



CZ

Návod k montáži, provozu a údržbě

## KOMFORTNÍ VĚTRÁNÍ OBYTNÝCH PROSTORŮ S REKUPERACÍ TEPLA

CWL - F - 300 Excellent

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>	<b>10.1</b>	Analýza poruch.....	<b>21</b>
			<b>10.2</b>	Kódy poruch .....	<b>22</b>
<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>27</b>
5.1	Technické parametry .....	8	12.1	Schéma elektrického vedení .....	27
5.2	Charakteristika ventilátoru .....	9			
5.3	Připojení a rozměry .....	9	<b>13</b>	<b>Připojení příslušenství</b> .....	<b>28</b>
5.4	Perspektivní zobrazení.....	10	13.1	Konektory .....	28
<b>6</b>	<b>Provoz</b> .....	<b>11</b>	13.2	Připojení ovládacího panelu .....	29
6.1	Celkový popis .....	11	13.3	Připojení vícestupňového přepínače .....	29
6.2	Podmínky použití obtoku (bajpassu) .....	11	13.4	Připojení bezdrátového dálkového ovládání (bez indikátoru filtru).....	30
6.3	Protimrazová ochrana .....	11	13.5	Připojení dalšího vícestupňového přepínače s bezdrátovým dálkovým ovládáním .....	30
6.4	Rozšířená varianta zařízení CWL-F-300 Excellent .....	11	13.6	Spojení několika zařízení CWL-F-300 Excellent .....	31
<b>7</b>	<b>Instalace</b> .....	<b>12</b>	13.7	Připojení snímače relativní vlhkosti vzduchu	31
7.1	Instalace všeobecně.....	12	13.8	Připojení předehřívacího registru .....	32
7.2	Umístění větrací jednotky .....	12	13.9	Připojení dohřívacího registru (pouze pro rozšířenou variantu zařízení CWL-F-300 Excellent).....	32
7.2.1	Montáž na strop .....	13	13.10	Připojení geotermálního výměníku tepla (pouze pro rozšířenou variantu zařízení CWL-F-300 Excellent) .....	33
7.2.2	Montáž na zed .....	14	13.11	Připojení externího přepínačního kontaktu (pouze pro rozšířenou variantu zařízení CWL-F-300 Excellent) .....	34
7.3	Připojení odvodu kondenzátu .....	15	13.12	Připojení ke vstupu 0 – 10 V (pouze pro rozšířenou variantu zařízení CWL-F-300 Excellent).....	35
7.4	Elektrické připojení .....	16			
7.4.1	Připojení napájecího kabelu .....	16	<b>14</b>	<b>Servis</b> .....	<b>36</b>
7.4.2	Připojení ovládacího panelu .....	16	14.1	Rozložené zobrazení .....	36
7.4.3	Připojení (bezdrátového) vícestupňového přepínače.....	16	14.2	Náhradní díly .....	36
7.5	Připojení kanálů .....	16			
<b>8</b>	<b>Displej ovládacího panelu</b> .....	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>Nastavování jednotlivých hodnot</b> .....	<b>38</b>
8.1	Ovládací panel BML Excellent všeobecně .....	18		<b>Hodnoty ErP</b> .....	<b>41</b>
8.2	Displej provozního režimu ovládacího panelu	18		<b>Poznámky</b> .....	<b>42</b>
<b>9</b>	<b>Uvedení do provozu</b> .....	<b>19</b>		<b>Prohlášení o shodě</b> .....	<b>43</b>
9.1	Zapínání a vypínání jednotky .....	19		<b>Recyklace</b> .....	<b>43</b>
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  
EN 60730      Automatické elektrické řídící a regulační zařízení pro domácí použití a podobné účely
- 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

<b>Všeobecné informace</b>	Tento návod k montáži, provozu a údržbě je platný výhradně pro jednotky komfortního větrání obytných prostor s rekuperací tepla konstrukční řady CWL-F.  Před montáží a uvedením do provozu pečlivě prostudujte tento návod.  Řidte se pokyny uvedenými v tomto dokumentu.  Montáž, uvedení do provozu, servis a kontroly mohou provádět pouze osoby s příslušným platným oprávněním k této činnosti.  V případě nerespektování pokynů uvedených v návodu na montáž, údržbu a uvedení do provozu zanikají nároky vyplývající ze záruky společnosti Wolf.
<b>Symboly a značky</b>	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.
	Poznámky obsahují technické pokyny, kterými je nutno se řídit s cílem zabránit poruše nebo poškození jednotky.
<b>Bezpečnostní pokyny</b>	Montáž, uvedení do provozu, servis a kontroly mohou provádět pouze osoby s příslušným platným oprávněním k této činnosti.   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.
<b>Použití pro stanovený Použití</b>	Jednotka komfortního větrání obytných prostorů CWL je zařízení s rekuperací tepla pro centrální větrání jednoho nebo více prostorů v bytech a rodinných domech. Pomocí tohoto zařízení se odsává opotřebovaný vzduch (z kuchyně, koupelny a WC) přes výměník tepla, kde se filuje 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

---

<b>Použití k určenému účelu</b>	<p>Použití zařízení k určenému účelu znamená, že se bude používat výhradně k tomu, k čemu je určeno, tedy k větrání.</p> <p>Tímto zařízením smí proudit pouze vzduch.</p> <p>Proudící vzduch nesmí obsahovat žádné zdraví škodlivé, hořlavé, explozivní, agresívni, 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.</p> <p>K větrací jednotce se nesmí připojovat odsávací zařízení, jako například digestoř na odsávání zápachů, odsávání z laboratoří, systémy na odsávání prachu a podobně.</p> <p>Takováto odsávací zařízení je nutno montovat a provozovat samostatně.</p>
<b>Místo instalace</b>	<p> Teplota v místě instalace musí dosahovat nejméně +10 °C.</p> <p>Místo instalace je potřeba zvolit tak, aby se dal zaručit dostačený odvod kondenzátu.</p> <p>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 agresívních chemikalií.</p> <p>Pro vykonávaní údržby je potřeba ponechat před zařízením volný prostor alespoň 70 cm.</p>
<b>Provozní pokyny</b>	<p>Před uvedením do provozu musí být provozovatel, popř. osoba obsluhující zařízení prokazatelně proškolena k obsluze.</p> <p>Na zařízení nevykonávejte žádné změny.</p> <p>Po delším odstavení a před opětovným uvedením do provozu vyměňte z hygienických důvodů filtry.</p> <p>Byty s větracími jednotkami podléhají předpisům o spalovacích zařízeních s přívodem vzduchu z místa instalace podle normy DIN-1946, část 6.</p>
<b>Údržba</b>	<p>Pravidelně kontrolujte funkčnost, čistotu a poškození jednotky.</p> <p>Před údržbou je potřeba jednotku odpojit ze sítě a zajistit proti opětovnému připojení.</p> <p>Používejte pouze originální náhradní díly od společnosti Wolf.</p> <p>V případě změn na zařízení nebo použití <u>JINÝCH</u> než originálních dílů společnosti Wolf záruka ztrácí platnost.</p>
<b>Likvidace</b>	<p>Po uplynutí životnosti všechno vybavení zlikvidujte v souladu s příslušnými předpisy.</p> <p>Před začátkem demontáže musí být zařízení odpojeno od elektrické sítě.</p> <p>Kovové a plastové části je třeba vytřídit a zlikvidovat.</p> <p>Elektrické a elektronické díly je třeba zlikvidovat jako elektronický šrot.</p>

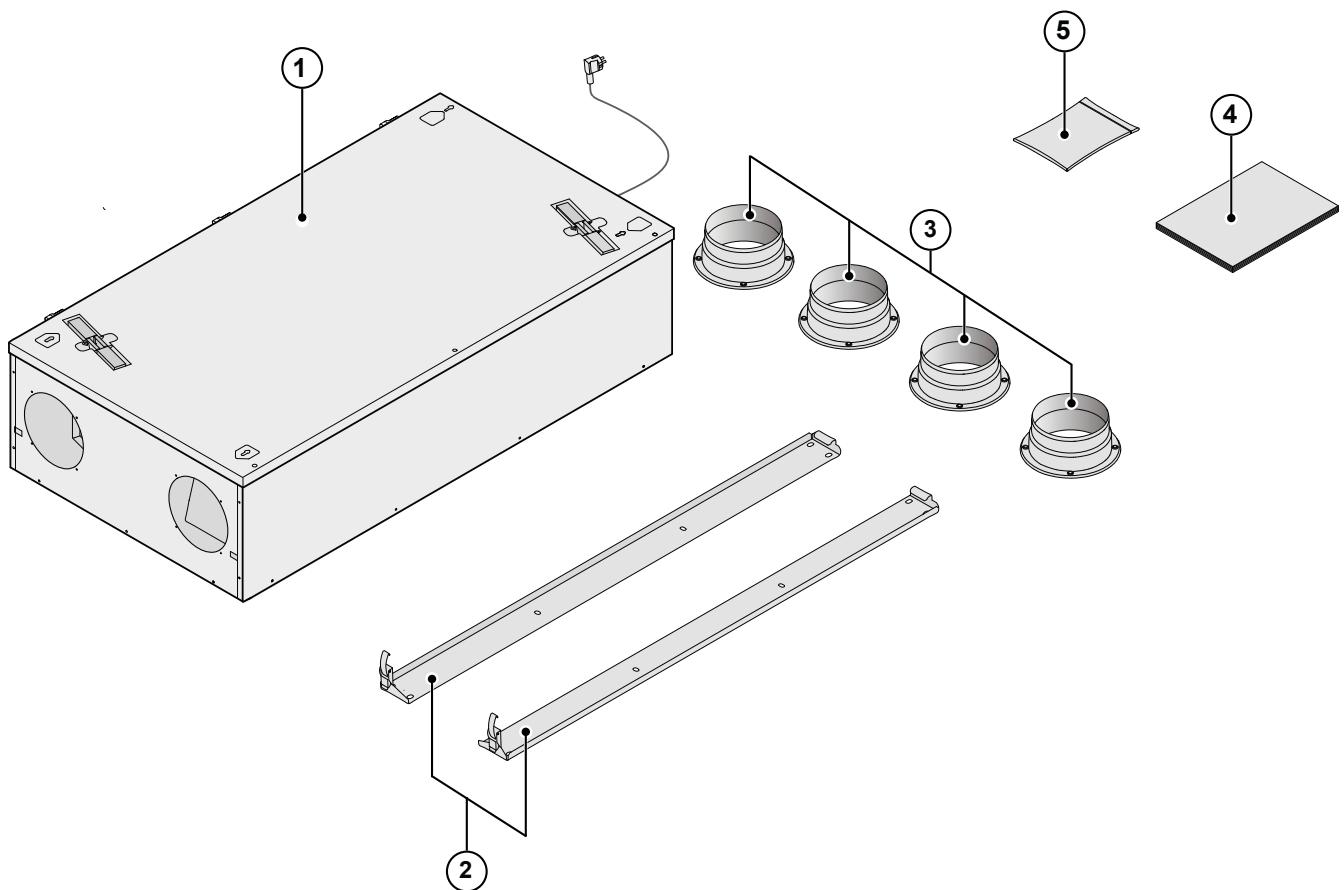
# 3. Zařízení

## 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 - 300 Excellent jsou tyto komponenty:

- ① Větrací jednotka
- ② Souprava závěsných držáků obsahující:
  - 2x Závěsné lišty
- ③ Souprava pro připojení kanálů obsahující:
  - 4x Pojící kroužky Ø150/160 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 (pouze pro rozšířenou variantu zařízení CWL - F-300)



## 4. Použití

---

Zařízení CWL - F - 300 Excellent je větrací jednotkou s rekuperací tepla s účinností 92 %, maximální větrací kapacitou 300 m<sup>3</sup>/h a ventilátory s nízkou spotřebou energie. Vlastnosti zařízení CWL - F - 300 Excellent:

- 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 předehřívací registr
- nízká hladina hluku
- standardně vybaveno funkcí automatické klapky obtoku
- neustálý dohled na průtokem vzduchu
- energetická úspornost
- vysoká výkonnost

Zařízení CWL - F - 300 je volitelně k dispozici i v rozšířené variantě.

Rozšířená varianta zařízení CWL - F - 300 Excellent disponuje na rozdíl od běžného vyhotovení zařízení CWL - F - 300 Excellent více možnostmi připojení.

Tyto pokyny k montáži se vztahují na běžné vyhotovení zařízení CWL - F - 300 Excellent i na rozšířenou variantu zařízení CWL - F - 300 Excellent.

Rozšířenou variantu zařízení CWL - F - 300 Excellent je možno díky závesným 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 - 300 Excellent 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

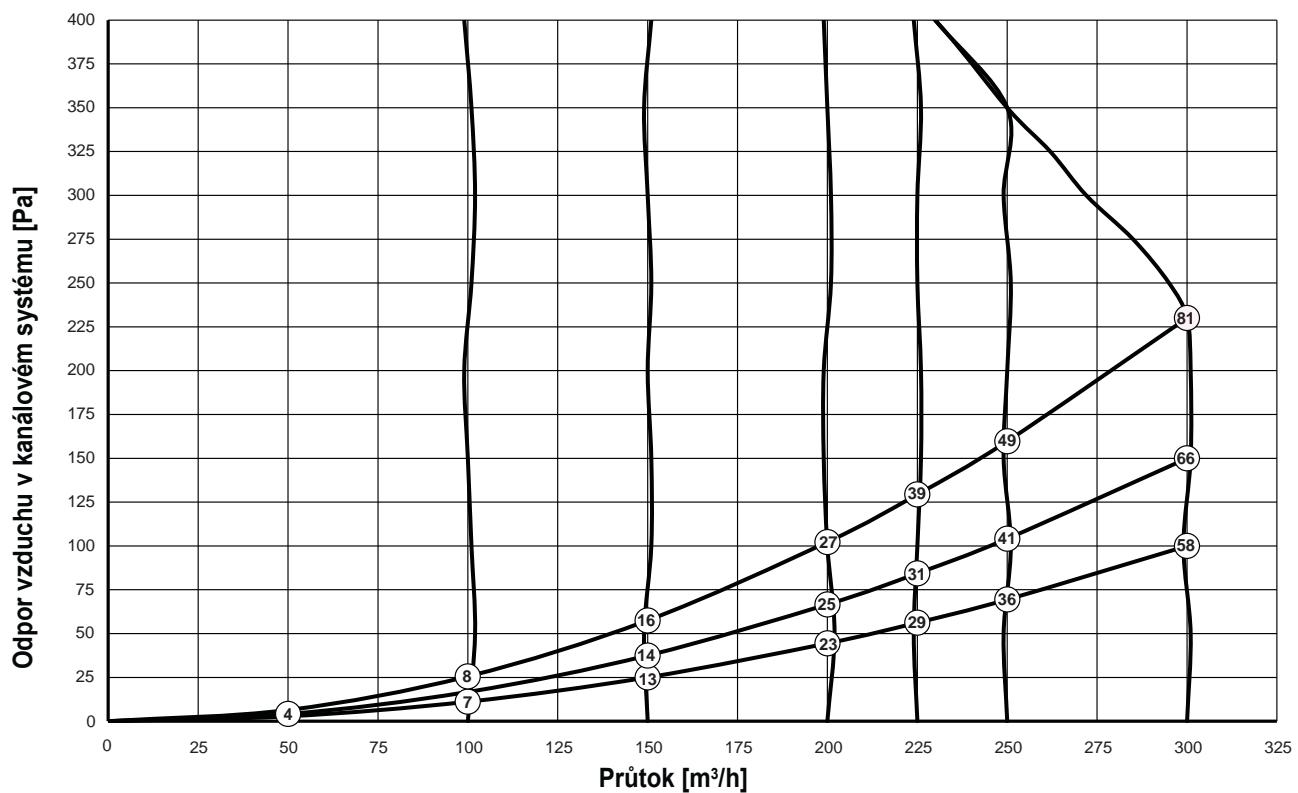
	CWL - F - 300 Excellent				
Síťové napětí [V/Hz]	230/50				
Druh krytí	IP30				
Rozměry (délka x šířka x výška) [mm]	1185 x 644 x 310				
Průměr kanálu [mm]	Ø150 / Ø160				
Průměr připojení odvodu kondenzátu [mm]	32 (Vnější rozměry)				
Hmotnost [kg]	37				
Třída filtru	ISO Course 60% (G4)				
Nastavení ventilátoru (nastavení z výroby) - Ovládací panel - Čtyřstupňový přepínač		1	2	3	Nejvyšší hodnota
Výkon ventilátorů [m³/h]	50	100	150	225	300
Povolený odpor vzduchu v kanálovém systému [Pa]	3 – 6	11 – 26	25 – 58	56 – 129	100 – 230
Příkon (bez volitelného předehřívacího registru) [W]	8,7 – 9,1	14,9 – 16,3	25,7 – 31,7	57,8 – 77,8	116,1 – 162,9
Odběr proudu (bez volitelného předehřívacího registru) [A]	0,10	0,15 – 0,17	0,25 – 0,29	0,50 – 0,66	0,95 – 1,34
Max. odběr proudu (včetně zapnutého předehřívacího registru) [A]		6			
Cos φ	0,39	0,42	0,45 – 0,47	0,50 – 0,51	0,53

