



pokyny k instalaci

Flair 400
Česky



Air for Life

pokyny k instalaci

Zařízení pro rekuperaci tepla

Flair 400 (Plus)



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 přístroje 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 žádnou údržbu, která by byla běžně prováděna uživatelem. Děti si nesmí se zařízením hrát. **Pokud potřebujete nový napájecí kabel, vždy si objednávejte náhradní přímo od Brink Climate Systems B.V. Poškození síťové připojení smí vyměňovat jen kvalifikovaný profesionál, aby nevznikly nebezpečné situace.**

Země: CZ

Obsah

1 Dodávka.	5	11.2 Připojení Brink ovládání vzduchu.	41
1.1 Rozsah dodávky.	5	11.3 Připojení snímače vlhkosti.	42
2 Obecné.	6	11.4 Připojení snímačů CO ₂	43
3 Verze.	7	11.5 Ventilace řízená poptávkou 2.0.	44
3.1 Technical information Flair 400 Plus.	7	11.6 Spojovací ohříváč.	45
3.2 Připojení a rozměry.	8	11.7 Spojovací předeříváč.	46
3.3 Rozložený pohled na přístroj.	10	12 Servis.	47
4 Provoz.	11	12.1 Rozložený pohled.	47
4.1 Popis.	11	12.2 Servisní položky.	48
4.2 Obtok.	11	13 Hodnoty nastavení.	50
4.3 Ochrana před mrazem.	12	13.1 Hodnoty nastavení standardního zařízení.	50
4.4 Verze Plus.	12	13.2 Hodnoty nastavení zařízení Plus pcb.	53
5 Instalace.	13	14 Prohlášení o shodě.	55
5.1 Instalace všeobecně.	13	15 ERP values Flair 400 (Plus).	56
5.2 Umístění přístroje.	13	16 Recyklace.	58
5.3 Připojení odtoku kondenzátu.	14		
5.4 Připojení vzduchového potrubí.	15		
5.5 Elektrická připojení.	16		
5.5.1 Připojení zástrčky.	16		
5.5.2 Připojení multipřepínače.	16		
5.5.3 Připojení konektoru eBus.	17		
5.5.4 24voltové připojení.	17		
5.5.5 Připojení snímače vlhkosti.	17		
5.5.6 Připojení sběrnice BrinkBus.	17		
5.5.7 Připojení konektoru „signálního výstupu“.	17		
5.5.8 Připojení ModBus.	17		
5.5.9 Spojování přístrojů pomocí sběrnice BrinkBus.	18		
6 Displej.	19		
6.1 Všeobecné vysvětlení ovládacího panelu.	19		
6.2 Rozvržení displeje.	20		
6.3 Informace na displeji.	23		
7 Spouštění přístroje.	24		
7.1 Vypínání a zapínání přístroje.	24		
7.2 Nastavení proudu vzduchu.	24		
7.3 Další nastavení pro technika.	25		
7.4 Tovární nastavení.	25		
8 Závada.	26		
8.1 Analýza závady.	26		
8.2 Kódy displeje.	26		
9 Údržba.	29		
9.1 Čištění filtru.	29		
9.2 Údržba.	30		
10 Schématu zapojení.	34		
11 Elektrické připojení příslušenství.	36		
11.1 Připojení spínače polohy.	36		
11.1.1 Připojení spínače polohy s indikací filtru.	37		
11.1.2 Připojení bezdrátového dálkového ovládání (bez označení filtru).	38		
11.1.3 Připojení samostatného multipřepínače s indikací filtru.	39		
11.1.4 Připojení samostatného multipřepínače s indikací filtru.	40		

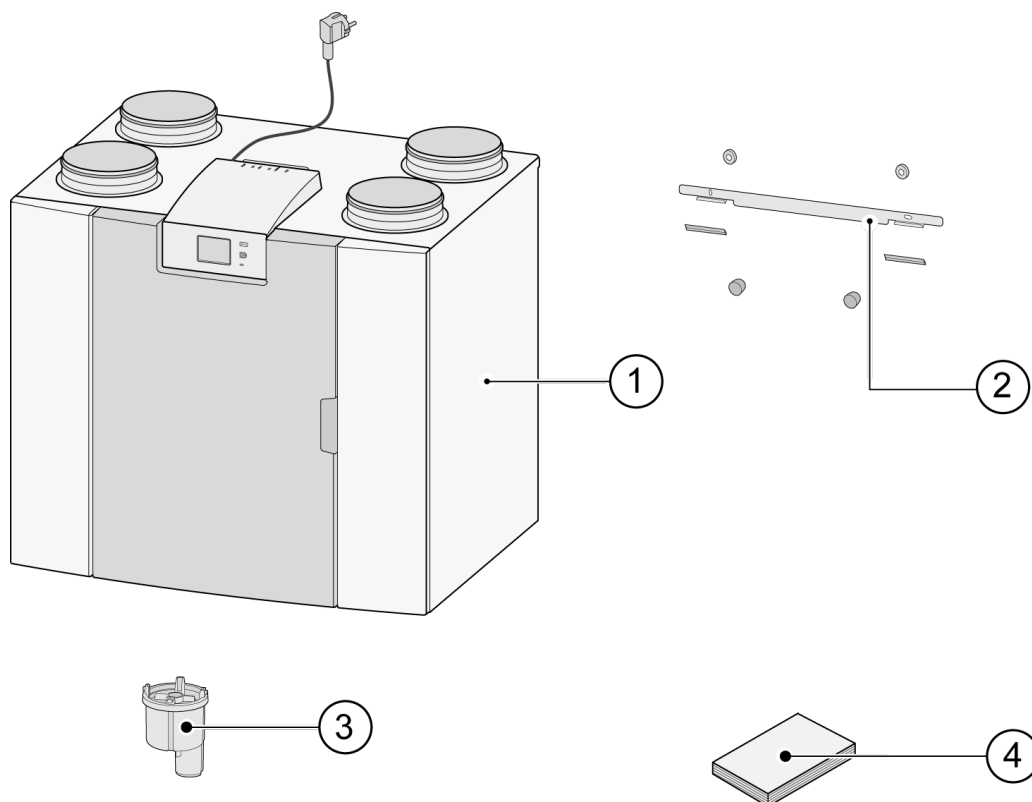
1 Dodávka

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 Flair se skládá z následujících součástí:

1. Zařízení pro rekuperaci tepla
2. Držák pro montáž na zeď obsahující:
 - 1x montážní držák
 - 2x ochranné čepičky
 - 2x gumové pásky
 - 2x gumové kroužky
3. Sifon
4. Sada dokumentace obsahující:
 - 1x návod k instalaci
 - 1x pokyny pro uživatele



2 Obecné

Flair 400 a Flair 400 Plus jsou větrací jednotky pro vyvážené odvětrávání prostorů s rekuperací tepla.

Vlastnosti:

- Maximální kapacita 400 m³/h
- Vysoce účinný plastový tepelný výměník
- Filtry ISO Coarse 60%
- Modulovaný elektrický přehřev
- Automatická bypass klapka
- Dotyková obrazovka
- Nastavitelné množství vzduchu
- Typ filtru uvedený na zařízení a možnost označení filtru na programovatelném ovladači
- Inteligentní ochrana před mrazem včetně modulového přehříváče
- Nízká hladina hluku
- Automatická regulace konstantního průtoku

Flair 400 je k dispozici ve dvou typech:

- „**Flair 400**“
- „**Flair 400 Plus**“

Zařízení Flair 400 Plus má oproti Flair 400 navíc řídicí desku, takže disponuje více funkcemi / možnostmi připojení (→ [Připojení a rozměry](#) strana 8).

Tyto pokyny k instalaci popisují standardní zařízení Flair 400 i Flair 400 Plus.

Zařízení Flair 400 a Flair 400 Plus jsou k dispozici v levostranné a pravostranné verzi. Z modelů pro levou i pravou stranu není možné udělat verzi pro druhou stranu.

Správný způsob připojení a rozměry najdete (na [Připojení a rozměry](#) strana 8).

Je však možné zařízení dodatečně vybavit deskou Plus pcb.

Tento přístroj je vybaven 230 V síťovou zástrčkou.

3 Verze

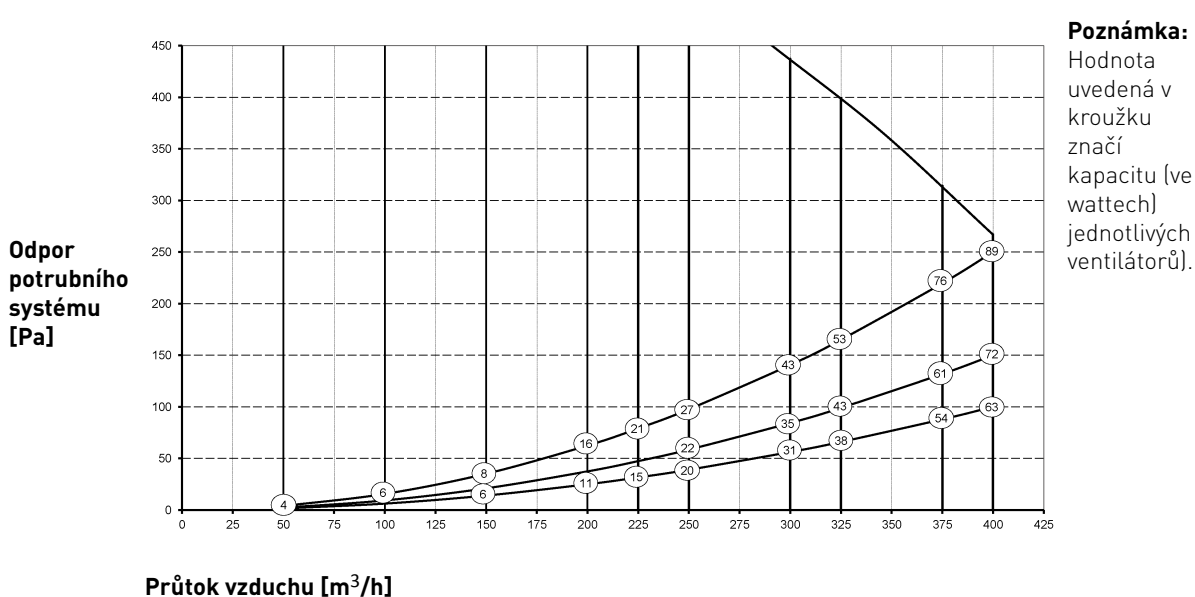
3.1 Technical information Flair 400 Plus

Flair 400 (Plus)										
Napájecí napětí [V/Hz]	230V/50Hz									
Rozměry (š x v x h) [mm]	750 x 650 x 560									
Průměr potrubí [mm]	ø180									
Vnější průměr vývodu sifonu [mm]	ø32									
Hmotnost [kg]	38.5									
Třída filtrace	ISO Coarse 60% (volitelný ISO ePM1.0 50% pro přívod vzduchu)									
Nastavení ventilátoru (tovární nastavení)	0	1	2	3	max					
Tovární nastavení [m³/h]	50	100	200	300	400					
Přípustný odpor potrubního systému [Pa]	2	4	6	16	25	63	56	141	100	250
Jmenovitý výkon (bez předehříváče) [W]	7.6	7.8	10.3	11.5	23.0	31.4	62.5	87.0	126.6	177.9
Jmenovitý proud (bez předehříváče) [A]	0.12	0.12	0.15	0.16	0.25	0.33	0.58	0.77	1.01	1.38
Max. jmenovitý proud (včetně zapnutého předehříváče) [A]	6									
Kos φ	0.270	0.272	0.300	0.310	0.369	0.410	0.470	0.493	0.545	0.560

Akustický výkon					
Kapacita ventilace [m³/h]		150	250	350	400
Hladina akustického výkonu Lw(A)	Statický tlak [Pa]	25	50	100	100
	Záření krytu [dB(A)]	37	43,5	52	55
	Potrubí „Odtah z domu“ [dB(A)]	43,5	446,5	51	61
	Potrubí „Přívod do domu“ [dB(A)]	50	58	59,5	71

*) Hluk vzduchovodu včetně koncové korekce

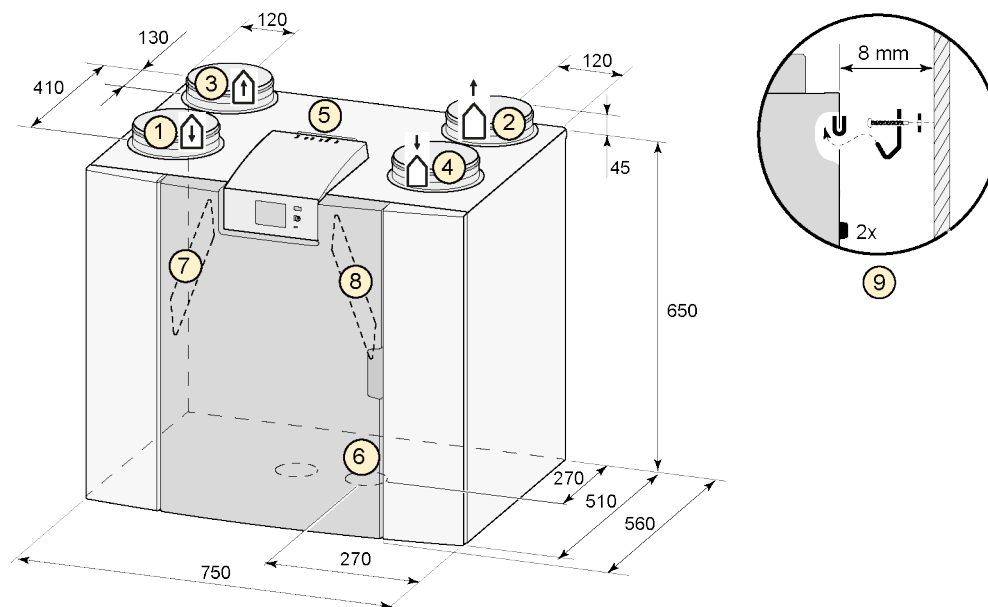
V reálu se tato hodnota může kvůli odchylkám v měření lišit o 1 dB(A).



3.2 Připojení a rozměry

Přístroj Flair je k dispozici ve verzích pro pravou a levou stranu. V levostranném provedení jsou „teplá“ připojení (odtah z domu 3 a přívod do domu 1) umístěna na levé straně přístroje, odtok kondenzátu je potom umístěn u pravého otvoru pod přístrojem. Ve verzi pro pravou stranu jsou „teplá“ připojení (1 a 3) na pravé straně přístroje.

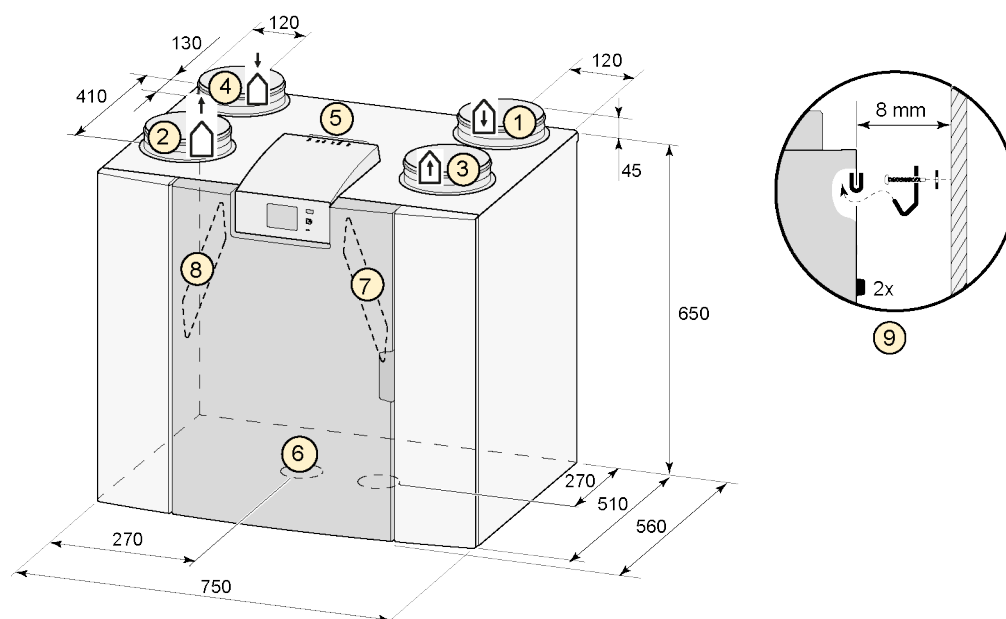
Levostranné provedení



Všechny rozměry jsou v milimetrech. Průměr všech hrdel je 180 mm

1	Přívod do domu	
2	Výfuk vně objektu	
3	Odtah z domu	
4	Sání čerstvého vzduchu	
5	Elektrická připojení	
6	Připojení sifonu	
7	Odtahový vzduchový filtr	
8	Přívodní vzduchový filtr	
9	Instalační konzole	

