

BRINK

Air for life

pokyny k instalaci

Air 70

Česky



Obsah

| | |
|--|----|
| 1 Dodávka. | 4 |
| 1.1 Rozsah dodávky. | 4 |
| 1.2 Příslušenství. | 5 |
| 2 Použití. | 7 |
| 3 Verze. | 8 |
| 3.1 Technické informace. | 8 |
| 3.2 Rozměry. | 9 |
| 3.3 Rozložený pohled na přístroj. | 10 |
| 4 Provoz. | 11 |
| 4.1 Popis. | 11 |
| 4.2 Obtiskové podmínky. | 11 |
| 4.3 Ochrana před mrazem. | 11 |
| 4.4 Verze Air 70 Plus. | 11 |
| 5 Instalace. | 12 |
| 5.1 Instalace všeobecně. | 12 |
| 5.2 Umístění přístroje. | 12 |
| 5.3 Natírání výpustní mřížky předního krytu. | 13 |
| 5.4 Postup instalace. | 13 |
| 5.5 Elektrická připojení. | 19 |
| 5.5.1 Připojení zástrčky. | 19 |
| 5.5.2 Připojení volitelného 4cestného spínače (možné pouze pro verzi Plus). | 19 |
| 5.5.3 Připojení konektoru sběrnice eBus (možné pouze pro verzi Plus). | 20 |
| 5.5.4 Připojení volitelného vypínače. | 20 |
| 5.5.5 Připojení konektoru sběrnice eBus (možné pouze pro verzi Plus). | 20 |
| 6 Nastavení provozu. | 21 |
| 6.1 Zapnutí nebo vypnutí napájení přístroje. | 21 |
| 6.2 Vypínání a zapínání přístroje. | 21 |
| 6.3 Nastavení kapacity ventilace. | 21 |
| 6.4 Obnovení továrního nastavení. | 22 |
| 6.5 Další nastavení pro technika. | 22 |
| 7 Závada. | 23 |
| 7.1 Řešení potíží. | 23 |
| 7.1.1 Úvod. | 23 |
| 7.1.2 Neblokovací závada. | 23 |
| 7.1.3 Blokovací závada. | 23 |
| 7.1.4 Kódy závad. | 23 |
| 8 Údržba. | 26 |
| 8.1 Čištění filtru. | 26 |
| 8.2 Údržba technikem. | 27 |
| 9 Schématu zapojení. | 31 |
| 9.1 Schéma zapojení základní desky PCB. | 31 |
| 9.2 Schéma zapojení desky PCB verze Plus. | 31 |
| 10 Elektrické připojení příslušenství. | 32 |
| 10.1 Instalace desky PCB verze Plus. | 32 |
| 10.2 Připojení RH (vlhkostního) snímače (možné pouze s deskou PCB verze Plus). | 32 |
| 10.3 Příklad zapojení multipřepínače (možné pouze s deskou PCB verze Plus). | 33 |
| 10.3.1 Úvod. | 33 |
| 10.3.2 Multipřepínač s indikací filtru (možné pouze s deskou PCB verze Plus). | 33 |
| 10.3.3 Bezdrátové dálkové ovládání (bez indikace filtru) / (možné pouze s deskou PCB verze Plus). | 33 |
| 10.4 Připojení snímače CO ₂ (možné pouze s deskou PCB verze Plus). | 34 |
| 10.5 Připojení externího spínače (možné pouze s deskou PCB verze Plus). | 35 |
| 10.6 Připojení zařízení Brink Home iModule (možné pouze pro PCB verze Plus). | 35 |
| 10.7 Připojení zařízení Air70 k protokolu MODBUS (možné pouze pro PCB verze Plus). | 36 |
| 10.8 Propojení přístrojů Air 70 se sběrnicí eBus (možné pouze pro desku verze Plus). | 38 |
| 11 Nouzové situace. | 39 |
| 11.1 Vypnutí přívodu vzduchu a odsávání v nouzových situacích. | 39 |
| 12 Servisní díly. | 41 |
| 12.1 Rozložený pohled. | 41 |
| 13 Hodnoty nastavení. | 43 |
| 13.1 Hodnoty nastavení, když se používá servisní nástroj Brink. | 43 |
| 14 Prohlášení o shodě. | 44 |
| 15 Hodnoty ERP. | 45 |
| 16 Recyklace a likvidace. | 47 |

pokyny k instalaci

Air 70



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 Brink Climate Systems B.V.. Poškozené síťové připojení smí vyměňovat jen kvalifikovaný odborník, aby se předešlo nebezpečným situacím!

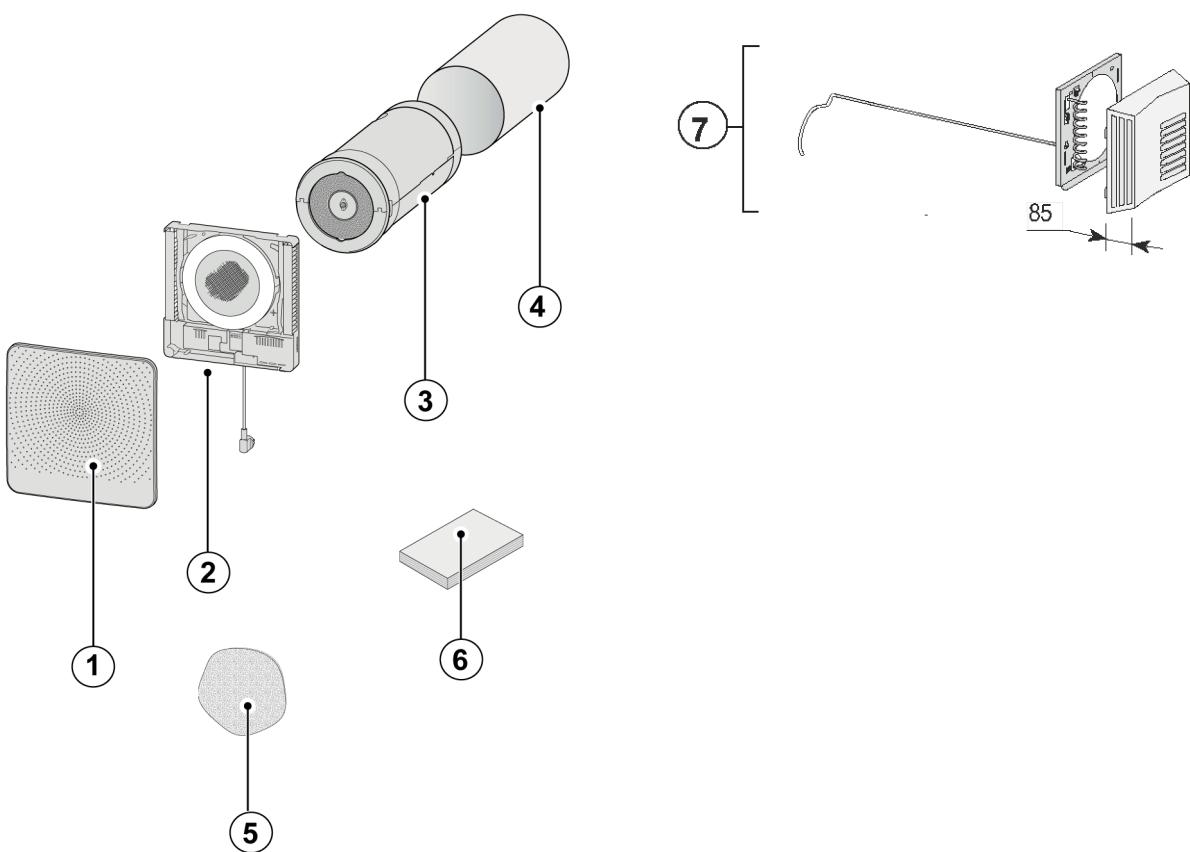
Země: CZ

1 Dodávka

1.1 Rozsah dodávky

Před zahájením instalace rekuperačního zařízení zkонтrolujte, zda bylo dodáno v kompletním a nepoškozeném stavu.

Rozsah dodávky decentrálního zařízení pro rekuperaci tepla typu Air 70 zahrnuje dvě sestavy (1 - 6) a (7). Tyto dvě sestavy se skládají z následujících součástí:



1 = přední kryt

2 = vnitřní část Air 70

3 = kombinace výměníku a ventilátoru Air 70

4 = nástěnná objímka

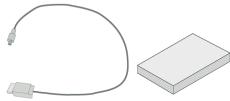
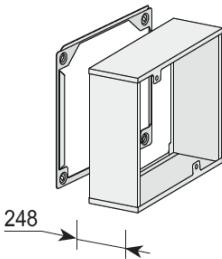
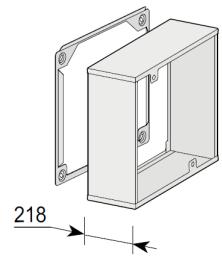
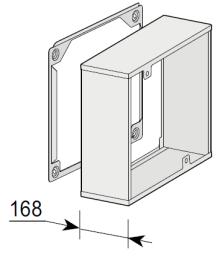
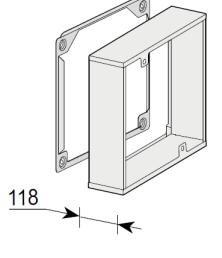
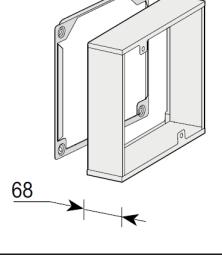
5 = nouzový kryt (uložený v přístroji)

6 = stručná příručka + montážní příslušenství

7 = Vnější část pro tloušťku stěny 500-600 mm; v bílé barvě (RAL 9010) nebo z nerezové oceli.

1.2 Příslušenství

| Popis položky | | Kód položky |
|--|--|-------------|
| PCB Plus | | 450104 |
| CO ₂ - čidlo | | 450101 |
| RH (vlhkostní) snímač | | 450102 |
| Brink Home iModule | | 450103 |
| Vypínač (vnitřní) | | 450105 |
| Filtrační souprava F7 (2x G4 / 1x F7) | | 450109 |
| 4cestný spínač s indikací filtru | | 540262 |
| Bezdrátové dálkové ovládání vysílače se 2 pozicemi (s baterií) | | 532170 |
| Bezdrátové dálkové ovládání vysílače se 4 pozicemi (s baterií) | | 532171 |
| Bezdrátové dálkové ovládání přijímače (pro verzi s baterií) | | 532172 |
| Sada s dálkovým ovládáním se 2 pozicemi (1 vysílač a 1 přijímač) | | 532173 |
| Sada s dálkovým ovládáním se 4 pozicemi (1 vysílač a 1 přijímač) | | 532174 |

| Popis položky | Kód položky |
|---|---|
| Servisní nástroj Brink |  531961 |
| Popis položky | Kód položky |
| Nástavec 250 mm pro tloušťku stěny 270-300 mm; povrchová úprava SS nebo bílá |  451054 bílá (RAL9010) 452054 SS |
| Nástavec 200 mm pro tloušťku stěny 300-350 mm; povrchová úprava SS nebo bílá |  451053 bílá (RAL9010) 452053 SS |
| Nástavec 150 mm pro tloušťku stěny 350-400 mm; povrchová úprava SS nebo bílá |  451052 bílá (RAL9010) 452052 SS |
| Nástavec 100 mm pro tloušťku stěny 400-450 mm; povrchová úprava SS nebo bílá |  451051 bílá (RAL9010) 452051 SS |
| Nástavec 50 mm pro tloušťku stěny 450-500 mm; povrchová úprava SS nebo bílá |  451050 bílá (RAL9010) 452050 SS |

2 Použití

Model Brink Air 70 je decentralizovaná ventilační jednotka s rekuperací tepla pro použití na obvodové stěně. Maximální kapacita ventilace přístroje je 70 m³/h.

Funkce modelu Air 70:

- nastavitelná ventilační kapacita pomocí ovládacích tlačítek
- indikace filtru na přístroji
- systém ochrany před mrazem, který i při nízkých venkovních teplotách zajišťuje, že výkon přístroje zůstává optimální, a v případě potřeby spouští standardní předehříváč
- nízká hladina zvuku
- dodává se standardně s automatickým obtokovým ventilem
- nízká spotřeba
- vysoká účinnost

Výkon a spotřeba energie modelu Air 70 závisí na nastavení kapacity ventilace a také na zanesení filtru.

Air 70 je k dispozici ve dvou typech:

- „Air 70“
- „Air 70 Plus“

Model Air 70 Plus má v porovnání se standardním modelem Air 70 pokročilejší řídicí desku PCB s dalšími možnostmi připojení například pro RH (vlhkostní) snímač, snímač CO₂, multipřepínač nebo Brink HomeModule.

Tyto pokyny k instalaci popisují jak model Air 70, tak model Air 70 Plus.

Při objednávání přístroje (→-> [Rozměry](#) -> strana 9) uveďte prosím správný typ.

Model Air 70 se dodává připravený k zapojení s 230 V síťovým kabelem a s možností připojení servisního nástroje Brink na vnější části přístroje.

Přístroj se dodává s nouzovým krytem. V případě nouzové situace, kdy je třeba vypnout přívod vzduchu a vypouštění do ovzduší, se musí umístit nouzový kryt. Kryt je uložený v přístroji. Před umístěním krytu je třeba nejprve vypnout přístroj (odpojte síťový kabel nebo přepněte vypínač, je-li instalovaný, do polohy 0) (→-> [Vypnutí přívodu vzduchu a odsávání v nouzových situacích](#) -> strana 39).



Varování

Předtím, než přístroj znova zapnete, nouzový kryt odstraňte!



Varování

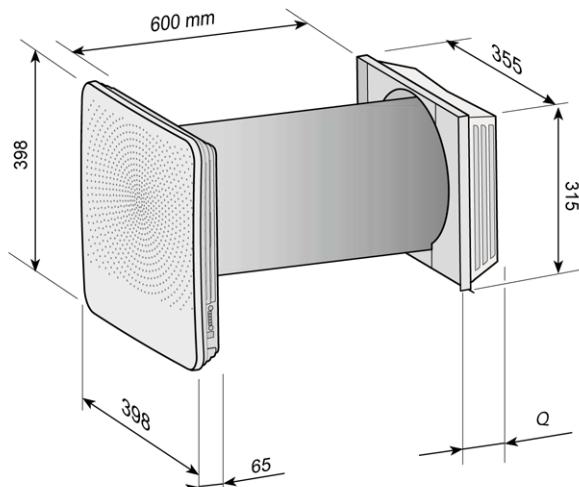
Předehříváč a řídicí PCB jsou napájeny napětím o hodnotě 230 V. Když na přístroji pracujete, odpojte síťový kabel, abyste přerušili napájení.

