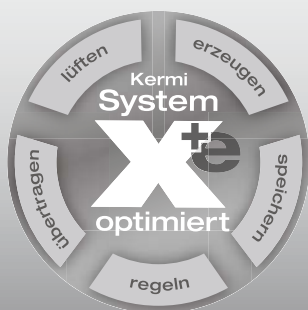
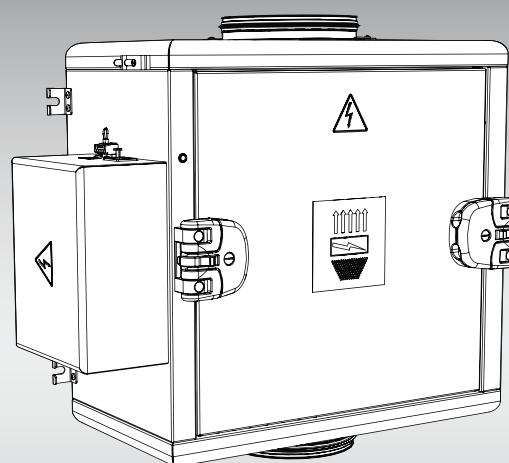




Návod k montáži a obsluze 10/2021

Hygienický filtr



I like it cosyl. Kermi.

Obsah



1. O tomto návodu	3
1.1. Používané symboly	3
1.2. Přípustný způsob používání	3
1.3. Související dokumenty	3



2. Bezpečnostní pokyny	4
-------------------------------------	----------



3. Parametry, normy a předpisy	4
---	----------



4. Převaha, skladování a balení	4
4.1. Převaha	4
4.2. Balení	4
4.3. Skladování	4



5. Konstrukce a funkce	5
5.1. Systémové díly	5
5.2. Princip fungování	5



6. Montáž	6
6.1. Upozornění pro montáž	6
6.2. Instalace	7
6.3. Montáž na strop a stěnu	7
6.4. Elektrické připojení	7
6.5. Konfigurace	8



7. Poruchy a jejich odstraňování	9
---	----------



8. Údržba	9
8.1. Údržba prováděná technikou	9
8.2. Čištění	10



9. Vyřazení z provozu / likvidace	11
9.1. Likvidace	11



10. Technické údaje	11
10.1. Technické údaje	11
10.2. Rozměry	12
10.3. Diagram připojení	13
10.4. Diagram tlakové ztráty	13

1. O tomto návodu

Tento návod popisuje bezpečnou a odbornou instalaci montáž hygienického filtru.

Tento návod je součástí zařízení a musí být uschován po celou dobu jeho životnosti. Návod předejte každému dalšímu vlastníkov, provozovateli nebo pracovníkovi obsluhy.

Tento návod musí být uchováván v bezprostřední blízkosti zařízení a musí být kdykoli k dispozici pro personál obsluhy, údržby a servisu. Před použitím a zahájením jakékoli práce je třeba si tento návod pečlivě přečíst a porozumět mu.

Základním předpokladem bezpečné práce je dodržování všech bezpečnostních opatření a postupů uvedených v tomto návodu. Navíc platí místní předpisy o bezpečnosti práce.

1.1. Používané symboly

Signální výrazy a symboly v bezpečnostních pokynech

Možná rizika jsou v textu tohoto návodu označena následujícími signálními výrazy a symboly:

	Nebezpečí
Ohrožení života!	
■ Znamená bezprostředně hrozící nebezpečí, které může způsobit těžké úrazy nebo usmrcení.	
	Varování
Nebezpečná situace!	
■ Znamená možnou nebezpečnou situaci, která může způsobit těžké úrazy nebo usmrcení.	
	Oznámení
Hmotné škody!	
■ Znamená možnou nebezpečnou situaci, která může způsobit hmotné škody.	
	informace
Doplňující informace pro porozumění.	

Symboly uvedené v obsahu

V obsahu tohoto návodu se používají následující symboly:

	Informace pro uživatele
	Informace nebo návody pro kvalifikovaný personál

1.2. Přípustný způsob používání

Hygienický filtr slouží k mechanické filtraci čerstvého vzduchu. Hygienický filtr je určený výhradně pro funkce filtrace vzduchu v obytných nebo komerčních prostorách.

Zařízení je dovoleno montovat, instalovat a provozovat pouze tak, jak je popsáno v tomto návodu. Je třeba dodržet všechny pokyny v tomto návodu a limity použití v souladu s technickými parametry.

Jakýkoli jiný způsob použití je v rozporu s určeným účelem, a je proto nepřipustný. Za škody způsobené takovým použitím nese odpovědnost výhradně provozovatel, záruka výrobce pak zaniká. V případě škody není dovoleno zařízení dále používat.

Svévolné změny a přestavby nejsou povoleny. Označení výrobku provedená ve výrobním závodu se nesmí odstraňovat, pozměňovat nebo znečitelnit. Bezpečnost lze zaručit pouze v původním stavu a s originálním příslušenstvím.

1.3. Související dokumenty

Kromě tohoto návodu se řiďte rovněž příslušnými návody komponent a součástí zařízení instalovaných v místě montáže nebo dodaných / stanovených komponent a součástí.

Technické změny vyhrazeny.

