

**BRINK**

*Air for life*

pokyny k instalaci

Air 70  
Česky



# Obsah

1 Dodávka.....	4	10.3.2 Multipřepínač s indikací filtru (možné pouze s deskou PCB verze Plus).....	32
1.1 Rozsah dodávky.....	4	10.3.3 Bezdrátové dálkové ovládání (bez indikace filtru) / (možné pouze s deskou PCB verze Plus)....	32
1.2 Příslušenství.....	5	10.4 Připojení snímače CO <sub>2</sub> (možné pouze s deskou PCB verze Plus).....	33
2 Použití.....	7	10.5 Připojení externího spínače (možné pouze s deskou PCB verze Plus).....	34
3 Verze.....	8	10.6 Připojení zařízení Brink Home iModule (možné pouze pro PCB verze Plus).....	34
3.1 Technické informace.....	8	10.7 Připojení zařízení Air70 k protokolu MODBUS (možné pouze pro PCB verze Plus).....	35
3.2 Rozměry.....	8	10.8 Propojení přístrojů Air 70 se sběrnicí eBus (možné pouze pro desku verze Plus).....	37
3.3 Rozložený pohled na přístroj.....	9	11 Nouzové situace.....	38
4 Provoz.....	10	11.1 Vypnutí přívodu vzduchu a odsávání v nouzových situacích.....	38
4.1 Popis.....	10	12 Servis.....	39
4.2 Obtokové podmínky.....	10	12.1 Rozložený pohled.....	39
4.3 Ochrana před mrazem.....	10	13 Hodnoty nastavení.....	41
4.4 Verze Air 70 Plus.....	10	13.1 Hodnoty nastavení, když se používá servisní nástroj Brink.....	41
5 Instalace.....	11	14 Prohlášení o shodě.....	42
5.1 Instalace všeobecně.....	11	15 Hodnoty ERP.....	43
5.2 Umístění přístroje.....	11		
5.3 Natírání výpustní mřížky předního krytu.....	12		
5.4 Postup instalace.....	12		
5.5 Elektrická připojení.....	18		
5.5.1 Připojení zástrčky.....	18		
5.5.2 Připojení volitelného 4cestného spínače (možné pouze pro verzi Plus).....	18		
5.5.3 Připojení konektoru sběrnice eBus (možné pouze pro verzi Plus).....	19		
5.5.4 Připojení volitelného vypínače.....	19		
5.5.5 Připojení konektoru sběrnice eBus (možné pouze pro verzi Plus).....	19		
6 Spouštění přístroje.....	20		
6.1 Zapnutí nebo vypnutí napájení přístroje.....	20		
6.2 Vypínání a zapínání přístroje.....	20		
6.3 Nastavení kapacity ventilace.....	21		
6.4 Obnovení továrního nastavení.....	21		
6.5 Další nastavení pro technika.....	21		
7 Závada.....	22		
7.1 Řešení potíží.....	22		
7.1.1 Úvod.....	22		
7.1.2 Neblokovací závada.....	22		
7.1.3 Blokovací závada.....	22		
7.1.4 Kódy závad.....	22		
8 Údržba.....	25		
8.1 Čištění filtru.....	25		
8.2 Údržba technikem.....	26		
9 Schématu zapojení.....	30		
9.1 Schéma zapojení základní desky PCB.....	30		
9.2 Schéma zapojení desky PCB verze Plus.....	30		
10 Elektrické připojení příslušenství.....	31		
10.1 Instalace desky PCB verze Plus.....	31		
10.2 Připojení RH (vlhkostního) snímače (možné pouze s deskou PCB verze Plus).....	31		
10.3 Příklad zapojení multipřepínače (možné pouze s deskou PCB verze Plus).....	32		
10.3.1 Úvod.....	32		

# pokyny k instalaci

Zařízení pro rekuperaci tepla

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 spotřebičem hrát.

**Pokud potřebujete nový napájecí kabel, vždy si objednejte náhradní kus přímo od Brink Climate Systems B.V.. Poškozené síťové připojení smí vyměňovat jen kvalifikovaný odborník, aby se předešlo nebezpečným situacím!**

Země: CZ

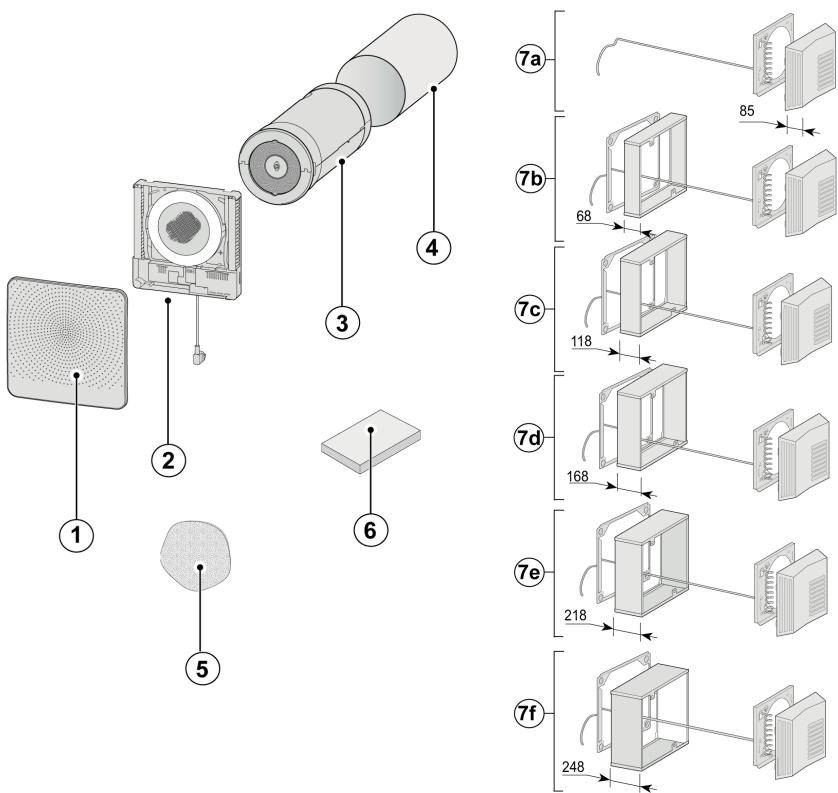
# 1 Dodávka

## 1.1 Rozsah dodávky

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

Rozsah dodávky decentralizovaného zařízení pro rekuperaci tepla typu Air 70 se skládá ze dvou částí, konkrétně z přístroje (1 – 6) a vnější části (7a – 7f), která je k dispozici v nerezové oceli nebo v bílém provedení. Verze vnější části závisí na tloušťce stěny.

Tyto dvě části obsahují následující součásti:



1 = přední kryt

2 = vnitřní část modelu Air 70

3 = kombinace výměníku a ventilátoru Air 70

4 = nástěnná objímka

5 = nouzový kryt [uložený v přístroji]

6 = stručná příručka a montážní vybavení

7a = vnější část modelu Air 70 pro tloušťku stěny 500 – 600 mm

7b = nástavec vnější části modelu Air 70 Plus pro tloušťku stěny 450 – 500 mm

7c = Nástavec vnější části modelu Air 70 Plus pro tloušťku stěny 400 – 450 mm

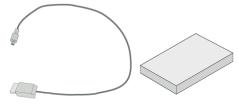
7d = Nástavec vnější části modelu Air 70 Plus pro tloušťku stěny 350 – 400 mm

7e = Nástavec vnější části modelu Air 70 Plus pro tloušťku stěny 300 – 350 mm

7f = nástavec vnější části modelu Air 70+ pro tloušťku stěny 270 – 300 mm

## 1.2 Příslušenství

Popis položky		Kód položky
PCB Plus		450104
Snímač CO <sub>2</sub>		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 s 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

## 2 Použití

Model Brink Air 70 je decentralizovaná ventilační jednotka s rekuperací tepla pro použití na obvodové stěně. Maximální kapacita ventilace přístroje je 70 m<sup>3</sup>/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 předechlívac
- 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 řídící desku PCB s dalšími možnostmi připojení například pro RH (vlhkostní) snímač, snímač-CO<sub>2</sub>, multipřepínač nebo Brink Home iModule.

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

Při objednávání přístroje (→ [Rozměry](#) strana 8) uveďte prosím správný typ.

Model Air 70 se dodává připravený k zapojení s 230V 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 38).

---

**Předtím, než přístroj znova zapnete, nouzový kryt odstraňte!**

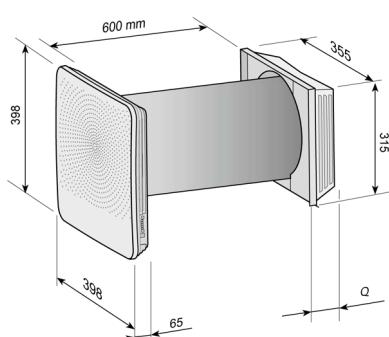
*Předechlívac a řídící deska PCB jsou napájeny napětím o hodnotě 230 V. Když na přístroji pracujete, odpojte síťový kabel, abyste přerušili napájení.*

# 3 Verze

## 3.1 Technické informace

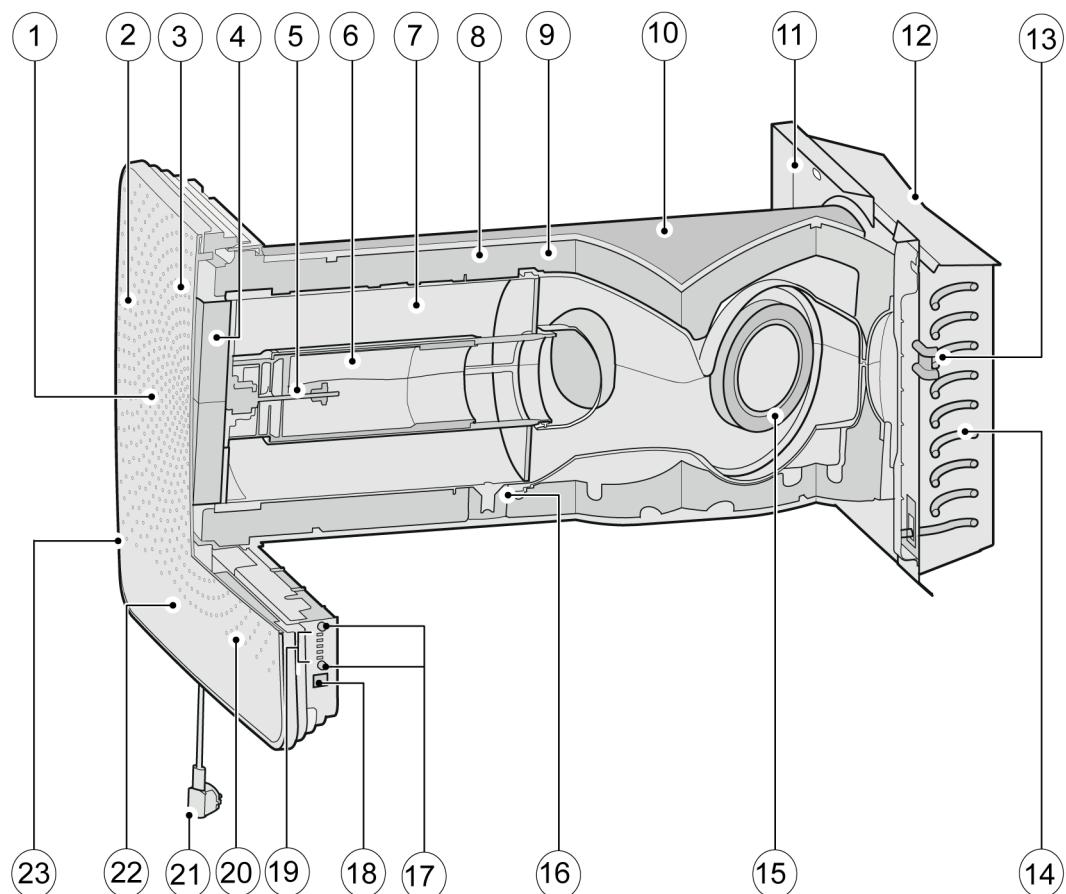
	Air 70				
Napájecí napětí [V/Hz]	230/50				
Stupeň ochrany	Vnitřní část IP20 / vnější kryt IPX4				
Rozměry (š x v x h) [mm]	({→ Rozměry strana 8)}				
Průměr vedení skrz stěnu ø [mm]	Ø 250				
Hmotnost [kg]	12 (13,5 s vnějším krytem)				
Třída filtru	2x ISO 60% (odsávání) a 1x ISO 60% (přívod)				
Nastavení ventilátoru (tovární nastavení)	1	2	3	4	5
Kapacita ventilace [m <sup>3</sup> /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 předehříváče)	1,3				
Cos φ	0,34	0,34	0,36	0,40	0,45

