CZ

Návod k instalaci a obsluze

komfortní domácí větrání

CWL -2-450/600

Čeština | Úpravy vyhrazeny!

7101172_202310

pokyny k instalaci

CWL -2-450/600

Uchovávejte v blízkosti zařízení

Děti od 8 let, osoby s omezenými fyzickými nebo duševními schopnostmi a osoby s omezenými znalostmi a zkušenostmi mohou toto zařízení používat, jen pokud jsou pod dohledem nebo obdrželi pokyny, jak zařízení bezpečně používat, a jsou si vědomi možných nebezpečí.
Děti mladší 3 let musí být mimo dosah zařízení, nebo být vždy pod neustálým dohledem.
Děti ve věku od 3 do 8 let mohou zařízení zapínat nebo vypínat, ale pouze pokud jsou pod dohledem, nebo pokud obdržely jasné pokyny pro bezpečné používání zařízení a rozumí možným rizikům, za předpokladu, že je zařízení umístěno a nainstalováno v běžné poloze pro použití. Děti ve věku od 3 do 8 let nesmí samy vkládat zástrčku do zásuvky, čistit zařízení, měnit jeho nastavení ani provádět jakoukoli údržbu zařízení, která by byla běžně prováděna uživatelem. Děti si nesmí se zařízením hrát.
Pokud potřebujete nový napájecí kabel, vždy si objednejte náhradní kus přímo od společnosti WOLF GmbH. Poškozené síťové připojení smí vyměňovat jen kvalifikovaný odborník, aby se předešlo nebezpečným situacím!

Země: CZ

Obsah

pokyny k instalaci. 2

1 Rozsah dodávky. 5
1.1 Rozsah dodávky. 5

2 Obecné. 6

3 Technické údaje. 7
3.1 Technické informace CWL-2-450. 7
3.2 Technické informace CWL-2-600. 8
3.3 Připojení a rozměry. 9
3.4 Rozložený pohled na zařízení. 11

4 Provoz. 12
4.1 Popis. 12
4.2 Obtok. 12
4.3 Ochrana před mrazem. 12
4.4 Volitelná deska plošných spojů (Plus). 13

5 Instalace. 14
5.1 Instalace všeobecně. 14
5.2 Umístění zařízení. 14
5.3 Připojení odtoku kondenzátu. 15
5.4 Připojení vzduchového potrubí. 16
5.5 Elektrická připojení. 17
5.5.1 Připojení síťové zástrčky. 17
5.5.2 Připojení vícepolohového spínače. 18
5.5.3 Připojení příslušenství eBus. 18
5.5.4 24voltové připojení. 18
5.5.5 Připojení snímače vlhkosti. 18
5.5.6 Připojení Bus. 18
5.5.7 Připojení výstupu signálu. 19
5.5.8 Připojení ModBus. 19
5.5.9 Propojení zařízení pomocí Internal Bus. 20

6 Displej. 21
6.1 Všeobecné vysvětlení ovládacího panelu. 21
6.2 Rozvržení displeje. 22
6.3 Informace na displeji. 25

7 Nastavení provozu. 26
7.1 Vypínání a zapínání zařízení. 26
7.2 Nastavení proudu vzduchu. 26
7.3 Další nastavení pro technika. 26
7.4 Tovární nastavení. 27

8 Závada. 28
8.1 Analýza závady. 28
8.2 Kódy displeje. 28

9 Údržba. 31
9.1 Čištění filtrů. 31
9.2 Údržba sifónu. 31
9.3 Údržba. 31

10 Elektrické schéma. 36

11 Elektrické připojení příslušenství. 39
11.1 Připojení vícepolohového spínače. 39
11.1.1 Připojení vícepolohového spínače s indikací filtru. 39
11.1.2 Připojení bezdrátového dálkového ovládání (bez indikace filtru). 40
11.1.3 Připojení dalšího vícepolohového spínače s indikací filtru. 41

Obsah

11.1.4 Připojení přídavného vícenásobného přepínače s indikací filtru. 42
11.2 Připojení Bedienmodul BM-2. 43
11.3 Připojení snímače vlhkosti. 44
11.4 Připojení snímačů CO2. 45
11.5 Připojení dohřívače. 46
11.6 Připojení předehřívače. 47
11.7 Zapojení geo tepelného výměníku. 48

12 Servisní díly. 49
12.1 Objednávka náhradních dílů. 49
12.2 Servisní položky. 50

13 Nastavení. 52
13.1 Hodnoty nastavení standardního zařízení. 52
13.2 Hodnoty nastavení zařízení s deskou plošných spojů (Plus). 55

14 Prohlášení o shodě. 57

15 Hodnoty ERP CWL-2-450. 58

16 Hodnoty ERP CWL-2-600. 60

17 Recyklace a likvidace. 62

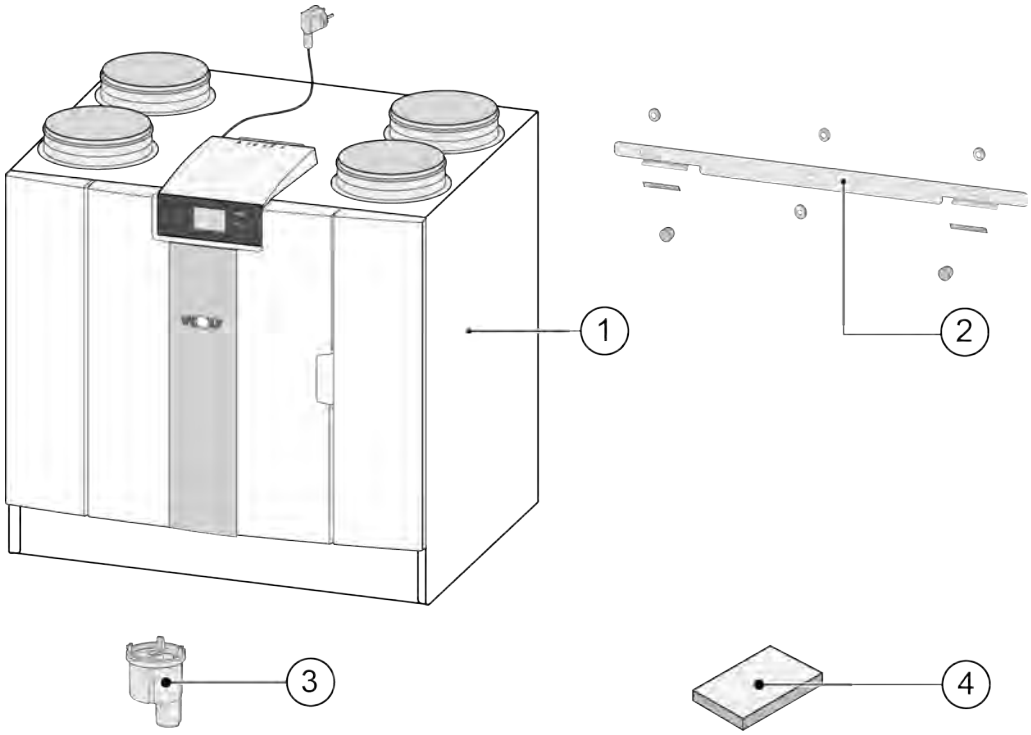
1 Rozsah dodávky

1.1 Rozsah dodávky

Před zahájením instalace zařízení pro rekuperaci tepla zkontrolujte, zda bylo dodáno v úplném a nepoškozeném stavu.

Rozsah dodávky zařízení pro rekuperaci tepla CWL se skládá z následujících součástí:

1. Zařízení pro rekuperaci tepla
2. Držák pro montáž na zeď obsahující:
   – 1x montážní držák
   – 2x ochranná víčka
   – 2x gumové pásky
   – 2x gumové kroužky
3. Sifon
4. Sada dokumentace obsahující:
   – 1x návod k instalaci



2 Obecné

CWL-2-450/600 je ventilační jednotku pro rovnoměrnou ventilaci bytů s rekuperací tepla.

Vlastnosti:

– Maximální výkon 450m³/h nebo 600m³/h
– Vysoce účinný tepelný výměník
– Filtry ISO Coarse 60%
– Modulární elektrický předehřívač
– Automatický obtokový ventil
– Dotyková obrazovka
– Nastavitelné množství vzduchu
– Typ filtru uvedený na zařízení a možnost označení filtru na vícenásobném přepínači
– Inteligentní ochrana před mrazem včetně modulárního předehřívače
– Nízká hladina zvuku
– Konstantní kontrola průtoku

CWL-2-450/600 je k dispozici ve dvou typech:

– **"CWL-2-450"**
– **“CWL-2-600”**

Pro všechny zařízení CWL -2-450/600 je k dispozici volitelná PCB Plus s více funkcemi/možnostmi připojení (viz → Volitelná deska plošných spojů (Plus) -> strana 13)

Tyto pokyny k instalaci popisují jak standardní CWL -2-450/600, tak i CWL -2-450/600 s volitelným Plus PCB.

Zařízení CWL -2-450/600 je k dispozici v **levostranném** a **pravostranném** provedení; přičemž jednotlivé verze nelze přestavět na opačné provedení.
Pro správné připojovací potrubí a rozměry (> Připojení a rozměry -> strana 9).

Pro trvalé vyváženou ventilaci doporučujeme použít přídavný externí předehřívač pro prostředí s venkovní teplotou nižší než -10 °C.
Když je zařízení umístěno v oblasti, kde se očekává dlouhodobě velmi studený venkovní vzduch (<-15 °C), musí být vždy nainstalován přídavný předehřívač (viz → Připojení předehřívače -> strana 47) !

Toto zařízení je vybaveno síťovou zástrčkou na 230V.

3 Technické údaje

3.1 Technické informace CWL-2-450

CWL-2-450	
Napájecí napětí [V/Hz]	230 V/50 Hz
Rozměry (š x v x h) [mm]	850 × 800 × 660
Průměr potrubí [mm]	ø 200
Vnější průměr vývodu kondenzátoru [mm]	ø 32
Hmotnost [kg]	49
Třída filtru	ISO Coarse 60 % (volitelný ISO ePM1.0 50 % pro přívod vzduchu)

Nastavení ventilátoru (tovární nastavení)	0		1		2		3		max	
Tovární nastavení [m³/h]	75		100		200		300		450	
Přípustný odpor vzduchovodního systému [Pa]	3	6	5	10	20	40	44	89	100	200
Jmenovitý výkon (kromě předehřívače) [W]	10,4	10,8	12,4	13,2	17,6	23,8	51,9	69,3	149,5	198,8
Jmenovitý proud (kromě předehřívače) [A]	0,17	0,17	0,19	0,19	0,20	0,27	0,53	0,69	1,32	1,68

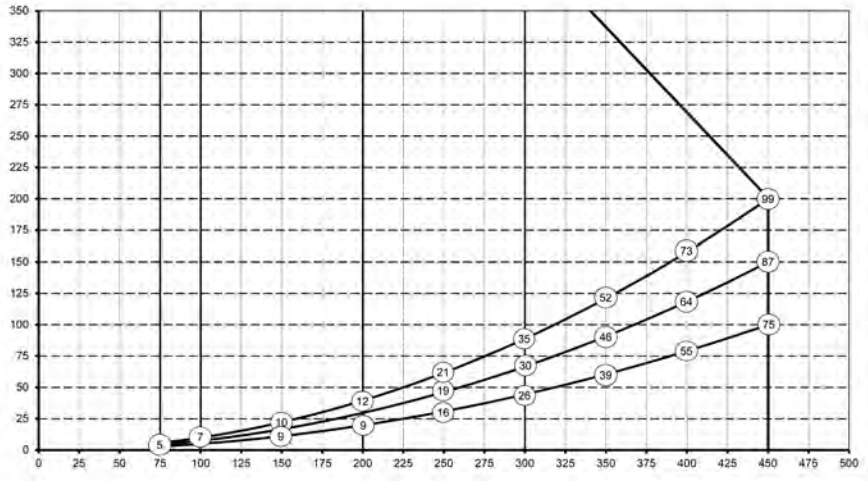
Max. jmenovitý proud (včetně zap. předehřívače) [A]	5.2
Jmenovitý výkon předehřívače [W]	1000

Cos φ	0.271	0.274	0.291	0.295	0.378	0.383	0.425	0.437	0.492	0.514

Akustický výkon								
Kapacita ventilace [m³/h]		100	200	200	300	300	450	450
Hladina akustického výkonu Lw(A)	Statický tlak [Pa]	25	25	50	50	100	100	150
	Záření krytu [dB(A)]	< 38,1	36,5	42,0	45,5	46,0	51,7	54,0
	Kanál „Odtah vzduchu“ [db(A)]	< 36,3	38,5	40,0	45,0	42,5	49,0	49,5
	Kanál „Přívod vzduchu“ [db(A)]	< 38,5	43,5	47,5	53,0	53,5	58,6	59,0

*) Hluk vzduchovodu včetně koncové korekce
V praxi se tato hodnota může kvůli odchylkám v měření lišit o 1 dB(A).

Odpor vzduchovodní systému [Pa]



Průtoková rychlost [m³/h]

Poznámka: Hodnota uvedená v kroužku značí kapacitu (ve wattech) jednotlivých ventilátorů.

3.2 Technické informace CWL-2-600

CWL-2-600	
Napájecí napětí [V/Hz]	230 V/50 Hz
Rozměry (š x v x h) [mm]	850 × 800 × 660
Průměr potrubí [mm]	ø 200
Vnější průměr vývodu kondenzátoru [mm]	ø 32
Hmotnost [kg]	49
Třída filtru	ISO Coarse 60 % (volitelný ISO ePM1.0 50 % pro přívod vzduchu)

Nastavení ventilátoru (tovární nastavení)	0		1		2		3		max	
Tovární nastavení [m³/h]	100		150		300		500		600	
Přípustný odpor vzduchovodního systému [Pa]	3	6	6	13	25	50	69	139	100	188
Jmenovitý výkon (kromě předehřívače) [W]	12,1	12,5	17,2	18,3	44,5	54,2	166,6	203,1	260,6	288,0
Jmenovitý proud (kromě předehřívače) [A]	0,18	0,19	0,23	0,24	0,46	0,55	1,45	1,71	2,11	2,3

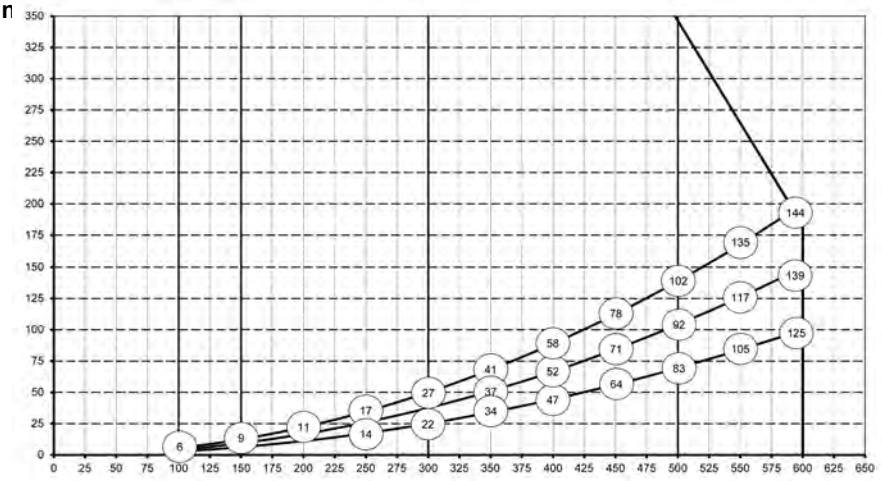
Max. jmenovitý proud (včetně zapnutého předehřívače) [A]	5.7
Jmenovitý výkon předehřívače [W]	1000

Cos φ	0.288	0.291	0.322	0.327	0.421	0.427	0.500	0.516	0.536	0.544

Akustický výkon								
Kapacita ventilace [m³/h]		150	300	300	500	500	600	600
Hladina akustického výkonu Lw(A)	Statický tlak [Pa]	25	50	100	100	150	100	150
	Záření krytu [dB(A)]	37,5	45,5	46,0	56,0	54,5	56,5	56,5
	Kanál „Odtah vzduchu“ [db(A)]	35,0	45,0	42,5	51,0	52,0	53,5	56,5
	Vedení „Do hlavního prostoru“ [db(A)]	43,5	53,0	53,5	60,5	61,5	62,0	66,6

*) Hluk vzduchovodu včetně koncové korekce
V praxi se tato hodnota může kvůli odchylkám v měření lišit o 1 dB(A).

Odpor vzduchovodní systému [Pa]



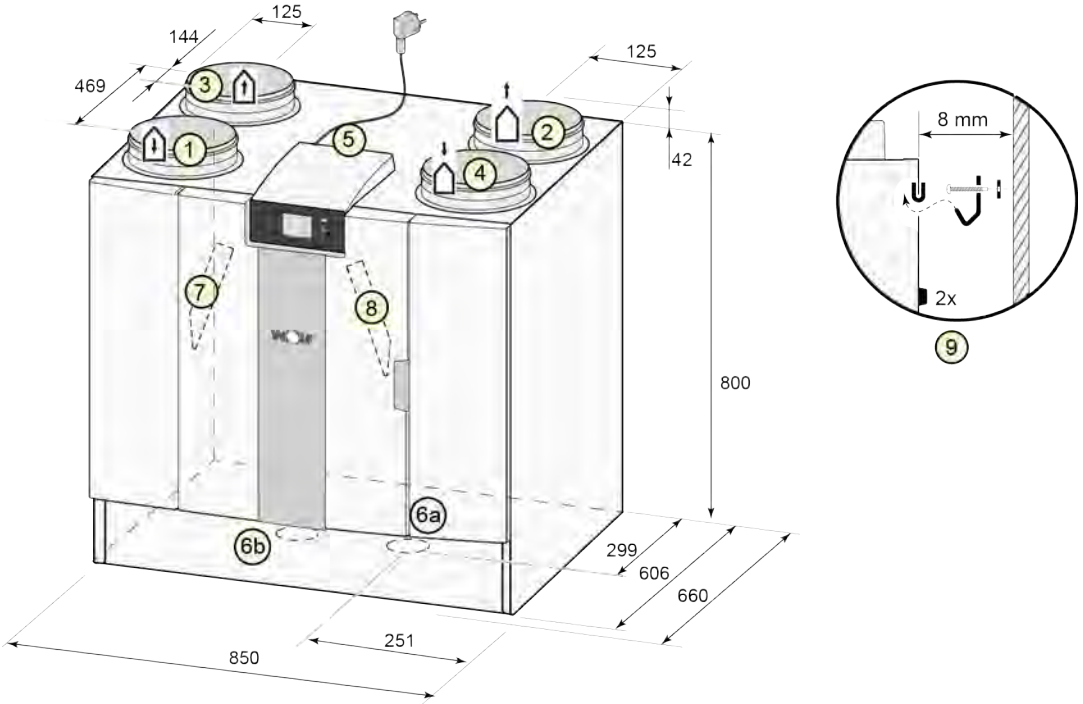
Průtoková rychlost [m³/h]

Poznámka: Hodnota uvedená v kroužku značí kapacitu (ve wattech) jednotlivých ventilátorů.

3.3 Připojení a rozměry

Zařízení CWL-2- je k dispozici v pravostranném a levostranném provedení. U levostranného provedení jsou „horká“ připojení (z hlavního prostoru 3 a do hlavního prostoru 1) umístěna na levé straně zařízení, odtok kondenzátu je potom umístěn u pravého otvoru pod zařízením. U pravostranného provedení jsou „horká“ připojení (1 a 3) umístěna na pravé straně zařízení.

