

Dveřní clona Slim

(Návod k instalaci, uvedení do provozu a použití)

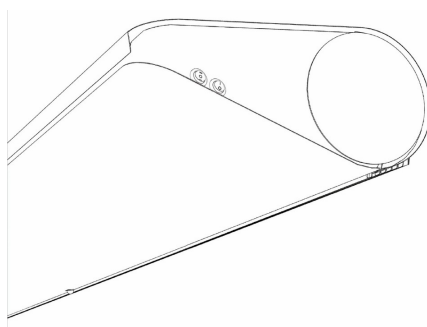
Děkujeme Vám za zakoupení dveřní clony Slim.

Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny ve výrobku, které nebudou mít vliv na provoz výrobku včetně změn v dokumentaci k výrobku kdykoliv i bez předchozího upozornění.

Tento návod je nedílnou součástí výrobku a musí být dodán spolu s ním nebo musí být dostupný na webových stránkách výrobce nebo dodavatele. Pro zajištění správné funkce výrobku je důležité se ještě před zahájením montáže seznámit s tímto návodem. Veškeré práce musí být prováděny kvalifikovanými pracovníky při dodržování všech závazných, v místě instalace platných, i doporučených bezpečnostních i jiných předpisů a nařízení. Tento návod je nutné uchovat na dostupném místě u provozovatele po celou dobu provozu a životnosti zařízení.

Zařízení smí být instalováno a provozováno pouze způsobem a pro takový účel, pro který bylo navrženo. Jiný transportní, montážní či provozní postup, než je definován v tomto návodu může mít za následek poškození či zničení zařízení a další možné škody na zdraví a majetku.

Výrobce ani dodavatel neodpovídá za žádné škody na zařízení, zdraví či majetku třetích osob způsobené nedostatečnou nebo nesprávnou údržbou, nedodržením schválených postupů pro instalaci, provoz nebo údržbu, či nedodržením v místě instalace platných pracovních, bezpečnostních a ostatních obecně závazných a doporučených předpisů.



Plug & Play



Motion sensor



IDEAL • INTELLIGENT • INNOVATIVE

4i

HYDRONIX

Základní informace:

Dveřní clona Slim je určena pro zajištění dynamické bariéry pro odstranění vlivu externího prostředí na chráněný interiér.

Dveřní clona Slim je určena pro instalaci pouze do vnitřního prostředí s teplotami $>0^{\circ}\text{C}$ a nekondenzující vlhkostí nad dveře nebo vedle otevíraných dveří.

Jednotka Slim je k dispozici v následujících variantách:

Slim E-100; Slim E-150; Slim E-200 dveřní clona vybavená elektrickým ohřevem.
max. dosah 3,2m*

Slim W-100; Slim W-150; Slim W-200 dveřní clona vybavená teplovodním výměníkem.
max. dosah 3,2m*

Slim N-100; Slim N-150; Slim N-200 dveřní clona bez zdroje tepla (tzv. "studená"). Max. dosah 3,2m*

* Podle ISO 27327-1

Všeobecná bezpečnostní upozornění a pravidla:



Toto zařízení není určeno pro použití osobami (včetně dětí), které mají snížené psychické, senzomotorické nebo mentální schopnosti nebo osobami s nedostatkem zkušeností či schopností vyjma situací, kdy obsluha, dozor a provoz zařízení je zajištěn osobou, která je odborně způsobilá a / nebo je zaškolená pro bezpečný provoz zařízení.



Veškeré práce se zařízením provádějte s maximálním důrazem na dodržování závazných i doporučených bezpečnostních předpisů a na dodržování návodu k instalaci zařízení, uvedení do provozu a použití.



Všechny práce se zařízením, (transport, instalace, uvedení do provozu, provoz, servis, opravy, likvidace po dožití zařízení) musí provádět odborně zdatní, řádně poučení a proškolení pracovníci a v případě potřeby si přibrat dostatečný počet spolupracovníků a potřebnou mechanizaci.



Je striktně zakázáno provádět jakékoliv výslovně nedovolené úpravy nebo zásahy do zařízení či jej provozovat v rozporu s účelem pro který byl výrobek zkonstruován!!!



Tento výrobek není hračkou a jedná se o elektrické zařízení. Při jeho poškození a/nebo neodborné manipulaci s ním může dojít k úrazu elektrickým proudem, popálením od horkých nebo studených částí nebo pohyblivými se mechanickými částmi.



Mějte na paměti, že práce na elektroinstalaci smí provádět pouze osoba k tomu odborně způsobilá, znalá příslušných norem, zákonů, směrnic, direktiv EU a ostatních v místě instalace platných norem a nařízení a s platným oprávněním v příslušeném rozsahu!!!



Je-li tento výrobek připojen na rozvody tepla a / nebo chladu, smí odborné práce s tím spojené provádět pouze osoba k tomu odborně způsobilá, znalá příslušných norem, zákonů, směrnic, direktiv EU a ostatních v místě instalace platných norem a nařízení a s platným oprávněním v příslušeném rozsahu!!!



Mějte na paměti, topná /chladičí soustava musí být provozována v souladu s platnou EU legislativou a v souladu s ČSN 060310, teplotnosné médium musí být nekorozivní a neagresivní a musí odpovídat platné EU legislativě a ČSN 07 7401.

Nesmí být tedy použito destilované vody nebo demi vody. V případě použití nemrznoucí směsi, musí být tato v doporučených koncentracích a musí být její součástí schválené inhibitory koroze.



Je-li teplotnosným médiem nemrznoucí směs, podřizuje se manipulace s tímto médiem příslušným legislativním požadavkům a provozním předpisům pro nakládání s nebezpečnými látkami!!!



V případech kdy k poškození či zničení zařízení, nebo jeho příslušenství došlo vlivem agresivních či korozičních kapalin nebo došlo k zanesení zařízení mechanickými či jinými nečistotami z potrubí (teplotnosná látka tedy není médiem určeným pro topné a chladičí soustavy a tedy nejedná se o vodu, neutrální roztoky, směsi voda/glykol určenou pro topné a chladičí systému, ale jedná se o teplotnosnou látku agresivní nebo korozivní nebo o teplotnosnou látku s mechanickými nečistotami či kaly), nebo došlo-li k poškození zařízení díky působení řádně neodvzdušněné, neodkalené či neodplyněné teplotnosné látky (např. působením nepřipustných rázů v potrubí), nebo došlo-li k poškození či zničení zařízení působením teplotnosné látky o nedostatečném přetlaku (kavitace ve výměníku zařízení), nebo došlo-li k poškození zařízení působením nepřiměřené mechanické síly, došlo k poškození nebo v krajním případě ke zničení zařízení způsobem, na které se nevztahuje záruka.



Veškeré práce na zařízení, vyjma zkoušky funkčnosti a provozních testů, provádějte pouze tehdy, když je zařízení odpojeno od napětí, proudu i od ovládání.



