



CZ

Návod k montáži, provozu a údržbě

KOMFORTNÍ VĚTRÁNÍ OBYTNÝCH PROSTORŮ S REKUPERACÍ TEPLA

CWL - 300/400 Excellent

Česky | Změny vyhrazeny!

Obsah

Normy a předpisy	3	9	Údržba	27	
Symbody a značky	4	9,1	Čištění filtru.....	27	
1	Zařízení	6	9,2	Údržba	28
1,1	Obsah dodaného balení	6	10	Schémata elektrického zapojení	30
2	Použití	7	10,1	Základní schéma	30
3	Varianty zařízení	8	10,2	Schéma elektrického vedení	31
3,1	Technické parametry CWL-300 Excellent.....	8	11	Připojení příslušenství	32
3,2	Charakteristika ventilátoru CWL-300 Excellent ...	8	11,1	Přípojky.....	32
3,3	Technické parametry CWL-400 Excellent.....	9	11,2	Příklady připojení vícestupňového přepínače....	33
3,4	Charakteristika ventilátoru CWL-400 Excellent ...	9	11.2.1	Vícestupňový přepínač s indikátorem filtru.....	33
3,5	Připojení a rozměry	10	11.2.2	Bezdrátové dálkové ovládání (bez indikátoru filtru).....	33
3.5.1	CWL-300/400 Excellent, pravostranná verze.....	10	11.2.3	Další vícestupňový přepínač s indikátorem filtru.....	33
3.5.2	CWL-300/400 Excellent, levostranná verze	11	11.2.4	Další vícestupňový přepínač s bezdrátovým dálkovým ovládáním.....	33
3,6	Perspektivní zobrazení větrací jednotky.....	12	11,3	Spojení zařízení CWL-300/400 Excellent přes kontakt eBus; stejný průtok vzduchu pro všechny zařízení.....	34
4	Provoz	13	11,4	Schéma elektrického zapojení dohřívacího registru nebo dalšího předehřívacího registru ...	35
4,1	Popis.....	13	11,5	Příklad připojení geotermálního výměníku tepla	36
4,2	Podmínky použití obtoku	13	11,6	Připojení kontaktu externího přepínače.....	37
4,3	Protimrazová ochrana	13	11,7	Připojení k vstupu 0 – 10 V.....	38
4,4	Varianty zařízení.....	13	11,8	Připojení snímače relativní vlhkosti vzduchu.....	39
5	Instalace	14	12	Servis	40
5,1	Instalace všeobecně.....	14	12,1	Perspektivní zobrazení	40
5,2	Umístění větrací jednotky	14	12,2	Poznámky.....	41
5,3	Připojení odvodu kondenzátu	14	13	Nastavování jednotlivých hodnot	42
5,4	Připojení kanálů.....	14		Hodnoty EU	46
5,5	Elektrické připojení	16		Prohlášení o shodě.....	47
5.5.1	Připojení zástrčky	16			
5.5.2	Připojení vícestupňového přepínače	16			
5.5.3	Připojení konektoru eBus	16			
6	Displej	17			
6,1	Ovládací panel všeobecně	17			
6,2	Provozní režim.....	18			
6.2.1	Stav ventilátorů.....	18			
6.2.2	Zobrazení průtoku vzduchu	18			
6.2.3	Textové zprávy v provozním režimu	19			
6,3	Nabídka Nastavení	20			
6,4	Nabídka Údaje.....	21			
6,5	Nabídka Servis	22			
7	Uvedení do provozu	23			
7,1	Zapínání a vypínání zařízení.....	23			
7,2	Nastavení průtoku vzduchu	24			
7,3	Další nastavení, které může upravovat servisní technik	24			
7,4	Resetování na nastavení od výrobce	24			
8	Poruchy	25			
8,1	Analýza poruch	25			
8,2	Zobrazení kódů poruch.....	25			

Normy a předpisy

Normy

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

- Směrnice 2014/30/ES o aproximaci právních předpisů členských států týkajících se elektromagnetické kompatibility (směrnice EMC)
- Směrnice 2014/35/ES o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se elektrického zařízení určeného na používání v rámci určitých limitů napětí (směrnice o nízké napětí)
- Směrnice 2011/65/ES 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 Bezpečnost elektrických spotřebičů; všeobecné požadavky
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 1946-10 | 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 |
| VDI 6022 | Hygienické normy pro ventilační systémy |
| EnEV | Předpis o úsporách energie |

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

Symbole 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 300/400 Excellent.

Před montáží a uvedením do provozu prosím 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.

Tento návod je součástí dodávky zařízení, pečlivě jej uschovejte.

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

Značky a symboly

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. V opačném případě 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.

Poznámka

Bezpečnostní pokyny



Montáž, uvedení do provozu, servis, a údržbu smí vykonávat pouze osoby s platným oprávněním pro uvedené činnosti, vyškolené distributorem nebo výrobcem.



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

Práce na elektrickém systému jsou povoleny jen kvalifikovaným elektrikářům. Při elektroinstalačních pracích je třeba se řídit místními platnými normami a směrnicemi, předpisy VDE a předpisy místních dodavatelů elektrické energie.

Jednotky komfortního větrání domácností s rekuperací tepla CWL Excellent 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 činnosti.

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.

Používání pro stanovený účel

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

Jednotka komfortního větrání CWL odsává opotřebovaný vzduch z kuchyní, koupelen, WC či jiných místností přes filtr a odvádí jej mimo objekt přes zabudovaný protiproudový deskový výměník, který mu odebírá teplo.

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.

Symbole 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.

Tato jednotka smí pracovat pouze se vzduchem. Proudící vzduch nesmí obsahovat žádné zdraví škodlivé, hořlavé, explozivní, agresivní, korozivní ani jinak škodlivé složky, aby se nedostali do rozvodu vzduchu a do jednotlivých místností, kde by mohly vážně, dokonce smrtelně poškodit zdraví lidí a zvířat nebo způsobit zničení rostlin, které se nacházejí v tomto prostoru.

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

Takováto odsávací zařízení nutno montovat a provozovat samostatně.

Místo instalace



Větrací jednotku možno instalovat pouze do místnosti chráněné proti mrazu.

Zařízení se musí instalovat ve vodorovné poloze.

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.

Nefunkční součásti a části zařízení se mohou nahradit pouze originálními náhradními díly od společnosti WOLF. V případě změn na zařízení nebo použití JINÝCH než originálních dílů společnosti Wolf záruka ztrácí platnost.

Likvidace

Při likvidaci nefunkčních součástí jednotky nebo systému a recyklaci na konci životnosti výrobku se řiďte těmito pokyny. Všechno zařízení zlikvidujte v souladu s příslušnými předpisy, t.j. správně separujte jednotlivé materiály. Cílem by měla být co nejvyšší míra recyklace základních materiálů při co nejmenším dosahu na životní prostředí. Elektrický nebo elektronický šrot nikdy nevhazujte do domácího odpadu, ale správně jej zrecyklujte. Materiály ve všeobecnosti likvidujte způsobem, který je co nejšetrnější k životnímu prostředí v souladu s environmentálními, recyklačními a likvidačními normami.

1. Zařízení

1.1 Obsah dodaného balení

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

Součástí dodávky větrací jednotky s rekuperací tepla Typ CWL-300/400 Excellent jsou tyto komponenty:

① Větrací jednotka s rekuperací tepla CWL-300/400 Excellent

② Sada držáků pro montáž na zeď obsahující:

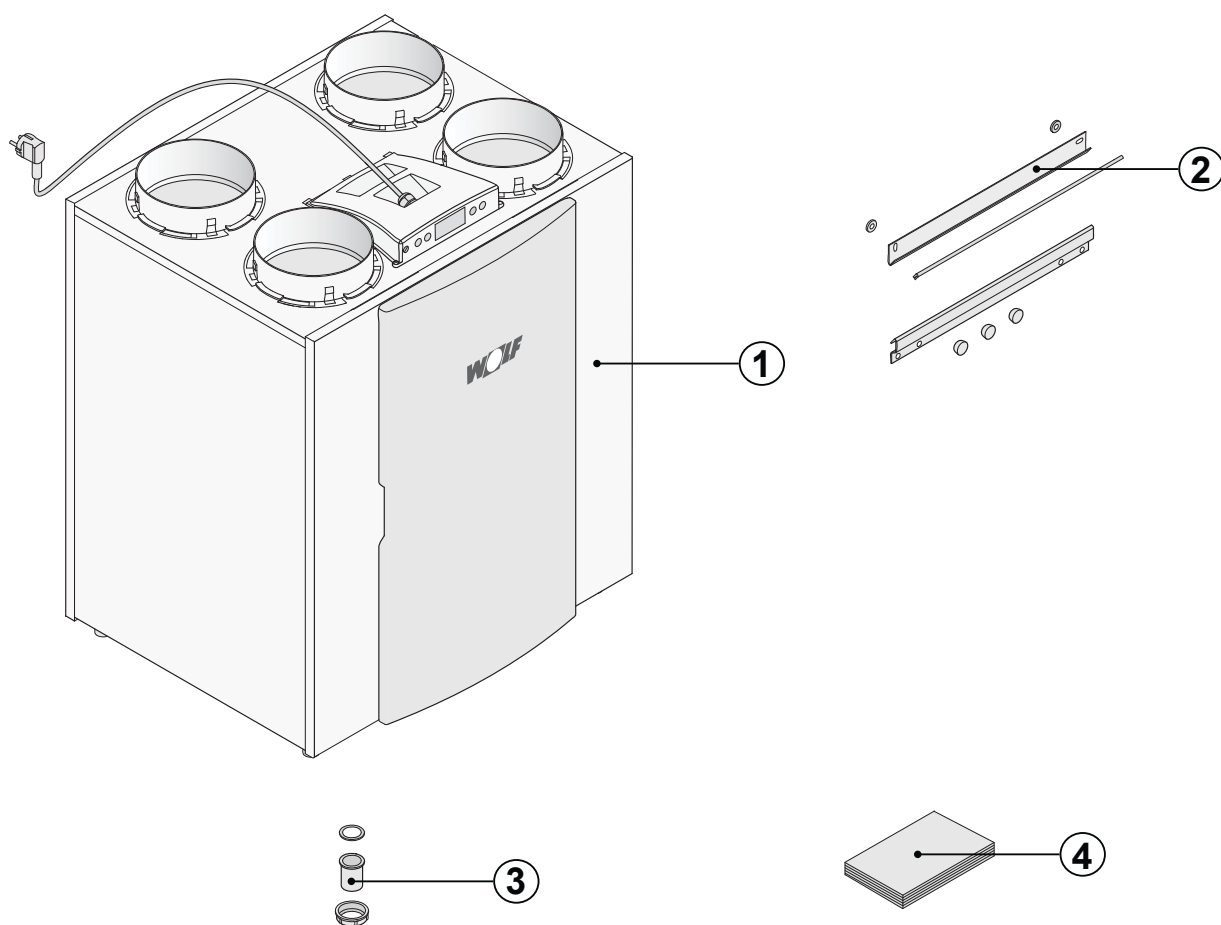
- 2 x závěsné pásy
- 3 x ochranná víčka
- 1 x gumový pásek
- 2 x gumové kroužky
- 1 x montážní návod

③ PVC připojení pro odvod kondenzátu obsahující:

- 1 x syntetická průchodka 1,5"
- 1 x těsnící kroužek
- 1 x PVC lepenou spojku 32 mm

④ Dokumentace obsahující:

- 1 x návod na instalaci
- 1 x návod na používání



2. Použití

Zařízení CWL-300/400 Excellent je větrací jednotkou s rekuperací tepla s účinností 95 %, maximální větrací kapacitou 300 nebo 400 m³/h a ventilátory s nízkou spotřebou energie. Vlastnosti zařízení CWL-300/400 Excellent:

- plynulé nastavení objemového průtoku vzduchu na ovládacím panelu;
- indikace údržby filtru na jednotce s možností indikace na vícestupňovém přepínači;
- nové ovládání protimrazové ochrany, které zaručuje optimální funkci zařízení i při velmi nízkých vnějších teplotách a které v případě potřeby aktivuje standardní přehřívací registr.
- nízká hladina hluku
- standardně dodáváno s automatickou obtokovou klapkou
- neustálý dohled nad průtokem vzduchu
- nízká spotřeba energie
- vysoká výkonnost

Zařízení CWL-300/400 Excellent je k dispozici v levostranném nebo pravostranném vyhotovení. U pravostranného vyhotovení

se kryt filtrů nachází na pravé straně zařízení, u levostranného vyhotovení se kryt filtrů nachází na levé straně zařízení. Poloha kanálů se v jednotlivých variantách liší! Správnou polohu vzduchových kanálů a jejich rozměry naleznete v ods. 3.5.1 nebo ods. 3.5.2.

Při objednávání zařízení vždy uveďte, kterou variantu si přejete dodat; pozdější změny v tomto ohledu nejsou možné!

Zařízení CWL-300/400 Excellent se dodává připraveno na okamžitý provoz díky běžné síťové zástrčce na 230 V a rozhraní pro vícestupňový nízkonapěťový přepínač umístěný na vnější straně zařízení.

Poznámka:


Budete-li nahrazovat zařízení CWL-300/400 zařízením CWL-300/400 Excellent, pamatujte na to, že poloha výfukových a nasávacích kanálů se liší! (jen pro typ 4/0 a 3/1) Důkladně zkontrolujte polohu těchto kanálů na základě výkresů připojení v ods. 3.5.1 a 3.5.2.

Poznámka: Při společném provozu se spalovacím zařízením s přívodem vzduchu z místa instalace je nutno zajistit rovnotlaký provoz v souladu s platnými předpisy.

Způsob provedení je nutno zajistit již ve fázi projektování.

3. Varianty zařízení

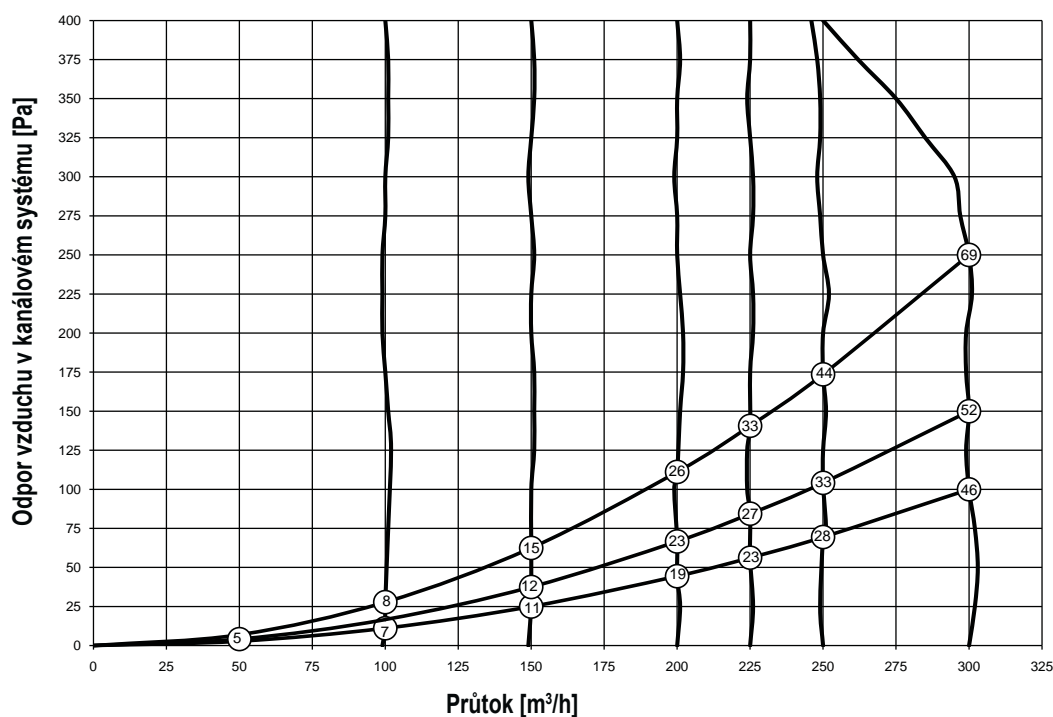
3.1 Technické parametry CWL- 300 Excellent

CWL - 300 Excellent	
Síťové napětí [V/Hz]	230/50
Druh krytí	IP30
Rozměry (šířka x výška x hloubka) [mm]	675 x 765 x 564
Průměr kanálu [mm]	Ø160
Vnější průměr odvodu kondenzátu [mm]	Ø32
Hmotnost [kg]	38
Třída filtru	ISO Coarse 60% (G4) {ISO ePM 1 50% (F7) jako příslušenství}
Nastavení ventilátoru (nastavení od výrobce)	 1 2 3
Výkon ventilátorů [m³/h]	50 100 150 225
Povolený odpor vzduchu v kanálovém systému [Pa]	3 – 7 11 – 28 26 – 66 56 – 142
Příkon (bez předehřívacího registru) [W]	9,0 – 9,2 13,7 – 15,2 22,0 – 29,2 46,8 – 66,2
Odběr proudu (bez předehřívacího registru) [A]	0,104 – 0,107 0,150 – 0,161 0,214 – 0,274 0,403 – 0,578
Max. odběr proudu (se zapnutým předehřívacím registrem) [A]	6
Cos φ	0,368 – 0,374 0,391 – 0,416 0,447 – 0,463 0,506

Hladina hluku CWL-300 Excellent									
Výkon ventilátorů [m³/h]		90		150		210		300	
Hladina hluku Lw (A)	Statický tlak [Pa]	50	100	50	100	50	100	50	100
	Zvukové emise pláště [dB(A)]	30	33	38	38	44	46	50	52
	Výfukový kanál [dB(A)]	33	34	39	42	45	46	54	54
	Nasávací kanál [dB(A)]	44	47	52	55	60	60	67	67

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


3.2 Charakteristika ventilátoru CWL-300 Excellent



Poznámka: Hodnota uvedená v kroužku udává výkon ventilátoru (ve watttech).