2. Bezpečnostní pokyny

- Bezpečná montáž a manipulace je zaručena pouze za předpokladu úplného dodržení tohoto návodu.
- Zařízení musí být řádně nainstalované kvalifikovanými odbornými pracovníky a uvedeno do provozu v souladu se zákony, nařízeními a normami.
- Elektroinstalace musí být provedena podle aktuálního stavu techniky, zákonů, nařízení, norem a směrnic.
- Práce na elektronických předmětech smí provádět výhradně kvalifikovaní elektrikáři.
- Děti od 8 let a osoby s omezenými tělesnými, senzorickými a duševními schopnostmi nebo nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi mohou toto zařízení používat pouze pod dohledem nebo v případě, že byly poučeny o jeho bezpečném používání a chápou rizika vyplývající z jeho používání. Děti si nesmí se zařízením hrát. Děti nesmí bez dozoru provádět čištění a uživatelskou údržbu.

3. Parametry, normy a předpisy

- větrání obytných prostor podle normy DIN 1946-6
- vzduchotechnické systémy podle normy ÖNORM H 6038
- větrací a klimatické systémy – SIA 382, SIA 2023
- hygiena ve větracích systémech podle normy VDI 6022
- elektrická kabeláž a rozvody v budovách podle normy DIN 18382
- instalace elektrických provozních prostředků podle normy VDE 0105
- provoz elektrických soustav podle normy VDE 0105
- vyvazování potenciálů elektrických soustav podle normy VDE 0105
- zvuková izolace – VDI 4100, DIN 4109, směrnice OIB 5
- dodržování platných a příslušných norem, směrnic, předpisů a ustanovení stavebního práva, především požární ochrany

4. Přeprava, skladování a balení

4.1. Přeprava

Zkontrolujte, zda je dodávka kompletní a zda není poškozená. Pokud byste zjistili škody vzniklé při přepravě nebo dodávka není kompletní, kontaktujte prodejce.

4.2. Balení

Pro obal byly použity výhradně ekologické materiály. Obalové materiály jsou cenné suroviny a lze je znovu využít. Obalové materiály proto recyklujte. Pokud to není možné, zlikvidujte obalové materiály podle místních předpisů.

4.3. Skladování

Součásti skladujte v původním obalu za následujících podmínek:

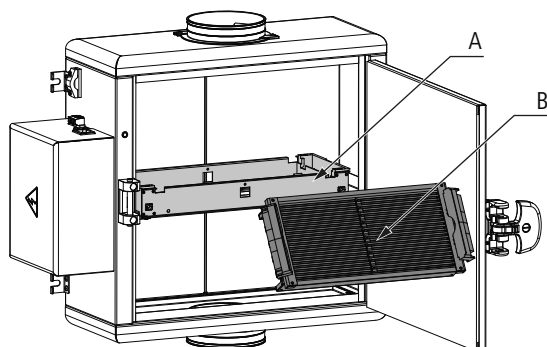
- nikdy neskladovat ve venkovním prostředí
- v suchu, bez námrazy a prachu
- bez působení agresivních látek
- bez působení přímého slunečního záření
- relativní vlhkost vzduchu max. 60 %

5. Konstrukce a funkce

5.1. Systémové díly

Filtrační systém sestává ze dvou prvků: prvním je aktivní filtrační sada s hliníkovou fólií a druhým elektronická zdvižná deska s vysokým napětím a velmi nízkou velikostí proudu. Veškerá interní kabeláž je předmontovaná.

Obr. 1: Aktivní elektronický filtr s hliníkovou fólií



A: montážní rám

B: filtrační článek k vyjmutí

5.2. Princip fungování

Přístroj filtruje vzduch tím, že téměř úplně odstraňuje vyskytující se částice nečistot. Elektrostatický filtr se napájí jednofázovým elektrickým proudem 230–240 V 50 Hz.



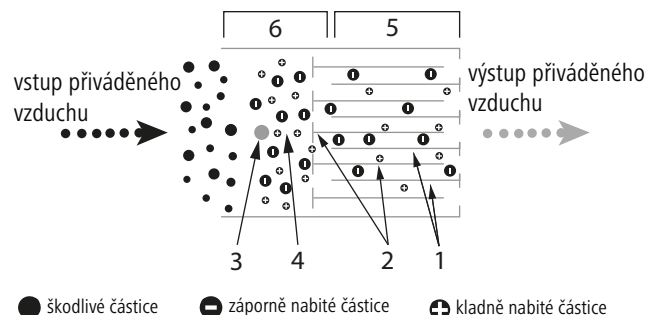
Oznámení

Během filtrace může docházet ke vzniku ozónu. Hodnoty nepřekračují zákonné požadavky. Dále může na základě filtrace docházet ke tvorbě lehkého zápachu (ozónu), který není důvodem k reklamaci.

Fáze 1: Odsávaný vzduch, který obsahuje znečištěné částice, je vystaven intenzivně ionizujícímu a polarizovanému poli.

