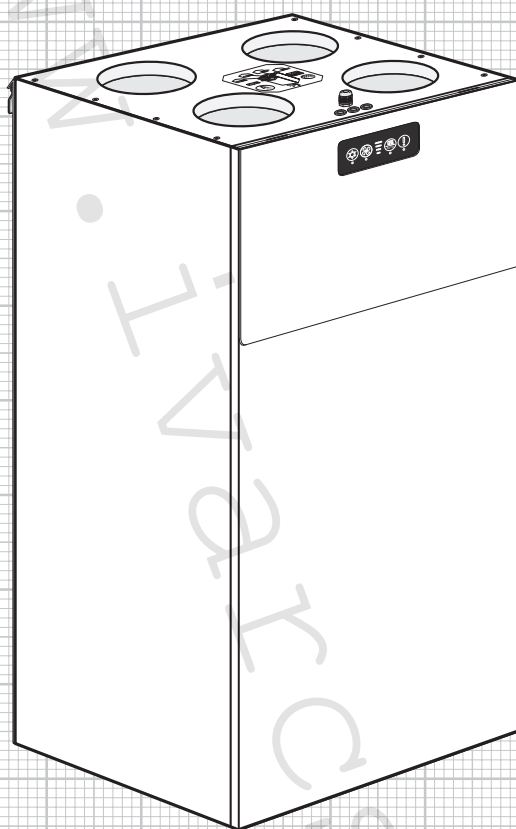


Návod k instalaci a použití

profi-air® 250 / 360 flex



Obsah

1	Obecné informace	4	3	Instalace profi-air 250 / 360 flex	11
1.1	Úvod	4	3.1	Přeprava a vybalení	11
1.2	Bezpečnost	4	3.2	Kontrola obsahu dodávky	11
1.3	Použití v souladu s určeným účelem	5	3.3	Min. prostor vyžadovaný pro instalaci	11
1.4	ES prohlášení o shodě	5	3.4	Dostupné a volitelné příslušenství / výměnné filtry	12
2	Technické provedení	6	3.5	Možnosti elektrického připojení	13
2.1	Rozměry větrací jednotky profi-air 250 / 360 flex	6	3.6	Možnosti instalace a upevnění jednotek	13
2.2	Konstrukce a komponenty větrací jednotky profi-air 250 / 360 flex	7	3.7	Připojení vzduchových potrubí	18
2.3	Řídicí deska profi-air 250 / 360 flex	10	3.8	Odvod kondenzátu	21
			3.9	Elektrická přípojka	24
			3.10	Volitelné možnosti ovládání	24
			3.11	Centrální snímač VOC	30
			3.12	Centrální snímač vlhkosti	34
			3.13	Elektrický předehev	37
			3.14	Připojovací box	42
			3.15	Prostorový hygromet	42
			3.16	Tlumič hluku	43
			3.17	Entalpický výměník tepla	43
			3.18	Připojovací kabel cockpit pro	45
			3.19	Volitelná sada náhradních filtrů G4 / F7 (ISO Coarse 75 % / ePM1 55 %)	45

Obsah

4	Uvedení jednotky profi-air 250 / 360 flex do provozu a její ovládání	46	9	Technické údaje	89
4.1	Různé možnosti ovládání	46	9.1	Technický list	89
4.2	Uvedení do provozu / nastavení profi-air 250 / 360 flex	49	9.2	Graf výkonu objemového proudu	90
4.3	Ovládání jednotky profi-air 250 / 360 flex s ovládacím panelem / aplikací profi-air cockpit	58	9.3	Zvýšení tlakové ztráty při použití filtru ePM1 55 % (F7)	91
5	Nastavení z výroby a rozsah nastavení řídicích jednotek	66	9.4	Výkonnostní diagram teplotní účinnosti	92
6	Regulační strategie	67	9.5	Údaje o hlučnosti	93
6.1	Týdenní program	67	9.6	Schéma zapojení	96
6.2	Automatický režim	71	10	Technické listy produktů dle Směrnice ErP	98
6.3	Automatický letní obtok	71	10.1	profi-air 250 / 360 flex	98
6.4	Ochrana výměníku tepla před zamrznutím	72	10.2	profi-air 250 flex větrací jednotka s externími snímači	99
7	Péče a údržba	73	10.3	profi-air 360 flex	100
7.1	Výměna filtrů	73	10.4	profi-air 360 flex větrací jednotka s externími snímači	101
7.2	Informace o údržbě pro odborné servisní pracovníky	75	11	ES Prohlášení o shodě	102
8	Poruchy	79	12	Záruka a odpovědnost	103
8.1	Chybová hlášení	79	12.1	Záruka	103
8.2	Odstranění chyb	80	12.2	Odpovědnost	103
8.3	Poruchy (nebo problémy) bez hlášení	86	13	Likvidace	103

1 Obecné informace

Větrací jednotky od výrobce FRÄNKISCHE řady profi-air tvoří důležitou součást nuceného domovního větracího systému. Dodávají požadovaný objem čerstvého venkovního vzduchu do místností a současně z místností odsávají odpadní vzduch.

Za pomoci integrovaného křížového protiproudového výměníku tepla z plastu dosahují tyto větrací jednotky vysoké účinnosti zpětného získávání tepla. I když se teplota čerstvého venkovního vzduchu blíží bodu mrazu, přiváděný vzduch je ohříván téměř na pokojovou teplotu.

Všechny profi-air větrací jednotky s rekuperací jsou vybaveny plně automatickými obtokovými klapkami pro letní provoz, aby nedocházelo k nežádoucímu ohřívání čerstvého venkovního vzduchu během přechodných období.

1.1 Úvod

Tento návod k instalaci a použití slouží jako pomůcka pro instalaci a řádný provoz plně funkčních větracích jednotek profi-air 250 / 360 flex. Doporučujeme proto, abyste tento návod četli pečlivě, a to ještě před započítím obsluhy

a nastavování jednotky. Tento návod k instalaci a použití může být také použit jako příručka při provádění servisních činností a údržby, aby byl zajištěn bezchybný a účinný způsob provádění prací.

1.2 Bezpečnost

Pokud je používáno v souladu s tímto návodem a s určeným použitím, zařízení je bezpečné a spolehlivé. Konstrukce a provedení zařízení vyhovují dnešnímu stavu techniky a jsou v souladu se všemi příslušnými DIN / předpisy VDE

a bezpečnostními předpisy. Je nutné dodržet veškerá bezpečnostní nařízení, upozornění a poznámky k montáži a používání uvedené v tomto návodu; nedodržení může ohrozit zdraví osob a/nebo poškodit zařízení profi-air 250 / 360 flex.

1.2.1 Bezpečnostní předpisy

- Instalaci, připojení, uvedení do provozu a údržbu jednotky profi-air 250 / 360 flex může provádět pouze autorizovaná osoba s patřičnou kvalifikací (s výjimkou výměny filtrů).
- Instalace jednotky profi-air 250 / 360 flex musí být provedena dle platných místních bezpečnostních norem a instalačních pravidel.
- Změny či úpravy jednotek profi-air 250 / 360 flex nejsou dovoleny.
- Pokyny týkající se pravidelné výměny filtru musí být přesně dodrženy.
- Prosím ponechte tento návod k instalaci a použití během celé životnosti jednotky profi-air 250 / 360 flex v blízkosti větrací jednotky.

1.2.2 Bezpečnostní vybavení a opatření

- Jednotku profi-air 250 / 360 flex není možné otevřít bez nářadí.
- Musí být vyloučena možnost dotyku ventilátorů rukou, pokud je jednotka připojena k elektrické síti.
- Z tohoto důvodu smí být jednotka otevřena pouze po odpojení od napájecí sítě, popř. smí být profi-air 250 / 360 flex provozována výhradně s instalovanými rozvody větracího potrubí.

1.2.3 Použité symboly



Riziko zranění osob

Riziko:



- poškození zařízení
- provozních chyb, pokud nejsou instrukce správně dodrženy
- dalších materiálových škod



Dodatečné pokyny



Odkaz na další oddíly, popř. instrukce výrobce



Pokyny k likvidaci zařízení

1.3 Použití v souladu s určeným účelem

Větrací jednotky profi-air 250 / 360 flex byly navrženy a vyrobeny pro použití v systémech nuceného větrání obytných prostor a jsou určeny výhradně k tomuto účelu. Při nuceném větrání je odpadní, vlhký a zapáchající vzduch odvětrán z koupelny, WC, kuchyně a místností technického zázemí a nahrazen

stejným množstvím čerstvého venkovního vzduchu, který je přiváděn do obývacích pokojů, ložnic a dětských pokojů. Propojení místností odsávaných s místnostmi přiváděného vzduchu je provedeno větracími otvory. Větrací otvory zaručují tichou a vyváženou cirkulaci vzduchu v bytové jednotce.



Zajistěte prosím, aby větrací otvory nebyly uzavřeny nebo zakryty, aby systém mohl fungovat.



Provoz jednotky profi-air 250 / 360 flex během fáze vysoušení stavby není v souladu s určeným účelem.

1.4 ES prohlášení o shodě

Větrací jednotka profi-air 250 / 360 flex je označena značkou CE.

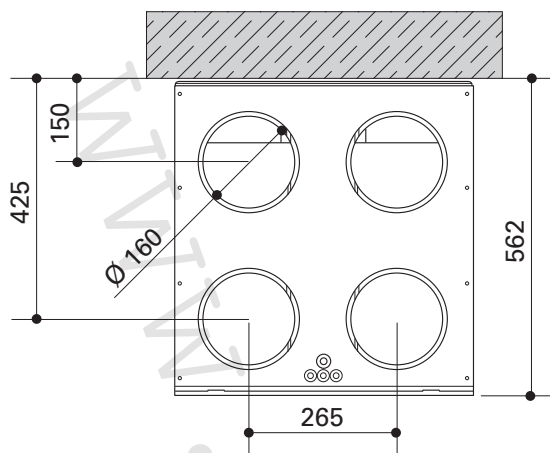


ES prohlášení o shodě viz kapitola 11.

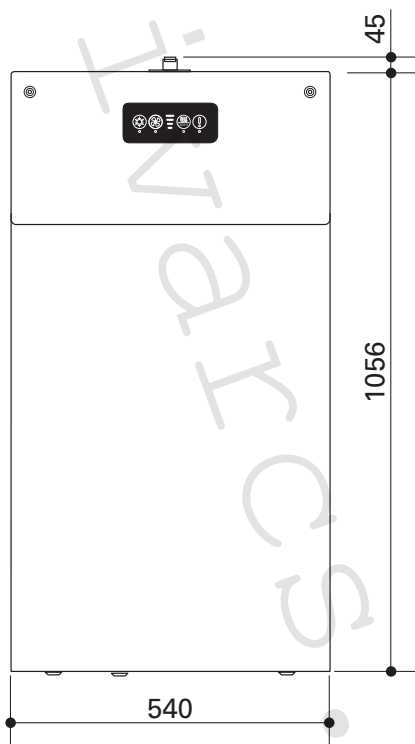
2 Technické provedení

2.1 Rozměry větrací jednotky profi-air 250 / 360 flex

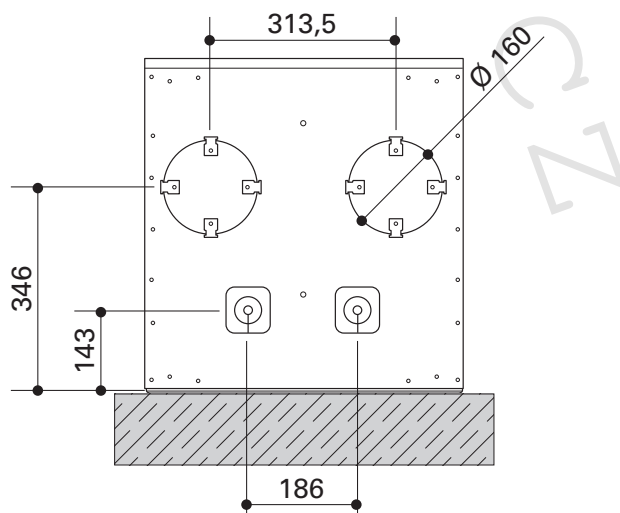
Pohled shora



Pohled z přední strany

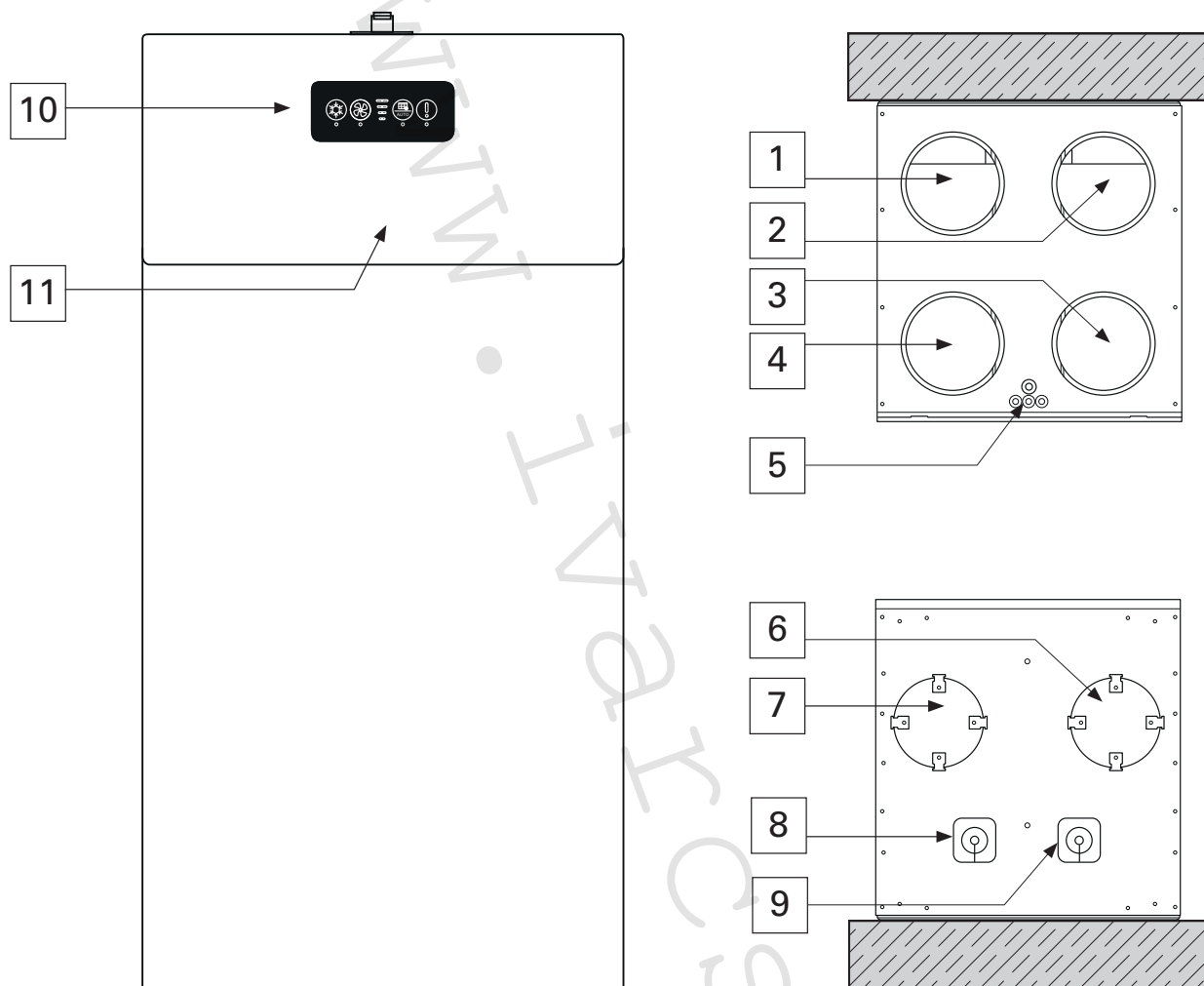


Pohled zespodu



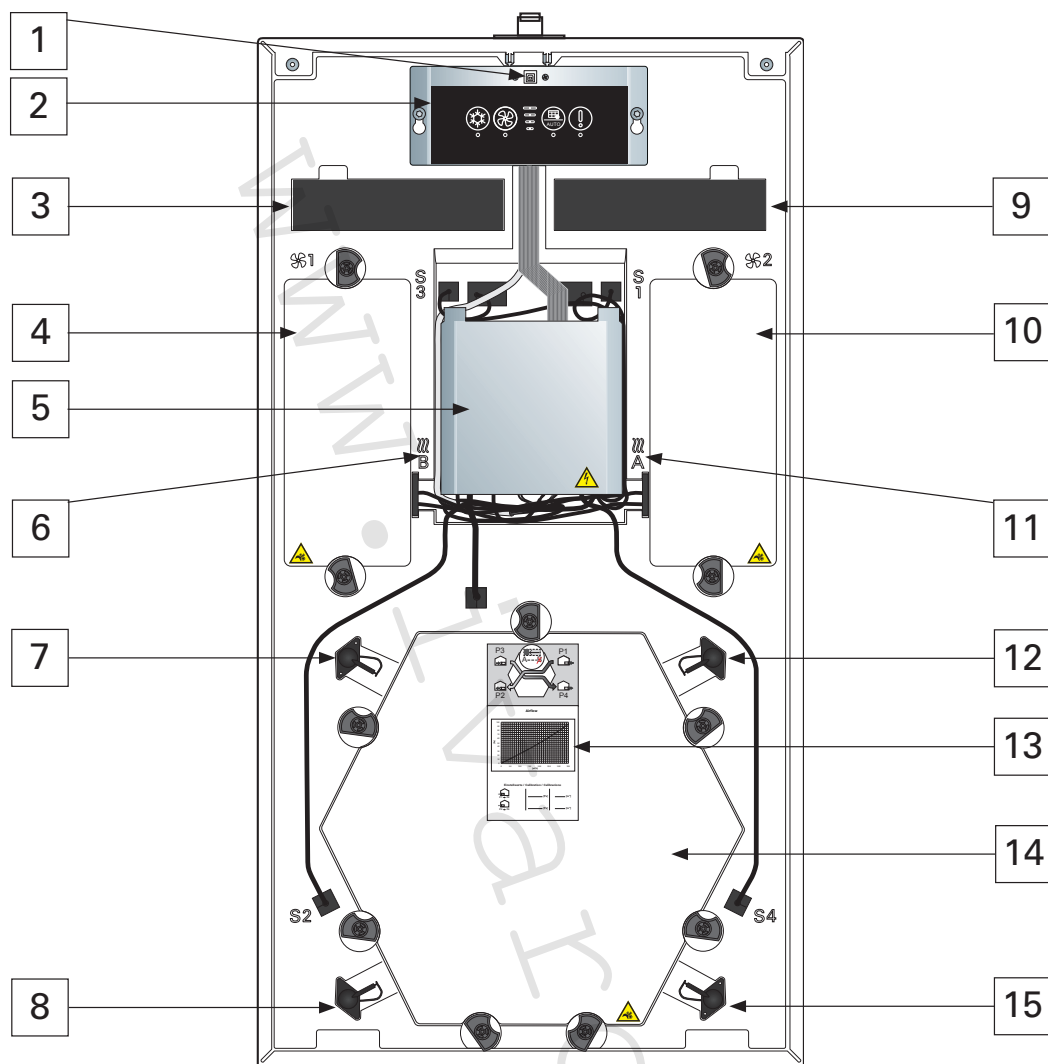
2.2 Konstrukce a komponenty větrací jednotky profi-air 250 / 360 flex

2.2.1 Konstrukce a komponenty, zvenku jednotky



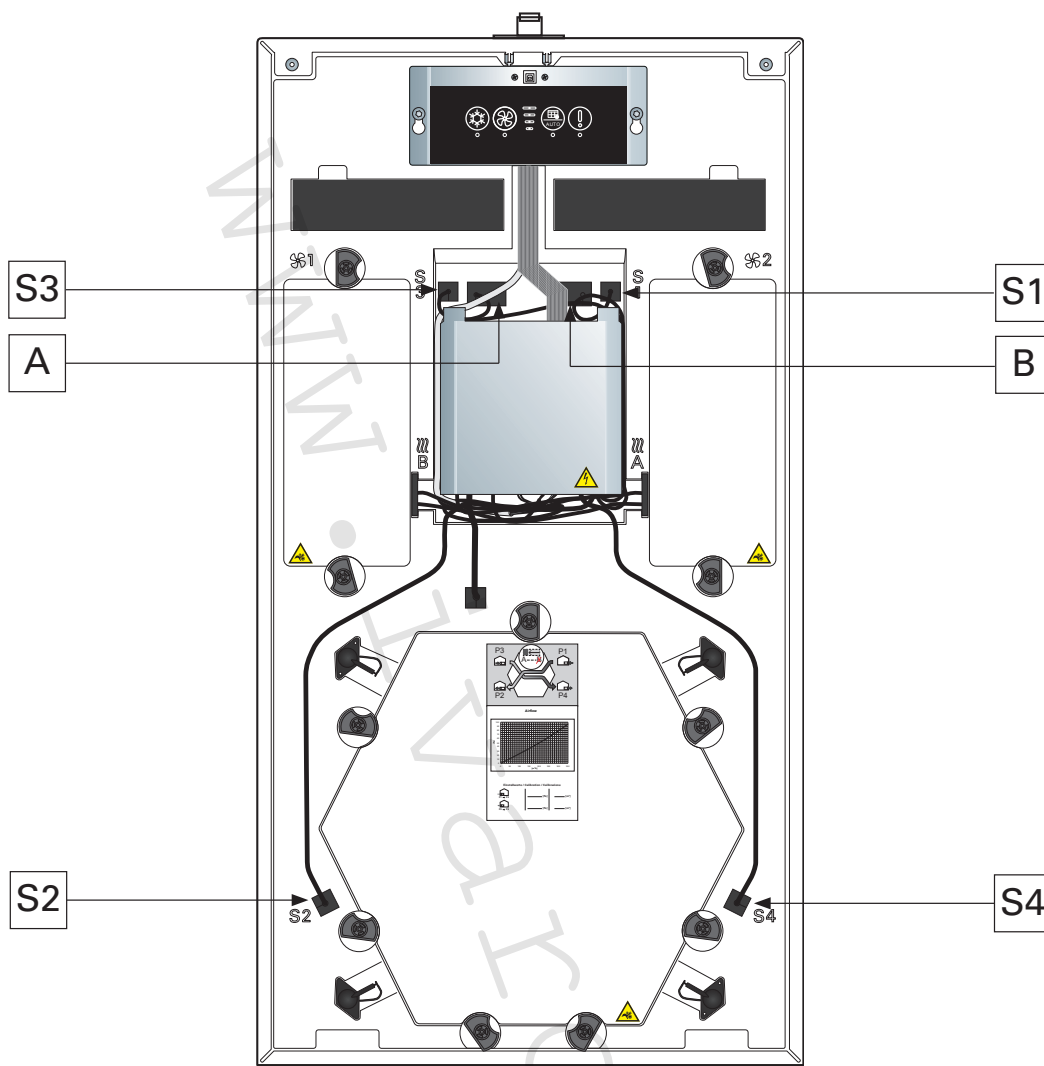
Číslo	Provozní režim A (při dodání)	Provozní režim B
1	Připojovací otvor přiváděného vzduchu DN 160	Připojovací otvor odváděného vzduchu DN 160
2	Připojovací otvor odváděného vzduchu DN 160	Připojovací otvor přiváděného vzduchu DN 160
3	Připojovací otvor čerstvého venkovního vzduchu DN 160	Připojovací otvor odpadního vzduchu DN 160
4	Připojovací otvor odpadního vzduchu DN 160	Připojovací otvor čerstvého venkovního vzduchu DN 160
5	Kabelové průchodky	Kabelové průchodky
6	–	Alternativní přípojka přiváděného vzduchu DN 160
7	Alternativní přípojka přiváděného vzduchu DN 160	–
8	–	Odvod kondenzátu
9	Odvod kondenzátu	–
10	Ovládací jednotka	Ovládací jednotka
11	Kryt filtru	Kryt filtru

2.2.2 Konstrukce a komponenty, uvnitř jednotky



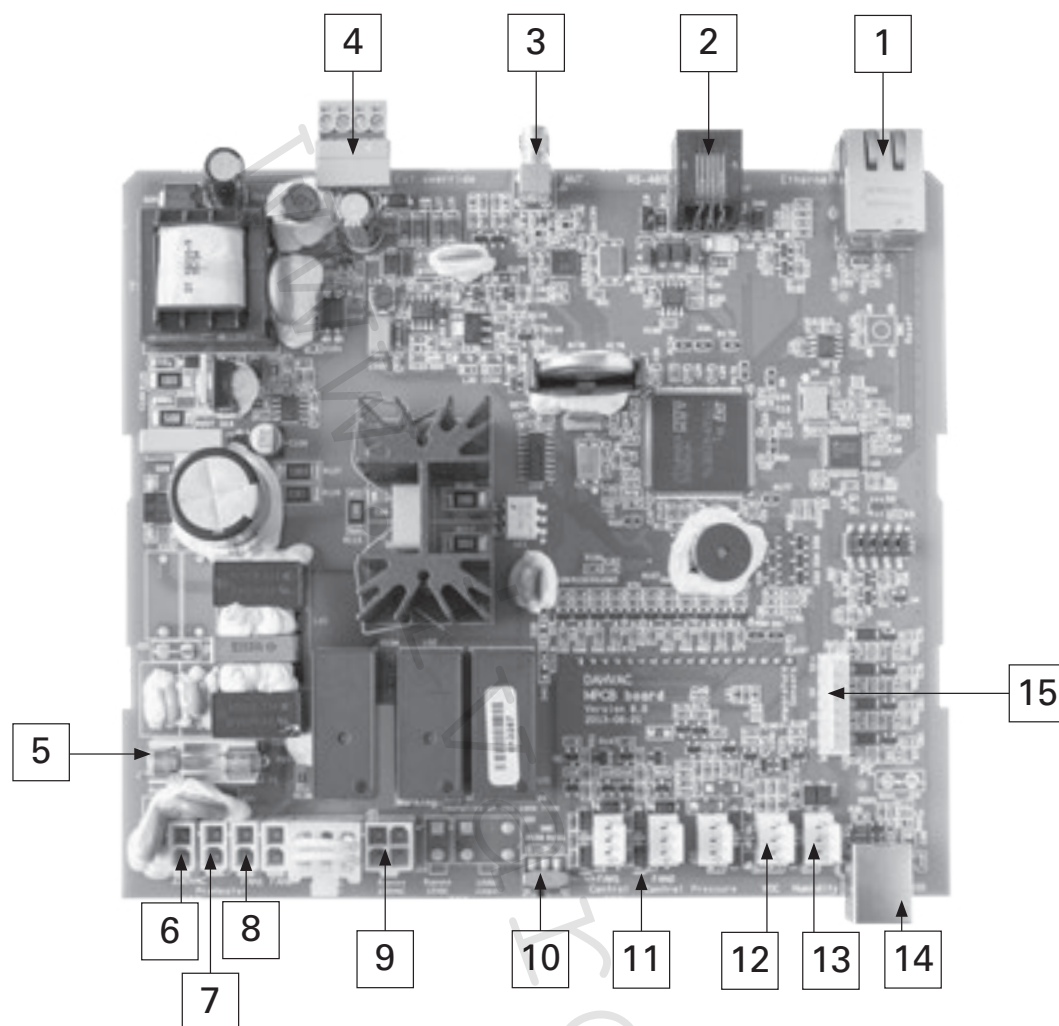
Číslo	Provozní režim A (při dodání)	Provozní režim B
1	USB připojení (propojení mezi notebookem a VJ)	USB připojení (propojení mezi notebookem a VJ)
2	Ovládací jednotka	Ovládací jednotka
3	Filtr odpadního vzduchu ISO Coarse 75 % (G4)	Filtr přiváděného vzduchu ISO Coarse 75 % (G4), volitelně ePM1 55 % (F7)
4	Kryt ventilátoru odpadního vzduchu	Kryt ventilátoru čerstvého venkovního vzduchu
5	Kryt řídicí desky	Kryt řídicí desky
6	–	Označení místa instalace el. předehřevu
7	Hrdlo měření tlaku P3 (odpadní vzduch)	Hrdlo měření tlaku P1 (čerstvý venkovní vzduch)
8	Hrdlo měření tlaku P2 (přiváděný vzduch)	Hrdlo měření tlaku P4 (odváděný vzduch)
9	Filtr přiváděného vzduchu ISO Coarse 75 % (G4), volitelně ePM1 55 % (F7)	Filtr odpadního vzduchu ISO Coarse 75 % (G4)
10	Kryt ventilátoru čerstvého venkovního vzduchu	Kryt ventilátoru odpadního vzduchu
11	Označení místa instalace el. předehřevu	–
12	Hrdlo měření tlaku P1 (čerstvý venkovní vzduch)	Hrdlo měření tlaku P3 (odpadní vzduch)
13	Graf tlakových ztrát výměníku tepla	Graf tlakových ztrát výměníku tepla
14	Kryt výměníku tepla	Kryt výměníku tepla
15	Hrdlo měření tlaku P4 (odváděný vzduch)	Hrdlo měření tlaku P2 (přiváděný vzduch)

2.2.3 Pozice snímačů



Název	Provozní režim A (při dodání)	Provozní režim B
S1	T1 snímač teploty čerstvého venkovního vzduchu	T3 snímač teploty odpadního vzduchu
S2	T2 snímač teploty přiváděného vzduchu	T4 snímač teploty odváděného vzduchu
S3	T3 snímač teploty odpadního vzduchu	T1 snímač teploty čerstvého venkovního vzduchu
S4	T4 snímač teploty odváděného vzduchu	T2 snímač teploty přiváděného vzduchu
A	Volitelný snímač vlhkosti a/nebo VOC	-
B	-	Volitelný snímač vlhkosti a / nebo VOC

2.3 Řídicí deska profi-air 250 / 360 flex



Číslo	Popis
1	Síťové připojení (připojení k místnímu routeru)
2	Modbus interface (připojení pro externí ovládací panel nebo svorkovnici profi-air)
3	Připojení antény
4	Vstup digitálního signálu (může být naprogramováno pomocí SW profi-air cockpit pro)
5	Pojistka hl. desky
6	Připojení J2 – napájení
7	Připojení J4 – el. předešřev
8	Připojení J6 / J7 – napájení ventilátorů
9	Připojení J8 – napájení letního obtoku
10	Přepínač – provozní režim
11	Připojení J16 / J17 – zapojení signálu ventilátorů
12	Připojení J23 – vnitřní snímač VOC
13	Připojení J5 – snímač vlhkosti
14	USB připojení
15	Připojení J9 – snímač teploty

3 Instalace profi-air 250 / 360 flex

3.1 Přeprava a vybalení

Během přepravy a vybalování zacházejte s jednotkou profi-air 250 / 360 flex opatrně

3.2 Kontrola obsahu dodávky

Pokud má dodaná jednotka profi-air 250 / 360 flex jakékoli známky poškození nebo není kompletní, prosím spojte se okamžitě s dodavatelem.

- Rozsah dodávky:
- Jednotka profi-air flex
 - Ovládací systém vestavěný do předního krytu
 - Vyztužená hadice 19 mm k odvodu kondenzátu včetně 1 svorkové spojky
 - Montážní držák pro nástěnnou instalaci včetně tlumiče hluku a podložky
 - Přemontovaný připojovací kabel 230 V, 1,7 m délky se zástrčkou Schuko (typ E+F CEE 7/7)
 - Návod k instalaci a použití
 - Přídavný samolepicí štítek pro provozní režim B
 - Energetický štítek dle směrnice ErP



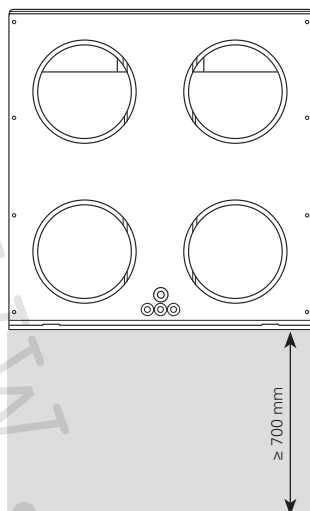
Zkontrolujte provedení zařízení podle výrobního štítku

3.3 Min. prostor vyžadovaný pro instalaci

3.3.1 Všeobecné informace

- Bezmrzáze prostředí po celý rok.
- Nemrzoucí připojení odvodu kondenzátu pro jednotky s rekuperací.
- Dostatečný prostor – navíc k jednotce jsou instalovány tlumiče hluku, rozdělovače, předeřev nebo dodatečný ohřev, které většinou vyžadují víc prostoru než jednotka samotná.
- K jednotce musí být zabezpečený přístup pro účely údržby/čistění.
- Pro čerstvý venkovní a odváděný vzduch jsou zapotřebí otvory ve stěně, které nesmí být pod úrovní terénu, ani přímo vedle místnosti, kde je nutné zabezpečit tiché prostředí (obývací pokoj, ložnice).
- Centrální umístění prostoru snižuje délku vedení potrubí.
- Plocha pro ustavení musí být staticky zatížitelná.
- Pokud je venkovní vzduch nasáván přes zemní výměník tepla, doporučuje se umístit jednotku do sklepa, popř. přizemí.

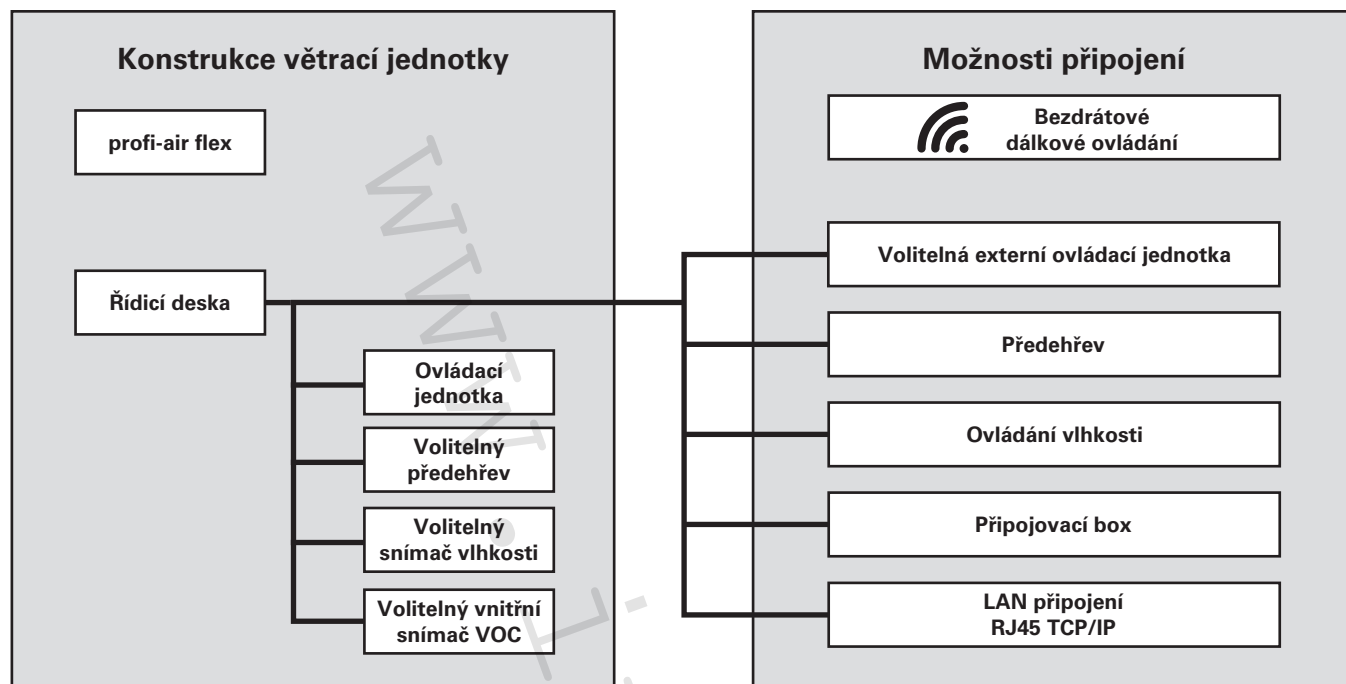
3.3.2 Minimální prostor potřebný pro údržbu



3.4 Dostupné a volitelné příslušenství / výměnné filtry

Příslušenství	
Obj. kód	Popis
78316820	Připojovací sada ISO potrubí nebo spirálně spojovaného potrubí DN 160
78316850	Tlumič hluku DN 160
78300812	Upevňovací sada na podlahu
78300837	Bezdrátové dálkové ovládání
78300842	USB připojovací kabel
78301830	Předehřev 1,4 kW (pouze pro profi-air 250 / 360 flex)
78302830	Předehřev 1,85 kW (pouze pro profi-air 360 flex)
78300803	Entalpický výměník tepla
78300834	Vnitřní snímač VOC
78300835	Vnitřní snímač vlhkosti
78300841	Prostorové ovládání vlhkosti
78300838	El. svorkovnice
78300886	Sada výměnných filtrů G4 / G4 (ISO Coarse 75 %)
78300887	Sada výměnných filtrů G4 / F7 (ISO Coarse 75 % / ePM1 55 %)
78300910	Externí ovládací jednotka

3.5 Možnosti elektrického připojení



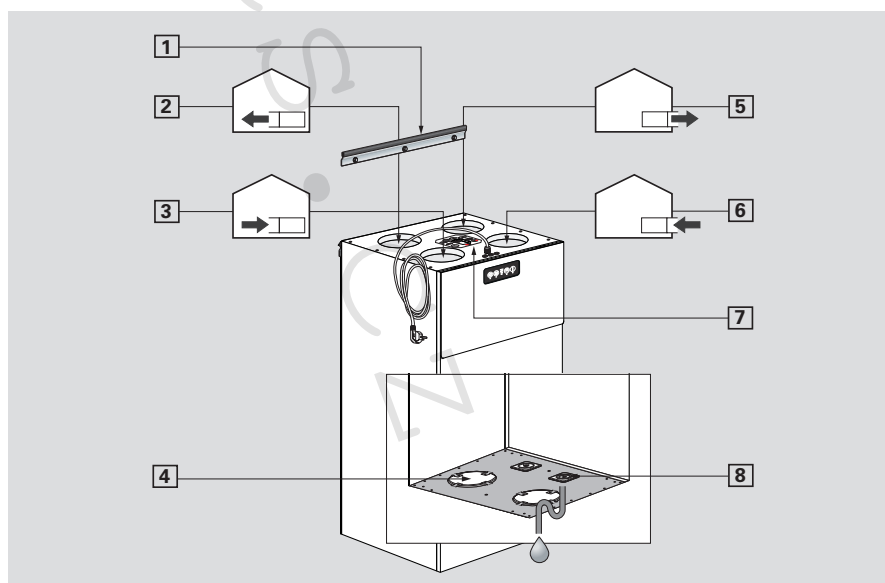
3.6 Možnosti instalace a upevnění jednotek

Jednotka profi-air flex byla navržena tak, aby bylo možné namontovat ji flexibilně. Existuje možnost instalovat jednotku profi-air flex jako nástěnný přístroj, popř. na podlahu pomocí montážní upevňovací sady. Funkce easySWITCH navíc umožňuje změnu přípojek vzduchu přímo na místě instalace (pravý / levý provoz). Volitelně můžete také připojit přiváděný vzduch shora nebo zespoda.