Hladina huku CWL - F - 300 Excellent										
Výkon ventilátorů [m³/h]			100		200		225		300	
Hladina huku Lw (A)	Statický tlak [Pa]	17	40	38	80	84	100	160	150	178
	Zvukové emise pláště [dB(A)]	29	30	37	40	46	46	47	53	53
	Výfukový kanál [dB(A)]	32	32	41	43	49	49	50	55	55
	Nasávací kanál [dB(A)]	43	44	51	53	60	61	62	69	68

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

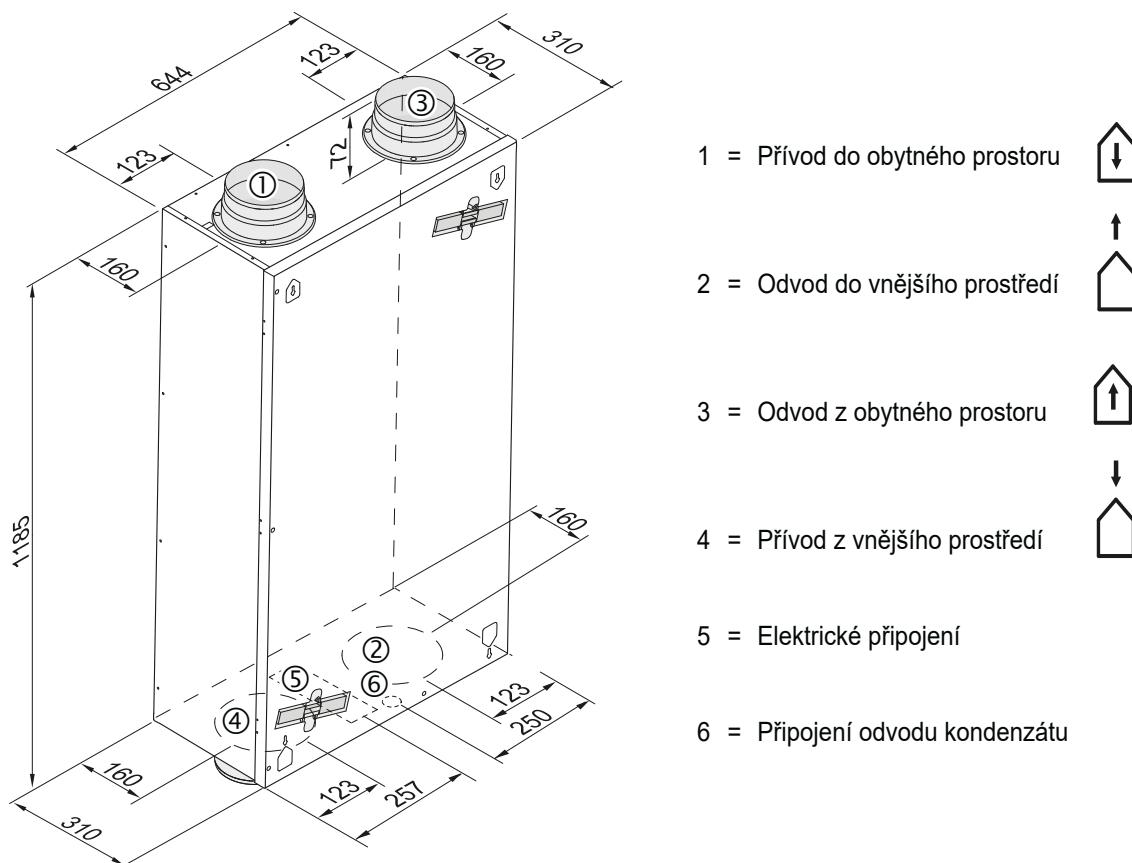
# 5. Charakteristika zařízení

## 5.2 Charakteristika ventilátoru



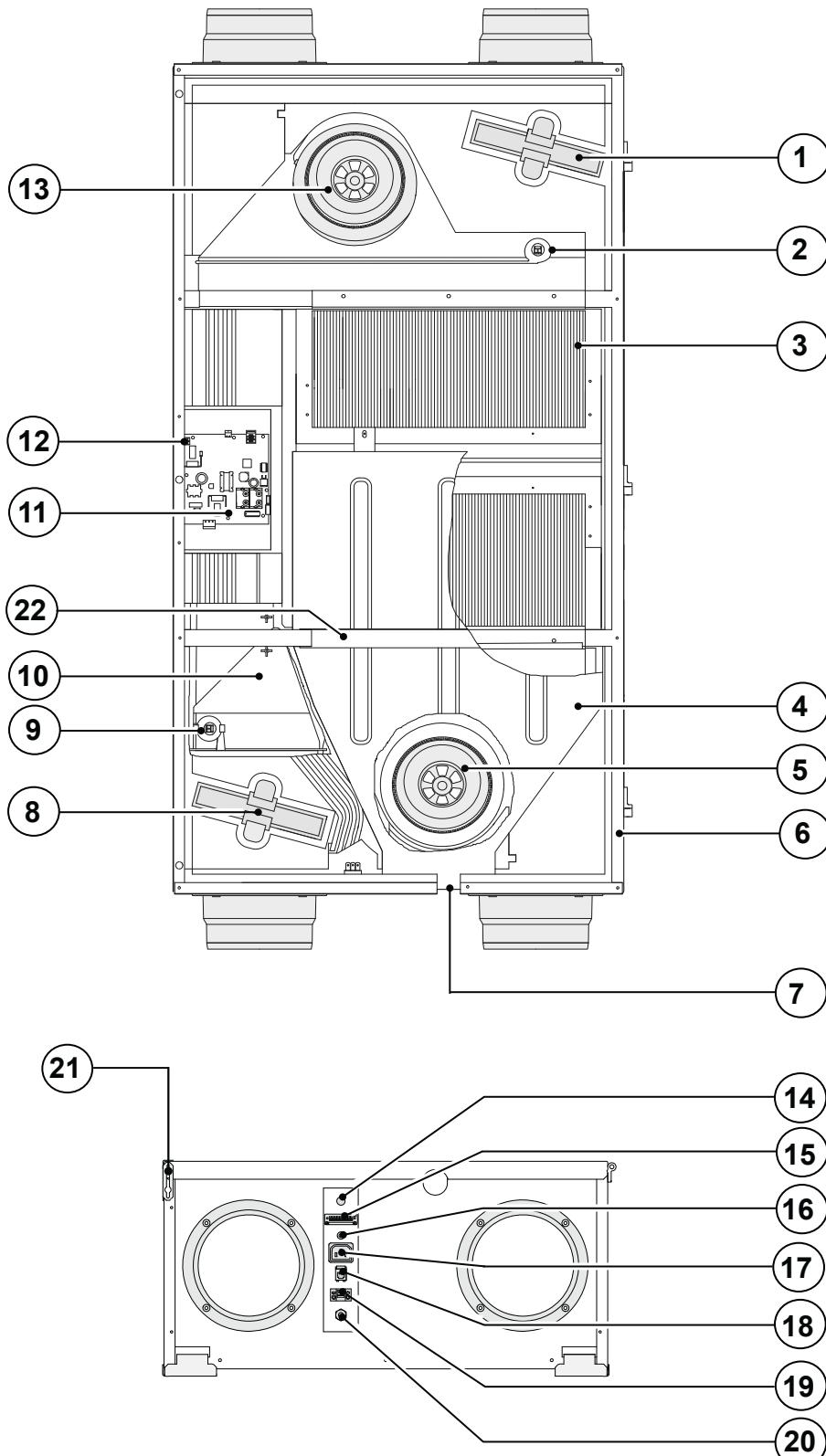
Důležité: Hodnota uvedená v kroužku udává výkon ventilátoru (ve wattech).

## 5.3 Připojení a rozměry



## 5. Charakteristika zařízení

### 5.4 Perspektivní zobrazení



1	Filtr odváděnýho vzduchu
2	Snímač vnitřní teploty
3	Výměník tepla
4	Nádrž kondenzátu
5	Výfukový ventilátor
6	Bezpečnostní šroub předního panelu (namontován do předního panelu)
7	Odvod kondenzátu
8	Filtr přívaděnýho vzduchu
9	Snímač vnější teploty
10	Obtok
11	Řídící deska
12	Konektor X14
13	Nasávací ventilátor
14	Těsnění kabelu 230 V Dohřívací registr
15	9-pinový konektor
16	Servisní připojení
17	Připojení 230 V Předehřívací registr
18	Modulární konektor vícestupňového přepínače
19	Konektor eBus
20	Napájecí kabel 230 V
21	Ochrana před pádem předního panelu
22	Montážní lišta

# 6. PROVOZ

## 6.1 Popis

Větrací jednotka je po připojení k sítí 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 najdete 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 5 v nabídce Nastavení minus teplota nastavena v hysterezi (parametr 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 předeřívací 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 předeřívacího registru nebude dostačovat pro rozmrazování.

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

Je-li protimrazová ochrana jednotky CWL - F- 300 zapnuta, zobrazí se to v nabídce s informacemi pro uživatele.

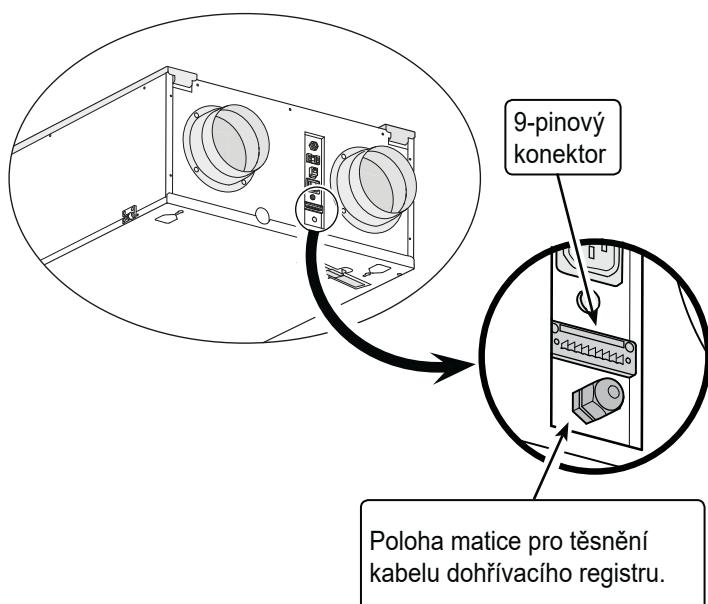
## 6.4 Rozšířená varianta CWL - F - 300 Excellent

Zařízení CWL - F - 300 Excellent si je kromě běžného vyhotovení možno objednat i v rozšířené variantě. Tato varianta disponuje více možnostmi připojení pro různé použití.

9-pinový konektor (spojený s X15 na řídící desce) je k dispozici pouze pro rozšířenou variantu a je přístupný na vnější straně zařízení.

Je-li ke konektoru X14 (přístupný po otevření předního panelu) připojený dohřívací 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 rozšířené varianty zařízení CWL F-300 Excellent najdete v ods. 13.1.



# 7. Instalace

## 7.1 Instalace všeobecně

Instalace jednotky:

1. Umístěte větrací jednotku (ods. 7.2)
2. Připojte odvod kondenzátu (ods. 7.3)
3. Připojte kanály
4. Elektrické připojení:  
Připojte 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

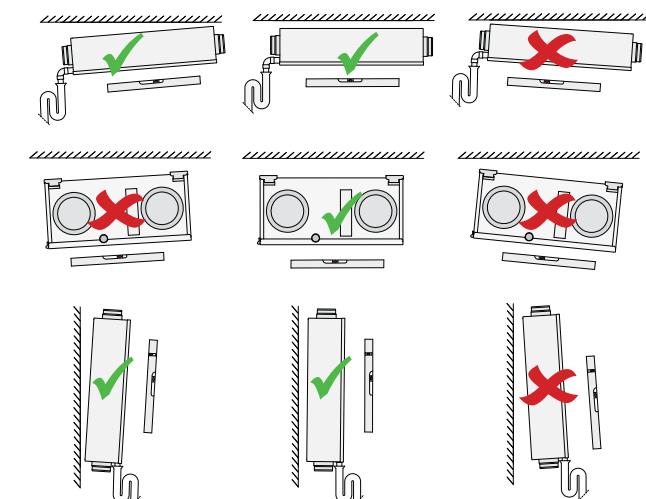
Zařízení CWL - F - 300 Excellent je možno díky závesným držákům, jež jsou standardní součástí dodávky, montovat na zeď i na strop.

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

- Větrací jednotku s rekuperací tepla je třeba montovat na zeď s minimální hmotností  $200 \text{ kg/m}^2$  nebo na montážní základnu na podlaze se stejnou minimální hmotností. Sádrokartonová ani plechem vyztužená zeď není dostatečně masivní. V takových případech je třeba udělat dodatečná opatření, jako je dvojité obložení nebo dodatečná výztuž zdi. Při instalaci je třeba postupovat podle těchto pokynů:



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



- 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.**

- Teplota v místě instalace musí dosahovat nejméně  $+10^\circ\text{C}$ .
- V souvislosti s výměnou filtrů a údržbou ponechte kolem jednotky dostatek volného místa (dvířka se musí dát otevřít).
- Větrací jednotku nemontujte do místností s vysokou vlhkostí (jako je např. koupelna nebo umývárna).
- Místnost instalace je třeba větrat.  
(V opačném případě se na vnější straně jednotky bude tvořit kondenzát.)
- V zájmu rychlejšího odstranění stavební vlhkosti je třeba obytný prostor před uvedením do užívání určitý čas větrat přirozeným způsobem.

### 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:

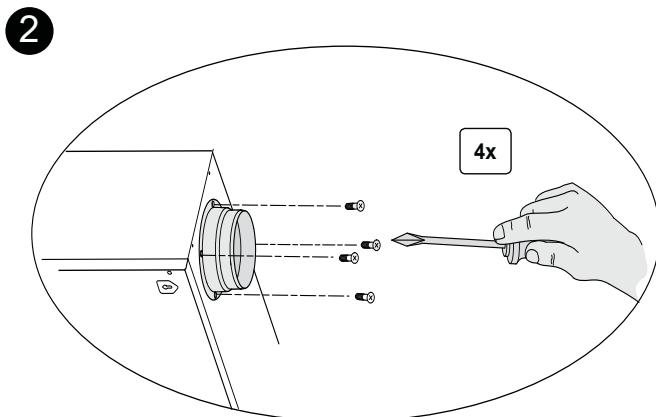
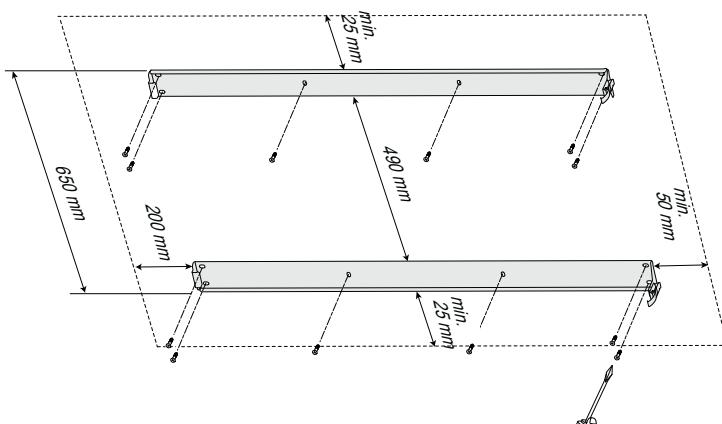
Nejméně 70 cm před zařízením.

Aby byli konektory a těsnění přístupné, ponechte volný prostor nejméně 20 cm na té straně zařízení, na které se nachází elektrická připojení.

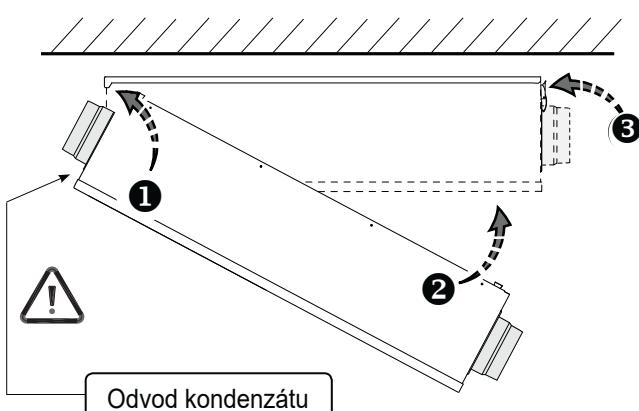
# 7. Instalace

## 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.



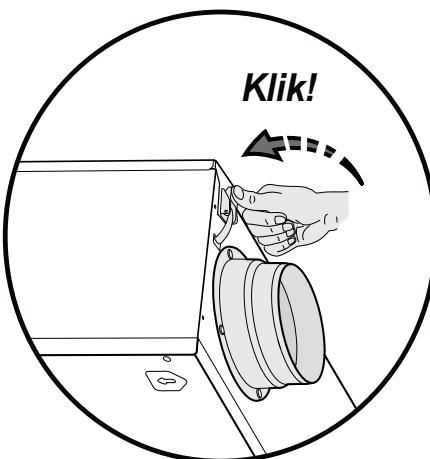
- 3 Zavěste zařízení na skoby. Jednotku namontujte na držáky nejdříve na straně s elektrickými připojeními a následně ji nakloňte směrem ke stropu.