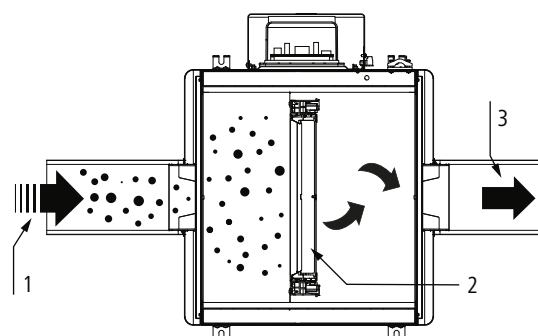
Fáze 2: Takto nabité částice, které procházejí druhým stupněm filtru, jsou odráženy anodou a přitahovány sběrnými povrchy, kde jsou zadržovány silným elektrostaticky indukovaným polem. Vystupující vzduch je tak bez škodlivých částic.

Obr. 2: Princip fungování filtru



- | | |
|--------------------------|------------------------------|
| 1 odlučovací prostor | 2 indukovaná anoda |
| 3 polarizovaná elektroda | 4 ionizující elektrické pole |
| 5 fáze 1 | 6 fáze 2 |

Obr. 3: Princip fungování režimu filtrační sady



- | | |
|------------------|-------------------------|
| 1 vstup vzduchu | 2 elektrostatický filtr |
| 3 výstup vzduchu | |

6. Montáž



informace

Dojde-li k poškození síťového přívodu tohoto zařízení, musí být nahrazen zvláštními připojovacími trubkami, které zajistí výrobce nebo zákaznický servis.



Nebezpečí

Nebezpečí zasažení elektrickým proudem!

Práce na komponentech vedoucích napětí mohou způsobit vážná poranění nebo vést k úmrtí.

- Před zahájením všech prací odpojte zařízení od napětí, popř. vytáhněte síťovou zástrčku a zajistěte zařízení před opětovným zapnutím.



Varování

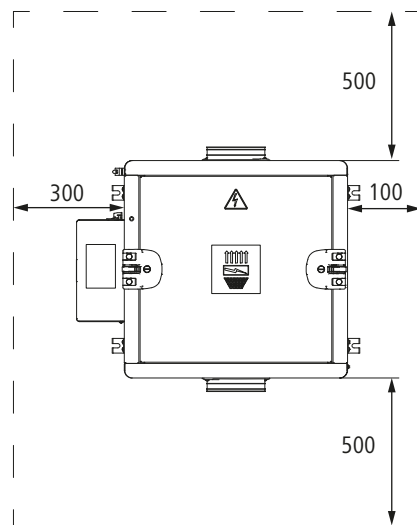
Ochranné opatření!

Z důvodu ochrany zařízení před nečistotami a vlhkostí musí být konce trubek a ostatní otvory až do uvedení do provozu uzavřené.

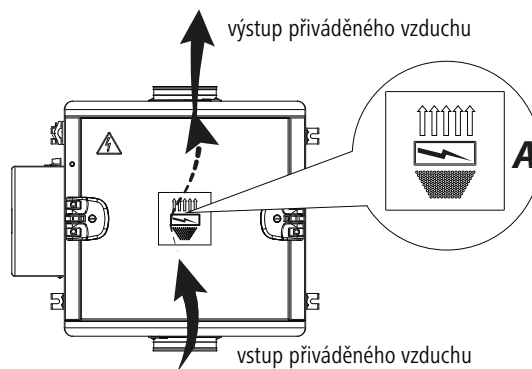
6.1. Upozornění pro montáž

- Zařízení je vhodné pro montáž na stěnu a strop. Šrouby a hmoždinky nejsou součástí sady. Pro bezpečnou únosnost zařízení vybírejte šrouby a hmoždinky podle vlastností stěny.
- Nainstalujte zařízení uvnitř zatepleného opláštění budov.
- Místo k instalaci vybírejte tak, aby bylo zařízení přístupné pro servisní a údržbové práce v budoucnu. Je nutné dodržovat vzdálenosti uvedené na následujícím obrázku:

Obr. 4: Vzdálenost [mm]



Obr. 5: Montáž – proud vzduchu



Oznámení

Zařízení lze montovat pouze v jednom směru. Směr montáže najdete na etiketě („A“) na předních dveřích.

6.2. Instalace



Varování

Nebezpečí úrazu!

Práce na tomto zařízení smí provádět pouze kvalifikovaný odborný personál!



Nebezpečí

Nebezpečí zasažení elektrickým proudem!

Dojde-li k poškození síťového přívodu tohoto zařízení, musí být nahrazen zvláštními připojovacími trubkami, které zajistí výrobce nebo zákaznický servis.

Zařízení lze instalovat v suchých místnostech s teplotou nad 12 °C. Místnost k instalaci/skladování musí splňovat následující podmínky:

- teplota místnosti: +12 °C až +40 °C
- relativní vlhkost: max. 60 %
- teplota skladování: -20 °C až +60 °C

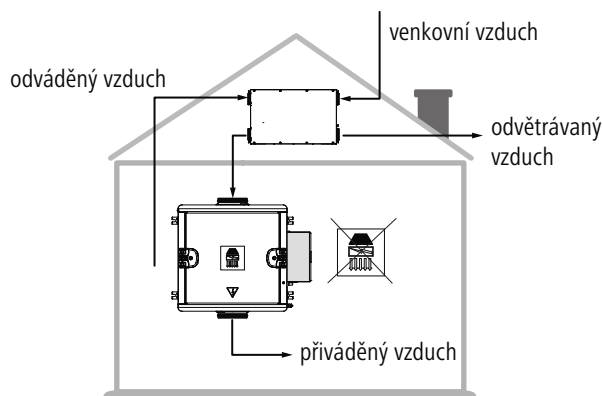
Zařízení se na stěnu/strop upevňuje montážním závěsem. Závěsy jsou součástí dodávky. Uvedení zařízení do provozu se provádí po dokončení instalace celého větracího systému.