3 Verze

3.1 Technické informace

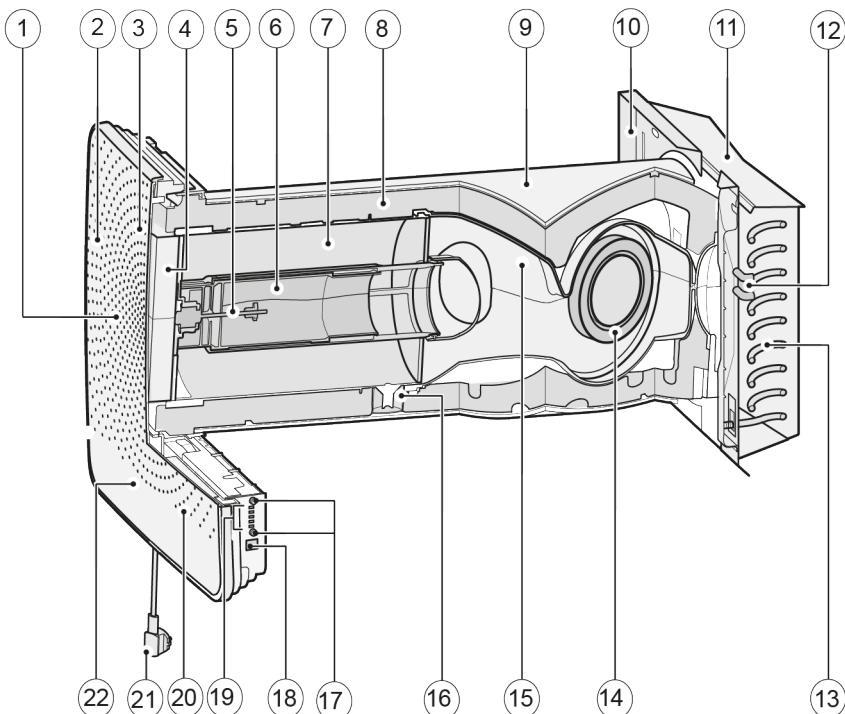
| Air 70 | | | | | |
|---|---|------|------|------|------|
| Napájecí napětí [V/Hz] | 230/50 | | | | |
| Stupeň ochrany | Vnitřní část IP20 / vnější kryt IPX4 | | | | |
| Rozměry (š x v x h) [mm] | (→-> Rozměry -> strana 9) | | | | |
| Průměr vedení skrz stěnu ø [mm] | Ø 250 | | | | |
| Hmotnost [kg] | 12 (13,5 s vnějším krytem) | | | | |
| Třída filtru | 2x ISO 60% (odsávání) a 1x ISO 60% (přívod) | | | | |
| Nastavení ventilátoru (tovární nastavení) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Kapacita ventilace [m ³ /h] | 15 | 25 | 40 | 55 | 70 |
| Jmenovitý výkon [W] | 4,2 | 5,3 | 8,0 | 14,0 | 23,5 |
| Jmenovitý proud [A] | 0,05 | 0,07 | 0,10 | 0,15 | 0,23 |
| Max. jmenovitý proud [A] (včetně 175W předehřívače) | 1,3 | | | | |
| Cos φ | 0,34 | 0,34 | 0,36 | 0,40 | 0,45 |

3.2 Rozměry



| Nástavec (vysvětlení stavebnic viz Příslušenství strana 5) | Rozměr Q [mm] |
|--|------------------|
| Základní spotřebič bez nástavce (tloušťka stěny 500-600 mm) | 85 |
| 451050 / 452050 (Tloušťka stěny 450 – 500mm) | 135 |
| 451051 / 452051 (Tloušťka stěny 400 – 450mm) | 185 |
| 451052 / 452052 (Tloušťka stěny 350 – 400mm) | 235 |
| 451053 / 452053 (Tloušťka stěny 300 – 350mm) | 285 |
| 451054 / 452054 (Tloušťka stěny 270 – 300mm) | 315 |

3.3 Rozložený pohled na přístroj



| | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | Přední kryt | 13 | Předechnívač s maximálním bezpečností |
| 2 | Filtr odváděného vzduchu ISO 60% (2 jednotky)* | 14 | Předechnívač |
| 3 | Snímač vnitřní teploty* | 15 | Ventilátor |
| 4 | Filtr přiváděného vzduchu ISO 60% (1 jednotka) | 16 | Odvod vnitřního kondenzátu |
| 5 | Obtokový pohon | 17 | Ovládací tlačítka pro výběr kapacity ventilace/ resetu filtru/ zapnutí a vypnutí přístroje |
| 6 | Obtok s instalovaným obtokovým šoupátkem | | |
| 7 | Tepelný výměník | 18 | Servisní konektor |
| 8 | EPP uložení (2 části) | 19 | LED diody (5x) |
| 9 | Snímač venkovní teploty* | 20 | Řídicí deska PCB* |
| 10 | Nástenná objímka z PVC, Ø 250 mm | 21 | Síťový kabel, 230 V |
| 11 | Vnější kryt montážní desky | 22 | PCB verze Plus (volitelné)* |
| 12 | Vnější kryt | | |

*Tyto součásti nejsou na obrázku vidět

4 Provoz

4.1 Popis

Dodaný přístroj je možné zapojit ihned po vybalení a má plně automatický provoz. Vzduch odváděný z interiéru ohřívá čerstvý a čistý venkovní vzduch. Tím se šetří energie, zatímco do obytného prostoru je dodáván čerstvý vzduch. Ovládací systém má čtyři předprogramované ventilační režimy.

4.2 Obtakové podmínky

Přístroj zahrnuje funkci obtoku. Účelem obtoku je vést venkovní vzduch chladicí jednotky kolem výměníku v noci po horkém letnímu dni. Díky tomu venkovní vzduch chladicí jednotky vstupuje přímo do obytného prostoru. Obtakový pohon aktivuje obtokový ventil, pokud jsou splněny obtokové podmínky. Skrz tepelný výměník pak prochází pouze mechanický průtok odváděného vzduchu, aby za těchto podmínek nenastala nežádoucí rekuperace tepla.

| Obtakové podmínky | |
|-------------------|--|
| Otevřený obtok | <ul style="list-style-type: none">▪ Venkovní teplota je vyšší než 16 °C▪ a venkovní teplota je nižší než vnitřní teplota obytného prostoru▪ a teplota obytného prostoru je vyšší než obtoková teplota (standardní nastavení 22 °C) |
| Uzavřený obtok | <ul style="list-style-type: none">▪ Venkovní teplota je nižší než 16 °C (s hysterezí 0,5)▪ nebo venkovní teplota je vyšší než vnitřní teplota v obytném prostoru▪ nebo teplota obytného prostoru je nižší než obtoková teplota s odečtením nastavené teplotní hystereze; tovární nastavení této teploty je 20 °C (22,0 °C minus 2,0 °C). |

4.3 Ochrana před mrazem

Přístroj Air 70 je vybaven funkcí chránící proti zamrznutí, aby nedošlo k zamrznutí tepelného výměníku při extrémně nízkých venkovních teplotách. Zabudovaný předelehřívač se aktivuje, když venkovní teplota klesne pod -1,5 °C. Za každé situace se tak zajišťuje správně vyvážená ventilace. Pouze když venkovní teplota klesne tak nízko, že předelehřívač není dostačující, sníží se kapacita ventilace, aby nedošlo k zamrznutí výměníku.

4.4 Verze Air 70 Plus

Přístroj Air 70 je také k dispozici ve verzi „Plus“. Tato verze disponuje druhou řídicí deskou PCB s dodatečnými konektory (X8 – X19) s více možnostmi zapojení pro několik aplikací (→> [Schéma zapojení desky PCB verze Plus](#) → strana 31). Konektor desky PCB verze Plus se „přivcavne“ přímo na řídicí desku PCB. Spotřebič s pouze základní deskou PCB lze také jednoduchým způsobem upravit na verzi Plus. Stejně jako konektory řídicí desky PCB jsou konektory desky Plus přístupné po vyjmutí předního krytu (→> [Čištění filtru](#) → strana 26 krok Vyjměte přední kryt); kryt, který chrání elektronické komponenty, lze poté odšroubovat (→> [Postup instalace](#) → strana 13 krok Odšroubujte ochranný kryt).

V zadní části je k dispozici odlamovací destička pro připojení desky PCB verze Plus pomocí komponentů uvnitř přístroje.

Poznámka

Deska PCB verze Plus musí být vždy „navázána“ na řídicí desku PCB; přepínač DIP 1 musí být v poloze **ON** (→> [Instalace desky PCB verze Plus](#) → strana 32).

Poznámka

Resetování zařízení Air70 do továrního nastavení znamená, že přídavná obvodová deska musí být znova připojena k základnímu zařízení. Kromě toho je třeba znova nastavit funkce přídavné desky plošných spojů.

5 Instalace

5.1 Instalace všeobecně

Instalace přístroje:

1. Instalace přístroje (→-> [Umístění přístroje](#) -> strana 12 a →-> [Postup instalace](#) -> strana 13).
2. Elektrická připojení (→-> [Elektrická připojení](#) -> strana 19): Připojení síťového zdroje a případně sběrnice eBus

Instalaci je nutné provést v souladu s těmito předpisy:

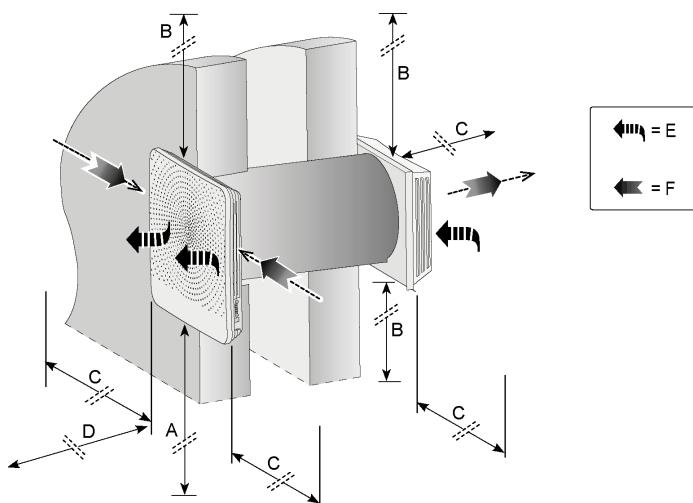
- Požadavky na kvalitu ventilačních systémů v domácnostech.
- Požadavky na kvalitu prostor s vyváženou ventilací
- Předpisy pro větrání obytných prostorů a budov
- Bezpečnostní opatření pro nízkonapěťové instalace
- Jakékoli další předpisy místních energetických společností
- Kromě výše uvedených požadavků a doporučení na konstrukci a instalaci je nutné respektovat i státní předpisy pro budovy a ventilační systémy.

5.2 Umístění přístroje

Přístroj Air 70 lze nainstalovat přímo pomocí šroubů dodaných pro tento účel.

Je třeba dodržet následující podmínky:

- Přístroj se musí namontovat se sklonem $3^\circ \pm 1$ směrem ven.
- Vnější a vnitřní kryty musí být vyrovnané.
- Prostor, kde se instaluje vnitřní část, musí být bez námrazy.
- Přístroj musí být seříznut na správnou délku, která odpovídá tloušťce stěny.
- Abyste umožnili čištění a údržbu filtru, zajistěte volný prostor ke stropu o výšce 1,8 m.
- Neumisťujte přístroj na okno nebo dveře, protože na spodní straně venkovního krytu se mohou tvořit kapky nebo rampouchy.



A = minimální výška > 800 mm

B = rozestup > 100 mm

C = rozestup > 300 mm

D = volný prostor pro přístroj > 750 mm

E = čistý venkovní vzduch do obytného prostoru

F = odváděný „nečistý“ vnitřní vzduch do odvzduší

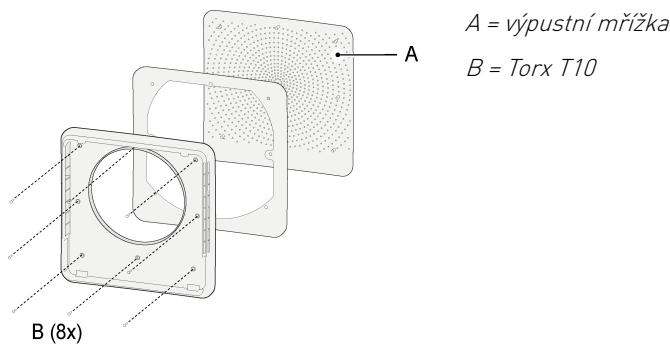
5.3 Natírání výpustní mřížky předního krytu

Výpustní mřížku předního krytu lze v případě potřeby natřít na jinou barvu. Standardní barva je RAL 9003. Umělohmotná výpustní mřížka z PC/ABS; poraďte se s dodavatelem barev, abyste vybrali vhodný typ barvy.

i Poznámka

Zajistěte, aby všechny otvory výpustní mřížky zůstaly průchozí!

Chcete-li vyjmout výpustní mřížku, odšroubujte 8 šroubů (Torx T10) na vnitřní straně; následně můžete vyjmout výpustní mřížku z předního krytu.