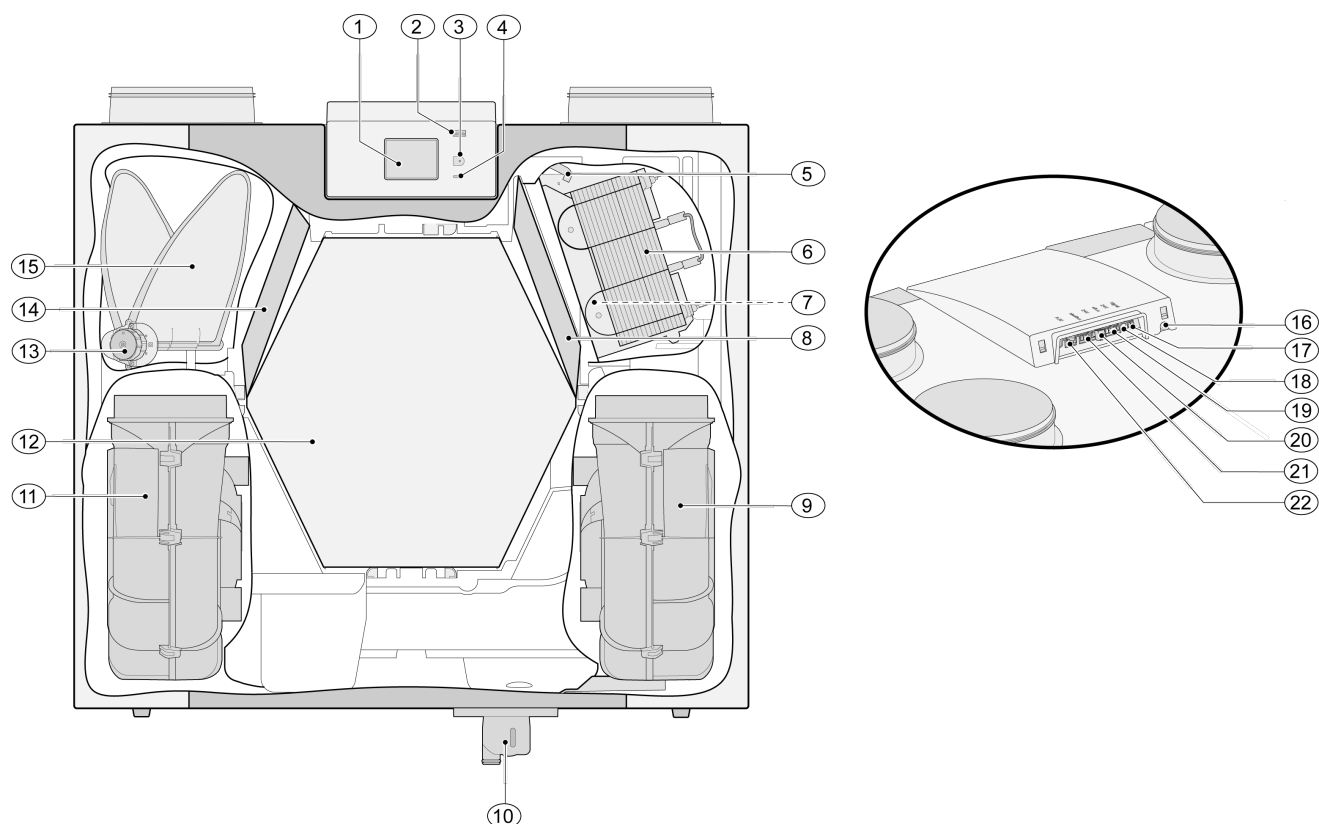
Pravostranné provedení



Všechny rozměry jsou v milimetrech. Průměr všech objímek je 180 mm

1	Přívod do domu	
2	Výfuk vně objektu	
3	Odtah z domu	
4	Sání čerstvého vzduchu	
5	Elektrická připojení	
6	Připojení sifonu	
7	Odtahový vzduchový filtr	
8	Přívodní vzduchový filtr	
9	Instalační konzole	

3.3 Rozložený pohled na přístroj



Výše vyobrazený přístroj je verze pro levou stranu: u verze pro pravou stranu jsou konektor předehříváče, bypass klapka a připojení sifonu nainstalovány zrcadlově!

1	Dotyková obrazovka	12	Tepelný výměník
2	USB konektor (X13)	13	Motor bypass klapky
3	Servisní konektor	14	Filtr na výstupu
4	LED kontrolka	15	Bypass klapka
5	Tepelná ochrana předehřevu	16	Napájecí kabel 230V
6	Předehříváč	17	Reléový výstup (X19))
7	Teplotní snímač	18	24V konektor (X18)
8	Přívodní filtr	19	eBus konektor (X17)
9	Odtahový ventilátor	20	24V konektor (X16)
10	Připojení sifonu	21	Konektor Modbus / Brinkbus (X15)
11	Přívodní ventilátor	22	Vícenásobný konektor spínače (X14)

4 Provoz

4.1 Popis

Přístroj je dodáván připravený k připojení a funguje automaticky dle standardních nastavení. Odsávaný znečištěný vnitřní vzduch ohřívá přiváděný čistý venkovní vzduch. Tím se šetří energie, zatímco čerstvý vzduch je dodáván do požadovaných místností.

Ovládací systém má čtyři ventilační režimy. Průtokovou rychlost lze pro každý ventilační režim upravit.

Automatická regulace konstantního průtoku zajišťuje, aby byla mezi přívodním a odtahovým ventilátorem vyvážená ventilace bez ohledu na tlak v potrubí.

Pokud není k přístroji připojeno žádné externí ovládání, je možné na displeji vybrat vhodný model ventilace.

K vnějšímu ovládání lze například vybrat 4 polohový přepínač (→ [Připojení spínače polohy](#) strana 36), ale ovládání je možné i pomocí eprogramovatelného ovladače (→ [Připojení Brink ovládání vzduchu](#) strana 41), snímačů CO₂ (→ [Připojení snímačů CO₂](#) strana 43), snímače vlhkosti (→ [Připojení snímače vlhkosti](#) strana 42) a dvouzónové regulace Brink.

4.2 Obtok

100% bypass umožňuje přívod vnějšího vzduchu, který není ohříván tepelným výměníkem. Zejména v letních nočních hodinách je vhodné dodávat chladnější vnější vzduch. Teplý vzduch v obytných místnostech je potom vyměněn za chladnější vnější vzduch.

Bypass klapka se otevírá a zavírá automaticky, pokud jsou splněny určité podmínky (viz tabulka níže, kde najdete podmínky obtoku).

Podle kroků 2.1 až 2.6 v menu nastavení (→ [Hodnoty nastavení](#) strana 50) a upravte činnost obtokového ventilu.

Předpoklady obtokového ventilu

Otevřený bypass	▪ Venkovní teplota je vyšší než 10 °C (nastavitelné mezi 7 °C a 15 °C v kroku 2.3) a ▪ venkovní teplota je nižší než vnitřní teplota hlavního prostoru a ▪ venkovní teplota je vyšší než 22 °C (nastavitelné mezi 15 °C a 35 °C v kroku 2.2)
Uzavřený bypass	▪ Venkovní teplota je nižší než 10 °C (nastavitelné mezi 7 °C a 15 °C v kroku 2.3) nebo ▪ venkovní teplota je vyšší než vnitřní teplota hlavního prostoru nebo ▪ teplota hlavního prostoru je nižší než teplota nastavená v kroku č. 2.2 v nabídce nastavení minus nastavená teplota při hysterezi (krok č. 2.4: výrobní nastavení pro tuto teplotu je 20 °C (22,0 °C minus 2,0 °C)).

Přístroj zahrnuje i funkci „Bypass boost“. To znamená, že když je tato funkce zapnuta (lze přepnout v kroku 2.5), ventilační režim s otevřeným obtokovým ventilem dosahuje vyšší průtokové rychlosti vzduchu (nastavitelná v kroku 2.6).

4.3 Ochrana před mrazem

Přístroj je vybaven funkcí chránící proti zamrznutí, aby nedošlo k zamrznutí tepelného výměníku při nízkých venkovních teplotách.

Teplotní snímače měří teplotu na celém výměníku tepla, a v případě potřeby sepne ochranný přehřev. Pokud v případě velmi nízkých teplot nemá přehříváč dostatečnou kapacitu, vytvoří se v přístroji plynulá nevyváženost.

Tento software „rozeznává“ přístroj.

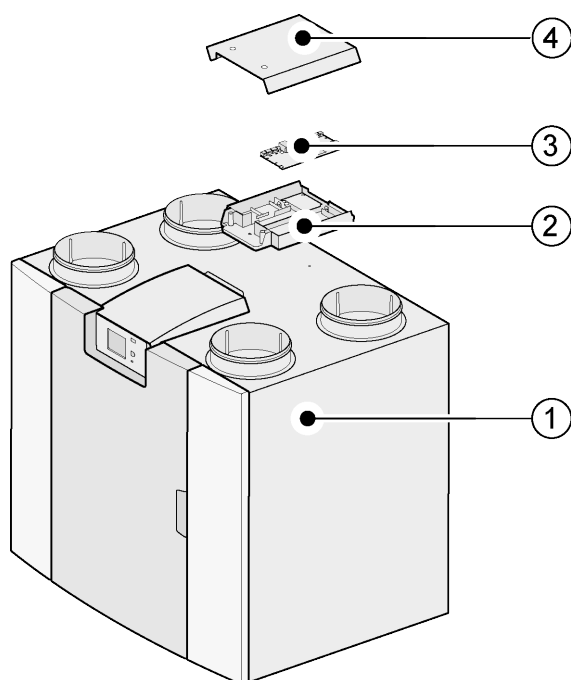
4.4 Verze Plus

Verze "Plus" je vybavena samostatnou ovládací deskou s více připojeními pro různé aplikace.

Tato samostatná ovládací deska je umístěna v plastovém krytu za stávajícím ovládacím panelem v horní části přístroje.

Dále je možné vyjmout celou desku Plus pcb včetně pouzdra z přístroje a namontovat ji například na stěnu oddělenou od větrací jednotky, což může být za určitých okolností užitečné, například v případě špatného WiFi signálu z desky Plus pcb.

Standardní větrací jednotku lze také později přeměnit na verzi Plus pomocí upgradové sady Plus pcb.



1 = přístroj Flair 400 s namontovanou deskou Basic pcb

2 = montážní deska Plus pcb

3 = Plus pcb

4 = ochranné víčko Plus pcb

5 Instalace

5.1 Instalace všeobecně

Instalace přístroje:

1. Umístění přístroje (→ [Umístění přístroje](#) strana 13)
2. Připojení sifonu a odtoku kondenzátu (→ [Připojení odtoku kondenzátu](#) strana 14)
3. Připojení vzduchového potrubí (→ [Připojení vzduchového potrubí](#) strana 15)
4. Elektrická připojení (→ [Elektrická připojení](#) strana 16)

Způsob a postup instalace by měly splňovat následující požadavky:

- Požadavky na kvalitu ventilačních systémů v domácnostech, ISSO 61.
- Požadavky na kvalitu rovnotlakého větrání domů, ISSO 62
- Předpisy týkající se větrání domácností a obytných prostor.
- Bezpečnostní předpisy pro nízkonapěťové instalace
- Předpisy týkající se připojení vnitřních potrubních instalací v domácnostech a obytných budovách.
- Jakékoli další předpisy místních energetických společností
- Instalační předpisy přístroje Flair 400.
- Kromě výše uvedených požadavků a doporučení na konstrukci a instalaci je nutné respektovat i státní předpisy pro budovy a ventilační systémy.

5.2 Umístění přístroje

Přístroj Flair lze namontovat na stěnu pomocí dodávané montážní konzole. Přístroj je nutné namontovat na pevnou stěnu o minimální hmotnosti 200 kg/m², aby po montáži nedocházelo k vibracím. Sádkartón nebo trémková konstrukce nestačí! V takových případech je nutné použít dodatečná opatření, jako například dvojité obložení nebo přídavné čepy. 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:

- Přístroj musí být nainstalován v izolované místnosti chráněné před mrazem, aby nemohlo dojít k např. zamrznutí kondenzátu.
- Přístroj musí být umístěn v rovině.
- Přístroj nesmí být umístěn v místnosti s vysokou úrovní vlhkosti (jako je například koupelna a/nebo prádelna).
- Místnost, ve které je přístroj nainstalován, musí být dobře odvětrávána, aby nedošlo ke kondenzaci na vnějším povrchu přístroje.
- Místnost, ve které je přístroj nainstalován, musí být vybavena odvodem kondenzátu s dostatečným sifonem a spádem pro zkondenzovanou vodu.
- Nově postavené domy s vysokou vlhkostí po stavebních pracích musí být před zahájením obývání přirozeným způsobem odvětrány.
- Zkontroluje, že je před přístrojem volný prostor nejméně 70 cm a místo nad hlavou 1,8 m.
- Zkontroluje, že je nad přístrojem volný prostor nejméně 25 cm k připojení přístroje a případnému servisu řídicí desky.

5.3 Připojení odtoku kondenzátu

Vývod kondenzátu přístroje Flair je umístěn na spodní straně jednotky. Kondenzát je odváděn přes odtokové potrubí.

Sifon (s vestavěným provzdušňovačem) je dodáván samostatně s přístrojem a musí být technikem namontován pod přístroj (bajonetové připojení). Sifon má vnější připojovací průměr 32 mm. Sifon je připojen k vnitřnímu kanalizačnímu systému. Lapač zápachu doporučujeme namontovat mezi kanalizační systém a sifon, aby nedocházelo k nepříjemnému pachu.



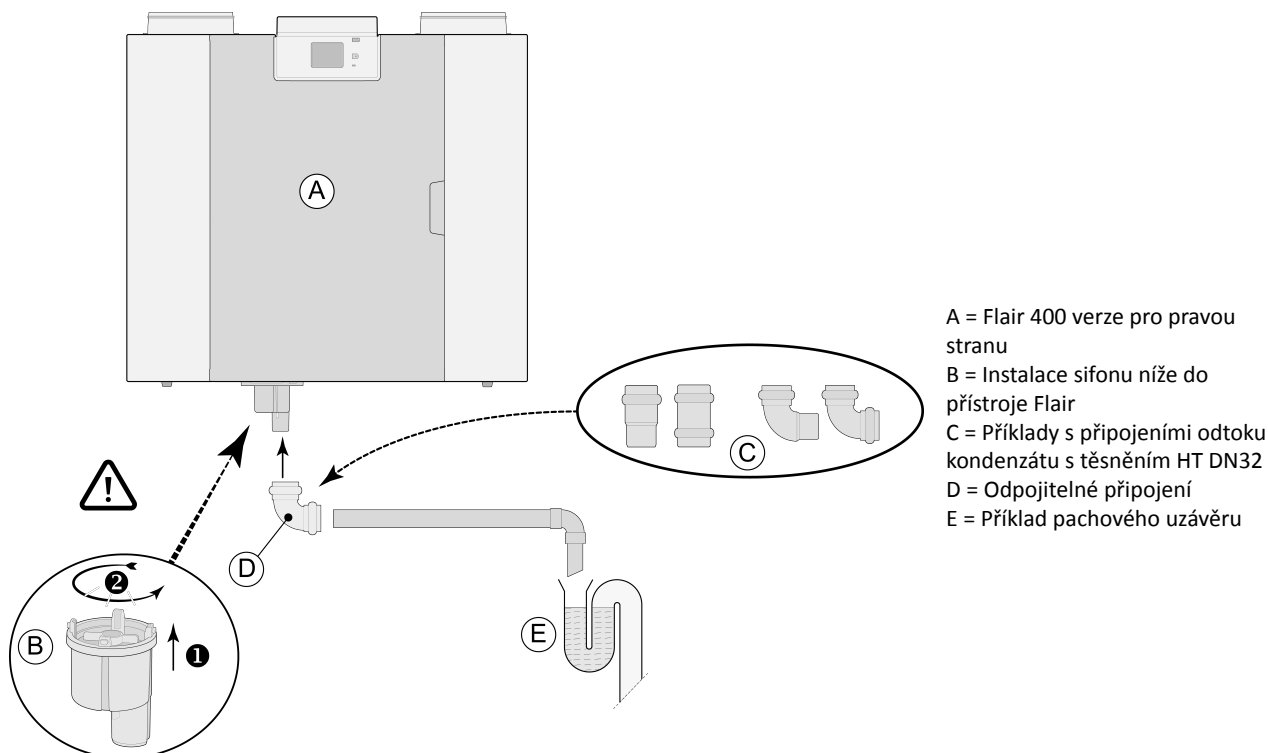
Důležité

Nikdy nepřepínejte připojení dvou vývodů kondenzátu pod spotřebič!

doporučujeme použít 32mm připojení s těsněním (HT DN32) (není součástí dodávky) , aby bylo sifon možné v budoucnu snadno čistit.

Důležité: 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 spojení s těsněním. Posuňte připojení odtoku kondenzátu s těsněním o dostatečné délce přes připojení sifonu.



5.4 Připojení vzduchového potrubí

Veškeré vzduchové potrubí musí být těsně propojeno. Připojovací hrdla na přístroji Flair jsou vybavena standardně těsnicími kroužky.

Toto potrubí musí být opatřeno vnějšími parotěsnými zábranami až úplně k přístroji, aby nedošlo na vnější straně přívodního potrubí vnějšího vzduchu a odtahového potrubí z přístroje Flair nedocházelo ke kondenzaci. Pokud je však použito termoizolační potrubí, není dodatečná izolace potřeba.

V zájmu dodržení maximální úrovně hluku 30 dB (A) je nutné u každého přístroje posoudit, jaká opatření budou potřebná k omezení hluku. Aby bylo možné hluk ventilátorů z a do prostoru optimálně tlumit skrze potrubí, je nutné použít tlumiče o minimální délce nejméně 1 m, ale možná budou třeba i další opatření.

Použitím samostatných přípojek k difuzéru zabráníte přeslechu přes přívody vzduchu a odtahové potrubí. V případě potřeby musí být napájecí potrubí izolováno, například když je instalované mimo izolovaný plášť.

Přívod vnějšího vzduchu by měl být prováděn ze stíněné strany domu, nejlépe ode zdi nebo převisu.

Odtahové potrubí musí být vedeno přes střešní konstrukci tak, aby v konstrukci nekondenzovala vlhkost.