Informace uvedené v tomto dokumentu nezavazují montážníka, provozovatele ani uživatele povinnosti postupovat při všech činnostech v souladu s místně i obecně platnými zákony, technickými normami a nařízeními, ať už jsou závazná nebo jen doporučená, stejně tak jako jej nezavazují povinnosti dodržovat místně i obecně platné bezpečnostní zásady, nařízení a doporučení.



Vždy používejte předepsané i doporučené ochranné pomůcky a nástroje. Mějte na paměti, že jednotlivé komponenty mohou mít ostré hrany (krycí plechy, izolační pouzdra, víka, závity šroubů, konce kabelů, elektronické komponenty, svorkovnice a pod) a za provozu mohou být horké (ohřáté od průchodu elektrického proudu či od teplotnosné látky) nebo studené (podchlazené od teplotnosné látky v režimu chlazení).

1. Důležité informace a doporučení:

Snažili jsme se tento návod vytvořit co možná nejnázorněji a nejjednodušší.

Kdykoliv budete mít pocit, že něco není zcela transparentní nebo něčemu v návodu nerozumíte, prosím neváhejte a obraťte se na naši technickou podporu.

V tomto návodu jsou použity tyto základní informační symboly:



VAROVÁNÍ!

Upozorňuje na nebezpečné činnosti, které mohou vést k poškození i zničení zařízení nebo k poškození zdraví či smrti pracovníků či uživatelů.



UPOZORNĚNÍ!

Upozorňuje na rizikové činnosti, které mohou vést buď k nestandardnímu chování zařízení, nebo k jeho poškození. Před startem zařízení vždy zkontrolujte všechna upozornění.



DOPORUČENÍ

Doporučení a tipy pro uživatele a montážníky



1. Před instalací a oživením zařízení si pozorně přečtěte celý tento manuál
2. Při převzetí zařízení vždy zkontrolujte, zdali je úplné a není poškozeno. NIKDY neinstalujte, neoživujte nebo neprovozujte jakkoliv poškozené zařízení
3. Zařízení musí být instalováno korektně podle návodu a na takovém místě, aby byl zajištěn snadný přístup pro provádění údržby a servisu zařízení
4. Zařízení musí být pevně připevněno ke konstrukci budovy takovým způsobem, který bude zohledňovat jak způsob upevnění, tak materiál a provedení konstrukce ke které je zařízení upevněováno. Pracovníci, kteří budou provádět tyto práce, musí všechny z toho vyplývající omezující podmínky zohlednit při všech svých činnostech.
5. Technická dokumentace k zařízení včetně tohoto návodu musí být po celou dobu provozu zařízení umístěna na bezpečném místě tak, aby byla vždy bez problémů a prodlení dostupná jak uživatelům, tak údržbě a servisu zařízení, pokud to budou potřebovat
6. Štítek zařízení je umístěn vedle kabelových průchodků na zařízení
7. Po provedení instalace vždy celé zařízení zkontrolujte a otestujte ještě dříve, než jej uvedete do provozu.



1. Napájecí přívod musí být vždy instalován v souladu s v místě platnou legislativou a vždy pouze k tomu způsobilou osobou s platným oprávněním v patřičném rozsahu
2. Zařízení se může zapnout automaticky podle signálu s detektorem pohybu
3. Zařízení není vybaveno termostatem pro kontrolu vnitřního mikroklimatu. Toto zařízení není určeno pro trvalý provoz v malém prostoru a nebo v prostorech s trvalou přítomností osob, kde by mohly osoby pobývající ve vnitřním prostoru nechtěně aktivovat detektor pohybu
4. Zařízení vyžaduje pravidelnou kontrolu v souladu s doporučeními uvedenými v tomto návodu
5. Nepůsobte na zařízení nepřímou silou
6. Nedávejte žádné předměty na zařízení ani nijak nezastiňujte sací ani výdechové otvory. Vždy dodržujte nutné bezpečnostní odstupy od zařízení
7. Zařízení musí být umístěno mimo dosah dětí tak, aby si s ním nemohly hrát
8. Zařízení je určeno pro použití ve vnitřním prostředí s maximální množstvím prachových částic v prostoru 0,3 g/m³. V zařízení jsou některé části z hliníku, mědi a galvanizované oceli a nesmí být používáno v korozivním prostředí nebo v prostředí s kondenzující vlhkostí.
9. Zařízení není určeno pro použití v prašném prostředí nebo v prostředí s kondenzující vlhkostí
10. Zařízení není určeno pro ovládání dětmi nebo jinými osobami s nedostatečnými fyzickými a / nebo mentálními schopnostmi
Zařízení není určeno pro užití dětmi bez dozoru a nebo pro jejich hraní.
11. Zařízení s elektrickým ohřevem (Slim E) může při prvním spuštění nebo při spuštění po delší odstavce vykazovat zápach



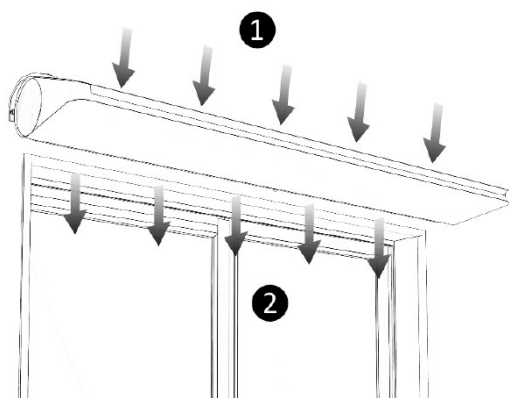
1. Zařízení je napájeno nebezpečným napětím. Před jakoukoliv manipulací či servisním úkonem se zařízením vždy zařízením bezpečně odpojte od napětí i proudu
2. Nestrkejte dovnitř zařízení prsty ani žádné jiné předměty.
3. Neprovozujte zařízení s otevřeným krytem ani zařízení neotvírejte, pokud nepotřebujete provádět servisní nebo kontrolní zásah uvnitř zařízení.

2. Základní údaje o zařízení:

Zařízení není určeno pro provoz v prašném prostředí.

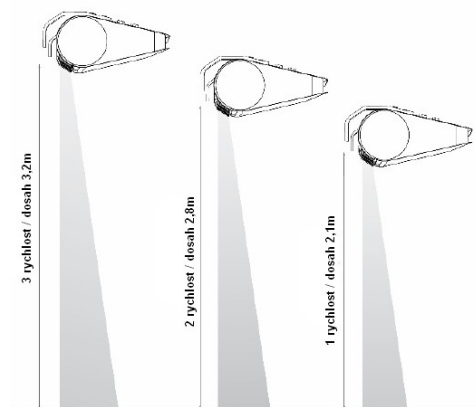
Maximální množství prachových částic ve vzduchu je $0,3 \text{ g/m}^3$.

Dveřní clona Slim je vyrobena z hliníku, oceli a mědi. Není dovoleno jí skladovat, transportovat, instalovat a provozovat v korozivním prostředí.