5.4 Postup instalace

Vyvrtejte ve zdi otvor

⚠ Varování

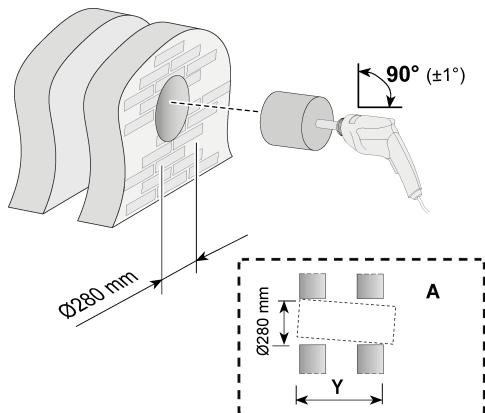
Před vrtáním ověřte, že v daném místě nevede žádné potrubí!

i Poznámka

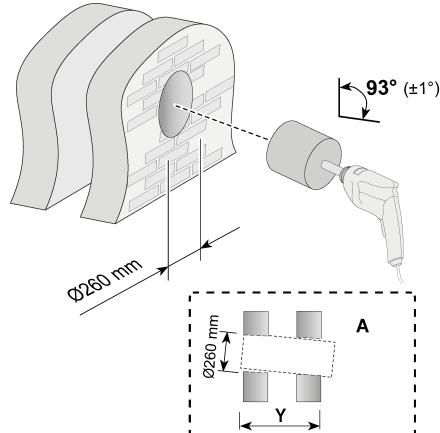
Když vrtáte otvor ve vnitřní stěně, dávejte pozor, aby nedošlo k vylomení kusů ze stěny/omítky!

1. Existují dva způsoby, jak vyvrtat otvor potřebný pro montáž přístroje:

Otvor skrz zeď s průměrem $\varnothing 280$ mm pod správným úhlem



Otvor s průměrem $\varnothing 260$ mm pod úhlem 3°

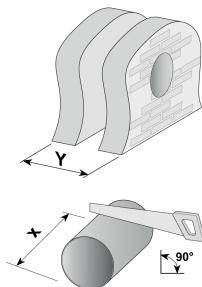


A = vnější stěna

Montáž nástěnné objímky a vnějšího krytu

2. Tloušťka stěny mezi 500 mm a 600 mm

2a.

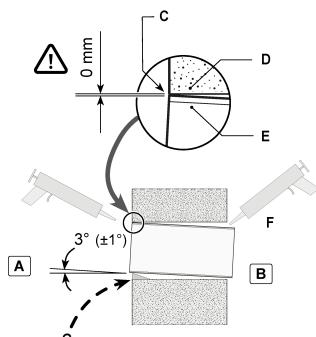


Seřízněte nástěnnou objímkou na délku X ; $X = Y + 34 \text{ mm}$

Příklad: Tloušťka stěny = 535 mm

Řezná délka = $535 + 34 = 569 \text{ mm}$

2b.



⚠ Zarovnejte nástěnnou objímkou s příčkou!

A = vnitřní stěna

B = vnější stěna

C = Zde zarovnat! Umístěte nástěnnou objímkou v horní části vyvrтанého otvoru!

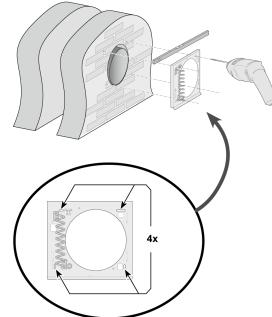
D = vnitřní stěna

E = nástěnná objímká

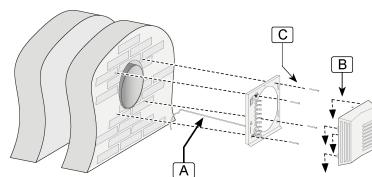
F = utěsnění nástěnné objímky kolem dokola pomocí těsnění odolného proti vlhkosti

G = klínky (Pokud je již otvor vyvrstaný pod správným úhlem, nejsou zapotřebí.)

2c.



2d.

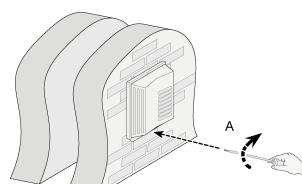


A = kabel

B = zavěšení

C = 4x 5x60 mm

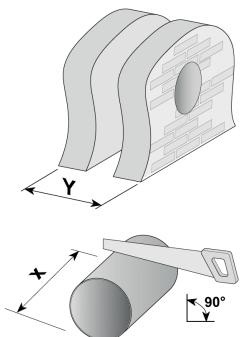
2e.



A = 1x Torx T15

3. Tloušťka stěny mezi 270 mm a 500 mm

3a.



Seřízněte nástěnnou objímku na délku X.

$$X = Y + \text{Nástavec} + 16 \text{ mm}$$

Rozměry rozšiřující sady viz §1.2.

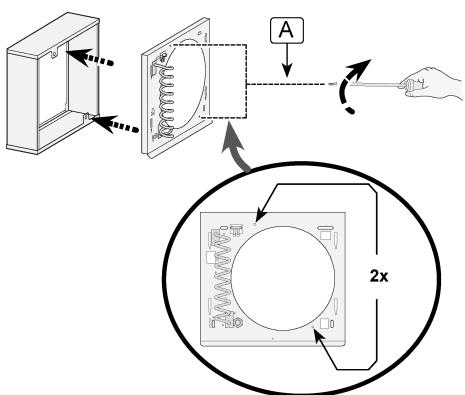
Příklad:

Tloušťka stěny = 420 mm

$$\text{Řezná délka} = 420 + 118 + 16 = 554 \text{ mm}$$

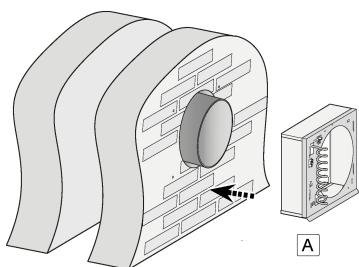
3b. Zarovnejte nástěnnou objímku s příčkou!
Vysvětlení v části 2b.

3c.



A = 2x Torx T15

3d.

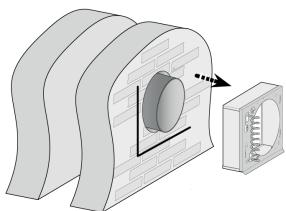


A = vystředění vzhledem k nástěnné objímce

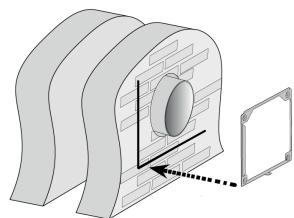
3e.



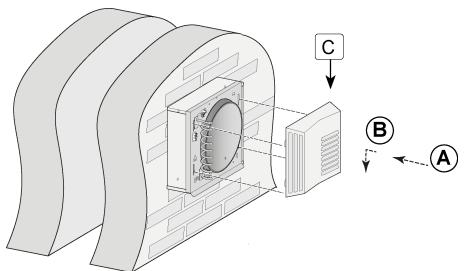
3f.



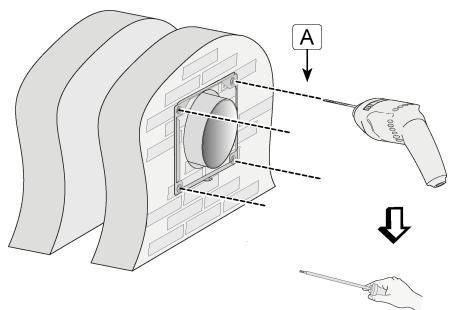
3g.



3j.



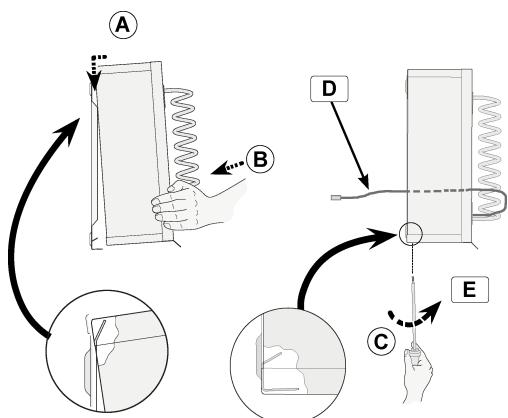
3h.



A+B = pozice vnějšího krytu

C = Zavěste vnější kryt.

3i.

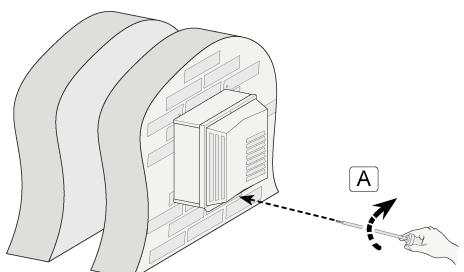


A+B = Umístěte nástavec.

C+E = Připevněte pomocí Torx T15 (1x)

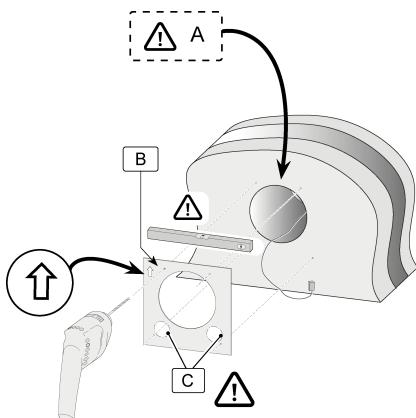
D = Vedeťte kabel skrz nástennou objímku.

3k.



A = 1x Torx T15

4. Vyrtejte otvory pro vnitřní jednotku.

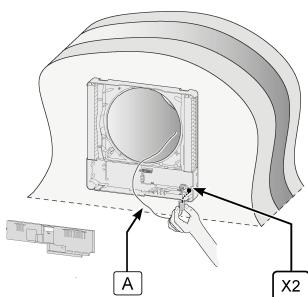


A = Zarovnejte šablonu s horní stranou otvoru!

B = Šablonu lna vnitřní části balení!

C = Tyto otvory vrtejte pouze pro stálé napájení ze sítě →

7.

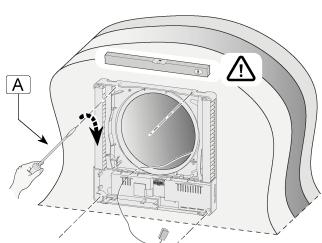


A = připojení předehříváče

⚠ Varování

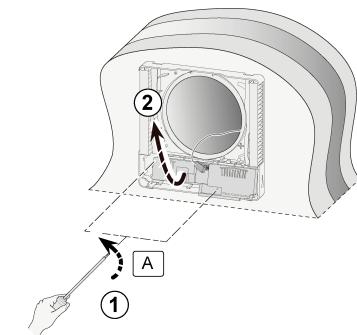
Zkontrolujte, že zemnicí kabel předehříváče je také připojený ke konektoru X1 (→> [Schéma zapojení základní desky PCB](#) -> strana 31).

5.



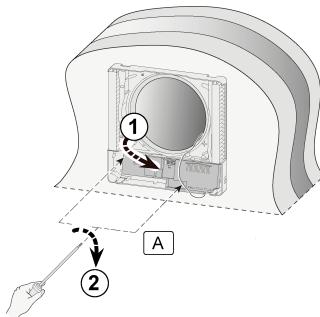
A = 4x 3,5x38 mm

6. Odšroubujte ochranný kryt elektronických komponentů.



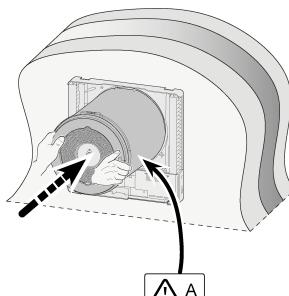
A = 2x Torx T15

8.



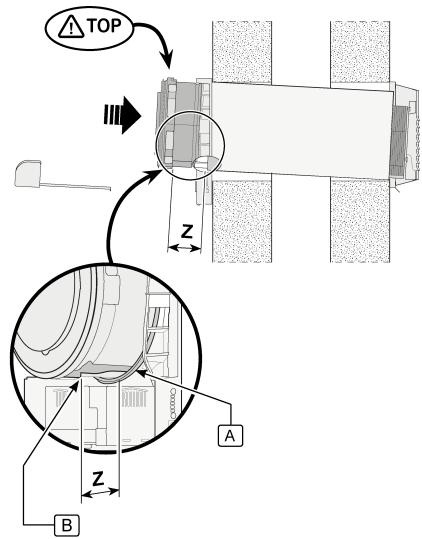
A = 2x Torx T10

9.



A = Umístezte kabel do vnějšího krytu pečlivě do speciální drážky.

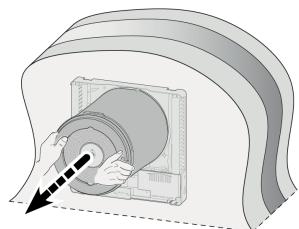
10.



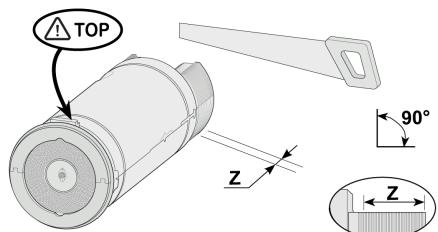
A = nástěnná objímka

B = spodní vačka

11.

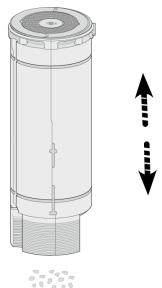


12.

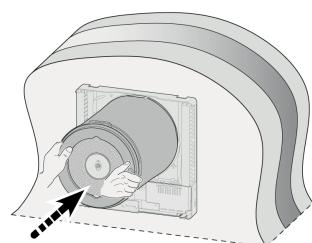


Z = max. 100 mm (rozměr Z - viz vysvětlivku na obrázku 10)

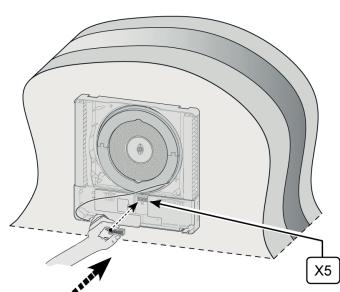
13.



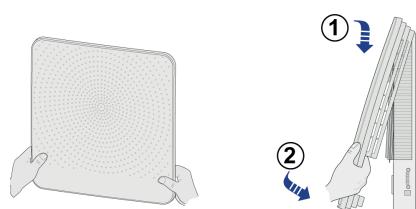
14.



15.



16.



17. Pro elektrická spojení přístroje, (→-> [Elektrická připojení](#) -> strana 19). Po zapojení elektrických připojení lze přístroj uvést do provozu (→-> [Zapnutí nebo vypnutí napájení přístroje](#) -> strana 21).

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 zákonné požadavky.

Vezměte v úvahu 175W předehřívač.