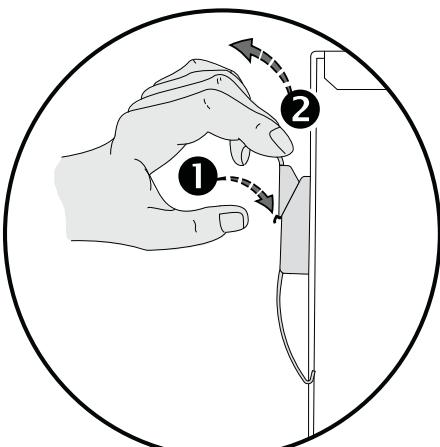
- 4 Zašroubujte obě zajištění proti pádu do určeného otvoru v horní části jednotky.



- 5 Zatlačte obě zajištění proti pádu.



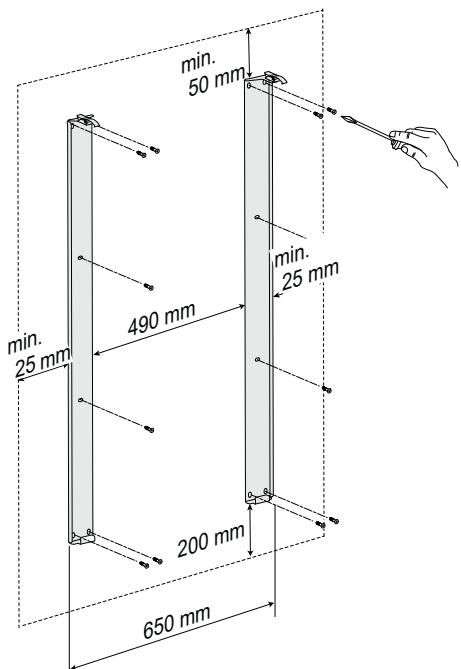
- 6 Obě zajištění proti pádu, jenž připevňují zařízení k závěsným držákům, jsou chráněné před náhodným uvolněním. Před případným uvolněním zařízení ze závěsných držáků je nejdříve třeba zatlačit západku zajištění směrem k zařízení. Zajištění se následně otevře.



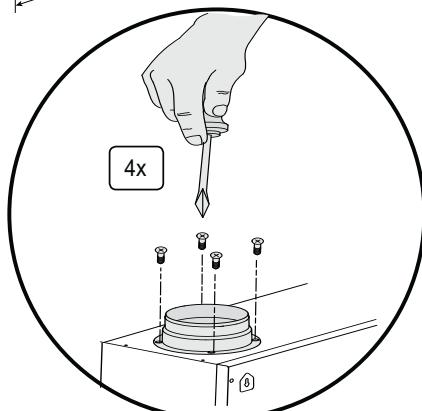
## 7. Instalace

### 7.2.2 Montáž na zeď

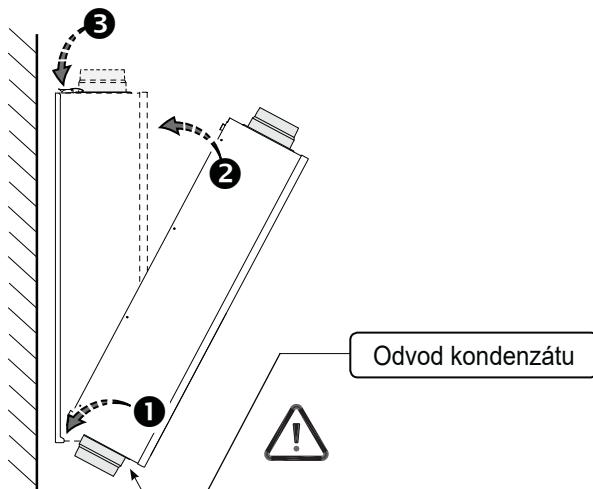
- 1 Závěsné držáky namontujte na zeď tak, jak je uvedeno na obrázku. Použijte při tom 6 šroubů na každou lištu. Zajištění proti pádu, jenž jsou připevněna k závěsným lištám, se musí nacházet v horní části držáků.



2



- 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 - 300 Excellent disponuje odvodem kondenzátu. Kondenzát se vypouští přes sifon do domovní kanalizace.

Odvod kondenzátu se připojuje pomocí potrubí (32 mm) a těsnící manžety (HT DN32). (není součástí dodávky). Nepoužívejte lepidlo ani šrouby. Odvodový průtok není možno snižovat. Vnitřní průměr odvodu kondenzátu se musí přinejmenším rovnat vnitřnímu průměru odvodových připojení.



### Důležité:

Při montáži gumového těsnění manžety vždy používejte mazivo, jako je např. vazelina bez obsahu kyseliny. Toto manžetové spojení se může uvolnit při servisních pracích na zařízení!

Odvod kondenzátu je pomocí manžety možno připojit přímo nebo v pravém úhlu. Zasuňte připojení manžety do zařízení přes připojení nádrže kondenzátu dostatečně daleko tak, aby se vytvořili nepropustné spojení. 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 - 300 Excellent nacházel pod hladinou nádrže na kondenzát!**

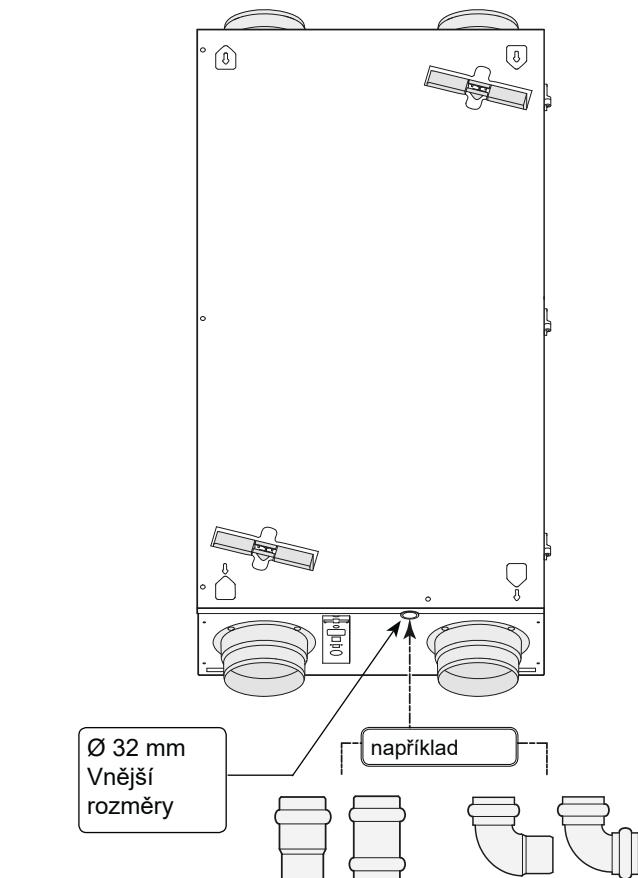
Do sifonu nalijte vodu, aby do prostoru nepronikal pach z kanalizace.

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

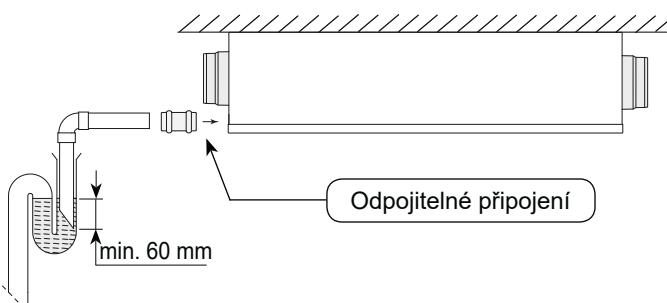
Proto je zařízení vybaveno odvodem kondenzátu.

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).

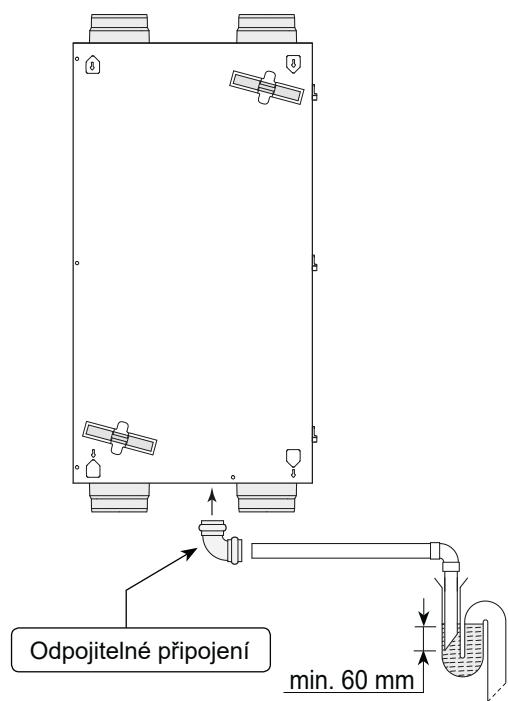


Montáž připojení odvodu kondenzátu pro CWL - F - 300 Excellent



Připojení odvodu kondenzátu pro CWL - F - 300 Excellent při montáži na strop

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



Připojení odvodu kondenzátu pro CWL - F - 300 Excellent 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 zásvuky pomocí napájecího kabelu, který je jeho součástí. Elektrický systém musí splňovat požadavky dodavatele elektrické energie.

**Ponechte dostatečnou kapacitu pro volitelně připojený předehřívací registr s výkonem 1 000 W.**

**Připojuje-li se i dohřívací registr, celkový výkon bude mít hodnotu 2000 W.**



#### Upozornění

Ventilátory a řídící 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-i 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 až 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 pohovostního režimu (⌚).*

Také je možno použít bezdrátové dálkové ovládání nebo kombinaci vícestupňových přepínačů. Více informací naleznete v schématech 13.4 a 13.5.

## 7.5 Připojení kanálů

Aby se zabránilo tvorbě kondenzátu na vnější straně nasávacího a výfukového kanálu zařízení CWL-F-300 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 nevhodné, nasávací kanály je nutno izolovat (např. nacházejí-li se mimo izolovaného obalu).

Pro zařízení CWL-F-300 Excellent se požaduje průměr kanálu 160 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.
- Vzduchové kanály je třeba namontovat vzduchotěsně.
- Kanály přívodu a odvodu vzduchu disponují tlumiči hluku.
- Abyste zabránili přeslechům, nemontujte vzduchové kanály na konstrukci střechy.
- Vždy je potřeba používat izolované průchody střechy.
- S cílem omezit celkovou hladinu hluku se doporučuje, aby při konstrukčním průtoku vzduchu dosahoval vnější konstrukční tlak kanálů nejvíce 100 Pa. V praxi musí vnější tlak v každém případě dosahovat nejvíce 150 Pa. Při zvýšeném odporu v kanálovém systému maximální větrací výkon klezá.
- Rychlosť vzduchu musí v hlavních kanálech dosahovať nejvíce 5 m/s a v klapkách nejvíce 3,5 m/s.
- 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 (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 - 300 Excellent.

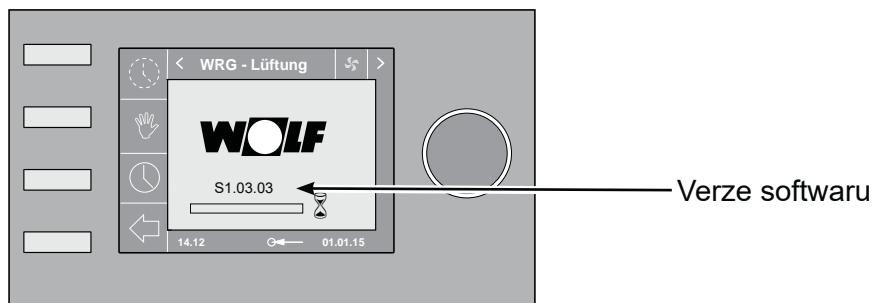
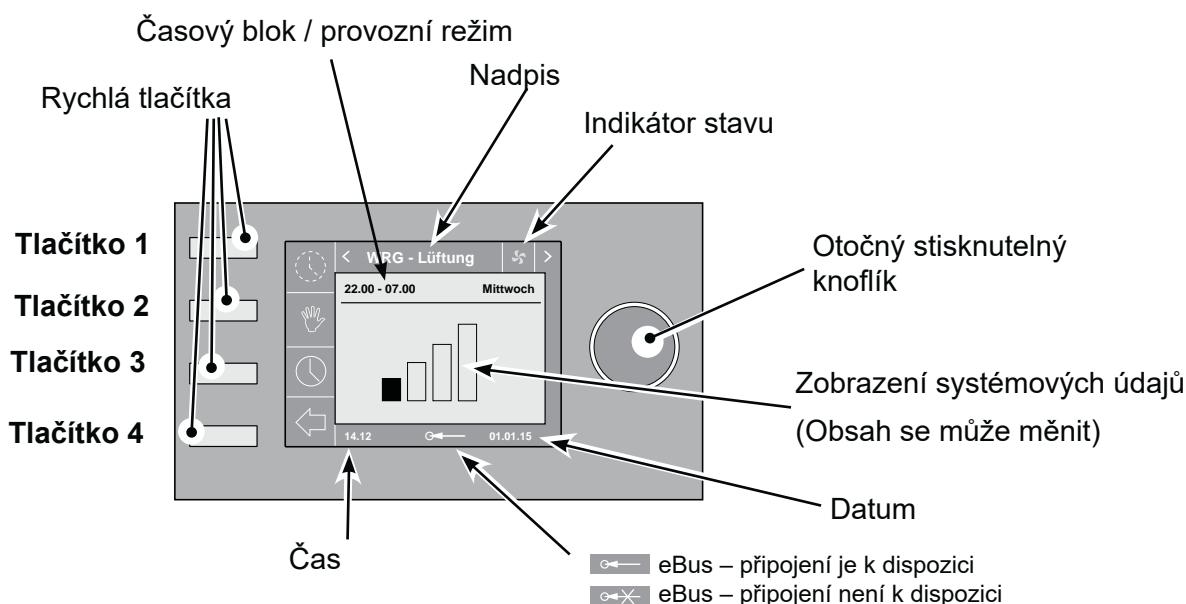
Po připojení zařízení CWL - F - 300 Excellent na přívod elektrické energie se na 5 sekund zobrazí verze softwaru. Zároveň se na 60 sekund zapne podsvícení.

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**.

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

## 8.2 Displej provozního režimu ovládacího panelu



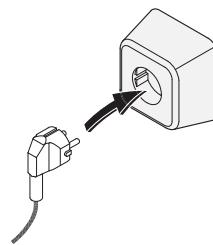
# 9. Uvedení do provozu

## 9.1 Zapínaní 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 chvíliku trvat (> 25 sekund).  
Není-li připojeno žádné zařízení, budou se na displeji dále zobrazovat základní informace.

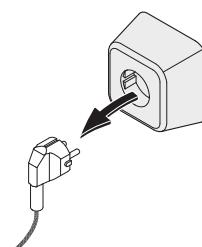


- Zařízení CWL - F - 300 Excellent (VHZ) bude dále fungovat v souladu s nastavením ovládacího panelu.  
Doporučujeme nastavit správný čas, datum a jazyk ihned při prvním uvedení systému do provozu. Pokyny k nastavení ovládacího panelu naleznete v návodu, jež s ním byl dodáný.



### VYPÍNÁNÍ:

- Zástrčku 230 V odpojte od přívodu elektrické energie.  
Zařízení tak nebude pod napětím.

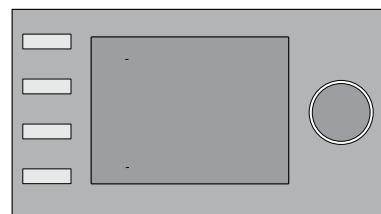


- Displej připojeného ovládacího panelu:  
Na displeji se nic nezobrazuje.



#### Upozornění

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



# 9. Uvedení do provozu

## 9.2 Nastavení průtoku vzduchu

Průtoky vzduchu zařízení CWL - F - 300 Excellent jsou z výroby nastaveny na hodnoty 50, 100, 150 a 225 m<sup>3</sup>/h. Výkon a spotřeba energie zařízení CWL - F - 300 Excellent závisí na poklesu tlaku v kanálovém systému i na odolnosti filtrů.

### Důležité:

Průtok vzduchu /režim : je 0 nebo 50 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 50 a 300 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 - 300 Excellent.

První čtyři parametry slouží na nastavování průtoků vzduchu. Úplný přehled parametrů, jež možno upravit, 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.