Oznámení

Filtr je dovoleno používat pouze pro instalaci přívodu vzduchu a poloha umístění musí odpovídat větracímu zařízení.

Obr. 6: Schéma instalace



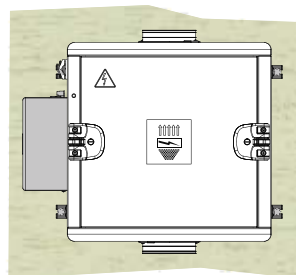
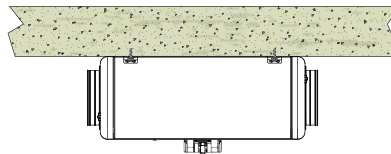
6.3. Montáž na strop a stěnu

Zařízení montujte s hmotností alespoň 200 kg/m² plochy stěny nebo plochy stropu. Přesné rozměry vrtaného otvoru najdete v kapitole Technické parametry. Postupujte následovně:

1. Označte si na stropě upevňovací body.
2. Vyrtejte požadované otvory.

3. Pro zajištění nosnosti upevněte montážní závěsy pomocí šroubů, které jsou vhodné pro typ stropu.
4. Zavěste zařízení.

Obr. 7: Montáž na strop a stěnu



Varování

Při montáži do mezistropu je nutné zajistit přístup k zařízení.



Nebezpečí

Nebezpečí poranění!

Při pracích ve výšce hrozí nebezpečí úrazu!

- Používejte vhodné výstupní pomůcky (žebříky) s odpovídající stabilitou. Pro zajištění bezpečnosti pracujte ve dvojicích. Je nutné zajistit, aby se pod zařízením nezdržovala žádná osoba.

6.4. Elektrické připojení



Nebezpečí

Nebezpečí zasažení elektrickým proudem!

Práce na komponentech vedoucích napětí mohou způsobit vážná poranění nebo vést k úmrtí.

- Před zahájením všech prací odpojte zařízení od napětí, popř. vytáhněte síťovou zástrčku a zajistěte zařízení před opětovným zapnutím.



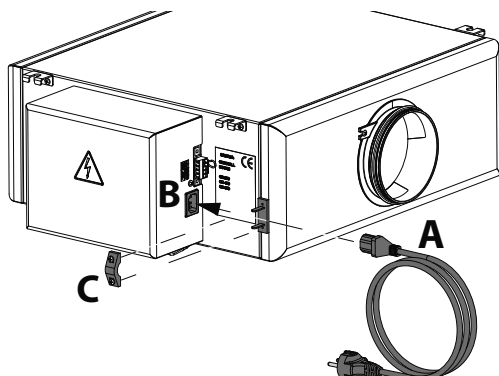
Nebezpečí

Nebezpečí zasažení elektrickým proudem!

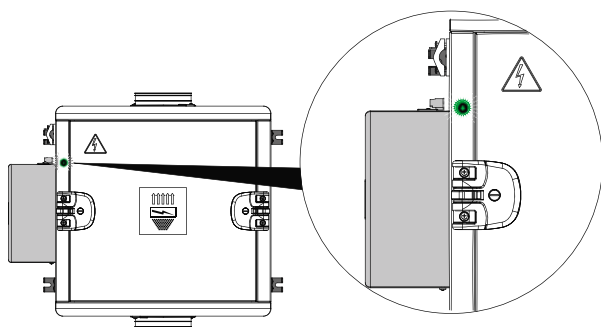
Neprovozujte zařízení s poškozeným připojovacím kabelem.

Připojte ke zdiřce C14 (B) síťový kabel (A) a zajistěte ho kabelovou svorkou (C). Přes konektor zapojte do sítě napájecí kabel. Jakmile bude napájecí kabel zapojený, rozsvítí se LED kontrolka, která signalizuje správný provoz zařízení.

Obr. 8: Připojení kabelu



Obr. 9: Signalizace provozu



6.5. Konfigurace

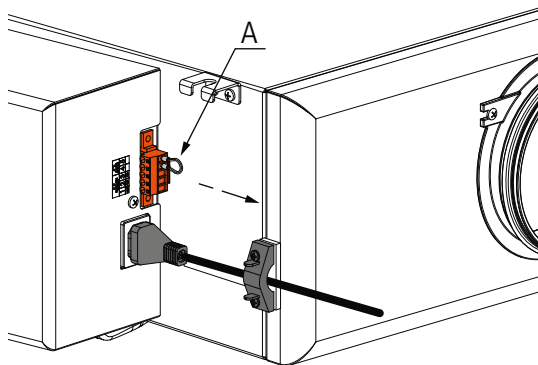
Konfigurace vstup. a výstup. kontaktu

Kontakt je z výroby otevřený, je nakonfigurovaný jako vzdálený ON/OFF:

