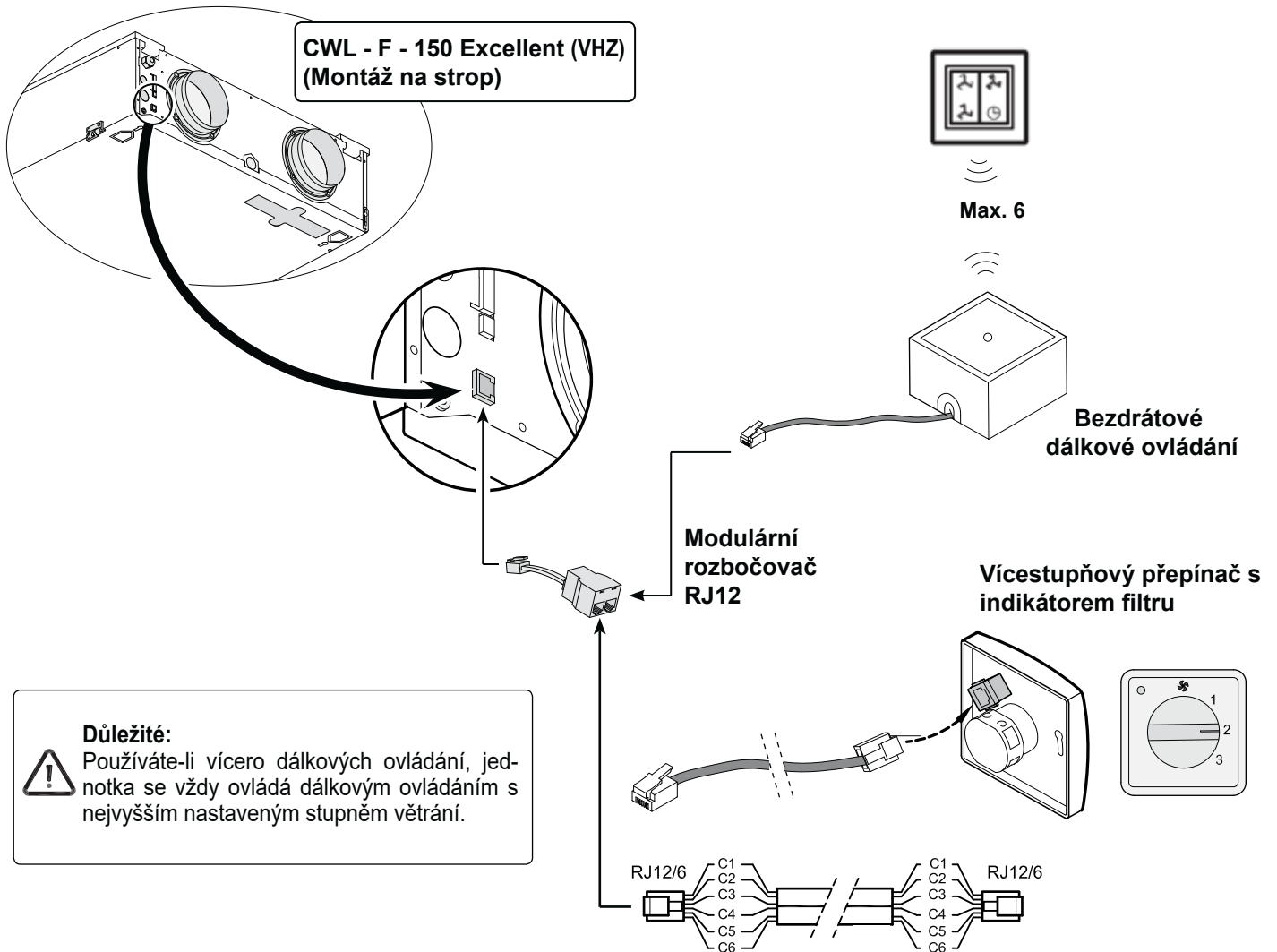
**Důležité:**

Používáte-li vícero dálkových ovládaní, jednotka se vždy ovládá dálkovým ovládaním s nejvyšším nastaveným stupněm větrání.

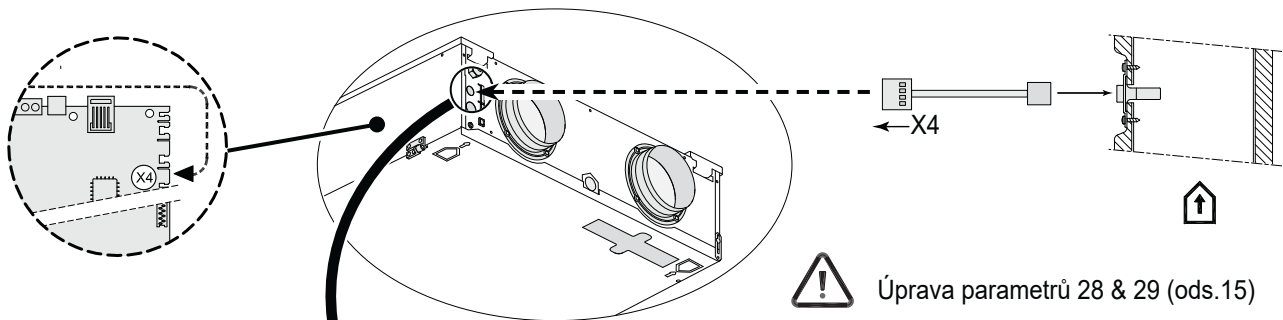


# 13. Připojení příslušenství

## 13.5 Připojení dalšího vícecestupňového přepínače s bezdrátovým dálkovým ovládáním



## 13.6 Připojení snímače relativní vlhkosti vzduchu



Para- metr č.	Popis	Nastavení z výroby	Rozsah nastavení
28	Snímač relativní vlhkosti vzduchu	VYP	VYP = snímač vlhkosti vzduchu vypnutý ZAP = snímač vlhkosti vzduchu zapnutý
29	Citlivost snímače relativní vlhkosti vzduchu	0	+2 nejcitlivější +1 ↑ 0 základní nastavení snímače relativní vlhkosti vzduchu -1 ↓ -2 nejméně citlivé

Kabel Těsnění



# 13. Připojení příslušenství

## 13.7 Spojení několika zařízení CWL - F - 150 Excellent (VHZ)

### Všeobecné informace:

Při vzájemném spojení nadřízeného zařízení s podřízenými zařízeními je pro nastavení podřízených zařízení potřebný notebook s nainstalovaným servisním programem BCS Service Tool.

**Podřízená zařízení je nutno určit ještě před tím, než je vzájemně spojíte pomocí protokolu eBus.**

Pokyny k správnému nastavení podřízených zařízení naleznete v návodu, jež s byl dodaný se servisním nástrojem.

Pro každé zařízení se vyžaduje samostatná napájecí zásuvka 230 V.

Díky spojení zařízení pomocí připojení eBus je možno pro všechny z nich nastavit stejný průtok vzduchu.