- Stiskněte pravé tlačítko nastavení. Zobrazí se „Hlavní nabídka.“
- Otočením pravého tlačítka nastavení zvolte možnost „Nastavení zařízení.“
- Nabídka „Nastavení zařízení“ se aktivuje po stisknutí pravého tlačítka nastavení.
- Otočením a následným stisknutím pravého tlačítka zvolíte možnost „Nastavení z výroby.“

- Do 30 sekund zvolte možnost „Resetování na nastavení z výroby.“ Během resetování na nastavení z výroby se na displeji budou zobrazovat přesýpací hodiny,

- Po resetování na nastavení z výroby se na displeji znova zobrazí nabídka „Režim.“

Všechna upravená nastavení se vrátí na hodnoty, jimiž zařízení CWL - F - 300 Excellent 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) 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 znova zobrazí nabídka Režim.



Nezávažná porucha

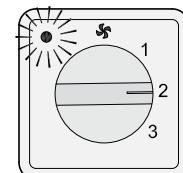


Závažná porucha

### 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
<b>E100</b>	Snímač tlaku nasávacího ventilátoru nepracuje správně. Červené tlakové hadice jsou ucpané nebo pokroucené.	- Přepněte na konstantní regulaci rychlosti. - Při vnější teplotě pod 0 °C se zapne (připojený) předehřívací registr.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odpojte zařízení z elektrické sítě.</li> <li>Zkontrolujte nečistoty, pokroucení nebo poškození červených tlakových hadic (včetně tlakových trubic).</li> </ul>
<b>E101</b>	Snímač tlaku výfukového ventilátoru nepracuje správně. Modré tlakové hadice jsou ucpané nebo pokroucené.	- Přepněte na konstantní regulaci rychlosti. - Při vnější teplotě pod 0 °C se zapne (připojený) předehřívací registr.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odpojte zařízení z elektrické sítě.</li> <li>Zkontrolujte nečistoty, pokroucení nebo poškození modrých tlakových hadic (včetně tlakových trubic).</li> </ul>
<b>E103</b>	Obtok nepracuje správně.	- Žádný. (Proud příliš nízký → Krokový motor není připojený nebo nepracuje správně; Proud příliš vysoký → Zkrat kabeláže nebo krokového motoru)	<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>
<b>E104</b>	Výfukový ventilátor nepracuje správně.	- Oba ventilátory jsou vypnuty. - Předehřívací registr (je-li připojený) je vypnuty. - Případně podle situace: Dohřívací registr je vypnuty. - Restartování každých 5 minut.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odpojte zařízení z elektrické sítě.</li> <li>Vyměňte výfukový ventilátor.</li> <li>Znovu připojte zařízení do elektrické sítě: Porucha se automaticky vynuluje.</li> <li>Zkontrolujte kabeláž.</li> </ul>
<b>E105</b>	Nasávací ventilátor nefunguje správně.	- Oba ventilátory jsou vypnuty. - Předehřívací registr (je-li připojený) je vypnuty. - Případně podle situace: Dohřívací registr je vypnuty. - Restartování každých 5 minut.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odpojte zařízení z elektrické sítě.</li> <li>Vyměňte nasávací ventilátor.</li> <li>Znovu připojte zařízení do elektrické sítě: Porucha se automaticky vynuluje.</li> <li>Zkontrolujte kabeláž.</li> </ul>
<b>E106</b>	Snímač měřící vnější teplotu nefunguje správně.	- Oba ventilátory jsou vypnuty. - Předehřívací registr (je-li připojený) je vypnuty. - Obtok je zavřený a zablokovaný.	<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>
<b>E107</b>	Snímač měřící vnitřní teplotu nefunguje správně.	- Obtok je zavřený a zablokovaný.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odpojte zařízení z elektrické sítě.</li> <li>Vyměňte snímač vnitřní teploty.</li> </ul>
<b>E108</b>	Je-li namontován: Snímač měřící vnější teplotu nefunguje správně.	- Dohřívací registr je vypnuty. - Případně podle situace: Geotermální výměník tepla je vypnuty.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vyměňte snímač vnější teploty.</li> </ul>
<b>E109</b>	Porucha připojeného snímače CO <sub>2</sub>	- Zařízení nadále pracuje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odpojte zařízení z elektrické sítě.</li> <li>Vyměňte snímač CO<sub>2</sub>; správně nastavte přepínače DÍP nového snímače CO<sub>2</sub>.</li> <li>Znovu připojte zařízení do elektrické sítě; porucha se automaticky vynuluje.</li> </ul>
<b>E111</b>	Je-li namontován: Snímač měřící relativní vlhkost vzduchu nefunguje správně.	- Zařízení nadále pracuje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odpojte zařízení z elektrické sítě.</li> <li>Vyměňte snímač relativní vlhkosti vzduchu.</li> </ul>
	Mikropřepínače na řídící desce nejsou správně nastaveny. Chybnyý výběr zařízení na ovládacím panelu	- Zařízení nereaguje: nerozsvěcují se ani červené kontrolky LED na vícestupňovém přepínači.	<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 vícestupňového přepínače, modulární konektor vícestupňového přepínače byl připojen naopak. Odpojte jeden z konektorů vícestupňového přepínače RJ a připojte opačně nový konektor.

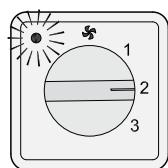
# 11. Údržba

## 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 **Vyměnit filtr** nebo, když se na vícestupňovém přepínači rozblížká indikace údržby filtru – červená kontrolka.

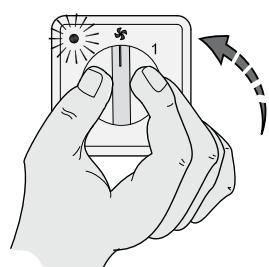
Filtry je nutno měnit minimálně každý rok.

**Používání zařízení bez filtrů není povoleno!**

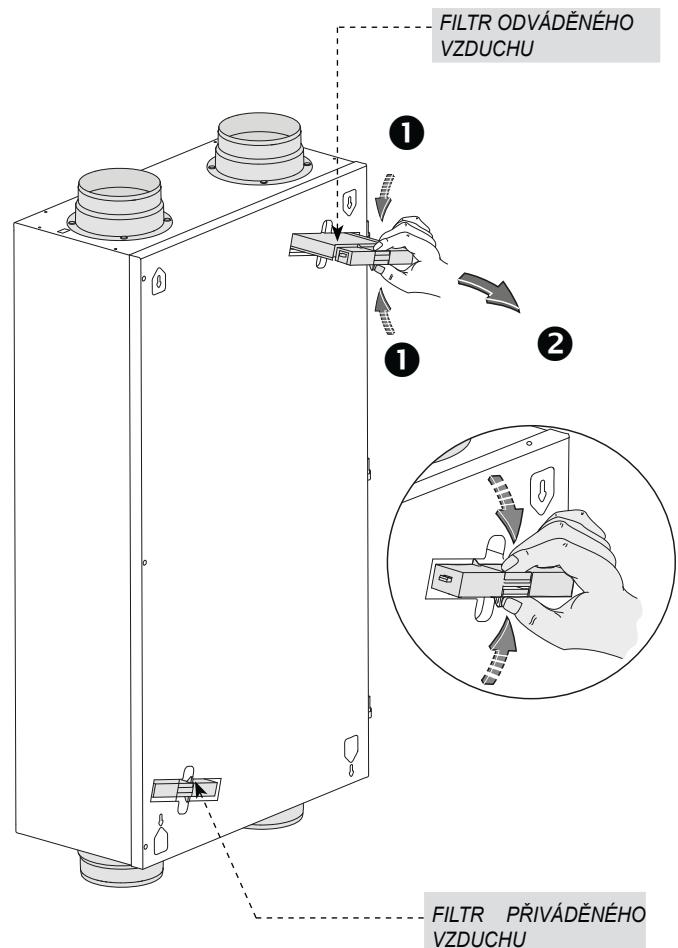


### Čištění a výměna filtrů:

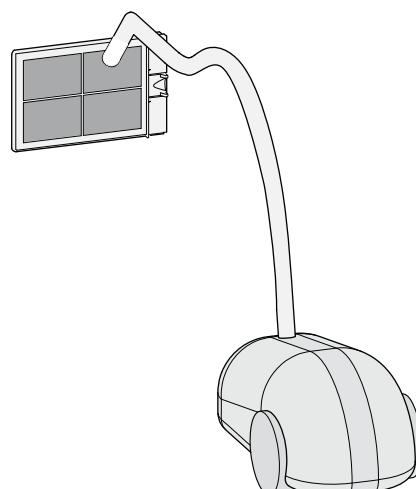
- Zařízení přepněte pomocí vícestupňového přepínače na ovládacím panelu na nejnižší režim větrání.



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



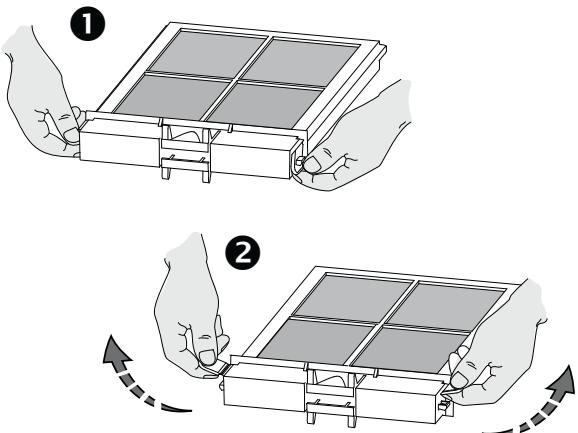
- Vyčistěte oba filtry.



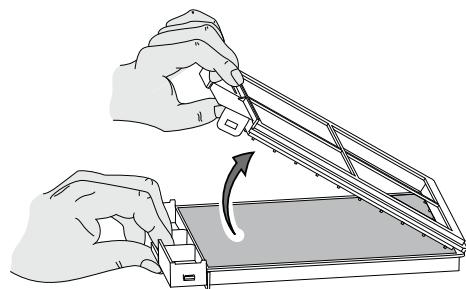
## 11. Údržba

3b Vyměňte filtry.

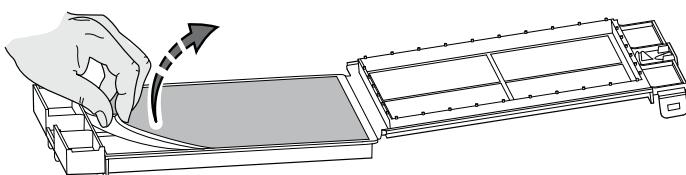
- Sklopte obě zarážky držáku filtrů.



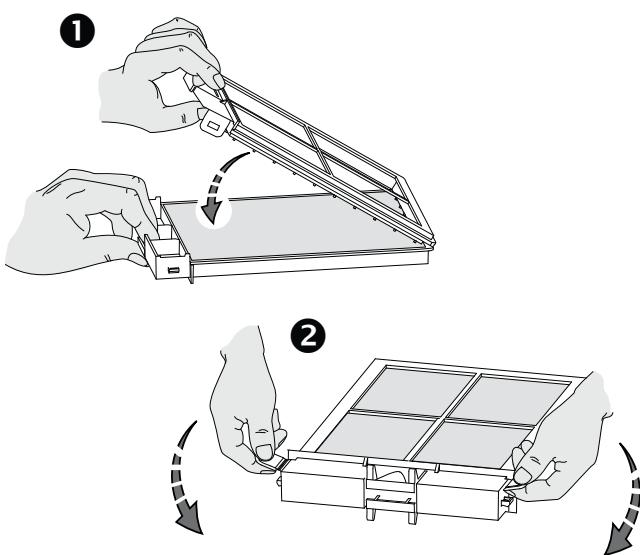
- Otevřete držák filtrů.



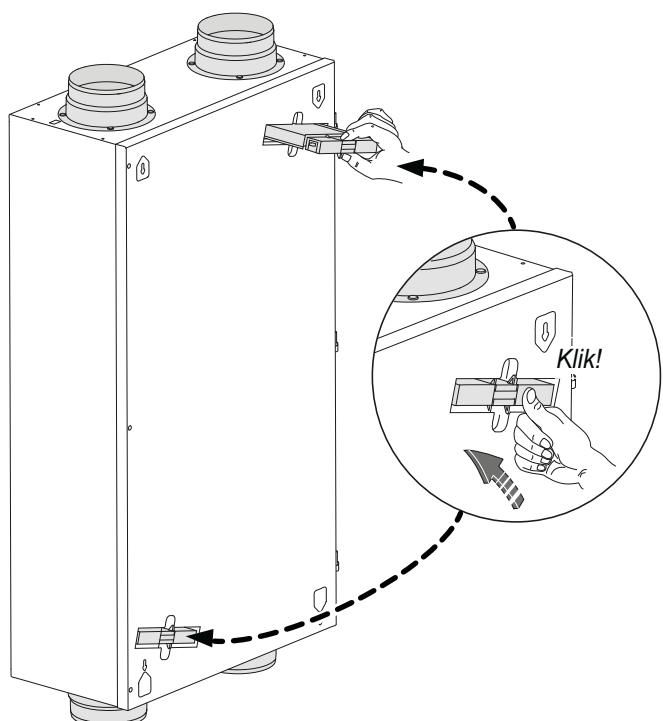
- Vyberte starou filtrační rohož.



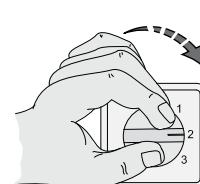
- Zavřete držák filtrů a zatlačte obě zarážky.



4 Znovu namontujte oba filtry do zařízení.



5 Po vyčištění nebo výměně filtrů se indikátor jejich stavu vynuluje, stisknete-li během 5 sekund na ovládacím panelu tlačítka Zpět ( $\leftarrow$ ). Jako potvrzení vynulování „počítadla“ se na displeji ovládacího panelu skryje text „FILTER.“ Také znovu zhasne červená kontrolka LED na volitelně připojeném vícestupňovém přepínači.  
Zařízení znovu nastavte na původní režim větrání.

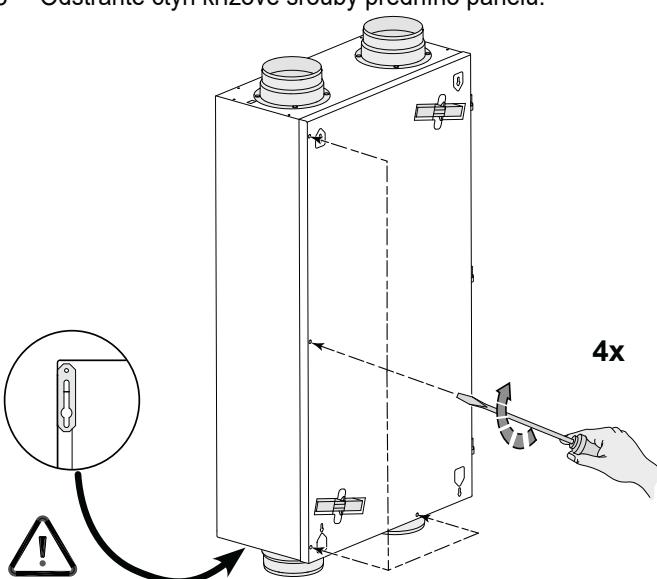


# 11. Údržba

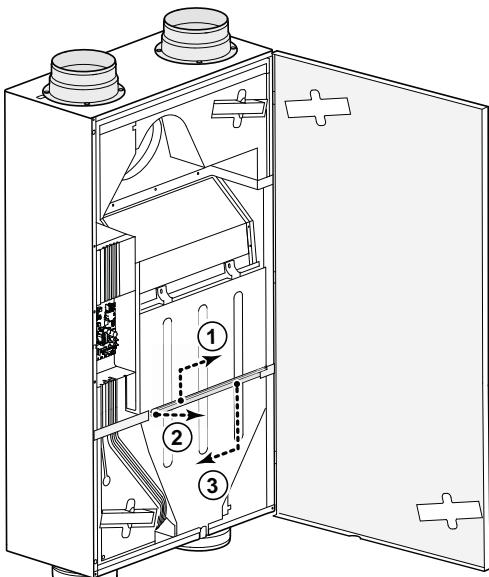
## 11.2 Údržba ze strany servisního technika

Údržba ze strany servisního technika spočívá v čištění výměníku tepla, nádrže na kondenzát a ventilátorů. To je nutné alespoň jednou ročně.