3.6.1 Provozní režimy / přizpůsobení směru proudění vzduchu

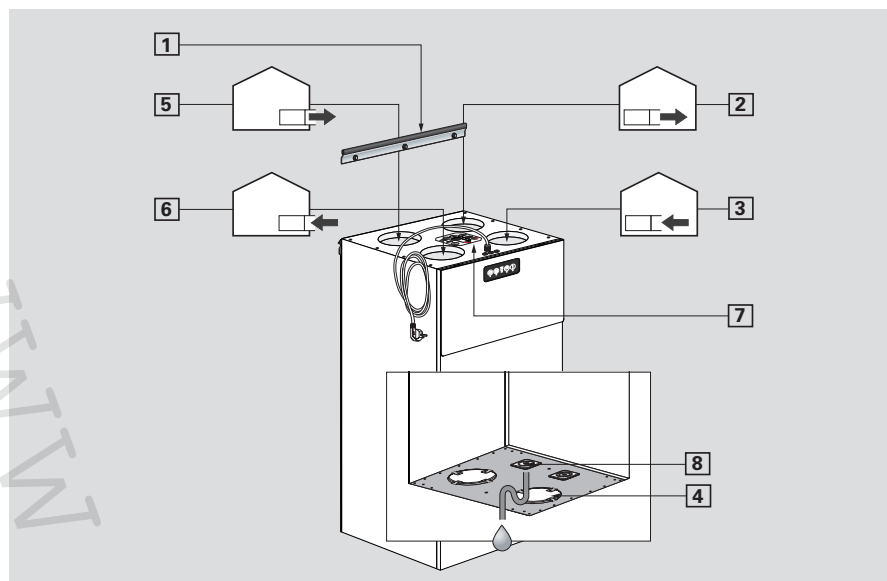
Schématické znázornění nástěnné instalace

Provozní režim A (stav při dodání)



Schématické znázornění nástěnné instalace

Provozní režim B

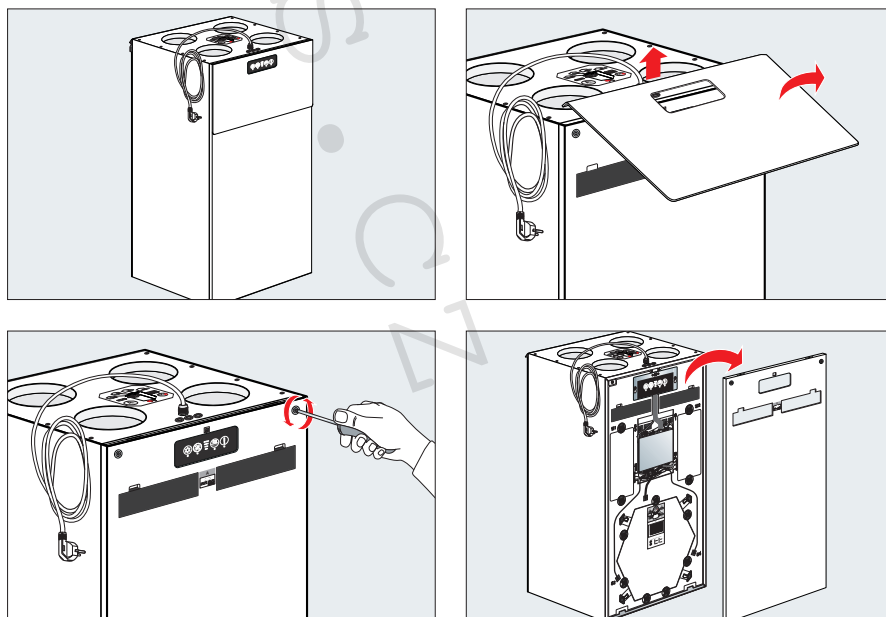


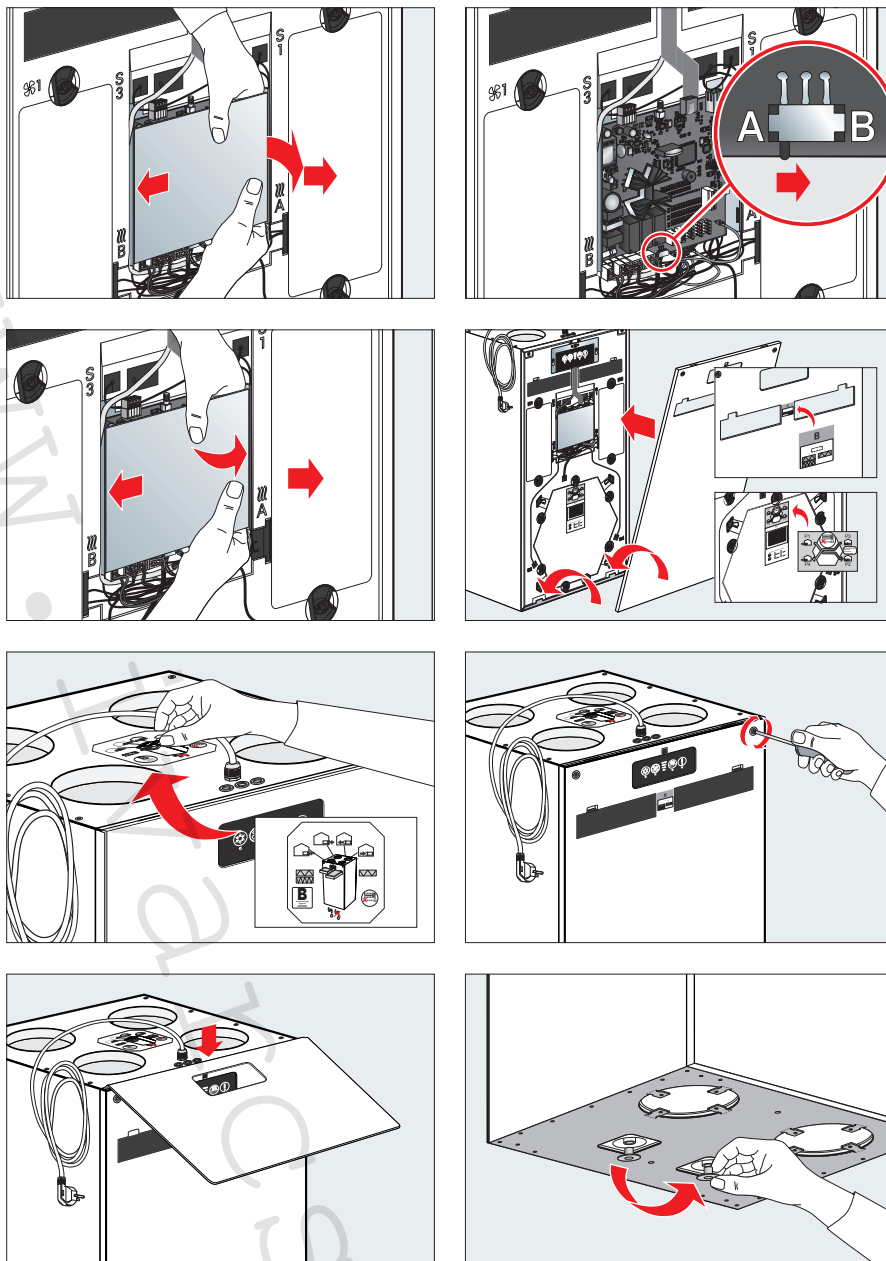
Následující seznam očíslovaných komponent a směrů proudění vzduchu platí pro obě schématická znázornění.

Číslo	Popis
1	Upevňovací držák pro nástěnnou instalaci
2	Připojovací otvor přiváděného vzduchu DN 160
3	Připojovací otvor odpadního vzduchu DN 160
4	Volitelné připojení přiváděného vzduchu DN 160
5	Připojovací otvor odváděného vzduchu DN 160
6	Připojovací otvor čerstvého venkovního vzduchu DN 160
7	Štítek pro specifikaci zvoleného provozního režimu
8	Manžeta pro odvod kondenzátu

Přepínání z provozního režimu A na B

Jednotka profi-air flex je při dodání nastavena na provozní režim A. Pokud montážní situace vyžaduje provozní režim B, lze jednotku nastavit následujícím způsobem.





Přepnutí provozního režimu je nutné provést před instalací jednotky profi-air flex.



Při přepnutí provozního režimu se na jednotce profi-air flex změní odtok kondenzátu.

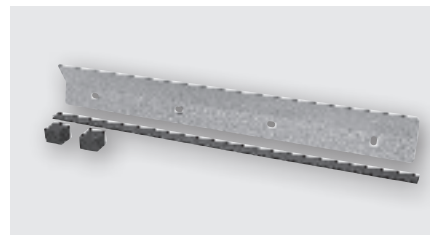


Provozní režimy mohou být přepínány pouze na jednotce, která není pod napětím.

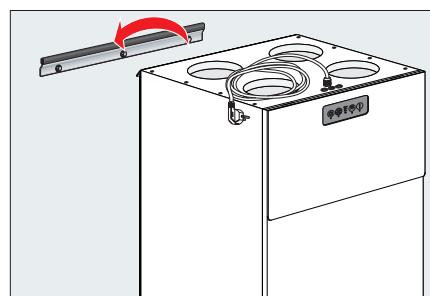
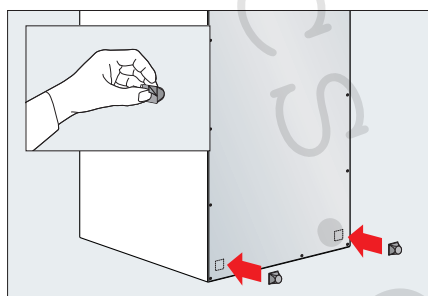
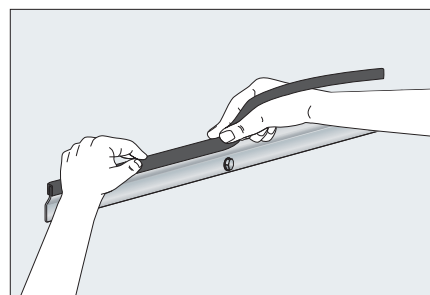
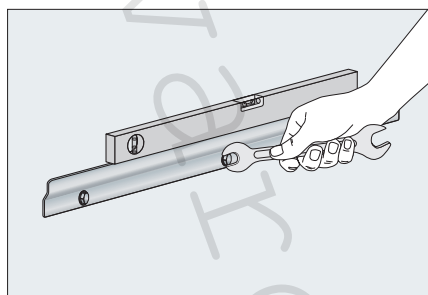
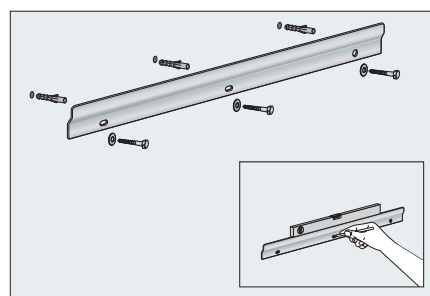
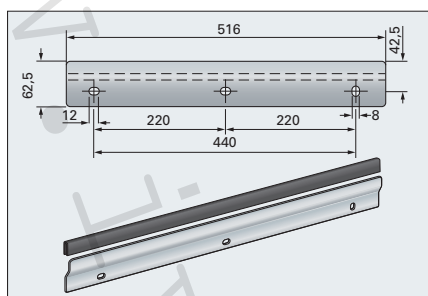
3.6.2 Upevnění jednotek

Nástěnná montážní sada profi-air flex

Montážní sada, která je součástí dodávky, slouží pro montáž větrací jednotky profi-air flex na nosnou stěnu. Upevňovací lišta se připevní na stěnu a na ni se zavěsí větrací jednotka. Dva dodané pryžové nárazníky a také okrajová ochrana, která se nasazuje na hranu upevňovací lišty, zabezpečují odhlučnění jednotky od budovy. Samolepicí pryžové nárazníky se připevní na zadní stěnu pláště jednotky. Nakonec větrací jednotku zavěste shora na lištu namontovanou na stěně.



Instalace nástěnné montážní sady profi-air flex



Hadici kondenzátu připojte až po dokončení nástěnné montáže jednotky profi-air flex.



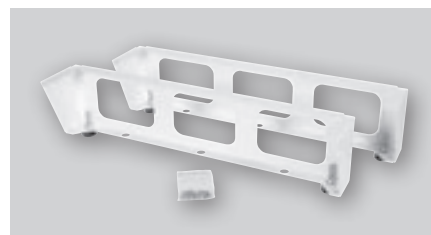
Spodní hranu jednotky namontujte min. 170 mm nad hotovou podlahu, aby byl dostatek prostoru pro připojení potrubí pro odvod kondenzátu.



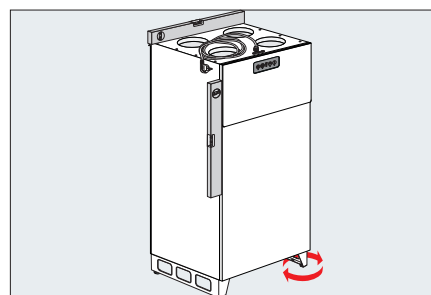
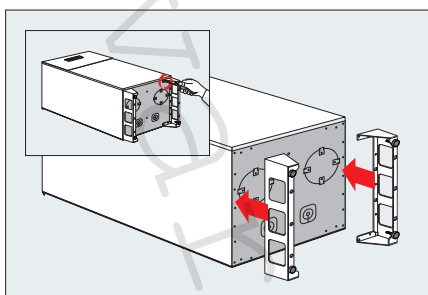
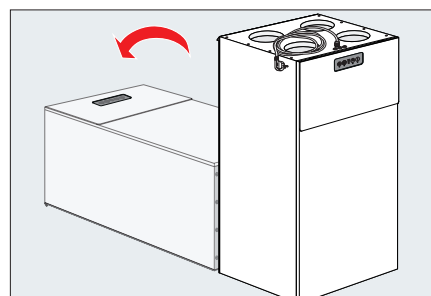
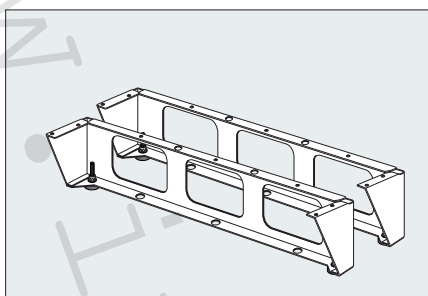
Na větrací jednotce uzavřete všechny otvory, aby se před montáží vzduchových potrubí zabránilo znečištění.

Podlahová montážní sada profi-air flex

Montážní sada slouží pro ustavení větrací jednotky profi-air flex s odhlučněním. Oba podlahové podstavce se přišroubují na plech dna větrací jednotky. Jednotku lze vyrovnat pomocí čtyř nastavitelných pryžových nárazníků. Navíc zajistí, že ustavená jednotka bude odhlučněna.



Instalace podlahové montážní sady profi-air flex



Hadici kondenzátu připojte až po dokončení montáže jednotky profi-air flex na podlahu.



Na větrací jednotce uzavřete všechny otvory, aby se před montáží vzduchových vedení zabránilo znečištění.

3.7 Připojení vzduchových potrubí

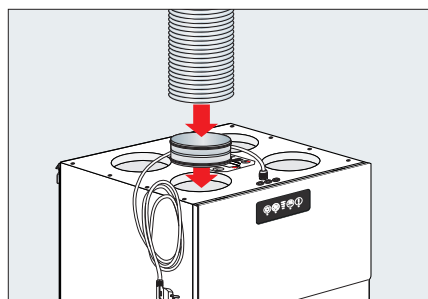
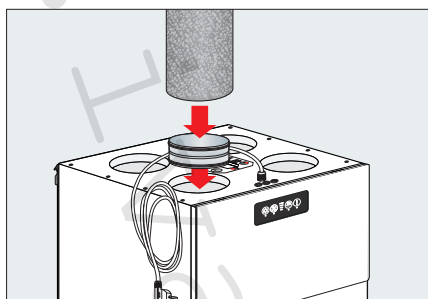
Připojovací sada profi-air flex (ISO trubka nebo spirálně vinutá trubka)

Připojovací sada profi-air flex obsahuje čtyři dvojité vsuvky DN 160 včetně těsnění s chlopní. Tyto dvojité vsuvky tvoří spojení mezi hrdlem větrací jednotky (přípojka odváděného, odpadního, čerstvého venkovního a přiváděného vzduchu) a zvoleným potrubním systémem (profi-air ISO trubka nebo spirálně vinutá trubka). Těsnění s chlopní zajišťuje vzduchotěsné připojení na potrubní systém.

Alternativně můžete připojit hrdlo přiváděného vzduchu ze spodní strany jednotky. V tomto případě však musíte bezpodmínečně dávat pozor na to, jaký provozní režim (A/B) byl zvolen, protože tuto možnost již nelze změnit. Aby bylo možné použít toto alternativní vedení, musí se proříznout EPS jádro podél řezné hrany. Nepotřebný otvor pro přiváděný vzduch musí být uzavřen koncovým víkem spirálně vinuté trubky, na kterém je těsnění s chlopní DN 160 (toto víko není součástí dodávky).

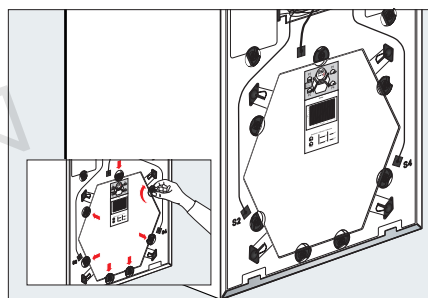
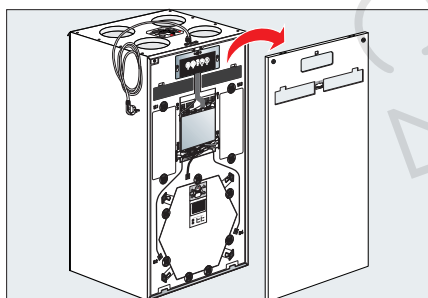
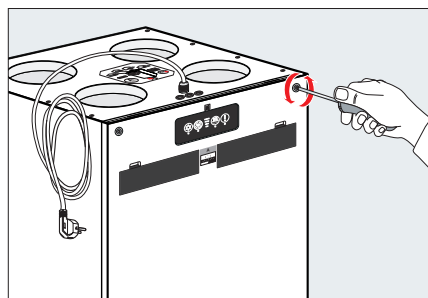
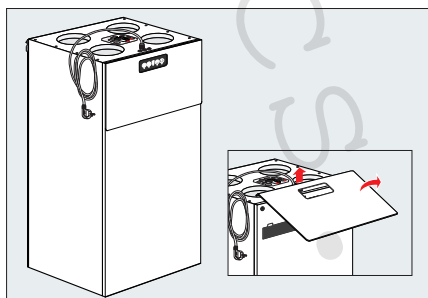


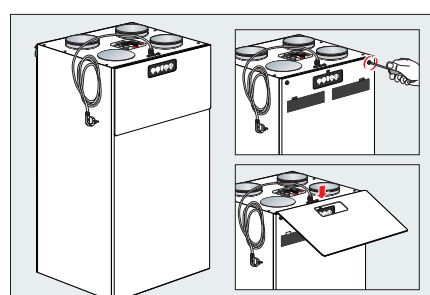
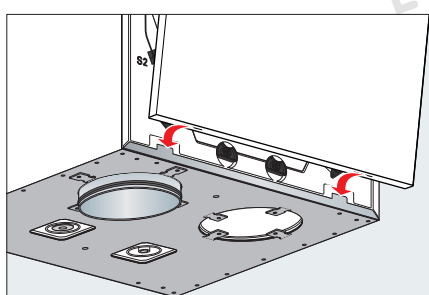
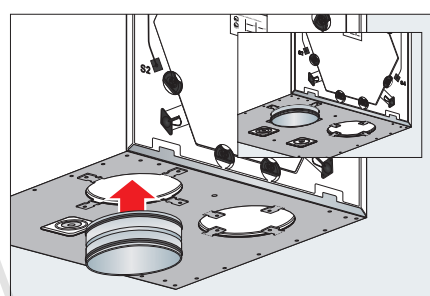
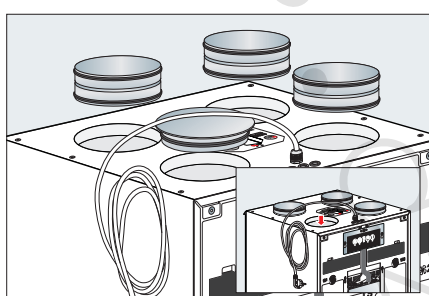
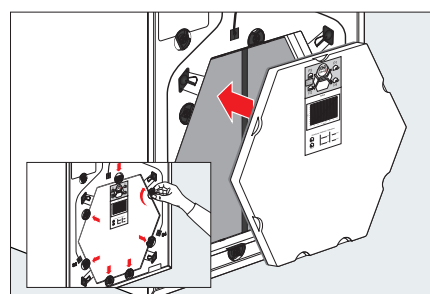
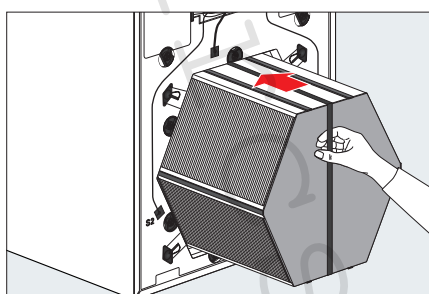
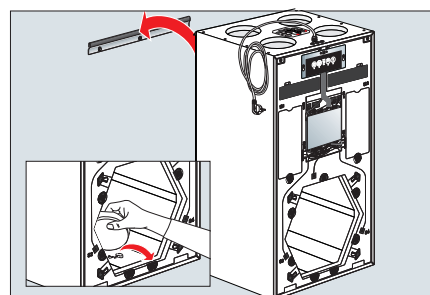
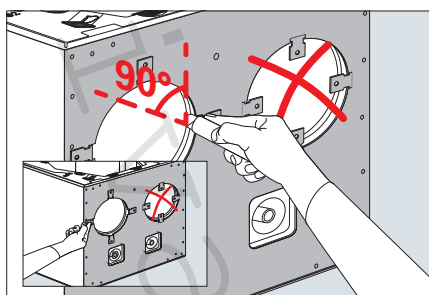
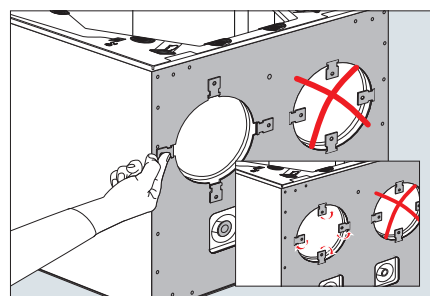
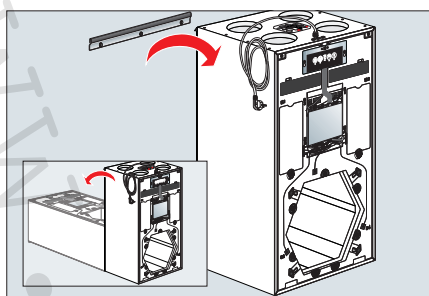
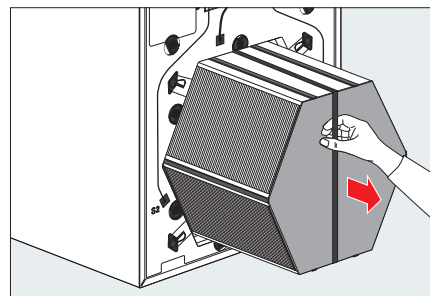
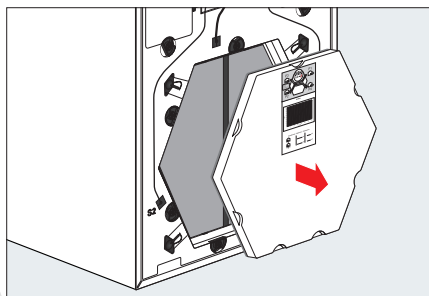
Montáž a připojení



Při použití spirálně vinuté trubky musí být vhodnou izolací zabezpečeno, že se v trubce, popř. na vnější straně trubky nebude tvořit kondenzát.

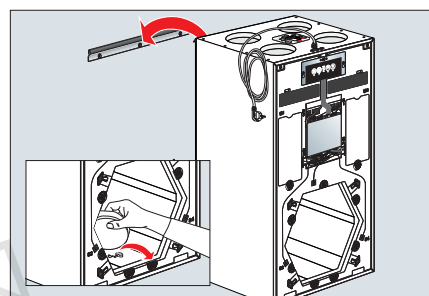
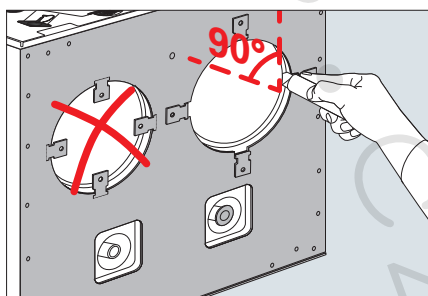
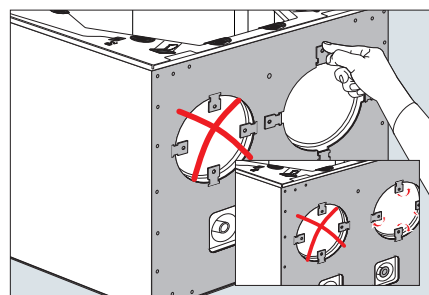
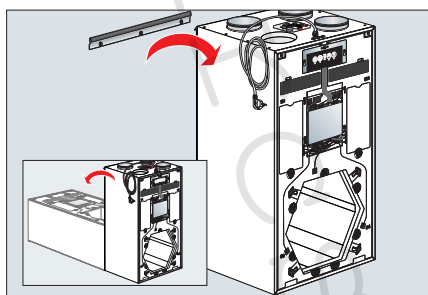
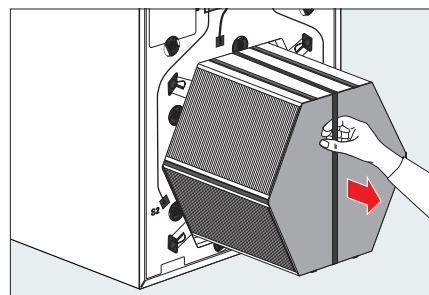
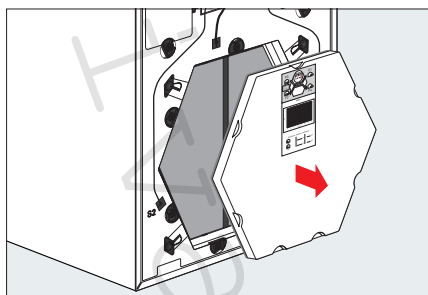
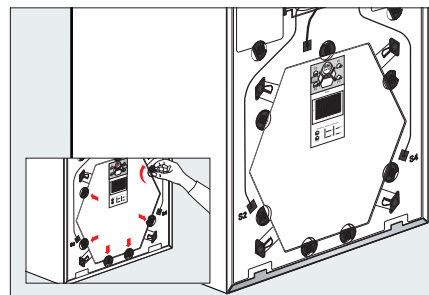
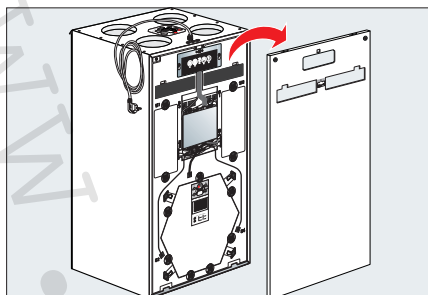
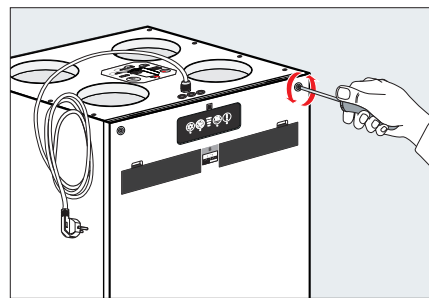
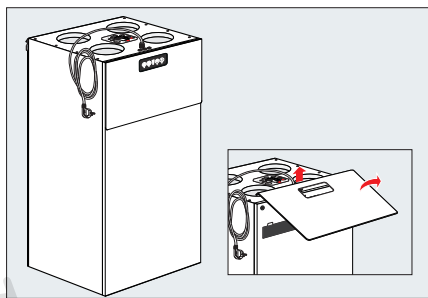
Alternativní připojení přiváděného vzduchu ve spodní části jednotky (provozní režim A)

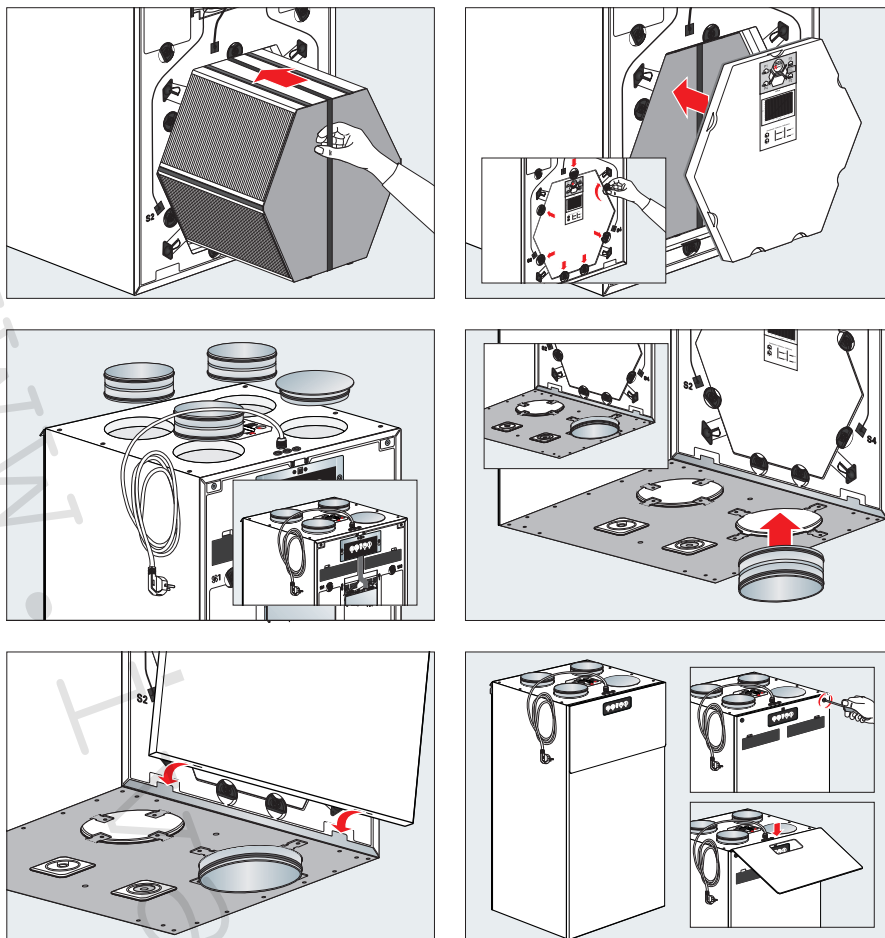




U provozního režimu A nesmí být v žádném případě rozříznuta pravá strana, protože by to způsobilo únik kondenzátu!

**Alternativní připojení přiváděného
vzduchu ze spodní strany
(provozní režim B)**





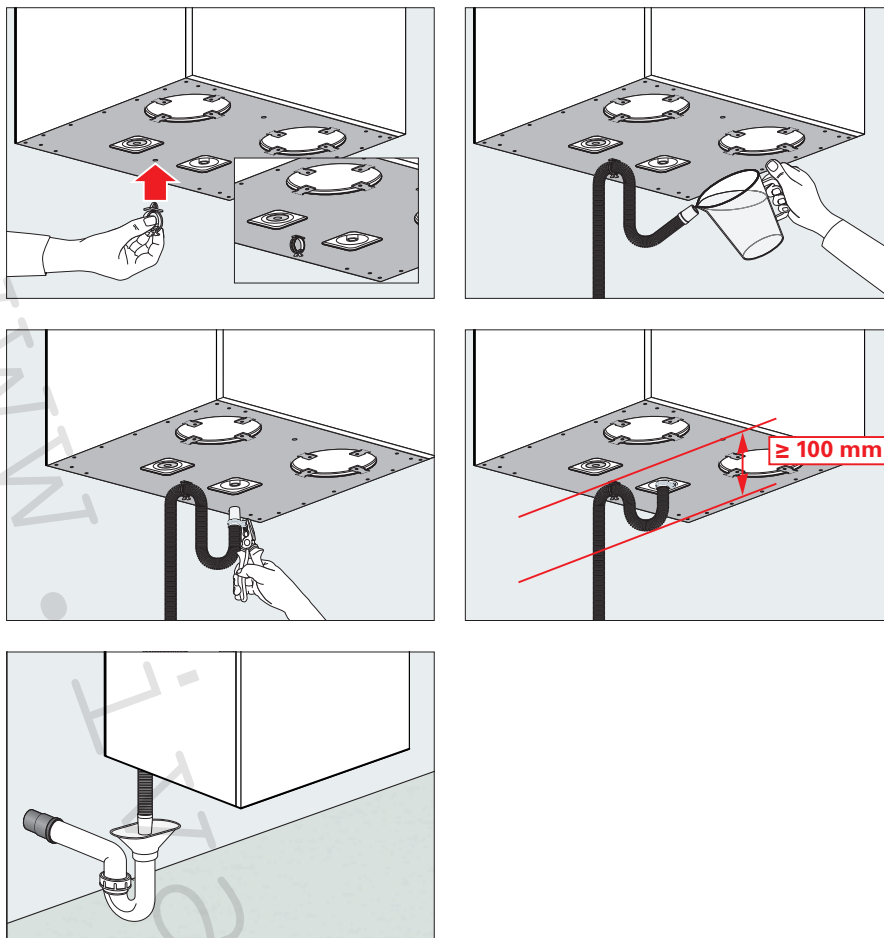
U provozního režimu B nesmí být v žádném případě rozříznuta levá strana, protože by to způsobilo únik kondenzátu!

3.8 Odvod kondenzátu

Z důvodu rekuperace vzniká ve výměníku tepla jednotky profi-air flex kondenzát. Tato nashromážděná voda je řádně odváděna přes odvod kondenzátu. Odvod kondenzátu je ve spodní části jednotky. Dodaná hadice pro odvod kondenzátu se připojí na přípojovací hrdlo pomocí svorkové spojky, což se provádí až při instalaci. Hadice pro odvod kondenzátu musí být vedena podle dále uvedeného vyobrazení tak, aby vytvořila sifon.

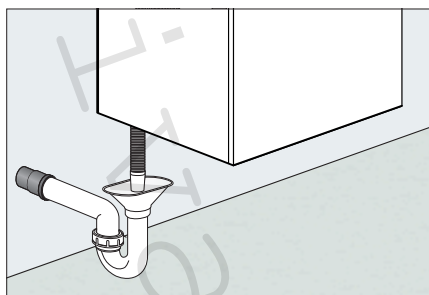
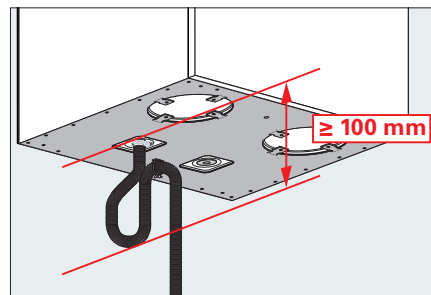
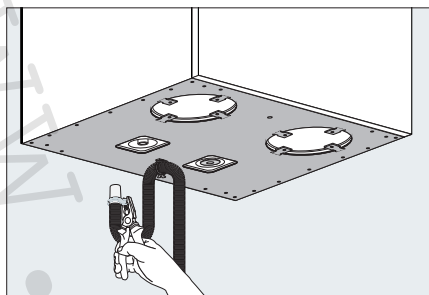
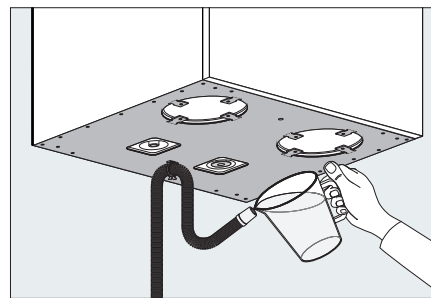
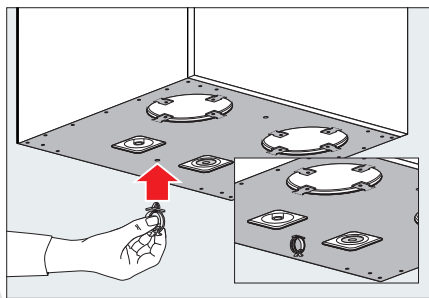
Po instalaci hadice kondenzátu musí být sifon naplněn vodou. Tento sifon snižuje šíření zápachu z odpadu na minimum a chrání jednotku před nasáváním venkovního vzduchu. Odvod kondenzátu do odpadu musí probíhat pomocí volného odtoku přes přidavný sifon, který není součástí dodávky. Protože tento sifon může vyschnout, doporučujeme jej čas od času zkontrolovat a napustit vodou. Jako další možnost, která má zamezit sifonu od vyschnutí, je vytvořit na vodní hladině těsnicí vrstvu pomocí několika kapek kuchyňského oleje.



Instalace a připojení hadice k odvodu kondenzátu (provozní režim A)

- ! **Hadici kondenzátu připojte až po dokončení nástěnné montáže jednotky profi-air flex.**
- ! **Další vedení kondenzátu musí být instalováno se spádem min. 2 %.**
- ! **Vedení kondenzátu nesmí zamrznout.**

Instalace a připojení hadice k odvodu kondenzátu (provozní režim B)



- ! **Hadici kondenzátu připojte až po dokončení nástěnné montáže jednotky profi-air flex.**
- ! **Další vedení kondenzátu musí být instalováno se spádem min. 2 %.**
- ! **Vedení kondenzátu nesmí zamrznout.**

3.9 Elektrická přípojka

Připojení k elektrické síti se provádí pomocí dodaného přívodního kabelu a musí být zabezpečeno podle místně platných elektrických předpisů a pravidel.



Práce na elektrické přípojce smí být prováděny výhradně kvalifikovaným odborným personálem a pouze po odpojení jednotky od elektrické sítě. Navíc musí být dodrženy platné místní předpisy a bezpečnostní ustanovení.

3.10 Volitelné možnosti ovládání

Větrací jednotka profi-air flex může být řízena pomocí ovládacího panelu vestavěného do předního krytu skříně jednotky. Jednotku je volitelně možné ovládat také prostřednictvím aplikace profi-air cockpit, bezdrátového dálkového ovládání s displejem, popř. pomocí externího ovládacího panelu. Následující kapitoly popisují, jak mohou být volitelné možnosti ovládání připojeny k jednotce.

3.10.1 Aplikace profi-air cockpit

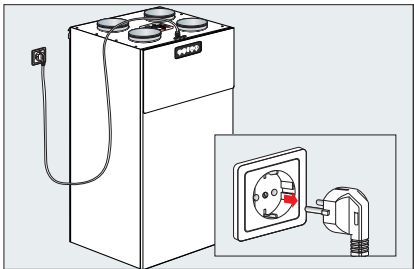
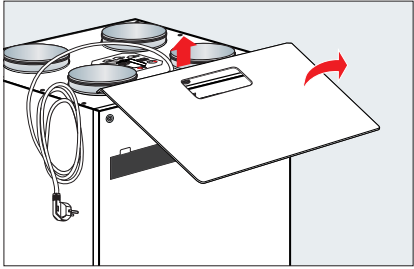
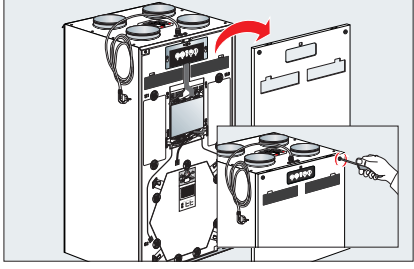
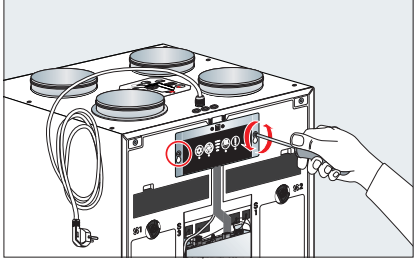
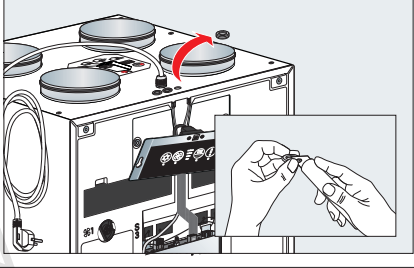
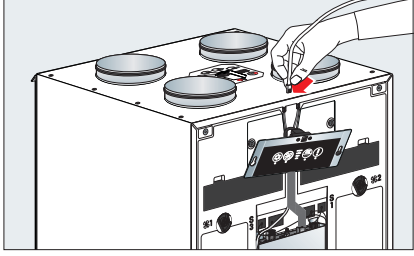
Aplikaci profi-air cockpit si můžete stáhnout zdarma do zařízení iOS nebo Android z příslušného App Store. Aplikaci si nainstalujte do svého koncového přístroje. Pro spojení aplikace s větrací jednotkou je zapotřebí standardní WLAN router, jakož i příslušný síťový kabel (RJ-45).