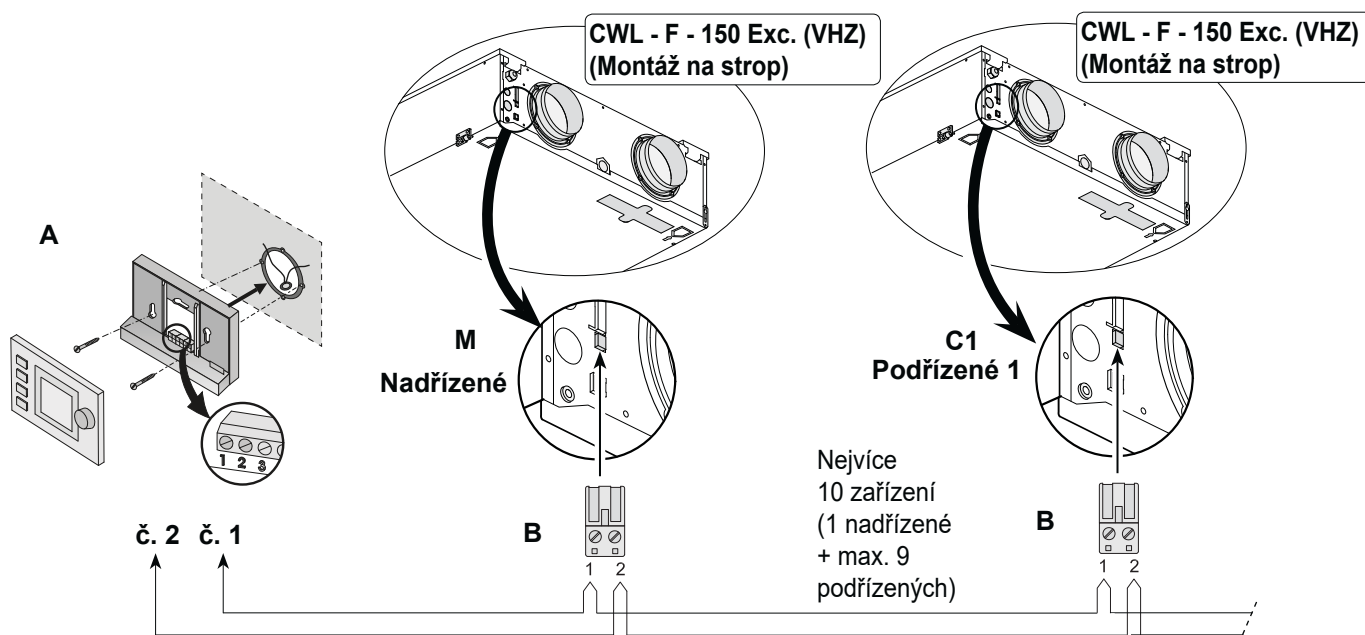
**Poznámka:** Všechna zařízení oštítkujte s označením, které z nich je nadřízené a jaká jsou pořadová čísla podřízených zařízení (např. vedle připojení eBus). Toto číselné pořadí musí odpovídat označení podle softwaru.

### Elektrické spojení několika zařízení CWL - F - 150 Excellent (VHZ) přes eBus



#### **Důležité:**

**Vzhledem na citlivost polarity vždy připájejte kontakt 1 k 1 a 2 k 2. Nikdy nepřipájejte 1 k 2!**



- A = Ovládací panel
- B = 2-pinový konektor
- M = CWL - F - 150 Excellent (VHZ) (nadřízené)
- C1 až C\* = CWL - F - 150 Excellent (VHZ) (podřízené); nejvíc 10 zařízení (1 nadřízené + 9 podřízených zařízení spojených pomocí eBus)

Pro všechna zařízení typu CWL - F - 150 Excellent (VHZ) je průtok vzduchu stejný jako pro zařízení, jež je označeno jako nadřízené.

#### Poruchy:

Při poruše jednoho ze spojených zařízení se na displeji připojeného ovládacího panelu zobrazí hlášení o poruše. Není však zřejmé, ve kterém zařízení porucha nastala.