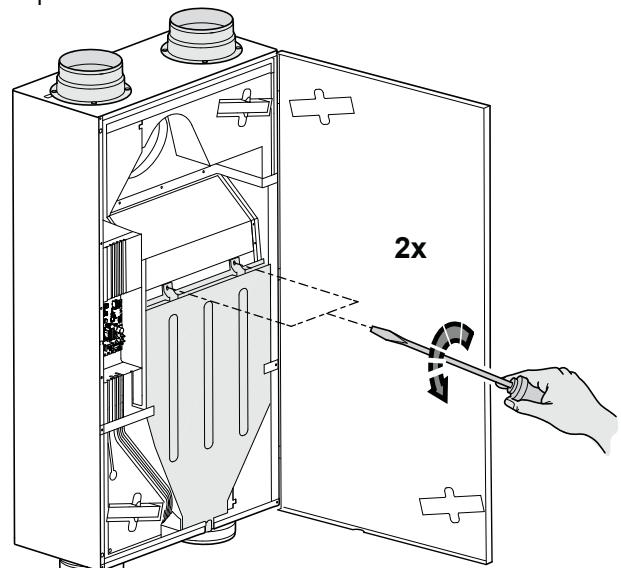
- 1 Pomocí ovládacího panelu přepněte zařízení na nejnižší režim větrání (viz ods. 11.1 bod 1) a odpojte jej od zdroje napájení (viz ods. 11.1).
- 2 Vyjměte oba filtry (viz ods. 11.1 bod 2).
- 3 Odstraňte čtyři křížové šrouby předního panelu.



- 4 Otevřete přední panel (je možno i po vyjmutí z pantů).
- 5 Uvolněte odvod kondenzátu ze zařízení (při odpojitelném připojení).
- 6 Uvolněte montážní lištu nádrže na kondenzát.
- 7 Odstraňte dva křížové šrouby, jejichž pomocí je nádrž při-



pevněna.

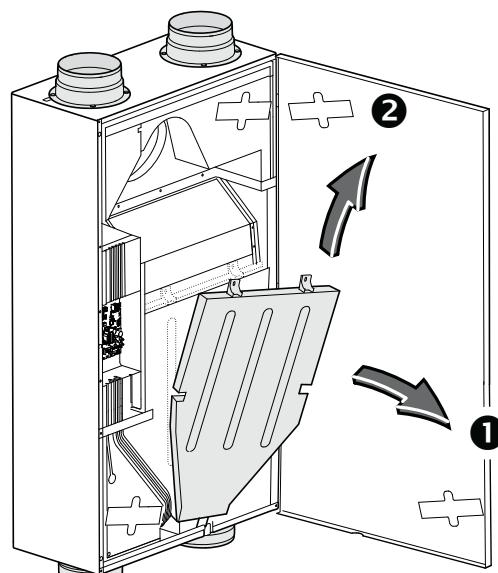


- 8 Nádrž na kondenzát nakloňte a vyberte ze zařízení. Nádrž vycistěte.



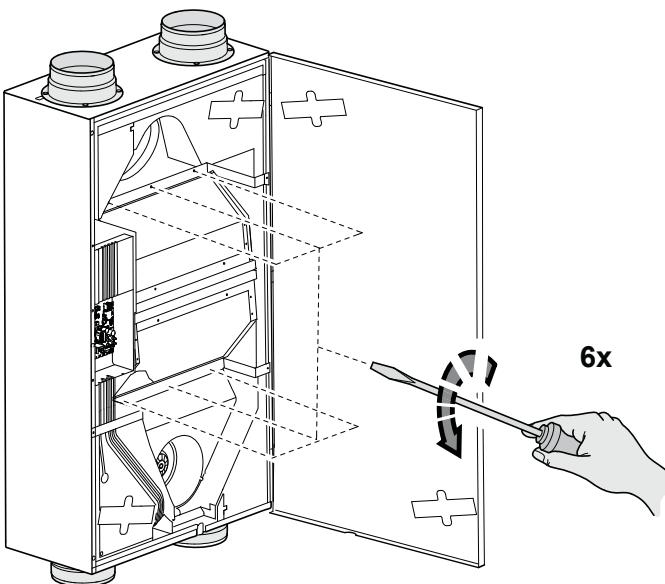
### Upozornění:

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

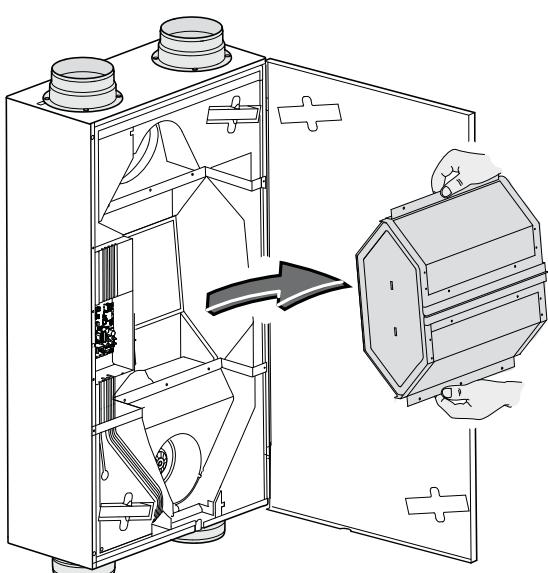


## 11. Údržba

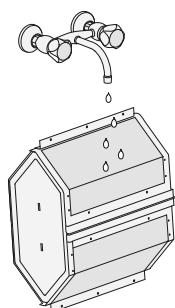
- 9 Odstraňte šest křížových šroubů, jejichž pomocí je výměník tepla připevněn.



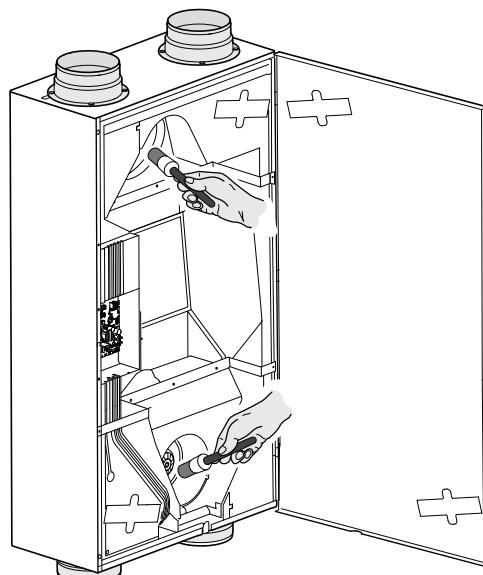
- 10 Výměník tepla opatrně vytáhněte ze zařízení.



- 11 Výměník tepla vyčistěte horkou vodou (max. 45 °C) a běžným čisticím prostředkem. Výměník tepla opláchněte teplou vodou.



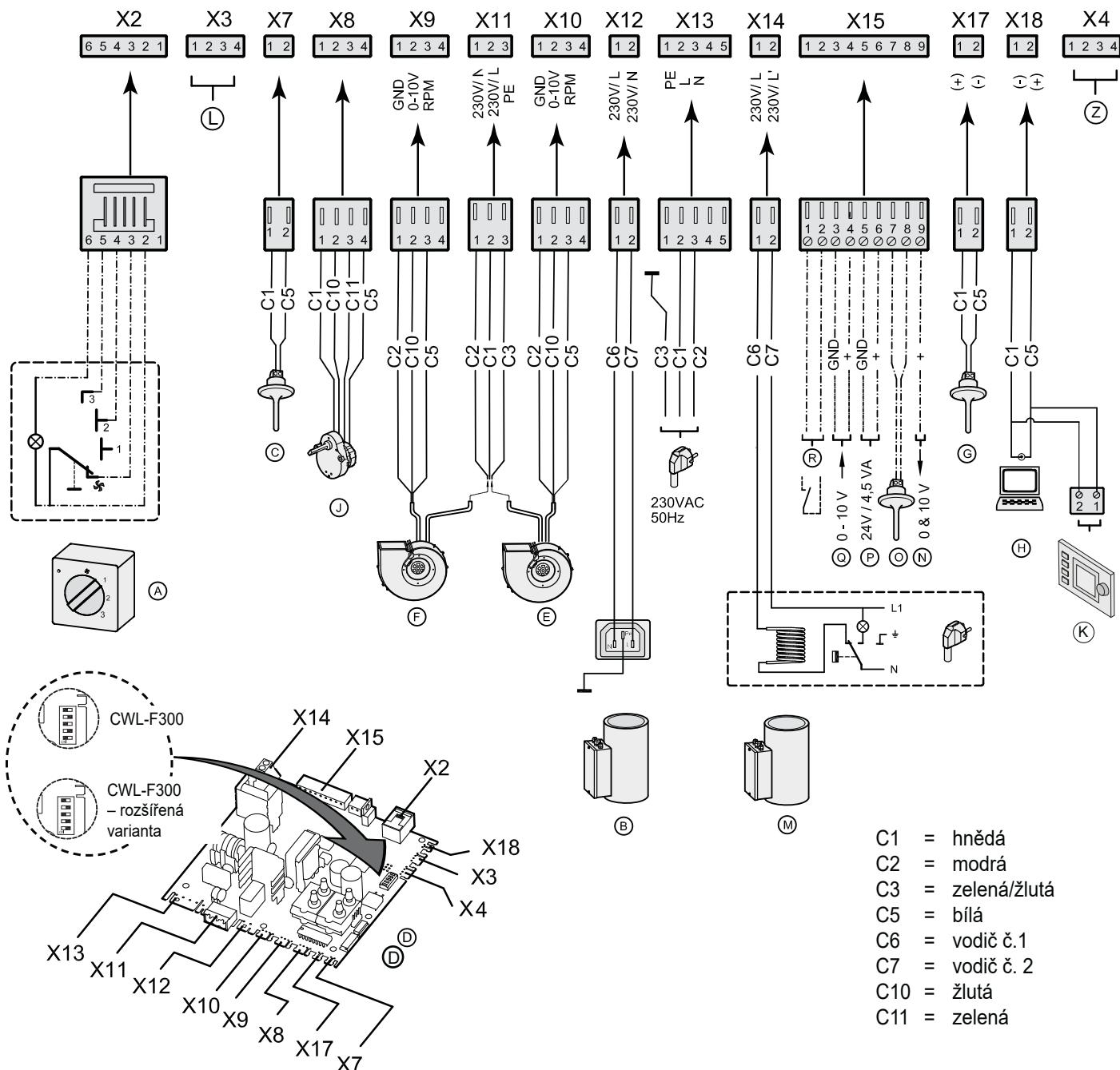
- 12 Ventilátory vycistěte vlhkým kartáčem/houbou.  
**Závaží vyrovnávání tlaku neposouvejte!**  
Ventilátory je možno čistit bez toho, aby je bylo nutno vymout.



- 13 Výměník tepla znova opatrně vložte do zařízení. Dbejte při tom na to, aby se nepoškodili pěnové díly. Výměník tepla znova přišroubujte.
- 14 Nádrž na kondenzát znova vložte do zařízení a přišroubujte.
- 15 Namontujte montážní lištu. Znovu připojte odvod kondenzátu.
- 16 Zavřete a znova přišroubujte přední panel.
- 17 Filtry umístějte čistou stranou k výměníku tepla.
- 18 Připojte k přívodu elektrické energie (viz ods. 9.1).
- 19 Po vyčištění nebo výměně filtrů se indikace stavu filtrů znova vynuluje, podržíte-li na 5 sekund tlačítko **Zpět** (⬅) (pouze pro připojený ovládací panel) (viz § 11.1 bod 5).
- 20 Znovu nastavte na zařízení původní režim průtoku vzduchu (viz ods. 11.1 bod 5).

# 12. Schémata elektrického zapojení

## 12.1 Schéma elektrického vedení



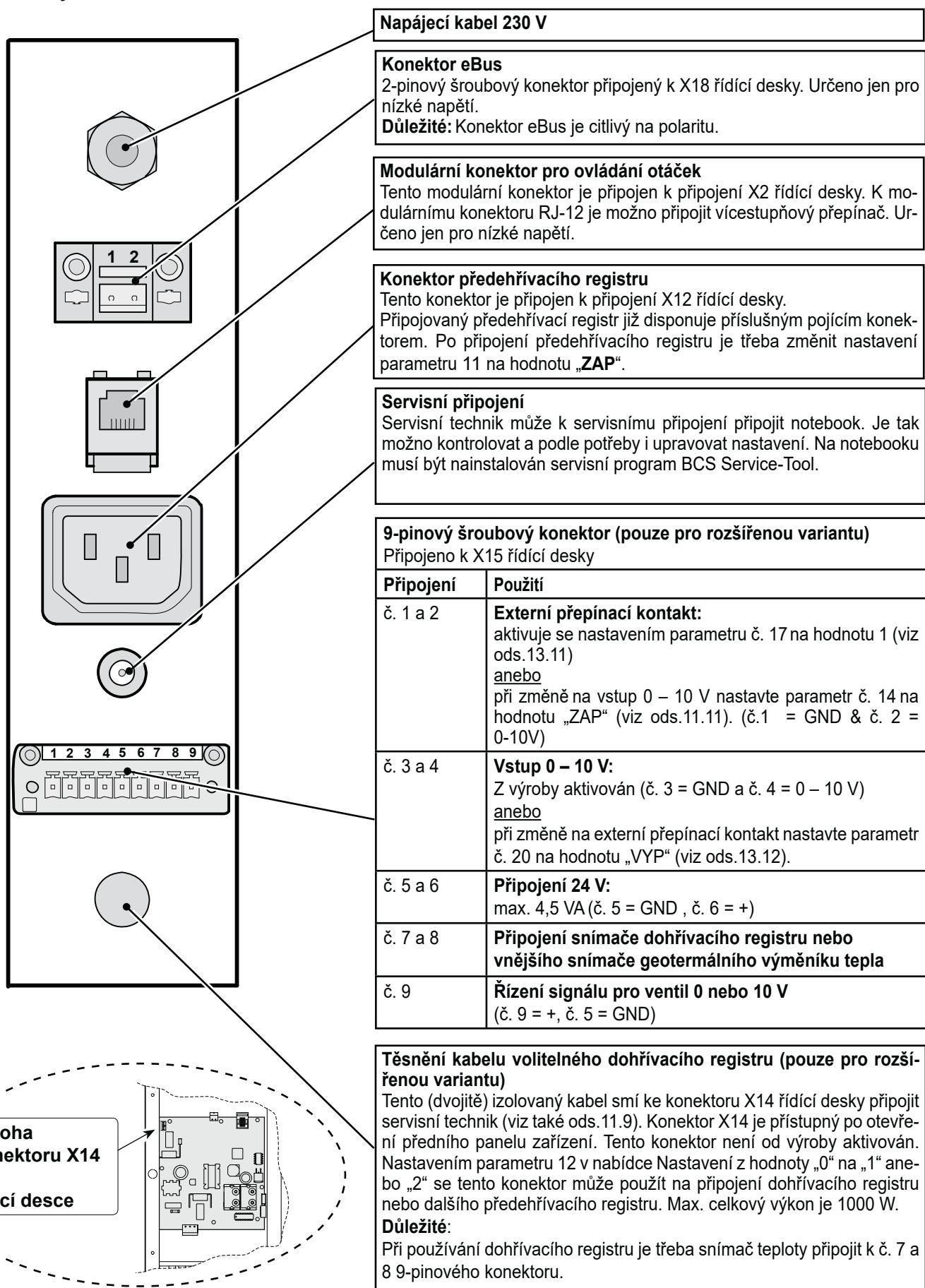
- A = Připojení vícestupňového přepínače
- B = Předehřívací registr
- C = Snímač vnější teploty
- D = Řídící deska
- E = Nasávací ventilátor
- F = Výfukový ventilátor
- G = Snímač vnitřní teploty
- H = Servisní připojení
- J = Motor obtokové klapky
- K = Ovládací panel
- L = není relevantní

- M = Dohřívací registr <sup>1)</sup>
- N = Výstup 0+10 V<sup>1)</sup>
- O = Snímač dohřívacího registru nebo vnější snímač geotermálního výměníku tepla <sup>1)</sup>
- P = Připojení 24 V <sup>1)</sup>
- Q = Vstup 0 – 10 V (nebo spínací kontakt) <sup>1)</sup>
- R = Spínací kontakt (nebo vstup 0 – 10 V) <sup>1)</sup>
- S = Mikropřepínač pro výběr zařízení
- Z = Snímač relativní vlhkosti vzduchu (volitelné)