1 vstup 2 výstup

PIC. 2.1 Směr proudění vzduchu zařízením

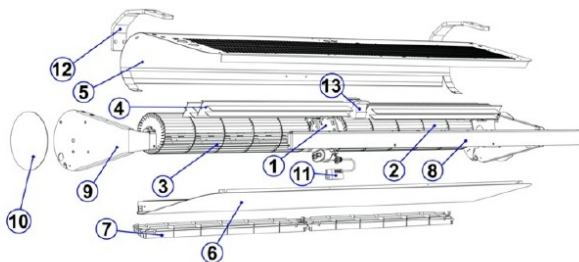


PIC. 2.2 Dosah proudu vzduchu při horizontální instalaci

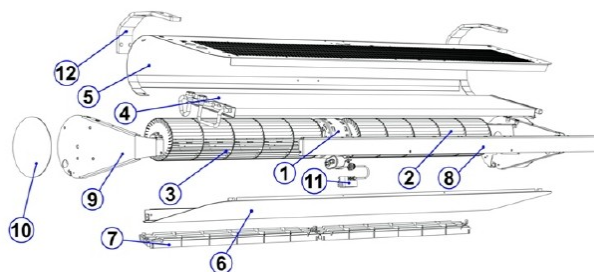


- Podtlakové nebo přetlakové větrání znatelně snižuje účinnost vytváření vzduchových bariér dveřními clonami. Je proto důležité, aby větrací systém byl rovnotlaký a byl dobře vyvážen.
- Při rychlosti větru vyšší než 3m/s může být topný výkon dveřní clony s topným článkem nebo výměníkem použit pro zvýšení uživatelského komfortu v místnosti.

3. Konstrukce zařízení:



PIC. 3.1 Konstrukce SLIM E



PIC. 3.2 Konstrukce SLIM N/W

1. Motor
2. Pravý rotor
3. Levý rotor
4. Elektrické topné těleso
5. Horní kryt *
6. Spodní kryt *
7. Výstupní mřížka
8. Přední lišta *
9. Boční kryt *
10. Boční kryt *
11. Pohybový senzor
12. Instalační konzole (příplatkové příslušenství)
13. Připojovací svorkovnice topného tělesa

1. Motor
2. Pravý rotor
3. Levý rotor
4. Vodní výměník tepla
5. Horní kryt *
6. Spodní kryt *
7. Výstupní mřížka
8. Přední lišta *
9. Boční kryt *
10. Boční kryt *
11. Pohybový senzor
12. Instalační konzole (příplatkové příslušenství)

* Kryty jsou stříkány práškovou barvou RAL9003 a RAL9005 podle konfigurace.

4. Technická data Slim N; Slim W:

Slim N

Vysvětlivky k následující tabulce:

Power supply	-	napájení zařízení
Power consumption	-	Příkon zařízení
Current consumption	-	Spotřeba proudu
Air volume	-	průtok vzduchu bez filtru
Air volume with filter 30%	-	Průtok vzduchu s filtrem s 30% hrubostí
Range	-	Dosah proudu vzduchu
Acoustic pressure level - 3m	-	Akustický tlak ve vzdálenosti 3m od jednotky
Acoustic pressure level - 5m	-	Akustický tlak ve vzdálenosti 5m od jednotky
Acoustic power level	-	Akustický výkon
Weight	-	Čistá hmotnost zařízení
IP	-	Elektrické krytí zařízení

STEP	SLIM N-100			SLIM N-150			SLIM N-200		
	III	II	I	III	II	I	III	II	I
Power supply [V/Hz]	1N ~ 230/50								
Power consumption [W]	140	100	80	200	120	95	230	150	110
Current consumption [A]	0,6	0,4	0,3	0,8	0,5	0,4	1,0	0,6	0,5
Air volume [m ³ /h]*	1400	1000	800	2300	1550	1300	3000	1900	1300
Air volume with filter (Coarse 30%) [m ³ /h]*	1000	900	750	1600	1350	1200	2200	1800	1250
Range [m]*	3,2	2,8	2,1	3,2	2,8	2,1	3,2	2,8	2,1
Acoustic pressure level [dB(A)]** - 3 m	58	49,5	43,5	57	45,5	42	57	52	34,5
Acoustic pressure level [dB(A)]** - 5 m	57	48,5	42,5	56	44,5	41	56	51	33,5
Acoustic power level [dB(A)]***	73	64,5	58,5	72	60,5	56	72	57	49,5
Weight [kg]	14,7			19,0			23,8		
IP	20								

* Podle ISO 27327-1

** Akustický tlak měřený v prostoru 1500m³ se středním koeficientem útlumu a směrovým faktorem Q=2

*** Akustický výkon podle USI 237327-2

Slim W

Vysvětlivky k následující tabulce:

Power supply	-	napájení zařízení
Power consumption	-	Příkon zařízení
Current consumption	-	Spotřeba proudu
Air volume	-	průtok vzduchu bez filtru
Air volume with filter 30%	-	Průtok vzduchu s filtrem s 30% hrubostí
Range	-	Dosah proudu vzduchu
Acoustic pressure level - 3m	-	Akustický tlak ve vzdálenosti 3m od jednotky
Acoustic pressure level - 5m	-	Akustický tlak ve vzdálenosti 5m od jednotky
Acoustic power level	-	Akustický výkon
Weight	-	Čistá hmotnost zařízení
Weight of unit with water	-	Hmotnost zařízení s naplněným výměníkem
IP	-	Elektrické krytí zařízení
Connection stub	-	Připojení výměníku tepla
Max. water pressure	-	Maximální tlak vody ve výměníku
Max. water temperature	-	Maximální teplota vody
Heating power	-	Topný výkon
Temperature increase	-	Rozdíl mezi teplotou vzduchu na vstupu a na výstupu ze zařízení

STEP	SLIM W-100			SLIM W-150			SLIM W-200		
	III	II	I	III	II	I	III	II	I
Power supply [V/Hz]	1N ~ 230/50								
Power consumption [W]	115	90	75	165	110	90	230	150	115
Current consumption [A]	0,5	0,4	0,3	0,7	0,5	0,4	1,0	0,6	0,5
Air volume [m ³ /h]*	1100	900	750	1950	1450	1200	2850	1800	1400
Air volume with filter (Coarse 30%) [m ³ /h]*	750	650	600	1300	1100	1000	1900	1600	1350
Range [m]*	3,2	2,8	2,1	3,2	2,8	2,1	3,2	2,8	2,1
Acoustic pressure level [dB(A)]** - 3 m	55,5	50,5	46	57	48,5	45	59	46	38
Acoustic pressure level [dB(A)]** - 5 m	54,5	49,5	45	56	47,5	44	58	45	37
Acoustic power level [dB(A)]***	70,5	65,5	61	72	63,5	59	74	61	53
Weight [kg]	16,2			21,5			26,9		
Weight of unit filled with water [kg]	16,8			22,4			28,1		
IP	20								
Connection stub ["]	½ internal thread connection								
Max. Water pressure [MPa]	1,6								
Max. Water temperature [°C]	110								
Heating power [kW]****	1,2 – 12,1			2,6 – 21,0			3,7 – 29,3		
Temperature increase (ΔT)[°C]****	3,0 – 32,5			4,0 – 32,0			4,0 – 30,5		