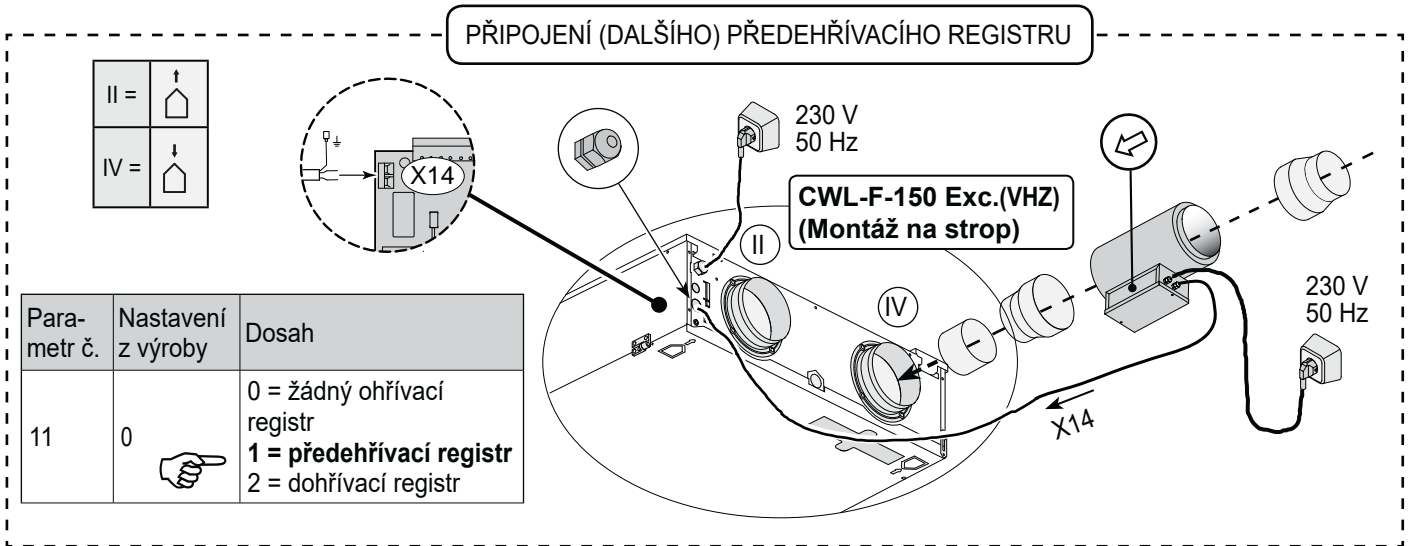
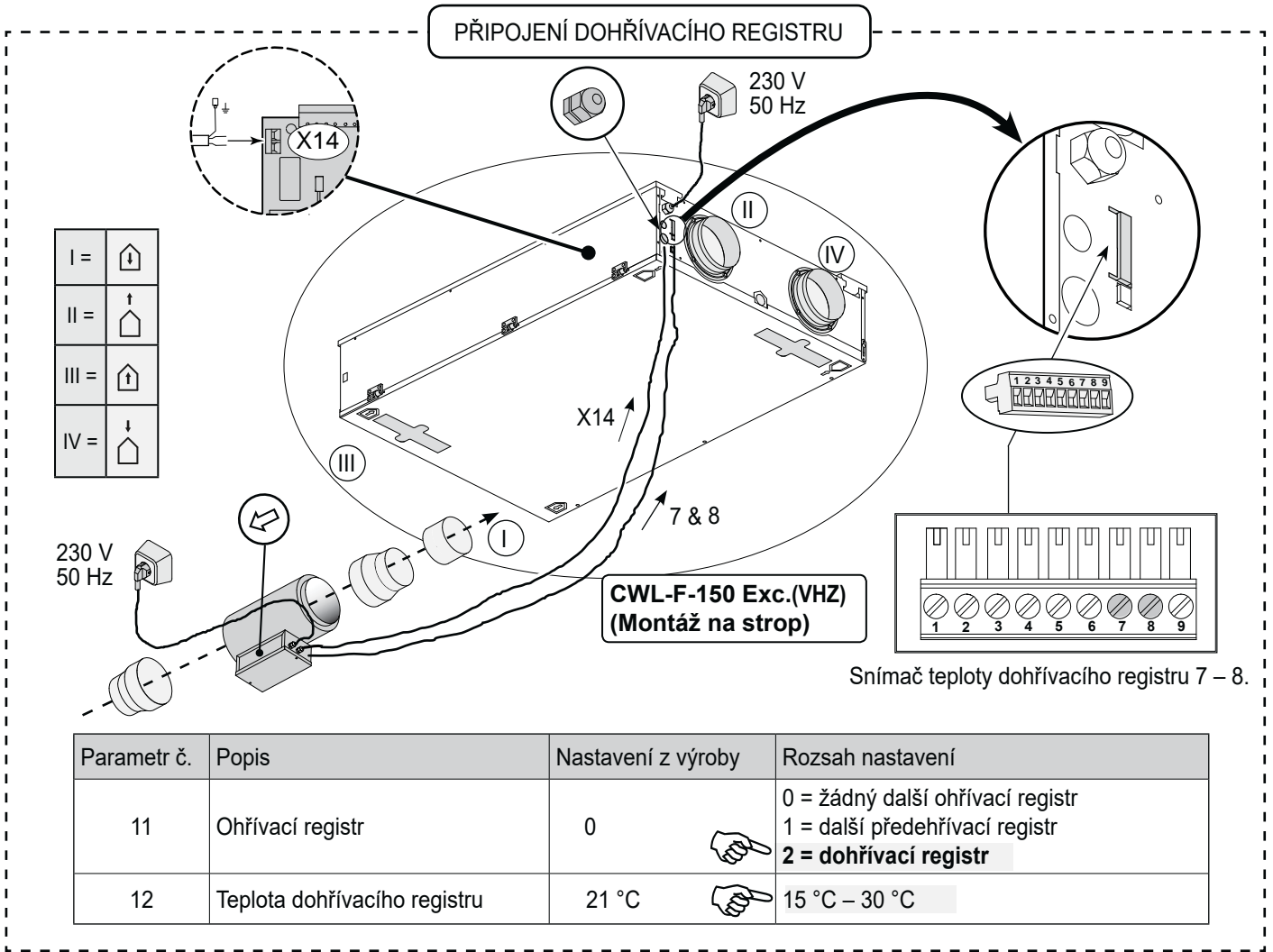
V nabídce Servis ovládacího panelu je možno v části Přehled kódů poruch vybrat jednotlivá spojená zařízení. Díky tomu se dá i zjistit, které zařízení nepracuje správně.

# 13. Připojení příslušenství

## 13.8 Připojení dohřívacího registru nebo (dalšího) předehřívacího registru

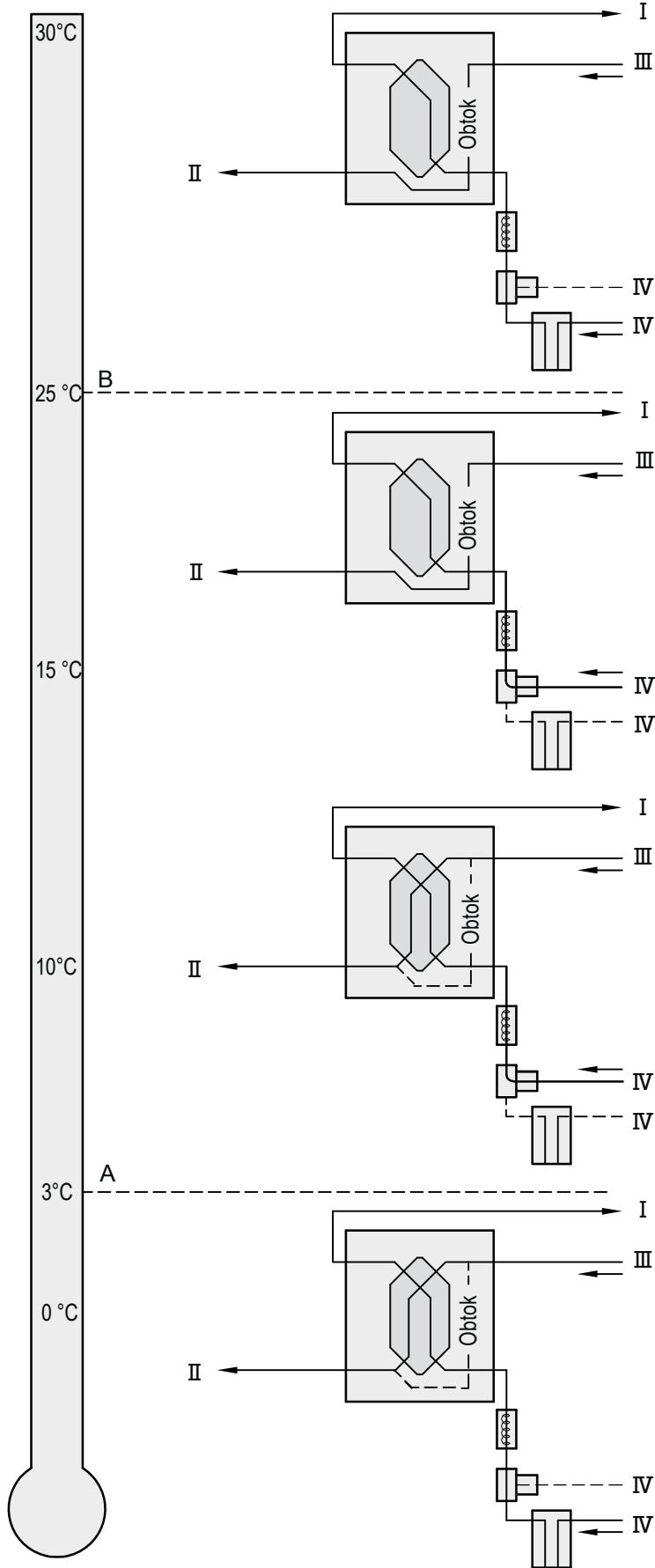
Dohřívací registr nebo (další) předehřívací registr se připojují elektricky stejným způsobem. Dohřívací registr však disponuje i snímačem teploty, jež je připojen k č. 7 a 8 9-pinového konektoru. Při používání dohřívacího registru nebo dalšího předehřívacího registru využijte parametr 11 (a v případě dohřívacího registru i parametr 12). Podrobnější informace o montáži dohřívacího nebo dalšího předehřívacího registru naleznete v instalačních pokynech, jež byli s ohřívacím registrem dodány.

