



inVENTer

Návod na instalaci iV-Twin+



www.inventer.cz

Ochranné známky, autorská práva a vlastnická práva

inVENTer®, Xenion®, inVENTron®, Inventin® a Clust-Air® jsou ochranné obchodní známky firmy inVENTer GmbH.

Autorská práva k tomuto dokumentu patří výrobcí. Práva na veškerý obsah a obrazový materiál: © inVENTer GmbH 2019-21.

Ostatní označení a obchodní známky v tomto dokumentu, jsou použity pouze pro informativní účely, nepoškozují obchodní práva třetí strany.

Odpovědnost

Tento dokument je českým překladem německého originálního návodu na obsluhu. Po ukončení instalace předejte tuto dokumentaci konečnému uživateli (nájemci, majiteli nemovitosti, správci nemovitosti atd.). Obsah tohoto dokumentu je shodný s podklady výrobce a veškerý software i hardware je přezkoušen. Přesto nemůžeme garantovat stoprocentní shodu, přestože jsou podklady průběžně aktualizovány, může dojít k určitým nesrovnalostem.

V této dokumentaci je popsána funkčnost přístroje ve standardním rozsahu. Tento dokument obsahuje základní informace k danému přístroji, nikoliv detailní popsání všech možných typů produktů a nejsou zde zohledněny veškeré možnosti instalace, montáže, provozu, obsluhy a servisu.

Vyobrazení designu produktů v této dokumentaci nemusí být zcela shodné s designem Vašeho výrobku, přesto jsou tyto odchylky jen nepatrné. Funkce produktu zůstává i přes drobné rozdíly ve vyobrazení stejná.

Tento dokument je pravidelně aktualizován. Případné korekce a příslušná doplnění jsou uvedena v následujících vydání návodu. Aktualizované vydání na www.inventer.de/downloads nebo na www.inventer.cz/downloads

Technické změny vyhrazeny!

Impressum

Editor:

inVENTer GmbH
Ortsstraße 4a
D-07751 Löberschütz
Deutschland

Telefon: +49 (0) 36427 211-0
Fax: +49 (0) 36427 211-113
E-Mail: info@inventer.de
Web: www.inventer.de

Výkonná ředitelka: Annett Wettig
Identifikační číslo organizace: DE 81549982
Amtsgericht Jena 510380

Verze: 2.1 – 07/2021

Obsah

1 Všeobecné a bezpečnostní informace	4
1.1 Všeobecné informace	4
1.2 Bezpečnostní informace	5
2 Systémový přehled: větrací přístroj iV-Twin+	8
2.1 Konstrukce	9
2.1 Funkce	10
2.2 Ovládací prvky	12
3 Příprava instalace	13
3.1 Instalační pozice	13
3.2 Pozice otvoru ve zdi	14
3.3 Rozměry	14
3.4 Průřez větracím přístrojem	15
3.5 Rozměry komponentů	16
4 Instalace	17
4.1 Kontrola obsahu balení	17
4.2 Vytvoření otvoru ve zdi	18
4.3 Umístění kabelu	19
4.4 Instalace stavební průchodky	21
4.5 Instalace standardního venkovního ukončení	24
4.6 Instalace dělicí přepážky	26
4.7 Instalace keramického výměníku, zkrácení kabelu vedoucího od regulátoru a propojení s kabelem vedoucím k ventilátorům	27
4.8 Vložení reverzních ventilátorů, zapojení a přezkoušení funkčnosti	28
4.9 Instalace vnitřního krytu	32
5 Ovládání	33
6 Servis a údržba	34
6.1 Odstranění horního dílu vnitřního krytu	35
6.2 Údržba prachového filtru a ventilátorů	36
6.3 Údržba keramických výměníků	39
6.4 Vložení keramických výměníků	39
6.5 Vložení reverzních ventilátorů	40
6.6 Nasazení horního dílu vnitřního krytu	41
7 Technická data	42
7.1 Všeobecná specifikace	42
7.2 Energetický štítek iV-Twin+ dle směrnice Er-P, nařízení 1254/2014	43
7.3 Specifikace dle směrnice Er-P, nařízení 1254/2014	44
8 Obsah dodávky	46
9 Příslušenství a náhradní díly	46
10 Odstranění závad a likvidace	48
11 Záruka a záruční podmínky	49
12 Servis	50

1. Všeobecné a bezpečnostní informace

Děkujeme Vám, že jste se rozhodli pro kvalitní produkt značky inVENTer®!

Tato kapitola Vás v krátkosti seznámí se základními všeobecnými a bezpečnostními pokyny, jejichž dodržení zajistí bezproblémový provoz Vašeho větracího systému.

1.1 Všeobecné informace

Bezpečnost a koncept varovných symbolů

Bezpečnostní pokyny pro obsluhu větracího systému jsou umístěny po celém návodu a jsou na stranách označeny výstražným trojúhelníkem. Symbol před textem s pokyny určuje stupeň možného nebezpečí. Při výskytu více stupňů nebezpečí se řiďte vždy pokynem pro nejvyšší stupeň nebezpečí.

Bezpečnostní a varovné symboly obsahují následující informace.



VAROVNÝ SYMBOL: Druh a zdroj nebezpečí. Možné důsledky nebezpečí!
Opatření vedoucí k zamezení vzniku nebezpečí.

Signální slovo označuje závažnost nebezpečí, které hrozí, pokud nebude postupováno dle instrukcí.



NEBEZPEČÍ: znamená: bezprostřední nebo možné riziko těžkého úrazu nebo smrti.



VAROVÁNÍ: znamená: bezprostřední nebo možné riziko nebezpečí lehčího / středního úrazu.



POZOR: znamená: bezprostřední nebo možné riziko nebezpečí lehčího úrazu elektrickým proudem.



OPATRNĚ: znamená: možné okamžité nebo pozdější poškození přístroje v důsledku nesprávného postupu.

V případě, že uvidíte tato označení, dodržujte prosím přesně popsany postup, zabráníte tím úrazu nebo škodám na přístroji.

Další symboly v dokumentu

Vedle bezpečnostních a varovných trojúhelníků se v návodu vyskytují následující symboly:



TIP: symbol představuje praktické a užitečné rady pro instalaci větracího systému.



Doplňující instrukce, uvádějící, pokud je to nutné, jakého dalšího nářadí nebo pomocných prostředků má být použito.



Červené ohrazení grafiky znamená, že se jedná o interiér (vnitřek objektu).



Modré ohrazení grafiky znamená, že se jedná o exteriér (venek objektu).



Instrukce: vybídnutí uživatele k činnosti.



Výsledek: požadavek na přezkoušení výsledku činnosti.

1.2 Bezpečnostní informace

Tato dokumentace je nedílnou součástí větracího systému iV-Twin+ a musí být kdykoliv k dispozici (viz www.inventer.cz/downloads). Při předání systému / zařízení třetí osobně, musí být se zařízením předána i tato dokumentace. Před započítím instalace, obsluhy nebo údržby větracího systému si pečlivě přečtěte bezpečnostní i všeobecné pokyny uvedené v jednotlivých kapitolách tohoto návodu, těmto pokynům musíte naprosto porozumět. Dále dodržujte veškeré platné pracovní předpisy. Nedodržení nebo neporozumění bezpečnostním pokynům může vést ke škodám na zdraví osob nebo na majetku.

Tento návod na instalaci popisuje pouze standardní instalaci větracího přístroje iV-Twin+ (dále v textu pouze „varianta Standard“). Informace o dalších variantách přístroje a jeho instalaci naleznete vždy v daném návodu každého specifického komponentu.

Pokyny ke správnému používání

Větrací systém poskytuje pravidelnou výměnu vzduchu v bytech a obytných prostorech. Tento větrací systém je ovládaný pomocí speciálních přístrojů inVENTer® (dále v textu pouze „Regulátor“).

Všeobecné pokyny

- Při instalaci zařízení dodržujte veškeré platné normy, předpisy a pokyny, zejména stavební, požární, bezpečnostní a pracovní předpisy.
- Přístroj použijte pouze k účelům, které jsou popsány v této dokumentaci. Přístroj provozujte pouze v kombinaci s komponenty, které doporučuje výrobce firma inVENTer GmbH a které jsou taktéž uvedeny v této dokumentaci. Změny a přestavby přístroje / systému nejsou dovoleny.
- Větrací systém byl vyvinut výhradně pro používání při okolních teplotách od – 20 °C do + 50°C.
- Úspěšný provoz přístroje / systému zaručuje správná přeprava, skladování, instalace, obsluha a včasná, pečlivá údržba systému.

Umístění a instalace



- **POZOR:** instalaci větracího systému by měla provádět pouze kvalifikovaná osoba mající příslušná opatření.

- Před započítím instalačních prací by měl projektant určit počet a typ větracích přístrojů, které budou použity, také jejich umístění a provozní režim, v kterém budou pracovat (větrání se zpětným ziskem tepla, trvalé větrání, odvětrávání) dále typ a umístění regulátoru. Přesné umístění jednotlivých větracích přístrojů a jejich regulátorů musí být ještě prohovořeno konečným zákazníkem a odpovědnou osobou za plánování přímo v místě stavby. Pro optimální funkčnost systému doporučujeme umístit větrací jednotky do horní poloviny zdi.



- **VAROVÁNÍ:** v případě, že je větrací přístroj instalován do prostoru s krbem nebo krbovými kamny bez vlastního přívodu vzduchu je zapotřebí použít přetlakového čidla. V každém případě musí být zaručena dostatečná výměna vzduchu, jak pro větrací přístroje, tak pro krb či krbová kamna. Poradte se se svým projektantem nebo kominíkem.



- **OPATRNĚ:** větrací přístroje nejsou určeny k vysoušení stavby. Větrací systém uveďte do provozu až po úplném dokončení stavebních prací.

- **OPATRNĚ:** nečistoty, které se dostanou do stavební průchodky v průběhu stavby, např. zbytky omítky apod. mohou poškodit jednotlivé komponenty větracího přístroje. V průběhu stavby vzduchotěsně uzavřete větrací přístroje (nejlépe pomocí polystyrénových zásepky). Záslepné šrouby, které jsou součástí stavební průchodky odstraňte až těsně před instalací vnitřních krytů.



- **OPATRNĚ:** větrací přístroje neumísťujte v blízkosti radiátorů, prostorových termostatů nebo v bezprostřední blízkosti obrazů či nábytku citlivého na změny klimatu.
- **OPATRNĚ:** dodržujte předepsané minimální vzdálenosti od ostatních zdí a frontální vzdálenost od ostatních stavebních prvků či bytového zařízení, abyste se vyvarovali ventilačnímu zkratu a měli jste bezproblémový přístup k jednotlivým komponentům větracího systému. Mezi jednotlivými otvory pro větrací přístroje musí být minimální rozestup 1,2 m (viz  str.12 f).
- **OPATRNĚ:** stavební průchodka musí být umístěna v budově tak, že bude z venkovní strany difuzně otevřená a z vnitřní strany difuzně uzavřená a neprodyšně, vodotěsně zajištěna. Vhodný materiál si musí zákazník zajistit sám.
- **OPATRNĚ:** Stavební průchodka musí být spojena zpět s budovou přímo na stavební průchodce, věnujte pozornost dodržení struktury zdiva, aby nedošlo k porušení stavebního kompozitu budovy. V případě potřeby se poraďte se svým projektantem.
- **OPATRNĚ:** stavební průchodku instalujte vždy s mírným spádem 1–2° směrem ven z budovy, zabráníte tak případnému vniku kondenzátu do vnitřních prostorů objektu.
- **OPATRNĚ:** neumísťujte větrací přístroj do míst, kde by jej mohl zasáhnout proud stříkající vody.
- **OPATRNĚ:** jednotlivé komponenty přístroje, mimo stavební průchodky, skladujte v jejich originálních obalech až do doby instalace. Vyvarujete se tak poškození či rozbití těchto dílů, zejména keramického výměníku.
- **OPATRNĚ:** venkovní kryt musí být opatřen po celém obvodu těsnicí páskou (použijte všechny těsnicí pásy!). Před instalací venkovního krytu doporučujeme nanést na plochy, které mohou být ohroženy vznikem vodních řas biocidní repelentní vodu na omítky. Poradte se se svým projektantem!
- **OPATRNĚ:** do zdí se zateplením použijte hmoždinky určené do zateplení, aby bylo zajištěno bezpečné uchycení venkovního ukončení větracího přístroje. Tyto hmoždinky nejsou součástí dodávky a lze je zakoupit dodatečně v běžných obchodech se stavebními potřebami.
- **OPATRNĚ:** pro vyplnění mezer mezi venkovním krytem a zdí použijte trvale elastického tmelu pro venkovní použití.
- **OPATRNĚ:** povrch tohoto přístroje je vyrobený z plastu citlivého na poškrábání. Nedotýkejte se vnitřního krytu mastnými nebo špinavými rukama. Vyhněte se kontaktu povrchu vnitřního krytu se špičatými nebo ostrými předměty například prstýnky.

Kabeláž a zapojení reverzního ventilátoru



- **NEBEZPEČÍ:** elektrické zapojení systému musí provádět pouze kvalifikovaná osoba mající oprávnění zapojovat elektrické spotřebiče.
- **OPATRNĚ:** větrací systém inVENTer® pracuje s ochranným nízkým napětím. Proto se větrací přístroj nesmí připojit přímo do elektrického rozvodu s 230 V, ale musí být **vždy připojen pomocí regulátoru.**
- **OPATRNĚ:** kabely neumísťujte do zdí bez kabelové chráničky, hrozí nebezpečí vzniku zkratu či požáru. Kabely vedte vždy v podomítkové chráničce pro kabely.
- **OPATRNĚ:** při použití kabelu s velmi malým průřezem může dojít k poklesu napětí nebo ke ztrátě kontaktu. Používejte kabely s průřezem minimálně 0,75 mm². Pro jednotlivé zakončení žil kabelu použijte dutinky s límečkem
- V případě použití více větracích přístrojů a více regulátorů, věnujte pozornost zesynchronizování všech větracích přístrojů (viz návod na instalaci a obsluhu příslušných regulátorů). Veškeré regulátory by měly být napojeny na jeden jistič umístěný v rozvodové skříni objektu.

Pokud je Vaše zařízení poškozené obraťte se na Vašeho obchodního zástupce nebo na náš servis. Při nesprávném používání přístroje a nedodržení uvedených pokynů nelze uplatnit reklamace.

Nevhodné použití

Jakékoliv jiné použití, které není jmenováno v kapitole všeobecné pokyny je považováno za nesprávné.

Tento přístroj / systém není vhodný pro:

- Prostory silně znečištěné oleji, mazivy a mastnotou
- Prostory s výskytem agresivních, hořlavých nebo žíravých plynů, kapalin nebo par.
- Prostory s extrémním výskytem prachu
- Prostory s teplotami pod -20 °C nebo nad 50 °C
- K vysoušení budov
- Místa, kde není přístup k ventilátorům větracích jednotek

Kvalifikace osoby provádějící montáž

Přístroj / systém může být nainstalován, uveden do provozu a servisován pouze při dodržení pokynů v tomto návodu a pokynů v návodu k regulátorům.

Umístění, instalaci, elektrické zapojení a uvedení do provozu může provádět pouze kvalifikovaná osoba mající potřebná osvědčení. Kvalifikovaná osoba ve smyslu bezpečnostních pokynů v návodu je osoba, která má potřebné oprávnění tento přístroj / systém namontovat a uvést do provozu, musí mít standardní bezpečnostní školení a oprávnění provádět elektroinstalace.

Shoda

Větrací přístroj odpovídá technickobezpečnostním požadavkům a normám pro elektrické spotřebiče v domácnosti. Tento přístroj je v souladu se stávajícími směrnici Evropské unie:

- 2014/30/EC: Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě
- 2009/125/EC: Směrnice o ekodesignu
- 2014/35/EC: Směrnice pro nízké napětí
- 2011/65/EC: RoHS

2. Systémový přehled: větrací přístroj iV-Twin+

Větrací přístroj se zpětným ziskem tepla iV-Twin+ byl vyvinut k větrání samostatných prostorů, nebo jako doplňující větrací přístroj k již stávajícím větracím zařízením. Je koncipovaný k větrání bytových prostorů v rodinných či bytových domech, prostorů ve veřejných budovách stejně jako pracovních či kancelářských prostorů.

Jako jednotka pro samostatné větrání místnosti nevyžaduje větrací systém iV-Twin+ párový provoz. Z tohoto důvodu není zapotřebí zajistit vzduchové propojení s ostatními částmi obytné plochy. Větrací přístroj splňuje podmínky stanovené pro ochranu třídu IPX4. Proto může být také osazen v klasických prostorech vyžadujících odvětrávání jako jsou kuchyně, prádelny, koupelny a toalety. Při osazení v ochranné zóně 1 (XP) je nutná speciální instalace (viz  4.8 Vložení reverzních ventilátorů, zapojení a přezkoušení funkčnosti). Je vhodný, jak pro novostavby, tak pro rekonstrukce stávajících objektů. Všeobecně se instaluje do obvodových zdí.

Větrací přístroj se skládá ze stavební průchodky, která je vertikálně rozdělena dělicí přepážkou. Tato dělicí přepážka umožňuje neprodyšné rozdělení stavební průchodky na dvě komory. Tím je zcela znemožněno promíchávání odváděného a přiváděného vzduchu. V každé komoře je umístěný reverzní ventilátor s integrovaným filtrem a půlkruhový keramický výměník. Usměrnovače na zadní straně reverzních ventilátorů Mini-Xenion umožňují optimalizované proudění vzduchu a tím elektivní využití celé plochy keramického výměníku. Chránička prstů před ventilátorem splňuje podmínky mechanické ochrany dle DIN EN 60335-2-80.

Uzavíratelné vnitřní kryty opticky decentně zakrývají větrací jednotku iV-Twin+ z vnitřní strany. Z venkovní strany je větrací jednotka uzavřena venkovním krytem odolným proti nepříznivým povětrnostním podmínkám. Vnitřní i venkovní kryt rovněž obsahuje dělicí přepážku, která spolehlivě brání míchání odpadního vzduchu s přiváděným, čerstvým vzduchem.

Standardní délka stavební průchodky je 495 mm. Délka stavební průchodky lze alternativně prodloužit dle šířky obvodové zdi na 745 mm. Standardní délka dělicí přepážky je 765 mm. Stavební průchodka stejně jako dělicí přepážka se přizpůsobuje šířce zdi při instalaci zařízutím na potřebnou délku.

Větrací přístroj iV-Twin+ lze ovládat ¹⁾ následujícími regulátory:

sMove s4/s8

MZ-Home

Komponenty

- vnitřní kryt
- půlkruhový keramický výměník (2x)
- moduly ventilátorů s prachovými filtry třídy G3 (ISO hrubost ≥ 45%) a Mini-Xenion reverzní ventilátory (2x) s kabelovým připojením
- dělicí přepážka
- stavební průchodka
- venkovní ukončení ²⁾
- pylový / aktivní uhlíkový filtr (volitelně)

Provedení

Větrací přístroje produktové řady iV-Twin+ se liší svým venkovním ukončením. V tomto dokumentu jsou popsány pouze základní – standardní varianty větracího přístroje. Informace o ostatních variantách venkovních krytů naleznete v jejich samostatných návodech.