3. Varianty zařízení

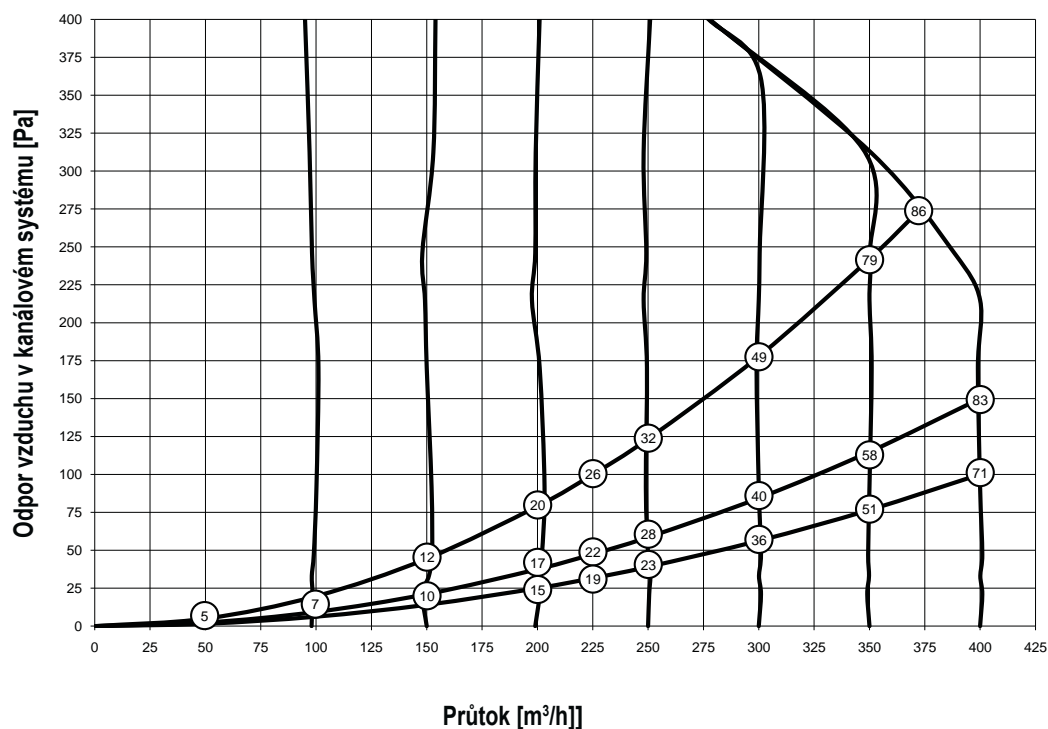
3.3 Technické parametry CWL-400 Excellent

CWL - 400 Excellent	
Síťové napětí [V/Hz]	230/50
Druh krytí	IP30
Rozměry (šířka x výška x hloubka) [mm]	675 x 765 x 564
Průměr kanálu [mm]	Ø180
Vnější průměr odvodu kondenzátu	Ø32
Hmotnost [kg]	38
Třída filtru	ISO Coarse 60% (G4) {ISO ePM 1 50% (F7) jako příslušenství}
Nastavení ventilátoru (nastavení od výrobce)	 1 2 3
Výkon ventilátorů [m³/h]	50 100 200 300
Povolený odpor vzduchu v kanálovém systému [Pa]	3 – 6 6 – 20 25 – 49 56 – 178
Příkon (bez předehřívacího registru) [W]	8,6 9,5 – 15 29 – 40 72 – 98
Odběr proudu (bez předehřívacího registru) [A]	0,10 0,12 – 0,14 0,24 – 0,31 0,51 – 0,7
Max. odběr proudu (se zapnutým předehřívacím registrem) [A]	6
Cos φ	0,38 0,45 – 0,40 0,56 – 0,58 0,60 – 0,61

Hladina hluku CWL-400 Excellent												
Výkon ventilátorů [m³/h]		100		200		225		300		400		
Hladina hluku Lw (A)	Statický tlak [Pa]	9	40	38	80	47	100	84	175	240	150	225
	Zvukové emise pláště [dB(A)]	28,5	31,5	39,5	40,5	42,5	46,5	50,0	52,0	53,0	53,5	56,0
	Výfukový kanál [dB(A)]	30,5	33,5	45,5	47,0	47,5	49,0	55,5	56,0	57,0	58,0	59,0
	Nasávací kanál [dB(A)]	41,5	46,5	56,0	58,0	59,5	61,5	65,0	67,5	68,5	69,5	79,5

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

3.2 Charakteristika ventilátoru CWL-400 Excellent

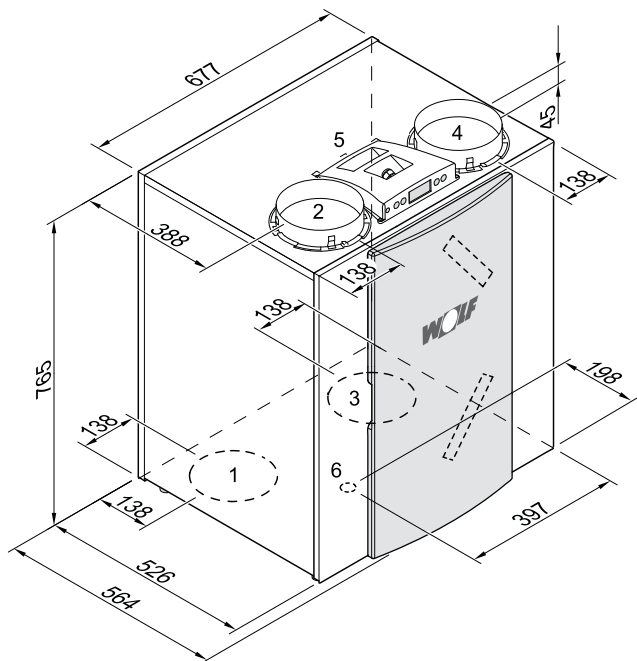


Poznámka: Hodnota uvedená v kroužku udává výkon ventilátoru (ve watttech).

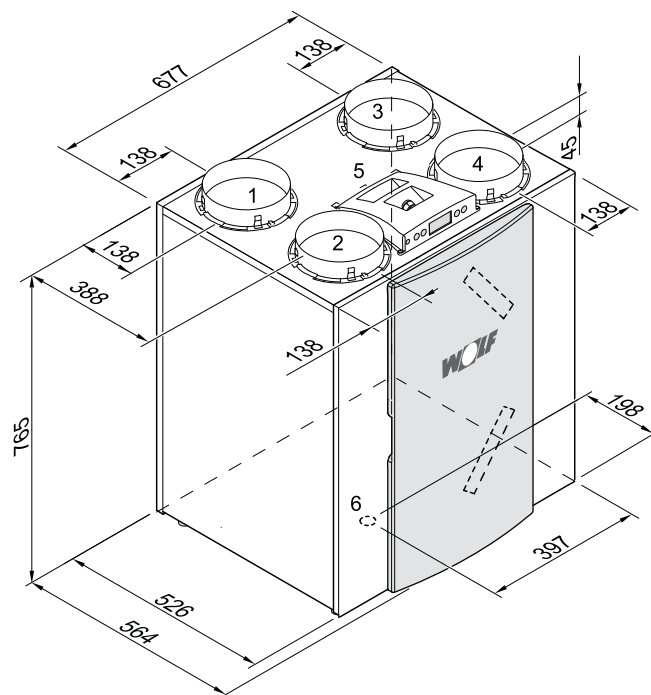
3. Varianty zařízení

3.5 Připojení a rozměry CWL-300/400 Excellent

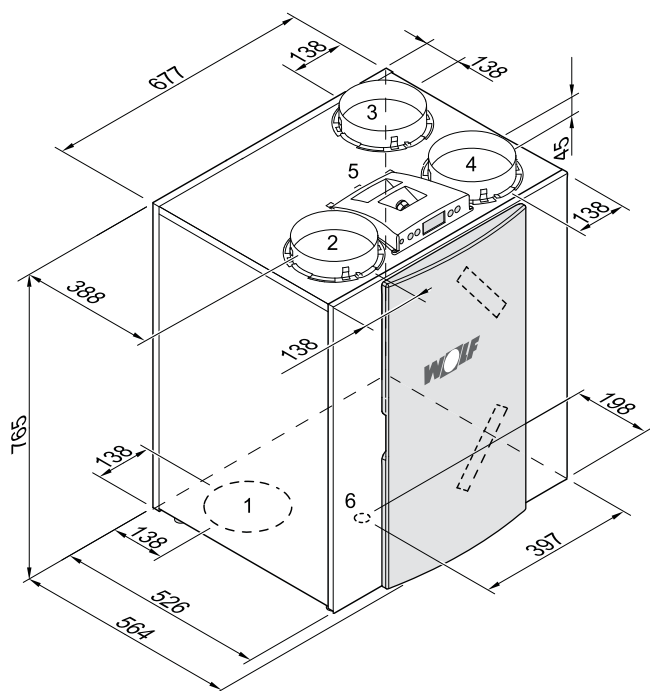
3.5.1 CWL-300/400 Excellent, pravostranné vyhotovení



CWL-300/400 Excellent pravostranné vyhotovení 2/2



CWL-300/400 Excellent pravostranné vyhotovení 4/0

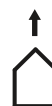


CWL-400 Excellent Pravostranná verze (ne CWL-300 Excellent)

1 = Přívod do obytného prostoru



2 = Výstup do vnějšího prostředí



3 = Odvod z obytného prostoru



4 = Přívod z vnějšího prostředí



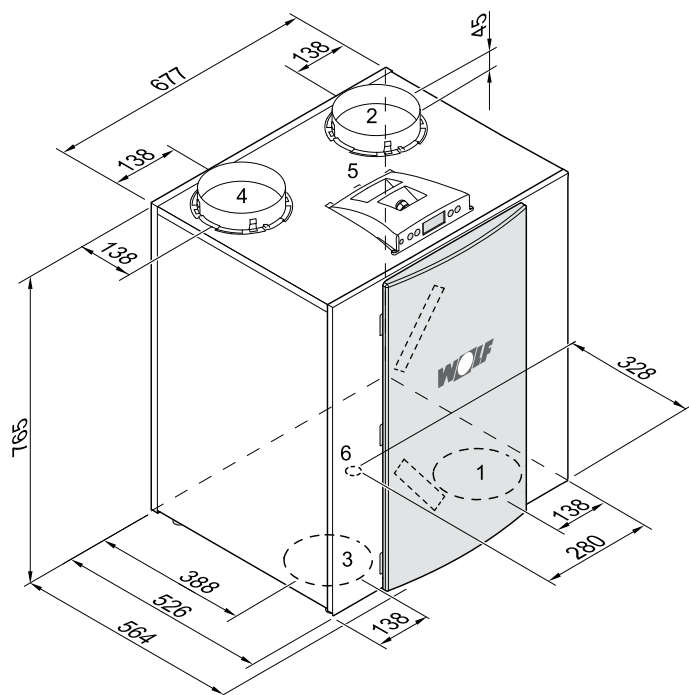
5 = Elektrické připojení

6 = Připojení odvodu kondenzátu

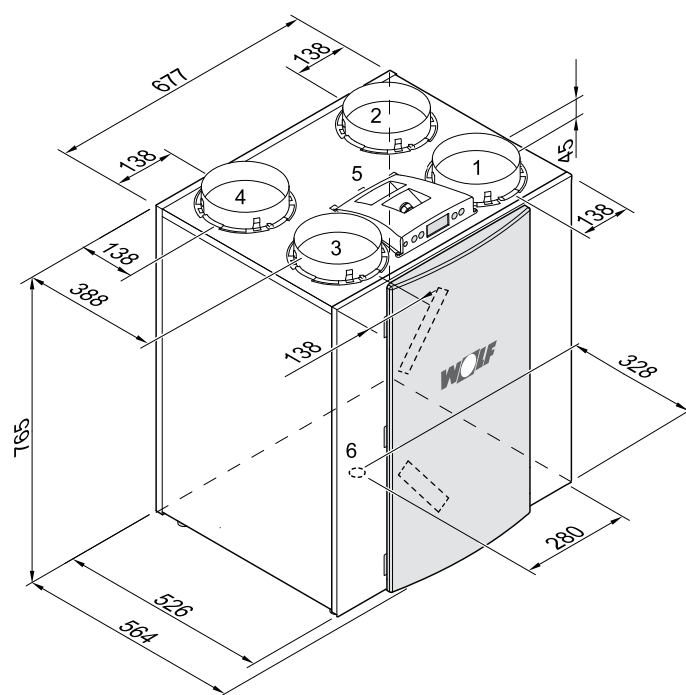
7 = Nástěnné držáky (všimněte si správné polohy gumových pásek, podložek a víček) (viz stranu 11)

3. Varianty zařízení

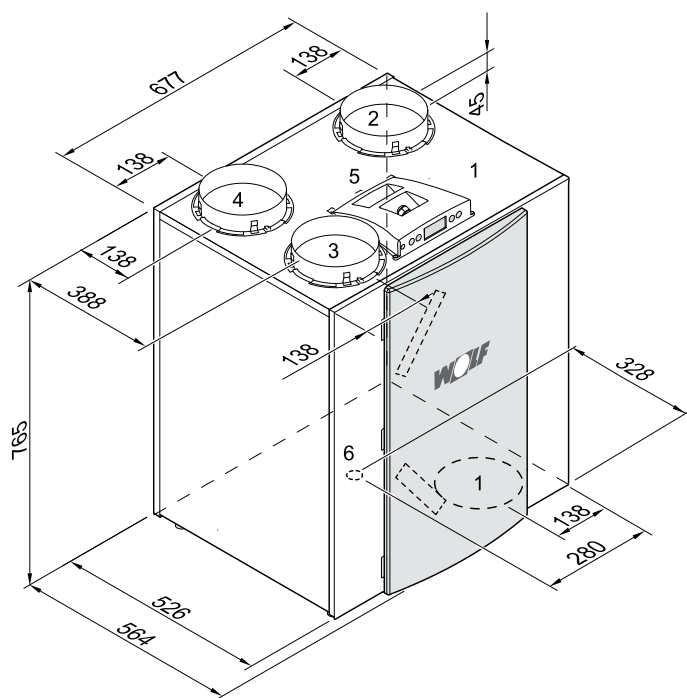
3.5.2 CWL-300/400 Excellent, levostranné vyhotovení



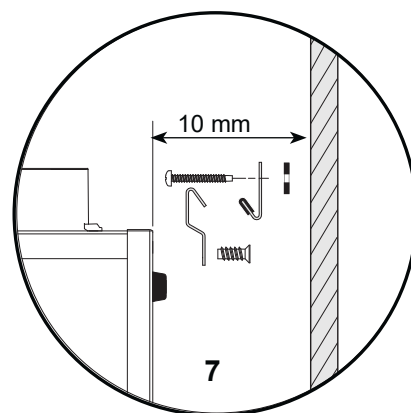
CWL-300/400 Excellent levostranné vyhotovení 2/2



CWL-300/400 Excellent levostranné vyhotovení 4/0



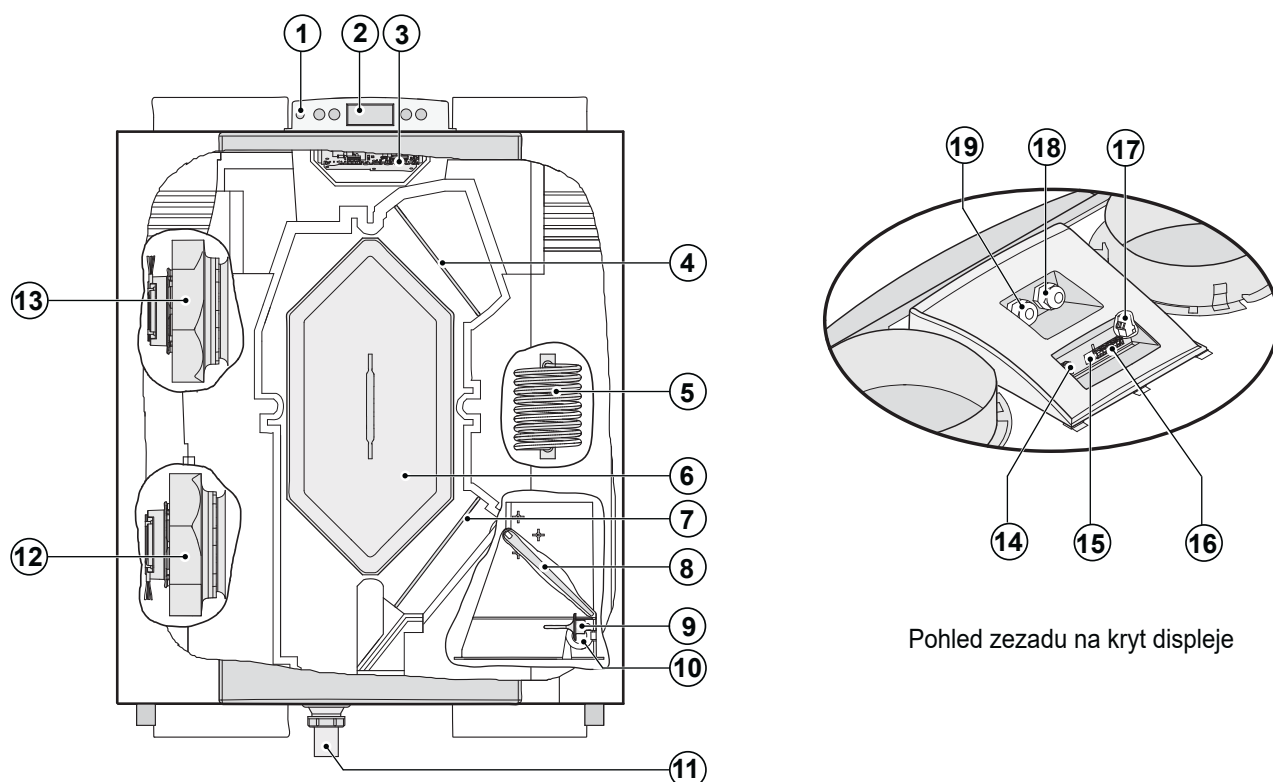
CWL-400 Excellent Levostranná verze 3/1 (ne CWL-300 Excellent)



Montážní sada pro zavěšení na zeď
Pro tuto sadu jsou přiloženy samostatné
pokyny pro montáž.

3. Varianty zařízení

3.6 Perspektivní zobrazení větrací jednotky



Pohled zezadu na kryt displeje

1	Servisní přípojka	Připojení k počítači pro servisní účely
2	Displej a 4 ovládací tlačítka	Rozhraní mezi uživatelem a řídicími elektrickými komponenty.
3	Řídící deska	Obsahuje ovládací elektronické prvky pro základní funkce.
4	Filtr odváděného vzduchu	Filtruje vzduch nasávaný z objektu
5	Předeřivací registr	Zahřívá přiváděný vzduch, hrozí-li výměníku tepla riziko zamrznutí
6	Výměník tepla	Zajišťuje výměnu tepla mezi přiváděným a odváděným vzduchem
7	Filtr přiváděného vzduchu	Filtruje vnější vzduch, který se přivádí do objektu
8	Snímač vnější teploty	Měří teplotu přiváděného venkovního vzduchu.
9	Snímač vnitřní teploty	Měří teplotu vzduchu v obytném prostoru
10	Obtoková klapka	Posílá vzduch přes výměník tepla nebo kolem něj (Při typech 3/1 a 4/0 se tato klapka nachází v horní části zařízení)
11	Odvod kondenzátu	Připojení pro odvod kondenzátu (sada se dodává samostatně spolu se zařízením)
12	Výfukový ventilátor	Odvádí vzduch z objektu do vnějšího prostředí.
13	Nasávací ventilátor	Přivádí čerstvý vzduch do objektu.
14	Modulární přípojka vícestupňového přepínače X2	Přípojka pro kabel vícestupňového přepínače, podle přání i s indikátorem filtru.
15	Konektor eBus X1	Připojení pro ovládání pomocí konektoru eBus
16	Konektor X15	Obsahuje několik ovládacích vstupů a výstupů.
17	Konektor X14	Připojení dohřívacího registru (přístupné po odstranění krytu displeje)
18	Síťový kabel 230 V	Průchodka napájecího kabelu 230 voltů
19	Připojení dohřívacího registru nebo dalšího předeřivacího registru	Průchodka kabelu 230 V pro dohřívací registr nebo další předeřivací registr

4. Provoz

4.1 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 třemi režimy větrání. Každý z režimů nabízí jinou míru průtoku vzduchu. Systém neustálého řízení objemu zabezpečuje, aby se průtok vzduchu přes nasávací a výfukový ventilátor určoval nezávisle na tlaku ve vzduchových kanálech.

4.2 Podmínky použití obtoku

Je-li zabudovaný obtok, může se čerstvý vzduch zvenčí přivádět přímo do objektu bez toho, aby se ohřívá ve výměníku tepla. Hlavně během letních nocí je vhodné využívat přívod chladnějšího čerstvého vzduchu do místnosti. V tomto režimu může být v objektu podtlak a tím ovlivněno spalovací zařízení s přívodem vzduchu z odsávaného prostoru.

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 krocích 5, 6 a 7 v nabídce Nastavení (více informací v kapitole 13).

Podmínky zapnutí obtokové klapky	
Obtoková klapka se otevře, pokud	<ul style="list-style-type: none">- je vnější teplota vyšší než 7 °C a- vnější teplota je nižší než vnitřní teplota v objektu a- teplota v objektu je vyšší než teplota nastavená v kroku č. 5 nabídky Nastavení (standardně nastaveno na 22 °C).
Obtoková klapka se zavře, pokud	<ul style="list-style-type: none">- je vnější teplota nižší než 7 °C nebo- vnější teplota je vyšší než vnitřní teplota v objektu nebo- teplota vnějšího prostředí je nižší než teplota nastavená v kroku 5 v nabídce Nastavení minus teplota nastavená v hysterezi (krok 6), standardně nastaveno na 20 °C (22,0 °C minus 2,0 °C).

4.3 Protimrazová ochrana

Větrací jednotka disponuje inteligentní protimrazovou ochranou.

Opis funkce:

Po aktivaci protimrazové ochrany (vnější teplota <-1,5 °C) se předehřívací registr trvale zapne hned po tom, jak výměník tepla začne zamrzat.

Námraza detekují snímače tlaku.

Nasávací i výfukový ventilátor nadále pracují se stejným objemem vzduchu.

Aktivita nasávacího ventilátoru se postupně až do vypnutí bude snižovat pouze v případě, že výkon předehřívacího registru nebude dostačovat pro rozmrazování.

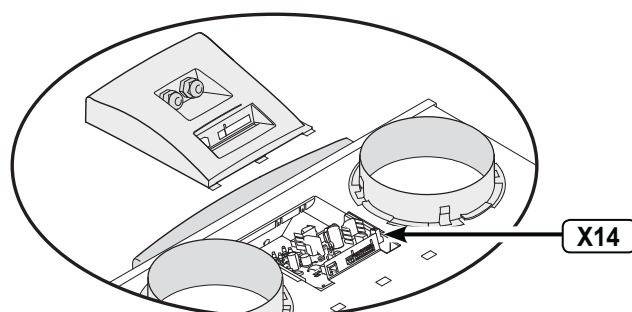
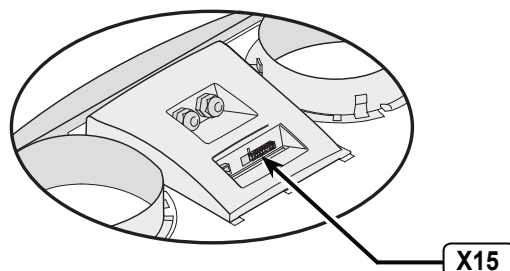
4.4 Varianty zařízení

Zařízení CWL-300/400 Excellent obsahuje dva konektory (X14 a X15) na připojení s různými jinými zařízeními.