Odtahové potrubí mezi přístrojem Flair a střešní hlavicí by mělo být takové, aby nedocházelo ke kondenzaci na povrchu.

Vždy používejte izolovanou ventilační střešní hlavici.

Doporučujeme omezit tlak vnějšího potrubí na 100 Pa, aby se snížila hladina hluku. Pokud je odpor systému potrubí vyšší než maximální křivka ventilátoru, bude maximální ventilační kapacita nižší.

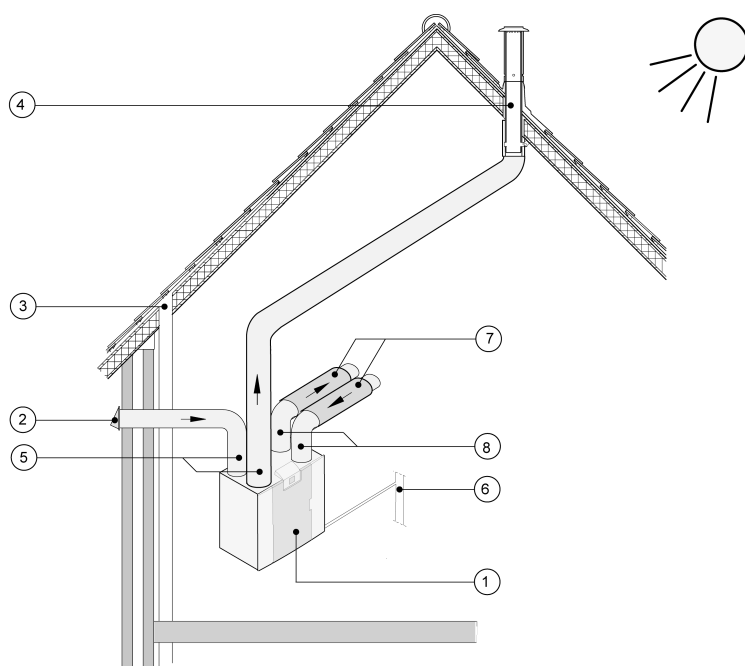
Rychlost vzduchu musí být omezena na max. 5 m/s v hlavním potrubí a 3,5 m/s v odbočkách k distribučním elementům.

Umístění odtahu a přívodu vzduchu z ventilace domu a odvětrávací trubka kanalizace musí být umístěny tak, aby nedocházelo k vzájemnému ovlivňování hlukem a zápachem.

Umístění přívodních ventilů musí být zvoleno tak, aby se zabránilo znečištění aprůvanu. Doporučujeme používat přívodní ventily Brink.

Při použití pružných tlumičů je nutné během instalace pamatovat, že po uplynutí určité doby je tlumiče nutné vyměnit.

Vytvořte dostatečné přefukové otvory mezi jednotlivými místnostmi. Pod dveřmi vytvořte dostatečnou mezeru 2 cm.

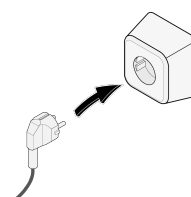


- 1 = Flair 400 pravostranná verze (úroveň umístění)
- 2 = Preferovaný přívod čerstvého vzduchu
- 3 = Odvětrávání kanalizace
- 4 = Preferované umístění odvodu vzduchu z ventilace; použijte izolovanou ventilační střešní hlavici Brink
- 5 = Tepelně izolované potrubí
- 6 = Vývod kondenzátu
- 7 = Tlumič(e) zvuku
- 8 = Potrubí dovnitř a ven z domu

5.5 Elektrická připojení

5.5.1 Připojení zástrčky

Přístroj je možné připojit k dobře přístupné uzemněné zásuvce pomocí zástrčky namontované na spotřebiči. Elektrická instalace musí splňovat požadavky vaší energetické společnosti.



5.5.2 Připojení multipřepínače

Multipřepínač (není součástí dodávky) je připojen k modulárnímu konektoru typu RJ12 (konektor X14), který je umístěn na zadní straně krytu displeje přístroje (→ [Rozložený pohled na přístroj](#) strana 10).

Příklady připojení multipřepínače (→ [Připojení spínače polohy](#) strana 36). Je možné kombinovat i bezdrátové dálkové ovládání (→ [Připojení bezdrátového dálkového ovládání \(bez označení filtru\)](#) strana 38) s multipřepínači (→ [Připojení samostatného multipřepínače s indikací filtru](#) strana 39).

4cestný přepínač lze také použít k aktivaci 30 minutového režimu nárazového větrání tím, že přepínač přepnete na nastavení 3 na méně než 2 sekundy a pak jej vrátíte zpět na nastavení 1 nebo 2. Režim nárazového větrání lze resetovat přepnutím přepínače na nastavení 3 na více než 2 sekundy nebo přepnutím do absenčního režimu (☞).

K dispozici je možnost řízeného větrání Brink 2.0 (řízena hodinami nebo CO₂) (→ [Ventilace řízená poptávkou 2.0](#) strana 44).

5.5.3 Připojení konektoru eBus

Pro připojení konektoru eBus se na zadní straně krytu displeje nachází 2 pólový odpojitelný (zelený) konektor X17 (→ [Rozložený pohled na přístroj](#) strana 10).

Protokol eBus může být například použit k připojení programovatelného ovladače (→ [Připojení Brink ovládání vzduchu](#) strana 41). Vzhledem k citlivosti polarity kontakty vždy připojte správně, pokud by tyto kontakty byly přehozeny, přístroj nebude fungovat!

Na konektor eBus lze také připojit volitelný senzor(y) CO₂ nebo dodatečný eBus předeříváč nebo dohříváč (→ [Schématu zapojení](#) strana 34).

5.5.4 24voltové připojení

Na konektoru X16 a X18 základní desky pcb je k dispozici 24 voltů.

Konektor X-16 je určen pro 24 voltové připojení doplňkové desky Plus pcb.

Pro připojovací konektor (černý) X16 a X18 (→ [Schématu zapojení](#) strana 34).

Maximální omezení proudu u zástrček X16 a X18 je 5 VA na jedno připojení.

5.5.5 Připojení snímače vlhkosti

Doplňkový snímač vlhkosti je nutné připojit do připojení X07 na základní desce pcb. K tomu použijte kabel dodaný se snímačem vlhkosti. Pro připojení snímače vlhkosti je nutné odstranit plastový kryt nad ovládáním, čímž se zpřístupní připojení X07.

K připojení snímače vlhkosti viz → [Připojení snímače vlhkosti](#) strana 42.

5.5.6 Připojení sběrnice BrinkBus

Konektor sběrnice Modbus/ Brinkbus (červený) X15 je možné použít k propojení přístrojů (→ [Spojování přístrojů pomocí sběrnice BrinkBus](#) strana 18).

Funkci tohoto konektoru lze nastavit pomocí kroků 14.1 až 14.4 v nabídce nastavení.

Pokud je přístroj vybaven deskou plošných spojů, pak se tento červený konektor X15 používá i k připojení desky Plus pcb; na tento konektor X15 je nutné připojit několik kabelů.

5.5.7 Připojení konektoru „signálního výstupu“

Modrý 2 pólový šroubovací konektor X19. Toto spojení se používá k zadání zprávy filtru nebo zprávy o závadě.

Pokud se na přístroji objeví zpráva o filtru nebo o poruše, pak se kontakt u připojení X19 uzavře. Tato funkce se nastavuje pomocí kroku 16.1.

5.5.8 Připojení ModBus

Přístroj lze připojit pomocí systému ModBus, jako je například systém správy budovy.

Pomocí 3pólového konektoru (červeného) X15 (nebo červeného konektoru X06 verze Plus na desce pcb UWA2-E) lze provést spojení mezi přístrojem a systémem ModBus (→ [Schématu zapojení](#) strana 34) pro správné připojení.

Pro správné nastavení propojek X12, X121 a X122 viz vysvětlení uvedené ve schématu zapojení (→ [Schématu zapojení](#) strana 34); více informací a správná nastavení modBus naleznete v samostatné příručce Modbus na webu Brink!

Poznámka: Pokud je Modbus aktivní, není možné režim ventilace měnit pomocí displeje nebo případně připojeného multipřepínače! Připojený snímač vlhkosti také nebude fungovat.

5.5.9 Spojování přístrojů pomocí sběrnice BrinkBus

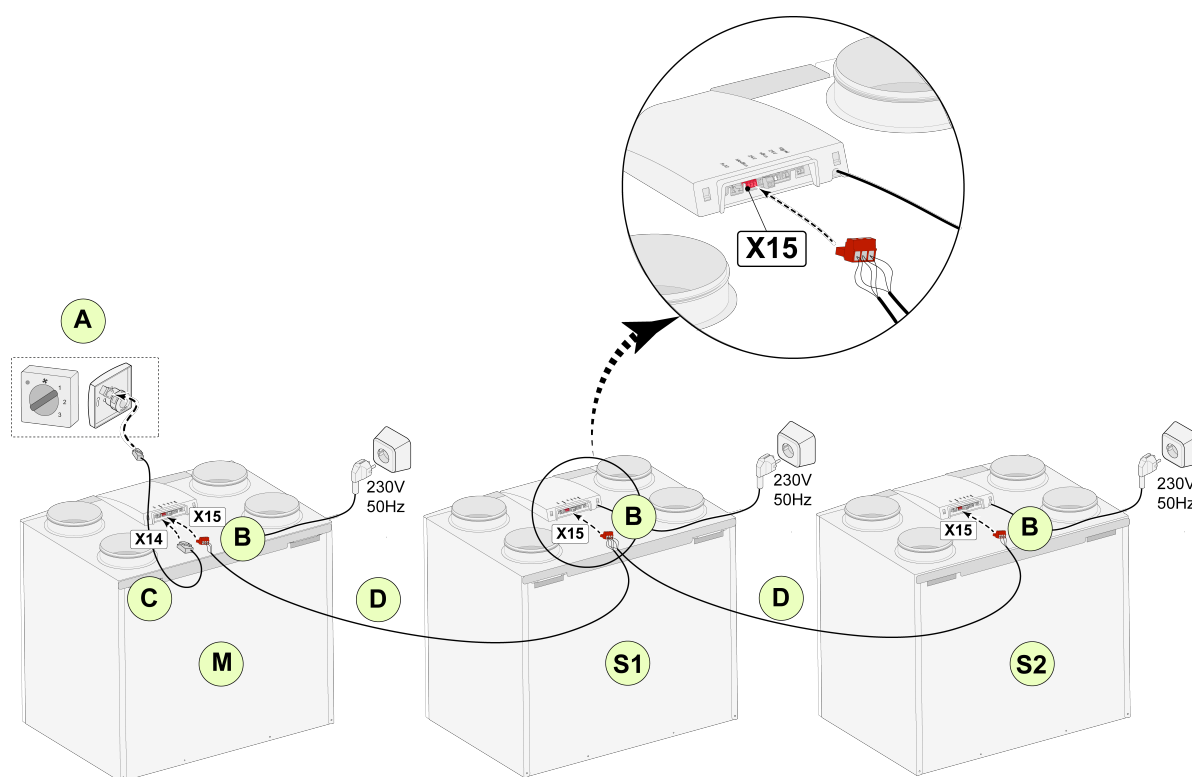


Důležité

Vzhledem k citlivosti na polaritu vždy připojujte kontakty X15-1 sběrnice BrinkBus k sobě navzájem a kontakty X15-2 a X15-3 k sobě navzájem. Nikdy nepropojujte X15-1, X15-2 nebo X15-3 mezi sebou!

Komentář: Pokud je nainstalována deska Plus pcb, bylo by potřeba připojit několik kabelů ke konektoru X-15.

Poznámka: Pokud je celková délka kabelů sběrnice <Connection> delší než 10 m, použijte kabel s kroucenou dvojlinkou pro připojení X15-2 & X15-3 (kabel s kroucenou dvojlinkou je vhodnější i pro kratší délky)!



Pro M (nadřazená jednotka):

Krok 8.1 – Nadřazená jednotka
Krok 14.1 – sběrnice BrinkBus

Pro S1 (podřazená jednotka):

Krok 8.1 – Podřazená jednotka
Krok 14.1 – sběrnice BrinkBus

Pro S2 (podřazená jednotka):

Krok 8.2 – Podřazená jednotka
Krok 14.1 – sběrnice BrinkBus

A = Multipřepínač

B = 3pólový konektor červený

C = Vícežilový kabel

D = 3 žilový nízkonapěťový kabel

M = Nadřazená jednotka

S1 / S2 = Podřazené jednotky, pomocí BrinkBus připojujte maximálně 10 přístrojů

Všechny přístroje Flair 400 mají stejnou průtokovou rychlost vzduchu jako přístroj, který je nastaven jako „Nadřazená jednotka“.

Chybová hlášení všech přístrojů se zobrazují na displeji hlavního přístroje.

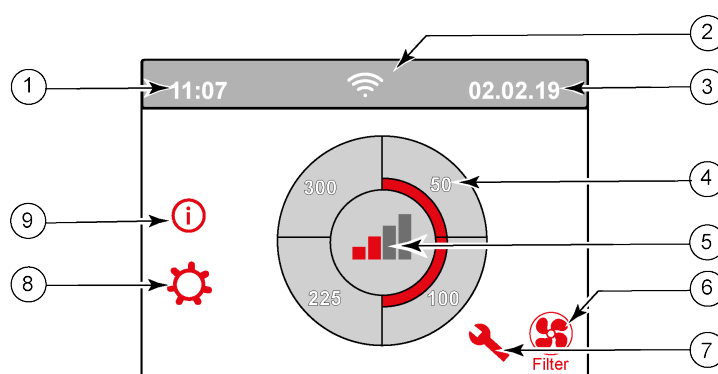
Programovatelný ovladač Brink nebo Brink Home vždy připojujte k této nadřazené jednotce.

6 Displej

6.1 Všeobecné vysvětlení ovládacího panelu

Displej s dotykovou obrazovkou se nachází v přední části přístroje. Tento displej slouží k ovládání přístroje a poskytuje uživateli informace o stavu zařízení. Po zapnutí napájení se nejprve zobrazí verze softwaru a poté se zobrazí hlavní obrazovka.

Hlavní obrazovka



1 = Aktuální čas

2 = Info připojení (zobrazují se jen jsou-li použitelná)

3 = Aktuální datum

4 = Nastavený ventilační průtok, červená pole udávají zvolený průtok vzduchu.
Na tomto příkladu je aktivní ventilační průtok 100 m³/h

5 = Aktivní ovládání

6 = Zpráva o filtru (zobrazuje se jen pokud je aktivní)*

7 = Závada (zobrazuje se jen pokud je aktivní)*

8 = Přístup do nabídky nastavení

9 = Přístup do informační nabídky

* 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!

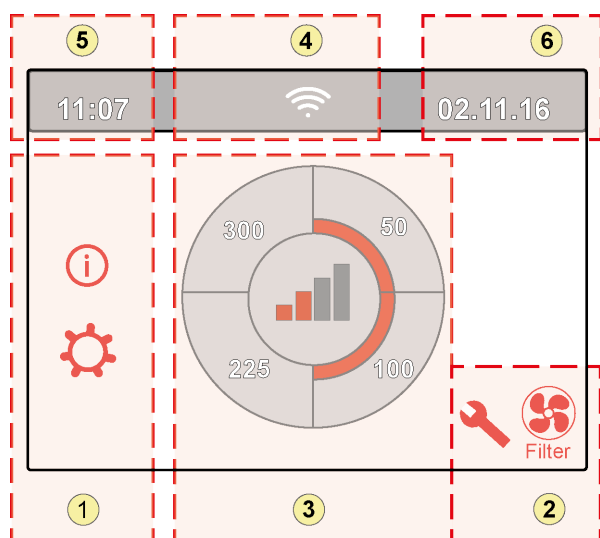
Továrnní nastavení nabídky je v angličtině.

Požadovaná nastavení lze také později upravit v nabídce nastavení , k tomuto účelu prosím vyhledejte tabulku hodnot nastavení (→ [Hodnoty nastavení](#) strana 50), kroky 15.1 až 15.8.

6.2 Rozvržení displeje

Obrazovka je rozdělena do 6 zón, kde lze v jednotlivých zónách zobrazit různé symboly/displeje.

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, verzi přístroji a případného připojeného příslušenství.

Zóna č.	Symbol na displeji	Popis
1		Stisknutím tohoto tlačítka získáte přístup k informační nabídce, zde lze hodnoty pouze číst. Tyto hodnoty není možné měnit.
		Stisknutím tohoto tlačítka získáte přístup k nabídce nastavení. V této nabídce můžete měnit různé hodnoty. K nastavování všech hodnot standardního přístroje (→ Hodnoty nastavení standardního zařízení strana 50) Verze Plus má různé hodnoty nastavení (→ Hodnoty nastavení zařízení Plus pcb strana 53) Varování: Nesprávné nastavení může narušit provoz přístroje!
		Tyto šipky použijte pro pohyb nahoru nebo dolů v různých nabídkách nebo ke zvýšení nebo snížení hodnot příslušných nastavení.
		Touto šipkou se v menu vrátíte o krok zpět.
		Tímto symbolem 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 filtru strana 29).
		Tento symbol se zobrazí pouze v případě, že došlo k závadě přístroje, více informací najdete v kapitole Závady (→ Analýza závady strana 26).