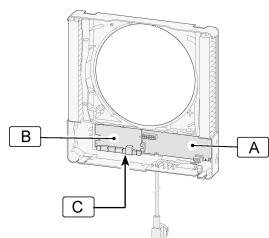
Varování

Předehřívač a řídicí PCB jsou napájeny napětím o hodnotě 230 V. Když na přístroji pracujete, odpojte síťový kabel, abyste přerušili napájení.

5.5.2 Připojení volitelného 4cestného spínače (možné pouze pro verzi Plus)

Volitelný 4cestný spínač je připojený k modulárnímu konektoru typu RJ12; konektor X13 do desky PCB verze Plus. Tento konektor je přístupný po odstranění předního krytu (→-> [Čištění filtru](#) -> strana 26 krok Vyjmutí předního krytu).

Připojení multiprepínače s indikací filtru v každém případě vyžaduje konektor RJ12 v kombinaci s 6jádrovým modulárním kabelem.



A = řídicí deska PCB

B = Připojte modulární konektor X13 k řídicí desce PCB verze Plus.

C = deska PCB verze Plus

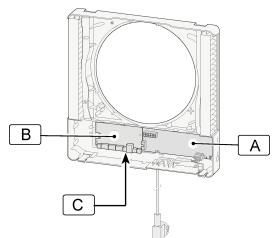
Pokud je připojený 4cestný spínač, bude nastavení, podle tabulky níže, propojené s ventilačními režimy modelu Air 70. Aktuální ventilační režim lze změnit pouze pomocí tlačítka na přístroji, když je přepínač na nastavení 1.

| Pozice 4cestného spínače. | Ventilační režim přístroje Air 70 |
|---------------------------|-----------------------------------|
| 5 | 1 |
| 1 | * |
| 2 | 3 |
| 3 | 5 |

* Nastavení 1 u-4cestného spínače je nekomutované nastavení (aktuální ventilační režim = nastavení podle přístroje).

5.5.3 Připojení konektoru sběrnice eBus (možné pouze pro verzi Plus)

Přístroj Air 70 používá protokol eBus. PCB verze Plus obsahuje 2pólové (odnímatelné) šroubové konektory X14 a X15 pro zapojení sběrnice eBus.



A = řídící PCB

B = Připojte konektor eBus X14/X15 k řídící desce PCB verze Plus

C = PCB verze Plus

Protokol eBus může být použit například k propojení (kaskádní řízení) přístrojů (→> [Propojení přístrojů Air 70 se sběrnicí eBus \(možné pouze pro desku verze Plus\)](#) -> strana 38). Kvůli polaritní citlivosti připojujte vždy kontakty X14-1 k X15-1 a kontakty X14-2 k X15-2.

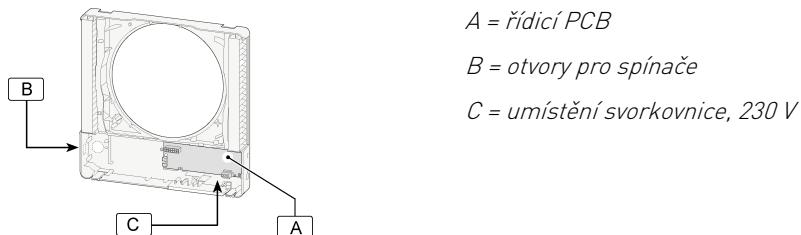
Poznámka

Pokud dojde k záměně kontaktů, přístroj nebude fungovat.

5.5.4 Připojení volitelného vypínače

Pokud je přístroj Air 70 připojený ke stálému 230 V zdroji napájení, musí být přístroj – jak základní verze, tak verze Plus – vybavený volitelně dostupným dvoupólovým vypínačem. Ten lze umístit v přístroji na levé straně; pro vypínač je připravený zaslepený otvor.

V místě tohoto trvalého napájení se musí ve stěně za přístrojem vytvořit otvor pro svorkovnici. Přesné umístění svorkovnice je vyznačeno na vrtací šabloně použité k vyvrtání otvorů z vnitřní strany jednotky (→> [Postup instalace](#) -> strana 13 krok Vrtání otvorů vnitřní jednotky).



A = řídící PCB

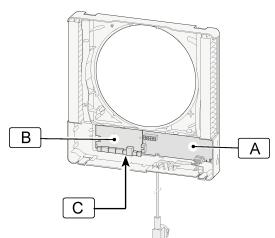
B = otvory pro spínače

C = umístění svorkovnice, 230 V

Viz instalační pokyny, které se dodávají s přepínačem, s popisem elektrických připojení vypínače.

5.5.5 Připojení konektoru sběrnice eBus (možné pouze pro verzi Plus)

Přístroj Air 70 podporuje protokol MODBUS. Deska PCB verze Plus obsahuje 3pólový (odnímatelný) šroubový konektor X11 pro zapojení sběrnice MODBUS. Sběrnici MODBUS lze použít pro připojení k přístrojovému vybavení systému budovy.



A = řídící PCB

B = konektor MODBUS X11 na desku PCB verze Plus

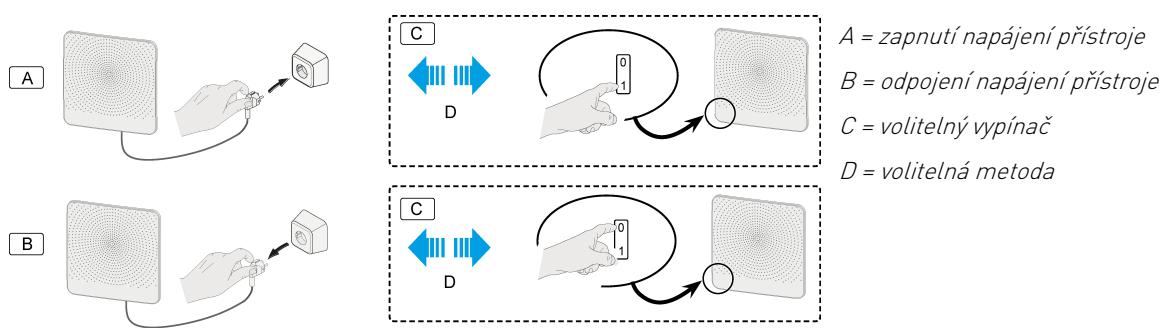
C = PCB verze Plus

6 Nastavení provozu

6.1 Zapnutí nebo vypnutí napájení přístroje

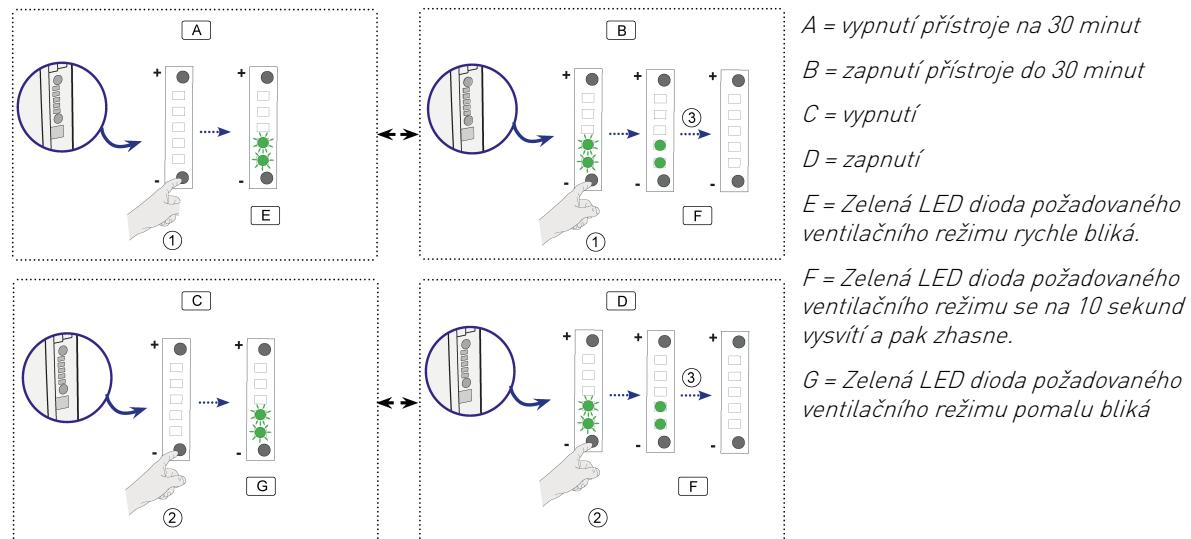
Připojte přístroj do elektrické sítě nebo jej ze sítě odpojte zapojením, respektive odpojením napájecího kabelu nebo nastavením přepínače do polohy 1, respektive 0 (pokud je nainstalovaný).

Jakmile je napájení zapnuté, nebo pokud je u přístroje obnovené tovární nastavení, vykoná se samočinný test. Během samočinného testu blikají současně zelené LED diody. Provoz přístroje není během samočinného testu možný. Samočinný test zabere minimálně 4 a maximálně 9 minut. Pokud se během samočinného testu zjistí porucha, zobrazí se ihned po samočinném testu chybové hlášení a budou blikat červené LED diody (→-> [Řešení potíží](#) -> strana 23).



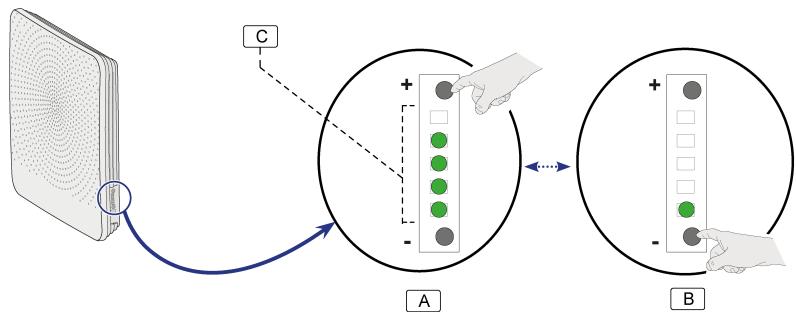
6.2 Vypínání a zapínání přístroje

Zapnutí a vypnutí pomocí tlačítek na přístroji.



6.3 Nastavení kapacity ventilace

Z výroby je kapacita ventilace přístroje Air 70 nastavena na $25 \text{ m}^3/\text{h}$. Pomocí dvou tlačítek lze množství vzduchu nastavit na $15 \text{ m}^3/\text{h}$, $25 \text{ m}^3/\text{h}$, $40 \text{ m}^3/\text{h}$, $55 \text{ m}^3/\text{h}$ nebo $70 \text{ m}^3/\text{h}$. Po použití tlačítek zelené LED diody po krátkou chvíli indikují ventilaciální režim; po 10 sekundách tyto LED diody opět zhasnou.

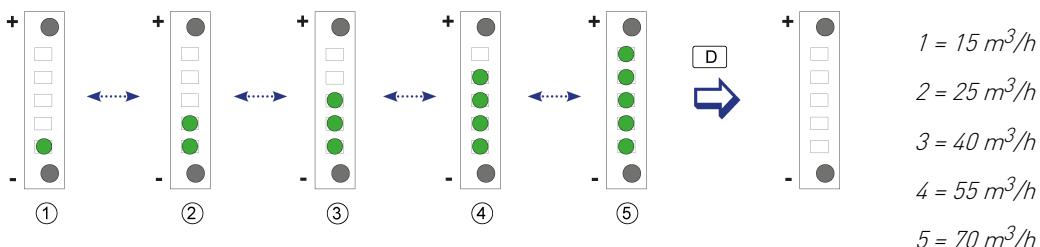


A = zvýšit kapacitu ventilace

B = snížit kapacitu ventilace

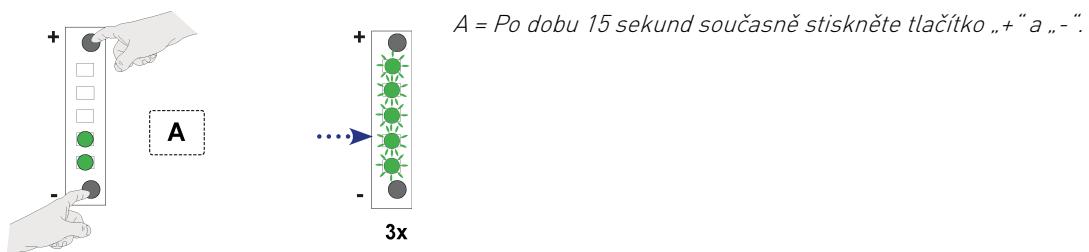
C = zelené LED diody

D = 10 sekund



6.4 Obnovení továrního nastavení

Podřazením obou tlačítek po dobu alespoň 15 sekund se u přístroje obnoví tovární nastavení. Po uvolnění tlačítek všechny LED diody postupně 3x současně zeleně problíknou.



Veškerá změněná nastavení se tak vrátí na původní hodnoty, se kterými se přístroj Air 70 dodal z výroby. Veškerá chybová hlášení jsou odstraněna a je resetována také zpráva filtru.

Poznámka

Resetování zařízení Air70 do továrního nastavení znamená, že přídavná obvodová deska musí být znova připojena k základnímu zařízení. Kromě toho je třeba znova nastavit funkce přídavné desky plošných spojů.

6.5 Další nastavení pro technika

Upravit lze i různá další nastavení přístroje Air 70. To vyžaduje použití servisního nástroje Brink. Přehled nastavení, která lze upravit, najdete v části (→--> [Hodnoty nastavení, když se používá servisní nástroj Brink](#) → strana 43). Viz příručku, která se dodává se servisním nástrojem Brink, kde jsou podrobnější informace a metody pro úpravu těchto dalších nastavení přístroje Air 70.

7 Závada

7.1 Řešení potíží

7.1.1 Úvod

Když řídící systém přístroje zjistí poruchu, indikuje se to jednou nebo více červeně blikajícími LED diodami.

i Poznámka

Pokud je jedna červená LED dioda vysvícena trvale, musí se vyčistit nebo vyměnit filtr; (→> [Čištění filtru](#) - > strana 26).

Přístroj rozlišuje mezi závadou, při níž spotřebič dále běží (omezeným způsobem), a vážnou poruchou (blokovací), při které se ventilátor vypne. Přístroj zůstává v režimu poruchy, dokud se daný problém nevyřeší. Poté se přístroj sám obnoví (automatický reset).