9-pólový konektor X15 je k dispozici na zadní straně krytu displeje zařízení CWL-300/400, přičemž není nutno jednotku otvírat.

Dvoupólový konektor X14 je přístupný po sundání krytu displeje. Kryt displeje obsahuje druhou průchodku. Díky tomu je možno napájet kabel 230 voltů, který může být napojen na konektor X14, mimo spotřebič.

Více informací o možnostech připojení konektorů X14 a X15 naleznete v ods. 11.1.



5. Instalace

5.1 Instalace všeobecně

Instalace větrací jednotky

1. Umístění větrací jednotky (ods. 5.2)
2. Připojení odvodu kondenzátu (ods. 5.3)
3. Připojení kanálů (ods. 5.4)
4. Elektrické připojení
Připojení síťových kabelů (ods. 5.5.1), vícestupňového přepínače (ods. 5.5.2) a podle potřeby připojení eBus (ods. 5.5.3).

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

- požadavky na kvalitu větracích systémů obytných domů.
- bezpečnostní předpisy pro nízkonapěťové zařízení.
- předpisy o větrání obytných domů a bytů.
- případné další předpisy místního dodavatele elektrické energie.
- pokyny k instalaci.

5.2 Umístění větrací jednotky

Zařízení CWL-300/400 Excellent je možno namontovat přímo na zeď pomocí závěsných pásů, které jsou součástí balení. Aby jednotka nezpůsobovala otřesy, je potřeba ji namontovat na masivní stěnu s minimální hmotností 200 kg/m². Sádkarotonová ani plechem vyztužená zeď není dostatečně masivní. V takovém případě je nutno vykonat dodatečná opatření, jako například dvojitě obložení nebo dodatečnou výztuž zdi. Montuje-li se na podlahu, objednejte si montážní stojan (pouze pro verzi 4/0).

Při instalaci je třeba postupovat podle těchto pokynů:

- Větrací jednotka se musí montovat ve vodorovné poloze.
- Místo instalace je třeba určit tak, aby byl dobrý odvod kondenzátu potrubím s vodním sifonem a dostatečným spádem.
- Místo instalace nesmí být vystavěno mrazům.
- Na čištění filtru a na servisní práce je třeba před zařízením ponechat volný prostor minimálně 70 cm a volnou montážní výšku 180 cm.
- Ujistěte se, že před krytem displeje je volný prostor alespoň 20 cm, aby jej vždy bylo možné odstranit.

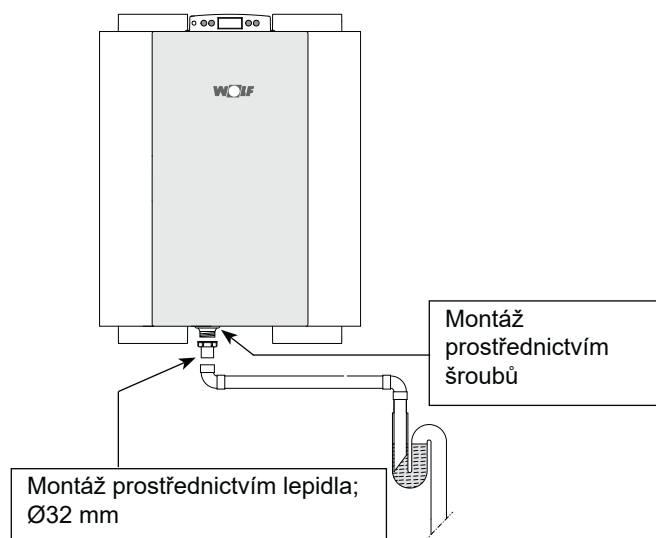
5.3 Připojení odvodu kondenzátu

Hrdlo odvodu kondenzátu pro větrací zařízení CWL-300/400 Excellent se nachází v spodní části větrací jednotky. Kondenzát se vypouští přes sifon do domovní kanalizace.

Připájecí hrdlo pro připojení odvodu kondenzátu se dodává samostatně a musí se našroubovat do otvoru pod větrací jednotkou. Tento připojovací díl má venkovní průměr 32 mm.

Na tento připojovací díl se pomocí lepeného spoje namontuje potrubí pro odvod kondenzátu (případně zahnutý v určitém úhlu). Potrubí pro odvod kondenzátu je možno namontovat pomocí lepeného spoje v spodní části zařízení. Odvod musí být ukončen pod hladinou vody v sifonu.

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



5.4 Připojení kanálů

Výfukový kanál nemusí být vybaven regulační klapkou. Množství odváděného vzduchu řídí samotné zařízení.

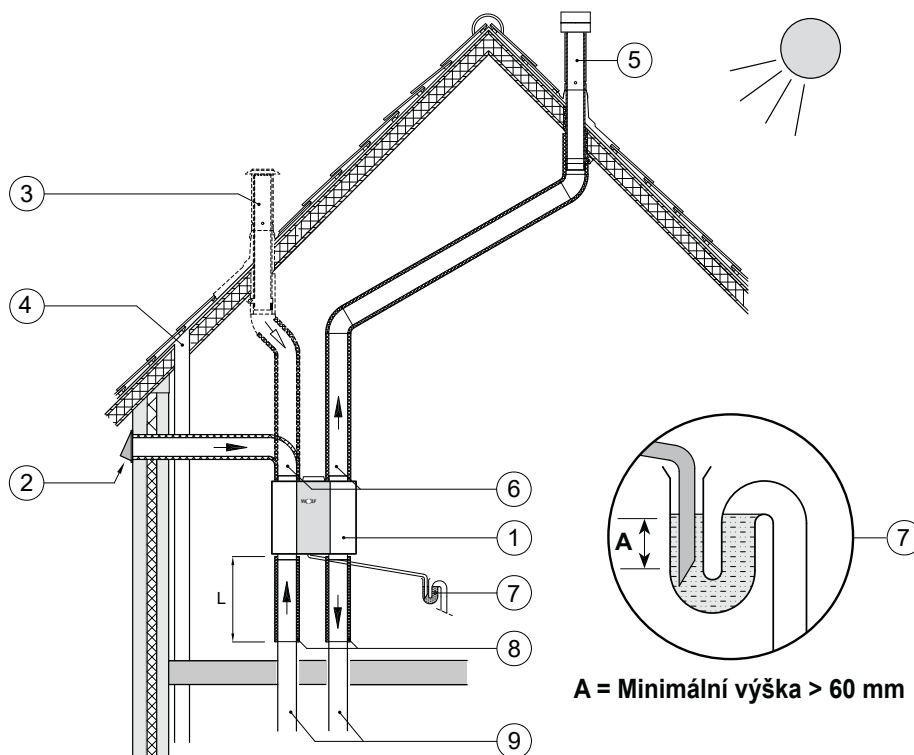
Aby se zabránilo tvorbě kondenzátu na vnější straně nasávacího a výfukového kanálu zařízení CWL-300/400 Excellent, je třeba oba kanály z vnější strany parotěsně izolovat. Jsou-li kanály z umělé hmoty (EPE), dodatečná izolace není potřeba.

Pro optimální tlumení hluku ventilátoru doporučujeme použít mezi zařízením a nasávacími/výfukovými kanály tlumiče hluku s délkou 1,5 m.

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-400 Excellent, se vyžaduje průměr kanálů 180 mm, pro zařízení CWL-300 Excellent postačí průměr kanálů 160 mm.

5. Instalace



- 1 = CWL-300/400 Excellent, levostranné vyhotovení 2/2 (instalujte vodorovně)
- 2 = Nejvhodnější místo nasávání čerstvého vzduchu
- 3 = Nasávání čerstvého vzduchu (volitelně)
- 4 = Průduch kanalizace
- 5 = Nejvhodnější místo pro odvod znečištěného vzduchu; je třeba použít izolovanou střešní přechodku
- 6 = Potrubní systém ISO
- 7 = Připojení odvodu kondenzátu
- 8 = Tlumič hluku
- 9 = Kanály z objektu a do objektu

A = Minimální výška > 60 mm

- Čerstvý vzduch je třeba do obytných prostorů přivádět ze stinné strany budovy, například ze štítu nebo převisu střechy.
 - Výfukový kanál je potřeba vést tak, aby v potrubí nevznikal kondenzát.
 - Nevyšší přípustný odpor v kanálovém systému při maximálním větracím výkonu je 150 Pa. Při zvýšeném odporu v kanálovém systému maximální větrací výkon klesá.
 - Umístění hrdla sacího potrubí a průduchu kanalizace je nutno zvolit vhodným způsobem.
 - Polohu nasávací klapky je potřeba zvolit tak, aby nedocházelo k znečišťování a k průvanu.
- Je třeba vytvořit dostatečný počet větracích otvorů pro dodatečné proudění vzduchu, například mezery pode dveřmi musí mít výšku minimálně 2 cm.

5. Instalace

5.5 Elektrické připojení

5.5.1 Připojení zástrčky

Zařízení možno připojit do lehce přístupné uzemněné zásuvky pomocí zástrčky, která je jeho součástí. Při zapájení zařízení je nutno se řídit předpisy vašeho dodavatele energií.

Ponechte dostatečnou kapacitu pro předehřivací registr s výkonem 1 000 W.



Upozornění

Ventilátory a řídicí deska jsou pod napětím. Pracujete-li na údržbě nebo opravách zařízení, vždy jej nejdříve odpojte od zdroje elektrické energie a zabezpečete proti nechtěnému zapnutí.

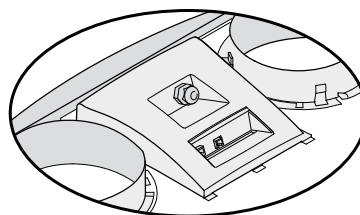
5.5.2 Připojení vícestupňového přepínače

Vícestupňový přepínač (není součástí dodávky) se připojuje k modulárnímu konektoru typu RJ12 (konektor X2), který se nachází na zadní straně krytu displeje zařízení.

- 4-stupňový přepínač s indikací filtru musí být připojen šestižilým kabelem s použitím konektoru RJ12.

Příklady zapojení vícestupňového přepínače naleznete ve schématech 11.2.1 až 11.2.4.

Stejně tak je možné použít bezdrátové dálkové ovládání nebo kombinaci vícestupňových přepínačů.

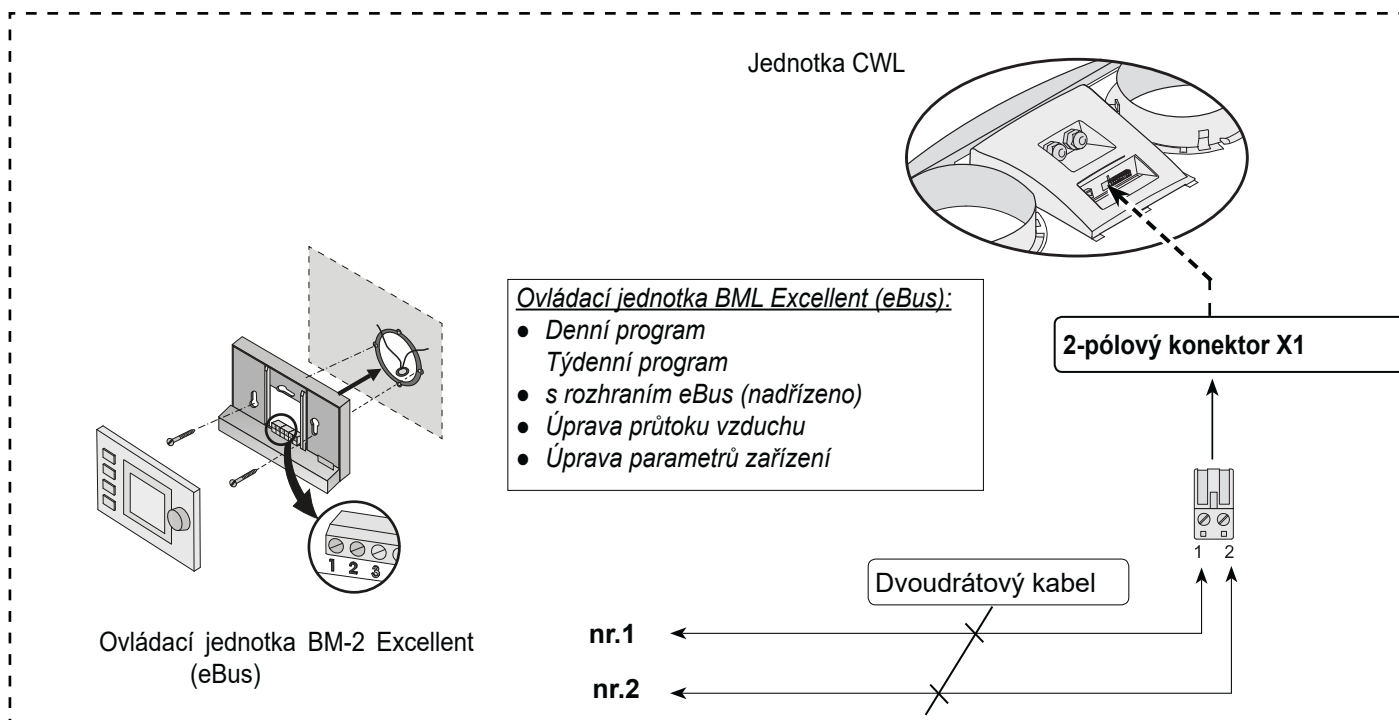


RJ12

5.5.3 Připojení konektoru eBus

Zařízení CWL-300/400 Excellent pracuje s protokolem eBUS. Chcete-li připojit připojení eBus, využijte 2-pinový konektor X1 na zadní straně krytu displeje.

Protokol eBus je možno využít například na spojení (kaskádové ovládání) spotřebičů (viz ods. 11.3). Vzhledem k citlivosti polarit vždy připájejte kontakty X1-1 k X1-1 a X1-2 k X1-2. Pokud tyto kontakty zaměníte, zařízení nebude fungovat!



6. Displej

6.1 Ovládací panel všeobecně

LCD displej ukazuje, v jaké provozní situaci se spotřebič nachází. Pro vyvolání a úpravu nastavení v ovládacím programu jednotky je možno použít čtyři ovládací klávesy.

Po připojení zařízení CWL-300/400 Excellent do elektrické sítě se všechny symboly na displeji na 2 sekundy rozsvítí, přičemž se zároveň na 60 sekund rozsvítí i modré podsvícení.

Po stisknutí jedné z ovládacích kláves se displej na 30 sekund rozsvítí.

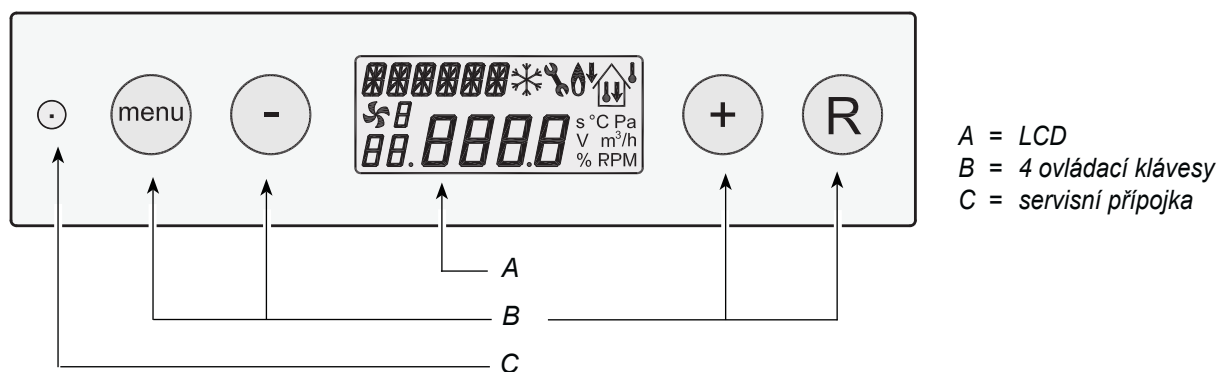
Pokud se nestisknou žádné klávesy ani nedojde k neobvyklé situaci (např. k závažné poruše), displej bude v **provozním režimu** (viz ods. 6.2).

Po stisknutí klávesy Menu je možno pomocí kláves + a - vybrat jednu ze tří nabídek:

- **Nabídka Nastavení (SET)**; viz § 6.3
- **Nabídka Údaje (READ)**; viz § 6.4
- **Nabídka Servis (SERV)**; viz § 6.5

Po stisknutí klávesy R se z jakékoliv nabídky vrátíte zpět do provozního režimu.

Chcete-li zapnout podsvícení displeje bez toho, abyste něco v nabídce změnili, krátce stiskněte klávesu R (méně než 5 sekund).



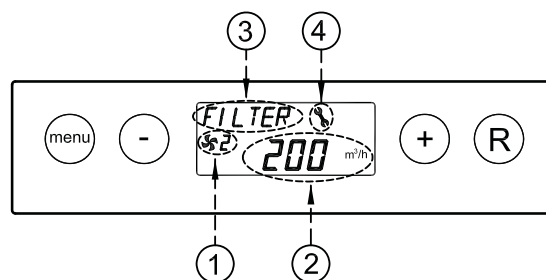
Klávesa	Funkce klávesy
Nabídka	Aktivace nabídky Nastavení; přechod na další krok v podřízené nabídce; potvrzení změny hodnoty
-	Listování; změna hodnoty; zapínání nebo vypínání zařízení CWL-300/400 Excellent z provozního režimu (stiskněte na 5 sekund)
+	Listování; úprava hodnoty
R	Jeden krok zpátky v nabídce; zrušit úpravu hodnoty; resetování filtru (stiskněte na 5 sekund); vymazat historii poruch

6. Displej

6.2 Provozní režim

V provozním režimu se na displeji mohou zobrazit 4 odlišné situace/hodnoty současně.

- 1 = **Stav ventilátorů**, zobrazuje spojená zařízení (viz ods. 6.2.1)
- 2 = **Průtok vzduchu** (viz ods. 6.2.2)
- 3 = **Textová zpráva**, např. stav filtru, aktivace kontaktu externího přepínače atd. (viz ods. 6.2.3)
- 4 = **Poruchový symbol** (viz ods. 8.1 a § 8.2)

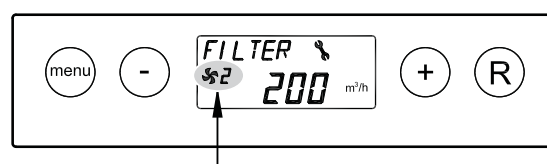


6.2.1 Stav ventilátorů

V této části displeje se zobrazuje symbol ventilátoru společně s číslem.

Jsou-li nasávací a výfukové ventilátory aktivní, zobrazuje se symbol ventilátoru. Nejsou-li ventilátory aktivní, symbol ventilátoru nesvítí.

Číslo za symbolem ventilátoru určuje jeho stav. Vysvětlení těchto čísel naleznete v tabulce níže.



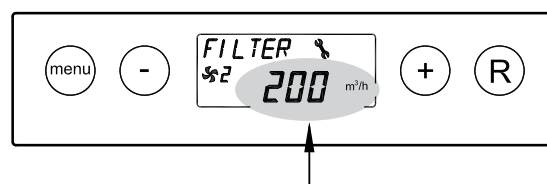
Stav ventilátoru na displeji	Popis
	Nasávací a výfukové ventilátory jsou aktivní při rychlosti 50 m ³ /h nebo jsou neaktivní. Závisí to na nastavení parametru 1 (viz kapitolu 13).
	Nasávací a výfukové ventilátory jsou aktivní v režimu 1 víceúrovňového přepínače. Průtok vzduchu závisí na nastavení parametru 2 (viz kapitolu 13).
	Nasávací a výfukové ventilátory jsou aktivní v režimu 2 víceúrovňového přepínače. Průtok vzduchu závisí na nastavení parametru 3 (viz kapitolu 13).
	Nasávací a výfukové ventilátory jsou aktivní v režimu 3 víceúrovňového přepínače. Průtok vzduchu závisí na nastavení parametru 4 (viz kapitolu 13).
	Toto zařízení CWL-300/400 je spojeno pomocí protokolu eBus. Nasávací a výfukové ventilátory zařízení CWL-300/400 Excellent jsou aktivní v souladu s režimem vybraným na nadřazeném zařízení CWL-300/400 Excellent. Na displeji se navíc zobrazuje i číslo příslušného podřízeného zařízení CWL-300/400 Excellent. Průtok vzduchu závisí na nastavení parametrů nadřazeného zařízení CWL-300/400 Excellent.

6.2.2 Zobrazení průtoku vzduchu

Zobrazuje nastavenou míru průtoku vzduchu nasávacího nebo výfukového ventilátoru.