<sup>1)</sup>Pouze pro rozšířenou variantu

# 13. Připojení příslušenství

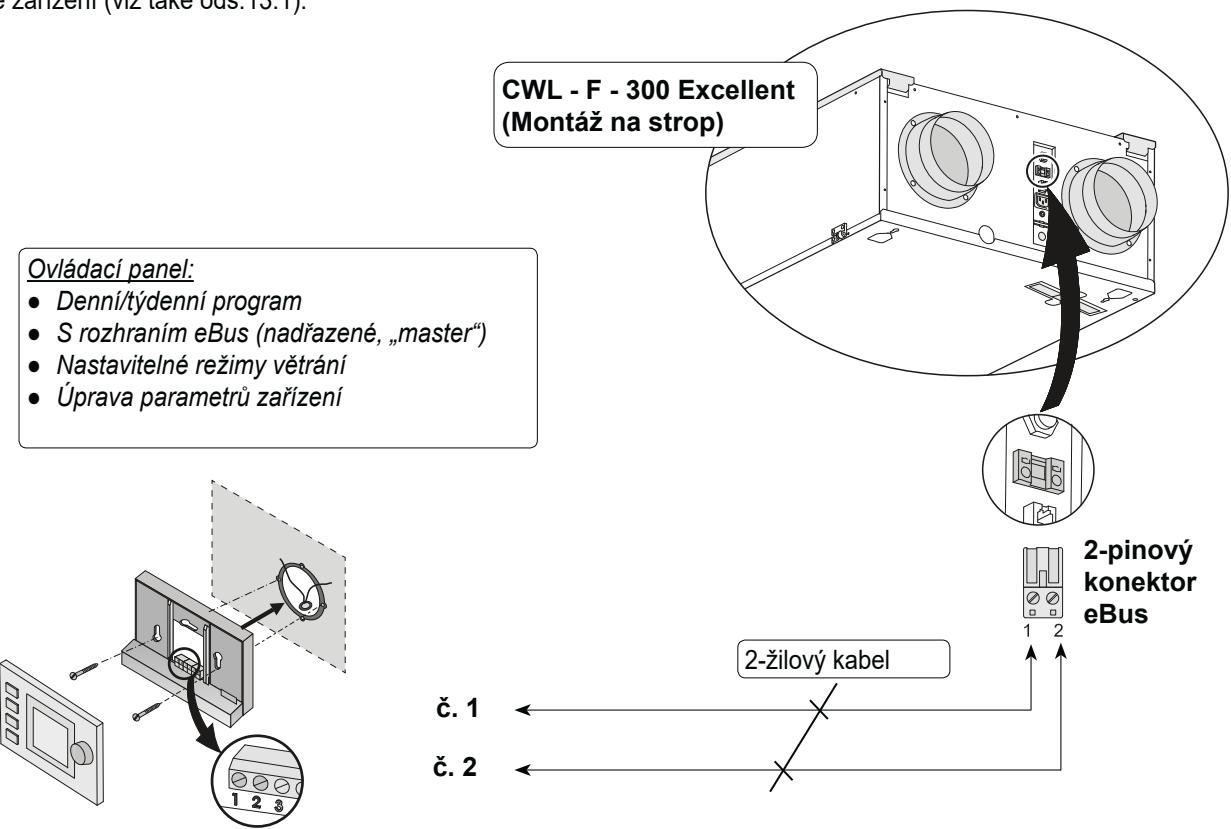
## 13.1 Konektory



# 13. Připojení příslušenství

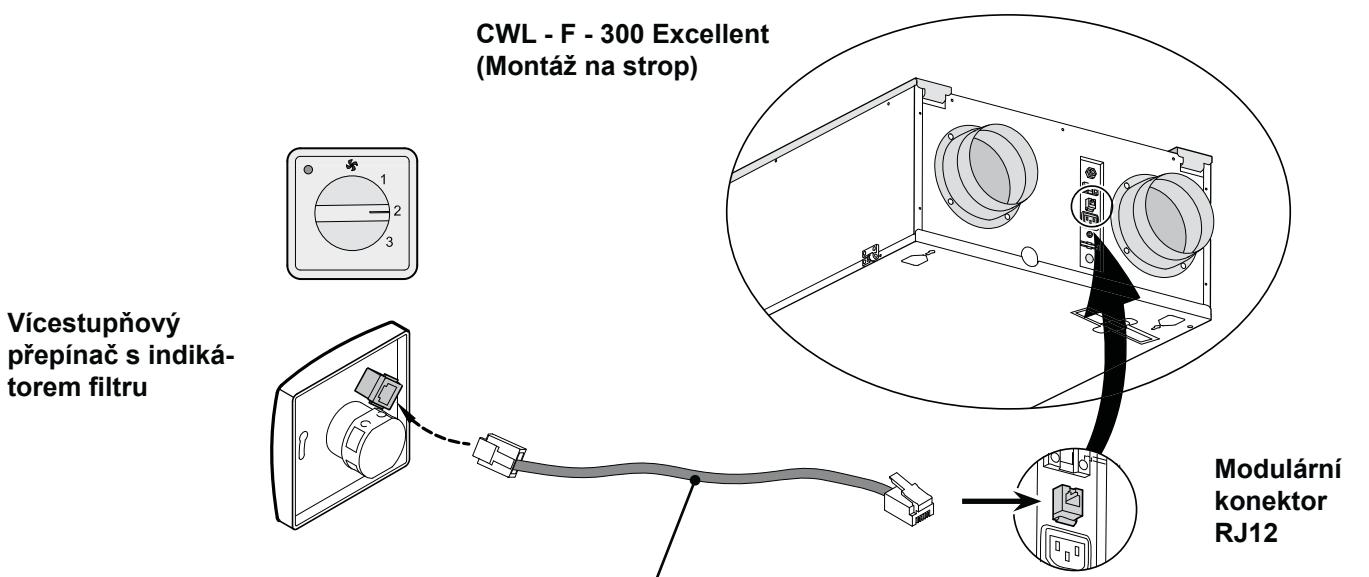
## 13.2 Připojení ovládacího panelu

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



## 13.3 Připojení vícestupňového přepínače

Kromě ovládacího panelu je možno připojit k zařízení CWL - F - 300 Excellent 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**

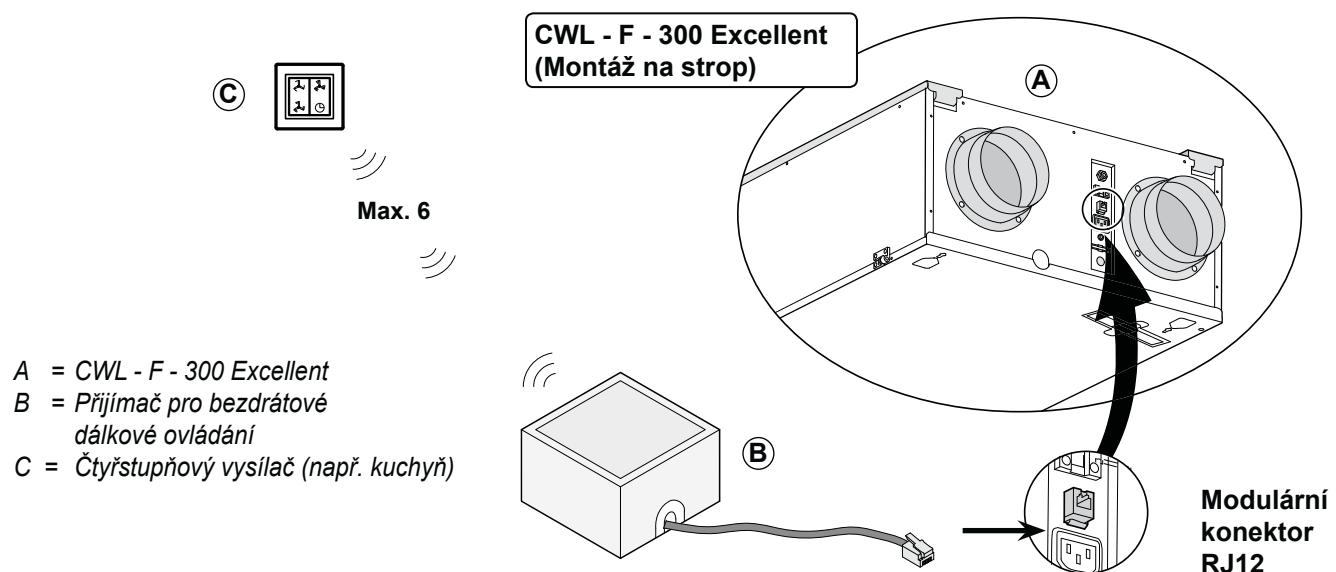


**Důležité:**

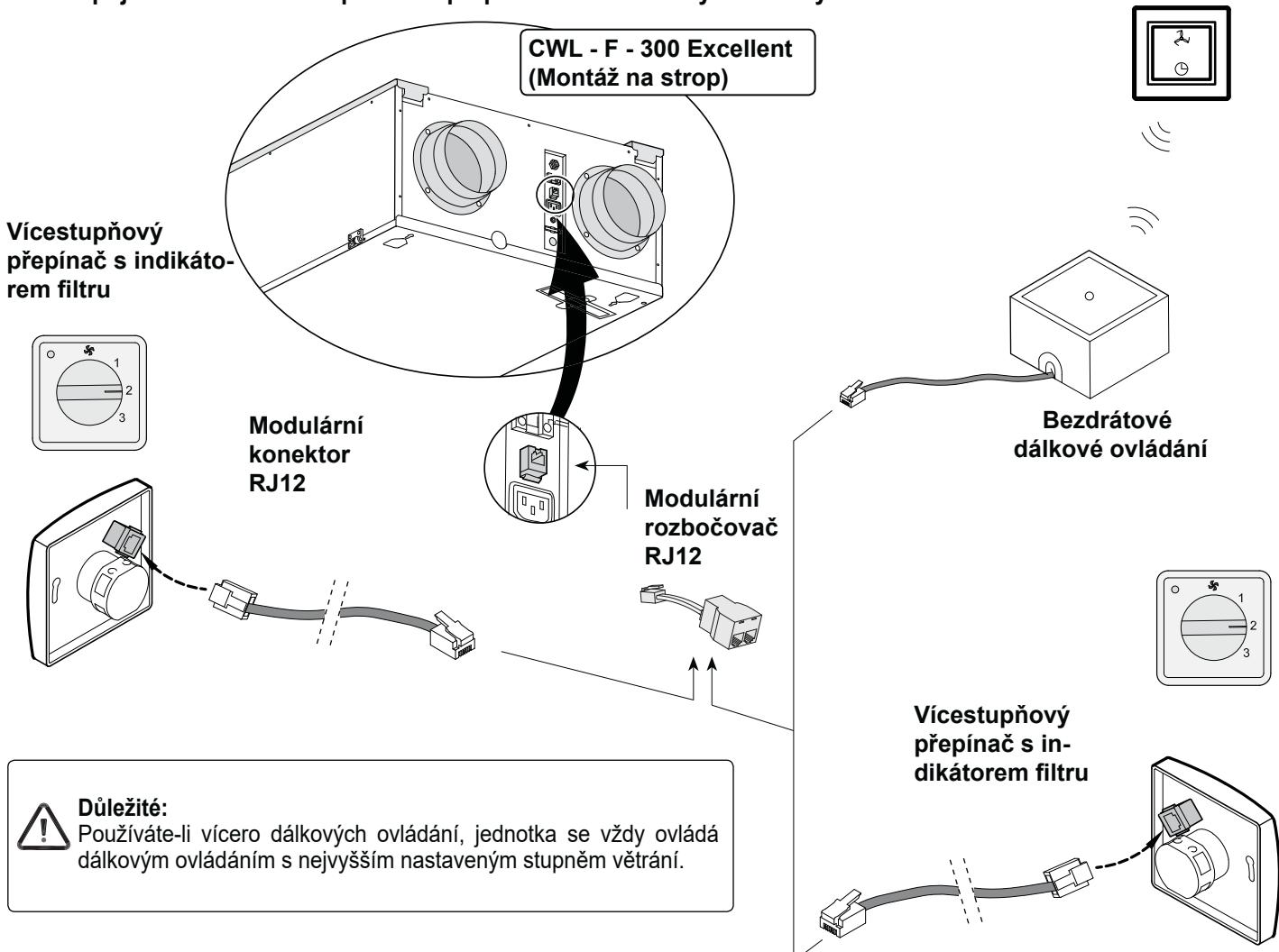
Při modulárních kabelech musí být oba modulární konektory namontovány tak, aby jejich štítky byly otočeny směrem k značce modulárního kabelu.

## 13. Připojení příslušenství

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



### 13.5 Připojení dalšího vícestupňového přepínače s bezdrátovým dálkovým ovládáním



# 13. Připojení příslušenství

## 13.6 Spojení několika zařízení CWL - F - 300 Excellent

### Všeobecné informace:

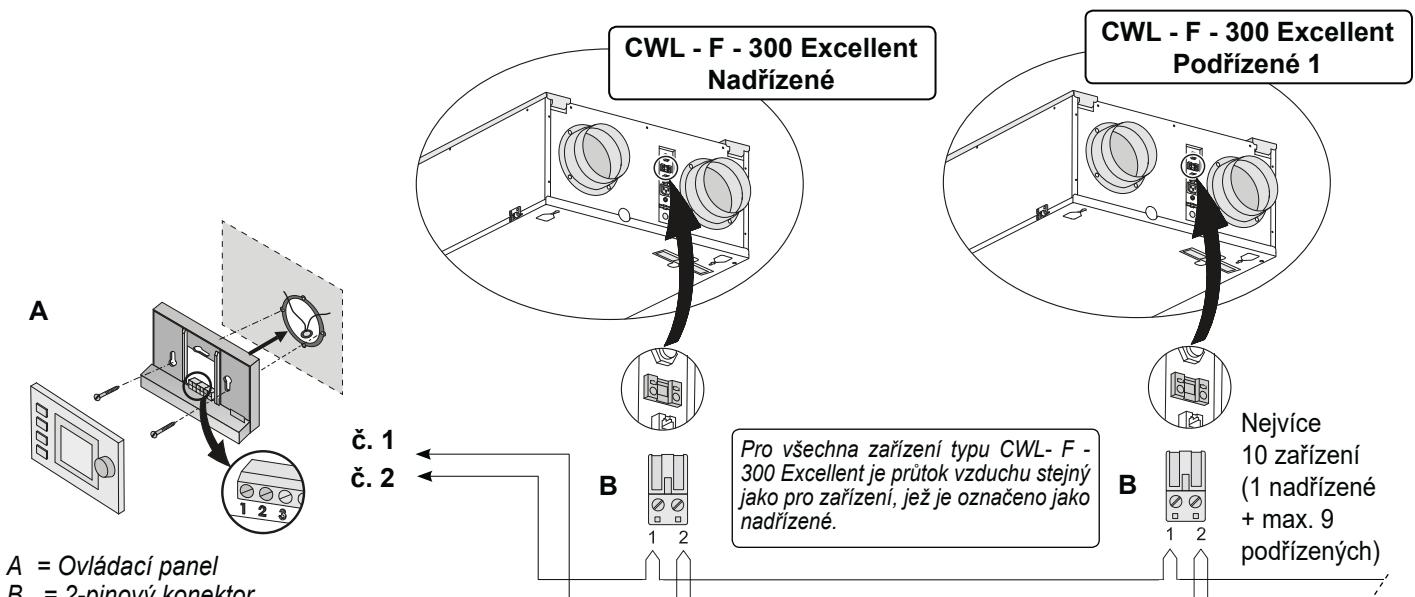
Při vzájemném spojení nadřízeného zařízení s podřízenými zařízeními je pro nastavení podřízených zařízení potřebný notebook s nainstalovaným servisním programem BCS Service Tool. **Podřízená zařízení je nutno určit ještě před tím, než je vzájemně spojít pomocí protokolu eBus.** Pokyny k správnému nastavení 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.

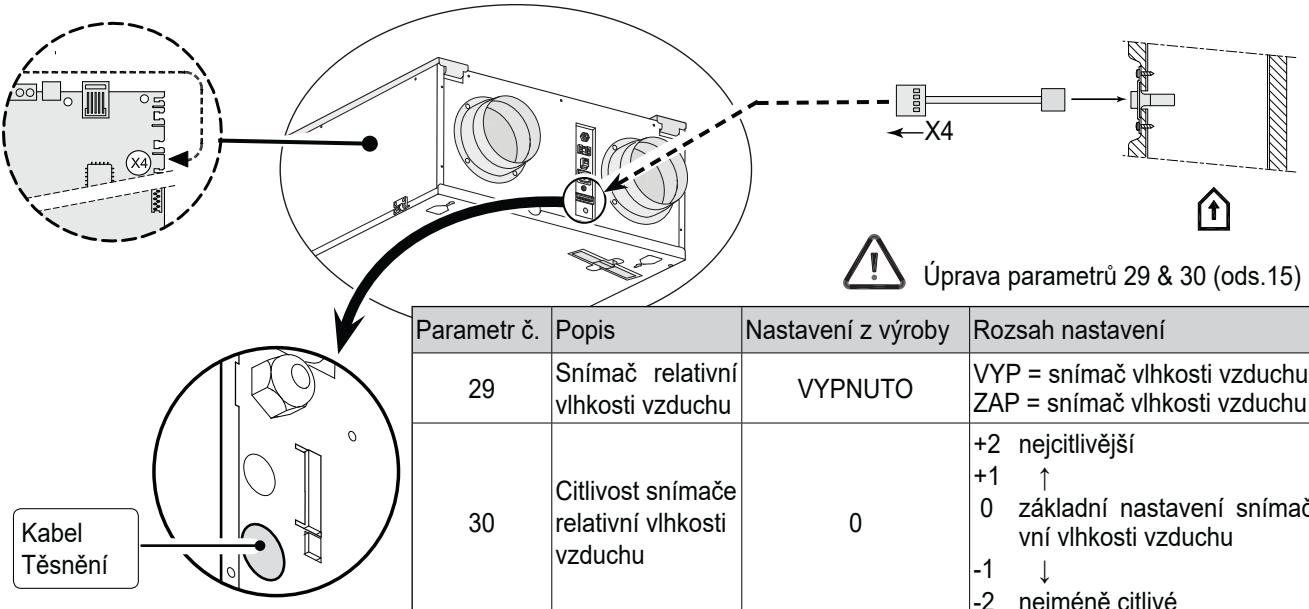
### Elektrické spojení několika zařízení CWL - F - 300 Excellent přes eBus

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



**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.

## 13.7 Připojení snímače relativní vlhkosti vzduchu



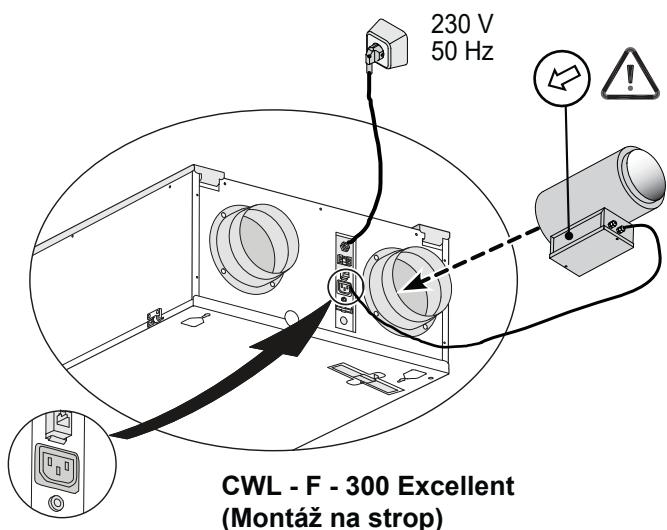
## 13. Připojení příslušenství

### 13.8 Připojení předehřívacího registru

K zařízení CWL - F - 300 Excellent je možno připojit předehřívací registr. Konektor, ke kterému je možno předehřívací registr přímo připojit, se nachází pod zařízením.