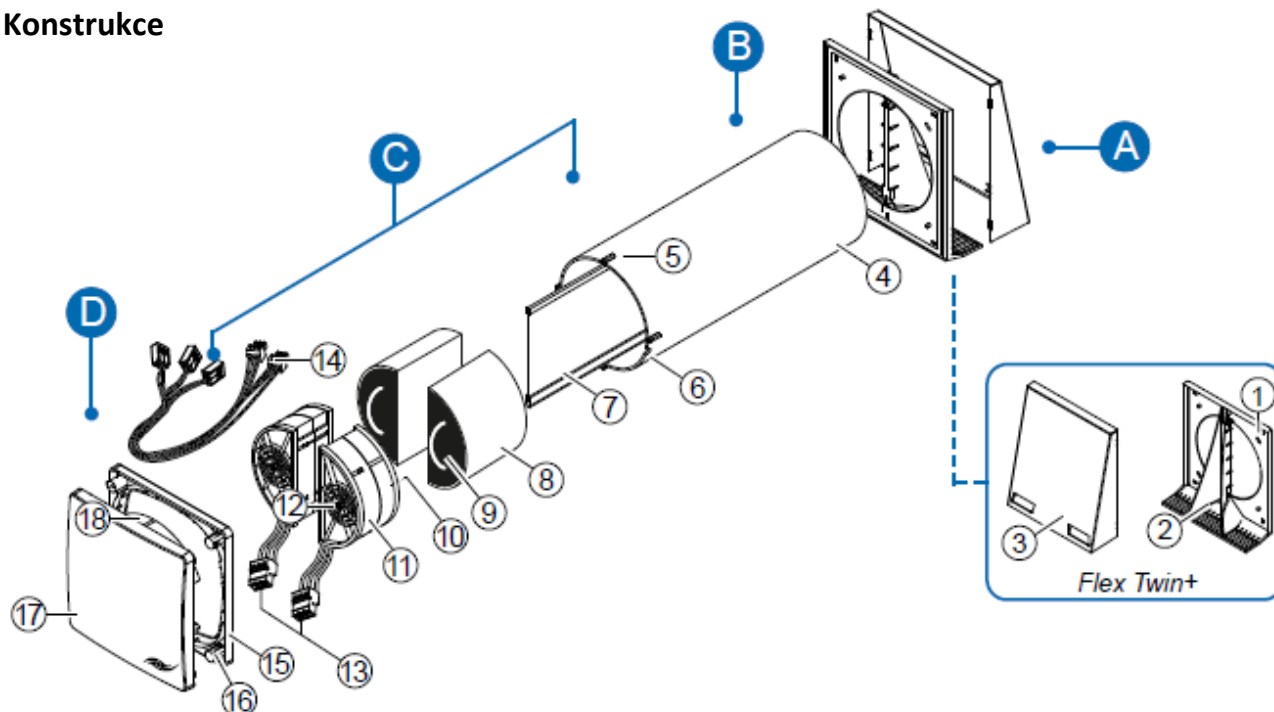
- **varianta Standard:** větrací přístroj iV-Twin+ s venkovním krytem odolným proti dešti (v bílé / šedé / antracitové / nebo volitelné barvě dle vzorníku RAL).

- **varianta Corner:** větrací přístroj iV-Twin+ Corner (dále jen „Corner“) s integrovaným vyústěním ve špaletě okna v podobě mřížky (v bílé / šedé / antracitové / nebo volitelné barvě dle vzorníku RAL).
- **varianta Nordic:** větrací přístroj iV-Twin+ Nordic (dále jen „Nordic“) s integrovaným vyústěním v podobě mřížky určeným pro klinkerové nebo zateplené fasády (v bílé / šedé / antracitové / nebo volitelné barvě dle vzorníku RAL).

1) Návod na instalaci a obsluhu regulátoru není součástí této dokumentace a je popsán v návodech pro regulátory.

2) Veškeré venkovní ukončení jsou vyrobené z nerezové oceli, nebo volitelně z hliníku typ „Nord“ (který je odolnější vůči soli).

2.1 Konstrukce



Obrázek 1: konstrukce větracího přístroje iV-Twin+.

Komponenty

- | | |
|--|---|
| <p>A Venkovní zakončení
Venkovní kryt Flex Twin+¹⁾</p> <p>1 spodní díl venkovního krytu
2 dělicí přepážka venkovního krytu (předmontovaná)
3 horní díl venkovního krytu</p> | <p>C Zásuvný modul
(keramický výměník, modul s ventilátory)</p> <p>7 dělicí přepážka R-D20x765
8 půlkruhový keramický výměník (2x)
9 šňůrka keramického výměníku (2x)
10 prachový filtr G3 (ISO hrubost $\geq 45\%$) (2x)
11 půlkruhový modul ventilátoru
s reverzním ventilátorem Mini-Xenion (2x)
12 úchytka modulu ventilátoru (2x)
13 zásuvný konektor Mini-Xenionu (2x)
14 propojovací kabel iV-Twin+</p> |
| <p>B Stavební průchodka</p> <p>4 stavební průchodka R-D200
5 instalační prvky k uchycení vnitřního krytu
6 prohlubeň pro vývod kabelů od ventilátorů</p> | <p>D Vnitřní kryt Flair Twin+</p> <p>15 spodní díl vnitřního krytu
16 distanční sloupky (4x)
17 horní díl vnitřního krytu
18 prachový filtru ISO hrubost 60 % (G4)
19 dělicí přepážka vnitřního krytu</p> |

1) Informace o ostatních komponentech všech možných variant venkovního ukončení naleznete v jejich samostatných návodech.

2.2 Funkce

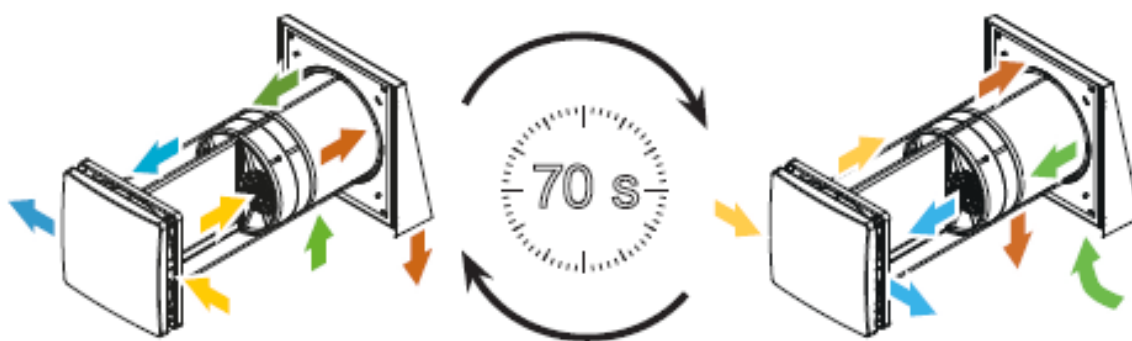
Větrací přístroj iV-Twin+ se osazuje v obytných místnostech a zajišťuje stálé provětrávání těchto prostorů. Zároveň lze využít ke klasickému odvětrávání těchto místností. Díky integrovanému tepelnému výměníku z keramiky je zaručena optimální výměna vzduchu za zpětného zisku tepla.

Jako jednopokojový větrací přístroj spojuje iV-Twin+ odvětrání prostoru spolu s přívodem čerstvého vzduchu. Aby byla zaručena správná funkčnost větracího přístroje, musí být zajištěna rovnotlakost uvnitř interiéru, to znamená, že množství odváděného vzduchu musí odpovídat množství přiváděného vzduchu. Dělicí přepážka ve stavební průchodce rozděluje vertikálně prostor na dvě shodné od sebe vzduchotěsně oddělené komory. V každé komoře je umístěn modul ventilátoru a keramický výměník, oba komponenty mají půlkulatý tvar.

I při vysokém nárůstu tlaku udržují reverzní ventilátory Mini-Xenion pomocí aktivní regulace otáček motoru (jejichž součástí je integrovaný stabilizátor tlaku větru) téměř konstantní objem průtoku vzduchu, a to i za silných poryvů větru a dalších nepříznivých povětrnostních podmínek.

Aby byla zajištěna plná funkčnost větracího přístroje v průběhu celého roku, je do reverzního ventilátoru Mini-Xenion integrován teplotní senzor. Tímto senzorem je měřena teplota proudícího vzduchu do interiéru. V případě poklesnutí teploty pod $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$ se automaticky přepne reverzní ventilátor na dobu čtyř cyklů do provozního režimu odtah. Díky tomuto přenastavení provozního režimu dojde k opětovnému nahřátí keramického výměníku a tím k zamezení nežádoucího vniku studeného vzduchu do interiéru. Během této fáze je provozní režim, který je nastavený pomocí regulátoru, blokován. Po ukončení této fáze přepne regulátor větrací přístroj zpět do původně nastaveného provozního režimu.

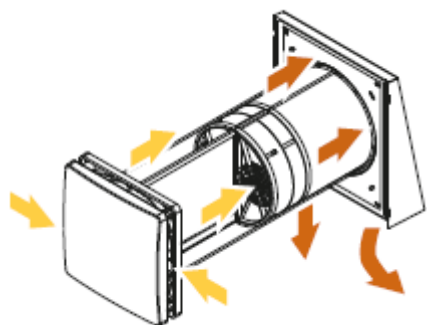
Popis funkce iV-Twin+ v provozním režimu zpětný zisk tepla



Obrázek 2: popis funkce iV-Twin+ v provozním režimu zpětný zisk tepla.

Při standardním provozním režimu pracuje větrací přístroj na principu regenerace zpětného zisku tepla. Integrovaný keramický výměník je nahříván teplým odpadním vzduchem, který proudí ven z objektu (cyklus odtahu). Po 70 sekundách obrátí reverzní ventilátor Xenion® chod svých otáček. Po této změně je venkovní vzduch nasáván do vnitřních prostorů a ohříván nashromážděným teplem z keramického výměníku (cyklus nasávání). Oba ventilátory v tomto provozním režimu pracují párově proti sobě: jeden z ventilátorů se nachází v cyklu odtahu a odvádí znečištěný vzduch ven z místnosti a zároveň ve stejnou chvíli se druhý ventilátor nachází v cyklu nasávání a přivádí do interiéru čerstvý vzduch.

Popis funkce iV-Twin+ v provozním režimu trvalé větrání



Obrázek 3: popis funkce iV-Twin+ v provozním režimu trvalé větrání.

V případě, že je na regulátoru nastaveno trvalé větrání, pracuje větrací přístroj iV-Twin+ v režimu stálého odtahu vzduchu.

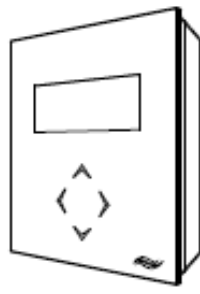
Oba dva reverzní ventilátory jsou nastaveny tak, že směr otáček ventilátoru je shodný (otáčí se stejným směrem) a oba dva reverzní ventilátory zároveň odtahují vzduch z interiéru směrem ven.

V tomto provozním režimu nedochází ke zpětnému zisku tepla. A doporučuje se především pro rychlé odstranění velké vlhkosti či nepříjemných pachů.

Větrací přístroj se ovládá pomocí regulátoru pro větrací systémy inVENTer. V závislosti na regulátoru lze nastavit různé provozní režimy a funkce, ve kterých větrací přístroj pracuje. Pro větrací přístroj iV-Twin+ doporučujeme použití manuálního regulátoru sMove nebo ve spojení s digitálním regulátorem MZ-Home může být pro tento větrací přístroj nadefinována jedna zóna větrání. V prostorech s výskytem vyšší vzdušné vlhkosti doporučujeme navíc instalaci samostatného hygrostatu (při použití regulátoru sMove) nebo teplotně-vlhkostního senzoru (při použití regulátoru MZ-Home).

2.3 Ovládací prvky

Větrací přístroje jsou ovládány pomocí regulátorů systému inVENTer. V závislosti na zvoleném ovládacím přístroji lze navolit různé provozní režimy a další funkce.

Popis	sMove	MZ-Home
		
Počet ovládaných větracích přístrojů	maximálně 4	maximálně 8 (kromě senzorů)
Multi-zónové ovládání	ne	ano (maximálně 4 zóny s maximálně 4 přístroji – iV-Twin+ je považován za dva přístroje (plus senzory) na zónu)
Koncept ovládání	• dotykem	• dotykem • pomocí týdenního timeru
Provozní režimy	• zpětný zisk tepla • trvalé větrání • pauza • vypnuto (pouze u typu Standard)	• zpětný zisk tepla • trvalé větrání • odvětrávání (integrováný teplotně-vlhkostní senzor) • pauza • vypnuto
Rychlost otáček ventilátoru	plynulá regulace 4 přednastavené úrovně	4 úrovně rychlosti volně nastavitelné dle potřeby
Komunikace mezi přístroji	kabelem	kabelem
Externí rozhraní	1 bezpotencionální spínací kontakt na regulátor: • tlakový senzor (NC) • ostatní senzory (NO)	1 bezpotencionální spínací kontakt na Clust-Air-Modul (maximálně 4 moduly): • tlakový senzor (NC) • ostatní senzory (NO)

Detailní informace naleznete v samostatných návodech k jednotlivým regulátorům.

3. Příprava instalace

3.1 Instalační pozice

- Umístění větracích přístrojů musí být provedeno na základě návrhu na umístění větracích jednotek. Správné umístění větracích přístrojů a regulátorů je zapotřebí zkontrolovat přímo na místě instalace a případné změny ihned upravit. **Obraťte se na odpovědného projektanta!** Pro optimální funkci větracího přístroje doporučujeme instalaci větracích přístrojů do horní části zdi (cca od výšky 1,80 m od podlahy).
- Větrací přístroj neumísťujte v blízkosti radiátorů, prostorových termostatů nebo v bezprostřední blízkosti obrazů či nábytku citlivého na změny klimatu.
- Větrací přístroj neumísťujte do elektrických ochranných míst dle VDE 0100. Přístroj neinstalujte do míst, kde by jej mohla zasáhnout stříkající voda.

Minimální vzdálenosti otvorů ve zdi určených pro větrací přístroje:

- Minimální vzdálenost komponentů / stavebních prvků na vnitřní a venkovní zdi:

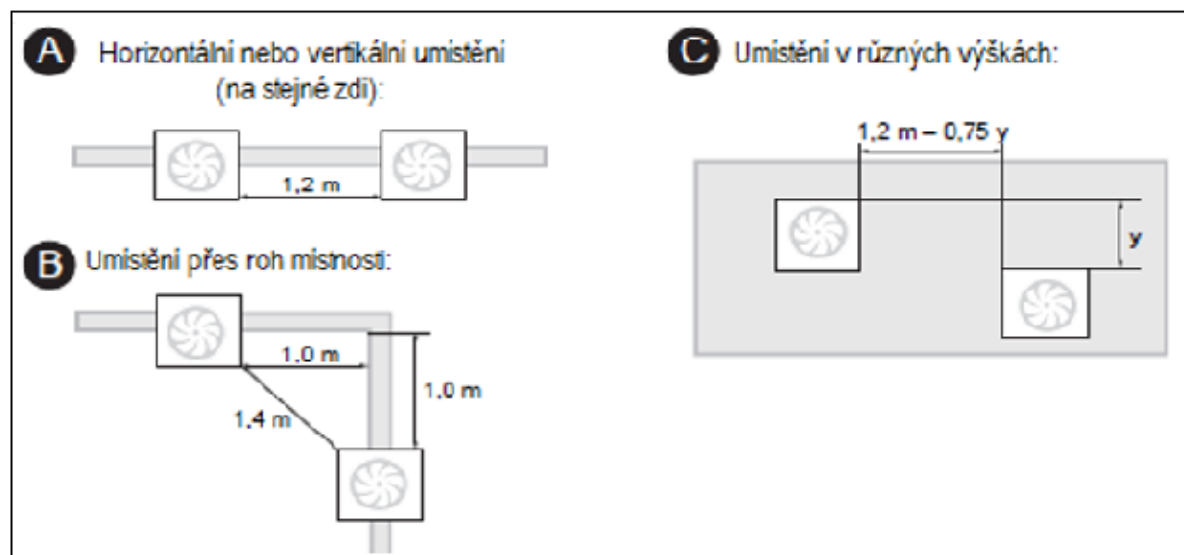


OPATRNĚ: nesprávná funkce v důsledku špatného umístění větracích přístrojů.

- Zohledněte sílu izolace a případné rolety.
- Neinstalujte v blízkosti topných těles a radiátorů.
- Dodržte minimální vzdálenost 1,2 m mezi jednotlivými větracími přístroji.

Ukončovací komponenty	Vzdálenost od středu otvoru		
	Venkovní zeď [mm]	Vnitřní zeď [mm]	Frontální odstup [mm]
Venkovní kryt Flex Twin+	450 (nahore) 250 (po stranách , dole)	-	-
Venkovní mřížka Corner	250 ... 385 ke špaletě okna		
Venkovní ukončení Nordic	250 dokola		
Vnitřní kryt Flair Twin+	-	250 dokola	300

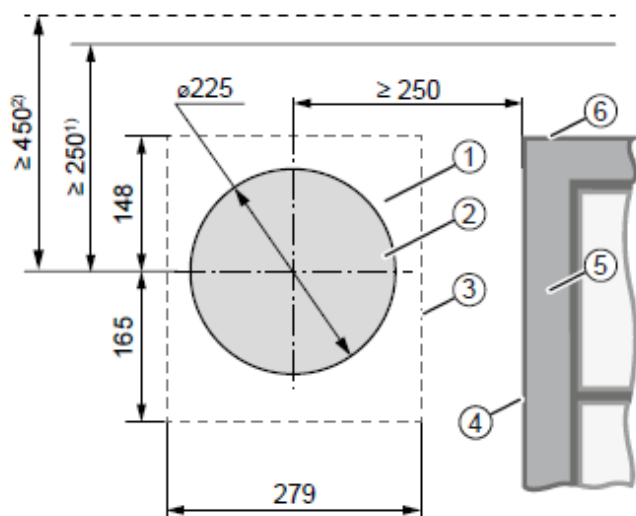
- Minimální vzdálenost mezi dvěma spárovanými větracími přístroji v jedné místnosti



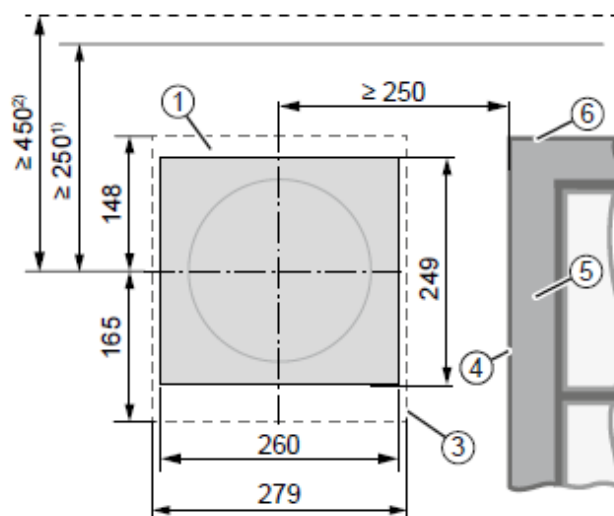
3.2 Pozice otvoru ve zdi

Pozici umístění stavební průchodky pro ostatní varianty Vašich větracích přístrojů naleznete v návodech na Vaše konkrétní specifické ukončení.

Větrací přístroj se standardním venkovním ukončením krytem Flex Twin+



Pozice otvoru ve zdi



Pozice stavebního prvku Simplex

Obrázek 4: rozměry umístění otvoru pro iV-Twin+ (pohled z interiéru).