Pokud se hodnoty průtoku vzduchu pro nasávací a výfukový ventilátor liší (např. při použití kontaktu externího přepínače), vždy se zobrazuje nejvyšší hodnota průtoku vzduchu.

Je-li zařízení vypnuto pomocí softwaru, zobrazuje se tu text OFF (Vypnuto).

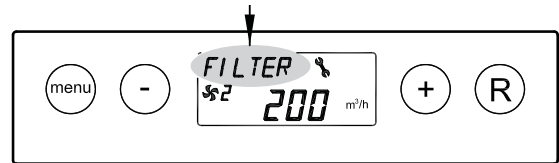


6. Displej

6.2.3 Textové zprávy v provozním režimu

V této části displeje se může zobrazit textová zpráva. Textová zpráva "Filter" má vždy přednost před jinými zprávami.

V provozním režimu se mohou zobrazit tyto zprávy.



Textová zpráva na displeji	Popis	
FILTER	Objeví-li se na displeji text "FILTER," je nutno vyměnit nebo vyčistit filtr; více podrobností naleznete v ods. 9.1	
Slave 1, Slave 2 atd.	Při spojených spotřebičích tato zpráva ukazuje, která zařízení jsou podřízená (slave 1 až slave 9); více informací naleznete v ods. 11.3. Na nadřízeném spotřebiči (Master) se zobrazuje běžné hlášení o režimu ventilace.	 Nadřízené zařízení Podřízené zařízení
EWT	Zobrazuje-li se na displeji text "EWT," geotermální výměník tepla je aktivní. Podrobné informace naleznete také v ods. 11.5.	
CN1 nebo CN2	Zobrazuje-li se na displeji text "CN1" nebo "CN2," jeden ze vstupů externího přepínače je aktivní, viz také ods. 11.6.	
V1 nebo V2	Zobrazuje-li se na displeji text "VN1" nebo "VN2," jeden z externích vstupů 0 – 10 V je aktivní, viz také §11.7.	

6. Displej

6.3 Nabídka Nastavení

Nastavené hodnoty je možno upravit v nabídce Nastavení s cílem přizpůsobit zařízení okolnímu prostředí a dosáhnout optimálního výkonu. Seznam nastavených hodnot najdete v kapitole 13. Několik hodnot včetně průtoku vzduchu je nastaveno v konstrukčních údajích.

Upozornění:

Nesprávná nastavení mohou mít vážný dosah na správný výkon zařízení!

Nastavenou hodnotu upravte v nabídce Nastavení takto:

1. V provozním režimu stiskněte klávesu **MENU**.



1x

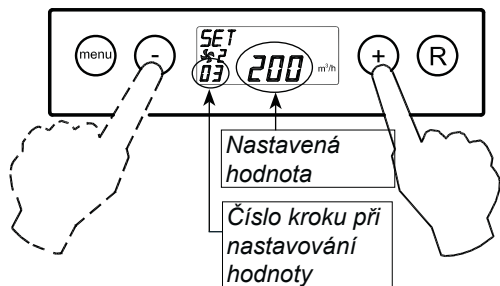
2. Stisknutím klávesy Menu aktivujte **nabídku Nastavení**.



Nabídka Nastavení je aktivní

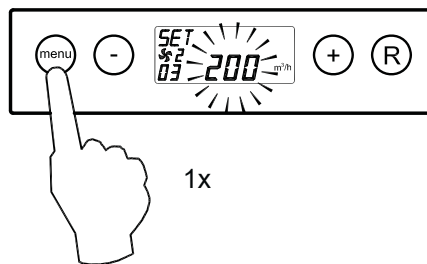
2x

3. Nastavenou hodnotu, kterou chcete upravit, vyberte pomocí kláves + nebo -.



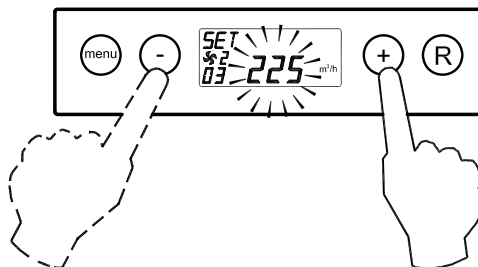
Výběr nastavené hodnoty, která se má upravit.

4. Požadovanou nastavenou hodnotu vyberte stisknutím klávesy **Menu**.

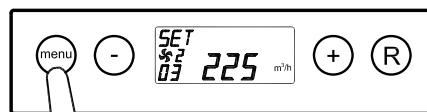


1x

5. Vybranou nastavenou hodnotu vyberte pomocí + a -.



6. **Uložit** upravenou nastavenou hodnotu.



1x

Uložit upravenou nastavenou hodnotu

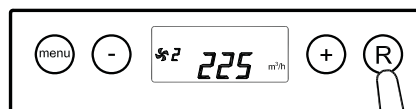
- Neuložit** upravenou nastavenou hodnotu.



Upravená hodnota se neuloží

1x

7. Chcete-li upravit další nastavené hodnoty, opakujte kroky 3 – 6. Nechcete-li již upravovat žádné nastavené hodnoty a chcete-li se vrátit zpět do provozního režimu, stiskněte kláves **R**.



Návrat do provozního režimu

6. Displej

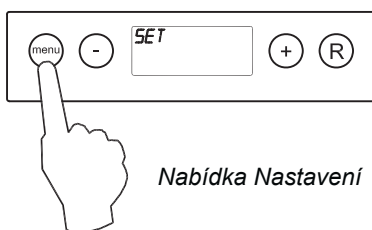
6.4 Nabídka Údaje

Nabídku Údaje je možno využít na zjištění aktuálních hodnot z připojených snímačů, čímž získáte více informací o výkonu zařízení. Úprava hodnot **není** v nabídce Údaje možná. **Nabídka Údaje** je možno zobrazit následovně:

1. V provozním režimu stisknete klávesu **MENU**. Na displeji se zobrazí **nabídka Nastavení**.

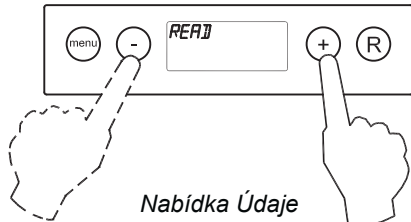


Provozní režim



Nabídka Nastavení

2. Pomocí kláves + a - přejděte do **nabídky Údaje**.



Nabídka Údaje

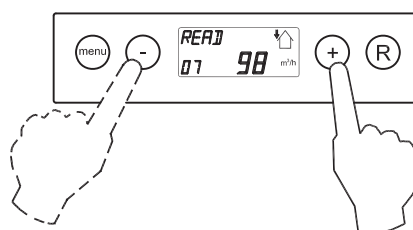
3. Aktivujte **nabídku Údaje**.



Naměřená hodnota

Č. kroku pro naměřenou hodnotu; vysvětlení naleznete v tabulce níže

4. Pomocí kláves + a - přelístujte zadní nabídkou.



5. Chcete-li se vrátit do provozního režimu, stisknete dvakrát tlačítko **R**.

Nedojde-li během 5 minut k stisknutí žádné klávesy, zařízení se automaticky vrátí do provozního režimu.



Provozní režim

2x

Č. kroku pro naměřenou hodnotu	Popis naměřené hodnoty	Jednotka
01	Aktuální teplota v obytném prostoru	°C
02	Snímač aktuální teploty venku	°C
03	Stav obtoku (ON = klapka obtoku je otevřená, OFF = klapka obtoku je zavřená)	
04	Protimrazová ochrana (ON = protimrazová ochrana je aktivní, OFF = protimrazová ochrana není aktivní)	
05	Aktuální tlak nasávacího kanálu	Pa
06	Aktuální tlak výfukového kanálu	Pa
07	Aktuální průtok vzduchu v nasávacím ventilátoru	m ³ /h
08	Aktuální průtok vzduchu ve výfukovém ventilátoru	m ³ /h
09	Aktuální relativní vlhkost	%
10	Údaje snímače CO ₂ č. 1 (Snímač CO ₂ je volitelný pouze pro verzi Plus)	PPM
11	Údaje snímače CO ₂ č. 2 (Snímač CO ₂ je volitelný pouze pro verzi Plus)	PPM
12	Údaje snímače CO ₂ č. 3 (Snímač CO ₂ je volitelný pouze pro verzi Plus)	PPM
13	Údaje snímače CO ₂ č. 4 (Snímač CO ₂ je volitelný pouze pro verzi Plus)	PPM

6. Displej

6.5 Nabídka Servis

V nabídce Servis se zobrazuje 10 posledních poruchových hlášení.

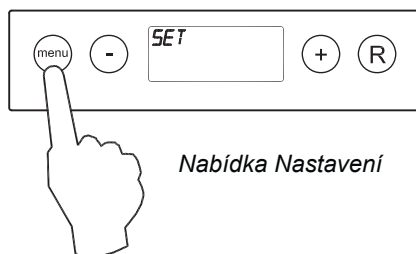
V případě závažné poruchy se nabídky Nastavení a Údaje zablokují a bude možno otevřít pouze nabídku Servis. Nabídka Servis se otevře přímo po stisknutí klávesy Menu.

Nabídku Servis je možno zobrazit následovně:

1. V provozním režimu stiskněte klávesu **MENU**. Na displeji se zobrazí nabídka Nastavení.

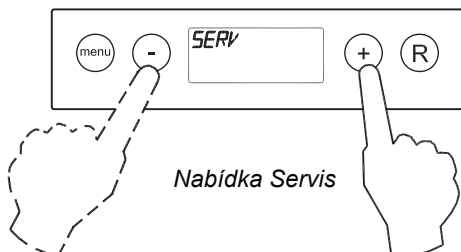


Provozní režim



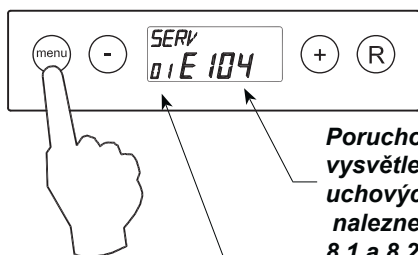
Nabídka Nastavení

2. Pomocí kláves + a - přejděte do nabídky Servis.



Nabídka Servis

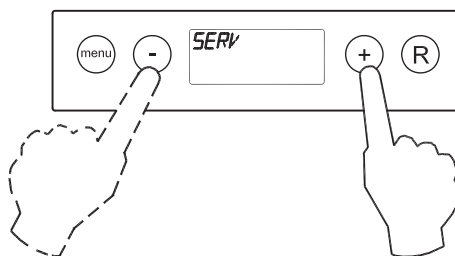
3. Aktivujte nabídku Servis.



Poruchové hlášení;
vysvětlení poruchových kódů
naleznete v ods.
8.1 a 8.2

Č. poruchového hlášení

4. Pomocí kláves + a - přelístujte zprávami v nabídce Servis.



- Nezobrazí žádná poruchová hlášení.



- Aktuální poruchové hlášení (klíč na obrazovce).



- Nevyřešené poruchové hlášení (žádný klíč na obrazovce).



5. Chcete-li se vrátit do provozního režimu, stiskněte dvakrát tlačítko **R**.

Nedojde-li během 5 minut k stisknutí žádné klávesy, zařízení se automaticky vrátí do provozního režimu.



Provozní režim

2x

Chcete-li všechna poruchová hlášení vymazat, podržte klávesu R stisknutou po dobu 5 sekund. Je to však možné pouze v případě, že není aktivní žádné poruchové hlášení!

7. Uvedení do provozu

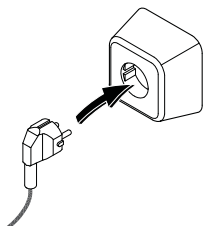
7.1 Zapínání a vypínání zařízení

Zařízení možno zapnout či vypnout dvěma způsoby:

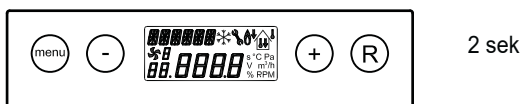
- Zapínání a vypínání zapojením nebo odpojením síťového kabelu ze zástrčky.
- Zapínání a vypínání pomocí softwaru na displeji zařízení.

Zapínání

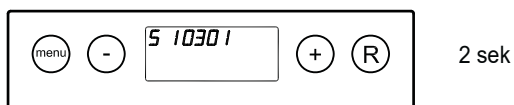
- Zapínání napájením ze sítě.
Zástrčku 230 V připojte na přívod elektrické energie.



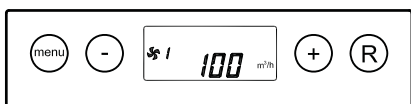
Všechny symboly na displeji se na 2 sekundy rozsvítí.



Na 2 sekundy se zobrazí i verze softwaru.



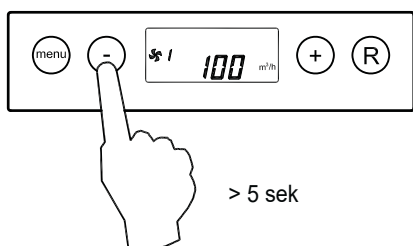
Následně se zařízení CWL-300/400 Excellent zapne v režimu zvoleném na vícestupňovém přepínači. Nemí-li připojen vícestupňový přepínač, zařízení se vždy spustí v režimu 1.



- Zapínání pomocí softwaru
Vypne-li se zařízení CWL-300/400 Excellent pomocí softwaru, na obrazovce se zobrazí text "OFF".

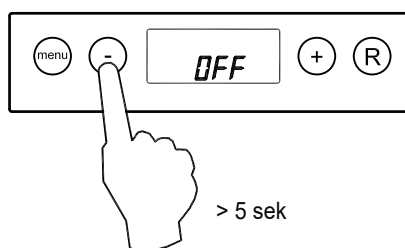
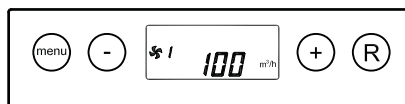


Zařízení možno zapnout stisknutím klávesy - po dobu 5 sekund.

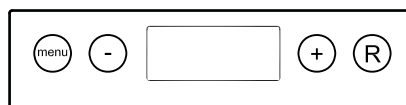
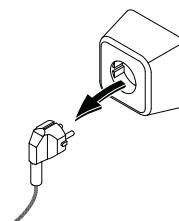


Vypínání:

- Vypínání pomocí softwaru
Chcete-li jednotku vypnout pomocí softwaru, stiskněte klávesu - na 5 sekund. Na displeji se zobrazí text "OFF."



- Vypínání napájením ze sítě:
Vytáhněte kabel 230 V ze zásuvky, čímž přerušíte přívod napětí.
Na displeji se nic nebude zobrazovat.



Upozornění




Pokud se zařízením pracujete, vždy jej nejdříve vypněte pomocí softwaru a následně přerušte dodávku napětí např. odpojením ze zásuvky napájení.

7. Uvedení do provozu

7.2 Nastavení průtoku vzduchu

Výrobce dodává zařízení CWL-300/400 Excellent pro průtoky zařízení CWL-Excellent 300 nastaveny na 50, 100, 150 a 225 m³/h a pro průtoky zařízení CWL-Excellent 400 nastaveny na 50, 100, 200 a 300 m³/h. Výkon a spotřeba energie zařízení CWL-300/400 Excellent však ještě závisí na kvalitě kanálového systému a na odporu filtrů.

Důležité:

Režim  je 0 nebo 50 m³/h (ne v kombinaci s třístupňovým přepínačem).

Režim 1: musí být vždy nižší než režim 2.

Režim 2: musí být vždy nižší než režim 3.

Režim 3: CWL-300 Excellent – nastavitelné mezi 50 a 300 m³/h;
CWL-400 Excellent – nastavitelné mezi 50 a 400 m³/h;

Nejsou-li uvedené podmínky splněny, režim průtoku vzduchu se automaticky nastaví na vyšší polohu.

Informace o změně průtoku vzduchu naleznete v nabídce Nastavení, ods. 6.3.

7.3 Další nastavení, které může upravovat servisní technik

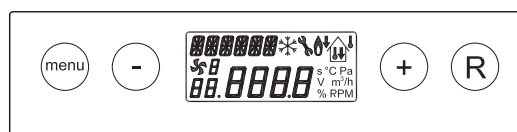
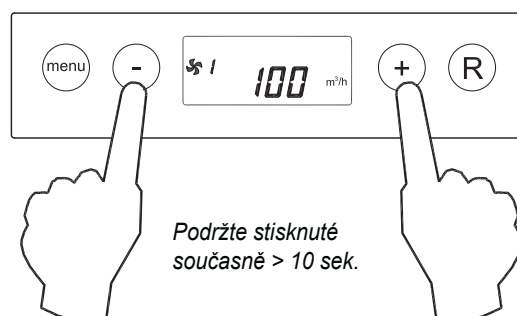
Je možno upravit i různá další nastavení zařízení CWL-300/400 Excellent.

Více informací naleznete v ods.6.3.

7.4 Resetování na nastavení od výrobce

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

Všechny upravená nastavení se vrátí na hodnoty, kterými zařízení CWL-300/400 Excellent disponovalo od výrobce; z nabídky Servis se také vymažou všechny kódy zpráv/poruch. Proces oznámení filtru se nevynuluje.



8. Poruchy

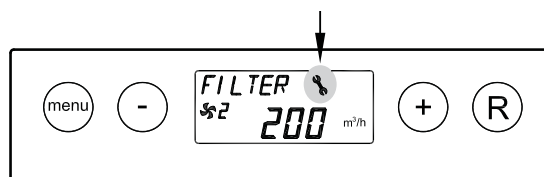
8.1 Analýza poruch

Zjistí-li ovládací systém zařízení poruchu, na displeji se zobrazí symbol klíče, někdy i společně s kódem poruchy.

Zařízení rozlišuje mezi poruchami, v jejíž rámci může pokračovat v (omezením provozu, a závažnými (blokovacími) poruchami, při kterých se oba ventilátory vypnou.

V případě závažné poruchy se vypne nabídka Nastavení a Údaje a k dispozici je pouze porucha Servis.

Zařízení setrvá v tomto poruchovém režimu, dokud nedojde k vyřešení problému. Následně se zařízení samo vynuluje (automatický reset) a displej se vrátí do provozního režimu.



Ventilátory se ovládají v souladu s hodnotami na snímačích tlaku namontovaných na řídicí desce. Každý ventilátor je s řídicí deskou přepojen 2 tlakovými hadicemi. Nebudou-li tyto hadice správně připojeny, nebo budou-li netěsné nebo zablokované, změří se nesprávný tlak, co bude ventilátorům bránit ve správném fungování. Máte-li pochybnosti o správném fungování zařízení, zkontrolujte připojení tlakových hadic.

Porucha E999

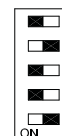
Pokud se přímo po zapnutí zařízení zobrazí na displeji poruchové hlášení **E999**, namontovaná řídicí deska není pro toto zařízení vhodná, případně jsou přepínače DIP na řídicí desce nastaveny nesprávně.

Informace o poloze přepínačů DIP naleznete v ods. 10.2; poloha M

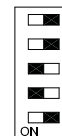
V takovém případě zkontrolujte, zda jsou přepínače DIP na řídicí desce nastaveny tak, jak to ukazují nákresy těchto nastavení. Pokud ano a zpráva E999 se i přesto pořád zobrazuje, vyměňte řídicí desku za desku správného typu.



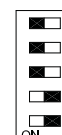
CWL-300 Exc.
4/0



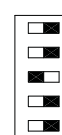
CWL-300 Exc.
2/2 & 3/1



CWL-400 Exc.
4/0



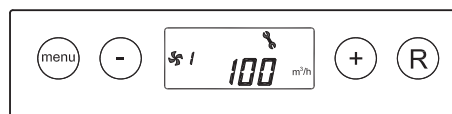
CWL-400 Exc.
2/2 & 3/1



8.2 Kódy na displeji

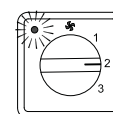
Nezávažná porucha

Zjistí-li zařízení nezávažnou poruchu, bude 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. K odstranění této poruchy kontaktujte servisního technika. Závažnou poruchu není možno vyřešit odpojením zařízení z elektrické sítě; poruchu je nutné nejdříve odstranit.