## 3.2 Rozměry



Nástavec 7a – 7f ({→ Rozsah dodávky strana 4})	Rozměr Q [mm]
7a (tloušťka stěny 500 – 600 mm)	85
7b (tloušťka stěny 450 – 500 mm)	135
7c (tloušťka stěny 400 – 450 mm)	185
7d (tloušťka stěny 350 – 400 mm)	235
7e (tloušťka stěny 300 – 350 mm)	285
7f (tloušťka stěny 270 – 300 mm)	315

### 3.3 Rozložený pohled na přístroj



1	Přední kryt	13	Předehřívač s maximálním bezpečností
2	Filtr odváděnýho vzduchu ISO 60% (2 jednotky)*	14	Předehřívač
3	Snímač vnitřní teploty*	15	Ventilátor
4	Filtr přiváděnýho 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	Řídící 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	23	Volitelný vypínač*

\*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 dnu. Díky tomu venkovní vzduch chladicí jednotky vstupuje přímo do obytného prostoru. Obtakový pohon aktivuje obtakový ventil, pokud jsou splněny obtakové podmínky. Skrz tepelný výměník pak prochází pouze mechanicky průtok odváděného vzduchu, aby za těchto podmínek nenastala nežádoucí rekuperace tepla.

Obtakové podmínky	
Otevřený obtok	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Venkovní teplota je vyšší než 16 °C</li><li>▪ a venkovní teplota je nižší než vnitřní teplota obytného prostoru</li><li>▪ a teplota obytného prostoru je vyšší než obtoková teplota (standardní nastavení 22 °C)</li></ul>
Uzavřený obtok	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Venkovní teplota je nižší než 16 °C (s hysterezí 0,5)</li><li>▪ nebo venkovní teplota je vyšší než vnitřní teplota v obytném prostoru</li><li>▪ 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).</li></ul>

## 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 předehřívač 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 předehřívač 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 30). Konektor desky PCB verze Plus se „přícvakne“ 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 25 krok Vyjměte přední kryt); kryt, který chrání elektronické komponenty, lze poté odšroubovat (→ [Postup instalace](#) strana 12 krok Odšrouubujte ochranný kryt).

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

---

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 31).

---

# 5 Instalace

## 5.1 Instalace všeobecně

Instalace přístroje:

1. Instalace přístroje (→ [Umístění přístroje](#) strana 11 a → [Postup instalace](#) strana 12).
2. Elektrická připojení (→ [Elektrická připojení](#) strana 18): Připojení síťového zdroje a případně sběrnice eBus

Instalaci je nutné provést v souladu s těmito předpisy:

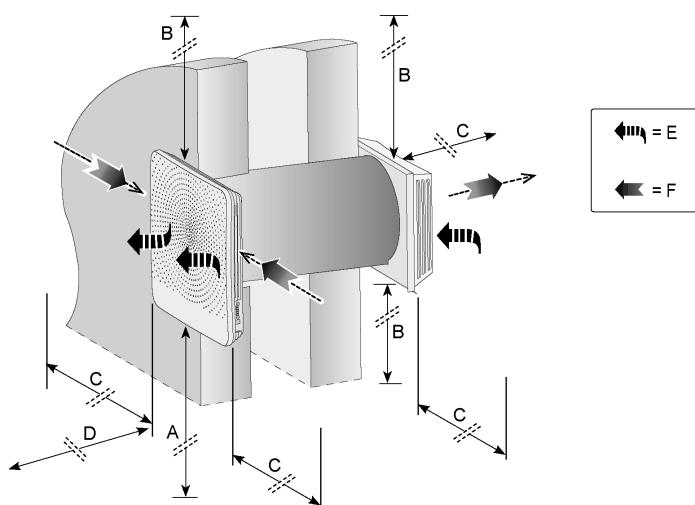
- Požadavky na kvalitu ventilačních systémů v domácnostech.
- Požadavky na kvalitu prostor s využitou ventilací
- Předpisy pro větrání obytných prostorů a budov
- Bezpečnostní opatření pro nízkonapěťové instalace
- Jakékoli další předpisy místních energetických společností
- Kromě výše uvedených požadavků 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

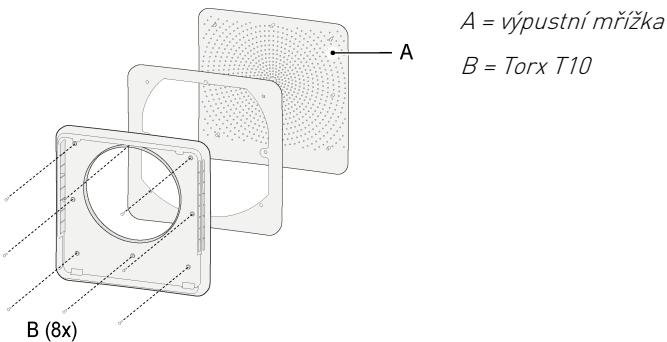
F = odváděný „nečistý“ vnitřní vzduch do odvzduší

## 5.3 Natíraní 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; poradte se s dodavatelem barev, abyste vybrali vhodný typ barvy.

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

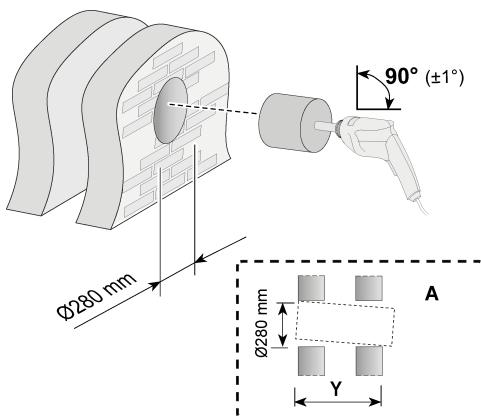
### Vyvrtejte ve zdi otvor

**Před vrtáním ověrte, že v daném místě nevede žádné potrubí!**

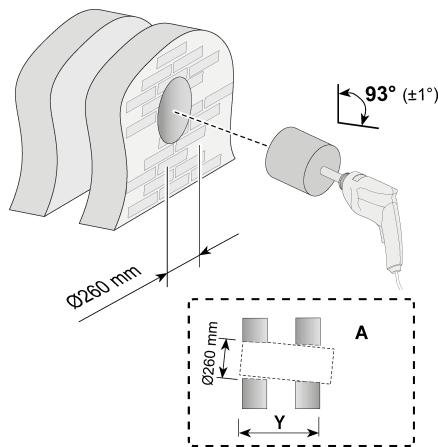
Když vrtáte otvor ve vnitřní stěně, dávejte pozor, aby nedošlo k vylomení kusů ze stěny/omítky!

1. Existují dva způsoby, jak vyvratit 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°

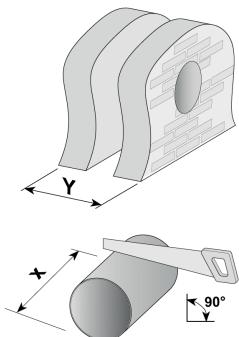


A = vnější stěna

## Montáž nástěnné objímky a vnějšího krytu

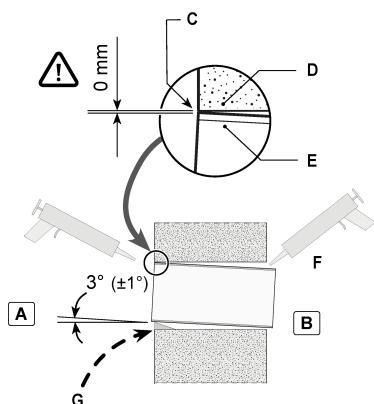
2. Tloušťka stěny mezi 500 mm a 600 mm

**2a.**



Seřízněte nástěnnou objímku na délku  $X$ ;  **$X = Y + 34 \text{ mm}$**   
(nástěnné objímky = 614 mm)  
Příklad: Tloušťka stěny = 535 mm  
Řezná délka =  $535 + 34 = 569 \text{ mm}$   
Tloušťka stěny > 580 mm; pouzdro na zeď nemusí být zkráceno!

**2b.**



**⚠ Zarovnejte nástěnnou objímku s příčkou!**

A = vnitřní stěna

B = vnější stěna

C = Zde zarovnat! Umístěte nástěnnou objímku v horní části vyvrstaného otvoru!

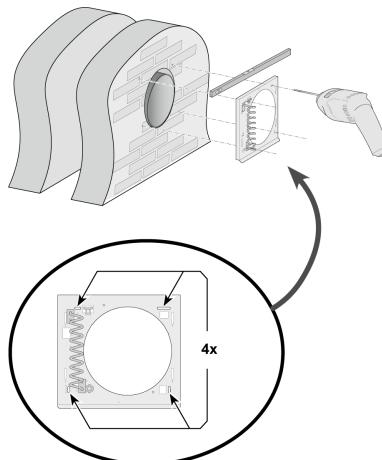
D = vnitřní stěna

E = nástěnná objímka

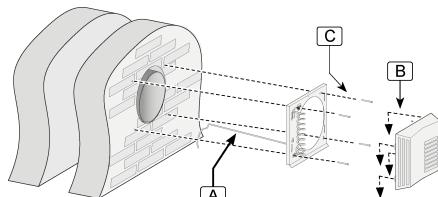
F = utěsnění nástěnné objímky kolem dokola pomocí těsnění odolného proti vlhkosti

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

**2c.**



**2d.**

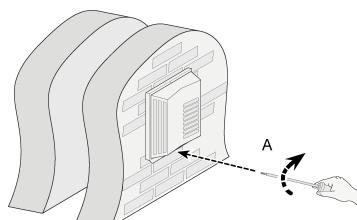


A = kabel

B = zavěšení

C = 4x 5x60 mm

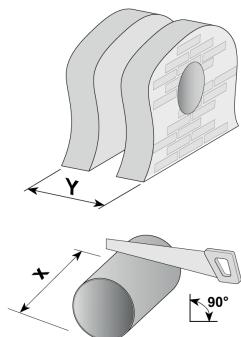
**2e.**



A = 1x Torx T15

3. Tloušťka stěny mezi 270 mm a 500 mm

3a.



Serízněte nástěnnou objímku na délku X.

**X = Y + Nástavec +16 mm**

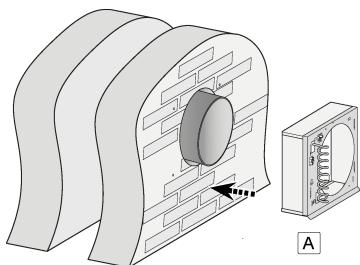
Rozměry rozšiřující sady viz §1.2.

Příklad:

Tloušťka stěny = 420 mm

Řezná délka =  $420 + 118 + 16 = 554$  mm

3d.