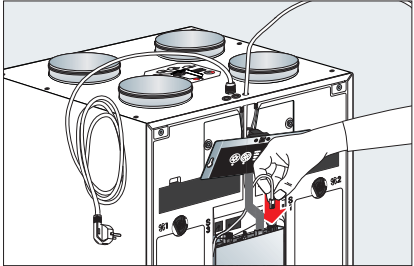
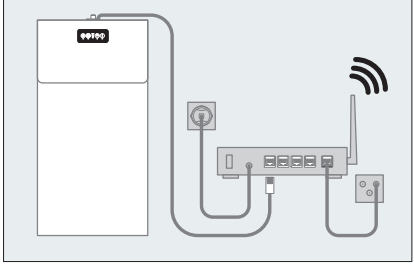
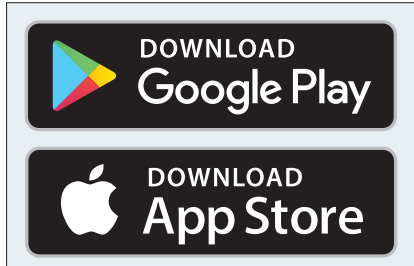
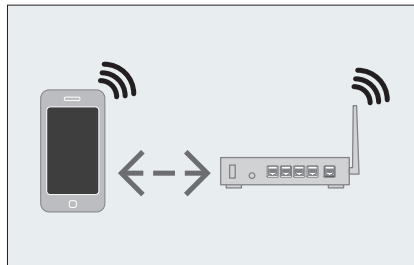
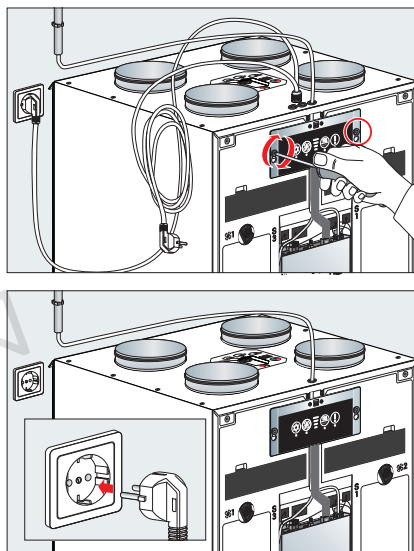


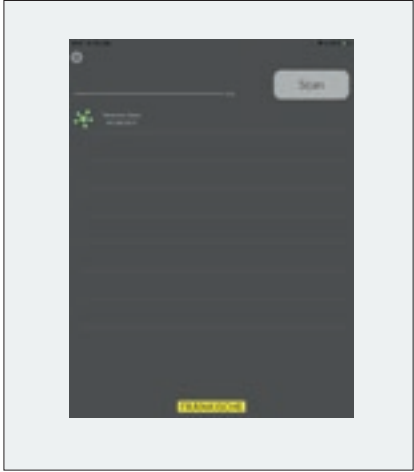
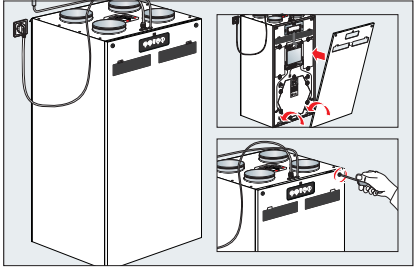
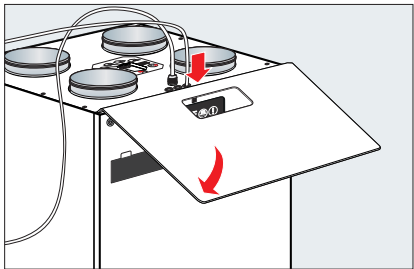
Aplikace profi-air cockpit nabízí následující funkce / informace:

- Volba provozního režimu (manuální / týdenní program / auto)
- Volba rychlosti větrání (0/1/2/3/4)
- Volba funkcí obtoku (manuální / pouze odtah odpadního vzduchu / auto)
- Signalizace výměny filtru
- Zobrazení teplotních hodnot
- Informace o vlhkosti / kvalitě vzduchu (pouze po instalaci příslušných snímačů)
- Chybová hlášení
- Režim dovolené
- Noční utlumený režim
- Režim krbu

Instalace a provedení propojení – profi-air cockpit

Krok	Postup	
1	Odpojte větrací jednotku od el. napájení.	
2	Sejměte kryt filtru.	
3	Otevřete čelní stranu skříně.	
4	Povolte upevňovací šroubky ovládací jednotky a vysadte ji, aby mohl být později síťový kabel řádně vložen do kabelové průchodky.	
5	Vyměňte kabelovou průchodku v horní části skříně a připravte ji pro napájecí síťový kabel.	
6	Síťový kabel zaveďte do jednotky a vedte ho až k řídicí desce. Poté zatlačte kabelovou průchodku zpět do otvoru.	

Krok	Postup	
7	Připojte síťový kabel k řídicí desce.	
8	Nainstalujte na místě WLAN router dle návodu k používání a uveďte jej do provozu. Poté síťový kabel připojte k vašemu routeru.	
9	Stáhněte si aplikaci profi-air cockpit z příslušného obchodu a nainstalujte ji do vašeho koncového zařízení.	
10	Vytvořte spojení mezi vaším koncovým zařízením a routerem.	
11	Ovládací jednotku znovu nainstalujte do větrací jednotky. Potom připojte jednotku k napájení.	

Krok	Postup	
12	<p>Spusťte aplikaci profi-air cockpit a stiskněte tlačítko „Scan“. Když se symbol rozsvítí zeleně, aplikace je propojena s větrací jednotkou. Poté poklepejte na zobrazené zařízení a aplikace se spustí.</p> <p>Pokud nemůžete jednotku propojit s aplikací, popř. není zobrazeno žádné zařízení, postupujte následovně:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Překontrolujte, že existuje spojení mezi koncovým zařízením a WLAN routerem. ■ Překontrolujte propojení síťového kabelu mezi routerem a větrací jednotkou. ■ Znovu spusťte větrací jednotku (odpojte a znovu připojte elektrické napájení). ■ Znovu stiskněte tlačítko „Scan“. 	
13	<p>Znovu nainstalujte čelní stranu skříně větrací jednotky.</p>	
14	<p>Přimontujte kryt filtru do větrací jednotky.</p>	



Více informací k ovládání této aplikace najdete v kapitolách 4.1.2 a 4.3 v tomto návodu k použití.

3.10.2 Volitelné bezdrátové dálkové ovládání

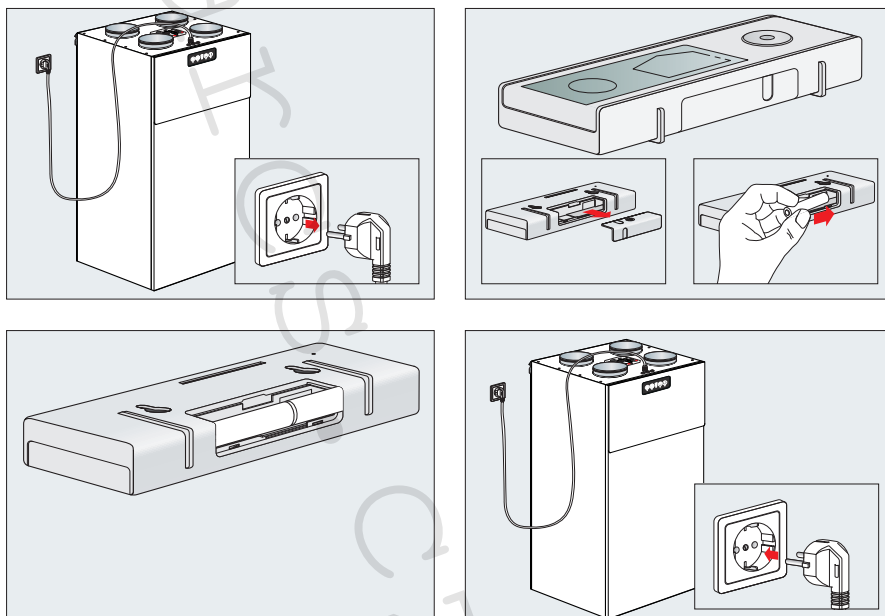
Aby mohlo být bezdrátové dálkové ovládání uvedeno do provozu, musí být napájeno (2x baterie 1,5 V AAA, popř. prostřednictvím USB kabelu). Následně musí být k napájení připojena větrací jednotka. Spojení větrací jednotky a bezdrátového dálkového ovládání se vytvoří automaticky.



Volitelné bezdrátové dálkové ovládání nabízí následující funkce:

- Volba provozního režimu (manuální / týdenní program / auto)
- Volba rychlosti větrání (0/1/2/3/4)
- Volba funkce obtoku (manuální / pouze odtah odpadního vzduchu / auto)
- Signalizace výměny filtru
- Zobrazení teplotních hodnot
- Informace o vlhkosti / kvalitě vzduchu (pouze po instalaci příslušných snímačů)
- Chybová hlášení
- Režim dovolené
- Noční utlumený režim
- Režim krbu
- Aktivace / deaktivace přehřevu

Instalace volitelného bezdrátového dálkového ovládání a jeho uvedení do provozu



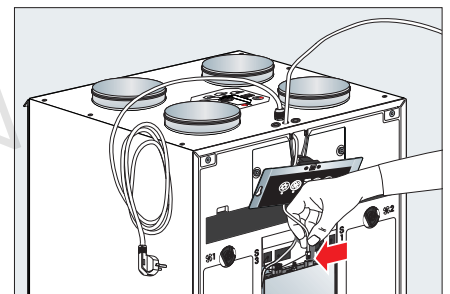
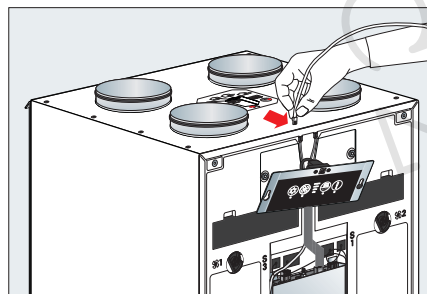
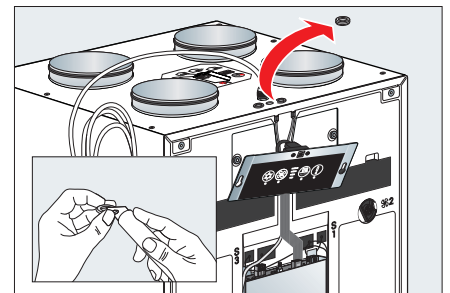
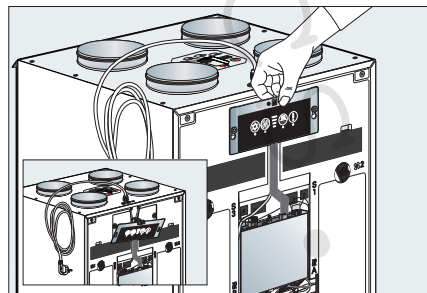
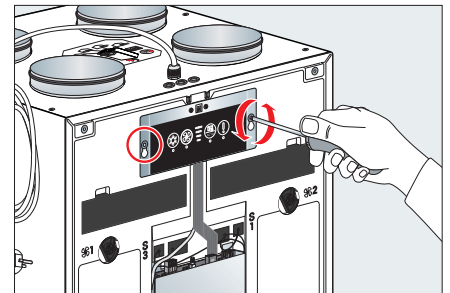
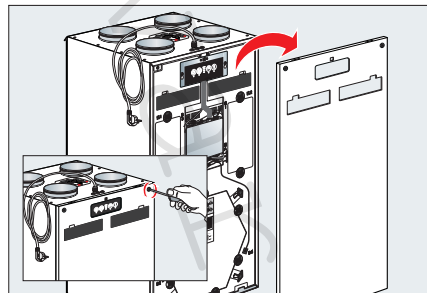
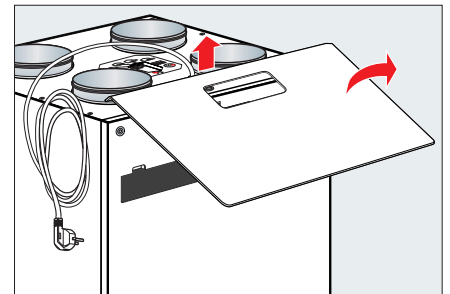
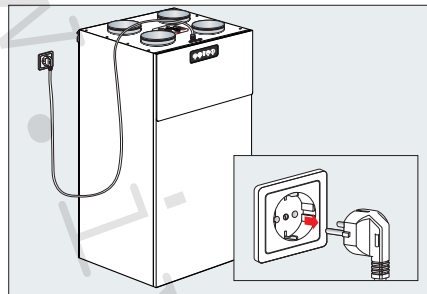
Více informací naleznete v návodu k používání bezdrátového dálkového ovládání jednotky profi-air flex.

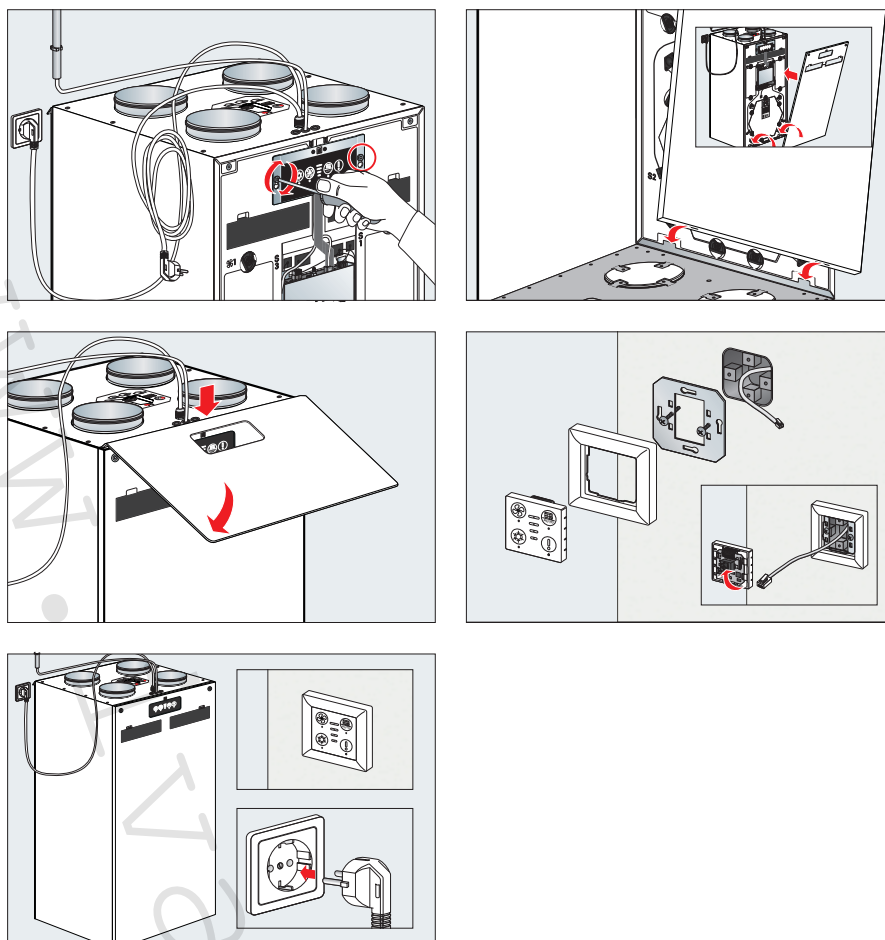
3.10.3 Volitelný externí ovládací panel

Součástí dodávky externího ovládacího panelu je ovládací jednotka včetně připojovacího kabelu, bílý krycí rámeček a kovový rámeček pro instalaci do nadomítkové nebo podomítkové krabice. Ovládání a funkce jsou shodné jako u ovládacího panelu zabudovaného v jednotce.



Instalace volitelného ovládacího panelu





Více informací o použití viz kapitola 4.

3.11 Centrální snímač VOC

Plně automatické řízení zaručující komfortní větrání:

- Koncentrace VOC jako indikátor znečištění vzduchu v místnosti
- Úspora energie díky větrání na základě skutečné potřeby

Přepínání režimů větrání s instalovaným centrálním snímačem VOC:

- < 1000 ppm = rychlost 1
- 1000 – 1500 ppm = rychlost 2
- 1500 – 2000 ppm = rychlost 3
- > 2000 ppm = rychlost 4

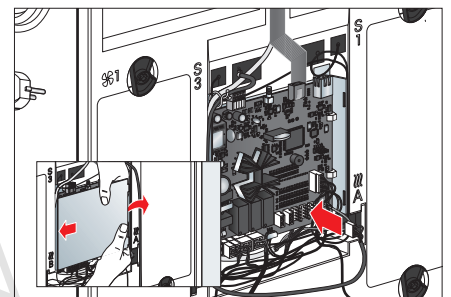
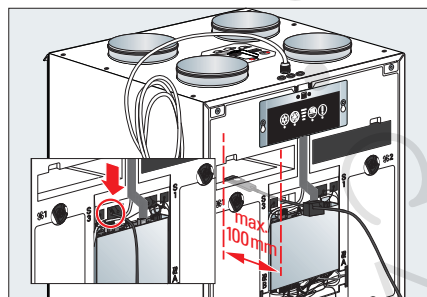
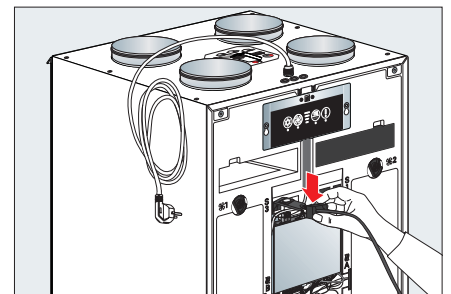
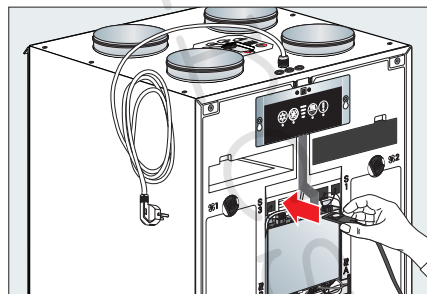
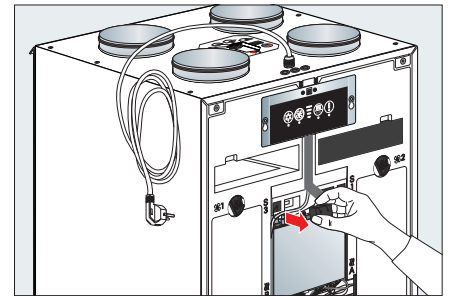
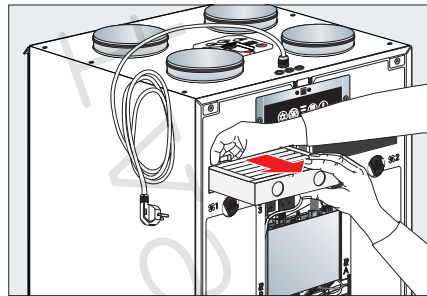
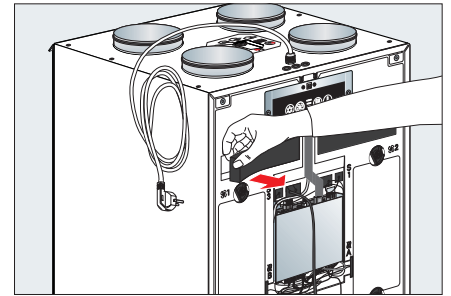
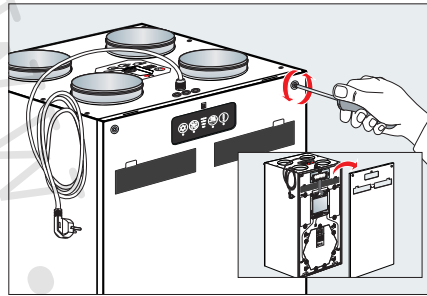
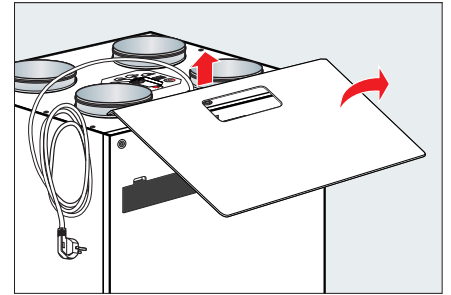
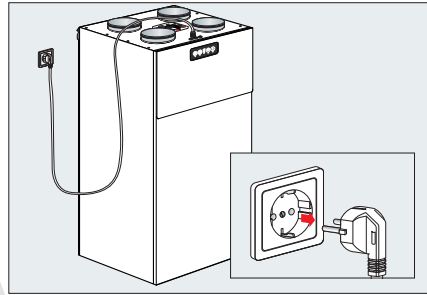


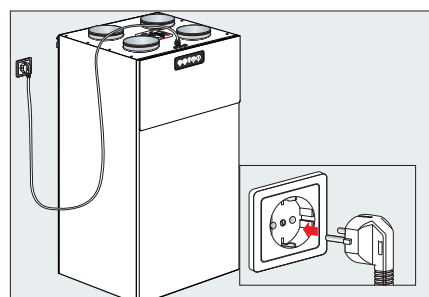
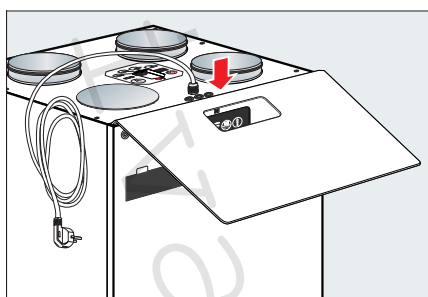
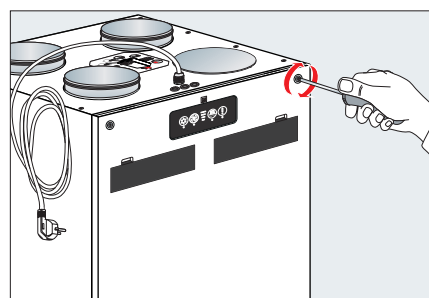
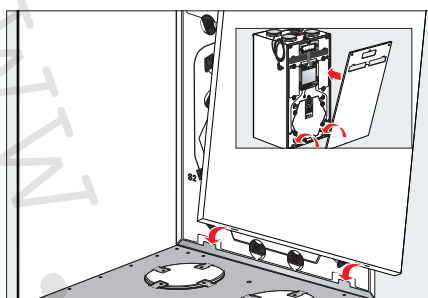
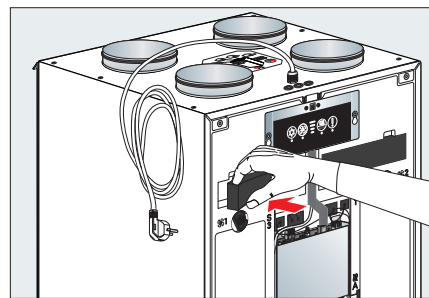
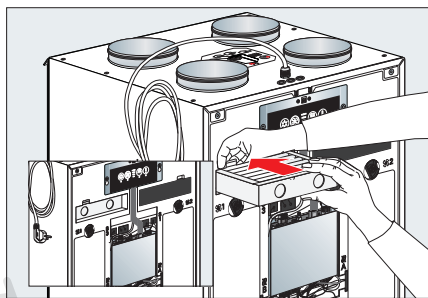
Software profi-air cockpit pro umožňuje nastavení citlivosti snímače VOC.



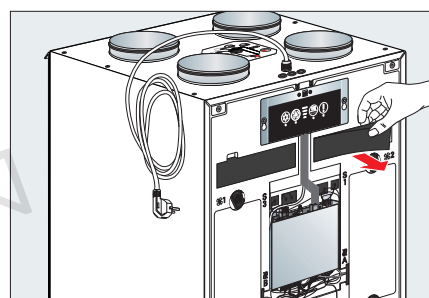
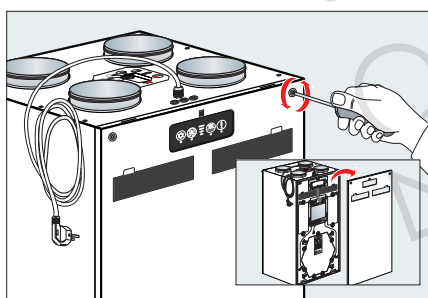
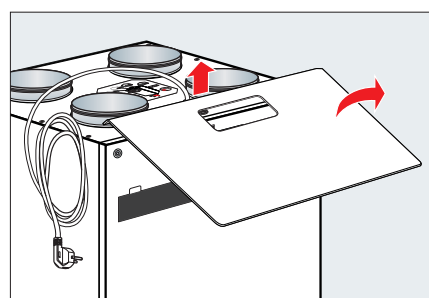
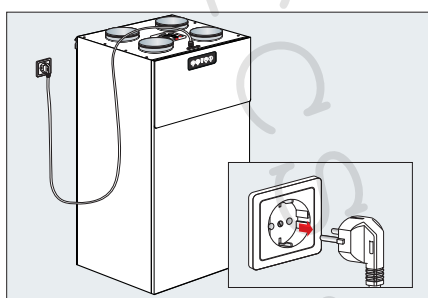
Práce na elektrické přípojce smí provádět výhradně kvalifikovaný odborný personál a pouze po odpojení jednotky od elektrické sítě. Navíc musí být dodrženy platné místní předpisy a bezpečnostní ustanovení.

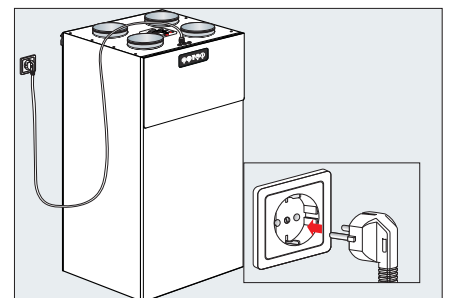
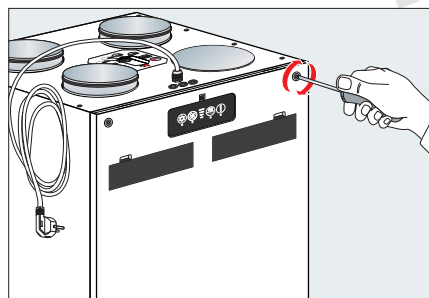
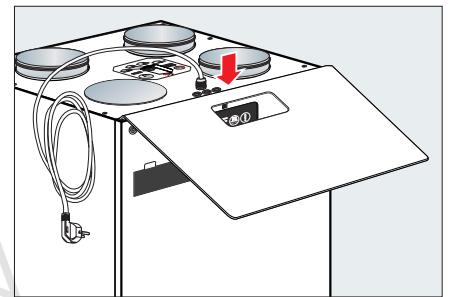
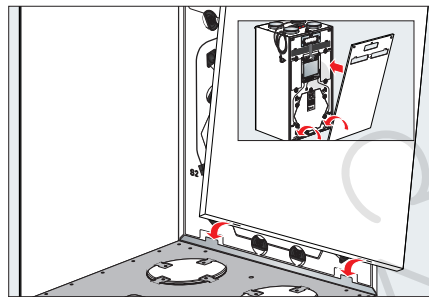
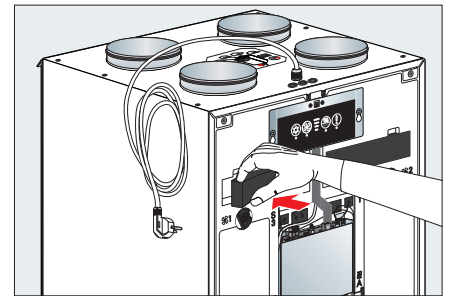
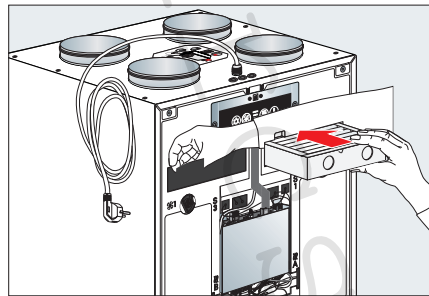
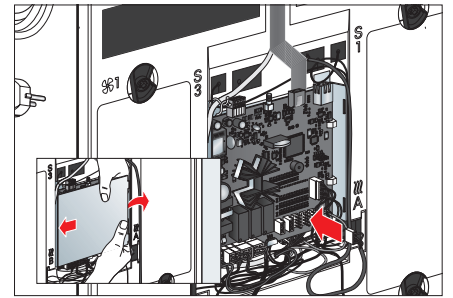
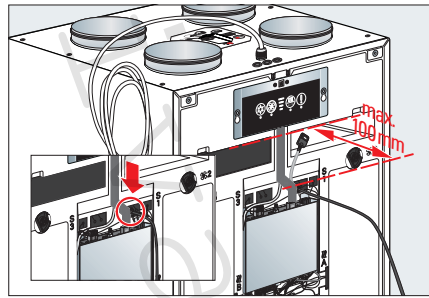
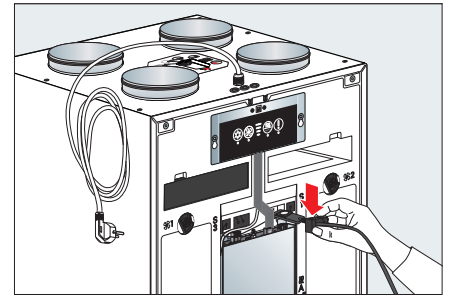
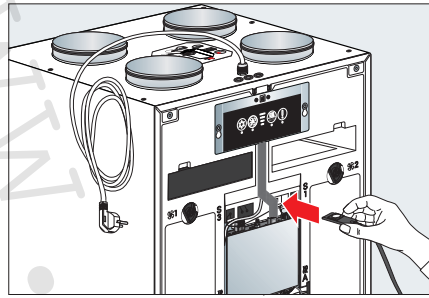
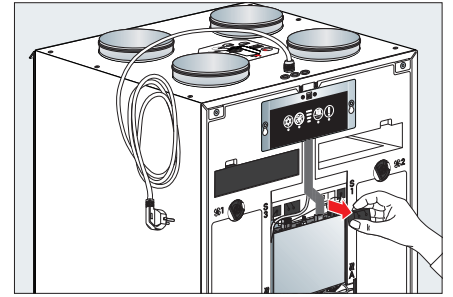
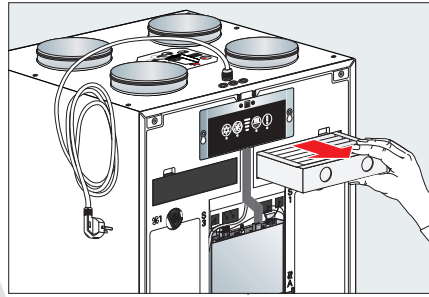
Instalace centrálního snímače VOC /
provozní režim A





**Instalace centrálního snímače VOC /
provozní režim B**





3.12 Centrální snímač vlhkosti

Plně automatické řízení zaručující komfortní větrání:

- Obsah vlhkosti jako indikátor znečištění vzduchu v místnosti.
- Úspora energie díky větrání na základě skutečné potřeby.

Přepínání režimů větrání s instalovaným centrálním snímačem vlhkosti:

Jestliže je v hrdle odpadního vzduchu větrací jednotky nainstalován centrální snímač vlhkosti, automatický režim reguluje výkon vzduchu pro přiváděný a odpadní vzduch. Vlhkost je z výroby nastavena na hodnotu 45 % RH.

- Jestliže vlhkost překročí nastavenou požadovanou hodnotu, větrací jednotka bude pracovat nepřetržitě s rychlostí ventilátoru 3.
- Jestliže vlhkost klesne pod nastavenou požadovanou hodnotu, větrací jednotka bude postupně snižovat průtokové množství vzduchu.
- Jestliže vlhkost zůstává pod nastavenou požadovanou hodnotou po delší dobu, větrací jednotka přepne na rychlost ventilátoru 1.

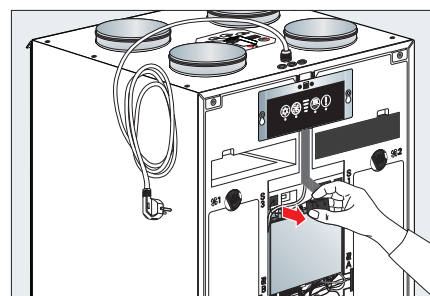
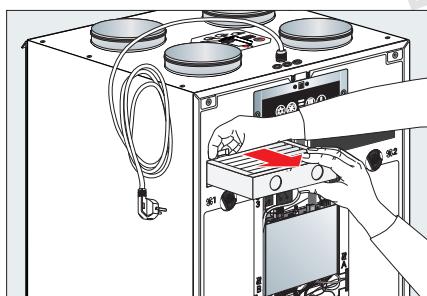
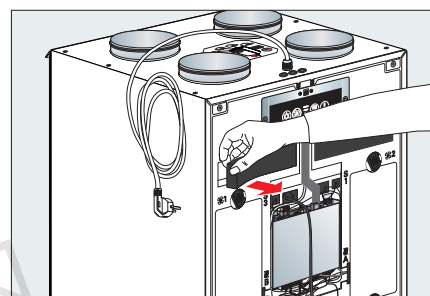
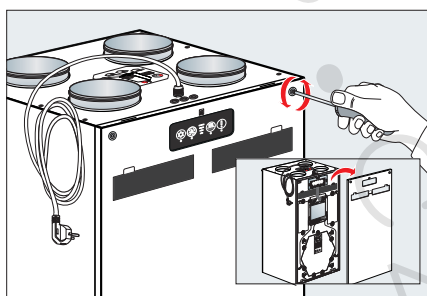
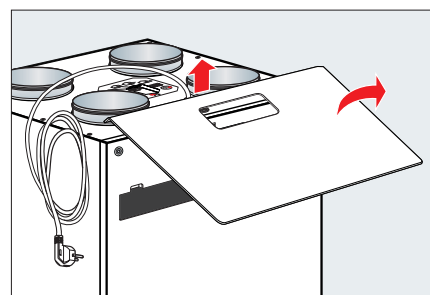
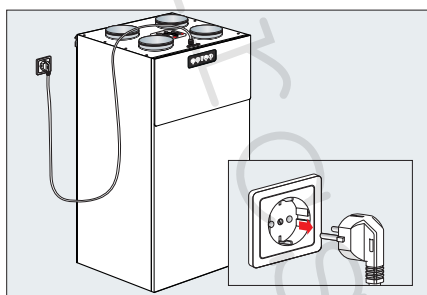


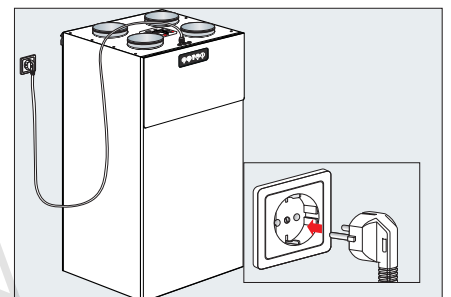
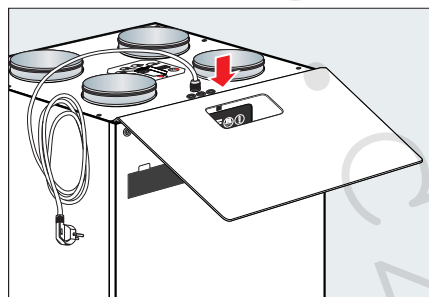
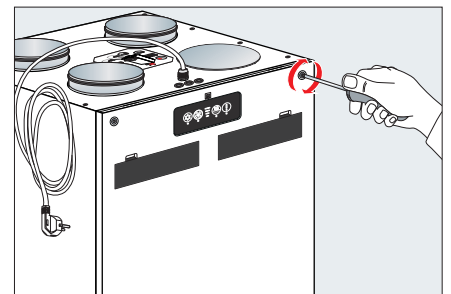
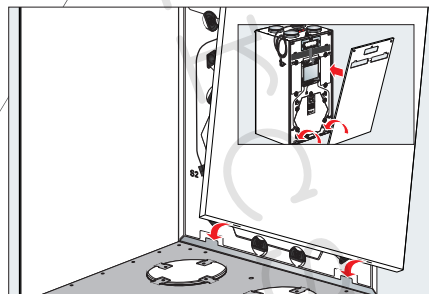
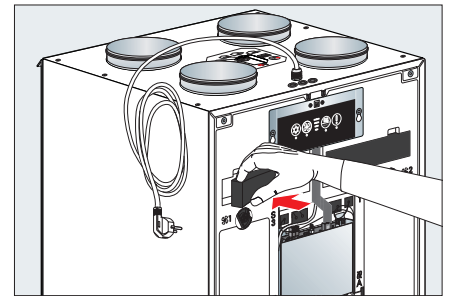
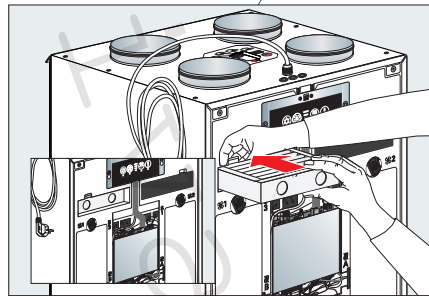
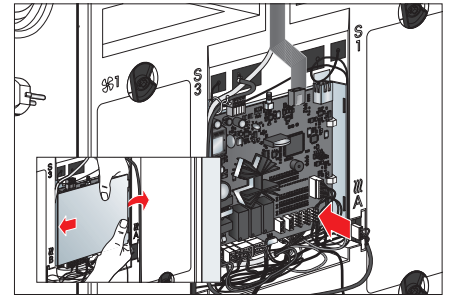
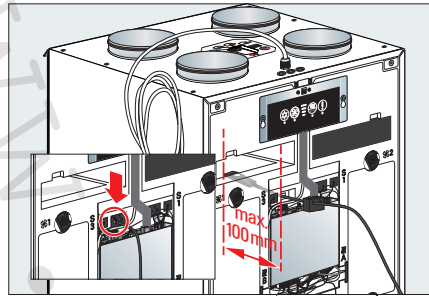
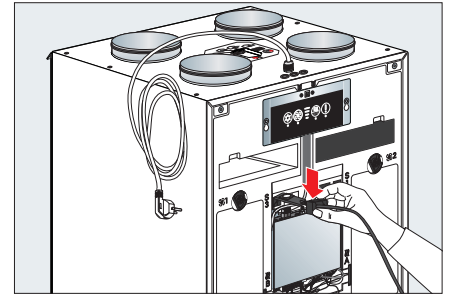
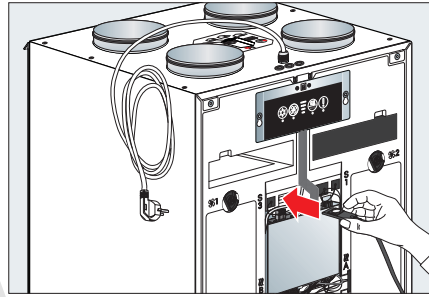
Software profi-air cockpit pro / popř. bezdrátové dálkové ovládání umožňuje upravit hodnotu vlhkosti, která je z výroby nastavena na 45 % RH.



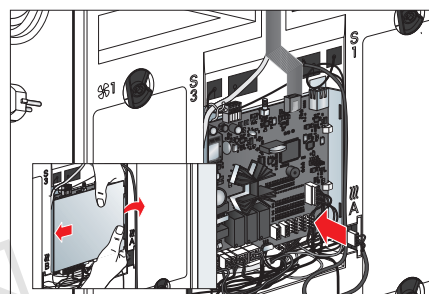
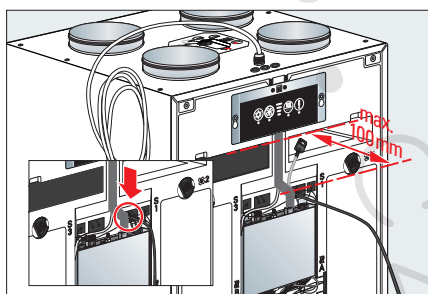
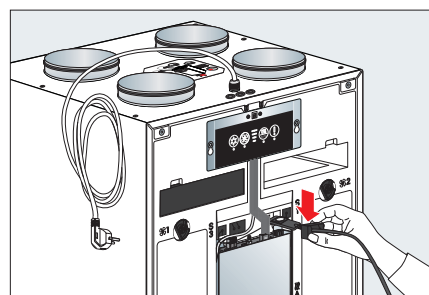
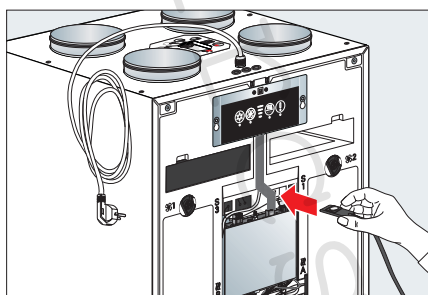
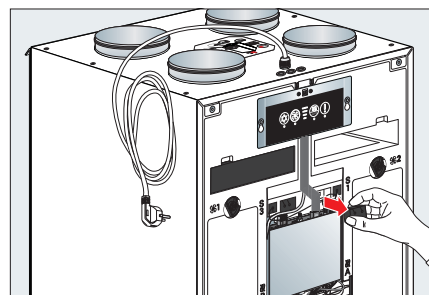
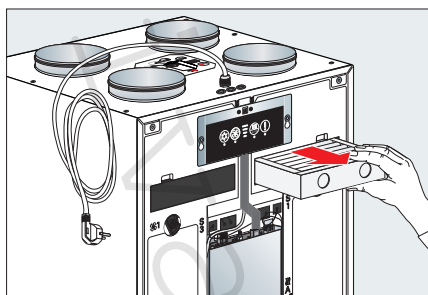
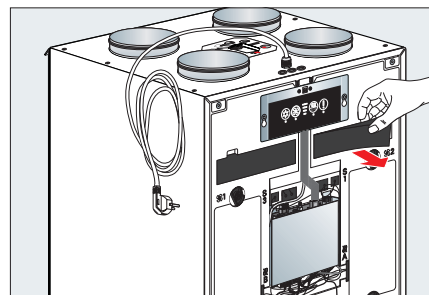
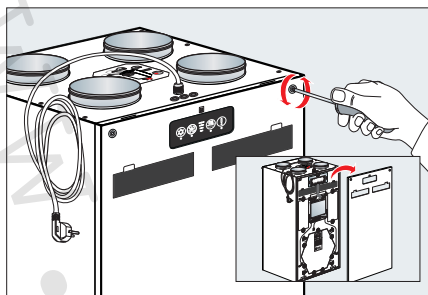
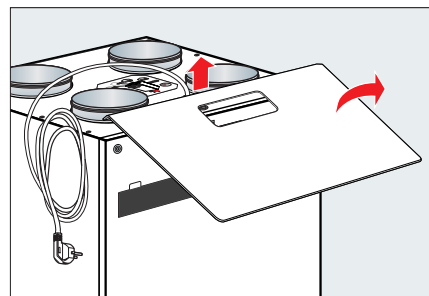
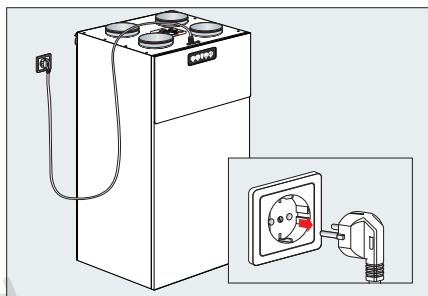
Práce na elektrické přípojce smí provádět výhradně kvalifikovaný odborný personál a pouze po odpojení jednotky od elektrické sítě. Navíc musí být dodrženy platné místní předpisy a bezpečnostní ustanovení.