7.1.2 Neblokovací závada

Když spotřebič detekuje neblokovací závadu, nadále běží (omezeným způsobem).

7.1.3 Blokovací závada

Když spotřebič detekuje blokovací závadu, zastaví se. Červená LED na multipřepínači bude blikat (pokud je to možné). Pokud chcete závadu napravit, obraťte se na technika. Blokovací závadu není možné vyřešit vytážením přístroje ze zásuvky; závadu je nutné nejprve vyřešit.



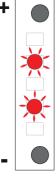
Varování

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

7.1.4 Kódy závad

| Kód závady (blikající červené LED diody) | Příčina | Činnost přístroje | Pokyny pro servisního technika |
|--|-------------------------------|---|--|
| | Ventilátor (blokovací závada) | <ul style="list-style-type: none">▪ Ventilátor je vypnutý▪ Předehřívač je vypnutý▪ Obtok je vypnut a blokován (je-li to relevantní)▪ Restartuje se každých 5 minut | <ul style="list-style-type: none">▪ Odpojení napájení přístroje▪ Zkontrolujte zapojení ventilátoru▪ Vyměňte kabeláž nebo ventilátor▪ Opět spusťte napájení přístroje▪ Porucha se automaticky vymaže |
| | Obtok | <ul style="list-style-type: none">▪ Přístroj dále běží▪ Obtok je blokován | <ul style="list-style-type: none">▪ Odpojení napájení přístroje▪ Vyměňte tepelný výměník včetně obtokového ventilu a pohonu▪ Zkontrolujte tepelný výměník včetně obtokového ventilu a pohonu▪ Přivedte přístroj zpět pod napětí▪ Porucha se automaticky vymaže |

| Kód závady (blikající červené LED diody) | Příčina | Činnost přístroje | Pokyny pro servisního technika |
|---|--|---|--|
| | Teplotní snímač z atmosféry [blokovací závada] | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ventilátor je vypnuty ▪ Předehřívač je vypnuty ▪ Obtok je vypnut a blokován (je-li to relevantní) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Odpojení napájení přístroje ▪ Zkontrolujte zapojení snímače ▪ Vyměňte kabeláž nebo snímač ▪ Přiveděte přístroj zpět pod napětí ▪ Porucha se automaticky vymaže |
| | Teplotní snímač z obytného prostoru | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Obtok je vypnut a blokován (je-li to relevantní) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Odpojení napájení přístroje ▪ Zkontrolujte zapojení snímače ▪ Vyměňte kabeláž nebo snímač ▪ Přiveděte přístroj zpět pod napětí ▪ Porucha se automaticky vymaže |
| | Předehřívač | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Přístroj dále běží; sníží se rychlosť ventilátoru | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Odpojení napájení přístroje ▪ Zkontrolujte zapojení předehřívače ▪ Vyměňte kabeláž nebo předehřívač ▪ Přiveděte přístroj zpět pod napětí ▪ Porucha se automaticky vymaže |
| | Snímač CO2 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Přístroj dále běží ▪ Ovládací systém CO2 deaktivován | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Odpojení napájení přístroje ▪ Zkontrolujte zapojení snímače ▪ Vyměňte kabeláž nebo snímač ▪ Přiveděte přístroj zpět pod napětí ▪ Porucha se automaticky vymaže |
| | Snímač vlhkosti | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Přístroj dále běží ▪ Ovládací systém RH deaktivován | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Odpojení napájení přístroje ▪ Zkontrolujte zapojení snímače ▪ Vyměňte kabeláž nebo snímač ▪ Přiveděte přístroj zpět pod napětí ▪ Porucha se automaticky vymaže |
| | Vadná deska PCB verze Plus [blokovací závada] | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ventilátor je vypnuty ▪ Předehřívač je vypnuty ▪ Obtok je vypnut a blokován (je-li to relevantní) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Odpojení napájení přístroje ▪ Zkontrolujte spojení desky PCB verze Plus ▪ Vyměňte desku PCB verze Plus ▪ Přiveděte přístroj zpět pod napětí ▪ Pokud je nainstalována základní verze, zkontrolujte nastavení přepínače DIP ▪ Porucha se automaticky vymaže |
| | 14pólový konektor X5 není připojený [blokovací závada] | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Přístroj nefunguje | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Odpojení napájení přístroje ▪ Umístejte 14pólový konektor na X5 (→> Schéma zapojení základní desky PCB → strana 31) ▪ Přiveděte přístroj zpět pod napětí ▪ Porucha se automaticky vymaže |

| Kód závady (blikající červené LED diody) | Příčina | Činnost přístroje | Pokyny pro servisního technika |
|---|---|----------------------------------|--|
|  | 4cestný spínač; uzavření mezi svorkami | ▪ Přístroj dále běží na pozici 1 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Odpojení napájení přístroje ▪ Zkontrolujte zapojení multipřepínače ▪ V případě potřeby multipřepínač vyměňte ▪ Přiveďte přístroj zpět pod napětí ▪ Porucha se automaticky vymaže |

8 Údržba

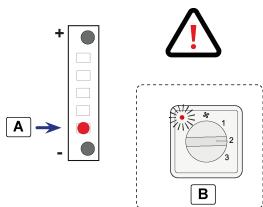
8.1 Čištění filtru

Uživatelská údržba je omezena na pravidelné čištění nebo výměnu filtrů. Filtry není třeba čistit, dokud na to neupozorní červená LED dioda.

Poznámka

Přístroj není možné používat bez filtrů.

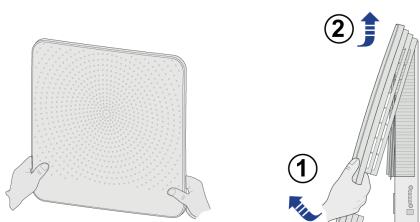
1.



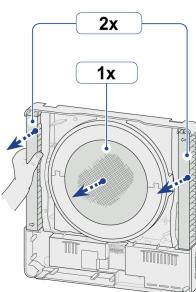
A = zpráva filtru

B = volitelné řídicí zařízení

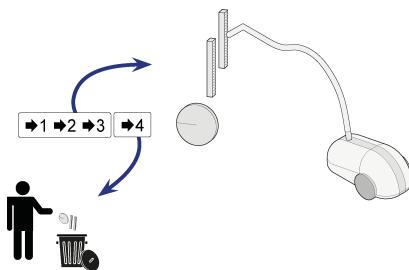
2.



3.

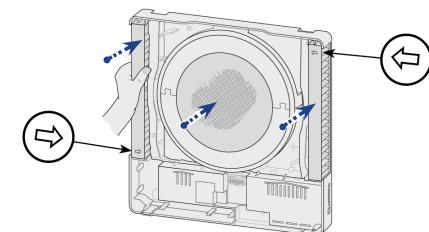


4.

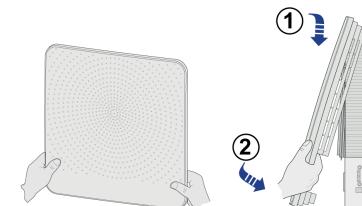


Při prvních 3 zprávách filtru vyčistěte filtry vysavačem; při každé 4. zprávě filtru filtry vyměňte (minimálně 1x ročně).

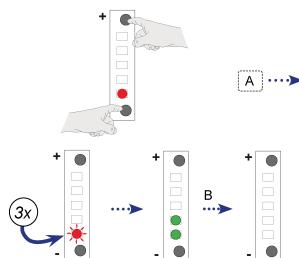
5.



6.



7. Vynulujte čítač filtru



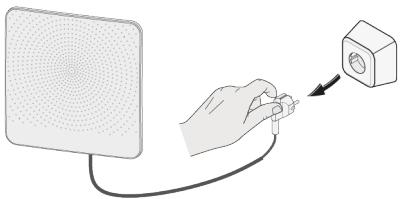
A = Po dobu 3 sekund současně stiskněte tlačítka „+“ a „-“.

B = Počkejte 10 sekund.

8.2 Údržba technikem

Údržba technikem zahrnuje čištění tepelného výměníku a ventilátorů. Tento postup musí být proveden jednou ročně, v závislosti na okolnostech.

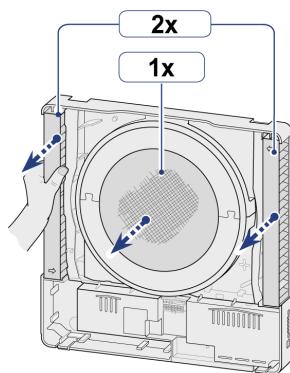
1. Vypněte napájení.



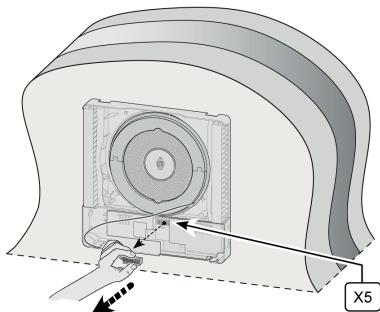
2. Vyjměte přední kryt.



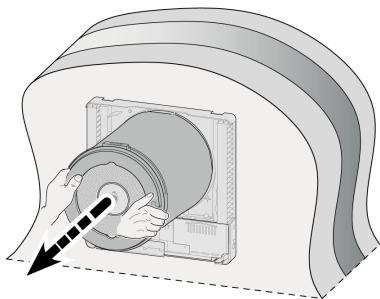
3. Vyjměte filtry.



4. Vyjměte 14pólový konektor X5 z řídicí desky PCB.

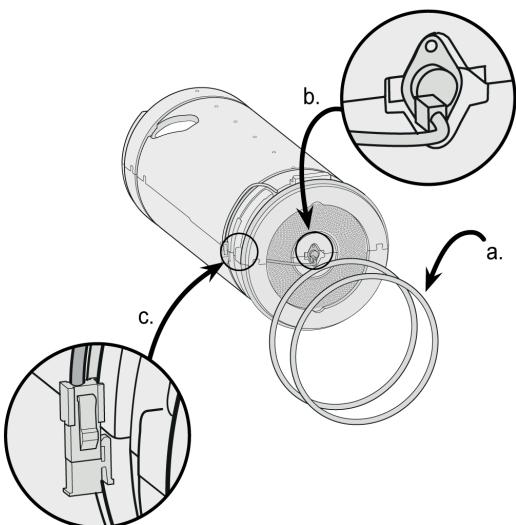


5. Opatrně vysuňte vnitřní část z přístroje.

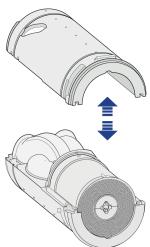


6.

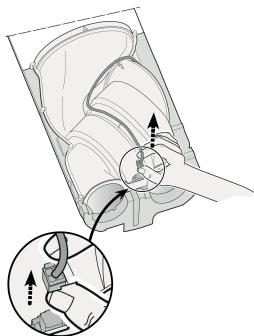
- Vyjměte z vnitřní části 2 těsnicí kroužky.
- Vyjměte konektor obtokového kabelu z obtokového pohonu.
- Vyjměte kabel teplotního snímače (s konektorem) z drážky v horní části.



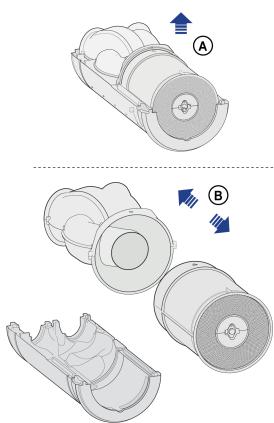
7. Rozpojte horní a spodní díl, abyste získali přístup k uložení snímače.



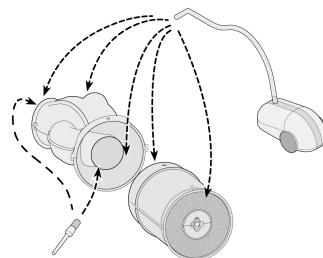
8. Odpojte 4pólový konektor z uložení ventilátoru.



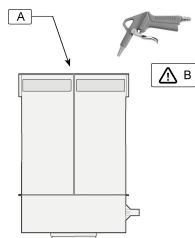
9. Vyjměte ventilátor a tepelný výměník z EPP dílu (A). Následně rozpojte jednotku s ventilátorem a tepelný výměník (B).



10. Použijte vysavač a měkký kartáč k vyčištění jak ventilátoru, tak tepelného výměníku.



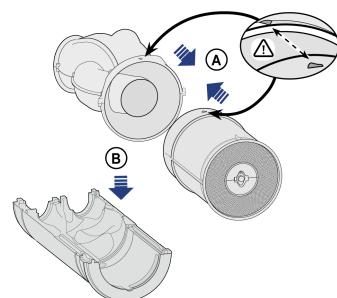
11. Pokud je to možné, použijte nízkotlaký vzduch (max. 0,5 baru) k profouknutí vnitřku výměníku.



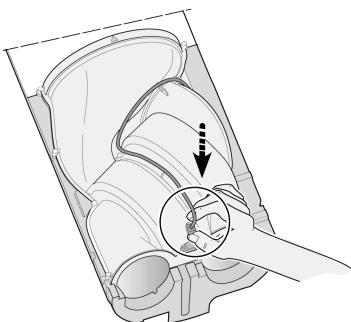
A = obtokový pohon

B = maximálně 0,5 baru

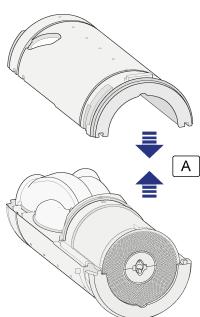
12. Zasuňte do sebe tepelný výměník a jednotku s ventilátorem (A) a nainstalujte je do EPP dílu (B). Po instalaci zkontrolujte, že šipky na uložení směřují přímo proti sobě!



13. Opět zapojte kabel ventilátoru.



14. Znovu smontujte oba EPP díly.



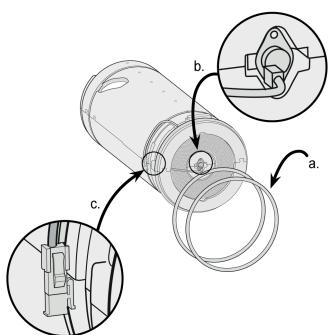
A = Zatlačte 2 díly do sebe tak, abyste uslyšeli cvaknutí.

15.