- Předehřívací registr namontujte na připojení „přívod z prostředí“ (↓). Šipka musí směrovat k zařízení.
- Po připojení předehřívacího registru změňte nastavení parametru č. 11 z hodnoty „VYP“ na „ZAP.“.

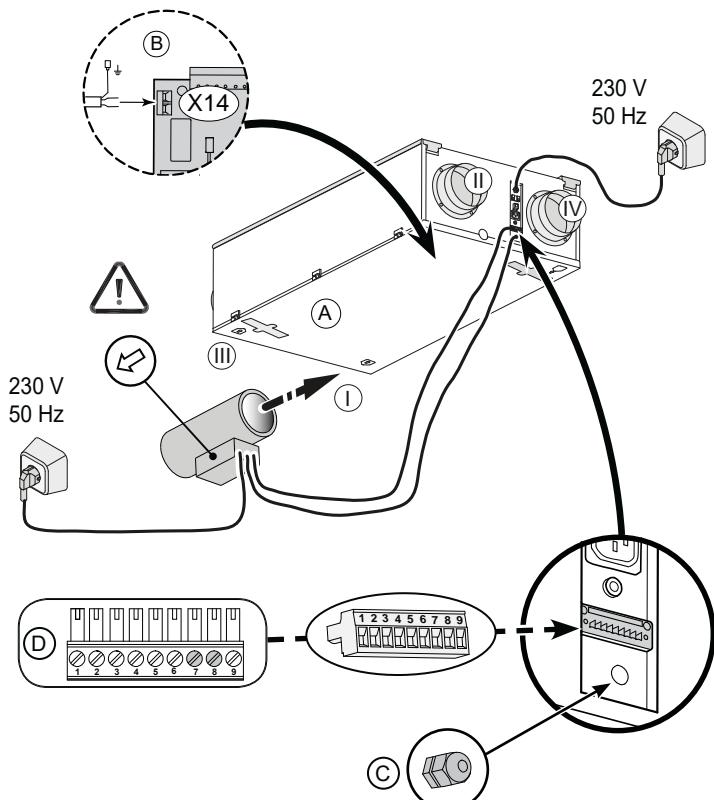
Parametr č.	Popis	Nastavení z výroby	Dosah
11	Předehřívací registr je připojený	VYPNUTO	VYP = vypnuto ZAP = zapnuto



### 13.9 Připojení dohřívacího registru (pouze pro rozšířenou variantu CWL - F - 300 Excellent)

- ⚠️** - Odpojte zařízení CWL-F-300 Excellent od přívodu elektrické energie.
- Dohřívací registr namontujte na připojení „přívod do obytného prostoru“ (↓). Šipka **nesmí** směrovat k zařízení.
- Připojte kabeláž dohřívacího registru ke konektoru X14 řídící desky.
- Připojte kabel snímače teploty k č. 7 a 8 9-pinového konektoru.
- Připojte zařízení CWL-Excellent a dohřívací registr k přívodu elektrické energie.
- Nastavte hodnotu parametru č. 12 na „2“ a hodnotu parametru č. 13 na požadovanou teplotu.

Parametr č.	Popis	Nastavení z výroby	Dosah
12	Ohřívací registr	0	0 = vypnuto 1 = předehřívací registr <b>2 = dohřívací registr</b>
13	Teplota dohřívacího registru	21 °C	15 °C – 30 °C



**A** = CWL - F - 300 Excellent  
**B** = Řídící deska  
**C** = Těsnící vsuvka (není součástí dodávky)  
**D** = 9-pinový konektor

I = Přívod do obytného prostoru ↓

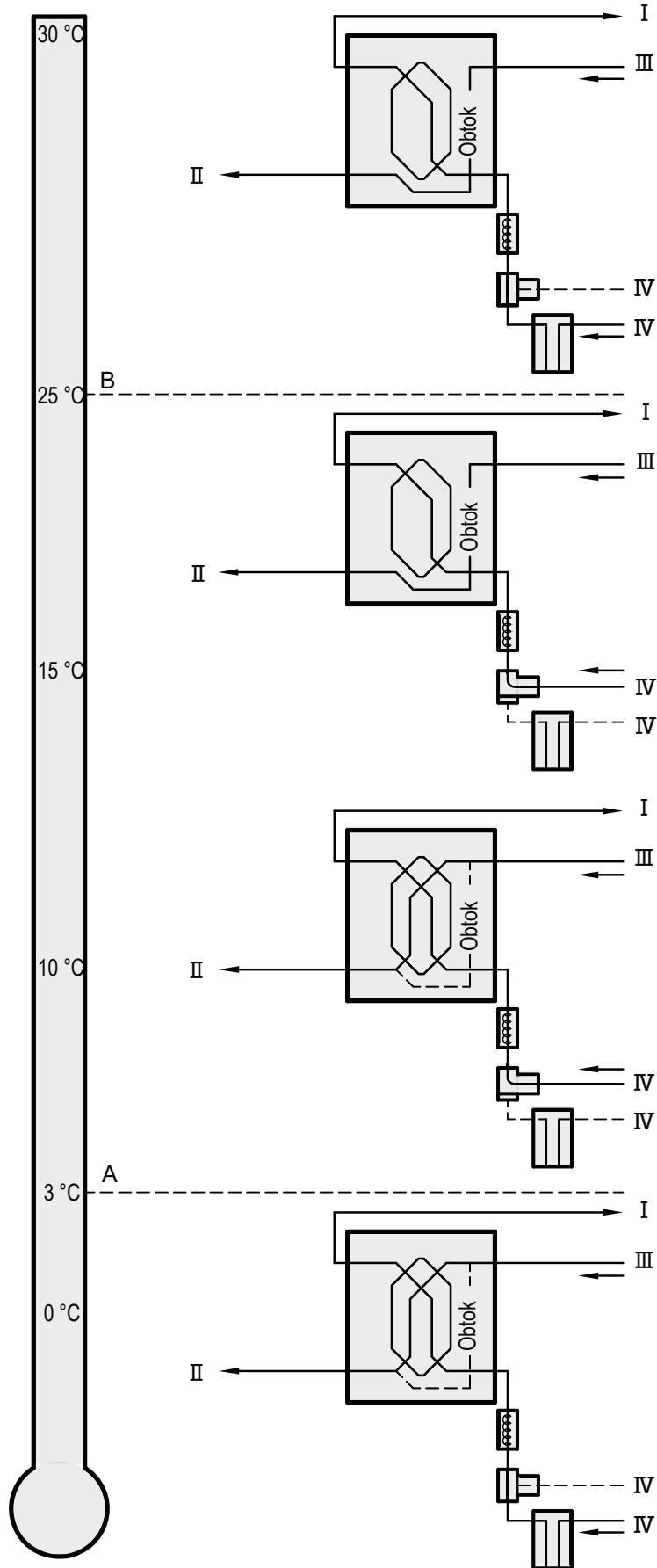
II = Odvod do vnějšího prostředí ↑

III = Odvod z obytného prostoru ↑

VI = Přívod z vnějšího prostředí ↓

## 13. Připojení příslušenství

### 13.10 Připojení geotermálního výměníku tepla (pouze pro rozšířenou variantu CWL - F - 300 Excellent)



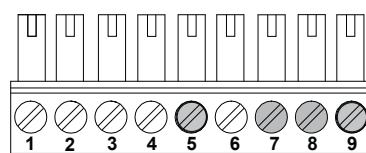
K rozšířené variantě zařízení CWL - F - 300 Excellent je možno připojit geotermální výměník tepla. Výměník je možno připojit k připojení č. 5 (GND) a 9 (+) 9-pinovému konektoru. Tento 9-pinový konektor je přímo přístupný na vnější straně zařízení. Po připojení geotermálního výměníku tepla již není možné připojit k zařízení CWL - F - 300 Excellent 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 využívaní geotermálního výměníku tepla je třeba změnit nastavení parametru 26 z hodnoty „VYP“ na hodnotu „ZAP.“

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

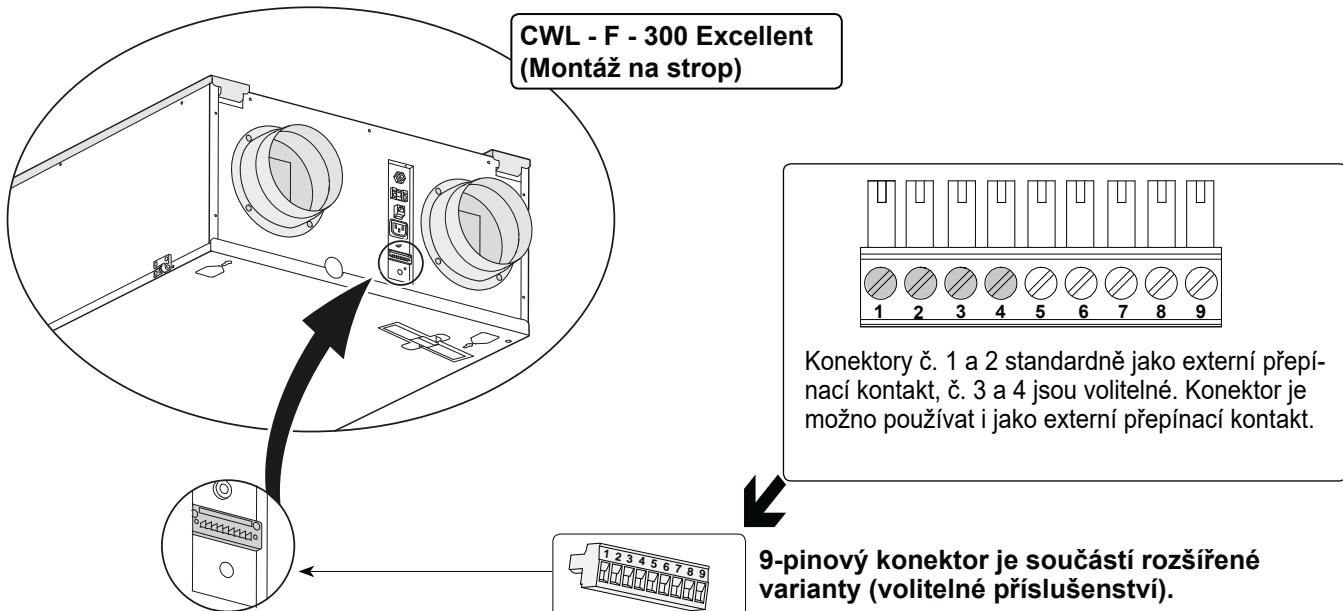


Svorka č. 5 (GND) a 9 (0 – 10 V) pro řízení geotermálního výměníku tepla; svorka č. 7 a 8 pro snímač teploty (10 kΩ).

## 13. Připojení příslušenství

### 13.11 Připojení externího přepínacího kontaktu (pouze pro rozšířenou variantu CWL - F - 300 Excellent)

K rozšířené variantě zařízení CWL - F - 300 Excellent 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 (viz ds. 13.1). 9-pinový konektor je připojen k X-15 řídící desky. Pokud je nutný i druhý vstup pro externí přepínací kontakt, je možno takto přaprogramovat přípojky č. 3 a 4 9-pinového konektoru, které jsou standardně nastaveny na vstup 0 – 10 V. Úprava parametru 20 z hodnoty „ZAP“ na hodnotu „VYP“ změní 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. 17 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. 18 a 19 mohou nasávací a výfukové ventilátory pracovat za různých průtoků vzduchu (na displeji se zobrazí nejvyšší průtok vzduchu).

Nastavení parametru č. 17	Činnost	Provozní režim nasávacího a výfukového ventilátoru	Nastavení parametru č. 18 a 19	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 17 je nastaven na hodnotu 0).		
1	Kontaktní vstup 1 (č. 1 a 2) zavřený	Činnost závisí na nastavení nasávacího ventilátoru (parametr č. 18) i výfukového ventilátoru (parametr č. 19).	0	Ventilátor se vypne
2	Kontaktní vstup 1 (č. 1 & č. 2) zavřený Splňuje podmínky otevření obtokové klapky <sup>1)</sup>	Klapka obtoku se otevře: Automatické řízení obtoku v zařízení CWL - F-300 se zamítá. Činnost ventilátorů závisí na parametrech č. 18 & 19	1	Ventilátor se přepne do režimu průtoku vzduchu (50 m <sup>3</sup> /h)
3	Kontaktní vstup 1 (č. 1 a 2) zavřený	Klapka obtoku se otevře: Automatické řízení obtoku v zařízení CWL - F-300 se zamítá. Činnost ventilátorů závisí na parametrech č. 18 & 19	2	Ventilátor se přepne do režimu průtoku vzduchu 1
4	Kontaktní vstup 1 (č. 1 a 2) zavřený	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 parametrech č. 18 & 19	3	Ventilátor se přepne do režimu průtoku vzduchu 2
			4	Ventilátor se přepne do režimu průtoku vzduchu 3
			5	Ventilátor má průtok vzduchu podle vícestupňového přepínače
			6	Ventilátor funguje s maximálním průtokem vzduchu

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).

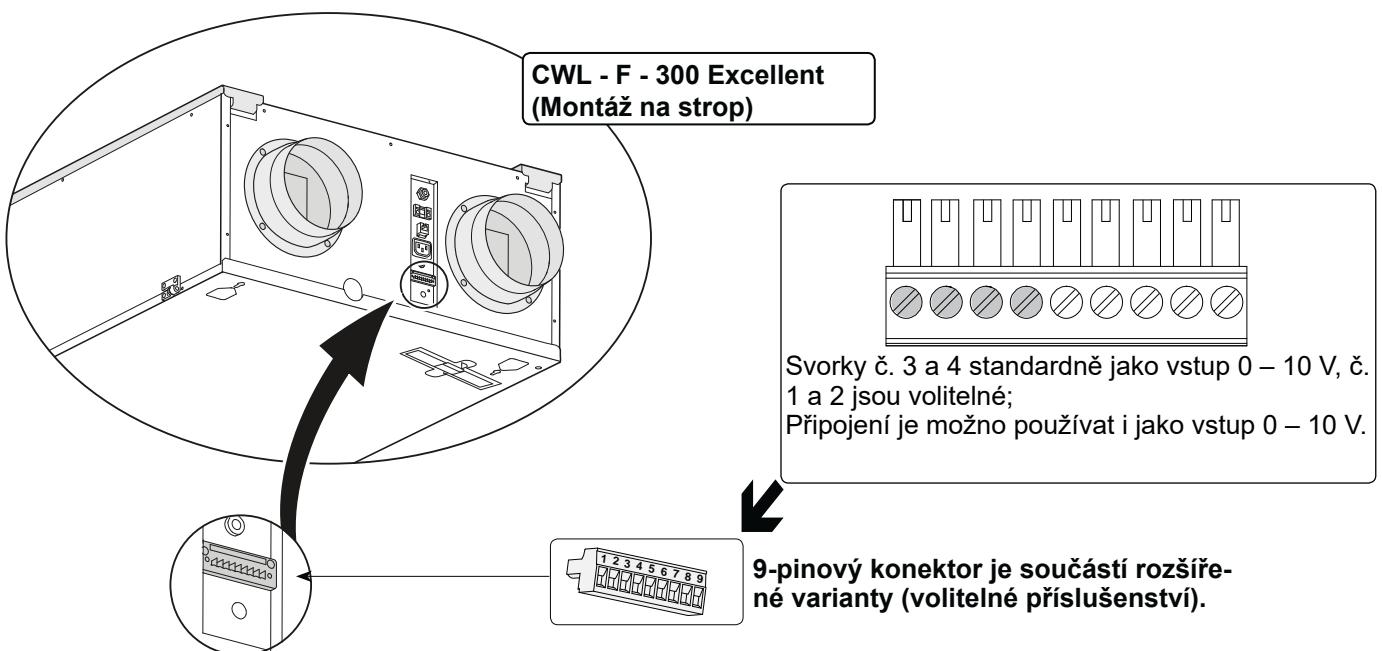
Jsou-li připojení 3 a 4 9-pinového konektoru naprogramována jako spínací vstup 2, parametry 23, 24 a 25 je možno použít na nastavení různých režimů stejně, jako pro kontaktní vstup 1.