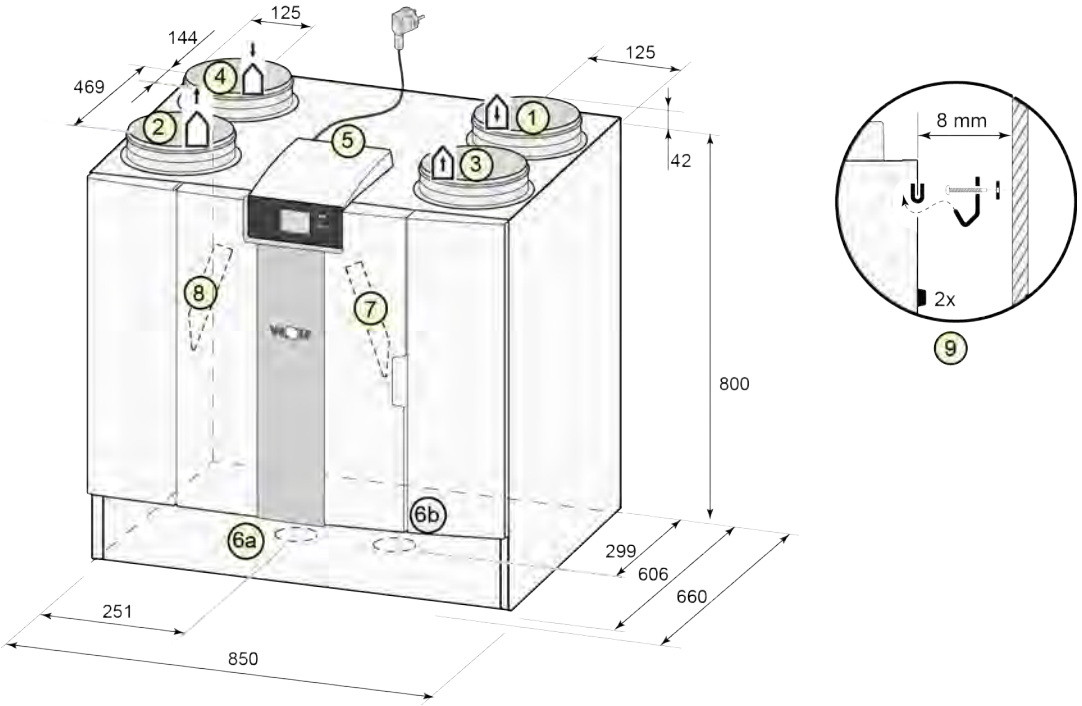
Levostranné provedení



Všechny rozměry jsou v milimetrech. Průměr všech objímek je 200 mm.

1	Přívodní vzduch
2	Vyfukovaný vzduch
3	Odsávaný vzduch
4	Vnější vzduch
5	Elektrické zapojení
6a	Siphon connection
6b	Těsnicí uzávěr nepoužitá přípojka pro odvod kondenzátu. Neodstraňovat!
7	Filtr odváděného vzduchu
8	Filtr přívodního vzduchu
9	Montážní držák

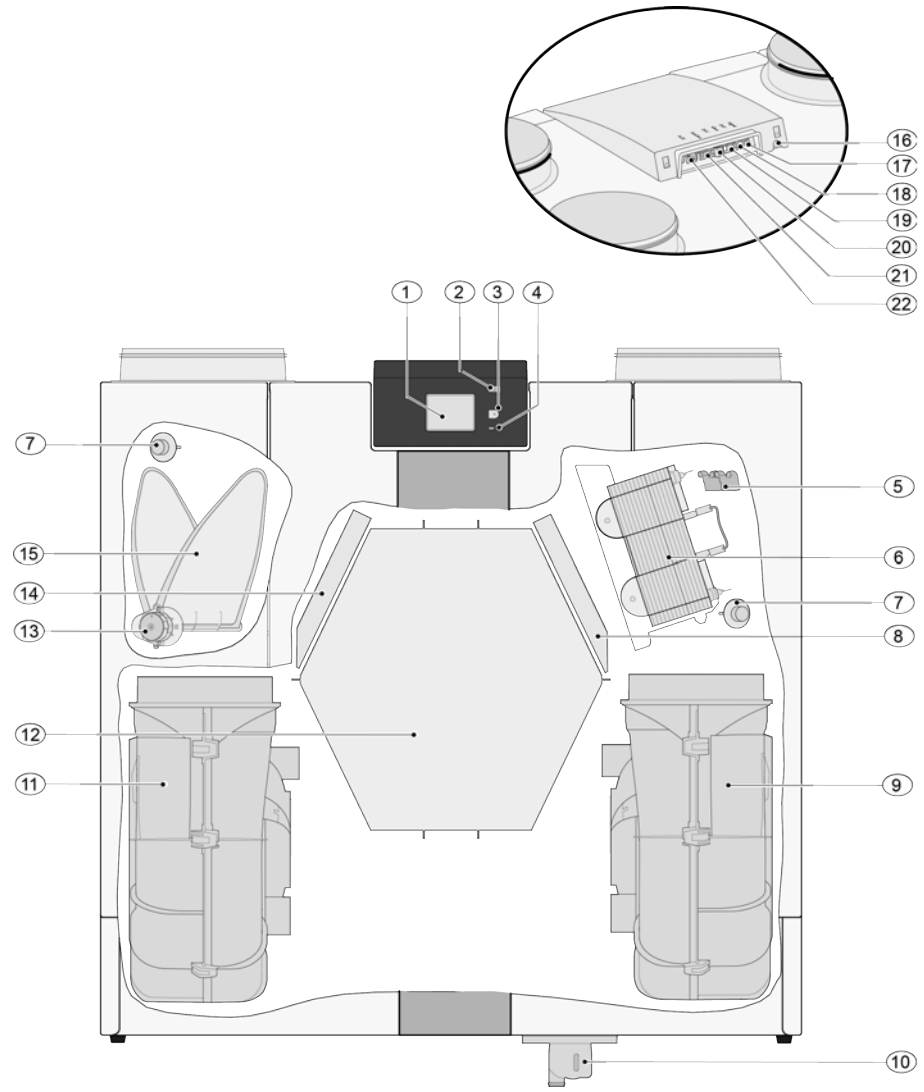
Pravostranné provedení



Všechny rozměry jsou v milimetrech. Průměr všech objímek je 200 mm.

1	Přívodní vzduch
2	Vyfukovaný vzduch
3	Odsávaný vzduch
4	Vnější vzduch
5	Elektrické zapojení
6a	Siphon connection
6b	Těsnicí uzávěr nepoužitá přípojka pro odvod kondenzátu. Neodstraňovat!
7	Filtr odváděného vzduchu
8	Filtr přívodního vzduchu
9	Montážní držák

3.4 Rozložený pohled na zařízení



Výše vyobrazené zařízení je verze pro levou ruku: u verze pro pravou ruku jsou konektor předehřívače, obtokový ventil a konektor sifonu nainstalované zrcadlově!				
1	Dotyková obrazovka		12	Tepelný výměník
2	USB konektor (X13)		13	Obtokový ventil pohonu
3	Servisní konektor		14	Výfukový vzduchový filtr
4	LED kontrolka		15	Obtokový ventil
5	Předehřívač s maximální ochranou		16	Napájecí kabel 230voltový
6	Předehřívač		17	Výstup signálu (X19)
7	Teplotní snímač (2x)		18	24voltový konektor (X18)
8	Filtr přiváděného vzduchu		19	eBus konektor (X17)
9	Odtahový ventilátor		20	24voltový konektor (X16)
10	Sifon		21	Modbus / Internal konektor sběrnice (X15)
11	Přívodní ventilátor		22	Vícenásobný konektor spínače (X14)

4 Provoz

4.1 Popis

Zařízení je dodáváno připravené k připojení a funguje automaticky dle standardních nastavení. Výstupní znečištěný vnitřní vzduch ohřívá čistý čerstvý vzduch zvenku. Tím se šetří energie, zatímco čerstvý vzduch je dodáván do požadovaných komor. Zařízení má čtyři ventilační režimy. Průtokovou rychlost lze pro každý ventilační režim upravit. Systém regulace konstantního průtoku zajišťuje rovnotlaké proudění vzduchu mezi přívodním a odtahovým ventilátorem nezávisle na tlaku v potrubí. Pokud k zařízení není připojena žádná externí regulační jednotka, lze vhodnou úroveň větrání zvolit na displeji zařízení.
Existuje několik možností externí regulace:

– 4polohový spínač (→ Připojení vícepolohového spínače s indikací filtru -> strana 39)
– Zařízení Bedienmodul BM-2 (→ Připojení Bedienmodul BM-2 -> strana 43)
– Snímač(e) CO_2 (→ Připojení snímačů CO2 -> strana 45)
– Snímač vlhkosti (→ Připojení snímače vlhkosti -> strana 44)
– Aplikace.

4.2 Obtok

Funkce 100 % obtoku zajišťuje, že znečištěný odváděný vzduch proudí kolem tepelného výměnu namísto přes něj, takže se chladnější přiváděný vzduch neohřívá.
Zejména v letních nočních hodinách je vhodné dodávat chladnější venkovní vzduch.
Obtokový ventil se otevírá a zavírá automaticky, když jsou splněny různé podmínky; viz tabulka níže.

Automatické řízení obtoku

Obtok Otevřený	▪ Venkovní teplota vyšší než 10 °C (nastavení teploty parametrem 2.3) **a** ▪ venkovní teplota nižší než vnitřní teplota hlavního prostoru **a** ▪ teplota z hlavního prostoru vyšší než 24 °C (nastavení teploty parametrem 2.2).
Obtok Zavřený	▪ Venkovní teplota nižší než 10 °C (nastavení teploty parametrem 2.3) **nebo** ▪ venkovní teplota vyšší než vnitřní teplota hlavního prostoru **nebo** ▪ teplota z hlavního prostoru nižší než 24 °C (nastavení teploty parametrem 2.2) mínus hystereze nastavená v parametru 2.4.

Zařízení zahrnuje i funkce „Přeplňování obtoku“. Když je tato funkce aktivována parametrem 2.5, zařízení se nastaví na úroveň větrání nastavenou v parametru 2.6, jakmile se otevře obtok.

4.3 Ochrana před mrazem

Aby nedocházelo k zamrzání tepelného výměníku při nízkých venkovních teplotách, je zařízení vybaveno ochranou před mrazem.
Teplotní snímače sledují teplotu uvnitř zařízení a v případě potřeby se aktivuje předehřívač.
Volitelně se aktivuje nerovnotlaké větrání, pokud má předehřívač při velmi nízkých teplotách nedostatečný výkon.

Varování
Při současném provozu ventilačního systému a krbu s přívodem vzduchu v místnosti nemůže dojít k žádné tlakové nerovnováze vzduchu v místnosti. Provoz ventilačního systému s krbem je třeba vždy konzultovat s kominíkem a je třeba dodržovat místní předpisy týkající se používání krbů. Systém musí být vždy schválen odpovědným kominíkem.

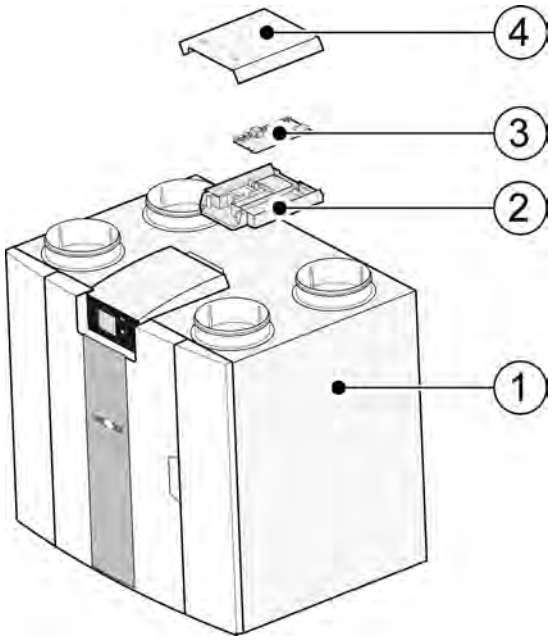
4.4 Volitelná deska plošných spojů (Plus)

Všechna standardní zařízení lze upravit na verzi (Plus) pomocí sady pro upgrade desky plošných spojů (Plus).

Zařízení s touto volitelnou deskou plošných spojů ((Plus) PCB) má k dispozici extra připojení pro různé aplikace.

Tato volitelná deska plošných spojů se instaluje za stávající desku plošných spojů v horní části zařízení.

Desku plošných spojů (Plus) je také možné nainstalovat společně s krytem na stěnu v blízkosti zařízení; to může být vhodné v případě špatného signálu sítě WiFi.



1 = Například zařízení CWL s namontovanou základní deskou plošných spojů

2 = (Plus) montážní deska plošných spojů

3 = (Plus) deska plošných spojů

4 = (Plus) kryt desky plošných spojů.

5 Instalace

5.1 Instalace všeobecně

1. Umístění zařízení (→ Umístění zařízení -> strana 14).
2. Připojení sifonu a odtoku kondenzátu (→ Připojení odtoku kondenzátu -> strana 15).
3. Připojení vzduchového potrubí (→ Připojení vzduchového potrubí -> strana 16).
4. Připojení elektrických komponent (→ Elektrická připojení -> strana 17).

Na instalaci se vztahují následující požadavky:

– Požadavky na kvalitu ventilačních systémů v domácnostech.
– Požadavky na kvalitu rovnotlakého větrání v domácnostech.
– Vnitrostátní předpisy pro větrání obytných prostor a budov.
– Vnitrostátní předpisy týkající se připojení vnitřních vzduchových instalací v obytných prostorách a domácnostech.
– Bezpečnostní opatření pro nízkonapěťové instalace.
– Jakékoli další předpisy místních energetických společností.
– Návod k instalaci pro zařízení CWL -2-450/600.
– Kromě výše uvedených požadavků a doporučení na konstrukci a instalaci je nutné respektovat i státní předpisy pro budovy a ventilační systémy.

5.2 Umístění zařízení

Přístroj lze namontovat na stěnu pomocí dodávané montážní konzoly. Zařízení je nutné namontovat na pevnou stěnu o minimální hmotnosti 170 kg/m^2, aby po montáži nedocházelo k vibracím. Zařízení nelze namontovat na samotné sádrokartonové desky! V takových případech je nutné použít dodatečná opatření, jako například použití dvou sádrokartonových desek nebo přidání dodatečných profilů. Na požádání je k dispozici i montážní podstavec k montáži na podlahu (se stejnou minimální hmotností).

Kromě toho je třeba vzít v úvahu následující aspekty:

– Zařízení musí být nainstalováno v izolované místnosti chráněné před mrazem (> 10 °C), aby nemohlo např. dojít k zamrznutí kondenzátu.
– Zařízení musí být umístěno v rovině.
– Zařízení nesmí být umístěno v místnosti s vysokou hladinou kondenzace vlhkosti (jako je například koupelna).
– Místnost, ve které je zařízení nainstalováno, musí být dobře odvětrávána, aby nedošlo ke kondenzaci na vnějším povrchu zařízení.
– Místnost, ve které je zařízení nainstalováno, musí být vybavena odvodem kondenzátu s dostatečným sifonem a spádem kondenzátu.
– Nově postavené domy s vysokou vlhkostí po stavebních pracích musí být před zahájením používání zařízení přirozeným způsobem odvětrány.
– Zkontroluje, že je před zařízením volný prostor nejméně 80 cm a místo nad hlavou 1,8 m.
– Zkontroluje, že je nad zařízením volný prostor nejméně 25 cm k připojení zařízení a případnému servisu obvodové desky. Okolní teplota musí být v rozmezí +10 až +40 °C.

5.3 Připojení odtoku kondenzátu

Odtokové vedení kondenzátu zařízení je umístěno na spodním panelu. Kondenzát je odváděn odtokovou trubkou.
Sifon (se vevstavěným provzdušňovacím otvorem) je dodáván samostatně se zařízením a musí být namontován instalačním technikem pod zařízení (bajonetové připojení). Sifon má vnější průměr připojení 32 mm. Sifon je napojen na vnitřní kanalizační systém. Lapač zápachu doporučujeme namontovat mezi kanalizační systém a sifon, aby nedocházelo k nepříjemnému pachu.

Poznámka

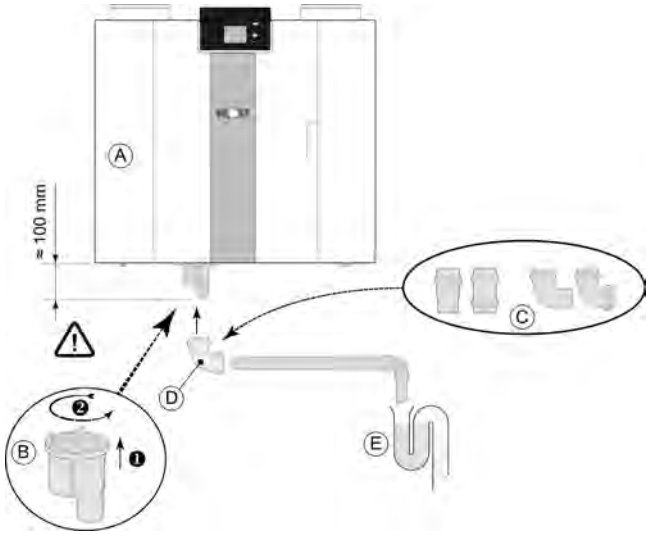
U zařízení v levém provedení je přípojka pro odtok kondenzátu umístěna na pravé straně spodního panelu a u zařízení v pravé verzi je přípojka pro odtok kondenzátu umístěna na levé straně spodního panelu (→).
Nikdy nepřepínejte připojení dvou odtoků kondenzátu pod zařízení!
Nikdy nesnímejte těsnicí uzávěr z nepoužívané přípojky pro odtok kondenzátu!

Pro snadné čištění sifonu v budoucnu doporučujeme použít 32 mm připojení s těsněním (HT DN32) (není součástí dodávky zařízení).

Poznámka

Během montáže vždy pryžový těsnící kroužek v těsnění promažte například vazelínou bez obsahu kyseliny. Připojení tohoto těsnění musí být při servisu přístroje odpojeno! Sifon nesmí být nalepen na odtokové vedení kondenzátu!

Odtok kondenzátu může být připojen například pomocí přímého nebo šikmého spojením s těsněním.
Nasuňte přípojku pro odvod kondenzátu s těsněním v dostatečné délce přes přípojku sifonu.



A = Například zařízení CWL 4/0 pravého provedení

B = Montáž sifonu dole v zařízení CWL

C = Příklady s přípojkami pro odvod kondenzátu s těsněním HT DN32

D = Odnímatelné připojení

E = Příklad lapače zápachu

5.4 Připojení vzduchového potrubí

Veškeré vzduchové potrubí musí být nainstalované těsně. Objímky na zařízení CWL jsou dodávané standardně s těsnicími kroužky.

Aby se zabránilo kondenzaci vodní páry na vnější straně potrubí pro přívod venkovního vzduchu a potrubí pro odvod vzduchu ze zařízení CWL, musí být tato potrubí izolována zvenčí parotěsně až k zařízení. Pokud je zde použito tepelně izolované potrubí, není nutná další izolace.

Aby byla dodržena maximální úroveň instalace 30 dB(A), musí být každá instalace posouzena samostatně, aby se určila požadovaná opatření ke snížení hluku. K optimálnímu tlumení hluku ventilátoru jsou zapotřebí tlumiče o délce alespoň 1 m, mohou být také zapotřebí další opatření.