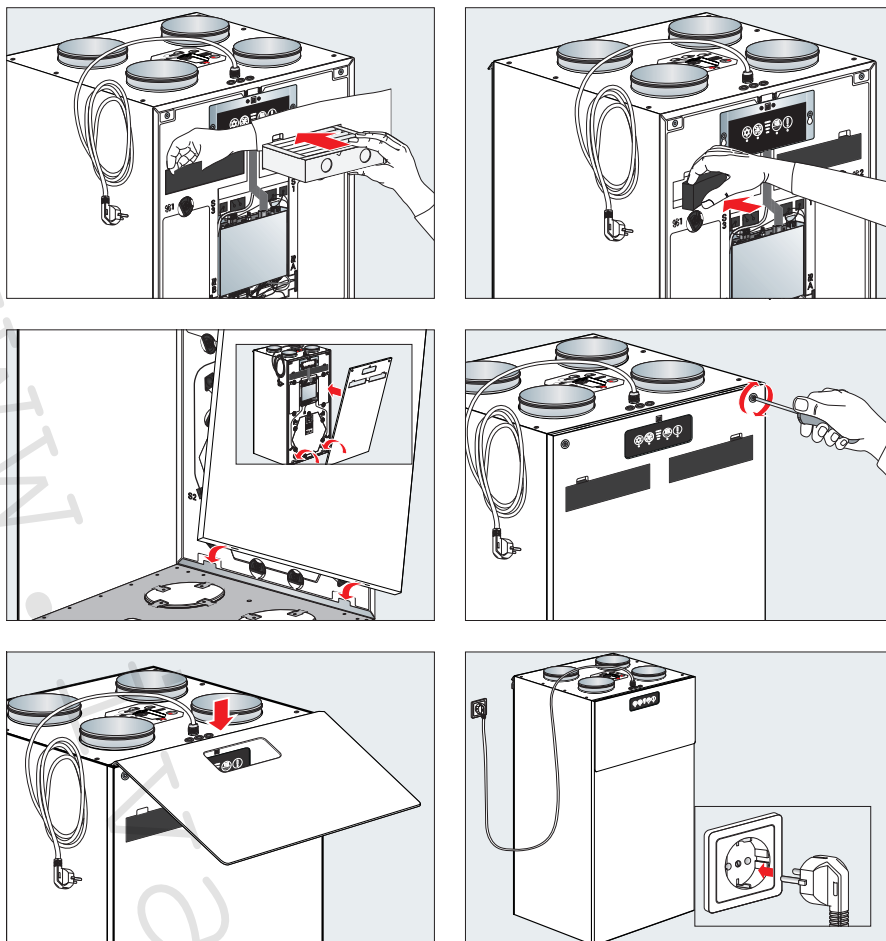
Instalace centrálního snímače vlhkosti / provozní režim A





Instalace centrálního snímače vlhkosti / provozní režim B





3.13 Elektrický předehřev

Elektrický předehřev profi-air flex je zařízení pro předehřev vzduchu, které je možné integrovat do větrací jednotky za účelem ochrany výměníku tepla před zamrznutím kondenzátu. Předehřev může být spínán a vypínán prostřednictvím strategie ochrany před zamrznutím, která je zadána ve větrací jednotce. Další informace viz kapitola 6 tohoto návodu k instalaci a použití. Topný registr se připojuje přímo na svorku J4 na řídicí desce větrací jednotky. To zajišťuje, že se předehřev přepne do provozního stavu pouze tehdy, když hrozí riziko zamrznutí výměníku tepla. Předehřev je k dostání ve 2 výkonnostních třídách 1,4 kW pro profi-air 250 flex a 1,85 kW pro profi-air 360 flex.



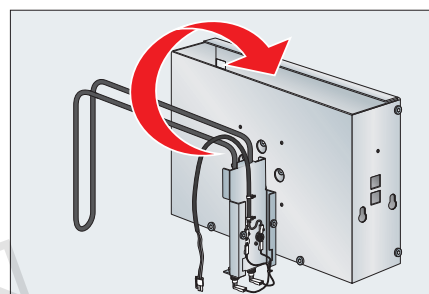
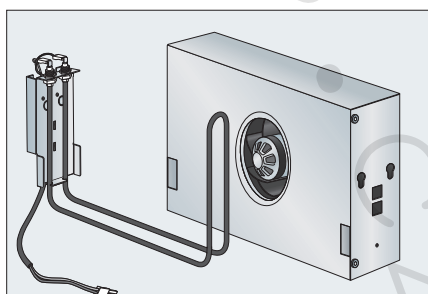
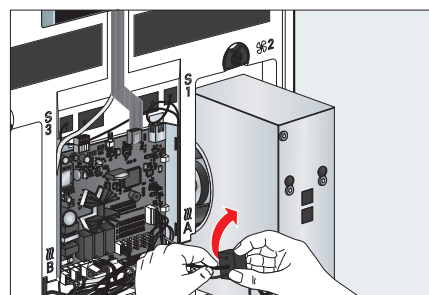
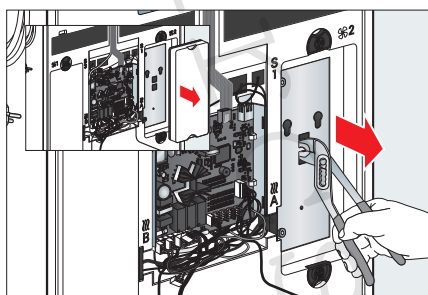
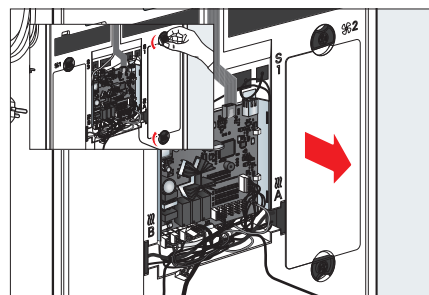
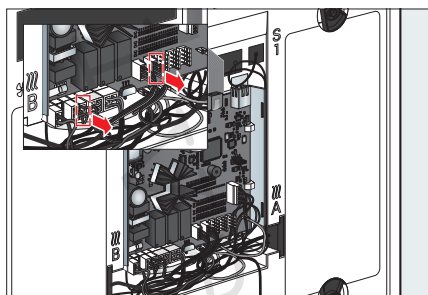
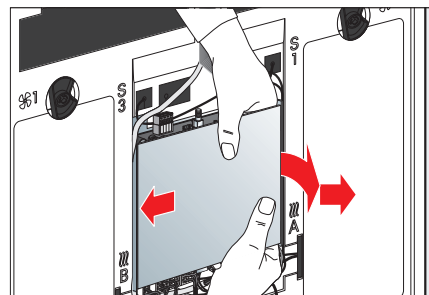
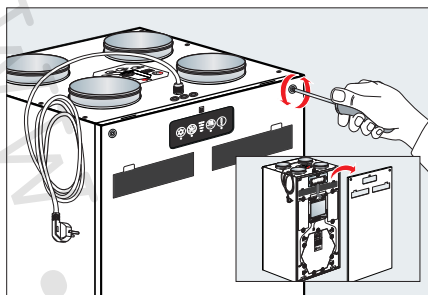
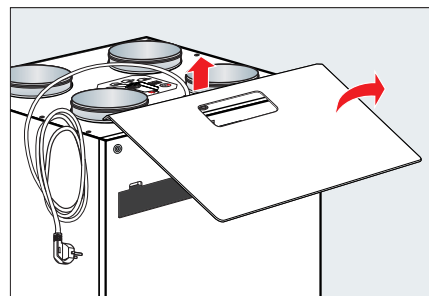
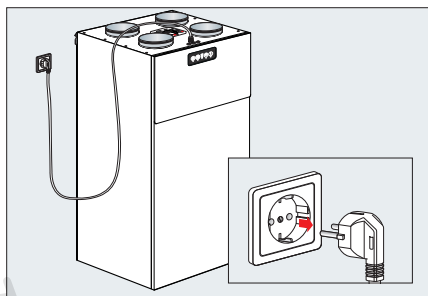
Elektrický předehřev uvedete do provozu pomocí software profi-air cockpit PRO, popř. pomocí bezdrátového dálkového ovládání.

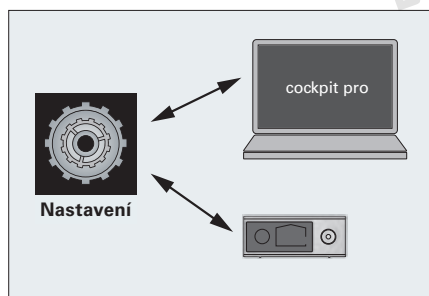
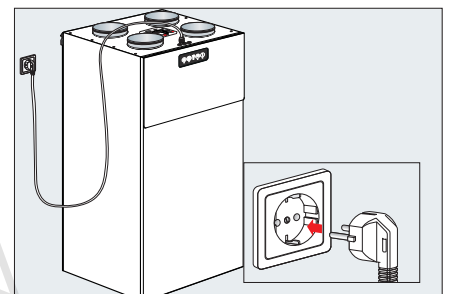
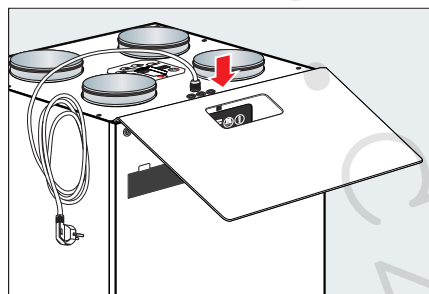
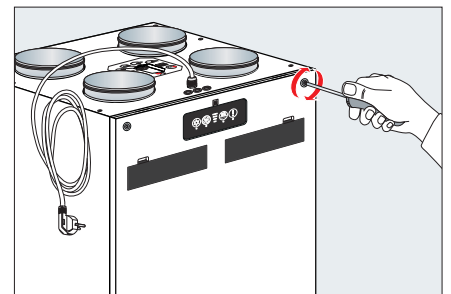
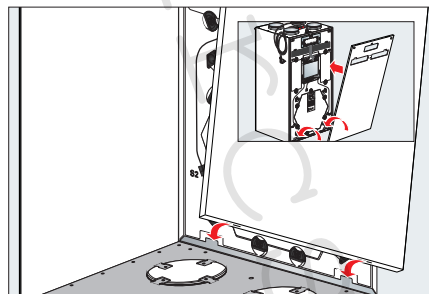
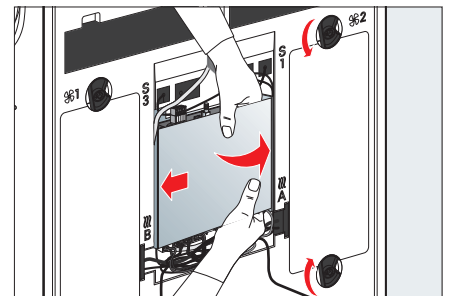
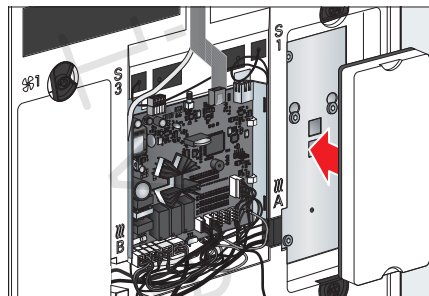
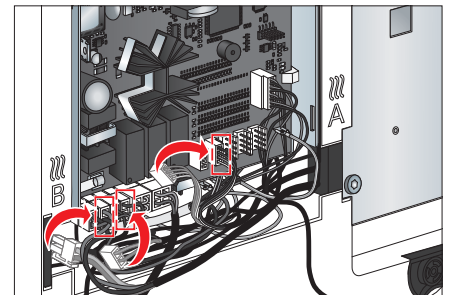
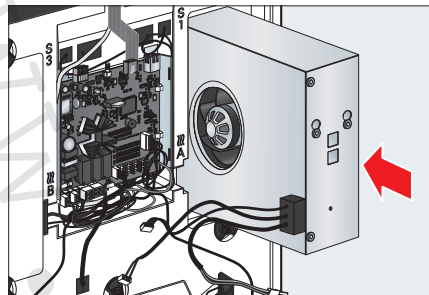
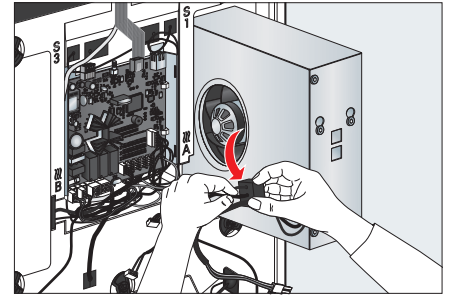
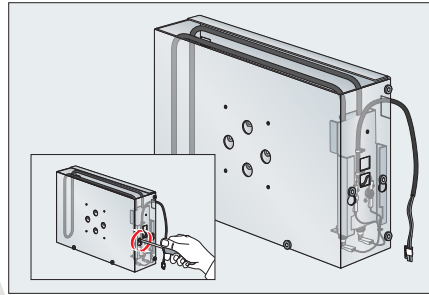


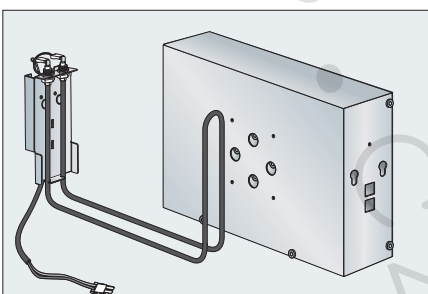
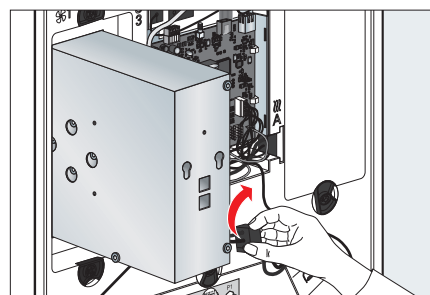
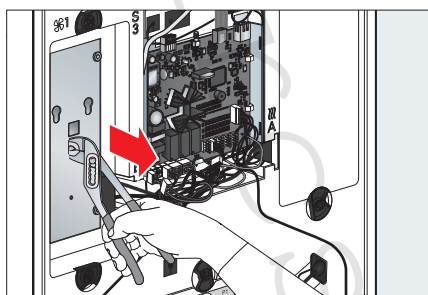
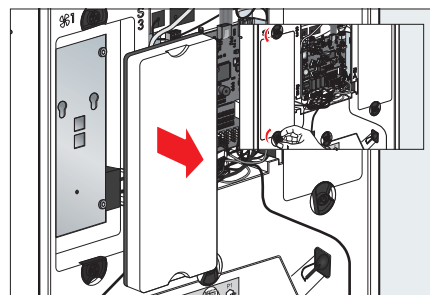
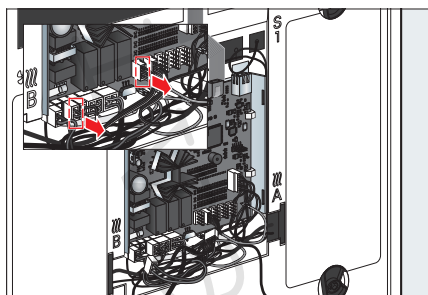
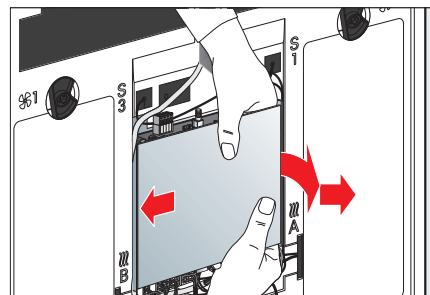
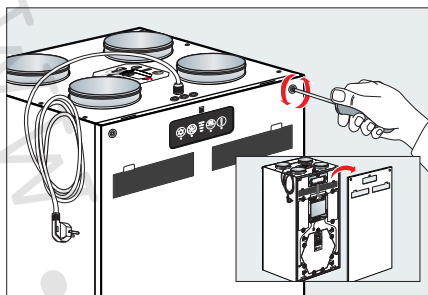
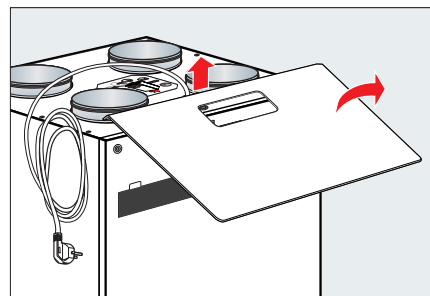
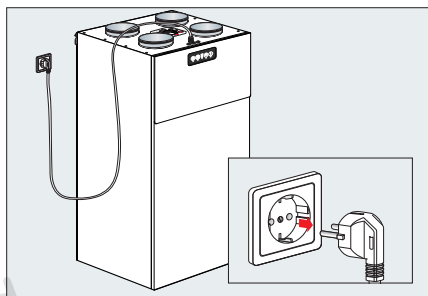
Práce na elektrické přípojce smí provádět výhradně kvalifikovaný odborný personál a pouze po odpojení jednotky od elektrické sítě. Navíc musí být dodrženy platné místní předpisy a bezpečnostní ustanovení.

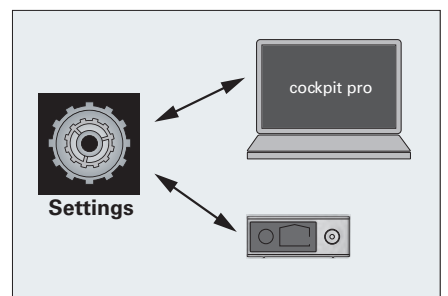
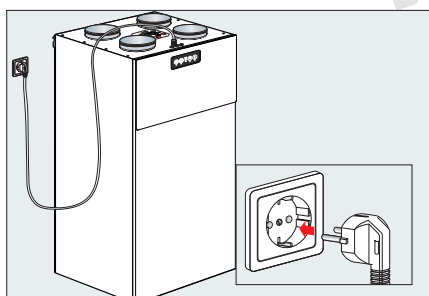
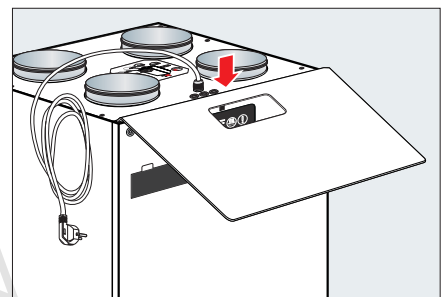
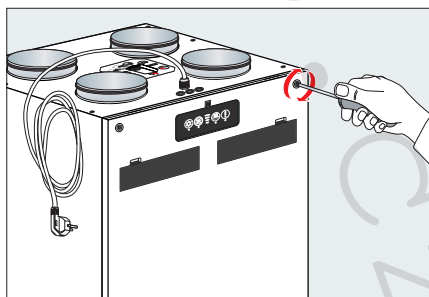
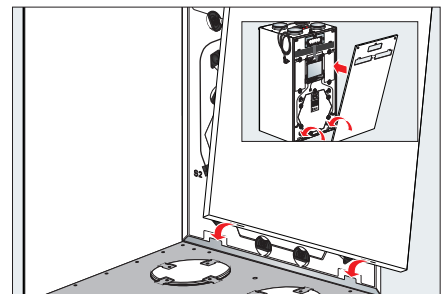
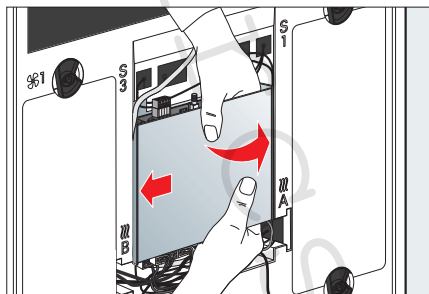
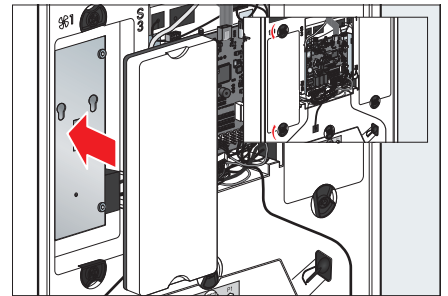
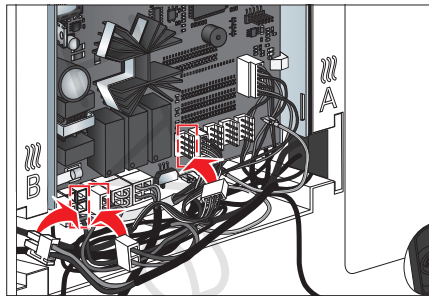
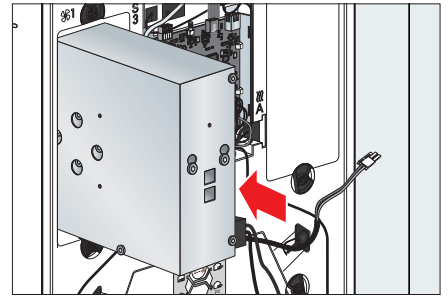
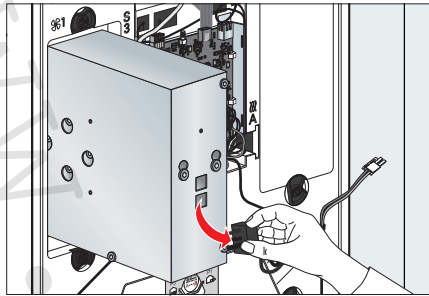
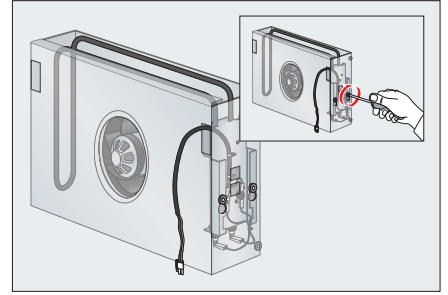
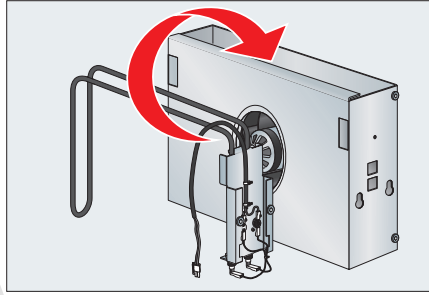


Další informace týkající se montáže a technických údajů naleznete v návodu k montáži a používání elektrického předehřevu profi-air 1,4/1,85 kW.

**Instalace elektrického předehřevu /
provozní režim A**



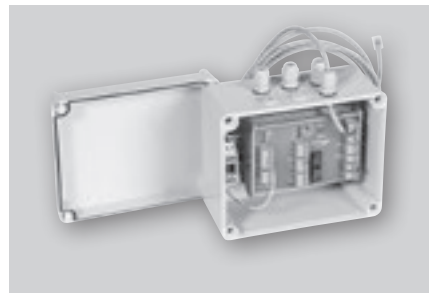
**Instalace elektrického předehřevu /
provozní režim B**



3.14 Připojovací box

Připojovací box umožňuje více elektrických připojení k větrací jednotce profi-air 250 / 360 flex k rozšíření rozsahu jejich funkcí. Po instalaci boxu jsou možná následující přídatná připojení:

- Požární hlásič
- Standby-spínač
- Externí ovládání ventilátoru
- Alarm – filtr
- Alarm – poruchy



Další informace týkající se montáže a technických údajů naleznete v návodu k instalaci a použití připojovacího boxu profi-air.

3.15 Prostorový hygromat

Plně automatické řízení zaručující komfortní větrání:

- Míra relativní vlhkosti k signalizaci znečištění vzduchu v prostředí.
- Úspora energie díky větrání na základě skutečné potřeby.

Přepínání rychlostí větrání s instalovaným ovládním vlhkosti:

Na prostorovém hygromatu může být nastavena požadovaná hodnota vlhkosti prostředí.

- Jestliže vlhkost vzduchu překročí nastavenou požadovanou hodnotu, prostorový hygromat přepíše všechny řídicí signály a zvýší rychlost ventilátoru na stupeň nastavený v software profi-air cockpit pro.
- Jestliže vlhkost klesne pod nastavenou požadovanou hodnotu, ovládní zařízení převzou dříve platné řídicí signály.



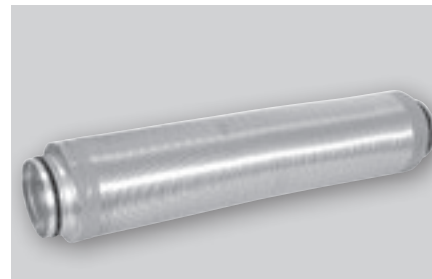
Za pomoci software profi-air cockpit pro se nastaví, jaký stupeň ventilátoru má být aktivován při překročení požadované hodnoty.

3.16 Tlumič hluku

Tlumič profi-air pomáhá minimalizovat hluk způsobený ventilátory instalovanými ve větrací jednotce. Skládá se ze dvou flexibilních hliníkových trubek a vrstvy pohlcující hluk, kterou tvoří pryskyřičí pojená minerální vlna. Díky své konstrukci je tento tlumič velmi flexibilní a může být ohnut až o 90°. Těsnění na přípojkách tlumiče zaručují vzduchotěsné propojení s profi-air ISO trubkami, popř. spirálně vinutými trubkami.

Do větrací jednotky profi-air flex doporučujeme instalovat dva tlumiče (1 pro přiváděný vzduch a 1 pro odpadní vzduch).

Jestliže je mřížka čerstvého venkovního nebo odváděného vzduchu umístěna příliš blízko místnosti, která by měla být chráněna před hlukem (např. ložnice), popř. u sousedního pozemku, je účelné nainstalovat další dva tlumiče (1 pro čerstvý venkovní vzduch, 1 pro odváděný vzduch).



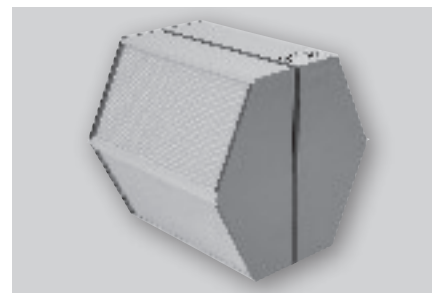
DN vnitřní	DN vnější vrstva 25 mm	Integrovaný útlum (dB) v pásmech oktáv (Hz) TSD délka 1.000 mm						
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
160	210	2	4	10	23	43	18	14

3.17 Entalpický výměník tepla

Entalpický výměník tepla pro dodatečnou montáž do větrací jednotky profi-air flex. Tento vysoce účinný výměník tepla přenáší teplo a vlhkost, čímž se zabraňuje přílišnému vysoušení obytných prostor během zimních měsíců.

Pro přenos vlhkosti se používá základní fyzikální princip osmózy vodní páry přes strukturu pórů speciální polymerní membrány. Touto membránou se přenáší výhradně teplo a vodní pára. Membrána je nepropustná pro jiné látky, jako jsou plyny, znečišťující látky či pachy.

Výhodou našeho entalpického výměníku tepla je velmi dlouhá životnost s trvale vysokými hodnotami přenosu, minimálními úniky, nízké tlakové ztráty, tolerance vůči namrzání a teple, snadné čištění vodou a antimikrobiální úprava.

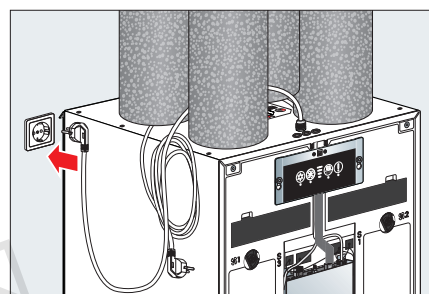
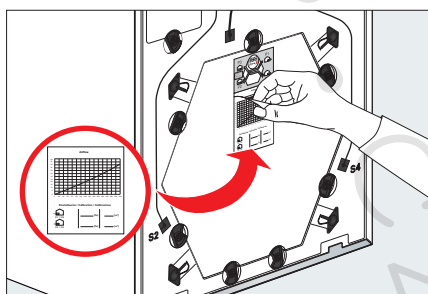
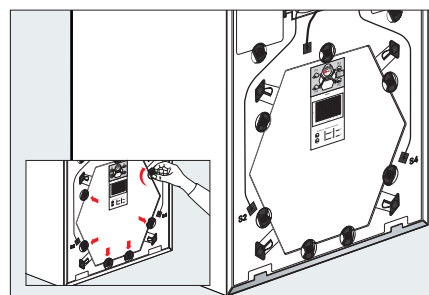
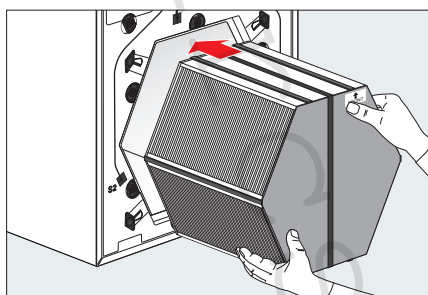
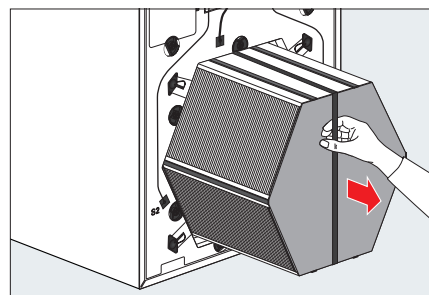
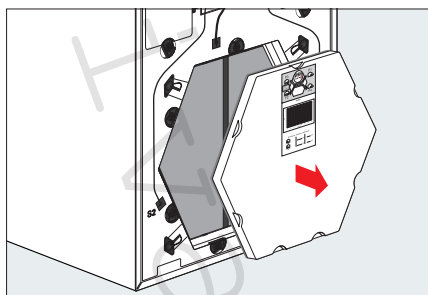
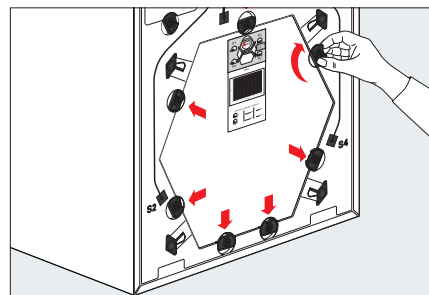
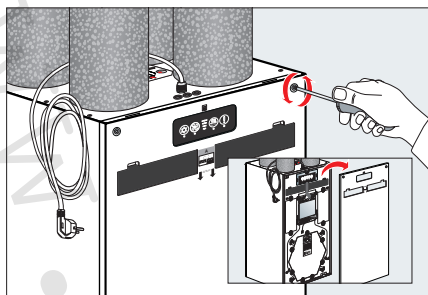
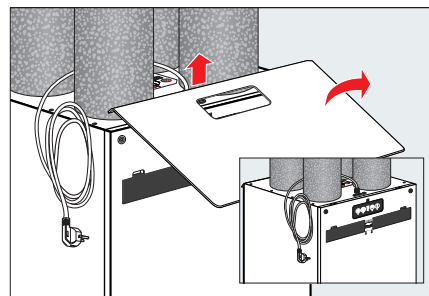
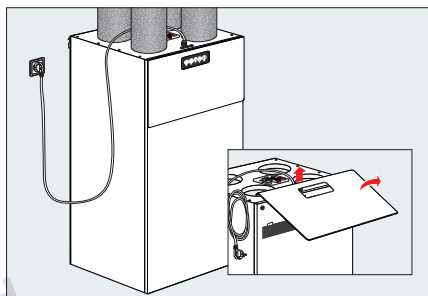


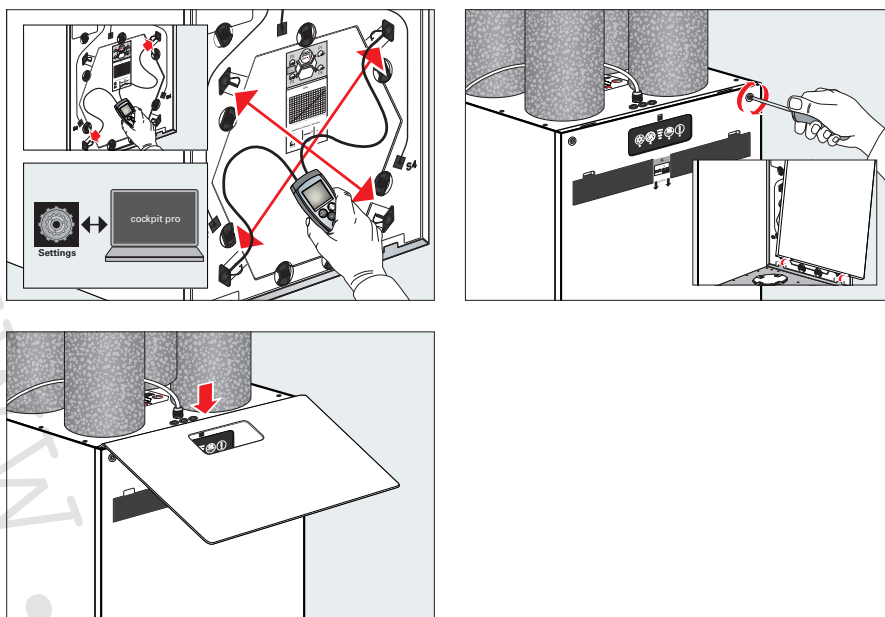
V novostavbách se na počátku vyskytují velmi vysoké hodnoty relativní vlhkosti, proto doporučujeme pro první topnou sezónu použít standardní křížový výměník tepla. To umožňuje daleko rychlejší odstranění vlhkosti z budovy.



V případě dodatečné montáže entalpického výměníku tepla je nutné provést z důvodu změněných tlakových ztrát uvedení do provozu (úprava a vyvážení průtoků vzduchu). Za tímto účelem je nejprve nutné v software pro uvedení do provozu profi-air cockpit pro jednotku přepnout na entalpický výměník tepla (položka menu „Nastavení / typ jednotky“).

Instalace entalpického výměníku tepla





3.18 Připojovací kabel cockpit pro

Připojovací kabel profi-air cockpit pro slouží pro sestavení spojení mezi větrací jednotkou a softwarem pro zprovoznění. Ten budete potřebovat, pokud si přejete zprovoznění provést za pomoci tohoto software. Připojovací kabel je dodáván s následujícími typy zástrček: USB typ A / USB typ B.

Pro sestavení spojení mezi profi-air cockpit pro a větrací jednotkou jsou zapotřebí následující kroky (pozor, je nutné dodržet jejich pořadí):

- Větrací jednotka / notebook jsou v provozu.
- USB kabel připojte na větrací jednotku.
- USB kabel připojte k notebooku.
- Spusťte software profi-air cockpit pro.
- Případně je nutné stisknout tlačítko „Reload“ („Znovu načíst“).



V případě, že se větrací jednotka nezobrazuje, popř. větrací jednotka je rozpoznána jako jednotka USB (funkce pro update software), rozpojte všechna propojení, větrací jednotku spusťte znovu a výše uvedené kroky zopakujte.



Když je větrací jednotka rozpoznána jako jednotka USB, nesmí se na této jednotce mazat žádné soubory.

3.19 Volitelná sada náhradních filtrů G4 / F7 (ISO Coarse 75 % / ePM1 55 %)

Větrací jednotka profi-air flex je standardně dodávána s jedním filtrem přiváděného vzduchu a jedním filtrem odpadního vzduchu ISO Coarse 75 % (G4). Volitelně lze filtr přiváděného vzduchu nahradit filtrem typu ePM1 55 % (F7). Filtr ePM1 55 % (F7) má vynikající filtrační vlastnosti speciálně určené pro alergie.



Pokud je dodatečně provedena výměna filtru G4 za filtr typu F7, musí být z důvodu vyšších tlakových ztrát upraveno také ovládání ventilátoru přiváděného vzduchu. Více informací viz kapitola 9.3.



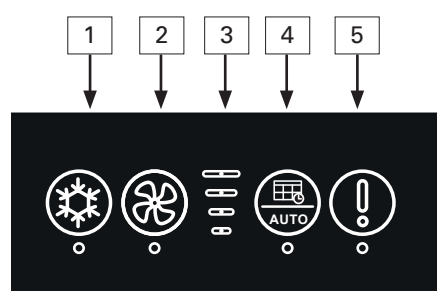
4 Uvedení jednotky profi-air 250 / 360 flex do provozu a její ovládání

V následujících kapitolách bude vysvětleno, jak se jednotky profi-air 250 / 360 flex uvádí do provozu a ovládají prostřednictvím vnitřního ovládacího panelu, aplikace profi-air cockpit a software profi-air cockpit pro. Zde naleznete všechny možné parametry nastavení a také poznámky k jednotlivým funkcím, popř. továrním nastavením

- Volitelné bezdrátové dálkové ovládání (příslušenství)
- Volitelný externí ovládací panel (příslušenství)

4.1 Různé možnosti ovládání

4.1.1 Struktura vnitřního ovládacího panelu



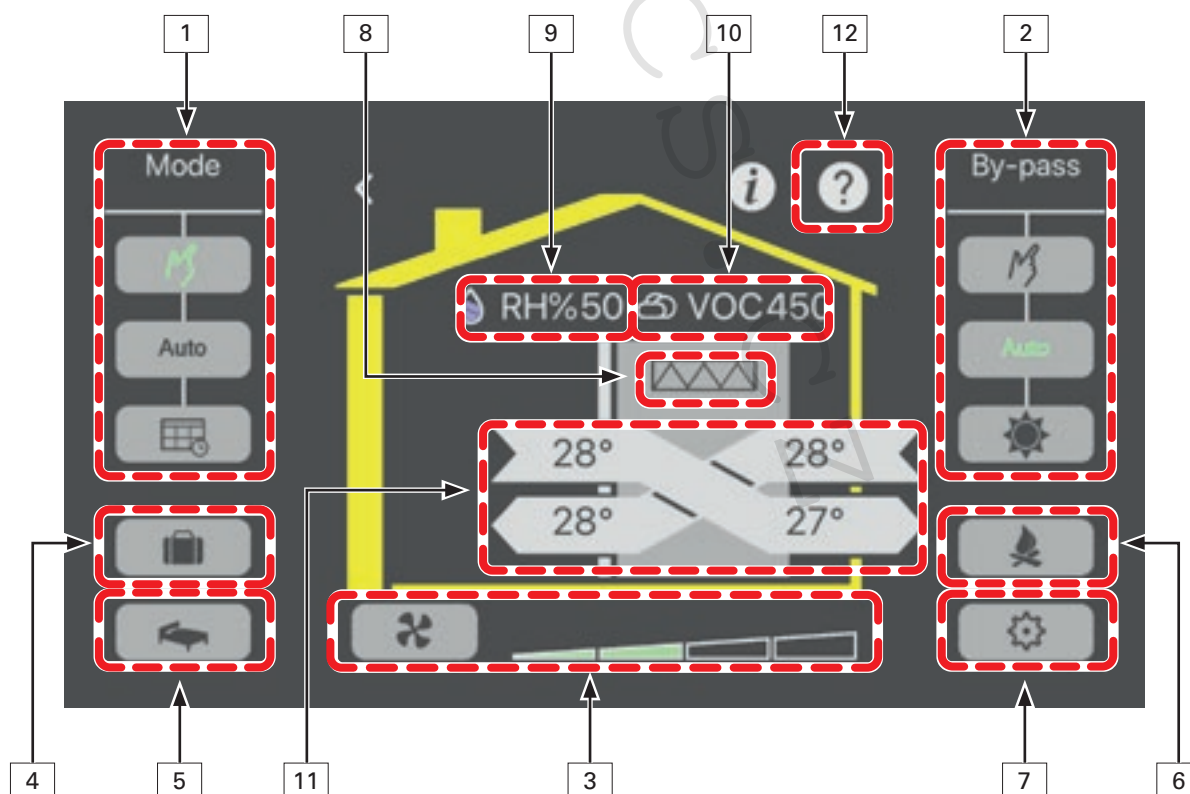
Č.	Funkce
1	Zobrazení a ovládání – letní obtok
2	Řízení – manuální režim ventilátoru / režim krbu
3	Zobrazení stupně rychlosti ventilátoru 0 až 4
4	Zobrazení a řízení – týdenní program / automatický režim
5	Zobrazení a vynulování – chybová hlášení (např. výměna filtrů)

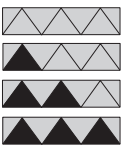


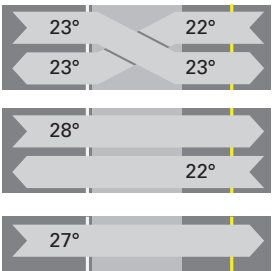
4.1.2 Přehled aplikace profi-air cockpit

Aplikaci profi-air cockpit si stáhněte z příslušného Obchodu Google Play / App Store a nainstalujte ji do vašeho koncového zařízení.