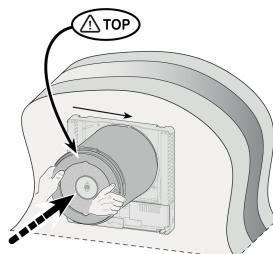
a. Opatrně namontujte dva pryžové kroužky do vyhrazených drážek; kroužky jsou symetrické, takže orientace instalace není relevantní.

b. Znovu zapojte konektor obtokového pohonu.

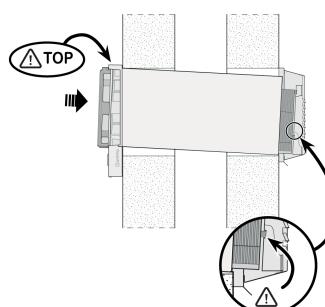
c. Umístěte obtokový kabel a konektor zpátky do vyhrazené drážky.



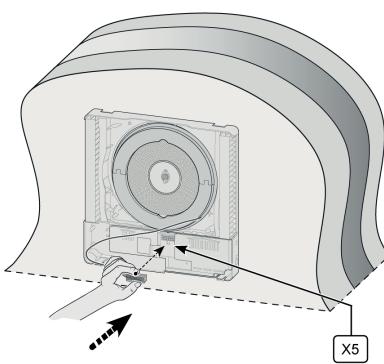
16. Zasuňte kompletně sestavenou vnitřní část zpátky do přístroje; zkонтrolуйте, že kabel z vnějšího krytu je úhledně umístěn do speciální drážky!



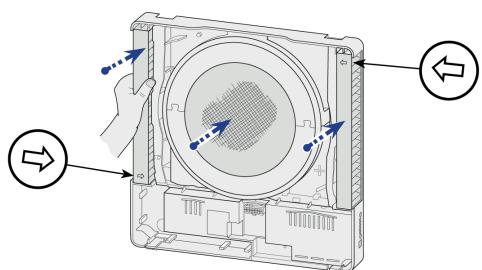
17. Zkontrolujte, že se vnitřní část správně dovírá vůči těsněním vnějšího krytu.



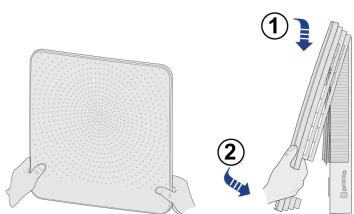
18. Znovu zapojte 14pólový konektor do kabelu ventilátoru.



19. Nainstalujte nové filtry; všimněte si pozice šípek na filtroch.



20. Umístěte vnější kryt zpátky na přístroj.



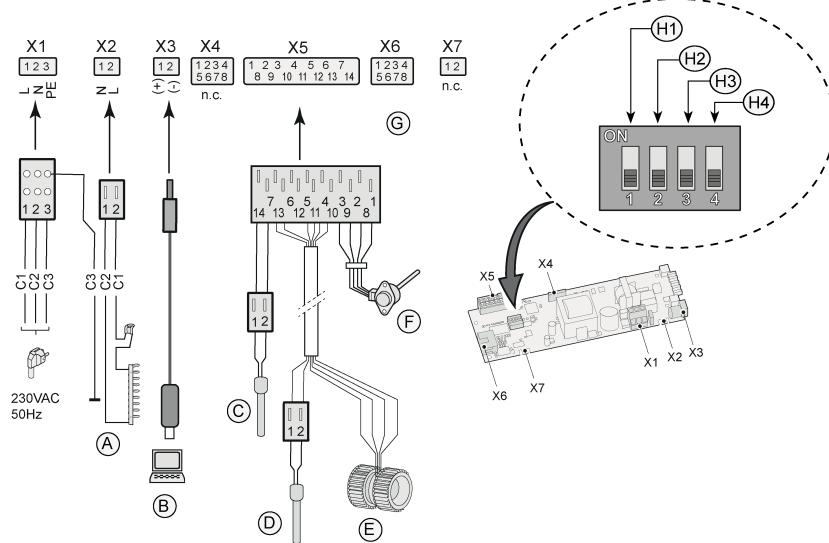
21. Znovu do přístroje přivedte sítové napájení (230 V).



22. Po umístění/vyčištění filtrů vynulujte filtrový čítač (→-> [Čištění filtru](#) -> strana 26krok Vynulování čítače filtru).

9 Schématu zapojení

9.1 Schéma zapojení základní desky PCB



H1 = PCB verze Plus

H2 = snímač CO₂

H3 = snímač RH

H4 = bez aplikace

A = předehřívač s max. ochranou

B = servisní konektor

C = snímač venkovní teploty (10K NTC)

D = snímač vnitřní teploty (10K NTC)

E = ventilátor

F = krokový elektromotor; obtok

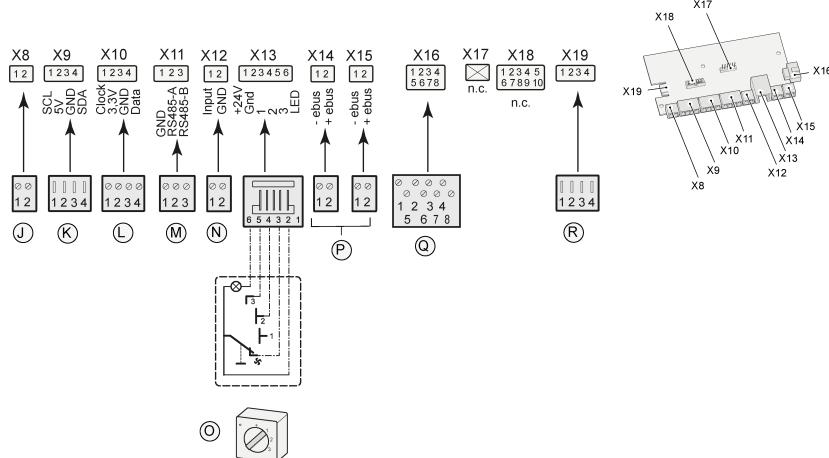
G = spojovací konektor s deskou PCB verze Plus

C1 = hnědá

C2 = modrá

C3 = zelená/žlutá

9.2 Schéma zapojení desky PCB verze Plus



J = bez aplikace

K = připojení snímače CO₂

L = připojení snímače RH

M = Připojení Modbus

N = externí vypínač

O = připojení 4cestného spínače

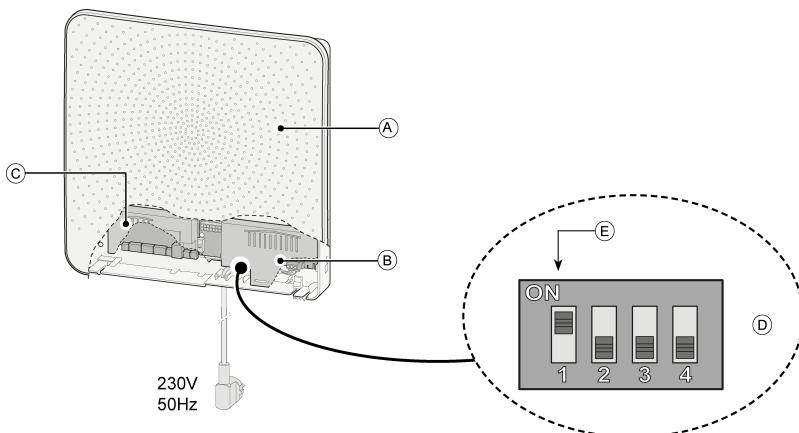
P = spoje sběrnice Ebus

Q = spojovací konektor s řídící PCB

R = Ebus + napájení pro Brink I-Module

10 Elektrické připojení příslušenství

10.1 Instalace desky PCB verze Plus



A = Air 70

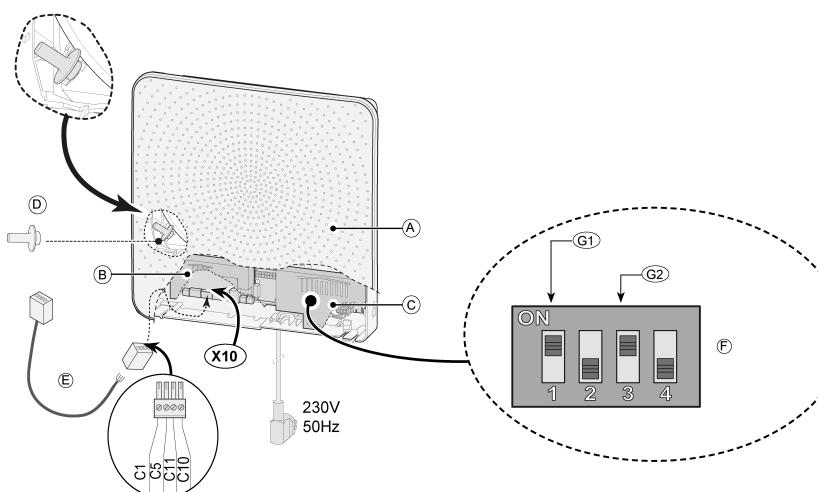
B = řídicí deska PCB

C = deska PCB Plus (přícvakne se přímo na řídicí desku PCB)

D = Nastavte přepínač DIP na řídicí desce PCB pro desku PCB verze Plus

E = přepínač DIP 1 v pol. ON na desce PCB Plus

10.2 Připojení RH (vlhkostního) snímače (možné pouze s deskou PCB verze Plus)



A = Air 70

B = deska PCB Plus

C = řídicí deska PCB

D = Snímač RH; přichyťte na vyznačené pozici v přístroji.

E = Kabel, který se dodává s RH snímačem; zapojte do kon. X10.

F = Nastavte přepínač DIP na řídicí desce PCB pro snímač RH; nastavte přepínač 3 do pol. ON.

G1 = PCB verze Plus

G2 = snímač RH

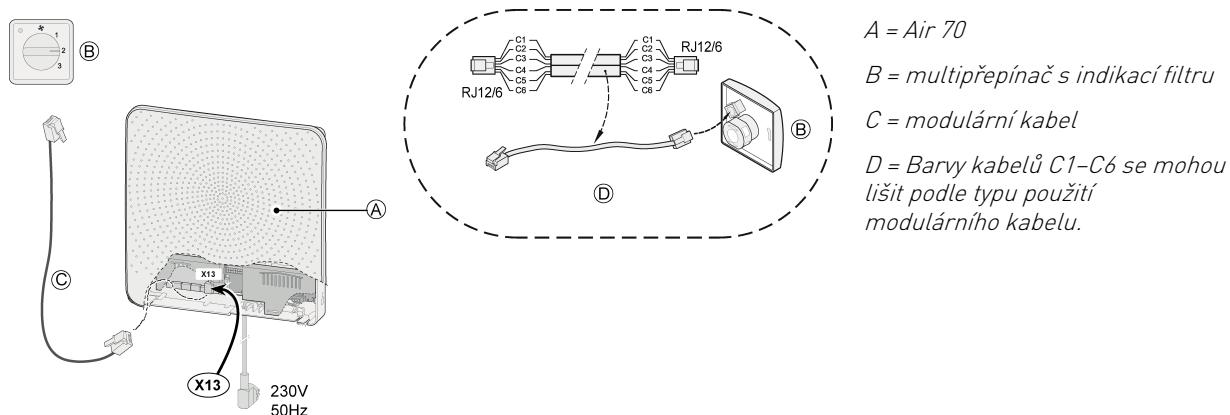
Pokud snímač RH (snímač vlhkosti) naměří během několika minut přírůstek RH, kapacita ventilace se automaticky zvýší na ventilační režim 5. Když relativní vlhkost znova klesne, přístroj se po 5 minutách vrátí do původního ventilačního režimu. Nezáleží na tom, jaký režim ventilace je nastavený na přístroji Air 70 nebo případném 4cestném spínači. Tovární nastavení režimů ventilace a citlivost RH snímače lze změnit pomocí servisního nástroje Brink.

10.3 Příklad zapojení multipřepínače (možné pouze s deskou PCB verze Plus)

10.3.1 Úvod

K modulárnímu konektoru X13 přístroje Air 70 je možné připojit multipřepínač. Tento modulární konektor je přímo přístupný po vyjmutí předního krytu a krytu elektronických komponentů (viz Čištění filtrů-> [Čištění filtru](#) -> strana 26 krok Vyjmutí předního krytu).

10.3.2 Multipřepínač s indikací filtru (možné pouze s deskou PCB verze Plus)



A = Air 70

B = multipřepínač s indikací filtru

C = modulární kabel

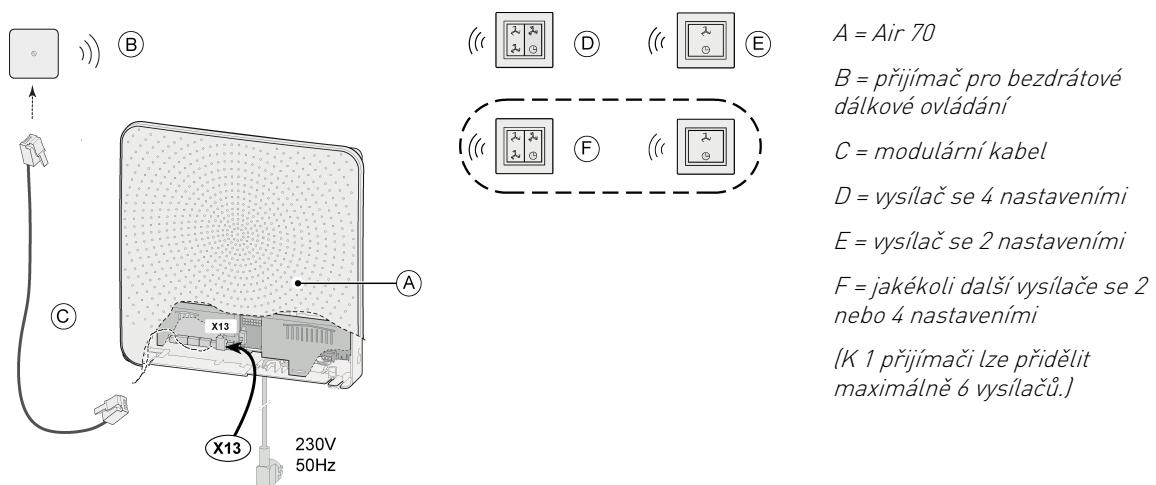
D = Barvy kabelů C1-C6 se mohou lišit podle typu použití modulárního kabelu.

i Poznámka

U používaného modulárního kabelu musí být „pacička“ obou modulových konektorů nainstalována směrem ke značce na modulárním kabelu.