Zabraňte přeslechům mezi přívodem vzduchu a potrubím venkovního vzduchu použitím samostatných odboček k difuzorům. V případě potřeby musí být přívodní potrubí izolováno, například když jsou instalovány mimo izolovanou oblast.

Přívod venkovního vzduchu by měl být ideálně umístěn na zastíněné straně obydlí, nejlépe od stěny nebo převisu.

Odtahové potrubí musí být vedeno přes střešní bednění tak, aby se na střešním bednění nemohla tvořit kondenzace. Odtahové potrubí mezi zařízením CWL a střešním vyústěním ventilace by mělo být zvoleno tak, aby se zabránilo povrchové kondenzaci.

Použijte izolované střešní vyústění ventilace, která zabraňuje nasávání (poletujícího) sněhu. V žádném případě nepoužívejte střešní vyústění ventilace, které se otevírá přímo nad střešní krytinou.

Pro snížení hladiny hluku se doporučuje omezit vnější tlak v potrubí na 100 Pa. Pokud je odpor potrubního systému vyšší než maximální křivka ventilátoru, bude maximální výkon ventilátoru nižší.

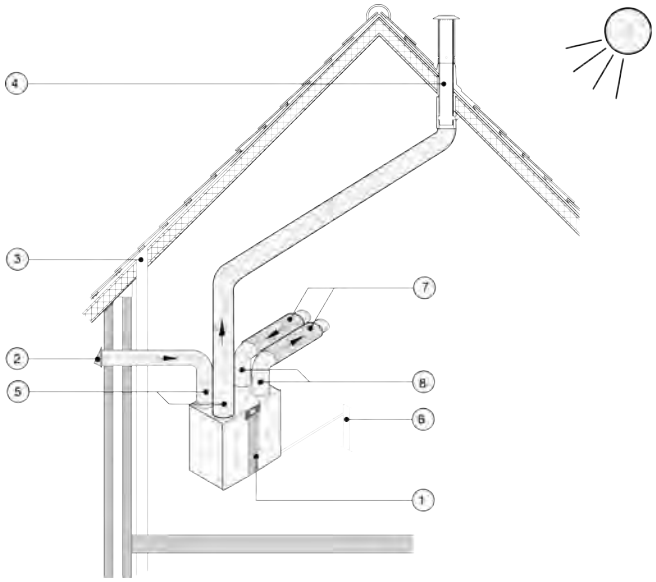
Rychlosti vzduchu ve všech kanálech musí být omezeny na následující maximální hodnoty:

Druh potrubí	Maximální rychlost vzduchu [m/s]
Vstupní potrubí	5
Hlavní potrubí	4
Potrubní větev: přívod	3
Potrubní větev: vývod	3,5

Umístění vývodu odpadního vzduchu a odvětrávání kanalizačního komína musí být zvoleno tak, aby se zabránilo obtěžování hlukem.
Umístění ventilů přívodu vzduchu musí být zvoleno tak, aby nedocházelo k znečištění a průtahu.
Doporučujeme používat ventily společnosti .
Instalované flexibilní tlumiče hluku musí zůstat přístupné.

Zajistěte dostatečné přepadové otvory. Například mezera 2 cm pod dveřmi.

Poznámka
Při instalaci a údržbě jednotky (viz →) zkontrolujte, zda se na předehřívači nenahromadil prach nebo nečistoty! Během údržby předehřívač dobře vyčistěte.



1 = CWL pravá verze zařízení (úroveň umístění)

2 = Preferované umístění přívodu venkovního vzduchu

3 = Kanalizační průduch

4 = Preferované umístění odtahu vzduchu z ventilace; použijte Wolf izolovanou ventilační střešní objímku

5 = Tepelně izolované potrubí

6 = Vývod kondenzátu

7 = Tlumiče hluku

8 = Potrubí pro přívod a odvod vzduchu

5.5 Elektrická připojení

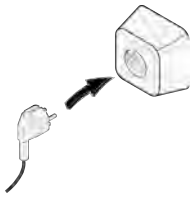
5.5.1 Připojení síťové zástrčky

Varování

Síťovou zástrčku připojte až po dokončení instalace.

Zařízení se spustí, když je zástrčka zapojena do elektrické zásuvky.

Zapojte zástrčku zařízení do snadno přístupné uzemněné zásuvky. Elektrická instalace musí splňovat požadavky vaší energetické společnosti.



5.5.2 Připojení vícepolohového spínače

Černý konektor RJ12 X14 slouží k připojení vícepolohového spínače (volitelný, není součástí dodávky zařízení). Tento konektor je umístěn na zadní straně PCB v horní části zařízení.

Schémata zapojení:

– Vícepolohový spínač (→ Připojení vícepolohového spínače s indikací filtru -> strana 39)
– Kombinace vícepolohových spínačů (→ Připojení dalšího vícepolohového spínače s indikací filtru -> strana 41)

Vícepolohový spínač lze také použít k aktivaci 30minutového režimu přeplňování tím, že spínač přepnete do režimu 3 na méně než 2 sekundy a pak jej vrátíte zpět do režimu 1 nebo 2. Režim přeplnění lze resetovat přepnutím spínače do režimu 3 na déle než 2 sekundy nebo přepnutím do absenčního režimu.

5.5.3 Připojení příslušenství eBus

Varování
Tento konektor je citlivý na polaritu. Připojení nebude fungovat, pokud jsou vodiče připojeny ke špatným šroubovým svorkám!

Pro připojení příslušenství eBus použijte 2pólový odnímatelný (zelený) konektor X17 umístěný na zadní straně PCB.
Protokol eBus lze použít pro připojení:

– Zařízení Bedienmodul BM-2 (→ Připojení Bedienmodul BM-2 -> strana 43)
– Snímač(e) CO_2 (→)
– Dodatečného předehřívače eBus (→ Připojení předehřívače -> strana 47)
– Dodatečného dohřívače (→ Připojení dohřívače -> strana 46)

5.5.4 24voltové připojení

Varování
Maximální výkon z X16 a X18 je 5 VA na výstup.

Dva (2) černé konektory X16 a X18 slouží k napájení 24V příslušenství.
Tyto konektory jsou umístěny na zadní straně PCB v horní části zařízení.

5.5.5 Připojení snímače vlhkosti

Volitelný snímač vlhkosti je třeba připojit ke konektoru X07 na hlavní desce plošných spojů zařízení.
Aby bylo možné připojit snímač vlhkosti ke zařízení, je nutné sejmout kryt desky plošných spojů, abyste získali přístup ke konektoru X07 na desce plošných spojů.
Použijte kabel dodaný se snímačem vlhkosti.
Připojení snímače vlhkosti viz → Připojení snímače vlhkosti -> strana 44 .

5.5.6 Připojení Bus

Konektor Modbus/ Bus (červený) X15 může být například použit pro připojení spotřebičů (→ Propojení zařízení pomocí Internal Bus -> strana 20).
Funkce tohoto konektoru lze v nabídce nastavení upravit pomocí kroku číslo 14.1 až 14.4.
Je-li zařízení vybaveno deskou (Plus), tento červený konektor X15 se rovněž používá pro připojení desky plošných spojů (Plus); do tohoto konektoru X15 se poté připojí více kabelů.

5.5.7 Připojení výstupu signálu

Modrý konektor X19 se používá k indikaci zprávy o filtru, hlášení o závadě nebo funkce automatické protipožární ochrany.
Tento konektor je umístěn na zadní straně PCB v horní části zařízení.
Činnost této funkce se nastavuje parametrem 16.1, viz → Nastavení -> strana 52.
Podle nastavení bude připojení X19 fungovat jako bezpotenciálový kontakt.

5.5.8 Připojení ModBus

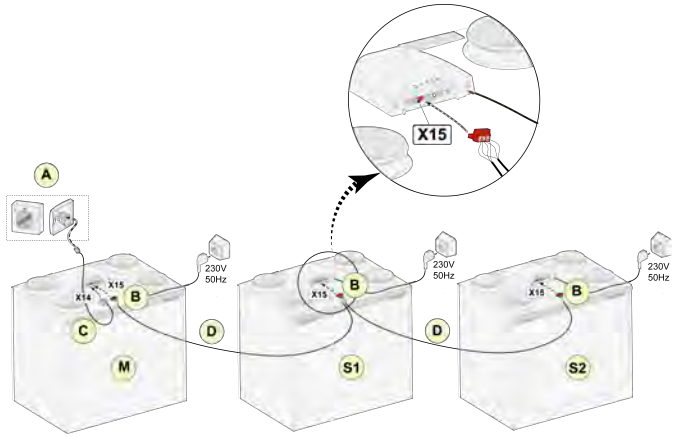
Poznámka
Je-li připojeno a aktivní zařízení ModBus, nelze nastavení větrání měnit pomocí displeje nebo případně připojeného vícepolohového spínače. Jakékoli připojené snímače vlhkosti také nebudou fungovat.

Zařízení lze připojit k systému ModBus, jako je systém řízení budovy.
Pomocí (červeného) 3pinového konektoru X15 (nebo červeného konektoru X06 na desce plošných spojů UWA2-E u verze (Plus)) lze provést propojení mezi zařízením a systémem ModBus.
Správné zapojení a nastavení propojek na PCB je popsáno v části →.
Další informace a správné nastavení systému ModBus naleznete v příslušném návodu na webových stránkách společnosti.

5.5.9 Propojení zařízení pomocí Internal Bus

Poznámka

Vzhledem k citlivosti na polaritu vždy připojujte kontakty X15-1 interní sběrnice k sobě navzájem a kontakty X15-2 a X15-3 k sobě navzájem. Nikdy vzájemně nepropojujte kontakty X15-1, X15-2 nebo X15-3!
Pokud byla nainstalována deska plošných spojů (Plus); ke konektoru X-15 je třeba připojit několik kabelů.
Pro připojení konektorů X15-2 a X15-3 použijte kroucený dvoulinkový kabel.



Pro M (hlavní):
Krok č. 8.1 – Hlavní
Krok č. 14.1 – Internal Bus

Pro S1 (podřízené 1):
Krok č. 8.1 – Podřízené
Krok č. 14.1 – Internal Bus

Pro S2 (podřízené 2):
Krok č. 8.1 – Podřízené
Krok č. 14.1 – Internal Bus

A = Vícepolohový spínač

B = 3pólový konektor červený

C = Modulární kabel

D = 3žilový nízkonapěťový kabel

M = Hlavní zařízení (např. zařízení typu 4-0)

S1/S2 = Podřízené zařízení (např. zařízení typu 4-0); připojte max. 10 zařízení přes Internal Bus.

Při připojení více jednotek pomocí interní sběrnice budou mít všechny zařízení stejný průtok vzduchu jako hlavní zařízení. Hlášení o závadě ze všech zařízení se zobrazí na displeji hlavního zařízení i na displeji příslušného zařízení. Při použití zařízení Bedienmodul BM-2 nebo Home je vždy připojte k hlavnímu zařízení.
Po připojení kabelů nakonfigurujte jednotlivá zařízení CWL -2-450/600:

– V nabídce 14.1 „Typ připojení sběrnice“ povolte „InternalBus“. Krátce poté se poté objeví symbol sítě.
– Nakonfigurujte každé podřízené zařízení (podřízené 1, podřízené 2 atd.) v nabídce 8.1 „Nastavení zařízení“, kde se krátce poté objeví symbol M na hlavním zařízení a symbol S1, S2 na podřízených zařízeních.
– Vypněte a zapněte všechna zařízení.

Poznámka

Jakékoli příslušenství, například snímač vlhkosti, polohový spínač, rozšířená deska plošných spojů nebo jakékoli zařízení eBus, musí být zapojeno pouze do hlavního zařízení.

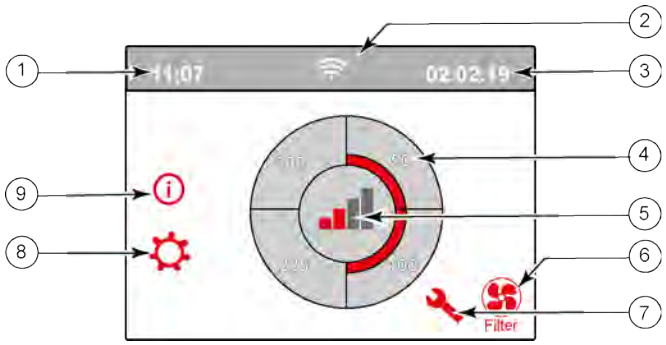
6 Displej

6.1 Všeobecné vysvětlení ovládacího panelu

Displej s dotykovou obrazovkou se nachází v přední části zařízení. Tento displej slouží k ovládání zařízení a poskytuje uživateli informace o stavu zařízení. Když je zařízení zapnuté, na displeji se při spuštění krátce zobrazí verze softwaru; poté se zobrazí hlavní obrazovka (viz níže).

Výchozí jazyk nabídky je angličtina.
Požadovaný jazyk/datum a čas lze upravit v nabídce nastavení; viz krok č. 15.1 až 15.10 v tabulce nastavení (→ Nastavení -> strana 52).

Hlavní obrazovka



1 = aktuální čas
2 = připojení (zobrazuje se pouze v případě potřeby)
3 = aktuální datum
4 = nastavený průtok větrání; červené pruhy označují zvolený průtok ventilace.
V tomto příkladu je aktivní průtok ventilace 100 m^3/h, 59 CFM.
5 = režim
6 = zpráva o filtru (zobrazuje se pouze v případě potřeby)
7 = závada (zobrazuje se pouze v případě potřeby)
8 = přístup do nabídky nastavení
9 = přístup k informační nabídce

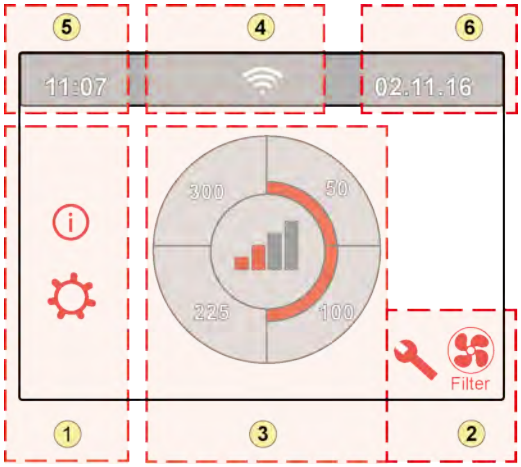
Poznámka
Zpráva o filtru a hlášení o závadě se nacházejí na displeji na stejném místě. Zobrazení hlášení o závadě má vyšší prioritu, a proto se bude vždy zobrazovat jako první, i když je aktivní zpráva o filtru!

Poznámka
Výchozí jazyk nabídky je angličtina.
Požadovaný jazyk / datum a čas lze změnit v nabídce nastavení; k tomu viz tabulka hodnot nastavení (®), krok č. 15.1 až 15.10.

6.2 Rozvržení displeje

Obrazovka je rozdělena do 6 zón, přičemž v jednotlivých zónách lze zobrazovat různé symboly/zobrazení.

Rozvržení hlavní obrazovky



1 = Navigační obrazovka

2 = Obrazovka oznámení

3 = Obrazovka s hlavními funkcemi

4 = Informace o připojení

5 = Čas

6 = Datum

Na displeji je možné zobrazovat různé symboly. Ty se odvíjejí od zobrazované obrazovky, verze zařízení a případného připojeného příslušenství.

Zone č.	Symbol	Popis
1		Stisknutím tohoto tlačítka získáte přístup k informační nabídce, zde lze hodnoty pouze sledovat. Tyto hodnoty není možné měnit.
		Stisknutím tohoto tlačítka získáte přístup k nabídce nastavení. V této nabídce můžete měnit různé hodnoty. Všechny hodnoty nastavení standardního zařízení najdete v části (→ Hodnoty nastavení standardního zařízení -> strana 52). Verze zařízení (Plus) má různé hodnoty nastavení (→ Hodnoty nastavení zařízení s deskou plošných spojů (Plus) -> strana 55). Upozornění: Nesprávné nastavení může narušit provoz zařízení!
		Tyto šipky použijte pro pohyb nahoru nebo dolů v různých nabídkách nebo ke zvýšení nebo snížení hodnot příslušných nastavení.
		Touto šipkou se v nabídce vrátíte o krok zpět.
		Touto se dostanete zpět na hlavní obrazovku.
2		Symbol zprávy o filtru se zobrazí pouze v případě, že je třeba filtr vyčistit nebo vyměnit. Více informací najdete v kapitole „Čištění filtru“ (→ Čištění filtrů -> strana 31).
		Tento symbol se zobrazí pouze v případě, že došlo k závadě zařízení; více informací najdete v kapitole Závady (→ Analýza závady -> strana 28).

Displej

Zone č.	Symbol	Popis
3		Ovládání pomocí vícenásobného přepínače.
		Ovládání pomocí Home.
		Ovládání pomocí dotykové obrazovky na zařízení; toto nastavení je aktivní po dobu půl hodiny.
		Ovládání pomocí dotykové obrazovky na zařízení; dotyková obrazovka je trvale nastavena na vícenásobný přepínač nastavením kroku číslo 15.8 na „yes“ (ano).
		Ovládání pomocí snímače vlhkosti.
		Ovládání pomocí snímače CO_2.
		Přerušení aktivního kontaktu nebo aktivace kontaktu.
		Pokud je připojeno několik zařízení (kaskáda), je toto zařízení nastaveno jako nadřízená jednotka.
		Zařízení je nastaveno jako podřízené zařízení; k nadřízené jednotce může být připojeno maximálně 9 zařízení.
		Ovládání pomocí eBus, např. Bedienmodul BM-2.
		Ovládání přes sběrnici ModBus nebo InternalBus.
		Přeplňování obtoku je aktivní.

Displej

Zone č.	Symbol	Popis
4		Internetové připojení.
		Síla signálu.
		USB připojení aktivní.
5	11:07	Aktuální čas.
6	02.11.23	Aktuální datum.

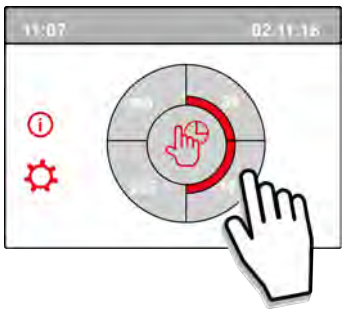
6.3 Informace na displeji

Varování
Nesprávné nastavení může vážně narušit správnou funkci zařízení!

– Pokud nestisknete žádné tlačítko nebo nenastane žádná odchylná situace (jako je hlášení o závadě nebo zpráva o filtru), podsvícení displeje zhasne dvě minuty po posledním stisknutí tlačítka.
– Pokud se objeví zpráva o filtru nebo hlášení o závadě, podsvícení displeje bude trvale svítit, dokud nebude závada vyřešena nebo filtry vyčištěny nebo vyměněny a zpráva o filtru nebude resetována.
– Stisknutím tlačítka Domů se z libovolné konkrétní nabídky vrátíte zpět na hlavní obrazovku.
– Stisknutím tlačítka návratu se vrátíte o 1 krok zpět v nabídce.
– Krátkým stisknutím displeje (méně než 5 sekund) aktivujete podsvícení displeje, aniž byste v nabídce cokoli změnili; displej se rozsvítí na 2 minuty.
– Displej lze nastavit jako „manuální“ spínač nastavením kroku č. 15.8 na „Ano“.

Režim větrání lze nastavit stisknutím příslušných čtvrtin na displeji.