Pro připojení dalšího předehřívacího registru nebo dohřívacího registru je nutná těsnící vsuvka pro těsnění kabelu 230 V (není součástí dodávky).



# 13. Připojení příslušenství

## 13.9 Připojení geotermálního výměníku tepla



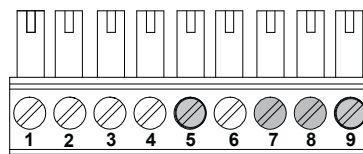
K zařízení CWL - F - 150 Excellent (VHZ) je možno připojit geotermální výměník tepla. Výměník je možno připojit k připojení č. 5 (GND) a 9 (+) 9-pinového konektoru. Tento 9-pinový konektor je přímo přístupný na vnější straně zařízení. Po připojení geotermálního výměníku tepla již **není možné** připojit k zařízení CWL - F - 150 Excellent (VHZ) dohřívací registr!

A	Minimální teplota
B	Maximální teplota

- I = Přívod do obytného prostoru
- II = Odvod do vnějšího prostředí
- III = Odvod z obytného prostoru
- IV = Přívod z vnějšího prostředí

Při využívání geotermálního výměníku tepla je třeba změnit nastavení parametru 25 z hodnoty „VYP“ na hodnotu „ZAP.“

Parametr č.	Popis	Nastavení z výroby	Rozsah nastavení
25	Zapínání geotermálního výměníku tepla	VYP	ZAP = Zapnuto VYP = Vypnuto
26	Minimální teplota výměníku tepla	5 °C	0 – 10 °C
27	Maximální teplota výměníku tepla	25 °C	15 – 40 °C

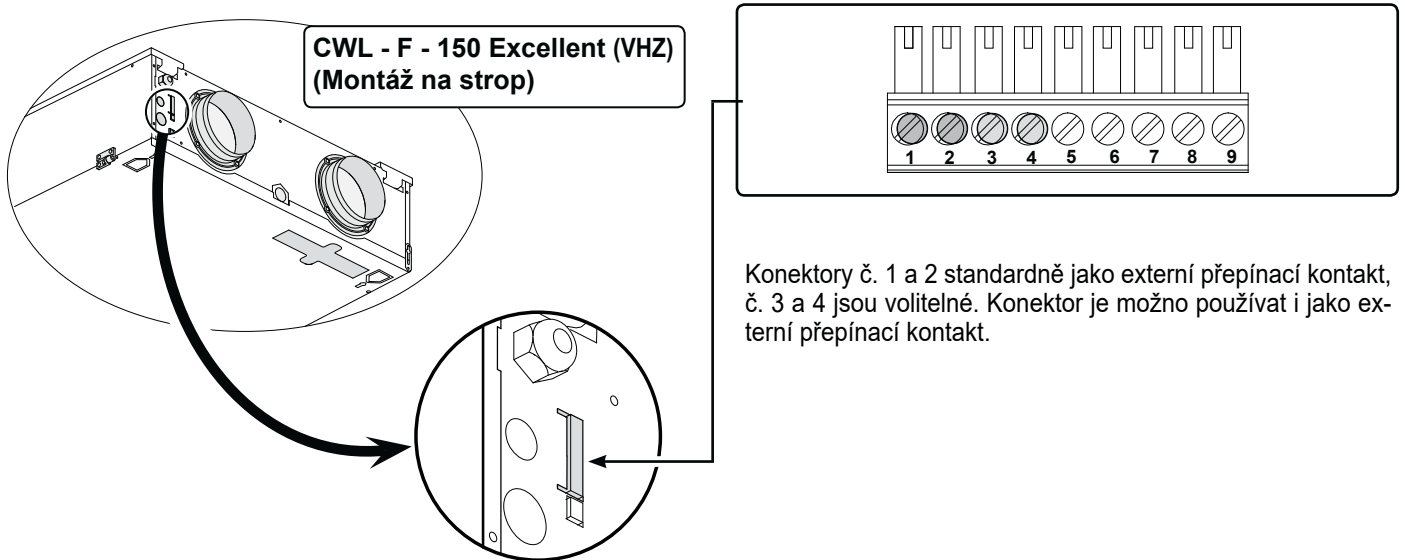


Svorka č. 5 (GND) a 9 (0 – 10 V) pro řízení geotermálního výměníku tepla; svorka č. 7 a 8 pro snímač teploty (10 kΩ)

# 13. Připojení příslušenství

## 13.10 Připojení externího přepínacího kontaktu

K zařízení CWL - F - 150 Excellent (VHZ) je možno připojit externí přepínací kontakt (např. spínač nebo relé). Externí přepínací kontakt je možno připojit k přípojkám č. 1 a 2 9-pinového konektoru. Tento 9-pinový konektor je přímo přístupný na vnější straně zařízení. 9-pinový konektor je připojení X-15 řídicí desky. Pokud je nutný i druhý vstup pro externí přepínací kontakt, je možno takto přeprogramovat přípojky č. 3 a 4 9-pinového konektoru, které jsou standardně nastaveny na vstup 0 – 10 V. Úprava parametru 19 z hodnoty „1“ na hodnotu „0“ změni tento vstup 0 – 10 V na externí přepínací kontakt. Při použití dvou spínacích vstupů má přepínací kontakt 1 (č. 1 a 2) vždy přednost před přepínacím kontaktem 2 (č. 3 a 4).



Úpravou parametru č. 16 je možno při zavření vstupu externího přepínacího kontaktu 1 (č. 1 a 2 9-pinového konektoru) nastavit pět různých provozních režimů pro nasávací a výfukové ventilátory. V závislosti na nastavení parametrů č. 17 a 18 mohou nasávací a výfukové ventilátory pracovat za různých průtoků vzduchu (na displeji se zobrazí nejvyšší průtok vzduchu).