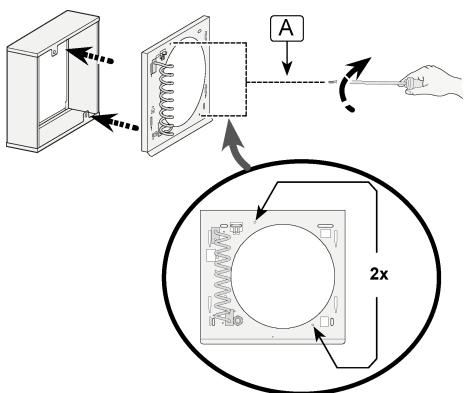
A = vystředění vzhledem k nástěnné objímce

3e.



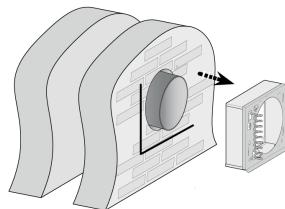
3b. Zarovnejte nástěnnou objímku s příčkou!  
Vysvětlení v části 2b.

3c.

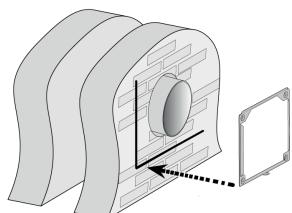


A = 2x Torx T15

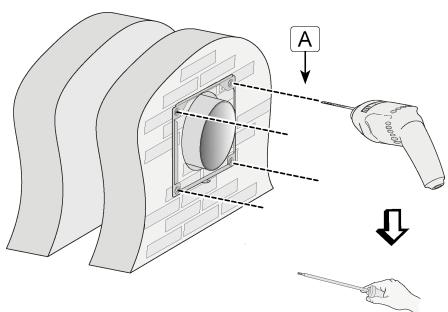
3f.



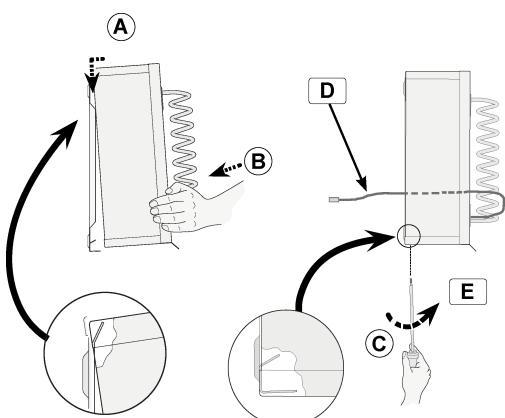
3g.



3h.



3i.

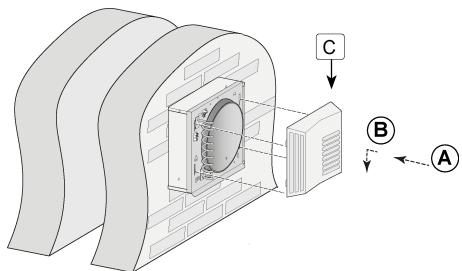


A+B = Umístěte nástavec.

C+E = Připevněte pomocí Torx T15 (1x)

D = Vedete kabel skrz nástěnnou objímku.

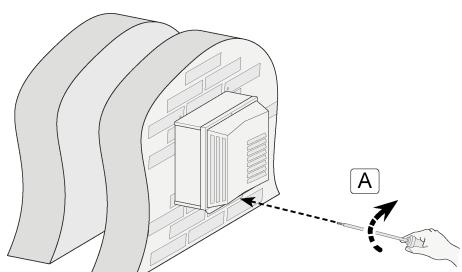
3j.



A+B = pozice vnějšího krytu

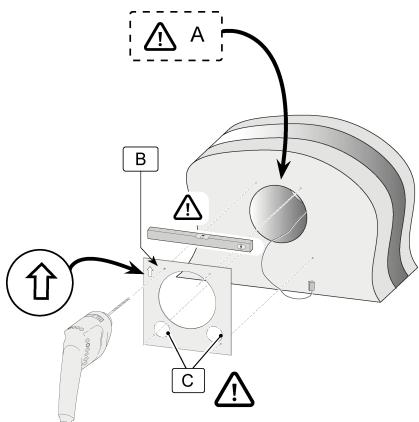
C = Zavěste vnější kryt.

3k.



A = 1x Torx T15

4. Vyvrtejte otvory pro vnitřní jednotku.

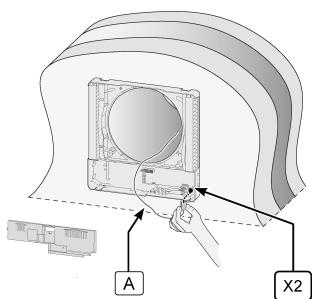


A = Zarovnejte šablonu s horní stranou otvoru!

B = Šablona (na vnitřní části balení)

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

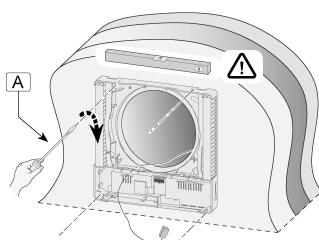
7.



A = připojení předeheříváče

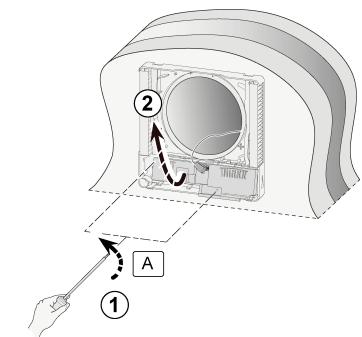
Zkontrolujte, že zemnicí kabel předeheříváče je také připojený ke konektoru X1 (→ Schéma zapojení základní desky PCB strana 30).

5.



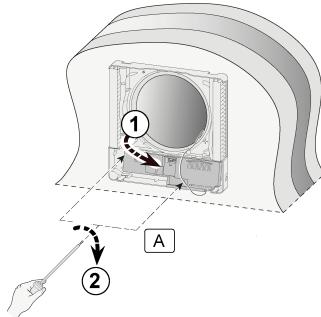
A = 4x 3,5x38 mm

6. Odšroubujte ochranný kryt elektronických komponentů.



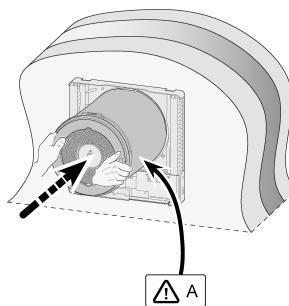
A = 2x Torx T15

8.



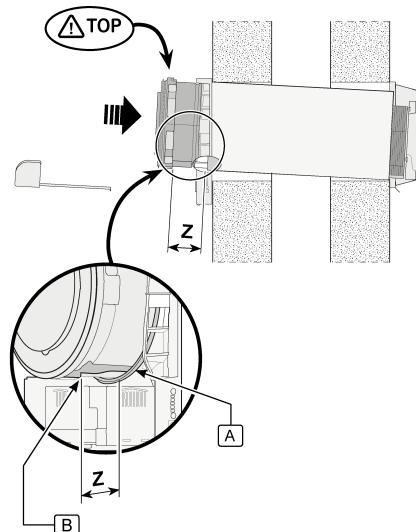
A = 2x Torx T10

9.



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

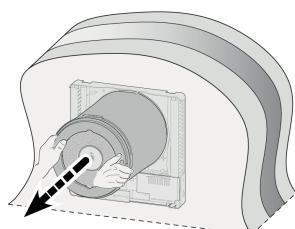
10.



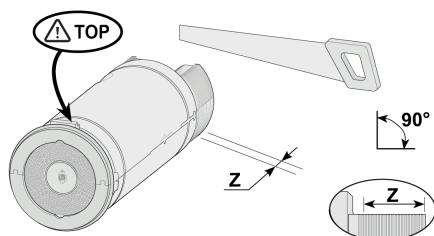
A = nástěnná objímka

B = spodní vačka

11.

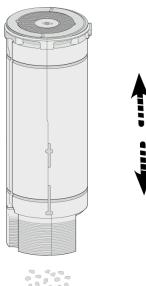


12.

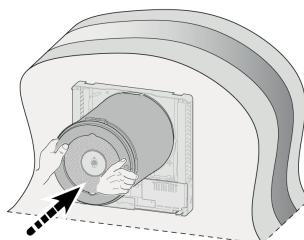


Z = max. 100 mm [rozměr Z – viz vysvětlivku na obrázku 10]

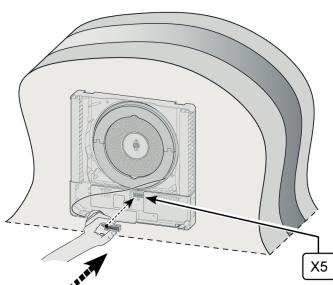
13.



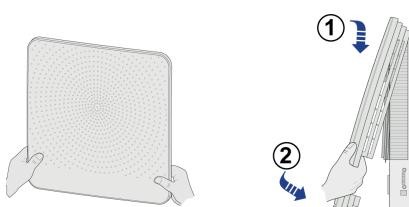
14.



15.



16.



17. Pro elektrická spojení přístroje, (→ [Elektrická připojení strana 18](#)). Po zapojení elektrických připojení lze přístroj uvést do provozu (→ [Zapnutí nebo vypnutí napájení přístroje strana 20](#)).

## 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.

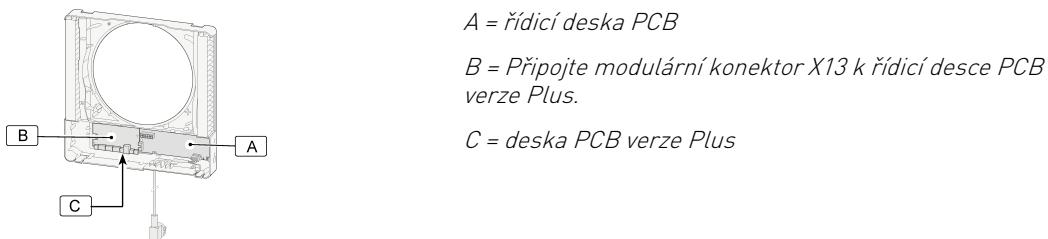
Vezměte v úvahu 175W předehřívač.

*Předehřívač a řídící 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 25 krok Vyjmout předního krytu).

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



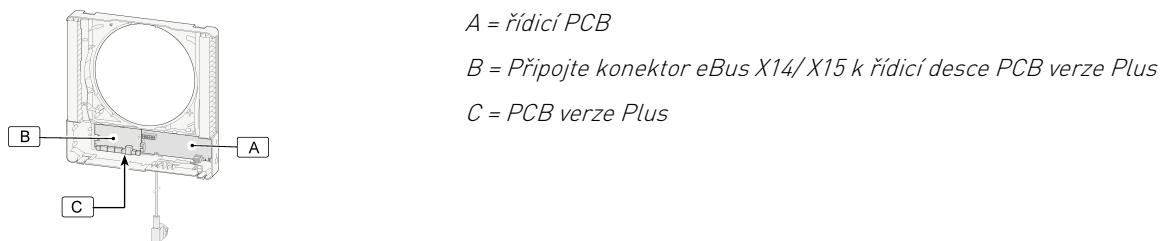
Pokud je připojený 4cestný spínač, bude nastavení, podle tabulky níže, propojené s ventilačními režimy modelu Air 70. Aktuální ventilační režim lze změnit pouze pomocí tlačítka na přístroji, když je přepínač na nastavení 1.

Pozice 4cestného spínače.	Ventilační režim přístroje Air 70
„S“	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.



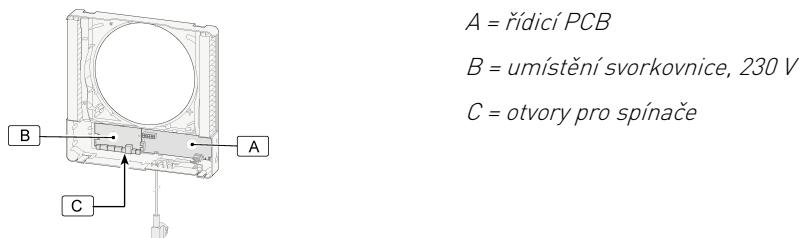
Protokol eBus může být použit například k propojení (kaskádní řízení) přístrojů (→ [Propojení přístrojů Air 70 se sběrnicí eBus \[možné pouze pro desku verze Plus\]](#) strana 37). Kvůli polaritní citlivosti připojujte vždy kontakty X14-1 k X15-1 a kontakty X14-2 k X15-2.