Více informací o propojení aplikace s větrací jednotkou najdete v kapitole 3.10.1 tohoto návodu.



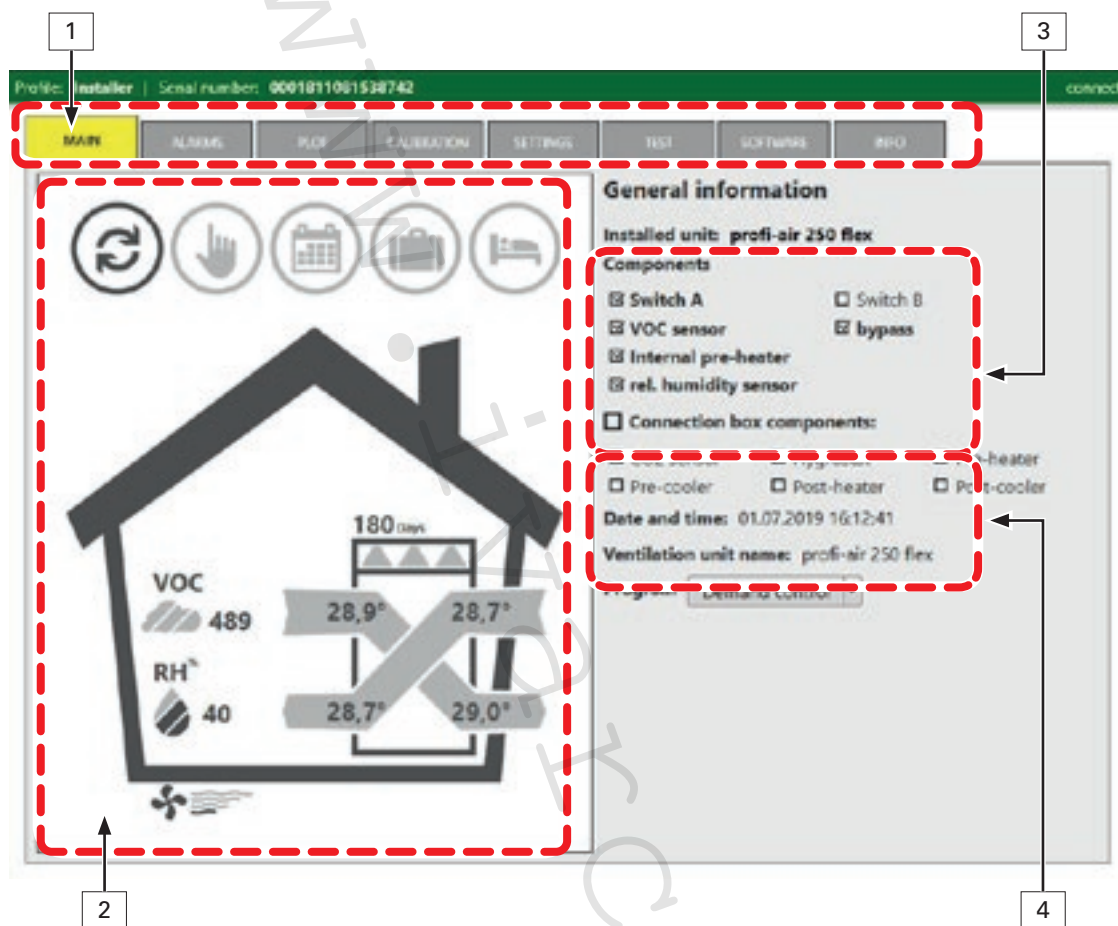
Č.	Funkce
1	Zobrazení / řízení – provozní režim <ul style="list-style-type: none"> – Manuální režim – Řízení dle potřeby (automatický režim) – Týdenní program
2	Zobrazení / řízení – letní obtok <ul style="list-style-type: none"> – Manuální letní obtok – Automatický letní obtok – Manuální letní chladicí režim (možný pouze v provozu bez krbu – nastavení profi-air cockpit pro viz „Settings“ („Nastavení“) – „House“ („Dům“) – „Fireplace in the house“ („Krb v domě“))
3	Zobrazení / řízení – rychlost větrání
4	Zobrazení / řízení – režim dovolené
5	Zobrazení / řízení – noční režim
6	Zobrazení / řízení – režim krbu
7	Menu nastavení <ul style="list-style-type: none"> – Zobrazení / volba – týdenní program – Zobrazení / reset – doba provozu filtru – Zobrazení / nastavení – životnost filtru – Zobrazení / nastavení – noční režim – Nastavení – registr dohřevu (není aktivní u profi-air flex) – Nastavení – čas / datum
8	Zobrazení stupně zanesení filtru (časovač filtru)  <ul style="list-style-type: none"> 0–33 % 34–66 % 67–99 % 100 % (zobrazení potřebné výměny filtru)
9	Zobrazení vlhkosti odpadního vzduchu (příslušenství)  <ul style="list-style-type: none"> velmi nízká vlhkost nízká vlhkost normální vlhkost vysoká vlhkost
10	Zobrazení kvality vzduchu (příslušenství)  <ul style="list-style-type: none"> velmi dobrá kvalita vzduchu dobrá kvalita vzduchu mírné znečištění vzduchu špatná kvalita vzduchu
11	Zobrazení různých provozních režimů / teplot  <ul style="list-style-type: none"> aktivní rekuperace tepla aktivní letní obtok aktivní režim letního chlazení (pouze režim odvodu odpadního vzduchu)
12	Nápověda

4.1.3 Přehled software profi-air cockpit pro

Software profi-air cockpit pro lze stáhnout ze stránky www.fraenkische.com a nainstalovat do vašeho notebooku/PC.



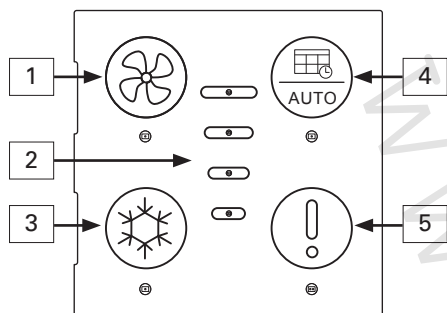
Informace k propojení software profi-air cockpit pro s větrací jednotkou najdete v kapitole 3.18.



Č.	Funkce
1	Záložky pro různé obsahy programu
2	Přehled naměřených hodnot (teplota, VOC a vlhkost)
3	Uvnitř zabudované komponenty
4	Externí komponenty

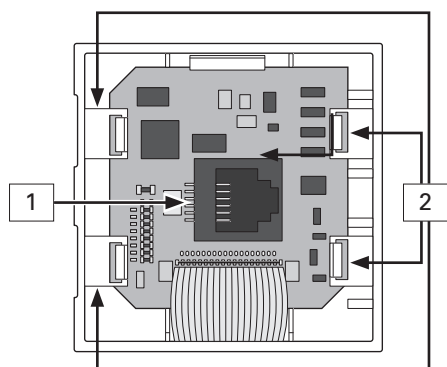
4.1.4 Struktura externího ovládacího panelu

Strana obsluhy



Č.	Funkce
1	Řízení – manuální režim ventilátoru / režim krbu
2	Zobrazení stupně ventilátoru 0 až 4
3	Zobrazení a řízení – letní obtok
4	Zobrazení a řízení – týdenní program / automatický režim
5	Zobrazení a vynulování – chybová hlášení (např. výměna filtrů)

Zadní strana



Č.	Funkce
1	Připojovací zdířka pro připojení větrací jednotky
2	Příchytky pro uchycení do přídržného plechu

4.2 Uvedení do provozu / nastavení profi-air 250 / 360 flex

4.2.1 Základní informace pro uvedení do provozu / seřízení

Kritéria pro uvedení do provozu / kdy je nutné seřízení větrací jednotky:

- Před prvním použitím jednotky.
- Když se změní celková plocha větraného prostoru.
- Když se změní systém rozvodu vzduchu (např. dodatečná instalace filtrů odpadního vzduchu).
- Když dojde k dodatečné úpravě třídy filtrů ve větrací jednotce (změna filtru přiváděného vzduchu z G4 na F7).

Před uvedením do provozu / seřízením musí být překontrolovány následující body:

- Průtoky vzduchu pro větrací jednotku byly vypočítány v souladu s národními platnými předpisy a jsou pro nastavení k dispozici.
- Větrací jednotka byla kompletně namontována a připojena v souladu s návodem k instalaci a použití (např. proud, kondenzát, vzduchová vedení, tlumič hluku, atd.).
- Byl namontován celý systém rozvodu vzduchu.
- Byla provedena izolace vedení čerstvého venkovního a odváděného vzduchu.
- Jsou přístupné všechny vývody přiváděného a odpadního vzduchu.
- Jednotka, filtr a potrubní systém nejsou zanesené.
- Byly dokončeny veškeré dokončovací stavební práce (např. instalace sádkartónů, malování).
- Je zaručen provoz systému v souladu s určeným použitím dle návodu k instalaci a použití.

K uvedení jednotky do provozu / seřízení jsou zapotřebí následující pomůcky:

- Aku šroubovák s bitem (Torx T20).
- Diferenční manometr se silikonovou hadicí.
- Rotační anemometr k měření průtoků vzduchu na výstupech ventilů.
- Případně notebook s nainstalovaným softwarem profi-air cockpit pro.



Uvedení do provozu / seřízení smí provádět pouze kvalifikovaný odborný personál.

4.2.2 Postup uvedení do provozu / nastavení

Tato kapitola popisuje jednotlivé kroky pro uvedení do provozu / seřízení. Jednotku lze seřídit za pomoci integrovaného ovládacího panelu nebo software pro uvedení do provozu profi-air cockpit pro.



Pokud si přejete provést uvedení do provozu prostřednictvím software profi-air cockpit pro, k propojení s jednotkou budete potřebovat propojovací kabel profi-air cockpit pro. Kabel lze objednat samostatně jako příslušenství (obj. kód 78300842).



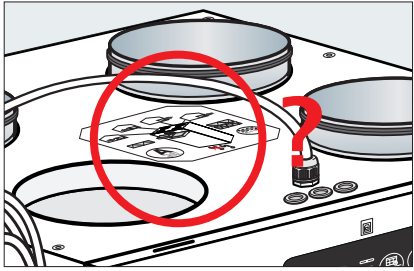
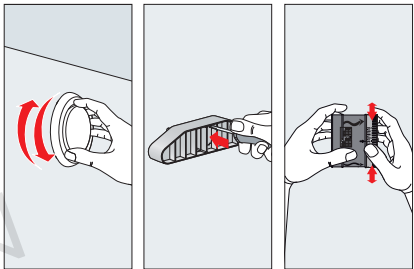
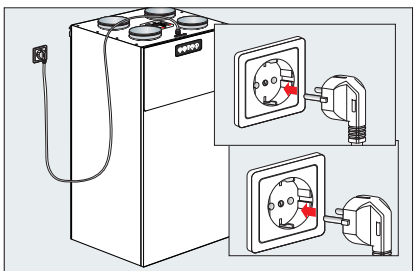
Informace k vytvoření spojení mezi profi-air cockpit pro a větrací jednotkou viz kapitola 3.18

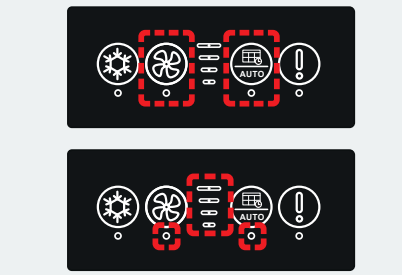

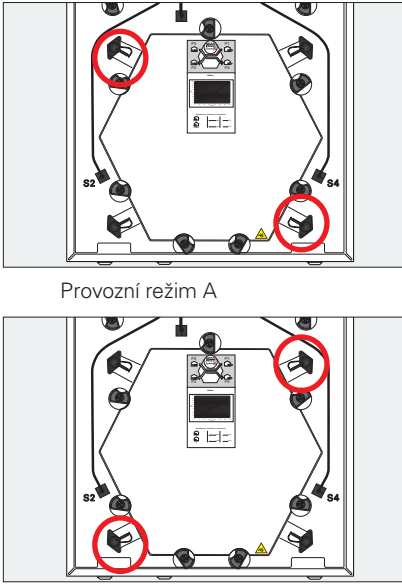
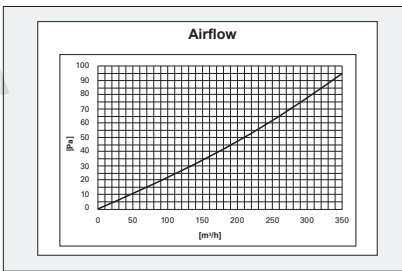



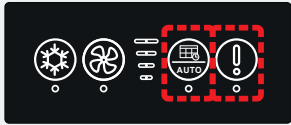
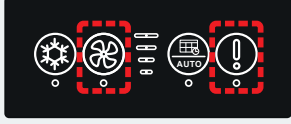
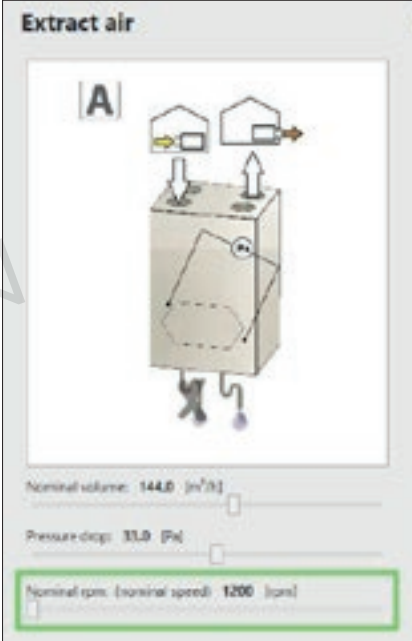
V případě, že jednotka byla v provozu již dříve, pamatujte na to, že měření prostřednictvím hrdel pro měření tlaku je možné pouze tehdy, pokud se ve výměniku nevytvořil žádný kondenzát. Pokud by se tvořil kondenzát (jaro / podzim / zima), je nutné celkové množství vzduchu zjistit jednotlivým měřením množství vzduchu na otvorech přiváděného, popř. odpadního vzduchu.

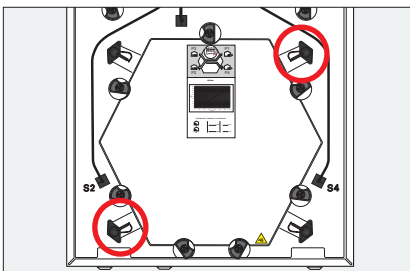
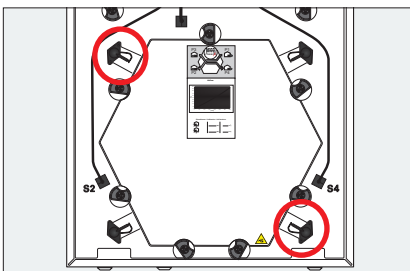
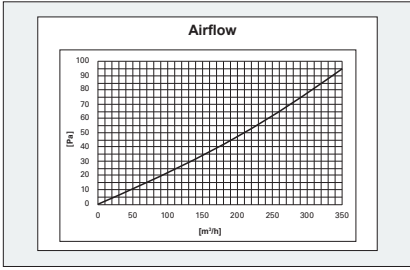
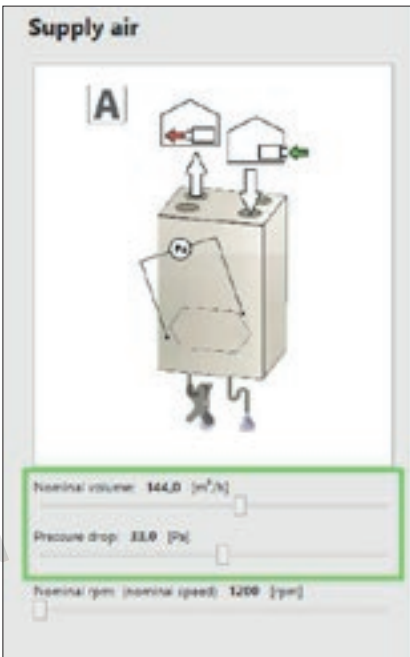


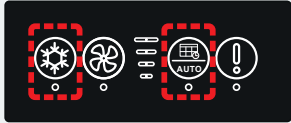
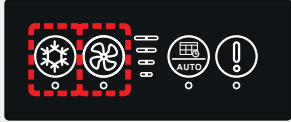

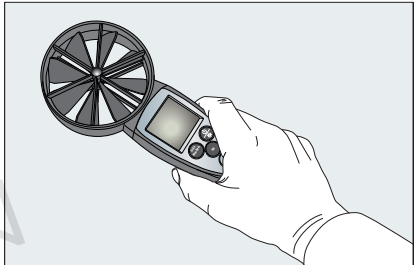






Před uvedením do provozu ověřte, jaký výměník tepla je v jednotce zabudován a tento typ nastavte v software profi-air cockpit pro v nabídce – „Settings“ – „Unit type“ („Nastavení“ – „Typ jednotky“)

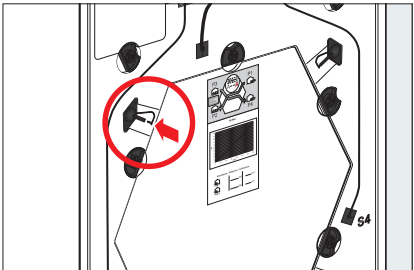
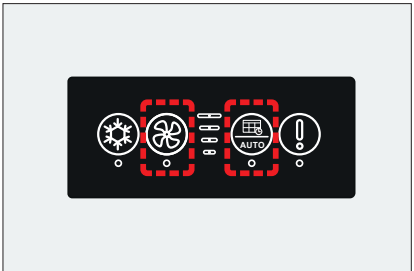
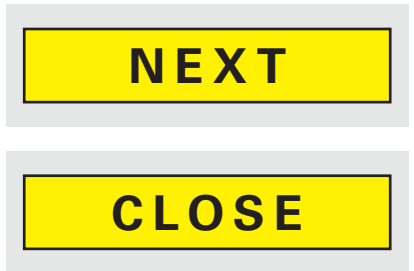
Krok	Postup	
1	Podle kapitoly 3.6.1 překontrolujte provozní režim A/B a ujistěte se, že je jednotka profi-air 250 / 360 flexi opatřena správným štítkem s popisem provozního režimu.	
2	Provedte přednastavení vývodů vzduchu: <ul style="list-style-type: none"> ■ Nastavením talířových ventilů ■ Vložením a nastavením regulačních prvků ■ Vložením a nastavením nastavitelných omezovačů průtoků vzduchu Přednastavení se provádí na základě vzdálenosti mezi rozdělovačem a vývodem, jakož i množství vzduchu.	
3	Jednotku připojte k elektrickému napájení.	

Krok	Postup																									
4a	<p>Režim uvedení do provozu aktivujte přidržením stisknutých tlačítek pro „Manual ventilation mode“ („Manuální větrací režim“) a „Automatic mode“ („Automatický režim“) současně po dobu 5 sekund. Pokud je aktivován režim uvedení do provozu, blikají obě zelené LED kontrolky a zobrazuje se rychlost ventilátoru 3.</p> <p>Režim uvedení do provozu zůstává aktivní po dobu jedné hodiny a deaktivuje funkce (např. obtok, přehřívání), aby se zamezilo změnám v proudění vzduchu, popř. množství vzduchu, a bylo umožněno správné nastavení rychlosti ventilátoru 3.</p>																									
4b	<p>Provedte propojení mezi větrací jednotkou a softwarem k zprovoznění profi-air cockpit pro. Spustíte software (profil: instalující osoba / heslo: 1234).</p> <p>Zvolte záložku „Calibration“ („Kalibrace“) a přepněte do režimu uvedení do provozu, a to kliknutím na tlačítko „ENTER“.</p> <p>Režim uvedení do provozu zůstává aktivní po dobu jedné hodiny a deaktivuje funkce (např. obtok, přehřívání), aby se zamezilo změnám v proudění vzduchu, popř. množství vzduchu, a bylo umožněno správné nastavení rychlosti ventilátoru 3.</p> <p>! Nezapomeňte prosím, že v případě, kdy byl do jednotky instalován entalpický výměník tepla, musíte před uvedením do provozu přepnout typ jednotky. V nabídce „Settings / Unit type“ („Nastavení / Typ jednotky“) přepněte na Entalpie.</p>																									
5	<p>V závislosti na provozním režimu připojte na kanál odpadního vzduchu manometr diferenciálního tlaku.</p> <p>Za tímto účelem otevřete hrdla pro měření tlaku větrací jednotky a spojte je s manometrem.</p> <p>Upozornění: P3 → P4 odpadní vzduch</p>	 <p>Provozní režim A</p> <p>Provozní režim B</p>																								
6a	<p>Určete tlakovou ztrátu výměníku tepla na základě průtoku vzduchu, který má být nastaven na rychlosti ventilátoru 3. Požadovanou tlakovou ztrátu lze určit pomocí diagramu na větrací jednotce.</p> <p>Upozornění: P1 → P2 přiváděný vzduch P3 → P4 odpadní vzduch</p> <p>! Pokud byl do jednotky namontován entalpický výměník, ujistěte se prosím, že používáte správný diagram vztahující se k tomuto entalpickému výměníku tepla, který byl dodán spolu s tímto výměníkem.</p>	 <p>Airflow</p> <table border="1"> <caption>Data points from the Airflow diagram</caption> <thead> <tr> <th>Pressure Drop [Pa]</th> <th>Airflow [m³/h]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>10</td><td>25</td></tr> <tr><td>20</td><td>50</td></tr> <tr><td>30</td><td>75</td></tr> <tr><td>40</td><td>100</td></tr> <tr><td>50</td><td>125</td></tr> <tr><td>60</td><td>150</td></tr> <tr><td>70</td><td>175</td></tr> <tr><td>80</td><td>200</td></tr> <tr><td>90</td><td>225</td></tr> <tr><td>100</td><td>250</td></tr> </tbody> </table>	Pressure Drop [Pa]	Airflow [m³/h]	0	0	10	25	20	50	30	75	40	100	50	125	60	150	70	175	80	200	90	225	100	250
Pressure Drop [Pa]	Airflow [m³/h]																									
0	0																									
10	25																									
20	50																									
30	75																									
40	100																									
50	125																									
60	150																									
70	175																									
80	200																									
90	225																									
100	250																									

Krok	Postup	
6b	<p>Určete tlakovou ztrátu výměníku na základě množství vzduchu, které se má nastavit při rychlosti ventilátoru 3.</p> <p>Za tímto účelem stiskněte tlačítko „NEXT“ („DALŠÍ“), až se na displeji objeví v zeleném rámečku nastavovací posuvníky „Nominal volume/ Pressure loss“ („Jmenovitý objem / Tlaková ztráta“).</p> <p>Požadovaná tlaková ztráta může být odečtena ze software po nastavení jmenovitého objemového průtoku.</p> <p>Příklad: Jmenovitý objem: 144 m³/h Tlaková ztráta: 33 Pa</p>	
7a	<p>Seřídte požadované množství odpadního vzduchu.</p> <p>Za tímto účelem nastavte výkon ventilátoru odpadního vzduchu pomocí integrovaného ovládacího panelu tak, aby naměřená tlaková ztráta souhlasila se zjištěnou tlakovou ztrátou.</p> <p>Pro postupné zvyšování množství vzduchu stiskněte a přidržte tlačítko „Error message“ („Chybové hlášení“) a stiskněte tlačítko „Weekly programme / Automatic mode“ („Týdenní program / Automatický režim“).</p> <p>Pro postupné snižování množství vzduchu stiskněte a přidržte tlačítko „Error message“ („Chybové hlášení“) a stiskněte tlačítko „Manual ventilation mode“ („Manuální větrací režim“).</p> <p>Po každém stisknutí tlačítka zazní krátký akustický signál. Dlouhý akustický signál znamená, že bylo dosaženo horního nebo spodního limitu možnosti nastavení.</p> <p>Upozornění: Po nastavení rychlosti ventilátoru počkejte přibližně 2 minuty, až se provoz ventilátoru znovu ustálí.</p>	<p>Zvýšení množství odpadního vzduchu</p>  <p>Snižování množství odpadního vzduchu</p> 
7b	<p>Seřídte požadované množství odpadního vzduchu.</p> <p>Za tímto účelem stiskněte tlačítko „NEXT“ („DALŠÍ“), až se na displeji objeví v zeleném rámečku nastavovací posuvník „Nominal speed“ („Jmenovité otáčky“).</p> <p>Pro nastavení množství odpadního vzduchu nastavte posuvník tak, aby naměřená tlaková ztráta souhlasila se zjištěnou tlakovou ztrátou.</p> <p>Upozornění: Po nastavení rychlosti ventilátoru počkejte přibližně 2 minuty, až se provoz ventilátoru znovu ustálí.</p>	

Krok	Postup	
8	<p>V závislosti na provozním režimu připojte na kanál přiváděného vzduchu manometr diferenciálního tlaku.</p> <p>Za tímto účelem otevřete hrsla pro měření tlaku větrací jednotky a spojte je s manometrem.</p> <p>Upozornění: P1 → P2 přiváděný vzduch</p>	 <p>Provozní režim A</p>  <p>Provozní režim B</p>
9a	<p>Určete tlakovou ztrátu výměníku na základě množství vzduchu, které se má nastavit při rychlosti ventilátoru 3. Požadovanou tlakovou ztrátu lze určit pomocí diagramu na větrací jednotce.</p> <p>Upozornění: P1 → P2 přiváděný vzduch P3 → P4 odpadní vzduch</p> <p>! Pokud byl do jednotky namontován entalpický výměník, ujistěte se prosím, že používáte správný diagram vztahující se k tomuto entalpickému výměníku tepla, který byl dodán spolu s tímto výměníkem.</p>	
9b	<p>Určete tlakovou ztrátu výměníku na základě průtoku vzduchu, který se má nastavit při rychlosti ventilátoru 3.</p> <p>Za tímto účelem stiskněte tlačítko „NEXT“ („DALŠÍ“), až se na displeji objeví v zeleném rámečku nastavovací posuvník „Nominal volume / Pressure loss“ („Jmenovitý objem / Tlaková ztráta“).</p> <p>Požadovaná tlaková ztráta může být odečtena ze software po nastavení jmenovitého objemového proudu.</p> <p>Příklad: Jmenovitý objem: 144 m³/h Tlaková ztráta: 33 Pa</p>	

Krok	Postup							
10a	<p>Seřídte požadované množství přiváděného vzduchu.</p> <p>Za tímto účelem nastavte výkon ventilátoru přiváděného vzduchu pomocí integrovaného ovládacího panelu tak, aby naměřená tlaková ztráta souhlasila se zjištěnou tlakovou ztrátou.</p> <p>Pro postupné zvyšování množství vzduchu stiskněte a přidržte tlačítko „Summer bypass“ („Letní obtok“) a stiskněte tlačítko „Weekly programme / Automatic mode“ („Týdenní program / Automatický režim“).</p> <p>Pro postupné snižování množství vzduchu stiskněte a přidržte tlačítko „Summer bypass“ („Letní obtok“) a stiskněte tlačítko „Manual ventilation mode“ („Manuální větrací režim“).</p> <p>Po každém stisknutí tlačítka zazní krátký akustický signál. Dlouhý akustický signál znamená, že bylo dosaženo horního nebo spodního limitu možnosti nastavení.</p> <p>Upozornění: Po nastavení rychlosti ventilátoru počkejte přibližně 2 minuty, až se provoz ventilátoru znovu ustálí.</p>	<p>Zvýšení množství přiváděného vzduchu</p>  <p>Snižování množství přiváděného vzduchu</p> 						
10b	<p>Seřídte požadované množství přiváděného vzduchu.</p> <p>Za tímto účelem stiskněte tlačítko „NEXT“ („DALŠÍ“), až se na displeji objeví v zeleném rámečku nastavovací posuvníky „Nominal speed“ („Jmenovité otáčky“).</p> <p>Pro nastavení množství přiváděného vzduchu nastavte nastavovací posuvník tak, aby zjištěná tlaková ztráta souhlasila se změřenou tlakovou ztrátou.</p> <p>Upozornění: Po nastavení rychlosti ventilátoru počkejte přibližně 2 minuty, až se provoz ventilátoru znovu ustálí.</p>	<p>Supply air</p> 						
11	<p>Provedte přednastavení vývodů vzduchu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nastavením talířových ventilů. ■ Nastavením regulačních prvků. ■ Při použití omezovačů konstantního průtoku vzduchu není třeba provádět žádná další nastavení. <p>Změřte / zkontrolujte množství vzduchu v jednotlivých místnostech pomocí anemometru a zaznamenejte údaje o měření množství vzduchu do protokolu.</p>							
12	<p>Zadejte konečná nastavení (výkon ventilátoru / tlaková ztráta výměníku tepla / množství vzduchu) pro přiváděný a odpadní vzduch pod graf na větrací jednotce.</p>	<p>Einstellwerte / Calibration / Calibrazione</p> <table border="1" data-bbox="1034 1944 1437 2069"> <tr> <td></td> <td>_____ [Pa]</td> <td>_____ [m³]</td> </tr> <tr> <td></td> <td>_____ [Pa]</td> <td>_____ [m³]</td> </tr> </table>		_____ [Pa]	_____ [m³]		_____ [Pa]	_____ [m³]
	_____ [Pa]	_____ [m³]						
	_____ [Pa]	_____ [m³]						

Krok	Postup	
13	Uzavřete hrdla pro měření tlaku.	
14a	Deaktivujte režim uvedení do provozu tak, že současně stisknete tlačítka „Manual ventilation mode“ („Manuální větrací režim“) a „Automatic mode“ („Automatický režim“) a přidržíte je po dobu 5 sekund.	
14b	Pro opuštění režimu uvedení do provozu stiskněte tlačítko „NEXT“ („DALŠÍ“) a poté „CLOSE“ („UKONČIT“).	



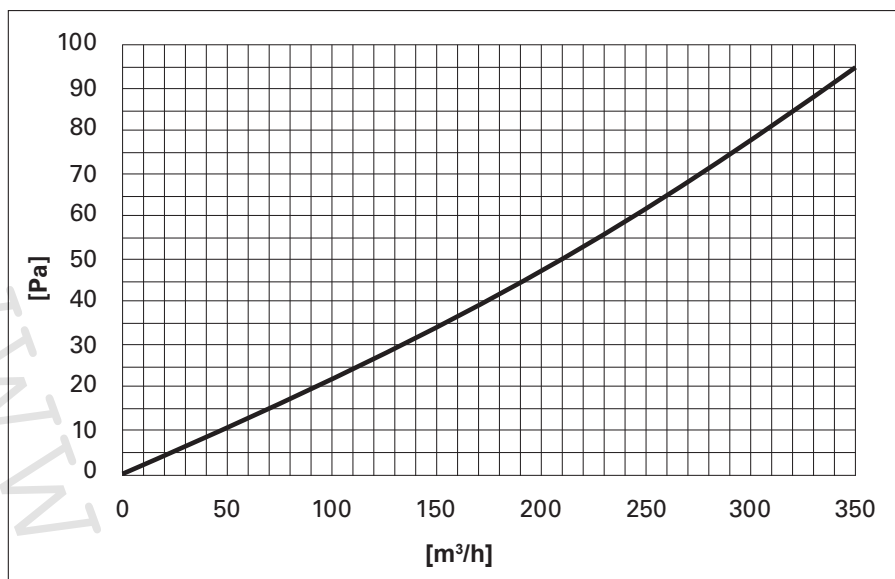
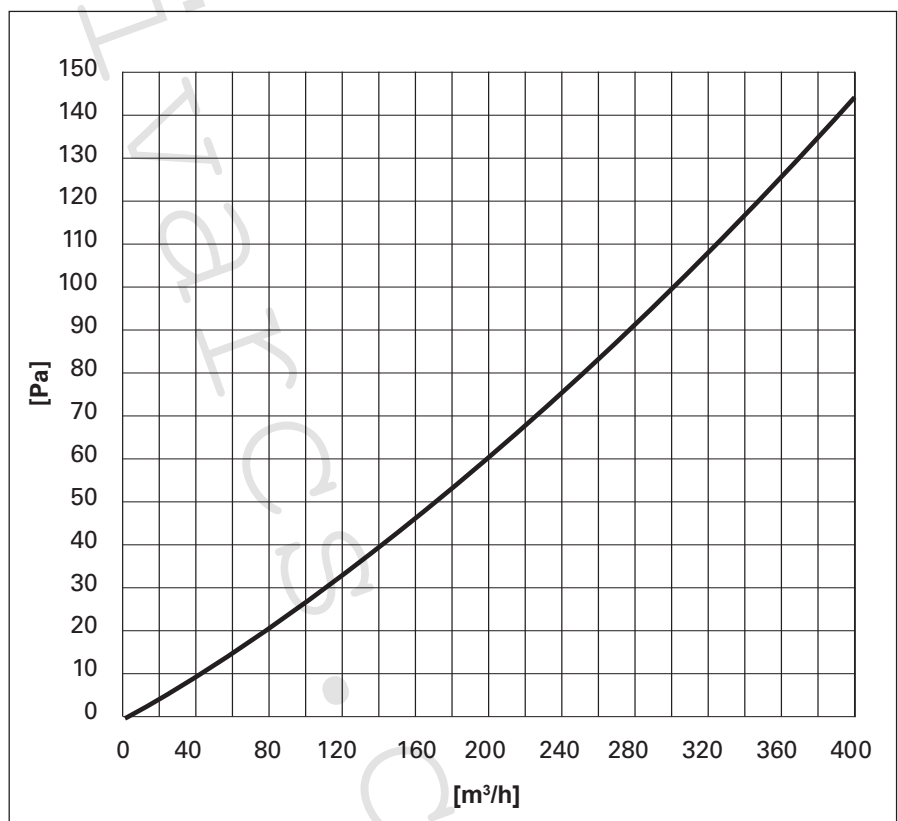
Následovně bude případně nutné nastavit komponenty příslušenství, jako je elektrický přehřev, vnitřní snímač vlhkosti, vnitřní snímač VOC atd.

4.2.3 Graf tlakových ztrát výměníku tepla

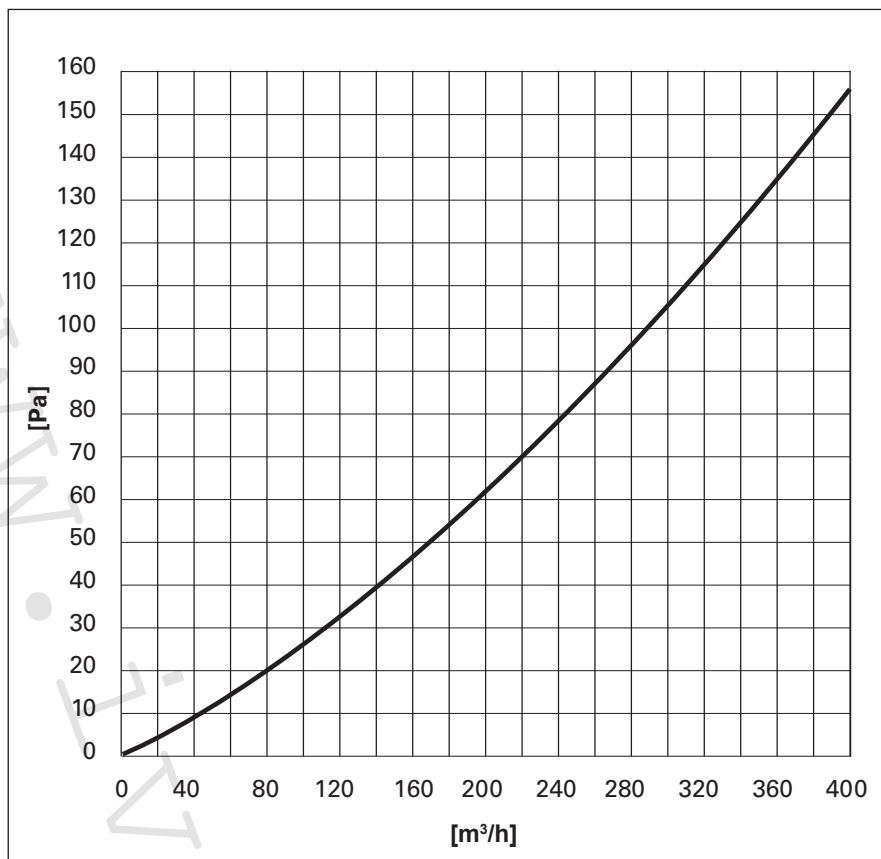
Graf tlakových ztrát výměníků tepla zjednodušuje nastavení celkových objemových průtoků. Viz popis v předchozí kapitole 4.2.2.



Musíte mít stále na paměti, o jakou větrací jednotku se u vás jedná a jaký výměník tepla (standardní nebo entalpický) byl namontován, a podle toho zvolte příslušný graf.

profi-air 250 flex
(standardní výměník tepla)**profi-air 360 flex**
(standardní výměník tepla)

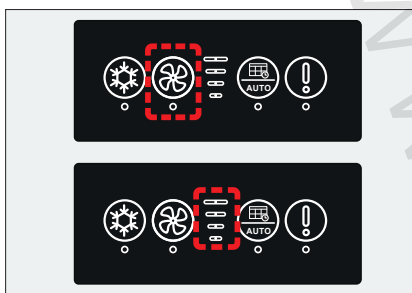
profi-air 250 / 360 flex
(entalpický výměník tepla)



4.3 Ovládání jednotky profi-air 250 / 360 flex s ovládacím panelem / aplikací profi-air cockpit

Následující kapitola se zabývá provozem jednotky profi-air flex pomocí ovládacího panelu nebo aplikace profi-air cockpit. Najdete zde všechny možné parametry nastavení a také poznámky k jednotlivým funkcím.

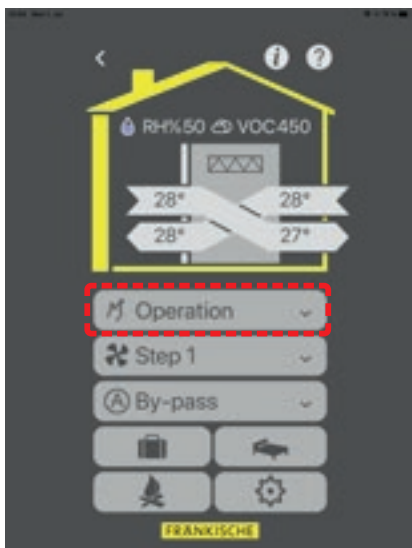
Manuální provoz / rychlosti větrání



Manuální provoz

Ovládací jednotka

Stiskem tlačítka je aktivována manuální volba rychlosti. Je možné ovládní stupňů rychlosti ventilátoru 0-1-2-3-4. Aktivní stupeň ventilátoru je na ovládací jednotce zobrazen pomocí 4 světelných ukazatelů.



Aplikace profi-air cockpit

Manuální volba rychlosti se ovládá v bodu nabídky „Programme“ („Program“).

Režimy větrání 0-1-2-3-4 mohou být zvoleny buď přepnutím v rozbalovací nabídce nebo stisknutím symbolu ventilátoru.



Pokud byl systém po delší dobu vypnut, zvyšuje se riziko vzniku kondenzátu v potrubí, popř. vlhkost může způsobit škody v budově.



Step (Rychlost) 1 (ochrana před vlhkostí)

Nejnižší výkon ventilátoru chrání budovu před vlhkostí během doby delší nepřítomnosti obyvatel domu (např. během dovolené).

70 % výkonu ventilátoru rychlosti 2

Step (Rychlost) 2 (úsporné větrání)

Nízký výkon ventilátoru se používá k úspornému větrání během krátké nepřítomnosti obyvatel.