Zóna č.	Symbol na displeji	Popis
3		Ovládání pomocí multipřepínače
		Ovládání pomocí Brink Home.
		Ovládání pomocí dotykové obrazovky na přístroji; toto nastavení je aktivní půl hodiny.
		Ovládání pomocí dotykové obrazovky na přístroji; dotyková obrazovka je trvale nastavena na multipřepínač nastavením kroku 15.8 na „ano“.
		Ovládání pomocí snímače vlhkosti.
		Ovládání pomocí snímače CO ₂ .
		Ovládání pomocí dvouzónové regulace.
		Aktivovat kontakt/ Přerušení kontaktu aktivní.
		Pokud je připojeno několik přístrojů (kaskáda), je tento přístroj nastaven jako nadřazená jednotka.
	 	Přístroj je nastaven jako podřazené zařízení; k nadřazené jednotce může být připojeno maximálně 9 zařízení.
		Ovládání pomocí eBu/ ovládání Brink Air Controls.
		Ovládání pomocí ModBus nebo sběrnice BrinkBus.
		Bypass je aktivní.

Zóna č.	Symbol na displeji	Popis
4		Internetové připojení
		Síla signálu
		USB připojení aktivní.
5	11:07	Aktuální čas.
6	02.11.17	Aktuální datum

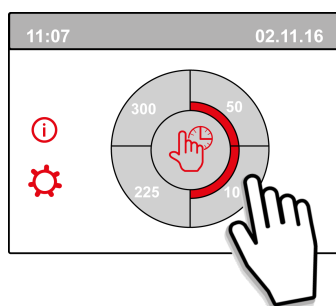
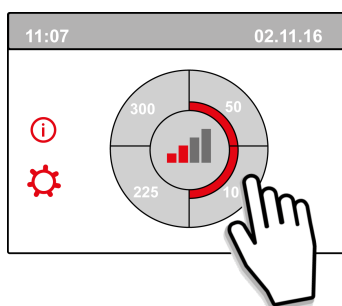
6.3 Informace na displeji

Pokud nebyla aktivována jakákoli tlačítka nebo se nevyskytla žádná výjimečná situace (například hlášení o závadě nebo zpráva o filtru), kontrolka zhasne dvě minuty poté, co bylo použito poslední tlačítko.

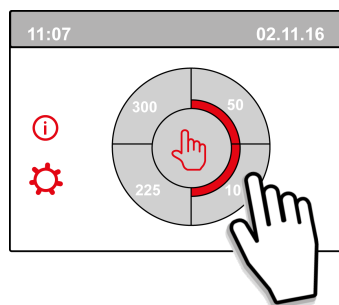
Pokud se na přístroji objevila práva o filtru nebo hlášení o závadě, pak bude světlo displeje svítit, dokud nebude porucha vyřešena nebo zpráva o filtru resetována.

Stisknutím tlačítka Home  se z libovolné nabídky vrátíte zpět na hlavní obrazovku; stisknutím tlačítka návratu  se vrátíte v nabídce o 1 krok zpět.

Krátkým stisknutím displeje (méně než 5 sekund) aktivujete podsvícení displeje, aniž byste v nabídce cokoli změnili; displej se rozsvítí na 2 minuty.



Stisknutím jedné čtvrtiny kruhu na hlavní obrazovce lze rychle nastavit režim ventilace. Režim ventilace nastavený tímto způsobem zůstane na půl hodiny aktivní, což lze pozorovat na displeji s hodinovými ručičkami.



Dotykovou obrazovku lze dále trvale nastavit jako multipřepínač, můžete tak učinit nastavením kroku 15.6 v nabídce na „ano“.



Varování:

Nesprávné nastavení může vážně narušit správnou funkci přístroje!

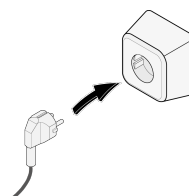
7 Spouštění přístroje

7.1 Vypínání a zapínání přístroje

Zapínání:

▪ Zapínání napájení:

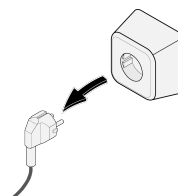
1. Zasuňte zástrčku přístroje do zásuvky 230V.
2. Při uvádění přístroje do provozu se zobrazí verze softwaru. Pokud byl přístroj po delší dobu (více než 1 týden) vypnutý, V menu nastavení  musíte resetovat správný jazyk, čas a datum.
3. Přístroj se pak okamžitě spustí podle režimu multipřepínače. Pokud není připojen žádný multipřepínač, bude přístroj vždy pracovat v režimu 1.



Vypínání:

▪ Vypínání napájení:

1. Vytáhněte zástrčku ze síťové zásuvky 230V, přístroj je nyní bez napětí.
2. Na displeji se nebude nic zobrazovat.



Varování!

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

7.2 Nastavení proudu vzduchu

Dobrá ventilace přispívá ke zdravému vzduchu v domácnosti, komfortu a řádnému fungování zařízení.

Objemy větrání přístroje byly nastaveny v továrně na 50, 100, 200 a 300 m³/h. Výkon a spotřeba energie přístroje závisí na odporu vzduchotechnického rozvodu a zanášení filtrů. 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 multipřepínač nastaven na režim 3, režim ventilace nebude možné na hlavní obrazovce nastavit do nižšího režimu.

Výjimkou je režim ventilátoru 1. Pokud je na displeji vybrán režim 1 není možné ovládat další spínače, snímače apod.

U připojených snímačů CO₂ 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 přístroje; přehled těchto nastavení pro standardní přístroje (→ [Hodnoty nastavení standardního zařízení](#) strana 50) a přístroje s deskou Plus pcb (→ [Hodnoty nastavení zařízení Plus pcb](#) strana 53).

Změny lze provést v nabídce nastavení .



Varování:

Jelikož změny v nabídce nastavení mohou narušit správnou funkci přístroje, vyžadují změny nastavení, které zde nejsou popsány, konzultaci s firmou Brink nebo s dodavatelem vzduchotechniky.

Nesprávné nastavení může vážně ovlivnit správné fungování přístroje!

7.4 Tovární nastavení

Všechna změněná nastavení je možné najednou obnovit zpět na tovární nastavení.

Všechna změněná nastavení se pak vrátí zpět na hodnoty, které byly nastaveny při opuštění továrny; z nabídky služeb jsou také vymazána veškeré zprávy a chybová hlášení.

Zpráva o filtru se však neresetuje!

Pokud chcete obnovit tovární nastavení, otevřete nabídku nastavení .

V nabídce nastavení přístroje lze zařízení vrátit zpět na tovární nastavení pomocí kroku 15.8.

8 Závada

8.1 Analýza závady

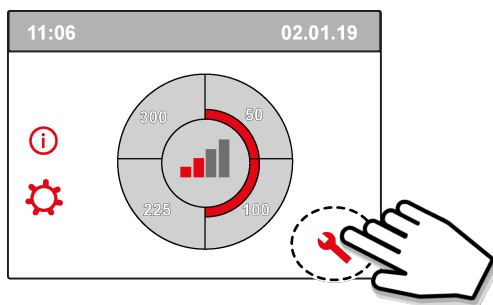
Pokud řídicí systém zařízení zjistí poruchu, zobrazí se na displeji symbol klíče a případně také číslo závady.

Přístroj rozlišuje mezi závadou, při níž spotřebič dále běží (omezeným způsobem) a vážnou poruchou (blokovací), při které se oba ventilátory vypnou.

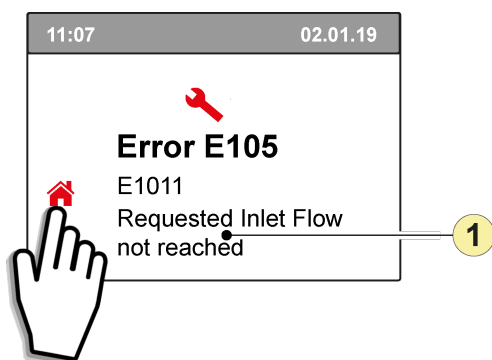
8.2 Kódy displeje

Neblokovací závada

Když spotřebič detekuje neblokovací závadu, ale dále běží (omezeným způsobem). Na hlavní obrazovce se zobrazí symbol závady. Stiskněte symbol závady pro vysvětlení/řešení závady.



Obrazovku můžete opustit stisknutím tlačítka „Domů“.
Pokud není možné závadu vyřešit, kontaktujte technika.

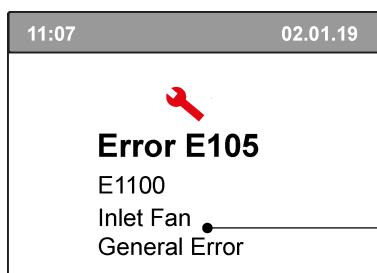


1. Požadovaný průtok není dosažen

Blokovací závada

Když spotřebič detekuje blokovací závadu, zastaví se. Při blokovací závadě se vypnou i nabídka nastavení a informační nabídka.

Displej (trvale rozsvícený) zobrazí symbol závady (klíč) spolu s kódem závady. Červená LED na multipřepínači bude blikat (pokud je to možné). Přístroj zůstane v tomto režimu závady, dokud nebude daný problém vyřešen. Poté se přístroj sám resetuje (auto reset) a na displeji se znovu zobrazí provozní situace. Pokud chcete závadu napravit, obraťte se na technika.



1. Závadný přívodní ventilátor

Blokovací závadu není možné vyřešit vytažením přístroje ze zásuvky; závadu je nutné nejprve vyřešit.



Varování!

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

V níže uvedené tabulce jsou blokovací závady označeny symbolem * za číslem závady.

Na displeji se objeví krátké vysvětlení tohoto kódu závady.

Pokud je uveden odkaz na „pohotovostní“ režim přístroje, pak jsou oba ventilátory v klidu, ale na displeji přístroje se stále něco zobrazuje.

Kód závady	Subkód	Příčina	Činnost přístroje	Činnost uživatele
E190	E1000	Autotest je špatný	Žádná činnost	
E152 *	E1001 *	Závada flash paměti	Je-li to možné, zastavte přístroj	Vyměňte základní pcb UWA2-B
E153	E1002	Paměť EEPROM má závadu	Přístroj 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, že potrubí není zablokované
E104	E1012	Požadovaná odtahová průtoková rychlost není dosažena	Žádné	Vyčistěte nebo vyměňte filtry Zkontrolujte, že potrubí není zablokované
E000 *	E1013 *	Teplota venkovního vzduchu příliš vysoká	Přístroj přechází do pohotovostního režimu	V závislosti na situaci: V případě teplého počasí a přívodu přímo pod dlažbou počkejte, dokud se vzduchu neochladí, nebo pod dlažbu nainstalujte objímku střechy namísto potrubí V případě chladného počasí nebo pokud zpod dlažby nevychází žádný vzduch, vytáhněte přístroj ze zásuvky a vyměňte snímač teploty vzduchu (NTC)
E105 *	E1100 *	Závadný přívodní ventilátor; všeobecné hlášení	Přístroj přechází do pohotovostního režimu	Vyměňte přívodní ventilátor Při opětovném připojení přístroje se závada automaticky resetuje.
E104 *	E1120 *	Závadný odtahový ventilátor; všeobecné hlášení o závadě	Přístroj přechází do pohotovostního režimu	Vyměňte odtahový ventilátor Při opětovném připojení přístroje se závada 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	Přístroj přechází do pohotovostního režimu	Zkontrolujte zapojení Vyměňte snímač NTC nebo vyměňte zapojení
E111	E1400	Snímač RHT 1 má závadu; všeobecné hlášení	Bez ovládání vlhkosti	Zkontrolujte zapojení Vyměňte snímač RHT nebo vyměňte zapojení

Kód závady	Subkód	Příčina	Činnost přístroje	Činnost uživatele
E114	E1500	Závadný multipřepínač; všeobecná závada	Přístroj přechází do režimu 1	Vyměňte multipřepínač
E113	E1600	Závadný předešříváč; všeobecné hlášení o závadě	Ochrana před mrazem přechází do režimu nevyváženosti	Zkontrolujte pojistky Zkontrolujte zapojení, je-li poškozené, vyměňte je, nebo vyměňte vnitřní předešříváč Závada se automaticky resetuje, když je k přístroji znovu přivedeno napětí.
E130	E1800	Reléový výstup 1 má závadu: všeobecná závada	Signální výstup není k dispozici	Přerušte přívod napětí k přístroji Vyměňte UWA2-B pcb Závada se automaticky resetuje, když je k přístroji znovu přivedeno napětí.
E155	E2000	Závada dotykové obrazovky; všeobecné hlášení o závadě	Kódy závad jsou viditelné jen při použití servisního nástroje	Zkontrolujte zapojení k dotykové obrazovce, je-li zapojení/ poškozené, vyměňte je; pokud se závada objevuje i nadále, vyměňte dotykovou obrazovku, vyměňte UWA2-B/ Závada se automaticky resetuje, když je k přístroji znovu přivedeno napětí
E120	E2100	Závada EBus; všeobecné hlášení o závadě	Ovládání vzduchu Brink Air Control a další příslušenství připojené do sběrnice eBus nefungují. Přístroj funguje	Zkontrolujte zapojení příslušenství/ Brink Air Control Zkontrolujte příslušenství/Brink Air Control a je-li poškozené, vyměňte je Pokud se závada stále objevuje: Přerušte přívod napětí k přístroji a vyměňte základní pcb UWA2-B
E121	E2200	Všeobecná zpráva o závadě BrinkBus	Ovládání vzduchu Brink Air Control a další příslušenství nefungují. Přístroj funguje	Zkontrolujte zapojení příslušenství/ Brink Air Control Zkontrolujte příslušenství/ Brink Air Control a je-li poškozené, vyměňte je Pokud se závada stále objevuje: Přerušte přívod napětí k přístroji a vyměňte základní pcb UWA2-B
E122	E2300	Závada vnitřní sběrnice ModBus; všeobecné hlášení o závadě	Přístroj přechází do pohotovostního režimu	Zkontrolujte zapojení a připojení k UWA2-B a k 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 kabely příslušenství, jsou-li poškozené, vyměňte je Zkontrolujte příslušenství, je-li poškozené, vyměňte je Když závada přesto přetrvává: Přerušte přívod napětí k přístroji a vyměňte základní pcb UWA2-B
E124	E2500	Všeobecné hlášení o závadě USB portu	USB rozhraní není použitelné	Vyměňte USB příslušenství Pokud se tím závada nevyřeší, přerušte přívod napětí k přístroji a vyměňte základní pcb UWA2-B
E170	E2600	Jeden nebo více senzorů CO ₂ (en) je vadný; obecná chybová zpráva	Zařízení funguje; žádná regulace CO ₂	Zkontrolujte kabely a snímače CO ₂ ; v případě poškození vyměňte Zkontrolujte snímač (y) CO ₂ ; vyměňte, pokud je vadný
E171	E2700	Závadný předešřív nebo pojistka; všeobecné hlášení o závadě	Bez předešřív / ovladač příjemného klimatu reaguje jinak	Odpojte předešřív a zkontrolujte jeho pojistku, je-li pojistka poškozená, vyměňte ji Pokud nebyla závada vyřešena: Vyměňte externí předešřív/ Znovu zapojte přístroj do sítě/ Závada se automaticky resetuje
E172	E2800	Závadný příspěvek ohříváč nebo pojistka; všeobecné hlášení o závadě	Bez příspěvek ohříváč / ovladač příjemného klimatu reaguje jinak	Odpojte příspěvek ohříváč a zkontrolujte jeho pojistku, je-li pojistka poškozená, vyměňte ji Pokud nebyla závada vyřešena: Vyměňte příspěvek ohříváč/ Znovu zapojte přístroj do sítě/ Závada se automaticky resetuje

9 Údržba

9.1 Čištění filtru

Údržba uživatelem je omezena na pravidelné čištění nebo výměnu filtrů.

Filtr musí být čištěn, pokud je na displeji zobrazen symbol  (zde je zobrazen symbol filtru), nebo pokud byl instalován multipřepínač s indikací filtru a červená LED spínače svítí.

Filtry by měly být vyměňovány minimálně 1krát ročně.

Filtr může být vyčištěn (vysán) maximálně 3krát, poté je nutné jej vyměnit za nový.

Přístroj se nikdy nesmí používat bez filtrů.

Čištění a výměnu filtrů

Stiskněte symbol filtru  na více než 3 sekundy, aby se otevřel průvodce filtru.

Dále proveďte čištění a/nebo výměnu filtru podle pokynů na displeji.

Tohoto průvodce výměnu filtrů nelze přerušit.

Když byly dodrženy a potvrzeny všechny pokyny uvedené v nabídce, pak se průvodce filtrem stisknutím tlačítka  „Domů“ zavře a displej se vrátí na hlavní obrazovku, zpráva filtru se resetuje a zmizí.

Komentář:

Pokud se průvodce filtru otevře při výměně filtru, zatímco se na obrazovce displeje neukazuje žádná zpráva o filtru, přejděte do nabídky nastavení  ke kroku 4.2 a otevřete průvodce filtru. Nyní postupujte podle pokynů na displeji, po dokončení se resetuje časovač zprávy filtru.

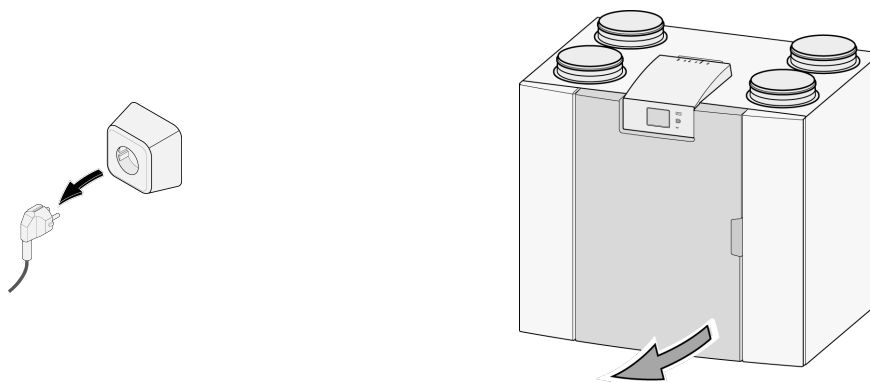
V nabídce nastavení můžete také přejít ke kroku 4.3, kde je možné resetovat filtr přímo bez otevření průvodce filtru; pokud byla vybrána možnost „Ano“, pak musí být v nabídce nastavení toto číslo zrušeno stisknutím tlačítka „Domů“  nebo tlačítkem „Návrat“ . Poté se resetuje časovač zprávy o filtru!