- otevřený kontakt = VYP
- zavřený kontakt = ZAP

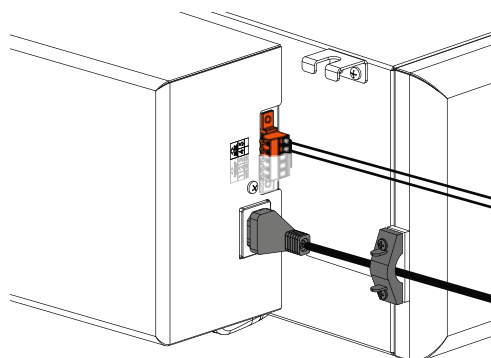
Odstraňte můstek (A) ze svorky (číslo 4 a 5), který se nachází na boční straně rozvaděče.

Obr. 10: Odstranění kabelu



Připojte signální kabel ke spínači na stěně.

Obr. 11: Zapojení signálního kabelu



Varování

Zařízení nezapínejte, pokud není k dispozici větrací systém.

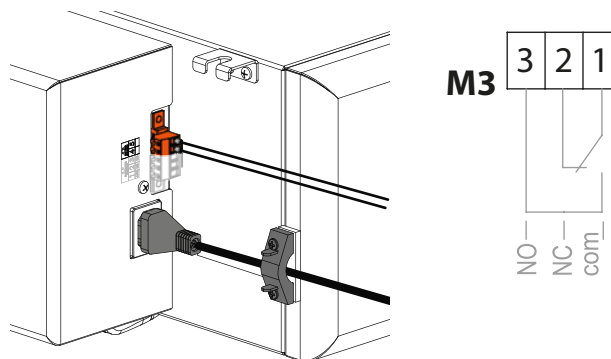
Konfigurace M3 (kontakt SPDT)

M3: Kontakt mezi 1 a 2 je zavřený, chybová zpráva nebo hlášení o stavu není k dispozici.

M3: Kontakt mezi 2 a 3 je zavřený (z výroby-->NC), chybová zpráva nebo hlášení o stavu je k dispozici.

Analogicky lze zaznamenat stávající signál M3.

Obr. 12: Kontakt M3



Hlášení o stavu nebo chybovou zprávu může vyvolat znečištěný filtr nebo interní přehřátí transformátoru.

7. Poruchy a jejich odstraňování



Varování

Nebezpečí úrazu!

Práce na tomto zařízení smí provádět pouze kvalifikovaný odborný personál!

Typ	Porucha	Řešení	Zelená LED	Výstup výstražného hlášení SPDT (MC3)
provozní stav	všeobecná signalizace stavu: stav OK		průběžně svítí	bez signálu
Stav filtru	blikající zelená LED, signalizace stavu	čištění filtru podle kapitoly Údržba	bliká	signál se přenáší
alarm	signalizace stavu prostřednictvím zelené LED kontrolky již není k dispozici	možnost zkratu z důvodu vysokého stupně znečištění čištění filtru podle kapitoly Údržba	VYP	signál se přenáší
alarm	signalizace stavu prostřednictvím zelené LED kontrolky již není k dispozici	filtr pravděpodobně nebyl vložen do pouzdra správně zkontrolujte správné usazení filtračního článku	VYP	signál se přenáší
alarm	signalizace stavu prostřednictvím zelené LED kontrolky již není k dispozici	možnost poškození wolframových vodičů kontaktujte realizační odbornou firmu	VYP	signál se přenáší

8. Údržba

8.1. Údržba prováděná technikou



Oznámení

Údržbu smí provádět výhradně technici nebo kvalifikovaný odborný personál.

Zásahy uživatele se omezují na pravidelné výměny filtru. Ten by se měl za běžných podmínek vyměňovat každých 12 měsíců. Podle stupně znečištění mohou být vyžadovány i kratší intervaly. Filtry je nutné vyměnit nejpozději tehdy, když na zařízení bliká zelená LED kontrolka. Zařízení nelze používat bez filtru. Bezpečnost lze zaručit pouze v původním stavu a s originálním příslušenstvím.

Znečištění filtru se měří na základě stávajícího odběru elektrického proudu (mA). V případě vyššího stupně znečištění odběr proudu stoupá, zelená LED kontrolka začne blikat a zároveň je sepnut alarm.

(M3) Není-li podle stupně znečištění provedena údržba filtru, může ve vysokonapětovém napěťovém článku dojít ke zkratu a hygienický filtr a blikání zelené LED kontrolky vylučují provoz až do vyčištění.



Nebezpečí

Nebezpečí zasažení elektrickým proudem!

Práce na komponentech vedoucích napětí mohou způsobit vážná poranění nebo vést k úmrtí.

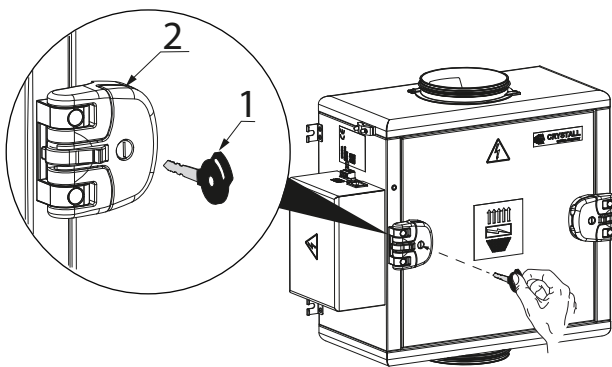
- Před zahájením všech prací odpojte zařízení od napětí, popř. vytáhněte síťovou zástrčku a zajistěte zařízení před opětovným zapnutím.