Podle ISO 27327-1

** Akustický tlak měřený v prostoru 1500m³ se středním koeficientem útlumu a směrovým faktorem Q=2

*** Akustický výkon podle USI 237327-2

**** Rozsah topného výkonu a teplot je stanoven pro následující parametry: III rychlost ventilátoru; teplotní spád vody 40/30°C; vstupní teplota vzduchu 20°C - III rychlost ventilátoru; teplotní spád vody 110/90°C; vstupní teplota vzduchu 0°C

5. Technická data Slim E:

Vysvětlivky k následující tabulce:

Power supply	-	napájení zařízení
Fan power consumption	-	U elektrické verze příkon ventilátoru (1x230V)
Fan current consumption	-	U elektrické verze spotřeba proudu ventilátoru
Air volume	-	průtok vzduchu bez filtru
Range	-	Dosah proudu vzduchu
Acoustic pressure level - 3m	-	Akustický tlak ve vzdálenosti 3m od jednotky
Acoustic pressure level - 5m	-	Akustický tlak ve vzdálenosti 5m od jednotky
Acoustic power level	-	Akustický výkon
Weight	-	Čistá hmotnost zařízení
IP	-	Elektrické krytí zařízení
Heating element power	-	Příkon elektrického topného tělesa (3x400V)
Heating element current consumption	-	Spotřeba proudu elektrického topného tělesa
Temperature increase	-	Rozdíl mezi teplotou vzduchu na vstupu na a výstupu ze zařízení

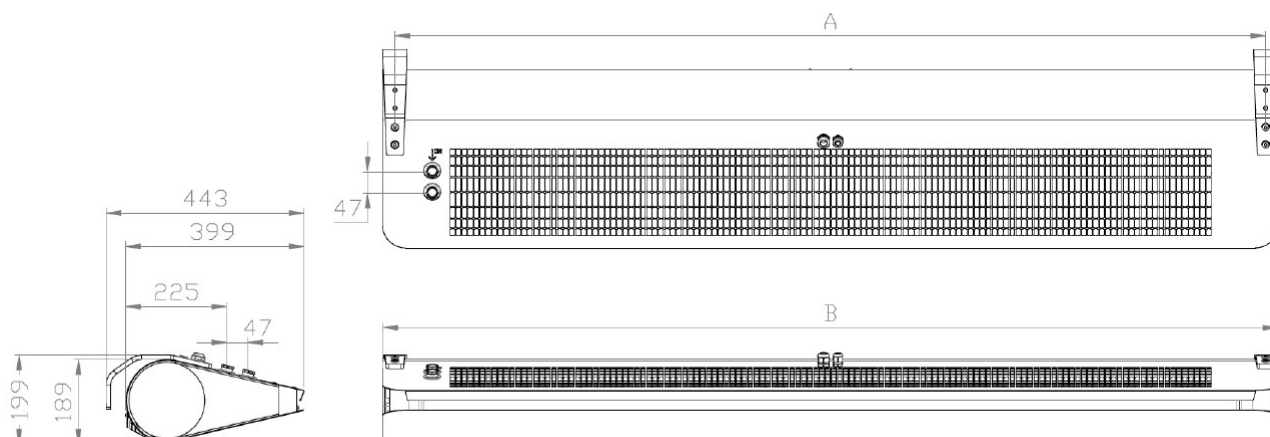
STEP	SLIM E-100			SLIM E-150			SLIM E-200		
	III	II	I	III	II	I	III	II	I
Power supply [V/Hz]	3N ~ 400/50 1N ~ 230/50								
Fan power consumption [W]	130	95	80	195	115	95	250	165	110
Fan current consumption [A]	0,5	0,4	0,3	0,8	0,5	0,4	1,0	0,7	0,5
Air volume [m ³ /h]*	1300	950	800	2200	1500	1250	3000	1850	1400
Range [m]*	3,2	2,8	2,1	3,2	2,8	2,1	3,2	2,8	2,1
Acoustic pressure level [dB(A)]** - 3 m	56,5	49	44	55	46	41	58	42	34,5
Acoustic pressure level [dB(A)]** - 5 m	55,5	48	43	54	45	40	57	41	33,5
Acoustic power level [dB(A)]***	71,5	64	59	70	61	56	73	57	49,5
Weight [kg]	15,1			19,6			24,6		
IP	20								
3N ~ 400/50									
Heating elements power [kW]	5			9			12		
Heating elements current consumption [A]	8,5			13			17,3		
Temperature increase (ΔT) [°C]	20	22	24	20	26	32	19	29	36
1N ~ 230/50									
Heating elements power [kW]	2			3			4		
Heating elements current consumption [A]	8,5			13			17,3		
Temperature increase (ΔT) [°C]	4	5	7	6	8	10	6	10	12

* Podle ISO 27327-1

** Akustický tlak měřený v prostoru 1500m³ se středním koeficientem útlumu a směrovým faktorem Q=2

*** Akustický výkon podle USI 237327-2

6. Rozměry zařízení:



	A [mm]	B [mm]
SLIM N/W/E-100	946	1000
SLIM N/W/E-150	1446	1500
SLIM N/W/E-200	1946	2000

7. Instalace:

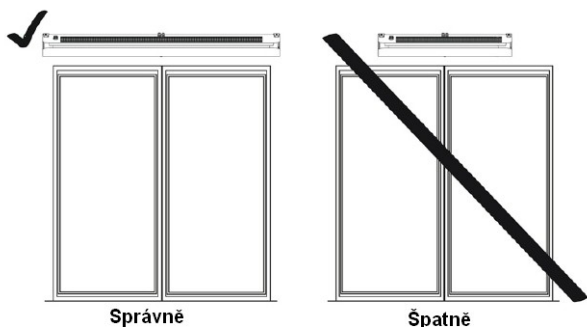
Dveřní clona musí být instalována co nejblíže dveří jak je to jen možné.