– Pokud není displej nastaven jako „manuální“ 4polohový spínač, větrání se zesílí (průtok 2 nebo 3) pouze po dobu 30 minut. Poté se vrátí na předchozí průtok (průtok 1 nebo 0).
– Pokud je displej nastaven jako „manuální“ 4polohový spínač, zařízení poběží ve zvoleném režimu, dokud nezvolíte jiný režim.



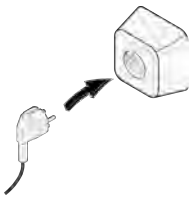
7 Nastavení provozu

7.1 Vypínání a zapínání zařízení

Nebezpečí
Při práci na zařízení jej odpojte od napájení.

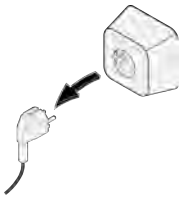
Poznámka
Pokud bylo zařízení bez proudu déle než přibližně jeden týden, je třeba znovu nastavit jazyk, čas a datum v nabídce nastavení.

Zapínání:



1. Připojte zástrčku 230 V do (napájené) zásuvky ve zdi.
2. Displej se rozsvítí a zobrazí se verze softwaru.
3. Zařízení poté okamžitě přejde do provozu podle nastavení na vícepolohovém spínači. Pokud není připojen žádný vícepolohový spínač, bude zařízení vždy pracovat v režimu 1.

Vypínání:



1. Odpojte zástrčku 230 V zařízení ze zásuvky; jednotka již není napájena.
2. Displej je vypnutý a nic nezobrazuje.

7.2 Nastavení proudu vzduchu

Dobrá ventilace přispívá ke zdravému vzduchu v domácnosti, optimálnímu komfortu a řádnému fungování zařízení.
Průtok vzduchu CWL 450 byl z výroby nastaven na 75, 100, 200 a 300 m3/h; Průtok vzduchu CWL 600 byl z výroby nastaven na 100, 150,, <Air_flow_2b> a <Air_flow_3b> m3/h. Výkon a spotřeba energie zařízení závisí na poklesu tlaku v potrubním systému a také na odolnosti filtru. Pokud nejsou tyto podmínky splněny, automaticky se nastaví průtok vzduchu vyššího režimu.

Změny lze provést v nabídce nastavení ☼.
Pro nastavení průtoku vzduchu přejděte do nabídky nastavení ke krokům 1.2 až 1.4.

Pamatujte!
Nejvyšší požadovaný režim větrání má přednost. Pokud je externí multipřepínač nastaven na režim 3, režim ventilace nebude možné na hlavní obrazovce nastavit do nižšího režimu.
Výjimkou je režim ventilátoru 0. Pokud je na displeji vybrán režim 0: není možné ovládat další spínače, snímače apod.

U připojených snímačů CO_2 bude průtok vzduchu plynule ovládán mezi režimy 1 a 3 v závislosti na naměřených hodnotách PPM: pro připojený snímač vlhkosti bude proudění vzduchu při zapnutí přepnuto do režimu 3.

7.3 Další nastavení pro technika

Kromě průtoku vzduchu je možné změnit i další nastavení zařízení; přehled těchto nastavení pro standardní zařízení najdete zde → Hodnoty nastavení standardního zařízení -> strana 52, Nastavení -> strana 52 a pro zařízení s deskou plošných spojů (Plus) zde (→ Hodnoty nastavení zařízení s deskou plošných spojů (Plus) -> strana 55).
Změny lze provést v nabídce nastavení.

Varování
Nesprávné nastavení ovlivňuje výkon zařízení.
Změny nastavení, které nejsou popsány v tomto návodu, vyžadují konzultaci WOLF GmbH

7.4 Tovární nastavení

Varování
Po obnovení továrního nastavení je nutné v nabídce nastavení opět provést krok č. 14.1 na interní sběrnici Bus!

Varování
Po obnovení továrního nastavení je také nutné opět připojit dodatečnou PCB k zařízení.

Poznámka
Obnovení továrního nastavení neresetuje zprávu o filtru.

zařízení je možné resetovat zpět na tovární nastavení, s touto akcí se všechna čísla kroků vrátí zpět na tovární nastavení a všechna hlášení a chybové kódy budou vymazány ze servisní nabídky.

Obnovení továrního nastavení:

1. Otevřete nabídku nastavení.
2. Přejděte dolů a vyberte nastavení zařízení → nabídka 15
3. Přejděte dolů a vyberte tovární nastavení → nabídka 9
4. Vyberte možnost „Ano“ a potvrďte stisknutím tlačítka Zpět.

8 Závada

8.1 Analýza závady

Nebezpečí
Při práci na zařízení jej odpojte od napájení.

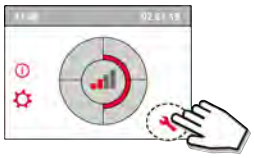
Poznámka
Blokovací závady nelze odstranit resetováním napájení zařízení; závada musí být nejprve vyřešena.

Pokud zařízení zjistí závadu, zobrazí se na displeji symbol klíče a případně také kód závady.

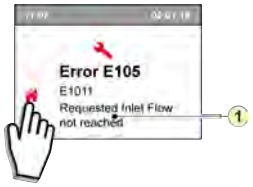
8.2 Kódy displeje

Neblokovaci zavada

Detekuje-li větraci jednotka neblokovaci zavadu, zařizeni dale běži (omezenym způsobem). Displej (trvale rozsviceny) zobrazi symbol zavady. Stiskněte symbol zavady pro vysvětleni/řešeni zavady.



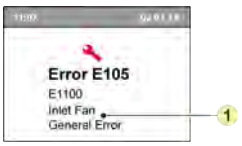
Obrazovku můžete opustit stisknutim tlačitka „Domů“.
Pokud neni možne zavadu vyřešit, kontaktujte technika.



1. 1. Požadovana přivodni průtokova rychlost neni dosažena

Blokovaci zavada

Když spotřebič detekuje blokovaci zavadu, zastavi se. Při blokovaci zavadě se vypnou i nabidka nastaveni a informačni nabidka.
Displej (trvale rozsviceny) zobrazi symbol zavady (klič) spolu s kodem zavady. Červena LED na multipřepinači bude blikat (pokud je to možne). Zařizeni zůstane v tomto režimu zavady, dokud nebude dany problem vyřešen.
Pote se zařizeni samo resetuje (auto reset) a na displeji se znovu zobrazi provozni situace. Pokud chcete zavadu napravit, obraťte se na technika.



1. Vadny přivodni ventilator

Poznámka
Blokovaci zavadu neni možne vyřešit vytaženim zařizeni ze zasuvky; zavadu je nutne nejprve vyřešit.

Nebezpečí
Při práci na zařízení vždy nejprve vytáhněte elektrickou zástrčku ze zásuvky

Závada

V níže uvedené tabulce jsou poruchy zamykání označeny * za číslem poruchy.
Na displeji se zobrazí krátké vysvětlení tohoto chybového kódu.
Pokud se objeví odkaz na režim „Standby“ (Pohotovostní režim) zařízení, pak jsou oba ventilátory vypnuté, ale na displeji zařízení se stále něco zobrazuje.

Porucha / Alarm kód	Pod kód	Příčina	Činnost zařízení	Činnost uživatele
E190	E1000	Autotest je špatný	Žádná činnost	
E152 *	E1001 *	Závada flash paměti	Je-li to možné, zastavte zařízení	Vyměňte základní pcb UWA2-B
E153	E1002	Paměť EEPROM má závadu	Zařízení přejde na tovární nastavení; nastavení ventilátoru 2	Vyměňte základní pcb UWA2-B
E105	E1011	Požadovaná přívodní průtoková rychlost není dosažena	Žádné	Vyčistěte nebo vyměňte filtry Zkontrolujte, zda nejsou kanály ucpané
E104	E1012	Požadovaná odtahová průtoková rychlost není dosažena	Žádné	Vyčistěte nebo vyměňte filtry Zkontrolujte, zda nejsou kanály ucpané
E000 *	E1013 *	Teplota venkovního vzduchu příliš vysoká	Zařízení přechází do pohotovostního režimu	V závislosti na situaci: V případě teplého počasí a přívodu přímo pod krytinou počkejte, až se vzduch ochladí, nebo nainstalujte místo potrubí pod krytinou střešní manžetu V případě chladného počasí nebo když zespodu krytiny není vzduch, odeberte napětí ze zařízení a vyměňte snímač teploty vzduchu (NTC)
E105 *	E1100 *	Závadný přívodní ventilátor; všeobecné hlášení	Zařízení přechází do pohotovostního režimu	Vyměňte přívodní ventilátor Když se do zařízení vrátí napětí porucha se automaticky resetuje.
E104 *	E1120 *	Závadný odtahový ventilátor; všeobecné hlášení o závadě	Zařízení přechází do pohotovostního režimu	Výměna odtahového ventilátoru Když se do zařízení vrátí napětí porucha se automaticky resetuje.
E103	E1200	Závadný obtok; všeobecné hlášení o závadě	Žádné	Zkontrolujte zapojení Vyměňte obtok nebo kabelový svazek
E106 *	E1300 *	Závadný snímač NTC1; všeobecná závada	Zařízení přechází do pohotovostního režimu	Zkontrolujte zapojení Vyměňte snímač NTC nebo vyměňte zapojení
E107 *	E1310 *	Závadný snímač NTC2; všeobecná závada	Zařízení přechází do pohotovostního režimu	Zkontrolujte zapojení Vyměňte snímač NTC nebo vyměňte zapojení
E111	E1400	Vadný snímač RHT 1; obecné hlášení / USB transceiver odstraněn	Bez ovládání vlhkosti	Zkontrolujte zapojení Vyměňte snímač RHT nebo vyměňte zapojení / vložte USB transceiver
E113	E1600	Závadný vnitřní předehřívač; všeobecné hlášení o závadě	Ochrana před mrazem přechází do režimu nevyváženosti	Kontrola pojistek Zkontrolujte zapojení; v případě poškození vyměňte a v opačném případě vyměňte vnitřní předehřívač Když se do zařízení vrátí napětí porucha se automaticky resetuje.

Porucha / Alarm kód	Pod kód	Příčina	Činnost zařízení	Činnost uživatele
E114	E1500	Závadný multipřepínač; všeobecná závada	Zařízení přechází do režimu 1	Vyměňte multipřepínač
E130	E1800	Reléový výstup 1 má závadu: všeobecná závada	Signální výstup není k dispozici	Odpojte napětí od zařízení Vyměňte desku plošných spojů UWA2-B Když se do zařízení vrátí napětí porucha se automaticky resetuje.
E155	E2000	Závada dotykové obrazovky; všeobecné hlášení o závadě	Kódy závad jsou viditelné jen při použití servisního nástroje	Zkontrolujte zapojení k dotykové obrazovce; vyměnit zapojení pokud je poškozeno; vyměňte dotykovou obrazovku, pokud chyba přetrvává, vyměňte UWA2-B Když se do zařízení vrátí napětí porucha se automaticky resetuje
E120	E2100	Závada EBus; všeobecné hlášení o závadě	Připojené příslušenství eBus nefunguje. Zařízení funguje	Zkontrolujte zapojení k příslušenství Zkontrolujte příslušenství a vyměňte je, pokud je vadné Pokud i po tomto chyba přetrvává: Přerušte přívod napětí k zařízení a vyměňte základní pcb UWA2-B
E121	E2200	Internal Obecné hlášení o chybě sběrnice	Připojené příslušenství eBus nefunguje. Zařízení funguje	Zkontrolujte zapojení k příslušenství Zkontrolujte příslušenství a vyměňte je, pokud je vadné Pokud i po tomto chyba přetrvává: Přerušte přívod napětí k zařízení a vyměňte základní pcb UWA2-B
E122	E2300	Závada vnitřní sběrnice ModBus; všeobecné hlášení o závadě	Zařízení přechází do pohotovostního režimu	Zkontrolujte zapojení a připojení k UWA2-B a ventilátorům V případě poškození vyměňte kabelový svazek; poté vyměňte UWA2B, odtahový ventilátor a přívodní ventilátor
E123	E2400	Závada externí sběrnice ModBus; všeobecné hlášení o závadě	Nedochází k činnosti pomocí sběrnice Modbus	Zkontrolujte zapojení příslušenství; v případě poškození vyměňte Zkontrolujte příslušenství; vyměňte, pokud je vadné Pokud chyba stále přetrvává: Přerušte přívod napětí k zařízení a vyměňte základní pcb UWA2-B
E124	E2500	Všeobecné hlášení o závadě USB portu	USB rozhraní není použitelné	Vyměňte příslušenství USB Pokud se tím závada nevyřeší: přerušte přívod napětí k zařízení a vyměňte základní desku plošních spojů UWA2-B
E170	E2600	Vadný jeden nebo více snímačů CO_2; obecné hlášení o chybě	Zařízení pracuje; žádná regulace CO_2	Zkontrolujte zapojení a snímač(e) CO_2; v případě poškození vyměňte Zkontrolujte snímač(e) CO_2; vyměňte, je-li vadný / vložte USB transceiver
E171	E2700	Závadný externí předehřívač nebo pojistka; všeobecné hlášení o závadě	Bez předehřívače / ovladač příjemného klimatu reaguje jinak	Odpojte předehřívač a zkontrolujte pojistku předehřívače; vyměňte pojistku, pokud je vadná Pokud chyba ještě nebyla odstraněna: Vyměňte externí předehřívač Přiveďte přístroj zpět pod napětí Porucha se automaticky vymaže
E172	E2800	Závadný externí dohřívač nebo pojistka; všeobecné hlášení o závadě	Bez dohřívače / ovladač příjemného klimatu reaguje jinak	Odpojte dohřívač a zkontrolujte pojistku dohřívače; vyměňte pojistku, pokud je vadná Pokud chyba ještě nebyla odstraněna: Vyměňte externí dohřívač Přiveďte přístroj zpět pod napětí Porucha se automaticky vymaže

9 Údržba

9.1 Čištění filtrů

Požadovaná údržba zařízení, kterou má provádět uživatel, je omezena na pravidelné čištění a výměnu filtrů.
Filtry je třeba vyčistit, když se na displeji zařízení zobrazí symbol filtru nebo když svítí červená LED na vícepolohovém spínači (je-li nainstalován).
Filtry by se měly měnit každý rok.
Poté, co byl filtr 3krát vyčištěn, musí být vyměněn počtvrté.
Nikdy nespouštějte zařízení bez filtrů!

Čištění a výměnu filtrů:

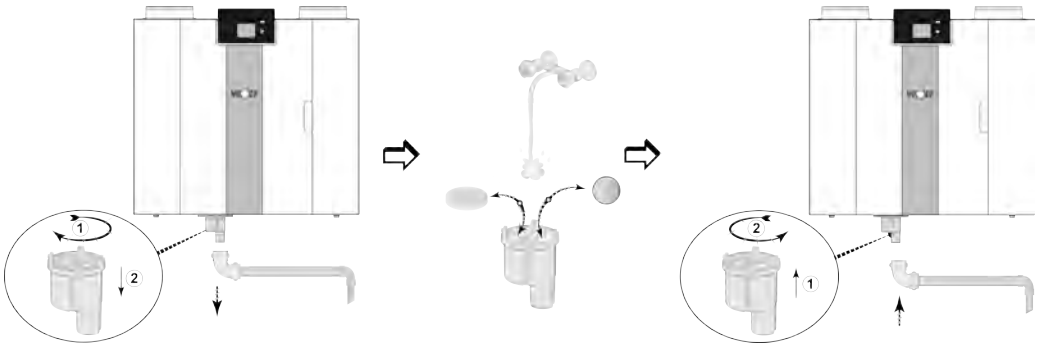
1. Stisknutím a podržením symbolu filtru déle než 3 sekundy otevřete průvodce filtru.
2. Dále proveďte čištění a/nebo výměnu filtrů podle pokynů na displeji.
3. Tohoto průvodce filtrem nelze přerušit.
4. Po dodržení a potvrzení všech pokynů v nabídce lze průvodce filtru ukončit stisknutím tlačítka „Home“ (Domů) a displej se vrátí na hlavní obrazovku; zpráva o filtru se resetuje a zpráva o filtru zmizí.

Komentář:
Pokud je průvodce filtru otevřen za účelem výměny filtrů a na displeji se nezobrazuje žádná zpráva o filtru, přejděte v nabídce nastavení na krok číslo 4.2 a otevřete průvodce filtru. Nyní postupujte podle pokynů na displeji, jakmile skončíte, časovač zprávy filtru se resetuje.
Je také možné použít krok číslo 4.3 v nabídce nastavení k přímému resetování filtru bez otevření průvodce filtru. Vyberte ano a opusťte nabídku stisknutím tlačítka home (domů) nebo return (návrat).
Poté se resetuje časovač zprávy o filtru!

Stisknutím tlačítka Home (Domů) se z libovolné konkrétní nabídky vrátíte zpět na hlavní obrazovku; stisknutím tlačítka Return (Návratu) se vrátíte o 1 krok zpět v nabídce.

9.2 Údržba sifónu

Čištění sifonu
Sifón je třeba každý rok odpojit a vyčistit.

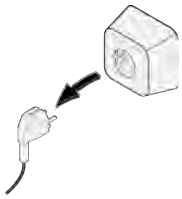


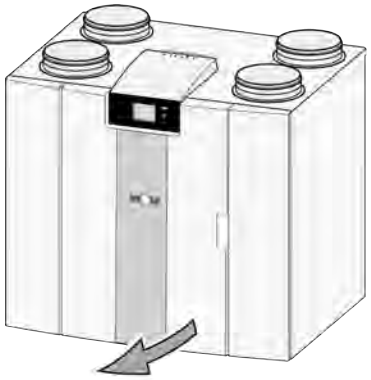
(Například zařízení CWL typu 4-0).

9.3 Údržba

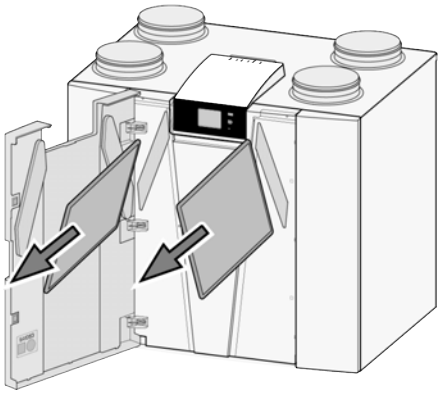
Údržba prováděná instalatérem zahrnuje čištění výměníku tepla, vnitřního předehřívače a ventilátorů. Tento postup je třeba provádět v závislosti na podmínkách asi tak jednou za tři roky.