- 1 stavební otvor novostavba (obr. 2 vlevo)
stavební prvek Simplex (obr. 4 vpravo)
- 2 stavební otvor stávající budova
- 3 kontura venkovního krytu Flex Twin+³⁾

- 3 ostění (zateplení s omítkou)
- 4 rám okna / dveří
- 5 horní hrana rámu okna / dveří ⁴⁾

1) Minimální vzdálenost k dalšímu stavebnímu prvku na vnitřní zdi

2) Minimální vzdálenost k dalšímu stavebnímu prvku na vnější zdi

3) Horní hranu venkovního krytu dejte do stejné výšky s dolní hranou špalety okna

4) Zohledněte zateplení eventuálně umístění rolet

3.3 Rozměry

Označení	Hloubka / délka (mm)	Šířka (mm)	Výška (mm)
Šířka zdi ¹⁾	> 270		
Otvor pro stavební průchodku	šířka zdi ¹⁾	Ø 225	
Stavební průchodka R-D200x495 (745)	495 (745)	Ø 200	
Venkovní kryt Flex Twin+	23 – 88	279	313
Vnitřní kryt Flair Twin+ V-233x233	61 ²⁾	233	233

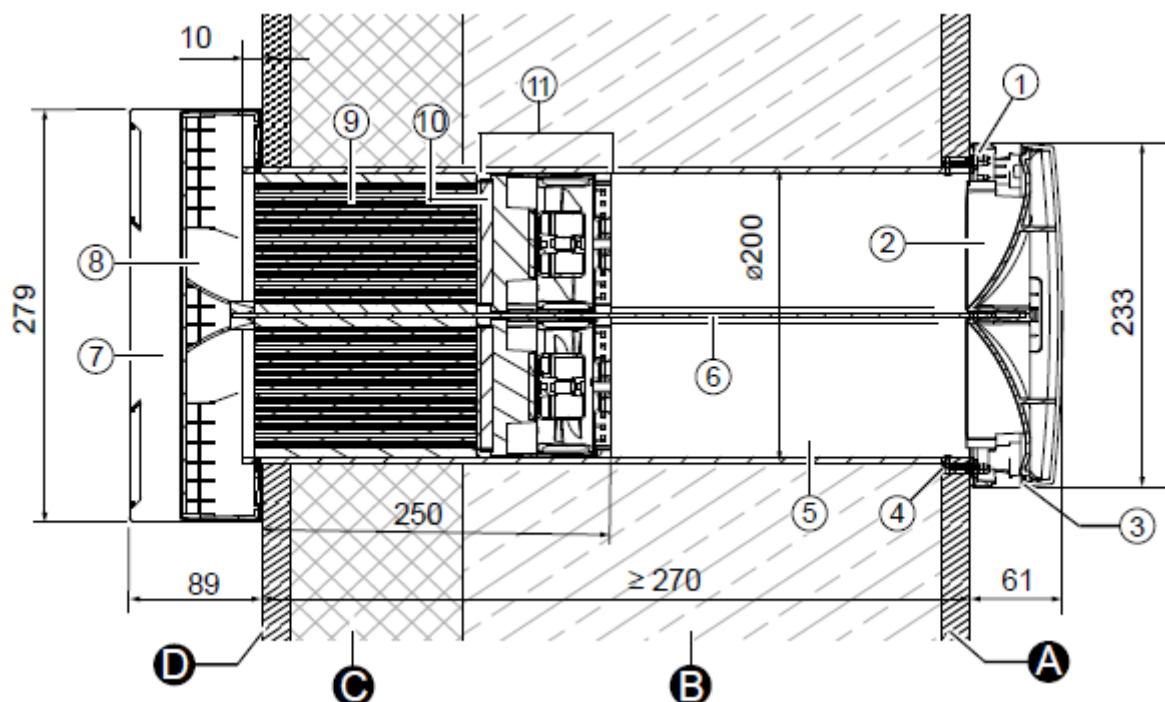
1) standardní varianta se zateplením a omítkou/ fasádou

2) otevřený

3.4 Průřez větracím přístrojem

Průřez větracím přístrojem pro ostatní varianty Vašich větracích přístrojů naleznete v návodech na Vaše konkrétní specifické ukončení.

Průřez větracím přístrojem iV-Twin+, standardní varianta



Obrázek 5: průřez větracím přístrojem iV-Twin+.

A Interiér / vnitřní omítka

B Zdívko

C Zateplení

D Fasáda

1 spodní díl vnitřního krytu Flair Twin+

2 dělicí přepážka vnitřního krytu Flair Twin+
(předmontovaná)

3 horní díl vnitřního krytu Flair Twin+

4 instalační prvky k uchycení vnitřního krytu
Flair Twin+

5 stavební průchodka R-D200

6 dělicí přepážka stavební průchodky

7 venkovní kryt Flex Twin+

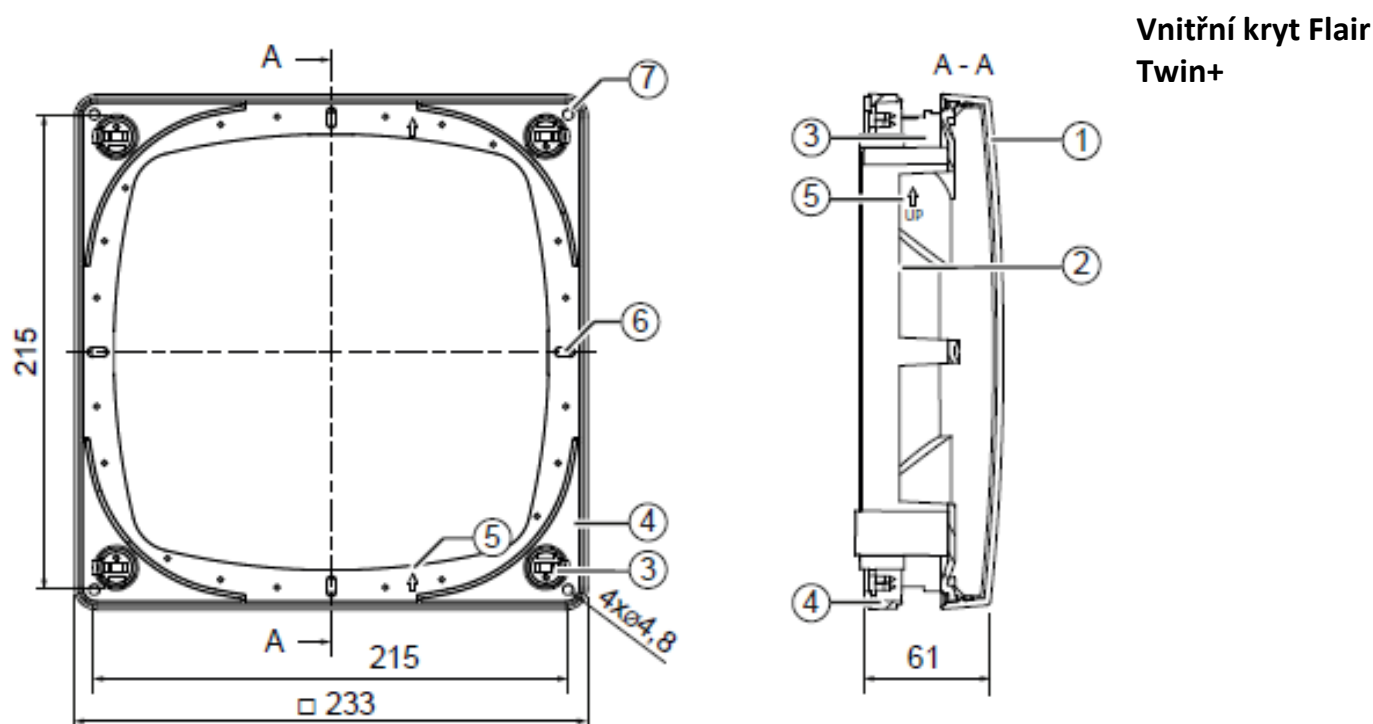
8 dělicí přepážka venkovního krytu
Flex Twin+ (předmontovaná)

9 půlkruhový keramický výměník

10 prachový filtr G3 (ISO hrubost $\geq 45\%$)
(je součástí ventilátoru)

11 půlkruhový modul reverzního ventilátoru
Mini-Xenion

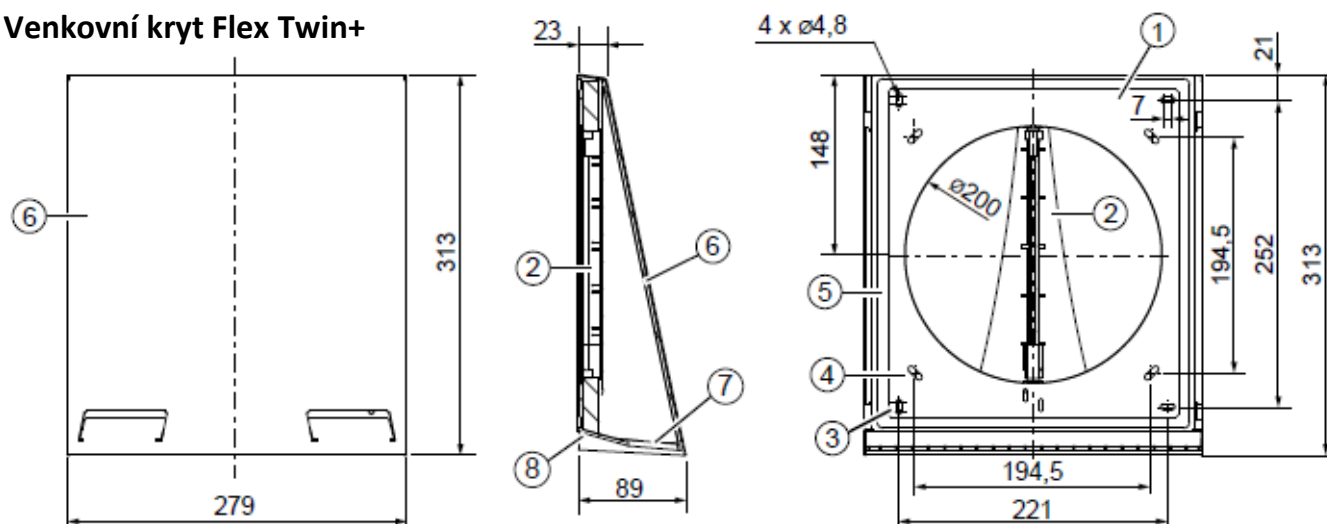
3.5 Rozměry komponentů



Obrázek 6: rozměry vnitřního krytu Flair Twin+ V-233x233.

- | | |
|---|--|
| 1 horní díl vnitřního krytu | 5 situační šipka |
| 2 dělicí přepážka vnitřního krytu (předmontovaná) | 6 otvory pro uchycení ke stavební průchodce |
| 3 distanční sloupek (4x) | 7 volitelně: otvory pro upevnění ke zdi $\varnothing 6$ mm |
| 4 spodní díl vnitřního krytu | minimální hloubka 40 mm (4x) |

Venkovní kryt Flex Twin+



Horní díl venkovního krytu Flex Twin+

Dolní díl venkovního krytu Flex Twin+

Obrázek 7: rozměry venkovního krytu Flex Twin+.

- | | |
|---|------------------------------|
| 1 spodní díl venkovního krytu | 5 drážka pro těsnicí pásku |
| 2 dělicí přepážka venkovního krytu (předmontovaná) | 6 horní díl venkovního krytu |
| 3 otvory pro upevnění k venkovní zdi $\varnothing 8$ mm | 7 ochranná mřížka |
| minimální hloubka 50 mm (4x) | 8 odkapová hrana |

4. Instalace



Před instalací větracího systému si důkladně přečtěte tuto kapitolu, abyste se vyvarovali chyb při instalaci. Instalace a zapojení větracího přístroje musí být provedeno kvalifikovanou osobou.

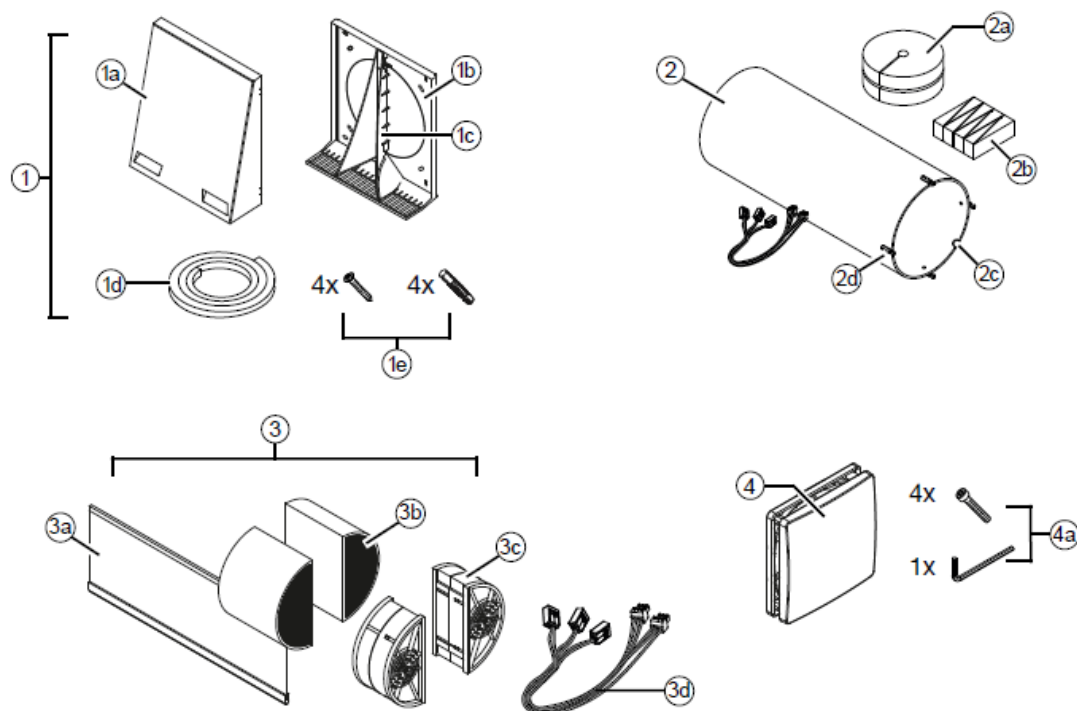
4.1 Kontrola obsahu balení

Ihned po obdržení zásilky překontrolujte dle dodacího listu její obsah, zda jste obdrželi veškeré zboží a zda nedošlo při transportu k jeho poškození. Na pozdější reklamace nebude brán zřetel.



Tento návod na instalaci popisuje standardní verzi produktu. Obsah balení pro jiné typy venkovního ukončení, naleznete popsane v návodech na tyto konkrétní specifické komponenty.

Venkovní kryt Flex Twin+ může být různobarevný a může být vyrobený z různých materiálů (nerezová ocel / hliník (vyšší odolnost proti soli) a je nutné jej objednat podle požadované barvy



Obrázek 8: komponenty větracího přístroje iV-Twin+ ve standardní variantě.

1 Venkovní ukončení venkovní kryt Flex Twin

- 1 a: horní díl venkovního krytu Flex Twin+
- 1 b: dolní díl venkovního krytu Flex Twin+
- 1 c: dělicí přepážka
- 1 d: těsnící páska
- 1 e: šrouby pro uchycení ke zdi

2 Stavební průchodka R-D200

- 2 a: polystyrenové záslepky
- 2 b: montážní klínky
- 2 c: prohlubeň pro vedení kabelu
- 2 d: úchyty pro upevnění vnitřního krytu

3 Zásuvní modul iV-Twin+

- 3 a: dělicí přepážka (765mm)
- 3 b: půlkruhový keramický výměník (2x)
- 3 c: půlkruhový modul ventilátoru včetně prachového filtru G3 (ISO hrubost ≥ 45 %) (2x)
- 3 d: propojovací kabel Twin+

4 Vnitřní kryt Flair Twin+ V-233x233

- 4 a: materiál pro připevnění ke zdi

4.2 Vytvoření otvoru ve zdi



POZOR

Padající zdivo při vrtání otvoru, může zapříčinit poranění procházející osoby či poškození okolních objektů.

- Páskou zajistěte ochranu venkovního okolí budovy, kde bude vrtán otvor.
- Odstraňte z bezprostředního okolí předměty, které by mohli být pádem zdiva poškozeny.

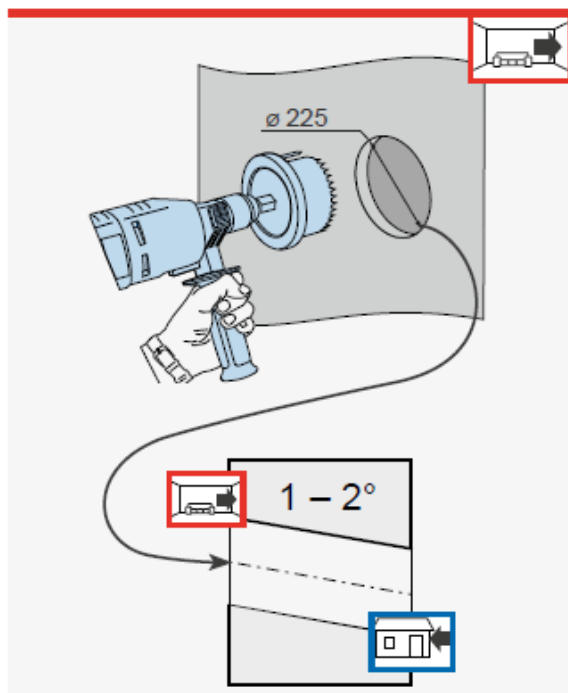
U zděných novostaveb doporučujeme použití volitelně dokoupitelného stavebního prvku Simplex D200 nebo Instalačního bloku D230, u nových dřevostaveb použití stavebního prvku Woodplex.

Dbejte na dodržení minimálních vzdáleností a instalačních pozic větracích přístrojů.
V případě nejasností se poraďte se svým projektantem.

Vytvoření otvoru pomocí jádrového vrtání



Jádrová vrtačka nebo vrtačka s frézovacím vrtákem pro vytvoření otvoru $\varnothing$ 225 mm.



Podmínky:

Zdivo je suché a vhodné pro montáž.

V pozici plánovaného otvoru nejsou žádné nosné prvky ani žádné rozvody.



OPATRŇ

Hromadící se vodní kondenzát ve stavební průchodce, může způsobit poškození zdiva nebo vnitřních zdí.

- Uсадte stavební průchodku s mírným spádem 1 - 2° směrem k venkovní straně budovy.

- Vyvrtejte otvor ve zdi $\varnothing$ 225 mm s mírným spádem 1 - 2° směrem k venkovní straně budovy.

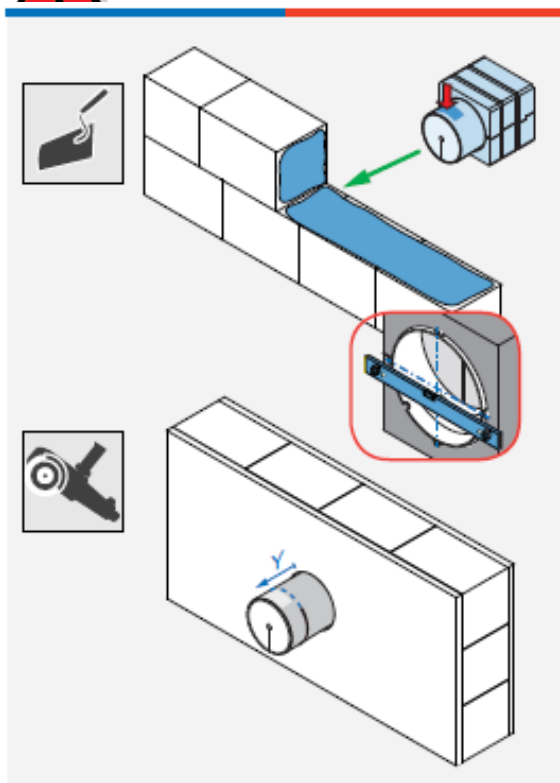
⇒ Vytvořili jste otvor pro stavební průchodku.

Instalace stavebního prvku Simplex



Podmínky:

Stavební projekt se nachází ve fázi hrubé stavby.



- Zasaďte stavební prvek Simplex na požadované místo v probíhající výstavbě zdiva.

Dbejte na to, aby bylo stavební označení na průchodce an/in (červená šipka) ve správné pozici. Integrovaná průchodka má již předem připravený mírný spád, proto musí být tento spád situován směrem ven z budovy, aby nedocházelo k případnému vniknutí vodního kondenzátu do interiéru.