70 % výkonu ventilátoru rychlosti 3

Step (Rychlost) 3 (jmenovitý provoz větrání)

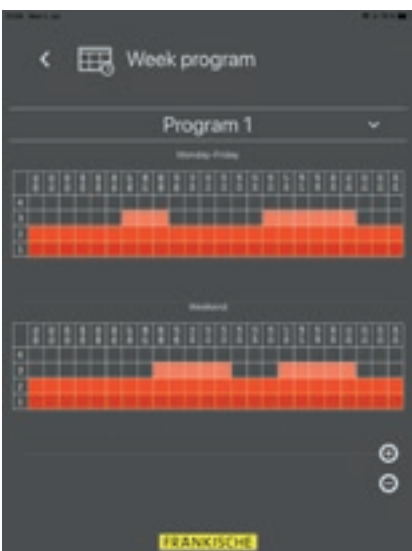
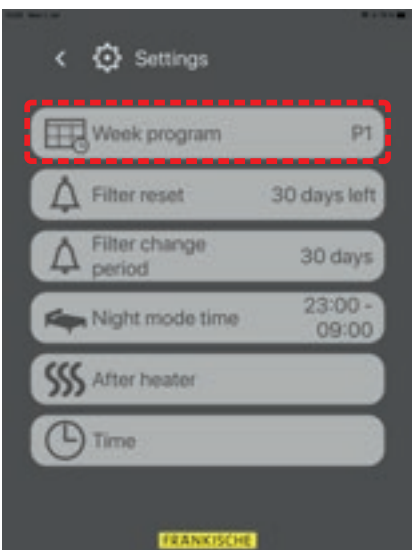
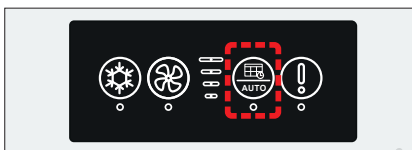
Normální výkon ventilátoru se používá pro jmenovitý provoz větrací jednotky v době, kdy jsou přítomni obyvatelé domu.

Step (Rychlost) 4 (intenzivní větrání)

Maximální výkon ventilátoru se používá k intenzivnímu větrání (např. během oslavy). Po aktivaci rychlosti 4 zůstává tento aktivní po dobu 4 hodin, poté se přepne zpět na rychlost 3.

30 % výkonu ventilátoru nastaveného na rychlosti 3

Týdenní program



Týdenní program

Ovládací jednotka

Pokud si přejete ovládat jednotku pomocí týdenního programu, stiskněte jednu tlačítko. LED kontrolka bude poté svítit nepřetržitě. Vždy se aktivuje naposledy zvolený týdenní program.

Aplikace profi-air cockpit

Tato aplikace navíc umožňuje zvolit jeden z 11 týdenních programů. Režim provozu dle týdenního programu si můžete zvolit v bodu nabídky „Programme“ („Program“). Výběr týdenních programů najdete v bodu nabídky „Settings“ („Nastavení“). Zde také můžete zkontrolovat, jak jsou týdenní programy nastaveny.

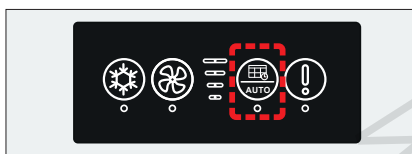


Při dodání je vždy aktivován týdenní program P1. K přepínání mezi různými týdenními programy P1 až P11 je zapotřebí aplikace profi-air cockpit, popř. bezdrátové dálkové ovládání.



Pomocí software profi-air cockpit pro je možné libovolně naprogramovat týdenní program P11.

Automatický režim



Automatický režim

Ovládací jednotka

Pro řízení jednotky v automatickém režimu přidržte tlačítko po dobu 5 sekund. LED začne blikat, indikuje tak aktivovaný automatický režim.

Aplikace profi-air cockpit

Automatický režim se volí v bodu nabídky „Programme“ („Program“).



Aby bylo možné větrací jednotku provozovat v automatickém režimu, musí být v jednotce instalován min. 1 volitelný snímač (vlhkost / VOC).

Letní obtok



Automatický letní obtok

Automatický letní obtok je otevřen při splnění následujících podmínek:

- Byla překročena požadovaná hodnota teploty čerstvého venkovního vzduchu (výrobní nastavení 15 °C)
- Byla překročena požadovaná hodnota teploty odpadního vzduchu (výrobní nastavení 24 °C)
- Teplota čerstvého venkovního vzduchu je alespoň o 2 °C nižší než teplota odpadního vzduchu.

Automatický letní obtok se znovu uzavře, pokud jsou skutečné hodnoty nižší než hodnoty požadované.

Ovládací jednotka

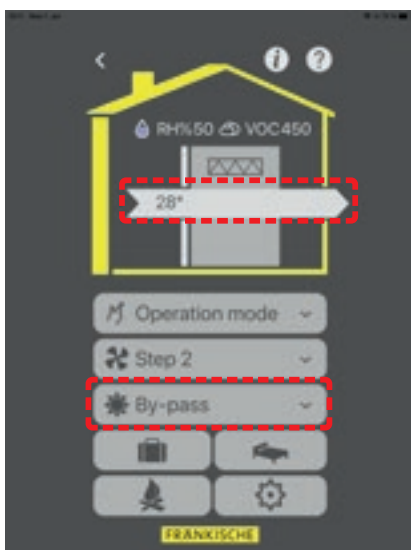
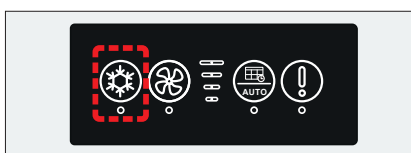
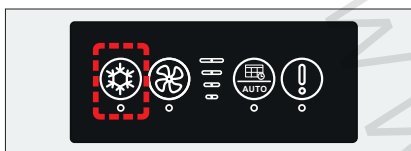
Jestliže je klapka obtoku otevřena, LED kontrolka stále svítí.

Aplikace profi-air cockpit

Jestliže je klapka obtoku otevřena, aplikace již nebude zobrazovat křížový průtok vzduchu.



Požadované hodnoty je možné měnit pouze pomocí software profi-air cockpit pro, popř. pomocí bezdrátového dálkového ovládání.



Manuální letní obtok

Letní obtok může být otevřen také manuálně, pokud ještě nebyly dosaženy požadované hodnoty pro automatický letní obtok, ale je požadován chladnější přiváděný vzduch.

Aby bylo možné otevřít letní obtok manuálně, musí být teplota čerstvého venkovního vzduchu vyšší než 9 °C a nižší než teplota přiváděného nebo odpadního vzduchu.

Manuální letní obtok je potom aktivní po dobu jedné hodiny.

Ovládací jednotka

Pro aktivaci letního obtoku stiskněte tlačítko. LED kontrolka bude po úplném otevření klapky letního obtoku svítit nepřerušovaně.

Aplikace profi-air cockpit

Manuální letní obtok můžete aktivovat v nabídce „By-pass“ („Bypass“). Jestliže je klapka obtoku otevřena, aplikace již nebude zobrazovat křížový průtok vzduchu.

Manuální letní režim chlazení

V tak zvaném letním režimu chlazení je ventilátor přiváděného vzduchu vypnut a chladnější čerstvý venkovní vzduch proudí dovnitř otevřeným oknem.

Aby mohl být manuální letní režim chlazení aktivován, musí být teplota čerstvého venkovního vzduchu vyšší než 14 °C.

Ovládací jednotka

Pro aktivaci, popř. deaktivaci přidržte tlačítko stisknuté po dobu přibližně 5 sekund. Při aktivovaném letním chladicím režimu bliká LED kontrolka každých 5 sekund.

Aplikace profi-air cockpit

Manuální letní režim chlazení můžete aktivovat v nabídce „By-pass“ („Bypass“). Při aktivovaném manuálním letním režimu chlazení bude aplikace zobrazovat pouze průtok odpadního vzduchu.



Tato funkce smí být používána pouze tehdy, když v domě není krb (podtlak)!



Tato funkce smí být aktivována pouze tehdy, když je v software profi-air cockpit pro v nabídce „Settings“ („Nastavení“) – „House“ („Dům“) – „Fireplace in the house“ („Krb v domě“) nastaveno „no“ („ne“).

Krbový režim

Krbový režim

Při zapálení krbových kamen je dobré vytvořit přetlak, který zabrání tvoření kouře v místnosti.

Větrací jednotka je při aktivovaném režimu krbu řízena následovně:

- Přiváděný vzduch je nastaven na rychlost ventilátoru 3.
- Odpadní vzduch je snížen o 50 %.
- Režim krbu je automaticky deaktivován, pokud teplota přiváděného vzduchu klesne pod 9 °C.

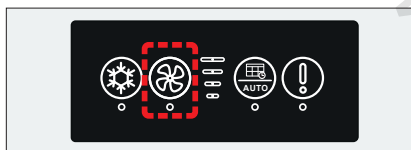
Provoz bude deaktivován automaticky po 7 minutách.

Ovládací jednotka

Pro aktivaci režimu krbu podržte stisknuté tlačítko po dobu přibližně 5 sekund. LED kontrolky větracích režimů 1–3 v sepnutém stavu blikají.

Aplikace profi-air cockpit

Pro aktivaci režimu krbu stiskněte toto tlačítko. Jakmile je režim krbu aktivní, toto tlačítko se rozsvítí zeleně.



Režim dovolené

Režim dovolené

V době delší nepřítomnosti obyvatel domu může být aktivován režim dovolené. Větrací jednotka pracuje v tomto režimu s minimální výměnou vzduchu (tzn. aktivní stupeň ventilátoru 1 po dobu 16 hodin denně a stupeň ventilátoru 0 po dobu 8 hodin denně).

Funkce může být deaktivována zvolením jiného provozního režimu, rychlosti ventilátoru nebo nejpозději po uplynutí 28 dní.



Tuto funkci je nutné deaktivovat ihned po návratu, protože jinak se zvyšuje riziko vzniku kondenzátu v potrubí, popř. může vlhkost způsobit škody v budově.

Ovládací jednotka

Tato funkce nemůže být nastavena na ovládací jednotce.

Aplikace profi-air cockpit

Pro aktivaci režimu dovolené stiskněte toto tlačítko. Jakmile je režim dovolené aktivní, toto tlačítko se rozsvítí zeleně.



Noční režim

Noční režim

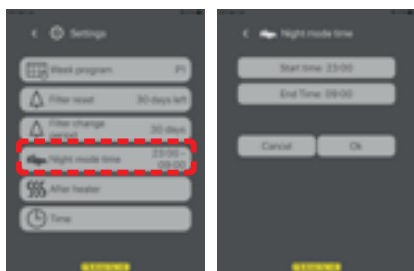
Větrací jednotka pracuje při aktivovaném nočním režimu na rychlosti ventilátoru 1. Tato funkce může být použita společně s automatickým režimem, manuálním režimem a aktivovaným týdenním programem.

Ovládací jednotka

Tato funkce nemůže být nastavena na ovládací jednotce.

Aplikace profi-air cockpit

Pro aktivaci nočního režimu stiskněte tlačítko „Night mode“ („Noční režim“). Jakmile je noční režim aktivní, toto tlačítko se rozsvítí zeleně.



V aplikaci je možné provést nastavení nočního útlumu (začátek / konec). Za tímto účelem stiskněte tlačítko „Settings“ („Nastavení“).

V bodu nabídky „Night mode“ („Noční režim“) potom vidíte nastavené časy. Pro jejich úpravu zvolte nabídku „Night mode“ („Noční režim“).

Chybová hlášení

Chybová hlášení

Letní obtok může být otevřen také manuálně, pokud ještě nebyly dosaženy požadované hodnoty pro automatický letní obtok, ale je požadován chladnější přiváděný vzduch.



Více informací o chybových hlášeních viz kapitola 8.

Ovládací jednotka

Toto tlačítko se používá k vynulování chybových hlášení. LED kontrolka se používá k rozpoznání typu chybového hlášení:

- Oranžová – výměna filtru
- Blikající červená – jiné chybové hlášení
(bliká 2x = kód chyby E2 / bliká 3x = kód chyby E3 atd.)

Chybové hlášení se vynuluje jedním stiskem tlačítka.

Pro vynulování intervalu výměny filtru přidržte tlačítko stisknuté po dobu přibližně 10 sekund, dokud nezazní zvukový signál. Takto můžete provést vynulování bez ohledu na to, zda je alarm filtru aktivní nebo ne.

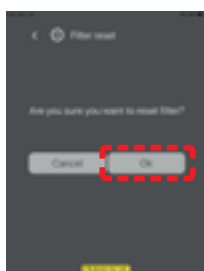
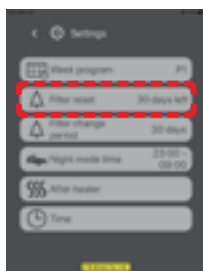
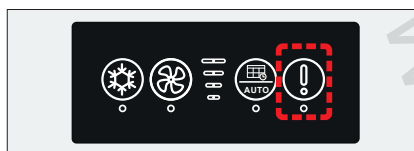
Aplikace profi-air cockpit

Chybová hlášení při zobrazení v aplikaci překrývají horní okraj displeje. Chybová hlášení jsou zobrazena jako kód chyby a text (např. E2 ventilátor přiváděného vzduchu).

Chybu lze vynulovat stiskem tlačítka „X“.

Stiskem tlačítka „Settings“ („Nastavení“), a poté tlačítka „Filter Reset“ („Filtr vynulovat“) se vynuluje interval výměny filtru. Nyní musíte vynulování filtru pouze potvrdit.

Takto můžete provést vynulování bez ohledu na to, zda je alarm filtru aktivní nebo ne.



Životnost filtru

Životnost filtru

Životnost filtru určuje, jak dlouho může být filtr používán, než se na displeji jednotky zobrazí potřeba jeho výměny.

Ovládací jednotka

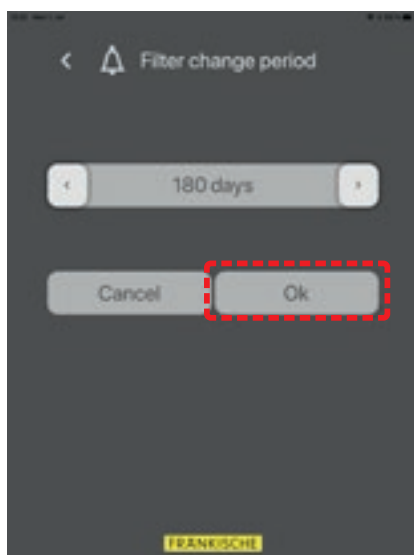
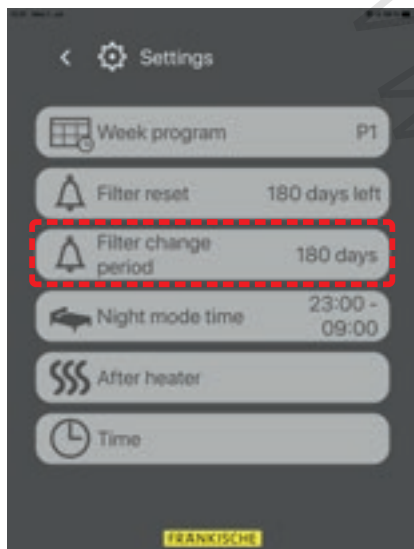
Tato funkce nemůže být nastavena na ovládací jednotce.

Aplikace profi-air cockpit

Životnost filtru nastavíte stiskem tlačítka „Settings“ („Nastavení“), a poté tlačítka „Filter lifespan“ („Životnost filtru“).

Poté můžete nastavit životnost filtru v krocích po 30 dnech, a to v rozmezí 30 až 360 dnů. Standardní nastavení je 180 dní (přibližně 6 měsíců).

Dodatečná změna nastavení životnosti filtru automaticky změní také vynulování filtru.



Výrobní nastavení a nastavení viz kapitola 5.



Strategie regulace pro týdenní program, automatický režim a ochranu před zamrznutím viz kapitola 6.

5 Nastavení z výroby a rozsah nastavení řídicích jednotek

Následující kapitola popisuje různá výchozí nastavení větrací jednotky a možnosti nastavení na ovládacím panelu, bezdrátovém dálkovém ovládaní, v aplikaci profi-air cockpit a software profi-air cockpit pro.

Nastavená hodnota	Výrobní nastavení	Rozsah nastavení			
		Ovládací panel	Volitelné bezdrátové dálkové ovládaní	profi-air cockpit	Software profi-air cockpit pro
Rychlost ventilátoru 0	Vyp	–	–	–	–
Rychlost ventilátoru 1	49 % rychlosti 3	–	–	–	0–100 %
Rychlost ventilátoru 2	70 % rychlosti 3	–	–	–	0–100 %
Rychlost ventilátoru 3 (250 flex)	2100 ot./min.	Nastavitelné v rozsahu 1200 – 3050 ot./min.	–	–	Nastavitelné v rozsahu 1200 – 3050 ot./min.
Rychlost ventilátoru 3 (360 flex)	2400 ot./min.	Nastavitelné v rozsahu 1600 – 3200 ot./min.	–	–	Nastavitelné v rozsahu 1600 – 3200 ot./min.
Rychlost ventilátoru 4	130 % rychlosti 3	–	–	–	100–200 %
Týdenní program	P1	Zap / Vyp	Vyp / P1–P11	Vyp / P1–P11	Vyp / P1–P11
Nastavení týdenního programu P11	Trvale rychlost 3	–	–	–	Rychlost 0 až 4 nebo automatika
Automatický letní obtok					
Teplota odpadního vzduchu	Tmax – 24 °C	–	Vyp / 21–30 °C	–	Vyp / 21–30 °C
Teplota čerstvého venkovního vzduchu	Tmin – 15 °C	–	12–17 °C	–	12–17 °C
Trvání manuálního obtoku	1 h	–	–	–	1–8 h
Životnost filtru	6 měsíců	–	90–360 dní	30–360 dní	1–12 měsíců
Předehev	Vyp	–	Zap / Vyp	–	Zap / Vyp
Snímač vlhkosti odpadního vzduchu	45 %	–	35–65 %	–	35–65 %
Snímač VOC odpadního vzduchu	Nízká citlivost	–	–	–	Nízká / střední / vysoká citlivost
Digitální vstup 1	Rychlost větrání 2 konstantní	–	–	–	Rychlost větrání 0/1/2/3/4 konstantní
Digitální vstup 2	Rychlost větrání 4 konstantní	–	–	–	Bezpečnostní vypnutí Vysoká hladina vody Bezpečnostní vypnutí bez alarmu Odsavač par 1 Odsavač par 1



Nastavení výkonu ventilátoru by měl provádět pouze odborný personál s příslušnou kvalifikací, protože pouze tak bude zajištěno dostatečné množství přiváděného a odváděného vzduchu do/z místností a vyvážený provoz větrání.

Týdenní program P9**Pondělí–pátek**

Čas/ rychlost	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
4																								
3																								
2																								
1																								

Víkend

Čas/ rychlost	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
4																								
3																								
2																								
1																								

Týdenní program P10**Pondělí–pátek**

Čas/ rychlost	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
4																								
3																								
2																								
1																								

Víkend

Čas/ rychlost	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
4																								
3																								
2																								
1																								

Týdenní program P11

Týdenní program P11 je možné zcela libovolně nastavit pomocí software profi-air cockpit pro.

6.2 Automatický režim

Automatický režim reguluje podle snímače vlhkosti nebo snímače VOC, který lze volitelně nainstalovat do hrdla odpadního vzduchu větrací jednotky, výkon vzduchu pro přiváděný a odpadní vzduch.

Přepínání režimů větrání s instalovaným centrálním snímačem VOC:

- < 1000 ppm = rychlost 1
- 1000 – 1500 ppm = rychlost 2
- 1500 – 2000 ppm = rychlost 3
- > 2000 ppm = rychlost 4



Software profi-air cockpit pro umožňuje nastavení citlivosti snímače VOC.

Přepínání stupňů rychlosti ventilátoru s instalovaným centrálním snímačem vlhkosti:

- Pokud vlhkost překročí nastavenou požadovanou hodnotu, větrací jednotka bude pracovat nepřetržitě se stupněm ventilátoru 3.
- Pokud vlhkost klesne pod nastavenou požadovanou hodnotu, větrací jednotka bude postupně snižovat průtokové množství vzduchu.
- Pokud vlhkost zůstává pod nastavenou požadovanou hodnotou po delší dobu, větrací jednotka přepne na stupeň ventilátoru 1.



Pomocí software profi-air cockpit pro nebo bezdrátového dálkového ovládání můžete změnit hodnotu vlhkosti 45 % RH, která představuje výrobní nastavení.

6.3 Automatický letní obtok

Při automatickém letním obtoku je zamezena rekuperace tepla, aby se odpadním vzduchem dodatečně neohřival chladnější čerstvý venkovní vzduch. Tato funkce se používá hlavně v přechodných obdobích a také během chladných letních nocí. Obtok pracuje plně automaticky dle nastavené ovládací teploty.

Ovládací teploty

- Teplota čerstvého venkovního vzduchu je aktivační teplotou – až poté, kdy byla překročena nastavená teplota, regulace aktivuje funkci otevřeného letního obtoku.
- Teplota odpadního vzduchu je regulační teplotou – obtok se otevře až poté, kdy byla překročena nastavená teplota a teplota čerstvého vzduchu je nižší než teplota odpadního vzduchu.

6.4 Ochrana výměníku tepla před zamrznutím

6.4.1 Ochrana výměníku tepla před zamrznutím bez elektrického přehřevu

Strategie ochrany před zamrznutím je začleněna do ovládání, aby zamezila tvorbě ledu ve výměníku tepla.

Následující opatření budou provedena, pokud teplota čerstvého venkovního vzduchu (T1) klesne pod $-4\text{ }^{\circ}\text{C}$ a teplota odváděného vzduchu (T4) je nižší než $8\text{ }^{\circ}\text{C}$:

- Rychlost ventilátoru přiváděného vzduchu se snižuje o 3 otáčky/sekundu až do dosažení minimálních otáček.
- Po 10 sekundách v minimální rychlosti se ventilátor přiváděného vzduchu zcela zastaví, zatímco ventilátor odváděného vzduchu dodává teplý vzduch do výměníku tepla pro odmrazení potenciální námrazy.
- Když se teplota odváděného vzduchu (T4) znovu zvýší na $> 8\text{ }^{\circ}\text{C}$, ventilátor přiváděného vzduchu zvýší svou rychlost o 3 otáčky/sekundu, dokud není dosaženo původní hodnoty.
- Jestliže teplota odváděného vzduchu (T4) klesne na $< 2\text{ }^{\circ}\text{C}$, ventilátor přiváděného vzduchu znovu sníží své otáčky.
- Jestliže teplota čerstvého venkovního vzduchu (T1) klesne pod $-13\text{ }^{\circ}\text{C}$ na dobu delší než 5 minut i v případě, kdy je aktivován režim odmrazování, zařízení zastaví provoz na dobu 30 minut. Tento režim spánku je vypnutý při použití elektrického přehřevu.



Pokud je současně v provozu větrací jednotka profi-air flex a krb, nesmí být tato strategie ochrany před mrazem zvolena, protože by v případě spuštění ochrany před zamrznutím mohl vzniknout v budově podtlak.



Při současném provozu větrací jednotky profi-air flex a krbu závislého na vzduchu v místnosti se doporučuje vždy použít přehřev. Navíc by měl být za pomoci software profi-air cockpit pro nastaven provoz krbových kamen.



Při současném provozu větrací jednotky profi-air flex a krbu je nutné se vždy předem obrátit na kominíka. Ten rozhodne, zda musí být instalován bezpečnostní snímač tlaku. Ten se potom připojí do přívodní sítě větrací jednotky.

6.4.2 Ochrana výměníku tepla před zamrznutím s elektrickým přehřevem

Pokud byl instalován elektrický přehřev, ohřívá dovnitř proudící čerstvý venkovní vzduch (T1) pro zajištění ochrany před zamrznutím a zvýšení teploty přiváděného vzduchu (T2). Elektrický přehřev je řízen následujícím způsobem:

- Pokud je teplota čerstvého venkovního vzduchu (T1) nižší než $-3\text{ }^{\circ}\text{C}$ nebo je teplota přiváděného vzduchu nižší než $16,5\text{ }^{\circ}\text{C}$, větrací jednotka zapne přehřev s 10% výkonem.
- Ten se zvyšuje nebo snižuje o 10 % každých 60 sekund v závislosti na teplotě čerstvého venkovního vzduchu (T1) a teplotě přiváděného vzduchu (T2).



Pro spuštění elektrického přehřevu je bezpodmínečně nutná jeho aktivace softwarem profi-air cockpit pro nebo bezdrátovým dálkovým ovládáním, protože větrací jednotka jinak zůstává v režimu ochrany před zamrznutím výměníku bez přehřevu.



Při současném provozu větrací jednotky profi-air flex a krbu závislého na vzduchu v místnosti se doporučuje vždy použít přehřev. Navíc by měl být za pomoci software profi-air cockpit pro nastaven provoz krbových kamen.



Při současném provozu větrací jednotky profi-air flex a krbu je nutné se vždy předem obrátit na kominíka. Ten rozhodne, zda musí být instalován bezpečnostní snímač tlaku. Ten se potom připojí do přívodní sítě větrací jednotky.

7 Péče a údržba

Aby byl neustále zabezpečen hygienicky čistý systém domovního větrání, je velmi důležité tento systém správně a pravidelně udržívat a provádět servis. Z tohoto důvodu doporučujeme uzavřít s odbornou firmou servisní smlouvu, podle které bude

tato firma pravidelně vykonávat údržbu a čištění celého systému. Podle normy DIN 1946-6 musí být níže uvedené komponenty pravidelně kontrolovány a v případě potřeby vyměněny nebo vyčištěny.

Komponenty	Údržba / intervaly kontroly
Vzduchový filtr Kontrola všech vzduchových filtrů (také ve větrací jednotce, na ventilech odpadního vzduchu, případně předfiltrů, jako například zemní výměník tepla nebo topný registr předehřevu) z důvodu možného znečištění, a v případě potřeby jejich výměny.	každých 6 měsíců
Větrací jednotka Kontrola a v případě potřeby vyčištění výměníku tepla nebo ventilátorů. Kontrola odvodu kondenzátu a sifonu.	každé 2 roky
Rozvody vzduchu Kontrola a v případě potřeby vyčištění větracího potrubí, rozdělovačů a větracích ventilů.	každé 2 roky

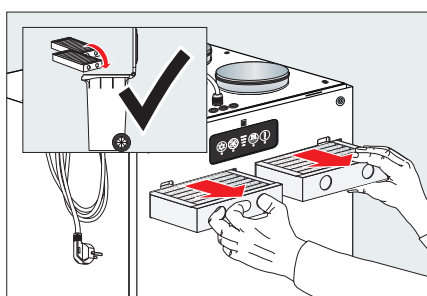
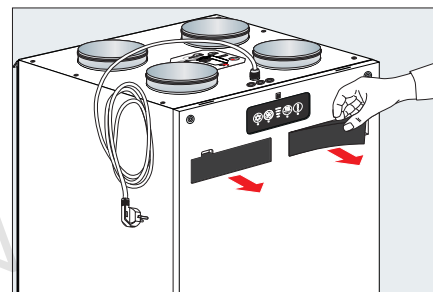
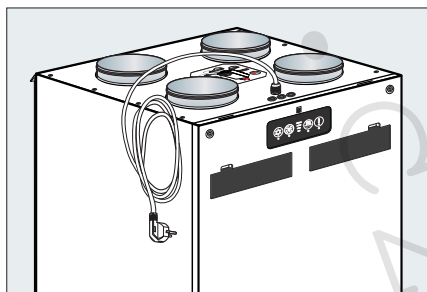
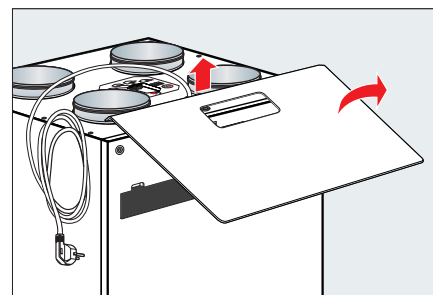
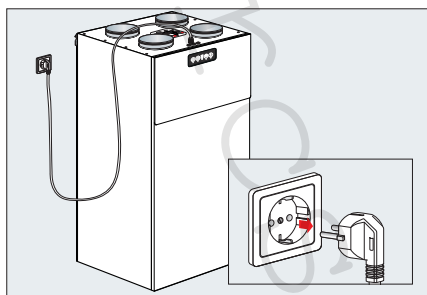


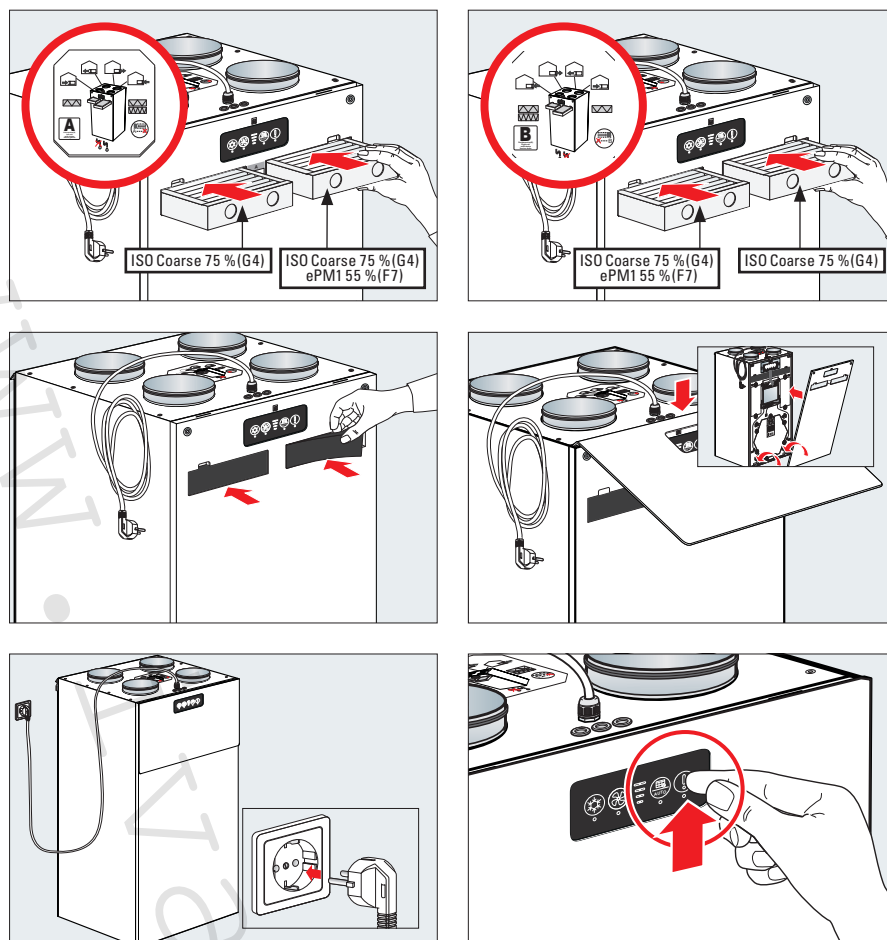
Pokud není na větrací jednotce profi-air flex prováděna řádná údržba, funkčnost celého větracího systému může být vážně narušena.

7.1 Výměna filtrů

Po každých 3 měsících provozu doporučujeme zkontrolovat vzduchové filtry a podle stupně jejich zanesení případně vyměnit za nové. Blikání oranžové kontrolky spolu se zvukovou

signalizací poruchy na integrovaném ovládacím panelu, zobrazení chybového hlášení v aplikaci profi-air cockpit vám připomene nutnost výměny filtru po uplynutí nastaveného intervalu.





U větracích jednotek profi-air flex používejte prosím pouze nepoškozené originální filtry.



Filtry při čištění nenamáčejte (např. vodou).



Pro zajištění optimálního provozu vyměňujte filtry nejpozději po uplynutí 6 měsíců.



Po každé výměně filtru je nutné vynulovat časovač filtru, jak je zobrazeno na obrázcích výše.



Znečištěné filtry likvidujte v souladu s platnými místními předpisy pro likvidaci odpadů.

7.2 Informace o údržbě pro odborné servisní pracovníky

Servis větrací jednotky by měl jednou za 24 měsíců provádět odborník. Během servisu musí být provedeny následující činnosti:

- Vizuální kontrola jednotky, zda nenese známky poškození či koroze.
- Kontrola a případně výměna filtrů jednotky.
- Kontrola a případně výměna filtrů ve výstcích.
- Čištění vývodů.
- Kontrola mřížek na venkovních zdech, zda nejsou zanesené, v případě potřeby jejich vyčištění.
- Demontáž a případně vyčištění výměníku tepla.
- Kontrola a případně vyčištění ventilátorů.
- Kontrola funkčnosti a těsnosti sifonu.
- Kontrola a případně úprava nastavení průtoků vzduchu.
- Kontrola elektrického zařízení.

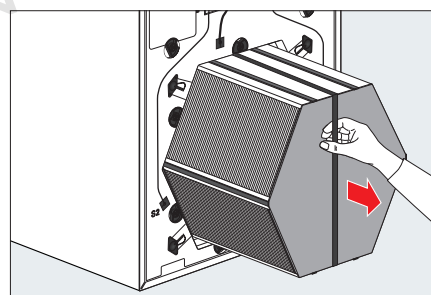
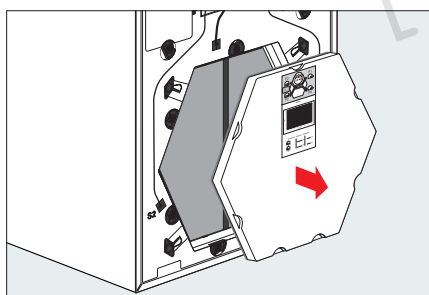
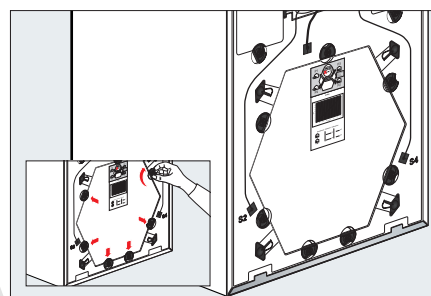
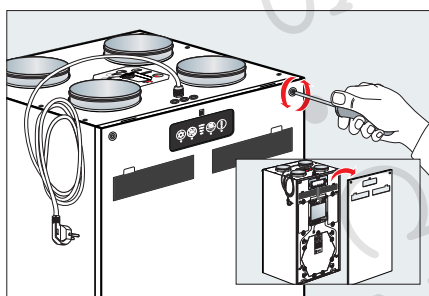
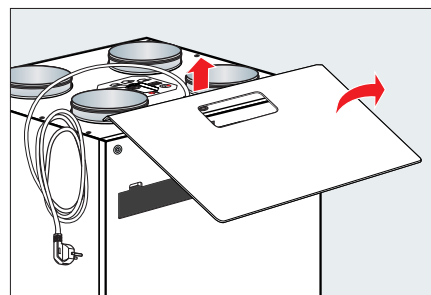
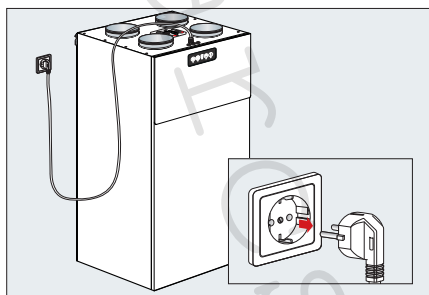


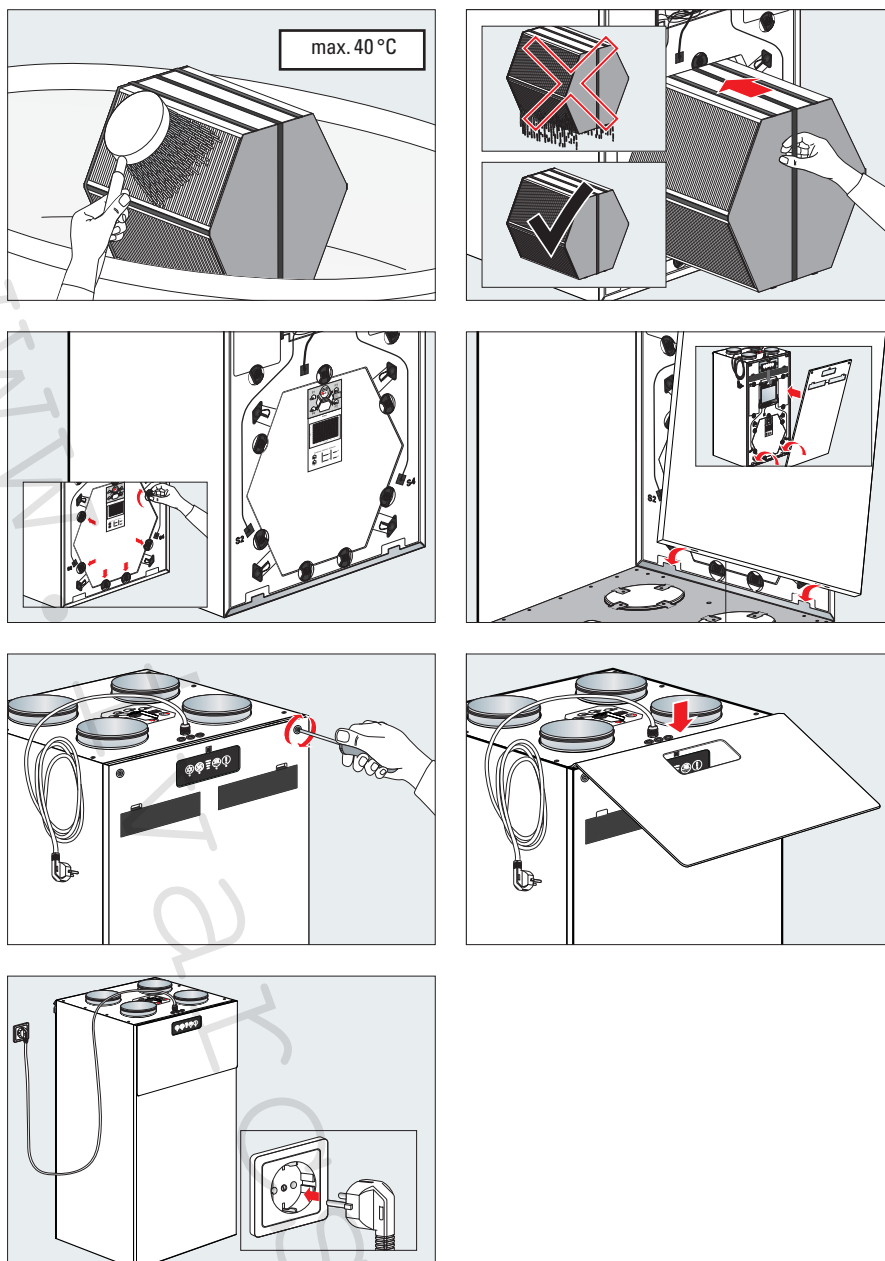
Při provádění jakéhokoliv typu údržby či servisu je nejprve nutné odpojit jednotku od zdroje elektrické energie, aby bylo zaručeno, že ventilátory jsou mimo provoz. Navíc musí být dodrženy platné místní předpisy a bezpečnostní ustanovení.



Pokud není na větrací jednotce profi-air flex prováděna řádná údržba, funkčnost celého větracího systému může být vážně narušena.

7.2.1 Kontrola a čištění výměníku tepla





Při demontáži výměníku tepla buďte opatrní, protože může obsahovat zkondenzovanou vodu.