8. Poruchy

Kód poruchy	Příčina poruchy	Vliv na zařízení	Pokyny pro servisního technika
E100 (nezávažná porucha)	Snímač tlaku nasávacího ventilátoru nefunguje správně. Červené tlakové hadice zablockovány nebo zkrouceny.	<ul style="list-style-type: none"> - Přepne na trvalé ovládaní otáček. - Předehřívací registr se zapne při vnějších teplotách pod 0 °C. 	<ul style="list-style-type: none"> • Odpojte zařízení z elektrické sítě. • Zkontrolujte znečištění, zkroucení a poškození červených tlakových hadic (a tlakových potrubí).
E101 (nezávažná porucha)	Snímač tlaku výfukového ventilátoru nefunguje správně. Modré tlakové hadice zablockovány nebo zkrouceny.	<ul style="list-style-type: none"> - Přepne na trvalé ovládaní otáček. - Předehřívací registr se zapne při vnějších teplotách pod 0 °C. 	<ul style="list-style-type: none"> • Odpojte zařízení z elektrické sítě. • Zkontrolujte znečištění, zkroucení a poškození modrých tlakových hadic (a tlakových potrubí).
E103 (nezávažná porucha)	Porucha obtoku .	<ul style="list-style-type: none"> - Žádný. (Příliš nízký proud → krokový motor není správně připojen nebo je neúčinný; Příliš vysoký proud → zkrat v elektrickém vedení nebo v krokovém motoru). 	<ul style="list-style-type: none"> • Odpojte zařízení z elektrické sítě. • Zkontrolujte připojení krokového motoru; vyměňte elektrické vedení nebo krokový motor.
E104 (závažná porucha)	Výfukový ventilátor nepracuje správně.	<ul style="list-style-type: none"> - Oba ventilátory jsou vypnuty - Předehřívací registr/registry je/Jsou vypnut/-y. - Pokud se používá: Dohřívací registr/registry je/Jsou vypnut/-y. - Restartování každých 5 minut. 	<ul style="list-style-type: none"> • Odpojte zařízení z elektrické sítě. • Vyměňte výfukový ventilátor. • Znovu zapojte spotřebič do elektrické sítě; porucha se automaticky vynuluje. • Zkontrolujte kabeláž.
E105 (závažná porucha)	Nasávací ventilátor nepracuje správně.	<ul style="list-style-type: none"> - Oba ventilátory jsou vypnuty - Předehřívací registr/registry je/Jsou vypnut/-y. - Pokud se používá: Dohřívací registr/registry je/Jsou vypnut/-y. - Restartování každých 5 minut. 	<ul style="list-style-type: none"> • Odpojte zařízení z elektrické sítě. • Vyměňte. • Znovu zapojte spotřebič do elektrické sítě; porucha se automaticky vynuluje. • Zkontrolujte kabeláž.
E106 (závažná porucha)	Snímač vnější teploty vzduchu nepracuje správně. .	<ul style="list-style-type: none"> - Oba ventilátory jsou vypnuty - Předehřívací registr/registry je/Jsou vypnut/-y. - Obtok se zavře a je zablockován. 	<ul style="list-style-type: none"> • Odpojte zařízení z elektrické sítě. • Vyměňte snímač vnější teploty. • Znovu zapojte spotřebič do elektrické sítě; porucha se automaticky vynuluje.
E107 (nezávažná porucha)	Snímač teploty odváděného vzduchu nepracuje správně.	<ul style="list-style-type: none"> - Obtok se zavře a je zablockován. 	<ul style="list-style-type: none"> • Odpojte zařízení z elektrické sítě. • Vyměňte snímač vnitřní teploty.
E108 (nezávažná porucha)	Používá-li se: Snímač měřící vnější teplotu mimo rozsah hodnot nebo vadný.	<ul style="list-style-type: none"> - Dohřívací registr/registry je/Jsou vypnut/-y. - Pokud se používá: Geotermální výměník tepla je vypnutý. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vyměňte snímač vnější teploty.
E109	Porucha připojeného snímače CO ₂	<ul style="list-style-type: none"> - Zařízení pokračuje v provozu 	<ul style="list-style-type: none"> • Odpojte zařízení z elektrické sítě. • Vyměňte snímač CO₂; správné nastavení spínačů nového senzoru CO₂. • Znovu zapojte spotřebič do elektrické sítě; porucha se automaticky vynuluje.
E111 (nezávažná porucha)	Používá-li se: Snímač relativní vlhkosti vzduchu mimo rozsah hodnot nebo vadný.	<ul style="list-style-type: none"> - Zařízení pokračuje v provozu 	<ul style="list-style-type: none"> • Odpojte zařízení z elektrické sítě. • Vyměňte snímač vlhkosti vzduchu.
E999 (závažná porucha)	Přepínače DIP na řídicí desce nejsou nastaveny správně.	<ul style="list-style-type: none"> - Zařízení nereaguje; červená kontrolka LED na vícestupňovém přepínači také nečinná. 	<ul style="list-style-type: none"> • Umístěte přepínače DIP do správné polohy. (viz ods. 8.1).

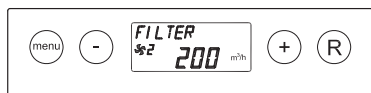
Poznámka:

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.

9. Údržba

9.1. Čištění filtru

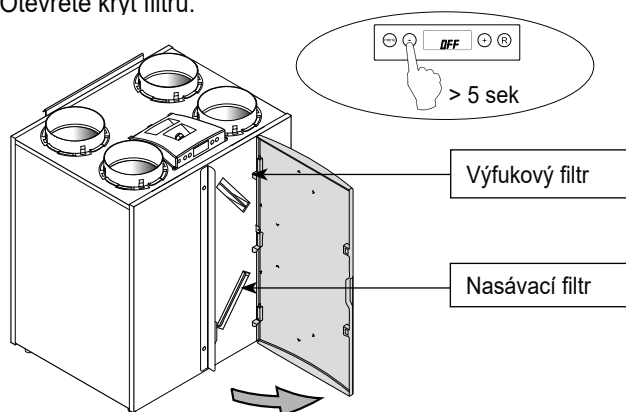
Uživatel smí provádět pouze výměnu filtrů, jejich čištění nebo výměnu v určitých pravidelných intervalech. Filtry je třeba čistit nebo měnit až poté, když se na displeji zobrazí označení **FILTER** nebo, když se na vícestupňovém přepínači rozblíká indikace údržby filtru – červená kontrolka.



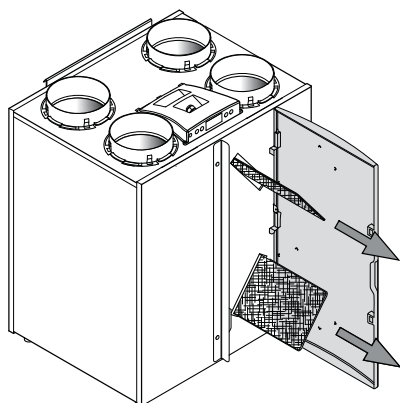
Filtry je nutno měnit minimálně každý rok. Používání zařízení bez filtrů není povoleno.

Čištění nebo výměna filtrů:

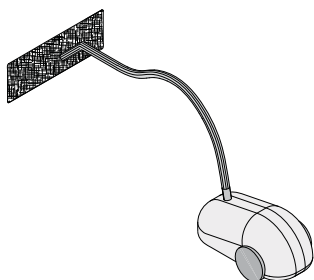
- 1 - Stiskněte klávesu - na 5 sekund.
- Otevřete kryt filtrů.



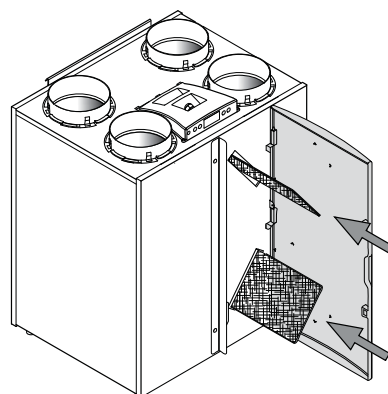
- 2 Vyměňte filtry. Zapamatujte si, jak byly namontovány. (Čistá strana filtru směrem k výměníku tepla).



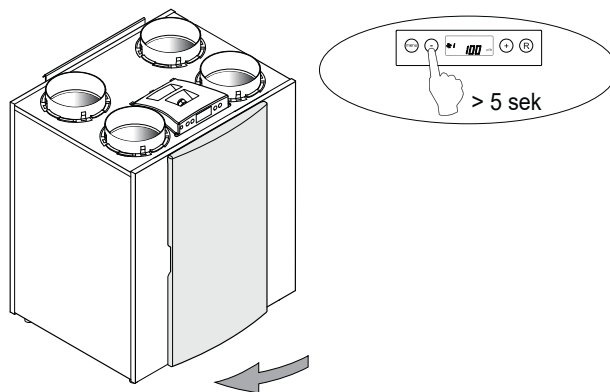
- 3 Vyčistěte filtry.



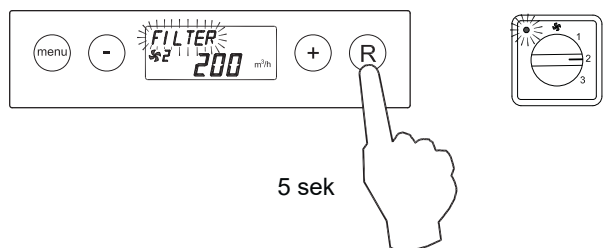
- 4 Filtry zasuňte stejně, jak jste je předtím vyjmuly.



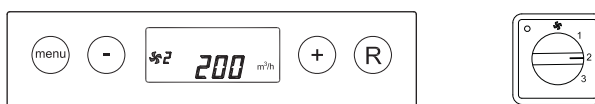
- 5 Zavřete kryt filtrů. Zapněte zařízení stisknutím klávesy - po dobu 5 sekund.



- 6 Po výměně nebo vyčištění filtru stiskněte na 5 sekund klávesu R. Indikace filtru se vynuluje. Pro potvrzení výměny či vyčištění filtrů text **FILTER** krátce zabliká. Výměnu a vyčištění filtrů je možno vykonat i v případě, že se na obrazovce ještě nezobrazuje zpráva **FILTER**. Počítadlo se následně vynuluje.



Po výměně nebo vyčištění filtru text **FILTER** zmizí, kontrolka na vícestupňovém přepínači přestane blikat a displej se vrátí do provozního režimu.

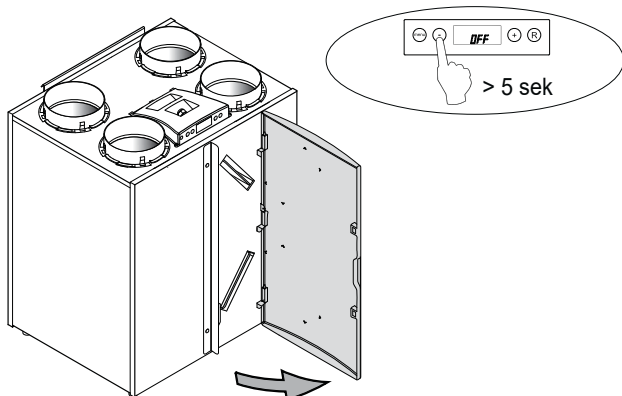


9. Údržba

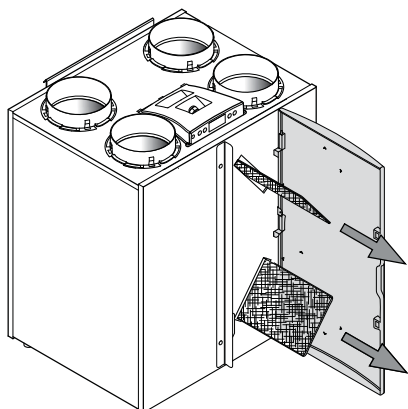
9.2 Údržba

Údržba prováděna servisním technikem zahrnuje čištění výměníku tepla a ventilátorů. V závislosti na podmínkách je nutné ji provádět přibližně jednou za tři roky.

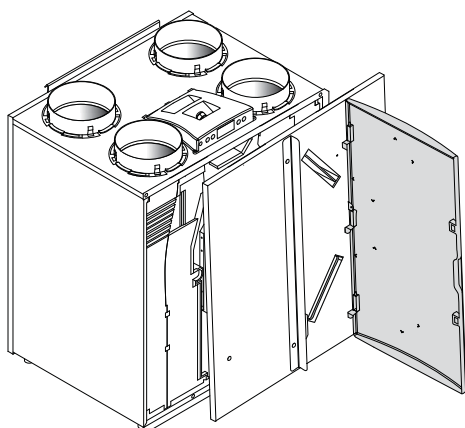
- 1 Vypněte zařízení na ovládacím panelu (stiskněte tlačítko - na 5 sekund, zařízení se vypne pomocí softwaru) a odpojte jednotku od zdroje elektrické energie. Otevřete kryt filtrů.



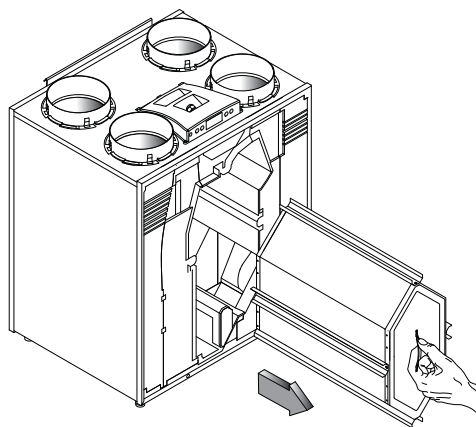
- 2 Vyměňte filtry.



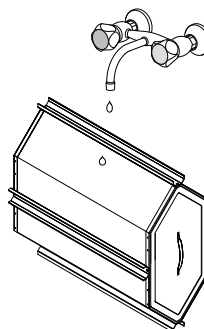
- 3 Odmontujte přední kryt.



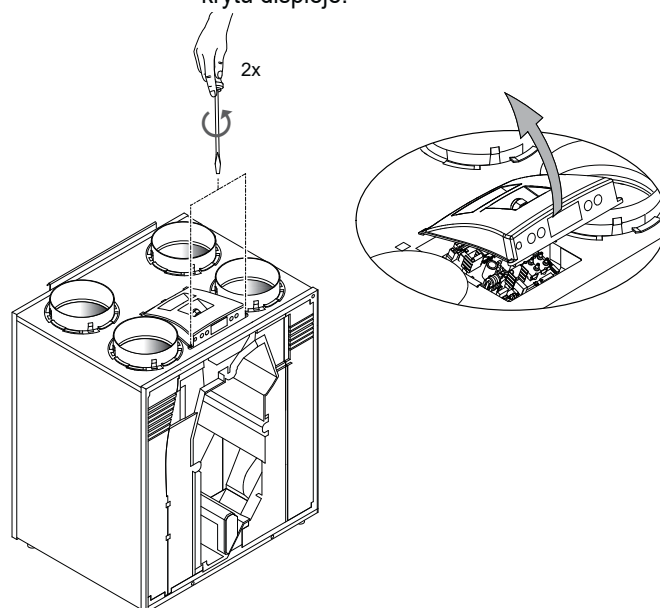
- 4 Vyměňte výměník tepla. Dbejte na to, abyste nepoškodili pěnové části zařízení.



- 5 Výměník tepla opatrně očistěte teplou vodou (max. 45 °C) a běžným čisticím prostředkem. Výměník opláchněte teplou vodou.



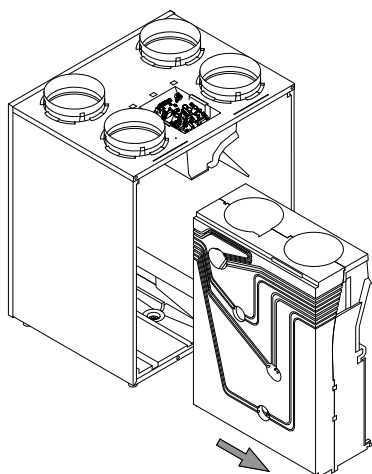
- 6 Odmontujte kryt displeje.
Poznámka: Nejdříve odpojte konektory v zadní části krytu displeje.



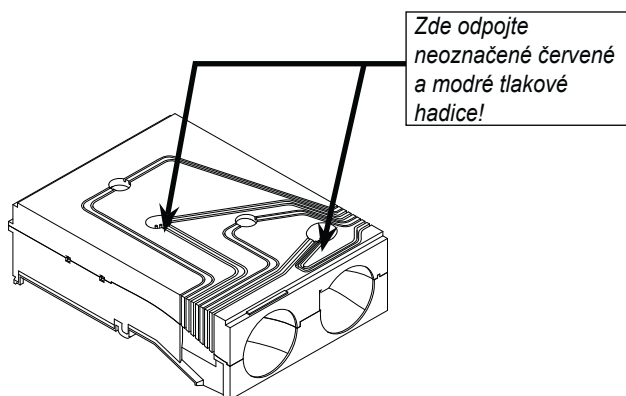
9. Údržba

7 Odstraňte z desky 4 tlakové hadice a 3 konektory.

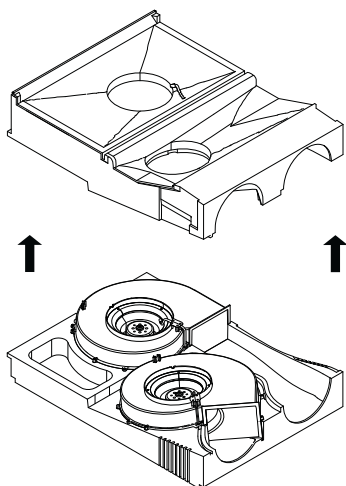
8 Odmontujte ventilátorový díl.



9 Položte ventilátorový díl na rovný povrch tlakovými hadicemi nahoru. Odpojte červenou a modrou tlakovou hadici bez černé tečky od tlakových potrubí upevněných ve ventilátorovém dílu. Otočte celý díl tlakovými hadicemi dolů.

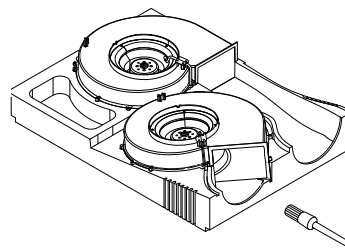


10 Teď je možno ventilátorový díl opatrně rozdělít, aby byl přístup k obou ventilátorům. Ujistěte se, že ventilátory zůstali ve spodní části!



11 Vyčistěte ventilátory jemným kartáčkem.

Ujistěte se, že poloha vyrovnávacích závaží se nezměnila!



12 Vyměňte oddělenou část ventilátorového dílu a znovu připojte tlakové hadice k tlakovým potrubím.

Ujistěte se, že do tlakových potrubí se nedostali žádné nečistoty!

13 Ventilátorový díl namontujte zpátky.

14 Znovu připojte tlakové hadice a kabely ventilátorů k desce. Všimněte si štítku, který na snímači tlaku ukazuje správnou polohu tlakových hadic. Správnou polohu konektorů určíte podle štítků na zařízení.