- Srovnejte úchyty pro upěvnění dle vodováhy.
- Zazděte instalační blok do zdiva.
- Proveďte zateplení zdi, natáhněte vnitřní omítku a venkovní fasádu.
- Zkraťte stavební průchodka z venkovní stany tak, aby její přesah byl po dokončení fasády 10 mm ($Y = 10 \text{ mm}$).
- Přiveďte kabel vedoucí k regulátoru (4.3).
- Z venkovní strany dokončete instalaci nasazením venkovního krytu (4.5).

⇒ Stavební prvek Simplex je zdazdřený.

4.3 Umístění kabelu

RIZIKO

Odkryté elektrické komponenty.

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem a zranění v důsledku dotyku kabelů pod napětím (230 V, 50 Hz)!

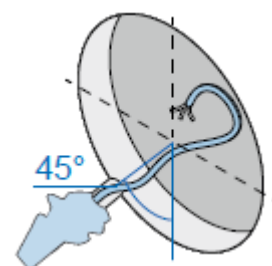
- Před zahájením prací na elektrickém zapojení, odpojte veškeré komponenty, kterých se zapojení týká od elektrického napětí.
- Dbejte na požadavky pro ochrannou třídu ochrany II týkající se elektrického vedení.
- Nepokládejte nebo nepřipojujte kabel pod napětím.
- Síťové připojení a připojení pro signální komunikaci ved'te odděleně.
- **Instalaci a připojení může provádět pouze kvalifikovaná a proškolená osoba.**

U vzniklého otvoru pro stavební průchodka je nutné vytvořit drážku ve zdi, ve které bude umístěný kabel vedoucí k větracímu přístroji. Tento kabel propojuje reverzní ventilátor Xenion s regulátorem a zajišťuje přenos signálu a / nebo elektrického napětí mezi regulátorem a větracím přístrojem.



OPATRŇ

Pokud není k otvoru ve zdi přiveden kabel, není možné připojení reverzního ventilátoru. V tomto instalačním kroku musí být přivedeny kabely pro větrací přístroj. Detailní informace o umístění a propojení kabelů mezi regulátory sMove / MZ-Home a reverzními ventilátory Mini-Xenion nejsou součástí této dokumentace. Pro další informace se podívejte do návodu pro příslušný regulátor.



Kabely vedoucí ke stavební průchodce větracího přístroje

Následující kabely, v závislosti na použitém druhu regulátoru, musí být přivedeny ke otvoru ve zdi pro větrací přístroj.

	Použití	Typ kabelu	Propojení kabelu na
sMove	provozní napětí ventilátoru a komunikace přístrojů	přívodní kabel 6 – 16 V DC např. LiYY 3x0,75 mm ²	ovládací prvek sMove
MZ-Home			Clust-Air-Modul CAM17 příslušné zóny větrání

Základní skica principu kabelových rozvodů

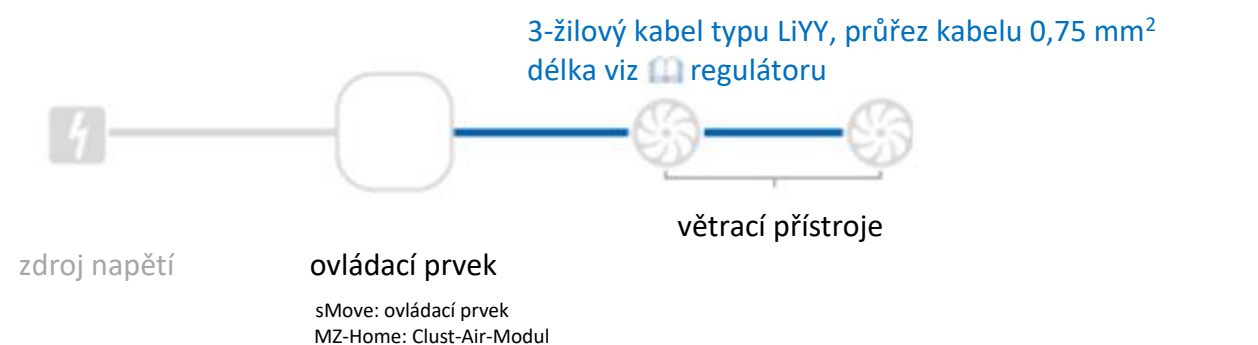
Odpovídající schéma zapojení a montážní kroky pro instalaci jednotlivých regulátorů nejsou součástí této dokumentace. Návod na instalaci stejně jako schéma zapojení naleznete v jednotlivých návodech na regulátory (sMove, MZ-Home).

Regulátor sMove a MZ-Home

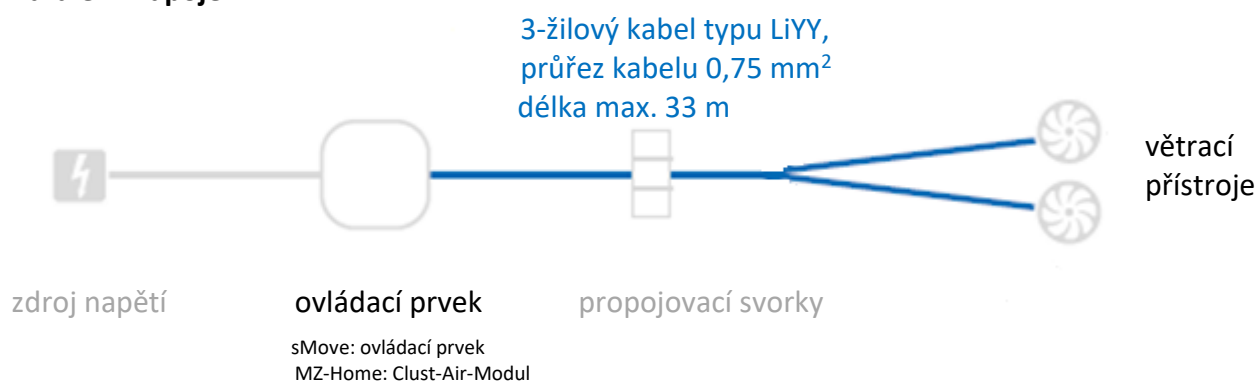
Sériové zapojení



6 – 16 V DC
~~230 V AC~~



Paralelní zapojení



4.4 Instalace stavební průchodky

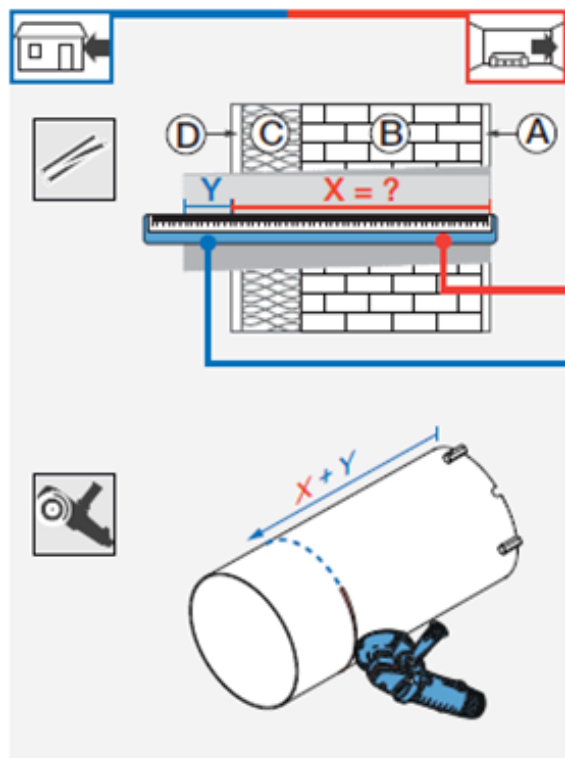


Metr, bruska, vodováha, nízkoroztažná montážní pěna, perořízek, instalační set a polystyrenové záslepky.

Podmínky:

Stavební otvor o $\varnothing$ 225 mm je vytvořený.

Kabel vedoucí k regulátoru je přivedený k vytvořenému otvoru pro stavební průchodku.

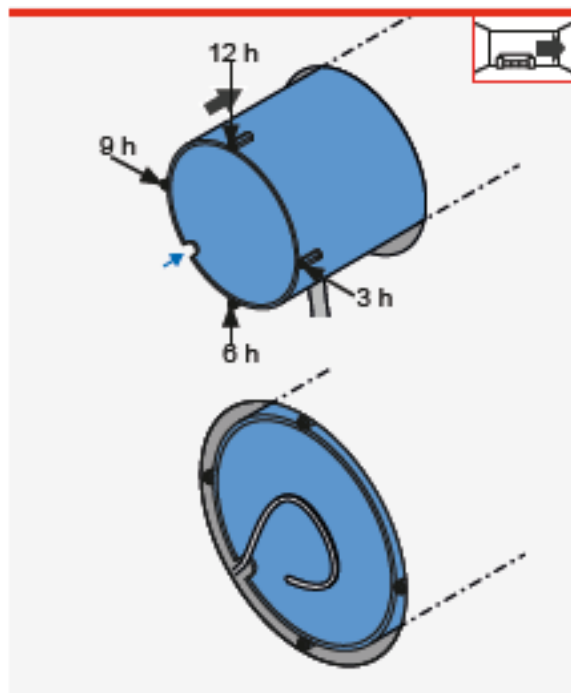


- Vypočítejte přesnou šířku zdi X.
 - **Dbejte na to**, abyste sečetli šířku zdiva (B), zateplení zdiva (C), fasády (D) a vnitřní omítky (A).

$$Y = 10 \text{ mm}$$

$$X = A+B+C+D$$

- Zařízněte stavební průchodku v přesně naměřené délce **X + přidejte Y = 10 mm přesah** na straně venkovní zdi.
- **Dbejte na to**, abyste průchodku zařízli na straně, kde není umístěna prohlubeň pro přívod kabelů.



- Odstraňte záslepky z vyvrtaného otvoru.
- Zasuňte stavební průchodku do vytvořeného otvoru ve zdi směrem z vnitřního prostoru ven. Zohledněte sílu vnitřní omítky.
 - **Dbejte na to**, aby byla prohlubeň určená pro přívod kabelu umístěná u přívodní drážky.
- Umístěte kabel vedoucí od regulátoru do prohlubně pro tento kabel ve stavební průchodce.

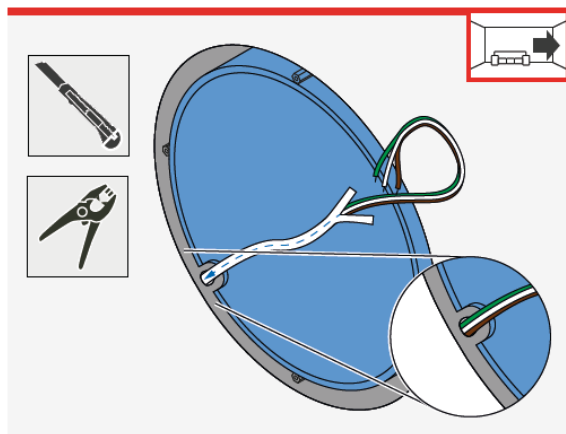
OPATRNĚ: Před další instalací odstraňte chráničku kabelu tak, abyste dostali tři samostatné žíly kabelů.



Odlizolovací kleště, nůž.

Podmínky:

Stavební průchodka je umístěna v otvoru a ve stavební průchodce se nachází kabel vedoucí od regulátoru.



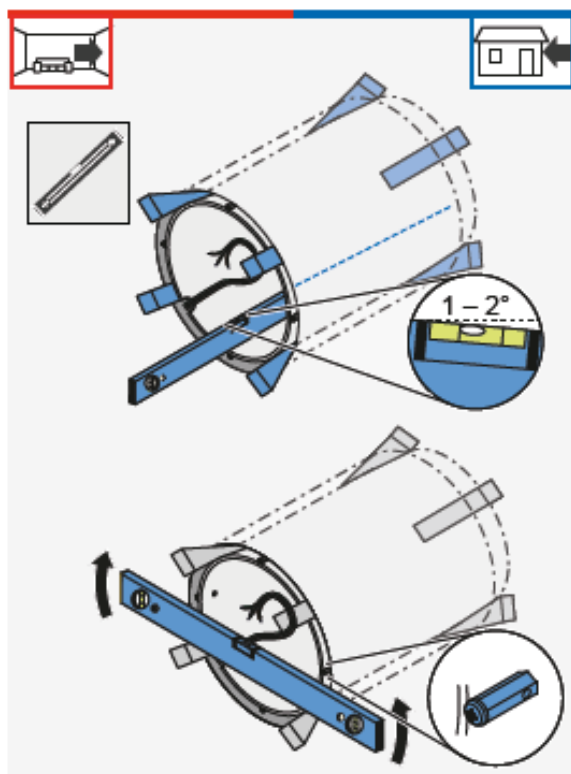
- Pomocí nože nebo odlizlovacích kleští odstraňte chráničku spojující tři žíly kabelu vedoucího od regulátoru.
- **Dbejte na to**, abyste při odstraňování krytky nepoškodily barevnou izolaci jednotlivých žil kabelu.



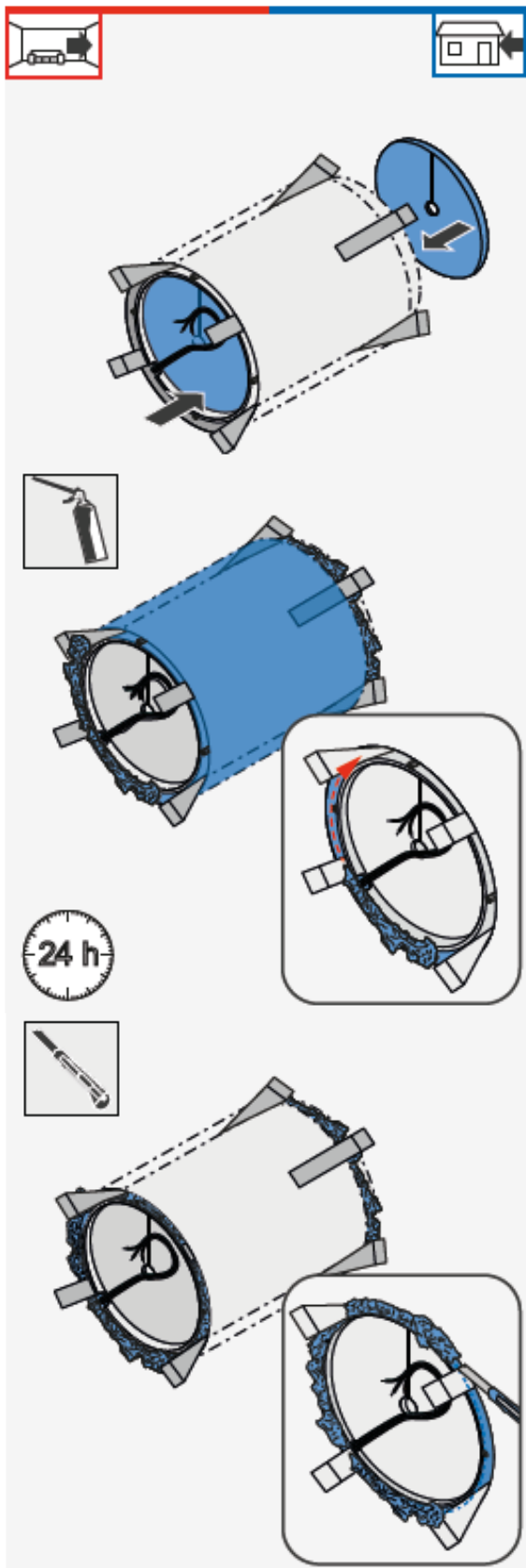
OPATRNĚ

Hromadění se vodního kondenzátu ve stavební průchodce, může vést k poškození venkovní fasády, zdiva nebo také konstrukce budovy.

- Stavební průchodku umístěte vždy s mírným spádem 1 – 2° směrem ven z budovy.



- Zajistěte stavební průchodku pomocí montážních klínek na vnitřní i venkovní straně tak, aby byla stavební průchodka umístěna s mírným spádem 1 - 2° směrem ven z objektu.
- Správný sklon průchodky překontrolujte pomocí vodováhy.
- Úchyty pro upevnění vnitřního krytu musí být umístěny směrem do místnosti.
- Správný sklon průchodky překontrolujte pomocí vodováhy.



OPATRŇ

Vyvarujte se znečištění stavební průchodky nebo úchyťů pro upevnění vnitřního krytu.

- Před zapěněním prostoru mezi průchodkou a zdí vložte do průchodky polystyrenové záslepky.
- Záslepné šrouby v úchytech pro vnitřní kryt vyjměte až těsně před instalací tohoto krytu.

- Nasadte polystyrenové záslepky z vnitřní i vnější strany.

OPATRŇ

Porušení tepelně-izolačního systému budovy, může vést k poškození konstrukce budovy.

- Při instalaci stavební průchodky, spojte veškeré stavební vrstvy, pokud je to možné zpět na průchodce.
- Dodržte veškeré úrovně a skladby izolací.

- Stabilizujte stavební průchodku zasunutím keramického výměníku nebo jiného vhodného materiálu proti deformaci.
- Vyplňte vzniklý prostor mezi stavební průchodkou a zdí pomocí nízkoroztažné montážní pěny.
- Nízkoroztažnou montážní pěnu nechte 24 hodin zaschnout.
- Po zaschnutí odřízněte přebývající montážní pěnu a montážní klínky z vnitřní i venkovní strany.
 - **Dbejte na to,** abyste při začištění nepřetržili přívodní kabel.

⇒ Stavební průchodka je nainstalovaná.

4.5 Instalace standardního venkovního ukončení

V této dokumentaci nejsou popsány postupy instalace pro ostatní varianty venkovního ukončení. Tyto postupy naleznete v návodech na Vaše konkrétní specifické ukončení.



OPATRŇ

Instalace venkovního krytu na nedodělanou venkovní zeď, může vést k poškození venkovní zdi.

- Venkovní kryt instalujte až po úplném dokončení stavebních úprav na venkovní zdi a fasádě.



OPATRŇ

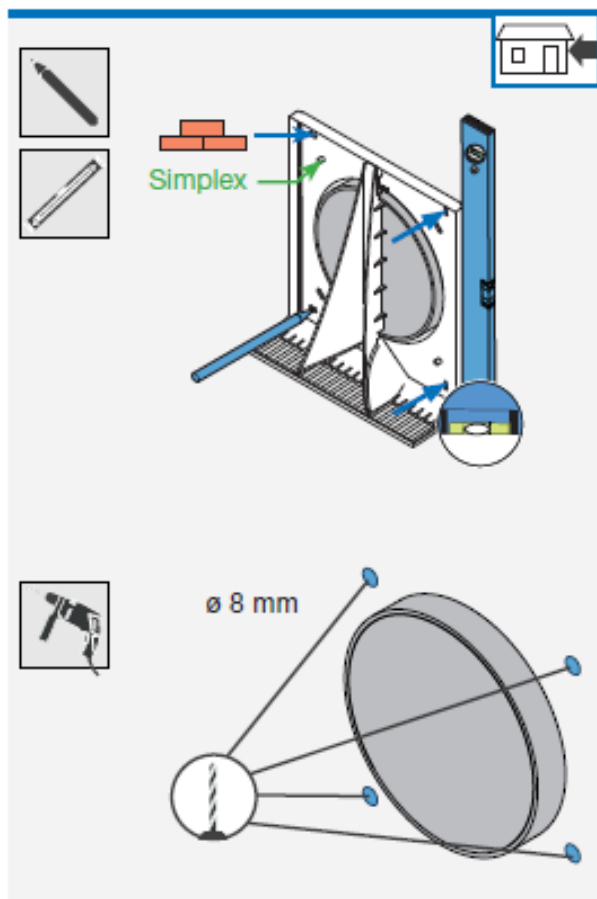
Vnik kondenzátu do budovy a výskyt vodních řas pod venkovním krytem, může vést k poškození fasády nebo zdiva a zbarvení venkovní zdi / fasády.

- Před montáží nalepte po celém obvodu venkovního krytu těsnící páskou.
- Před instalací venkovního krytu naneste na plochy, které mohou být ohroženy vznikem vodních řas, biocidní repelentní vodu na omítky (poradte se se svým projektantem).