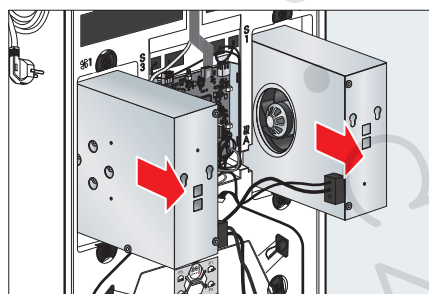
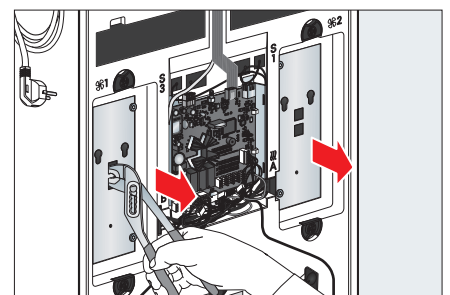
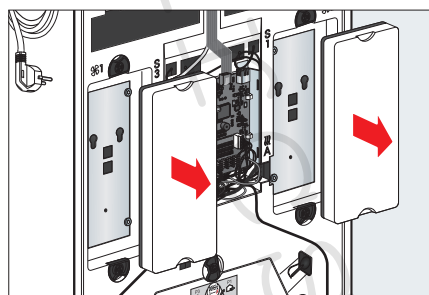
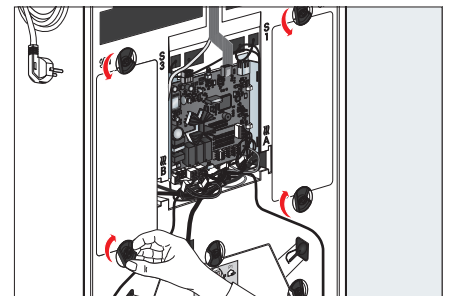
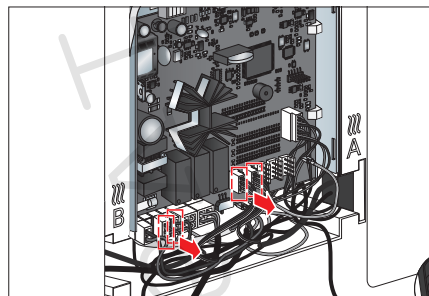
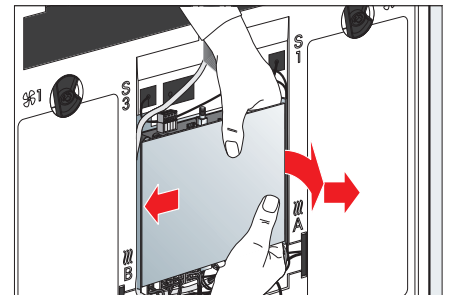
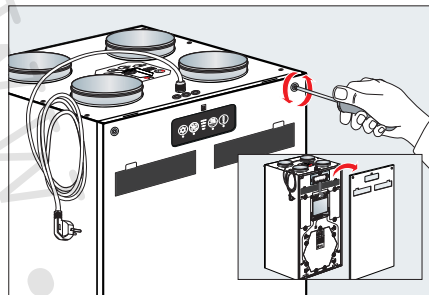
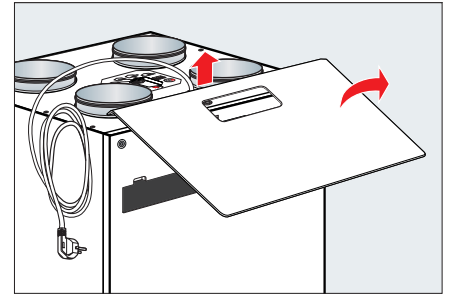
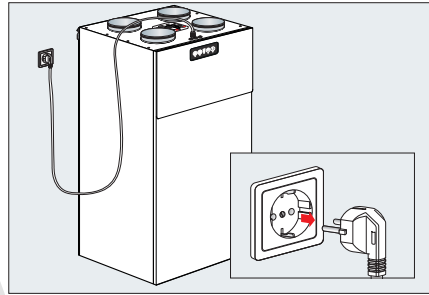


Před opětovnou instalací vyčištěný výměník tepla vysušte.

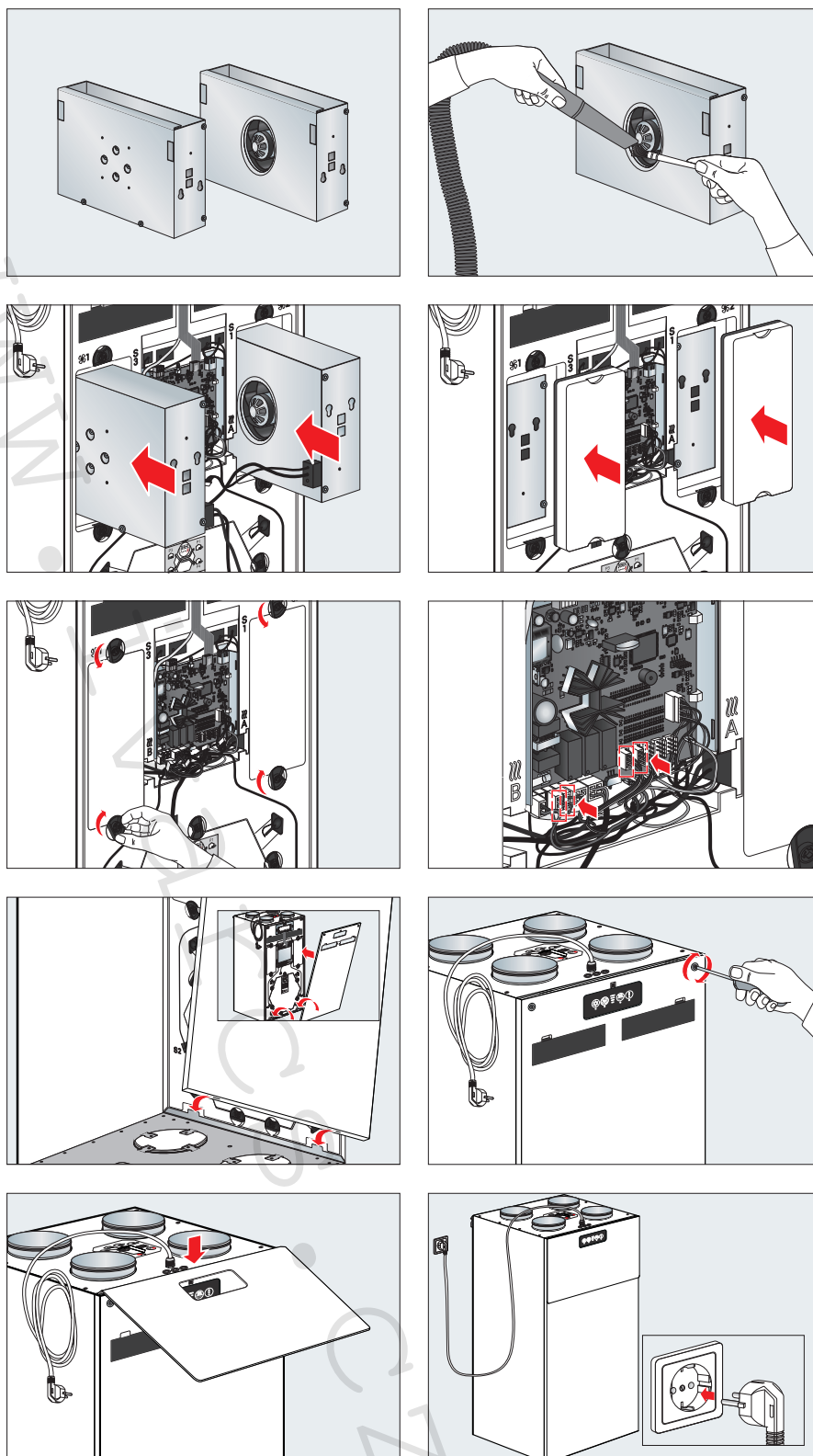


Při čištění výměníku tepla nepoužívejte žádné agresivní látky nebo čisticí prostředky s obsahem rozpouštědel.

7.2.2 Kontrola a čištění ventilátorů



Z
 H
 A
 N
 D
 B
 O
 O
 K
 S
 T
 O
 R
 Y



Při čištění ventilátoru nepoužívejte žádné agresivní látky nebo čisticí prostředky s obsahem rozpouštědel.



Dbejte na to, abyste nepoškodili lopatky ventilátorů, případně neposunuli či dokonce neodstranili vyvažovací závaží.

8 Poruchy

Pokud se vyskytne porucha, prosím zapište si chybový kód zobrazený na integrovaném ovládacím panelu, nebo chybový kód zobrazený v aplikaci profi-air cockpit nebo na volitelném bezdrátovém dálkovém ovládacím a kontaktujte specializovaného technika.



Jestliže má větrací jednotka profi-air 250 / 360 flex poruchu nebo byla přerušena dodávka elektrické energie, není zajištěna dostatečná výměna vzduchu. To může způsobit problémy spojené se vznikem vlhkosti a výskytem plísní. V tomto případě je nutné kontaktovat specializovaného technika.

Porucha na větrací jednotce profi-air 250 / 360 flex se zobrazuje následovně:

- Zobrazení poruchy na integrovaném ovládacím panelu.
- Jako chybový kód v aplikaci profi-air cockpit.
- Jako chybový kód na volitelném bezdrátovém dálkovém ovládacím.

V následujících kapitolách naleznete různé chybové kódy, ale jsou tu taktéž podrobně popsány možné poruchy (nebo problémy) bez signalizace.



Pokud není výslovně uvedeno nic jiného, smí poruchy odstraňovat pouze kvalifikovaný technik, a to pouze po odpojení jednotky od zdroje napájení. Navíc musí být dodrženy platné místní předpisy a bezpečnostní ustanovení.

8.1 Chybová hlášení

V této kapitole najdete jednotlivá chybová hlášení.

Chybové hlášení Integrované dálkové ovládání	Chybové hlášení Aplikace profi-air cockpit, popř. bezdrátové dálkové ovládání	Možná příčina	Odezva ovládání
Bliká oranžová LED a větrací jednotka vydává zvukový signál	Bliká kontrolka pro výměnu filtru	Vyřel interval pro výměnu filtrů.	Jednotka pokračuje v provozu jako obvykle, avšak spotřeba energie je vyšší a může se objevit problém s hlučností.
Bliká červená LED a větrací jednotka vydává zvukový signál. Bliká 1x Bliká 2x	E1 / ventilátor odpadního vzduchu E2 / ventilátor přívaděného vzduchu	Ventilátory nejsou správně připojeny nebo jsou vadné.	Jednotka zcela přeruší provoz.
Bliká červená LED a větrací jednotka vydává zvukový signál. Bliká 3x	E3 / letní obtok	Při výskytu této chyby v chladném ročním období neodpovídá bilance množství vzduchu mezi vzduchem přívaděným a odpadním. Klapka letního obtoku se zasekla. Motor klapky letního obtoku je vadný.	Jednotka pokračuje v provozu jako obvykle, ale letní obtok zůstává stát v poslední pozici. Výsledkem je, že teploty přívaděného vzduchu mohou být v zimě příliš nízké a v létě příliš vysoké.
Bliká červená LED a větrací jednotka vydává zvukový signál. Bliká 4x Bliká 5x	E4 / snímač čerstvého venkovního vzduchu (T1) E5 / snímač přívaděného vzduchu (T2)	Nesprávně připojený nebo vadný snímač teploty (T1 nebo T2).	Jednotka pokračuje v provozu, ale v zajištěném stavu (nouzový režim 1), který odpovídá normálnímu provozu, ale bez funkce obtoku.
Bliká červená LED a větrací jednotka vydává zvukový signál. Bliká 6x Bliká 7x	E6 / snímač odpadního vzduchu (T3) E7 / snímač odváděného vzduchu (T4)	Nesprávně připojený nebo vadný snímač teploty (T3 nebo T4).	Jednotka pokračuje v provozu, ale v zajištěném stavu (nouzový režim 2) – velmi nízké otáčky ventilátoru.

Chybové hlášení Integrované dálkové ovládání	Chybové hlášení Applikace profi-air cockpit, popř. bezdrátové dálkové ovládání	Možná příčina	Odezva ovládání
Bliká červená LED a větrací jednotka vydává zvukový signál. Bliká 9x	E9 / volitelný vnitřní snímač odpadního vzduchu	Nesprávně připojený nebo vadný snímač teploty odpadního vzduchu (vlhkost / VOC).	Jednotka pokračuje v provozu, ale v zajištěném stavu (nouzový režim 2) – velmi nízké otáčky ventilátoru.
Bliká červená LED a větrací jednotka vydává zvukový signál. Bliká 10x	E 10 / teplota čerstvého venkovního vzduchu < -13 °C	Velmi nízká venkovní teplota.	Jednotka je v režimu ochrany před mrazem, viz kapitola 6.4.
Bliká červená LED a větrací jednotka vydává zvukový signál. Bliká 11x	E11 / teplota přiváděného vzduchu < 5 °C	Snímač přiváděného vzduchu naměřil teplotu pod 5 °C – riziko zamrznutí. Nesprávně zaizolované potrubí čerstvého venkovního vzduchu. Venkovní teplota je příliš nízká. Budova není vytápěna. Jednotka byla nesprávně nastavena (korelace proudění přiváděného vzduchu / odpadního vzduchu).	Provoz jednotky bude zcela přerušen, protože tento typ chyby představuje bezpečnostní riziko.
Bliká červená LED a větrací jednotka vydává zvukový signál. Bliká 12x	E12 / požární ochrana teplota na jednom snímači > 70 °C	Snímač teploty naměřil kritickou teplotu vyšší než 70 °C. Riziko požáru!	Provoz jednotky bude zcela přerušen, protože tento typ chyby představuje bezpečnostní riziko.
Bliká červená LED a větrací jednotka vydává zvukový signál (60/min)	E 14 / požární ochrana	Zareagoval požární hlásič připojený k volitelnému připojovacímu boxu.	Jednotka zastaví provoz a může být vynulována pouze manuálně.
Bliká červená LED a větrací jednotka vydává zvukový signál. Bliká 15x	E 15 / vysoká hladina kondenzátu	Byl odstraněn můstek na digitálním vstupu. Zanesené potrubí odvodu kondenzátu. Nesprávně připojené nebo vadné čerpadlo odvodu kondenzátu.	Provoz jednotky bude zcela přerušen, protože tento typ chyby může vést ke škodám způsobeným vodou.
Žádné zobrazení chyby	E 8 / snímač pokojové teploty	Snímač pokojové teploty ve volitelném bezdrátovém dálkovém ovládání je vadný.	Jednotka pokračuje v provozu jako obvykle, avšak na bezdrátovém dálkovém ovládání již nelze zobrazit pokojovou teplotu.
Žádné zobrazení chyby	E 13 / chyba komunikace	Dálkové ovládání již bylo připojeno k jiné větrací jednotce. Větrací jednotka je mimo provoz.	Jednotka pokračuje v provozu jako obvykle, avšak prostřednictvím bezdrátového dálkového ovládání nelze zadávat řídicí příkazy. Jednotka je mimo provoz.

8.2 Odstranění chyby

V této kapitole najdete postup, jak určit příčinu problému a vymazat jednotlivá chybová hlášení.

V případě, že se vyskytne chybové hlášení, měli byste zásadně nejprve vynulovat chybu, protože některé chyby se mohou vyskytnout z důvodu dočasného výpadku napájení. Pokud je chybové hlášení znovu zobrazeno po krátké době (max. 5 minut), postupujte prosím podle instrukcí pro odstranění chyb.



Pro vynulování chyby podržte stisknuté tlačítko „Error message“ („Chybové hlášení“) na integrovaném ovládacím panelu nebo odpojte větrací jednotku na přibližně 30 sekund od napájení.



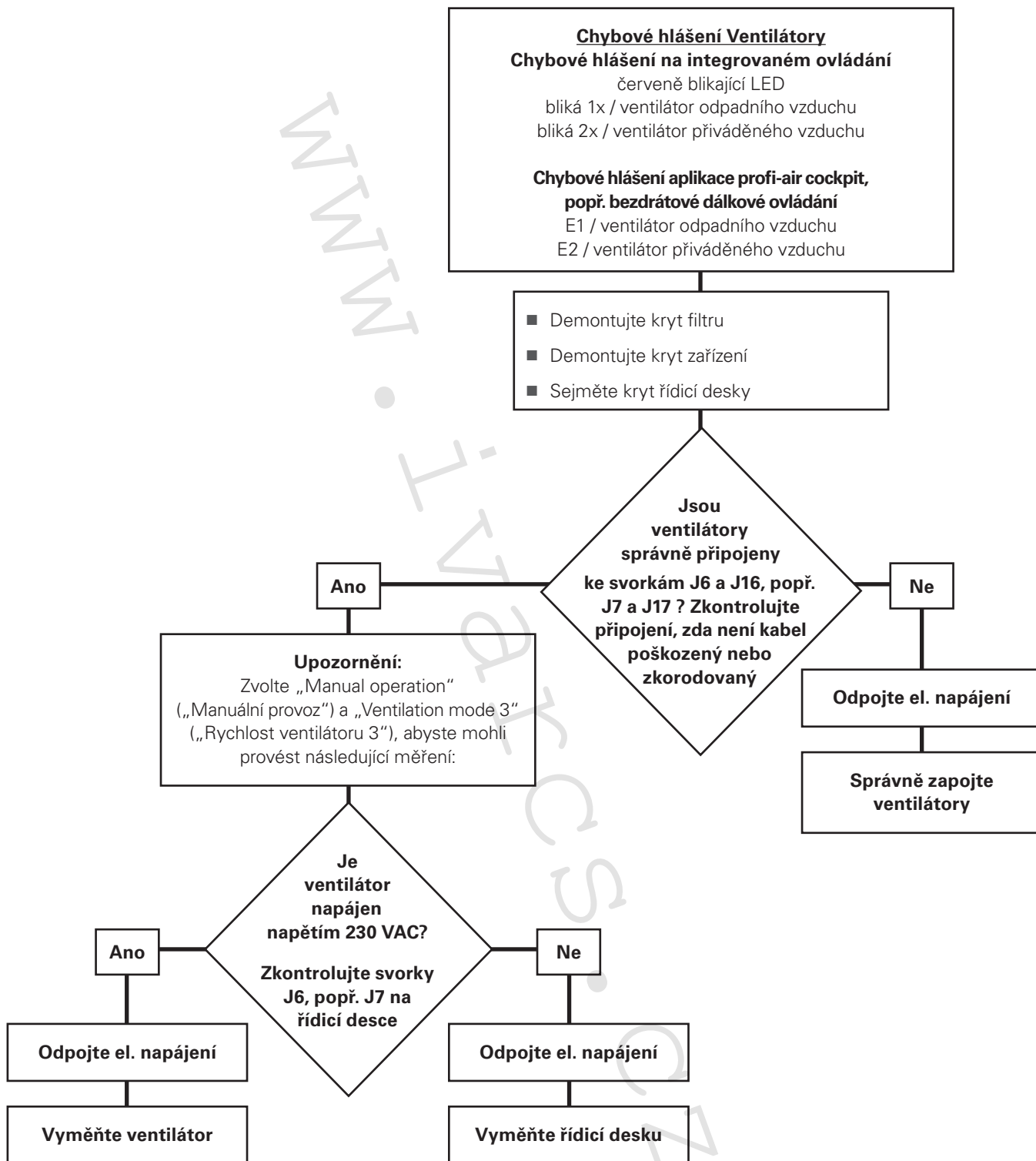
Zásadně smí být používány pouze originální náhradní díly, vhodné pro daný typ větrací jednotky.

8.2.1 Odstranění chyby Výměna filtru



Více informací k výměně filtru najdete v kapitole 7.1.

8.2.2 Odstranění chyby E1 až E2 Ventilátory

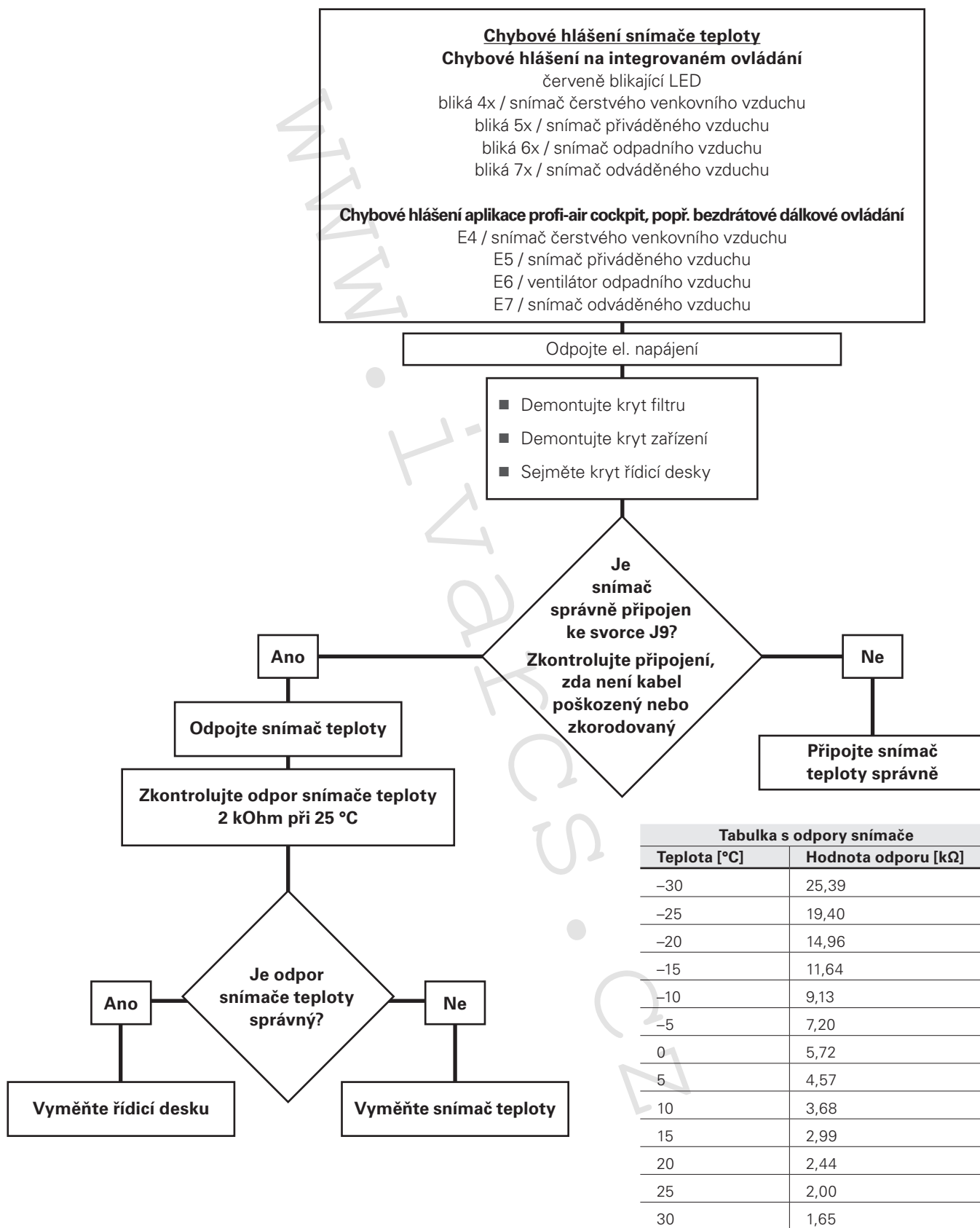


Náprava těchto chyb musí být provedena po otevření jednotek profi-air flex, které jsou stále připojeny k elektrickému napájení, z toho důvodu může být prováděna pouze kvalifikovaným odborným personálem. Navíc musí být dodrženy platné místní předpisy a bezpečnostní ustanovení.



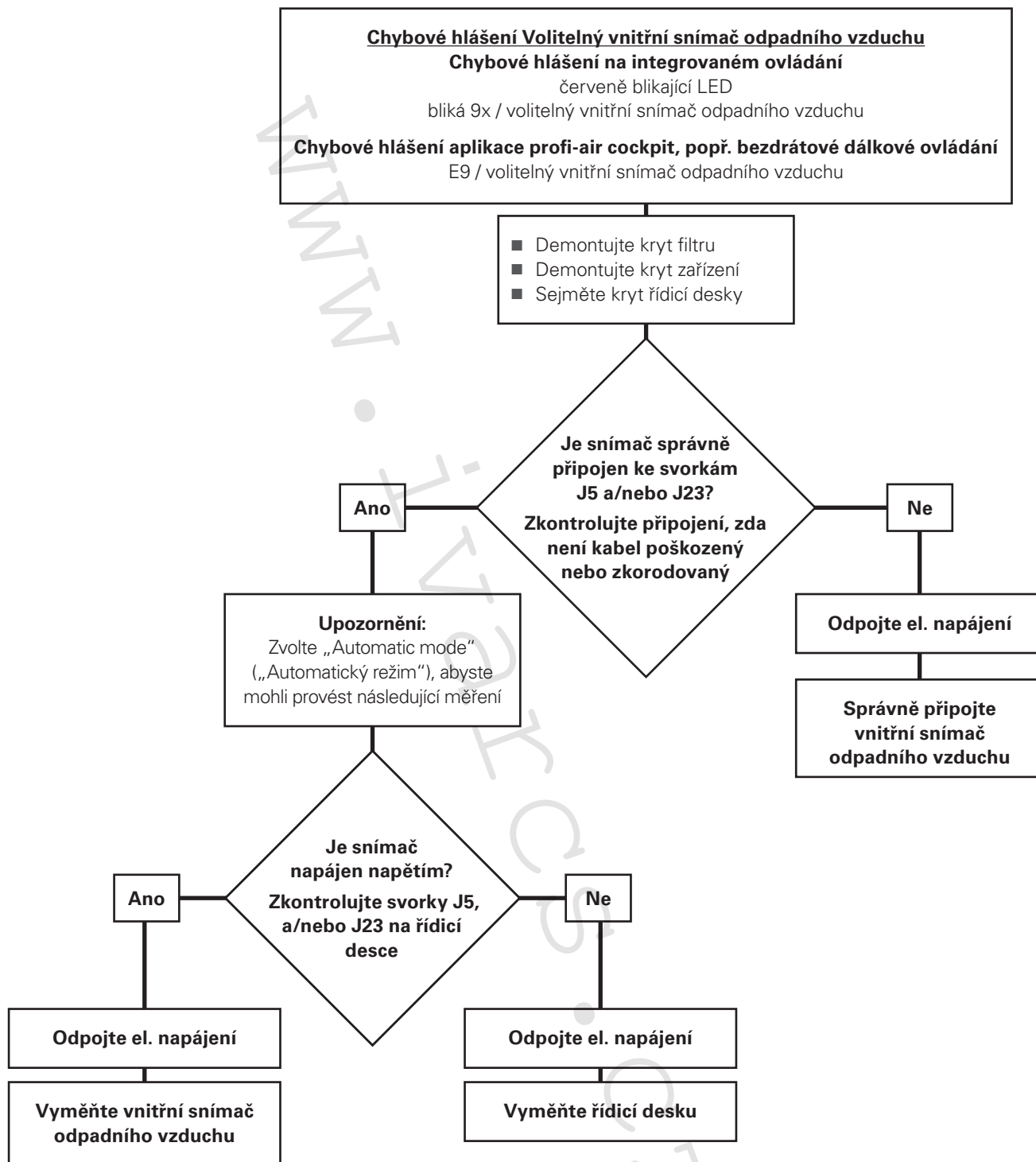
Výměnu řídicí desky, popř. ventilátorů smí provádět pouze kvalifikovaný odborný personál, a to pouze po odpojení zařízení od elektrického napájení. Navíc musí být dodrženy platné místní předpisy a bezpečnostní ustanovení.

8.2.3 Odstranění poruch E4 až E7 Snímače teploty



Chyby smí odstraňovat pouze kvalifikovaný odborný personál s patřičnou kvalifikací, a to pouze po odpojení zařízení od elektrického napájení. Navíc musí být dodrženy platné místní předpisy a bezpečnostní ustanovení.

8.2.4 Odstranění poruchy E9 Volitelný vnitřní snímač odpadního vzduchu



Náprava těchto chyb musí být provedena po otevření jednotek profi-air flex, které jsou stále připojeny k elektrickému napájení, z toho důvodu může být prováděna pouze kvalifikovaným odborným personálem. Navíc musí být dodrženy platné místní předpisy a bezpečnostní ustanovení.



Výměnu řídicí desky, popř. vnitřního snímače odpadního vzduchu smí provádět pouze kvalifikovaný odborný personál, a to pouze po odpojení zařízení od elektrického napájení. Navíc musí být dodrženy platné místní předpisy a bezpečnostní ustanovení.

8.2.5 Vymazání dalších chybových hlášení

Chybové hlášení Integrované dálkové ovládání	Chybové hlášení Aplikace profi-air cockpit, popř. bezdrátové dálkové ovládání	Možná příčina	Kontrola/opatření
Bliká červená LED a větrací jednotka vydává zvukový signál. Bliká 3x	E3 / letní obtok	Při výskytu této chyby v chladném ročním období neodpovídá bilance množství vzduchu mezi vzduchem přiváděným a odpadním	Bylo zařízení vyregulováno? Za pomoci protokolu o uvedení do provozu přezkontrolujte nastavení. Přezkontrolujte filtr, zda není znečištěn, a případně jej vyměňte.
		Klapka letního obtoku se zasekla.	Přezkontrolujte modul letního obtoku a rozhybejte klapku.
		Motor klapky letního obtoku je vadný.	Vyměňte motor klapky.
Bliká červená LED a větrací jednotka vydává zvukový signál. Bliká 10x	E 10 / teplota čerstvého venkovního vzduchu < -13 °C	Velmi nízká venkovní teplota.	Žádná závada. Jednotka je v režimu ochrany před zamrznutím. Viz kapitola 6.4.
			Počkejte na teplejší venkovní teplotu.
			Zkontrolujte instalovaný elektrický přehřev.
			Není nainstalovaný el. přehřev – případně nainstalujte.
Bliká červená LED a větrací jednotka vydává zvukový signál. Bliká 11x	E11 / teplota přiváděného vzduchu < 5 °C	Nesprávně zaizolované potrubí čerstvého venkovního vzduchu.	Opatřete potrubí čerstvého venkovního vzduchu izolačním materiálem.
		Venkovní teplota je příliš nízká	Počkejte na teplejší venkovní teplotu. Zkontrolujte instalovaný elektrický přehřev. Není nainstalovaný el. přehřev – případně nainstalujte.
		Budova není vytápěna.	Zvyšte pokojovou teplotu v budově.
		Žádné nebo nesprávné vyregulování jednotky.	Bylo zařízení vyregulováno? Zkontrolujte protokol s výpočtem množství vzduchu.
Bliká červená LED a větrací jednotka vydává zvukový signál. Bliká 12x	E12 / požární ochrana teplota na jednom snímači > 70 °C	Zdroje tepla v budově ohřívají teplotu vzduchu nad 70 °C.	Zkontrolujte místní zdroje tepla a zajistěte nižší teploty vzduchu v systému.

Chybové hlášení Integrované dálkové ovládání	Chybové hlášení Aplikace profi-air cockpit, popř. bezdrátové dálkové ovládání	Možná příčina	Kontrola/opatření
Bliká červená LED a větrací jednotka vydává zvukový signál (60/min)	E 14 / požární ochrana	Zareagoval požární hlásič připojený k volitelnému připojovacímu boxu.	Zkontrolujte kontakt ve volitelném připojovacím boxu. Přemostěný kontakt – bez chybového hlášení. Kontakt není přemostěný – chybové hlášení.
Bliká červená LED a větrací jednotka vydává zvukový signál. Bliká 15x	E 15 / vysoká hladina kondenzátu	Byl odstraněn můstek na digitálním vstupu.	Připojte můstek na digitálním vstupu na řídicí desce (pouze pokud není k dispozici čerpadlo k odvodu kondenzátu).
		Zanesené potrubí odvodu kondenzátu.	Zkontroluje a vyčistěte potrubí k odvodu kondenzátu.
		Nesprávně připojené nebo vadné čerpadlo odvodu kondenzátu.	Správně připojte čerpadlo k odvodu kondenzátu nebo jej vyměňte.
Žádné zobrazení chyby	E 8 / snímač pokojové teploty	Snímač pokojové teploty ve volitelném bezdrátovém dálkovém ovládání je vadný.	Vyměňte bezdrátové dálkové ovládání.
Žádné zobrazení chyby	E 13 / chyba komunikace	Dálkové ovládání již bylo připojeno k jiné větrací jednotce.	Vynulujte bezdrátové dálkové ovládání a propojte jej s větrací jednotkou. Viz návod k použití dálkového ovládání.
		Větrací jednotka je mimo provoz.	Větrací jednotku uveďte znovu do provozu.

8.3 Poruchy (nebo problémy) bez hlášení

V této kapitole najdete nápovědu pro závady nebo problémy, které se vyskytují, aniž by se zobrazilo chybové hlášení.

Závada/problém	Možné příčiny	Kontrola/opatření
Větrací jednotka pokračuje v provozu, ale na integrovaném ovládacím panelu nebo na volitelném bezdrátovém dálkovém ovládacím panelu chybí zobrazení.	Integrovaný ovládací panel / volitelné bezdrátové dálkové ovládací panel je v režimu úspory energie.	Pro opuštění režimu úspory energie stiskněte jakékoliv tlačítko na ovládacím panelu / dálkovém ovládacím panelu.
	Integrovaný ovládací panel není správně připojen.	Zkontrolujte kabely a připojení kabelů.
	Externí ovládací panel je vadný.	Vyměňte vadný ovládací panel.
	Volitelné bezdrátové dálkové ovládací panel není napájeno.	Napájení bateriemi: ■ Vyměňte baterie.
		Napájení USB kabelem: ■ Zkontrolujte kabely a připojení kabelů.
	Volitelné bezdrátové dálkové ovládací panel je vadný.	Vyměňte vadné bezdrátové dálkové ovládací panel.
Větrací jednotka je mimo provoz a integrovaný ovládací panel nic nezobrazuje.	Chybí síťové napětí.	Ověřte, že je jednotka připojena k napájení.
		Zkontrolujte pojistky na řídicí desce: ■ Vyměňte vadné pojistky.
		Zkontrolujte výstupní napětí na řídicí desce. ■ Vyměňte vadnou řídicí desku.
Vysoká teplota přiváděného vzduchu v létě.	Automatický letní obtok zůstává uzavřený.	Teploty jsou mimo nastavené limity: ■ Nastavení letního obtoku viz kapitola 5. ■ Aktivujte manuální letní obtok, který poté bude aktivní po dobu jedné hodiny.
	Klapka letního obtoku se zasekla.	Prohlédněte modul letního obtoku a znovu klapku obtoku rozpohybuje.
	Motor klapky letního obtoku nefunguje.	Zkontrolujte kabely a připojení kabelů. Vyměňte motor klapky.

Závada/problém	Možné příčiny	Kontrola/opatření
Nízká teplota přiváděného vzduchu v zimě.	Neodpovídá bilance množství vzduchu mezi vzduchem přiváděným a odpadním.	Obnovte bilanci množství vzduchu. Nezapomeňte na kontrolu filtrů.
	Automatický letní obtok zůstává otevřený.	Teploty jsou stále v nastavených mezích: ■ Nastavení letního obtoku viz kapitola 5
	Klapka letního obtoku se zasekla.	Prohlédněte modul letního obtoku a znovu klapku obtoku rozpohybujte.
	Motor klapky letního obtoku nefunguje.	Zkontrolujte kabely a připojení kabelů. Vyměňte motor klapky.
Žádný nebo nízký průtok vzduchu.	Žádné nebo nesprávné nastavení.	Jednotku vyregulujte, viz kapitola 4.2.
	Zanesený filtr.	Výměna filtru (jednotka, ventilů, atd.).
	Zanesené ventily/mřížky.	Vyčistit ventily/mřížky.
	Zanesený výměník tepla.	Vyčistit výměník tepla viz kapitola 7.2.1.
	Zamrzlý výměník tepla.	Odmrazit výměník tepla.
	Jednotka pracuje v režimu ochrany před zamrznutím.	Nejedná se o chybu jednotky. Jednotka je v režimu ochrany před zamrznutím. Viz kapitola 6.4. Počkejte na teplejší venkovní teplotu. Zkontrolujte instalovaný elektrický přehřev. Elektrický přehřev není nainstalován: ■ Případně obstarajte přehřev jako dodatečné vybavení.

Závada/problém	Možné příčiny	Kontrola/opatření
Příliš vysoká hlučnost.	Není instalován tlumič hluku.	Instalujte tlumič hluku.
	Žádné nebo nesprávné vyregulování.	Jednotku vyregulujte, viz kapitola 4.2.
	Pískavý zvuk ze vzduchové mezery.	Utěsněte vzduchovou mezeru.
	Hluk proudění vzduchu <ul style="list-style-type: none"> ■ Ventily správně nesedí v potrubním systému. ■ Ventily nejsou dostatečně otevřeny. 	<p>Ventil správně nasadte do přípojovacího kusu ventilu.</p> <p>Ventil znovu nastavte (ujistěte se, že je vzduchová mezera co možná největší).</p>
Únik kondenzátu.	Odvod kondenzátu je zanesený.	Vyčistěte odvod kondenzátu.
	Netěsnost v odvodu kondenzátu.	Zkontrolujte připojení a odvod kondenzátu.
	Vadné volitelné čerpadlo k odvodu kondenzátu.	Vyměňte čerpadlo pro odvod kondenzátu.
Vzduch v místnosti je příliš suchý.	Vzhledem k velikosti a využití místností je přepravován příliš vysoký objemový proud vzduchu. Kvůli nesprávnému nebo neprovedenému vyregulování je stupeň větrání příliš vysoký.	Jednotku vyregulujte, viz kapitola 4.2.
		Úprava nastavení stupně větrání.
		Jednotku přepněte z manuálního na automatický režim (možné pouze tehdy, když je nainstalován vnitřní snímač vlhkosti a/nebo snímač VOC).