1 Odpojte napájecí zdroj vytažením zástrčky.
Otevřete dvířka filtru.

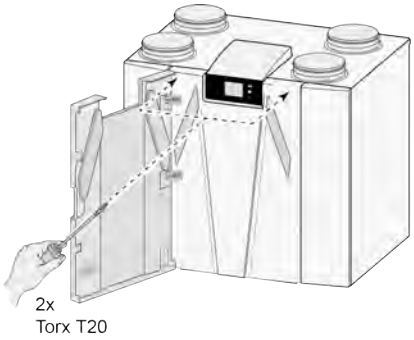


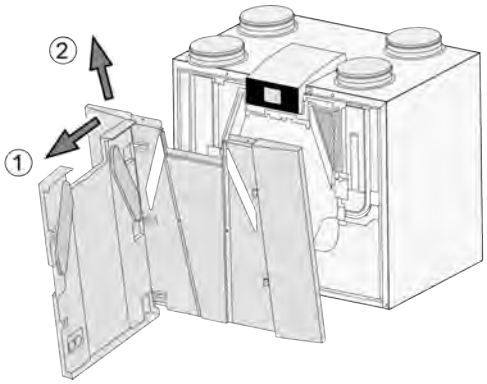


2 Vyjměte dva filtry.

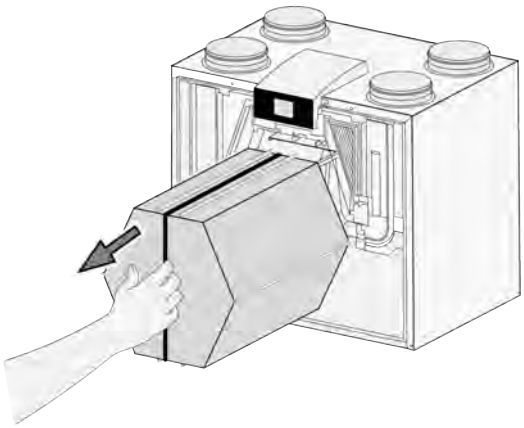


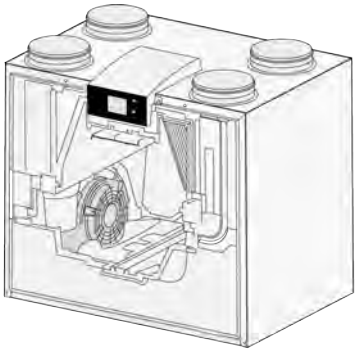
3 Vyjměte přední kryt.



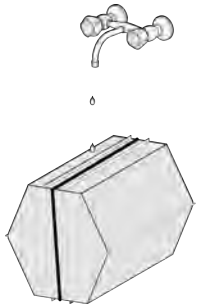


4 Vyjměte tepelný výměník. Dávejte pozor, aby se nepoškodily pěnové součásti zařízení.

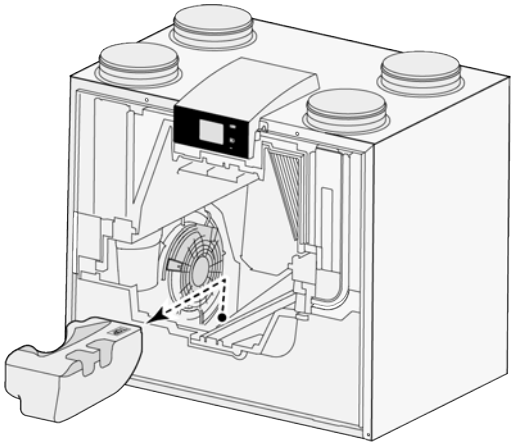




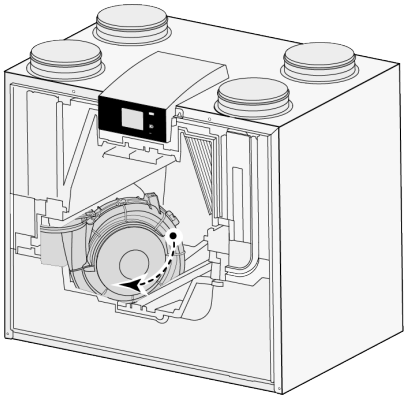
5 Omyjte tepelný výměník horkou vodou (max. 45 °C) a běžným čisticím prostředkem. Poté výměník opláchněte horkou vodou.



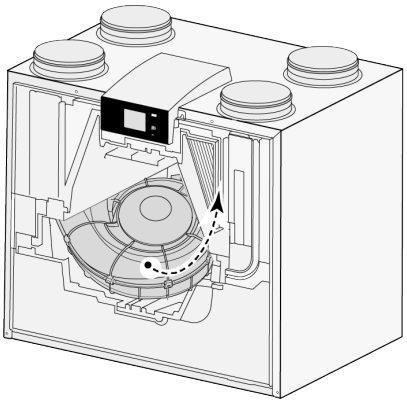
6 Vytáhněte sestavu EPS, se kterou je ventilátor vložený do zařízení, ven ze zařízení.



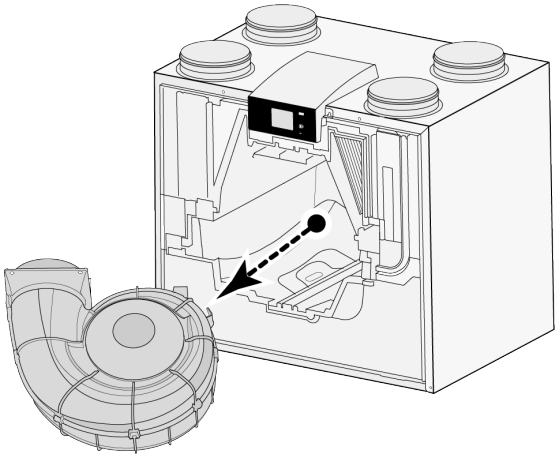
7 Otočte ventilátor v zařízení o čtvrt otáčky.



8 Nakloňte ventilátor tak, aby jej bylo možné vyjmout ze sestavy EPS; odpojte od ventilátoru oba kabely.



9 Nyní vyjměte ventilátor ven ze zařízení.



10 Opakujte kroky 6 až 9 i pro druhý ventilátor zařízení.

11 Opatrně vyčistěte oba ventilátory měkkým kartáčkem, nepoužívejte vodu ani žádný čisticí prostředek.

12 Vyčistěte vnitřní předehřívač.

13 Umístěte oba ventilátory zpět do zařízení a znovu připojte odpojené kabely ventilátoru, při tom dbejte na to, aby ventilátorové kabely byly „za“ ventilátory a aby byly ventilátory vráceny do původní polohy. Levý ventilátor je označen jako „Left“ (Levý); pravý ventilátor je označen „Right“ (Pravý).
Komentář: Neměňte polohu ventilátorů!!!

14 Vsuňte vyčištěný výměník tepla opatrně zpět do zařízení, postupujte opatrně, aby se nepoškodily součásti EPS a kolejnice zařízení, neboť to by mohlo způsobit průsaky uvnitř zařízení. Při vracení výměníku dávejte pozor, aby text na typovém štítku nebyl obrácený! Umístěte tepelný výměník zpět tak, aby byl tento typový štítek viditelný.

15 Nasaďte přední kryt zpět a bezpečně jej přišroubujte.

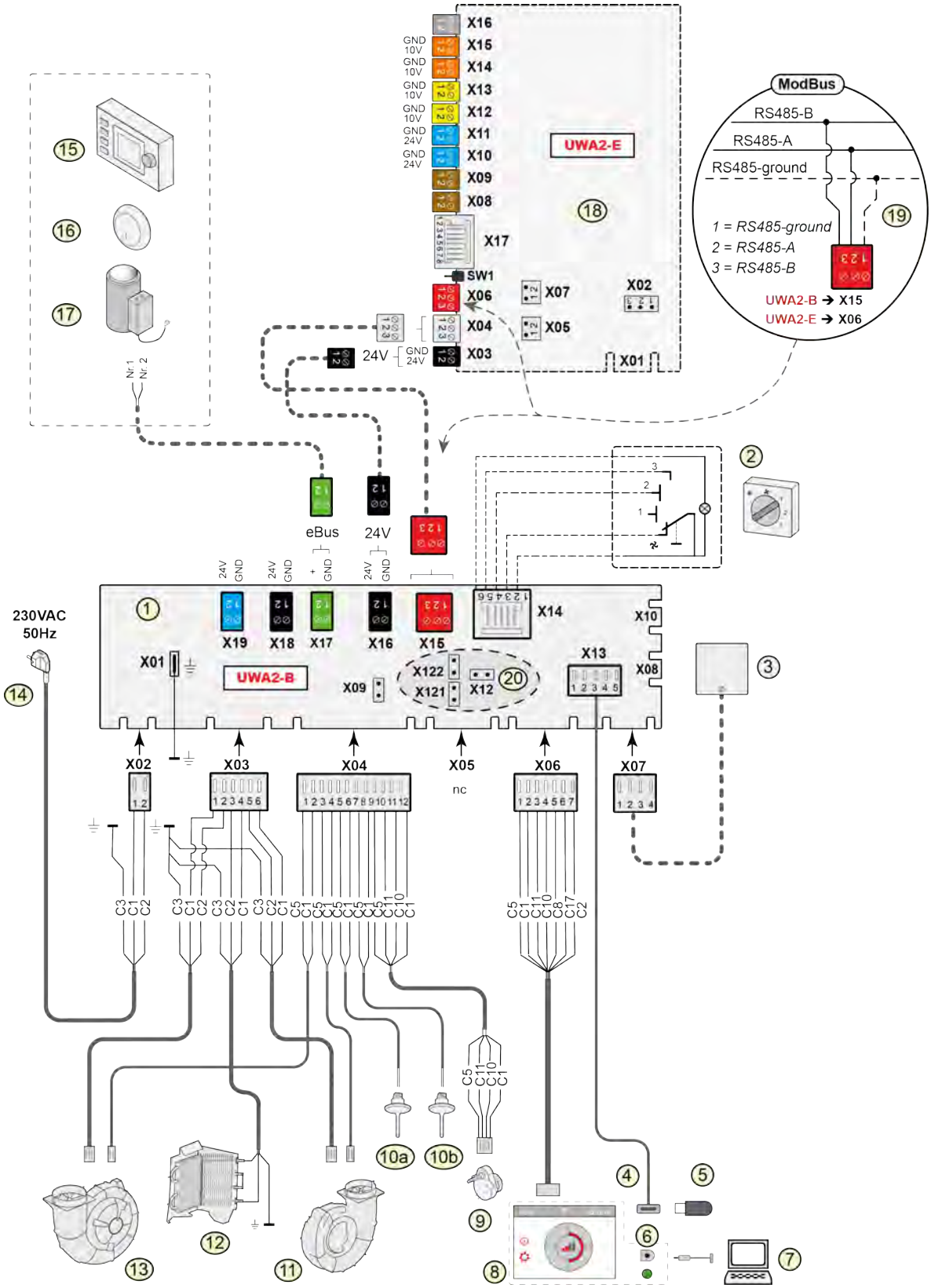
16 Nainstalujte dva nové filtry a zavřete přední kryt.

17 Znovu připojte 230V napájení k zařízení.

18 Nastavením časovače v nabídce nastavení v kroku 4.3 na nulu časovač zprávy o filtru resetujete.

19 Po resetování časovače zprávy o filtru se zařízení vrátí na hlavní nabídku a zařízení bude znovu připraveno k použití.

10 Elektrické schéma



Elektrické schéma

1 = Základní deska plošných spojů

2 = Vícenásobný přepínač (volitelný)

3 = Snímač vlhkosti (volitelný)

4 = USB konektor

5 = USB paměť pro aktualizaci softwaru (není dodávána spolu s přístrojem)

6 = Servisní konektor

7 = Notebook s nainstalovaným servisním nástrojem (není součástí dodávky)

8 = Dotyková obrazovka na přístroji

9 = Obtokový ventil ventilu pohonu

10a = Čidlo teploty vzduchu NTC1

10b = Čidlo teploty vzduchu NTC2

11 = Odtahový ventilátor*

12 = Vnitřní předehřívač včetně max. zabezpečení

13 = Přívodní ventilátor*

14 = Napájení 230 V 50 Hz

15 = Bedienmodul BM-2 (volitelné)

16 = Snímač CO_2 eBus (volitelný)

17 = Ohřívač eBus (volitelný)

18 = (Plus) Deska plošních spojů UWA2-E (volitelná)

19 = Připojení k systému ModBus (volitelné)

20 = X12 je zakončovací odpor propojky (120 W) ModBus (odstraňte, pokud byl zakončovací odpor již umístěn v systému ModBus). Pomocí aplikace Modbus odstraňte propojky X121 a X122; při použití sběrnice Bus umístěte propojky X12, X121 a X122; odstraňte propojku X07 z plošného spoje (Plus) UWA2-E, když je plošný spoj (Plus) aplikován.

* Ovládací kabely ventilátorů lze bez problému přepínat; při zapnutí napájení zařízení samo určí, který je přívodní a odtahový ventilátor!
Když zařízení detekuje jiný ventilátor (například při výměně ventilátoru během servisních činností), automaticky se spustí „průvodce“; pro správné připojení kabelů ventilátoru postupujte podle pokynů na displeji.
Umístění ventilátorů na tomto obrázku je pouze ilustrativní. Poloha instalace závisí na typu zařízení

Základní deska plošných spojů

X15 = Sběrnice Bus / ModBus

X16 = 24 V

x17 = eBus

X18 = 24 V (max. 5 VA)

X19 = Výstup signálu

(Plus) deska plošných spojů

X03 = 24 V

X04 = Sběrnice Bus

X06 = ModBus

X08 = Kontakt vstupu 1

X09 = Kontakt vstupu 2

X10 = Reléový výstup 1

X11 = Reléový výstup 2

X12 = Analogový vstup (0 až 10 V)

X13 = Analogový vstup (0 až 10 V)

X14 = Analogový výstup (0 nebo 10 V)

X15 = Analogový výstup 2 (0 nebo 10 V)

X16 = NTC 10K

X17 = LAN

Barvy drátu

C1 = hnědá
C2 = modrá
C3 = zelená/žlutá
C5 = bílá
C8 = šedivá
C10 = žlutá
C11 = zelená
C17 = fialová

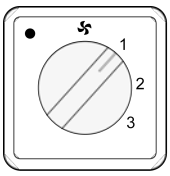
Elektrické schéma

Důležité upozornění!
Při instalaci a údržbě zařízení (viz → Údržba -> strana 31) zkontrolujte, zda se na předehřívači nenahromadil prach nebo nečistoty! Při údržbě tyto důkladně odstraňte.

11 Elektrické připojení příslušenství

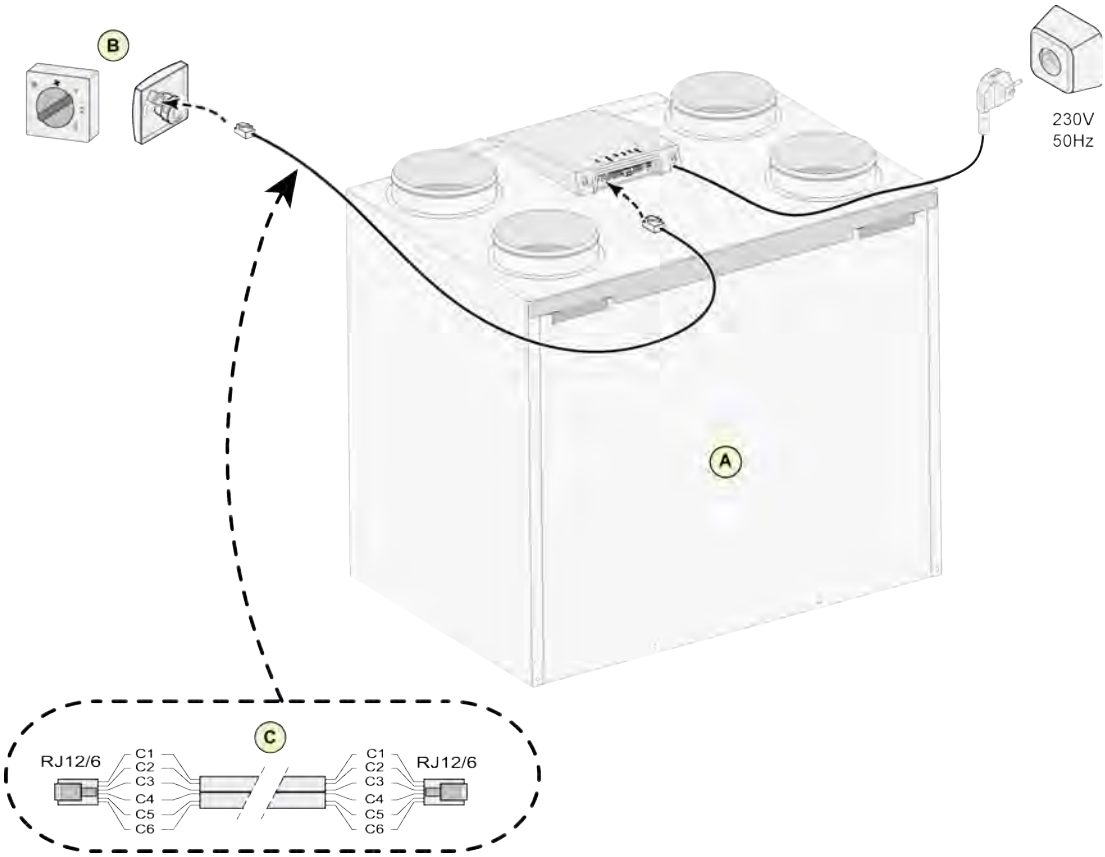
11.1 Připojení vícepolohového spínače

Na modulární konektor typu X14 je nutné připojit vícepolohový spínač. Tento modulární konektor typu X14 je přístupný ze zadní strany ovládání. U zařízení s deskou plošních spojů (Plus) je nutné nejprve sejmout kryt, abyste získali přístup k tomuto modulárnímu konektoru (→). V závislosti na typu vícepolohového spínače, který je připojen, lze použít buď zástrčku RJ11 nebo RJ12.



11.1.1 Připojení vícepolohového spínače s indikací filtru

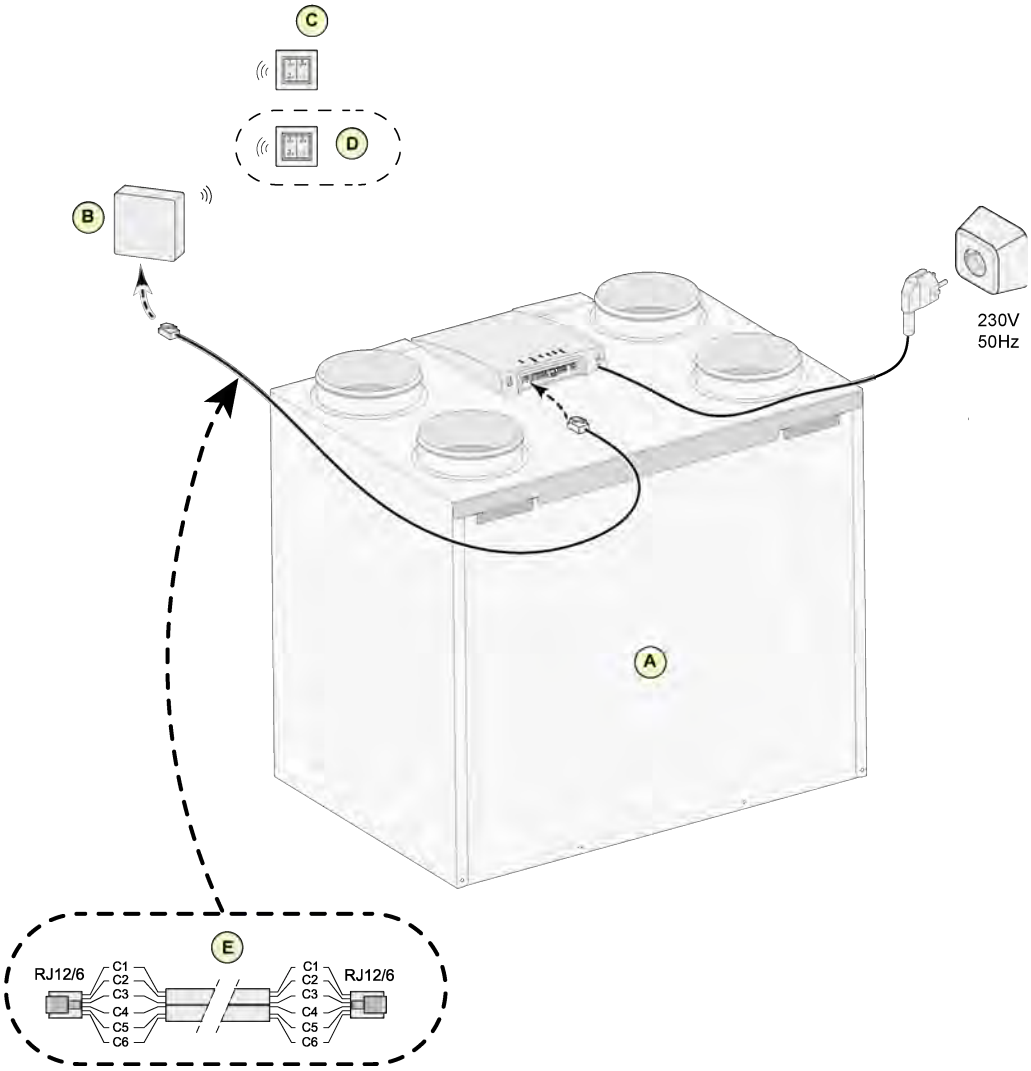
Připojte 4polohový spínač s indikací filtru, jak je popsáno níže.
Připojený spínač bude po připojení fungovat okamžitě; nejsou nutné žádné změny parametrů.