Instalace venkovního krytu Flex Twin+



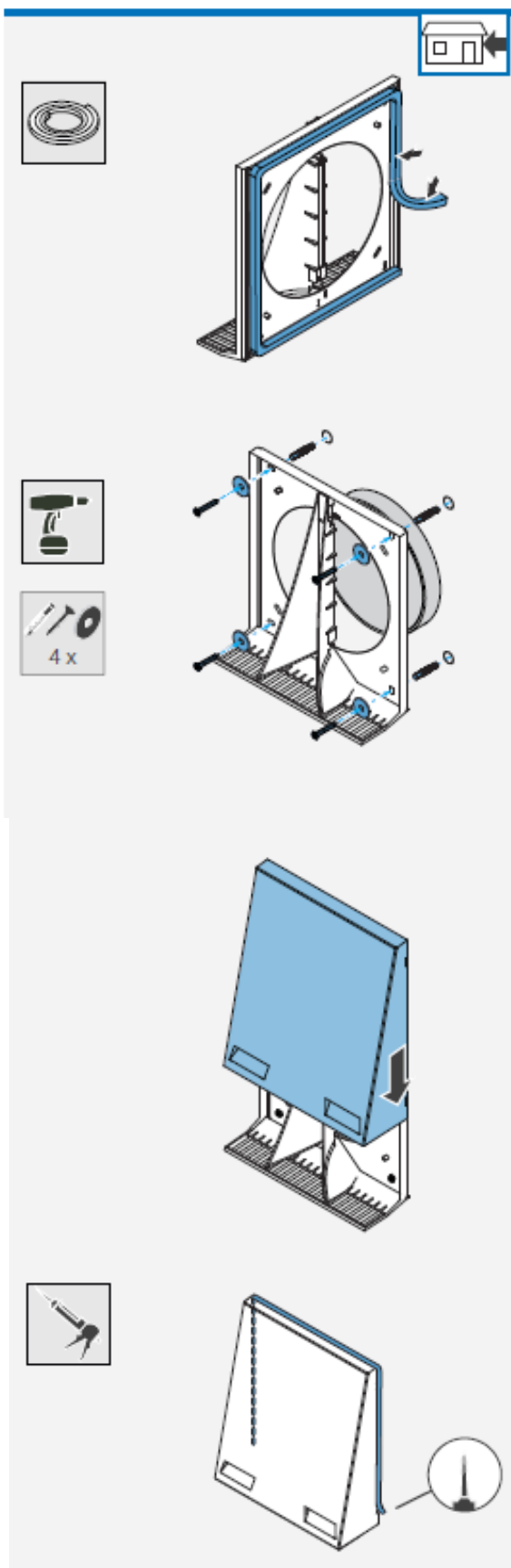
Vodováha, tužka, vrtačka s vrtákem $\varnothing$ 8 mm, akumulátorový šroubovák, hmoždinky (při instalaci do zateplení, hmoždinky vhodné pro zateplení) dlouhodobě elastický tmel pro exteriéry, těsnící páska, šroubovák.



Podmínky:

Venkovní fasáda je dokončená a je rovná.
Stavební průchodka je nainstalovaná.

- Odstraňte polystyrenové záslepky ze stavební průchodky.
- Nasaďte spodní díl vnitřního krytu na přečnívající část stavební průchodky. Ochranná mřížka směřuje směrem k zemi. Dělicí přepážka vymezující rozdělení proudění vzduchu se nachází v zářezích pro stavební průchodku.
- Srovnejte pozici spodního dílu venkovního krytu podle vodováhy.
- Označte si pozici otvorů: vnější otvory (modrá šipka) jsou určeny pro základní typ zdiva. Vnitřní otvory (zelená šipka) jsou určeny při použití Simplexu.
- Vytvořte otvory o $\varnothing$ 8 mm a minimální hloubce 50 mm.



TIP: Těsnicí pásku nalepte bezprostředně před započítím instalace venkovního krytu, jinak dojde ke zvětšení jejího objemu, což by mohlo způsobit problémy s montáží venkovního krytu.

- Těsnicí pásku 9 mm nalepte okolo celé zadní části spodního dílu venkovního krytu.
- **Dbejte na to**, aby těsnicí páska v žádném případě nezasahovala do otvorů pro aretační šroubky.
- Vložte hmoždinky do připravených otvorů.
- Spodní díl venkovního krytu upevněte pomocí čtyř šroubů a podložek, zašroubováním do hmoždinek.



TIP: V případě, že přichycujete spodní díl venkovního krytu Flex Twin+ do fasády se zateplením nebo do instalačního prvku Simplex, je zapotřebí použít hmoždinky do zateplení. Tyto hmoždinky nejsou součástí zásluky a musí si je konečný zákazník zajistit sám.



OPATRNĚ

Při nesprávném nasazení venkovního krytu mohou vzniknout mezi krytem a fasádou mezery, v tomto případě spodní díl vnitřního krytu neleží těsně na fasádě.

- Po nasazení spodního dílu venkovního krytu vyplňte případné mezery mezi krytem a fasádou dlouhodobě elastickým venkovním kitem, a to z obou stran i shora.
- Nasuňte horní díl venkovního krytu shora na dolní díl venkovního krytu.
- Zasuňte horní díl venkovního krytu až na úplný doraz na dolní díl venkovního krytu.
- **Dbejte na to**, aby byly vodící háčky na horním díle vnitřního krytu umístěny až za hranou spodního dílu venkovního krytu.
- Vzniklé mezery mezi venkovním kitem a fasádou vyplňte dlouhodobě elastickým tmelem pro venkovní použití.

⇒ Venkovní kryt Flex Twin+- je nainstalovaný.

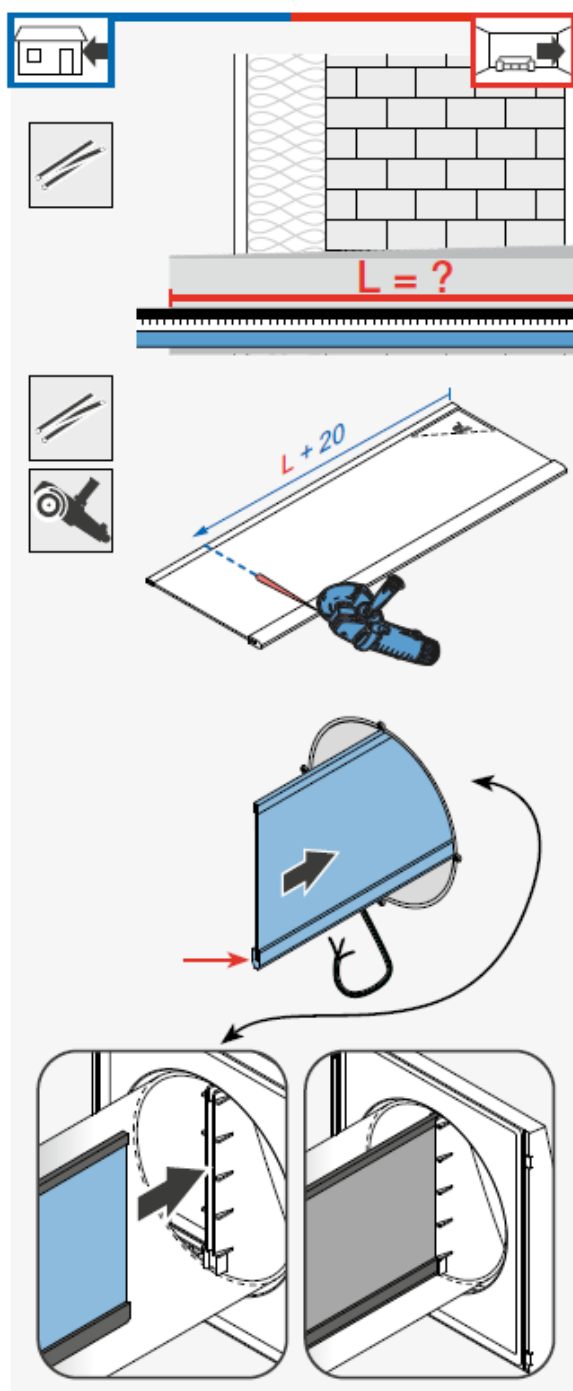
4.6 Instalace dělicí přepážky



OPATRŇ

V případě, že ve stavební průchodce chybí dělicí přepážka nebo je špatně usazená, může dojít k prolínání odpadního a přívodního vzduchu.

- Dělicí přepážka rozděluje vertikálně stavební průchodku.
- Dělicí přepážka ve stavební průchodce musí být nasunuta do dělicí přepážky venkovního krytu.



Podmínky:

Venkovní kryt je nainstalovaný.

- Odstraňte polystyrenové záslepky z průchodky.
- Zkraťte dělicí přepážku na odpovídající délku stavební průchodky + přesah 20 mm.



OPATRŇ

Špatné umístění dělicí přepážky nebo její absence vede k promíchávání různých proudů vzduchu.

- Širší hranu dělicí přepážky (červená šipka) umístěte do spodní části stavební průchodky.
 - Dělicí přepážku zasuňte kompletně do stavební průchodky až dozadu do štěrbině ve venkovním krytu. Při správném umístění přepážky, bude tato přepážka přecházet 10 mm před vnitřní zeď.
- Zasuňte dělicí přepážku vertikálně do stavební průchodky.
 - **Dbejte na to**, aby byla dělicí přepážka zcela zasunuta do stavební průchodky, aby byl její konec umístěn ve štěrbině ve venkovním krytu. Dělicí přepážka musí přesahovat do místnosti 10 mm.

⇒ Dělicí přepážka je umístěna ve stavební průchodce.

4.7 Instalace keramického výměníku, zkrácení kabelu vedoucího od regulátoru a propojení s kabelem vedoucím k ventilátorům



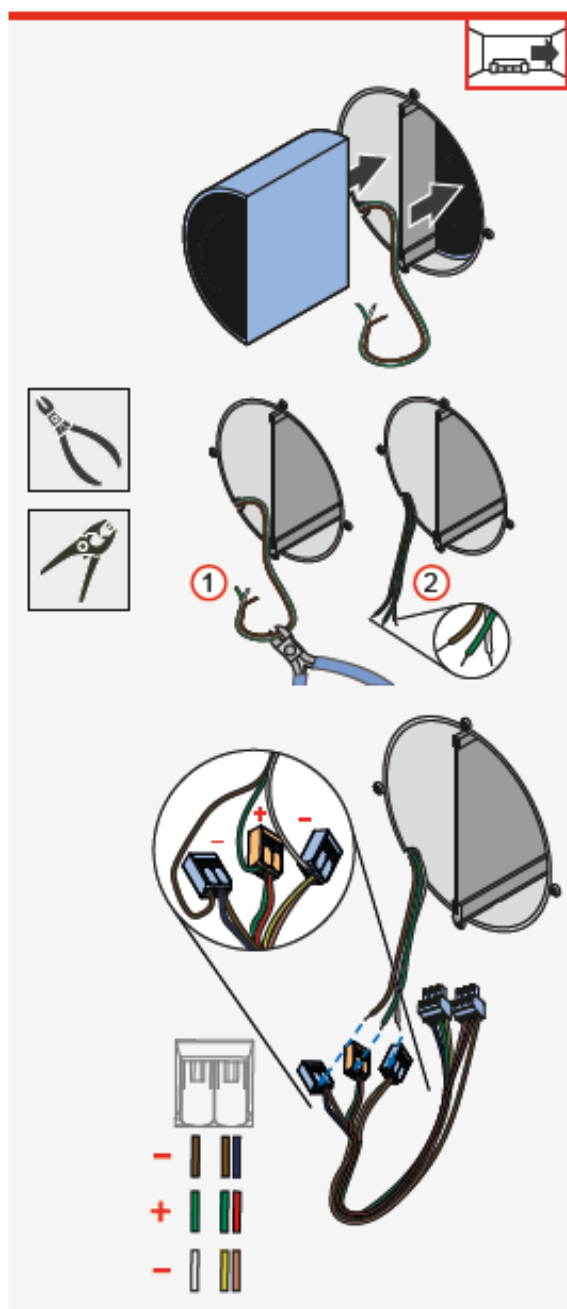
OPATRŇ

Neskladujte keramický výměník vně stavební průchodky, mohlo by dojít k poškození keramického bloku.

- Keramický výměník namontujte okamžitě po vyjmutí z obalu, ve kterém byl dodán.



Štípací kleště, odizolovací kleště, propojovací kabel (součástí dodávky).



Podmínky:

Venkovní kryt je nainstalovaný.

Dělicí přepážka je umístěna ve stavební průchodce.

- Zasuňte půlkruhové keramické výměníky z levé i pravé strany dělicí přepážky do stavební průchodky z vnitřní strany směrem k venkovnímu krytu až na konec průchodky.
- **Dbejte na to**, aby zelené šňůrky směřovaly dovnitř místnosti.
- **Dbejte na to**, aby kabely od regulátoru vyčnívaly dovnitř místnosti.
- Keramické výměníky jsou zasunuté do stavební průchodky.
- ① Zkraťte tří-žilový kabel vedoucí od regulátoru tak, že od celkové šířky zdi odečtete 260 mm a v té délce kabel zkrátíte, nebo tak, aby zbývající délka kabelu byla minimálně 150 mm.
- ② Odstraňte kabelovou chráničku z jednotlivých žil kabelu v délce cca 7 mm.
- Propojte žíly kabelu vedoucího od regulátoru s propojovacím kabelem iV-Twin+.



OPATRŇ

Dejte pozor na správné zapojení a pořadí barevných žil kabelu, aby se ventilátory otáčely správným směrem.

- Zasuňte žíly kabelů vedoucích od ventilátorů do odpovídajících zdírek na volných protikusech konektoru propojovacího kabelu (nepoužívejte dutinky s límečkem).

Kabel vedoucí od regulátoru		Propojovací konektor	
Barva žíly	Označení	Barva žíly	Svorka
Hnědá	GND (-)	Hnědá / modrá	GND (-)
Zelená	provozní napětí (+)	Zelená / červená	(+)
Bílá	GND (-)	Žlutá / růžová	GND (-)

4.8 Vložení reverzních ventilátorů, zapojení a přezkoušení funkčnosti

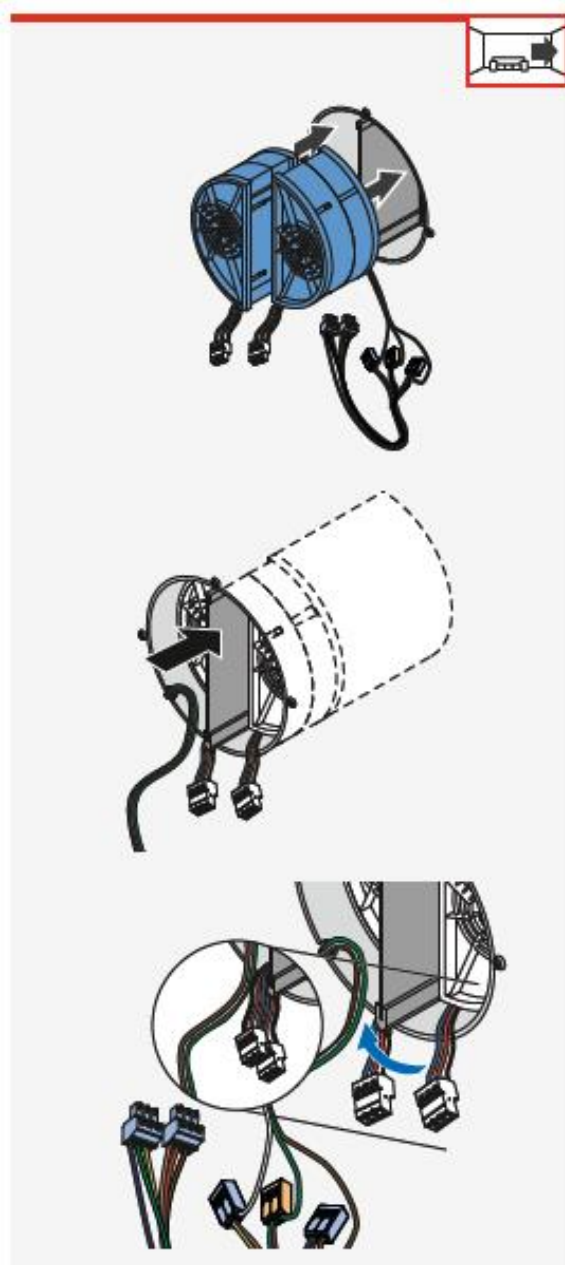
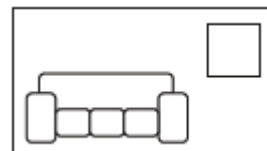


OPATRŇ

Reverzní ventilátory jsou instalovány odlišně, vzhledem k tomu, v jaké ochranné zóně se nacházejí:

- Osazení v ochranné zóně 2 a vyšší.
- Osazení v ochranné zóně 1 (IPX4).

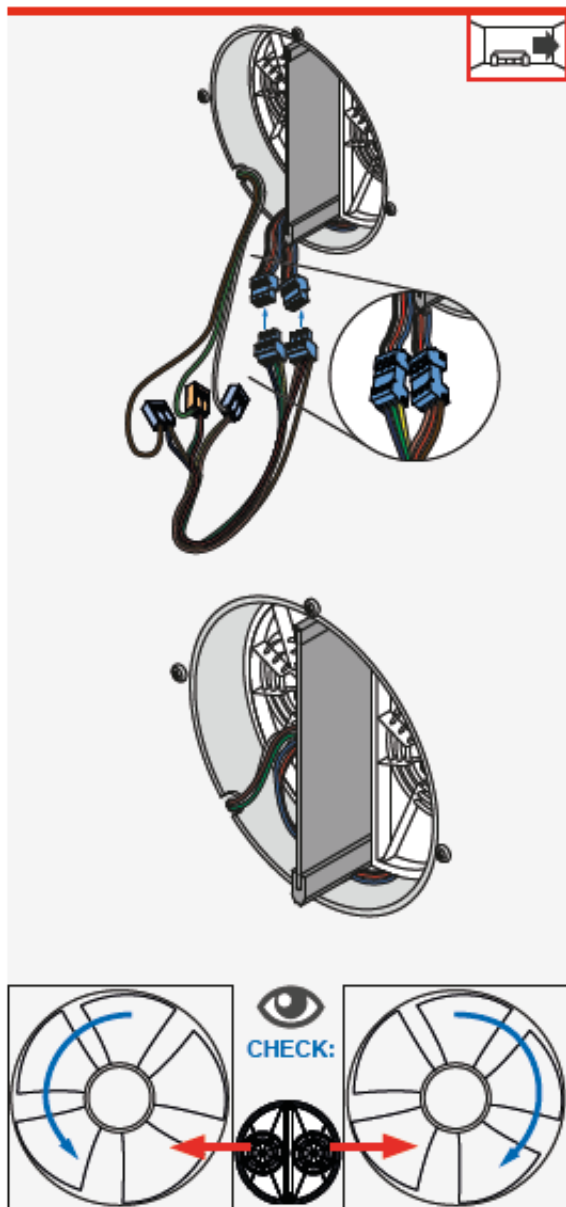
Instalace v ochranné zóně 2 a vyšší (standardní umístění)



Podmínky:

Keramické výměníky jsou zasunuté do stavební průchodky. Kabel vedoucí od regulátoru je připojený na propojovací kabel iV-Twin+.

- Zasuňte půlkruhové ventilátory z levé i pravé strany dělicí přepážky do stavební průchodky.
 - **Dbejte na to**, aby byl filtr umístěný na straně keramického výměníku.
 - **Dbejte na to**, abyste mohli volně manipulovat s konektory ventilátorů.
 - Zasuňte oba půlkruhové ventilátory až ke keramickým výměníkům.
- ⇒ Oba ventilátory jsou umístěné v průchodce.
- Pod těsnicí přepážkou protáhněte kabely vedoucí od ventilátoru do komory, ve které se nachází i přívodní kabel od regulátoru.