**Nebezpečí****Nebezpečí poranění!**

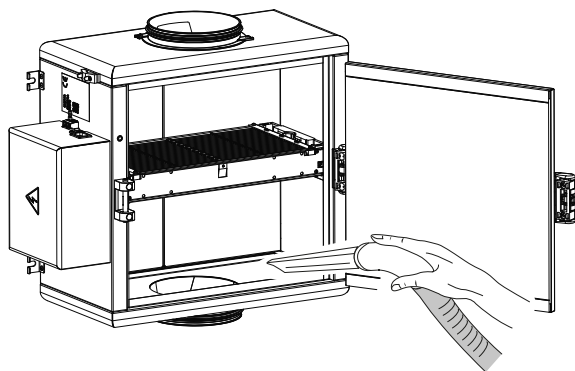
Při pracích ve výšce hrozí nebezpečí úrazu!

- Používejte vhodné výstupní pomůcky (žebříky) s odpovídající stabilitou. Pro zajištění bezpečnosti pracujte ve dvojicích. Je nutné zajistit, aby se pod zařízením nezdržovala žádná osoba.

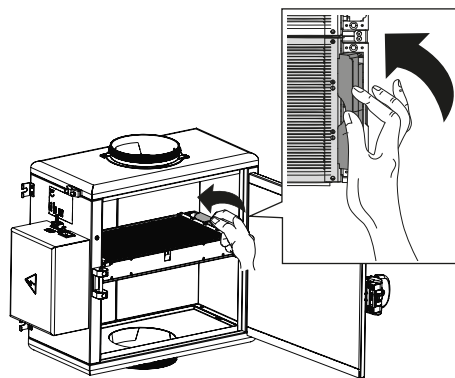
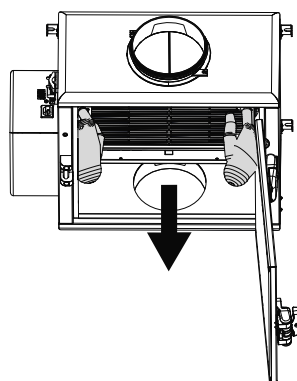
1. Pro odblokování obou rukojetí, otevření dveří nebo odstranění desky používejte dodané klíče. Úchyty jsou z výroby zablokovány v bezpečnostní uzavírací pozici.

Obr. 13: Otevření revizních dveří

2. Hadříkem nebo vysavačem odstraňte nečistoty/prach.

Obr. 14: Čištění zařízení

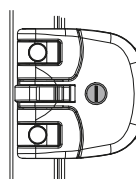
3. Nadzdvihněte postranní úchyty a pomocí ochranných rukavic opatrně vytáhněte filtr.

Obr. 15: Odstranění filtru**Obr. 16: Odstranění filtru**

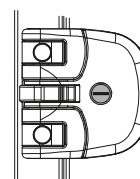
4. Nyní lze filtr vyčistit.

**Varování**

Po údržbě je nutné revizní dveře zablokovat.

Obr. 17: Zablokování revizních dveří

zablokováno



otevřeno

8.2. Čištění**Varování**

Používejte pouze šetrné, neagresivní čisticí prostředky.

Filtr lze čistit také v myčce na nádobí nebo ponořením do vody:

Čištění v myčce na nádobí:

V případě vhodné velikosti a pokud výrobce myčky na nádobí neuvádí jinak, lze hliníkovou filtrační sadu čistit také v myčce na nádobí za použití neagresivních čisticích prostředků. Dbejte na to, aby nedošlo k poškození hliníkových lamel. Filtr myjte při teplotě max. 65 °C. Nezapomeňte na dokonalé vysušení filtrační sady.

Čištění ponořením:

Ponořte filtr do nádoby s neutrálním čisticím prostředkem. Filtr ponechte v nádobě tak dlouho, dokud nedojde k úplnému odstranění nečistot, a poté ho opláchněte pod tekoucí vodou. Dbejte na to, aby nedošlo k poškození lamel.

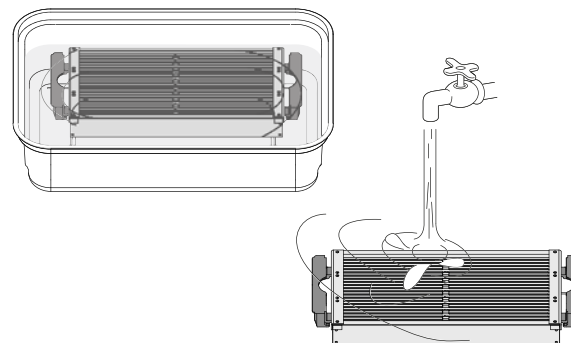


Varování

Nebezpečí zasažení elektrickým proudem!

Po čištění nezapomeňte na dokonalé vysušení filtru.