A = CWL zařízení typu 4-0 (příklad)
B = 4polohový spínač s indikací filtru
C = modulární kabel

Poznámka
U používaného modulárního kabelu musí být „pacička“ obou modulárních konektorů nainstalována směrem ke značce na modulárním kabelu. Barvy kabelů C1–C6 se mohou lišit podle typu použitého modulárního kabelu.

11.1.2 Připojení bezdrátového dálkového ovládání (bez indikace filtru)



A = CWL zařízení (například zařízení CWL typu 4/0)

B = Přijímač pro bezdrátové dálkové ovládání

C = Vysílač se 4 nastaveními (například kuchyně)

D = Jakékoli další vysílače se 4 nastaveními (k 1 přijímači lze připojit maximálně 6 vysílačů)

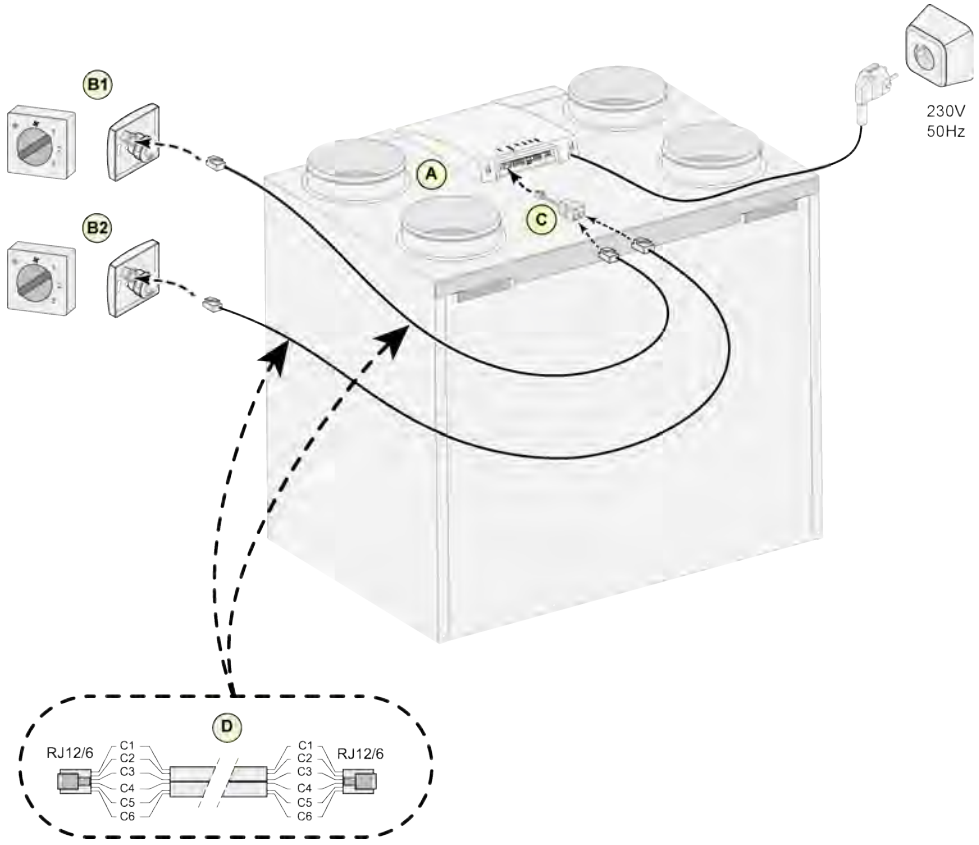
E = Modulární kabel

Poznámka

U používaného modulárního kabelu musí být „pacička“ obou modulárních konektorů nainstalována směrem ke značce na modulárním kabelu. Barvy kabelů C1–C6 se mohou lišit podle typu použitého modulárního kabelu.

11.1.3 Připojení dalšího vícepolohového spínače s indikací filtru

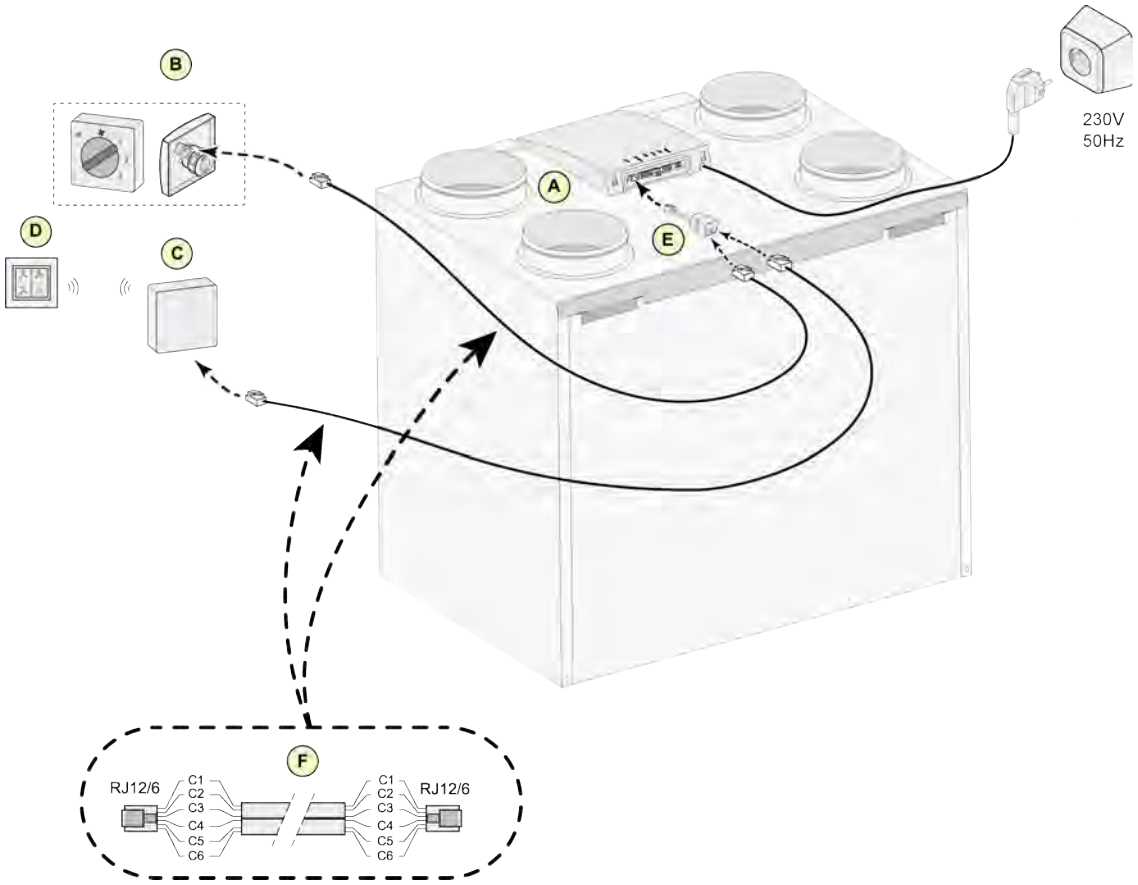
Připojte více 4polohových spínačů s indikací filtru, jak je popsáno níže.
Připojené spínače budou fungovat okamžitě po připojení, nejsou nutné žádné změny parametrů zařízení CWL.



A = CWL zařízení typu 4-0 (příklad)
B1 = vícepolohový spínač s indikací filtru
B2 = další vícepolohový spínač s indikací filtru
C = rozbočovač
D = modulární kabel

Poznámka
U používaného modulárního kabelu musí být „pacička“ obou modulárních konektorů nainstalována směrem ke značce na modulárním kabelu. Barvy kabelů C1–C6 se mohou lišit podle typu použitého modulárního kabelu.

11.1.4 Připojení přídavného vícenásobného přepínače s indikací filtru

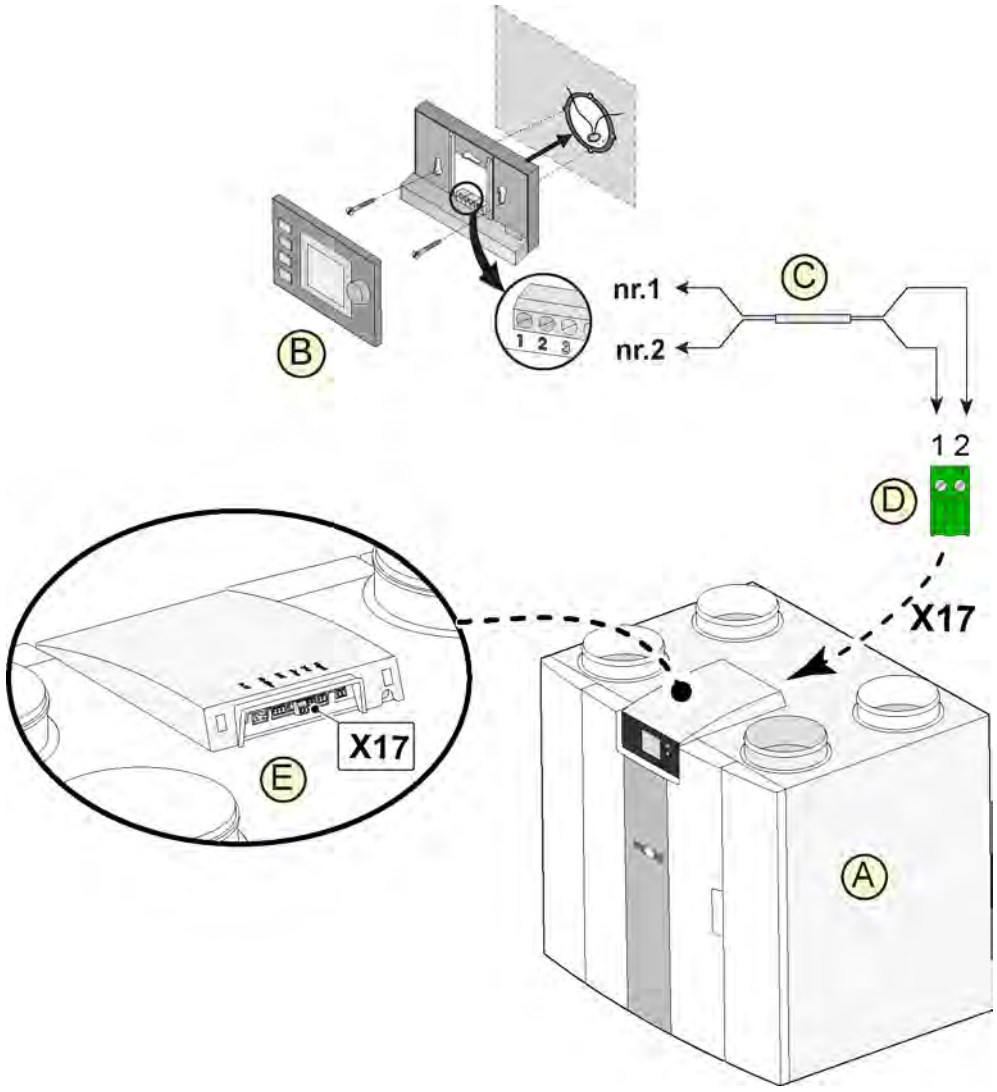


A = CWL zařízení (například CWL-2-325 zařízení typu 4/0)
B = Vícepolohový spínač s indikací filtru
C = Přijímač pro bezdrátové dálkové ovládání
D = Vysílač se 4 nastaveními
E = Rozdělovač
F = Modulární kabel:

Poznámka

Poznámka: U používaného modulárního kabelu musí být „pacička“ obou modulárních konektorů nainstalována směrem ke značce na modulárním kabelu. Barvy kabelů C1–C6 se mohou lišit podle typu použitého modulárního kabelu.

11.2 Připojení Bedienmodul BM-2



A = CWL zařízení (například zařízení CWL typu 4/0)

B = Bedienmodul BM-2 s minimálními požadavky na software: FW 2,80 (volitelný)

C = Dvoužilové ovládací kabely

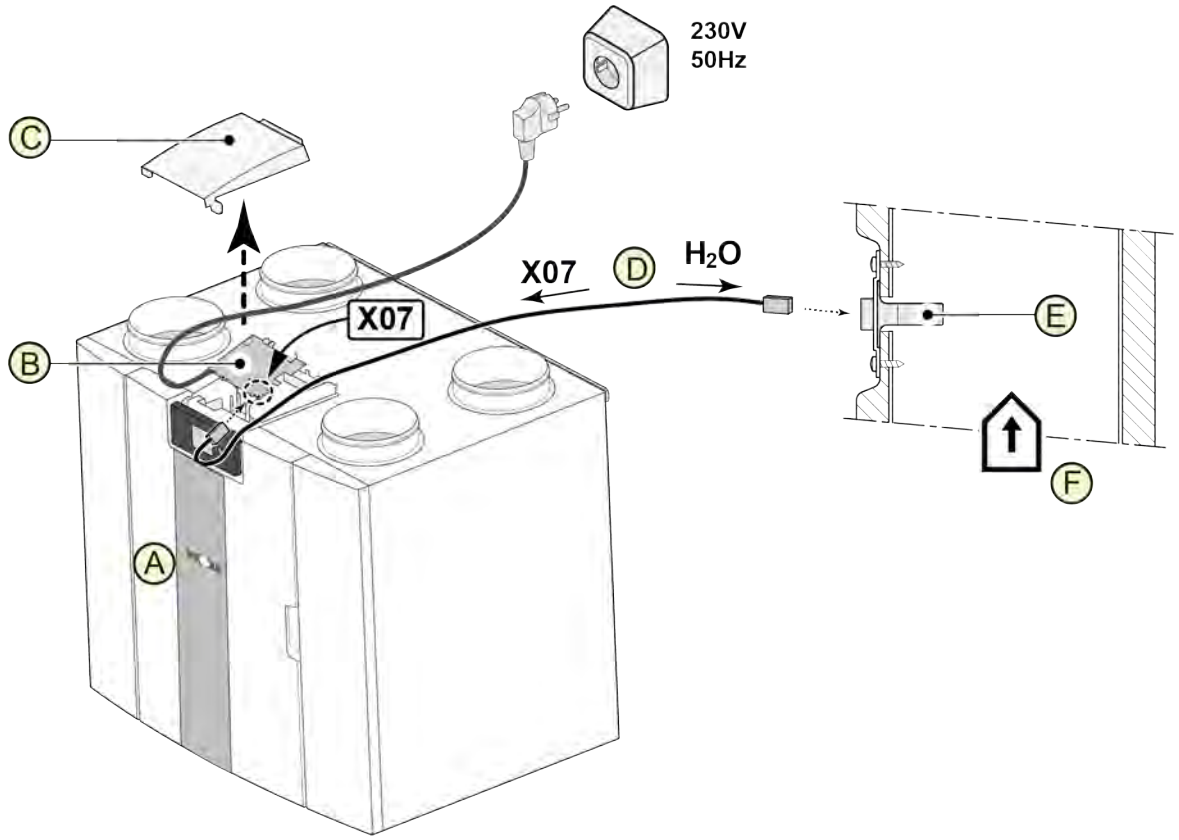
D = Zelený dvoupólový šroubovací konektor

E = Umístěte zelený konektor eBus na zadní stranu ovládání

Poznámka

Kombinované použití těchto tří příslušenství: Nelze současně používat zařízení Bedienmodul BM-2, dodatečný předehřívač a dohřívač kvůli omezení napětí systému eBus.

11.3 Připojení snímače vlhkosti



A = CWL zařízení (například zařízení CWL typu 4/0)

B = Základní deska plošných spojů

C = Kryt

D = Kabel, který je dodáván se snímačem RH

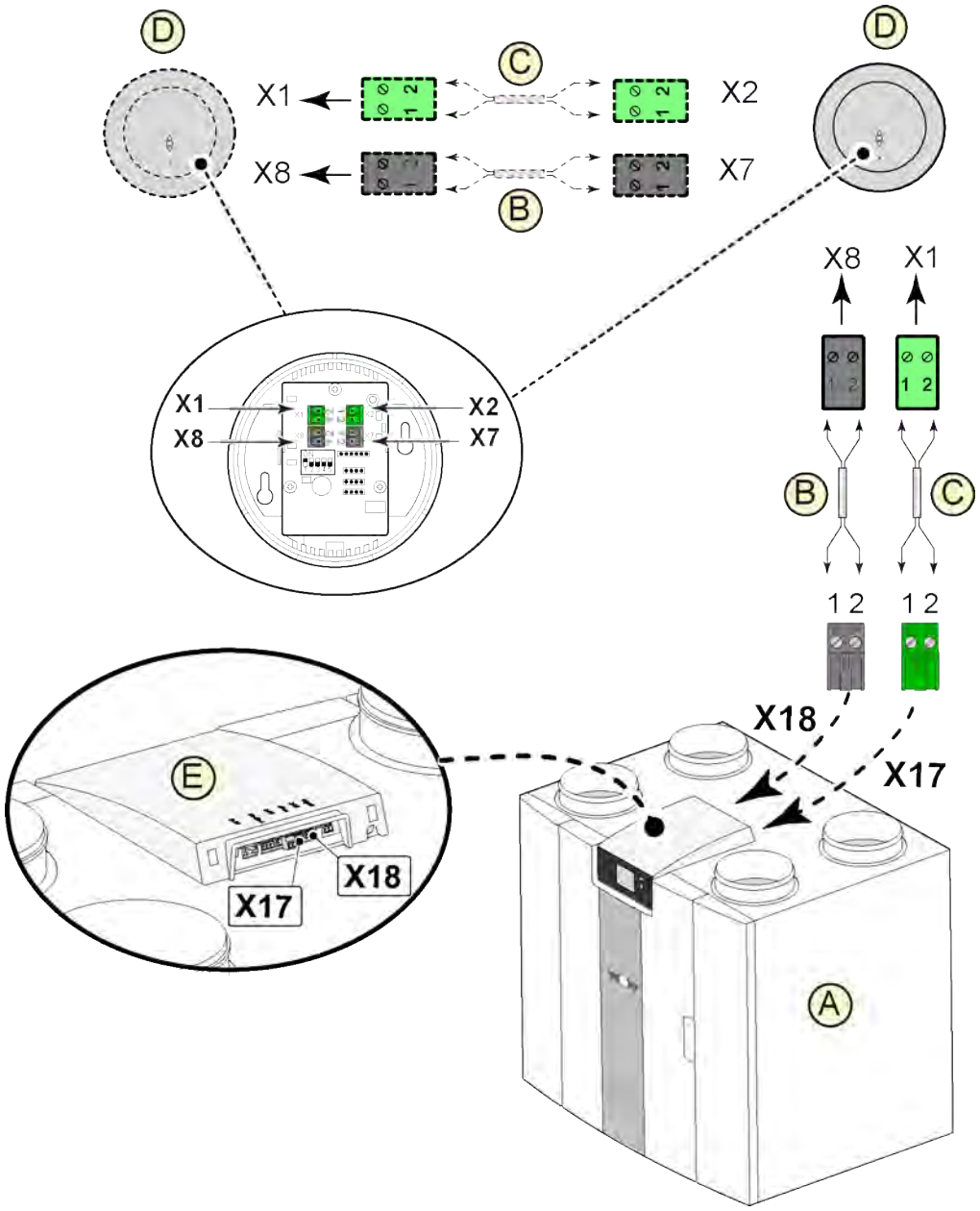
E = RH (vlhkostní) snímač

F = Vedení z hlavního prostoru

Poznámka

Chcete-li zapnout a nastavit citlivost snímače vlhkosti, přejděte v nabídce nastavení na kroky 7.1 a 7.2.