4cestný přepínač lze také použít k aktivaci 30minutového režimu přeplňování tím, že přepínač přepnete na nastavení 3 na méně než 2 sekundy a pak jej vrátíte zpět na nastavení 1 nebo 2. Režim přeplnění lze resetovat přepnutím přepínače na nastavení 3 na více než 2 sekundy nebo přepnutím do absenčního režimu (§). Nastavení přeplnění je ekvivalentem ventilačního režimu 5

10.3.3 Bezdrátové dálkové ovládání (bez indikace filtru) / (možné pouze s deskou PCB verze Plus)



A = Air 70

B = přijímač pro bezdrátové dálkové ovládání

C = modulární kabel

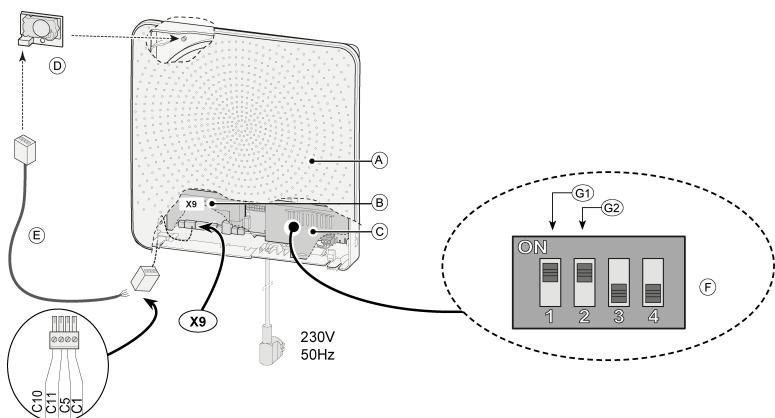
D = vysílač se 4 nastaveními

E = vysílač se 2 nastaveními

F = jakékoli další vysílače se 2 nebo 4 nastaveními

(K 1 přijímači lze přidělit maximálně 6 vysílačů.)

10.4 Připojení snímače CO₂ (možné pouze s deskou PCB verze Plus)



A = Air 70

B = PCB Plus

C = řídicí PCB

D = Snímač RH; upevněte šroubem na vyznačené pozici v přístroji.

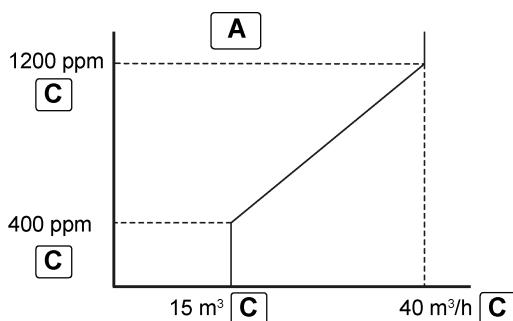
E = Kabel dodaný se snímačem CO₂; připojte konektor na kabelu ke spoji X9 na PCB

F = Nastavte přepínač DIP na řídicí desce PCB pro snímač CO₂; nastavte přepínač DIP 2 do pol. ON.

G1 = PCB verze Plus

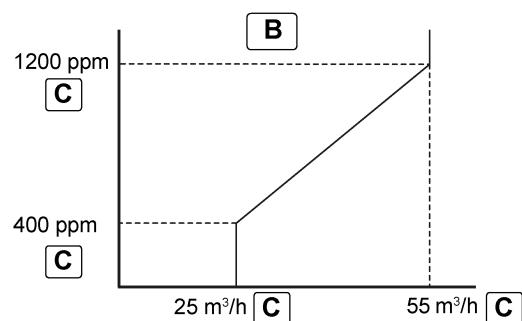
G2 = snímač CO₂

Ovládací systém CO₂ je v provozu pouze tehdy, kdy je přístroj Air 70 nastavený na ventilační režim 1 nebo 2. Pokud snímač CO₂ naměří přírůstek hodnoty CO₂, kapacita ventilace se automaticky zvýší. Když hodnota CO₂ poklesne, kapacita ventilace se znova automaticky sníží (viz obrázky). Tovární (výchozí) nastavení režimů ventilace a hodnotu CO₂ lze změnit pomocí servisního nástroje Brink.



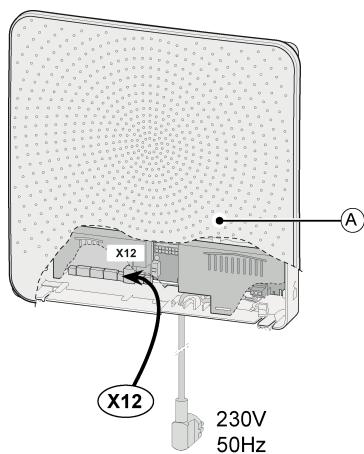
A = ventilační režim 1

B = ventilační režim 2



C = výchozí hodnoty

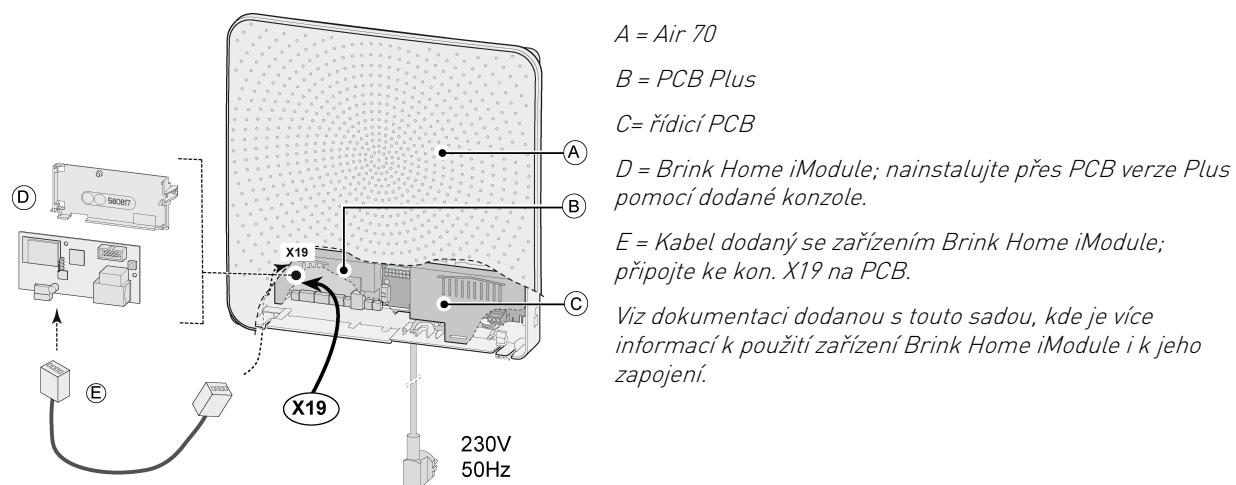
10.5 Připojení externího spínače (možné pouze s deskou PCB verze Plus)



A = Air 70

Vypínač lze připojit k terminálu X12. Když se kontakt sepne, ventilátor se zastaví. To lze použít například v kombinaci s krbem.

10.6 Připojení zařízení Brink Home iModule (možné pouze pro PCB verze Plus)



A = Air 70

B = PCB Plus

C = řídicí PCB

D = Brink Home iModule; nainstalujte přes PCB verze Plus pomocí dodané konzole.

E = Kabel dodaný se zařízením Brink Home iModule; připojte ke kon. X19 na PCB.

Viz dokumentaci dodanou s touto sadou, kde je více informací k použití zařízení Brink Home iModule i k jeho zapojení.

10.7 Připojení zařízení Air70 k protokolu MODBUS (možné pouze pro PCB verze Plus)

Desku PCB verze Plus lze připojit přímo do sítě MODBUS (→→ [Schéma zapojení desky PCB verze Plus](#) → strana 31).

i Poznámka

Poznámka: Pokud je MODBUS aktivní, není možné režim ventilace přístroje měnit pomocí tlačítek nebo případně připojeného 4cestného multipřepínače! Kromě toho nebudou fungovat snímače RH nebo CO2, pokud jsou připojené!

i Poznámka

MODBUS bude fungovat pouze počínaje verzemi softwaru S1.07.01 (řídicí PCB) a S1.01.03 (PCB verze Plus).

| Hodnoty nastavení | | | | | |
|-----------------------|---------------|--|--------------------|----------|--|
| | Adresa MODBUS | Popis | Opravný součinitel | Označení | Hodnoty/komentáře |
| Funkce Kód 0x06 | 4002 | Typ přístroje | – | ne | 32 = ventilace |
| | 4004 | Verze přístroje (základní/Plus) | – | ne | 1 = základní / 2 = Plus |
| | 4009 | Aktuální tepl. snímač „z ovzduší“ [°C] | 0,1 | ano | – |
| | 4010 | Aktuální tepl. snímač „z obytného prostoru“ [°C] | 0,1 | ano | – |
| | 4028 | Právě dodávaná ventilační kapacita [m ³ /h] | 1 | ne | – |
| | 4029 | Právě odváděná ventilační kapacita [m ³ /h] | 1 | ne | – |
| | 4030 | Obtokový ventil, pozice | 1 | ne | 0=spouštění/1=otevřený/ 2=zavřený/3=otevřený/4=zavřený/ 255= neznámá poz.) |
| | 4031 | Obtokový ventil, provoz | 1 | ne | 0=aut. režim/1=obtokový ventil zavřený/2=obtokový ventil otevřený |
| | 4037 | Stav předehříváče | 1 | ne | 0=spouštění/1=není činný/ 2=činný/3=testovací režim/ 255= neznámá pozice) |
| | 4038 | Kapacita předehříváče [%] | 0,1 | ne | – |
| | 4039 | Aktuální kód závady | 0,1 | ne | Kód závady zařízení pro rekuperaci tepla (0 = bez závady) |
| | 4040 | Zpráva filtru | – | ne | 0 = filtr čistý/ 1 = filtr znečištěný |
| | 4070 | Alarmové spojení | 1 | – | 0 = není aktivovaný / 1 = aktivovaný |
| | 4071 | Hodnota vnitřního snímače CO ₂ | 1 | – | – |
| | 4072 | Hodnota vnitřního snímače RH | 0,1 | – | – |
| | 4080 | Stav systému | – | – | – |

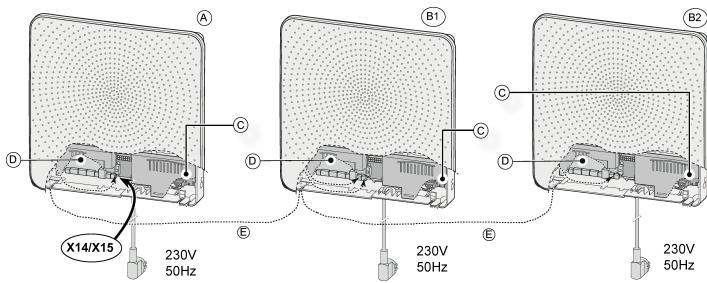
Pokud je třeba přístroj Air 70 spustit přes protokol MODBUS, adresa MODBUS 6013 se musí nastavit na 4. Pak lze nastavit požadovanou průtokovou rychlosť.

i Poznámka

Poznámka: Pokud se přeruší napájení přístroje Air 70 je třeba adresu MODBUS 6013 a požadovanou průtokovou rychlosť nastavit znova!

| Hodnoty nastavení | | | | | |
|-----------------------|---------------|---|--------------------|----------|--|
| | Adresa MODBUS | Popis | Opravný součinitel | Označení | Hodnoty/komentáře |
| Funkce Kód 0x06 | 1000 | Podřízená adresa MODBUS | – | ne | 1 - 247/ Standardně nastaveno na poz. 11 (nastavení pouze během instalacního postupu) |
| | 6001 | Požadovaná kapacita ventilace [m ³ /h] | 1 | ne | 15–70 m ³ /h |
| | 6006 | Obtokový ventil, provoz | – | ne | 0=aut. režim/ 1=obtokový ventil zavřený/ 2=obtokový ventil otevřený |
| | 6007 | Reset filtru (příkaz) | – | ne | 1 = reset filtru |
| | 6012 | Resetovat přístroj Air 70 (příkaz) | – | ne | 1 = reset zařízení pro rekuperaci tepla |
| | 6013 | Dálkové ovládání (příkaz) | – | ne | 0 = průtoková rychlosť ventilace podľa zařízení pro rekuperaci tepla Brink/ 4 = průtoková rychlosť ventilace podľa protokolu MODBUS |

10.8 Propojení přístrojů Air 70 se sběrnicí eBus (možné pouze pro desku verze Plus)



A = hlavní přístroj Air 70

B1 - B* = podřízený přístroj Air 70

C = řídící PCB

D = PCB verze Plus

E = dvoujádrový nízkonapěťový kabel

Přes sběrnici eBus je možné připojit maximálně 5 přístrojů (max. 1 hlavní + 4 podřízené).

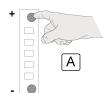
Poznámka

Důležité: Z důvodu polaritní citlivosti propojujte vždy terminály sběrnice eBus X14-1 a 15-1 a terminály X14-2 a X15-2. Ventilační režim lze změnit pouze prostřednictvím hlavního přístroje. Všechny přístroje poběží v režimu ventilace, který je nastavený na hlavním přístroji. Po změně ventilačního režimu přes hlavní přístroj může chvíli trvat, než ventilační režim převezmou podřízené přístroje.

Nastavení hlavních a podřízených přístrojů:

1. Chcete-li nastavit přístroj Air 70 jako hlavní nebo podřízený, nejprve po dobu 5 sekund podržte tlačítko „+“ (viz A).

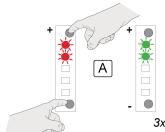
Všechny LED diody budou střídavě blikat červeně a zeleně.



2. Použijte tato dvě tlačítka, abyste určili, který přístroj bude hlavní a který podřízený. Při tomto výběru budou LED diody nadále střídavě červeně a zeleně blikat.



3. Uložte výběr podržením obou tlačítek po dobu alespoň 3 sekund, viz A. Uložené nastavení třikrát zeleně zabliká.



Nyní nastavte také další propojené přístroje.