OPATRNĚ

Chybné elektrické zapojení, může způsobit poškození motoru ventilátoru.

- Větrací jednotku připojujte k elektrické síti pouze přes regulátor.

- Zasuňte díly konektorů nacházející se na propojovacím kabelu iV-Twin+ do jejich protikusů umístěných na koncích kabelů vedoucích od ventilátorů.



OPATRNĚ

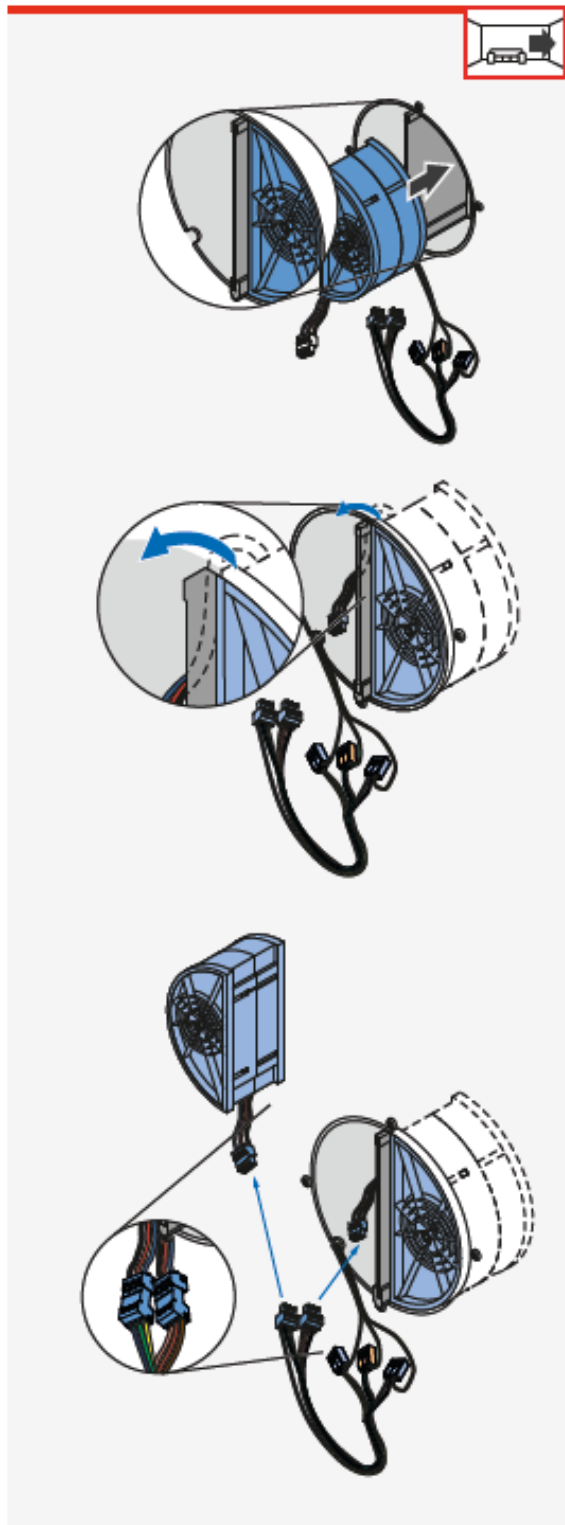
Protikusy konektorů, které mají být navzájem propojeny, nejsou pevně stanoveny a lze tedy tyto konektory při jejich propojování do protikusů prohodit.

- Kabel vložte do stavební průchodky.

⇒ Ventilátory jsou připojené k regulátoru.

- Překontrolujte, zda se ventilátory po zapnutí rozběhnou. Při režimu zpětného zisku tepla musí být směr otáček ventilátorů opačný.

Instalace v ochranné zóně 1 (IPX4)



Podmínky:

Keramické výměníky jsou zasunuté do stavební průchodky.

Kabel vedoucí od regulátoru je připojený na propojovací kabel iV-Twin+.



- Zasuňte půlkruhový ventilátor do komory ve stavební průchodce, u které se nenachází přívodní kabel od regulátoru.
 - **Dbejte na to**, aby byl filtr umístěný na straně keramického výměníku.
 - **Dbejte na to**, aby byl ventilátor zasunutý do průchodky pouze tak hluboko, aby jeho hrana lícovala s vnitřní zdí.
 - **Dbejte na to**, abyste mohli volně manipulovat s konektorem ventilátoru.
- Protáhněte kabel vedoucí od ventilátoru nad dělicí přepážkou do komory, ve které se nachází i přívodní kabel od regulátoru.
Pro lepší protažení kabelu nad horním hranou dělicí přepážky, zlehka zatlačte na spodní hranu dělicí přepážky.



OPATRŇ

Chybné elektrické zapojení, může způsobit poškození motoru ventilátoru.

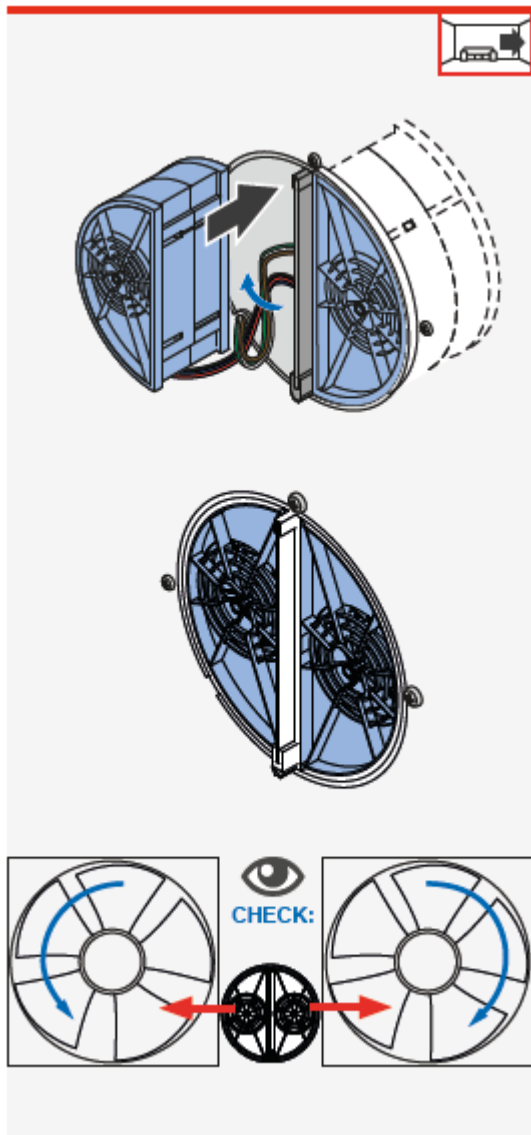
- Větrací jednotku připojíte k elektrické síti pouze přes regulátor.

- Zasuňte díl konektor nacházející se na propojovacím kabelu iV-Twin+ do jeho protikusu umístěného na konci protaženého kabelu vedoucího od ventilátoru.
- Zasuňte zbývající (druhý) díl konektoru nacházející se na propojovacím kabelu iV-Twin+ do jeho protikusu umístěného na konci kabelu vedoucího od druhého ventilátoru (který ještě není v průchodce).



OPATRŇ

Protikusy konektorů, které mají být navzájem propojeny, nejsou pevně stanoveny a lze tedy tyto konektory při jejich propojování do protikusů prohodit.



- Zasuňte druhý půlkruhový ventilátor do druhé, prázdné komory ve stavební průchodce (strana u které se nachází přívodní kabel od regulátoru).
 - **Dbejte na to**, aby byl filtr umístěný na straně keramického výměníku.
 - **Dbejte na to**, aby byly kabely a konektory zastrčeny do stavební průchodky a aby se nacházely mezi ventilátorem a keramickým výměníkem.
 - **Dbejte na to**, aby byly ventilátory zasunuty do průchodky pouze tak hluboko, aby jejich hrany lícovaly s vnitřní zdí.

⇒ Oba ventilátory jsou umístěné v průchodce.

⇒ Ventilátory jsou připojené k regulátoru.

- Překontrolujte, zda se ventilátory po zapnutí rozběhnou.
Při režimu zpětného zisku tepla musí být směr otáček ventilátorů opačný.

4.9 Instalace vnitřního krytu

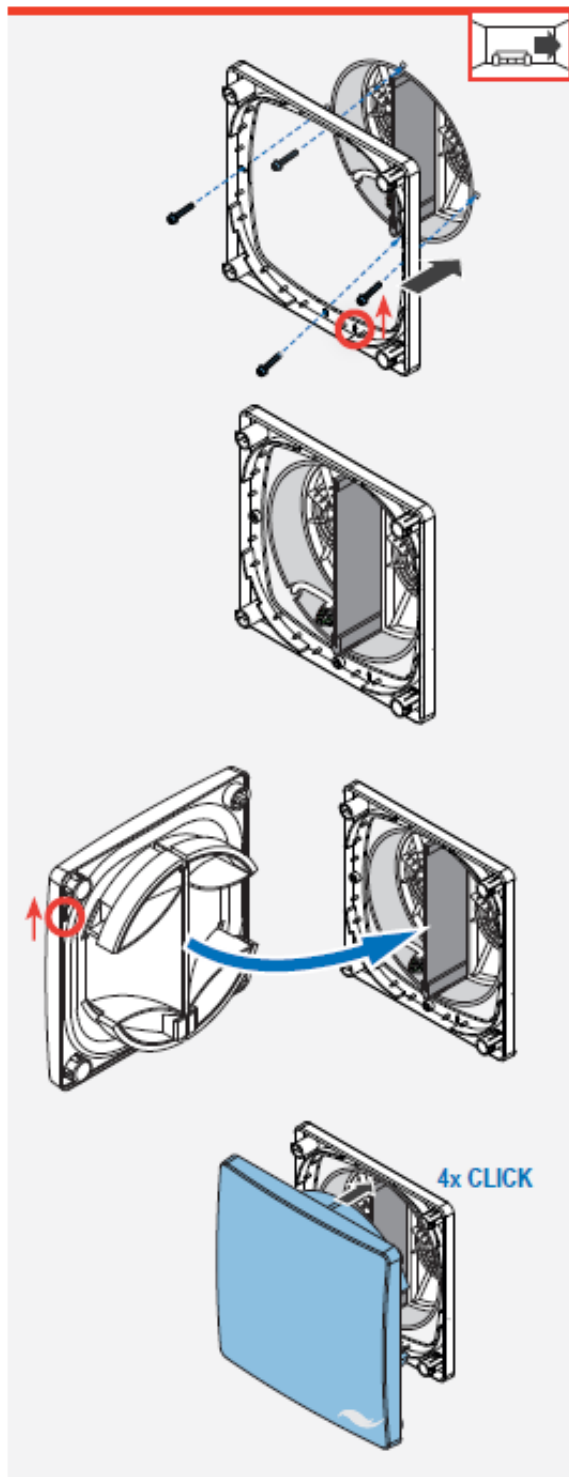


OPATRNĚ

Instalace vnitřního krytu je znázorněna na příkladu při provedení standardní instalace reverzních ventilátorů v ochranné třídě 2 a více. V případě instalace reverzních ventilátorů v ochranné třídě 1 (ventilátory líčují s vnitřní omítkou), je postup instalace vnitřního krytu totožný s níže uvedeným postupem.



Vodováha, tužka, šroubovák.



Podmínky:

Je nainstalovaný keramický výměník a zásuvný modul. Ventilátory jsou zapojené.

- Odstraňte zásepné šrouby z úchytů pro vnitřní kryt.
- Přitiskněte vycentrovaný spodní díl vnitřního krytu na vnitřní zeď tak, aby otvor v krytu korespondoval s obrysem stavební průchodky.
 - **Dbejte na to**, aby situační šipka na spodním díle vnitřního krytu směřovala vzhůru.
- Pomocí 4 šroubů přichyťte spodní díl vnitřního krytu ke stavební průchodce.
- Nasadte horní díl vnitřního krytu na čtyři distanční sloupky.
 - **Dbejte na to**, aby situační šipka na zadní straně horního dílu směřovala vzhůru.
Kontrola: logo inVENTer se nachází vpravo dole.
 - **Dbejte na to**, aby distanční přepážka zapadla do štěrbin v horním dílu vnitřního krytu.
- Stlačte aretační háčky na distančních sloupkách směrem dovnitř.
- Posuňte horní díl vnitřního krytu po distančních sloupkách, dokud všechny čtyři aretační háčky hlasitě nezacvaknou.

⇒ Vnitřní kryt je nainstalovaný.

5. Ovládání

Zavření / otevření vnitřního krytu

Pro zaručení správné funkčnosti Vašeho větracího systému musí být vnitřní kryt vždy otevřený.

Vnitřní kryt zavřete pokaždé, když vypnete větrací systém. Zavřením vnitřního krytu předejdete nežádoucímu vniku venkovního vzduchu, například chladného či znečištěného vzduchu, do vnitřních prostorů.

V určitých situacích, jako je například nehoda spojená s únikem kouře či jedovatých plynů, je nutné zavřít všechna okna i dveře. V tomto případě je také nutné vypnout větrací systém a zavřít všechny jeho vnitřní kryty.

Vnitřní kryt otevřete opět v případě, že uvedete větrací systém do provozu.

Podmínky:

Horní díl vnitřního krytu je nasazený.

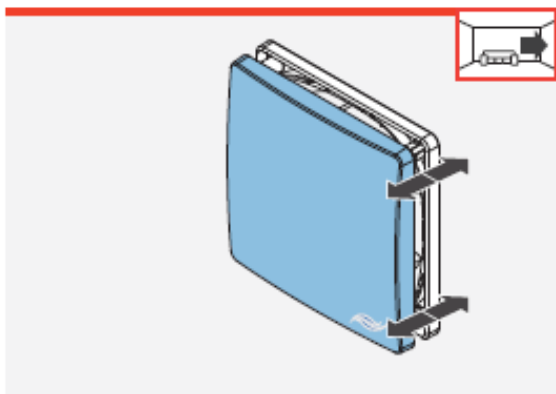
Zavření vnitřního krytu

- Zatlačte horní díl vnitřního krytu na dolní díl vnitřního krytu směrem ke zdi.

Otevření vnitřního krytu

- Zatáhněte za horní díl vnitřního krytu směrem k sobě, dokud aretační háčky hlasitě nezacvaknou.

⇒ Zavřeli jste / otevřeli jste vnitřní kryt.



6. Servis a údržba



POZOR

Obsluha přístroje dítětem nebo osobou s omezenými schopnostmi.

Nebezpečí úrazu a zranění / poškození funkčnosti.

- Obsluhu systému nenechávejte provádět dětem, seniorům nebo osobám s psychickými či intelektuálními poruchami, jejich nezkušenost nebo nevědomost by mohla zapříčinit poruchu funkčnosti přístroje.

Větrací systém iV-Twin+ je téměř bezúdržbový. Jednoduchou údržbu a servis může provádět konečný uživatel po krátké instruktáži sám.



TIP: Před vlastní údržbou a servisem odpojte větrací systém od přívodu elektrické energie a oblečte si vhodné pracovní rukavice.

Čistící prostředky



OPATRŇ

Poškrábání vnitřního krytu.

Poškození plochy vnitřního krytu.

- K umytí vnitřního krytu nepoužívejte sodu, soli, kyseliny a čisticí prostředky obsahující chlor.

K úklidu můžete použít běžně dostupné úklidové prostředky používané v kombinaci s teplou vodou. K údržbě můžete použít následující úklidové prostředky.

- netřepící se měkký hadřík
- měkký kartáček
- vysavač

Plán údržby

V následujícím plánu údržby je uvedený seznam údržby a intervaly údržby, které jsou doporučeny výrobcem inVENTer® GmbH, při jejich dodržení bude zaručen správný a bezproblémový chod větracího systému iV-Twin+.

V závislosti na požadavcích jednotlivého větracího systému se může váš individuální plán údržby od tohoto návrhu lišit

Časový interval	Komponent	Způsob údržby
Údržba z interiéru		
Měsíčně	pylový filtr	vyměňte použitý pylový filtr
	horní díl vnitřního krytu	horní část krytu otřete vlhkým hadříkem
Čtvrtletně	prachový filtr	filtr umyjte s pomocí čisticích prostředků pod tekoucí vodou nebo jej vyměňte za nový v případě poškození filtru jej vyměňte za nový

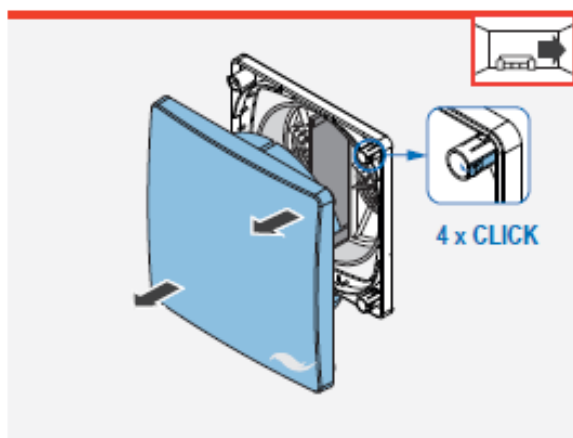
Časový interval	Komponent	Způsob údržby
Pololetně	keramický výměník	vyjměte keramický výměník a očistěte jej pomocí proudu horké vody
	modul ventilátoru	reverzní ventilátory očistěte měkkým kartáčkem
	aktivní uhlíkový filtr	vyměňte použitý aktivní uhlíkový filtr
	stavební průchodka a dělicí přepážka	vytřete stavební průchodku vlhkým hadříkem, dělicí přepážku ponechte ve stavební průchodce, případě defektu dělicí přepážky ji vyměňte
	spodní díl vnitřního krytu	spodní díl vnitřního krytu otřete vlhkým hadříkem
Údržba z exteriéru		
Ročně	venkovní kryt	očistěte povrch venkovního krytu a krycí mřížku na vstupním otvoru pomocí vlhkého hadříku

6.1 Odstranění horního dílu vnitřního krytu

Před údržbou a kontrolou komponentů větracího systému musí být nejdříve odstraněn horní díl vnitřního krytu.

Podmínky:

Větrací systém je odpojen od elektrického napětí.



- Otevřete vnitřní kryt (5.1).
- Zatlačte na aretační háčky umístěné po stranách distančních sloupků na dolním dílu vnitřního krytu.
- Zatáhněte za horní díl vnitřního krytu směrem k sobě.
- **Dbejte na to**, aby byly všechny aretační háčky vycvaknuté.
- Sejměte horní díl vnitřního krytu.
- Horní díl vnitřního krytu je odstraněný.

6.2 Údržba prachového filtru a ventilátorů



TIP: Prachové filtry inVENTer® třídy G3 (ISO hrubost ≥ 45 %) mají dlouhou životnost, vydrží několikanásobné praní. Doporučujeme pravidelnou údržbu prachových filtrů, aby byla zaručena správná funkčnost větracího systému. Pro speciální požadavky jsou k dispozici z dostání prachové nebo aktivní uhlíkové filtry jako další příslušenství k větracímu systému.



OPATRNE

V závislosti na typu instalace reverzních ventilátorů (standardní instalace nebo instalace do ochranné zóny 1) se liší i způsob vyjmutí reverzních ventilátorů.