Obr. 18: Čištění

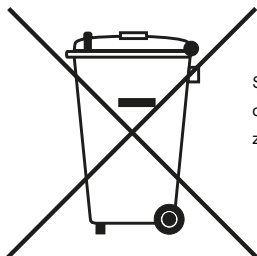


Oznámení

Při vkládání filtračního článku dbejte na to, aby se zcela vysušil, jinak hrozí zkrat. Nezapomeňte přitom na správné vložení (zacvaknutí postranních úchytů). Pokud nebude filtr správně vsazený, signalizace stavu na zelené LED kontrolce zhasne. Poté zkontrolujte správné usazení článku.

9. Vyřazení z provozu / likvidace

9.1. Likvidace



Se zařízením zacházejte v souladu se směnicí o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ) a v souladu s platnou legislativou.

- Opatřované komponenty s příslušenstvím a obalem odevzdejte k recyklaci nebo řádné likvidaci. Dodržujte místní předpisy.
- Zařízení nepatří do domovního odpadu. Řádnou likvidací se zabrání poškození životního prostředí a ohrožení zdraví osob.

10. Technické údaje

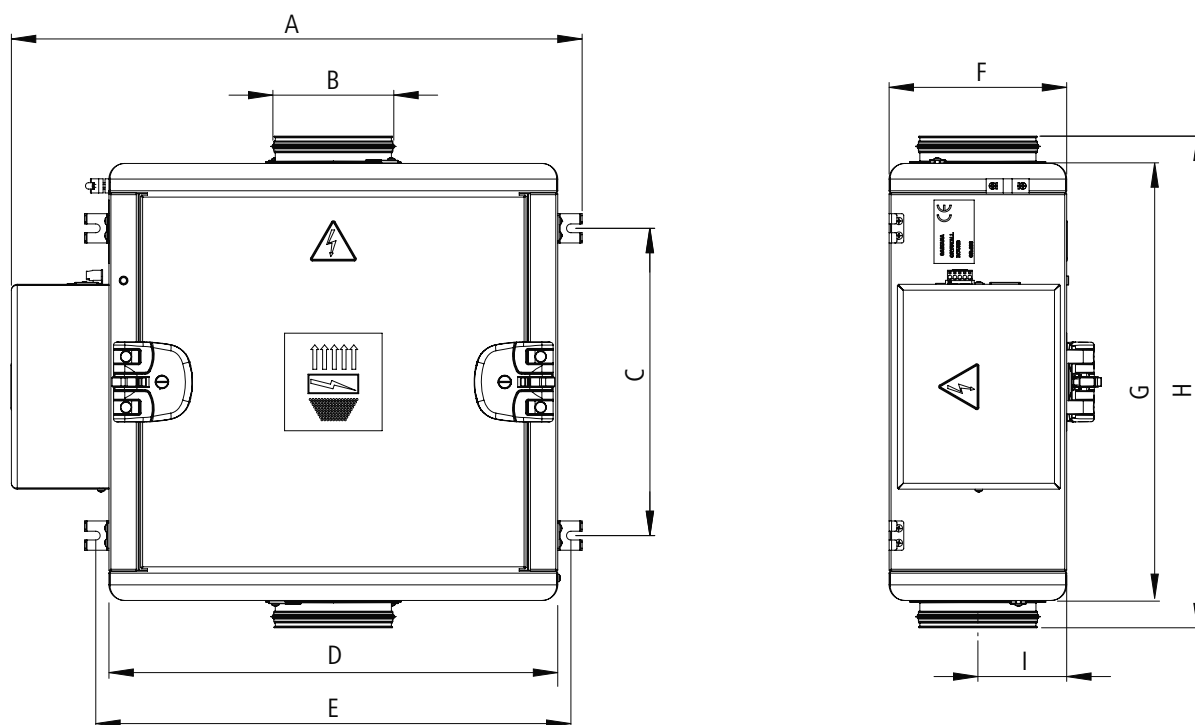
10.1. Technické údaje

Model		CR 200	CR 400	CR 600
délka	mm	448	448	600
šířka	mm	560	560	678
výška	mm	217	276	291

Model		CR 200	CR 400	CR 600
jmenovitá délka připojení	mm	125	160	180
hmotnost	kg	13	15	20
maximální objem vzduchu	m ³ /h	200	400	600
připojení k síti		~1; 230–240 V 50 Hz	~1; 230–240 V 50 Hz	~1; 230–240 V 50 Hz
absorbovaný výkon	W	12	12	12
třída filtrace dle ISO 16890		≥ePM1 90 %	ePM1 90 %	≥ePM1 85 %
účinnost filtrace UNI EN 1822-1		E10 MPPS 85,25 %	E10 MPPS 69,71 %	E10 MPPS 69,71 %
max. příp. vlhkost vzduchu		60 %	60 %	60 %
číslo IP				