**Pokud dojde k záměně kontaktů, přístroj nebude fungovat.**

### 5.5.4 Připojení volitelného vypínače

Pokud je přístroj Air 70 připojený ke stálému 230V 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.

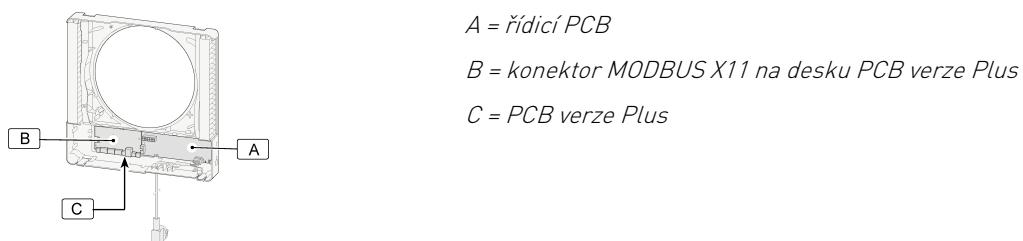
V místě tohoto trvalého napájení se musí ve stěně za přístrojem vytvořit otvor pro svorkovnici. Přesné umístění svorkovnice je vyznačeno na vrtací šablone použité k vyvrtání otvorů z vnitřní strany jednotky (→ [Postup instalace](#) strana 12 krok Vrtání otvorů vnitřní jednotky).



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.

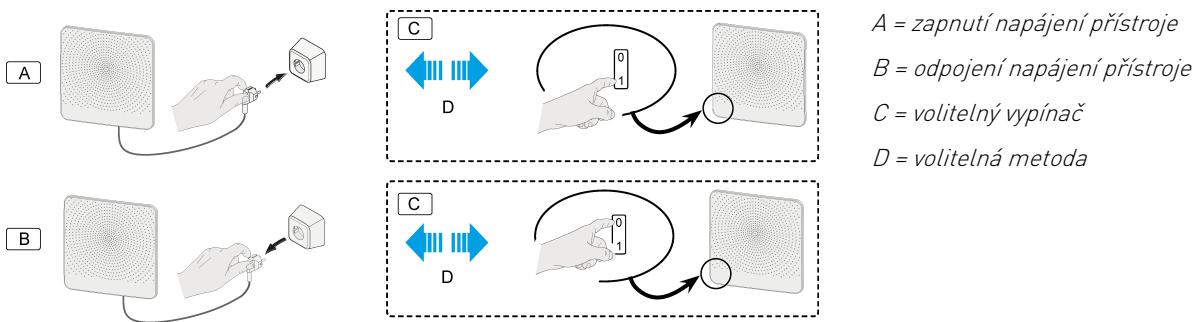


# 6 Spouštění přístroje

## 6.1 Zapnutí nebo vypnutí napájení přístroje

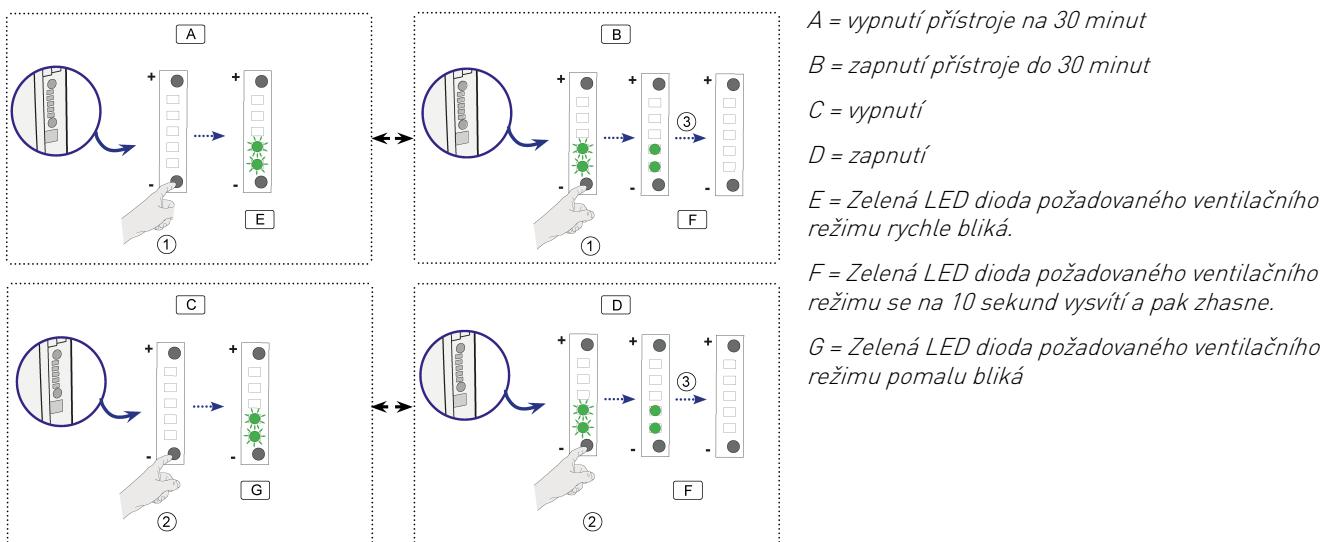
Připojte přístroj do elektrické sítě nebo jej ze sítě odpojte zapojením, respektive odpojením napájecího kabelu nebo nastavením přepínače do polohy 1, respektive 0 (pokud je nainstalovaný).

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 22).



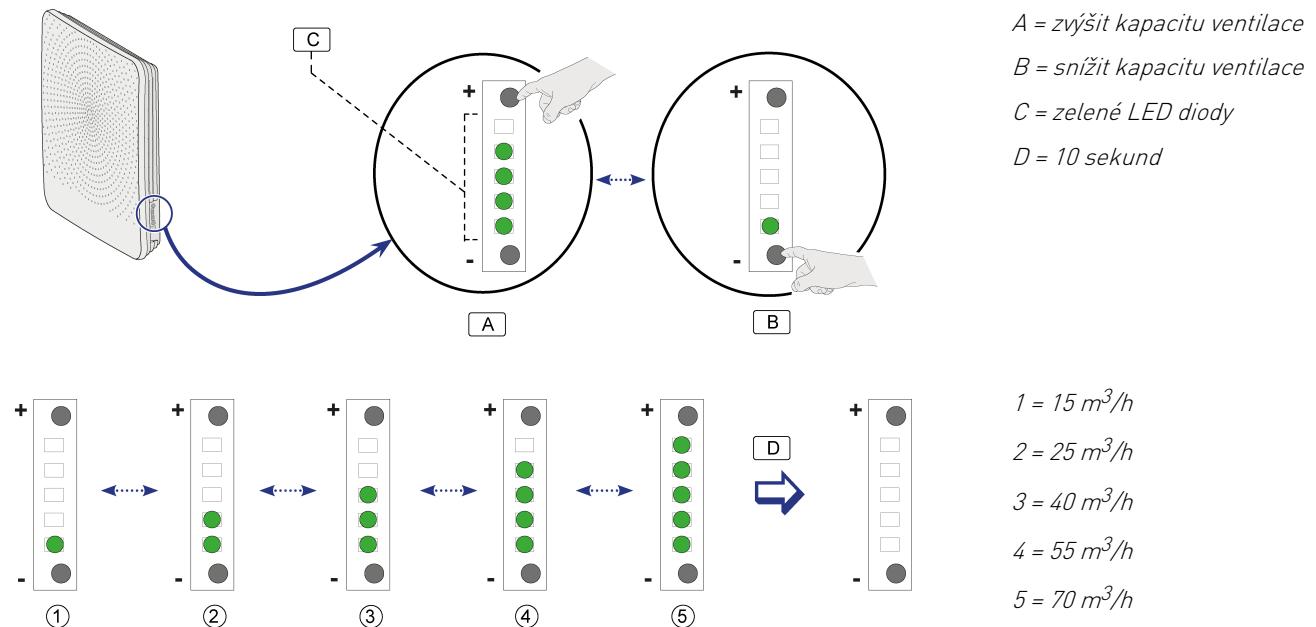
## 6.2 Vypínání a zapínání přístroje

Zapnutí a vypnutí pomocí tlačítek na přístroji.



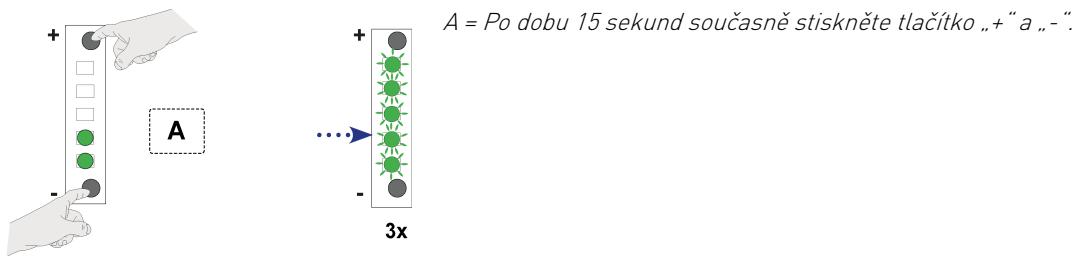
## 6.3 Nastavení kapacity ventilace

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 tlačítka zelené LED diody po krátkou chvíli indikují ventilaci režim; po 10 sekundách tyto LED diody opět zhasnou.



## 6.4 Obnovení továrního nastavení

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



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.

## 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 41). 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.

Pokud je jedna červená LED dioda vysvícena trvale, musí se vyčistit nebo vyměnit filtr; (→ [Čištění filtru strana 25](#)).

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

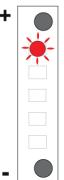
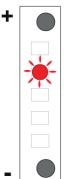
Když spotřebič detekuje neblokovací závadu, nadále běží (omezeným způsobem).

### 7.1.3 Blokovací závada

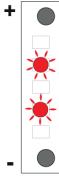
Když spotřebič detekuje blokovací závadu, zastaví se. Červená LED na multipřepínači bude blikat (pokud je to možné). Pokud chcete závadu napravit, obraťte se na technika. Blokovací závadu není možné vyřešit vytážením přístroje ze zásuvky; závadu je nutné nejprve vyřešit.