11.4 Připojení snímačů CO2



A = CWL zařízení (například zařízení CWL typu 4/0)

B = 2-pólový ovládací kabel pro napájení 24V (černé konektory)

C = 2-žilový ovládací kabel pro připojení eBus (zelené konektory)

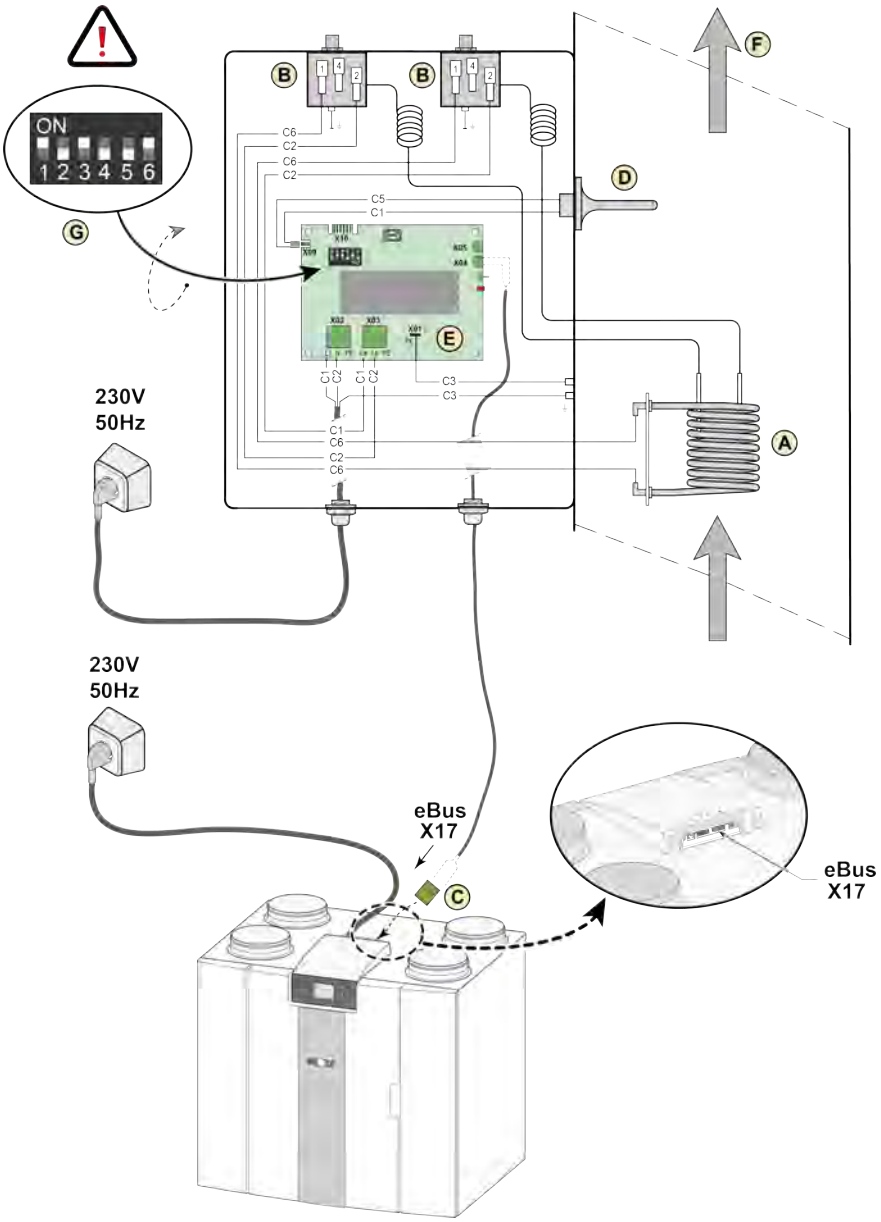
D = snímač(e) CO_2; připojit maximálně 4

E = Připojení X17 (eBus) a X18 (24 V) na zařízení CWL

Poznámka

Chcete-li zapnout a vypnout snímač(e) CO_2, vyberte správné nastavení v kroku číslo 6.1 v nabídce nastavení. Postupujte podle kroků číslo 6.2 až 6.9 pro nastavení minimální a maximální hodnoty PPM snímače(ů) CO_2.

11.5 Připojení dohřívače



(Například zařízení typu 4/0)

A = Topná spirála

B = Maximální bezpečnost s ručním resetováním

C = 2-pólové připojení eBus X17 na zařízení

D = Teplotní snímač

E = PCB typ UVP1

F = Směr proudění vzduchu

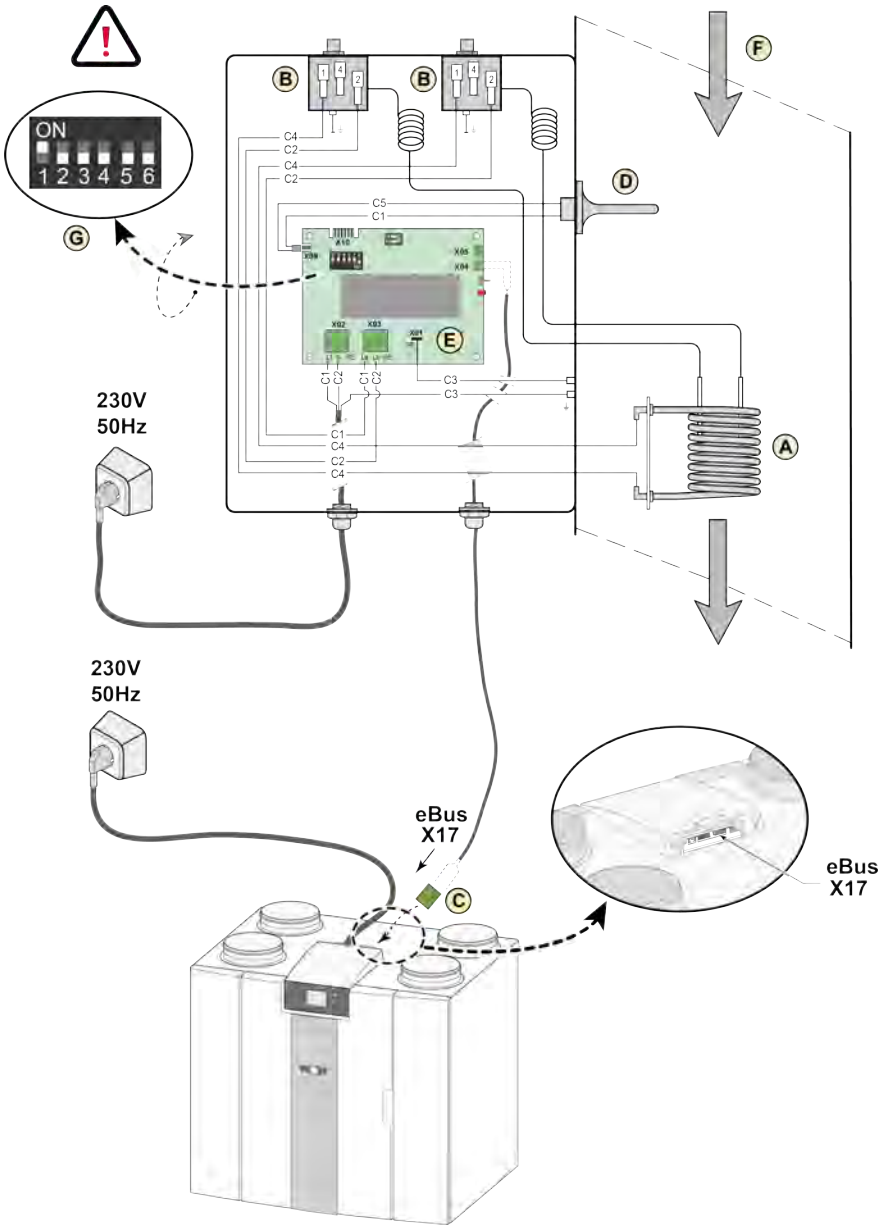
G = Nastavení přepínače dohřívače

C1 = hnědá
C2 = modrá
C3 = zelená/žlutá
C4 = černá
C5 = bílá

Poznámka

Pokud je použit dohřívač, nastavte v parametru krok 1.1 alespoň 75m³/h, abyste zabránili přehřátí.

11.6 Připojení předehřívače



(Například zařízení CWL typu 4/0)

A = Topná spirála

B = Maximální bezpečnost s ručním resetováním

C = 2-pólové připojení eBus X17 na zařízení

D = Teplotní snímač

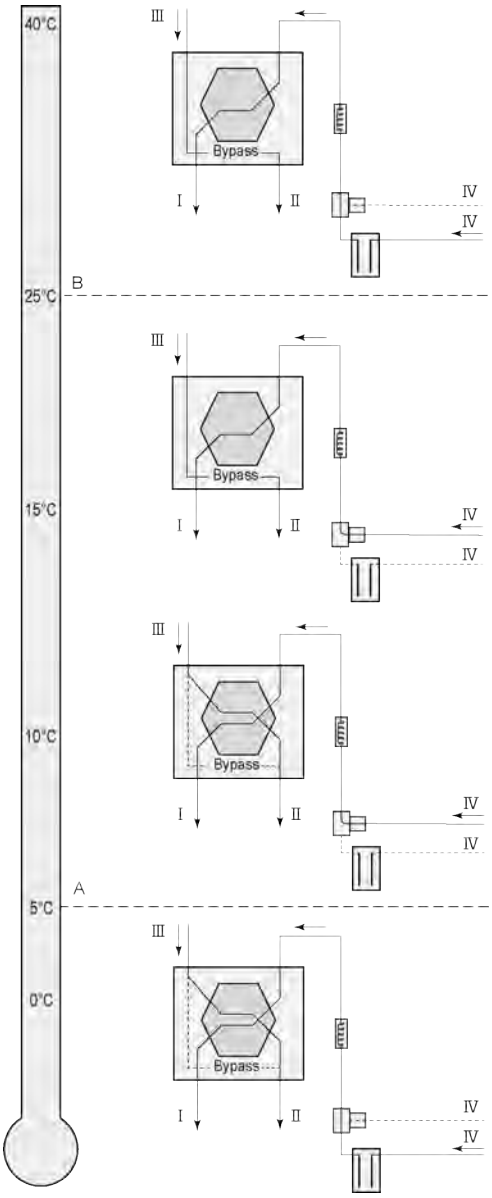
E = PCB typ UVP1

F = Směr proudění vzduchu

G = Nastavení přepínače předehřívače

C1 = hnědá
C2 = modrá
C3 = zelená/žlutá
C4 = černá
C5 = bílá

11.7 Zapojení geo tepelného výměníku



Geo tepelný výměník lze připojit k zařízení s PCB (Plus).

V závislosti na typu ventilu lze provést různé připojení geo tepelného výměníku k PCB (Plus):
X10 č. 1 & 2 - Reléový výstup 1 (tovární nastavení)
X11 č. 1 & 2 - Reléový výstup 2
X14 č. 1 & 2 - Analogový výstup 1 (0 - 10 V)
X15 č. 1 & 2 - Analogový výstup 2 (0 - 10 V)

Připojte snímač venkovní teploty k č. 1 a č. 2 2-pólový konektor X-16.

A = Min. teplota
B = Max. teplota

I = Do obydlí
II = Ven
III = Z obydlí
IV = Z venku

Při použití geo tepelného výměníku je třeba parametr 11.1 na zařízení CWLzměnit z „VYP.“ na „ZAP.“.

Parametr	**Popis**	**Tovární nastavení**	**Rozsah**
11.1	Zapínání a vypínání	Vyp	Zap./Vyp.
11.2	Teplota spínače 1	5 °C	0,0 °C / 10,0 °C
11.3	Teplota spínače 2	25 °C	15,0 °C / 40,0 °C
11.4	Ventil režimu 10voltové ovládání	Zavřený	Otevřený / zavřený
11.5	Ovládání ventilu	Reléový výstup 1	Reléový výstup 1 /Reléový výstup 2 / Analogový výstup 1 /Analogový výstup 2

12 Servisní díly

12.1 Objednávka náhradních dílů

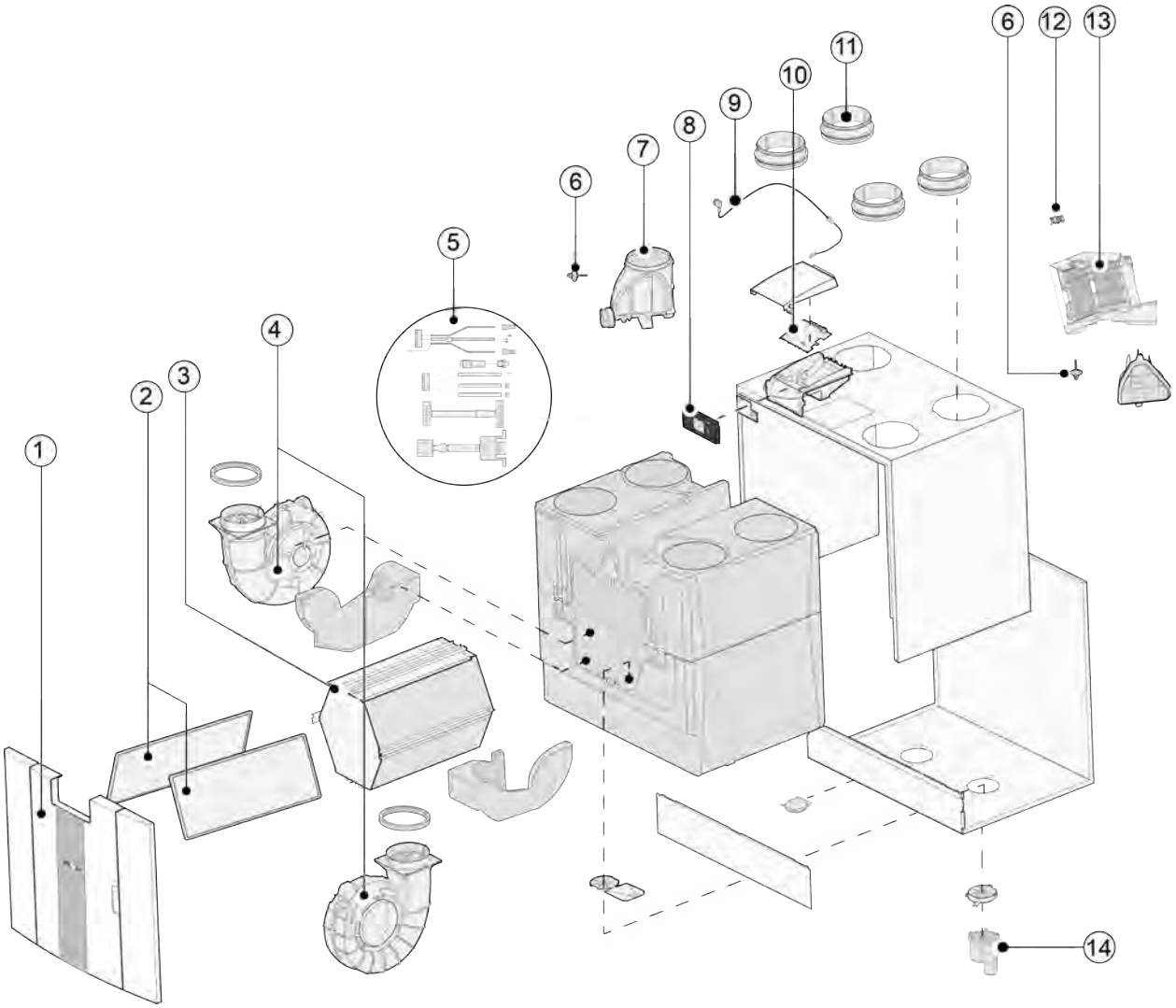
Při objednávání náhradních dílů uveďte kromě čísla kódu výrobku (viz rozložený pohled) i typ zařízení pro rekuperaci tepla, sériové číslo, rok výroby a název součásti:

Poznámka

Typ zařízení, výrobní číslo a rok výroby jsou uvedeny na identifikačním štítku za plastovým čelním panelem na zařízení.

Příklad	
Typ zařízení	CWL -2-450/600 (Plus)
Sériové číslo	432020220701
Rok výroby	2024
Součást	Ventilátor
Kód položky	2578060
Množství	1

12.2 Servisní položky



Servisní díly

Č.	Popis položky	Kód položky
1	Přední panel kompletní CWL-2-450	2578064
	Přední panel kompletní CWL-2-600	2578065
2	Rám filtru 1 ks CWL-2-450/600 Filtr ISO hrubý 60 % (G4) (2 ks) Filtr EPM 1,0 50 % (F7) (2 ks) Filtr EPM 2,5 50 % uhlíkový filtr	2578063 1670522 1670523 1670524
3	Tepelný výměník	2578059
4	Ventilátor (1 položka)	2578060
5	Sada kabelů	2578061
6	Teplotní čidlo NTC 10K (1 kus)	2745155
7	Sestava obtokového ventilu s pohonem	2747567
8	Displej pcb UBP-2	2747573
9	Síťová zástrčka a kabel 230 V CWL-2-450/600*	2748798
10	Zařízení vyrobená před 01.07.2023: Základní deska plošných spojů CWL-2 + displej	2749054
	Zařízení vyrobená po 01.07.2023: Základní deska plošných spojů CWL-2	2749053
11	Objímky 200 mm	2578062
12	Předehřívač s maximální ochranou	2747570
13	Vnitřní předehřívač	2747568
14	Vývod kondenzátoru	2577884

* Napájecí kabel je vybaven konektorem obvodové desky. Při výměně si vždy objednejte náhradní síťový kabel. **Poškození síťové připojení smí vyměňovat jen kvalifikovaný odborný pracovník, aby nedošlo ke vzniku nebezpečné situace.**

13 Nastavení

13.1 Hodnoty nastavení standardního zařízení

Níže uvedené hodnoty nastavení pro zařízení CWL -2-450/600 **bez** (Plus) pcb.