## 13. Připojení příslušenství

### 13.12 Připojení k vstupu 0 – 10 V (pouze pro rozšířenou variantu CWL - F - 300 Excellent)

K rozšířené variantě zařízení CWL - F - 300 Excellent 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 vzadu nahoře bez toho, aby byla nutná demontáž krytu displeje (§13.1).

Připojení X15-3 a X15-4 jsou standardně nastaveny jako vstup 0 – 10 V. Aktivovány jsou jako standardní. Parametr č. 20 je z výroby nastaven na hodnotu „ZAP.“ Minimální a maximální napětí pro připojená zařízení možno nastavit mezi 0 až 10 voltů pomocí parametru 21 (minimální napětí) a 22 (maximální napětí). Minimální napětí parametru č. 21 nesmí být vyšší než cílové napětí parametru č. 22. Maximální napětí parametru č. 22 nesmí být nižší než cílové napětí parametru č. 21.



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 proporcionalní vstup 0 – 10 V. Při používání dvou vstupů 0 – 10 V má vždy přednost vstup 0 – 10 V s nejvyšším průtokem vzduchu.

Vstup 0 – 10 V aktivovaný z výroby				
Připojení	Parametr č.	Popis	Rozsah nastavení	Nastavení z výroby
X15-3 & X15-4	20	aktivace/neaktivace vstupu 0 – 10 V	ZAP = zapnuto VYP = vypnuto	ZAPNUTO
	21	Minimální napětí 0 – 10 V	0,0 V – 10,0 V	0,0 V
	22	Maximální napětí 0 – 10 V	0,0 V – 10,0 V	10,0 V

Jsou-li připojení X15-1 a X15-2 naprogramovány jako druhý vstup 0 – 10 V, parametry 14, 15 a 16 je možno použít na nastavení různých režimů stejně, jako pro standardní vstup 0 – 10 V.

# 14. Servis

## 14.1 Rozšířené zobrazení

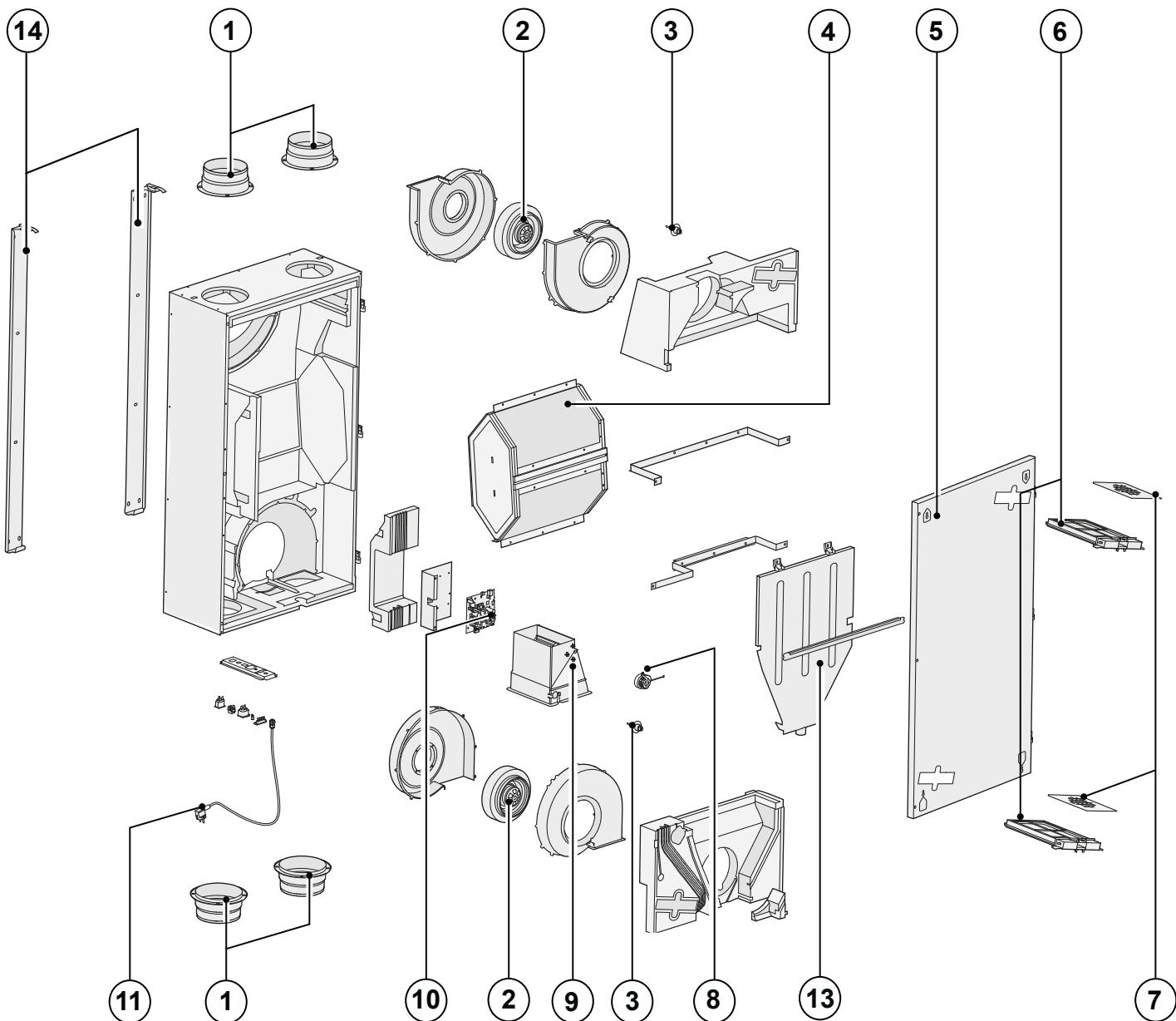
Při objednávání náhradních dílů uvádějte kromě kódu dílu (viz rozšířené zobrazení) i typ větrací jednotky s rekuperací tepla, sériové číslo, rok výroby i opis náhradního dílu.

### 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 - 300 Excellent
Sériové číslo	: 422002203401
Rok výroby	: 2020
Díl	: Ventilátor
Kód dílu	: 2137987
Počet	: 1

## 14.2 Náhradní díly



## 14. Servis

Č.	Opis dílu	Kód dílu
1	Pojící kroužky ET CWL-F-300 Excellent (4 ks)	1800143
2	Ventilátor ET CWL-F-300 Excellent (1 ks)	2137987
3	Snímač teploty (1 ks)**	2745155
4	Výměník tepla ET CWL-F-300 Excellent	2071663
5	Přední panel s panty ET CWL-F-300 Excellent	1800142
6	Souprava filtrů ET CWL-F-300 Excellent (2 ks)	1800144
7	Souprava filtrů CWL-F-300 Excellent 2x ISO Course 60% (G4) (přívod z prostředí nebo odvod z obytného prostoru)	2137984
	Souprava filtrů CWL-F-300 Excellent 2x ISO ePM 1 50% (F7) (přívod z prostředí)	1669304
8	Motor obtokové klapky	2745157
9	Obtoková klapka	2745158
10	Řídící deska (určena jako součást rozšířené varianty); při výměně dbejte na správné nastavení mikropřepínačů. (viz ods. 12.2).	2745159
11	Síťový kabel se zástrčkou 230 V *	2745262*
12	Kabel RJ-12 (1 m)	2745334
13	Nádrž kondenzátu	1800145
14	Sada závěsných držáků	1800452
	Konektor E-bus (2-pinový) pro BML Exc.	2745404
	Konektor (9-pinový) pro doplňkovou desku	2745405

\* Síťový kabel má konektor pro připojení řídící 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 - 300 EXCELLENT	ROZSAH NASTAVENÍ	PARAMETR
01	Průtok vzduchu režim  /	50 m³/h	0 m³/h nebo 50 m³/h	
02	Průtok vzduchu režim 1 /	100 m³/h	50 m³/h až 300 m³/h	5 m³/h
03	Průtok vzduchu režim 2 /	150 m³/h	50 m³/h až 300 m³/h	5 m³/h
04	Průtok vzduchu režim 3 /	225 m³/h	50 m³/h až 300 m³/h	5 m³/h
05	Teplota obtoku	24,0 °C	15,0 °C – 35,0 °C	0,5 °C
06	Hystereze obtoku	2,0 °C	0,0 °C – 5,0 °C	0,5 °C
07	Provoz obtokové klapky	0	0 (= Automatický) 1 (= Obtoková klapka zavřená) 2 (= Obtoková klapka otevřená)	
8	ÚT + RT (Ústřední topení + rekuperace tepla)	ZAPNUTO	ZAP (= ÚT + RT zapnuta) VYP (= ÚT + RT vypnuta)	
9	Přípustná nerovnováha	VYPNUTO	ZAP (= Míra odvodu vzduchu se rovná míře přívodu vzduchu) VYP (= Přípustná nerovnováha)	
10	Fixní nerovnováha	0 m³/h	-100 m³/h až 100 m³/h	1 m³/h
11	Předehřívací registr je připojený	VYPNUTO	ZAP (= zapnuto) VYP (= vypnuto)	
PARAMETR Č.	POPIS	NASTAVENÍ Z VÝROBY CWL - F - 300 EXCELLENT – ROZŠÍŘENÁ VARIANTA	ROZSAH NASTAVENÍ	PARAMETR
12	Ohřívací registr	0	0 (= vypnuto) 1 (= předehřívací registr) 2 (= dohřívací registr)	
13	Teplota dohřívacího registru	21,0 °C	15,0 °C až 30,0 °C	0,5 °C
14	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)	
15	Minimální napětí vstupu 1	0,0 V	0 V – 10 V	0,5 V
16	Maximální napětí vstupu 1	10,0 V	0 V – 10 V	0,5 V
17	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)	
18	Režim nasávacího ventilátoru spínacího vstupu 1	5	0 (= Nasávací ventilátor vypnutý) 1 (= Větrání pro snížení vlhkosti) 2 (= Omezené větrání) 3 (= Běžné větrání) 4 (= Intenzivní větrání) 5 (= Vícestupňový přepínač) 6 (= Maximální průtok vzduchu) 7 (= Nasávací ventilátor se neaktivuje)	

## 15. Nastavování jednotlivých hodnot

PARAMETR Č.	POPIS	NASTAVENÍ Z VÝROBY CWL - F - 300 EXCELLENT – ROZŠÍŘENÁ VARIANTA	ROZSAH NASTAVENÍ	PARA- METR
19	Režim výfukového ventilátoru spínacího vstupu 1	5	0 (= Výfukový ventilátor vypnutý) 1 (= Větrání pro snížení vlhkosti) 2 (= Omezené větrání) 3 (= Běžné větrání) 4 (= Intenzivní větrání) 5 (= Vícestupňový přepínač) 6 (= Maximální průtok vzduchu) 7 (= Výfukový ventilátor se neaktivuje)	
20	Výběr pro vstup 2	0	0 (= Vypnuto) 1 (= Zapnuto) 2 (= Zapnuto, jsou-li splněny podmínky pro zapnutí obtokové klapky) 3 (= Ovládání obtoku) 4 (= Klapka v ložnici)	
21	Minimální napětí vstupu 2	0,0 V	0,0 V – 10,0 V	0,5 V
22	Maximální napětí vstupu 2	10,0 V	0,0 V – 10,0 V	0,5 V
23	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)	
24	Režim nasávacího ventilátoru spínacího vstupu 2	5	0 (= Nasávací ventilátor vypnutý) 1 (= Větrání pro snížení vlhkosti) 2 (= Omezené větrání) 3 (= Běžné větrání) 4 (= Intenzivní větrání) 5 (= Vícestupňový přepínač) 6 (= Maximální průtok vzduchu) 7 (= Nasávací ventilátor se neaktivuje)	
25	Režim výfukového ventilátoru spínacího vstupu 2	5	0 (= Výfukový ventilátor vypnutý) 1 (= Větrání pro snížení vlhkosti) 2 (= Omezené větrání) 3 (= Běžné větrání) 4 (= Intenzivní větrání) 5 (= Vícestupňový přepínač) 6 (= Maximální průtok vzduchu) 7 (= Výfukový ventilátor se neaktivuje)	
26	Geotermální výměník tepla	VYPNUTO	VYP (= Regulační ventil geotermálního výměníku tepla vypnuty) ZAP (= Regulační ventil geotermálního výměníku tepla zapnuty)	
27	Minimální teplota geotermálního výměníku tepla (pod tuto teplotu se otevře ventil)	5,0 °C	0,0 °C – 10,0 °C	0,5 °C
28	Maximální teplota geotermálního výměníku tepla (nad tuto teplotu se otevře ventil)	25,0 °C	15,0 °C – 40,0 °C	0,5 °C
PARAMETR Č.	POPIS	NASTAVENÍ Z VÝROBY CWL - F - 300 EXCELLENT	ROZSAH NASTAVENÍ	PARA- METR
29	Snímač relativní vlhkosti vzduchu	VYPNUTO	VYP (= Snímač vlhkosti vzduchu vypnuty) ZAP (= Snímač vlhkosti vzduchu zapnuty)	
30	Citlivost snímače relativní vlhkosti vzduchu	0	+2 nejcitlivější +1 ↑ 0 základní nastavení snímače relativní vlhkosti vzduchu -1 ↓ -2 nejméně citlivé	

## 15. Nastavování jednotlivých hodnot

---

PARAMETR Č.	POPIS	NASTAVENÍ Z VÝROBY CWL - F - 300 EXCELLENT – ROZŠÍŘENÁ VARIANTA	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		
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 - 300 EXCELLENT	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 - 300 Excellent podle Ecodesign (ErP), č. 1254/2014 (příloha IV)									
Výrobce:	Wolf GmbH								
Model:	CWL-F-300 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	-36,93	A	316	4416				
	1x snímač (vlhkost/CO <sub>2</sub> /VOC)	-38,79	A	262	4467				
	vícero snímačů (vlhkost/CO <sub>2</sub> /VOC)	-42,07	A+	172	4569				
Chladné	Časové řízení	-73,79	A+	853	8639				
	1x snímač (vlhkost/CO <sub>2</sub> /VOC)	-76,14	A+	799	8739				
	vícero snímačů (vlhkost/CO <sub>2</sub> /VOC)	-80,39	A+	709	8938				
Teplé	Časové řízení	-13,19	E	272	1997				
	1x snímač (vlhkost/CO <sub>2</sub> /VOC)	-14,77	E	217	2020				
	vícero snímačů (vlhkost/CO <sub>2</sub> /VOC)	-17,49	E	127	2066				
Druh větrací jednotky:	Větrací jednotka s rekuperací tepla								
Ventilátor:	Ventilátor EC s variabilní rychlosťí								
Typ výměníku tepla:	Rekuperační plastový křížový protiproudý výměník tepla								
Tepelná účinnost výměníku tepla:	84 %								
Maximální průtok vzduchu:	300 m <sup>3</sup> /h								
Příkon:	116 W								
Hladina hluku Lwa:	44 db(A)								
Referenční průtok vzduchu:	210 m <sup>3</sup> /h								
Referenční tlakový rozdíl:	50 Pa								
Specifický příkon (SEL)	0,24 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	2,0 %							
Umístění alarmu filtru:	Vícestupňový 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 2012 M10384A, červenec 2015)

Zařazení od 1. ledna 2016	
Třída SEV („Mírné pásmo“)	SEV in 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 66 127  
Výrobce: Wolf GmbH

Adresa: Industriestr. 1  
D-84048 Mainburg

Výrobek: Jednotka komfortního větrání obytných prostorů  
s rekuperací tepla  
CWL F-300 Excellent

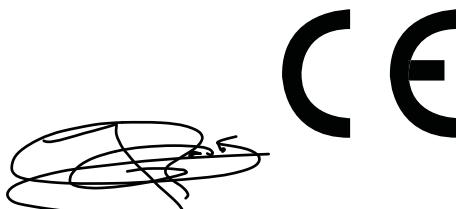
Výše uvedený výrobek zodpovídá ustanovením dále uvedených dokumentů:

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, 24. 2. 2011

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

614827/C



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)