Nastavení parametru č. 16	Činnost	Provozní režim nasávacího a výfukového ventilátoru	Nastavení parametru č. 17 a 18	Činnost nasávacího a výfukového ventilátoru při zavření kontaktního vstupu 1 (č. 1 a 2 9-pinového konektoru)
0 (Nastavení z výroby)	Kontaktní vstup 1 (č. 1 a 2) zavřený	Není možná žádná činnost, protože kontaktní vstup 1 ještě nebyl aktivován (parametr 16 je nastaven na hodnotu 0).		
1	Kontaktní vstup 1 (č. 1 a 2) zavřený	Činnost závisí na nastavení nasávacího ventilátoru (parametr č. 17) i výfukového ventilátoru (parametr č. 18).  Klapka obtoku se otevře: Automatické řízení obtoku v zařízení CWL - F- 150 se zamítá. Činnost ventilátorů závisí na parametru č. 17 a 18.  Klapka v ložnici se otevře. 24-voltová klapka v ložnici je připojena k č. 5 (24 V GND), 6 (24 V +) a 9 (ovládání 0 – 10 V). Činnost ventilátorů závisí na parametru č. 17 a 18.	0	Ventilátor se vypne
2	Kontaktní vstup 1 (č. 1 & č. 2) zavřený Splňuje podmínky otevření obtokové klapky <sup>1)</sup>		1	Ventilátor se přepne do režimu průtoku vzduchu (30 m³/h)
3	Kontaktní vstup 1 (č. 1 a 2) zavřený		2	Ventilátor se přepne do režimu průtoku vzduchu 1
4	Kontaktní vstup 1 (č. 1 a 2) zavřený		3	Ventilátor se přepne do režimu průtoku vzduchu 2
			4	Ventilátor se přepne do režimu průtoku vzduchu 3
			5	Ventilátor má průtok vzduchu podle víceúrovňového přepínače
			6	Ventilátor funguje s maximálním průtokem vzduchu
			7	Ventilátor se neaktivuje

1) Podmínky pro otevření klapky obtoku:

- vnější teplota je vyšší než 10 °C
- teplota vnějšího prostředí je nižší než teplota v obytném prostoru
- teplota v obytném prostoru je vyšší než nastavená teplota pro obtok (parametr č. 5).

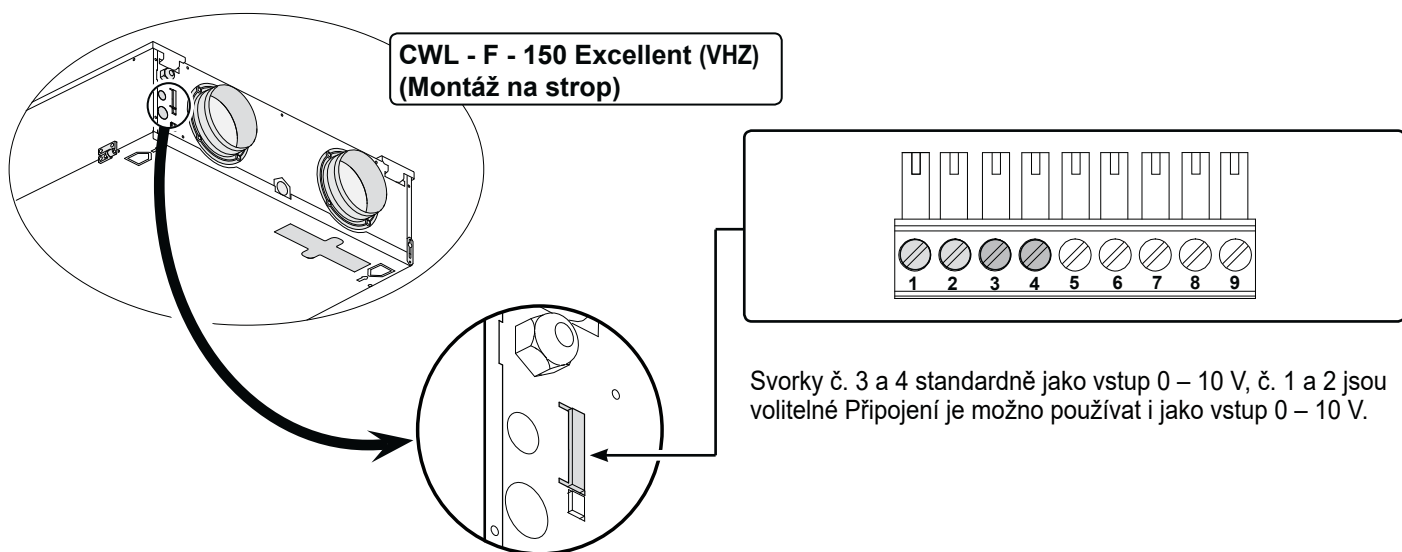
Jsou-li připojení 3 a 4 9-pinového konektoru naprogramována jako spínací vstup 2, parametry 22, 23 a 24 je možno použít na nastavení různých režimů stejně, jako pro kontaktní vstup 1.

# 13. Připojení příslušenství

## 13.11 Připojení k vstupu 0 – 10V

K zařízení CWL - F - 150 Excellent (VHZ) je možno připojit externí zařízení s regulací 0 – 10 V (např. snímač vlhkosti vzduchu nebo snímač CO<sub>2</sub>). Toto externí zařízení je možno připojit k přípojkám č. 3 a 4 9-pinového konektoru X15. Tento 9-pinový konektor je přímo přístupný na vnější straně zařízení.

Připojení X15-3 a X15-4 jsou standardně nastaveny jako vstup 0 – 10 V. Aktivovány jsou jako standardní. Parametr č. 19 je z výroby nastaven na hodnotu „1.“ Minimální a maximální napětí pro připojená zařízení možno nastavit mezi 0 až 10 voltů pomocí parametru 201 (minimální napětí) a 21 (maximální napětí). Minimální napětí parametru č. 20 nesmí být vyšší než cílové napětí parametru č. 21. Maximální napětí parametru č. 21 nesmí být nižší než cílové napětí parametru č. 20.



Pokud je nutný i druhý vstup 0 – 10 V, je možno takto přeprogramovat přípojky č. 1 a 2 9-pinového konektoru X15, které jsou standardně nastaveny jako přepínací kontakt. Úprava parametru 14 z hodnoty „VYP“ na hodnotu „ZAP“ změní tento vstup na doporučený vstup 0 – 10 V. Při používání dvou vstupů 0 – 10 V má vždy přednost vstup 0 – 10 V s nejvyšším průtokem vzduchu.

Připojení	Parametr č.	Popis	Nastavení z výroby	Rozsah nastavení
X15-3 & X15-4	19	Výběr pro vstup 2	1	0 (= Spínací kontakt) 1 (= Vstup 0 – 10 V) 2 (= Rozpínací kontakt) 3 (= Spínací vstup 2/ Obtok otevřený → 12 V; Obtok zavřený → 0 V) 4 (= Spínací vstup 2/ Obtok otevřený → 0 V; Obtok zavřený → 12 V)
	20	Minimální napětí 0 – 10 V	0,0 V	0,0 V – 10,0 V
	21	Maximální napětí 0 – 10 V	10,0 V	0,0 V – 10,0 V