*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"><li>▪ Ventilátor je vypnutý</li><li>▪ Předehříváč je vypnutý</li><li>▪ Obtok je vypnut a blokován (je-li to relevantní)</li><li>▪ Restartuje se každých 5 minut</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Odpojení napájení přístroje</li><li>▪ Zkontrolujte zapojení ventilátoru</li><li>▪ Vyměňte kabeláž nebo ventilátor</li><li>▪ Opět spusťte napájení přístroje</li><li>▪ Porucha se automaticky vymaže</li></ul>
	Obtok	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Přístroj dále běží</li><li>▪ Obtok je blokován</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Odpojení napájení přístroje</li><li>▪ Vyměňte tepelný výměník včetně obtokového ventilu a pohonu</li><li>▪ Zkontrolujte tepelný výměník včetně obtokového ventilu a pohonu</li><li>▪ Přiveďte přístroj zpět pod napětí</li><li>▪ Porucha se automaticky vymaže</li></ul>

Kód závady (blíkající červené LED diody)	Příčina	Činnost přístroje	Pokyny pro servisního technika
	Teplotní snímač z atmosféry (blokovací závada)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ventilátor je vypnutý</li> <li>Předehřívač je vypnuty</li> <li>Obtok je vypnut a blokován (je-li to relevantní)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odpolení napájení přístroje</li> <li>Zkontrolujte zapojení snímače</li> <li>Vyměňte kabeláž nebo snímač</li> <li>Přiveďte přístroj zpět pod napětí</li> <li>Porucha se automaticky vymaže</li> </ul>
	Teplotní snímač z obytného prostoru	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obtok je vypnut a blokován (je-li to relevantní)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odpolení napájení přístroje</li> <li>Zkontrolujte zapojení snímače</li> <li>Vyměňte kabeláž nebo snímač</li> <li>Přiveďte přístroj zpět pod napětí</li> <li>Porucha se automaticky vymaže</li> </ul>
	Předehřívač	<ul style="list-style-type: none"> <li>Přístroj dále běží; sníží se rychlosť ventilátoru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odpolení napájení přístroje</li> <li>Zkontrolujte zapojení předehřívače</li> <li>Vyměňte kabeláž nebo předehřívač</li> <li>Přiveďte přístroj zpět pod napětí</li> <li>Porucha se automaticky vymaže</li> </ul>
	Snímač CO <sub>2</sub>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Přístroj dále běží</li> <li>Ovládací systém CO<sub>2</sub> deaktivován</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odpolení napájení přístroje</li> <li>Zkontrolujte zapojení snímače</li> <li>Vyměňte kabeláž nebo snímač</li> <li>Přiveďte přístroj zpět pod napětí</li> <li>Porucha se automaticky vymaže</li> </ul>
	Snímač vlhkosti	<ul style="list-style-type: none"> <li>Přístroj dále běží</li> <li>Ovládací systém RH deaktivován</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odpolení napájení přístroje</li> <li>Zkontrolujte zapojení snímače</li> <li>Vyměňte kabeláž nebo snímač</li> <li>Přiveďte přístroj zpět pod napětí</li> <li>Porucha se automaticky vymaže</li> </ul>
	Vadná deska PCB verze Plus (blokovací závada)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ventilátor je vypnutý</li> <li>Předehřívač je vypnuty</li> <li>Obtok je vypnut a blokován (je-li to relevantní)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odpolení napájení přístroje</li> <li>Zkontrolujte spojení desky PCB verze Plus</li> <li>Vyměňte desku PCB verze Plus</li> <li>Přiveďte přístroj zpět pod napětí</li> <li>Pokud je nainstalována základní verze, zkontrolujte nastavení přepínače DIP</li> <li>Porucha se automaticky vymaže</li> </ul>
	14pólový konektor X5 není připojený (blokovací závada)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Přístroj nefunguje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odpolení napájení přístroje</li> <li>Umístejte 14pólový konektor na X5 (→ <a href="#">Schéma zapojení základní desky PCB</a> strana 30)</li> <li>Přiveďte přístroj zpět pod napětí</li> <li>Porucha se automaticky vymaže</li> </ul>

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

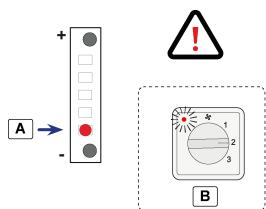
# 8 Údržba

## 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.

Přístroj není možné používat bez filtrů.

1.



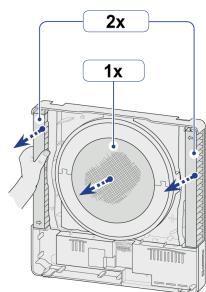
A = zpráva filtru

B = volitelné řídicí zařízení

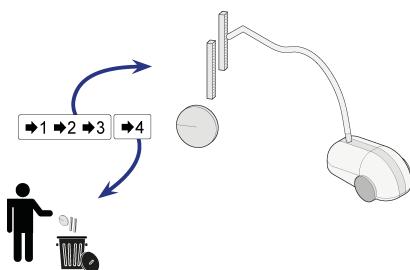
2.



3.

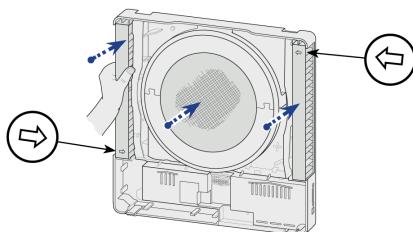


4.

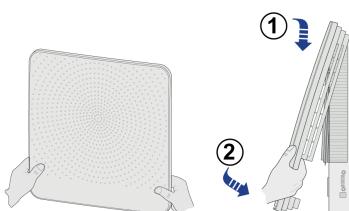


Při prvních 3 zprávách filtru vycistěte filtry vysavačem; při každé 4. zprávě filtru filtry vyměňte (minimálně 1x ročně).

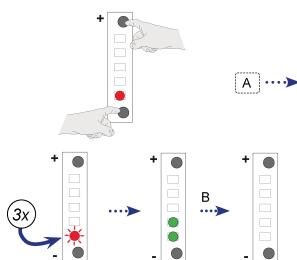
5.



6.



7. Vynulujte čítač filtru



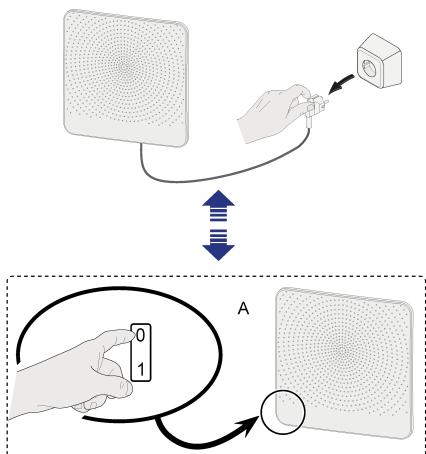
A = Po dobu 3 sekund současně stiskněte tlačítka „+“ a „-“.

B = Počkejte 10 sekund.

## 8.2 Údržba technikem

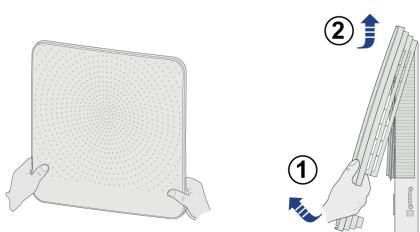
Údržba technikem zahrnuje čištění tepelného výměníku a ventilátorů. Tento postup musí být proveden jednou ročně, v závislosti na okolnostech.

1. Vypněte napájení.

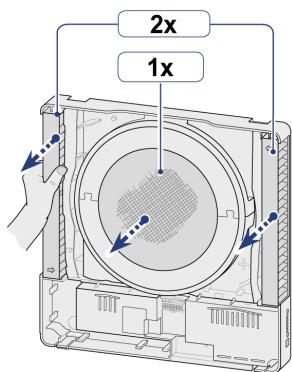


A = volitelný vypínač

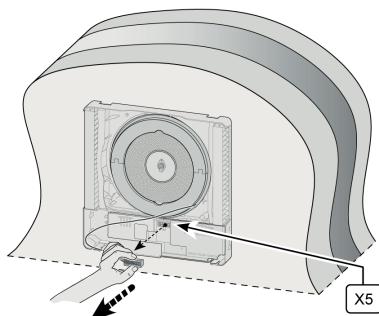
2. Vyjměte přední kryt.



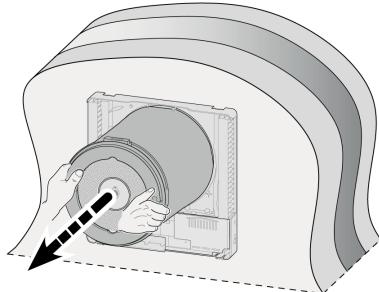
3. Vyjměte filtry.



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



5. Opatrně vysuňte vnitřní část z přístroje.

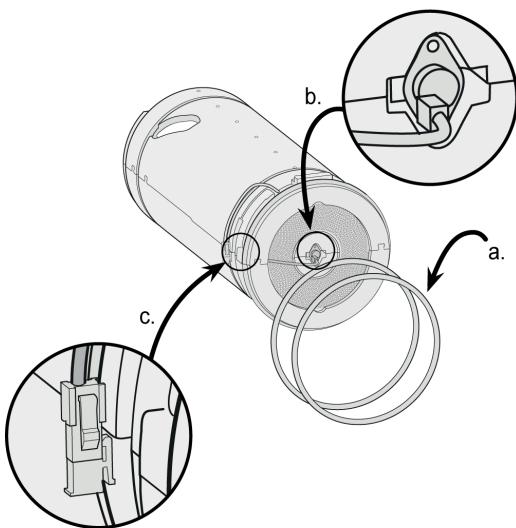


6.

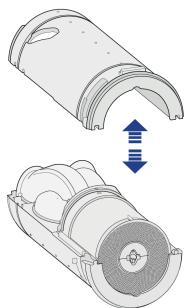
a. Vyjměte z vnitřní části 2 těsnící kroužky.

b. Vyjměte konektor obtokového kabelu z obtokového pohonu.

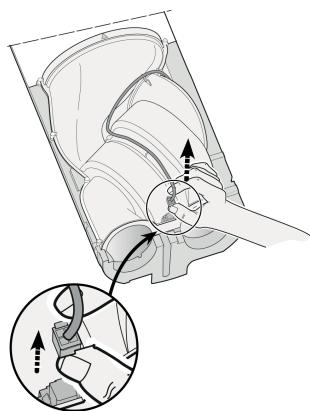
c. Vyjměte kabel teplotního snímače (s konektorem) z drážky v horní části.



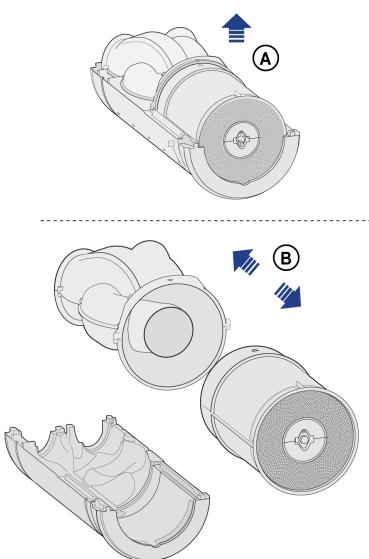
7. Rozpojte horní a spodní díl, abyste získali přístup k uložení snímače.



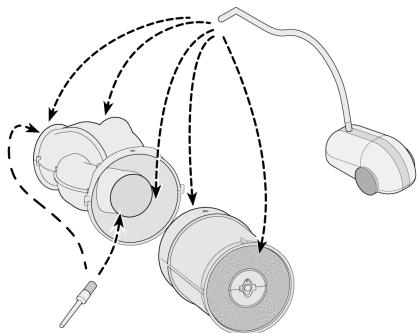
8. Odpojte 4pólový konektor z uložení ventilátoru.



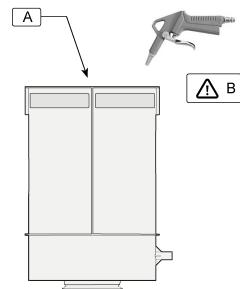
9. Vyjměte ventilátor a tepelný výměník z EPP dílu (A). Následně rozpojte jednotku s ventilátorem a tepelný výměník (B).



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



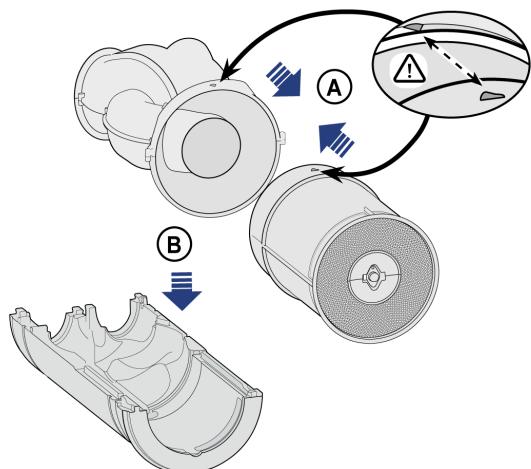
11. Pokud je to možné, použijte nízkotlaký vzduch (max. 0,5 baru) k profouknutí vnitřku výměníku.