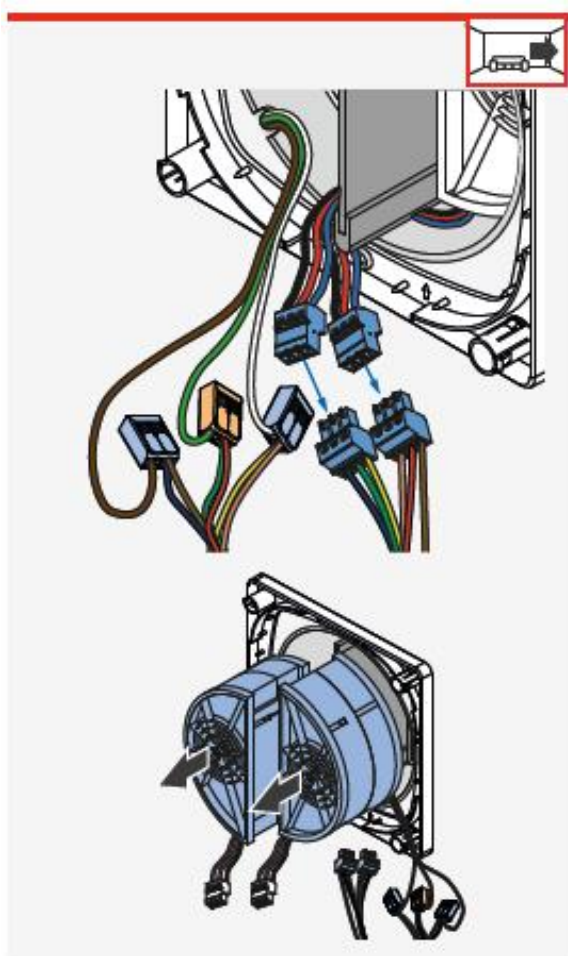
Podmínky:

Větrací systém je odpojen od elektrického napětí.

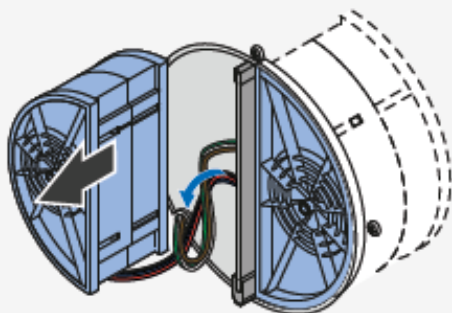
Horní díl vnitřního krytu je odstraněný ( 6.1).

Vyjmutí reverzních ventilátorů u standardní instalace

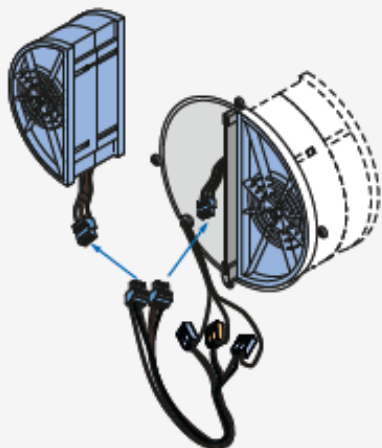
- Rozpojte oba konektory spojující reverzní ventilátory a propojovací kabel k připojení regulátoru. S propojovacím kabelem dále nemanipulujte.
 - Vytáhněte oba moduly ventilátorů pomocí úchopu ven ze stavební průchodky.
 - **Dbejte na to**, abyste opatrně přesunuly kabel podstrčený pod dělicí přepážkou zpět do jeho komory, a abyste při tom nepoškodili konektor nebo žíly kabelu.
 - Odložte stranou oba půlkruhové ventilátory.
- ⇒ Oba ventilátory jsou připravené na údržbu a výměnu filtru ( 38).



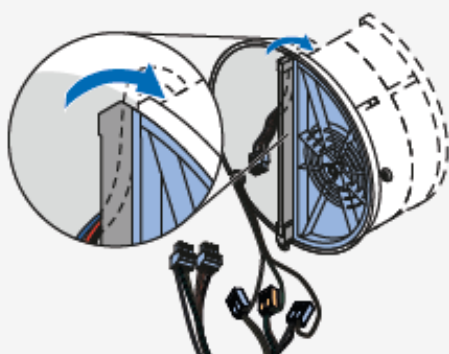
Vyjmutí reverzních ventilátorů u instalace do ochranné zóny 1



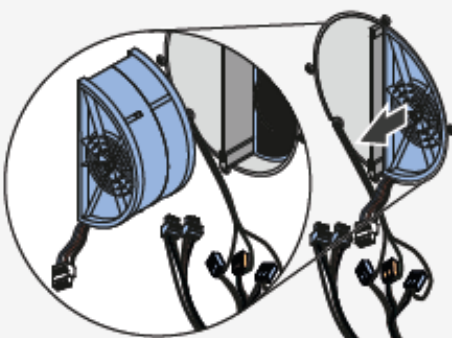
- Pomocí úchopu vytáhněte půlkruhový ventilátor, který je umístěný u strany, u které se nachází přívodní kabel od regulátoru, ze stavební průchodky.
- **Dejte pozor**, abyste ventilátor vytáhli opatrně, jelikož jsou za ním umístěné kabely a konektory.



- Rozpojte oba konektory spojující reverzní ventilátory a propojovací kabel k připojení regulátoru. S propojovacím kabelem dále nemanipulujte.

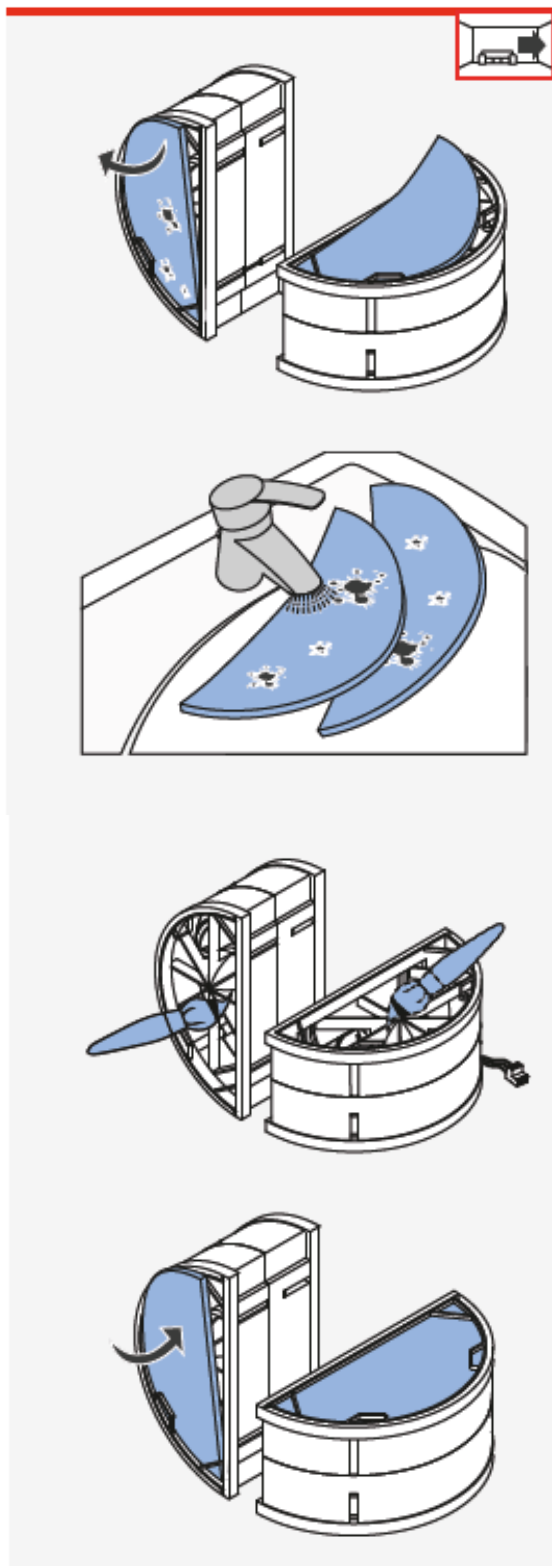


- Opatrně přesuňte zbývající kabel, který se ještě nachází v této polovině stavební průchodky, nad hranou dělicí přepážky zpět k jeho ventilátoru. Pro ulehčení přesunu lehce zatlačte na spodní hranu dělicí přepážky.



- Vytáhněte druhý půlkruhový ventilátor pomocí úchopu ze stavební průchodky a odložte jej stranou.

⇒ Oba ventilátory jsou připravené na údržbu a výměnu filtru ( 38).



- Otočte ventilátory tak, abyste viděli na prachové filtry.
- Vyměňte prachové filtry z modulu ventilátorů.
- Omyjte prachový filtr pod proudem teplé vody.
- Počkejte až prachový filtr zcela uschne
- nebo**
- Vyhod'te poškozený či silně znečištěný prachový filtr.
- Lopatky ventilátorů setřete jemným kartáčkem.
- Nasad'te vyprané nebo nové prachové filtry zpět do každého modulu ventilátorů.
- **Dbejte na to**, abyste nasadili filtr do ve správné pozici pod úchyty pro filtr.

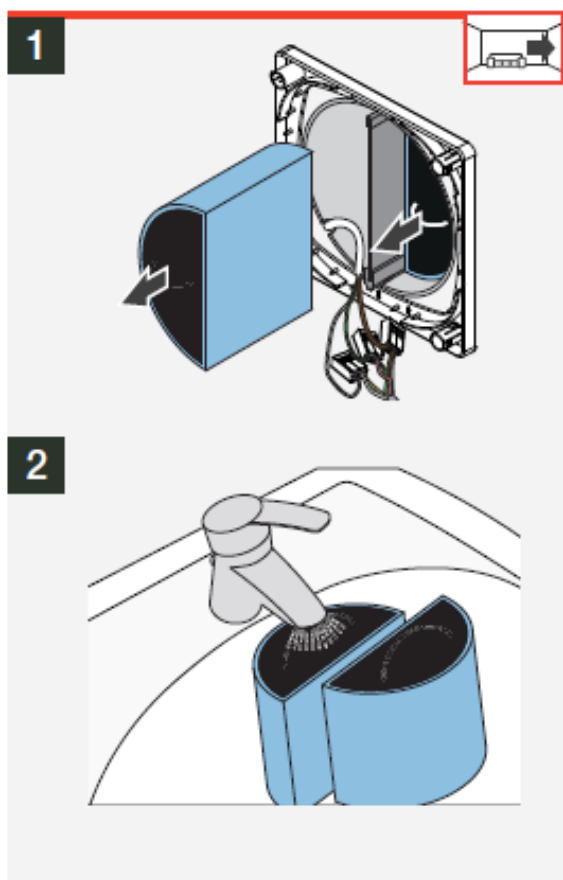
⇒ Vyměnili / vyčistili jste prachový filtr.

6.3 Údržba keramických výměníků

Podmínky:

Větrací systém je odpojený od elektrického napětí.

Moduly ventilátorů jsou odstraněny ( 6.2).



OPATRŇ

Zlomení příček keramického výměníku, může způsobit ztrátu funkce zpětného zisku tepla.

- Neházejte s keramickým výměníkem.
- Neskladujte keramický výměník mimo stavební průchodku.

- Vytáhněte půlkulatý keramický výměník pomocí šňůrky ze stavební průchodky.



OPATRŇ

Nesprávná údržba keramického výměníku, může vést k poškození izolační pěny na výměníku.

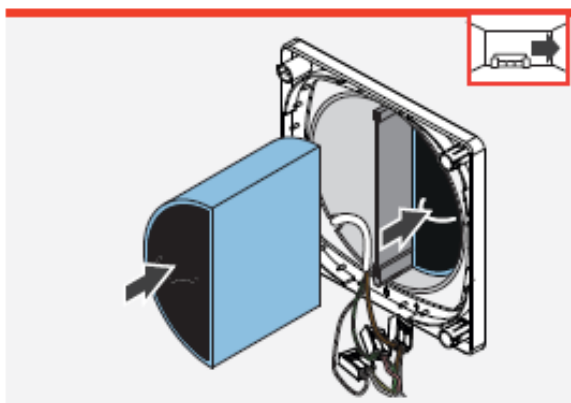
- Keramický výměník čistěte vždy pouze pomocí proudu horké vody. Nikdy nečistěte keramický výměník v myčce na nádobí.
- Půlkruhový keramický výměník umyjte pomocí odmašťovacího prostředku pod proudem teplé vody.
- Nechte vodu vykapat.
- Počkejte, dokud keramický výměník zcela neuschne.

⇒ Vyčistili jste keramický výměník.

6.4 Vložení keramických výměníků

Podmínky:

Keramický výměník je vyjmutý.



- Zasuňte půlkruhové keramické výměníky z levé i pravé strany dělicí přepážky do stavební průchodky z vnitřní strany směrem k venkovnímu krytu až na konec průchodky.
- **Dbejte na to**, aby zelené šňůrky směřovaly dovnitř místnosti.
- **Dbejte na to**, aby kabely regulátorů vyčnívaly dovnitř místnosti.

6.5 Vložení reverzních ventilátorů

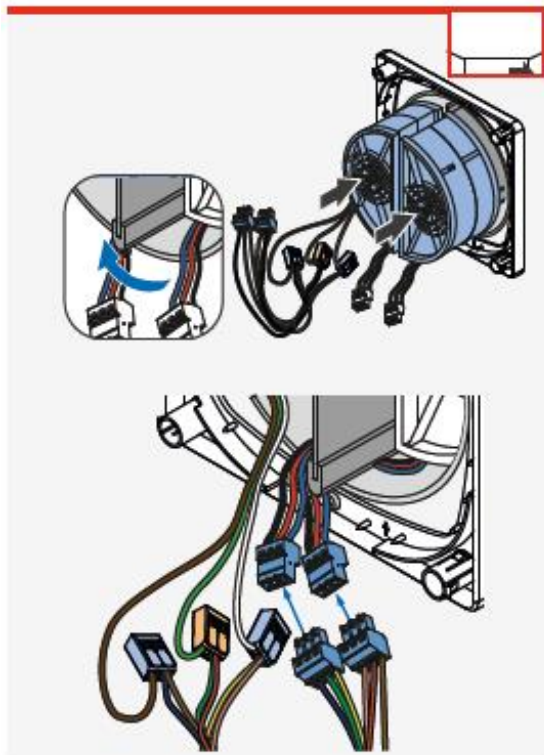


OPATRNĚ

Vložení reverzních ventilátorů je odlišné, vzhledem k tomu, v jaké ochranné zóně se nacházejí:

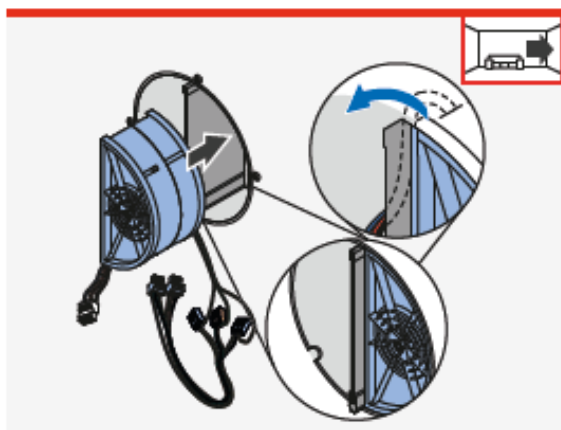
- Vložení v ochranné zóně 2 a vyšší.
- Vložení v ochranné zóně 1 (IPX4).

Vložení ventilátorů v ochranné zóně 2 a vyšší (standardní umístění)

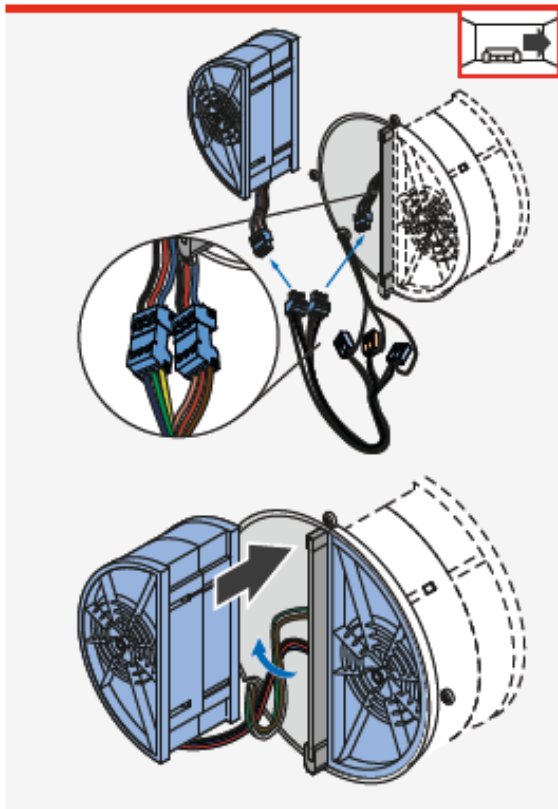


- Zasuňte moduly ventilátorů zpět do stavební průchodky tak, aby prachové filtry směřovaly ke keramickým výměníkům.
 - Zasuňte oba půlkruhové ventilátory až ke keramickým výměníkům.
 - Pod těsnicí přepážkou protáhněte kabely vedoucí od ventilátoru do komory, ve které se nachází i přívodní kabel od regulátoru.
 - Zasuňte opět díly konektorů nacházející se na propojovacím kabelu iV-Twin+ do jejich protikusů umístěných na koncích kabelů vedoucích od ventilátorů.
 - Kabel vložte do stavební průchodky.
- ⇒ Vrátili jste zpět namísto moduly ventilátorů.

Vložení ventilátorů v ochranné zóně 1 (IPX4)



- Zasuňte půlkruhový ventilátor opět do komory ve stavební průchodce, u které se nenachází přívodní kabel od regulátoru tak, aby prachový filtr směřoval ke keramickému výměníku a hrana ventilátoru lícovala s vnitřní zdí.
- Protáhněte kabel vedoucí od ventilátoru nad dělicí přepážkou do komory, ve které se nachází i přívodní kabel od regulátoru. Pro lepší protažení kabelu nad horním hranou dělicí přepážky, zlehka zatlačte na spodní hranu dělicí přepážky



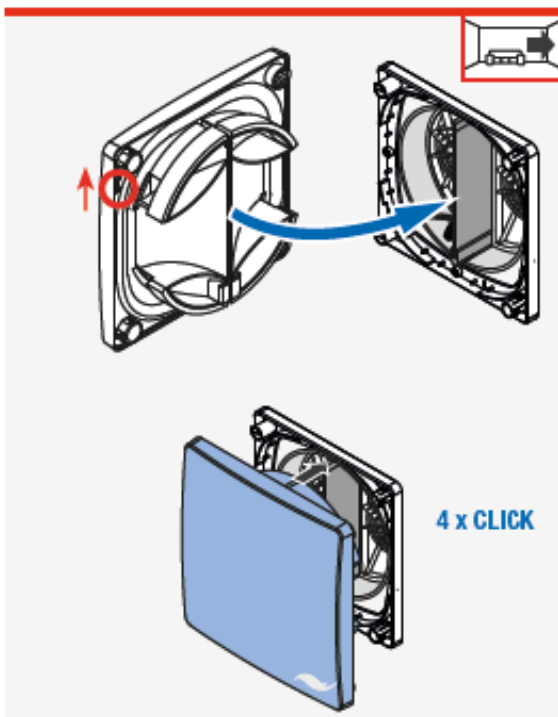
- Zasuňte opět díl konektoru umístěného na kabelu právě vloženého ventilátoru do jeho proti kusu nacházejícím se na propojovacím kabelu iV-Twin+.
- Zasuňte díl konektoru umístěného na kabelu druhého ventilátoru do jeho proti kusu nacházejícím se na propojovacím kabelu iV-Twin+.
- Zasuňte druhý půlkruhový ventilátor do druhé, prázdné komory ve stavební průchodce.
 - **Dbejte na to**, aby byl filtr umístěn na straně keramického výměníku.
 - **Dbejte na to**, aby byly kabely a konektory zastrčeny do stavební průchodky a aby se nacházely mezi ventilátorem a keramickým výměníkem.
 - **Dbejte na to**, aby byly ventilátory zasunuty do průchodky pouze tak hluboko, aby jejich hrany lícovaly s vnitřní zdí.

⇒ Vrátili jste zpět na místo moduly ventilátorů.

6.6 Nasazení horního dílu vnitřního krytu

Podmínky:

Moduly ventilátorů jsou vloženy.