Stisknutím tlačítka Home  se z libovolné nabídky vrátíte zpět na hlavní obrazovku; stisknutím tlačítka návratu  se vrátíte v nabídce o 1 krok zpět.

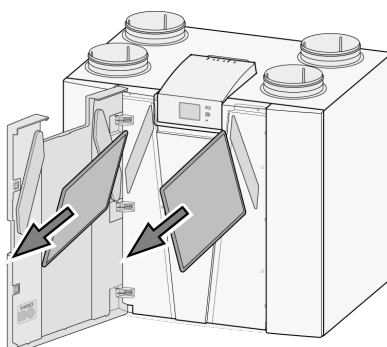
9.2 Údržba

Údržba technikem zahrnuje čištění tepelného výměníku a ventilátorů. Tento postup je třeba provádět v závislosti na podmínkách asi tak jednou za tři roky.

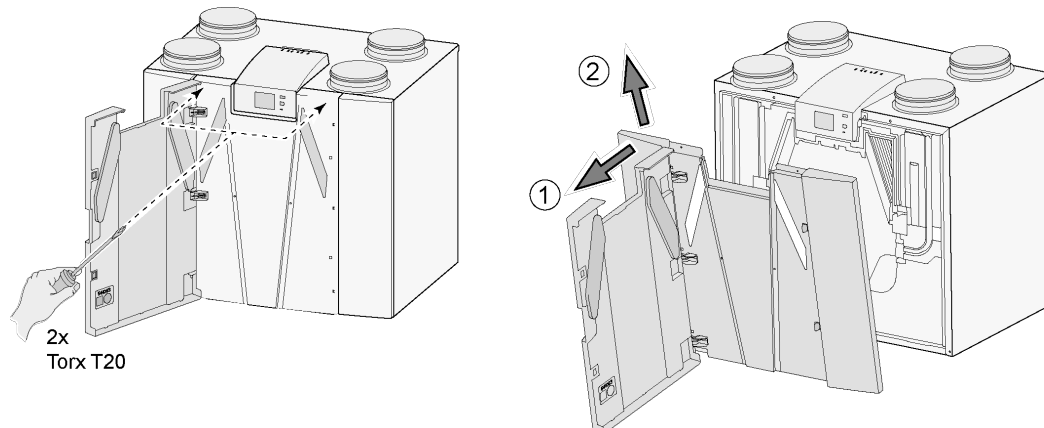
- 1 Vytáhněte zástrčku ven.
Otevřete dvířka filtru.



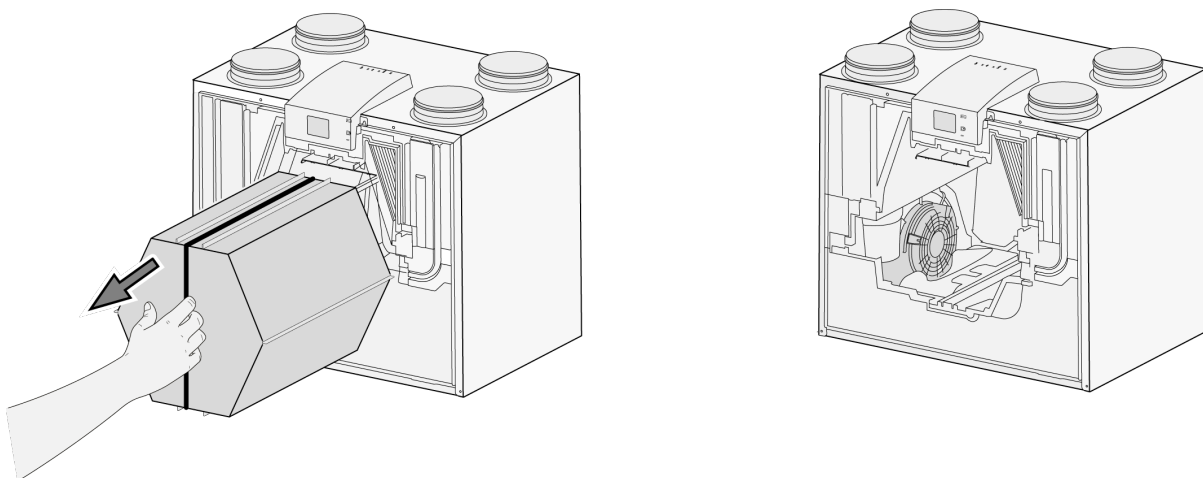
- 2 Vyjměte dva filtry.



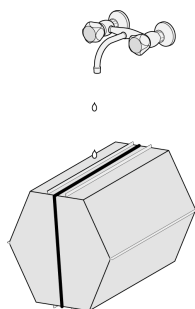
- 3 Vyjměte přední kryt.



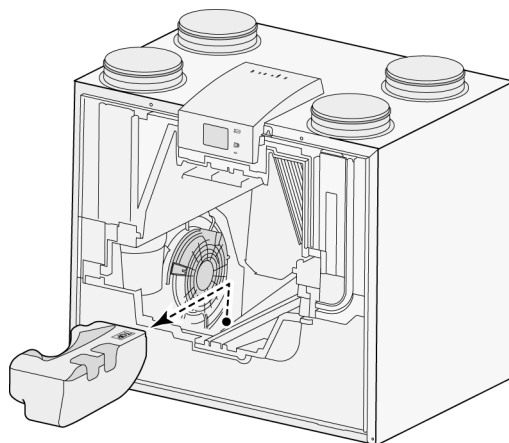
- 4 Vyměňte tepelný výměník. Dávejte pozor, aby se nepoškodily pěnové součásti přístroje.



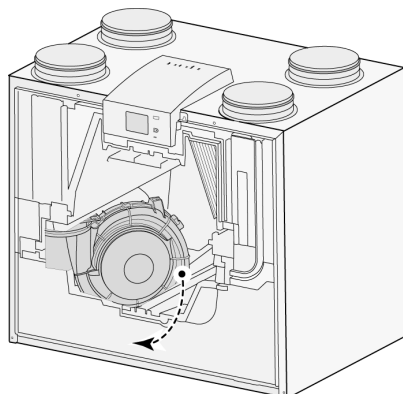
- 5 Omyjte tepelný výměník teplou vodou (max. 45 °C) a běžným čisticím prostředkem. Poté výměník opláchněte teplou vodou.



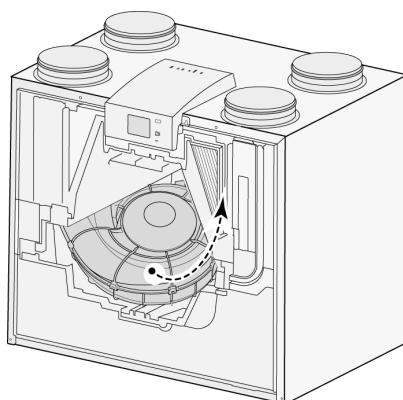
- 6 Vytáhněte sestavu EPS, se kterou je ventilátor vložený do přístroje, ven z přístroje.



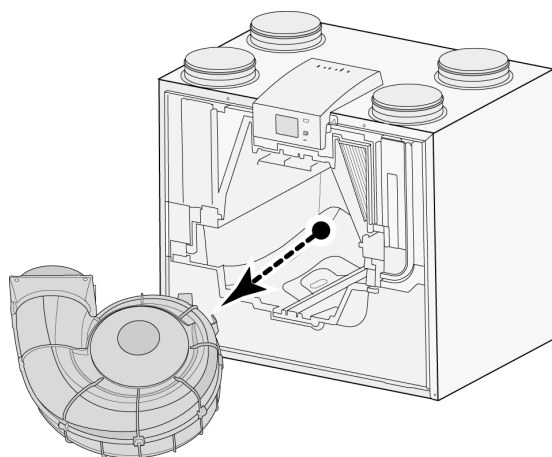
- 7 Otočte ventilátor v přístroji o čtvrt otáčky.



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

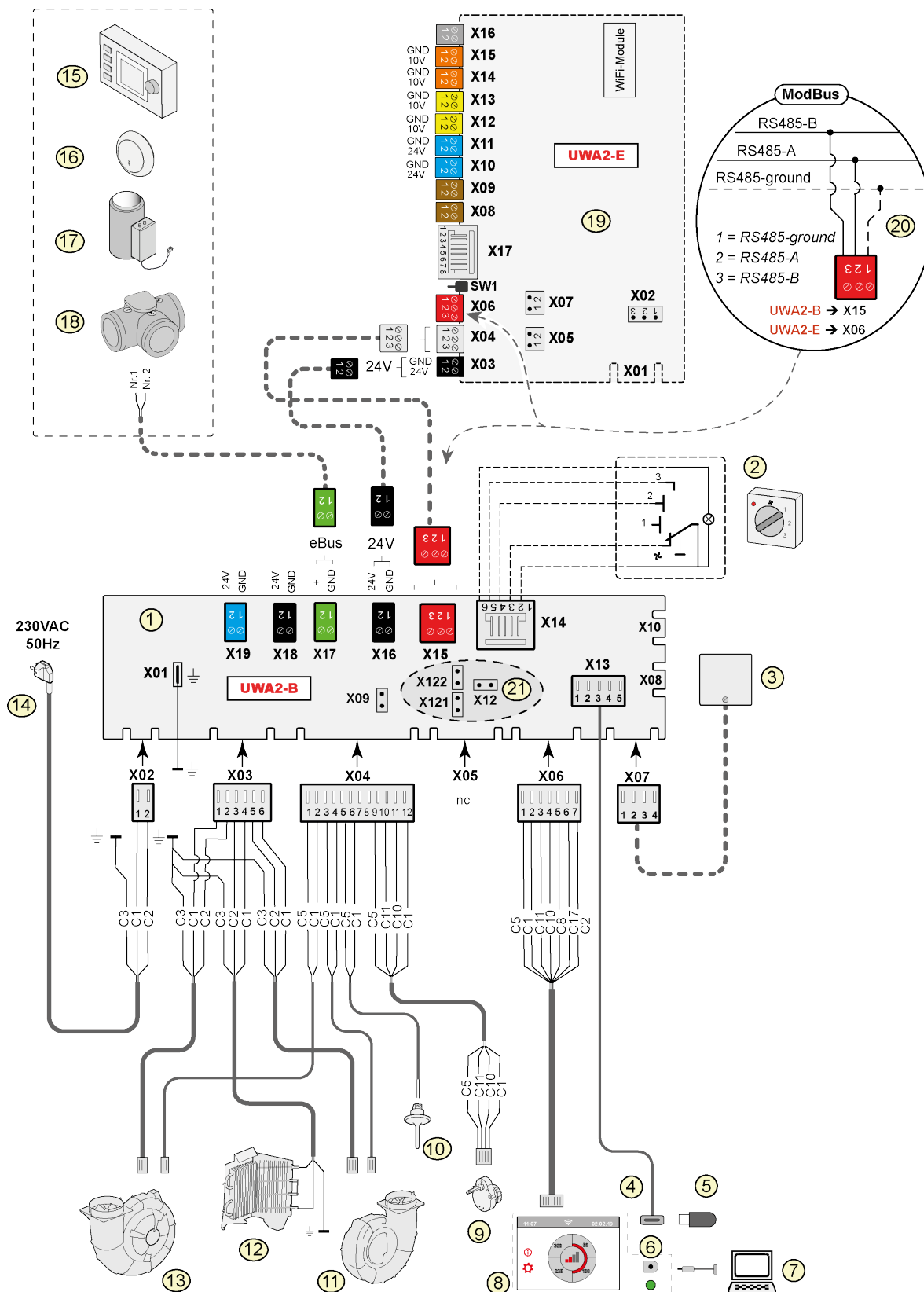


- 9 Nyní vyjměte ventilátor ven z přístroje.



- 10 Opakujte kroky 6 až 9 i pro druhý ventilátor přístroje.
- 11 Opatrně vyčistěte oba ventilátor měkkým kartáčkem, nepoužívejte vodu ani žádný čisticí prostředek.
- 12 Umístěte oba ventilátory zpět do přístroje 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 slovem „Left“; pravý ventilátor je označen slovem „Right“.
Komentář: Neměňte polohu ventilátorů!!!
- 13 Vsuňte vyčištěný výměník tepla opatrně zpět do přístroje, postupujte opatrně, aby se nepoškodily součásti EPS a kolejnice přístroje, neboť to by mohlo způsobit průsaky uvnitř přístroje. Při výměně tepelného výměníku dávejte pozor, aby text na typovém štítku nebyl otočený vzhůru nohama! Tepelný výměník vložte zpět tak, aby byl tento typový štítek viditelný.
- 14 Nasadte přední kryt zpět a bezpečně jej přišroubujte.
- 15 Nainstalujte dva nové filtry a zavřete přední kryt.
- 16 Znovu připojte 230V napájení k přístroji.
- 17 Nastavením časovače v nabídce nastavení v kroku 4.3 na nulu časovač zprávy o filtru resetujete.
- 18 Po resetování časovače zprávy o filtru se přístroj vrátí na hlavní nabídku a přístroj bude znovu připraven k použití.

10 Schématu zapojení



1	= Základní pcb UWA2-B
2	= Multipřepínač (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 Brink (není součástí dodávky)
8	= Dotyková obrazovka na přístroji
9	= Obtokový ventil ventilu pohonu
10	= Snímač teploty vzduchu
11	= Odtahový ventilátor*
12	= Vnitřní přehříváč včetně max. zabezpečení
13	= Přívodní ventilátor *
14	= Napájení 230V 50Hz
15	= Ovládání vzduchu Brink Air Control (volitelné)
16	= Snímač CO ₂ eBus (volitelný)
17	= Ohříváč eBus (volitelný)
18	= Ventilace řízená poptávkou se zónovým ventilem 2.0 (volitelné)
19	= Plus pcb UWA2-E (volitelná)
20	= Připojení k systému ModBus (volitelné)
21	= X12 je ukončovací odpor propojky (120 Ω) ModBus; (odstraňte, pokud již byl do systému ModBus umístěn ukončovací odpor) Pomocí aplikace Modbus vyjměte propojky X121 a X122; při použití sběrnice BrinkBus vložte propojky X12, X121 a X122 ; Jumper X07 vyjměte z Plus pcb UWA2-E, pokud je použita aplikace Plus.
* Ovládací kabely ventilátorů lze bez problémů přepínat; při zapnutí přístroje sám určí, který ventilátor je přívodní a který je odtahový! Když přístroj detekuje jiný ventilátor (např. při výměně ventilátoru během servisu), spustí se „průvodce“ automaticky; pro správné připojení kabelů ventilátoru postupujte podle pokynů na displeji.	

Základní pcb UWA2-B

X15	= BrinkBus/ModBus
X16	= 24V
x17	= eBus
X18	= 24V (max 5VA)
X19	= Signal output

Plus pcb UWA2-E

X03	= 24V
X04	= BrinkBus
X06	= ModBus
X08	= Contact input 1
X09	= Contact input 2
X10	= Relais output 1
X11	= Relais output 2
X12	= Analooog input (0 do 10 V)
X13	= Analooog input (0 do 10 V)
X14	= Analooog output (0 nebo 10 V)
X15	= Analooog output 2 (0 nebo 10 V)
X16	= NTC 10K
X17	= LAN

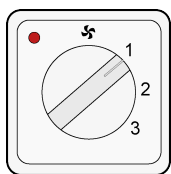
Drátové barvy

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

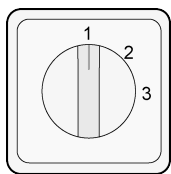
11 Elektrické připojení příslušenství

11.1 Připojení spínače polohy

K modulárnímu konektoru typu X14 je možné připojit multipřepínač. Modulární konektor typu X14 je přístupný ze zadní strany ovladače. Při použití přístroje s deskou Plus pcb musí být nejprve odstraněn kryt, aby vznikl přístup k tomuto modulárnímu konektoru (→ [Verze Plus](#) strana 12). V závislosti na typu připojeného multipřepínače lze použít buď zástrčku RJ11 nebo RJ12.