# 14. Servis

## 14.1 Rozšířené zobrazení

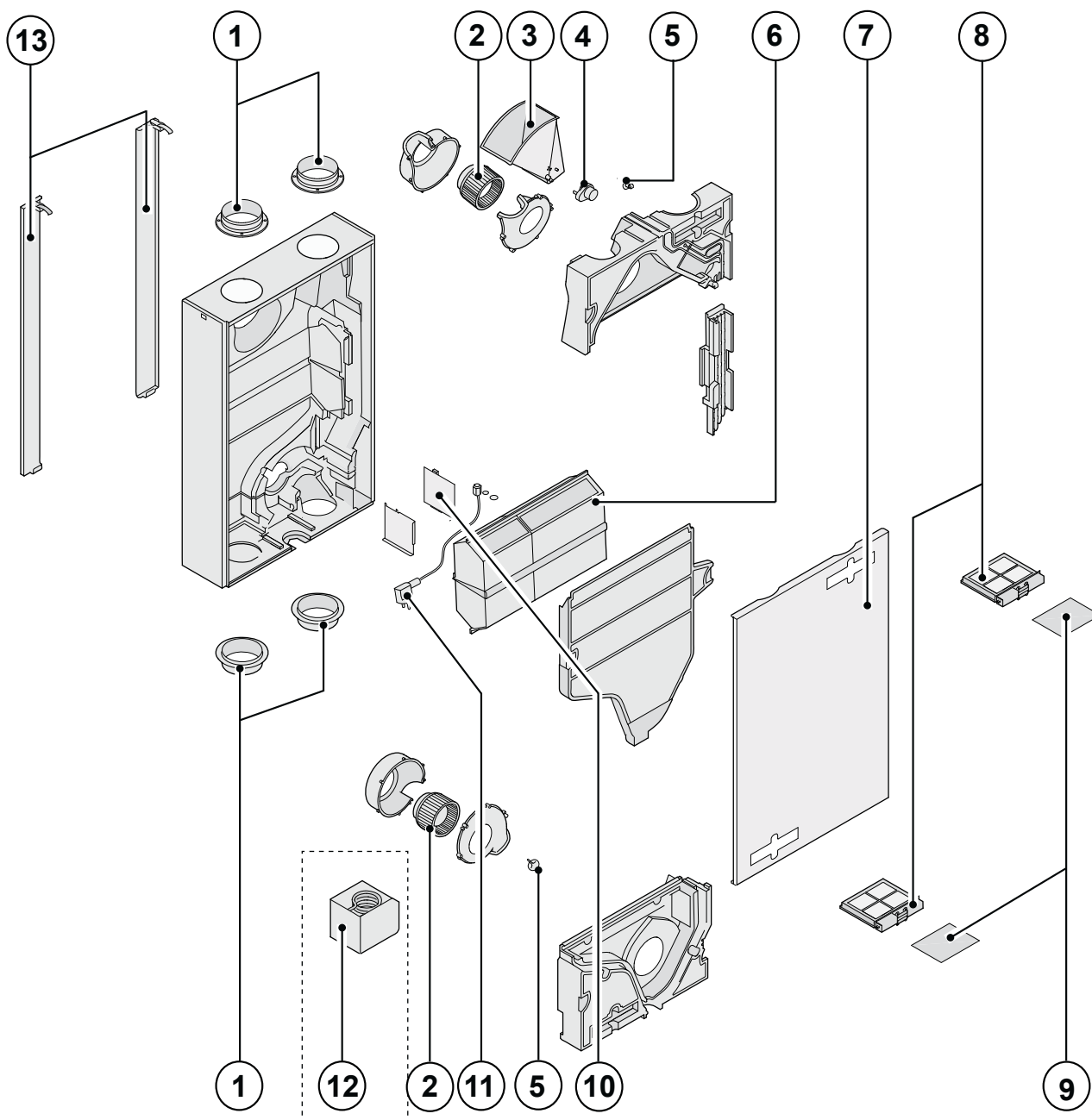
Při objednávání náhradních dílů uvádějte kromě kódu dílu (viz rozšířené zobrazení) i typ větrací jednotky s rekuperací tepla, sériové číslo, rok výroby i opis náhradního dílu.

### Upozornění:

Typ, sériové číslo i rok výroby větrací jednotky jsou uvedeny na typovém štítku, jež se nachází na vnější straně zařízení (vedle elektrických připojení).

Příklad	
Typ zařízení	: CWL - F - 150 Excellent
Sériové číslo	: 423002223401
Rok výroby	: 2022
Díl	: Ventilátor
Kód dílu	: 2138097
Počet	: 1

## 14.2 Náhradní díly



## 14. Servis

Č.	Opis dílu	Kód dílu
1	Pojící kroužky ET CWL-F-150 Excellent (VHZ) (4 ks)	1800378
2	Ventilátor ET CWL-F-150 Excellent (VHZ) (1 ks)	2138097
3	Obtoková klapka	2745441
4	Motor obtokové klapky	2745157
5	Snímač teploty (1 ks)**	2745155
6	Výměník tepla ET CWL-F-150 Excellent (VHZ)	2071815
7	Přední panel s panty ET CWL-F-150 Excellent (VHZ)	1800379
8	Souprava filtrů ET CWL-F-150 Excellent (VHZ) (2 ks)	1800380
9	Souprava filtrů CWL-F-150 Excellent (VHZ) 2x ISO ePM 1 50% (F7) (přívod z prostředí)	1669303
	Souprava filtrů CWL-F-150 Excellent (VHZ) 2x ISO Course 60% (G4) (přívod z prostředí nebo odvod z obytného prostoru)	1669163
10	Řídící deska; při výměně dbejte na správné nastavení mikropřepínačů. (viz ods. 12.1).	2745159
11	Síťový kabel se zástrčkou 230 V *	2745401*
12	Topná spirála předehřívacího registru 375 W (pouze pro CWL-F-150-Excellent VHZ, ref. č. 2138099)	2745442
13	Sada závěsných držáků	1800451
	Konektor E-bus (2-pinový) pro BML Exc.	2745404
	Konektor (9-pinový) pro doplňkovou desku	2745405

\* Síťový kabel má konektor pro připojení řídicí desky.






Vždy vyměňujte pouze za originální síťový kabel od společnosti Wolf.

**Aby se předcházelo nebezpečným situacím, smí poškozené síťové připojení měnit pouze kvalifikovaná osoba!**

** Tabulka odporu snímače teploty NTC 10k						
-20 °C = 96358 Ω	11 °C = 19037 Ω	16 °C = 15056 Ω	21 °C = 11990 Ω	26 °C = 9612 Ω	35 °C = 6535 Ω	60 °C = 2490 Ω
-10 °C = 55046 Ω	12 °C = 18202 Ω	17 °C = 14414 Ω	22 °C = 11493 Ω	27 °C = 9224 Ω	40 °C = 5330 Ω	70 °C = 1753 Ω
0 °C = 32554 Ω	13 °C = 17368 Ω	18 °C = 13772 Ω	23 °C = 10995 Ω	28 °C = 8835 Ω	45 °C = 4372 Ω	80 °C = 1256 Ω
5 °C = 25339 Ω	14 °C = 16533 Ω	19 °C = 13130 Ω	24 °C = 10498 Ω	29 °C = 8447 Ω	50 °C = 3605 Ω	90 °C = 915 Ω
10 °C = 19872 Ω	15 °C = 15698 Ω	20 °C = 12488 Ω	25 °C = 10000 Ω	30 °C = 8059 Ω	55 °C = 2989 Ω	100 °C = 677 Ω