- Nasadíte horní díl vnitřního krytu na čtyři distanční sloupky.
 - **Dbejte na to**, aby situační šipka na zadní straně horního dílu směřovala vzhůru.
Kontrola: logo inVENTer se nachází vpravo dole.
 - **Dbejte na to**, aby distanční přepážka zapadla do štěrby v horním dílu vnitřního krytu.
- Stlačte aretační háčky na distančních sloupkách směrem dovnitř.
- Posuňte horní díl vnitřního krytu po distančních sloupkách, dokud všechny čtyři aretační háčky hlasitě nezacvaknou.

⇒ Vnitřní kryt je nainstalovaný.

7. Technická data

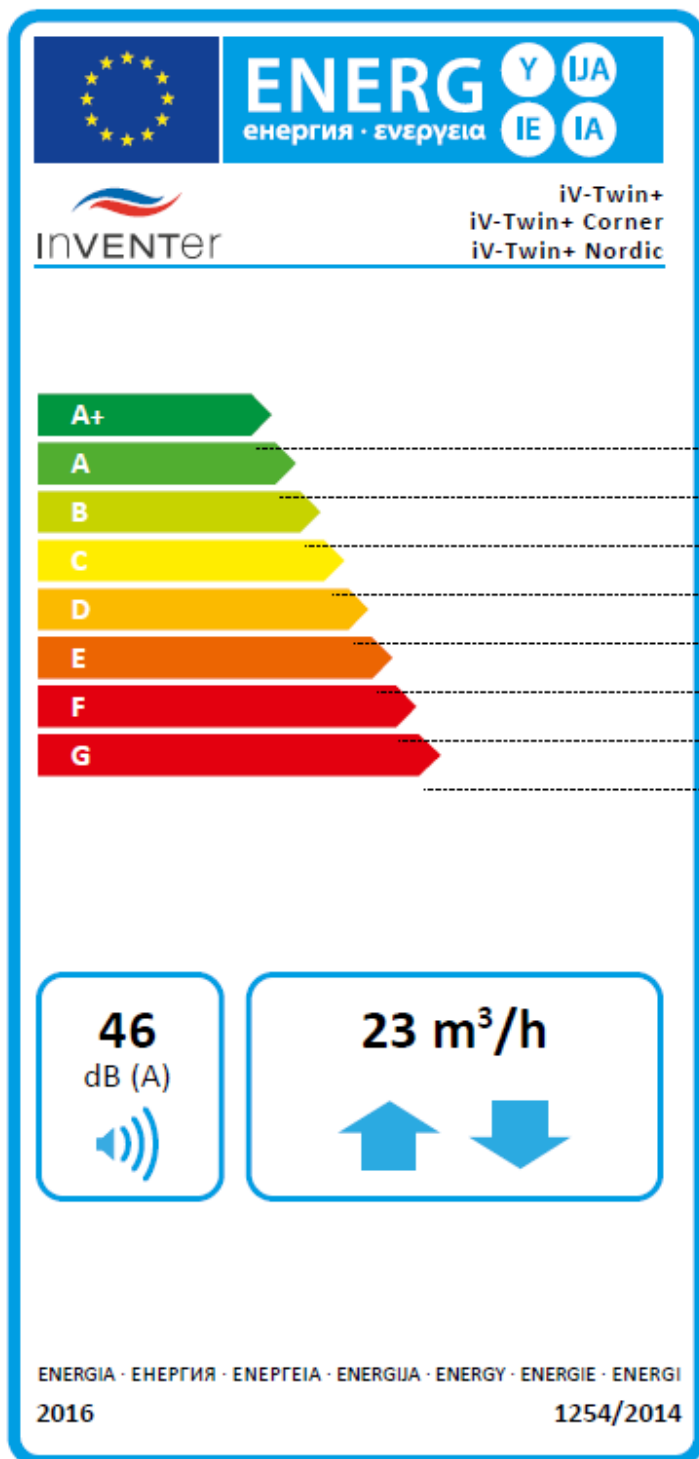
7.1 Všeobecná specifikace

Vlastnost	Hodnota
Provozní teplota [°C]	-20 °C až + 50
Minimální šířka zdi [mm]	255
Přívod vzduchu / venkovní vzduch	bez agresivních plynů, prachu a olejů
Průtok vzduchu v režimu zpětný zisk tepla [m³/h]	5 – 23
Průtok vzduchu v režimu trvalé větrání [m³/h] (DIN EN 163141-8)	10 – 45
Hlučnost, ve vzdálenosti 2 m [dB (A)]	14 – 38
Normalizovaný rozdíl úrovně hluku [dB]	45 - 56
Stupeň zpětného zisku tepla [η'_w]	0,94
Vstupní napětí [V DC]	6 – 16
Spotřeba energie [W]	0,5 – 3
Spotřeba elektrické energie v závislosti na výkonu ventilátoru [W/(m³/h)]	0,18
Třída ochrany (DIN EN 61140)	III
Ochrana (DIN EN 60529)	IPX4
Filtrační třída standardního filtru ISO 16890 DIN EN 779:2012	ISO hrubost 45% G3
Váha výrobku [g]	7 500
Ochrana proti mrazu	automatická díky reverznímu ventilátoru (do -20 °C)
Energetická třída	A+ / A
Shoda	

7.2 Energetický štítek iV-Twin dle směrnice Er-P, nařízení 1254 / 2014

Na energetickém štítku se nacházejí následující údaje z produktového listu:

- třída energetické účinnosti (SEC-třída)
- hladina akustického hluku L_{wa}
- maximální průtok vzduchu (nasávání)



Bedarfsgesteuert	Manuell gesteuert
MZ-Home sMove mit Sensorik	sMove ohne Sensorik
A+	A

7.3 Spezifikation dle směrnice Er-P, nařízení 1254 / 2014

iV-Twin+, se senzorickým ovládáním:

 Produktdatenblatt iV-Twin+ gem. VO 1254/2014 EU vom 11.Juli 2014				
Pkt.	Beschreibung		Werte	
a	Lieferant		inVENTer GmbH	
b	Modellkennung		iV-Twin+ iV-Twin+ Corner iV-Twin+ Nordic	
c	SEC-Klasse / Spezifischer Energieverbrauch (SEV) [kWh/(m²a)]	kalt		-90,439
		durchschnittlich	A+	-44,95
		warm		-18,89
d	Lüftungstyp		BVU	
e	Art des Antriebs		2	
f	Art Wärmerückgewinnungssystem		regenerativ	
g	Temperaturänderungsgrad η_t [%]		94	
h	Höchster Luftvolumenstrom [m³/h]		23	
i	Elektrische Eingangsleistung (inkl. Regelung) [W]		3	
j	Schallleistungspegel L_{wA} [dB (A)]		46	
k	Bezugsluftvolumenstrom [m³/h]		16,1	
l	Bezugsdruckdifferenz [Pa]		0	
m	SEL [W/m³/h]		0,18	
n	Steuerungsfaktor		0,65	
o	Innere und äußere Übertragung [%]		1,8	
p	Mischquote [%]		0,6	
q	Lage und Beschreibung der Filterwechselanzeige		Steuerung	
r	Anweisungen zu regelbaren Zu- und Abluftgittern an der Fassade (nur Ein-Richtungs-LG)		keine	
s	Internetadresse		www.inventer.de	
t	Druckschwankungsempfindlichkeit [%]		44,5	
u	Luftdichtheit zwischen innen und außen [m³/h]		3,2	
v	Jährlicher Stromverbrauch [kWh/(m²a)]		1,05	
w	Jährliche Einsparung Heizenergie [kWh/(m²a)]	kalt	93,06	
		durchschnittlich	47,57	
		warm	21,51	

 Produktdatenblatt iV-Twin+ gem. VO 1254/2014 EU vom 11.Juli 2014				
Pkt.	Beschreibung		Werte	
a	Lieferant		inVENTer GmbH	
b	Modellkennung		iV-Twin+ iV-Twin+ Corner iV-Twin+ Nordic	
c	SEC-Klasse / Spezifischer Energieverbrauch (SEV) [kWh/(m²a)]	kalt		-85,346
		durchschnittlich	A	-40,596
		warm		-14,96
d	Lüftungstyp		BVU	
e	Art des Antriebs		2	
f	Art Wärmerückgewinnungssystem		regenerativ	
g	Temperaturänderungsgrad η_t [%]		94	
h	Höchster Luftvolumenstrom [m³/h]		23	
i	Elektrische Eingangsleistung (inkl. Regelung) [W]		3	
j	Schallleistungspegel L_{wa} [dB (A)]		46	
k	Bezugsluftvolumenstrom [m³/h]		16,1	
l	Bezugsdruckdifferenz [Pa]		0	
m	SEL [W/m³/h]		0,18	
n	Steuerungsfaktor		1	
o	Innere und äußere Übertragung [%]		1,8	
p	Mischquote [%]		0,6	
q	Lage und Beschreibung der Filterwechselanzeige		Steuerung	
r	Anweisungen zu regelbaren Zu- und Abluftgittern an der Fassade (nur Ein-Richtungs-LG)		keine	
s	Internetadresse		www.inventer.de	
t	Druckschwankungsempfindlichkeit [%]		44,5	
u	Luftdichtheit zwischen innen und außen [m³/h]		3,2	
v	Jährlicher Stromverbrauch [kWh/(m²a)]		2,48	
w	Jährliche Einsparung Heizenergie [kWh/(m²a)]	kalt	91,55	
		durchschnittlich	46,80	
		warm	21,16	

8. Obsah dodávky

Standardní komponenty

Všechny standardní komponenty lze objednat také jako náhradní díly. Další příslušenství a náhradní díly naleznete v samostatném přehledu příslušenství. V případě, že potřebujete objednat nějaké příslušenství k větracím přístrojům, obraťte se prosím na Vašeho obchodního zástupce.

Komponent	Číslo produktu
iV-Twin+ kompletní set	1001-0203
iV-Twin+ Corner kompletní set	1001-0238
iV-Twin+ Nordic kompletní set	1001-0232
Venkovní zakončení ¹⁾ ve variantě Standard – venkovní kryt včetně těsnící pásy:	
Venkovní kryt Flex Twin, bílý – RAL 9016	1508-0113
Venkovní kryt Flex Twin, šedý – RAL 9006	1508-0114
Venkovní kryt Flex Twin, Nord – RAL 7011	1508-0115
Venkovní kryt Flex Twin, antracitový – RAL 7016	1508-0128
Venkovní kryt Flex Twin, barva dle vlastního výběru v RAL	1508-0116
Stavební průchodka včetně polystyrenových záslepek a montážních klínků	
Stavební průchodka R-D200x495	1506-0070
Stavební průchodka R-D200x745	1506-0071
Zásuvný modul	
Zásuvný modul iV-Twin+	1507-0023
Zásuvný modul iV-Twin+ s prodloužením	1507-0027
Vnitřní kryt	
Vnitřní kryt Flair Twin+ V-233x233, bílý SDE	1505-0040

¹⁾ Čísla výrobků jiných typů venkovních ukončení naleznete v jejich vlastním návodu na instalaci.

9. Příslušenství a náhradní díly

V případě zájmu o objednání příslušenství či náhradních dílů k větracímu systému iV-Twin+ se obraťte na Vašeho obchodního zástupce značky inVENTer®.

Příslušenství

Komponent	Číslo produktu
Prachový filtr G3 iV-Twin+ (1 sada)	1004-0192
Pylový filtr iV-Twin+ (1 sada)	1004-0193
Aktivní uhlíkový filtr iV-Twin+ (1 sada)	1004-0194
Akustická vložka iV-Twin+	1004-0190
Akustický tlumič SPR iV-Twin+	1004-0189
Simplex 365 včetně stavební průchodky R-D200	1506-0090
Simplex 490 včetně stavební průchodky R-D200	1506-0091
Montážní klínky (16 klínku v bloku)	3009-0012
Polystyrenové záslepky R-D196x30 (pro stavební průchodku)	3007-0088
Instalační blok D-230 V-280x249x120	3008-0081
Prodloužení stavební průchodky R-D200	1004-0134
Hmoždinky do zateplení (4 x)	1004-0067

Náhradní díly

Komponent	Číslo produktu
Půlkruhový keramický výměník Twin+	2002-0075
Modul ventilátoru Twin+	2007-0035
Dělicí přepážka Twin+ R-D200x765	2002-0077
Propojovací kabel Twin+	2007-0036
Spodní díl vnitřního krytu Flair Twin+ V-223x223	2003-0223
Horní díl vnitřního krytu Flair Twin+ V-223x223	2003-0231
Distanční sloupky pro spodní díly vnitřního krytu 25 mm, bílé	3006-0151
Spodní díl venkovního krytu Flex Twin+ bílý RAL 9010	3006-0272
Spodní díl venkovního krytu Flex Twin+ šedý RAL 7004	3006-0274
Horní díl venkovního krytu Flex Twin+ bílý RAL 9010	2004-0202
Horní díl venkovního krytu Flex Twin+ šedý RAL 9006	2004-0203
Horní díl venkovního krytu Flex Twin+ Nord RAL 7011	2004-0204
Horní díl venkovního krytu Flex Twin+ antracitový RAL 7016	2004-0210
Horní díl venkovního krytu Flex Twin+ RAL dle požadavku	2004-0206
Dělicí přepážka do venkovního krytu Flex Twin+	3006-0303

10. Odstranění závad a likvidace

Odstranění závad

Závada	Možná příčina	Postup odstranění závady
Ventilátor neběží	žádné elektrické napětí	překontrolujte pojistky / jističe
	chyba při elektroinstalaci	provedte kontrolu správného připojení kabelů, zkontrolujte, zda jsou veškeré svorky správně spojeny a zda jsou jednotlivé žíly kabelu správně upevněny ve svorkách
	poškozený ventilátor	vyměňte poškozený ventilátor
	závada na regulátoru / napájecím zdroji	vyměňte regulátor / napájecí zdroj
Ventilátor nelze vypnout	závada regulátoru	vyměňte regulátor
Nízký průtok vzduchu	vnitřní kryt je zavřený	otevřete vnitřní kryt
	prachový filtr je znečištěný	vyčistěte prachový filtr
	pylový filtr / jemný pylový filtr / aktivní uhlíkový filtr je znečištěný	použitím pylových a uhlíkových filtrů se snižuje průtok vzduchu filtry používejte pouze v jejich sezóně silně znečištěné filtry vyměňte
	větrací jednotky nepracují párovým provozem	zapojte ventilátory tak, aby jeden pracoval v módu odtahu a zároveň druhý v módu nasávání
	keramický výměník je znečištěn	vyčistěte keramický výměník
	lopatky ventilátoru jsou znečištěné	pomocí kartáčku vyčistěte lopatky ventilátoru na přístupných místech
	cizí těleso ve ventilátoru	vyjměte cizí těleso z ventilátoru a vyčistěte celý větrací systém
	otáčky ventilátoru jsou příliš nízké	nastavte vyšší otáčky ventilátoru
Vysoká hladina hluku	cizí těleso ve ventilátoru	vyjměte cizí těleso z ventilátoru a vyčistěte celý větrací systém
	lopatky ventilátoru jsou znečištěné	pomocí kartáčku vyčistěte lopatky ventilátoru na přístupných místech
	keramický výměník není správně umístěn ve stavební průchodce	zasuňte keramický výměník co nejbližší k venkovní zdi zadní strana keramického výměníku musí lícovat s fasádou objektu
	příliš vysoké otáčky ventilátoru	nastavte nižší otáčky ventilátoru
Proudí studený vzduch	chyba elektroinstalace	zkontrolujte, zda typový štítek nalepený na ventilátoru směřuje ke keramickému výměníku
		na regulátoru zkontrolujte zapojení konektoru, konektor musí být pevně usazen ve svorkovnici
	regulátor je nastavený na trvalé větrání	přepněte regulátor do režimu zpětného zisku tepla

Demontáž

Demontáž větracího přístroje proveďte v opačném pořadí, než v kterém byla provedena instalace. Po demontáži zlikvidujte staré, použité přístroje. Při likvidaci dodržujte níže uvedená doporučení.

Likvidace



Odpad zlikvidujte dle platných předpisů pro likvidaci odpadu pro danou zemi. Produkty popsané v tomto návodu na obsluhu obsahují hodnotné materiály, které lze dále recyklovat. Separace odpadních materiálů na jednotlivé druhy usnadňuje recyklaci recyklovatelného materiálu. Šetrně oddělte jednotlivé recyklovatelné materiály z vašeho starého přístroje a odevzdejte je na příslušná sběrná místa, regulátor odevzdejte na sběrném místě pro elektroodpad. Stejně naložte i s obalovým materiálem jednotlivých komponentů.

V následující tabulce naleznete přehled třídění odpadu jednotlivých komponentů.

Komponent	Materiál	Způsob likvidace
Venkovní kryt Flex Twin+	nerez v práškovém nástřiku /ASA	sběrné místo pro železný či recyklovatelný odpad
Reverzní ventilátor	PBTP / PA	sběrné místo pro elektroodpad
Schránka ventilátoru	PC	sběrné místo pro recyklovatelný odpad
Stavební průchodka	PPs	sběrné místo pro recyklovatelný odpad
Dělicí přepážka průchodky	PPs	sběrné místo pro recyklovatelný odpad
Vnitřní kryt Flair Twin+ V-223x223	PS - SZ	sběrné místo pro recyklovatelný odpad
Keramický výměník	keramika	komunální odpad
Prachový filtr S3	TPU / PES	komunální odpad
Pylový filtr	PES	komunální odpad
Aktivní uhlíkový filtr	polyesterová vlákna s aktivním uhlíkem	komunální odpad

11. Záruka a záruční podmínky

Záruka

Předpokládaná záruka s vztahuje především na nedostatky při uvedení přístroje do provozu a na veškeré závady, které existovali již na začátku spuštění přístroje. Dodržujte veškerá ustanovení a zamýšlené použití, abyste si zachovali nárok na záruku.

Mimo oblasti Německa se vztahují na provoz větracího přístroje předpisy platící v konkrétní zemi. Obracejte se proto na Vašeho dodavatele nebo dovozce.

Záruční podmínky

Výrobce firma inVENTer GmbH poskytuje 5-ti letou záruční dobu na veškeré elektrické komponenty a stavební průchodka a 30-ti letou záruční dobu na keramický výměník. To zahrnuje i předčasné opotřebení výrobku. Tyto podmínky neomezuji zákonná ustanovení týkající se záruky.

Veškeré informace k záručním podmínkám naleznete na www.inventer.eu/warranty

12. Servis

Reklamace

Po převzetí zásilky ihned překontrolujte stav zboží, zda nedošlo při transportu k jeho poškození. Po převzetí zásilky nebude poškození při dopravě považováno jako důvod k reklamaci. Chybějící díly reklamujte nejpozději do 14 dnů po obdržení zboží. Zboží skladujte v suchu a uzavřeném obalu.

Záruka a záruční podmínky

V případě otázek k záruce nebo záručním podmínkám, kontaktujte Vašeho dodavatele či obchodního zástupce.

Zpět výrobci zasílejte vždy pouze celý přístroj. Prodloužená záruka je dodatečnou nabídkou výrobce a nijak neovlivňuje právo dané země.

Příslušenství a náhradní díly

V případě další objednávek, kontaktujte vašeho dodavatele či obchodního zástupce, nebo přímo naše zákaznické centrum.

Zákaznický technický servis

Pro technickou pomoc kontaktujte vašeho dodavatele, nebo naše servisní centrum:



+49 (0) 36427 211-0
+49 (0) 36427 211-113
info@inventer.de
<http://www.inventer.de>

Výrobce

inVENTer® GmbH
Ortsstraße 4a
D-077 51 Löberschütz
www.inventer.de

Výhradní zastoupení pro ČR a SR

A-INVENT s.r.o.
Husovo náměstí 148
341 01 Horažďovice
Tel: +420 376 382 177
info@inventer.cz
www.inventer.cz

Technické změny vyhrazeny.
Neodpovídáme za tiskové chyby.

Číslo produktu: 5001-0004
Verze: 2.1 – 07/2021