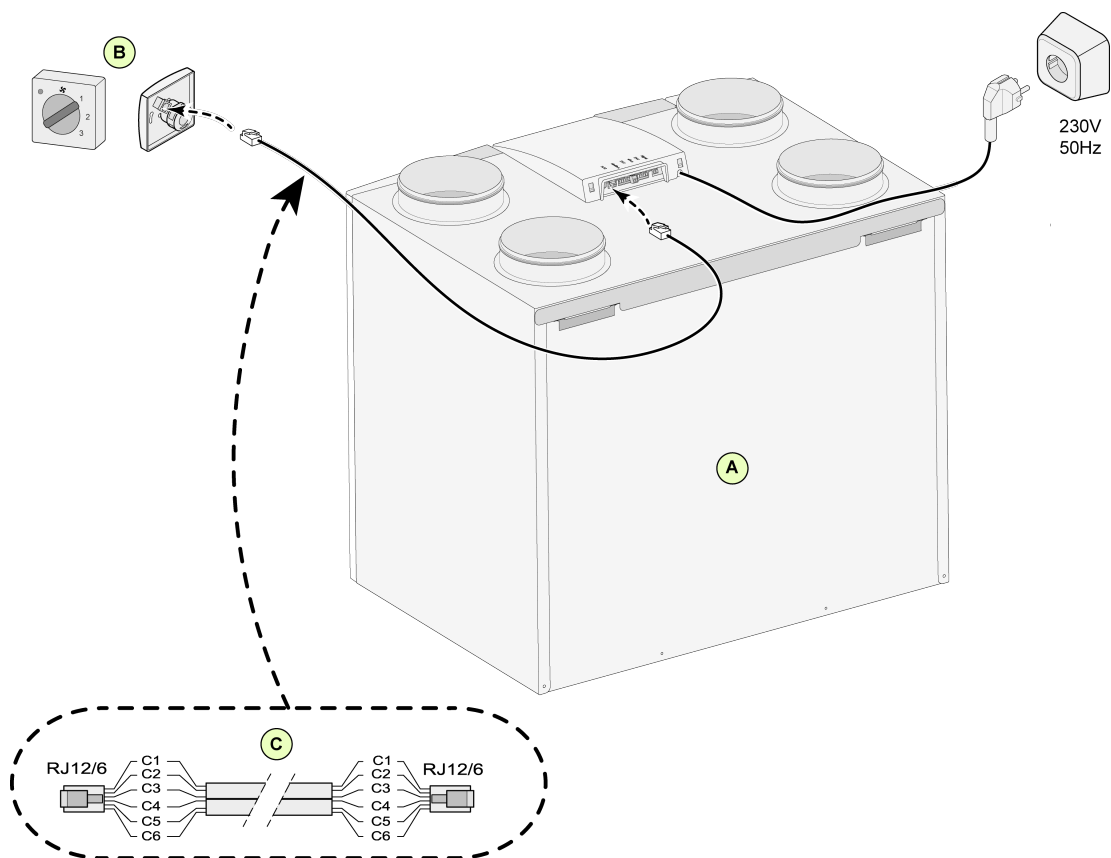


Nejvhodnější je používat 4cestný přepínač s indikací filtru; konektor RJ12 vždy nainstalujte v kombinaci se 6 žilovým kabelem.



Při použití 3cestného přepínače s indikací filtru vždy nainstalujte konektor RJ11 v kombinaci se 4 žilovým kabelem.

11.1.1 Připojení spínače polohy s indikací filtru



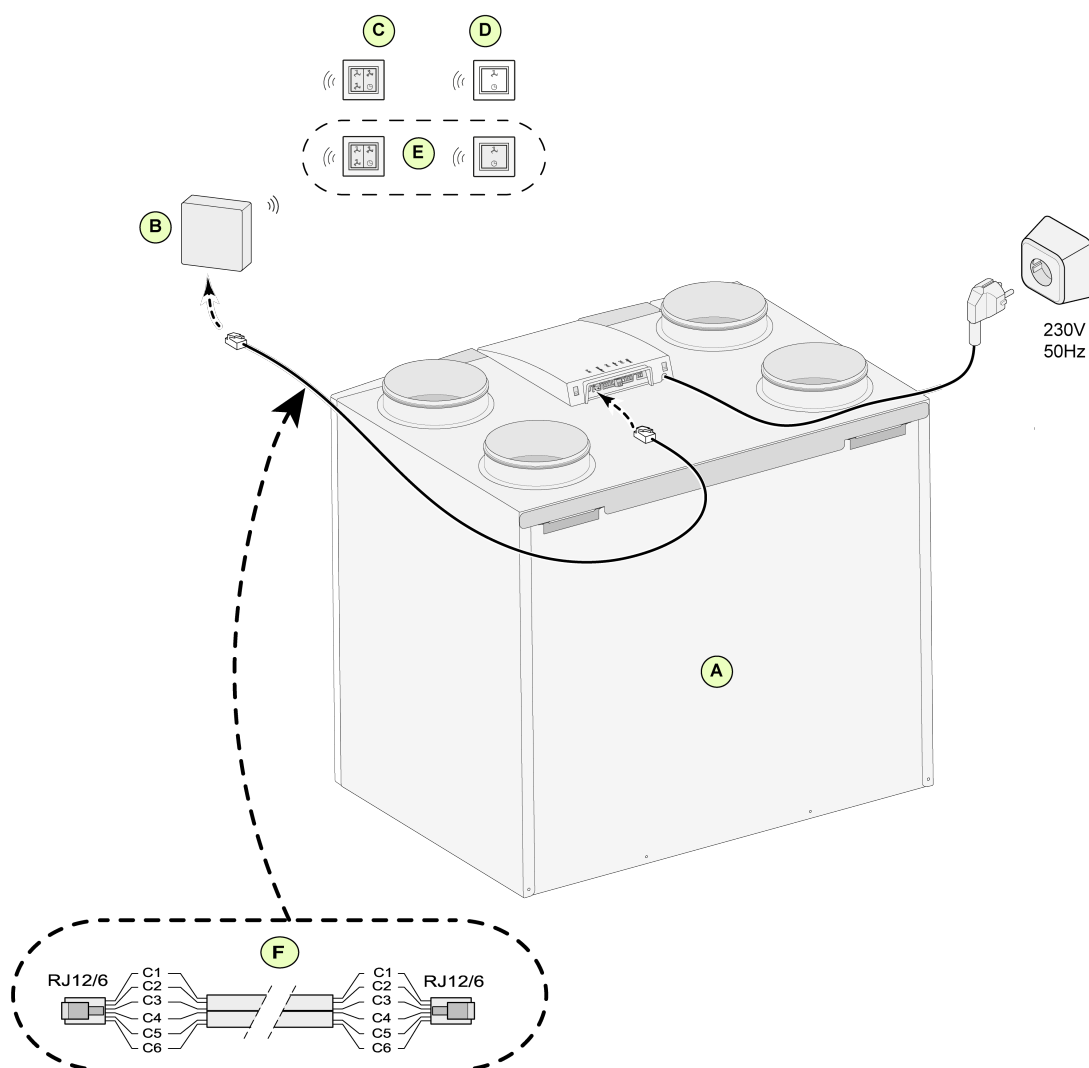
A = Přístroj Flair 400

B = 4cestný spínač s indikací filtru

C = Vícežilový kabel:

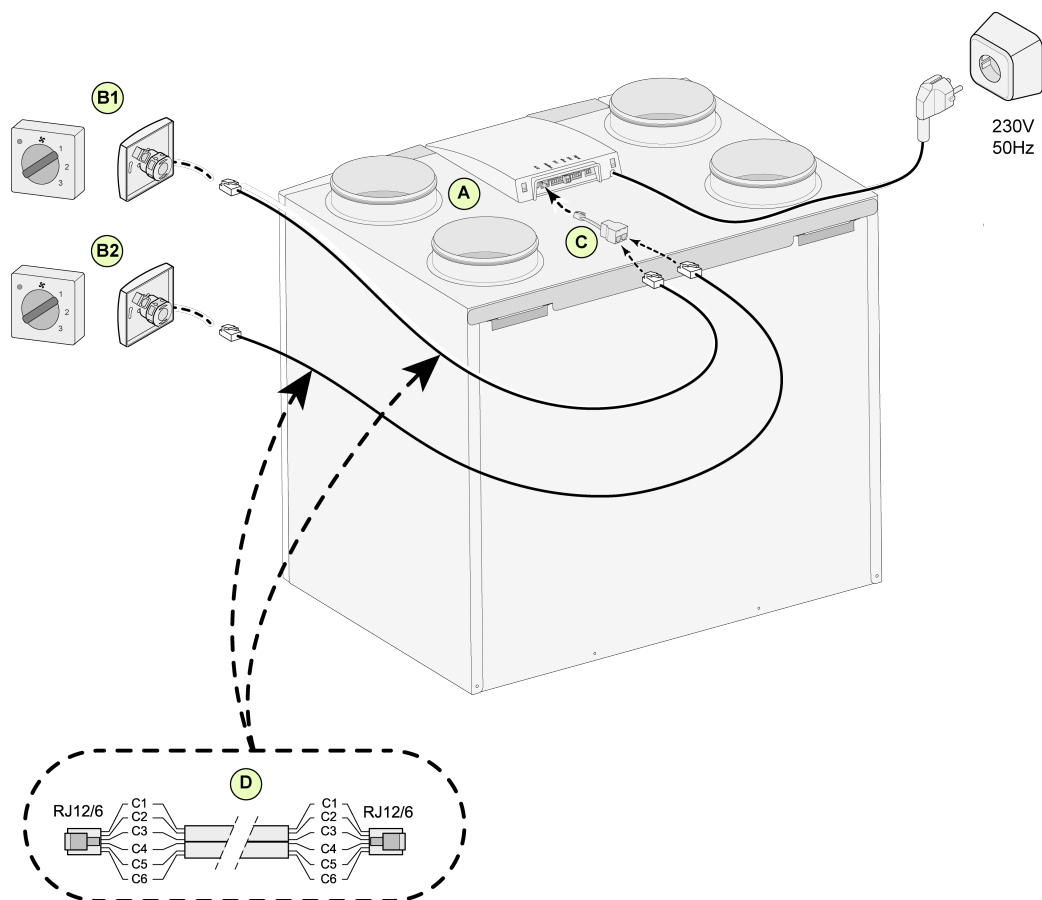
Poznámka: Značka použitého vícežilového kabelu musí být nainstalována směrem ke značce obou konektorů; kabel se nesmí křížit. Barvy kabelů C1–C6 se mohou lišit podle typu použitého vícežilového kabelu.

11.1.2 Připojení bezdrátového dálkového ovládání (bez označení filtru)



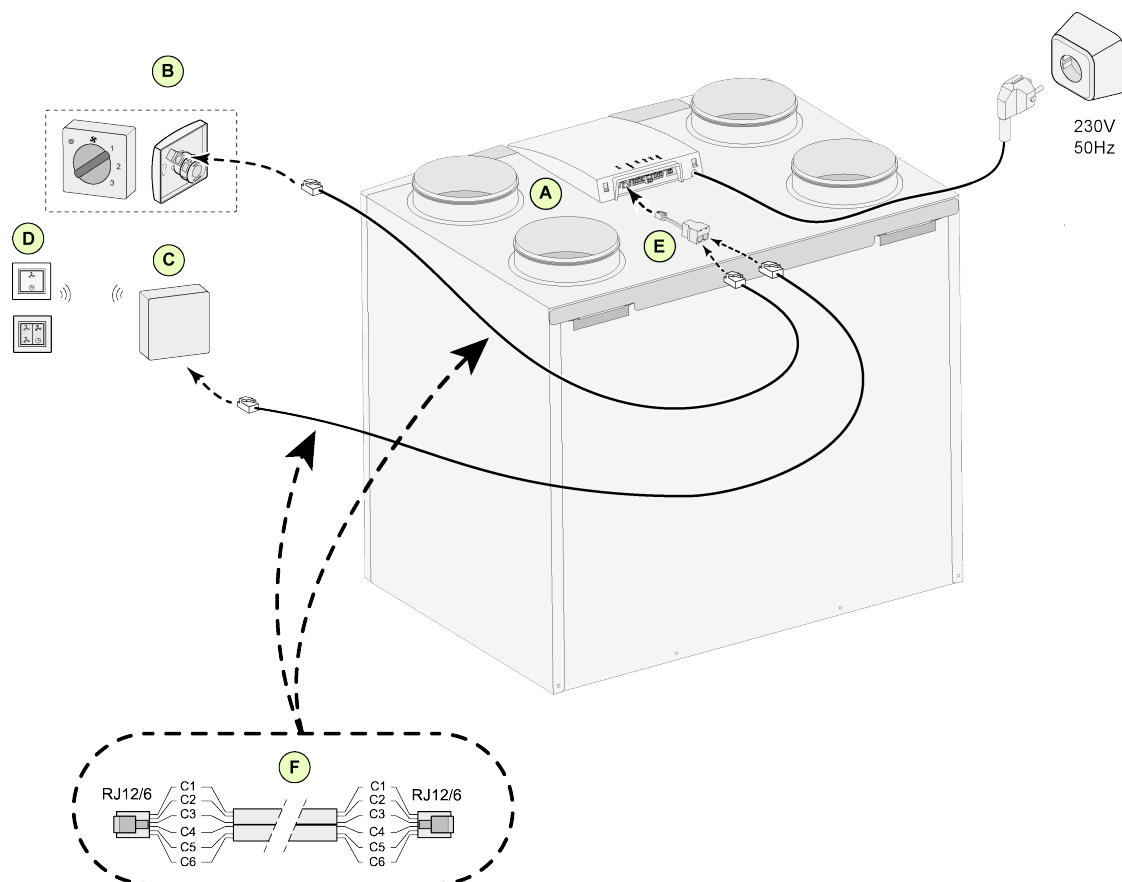
- A = Přístroj Flair 400
- B = Přijímač pro bezdrátové dálkové ovládání
- C = Vysílač 4 cestným přepínačem (například kuchyně)
- D = Vysílač 2 cestným (například koupelna)
- E = Jakékoli další vysílače se 2 nebo 4 cestnými přepínači (na 1 přijímač lze připojit maximálně 6 vysílačů)
- F = Vícežilový kabel: Poznámka: Značka použitého vícežilového kabelu musí být nainstalována směrem ke značce obou konektorů; kabel se nesmí křížit. Barvy kabelů C1–C6 se mohou lišit podle typu použití vícežilového kabelu.

11.1.3 Připojení samostatného multipřepínače s indikací filtru



- A = Přístroj Flair 400
- B1 = Multipřepínač s indikací filtru
- B2 = Samostatný multipřepínač s indikací filtru
- C = Rozbočka
- D = Vícežilový kabel: Poznámka: Značka použitého vícežilového kabelu musí být nainstalována směrem ke značce obou konektorů; kabel se nesmí křížit. Barvy kabelů C1–C6 se mohou lišit podle typu použití vícežilového kabelu.

11.1.4 Připojení samostatného multipřepínače s indikací filtru



A = Přístroj Flair 400

B = Multipřepínač s indikací filtru

C = Přijímač pro bezdrátové dálkové ovládání

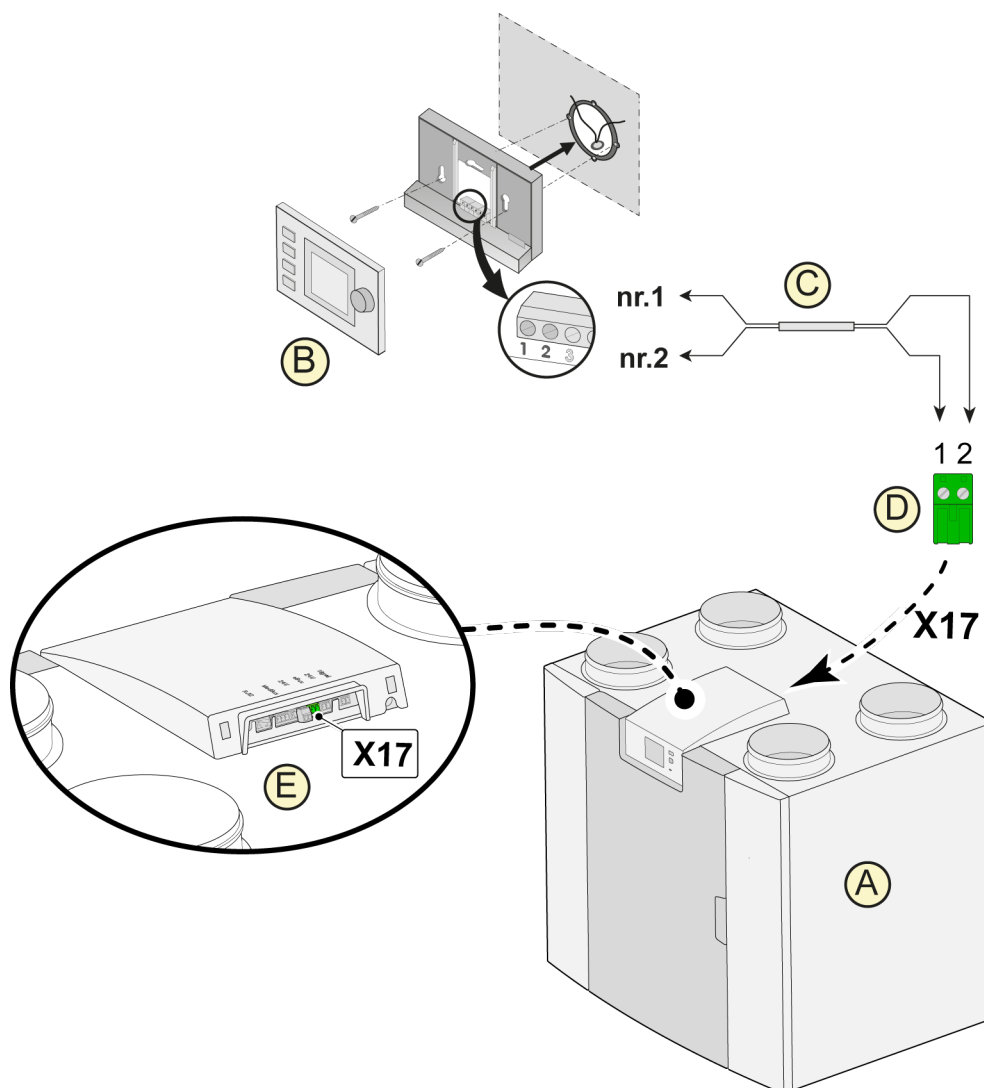
D = Vysílač 2cestným přepínačem/4cestným přepínačem

E = Rozbočka

F = Vícežilový kabel:

Poznámka: Značka použitého vícežilového kabelu musí být nainstalována směrem ke značce obou konektorů; kabel se nesmí křížit. Barvy kabelů C1–C6 se mohou lišit podle typu použití vícežilového kabelu.