15 Znovu namontujte kryt displeje a připojte konektory na jeho zadní straně.

16 Vložte výměník tepla zpátky do zařízení.

17 Namontujte přední kryt.

18 Filtry vložte vždy čistou stranou k výměníku.

19 Zavřete kryt filtrů.

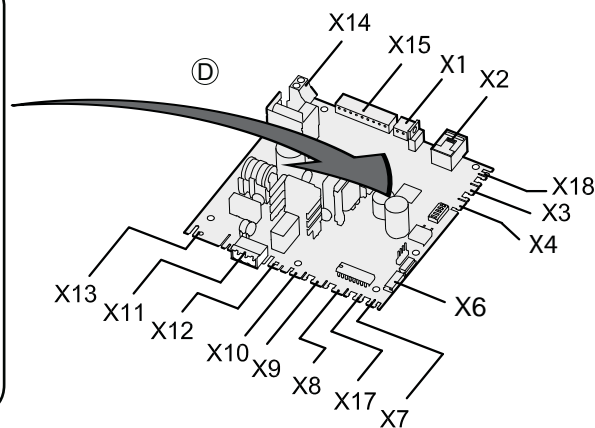
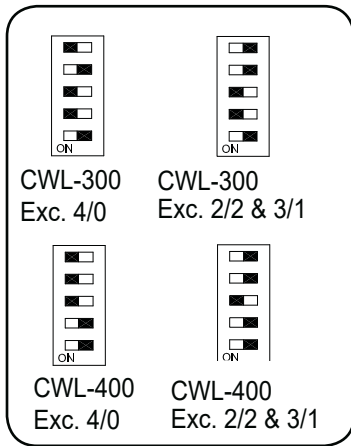
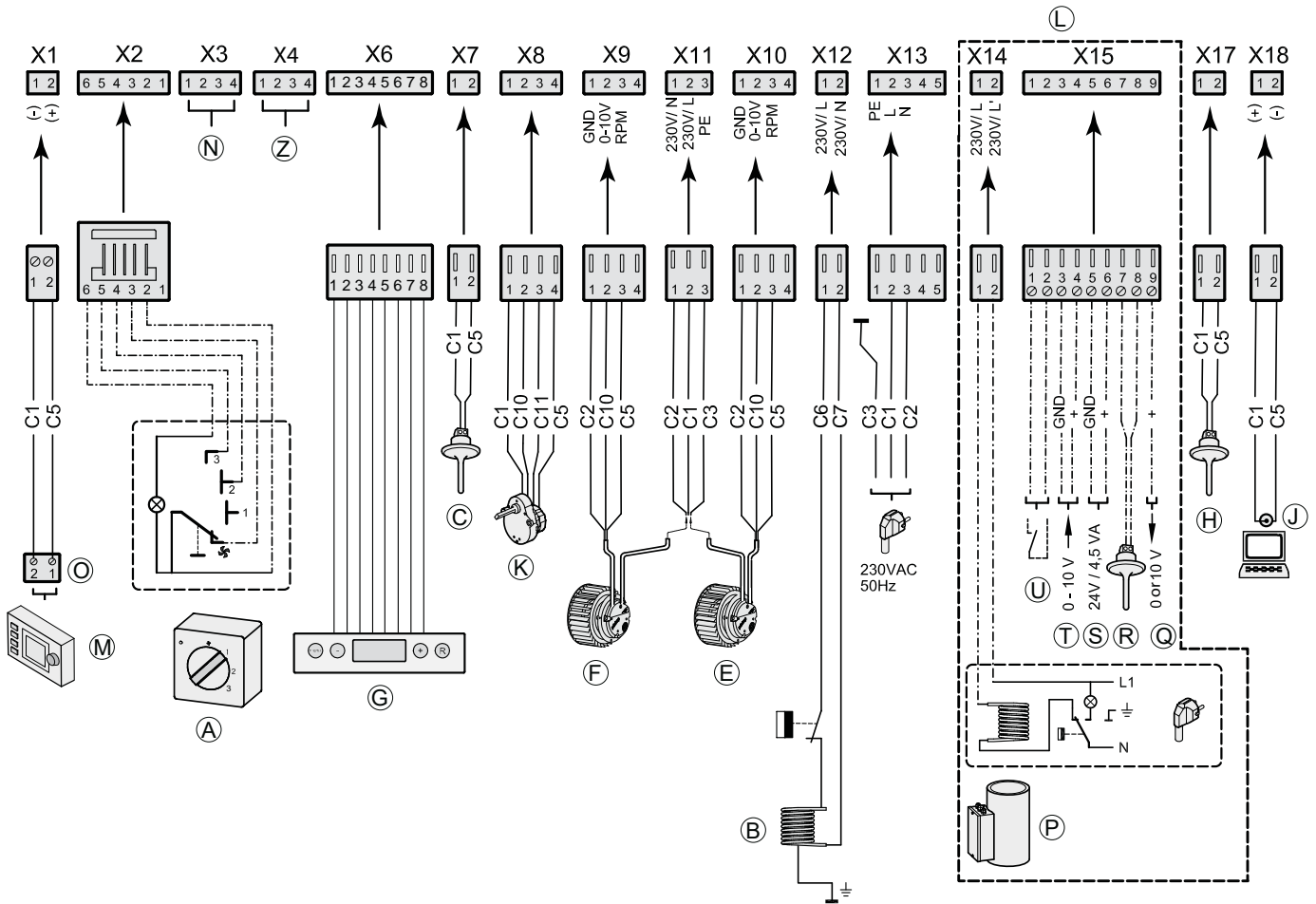
20 Zapojte do zásuvky síťovou zástrčku.

21 Zapněte zařízení na ovládacím panelu (stiskněte klávesu - na 5 sekund).

22 Po vyčištění nebo výměně filtru stiskněte tlačítko **R** na 5 sekund. Indikace filtru se resetuje.

10. Schémata elektrického zapojení

10.1 Základní schéma



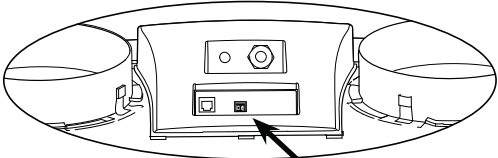
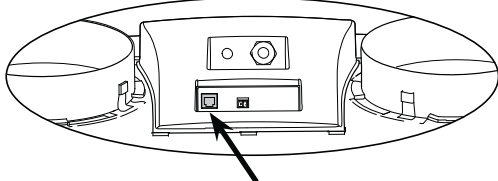
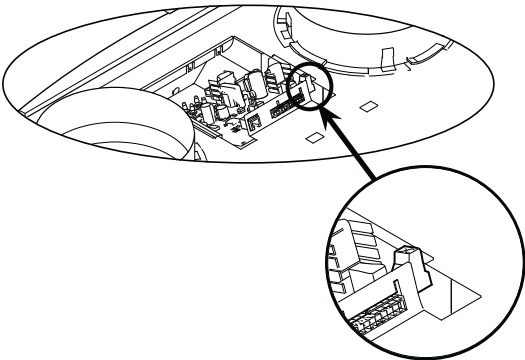
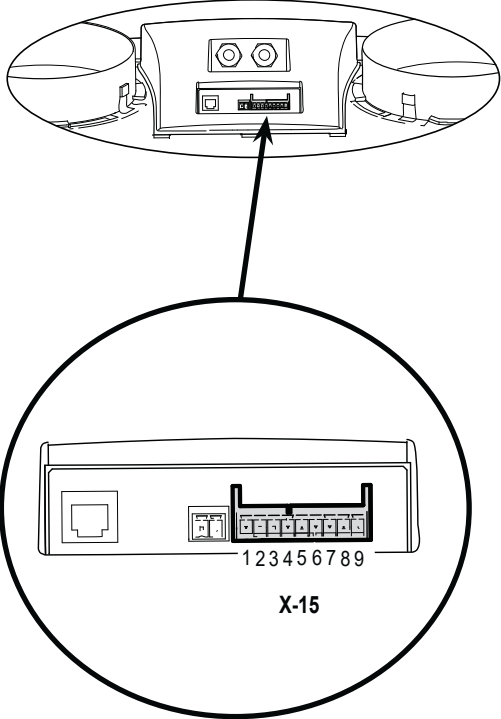
- C1 = hnědá
- C2 = modrá
- C3 = zelená/žlutá
- C5 = bílá
- C6 = drát č. 1
- C7 = drát č. 2
- C10 = žlutá
- C11 = zelená

- A = Vícetupňový přepínač
- B = Predehřivací registr
- C = Snímač vnější teploty
- D = Ovládací deska
- E = Nasávací ventilátor
- F = Výfukový ventilátor
- G = Ovládací panel
- H = Snímač vnitřní teploty
- J = Servisní přípojka
- L = Přípojky příslušenství

- M = Jednotka (volitelné)
- N = Netýká se/nepoužívá se
- O = Přípojka eBus (citlivá na polaritu) (není vhodné pro 230 V!)
- P = Dohřivací registr
- Q = Výstup 0 – 10 V
- R = Snímač dohřívacího registru nebo vnější snímač geotermálního výměníku tepla
- S = Konektor 24 voltů
- T = Vstup 0 – 10 V (nebo spínací kontakt)
- U = Spínací kontakt (nebo vstup 0 – 10 V)
- Z = Snímač relativní vlhkosti vzduchu (volitelné)

11. Připojení příslušenství

11.1 Konektory

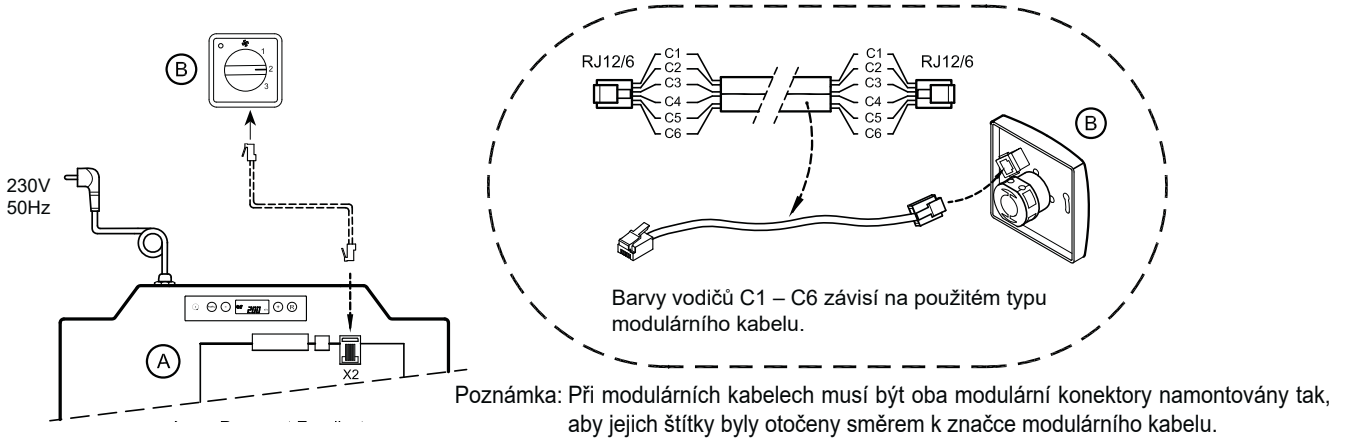
<p>Konektor X1</p>  <p>⚠ Není vhodné pro 230 V!</p>	<p>Konektor eBus X1 Dvoupólový šroubový konektor Nastaveno od výrobce jako konektor eBus, parametr 8 v nabídce Nastavení (viz ods.11.3). Vhodné pouze pro nízké napětí. Poznámka: Tento konektor je citlivý na polaritu.</p>												
<p>Konektor X2</p> 	<p>Modulární konektor X2 pro ovládaní otáček Modulární konektor typu RJ-12. Vhodné pouze pro nízké napětí.</p>												
<p>Konektor X14</p> 	<p>Konektor X14 pro připojení dohřívacího registru nebo dalšího předehřívacího registru Dvoupólový šroubový konektor (přístupný po odmontování krytu displeje). Tento konektor není od výrobce aktivován; po změně parametru 13 v nabídce Nastavení z hodnoty 0 na hodnotu 1 (předehřívací registr) nebo 2 (dohřívací registr) je možno tento konektor použít pro připojení předehřívacího nebo dohřívacího registru. Maximální příkon je 1 000 W. Poznámka: Snímač teploty dohřívacího registru musí být také připojen k X15-7 a X15-8. Pro napájení dohřívacího registru kabelem 230 V použijte zabezpečení proti nadměrnému prnutí, které je nutno namontovat zvlášť.</p>												
<p>Konektor X15</p>  <p style="text-align: center;">X-15</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Připojení</th> <th>Použití</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 & 2 (vstup 1)</td> <td> <p>Krok č. 15 = 0: bezpotenciálový kontakt (= nastavení od výrobce, ods.11.6)</p> <p>Krok č. 15 = 1: 0 – 10V vstup 1; X-15-1=GND & 15 - 2 = 0 – 10V (viz ods.11.8)</p> <p>Krok č. 15 = 2: otevřený kontakt</p> <p>Krok č. 15 = 3: vstup 1/ obtok otevřený →12V; obtok zavřený →0V</p> <p>Krok č. 15 = 4: vstup 1/ obtok otevřený →0V; obtok zavřený →12V</p> </td> </tr> <tr> <td>3 & 4 (vstup 2)</td> <td> <p>Krok č. 21 = 0: bezpotenciálový kontakt</p> <p>Krok č. 21 = 1: 0 – 10V vstup (= nastavení od výrobce), viz ods.11.8).</p> <p>Krok č. 21 = 2: otevřený kontakt</p> <p>Krok č. 21 = 3: vstup 2/ obtok otevřený →12V; obtok zavřený →0V</p> <p>Krok č. 21 = 4: vstup 2/ obtok otevřený →0V; obtok zavřený →12V</p> </td> </tr> <tr> <td>5 & 6</td> <td>Přip. 24 voltů , 4,5 VA max. (5 = uzemnění , 6 = +)</td> </tr> <tr> <td>7 & 8</td> <td>Připojení snímače dohřívacího registru a/nebo vnějšího geotermálního výměníku tepla</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Kontrola signálu pro klapku 0 nebo 10 V (9 = + , 5 = uzemnění)</td> </tr> </tbody> </table>	Připojení	Použití	1 & 2 (vstup 1)	<p>Krok č. 15 = 0: bezpotenciálový kontakt (= nastavení od výrobce, ods.11.6)</p> <p>Krok č. 15 = 1: 0 – 10V vstup 1; X-15-1=GND & 15 - 2 = 0 – 10V (viz ods.11.8)</p> <p>Krok č. 15 = 2: otevřený kontakt</p> <p>Krok č. 15 = 3: vstup 1/ obtok otevřený →12V; obtok zavřený →0V</p> <p>Krok č. 15 = 4: vstup 1/ obtok otevřený →0V; obtok zavřený →12V</p>	3 & 4 (vstup 2)	<p>Krok č. 21 = 0: bezpotenciálový kontakt</p> <p>Krok č. 21 = 1: 0 – 10V vstup (= nastavení od výrobce), viz ods.11.8).</p> <p>Krok č. 21 = 2: otevřený kontakt</p> <p>Krok č. 21 = 3: vstup 2/ obtok otevřený →12V; obtok zavřený →0V</p> <p>Krok č. 21 = 4: vstup 2/ obtok otevřený →0V; obtok zavřený →12V</p>	5 & 6	Přip. 24 voltů , 4,5 VA max. (5 = uzemnění , 6 = +)	7 & 8	Připojení snímače dohřívacího registru a/nebo vnějšího geotermálního výměníku tepla	9	Kontrola signálu pro klapku 0 nebo 10 V (9 = + , 5 = uzemnění)
Připojení	Použití												
1 & 2 (vstup 1)	<p>Krok č. 15 = 0: bezpotenciálový kontakt (= nastavení od výrobce, ods.11.6)</p> <p>Krok č. 15 = 1: 0 – 10V vstup 1; X-15-1=GND & 15 - 2 = 0 – 10V (viz ods.11.8)</p> <p>Krok č. 15 = 2: otevřený kontakt</p> <p>Krok č. 15 = 3: vstup 1/ obtok otevřený →12V; obtok zavřený →0V</p> <p>Krok č. 15 = 4: vstup 1/ obtok otevřený →0V; obtok zavřený →12V</p>												
3 & 4 (vstup 2)	<p>Krok č. 21 = 0: bezpotenciálový kontakt</p> <p>Krok č. 21 = 1: 0 – 10V vstup (= nastavení od výrobce), viz ods.11.8).</p> <p>Krok č. 21 = 2: otevřený kontakt</p> <p>Krok č. 21 = 3: vstup 2/ obtok otevřený →12V; obtok zavřený →0V</p> <p>Krok č. 21 = 4: vstup 2/ obtok otevřený →0V; obtok zavřený →12V</p>												
5 & 6	Přip. 24 voltů , 4,5 VA max. (5 = uzemnění , 6 = +)												
7 & 8	Připojení snímače dohřívacího registru a/nebo vnějšího geotermálního výměníku tepla												
9	Kontrola signálu pro klapku 0 nebo 10 V (9 = + , 5 = uzemnění)												

11. Připojení příslušenství

11.2 Příklady připojení vícestupňového přepínače

K modulárnímu konektoru X2 zařízení CWL-300/400 Excellent je možno připojit vícestupňový přepínač. Tento modulární konektor X2 je přímo přístupný na zadní straně krytu displeje (viz ods.11.1) bez toho, aby jej bylo nutné odmontovat.

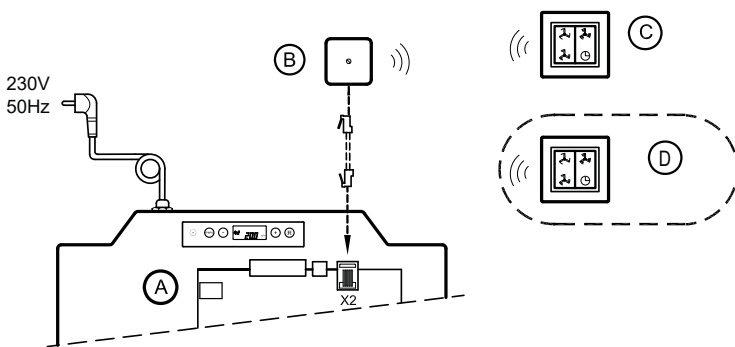
11.2.1 Vícestupňový přepínač s indikátorem filtru



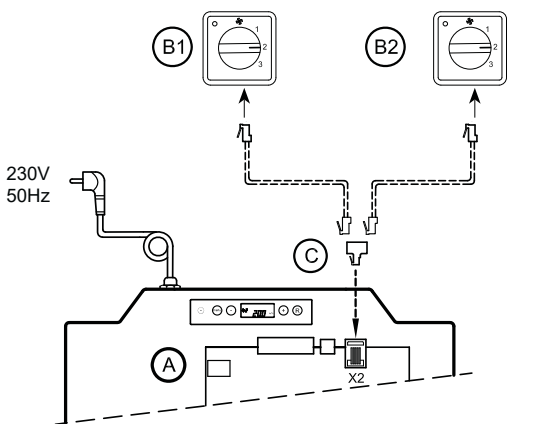
A = CWL-300/400 Excellent

B = Vícestupňový přepínač s indikátorem filtru

11.2.2 Bezdrátové dálkové ovládání (bez indikátoru filtru)



11.2.3 Další vícestupňový přepínač s indikátorem filtru



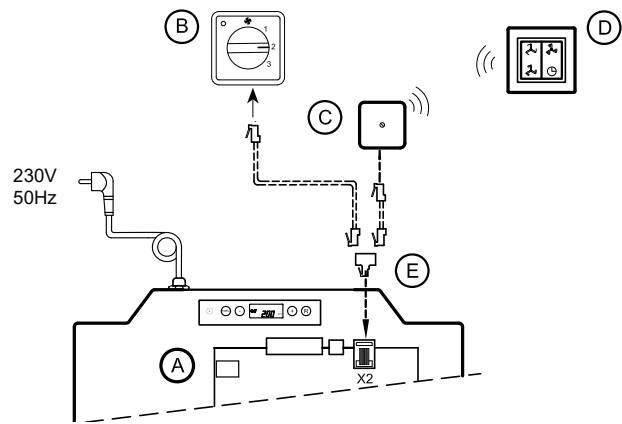
A = CWL-300/400 Excellent

B1 = Vícestupňový přepínač s indikátorem filtru

B2 = Další vícestupňový přepínač s indikátorem filtru

C = Rozbočovač

11.2.4 Další vícestupňový přepínač s bezdrátovým dálkovým ovládáním



A = CWL-300/400 Excellent

B = Vícestupňový přepínač s indikátorem filtru

C = Přijímač pro bezdrátové dálkové ovládání

D = Vysílač se 2 nastaveními

E = Rozbočovač

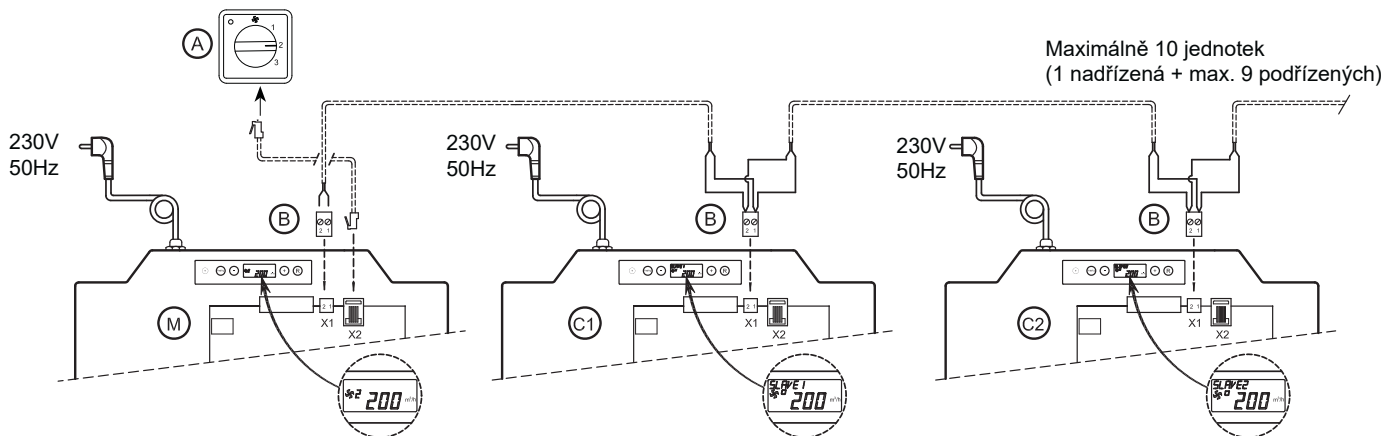
11. Připojení příslušenství

11.3 Spojení zařízení CWL-300/400 Excellent přes kontakt eBus; stejný průtok vzduchu pro všechna zařízení



Důležité:

Vzhledem k citlivosti na polaritu vždy připájejte kontakty X1-1 k X1-1 a X1-2 k X1-2. Nikdy nepřipájejte X1-1 k X1-2.