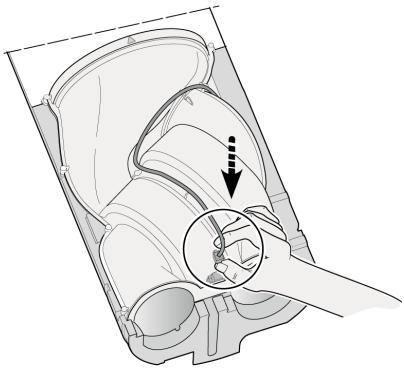
A = obtokový pohon

B = maximálně 0,5 baru

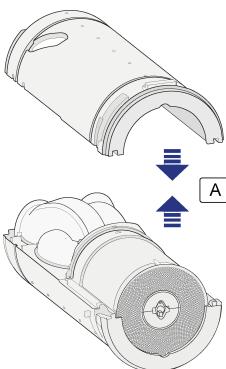
12. Zasuňte do sebe tepelný výměník a jednotku s ventilátorem (A) a nainstalujte je do EPP dílu (B). Po instalaci zkontrolujte, že šipky na uložení směřují přímo proti sobě!



13. Opět zapojte kabel ventilátoru.



14. Znovu smontujte oba EPP díly.



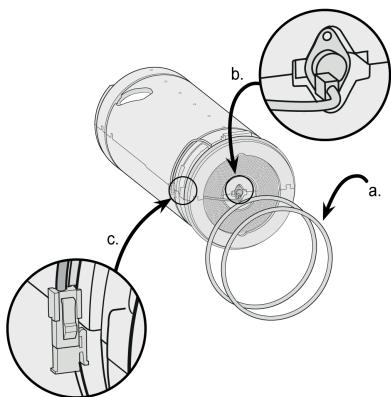
A = Zatlačte 2 díly do sebe tak, abyste uslyšeli cvaknutí.

15.

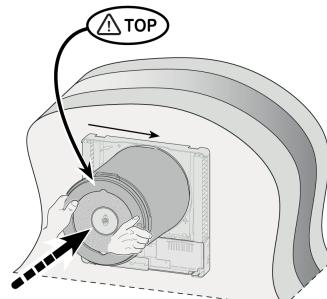
a. Opatrně namontujte dva pryžové kroužky do vyhrazených drážek; kroužky jsou symetrické, takže orientace instalace není relevantní.

b. Znovu zapojte konektor obtokového pohonu.

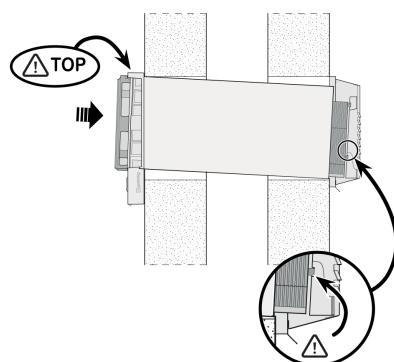
c. Umístěte obtokový kabel a konektor zpátky do vyhrazené drážky.



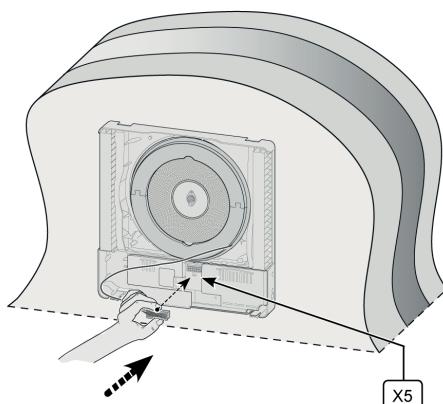
16. Zasuňte kompletně sestavenou vnitřní část zpátky do přístroje; zkонтrolуйте, že kabel z vnějšího krytu je úhledně umístěn do speciální drážky!



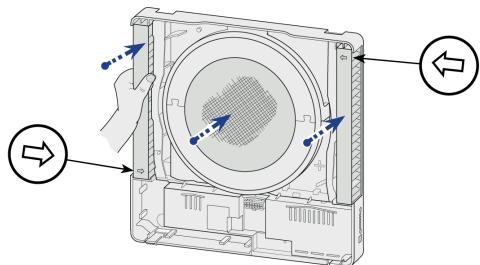
17. Zkontrolujte, že se vnitřní část správně dovírá vůči těsnění vnějšího krytu.



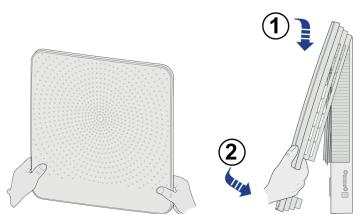
18. Znovu zapojte 14pólový konektor do kabelu ventilátoru.



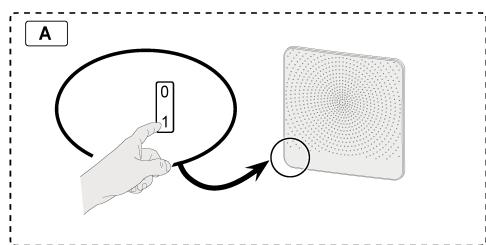
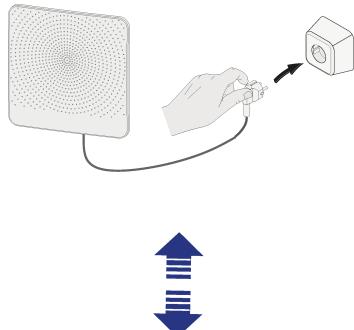
19. Nainstalujte nové filtry; všimněte si pozice šípek na filtroch.



20. Umístěte vnější kryt zpátky na přístroj.



21. Znovu do přístroje přiveděte síťové napájení (230 V).

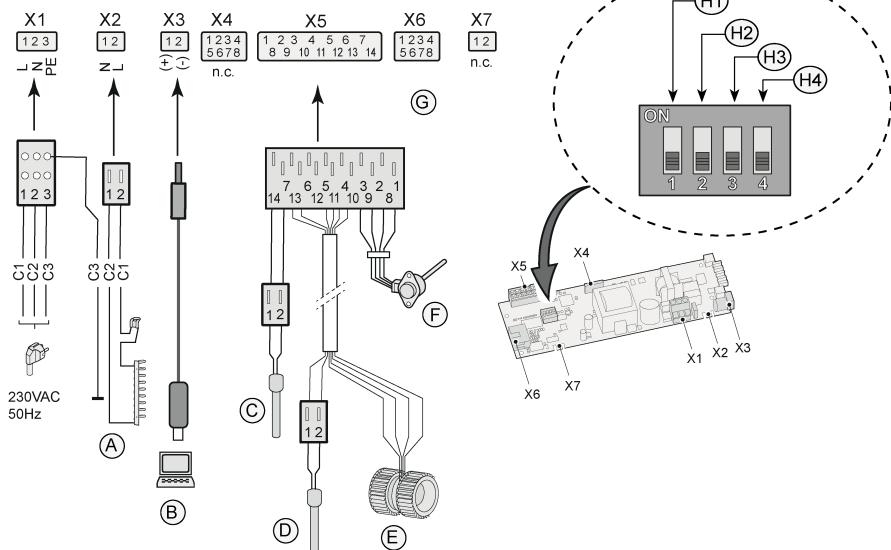


A = volitelný vypínač

22. Po umístění/vyčištění filtrovů vynulujete filtrový čítač (→ [Čištění filtru](#) strana 25 krok Vynulování čítače filtru).

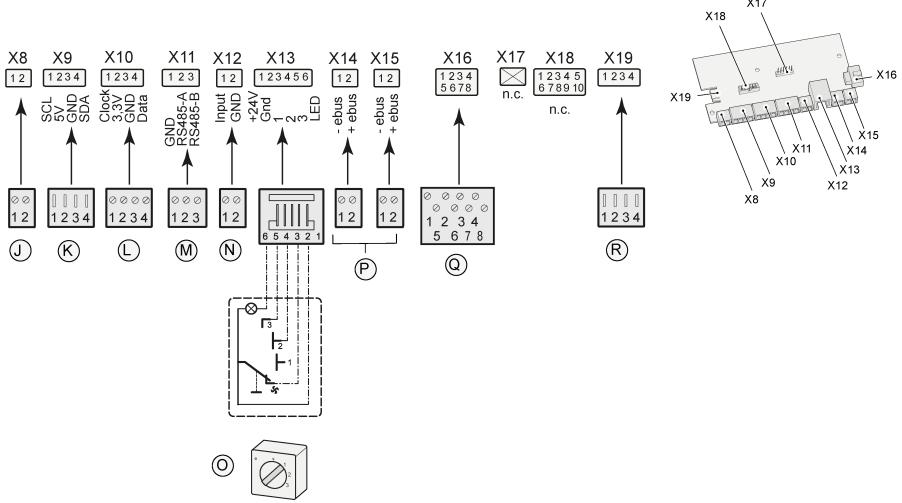
# 9 Schématu zapojení

## 9.1 Schéma zapojení základní desky PCB



- H1 = PCB verze Plus
- H2 = snímač CO<sub>2</sub>
- 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

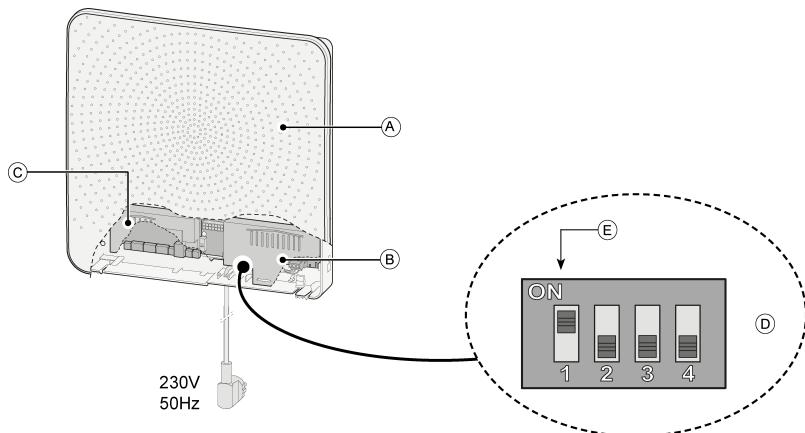
## 9.2 Schéma zapojení desky PCB verze Plus



- J = bez aplikace
- K = připojení snímače CO<sub>2</sub>
- M = připojení snímače RH
- N = externí vypínač
- O = připojení 4cestného spínače
- P = spoje sběrnice Ebus
- Q = spojovací konektor s řídící PCB
- R = Ebus + napájení pro Brink Home iModule

# 10 Elektrické připojení příslušenství

## 10.1 Instalace desky PCB verze Plus



A = Air 70

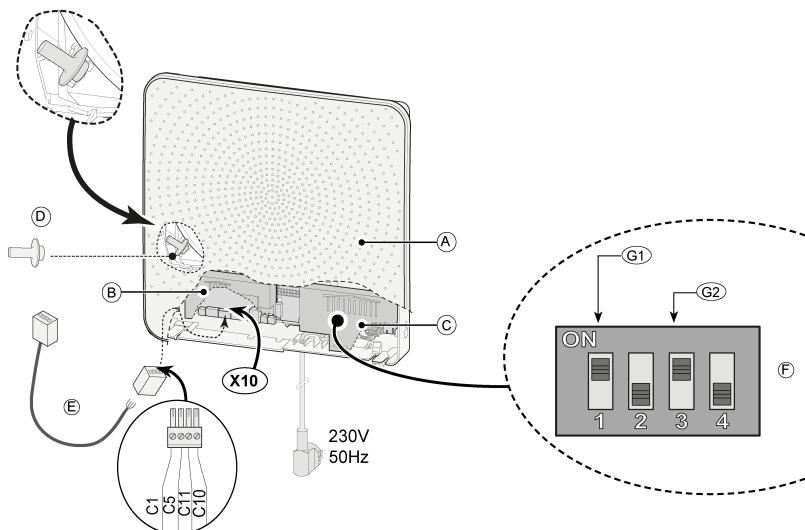
B = řídicí deska PCB

C = deska PCB Plus (přicvakne 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