11.2 Připojení Brink ovládání vzduchu



A = Příklad Flair 400

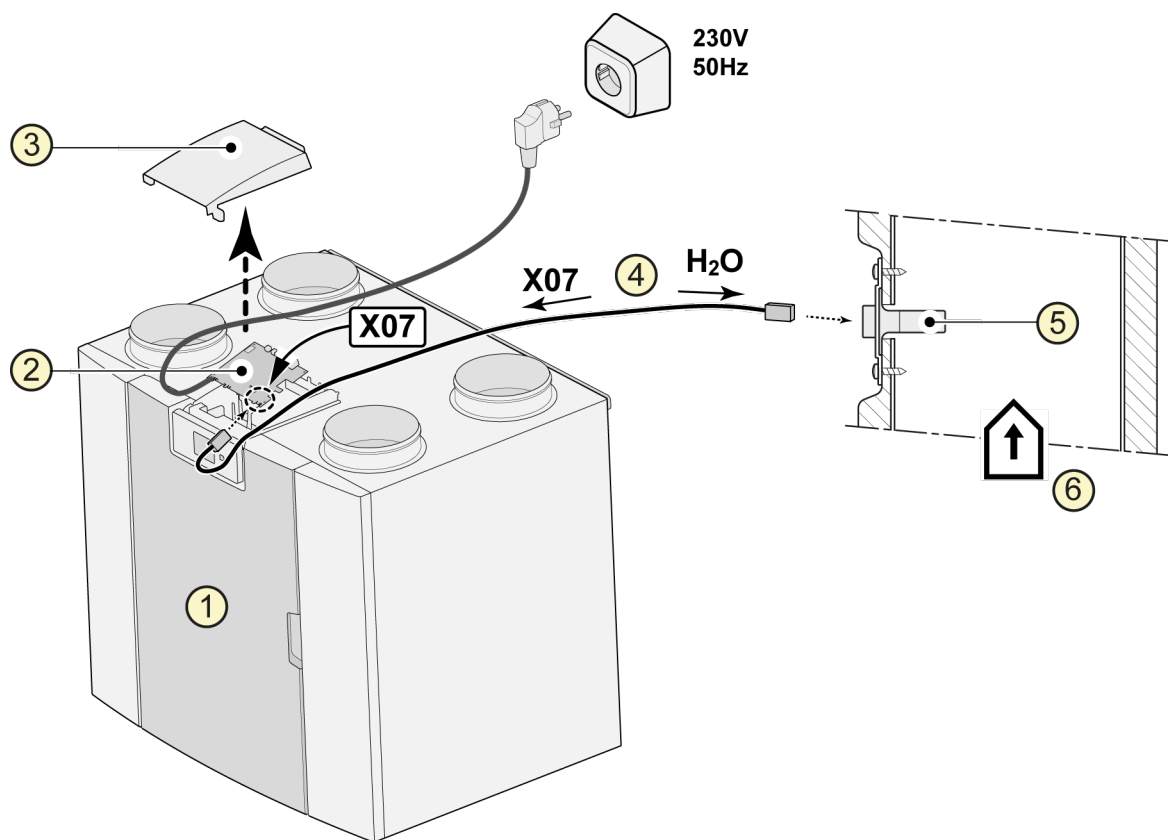
B = Programovatelný ovladač Brink Air Control (volitelné)

C = Dvoužilový komunikační kabel

D = Zelený dvoupólový šroubovací konektor

E = Umístěte zelený konektor eBus na zadní část ovladače

11.3 Připojení snímače vlhkosti



1 = Příklad Flair 400

2 = Základní pcb

3 = Kryt

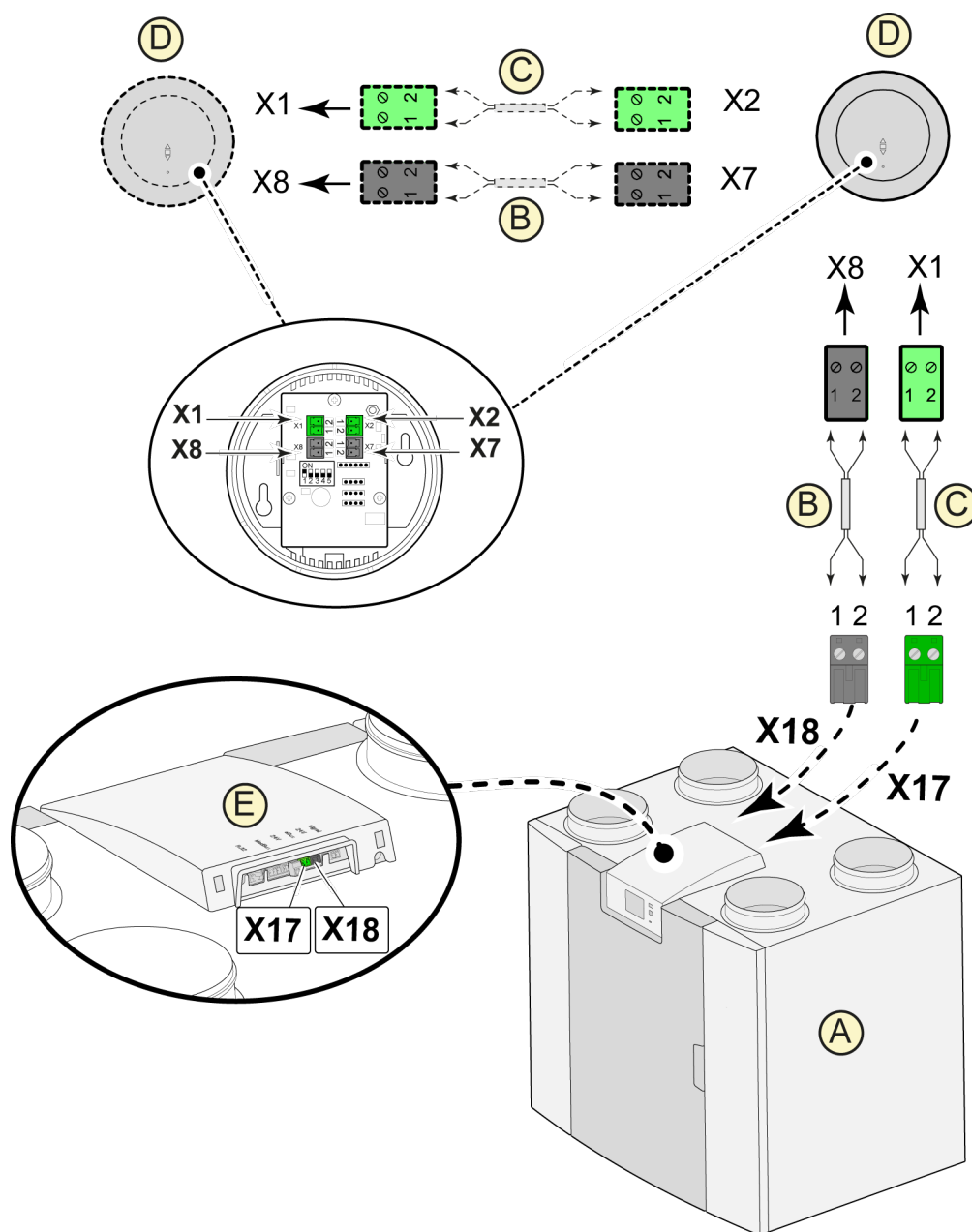
4 = Kabel, který je součástí RH senzoru

5 = RH (vlhkostní) snímač

6 = Potrubí s odtahem vzduchu z domu

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 = Přístroj Flair 400

B = 2 žilový napájecí kabel pro 24V napájení (černé konektory)

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

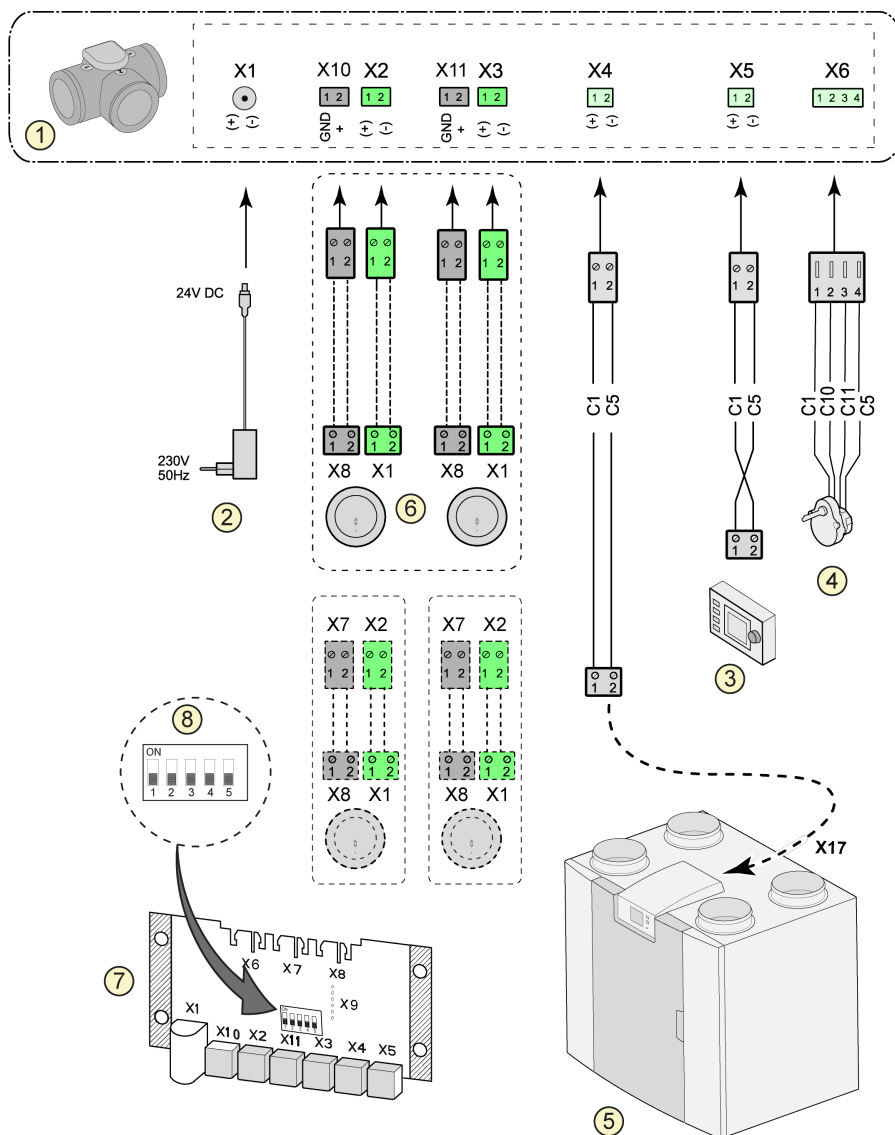
D = snímače CO₂; připojte maximálně 4

E = připojení X17 (eBus) a X18 (24V) na přístroj Flair

Pokud chcete zapnout a vypnout senzor(y) CO₂, vyberte správné nastavení v kroku 6.1 v nabídce nastavení ; nastavte správné hodnoty podle kroků 6.2 až 6.9. k nastavení minimální a maximální hodnoty PPM snímače (snímačů) CO₂, je-li to nutné.

11.5 Ventilace řízená poptávkou 2.0

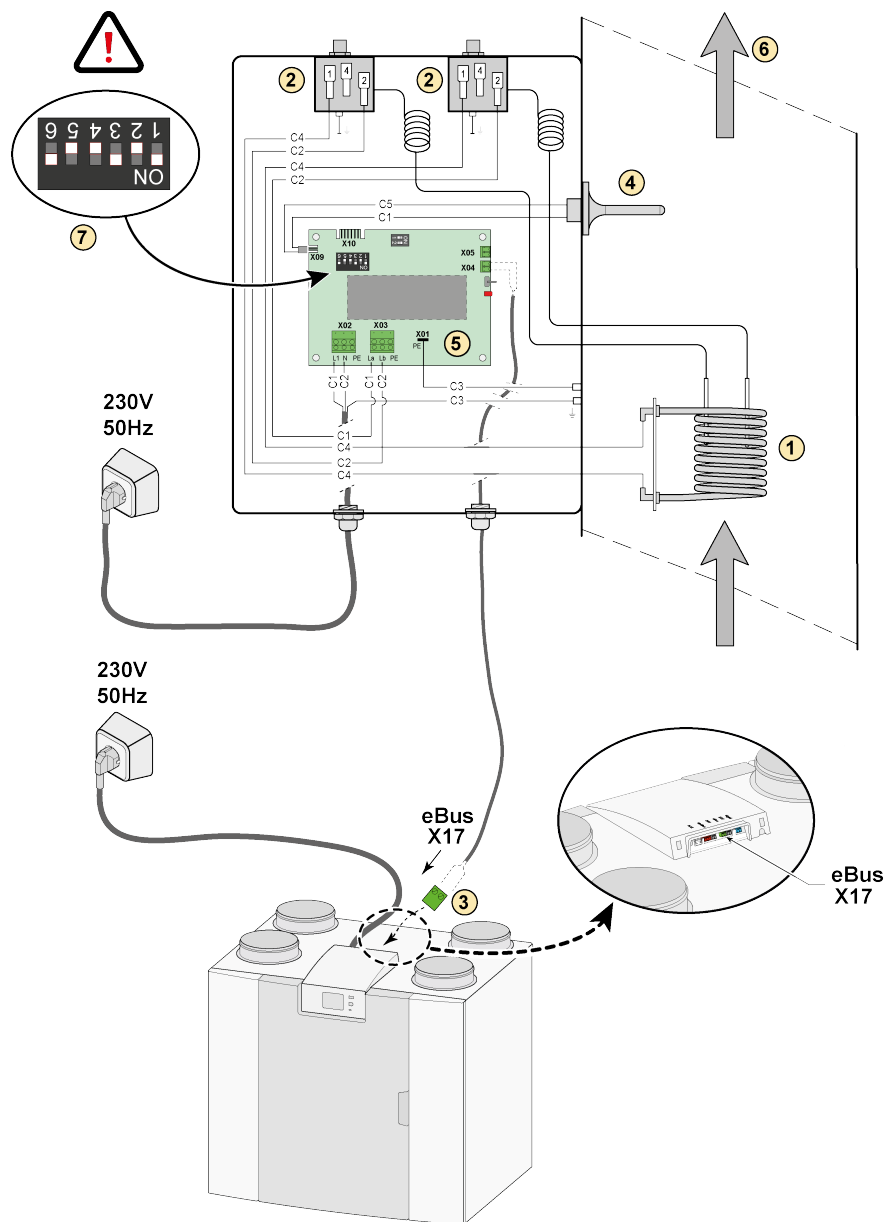
Ventilace řízená podle aktuální potřeby umožňuje, aby byla ventilace přizpůsobená aktuální kvalitě vzduchu. Přizpůsobení potřeby ventilace pomocí ventilace řízené poptávkou lze provést dvěma různými způsoby, a to na základě měření CO₂, nebo na základě časového programu. K tomuto účelu jsou k dispozici dvě různá nastavení. Možností samozřejmě zůstává i ruční ovládání pomocí samostatně připojeného multipřepínače. Další informace týkající se nastavení, ovládání a připojení vícezónové regulace naleznete v návodu k instalaci, který je dodáván spolu s přístrojem řízeného větrání.