Dveřní clona musí být instalována přes celou šířku dveří (u horizontální instalace)

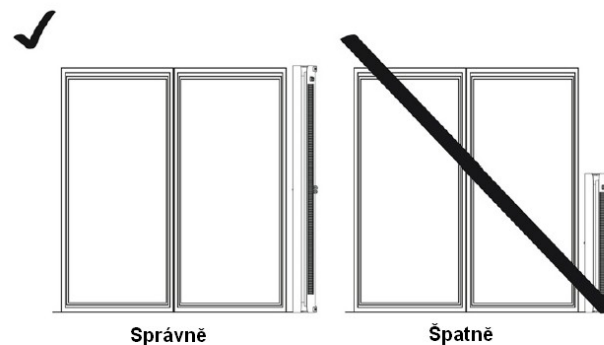
Dveřní clona musí být instalována přes celou výšku dveří (u vertikální instalace)



Mějte na paměti, že čím bude odstup výdechu z dveřní clony od vlastního dveřního otvoru větší, tím bude větší i ochlazení proudu vydechovaného vzduchu ze clony (*zejména vlivem mísení s okolním vzduchem*) a zároveň tím bude mít clona i nižší clonící efekt (*čím bude větší odstup výdechu ze clony od dveřního otvoru, tím bude nižší koncová rychlost proudu vzduchu ze clony na úrovni dveřního otvoru a tím bude zároveň i nižší clonící efekt dveřní clony*).



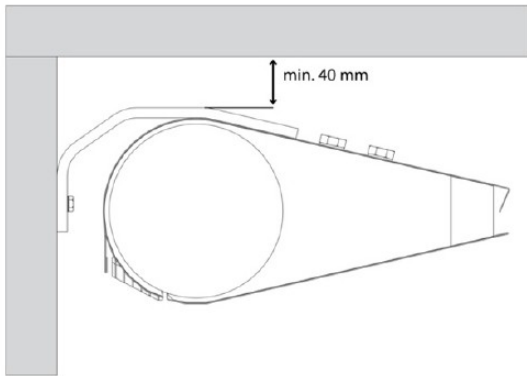
PIC. 7.1 Horizontální instalace



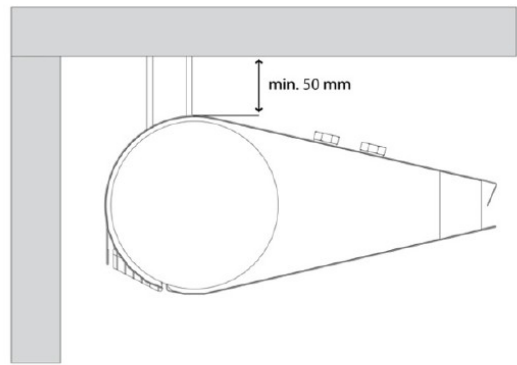
PIC. 7.2 Vertikální instalace

8. Instalace - doporučené odstupy:

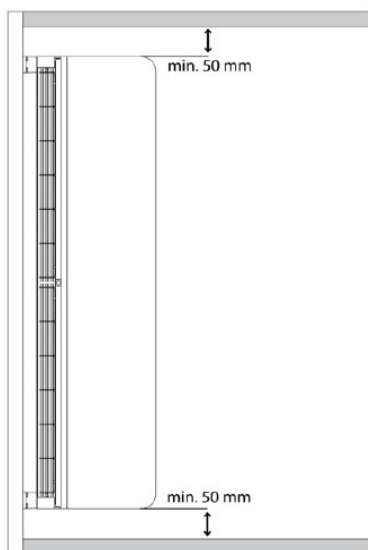
Dveřní clona Slim je konstruována pro horizontální upevnění pomocí dvou konzolí (příplatkové příslušenství) a nebo pomocí závitových tyčí 4x M8 (maximální délka závitových tyčí 1m). Je též možno instalovat clonu vertikálně pomocí dvou konzolí. Při instalaci respektujte minimální odstupy od konstrukcí (viz obrázky níže). Zároveň mějte na paměti, že po instalaci musíte mít zajištěn přístup k ovládacím vypínačům z pravé strany zařízení (doporučeno min. 50mm) stejně tak, jako musíte mít zajištěn přístup pro servis zařízení. Elektrická clona (Slim E) nesmí být instalována těsně pod elektrickým přívodem (zásuvkou). Zařízení musí být před uvedením do provozu vyrovnáno pomocí vodováhy.



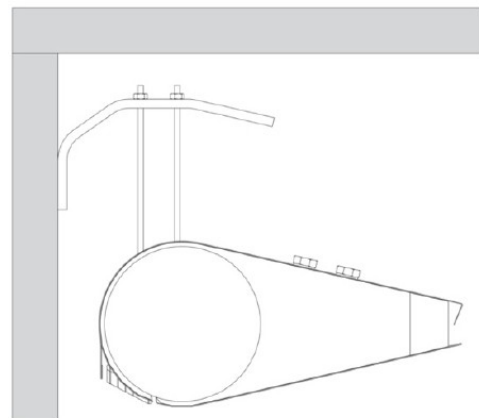
PIC. 8.1 Horizontální instalace na šrouby do zdi (M8)



PIC. 8.2 Horizontální instalace na závitové tyče do stropu (M8)

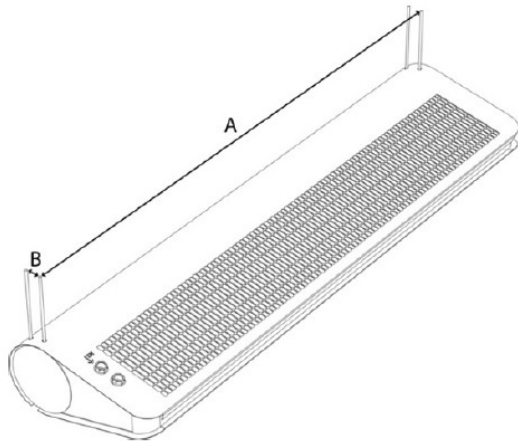


PIC. 8.3 Vertikální instalace na dva závěsy do stěny



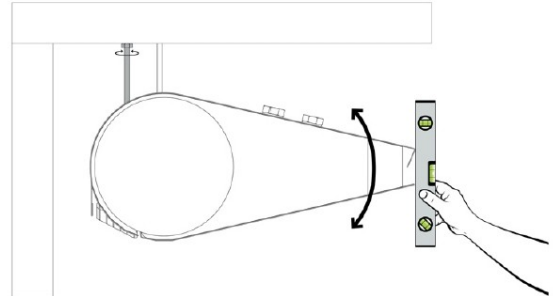
PIC. 8.4 Horizontální instalace na závitové tyče (M8) při použití dodávaného závěsu do zdi (šroub M8)


9. Instalace pod strop na závěsové tyče:



SLIM	Rozteč upevňovacích otvorů A x B [mm]
N/W/E-100;	946x40
N/W/E-150;	1446x40
N/W/E-200;	1946x40