Pokud se výběr neuloží do 10 sekund, výběr se zruší a přístroj se vrátí na předchozí uloženou změnu.

11 Nouzové situace

11.1 Vypnutí přívodu vzduchu a odsávání v nouzových situacích

V případě nouzové situace, kdy je třeba vypnout přívodu vzduchu a odsávání do ovzduší, se musí přístroj vypnout a proud vzduchu se musí utěsnit pomocí nouzového krytu, který je uložený (složený) v přístroji.

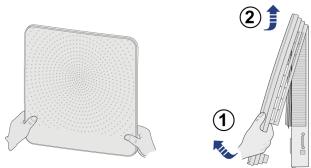
Poznámka

Nikdy nezapínajte přístroj s instalovanými telefonními součástmi

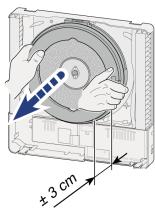
1.



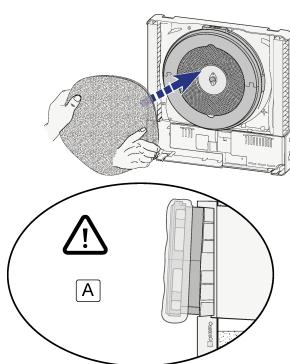
2.



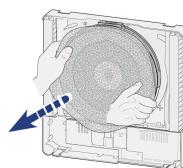
3.



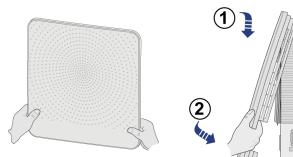
5.



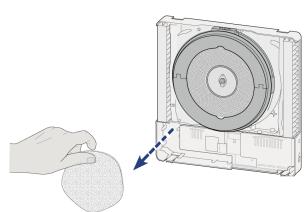
6.



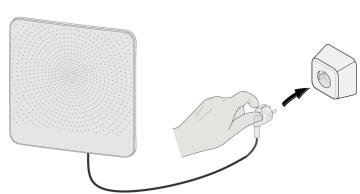
7.



4.



8.



12 Servisní díly

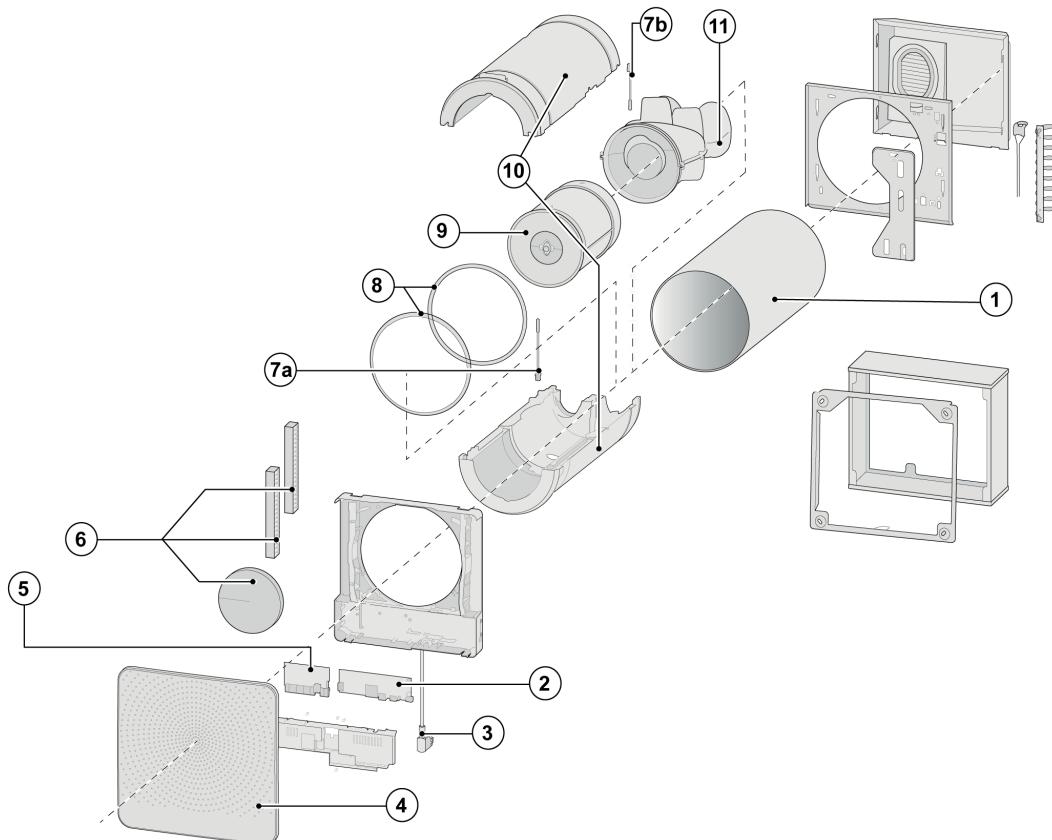
12.1 Rozložený pohled

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

| Příklad | |
|----------------|--------------|
| Typ zařízení: | Air 70 |
| Sériové číslo: | 429000230102 |
| Rok výroby: | 2017 |
| Součást: | Ventilátor |
| Kód položky: | 532759 |
| Množství: | 1 |

Poznámka

Typ přístroje, výrobní číslo a rok výroby jsou uvedeny na identifikačním štítku za čelním krytem na krytu elektronických komponentů.



Varování

Důležité: Pokud je poškozený síťový kabel, může se nahradit pouze speciálním kabelem, který je dostupný u výrobce nebo ve vašem servisním středisku.

Pokud je třeba vyměnit řídicí desku PCB u již nainstalovaného přístroje s výrobním datem před 1. červencem 2016, je třeba vyměnit i volitelnou desku PCB.

| Č. | Popis položky | Kód položky |
|---------|--|-------------|
| 1 | Nástěnná objímka | 460110 |
| 2 | Řídicí PCB | 536000 |
| 3 | Napájecíkabel 230voltový | 531978 |
| 4 | Přední kryt | 536005 |
| 5 | Volitelná deska PCB (pouze pro model Air 70 Plus) | 450104 |
| 6 | Filtrační souprava (2x G4 a 1x G4 Ø 180) | 536006 |
| 7a a 7b | Teplotní snímač (1 položka) | 536004 |
| 8 | Sada těsnicích kroužků (2x Ø 210 mm, 1x Ø 180 mm a 1x Ø 75 mm) | 536009 |
| 9 | Tepelný výměník včetně obtokového ventilu a pohonu | 536002 |
| 10 | EPP uložení (2 části) | 536008 |
| 11 | Ventilátor (s uložením) | 536003 |

13 Hodnoty nastavení

13.1 Hodnoty nastavení, když se používá servisní nástroj Brink

Při připojení servisního nástroje Brinklze upravit řadu požadovaných hodnot. Servisní nástroj je třeba připojit k servisnímu konektoru přístroje Air 70. Při nastavování hodnot použijte následující tabulky.

| POPIS | TOVÁRNÍ NASTAVENÍ | ROZSAH NASTAVENÍ | KROK |
|--|-------------------------|---|------------------------|
| Naposledy nastavený režim ventilace | 2 | 1, 2, 3, 4 nebo 5 | 1 |
| Ventilační režim 1 | 15 m ³ /h | 15 m ³ /h – 70 m ³ /h | 1 m ³ /h |
| Ventilační režim 2 | 25 m ³ /h | 15 m ³ /h – 70 m ³ /h, ale vyšší než hodnoty nastavení režimu 1 | 1 m ³ /h |
| Ventilační režim 3 | 40 m ³ /h | 15 m ³ /h – 70 m ³ /h, ale vyšší než hodnoty nastavení režimu 2 | 1 m ³ /h |
| Ventilační režim 4 | 55 m ³ /h | 15 m ³ /h – 70 m ³ /h, ale vyšší než hodnoty nastavení režimu 3 | 1 m ³ /h |
| Ventilační režim 5 | 70 m ³ /h | 15 m ³ /h – 70 m ³ /h, ale vyšší než hodnoty nastavení režimu 4 | 1 m ³ /h |
| Teplota obtoku | 22,0 °C | 15,0 °C – 35,0 °C | 0,5 °C |
| Provozní obtok | 0 | 0 (= obtok automatický) 1 (= obtok trvale nečinný) 2 (= obtok trvale činný) | |
| Maximální filtrační průtok | 54000 m ³ /h | 0 – 200000 m ³ /h | 1000 m ³ /h |
| Hystereze teploty obtoku | 2,0 °C | 0,0 °C – 5,0 °C | 0,5 °C |
| POPIS PCB PLUS | TOVÁRNÍ NASTAVENÍ | ROZSAH NASTAVENÍ | KROK |
| Citlivost snímače RH | 0 | +2 nejcitlivější +1 0 základní nastavení snímače RH -1 ↓ -2 nejméně citlivý | |
| Nízké nastavení snímače-CO ₂ | 400 | 400 – 1200 ppm | 25 ppm |
| Vysoké nastavení snímače-CO ₂ | 1200 | 400 – 1200 ppm | 25 ppm |
| Číslo skupiny eBus | 8 | 1 – 8 | 1 |
| Číslo podřízené (spojení přístrojů se sběrnicí eBus) | 0 | 0 (= nadřízená) 1 – 4 (= číslo podřízené) | 1 |
| Podřízená adresa MODBUS | 11 | 1 – 247 | 1 |
| Rychlosť MODBUS | 1 | 0 (= 9600 baudů) 1 (= 192k baudů [výchozí]) 2 (= 38k4 baudů) 3 (= 56k baudů) | 1 |
| Parita MODBUS | 1 | 0 (= žádná parita [dodatečný stop bit]) 1 (= sudá parita [výchozí, 1 stop bit]) 2 (= lichá parita [1 stop bit]) | 1 |
| Rozhraní MODBUS | 1 | 0 (= nepodporováno) 1 (= Air 70 [výchozí]) 2 (= nepodporováno) | 1 |

Právo na změny vyhrazeno

Společnost Brink Climate Systems B.V. se soustavně snaží zlepšovat své produkty a vyhrazuje si právo změnit specifikace bez předchozího upozornění.

14 Prohlášení o shodě

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Výrobce: **Brink Climate Systems B.V.**

Adresa: **Postbus 11
NL-7950 AA Staphorst,
Nizozemsko**

Výrobek: **Air 70
Air 70 Plus**

Výše popsaný výrobek splňuje následující směrnice:

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

Výrobek nese označení CE:

CE



Staphorst, 24. 03. 2021

A. Hans,
generální ředitel

15 Hodnoty ERP

| List s technickými informacemi v souladu s Ecodesign (ErP), č. 1254/2014 (Příloha IV) | | | | | |
|---|--------------------------------|--|-----------|--------------------------------------|---------------------------------|
| Výrobce: | | Brink Climate Systems B.V. | | | |
| Model: | | Air 70 (Plus) | | | |
| Klimatické pásмо: | Typ ovládání | Hodnota SEC v kWh/m ² /a | SEC Třída | Roční spotřeba elektřiny (AEC) v kWh | Roční úspory topení (AHS) v kWh |
| Průměr | Ruční | -35,60 | A | 296 | 4232 |
| | Místní ovládání pomocí snímače | -38,34 | A | 226 | 4332 |
| Studený | Ruční | -70,70 | A+ | 833 | 8278 |
| | Místní ovládání pomocí snímače | -74,40 | A+ | 763 | 8474 |
| Horký | Ruční | -12,87 | E | 251 | 1913 |
| | Místní ovládání pomocí snímače | -15,06 | E | 181 | 1959 |
| Typ ventilační jednotky: | | Větrací jednotka s rekuperací tepla | | | |
| Ventilátor: | | EC ventilátor s proměnnými otáčkami | | | |
| Typ tepelného výměníku: | | Rekuperační plastový výměník tepla s křížovým protiproudem | | | |
| Tepelná účinnost | | 79% | | | |
| Maximální průtok: | | 70 m ³ /h | | | |
| Maximální jmenovitý výkon: | | 29 W | | | |
| Hladina akustického výkonu Lwa: | | 40dB(A)** | | | |
| Referenční průtok: | | 49 m ³ /h | | | |
| Referenční tlak: | | 0 Pa | | | |
| Specifický vstup výkonu (SEL): | | 0,20 Wh/m ³ | | | |
| Regulační faktor: | | 1,0 v kombinaci s ručním přepínačem 0,65 v kombinaci s místním ovládáním pomocí snímače | | | |
| Prosakování* | vnitřní | 3,9 % | | | |
| | vnější | 0,3 % | | | |
| Umístěte upozornění na znečištěný filtr | | Pomocí LED kontrolky na přístroji/na ručním přepínači (LED) Upozornění! V zájmu optimální energetické účinnosti a správné funkce je nutná pravidelná kontrola, čištění nebo výměna filtru. | | | |
| Internetová adresa návodu na předběžnou montáž: | | https://www.brinkclimatesystems.nl/support/downloads | | | |
| Citlivost proudění vzduchu na kolísání tlaku *: | | 9,0% | | | |
| Vzduchotěsnost (mezi interiérem a exteriérem)*: | | 6,9% | | | |
| Obtok: | | Ano; s obtokem | | | |

* Měření provedená společností TZWL podle směrnice EN 13141-8 (Zpráva TZWL M.84.09.204.AK, únor 2016).

** Měření provedená společností Peutz (Zpráva společnosti Peutz A3032-1-RA-001, únor 2016) při 70 % of 55 m³/h.

| Klasifikace od 1. ledna 2016 | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| Třída SEC (Průměrné klimatické pásmo) | Hodnota SEC v kWh/m ² /a |
| A+ (nejvyšší účinnost) | 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 Recyklace a likvidace



Přístroj nikdy nevyhazujte do komunálního odpadu!

V souladu se zákonem o likvidaci odpadů odevzdejte následující položky ekologicky šetrné likvidace a 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 maximálně možné znovupoužitelnosti základních materiálů s minimálním dopadem na životní prostředí.

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

BRINK

Air for life

Brink Climate Systems B.V.

Wethouder Wassebaliestraat 8, NL-7951SN Staphorst

Tel.: +31 (0) 522 46 99 44

E: info@brinkclimatesystems.nl

www.brinkclimatesystems.nl