## 15. Nastavování jednotlivých hodnot

PARAMETR Č.	POPIS	NASTAVENÍ Z VÝROBY CWL - F - 150 EXCELLENT (VHZ)	ROZSAH NASTAVENÍ	PARAMETR
1	Průtok vzduchu režim  / 	30 m <sup>3</sup> /h	0 m <sup>3</sup> /h nebo 30 m <sup>3</sup> /h	
2	Průtok vzduchu režim 1 / 	75 m <sup>3</sup> /h	30 m <sup>3</sup> /h až 150 m <sup>3</sup> /h	5 m <sup>3</sup> /h
3	Průtok vzduchu režim 2 / 	100 m <sup>3</sup> /h	30 m <sup>3</sup> /h až 150 m <sup>3</sup> /h	5 m <sup>3</sup> /h
4	Průtok vzduchu režim 3 / 	125 m <sup>3</sup> /h	30 m <sup>3</sup> /h až 150 m <sup>3</sup> /h	5 m <sup>3</sup> /h
5	Teplota obtoku	24,0 °C	15,0 °C – 35,0 °C	0,5 °C
6	Hystereze obtoku	2,0 °C	0,0 °C – 5,0 °C	0,5 °C
7	Provoz obtokové klapky	0	0 (= Automatický) 1 (= Obtoková klapka zavřená) 2 (= Obtoková klapka otevřená)	
8	ÚT + RT (ústřední topení + rekuperace tepla)	VYP	ZAP (= ÚT + RT zapnuta) VYP (= ÚT + RT vypnuta)	
9	Přípustná nerovnováha	ZAPNUTO	VYP (= Míra odvodu vzduchu se rovná míře přívodu vzduchu) ZAP (= Přípustná nerovnováha)	
10	Fixní nerovnováha	0 m <sup>3</sup> /h	-50 m <sup>3</sup> /h až 50 m <sup>3</sup> /h	1 m <sup>3</sup> /h
11	Externí ohřívací registr (při připojení ke konektoru X14)	0	0 (= žádný další ohřívací registr) 1 (= další předehřívací registr) 2 (= dohřívací registr)	
12	Teplota dohřívacího registru	21,0 °C	15,0 °C až 30,0 °C	0,5 °C
13	Výběr pro vstup 1	0	0 (= Spínací kontakt) 1 (= Vstup 0 – 10 V) 2 (= Rozpínací kontakt) 3 (= Spínací výstup 1/ Obtok otevřený → 12 V; Obtok zavřený → 0 V) 4 (= Spínací výstup 1/ Obtok otevřený → 0 V; Obtok zavřený → 12 V) 5 (= Impulzní spínací vstup)	
14	Minimální napětí vstupu 1	0,0 V	0 V – 10 V	0,5 V
15	Maximální napětí vstupu 1	10,0 V	0 V – 10 V	0,5 V
16	Podmínky spínacího vstupu 1	0	0 (= Vypnuto) 1 (= Zapnuto) 2 (= Zapnuto, jsou-li splněny podmínky pro zapnutí obtokové klapky) 3 (= Ovládání obtoku) 4 (= Větrání podle potřeby)	
17	Režim nasávacího ventilátoru spínacího vstupu 1	5	0 (= Nasávací ventilátor vypnutý) 1 (= Větrání pro snížení vlhkosti 30 m <sup>3</sup> /h) 2 (= Omezené větrání, režim 1) 3 (= Běžné větrání, režim 2) 4 (= Intenzivní větrání, režim 3) 5 (= Vícetupňový přepínač) 6 (= Maximální průtok vzduchu) 7 (= Nasávací ventilátor se neaktivuje)	
18	Režim výfukového ventilátoru spínacího vstupu 1	5	0 (= Výfukový ventilátor vypnutý) 1 (= Větrání pro snížení vlhkosti 30 m <sup>3</sup> /h) 2 (= Omezené větrání, režim 1) 3 (= Běžné větrání, režim 2) 4 (= Intenzivní větrání, režim 3) 5 (= Vícetupňový přepínač) 6 (= Maximální průtok vzduchu) 7 (= Výfukový ventilátor se neaktivuje)	



# 15. Nastavování jednotlivých hodnot

PARAMETR Č.	POPIS	NASTAVENÍ Z VÝROBY CWL - F - 150 EXCELLENT (VHZ)	ROZSAH NASTAVENÍ	PARAMETR
19	Výběr pro vstup 2	1	0 (= Spínací kontakt) 1 (= Vstup 0 – 10 V) 2 (= Rozpínací kontakt) 3 (= Spínací výstup 2/ Obtok otevřený → 12 V; Obtok zavřený → 0 V) 4 (= Spínací výstup 2/ Obtok otevřený → 0 V; Obtok zavřený → 12 V)	
20	Minimální napětí vstupu 2	0,0 V	0,0 V – 10,0 V	0,5 V
21	Maximální napětí vstupu 2	10,0 V	0,0 V – 10,0 V	0,5 V
22	Podmínky spínacího vstupu 2	0	0 (= Vypnuto) 1 (= Zapnuto) 2 (= Zapnuto, jsou-li splněny podmínky pro zapnutí obtokové klapky) 3 (= Ovládání obtoku) 4 (= Větrání podle potřeby)	
23	Režim nasávacího ventilátoru spínacího vstupu 2	5	0 (= Nasávací ventilátor vypnutý) 1 (= Větrání pro snížení vlhkosti 30 m³/h) 2 (= Omezené větrání, režim 1) 3 (= Běžné větrání, režim 2) 4 (= Intenzivní větrání, režim 3) 5 (= Vícetupňový přepínač) 6 (= Maximální průtok vzduchu) 7 (= Nasávací ventilátor se neaktivuje)	
24	Režim výfukového ventilátoru spínacího vstupu 2	5	0 (= Výfukový ventilátor vypnutý) 1 (= Větrání pro snížení vlhkosti 30 m³/h) 2 (= Omezené větrání, režim 1) 3 (= Běžné větrání, režim 2) 4 (= Intenzivní větrání, režim 3) 5 (= Vícetupňový přepínač) 6 (= Maximální průtok vzduchu) 7 (= Výfukový ventilátor se neaktivuje)	
25	Geotermální výměník tepla	VYP	VYP (= Regulační ventil geotermálního výměníku tepla vypnutý) ZAP (= Regulační ventil geotermálního výměníku tepla zapnutý)	
26	Minimální teplota geotermálního výměníku tepla (Při nižší teplotě se otevře ventil)	5,0 °C	0,0 °C – 10,0 °C	0,5 °C
27	Maximální teplota geotermálního výměníku tepla (Při vyšší teplotě se otevře ventil)	25,0 °C	15,0 °C – 40,0 °C	0,5 °C
28	Snímač relativní vlhkosti vzduchu	VYP	VYP (= Snímač vlhkosti vzduchu vypnutý) ZAP (= Snímač vlhkosti vzduchu zapnutý)	
29	Citlivost Snímač relativní vlhkosti vzduchu	0	+2 nejméně citlivé +1 ↑ 0 základní nastavení snímače relativní vlhkosti vzduchu -1 ↓ -2 nejcitlivější	