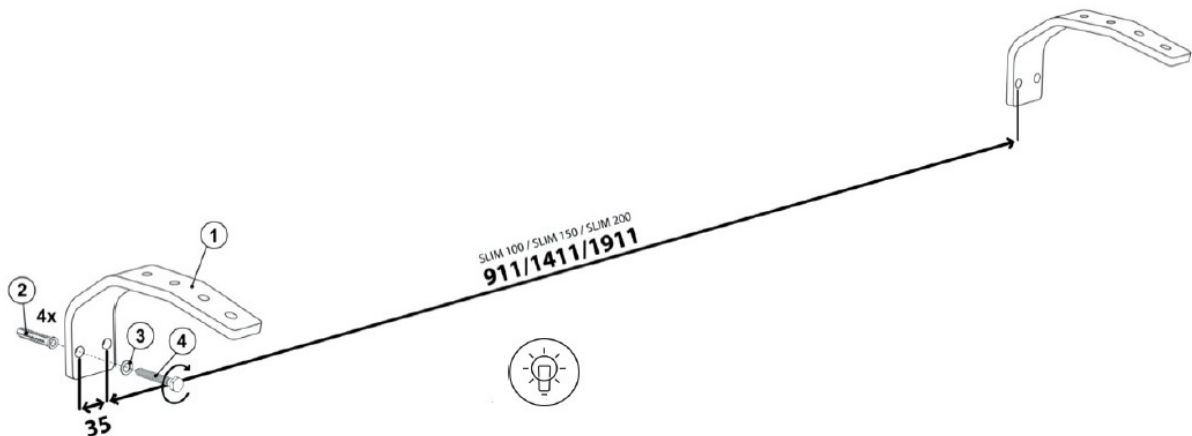
PIC 9.1 Rozteče závěsových tyčí pro upevnění



POZOR  Vyrovnejte zařízení do vodorovnosti (viz obrázek) a stavěcí šrouby zajistěte kontramatkami

PIC. 9.1 Vyvážení zařízení do vodorovnosti, zajištění pojistnými maticemi

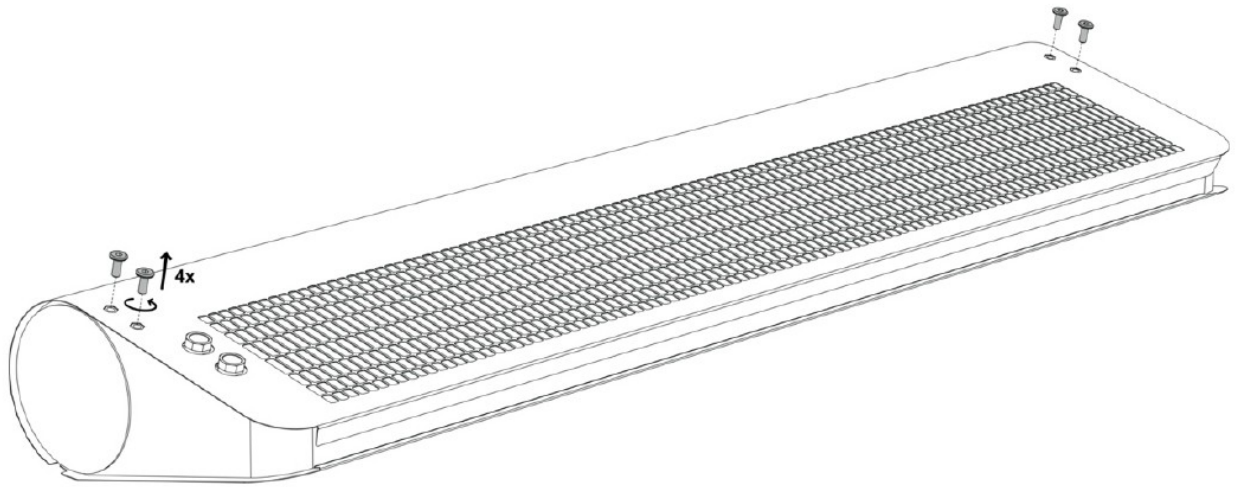
10. Instalace konzolí (příplatkové příslušenství):



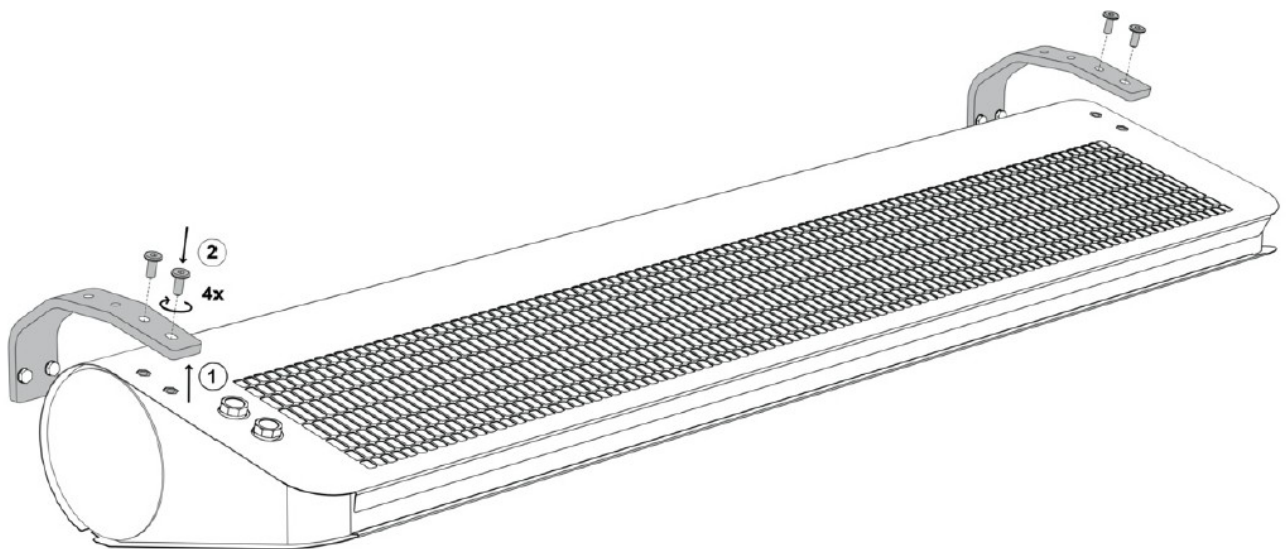
Závěsy (1) se doporučuje připevnit na zeď pomocí:
 * 4ks hmoždinek (2)* zvolených s ohledem na typ konstrukce stěny
 * 4ks plochých podložek (3)*
 * 4ks kotevnicích šroubů (4)* (max velikost M10)

* - položky takto označené nejsou součástí dodávky zařízení, Zajišťuje si montážní organizace podle situace na místě

PIC 10.1. Instalace závěsů na zeď

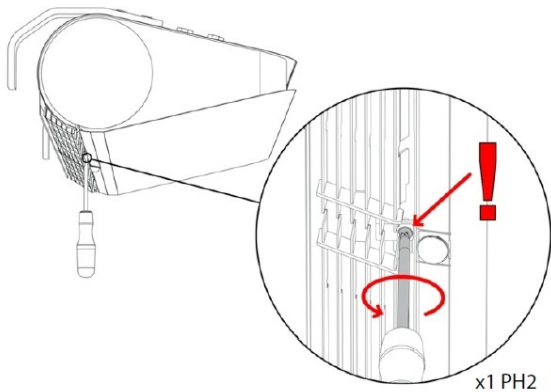


PIC 10.2. Vyšroubujte 4ks šroubů (imbus klíč č.5)