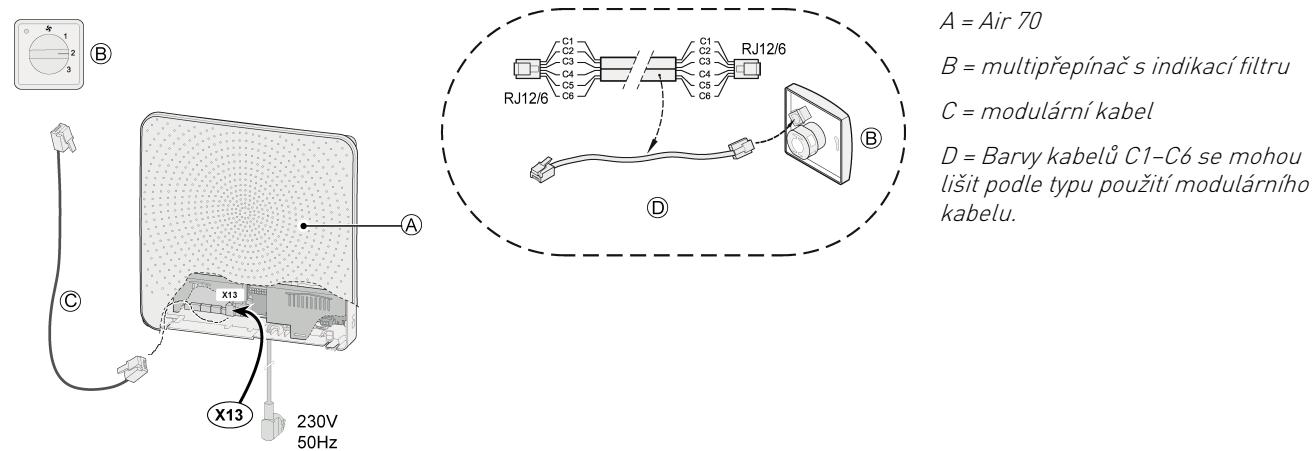
Pokud snímač RH (snímač vlhkosti) naměří během několika minut přírůstek RH, kapacita ventilace se automaticky zvýší na ventilační režim 5. Když relativní vlhkost znova klesne, přístroj se po 5 minutách vrátí do původního ventilačního režimu. Nezáleží na tom, jaký režim ventilace je nastavený na přístroji 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 filtru [Čištění filtru](#) strana 25 krok Vyjmutí předního krytu).

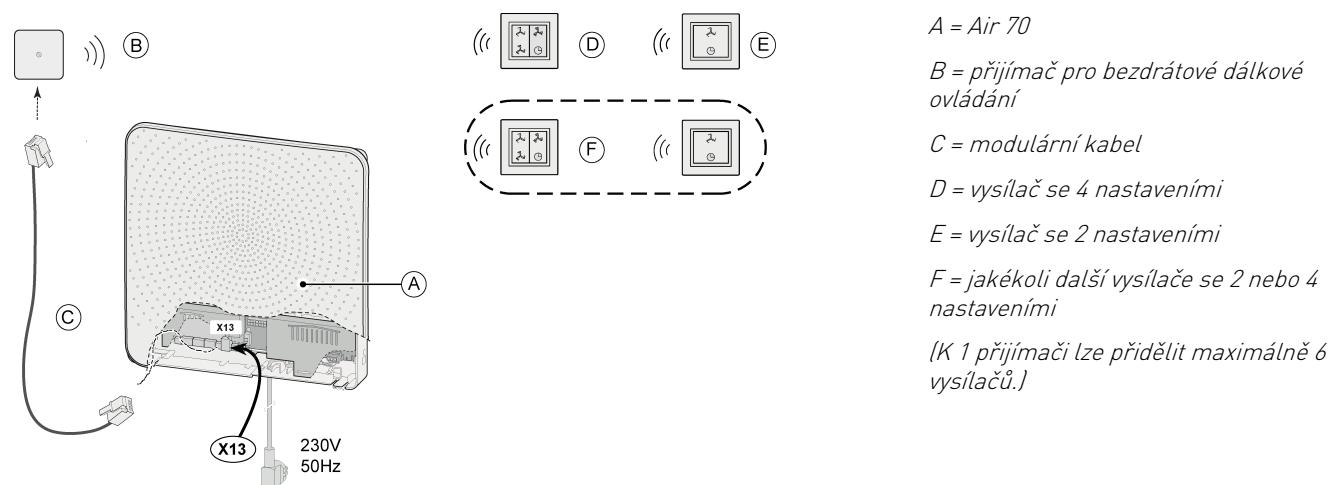
### 10.3.2 Multipřepínač s indikací filtru (možné pouze s deskou PCB verze Plus)



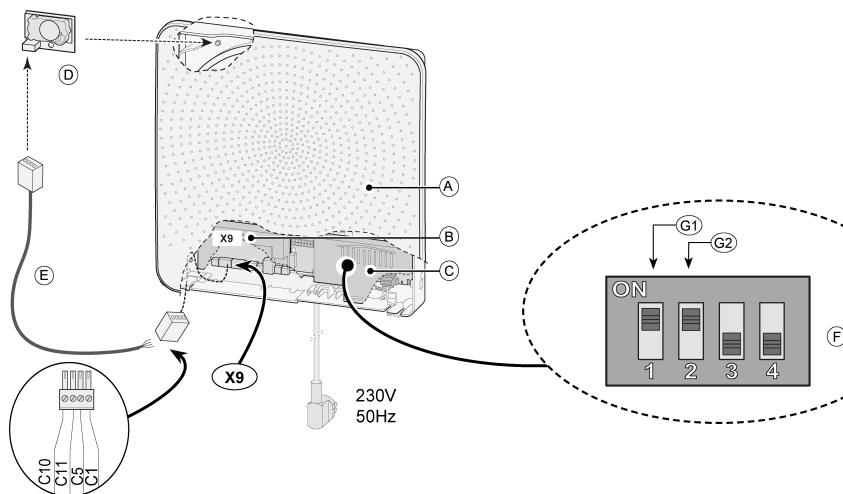
U používaného modulárního kabelu musí být „pacička“ obou modulových konektorů nainstalována směrem ke značce na modulárním kabelu.

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 (S). Nastavení přeplnění je ekvivalentem ventilačního režimu 5.

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



## 10.4 Připojení snímače CO<sub>2</sub> (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.

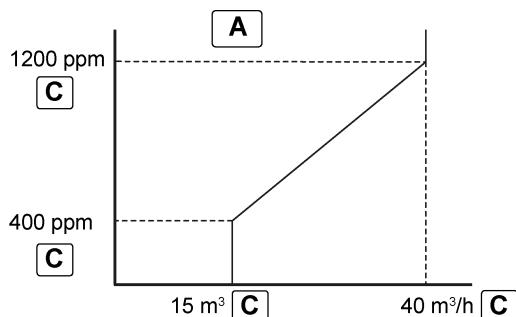
E = Kabel dodaný se snímačem CO<sub>2</sub>; připojte konektor na kabelu ke spoji X9 na PCB

F = Nastavte přepínač DIP na řídicí desce PCB pro snímač CO<sub>2</sub>; nastavte přepínač DIP 2 do pol. ON.

G1 = PCB verze Plus

G2 = snímač CO<sub>2</sub>

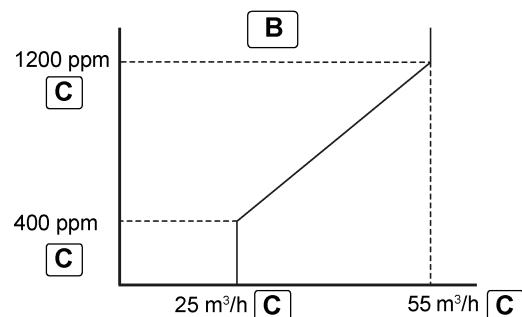
Ovládací systém CO<sub>2</sub> je v provozu pouze tehdy, když je přístroj Air 70 nastavený na ventilační režim 1 nebo 2. Pokud snímač CO<sub>2</sub> naměří přírůstek hodnoty CO<sub>2</sub>, kapacita ventilace se automaticky zvýší. Když hodnota CO<sub>2</sub> poklesne, kapacita ventilace se znova automaticky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



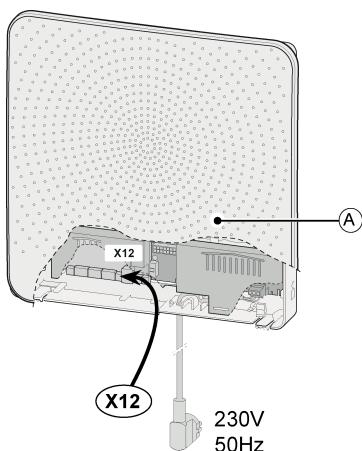
A = ventilační režim 1

B = ventilační režim 2

C = výchozí hodnoty



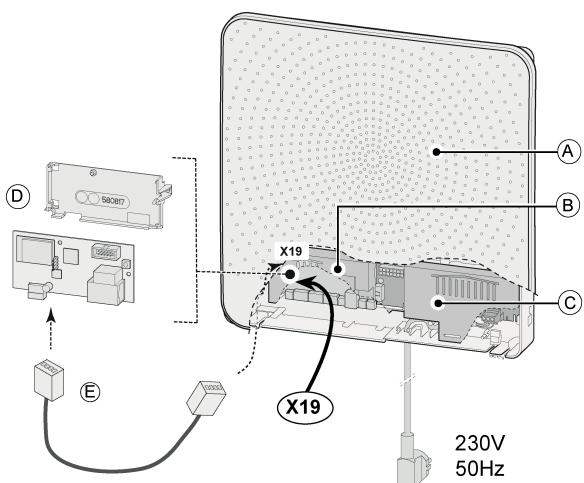
## 10.5 Připojení externího spínače (možné pouze s deskou PCB verze Plus)



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 = řídící 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 30).

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 CO<sub>2</sub>, pokud jsou připojené!

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

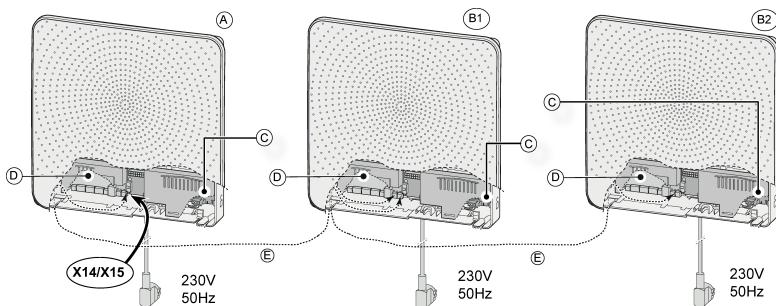
Hodnoty nastavení					
	Adresa MODBUS	Popis	Opravný součinitel	Označený	Hodnoty/komentáře
Funkce Kód 0x06	4002	Typ přístroje	–	ne	32 = ventilace
	4004	Verze přístroje (základní/Plus)	–	ne	1 = základní / 2 = Plus
	4009	Aktuální tepl. snímač „z ovzduší“ [°C]	0,1	ano	–
	4010	Aktuální tepl. snímač „z obytného prostoru“ [°C]	0,1	ano	–
	4028	Právě dodávaná ventilační kapacita [m <sup>3</sup> /h]	1	ne	–
	4029	Právě odváděná ventilační kapacita [m <sup>3</sup> /h]	1	ne	–
	4030	Obtakový ventil, pozice	1	ne	0=spouštění/1=otevřený/2=zavřený/ 3=otevřený/4=zavřený/ 255= neznámá poz.)
	4031	Obtakový ventil, provoz	1	ne	0=aut. režim/1=obtakový ventil zavřený/ 2=obtakový 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 <sub>2</sub>	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.