Pro M (Master):
nastavte parametr 9 na 0 (= nastavení z výroby).
Na displeji se zobrazí větrací režim 1, 2 nebo 3.

Pro C1 (Slave1):
nastavte parametr 9 na 1 (= Slave 1).
Na displeji se vždy zobrazí větrací režim □.

Pro C2 (Slave2):
nastavte parametr 9 na 2 (= Slave 2).
Na displeji se vždy zobrazí větrací režim □.

- A = Vícetupňový přepínač
- B = Dvoupólový konektor
- M = CWL-300/400 Excellent (nadřízené)
- C1 až C* = CWL-300/400 Excellent (podřízené); přes kontakt eBus nepřipájejte více než 10 zařízení

Všechny jednotky CWL mají stejný průtok vzduchu jako jednotka CWL-300/400, která je nastavena jako nadřízená.

Krok č.	Popis	Nastavení z výroby	Rozsah
8	Typ komunikace	eBus	0t (= Opentherm) eBus
9	Adresa eBus	0	0 = master (nadřízené) 1 – 9 = slave (podřízené) 1 – 9

11. Připojení příslušenství

11.5 Příklad připojení geotermálního výměníku tepla

K zařízení CWL-300/400 je možno připojit geotermální výměník tepla.

Geotermální výměník tepla je možno připojit k přípojkám č. 5 (GND, uzemnění) a 9 (+) 9-pólového konektoru X15. Tento 9-pólový konektor je přímo přístupný na zadní straně krytu displeje bez toho, aby bylo nutné odstraňovat kryt displeje.

Po připojení geotermálního výměníku tepla už není možné připojit k zařízení CWL-300/400 dohřívací registr!

PRINCIP FUNGOVÁNÍ GEOTERMÁLNÍHO VÝMĚNÍKU TEPLA

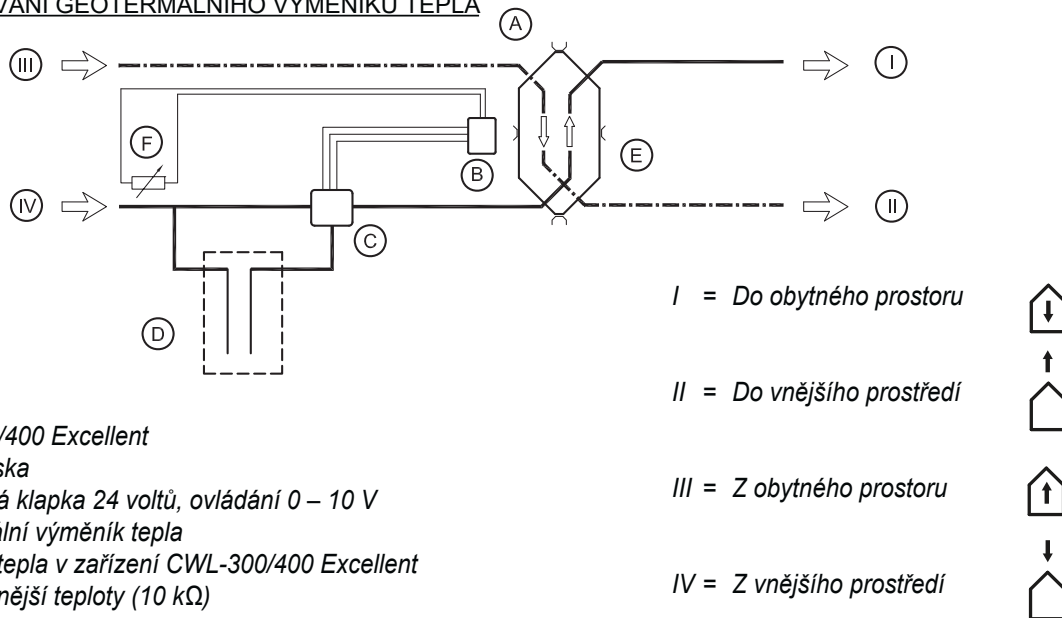
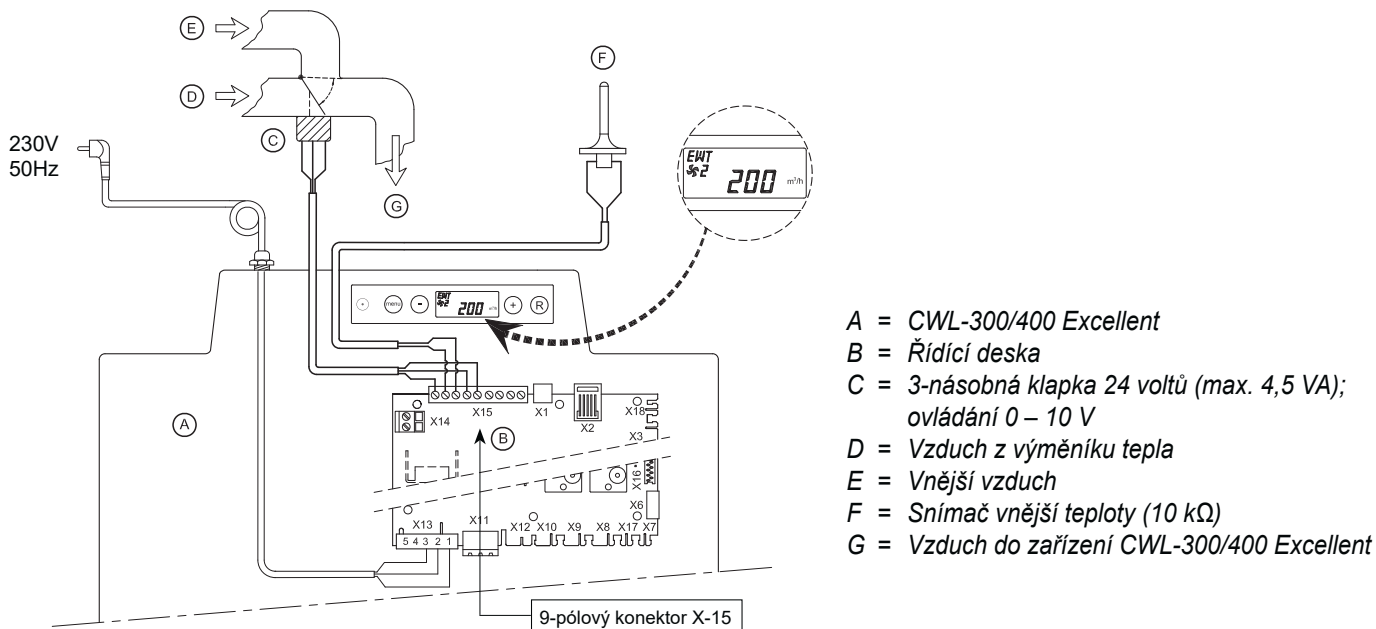


SCHÉMA ZAPOJENÍ GEOTERMÁLNÍHO VÝMĚNÍKU TEPLA



Při využívání geotermálního výměníku tepla je nutno změnit parametr 27 z hodnoty OFF na hodnotu ON. Proudí-li vzduch přes geotermální výměník tepla, na displeji zařízení CWL-300/400 se zobrazuje text "EWT."

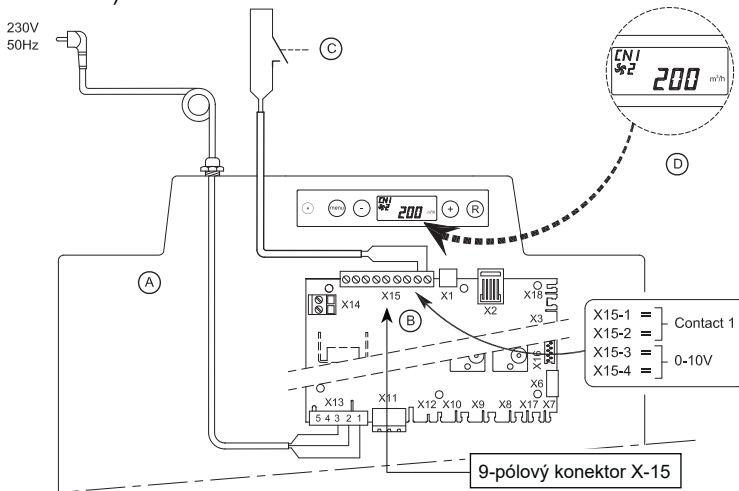
Krok č.	Popis	Nastavení z výroby	Rozsah
27	Zapnutí geotermálního výměníku tepla	VYPNUTO	ON=Zapnuto OFF=Vypnuto
28	Minimální teplota geotermálního výměníku tepla	5°C	0 – 10 °C
29	Maximální teplota geotermálního výměníku tepla	25°C	15 – 40°C

11. Připojení příslušenství

11.6 Připojení kontaktu externího přepínače

K zařízení CWL-300/400 Excellent je možno připojit externí přepínací kontakt (např. přepínač nebo relé). Externí přepínací kontakt je možno připojit k přípojkám č. 1 a 2 9-pólového konektoru X15; tento 9-pólový konektor je přímo přístupný na zadní straně horní části bez toho, aby bylo nutné odstraňovat kryt displeje (viz také ods. 11.1).

Pokud je nutný i druhý vstup pro externí přepínací kontakt, je možno takto přeprogramovat přípojky č. 3 a 4 9-pólového konektoru X15, které jsou standardně nastaveny na vstup 0 – 10 voltů. Změna parametru 21 z hodnoty 0 na hodnotu 1 upraví tento vstup 0 – 10 V na přepínací kontakt vstupu. Při použití dvou přepínacích vstupů má kontakt 1 (X15-1 a X15-2) vždy přednost před kontaktem 2 (X15-3 a X15-4).



- A = CWL-300/400 Excellent
- B = Řídící deska
- C = Kontakt připojený do spínacího vstupu 1; například přepínač nebo relé
- D = Displej zařízení CWL-300/400 Excellent (je-li kontakt C sepnutý, zobrazuje se text "CN1").

Při sepnutí vstupního kontaktu externího přepínače 1 X15-1 a X15-2 umožňuje úprava parametru 18 nastavit pět rozličných situací pro výfukový ventilátor; v závislosti na nastavení parametrů 19 a 20 mohou nasávací i výfukový ventilátor fungovat při rozličných mírách průtoku vzduchu (nejvyšší míra průtoku vzduchu se zobrazuje na displeji).

Nastavení Parametr 18	Podmínky	Vliv na nasávací a výfukový ventilátor	Nastavení parametrů 19 a 20	Činnost nasávacího a výfukového ventilátoru po uzavření kontaktních vstupů X15-1 & X15-2
0 (nastavení z výroby)	Kontaktní vstup 1 15-1 a X15-2 sepnuté	Není možná žádná činnost, protože kontaktní vstup 1 ještě nebyl aktivován (parametr 18 je nastaven na hodnotu 0)		
1	Kontaktní vstup 1 15-1 a X15-2 sepnuté	Činnost závisí na nastavení nasávacího (parametr 19) a výfukového ventilátoru (parametr 20)	0	Ventilátor se vypne
2	Kontaktní vstup 1 15-1 a X15-2 sepnuté Splňuje podmínky otevření klapky obtoku ¹		1	Ventilátor funguje s minimálním průtokem vzduchu (50m ³ /h)
3	Kontaktní vstup 1 15-1 a X15-2 sepnuté	Klapka obtoku se otevře ¹ ; automatické řízení obtoku v zařízení CWL-300/400 Excellent se zamítá; činnost ventilátorů závisí na parametrech 19 a 20.	2	Ventilátor se přepne do režimu průtoku vzduchu 1
			3	Ventilátor se přepne do režimu průtoku vzduchu 2
4	Kontaktní vstup 1 15-1 a X15-2 sepnuté	Klapka v ložnici ² se otevře. Klapka v ložnici 24 voltů je připojena k X15-5 (24V GND) X15-6 (24V +) a X15-9 (ovládání 0 – 10 V); činnost ventilátorů závisí na parametrech 19 & 20.	4	Ventilátor se přepne do režimu průtoku vzduchu 3
			5	Ventilátor se přepne do režimu průtoku vzduchu podle víceúrovňového přepínače
			6	Ventilátor funguje s maximálním průtokem vzduchu
			7	Ventilátor se neaktivuje

- ¹ Podmínky otevření klapky obtoku:
- vnější teplota vyšší než 10 °C
 - teplota vnějšího prostředí je nižší než teplota v obytném prostoru
 - teplota v domácnosti je vyšší než nastavená teplota pro obtok (parametr 5).
- ² Není v dodaném programu

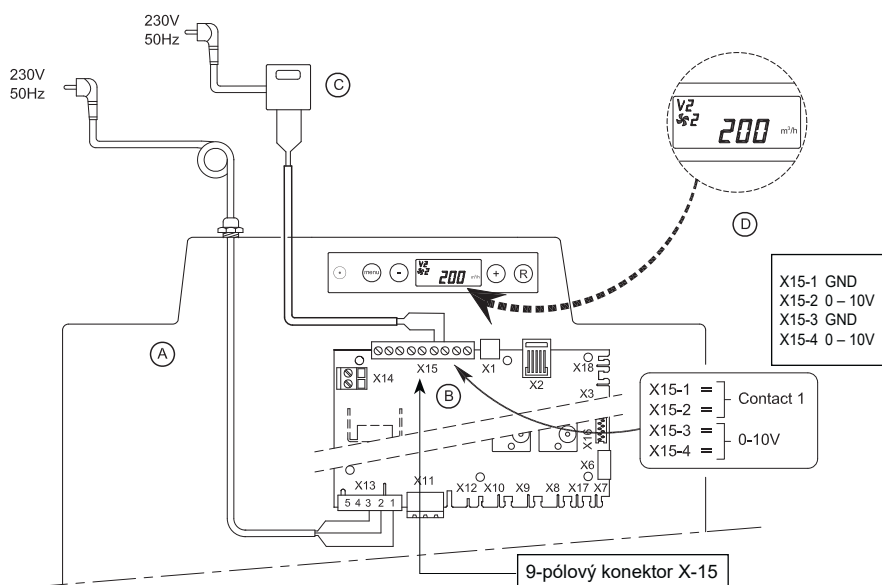
Pokud jsou připojeny X15-3 a X15-4 naprogramovány jako vstup přepínače 2, parametry 24, 25 a 26 je možno použít na nastavení rozličných situací stejně, jako pro kontaktní vstup 1. Při uzavření kontaktního vstupu se na displeji zobrazí text "CN2."

11. Připojení příslušenství

11.7 Připojení k vstupu 0 – 10 V

Spotřebič CWL-300/400 Excellent může být doplněn externím zařízením s ovládáním 0 – 10 voltů (např. snímač vlhkosti vzduchu nebo CO₂). Toto externí zařízení je možno připojit k přípojkám č. 3 a 4 9-pólového konektoru X15; tento 9-pólový konektor je přímo přístupný na zadní straně horní části bez toho, aby bylo nutné odstraňovat kryt displeje (viz také ods.11.1).

Připojení X15-3 a X15-4 jsou standardně aktivovány jako vstup 0 – 10 V; aktivovány jsou jako standardní. Parametr 21 je od výrobce nastaven na hodnotu 1. Je-li připojené zařízení aktivní, na displeji se zobrazí správa V2. Minimální a maximální napětí pro připojená zařízení možno nastavit mezi 0 až 10 voltů pomocí parametru 22 (minimální napětí) a 23 (maximální napětí). Minimální napětí pro parametr 22 nesmí být vyšší než napětí nastaveno pro parametr 23; maximální napětí pro parametr 23 nesmí být vyšší než napětí nastaveno pro parametr 22.



- A = CWL-300/400 Excellent
- B = Řídící deska
- C = Zařízení připojené ke vstupu 0 – 10 V; například snímač vlhkosti nebo CO₂. Připojené zařízení má svůj vlastní zdroj napájení.
- D = Displej zařízení CWL-300/400 Excellent (je-li připojené zařízení na vstupu 2 aktivní, zobrazí se text "V2")

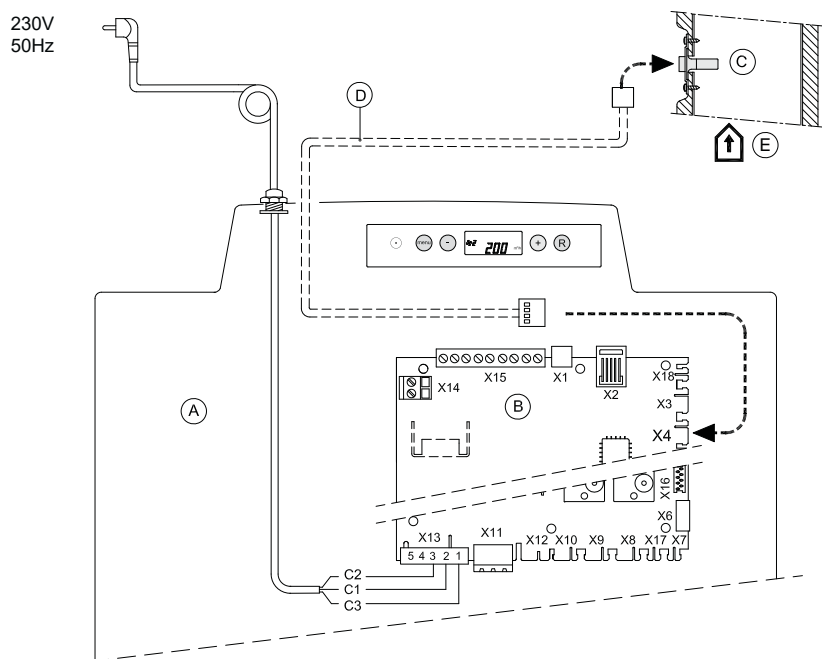
Pokud je nutný i druhý vstup 0 – 10 V, je možno takto přeprogramovat přípojky č. 1 a 2 9-pólového konektoru X15, které jsou standardně nastaveny jako externí přepínací kontakt. Úprava parametru 15 z hodnoty 0 na hodnotu 1 změní tento vstup na doporučený vstup 0 – 10 V. Při použití dvou vstupů 0 – 10 V má vždy přednost vstup 0 – 10 V s nejvyšším průtokem.