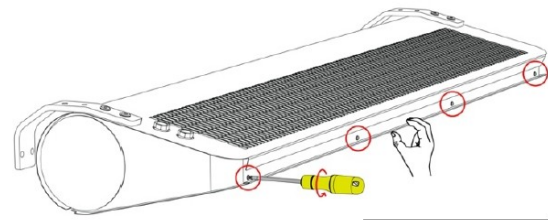


PIC. 10.3. Připevněte zařízení k závěsům pomocí 4ks šroubů (demontovaných dle Pic 10.2)

11. Elektrická instalace:

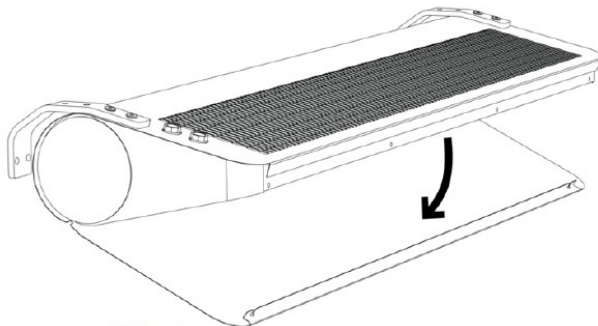


PIC. 11.1 Vyšroubujte šroub za pohybovým cídem zajišťující výdechovou mřížku

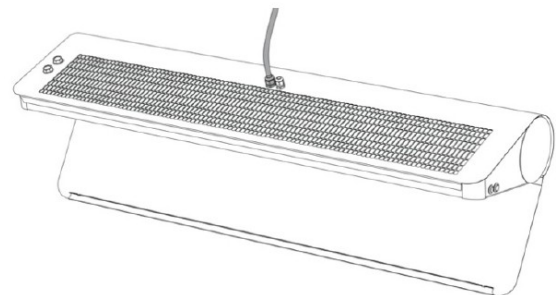


SLIM...100	x3 PH2
SLIM...150	x4 PH2
SLIM...200	x5 PH2

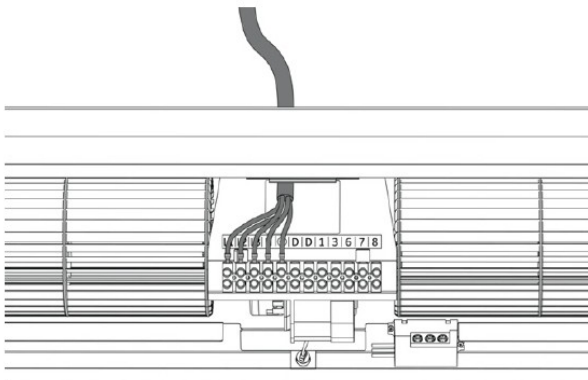
PIC. 11.2 Vyšroubujte všechny zajišťovací šrouby z čela zařízení



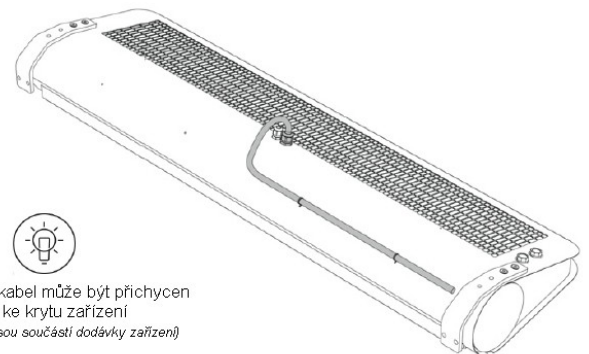
PIC. 11.3 Otevřete servisní kryt



PIC. 11.4 Protáhněte kabel(y) do zařízení skrze k tomu určené průchodky



PIC. 11.5 Připojte napájení do k tomu určených svorek na svorkovnici



Napájecí kabel může být přichycen sponkami ke krytu zařízení
(sponky nejsou součástí dodávky zařízení)

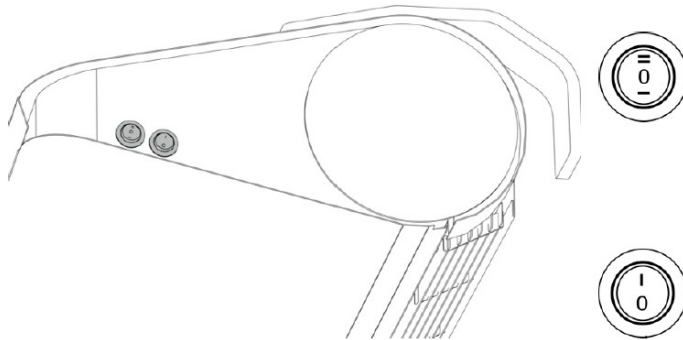
PIC. 11.6 Připevněte napájecí kabel



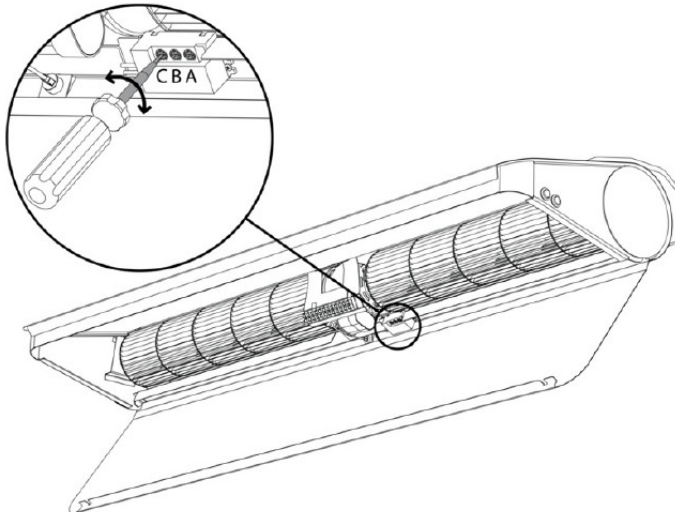
- Elektrický přívod musí být proveden v souladu s dokumentací. Zařízení musí být instalováno v souladu s v místě platnými bezpečnostními předpisy.
- Typy kabelů a průřezy vodičů navrhuje projektant silnoprůdu. Přívod napájení musí být vždy vybaven odpovídajícím vypínačem a jištěním.
- Připojení na napájecí přívod stejně tak jako zapojení regulace musí být provedeno v souladu s technickou dokumentací a musí respektovat schémata zapojení uvedená v tomto návodu.
- Před připojením na napájení se ujistěte, že napájecí napětí v síti je stejné jako je uvedeno na štítku připojovaného zařízení.
- Před zapnutím přístroje zkontrolujte přívod napájení.
- Provozování zařízení, které není uzemněno je zakázáno.
- Pro průchod kabeláže opláštěním zařízení vždy používejte k tomu určené průchody a kabely chraňte odpovídajícími průchodkami PG16 resp. PG11.
- Pravidelně kontrolujte dotažení všech šroubových spojů ve svorkovnicích zařízení.
- S ohledem na funkci bezpečnostní pojistky a vestavěné regulace (Slim E) nesmí být napájení dveřní clony Slim vybaveno žádným typem časového programu ani jiným zařízením, které by umožňovalo vypnutí zařízení za běhu.