9 Technické údaje

9.1 Technický list

Typ jednotky	profi-air 250 flex	profi-air 360 flex
Hmotnost [kg]	cca 42	cca 42
Rozměry (Š x H x V) [mm]	540 x 549 x 1056	540 x 549 x 1056
Hloubka včetně závěsné lišty	562	562

Výměník tepla		
Typ	Křížový deskový výměník tepla, voděodolný, odolný mrazu	Křížový deskový výměník tepla, voděodolný, odolný mrazu
Materiál	Plast	Plast
Max. účinnost rekuperace tepla [%]	Až 96	Až 90

Ventilátory		
Provoz ventilátoru	2 EC ventilátory	2 EC ventilátory
Napájecí napětí	230V / ~50 Hz	230V / ~50 Hz

Výkon		
Oblast použití [m ³ /h]	70–250	100–360
Max. příkon [W] bez/s předehřevem	170 / 1570	230 / 2080
Proud [A]	1,2	1,2
Ochranná pojistka (není součástí dodávky) [A]	16,0 pomalá (kabel 3x 1,5 mm ²)	16,0 pomalá (kabel 3x 1,5 mm ²)

Filtry				
	Priváděný vzduch	Odpadní vzduch	Priváděný vzduch	Odpadní vzduch
Třída filtru	ISO Coarse 75 % (G4), volitelně ePM1 55 % (F7)	ISO Coarse 75 % (G4)	ISO Coarse 75 % (G4), volitelně ePM1 55 % (F7)	ISO Coarse 75 % (G4)

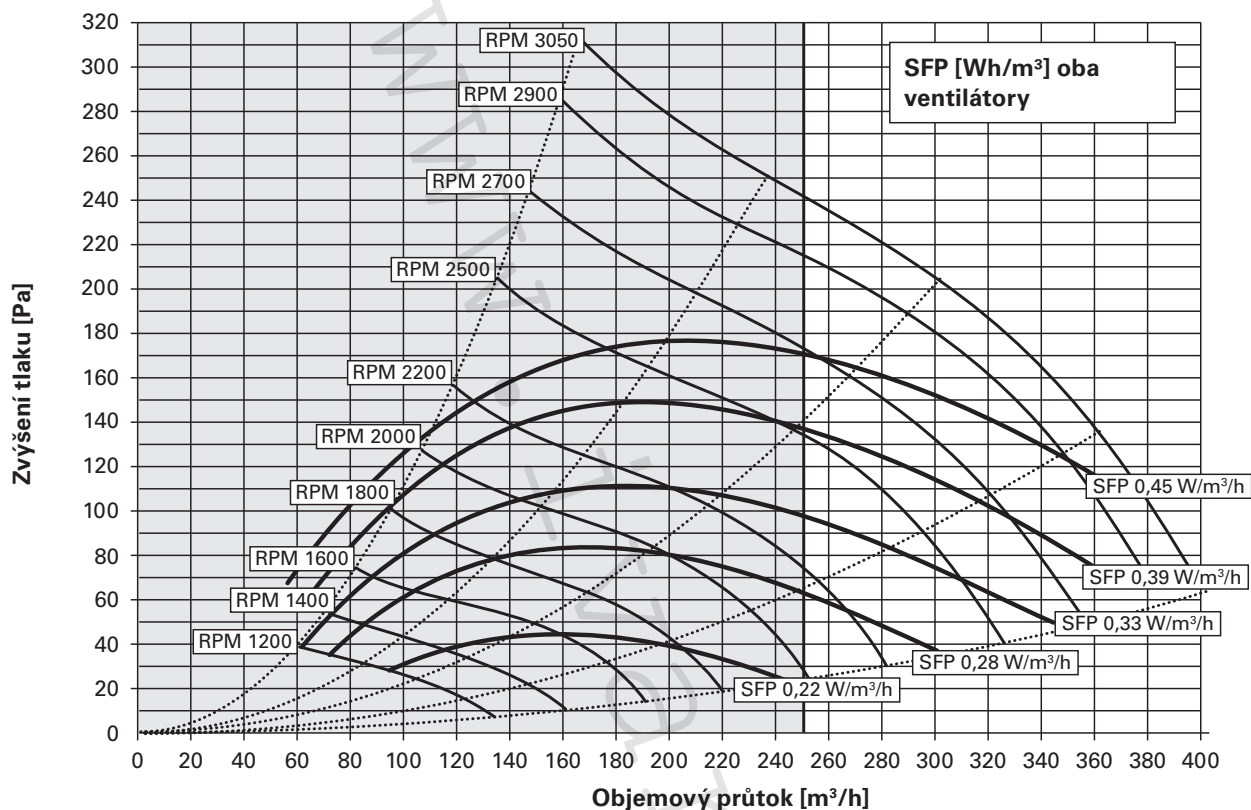
Přípojka		
Přípojka vzduchu [mm]	Ø160	Ø160

Zkoušky a certifikáty		
	<ul style="list-style-type: none"> - DIBt (schválení stavebního dohledu) - EN 13141-7 - SAP App. Q - KlimaHaus Partner - Passivhaus Zertifikat / certifikát pasivního domu 	<ul style="list-style-type: none"> - DIBt (schválení stavebního dohledu) předložena žádost - EN 13141-7 - SAP App. Q předložena žádost - KlimaHaus Partner předložena žádost - Passivhaus Zertifikat předložena žádost

9.2 Graf výkonu objemového průtoku

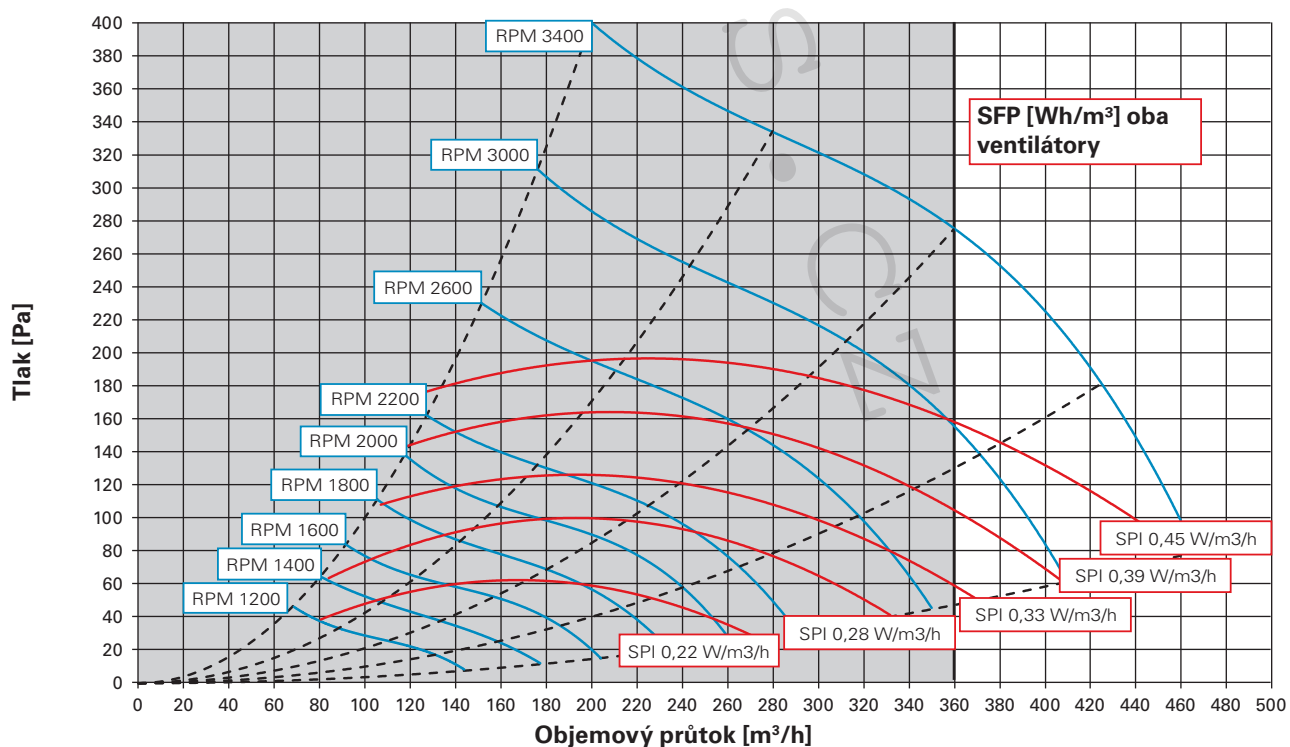
9.2.1 profi-air 250 flex

Oblast použití podle nařízení 1253/2014/EU a 1254/2014/EU



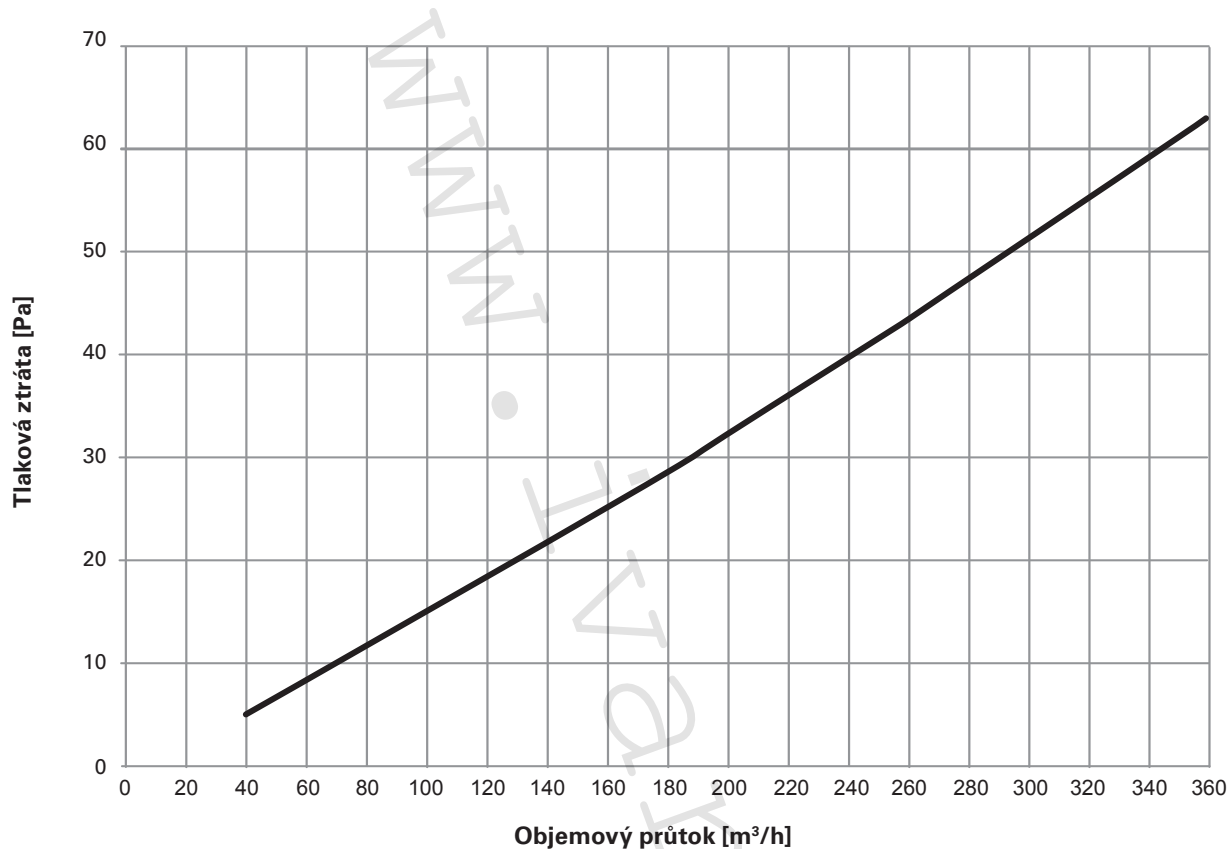
9.2.2 profi-air 360 flex

Oblast použití podle nařízení 1253/2014/EU a 1254/2014/EU



9.3 Zvýšení tlakové ztráty při použití filtru ePM1 55 % (F7)

Pokud je větrací jednotka profi-air flex vybavena filtrem ePM1 55 % (pylový filtr), tlaková ztráta celé jednotky se zvýší. Toto navýšení tlakové ztráty může být určeno pomocí následujícího grafu.



9.4 Výkonnostní diagram teplotní účinnosti

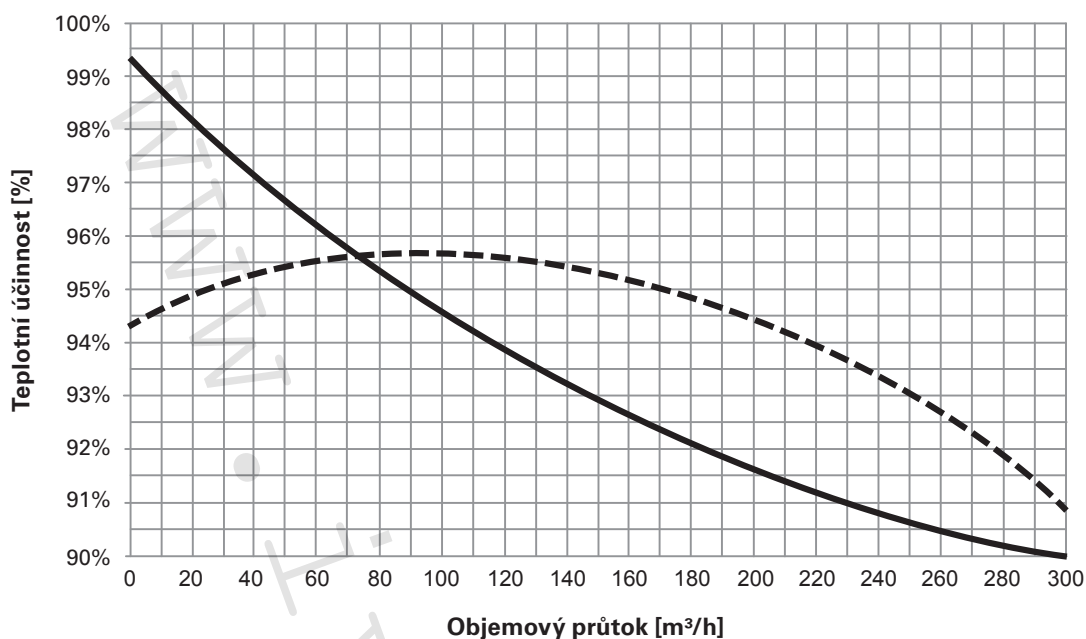
9.4.1 profi-air 250 flex

— Teplotní účinnost dle EN13141-7 (suchý):

Vyvážený průtok vzduchu:
Čerstvý venkovní vzduch:
7 °C / 88 % RH
Odpadní vzduch:
20 °C / 37 % RH

- - Teplotní účinnost dle EN13141-7 (s kondenzací):

Vyvážený průtok vzduchu:
Čerstvý venkovní vzduch:
2 °C / 84 % RH
Odpadní vzduch:
20 °C / 60 % RH



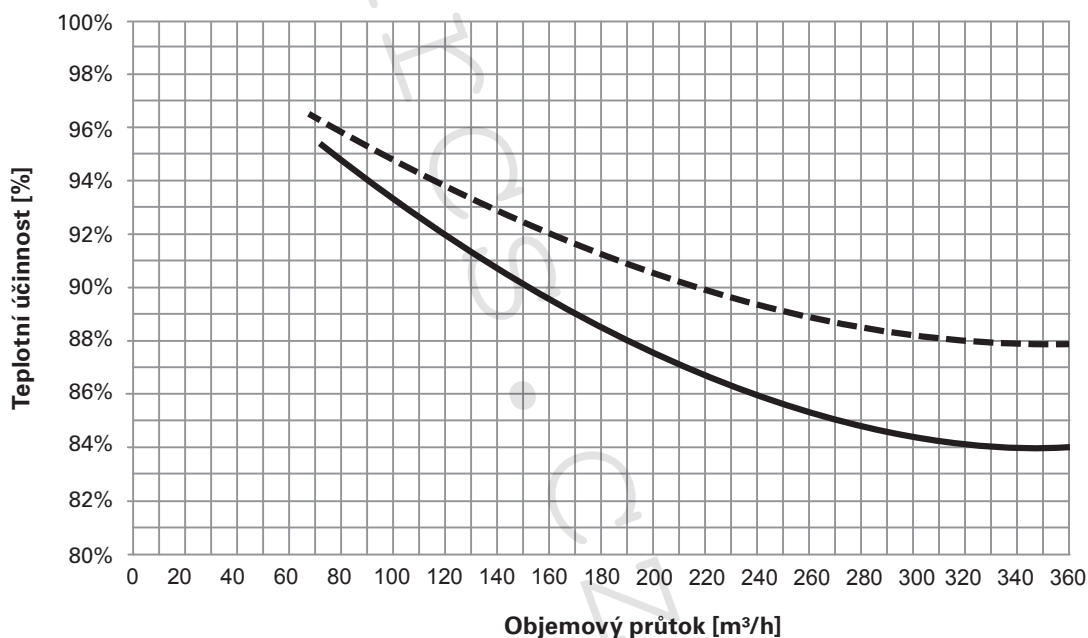
9.4.2 profi-air 360 flex

— Teplotní účinnost dle EN13141-7 (suchý):

Vyvážený průtok vzduchu:
Čerstvý venkovní vzduch:
7 °C / 89 % RH
Odpadní vzduch:
20 °C / 38 % RH

- - Teplotní účinnost dle EN13141-7 (s kondenzací):

Vyvážený průtok vzduchu:
Čerstvý venkovní vzduch:
2 °C / 84 % RH
Odpadní vzduch:
20 °C / 60 % RH



9.5 Údaje o hlučnosti

9.5.1 profi-air 250 flex

9.5.1.1. Emise hluku zařízení

Průtok vzduchu [m ³ /h]	Tlak [Pa]	Hladina akustického tlaku ve vzdálenosti 1 m ve standardní místnosti* Lp dB(A)
130	70	36,2
150	70	38,1
150	100	41,1
225	70	41,8
225	100	43,5
300	100	46,5

* Standardní místnost = místnost cca 10 m², výška místnosti 2,4 m a střední absorpce 0,2

9.5.1.2 Hlučnost, hrdlo přiváděného vzduchu

Průtok vzduchu [m ³ /h]	Tlak [Pa]	Hladina akustického výkonu Lw dB(A)								
		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Celková
130	70	25,8	33,9	42,4	41,8	34,0	32,2	22,0	16,9	46,0
150	70	27,8	34,9	44,4	43,8	35,0	33,2	24,0	18,9	47,8
150	100	28,8	36,9	45,4	44,8	38,0	36,2	28,0	22,9	49,1
225	70	30,8	37,9	44,4	45,8	40,0	37,0	30,0	24,9	49,5
225	100	33,8	41,9	49,4	47,8	42,0	40,2	32,0	27,9	52,9
300	100	35,8	42,9	48,4	52,8	46,0	43,2	36,0	31,9	55,4

9.5.1.3 Hlučnost, hrdlo odpadního vzduchu

Průtok vzduchu [m ³ /h]	Tlak [Pa]	Hladina akustického výkonu Lw dB(A)								
		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Celková
130	70	33,8	39,9	48,4	43,8	39,0	38,2	27,0	19,9	50,8
150	70	34,8	39,9	53,4	45,8	40,0	39,2	28,0	20,9	54,6
150	100	37,8	41,9	54,4	47,8	43,0	42,2	33,0	26,9	56,0
225	70	37,8	42,9	54,4	47,8	44,0	43,2	34,0	28,9	56,1
225	100	39,8	45,9	59,4	50,8	47,0	45,2	37,0	32,9	60,5
300	100	42,8	47,9	59,4	54,8	50,0	49,2	41,0	37,9	61,6

9.5.1.4 Hlučnost, hrdlo čerstvého venkovního vzduchu

Průtok vzduchu [m ³ /h]	Tlak [Pa]	Hladina akustického výkonu Lw dB(A)								
		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Celková
130	70	33,8	39,9	48,4	43,8	39,0	38,2	27,0	19,9	50,8
150	70	34,8	39,9	53,4	45,8	40,0	39,2	28,0	20,9	54,6
150	100	37,8	41,9	54,4	47,8	43,0	42,2	33,0	26,9	56,0
225	70	37,8	42,9	54,4	47,8	44,0	43,2	34,0	28,9	56,1
225	100	39,8	45,9	59,4	50,8	47,0	45,2	37,0	32,9	60,5
300	100	42,8	47,9	59,4	54,8	50,0	49,2	41,0	37,9	61,6

9.5.1.5 Hlučnost, hrdlo odváděného vzduchu

Průtok vzduchu [m ³ /h]	Tlak [Pa]	Hladina akustického výkonu Lw dB(A)								
		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Celková
130	70	25,8	33,9	42,4	41,8	34,0	32,2	22,0	16,9	46,0
150	70	27,8	34,9	44,4	43,8	35,0	33,2	24,0	18,9	47,8
150	100	28,8	36,9	45,4	44,8	38,0	36,2	28,0	22,9	49,1
225	70	30,8	37,9	44,4	45,8	40,0	37,2	30,0	24,9	49,5
225	100	33,8	41,9	49,4	47,8	42,0	40,2	32,0	27,9	52,9
300	100	35,8	42,9	48,4	52,8	46,0	43,2	36,0	31,9	55,4

9.5.2 profi-air 360 flex

9.5.2.1. Emise hluku zařízení

Průtok vzduchu [m ³ /h]	Tlak [Pa]	Hladina akustického tlaku ve vzdálenosti 1 m ve standardní místnosti* Lp dB(A)
160	60	35
240	120	43
300	180	48
360	180	51
360	250	53

* Standardní místnost = místnost cca 10 m², výška místnosti 2,4 m a střední absorpce 0,2

9.5.2.2 Hlučnost, hrdlo přiváděného vzduchu

Průtok vzduchu [m ³ /h]	Tlak [Pa]	Hladina akustického výkonu Lw dB(A)								
		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Celková
126	60	30,5	27,7	37,7	41,3	34,9	32,1	24,8	26,7	44,2
162	90	32,1	29,3	45,6	46,7	40,0	37,9	29,1	27,6	50,1
216	95	33,7	32,2	47,5	48,8	42,6	40,1	31,4	28,8	52,2
240	120	35,5	33,6	48,2	49,6	44,6	42,2	33,5	30,4	53,2
300	180	41,7	38,6	50,2	54,9	49,4	46,8	38,8	34,3	57,7
360	180	43,7	41,9	49,9	59,6	52,7	50,0	44,6	45,4	61,4
360	250	43,1	42,3	49,5	63,2	54,0	50,9	44,5	42,5	64,2

9.5.2.3 Hlučnost, hrdlo odpadního vzduchu

Průtok vzduchu [m ³ /h]	Tlak [Pa]	Hladina akustického výkonu Lw dB(A)								
		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Celková
126	60	37,3	45,0	47,4	45,5	37,5	34,1	24,6	26,6	51,3
162	90	40,3	45,7	54,6	50,6	42,6	40,0	29,2	26,9	56,8
216	95	40,5	43,8	56,0	51,4	46,9	45,8	36,4	32,8	58,2
240	120	42,3	45,8	57,8	54,0	49,2	47,9	39,1	35,4	60,3
300	180	46,8	49,1	59,4	60,5	53,1	52,1	44,1	40,5	64,1
360	180	49,2	51,1	58,3	65,9	56,5	55,0	47,1	43,4	67,5
360	250	49,5	52,3	58,1	69,3	57,8	56,2	48,3	44,8	70,2

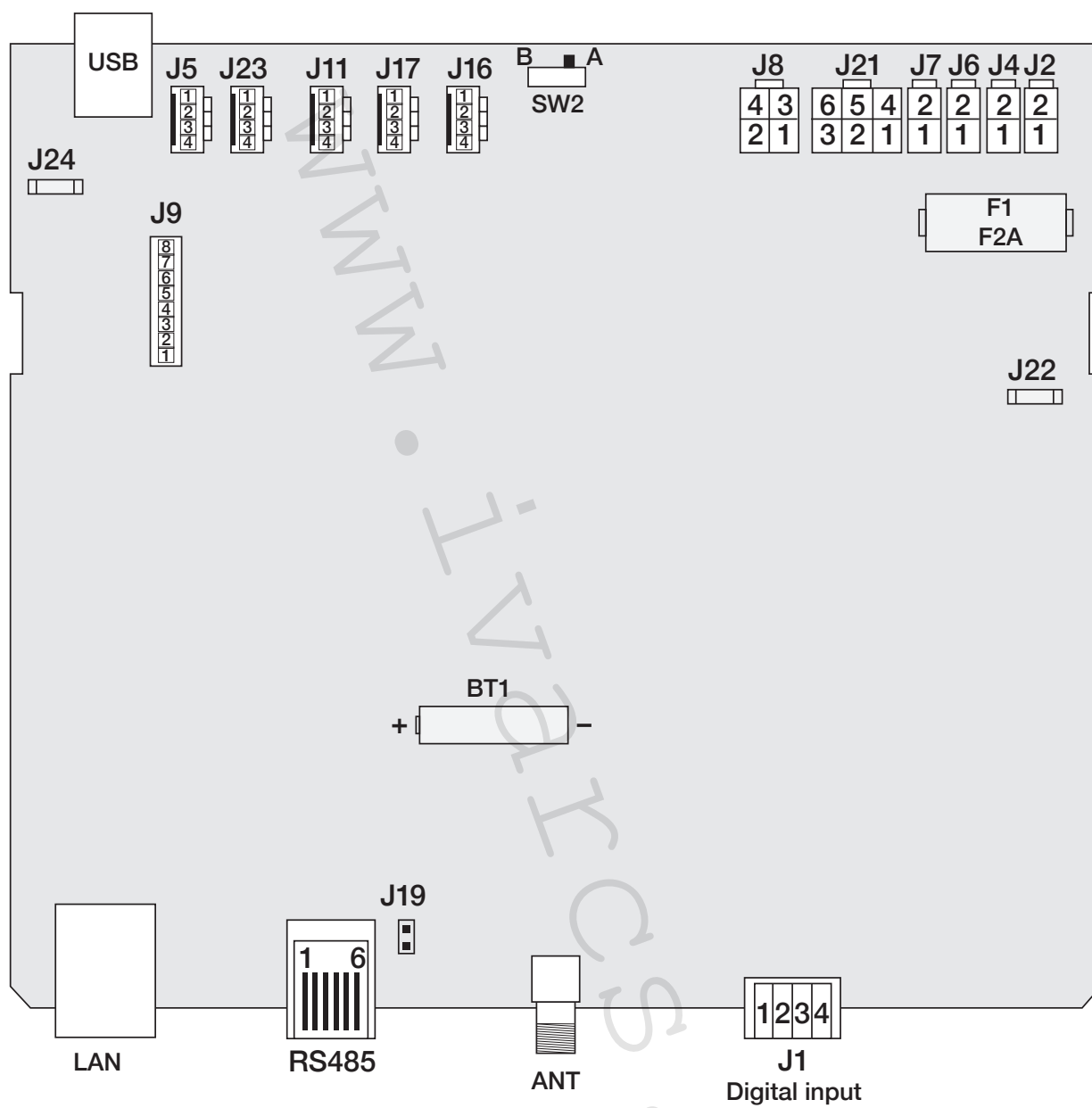
9.5.2.4 Hlučnost, hrdlo čerstvého venkovního vzduchu

Průtok vzduchu [m ³ /h]	Tlak [Pa]	Hladina akustického výkonu Lw dB(A)								
		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Celková
126	60	37,3	45,0	47,4	45,5	37,5	34,1	24,6	26,6	51,3
162	90	40,3	45,7	54,6	50,6	42,6	40,0	29,2	26,9	56,8
216	95	40,5	43,8	56,0	51,4	46,9	45,8	36,4	32,8	58,2
240	120	42,3	45,8	57,8	54,0	49,2	47,9	39,1	35,4	60,3
300	180	46,8	49,1	59,4	60,5	53,1	52,1	44,1	40,5	64,1
360	180	49,2	51,1	58,3	65,9	56,5	55,0	47,1	43,4	67,5
360	250	49,5	52,3	58,1	69,3	57,8	56,2	48,3	44,8	70,2

9.5.2.5 Hlučnost, hrdlo odváděného vzduchu

Průtok vzduchu [m ³ /h]	Tlak [Pa]	Hladina akustického výkonu Lw dB(A)								
		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Celková
126	60	30,5	27,7	37,7	41,3	34,9	32,1	24,8	26,7	44,2
162	90	32,1	29,3	45,6	46,7	40,0	37,9	29,1	27,6	50,1
216	95	33,7	32,2	47,5	48,8	42,6	40,1	31,4	28,8	52,2
240	120	35,5	33,6	48,2	49,6	44,6	42,2	33,5	30,4	53,2
300	180	41,7	38,6	50,2	54,9	49,4	46,8	38,8	34,3	57,7
360	180	43,7	41,9	49,9	59,6	52,7	50,0	44,6	45,4	61,4
360	250	43,1	42,3	49,5	63,2	54,0	50,9	44,5	42,5	64,2

9.6 Schéma zapojení



Č.	Popis připojení	Č.	Hodnota
J1	Digitální vstup	2	Vstup 1 může být naprogramován pomocí software profi-air cockpit pro
		4	
		3	Vstup 2 může být naprogramován pomocí software profi-air cockpit pro
		4	
J2	AC napájení	1	L - 230 VAC
		2	N - 230 VAC
J4	Připojení sítě el. předehřevu	1	L - 230 VAC
		2	N - 230 VAC
J5	Připojení vnitřního snímače vlhkosti	1	Napájení
		2	SCK
		3	SDA
		4	GND
J6	Síťové připojení Ventilátor 1	1	L - 230 VAC
		2	N - 230 VAC
J7	Síťové připojení Ventilátor 2	1	L - 230 VAC
		2	N - 230 VAC
J8	Připojení klapky letního obtoku	1	L / otevřeno - 230 VAC
		2	L / uzavřeno - 230 VAC
		3	Neutral
		4	-
J9	Připojení vnitřních snímačů teploty	1 / 2	S3
		3 / 4	S4
		5 / 6	S1
		7 / 8	S2
J16	Signální vodič Ventilátor 1	1	Měřič rychlosti
		2	V ventilátor 0–10 V
		3	V Ref 10 V
		4	GND
J17	Signální vodič Ventilátor 2	1	Měřič rychlosti
		2	V ventilátor 0–10 V
		3	V Ref 10 V
		4	GND
J23	Připojení vnitřního snímače VOC	1	Napájení
		2	SCK
		3	SDA
		4	GND
RS485	Připojení Modbus pro externí ovládací panel nebo připojovací box	1	Napájení
		2	GND
		3	Stínění
		4	RS485_A
		5	RS485_B
		6	GND
F1	Pojistka hl. desky	6	250 V / 2A pomalá / 5 x 20 mm
J22 / J24	Ochranný vodič (PE)		
ANT	Připojení pro anténu bezdrátového dálkového ovládání		

10 Technické listy produktů dle Směrnice ErP

10.1 profi-air 250 flex

Výrobce	FRÄNKISCHE Rohrwerke Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG Hellinger Straße 1, 97486 Königsberg								
Typ produktu	profi-air 250 flex								
Číslo zboží	78304725								
Dodatečné vybavení	žádné								
Měrná spotřeba energie	SEC	<table border="1"> <tr> <td>studený</td> <td>- 78,5</td> <td rowspan="3">[kWh/(m² a)]</td> </tr> <tr> <td>průměrný</td> <td>- 39,4</td> </tr> <tr> <td>teplý</td> <td>- 14,3</td> </tr> </table>	studený	- 78,5	[kWh/(m ² a)]	průměrný	- 39,4	teplý	- 14,3
studený	- 78,5	[kWh/(m ² a)]							
průměrný	- 39,4								
teplý	- 14,3								
Třída energetické účinnosti	A								
Typ	RVU / BVU								
Druh pohonu	VSD								
Druh zpětného získání tepla	rekuperace								
Tepelná účinnost	η_t	92	[%]						
Nejvyšší průtok vzduchu	250		[m ³ /h]						
Elektrický příkon	170		[W]						
Hladina akustického výkonu	L_{WA}	46	[dB[A]]						
Referenční průtok vzduchu	0,049 175		[m ³ /s] [m ³ /h]						
Referenční rozdíl tlaku	50		[Pa]						
Specifický příkon	SPI	0,24	[W/(m ³ /h)]						
Způsob řízení	Řízení dle času (žádné řízení podle potřeby)								
Řídicí faktor	0,95								
Nejvyšší míra úniku vnitřního vzduchu	1,4		[%]						
Nejvyšší míra úniku vnějšího vzduchu	1,7		[%]						
Poloha a popis signalizace o stavu filtrů	Ukazatel poruchových hlášení (vizuální)								
Internetová stránka	www.fraenkische.com								
Roční spotřeba energie	AEC	<table border="1"> <tr> <td>studený</td> <td>8,53</td> <td rowspan="3">[kWh/(m² a)]</td> </tr> <tr> <td>průměrný</td> <td>3,16</td> </tr> <tr> <td>teplý</td> <td>2,71</td> </tr> </table>	studený	8,53	[kWh/(m ² a)]	průměrný	3,16	teplý	2,71
studený	8,53	[kWh/(m ² a)]							
průměrný	3,16								
teplý	2,71								
Roční úspora energie na vytápění	AHS	<table border="1"> <tr> <td>studený</td> <td>91,1</td> <td rowspan="3">[kWh/(m² a)]</td> </tr> <tr> <td>průměrný</td> <td>46,6</td> </tr> <tr> <td>teplý</td> <td>21,0</td> </tr> </table>	studený	91,1	[kWh/(m ² a)]	průměrný	46,6	teplý	21,0
studený	91,1	[kWh/(m ² a)]							
průměrný	46,6								
teplý	21,0								

10.2 profi-air 250 flex větrací jednotka s externími snímači

Výrobce	FRÄNKISCHE Rohrwerke Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG Hellinger Straße 1, 97486 Königsberg		
Typ produktu	profi-air 250 flex		
Číslo zboží	78304725		
Dodatečné vybavení	min. 2 snímače 78300841		
Měrná spotřeba energie	SEC	studený průměrný teplý	- 83,6 - 43,7 - 18,2 [kWh/(m ² a)]
Třída energetické účinnosti	A+		
Typ	RVU / BVU		
Druh pohonu	VSD		
Druh zpětného získání tepla	rekuperace		
Tepelná účinnost	η_t		92 [%]
Nejvyšší průtok vzduchu			250 [m ³ /h]
Elektrický příkon			170 [W]
Hladina akustického výkonu	L_{WA}		46 [dB(A)]
Referenční průtok vzduchu			0,049 [m ³ /s] 175 [m ³ /h]
Referenční rozdíl tlaku			50 [Pa]
Specifický příkon	SPI		0,24 [W/(m ³ /h)]
Způsob řízení	Decentrální řízení podle potřeby		
Řídicí faktor			0,65
Nejvyšší míra úniku vnitřního vzduchu			1,4 [%]
Nejvyšší míra úniku vnějšího vzduchu			1,7 [%]
Poloha a popis signalizace o stavu filtrů	Ukazatel poruchových hlášení (vizuální)		
Internetová stránka	www.fraenkische.com		
Roční spotřeba energie	AEC	studený průměrný teplý	7,09 1,72 1,27 [kWh/(m ² a)]
Roční úspora energie na vytápění	AHS	studený průměrný teplý	92,6 47,3 21,4 [kWh/(m ² a)]

10.3 profi-air 360 flex

Výrobce	FRÄNKISCHE Rohrwerke Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG Hellinger Straße 1, 97486 Königsberg								
Typ produktu	profi-air 360 flex								
Číslo zboží	78304736								
Dodatečné vybavení	žádné								
Měrná spotřeba energie	SEC	<table border="1"> <tr> <td>studený</td> <td>- 74,9</td> <td rowspan="3">[kWh/(m² a)]</td> </tr> <tr> <td>průměrný</td> <td>- 37,5</td> </tr> <tr> <td>teplý</td> <td>- 13,5</td> </tr> </table>	studený	- 74,9	[kWh/(m ² a)]	průměrný	- 37,5	teplý	- 13,5
studený	- 74,9	[kWh/(m ² a)]							
průměrný	- 37,5								
teplý	- 13,5								
Třída energetické účinnosti	A								
Typ	RVU / BVU								
Druh pohonu	VSD								
Druh zpětného získání tepla	rekuperace								
Tepelná účinnost	η_t	86	[%]						
Nejvyšší průtok vzduchu		360	[m ³ /h]						
Elektrický příkon		230	[W]						
Hladina akustického výkonu	L_{WA}	50	[dB(A)]						
Referenční průtok vzduchu		0,07 252	[m ³ /s] [m ³ /h]						
Referenční rozdíl tlaku		50	[Pa]						
Specifický příkon	SPI	0,24	[W/(m ³ /h)]						
Způsob řízení	Řízení dle času (žádné řízení podle potřeby)								
Řídicí faktor		0,95							
Nejvyšší míra úniku vnitřního vzduchu		< 2	[%]						
Nejvyšší míra úniku vnějšího vzduchu		< 2	[%]						
Poloha a popis signalizace o stavu filtrů	Ukazatel poruchových hlášení (vizuální)								
Internetová stránka	www.fraenkische.com								
Roční spotřeba energie	AEC	<table border="1"> <tr> <td>studený</td> <td>8,53</td> <td rowspan="3">[kWh/(m² a)]</td> </tr> <tr> <td>průměrný</td> <td>3,16</td> </tr> <tr> <td>teplý</td> <td>2,71</td> </tr> </table>	studený	8,53	[kWh/(m ² a)]	průměrný	3,16	teplý	2,71
studený	8,53	[kWh/(m ² a)]							
průměrný	3,16								
teplý	2,71								
Roční úspora energie na vytápění	AHS	<table border="1"> <tr> <td>studený</td> <td>87,6</td> <td rowspan="3">[kWh/(m² a)]</td> </tr> <tr> <td>průměrný</td> <td>44,8</td> </tr> <tr> <td>teplý</td> <td>20,2</td> </tr> </table>	studený	87,6	[kWh/(m ² a)]	průměrný	44,8	teplý	20,2
studený	87,6	[kWh/(m ² a)]							
průměrný	44,8								
teplý	20,2								

10.4 profi-air 360 flex větrací jednotka s externími snímači

Výrobce	FRÄNKISCHE Rohrwerke Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG Hellinger Straße 1, 97486 Königsberg		
Typ produktu	profi-air 360 flex		
Číslo zboží	78304736		
Dodatečné vybavení	min. 2 snímače 78300841		
Měrná spotřeba energie	SEC	studený průměrný teplý	- 81,2 - 42,5 - 17,7 [kWh/(m ² a)]
Třída energetické účinnosti	A+		
Typ	RVU / BVU		
Druh pohonu	VSD		
Druh zpětného získání tepla	rekuperace		
Tepelná účinnost	η_t	86	[%]
Nejvyšší průtok vzduchu	360		[m ³ /h]
Elektrický příkon	230		[W]
Hladina akustického výkonu	L_{WA}	50	[dB(A)]
Referenční průtok vzduchu	0,07 252		[m ³ /s] [m ³ /h]
Referenční rozdíl tlaku	50		[Pa]
Specifický příkon	SPI	0,24	[W/(m ³ /h)]
Způsob řízení	Decentrální řízení podle potřeby		
Řídicí faktor	0,65		
Nejvyšší míra úniku vnitřního vzduchu	< 2		[%]
Nejvyšší míra úniku vnějšího vzduchu	< 2		[%]
Poloha a popis signalizace o stavu filtrů	Ukazatel poruchových hlášení (vizuální)		
Internetová stránka	www.fraenkische.com		
Roční spotřeba energie	AEC	studený průměrný teplý	7,09 1,72 1,27 [kWh/(m ² a)]
Roční úspora energie na vytápění	AHS	studený průměrný teplý	90,2 46,1 20,8 [kWh/(m ² a)]

11 ES prohlášení o shodě

FRÄNKISCHE

ES prohlášení o shodě

Výrobce: FRÄNKISCHE Rohrwerke
 Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG
 Hellinger Str. 1
 97486 Königsberg/Německo
 Tel.: +49 9525 88-0
 Internet: www.fraenkische.com

Název výrobku: Větrací jednotka s rekuperací tepla a letním obtokem

Typ: profi-air 250 flex, profi-air 360 flex

Oblast použití: Větrání obytných jednotek a bytových domů

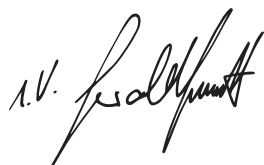
Produkt vyhovuje předpisům, zejména požadavkům na ochranu uvedeným v následujících směrnicích:

Směrnice o nízkém napětí	2014/35/EU
Směrnice EMC	2014/30/EU
Směrnice ErP	2009/125/EU vč. nařízení (EU) 1253/2014
Směrnice o dodávání radiových zařízení na trh	2014/53/EU

Shoda daného produktu byla prokázána v souladu s těmito směrnicemi.

Toto prohlášení pozbývá svou platnost, pokud jsou na produktu provedeny neoprávněné úpravy.

Königsberg dne 1. 12. 2020



i. V. Gerald Schmitt
 Vedoucí úseku,
 divize Technické Zařízení Budov



i. V. Michael Hümpfner
 Head of Product Management

12 Záruka a odpovědnost

12.1 Záruka

Výrobce poskytuje na větrací jednotku profi-air 250 / 360 flex odchylně od platných VOP záruku v délce 24 měsíců od data dokončení instalace, avšak nejdéle 30 měsíců od data výroby nainstalované větrací jednotky profi-air 250 / 360 flex. Nároky ze záruky lze uplatnit výhradně na vady materiálu a/nebo konstrukční vady, které se vyskytly v záruční době. V případě uplatnění nároku ze záruky nesmí být větrací jednotka profi-air 250 / 360 flex demontována bez předchozího písemného souhlasu výrobce.

Záruka zaniká v následujících případech:

- Uplynula záruční doba.
- Jednotka je provozována bez filtru.
- Jsou nainstalované výrobcem nedodané komponenty.
- Na jednotce byly provedeny neautorizované úpravy či změny.

12.2 Odpovědnost

Větrací jednotka profi-air 250 / 360 flex byla vyvinuta a vyrobena pro účely komfortního větrání obytných prostor. Jakékoli jiné použití je považované za „nesprávné použití“ a může vést k poškození větrací jednotky nebo dokonce ke zranění osob, za které výrobce nemůže nést odpovědnost

Výrobce ani distributor nezodpovídá za škody způsobené z následujících důvodů:

- Nedodržení instrukcí týkajících se instalace, bezpečnosti, provozu a údržby uvedených v tomto návodu.
- Montáž náhradních dílů, které nejsou dodávány, popř. předepsané výrobcem. Zodpovědnost v takovémto případě nese v celém rozsahu pouze osoba, která tyto náhradní díly nainstalovala.
- Běžné opotřebení.

Doplňkově platí naše „Všeobecné obchodní podmínky“ v aktuálním znění, které najdete na www.fraenkische.com.

13 Likvidace

Jednotku profi-air flex nelze likvidovat jako běžný domovní odpad, nýbrž je nutné se informovat o sběrných místech, popř. možnostech recyklace.

Filtry instalované v jednotce mohou být likvidovány společně s běžným domovním odpadem.

Poznámky

Lined writing area with horizontal lines and a diagonal watermark reading "MONTÁŽNÍ" and "TÉK S. CZ".

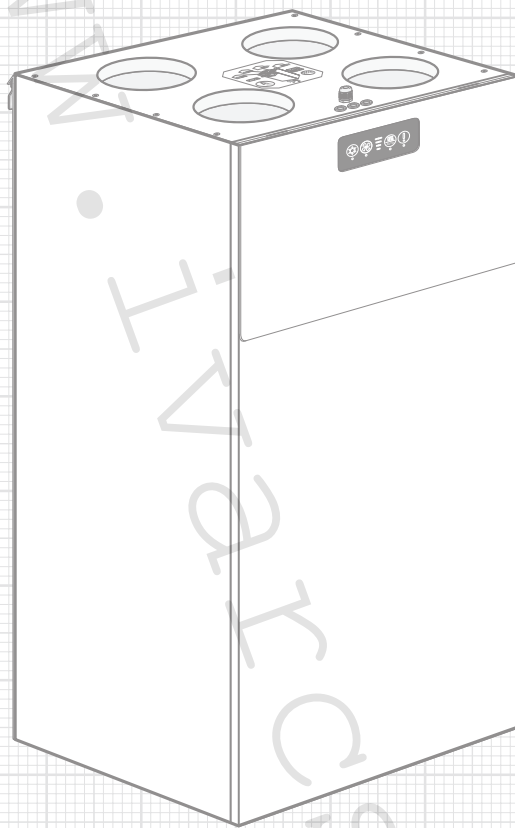
Poznámky

A series of horizontal lines for notes, partially obscured by a large, light grey watermark.

MONTIERA.S.R.L. CZ

Poznámky

Lined area for notes, featuring horizontal lines and a large, faint watermark reading "WINTERS" diagonally across the page.



FRÄNKISCHE

FRÄNKISCHE Rohrwerke Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG | Hellinger Str. 1 | 97486 Königsberg/Nämecko
Telefon +49 9525 88-2200 | Fax +49 9525 88-92200 | marketing@fraenkische.de | www.fraenkische.com

CZ.70224/4.11.21 | Změny vyhrazeny | 11/2021