10.2. Rozměry

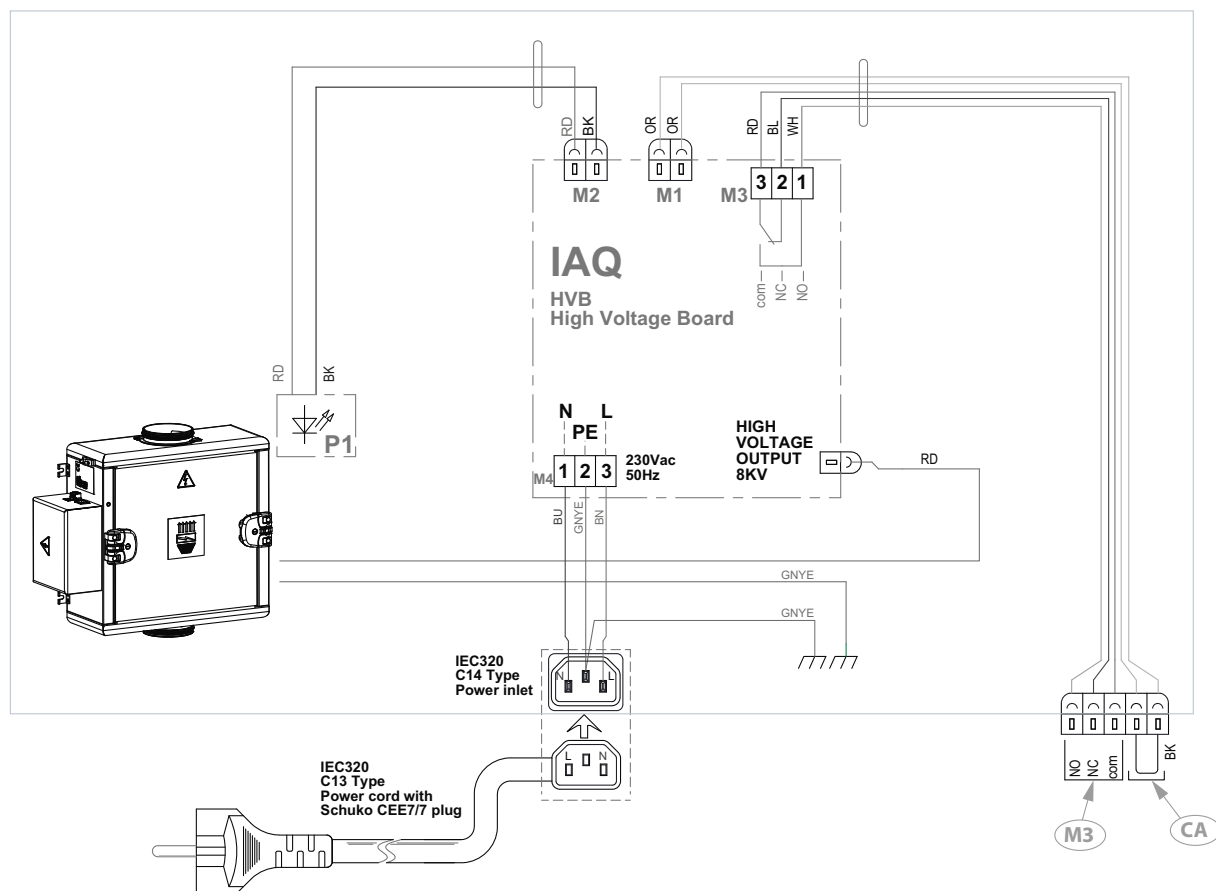
Obr. 19: Rozměry [mm]



Model	CR200-NW125	CR400-NW160	CR600-NW180
A	585	585	705
B	ø 125	ø 160	ø 180
C	315	315	467
D	460	460	580
E	487	487	607
F	182	238	256
G	448	448	600
H	504	504	673
I	91	119	128

10.3. Diagram připojení

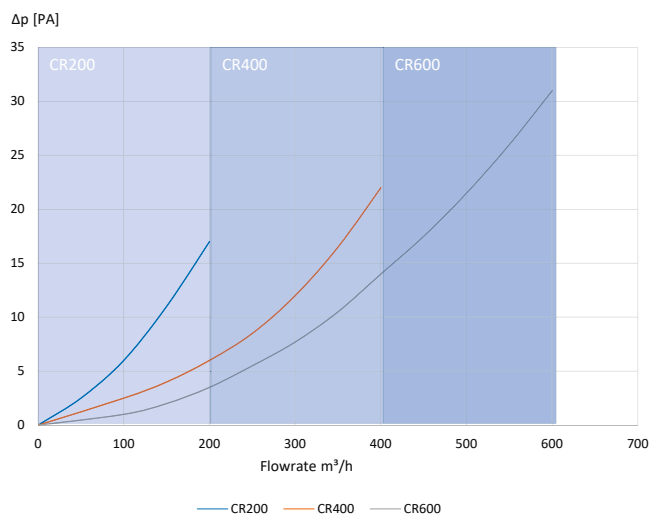
Obr. 20: Diagram připojení



IAQ	deska	P1	LED signalizace provozního stavu
M3	kontakt SPDT	CA	vzdálený kontakt vstup-výstup

10.4. Diagram tlakové ztráty

Obr. 21: Diagram tlakové ztráty





Thermal comfort | Shower design

Kermi s. r. o.
Dukelská 1427
349 01 Stříbro
Česká republika

Tel.: +420 374 611 262 (462)
Fax: +420 374 611 101
www.kermi.cz
info@kermi.cz