## 15. Nastavování jednotlivých hodnot

PARAMETR Č.	POPIS	NASTAVENÍ Z VÝROBY CWL - F - 150 EXCELLENT (VHZ)	ROZSAH NASTAVENÍ	PARAMETR
35	Zapnutí a vypnutí snímače CO <sub>2</sub> eBus	OFF	ON – OFF	-
36	Min. PPM snímače CO <sub>2</sub> 1 eBus	400	400 – 2000	25
37	Max. PPM snímače CO <sub>2</sub> 1 eBus	1200		
38	Min. PPM snímače CO <sub>2</sub> 2 eBus	400		
39	Max. PPM snímače CO <sub>2</sub> 2 eBus	1200		
40	Min. PPM snímače CO <sub>2</sub> 3 eBus	400		
41	Max. PPM snímače CO <sub>2</sub> 3 eBus	1200		
42	Min. PPM snímače CO <sub>2</sub> 4 eBus	400		
43	Max. PPM snímače CO <sub>2</sub> 4 eBus	1200		
44	Korekce průtoku	100 %	90 % – 110 %	%
45	Standardní nastavení snímače polohy	1	0 – 1	-

PARAMETR Č.	POPIS	NASTAVENÍ Z VÝROBY CWL - F - 150 EXCELLENT (VHZ)	ROZSAH NASTAVENÍ	PARAMETR
46	CWL Connect	1	1 Funkce CWL Connect (externí, CWL Connect bez snímače relativní vlhkosti vzduchu) 3 není relevantní	

# Hodnoty ErP

Energetický certifikát CWL - F - 150 Excellent podle Ecodesign (ErP), č. 1254/2014 (příloha IV)					
Výrobce:		Wolf GmbH			
Model:		CWL-F-150 Excellent			
Podnební pásmo	Typ ovládání	Hodnota SEV v kWh/m <sup>2</sup> /a	Energetická třída SEV	Roční spotřeba elektrické energie (AES) v kWh/a	Roční úspora topení (AHS) v kWh primární energie / a
Mírné	Časové řízení	-37,59	A	350	4568
	1x snímač (vlhkost/CO <sub>2</sub> /VOC)	-39,47	A	289	4603
	vícero snímačů (vlhkost/CO <sub>2</sub> /VOC)	-42,70	A+	188	4673
Chladné	Časové řízení	-75,90	A+	887	8935
	1x snímač (vlhkost/CO <sub>2</sub> /VOC)	-78,11	A+	826	9004
	vícero snímačů (vlhkost/CO <sub>2</sub> /VOC)	-82,02	A+	725	9141
Teplé	Časové řízení	-13,02	E	305	2065
	1x snímač (vlhkost/CO <sub>2</sub> /VOC)	-14,70	E	244	2081
	vícero snímačů (vlhkost/CO <sub>2</sub> /VOC)	-17,56	E	143	2113
Druh větrací jednotky:		Větrací jednotka s rekuperací tepla			
Ventilátor:		Ventilátor EC s variabilní rychlostí			
Typ výměníku tepla:		Rekuperační plastový křížový protiproudý výměník tepla			
Tepelná účinnost výměníku tepla:		89 %			
Maximální průtok vzduchu:		150 m <sup>3</sup> /h			
Příkon:		72 W			
Hladina hluku Lwa:		38 db(A)			
Referenční průtok vzduchu:		105 m <sup>3</sup> /h			
Referenční tlakový rozdíl:		50 Pa			
Specifický příkon (SEL)		0,27 Wh/m <sup>3</sup>			
Řídící faktor		1,0 v kombinaci s vícestupňovým přepínačem			
		0,95 při časovém řízení			
		0,85 v kombinaci s 1 snímačem			
		0,65 v kombinaci s vícero snímači			
Ztráty*	Interní	0,9 %			
	Externí	2,3 %			
Umístění alarmu filtru:		Vícestepňový přepínač / časové řízení / ovládací panel. <b>Upozornění!</b> Pro optimální energetickou účinnost a optimální výkon je nutná pravidelná inspekce, čištění a výměna filtru.			
Internetová adresa pro pokyny k montáži:		<a href="http://www.wolf-heiztechnik.de/downloads/download-center/montage-und-bedienungsanleitungen/">http://www.wolf-heiztechnik.de/downloads/download-center/montage-und-bedienungsanleitungen/</a>			
Obtok:		Ano; 100% obtok			

\* Měřeno podle směrnice EN13141-7 (výkaz TNO 2014 R10659, duben 2015)

Zařazení od 1. ledna 2016	
Energetická třída SEV („mírné podnební pásmo“)	SEV v kWh/m <sup>2</sup> /a
A+ (nejefektivnější)	SEV < -42
A	-42 ≤ SEV < -34
B	-34 ≤ SEV < -26
C	-26 ≤ SEV < -23
D	-23 ≤ SEV < -20
E (nejméně efektivní)	-20 ≤ SEV < -10



# Prohlášení o shodě

---

## Prohlášení o shodě (podle ISO/IEC 17050-1)

Č.: 30 66 125  
Výrobce: Wolf GmbH  
Adresa: Industriestr. 1  
D-84048 Mainburg  
Výrobek: Jednotka komfortního větrání obytných prostorů  
s rekuperací tepla  
CWL F-150 Excellent (VHZ)

Výše uvedený výrobek zodpovídá ustanovením dále uvedených dokumentů:

DIN EN 12100 část 1 a 2; 04/2004  
DIN EN ISO 13857; 06/2008  
DIN EN 349; 09/2008  
EN 60335 část 1; 02/2007  
EN 60730; 06/2009  
EN 61000-6-2; 02/2007  
EN 61000-6-3; 03/2006  
EN 61000-3-2; 03/2010  
EN 61000-3-3; 06/2009

Ve shodě s ustanoveními směrnic:

2014/35/EU (směrnice o nízkém napětí)  
2014/30/EU (směrnice EMC)  
RoHS 2011/65/EU (směrnice o omezení používání  
určitých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních)  
2009/125/ES (1253/1254 EU) (směrnice ErP EU)

je výrobek označen takto:



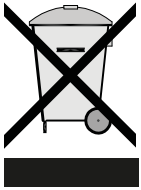
Mainburg, 29. 4. 2013

Gerdewan Jacobs  
Technický ředitel

Jörn Friedrichs  
Ředitel pro vývoj

# Recyklace

---



V žádném případě jej nelikvidujte s domovním odpadem!

---

➤ V souladu se zákonem o likvidaci odpadu musí být následující složky zlikvidovány a recyklovány ekologicky vhodným způsobem na příslušných sběrných místech:

- Staré zařízení
- Noste součásti
- Vadné součásti
- Elektrický nebo elektronický šrot
- Kapaliny a oleje nebezpečné pro životní prostředí

Prostředky šetrné k životnímu prostředí se dělí podle skupin materiálů, aby se dosáhlo maximální možné opětovné použitelnosti základních materiálů s co nejmenším dopadem na životní prostředí.

---

➤ Obaly z lepenky, recyklovatelné plasty a výplňové materiály z plastu zlikvidujte ekologicky vhodným recyklačním systémem nebo recyklačním centrem.

---

➤ Dodržujte příslušné místní nebo místní předpisy.

---





WOLF GmbH / Postfach 1380 / D-84048 Mainburg  
Tel. +49.0.87 51 74- 0 / Fax +49.0.87 51 74- 16 00 / [www.WOLF.eu](http://www.WOLF.eu)

614826/E