Krok č.	Popis	Tovární nastavení	Rozsah nastavení	Komentář
1	**Průtok**			
1.1	CWL 450 Nastavení průtoku vzduchu 0	75 m³/h	0 nebo nastavitelná hodnota mezi 75 m³/h a 450 m³/h (nikdy ne vyšší než krok č. 1.2)	
	CWL 600 Nastavení průtoku vzduchu 0	100 m³/h	0 nebo nastavitelná hodnota mezi 100 m³/h a 600 m³/h (nikdy ne vyšší než krok č. 1.2)	
1.2	CWL 450 Nastavení průtoku vzduchu 1	100 m³/h	Nastavitelná hodnota mezi 75 m³/h a 450 m³/h (nikdy ne vyšší než krok č. 1.3 nebo nižší než krok č. 1.1)	
	CWL 600 Nastavení průtoku vzduchu 1	150 m³/h	Nastavitelná hodnota mezi 100 m³/h a 600 m³/h (nikdy ne vyšší než krok č. 1.3 nebo nižší než krok č. 1.1)	
1.3	CWL 450 Nastavení průtoku vzduchu 2	200 m³/h	Nastavitelná hodnota mezi 75 m³/h a 450 m³/h (nikdy ne vyšší než krok č. 1.4 nebo nižší než krok č. 1.2)	
	CWL 600 Nastavení průtoku vzduchu 2	300 m³/h	Nastavitelná hodnota mezi 100 m³/h a 600 m³/h (nikdy ne vyšší než krok č. 1.4 nebo nižší než krok č. 1.2)	
1.4	CWL 450 Nastavení průtoku vzduchu 3	300 m³/h	Nastavitelná hodnota mezi 75 m³/h a 450 m³/h (nikdy ne nižší než krok č. 1.3)	
	CWL 600 Nastavení průtoku vzduchu 3	500 m³/h	Nastavitelná hodnota mezi 100 m³/h a 600 m³/h (nikdy ne nižší než krok č. 1.3)	
1.5	Přípustná nevyváženost	Ano	Ano / ne	
1.6	Nevyváženost (otevřený krb)	0 %	0 % / +20 %	
1.7	Odchylka přívodu	0 %	-15 % / +15 % nastavení ventilátoru	Hodnota vypočítaná k nastavení průtoku, viz obrazovka
1.8	Odchylka odtahu	0 %	-15 % / +15 % nastavení ventilátoru	
1.19	Výchozí nastavení ventilátoru	1	0 nebo 1	
2	**Bypass**			
2.1	Režim Bypass	Automatický	- Automatický - Bypass uzavřen - Bypass otevřen	
2.2	Teplota obtoku „z prostoru“	24 °C	15 °C / 35 °C	
2.3	Teplota obtoku „zvenčí“	10°C	7 °C / 15 °C	
2.4	Hystereze obtoku	2 °C	0 °C / 5 °C	
2.5	Režim přeplňování obtoku	Vyp	Zap / Vyp	
2.6	Výběr nastavení ventilátoru Přeplňování obtoku	3	0 / 3	
3	**Ochrana před mrazem**			
3.1	Teplota mrazu	0 °C	-1,5 °C / 1,5 °C	
3.2	Minimální vstupní teplota	10 °C	7 °C / 17 °C	

Krok č.	Popis	Tovární nastavení	Rozsah nastavení	Komentář
4	**Zpráva filtru**			
4.1	Počet dní do zprávy filtru	90	1 / 365 dní	
4.2	Začátek průvodce filtru	Ne	Ano / ne	
4.3	Reset filtru	Ne	Ano / ne	
5	**Vnější ohřívač**			
5.1	Předehřev zap a vyp	Vyp	Zap / Vyp	
5.2	Dohřev zap a vyp	Vyp	Zap / Vyp	
5.3	Teplota dohřevu	21 °C	15 °C / 30 °C	
6	**Čidlo CO_2**			
6.1	Vypínání a zapínání snímače eBus CO_2	Vyp	Zap / Vyp	
6.2	Min. PPM eBus snímač CO_2 1	400 PPM	400 – 2000 PPM	
6.3	Max. PPM eBus snímač CO_2 1	1200 PPM		
6.4	Min. PPM eBus snímač CO_2 2	400 PPM		
6.5	Max. PPM eBus snímač CO_2 2	1200 PPM		
6.6	Min. PPM eBus snímač CO_2 3	400 PPM		
6.7	Max. PPM eBus snímač CO_2 3	1200 PPM		
6.8	Min. PPM eBus snímač CO_2 4	400 PPM		
6.9	Max. PPM eBus snímač CO_2 4	1200 PPM		
7	**Snímač vlhkosti**			
7.1	Vypínání a zapínání snímače vlhkosti	Vyp	Zap / Vyp	
7.2	Citlivost snímače vlhkosti	0	+2 = nejcitlivější 0 = základní nastavení -2 = nejméně citlivý	
8	**Kaskáda**			
8.1	Nastavení zařízení	0 (nadřízené)	0 / 9 (0 = nadřízené; 1 t/m 9 = podřízené 1 t/m podřízené 9)	
12	**Centrální ohřívání + rekuperace tepla**			
12.1	Stav	Vyp	Zap / Vyp	
13	**Síť**			
13.1	Nastavte WiFi síť			
13.2	Zaregistrovat se Home			Zadejte heslo

Krok č.	Popis	Tovární nastavení	Rozsah nastavení	Komentář
13.3	IP adresa Výchozí brána Maska podsítě Primární DNS Sekundární DNS Název Domácí modul IP adresa cílového serveru Port cílového serveru			
13.4	Pokročilá nastavení sítě			Změna IP adresy cílového serveru a portu cílového serveru.
13.5	Obnovení nastavení sítě	Vyp	Zap / Vyp	Vymazání všech nastavení a návrat k výchozímu nastavení.
14	**Komunikace**			
14.1	Typ připojení sběrnice	ModBus	Vyp. / Svorkovnice/ Internalsvorkovnice	
14.2	Adresa podřízeného zařízení	20	1 – 247	Pro Modbus
14.3	Přenosová rychlost	19k2	1200 / 2400 / 4800 / 9600 / 19k2 / 38k4 / 56k / 115k2	Pro Modbus
14.4	Parita	Suchá	Žádná / sudá / lichá	Pro Modbus
15	**Nastavení zařízení**			
15.1	Jazyk	čeština	Angličtina / němčina / francouzština / holandština / litevština / dánština / italština / polština / španělština / rumunština / slovenština / slovinština / estonština / norština / čeština / maďarština / lotyština	
15.2	Formát data	dd-mm-rrrr	dd-mm-rrrr / mm-dd-rrrr	
15.3	Datum			
15.4	Formát času	24h	12h / 24h	
15.5	Čas			
15.8	Displej	Ne	Ano / ne	Displej je půl hodiny aktivní jako multipřepínač; pokud je zvolena možnost „ano“, dotyková obrazovka bude trvale nastavená jako multipřepínač
15.9	Zpět na tovární nastavení	Ne	Ano / ne	
15.10	Průvodce polohou ventilátoru	Ne	Ano / ne	
16	**Výstup signálu**			
16.1	Výstup signálu	Externí kontakt 24V	Vyp / Pouze stav filtru / Pouze poruchový stav / Stav filtru a poruchový stav/24V	Konektor X19
17	**Pohotovostní režim**			
17.1	Vypnout zařízení	Ne	Ano / ne	

13.2 Hodnoty nastavení zařízení s deskou plošných spojů (Plus)

Zařízení CWL **s** deskou plošných spojů (Plus).

Krok č.	Popis	Tovární nastavení	Rozsah nastavení	Komentář
9	**Kontakty spínače**			
9.1	Spojit nebo rozpojit kontakt 1	Spojit	Spojit / rozpojit	
9.2	Ovládání kontaktu spínače 1	Vyp	Vyp. Zap. Splňuje podmínky obtoku Otevře obtokový ventil Otevře externí ventil	
9,3	Kontakt 1 Činnost přívodního ventilátoru	Ventilátor vypnutý	Ventilátor vyp. Ventilátor běží na absolutní minimum Ventilátor na nastavení 1 Ventilátor na nastavení 2 Ventilátor na nastavení 3 Ventilátor v kroku 0 Ventilátor dle vícepolohového spínače Ventilátor běží na absolutní maximum Žádné ovládání přívodního ventilátoru	
9.4	Kontakt 1 Činnost odtahového ventilátoru	Ventilátor vypnutý	Ventilátor vyp. Ventilátor běží na absolutní minimum Ventilátor na nastavení 1 Ventilátor na nastavení 2 Ventilátor na nastavení 3 Ventilátor v kroku 0 Ventilátor dle vícepolohového spínače Ventilátor běží na absolutní maximum Žádné ovládání odtahového ventilátoru	
9.5	Spojit nebo rozpojit kontakt 2	Spojit	Spojit / rozpojit	
9.6	Ovládání kontaktu spínače 2	Vyp	Vyp. Zap. Splňuje podmínky obtoku Otevře obtokový ventil Otevře externí ventil	
9,7	Kontakt 2 Činnost přívodního ventilátoru	Ventilátor vypnutý	Ventilátor vyp. Ventilátor běží na absolutní minimum Ventilátor na nastavení 1 Ventilátor na nastavení 2 Ventilátor na nastavení 3 Ventilátor v kroku 0 Ventilátor dle vícepolohového spínače Ventilátor běží na absolutní maximum Žádné ovládání přívodního ventilátoru	

Krok č.	Popis	Tovární nastavení	Rozsah nastavení	Komentář
9.8	Kontakt 2 Činnost odtahového ventilátoru	Ventilátor vypnutý	Ventilátor vyp. Ventilátor běží na absolutní minimum Ventilátor na nastavení 1 Ventilátor na nastavení 2 Ventilátor na nastavení 3 Ventilátor v kroku 0 Ventilátor dle vícepolohového spínače Ventilátor běží na absolutní maximum Žádné ovládání odtahového ventilátoru	
10	**0 – 10 V.**			
10,1	Režim vstupu 1	Vyp	Zap / Vyp	
10.2	Minimální vstupní napětí 1	0 V	0 V / 10 V	Konektor X-12
10,3	Maximální vstupní napětí 1	10 V	0 V / 10 V	
10.4	Režim vstupu 2	Vyp	Zap / Vyp	
10.5	Minimální vstupní napětí 2	0 V	0 V / 10 V	Konektor X-13
10.6	Maximální vstupní napětí 2	10 V	0 V / 10 V	
11	**Geo tepelný výměník**			
11.1	Zapínání a vypínání	Vyp	Zap / Vyp	
11.2	Teplota spínače 1	5 °C	0,0 °C / 10,0 °C	
11.3	Teplota spínače 2	25 °C	15,0 °C / 40,0 °C	
11.4	Ventil režimu 24voltové ovládání	Zavřený	Otevřený / zavřený	
11.5	Ovládání ventilu	Reléový výstup 1	Reléový výstup 1/ Reléový výstup 2/ Analogový výstup 1/ Analogový výstup 2	

14 Prohlášení o shodě

Výrobce:	**WOLF GmbH**
Adresa	**Industriestraße 1** **D-84048 Mainburg**
Výrobek	**Zařízení pro rekuperaci tepla:** **CWL-2-450/600**

Výše popsaný výrobek splňuje následující směrnice:

♦ 2014/35/EU	(OJEU L 96/357; 29-03-2014)
♦ 2014/30/EU	(OJEU L 96/79; 29-03-2014)
♦ 2009/125/EU	(OJEU L 285/10; 31-10-2009)
♦ 2017/1369/EU	(OJEU L 198/1; 28-07-2017)
♦ RoHS 2011/65/EU	(OJEU L 174/88; 01-07-2011)

Výše uvedený výrobek byl podroben přezkoušení podle norem:

♦ EN IEC 55014-1:	2021
♦ EN IEC 55014-2:	2021
♦ EN IEC 61000-3-2:	2019 + A1:2021
♦ EN 61000-3-3:	2013 + A1:2019 + A2:2021
♦ EN 60335-1:	2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A2:2019 + A14:2019 + A15:2021
♦ EN 60335-2-40:	2003 + A11:2004 + A12:2005 + AC:2006 + A1:2006 + A2:2009 + AC:2010 + A13:2012
♦ EN 62233:	2008 + AC:2008

Mainburg, 07-06-2023

Gerdewan Jacobs
Technický ředitel

Jörn Friedrichs
Manažer vývoje

15 Hodnoty ERP CWL-2-450

List s technickými informacemi CWL 450 v souladu s Ekodesignem (ErP), č. 1254/2014 (příloha IV)	
Výrobce:	**WOLF GmbH**
Model:	**CWL-2-450**

Klimatické pásmo	Typ ovládání	Hodnota SEC v kWh/m²/a	Třída SEC	Roční spotřeba elektřiny (AEC) v kWh	Roční úspory topení (AHS) v kWh
Průměr	ruční	-40,06	A	283	4646
	ovládání hodin	-40,76	A	260	4658
	1x snímač (RV/CO_2/VOC)	-42,09	A+	217	4684
	2 nebo více snímačů (RV/CO_2/VOC)	-44,38	A+	146	4735
Studený	ruční	-79,11	A+	820	9088
	ovládání hodin	-79,94	A+	797	9113
	1x snímač (RV/CO_2/VOC)	-81,51	A+	754	9163
	2 nebo více snímačů (RV/CO_2/VOC)	-84,29	A+	683	9263
Horký	ruční	-15,06	E	283	2101
	ovládání hodin	-15,69	E	215	2106
	1x snímač (RV/CO_2/VOC)	-16,88	E	172	2118
	2 nebo více snímačů (RV/CO_2/VOC)	-18,90	E	101	2141

Typ ventilační jednotky:		Přístroj pro vyváženou ventilaci obytných prostor s rekuperací tepla
Ventilátor:		EC – ventilátor s neomezeně měnitelnou regulací
Typ tepelného výměníku:		Rekuperační plastový výměník tepla s křížovým protiproudem
Tepelná účinnost		92%
Maximální průtok:		450 m³/h
Maximální jmenovitý výkon:		192 W
Hladina akustického výkonu Lwa:		47 dB(A)
Referenční průtok:		315 m³/h
Referenční tlak:		50 Pa
Specifický vstup výkonu (SEL):		0,20 Wh/m³
Regulační faktor:		1,0 v kombinaci s multipřepínačem
		0,95 v kombinaci s ovládáním hodin
		0,85 v kombinaci s 1 snímačem
		0,65 v kombinaci se 2 nebo více snímači
Průsak*	Vnitřní	0,90%
	Vnější	0,90%

Indikace polohy znečištěného filtru:	Na displeji zařízení / na vícenásobném spínači (LED) / na Bedienmodul BM-2. **Upozornění!** V zájmu optimální energetické účinnosti a správné funkce je nutná pravidelná kontrola, čištění nebo výměna filtru.

Internetová adresa pro pokyny k montáži:	https://www.wolf.eu
Obtok:	Ano, 100% obtok

* Měření provedená TZWL podle norem DiBt

Hodnoty ERP CWL-2-450

Klasifikace od 1. ledna 2016	
Třída SEC („Průměrné klimatické pásmo“)	SEC v kWh/m²/a
A+ (nejvyšší výkonnost)	SEC < -42
A	-42 ≤ SEC < -34
B	-34 ≤ SEC < -26
C	-26 ≤ SEC < -23
D	-23 ≤ SEC < -20
E (nejnižší účinnost)	-20 ≤ SEC < -10

16 Hodnoty ERP CWL-2-600

List s technickými informacemi CWL 600 (Plus) v souladu s Ecodesignem (ErP), č. 1254/2014 (příloha IV)	
Výrobce:	**WOLF GmbH**
Model:	**CWL-2-600**

Klimatické pásmo	Typ ovládání	Hodnota SEC v kWh/m²/a	Třída SEC	Roční spotřeba elektřiny (AEC) v kWh	Roční úspory topení (AHS) v kWh
Průměr	ruční	-38,02	A	358	4630
	ovládání hodin	-38,92	A	328	4643
	1x snímač (RV/CO_2/VOC)	-40,60	A+	271	4670
	2 nebo více snímačů (RV/CO_2/VOC)	-43,49	A+	177	4724
Studený	ruční	-76,92	A+	895	9057
	ovládání hodin	-77,95	A+	865	9083
	1x snímač (RV/CO_2/VOC)	-79,89	A+	808	9136
	2 nebo více snímačů (RV/CO_2/VOC)	-83,29	A+	714	9242
Horký	ruční	-13,11	E	313	2093
	ovládání hodin	-13,93	E	283	2100
	1x snímač (RV/CO_2/VOC)	-15,46	E	226	2112
	2 nebo více snímačů (RV/CO_2/VOC)	-18,06	E	132	2136

Typ ventilační jednotky:		Přístroj pro vyváženou ventilaci obytných prostor s rekuperací tepla
Ventilátor:		EC – ventilátor s neomezeně měnitelnou regulací
Typ tepelného výměníku:		Rekuperační plastový výměník tepla s křížovým protiproudem
Tepelná účinnost		92%
Maximální průtok:		600 m³/h
Maximální jmenovitý výkon:		288 W
Hladina akustického výkonu Lwa:		53 dB(A)
Referenční průtok:		420 m³/h
Referenční tlak:		50 Pa
Specifický vstup výkonu (SEL):		0,25 Wh/m³
Regulační faktor:		1,0 v kombinaci s multipřepínačem
		0,95 v kombinaci s ovládáním hodin
		0,85 v kombinaci s 1 snímačem
		0,65 v kombinaci se 2 nebo více snímači
Průsak*	Vnitřní	0,70%
	Vnější	0,70%

Indikace polohy znečištěného filtru:	Na displeji zařízení / na vícenásobném spínači (LED) / na Bedienmodul BM-2. **Upozornění!** V zájmu optimální energetické účinnosti a správné funkce je nutná pravidelná kontrola, čištění nebo výměna filtru.

Internetová adresa pro pokyny k montáži:	https://www.wolf.eu
Obtok:	Ano, 100% obtok

* Měření provedená TZWL podle norem DiBt

Hodnoty ERP CWL-2-600

Klasifikace od 1. ledna 2016	
Třída SEC („Průměrné klimatické pásmo“)	SEC v kWh/m²/a
A+ (nejvyšší výkonnost)	SEC < -42
A	-42 ≤ SEC < -34
B	-34 ≤ SEC < -26
C	-26 ≤ SEC < -23
D	-23 ≤ SEC < -20
E (nejnižší účinnost)	-20 ≤ SEC < -10

17 Recyklace a likvidace

Přístroj nikdy nevyhazujte do komunálního odpadu!

V souladu se zákonem o likvidaci odpadů odevzdejte následující položky ekologicky šetrné likvidacea recyklace do vhodných sběrných míst:

– staré zařízení
– opotřebené díly
– rozbité stavební díly
– elektrický nebo elektronický odpad
– kapaliny a oleje nebezpečné pro životní prostředí

Šetrné k životnímu prostředí znamená rozdělit podle skupin materiálů, aby bylo dosaženo maximálnímožné znovupoužitelnosti základních materiálů s minimálním dopadem na životní prostředí.

1. Kartonové obaly, recyklovatelné plasty a výplňové materiály z plastu musí být zlikvidovány způsobemšetrným k životnímu prostředí prostřednictvím vhodných recyklačních systémů nebo sběrných dvorů.
2. Dodržujte příslušné národní a místní předpisy.

Recyklace a likvidace

WOLF GmbH I Postfach 1380 | 84048 Mainburg | Deutschland
Tel. +49 8751 74-0 | www.wolf.eu
Anregungen und Korrekturhinweise gerne an feedback@wolf.eu.

618084-A