Vstup 0 – 10 V aktivován od výrobce (je-li aktivní, na displeji se zobrazuje text V2)				
Připojení	Parametr	Popis	Úprava rozsahu	Nastavení z výroby
X15-3 & X15-4	21	aktivovat/neaktivovat vstup 0 – 10 V	1 = Zapnuto 0 = Spínací kontakt	1
	22	minimální napětí 0 – 10 voltů	0,0 voltů – 10,0 voltů	0,0 voltů
	23	maximální napětí 0 – 10 voltů	0,0 voltů – 10,0 voltů	10,0 voltů

Pokud jsou připojení X15-1 a X15-2 naprogramovány jako druhý vstup 0 – 10 V, parametry 15, 16 a 17 je možno použít na nastavení rozličných situací stejně, jako standardní vstup 0 – 10 V. Je-li zařízení aktivní na volitelném druhém vstupu 0 – 10 V, na displeji se zobrazuje text „V1.“

11. Připojení příslušenství

11.8 Připojení snímače relativní vlhkosti vzduchu



A = CWL-300/400 Excellent

B = Řídící deska

C = Snímač vlhkosti vzduchu

D = Kabel pro připojení snímače vlhkosti vzduchu

E = Kanál z obytného prostoru ↑

C1 = hnědá

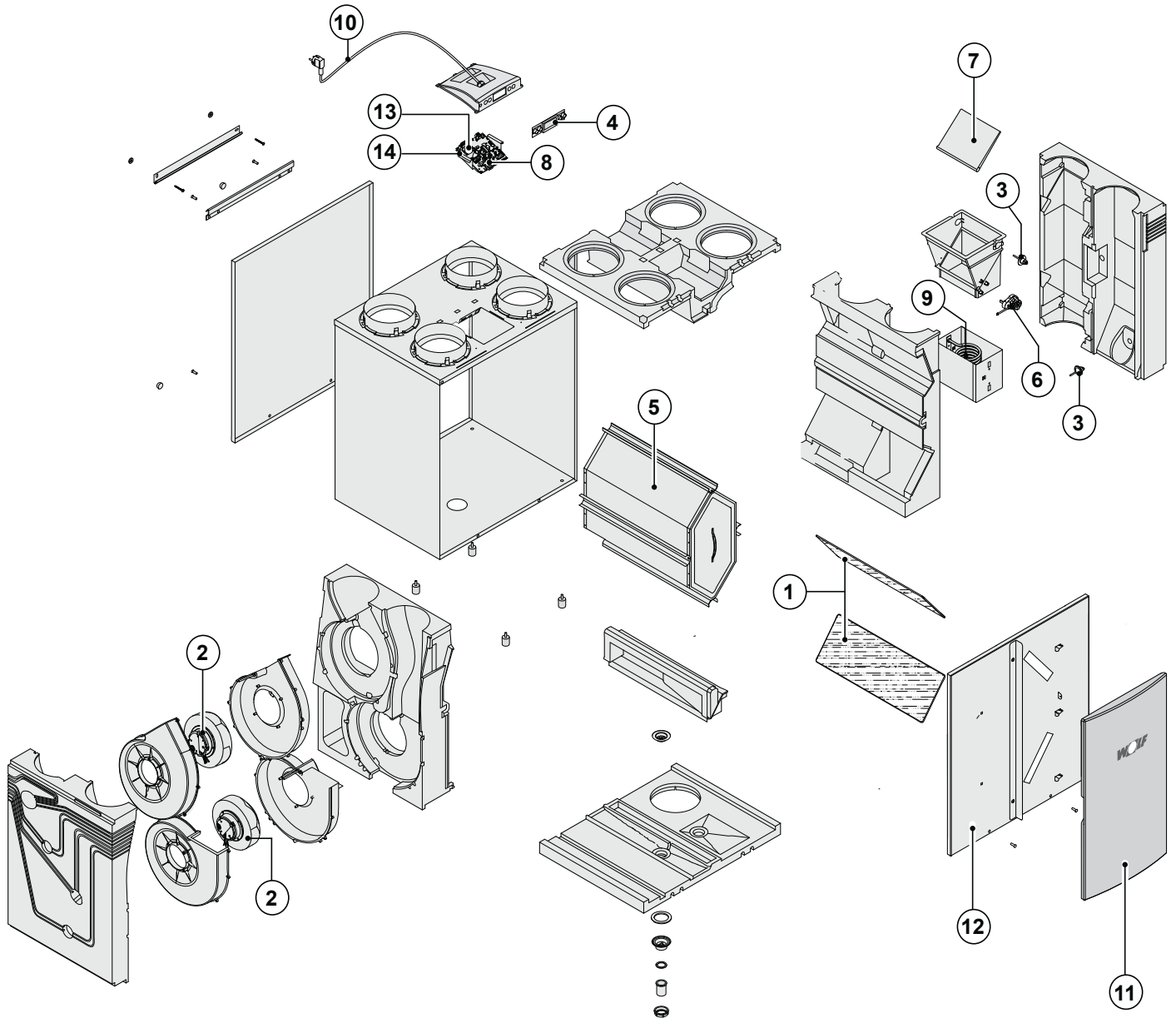
C2 = modrá

C3 = zelená/žlutá

Krok č.	Popis	Nastavení z výroby	Rozsah
30	Aktivace snímače vlhkosti vzduchu	VYPNUTO	OFF = není aktivní ON = aktivní
31	Citlivost	0	+2 nejcitlivější +1 ↑ 0 předvolené nastavení snímače vlhkosti vzduchu -1 ↓ -2 nejméně citlivé

12. Servis

12.1 Perspektivní zobrazení



* Tabulka odporu snímače teploty NTC 10k

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

Změny vyhrazeny

Cílem společnosti Wolf GmbH je neustálé zlepšování svých výrobků, proto si vyhrazuje právo upravit tyto specifikace bez předchozího upozornění.

12. Servis

Č.	Popis dílu	Kód dílu
1	Souprava filtrů 2x ISO Coarse 60% (G4) filtr (standardní provedení)	1669013
	Souprava filtrů 1x ISO Coarse 60% (G4) & 1x ISO ePM 1 50% (F7)	1669014
2	Ventilátor CWL-300 /400 Excellent (1 ks)	2137965
3	Snímač teploty	2745155
4	Ovládací panel	2745156
5	Výměník tepla CWL-300 Excellent	2071761
	Výměník tepla CWL-400 Excellent	2071545
6	Motor obtokové klapky	2745157
7	Obtoková klapka	2745158
8	Řídicí deska (při výměně si všimněte správné polohy přepínačů DIP; viz ods.8.1	2745159
9	Topná spirála 1 000 W, předehřívací registr	2745160
10	Kabel se zástrčkou 230 V s krytem displeje*	2745161
11	Kryt filtru levý	1800137
	Kryt filtru pravý	1800138
12	Přední kryt pravý	1800139
	Přední kryt levý	1800140

* Síťový kabel má tiskový konektor.

Vždy nahrazujte pouze originálním kabelem od společnosti Wolf



V zájmu předcházení nebezpečným situacím smí síťový kabel měnit pouze kvalifikovaná osoba!

12.2 Poznámky

13. Nastavování jednotlivých hodnot

KROK Č.	POPIS	NASTAVENÍ Z VÝROBY	ÚPRAVA ROZSAHU	KROK	TEXT NA DISPLEJI +SYMBOLY
01	Režim míry průtoku vzduchu CWL-300 Od výrobce: režim	50 m³/h	0 m³/h nebo 50 m³/h		
	Režim míry průtoku vzduchu CWL-400 Od výrobce: režim	50 m³/h	0 m³/h nebo 50 m³/h		
02	Režim míry průtoku vzduchu CWL-300 Od výrobce: režim 1	100 m³/h	50 m³/h – 300 m³/h	5 m³/h	1
	Režim míry průtoku vzduchu CWL-400 Od výrobce: režim 1	100 m³/h	50 m³/h – 400 m³/h		
03	Režim míry průtoku vzduchu CWL-300 Od výrobce: režim 2	150 m³/h	50 m³/h – 300 m³/h	5 m³/h	2
	Režim míry průtoku vzduchu CWL-400 Od výrobce: režim 2	200 m³/h	50 m³/h – 400 m³/h		
04	Režim míry průtoku vzduchu CWL-300 Od výrobce: režim 3	225 m³/h	50 m³/h – 300 m³/h	5 m³/h	3
	Režim míry průtoku vzduchu CWL-400 Od výrobce: režim 3	300 m³/h	50 m³/h – 400 m³/h		
05	Teplota obtoku	22,0 °C	15,0 °C – 35,0 °C	0,5 °C	BYPASS
06	Hystereze obtoku	2,0 °C	0,0 °C – 5,0 °C	0,5 °C	BY HYS
07	Provoz obtokové klapky	0	0 (= Automatický) 1 (= Obtoková klapka zavřená) 2 (= Obtoková klapka otevřená)		BYPASS
08	Komunikace	eBUS	Ot (= Opentherm) eBUS		OT/BUS
09	Adresa eBus	0	0 – 9 (0 = nadřazené)		BUSADR
10	Ústřední topení + rekuperace tepla	VYPNUTO	OFF (= Ústřední topení + rekuperace tepla vypnuta) ON (= Ústřední topení + rekuperace tepla zapnuta)		CV+WTW
11	Přípustná nerovnováha	ZAPNUTO	OFF (= průtok nasáv. i výfuk. ventilátoru stejný) ON (= přípustná nerovnováha)		
12	Fixní nerovnováha	0 m³/h	-100 m³/h až 100 m³/h	1 m³/h	
13	Ohřívací registr	0	0 (= vypnuto) 1 (= předehřívací registr) 2 (= dohřívací registr)		HEATER
14	Teplota dohřívacího registru	21,0 °C	15,0 °C – 30,0 °C	0,5 °C	HEATER
15	Výběr vstup 1	0	0 (= spínací kontakt) 1 (= vstup 0 – 10 V) 2 (= rozpínací kontakt) 3 (= vstup 1/ obtok otevřený → 12V; obtok zavřený → 0V) 4 (= vstup 1/ obtok otevřený → 0V; obtok zavřený → 12V)		V1
16	Minimální napětí vstup 1	0,0 V	0 voltů – 10 voltů	0,5 V	V1 MIN
17	Maximální napětí vstup 1	10,0 V	0 voltů – 10 voltů	0,5 V	V1 MAX
18	Podmínky zapnutí vstupu 1	0	0 (= vypnuto) 1 (= zapnuto) 2 (= Zapnuto, jsou-li splněny podmínky pro zapnutí obtoku) 3 (= Ovládání obtoku) 4 (= Ložnicová klapka)		CN1
19	Režim nasávacího ventilátoru zapnutí vstupu 1	5	0 (= Nasávací ventilátor vypnutý) 1 (= Absolutně minimální průtok vzduchu 50m³/h) 2 (= Režim průtoku vzduchu 1) 3 (= Režim průtoku vzduchu 2) 4 (= Režim průtoku vzduchu 3) 5 (= Vícetupňový přepínač) 6 (= Maximální průtok vzduchu) 7 (= ventilátor se neaktivuje)		CN1

13. Nastavování jednotlivých hodnot

KROK Č.	POPIS	NASTAVENÍ Z VÝROBY	ÚPRAVA ROZSAHU	KROK	TEXT NA DISPLEJI + SYMBOLY
20	Režim výfukového ventilátoru zapnutí vstupu 1	5	0 (= Výfukový ventilátor vypnutý) 1 (= Absolutně minimální průtok vzduchu 50m ³ /h) 2 (= Režim průtoku vzduchu 1) 3 (= Režim průtoku vzduchu 2) 4 (= Režim průtoku vzduchu 3) 5 (= Vícestupňový přepínač) 6 (= Maximální průtok vzduchu) 7 (= ventilátor se neaktivuje)		CN1
21	Výběr vstup 2	1	0 (= spínací kontakt) 1 (= vstup 0 – 10 V) 2 (= rozpínací kontakt) 3 (= vstup 2/ obtok otevřený →12V; obtok zavřený →0V) 4 (= vstup 2/ obtok otevřený →0V; obtok zavřený →12V)		V2
22	Minimální napětí vstup 2	0,0 V	0,0 voltů – 10,0 voltů	0,5 V	V2 MIN
23	Maximální napětí vstup 2	10,0 V	0,0 voltů – 10,0 voltů	0,5 V	V2 MAX
24	Podmínky zapnutí vstupu 2	0	0 (= vypnuto) 1 (= zapnuto) 2 (= Zapnuto, jsou-li splněny podmínky pro zapnutí obtoku) 3 (= Ovládání obtoku) 4 (= Ložnicová klapka)		CN2
25	Režim nasávacího ventilátoru zapnutí vstupu 2	5	0 (= Nasávací ventilátor vypnutý) 1 (= Absolutně minimální průtok vzduchu 50m ³ /h) 2 (= Režim průtoku vzduchu 1) 3 (= Režim průtoku vzduchu 2) 4 (= Režim průtoku vzduchu 3) 5 (= Vícestupňový přepínač) 6 (= Maximální průtok vzduchu) 7 (= Výfukový ventilátor se neaktivuje)		CN2
26	Režim výfukového ventilátoru zapnutí vstupu 2	5	0 (= Výfukový ventilátor vypnutý) 1 (= Absolutně minimální průtok vzduchu 50m ³ /h) 2 (= Režim průtoku vzduchu 1) 3 (= Režim průtoku vzduchu 2) 4 (= Režim průtoku vzduchu 3) 5 (= Vícestupňový přepínač) 6 (= Maximální průtok vzduchu) 7 (= Nasávací ventilátor se neaktivuje)		CN2
27	Geotermální výměník tepla	VYPNUTO	OFF (= ovládání klapky geotermálního výměníku tepla je vypnuto) ON (= ovládání klapky geotermálního výměníku tepla je zapnuto)		EWT
28	Minimální teplota geotermálního výměníku tepla (Je-li teplota nižší, klapka se otevře).	5,0 °C	0,0 °C – 10,0 °C	0,5 °C	EWT T- 
29	Maximální teplota geotermálního výměníku tepla (Je-li teplota vyšší, klapka se otevře).	25,0 °C	15,0 °C – 40,0 °C	0,5 °C	EWT T+ 
30	Snímač vlhkosti vzduchu	VYPNUTO	OFF (= snímač vlhkosti vzduchu není aktivní) ON (= snímač vlhkosti vzduchu je aktivní)		
31	Citlivost snímače vlhkosti vzduchu	0	+2 nejméně citlivé +1 ↑ 0 předvolené nastavení snímače vlhkosti vzduchu -1 ↓ -2 nejvíce citlivé		

13. Nastavování jednotlivých hodnot

KROK Č.	POPIS	TOVÁRENSKÉ NASTAVENÍ	ÚPRAVA ROZSAHU	KROK	TEXT NA DISPLEJI +SYMBOLY
35	Zapínání a vypínání snímače CO ₂ eBus	VYPNUTO	ZAPNUTO-VYPNUTO	-	CO2 EB
36	Min. PPM snímače CO ₂ eBus č. 1	400	400-2000	25	PPM MIN
37	Min. PPM snímače CO ₂ eBus č. 1	1200			PPM MAX
38	Min. PPM snímače CO ₂ eBus č. 2	400			PPM MIN
39	Min. PPM snímače CO ₂ eBus č. 2	1200			PPM MAX
40	Min. PPM snímače CO ₂ eBus č. 3	400			PPM MIN
41	Min. PPM snímače CO ₂ eBus č. 3	1200			PPM MAX
42	Min. PPM snímače CO ₂ eBus č. 4	400			PPM MIN
43	Min. PPM snímače CO ₂ eBus č. 4	1200			PPM MAX
44	Úprava průtoku	100%	90% - 110%	%	FL COR
45	Předvolená poloha snímače	1	0 - 1	-	SW NCP

KROK Č.	POPIS	NASTAVENÍ Z VÝROBY	ÚPRAVA ROZSAHU	KROK
46	CWL Connect	1	1 CWL Connect funkce (externí, CWL Connect čidlo Snímač vlhkosti vzduchu) 3 CWL Connect (internovat)	

Hodnoty EU

Informační list výrobku konformita (EU) č. 1254/2014 (PŘÍLOHA IV)					
Dodavatel:		Wolf GmbH			
Model:		CWL-300 Excellent			
Klimatické pásmo:	Typ ovládání	Hodnota SEC ve kWh/m ² /a	Energetická třída (SEC)	Roční spotřeba elektrické energie (AEC) ve kWh	Roční úspora tepla (AHS) ve kWh
mírné	Manuální ovládání	-37,52	A	308	4403
	Časový ovladač	-38,38	A	294	4425
	1 senzor (RH/CO ₂ /VOC)	-40,01	A	269	4469
	2 nebo více senzorů (RH/CO ₂ /VOC)	-42,88	A+	216	4557
studené	Manuální ovládání	-80,12	A+	845	8613
	Časový ovladač	-81,19	A+	832	8656
	1 senzor (RH/CO ₂ /VOC)	-83,25	A+	806	8742
	2 nebo více senzorů (RH/CO ₂ /VOC)	-86,97	A+	753	8915
horké	Manuální ovládání	-13,12	E	263	1991
	Časový ovladač	-13,86	E	250	2001
	1 senzor (RH/CO ₂ /VOC)	-15,24	E	224	2021
	2 nebo více senzorů (RH/CO ₂ /VOC)	-17,62	E	171	2061
Typ větrací jednotky:		VVětrací jednotka se zpětným získáváním tepla s automatickou regulací konstantního průtoku			
Ventilátor:		EC ventilátor s proměnnými otáčkami			
Typ tepelného výměníku:		Rekuperační (deskový protiproudý výměník)			
Tepelná účinnost zpětného získávání:		86%			
Maximální průtok vzduchu:		300 m ³ /h			
Maximální elektrický příkon:		92 W			
Hladina akustického výkonu L _{wa} :		44 dB(A)			
Referenční průtok:		210 m ³ /h			
Referenční tlakový rozdíl:		50Pa			
Měrný příkon při referenčním průtoku SEL):		0,21 W/m ³ /h			
Faktor řízení:		1,0 v kombinaci s manuálním přepínačem			
		0,95 v kombinaci s časovým ovladačem			
		0,85 v kombinaci s 1 senzorem			
		0,65 v kombinaci s 2 nebo více senzory			
Netěsnost*:	vnitřní	0,8%			
	vnější	2,1%			
Poloha a popis vizuálního upozornění na výměnu filtrů:		Na displeji větrací jednotky / manuálním přepínači/ programovatelném ovladači. Pozor! Pro optimální energetickou účinnost a správné fungování je kontrola, čištění a výměna filtrů nezbytná.			
Internetová adresa návodu na předběžnou montáž:		http://www.wolf-heiztechnik.de/downloads/download-center/montage-und-bienungsanleitungen/			
Bypass:		ano, 100% bypass			

* Measurements executed by TNO according to the EN 13141-7 standard (TNO-report TNO 2013 M10230, Februari 2013)

Klasifikace od 1. ledna 2016	
SEC třída ("průměrné podnebí")	SEC v kWh/m ² /a
A+ (nejvyšší účinnost)	SEV < -42
A	-42 ≤ SEV < -34
B	-34 ≤ SEV < -26
C	-26 ≤ SEV < -23
D	-23 ≤ SEV < -20
E (nejnižší účinnost)	-20 ≤ SEV < -10

Hodnoty EU

Informační list výrobku konformita (EU) č. 1254/2014 (PŘÍLOHA IV)					
Dodavatel:		Wolf GmbH			
Model:		CWL-400 Excellent			
Klimatické pásmo:	Typ ovládání	Hodnota SEC ve kWh/m ² /a	Energetická třída (SEC)	Roční spotřeba elektrické energie (AEC) ve kWh	Roční úspora tepla (AHS) ve kWh
mírné	Manuální ovládání	-36,26	A	346	4371
	Časový ovladač	-37,23	A	331	4395
	1 senzor (RH/CO ₂ /VOC)	-39,06	A	301	4442
	2 nebo více senzorů (RH/CO ₂ /VOC)	-42,27	A+	240	4536
studené	Manuální ovládání	-78,55	A+	883	8551
	Časový ovladač	-79,75	A+	868	8597
	1 senzor (RH/CO ₂ /VOC)	-82,04	A+	838	8690
	2 nebo více senzorů (RH/CO ₂ /VOC)	-86,16	A+	777	8875
horké	Manuální ovládání	-12,03	F	301	1977
	Časový ovladač	-12,87	E	286	1987
	1 senzor (RH/CO ₂ /VOC)	-14,44	E	256	2009
	2 nebo více senzorů (RH/CO ₂ /VOC)	-17,13	E	195	2051
Typ větrací jednotky:		Větrací jednotka se zpětným získáváním tepla s automatickou regulací konstantního průtoku			
Ventilátor:		EC ventilátor s proměnnými otáčkami			
Typ tepelného výměníku:		Rekuperační (deskový protiproudý výměník)			
Tepelná účinnost zpětného získávání:		85%			
Maximální průtok vzduchu:		400 m ³ /h			
Maximální elektrický příkon:		142 W			
Hladina akustického výkonu Lwa:		48 dB(A)			
Referenční průtok:		280 m ³ /h			
Referenční tlakový rozdíl:		50Pa			
Měrný příkon při referenčním průtoku (SEL):		0,24 W/m ³ /h			
Faktor řízení:		1,0 v kombinaci s manuálním přepínačem			
		0,95 v kombinaci s časovým ovladačem			
		0,85 v kombinaci s 1 senzorem			
		0,65 v kombinaci s 2 nebo více senzory			
Netěsnost*:	vnitřní	0,4%			
	vnější	1,3%			
Poloha a popis vizuálního upozornění na výměnu filtrů:		Na displeji větrací jednotky / manuálním přepínači/ programovatelném ovladači. Pozor! Pro optimální energetickou účinnost a správné fungování je kontrola, čištění a výměna filtrů nezbytná.			
Internetová adresa návodu na předběžnou montáž:		http://www.wolf-heiztechnik.de/downloads/download-center/montage-und-bediensungsanleitungen/			
Bypass:		ano, 100% bypass			

* Measurements executed by TNO according to the EN 13141-7 standard (TNO-report TNO - 060 - DTM - 2013 - 01161, May 2013)

Klasifikace od 1. ledna 2016	
SEC třída ("průměrné podnebí")	SEC v kWh/m ² /a
A+ (nejvyšší účinnost)	SEV < -42
A	-42 ≤ SEV < -34
B	-34 ≤ SEV < -26
C	-26 ≤ SEV < -23
D	-23 ≤ SEV < -20
E (nejnižší účinnost)	-20 ≤ SEV < -10

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (podle ISO/IEC 17050-1)

Č.: 30 64 846
Výrobci: Wolf GmbH
Adresa: Industriestr. 1
D-84048 Mainburg
Výrobek: Jednotka komfortního větrání obytných prostor
s rekuperací tepla
CWL- 300/400 Excellent

Výše uvedený výrobek zodpovídá ustanovením dále uvedených dokumentů:

DIN EN 12100 části 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/ES (směrnice o nízkém napětí)
2014/30/ES (směrnice EMC)
RoHS 2011/65/ES (směrnice o nebezpečných látkách)
2009/125/ES (1253/1254 EU (směrnice ErP))

Tento výrobek nese označení CE:



Mainburg, 24. 2. 11

Gerdewan Jacobs
Technický ředitel

Jörn Friedrichs
Schvalování výrobků



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

613853/G