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	Označený	Hodnoty/komentáře
Funkce Kód 0x06	1000	Podřízená adresa MODBUS	–	ne	1 - 247/ Standardně nastaveno na poz. 11 (nastavení pouze během instalačního postupu)
	6001	Požadovaná kapacita ventilace [m <sup>3</sup> /h]	1	ne	15–70 m <sup>3</sup> /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

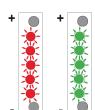
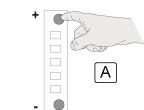
Přes sběrnici eBus je možné připojit maximálně 5 přístrojů (max. 1 hlavní + 4 podřízené).

**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.

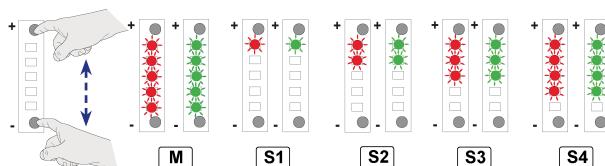
Nastavení hlavních a podřízených přístrojů:

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

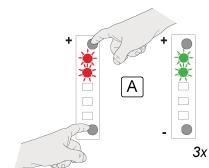
Všechny LED diody budou střídavě blikat červeně a zeleně.



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

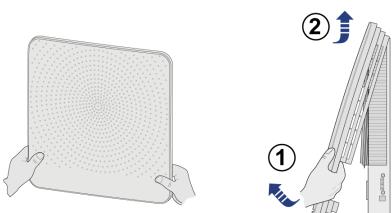
V případě nouzové situace, kdy je třeba vypnout přívodu vzduchu a odsávání do ovzduší, se musí přístroj vypnout a proud vzduchu se musí utěsnit pomocí nouzového krytu, který je uložený [složený] v přístroji.

Nikdy nezapínejte přístroj s instalovanými telefonními součástmi

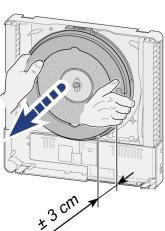
1.



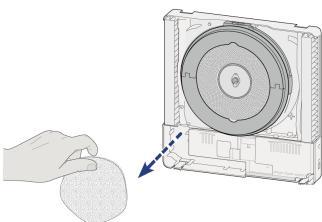
2.



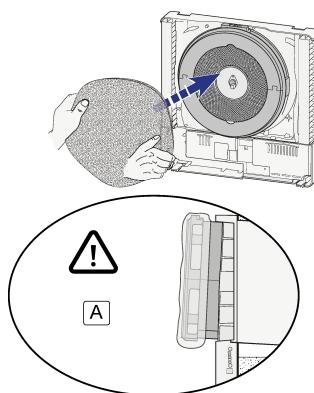
3.



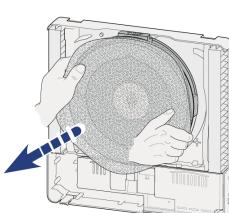
4.



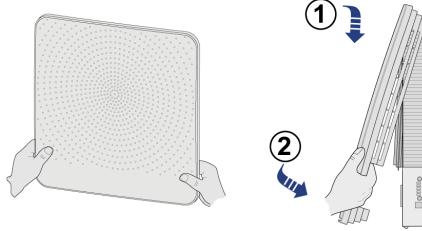
5.



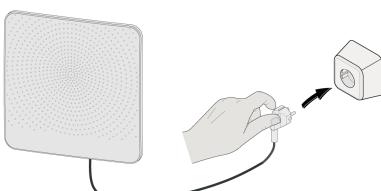
6.



7.



8.



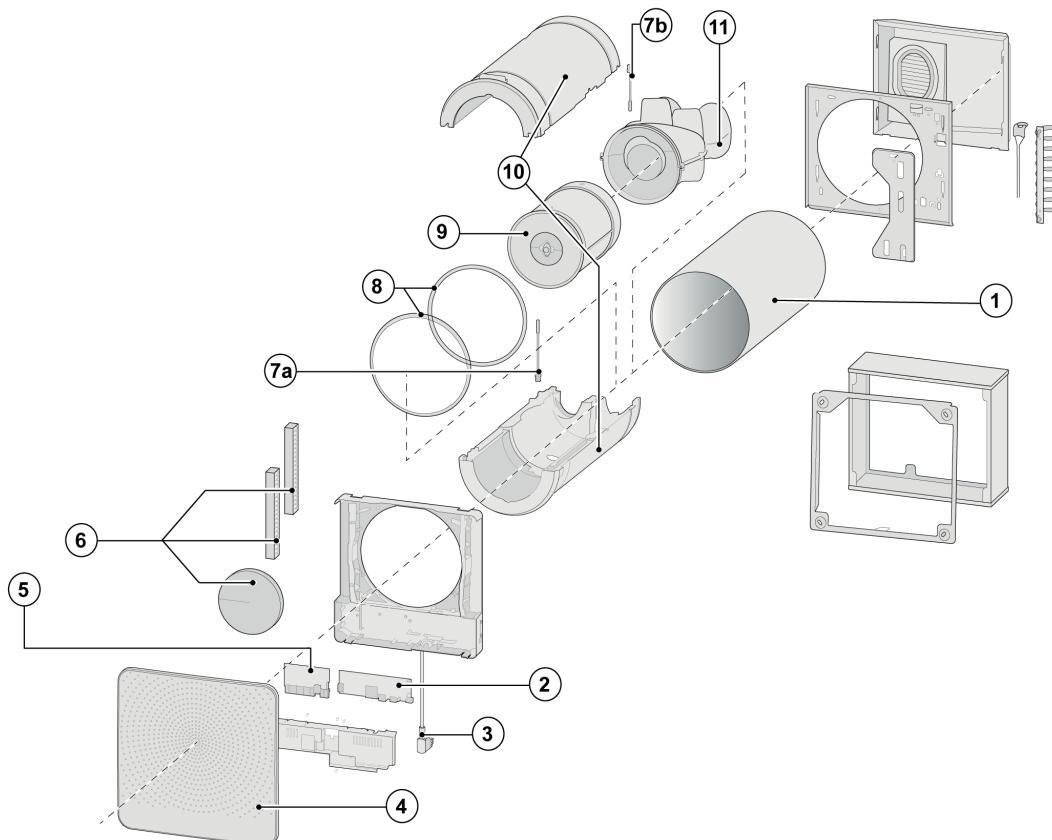
# 12 Servis

## 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:	450001210301
Rok výroby:	2021
Součást:	Ventilátor
Kód položky:	536003
Množství:	1

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



**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	Nástenná objímka	537009
2	Řídicí PCB	536000
3	Napájecí kabel 230voltový	536011
4	Přední kryt	536005
5	Volitelná deska PCB (pouze pro model Air 70 Plus)	450104
6	Filtracní 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 <sup>3</sup> /h	15 m <sup>3</sup> /h – 70 m <sup>3</sup> /h	1 m <sup>3</sup> /h
Ventilační režim 2	25 m <sup>3</sup> /h	15 m <sup>3</sup> /h – 70 m <sup>3</sup> /h, ale vyšší než hodnoty nastavení režimu 1	1 m <sup>3</sup> /h
Ventilační režim 3	40 m <sup>3</sup> /h	15 m <sup>3</sup> /h – 70 m <sup>3</sup> /h, ale vyšší než hodnoty nastavení režimu 2	1 m <sup>3</sup> /h
Ventilační režim 4	55 m <sup>3</sup> /h	15 m <sup>3</sup> /h – 70 m <sup>3</sup> /h, ale vyšší než hodnoty nastavení režimu 3	1 m <sup>3</sup> /h
Ventilační režim 5	70 m <sup>3</sup> /h	15 m <sup>3</sup> /h – 70 m <sup>3</sup> /h, ale vyšší než hodnoty nastavení režimu 4	1 m <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /h	0 – 200000 m <sup>3</sup> /h	1000 m <sup>3</sup> /h
Hystereze teploty obtoku	2,0 °C	0,0 °C – 5,0 °C	0,5 °C
POPIS	TOVÁRNÍ NASTAVENÍ PCB PLUS	ROZSAH NASTAVENÍ	KROK
Citlivost snímače RH	0	+2 nejcitlivější +1 0 základní nastavení snímače RH -1 ↓ -2 nejméně citlivý	
Nízké nastavení snímače-CO <sub>2</sub>	400	400 – 1200 ppm	25 ppm
Vysoké nastavení snímače-CO <sub>2</sub>	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 (= 19k2 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/ES (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 pásmo:	Typ ovládání	Hodnota SEC v kWh/m <sup>2</sup> /a	Třída SEC	Roční spotřeba elektřiny (AEC) v kWh	Roční úspory topení (AHS) v kWh
Průměr	Ruční	- 34,31	A	321	4116
	Místní ovládání pomocí snímače	- 40,16	A	224	4371
Studený	Ruční	- 74,13	A+	858	6283
	Místní ovládání pomocí snímače	- 82,45	A+	761	6671
Horký	Ruční	- 11,49	E	276	2266
	Místní ovládání pomocí snímače	- 19,94	E	179	2300
Typ ventilační jednotky:		Přístroj pro vyváženou ventilaci obytných prostor s rekuperací tepla			
Ventilátor:		EC – ventilátor s neomezeně měnitelnou regulací			
Typ tepelného výměníku:		Rekuperační plastový výměník tepla s křížovým protiproudem			
Tepelná účinnost		79%			
Tepelná účinnost (5):		73%			
Maximální průtok:		70 m <sup>3</sup> /h			
Maximální jmenovitý výkon:		29 W			
Hladina akustického výkonu Lwa:		40 dB(A)**			
Referenční průtok:		49 m <sup>3</sup> /h			
Referenční tlak:		0 Pa			
Specifický vstup výkonu (SEL):		0,2 W/m <sup>3</sup> /h			
Regulační faktor:		1,0 v kombinaci s multipřepínačem			
		0,65 v kombinaci s místním ovládáním pomocí snímače			
Průsak*	Vnitřní	3,9%			
	Vnější	0,3%			
Indikace polohy znečištěného filtru:		Pomocí LED kontrolky na přístroji/ Na multipřepínači (LED) <b>Pozor!</b> V zájmu optimální energetické účinnosti a správné funkce je nutná pravidelná kontrola, čištění nebo výměna filtru.			
Internetová adresa pro pokyny k montáži:		<a href="http://www.brinkclimatesystems.nl/nl/professionals">http://www.brinkclimatesystems.nl/nl/professionals</a>			
Citlivost na průtok vzduchu v průběhu kolísání tlaku*:		9,0%			
Vzduchotěsnost (mezi interiérem a exteriérem)*:		6,9%			
Obtok:		Ano, ale obtok			

\* 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 m<sup>3</sup>/h.

Klasifikace od 1. ledna 2016	
Třída SEC (Průměrné klimatické pásmo)	Hodnota SEC v kWh/m <sup>2</sup> /a
<b>A+ (nejvyšší účinnost)</b>	<b>SEC &lt; - 42</b>
<b>A</b>	<b>- 42 ≤ SEC &lt; - 34</b>
<b>B</b>	<b>- 34 ≤ SEC &lt; - 26</b>
<b>C</b>	<b>- 26 ≤ SEC &lt; - 23</b>
<b>D</b>	<b>- 23 ≤ SEC &lt; - 20</b>
<b>E (nejnižší účinnost)</b>	<b>- 20 ≤ SEC &lt; - 10</b>

**BRINK**

*Air for life*

**Brink Climate Systems B.V.**

P.O. Box 11, NL-7950AA Staphorst

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

E: [info@brinkclimatesystems.com](mailto:info@brinkclimatesystems.com)

[www.brinkclimatesystems.com](http://www.brinkclimatesystems.com)