- 1 = Řízené větrání se zónovým ventilem
- 2 = Napájení 24 VDC
- 3 = Programovatelný ovladač Brink Air Control
- 4 = Servo 3cestného ventilu
- 5 = EBus připojení X17 na přístroji Flair
- 6 = snímače CO₂ (použitelné jen přiřízeném větrání na základě CO₂)
- 7 = Řídící deska 3cestného ventilu
- 8 = Nastavení dip spínače na zónovém ventilu pcb

C1 = hnědý
 C2 = modrý
 C3 = zelená / žlutá
 C5 = bílý
 C10 = žlutá
 C11 = zelená

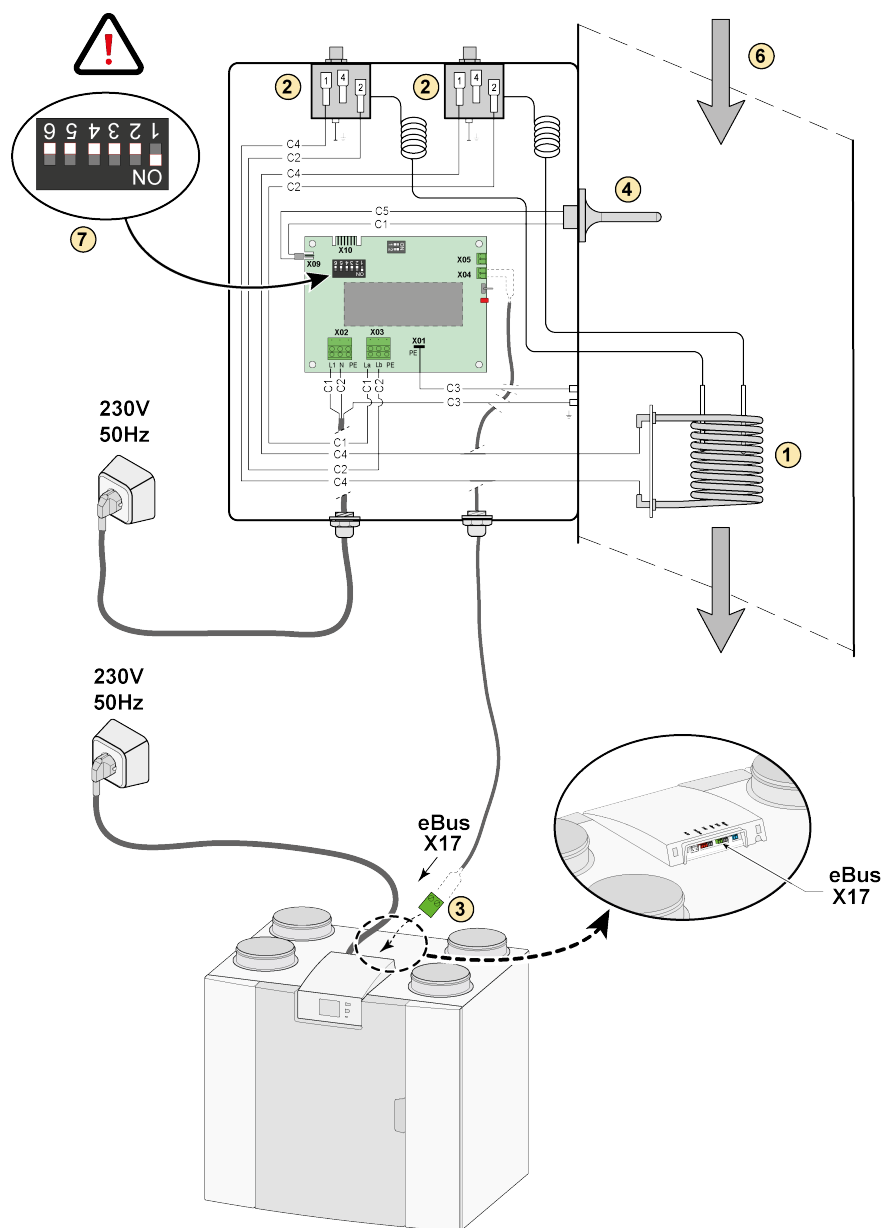
11.6 Spojovací ohříváč



- 1 = Topná spirála
- 2 = Maximální záchrana s ručním resetem
- 3 = 2pólové připojení eBus X17 na zařízení <Model Range>
- 4 = Teplotní senzor
- 5 = Typ PCB UVP1
- 6 = Směr proudění vzduchu
- 7 = Nastavení přepínače Flair přídavné topení

C1 = hnědý
 C2 = modrý
 C3 = zelená / žlutá
 C4 = Černá
 C5 = bílý

11.7 Spojovací předeříváč



- 1 = Topná spirála
- 2 = Maximální záchrana s ručním resetem
- 3 = 2pólové připojení eBus X17 na zařízení <Model Range>
- 4 = Teplotní senzor
- 5 = Typ PCB UVP1
- 6 = Směr proudění vzduchu
- 7 = Nastavení přepínače Flair předeříváč

C1 = hnědý
 C2 = modrý
 C3 = zelená / žlutá
 C4 = Černá
 C5 = bílý

12 Servis

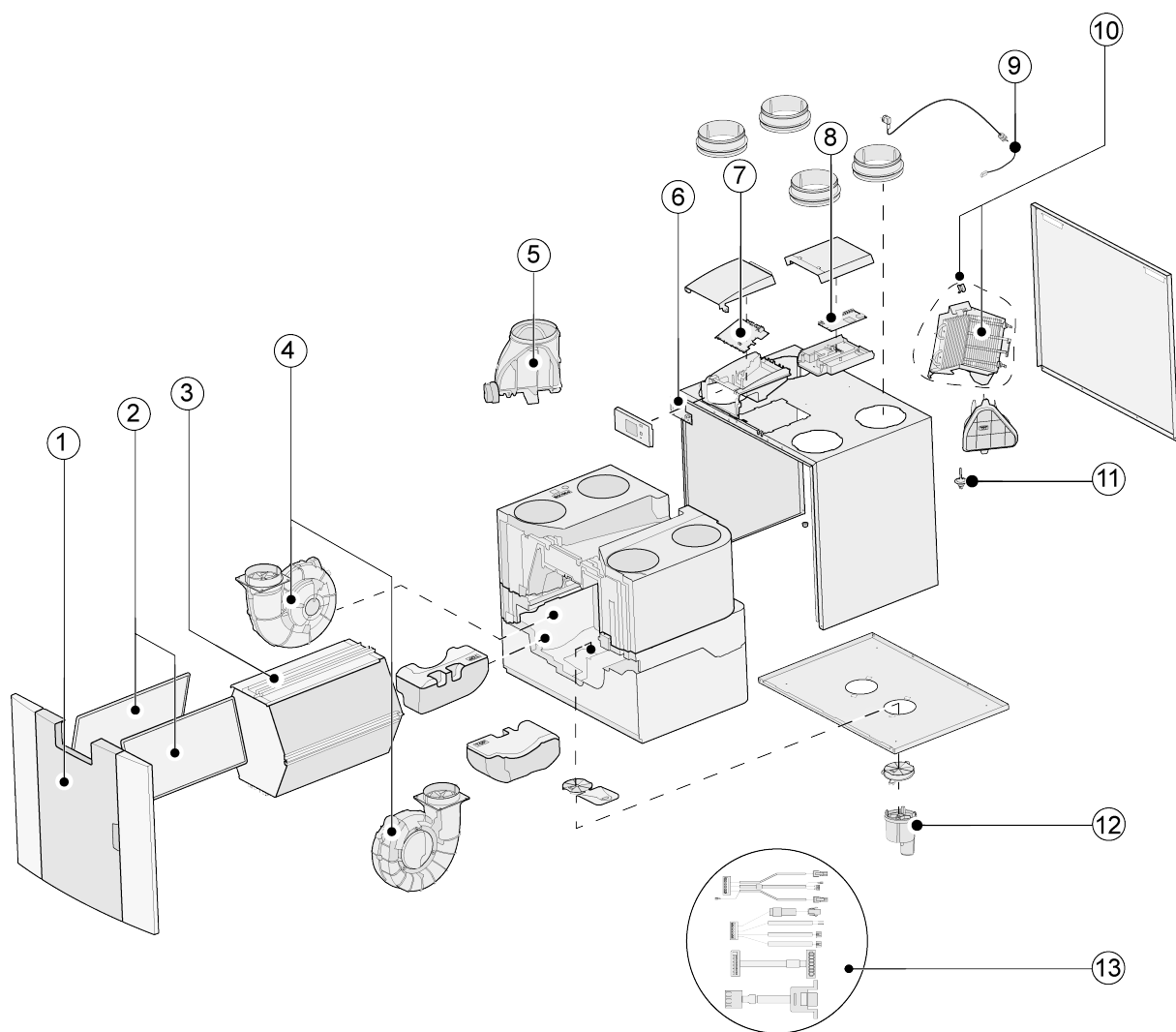
12.1 Rozložený pohled

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

Pamatujte: Typ přístroje, výrobní číslo a rok výroby jsou uvedeny na identifikačním štítku za plastovým čelním panelem na přístroji.

Příklad	
Typ zařízení	Flair 400
Sériové číslo	431000191201
Rok výroby	2019
Součást	Ventilátor
Kód položky	532770
Množství	1

12.2 Servisní položky



Č.	Popis položky	Kód položky
1	Čelní panel je kompletní	532763
2	Filtry (2 položky) ISO Coarse 60%*	532716
3	Tepelný výměník	532754
4	Ventilátor (1 položka)	532770
5	Bypass klapka se servopohonem	532760
6	Displej pcb UBP-2	532752
7	Základní pcb UWA2-B	532750
8	Plus pcb UWA2-E (použitelné jen s verzí Plus)	532751
9	Síťová zásuvka a kabel 230 V **	532756
10	Vnitřní předehříváč včetně teplotní pojistky	532761
11	Teplotní snímač NTC 10K	531775
12	Vývod kondenzátoru	532762
13	Sada kabelů	532767

* Filtry je možné objednat i na <http://www.mijnbrink.nl>

** Napájecí kabel je vybavený konektorem pro připojení. K výměně vždy objednejte náhradní síťový kabel od společnosti Brink.

Poškozené síťové připojení může vyměňovat pouze kvalifikovaný odborník, aby nevznikly žádné nebezpečné situace.

13 Hodnoty nastavení

13.1 Hodnoty nastavení standardního zařízení

Níže uvedené hodnoty nastavení pro zařízení Flair **bez** Plus pcb.

Krok č.	Popis	Tovární nastavení	Rozsah nastavení	Komentář
1	Průtok			
1,1	Nastavení průtoku vzduchu 0	50 m³/h	0 nebo nastavitelná hodnota mezi 50 m³/h a 400 m³/h (nikdy ne vyšší než krok č. 1.2)	
1,2	Nastavení průtoku vzduchu 1	100 m³/h	Nastavitelná hodnota mezi 50 m³/h a 400 m³/h (nikdy ne vyšší než krok č. 1.3 nebo nižší než krok č. 1.1)	
1,3	Nastavení průtoku vzduchu 2	200 m³/h	Nastavitelná hodnota mezi 50 m³/h a 400 m³/h (nikdy ne vyšší než krok č. 1.4 nebo nižší než krok č. 1.2)	
1,4	Nastavení průtoku vzduchu 3	300 m³/h	Nastavitelná hodnota mezi 50 m³/h a 400 m³/h (nikdy ne vyšší než krok č. 1.3)	
1,5	Povolená 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 bypassu	Automatický	- Automatický - Obtok uzavřen - Obtok otevřen	
2,2	Teplota obtoku „z domu“	22 °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 bypass boost	VYP	ZAP/VYP	
2,6	Výběr nastavení ventilátoru Přepínání obtoku	3	0, 1, 2 nebo 3	
3	Ochrana před mrazem			
3,1	Venkovní teplota	0 °C	0 °C / 3 °C	
3,2	Minimální vstupní teplota	10 °C	7 °C / 22 °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 dohříváče	21 °C	15 °C / 30 °C	
6	Snímač CO ₂			
6,1	Vypínání a zapínání eBus snímače 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 - paralelní zapojen			
8,1	Nastavení zařízení	0 (nadřízené)	0 t/m 9 (0 = nadřízené; 1 t/m 9 = podřízené 1 t/m podřízené 9)	
12	Centrální vytápění + rekuperace tepla			
12,1	Stav	VYP	ZAP/VYP	
14	Komunikace			

Krok č.	Popis	Tovární nastavení	Rozsah nastavení	Komentář
14,1	Typ připojení sběrnice	ModBus	VYP / sběrnice BrinkBus / ModBus	
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	Angličtina	Angličtina / němčina / francouzština / nizozemština / Litevský / dánský / italský / polský / španělský / rumunský / slovenský / slovinský / estonský / norský / český / maďarský / lotyšský	
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	VYP	VYP / jen filtr / pouze poruchový stav / filtr a poruchový stav	Konektor X19
17	Pohotovostní režim			
17,1	Vypnout zařízení	Ne	Ano / ne	

13.2 Hodnoty nastavení zařízení Plus pcb

Níže uvedené hodnoty nastavení pro zařízení Flair **s** Plus pcb.

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 Otevřít obtokový ventil Otevřít vnější ventil	
9,3	Kontakt 1 Činnost napájecího ventilátoru	Ventilátor vypnutý	Ventilátor vypnutý Ventilátor běží na absolutní minimum Ventilátor na nastavení 1 Ventilátor na nastavení 2 Ventilátor na nastavení 3 Ventilátor na kroku 0 Ventilátor multispínače Ventilátor běží na absolutní minimum Žádné ovládání napájecího ventilátoru	
9,4	Kontakt 1 Činnost výfukového ventilátoru	Ventilátor vypnutý	Ventilátor vypnutý Ventilátor běží na absolutní minimum Ventilátor na nastavení 1 Ventilátor na nastavení 2 Ventilátor na nastavení 3 Ventilátor na kroku 0 Ventilátor podle multispínače Ventilátor běží na absolutní minimum Žádné ovládání výfukového ventilátoru	
9,5	Spojit nebo rozpojit kontakt 2	Spojit	Spojit / rozpojit	
9,6	Ovládání kontaktu spínače 2	VYP	VYP ZAP Splňuje podmínky obtoku Otevřít obtokový ventil Otevřít vnější ventil	
9,7	Kontakt 2 Činnost napájecího ventilátoru	Ventilátor vypnutý	Ventilátor vypnutý Ventilátor běží na absolutní minimum Ventilátor na nastavení 1 Ventilátor na nastavení 2 Ventilátor na nastavení 3 Ventilátor na kroku 0 Ventilátor podle multispínače Ventilátor běží na absolutní minimum Žádné ovládání napájecího ventilátoru	

Krok č.	Popis	Tovární nastavení	Rozsah nastavení	Komentář
9,8	Kontakt 2 Činnost výfukového ventilátoru	Ventilátor vypnutý	Ventilátor vypnutý Ventilátor běží na absolutní minimum Ventilátor na nastavení 1 Ventilátor na nastavení 2 Ventilátor na nastavení 3 Ventilátor na kroku 0 Ventilátor podle multispínače Ventilátor běží na absolutní minimum Žádné ovládání výfukového ventilátoru	
10	0 – 10 V.			
10,1	Režim vstupu 1	VYP	ZAP/VYP	
10,2	minimální napětí vstup 1	0 V	0 V – 10 V	Konektor X-12
10,3	maximální napětí vstup 1	10V	0 V – 10 V	
10,4	Režim vstupu 2	VYP	ZAP/VYP	
10,5	minimální napětí vstup 2	0 V	0 V – 10 V	Konektor X-13
10,6	maximální napětí vstup 2	10V	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 10voltové 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

Prohlášení o shodě

Výrobce: Brink Climate Systems B.V.

Adresa: PO Box 11
NL-7950 AA, Staphorst, Nizozemsko

Výrobek: Typ přístroje k rekuperaci tepla:
Flair 400
Flair 400 Plus

Výše popsaný výrobek splňuje následující směrnice:

- ♦ 2014/35/EU (směrnice pro nízké napětí)
- ♦ 2014/30/EU (směrnice EMC)
- ♦ RoHS 2011/65/EU (směrnice o látkách)
- ♦ 2009/125/EG (1253/1254 EU (směrnice EU ErP))

Výrobek nese označení CE:



Staphorst, 01-11-2018

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'M. Schouten', is shown over a light blue rectangular background.

M. Schouten
Generální ředitel

15 ERP values Flair 400 (Plus)

List s technickými informacemi Flair 400 (Plus) v souladu s Ecodesign (ErP), č. 1254/2014 (Příloha IV)					
Výrobce:		Brink Climate Systems B.V.			
Model:		Flair 400 (Plus)			
Klimatické pásmo	Typ ovládání	Hodnota SEC v kWh/m²/a	Třída SEC	Roční spotřeba elektřiny (AEC) v kWh	Roční úspory tepla (AHS) v kWh
Průměr	Manuální ovládání	-40,68	A	258	4592
	Časový ovladač	-41,33	A	247	4604
	1x senzor (RV/CO ₂ /VOC)	-42,54	A+	226	4629
	2 nebo více senzorů (RV/CO ₂ /VOC)	-44,65	A+	183	4680
Studený	Manuální ovládání	-85,11	A+	795	7008
	Časový ovladač	-85,88	A+	784	7027
	1x senzor (RV/CO ₂ /VOC)	-87,33	A+	763	7066
	2 nebo více senzorů (RV/CO ₂ /VOC)	-89,93	A+	720	7143
Horký	Manuální ovládání	-15,23	E	213	2417
	Časový ovladač	-15,81	E	202	2423
	1x senzor (RV/CO ₂ /VOC)	-16,88	E	181	2437
	2 nebo více senzorů (RV/CO ₂ /VOC)	-18,71	E	138	2463
Typ větrací jednotky:		Větrací jednotka se zpětným získkem tepla a s automatickou regulací konstantního průtoku.			
Ventilátor:		EC – ventilátor s neomezeně měnitelnou regulací			
Typ tepelného výměníku:		Plastový deskový protiproudý výměník tepla.			
Tepelná účinnost:		92 %			
Maximální průtok:		400 m³/h			
Maximální jmenovitý příkon:		193 W			
Hladina akustického výkonu Lwa:		50 dB(A)			
Referenční průtok:		280 m³/h			
Referenční odpor:		50 Pa			
Měrný příkon při referen. průtoku (SEL):		0,17 W/m³/h			
Faktor řízení:		1,0 v kombinaci s manuálním ovládáním			
		0,95 v kombinaci s časovým ovladačem			
		0,85 v kombinaci s 1 senzorem			
		0,65 v kombinaci se 2 nebo více senzory			
Netěsnost*	Vnitřní	2.85 %			
	Vnější	2.85 %			
Poloha a popis vizuálního upozornění na výměnu filtrů:		Na displeji přístroje / na multipřepínači (LED) / n aprogramovatelném ovladači Brink Air Control. Upozornění! V zájmu optimální energetické účinnosti a správné funkce je nutná pravidelná kontrola, čištění nebo výměna filtru.			
Internetová adresa pro pokyny k montáži:		http://www.brinkclimatesystems.nl/nl-nl/professionals			
Bypass:		Ano, 100% obtok			

* Měření provedená TZWL podle směrnice EN 13141-7

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
G (nejnižší výkonnost)	-20 ≤ SEC < -10

16 Recyklace

Recyklace

Při výrobě tohoto přístroje byly použity trvale udržitelné materiály.
Obaly by měly být likvidovány zodpovědným způsobem a v souladu s vládními předpisy.





Brink Climate Systems BV
P.O. Box 11 NL-7950AA Staphorst
T +31 (0) 522 46 99 44

E info@brinkclimatesystems.com
www.brinkclimatesystems.com
www.brinkairforlife.com