12. Vestavěná regulace:

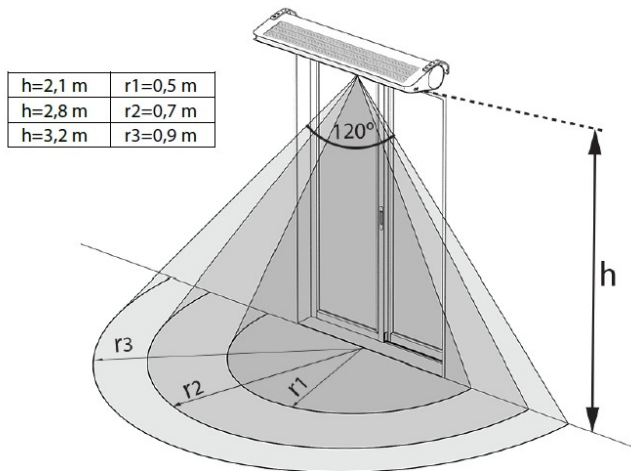
Dveřní clona Slim je v základní výbavě osazena vestavěnou základní regulací s pohybovým senzorem. Na zařízení je třípolohový dvourychlostní přepínač ventilátoru a dvoupolohový přepínač topného elementu. Vypínače jsou umístěny na pravé boční stěně. Zařízení se zapne automaticky, pokud pohybové čidlo zaznamená pohyb v detekčním poli.



PIC. 12.1. Funkce vestavěné regulace



PIC. 12.2 Nastavte parametry pohybového detektoru



PIC. 12.3 Detekční plocha pohybového čidla s ohledem na výšku instalace

Nastavení zařízení z výroby:

- **C: 2000Lux; B: 10s; A: 6m;**
- **vypínač topení: vypnuto;**
- **přepínač ventilátoru: střední poloha-vypnuto**

II - ventilátor 3 stupeň (max)

0 - zařízení vypnuto

I - ventilátor 1 stupeň (min)

I - topné těleso (Slim E) / ventil (Slim W) zapnuto

0 - topení vypnuto



Je-li topné těleso zapnuto, svítí červené podsvícení vypínače

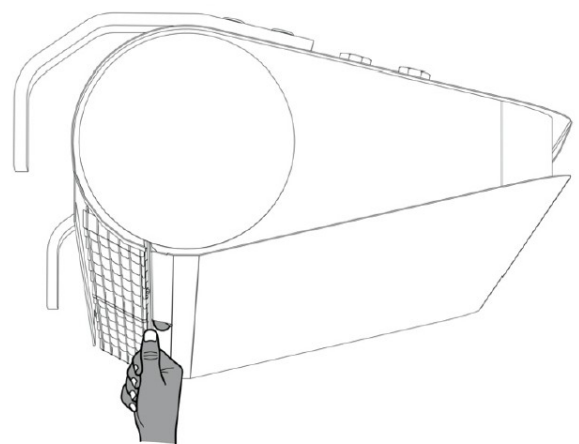
C - senzor intenzity světla (rozsah 10-2000 Lux)

B - doběh (rozsah 10-420 s)

A - dosah senzoru (rozsah 2-6 m)

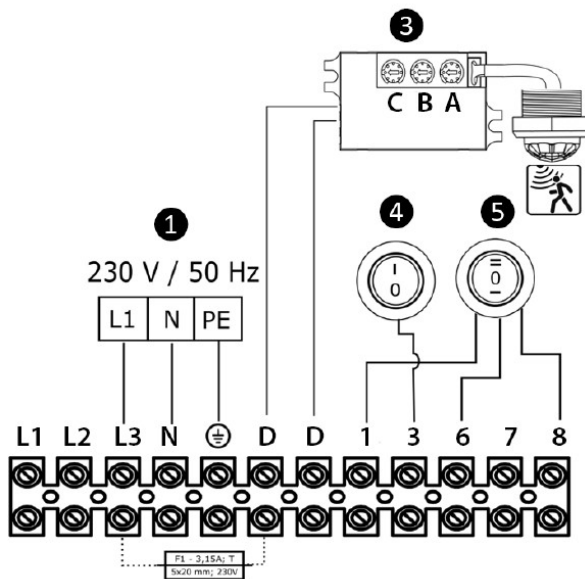


Pokud je detekční plocha příliš velká, nastavte nejdříve velikost detekční plochy (viz. PIC.12.2, PIC. 12.3 a PIC.12.4)

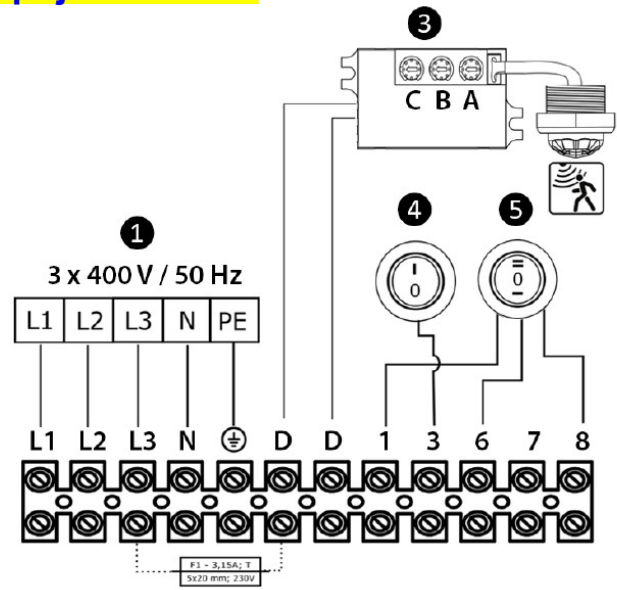


PIC. 12.4 Nastavení detekční plochy pohybového čidla

13. Vestavěná regulace - elektrické zapojení Slim E:



PIC. 13.1 Napájení 1x230V/50Hz



PIC. 13.2 Napájení 3x400V/50Hz

1. Napájení:

1x230V / 50 Hz (výkon topného tělesa je cca 1/3 v porovnání s napájením 3x400V - viz část technická data)

Slim E - 100 (min. 3x1,5mm²; Jištění B10)

Slim E - 150 (min. 3x2,5mm²; Jištění B16)

Slim E - 200 (min. 3x2,5mm²; Jištění B20)

3x400V / 50 Hz

Slim E - 100 (min. 5x2,5mm²; Jištění B10)

Slim E - 150 (min. 5x2,5mm²; Jištění B16)

Slim E - 200 (min. 5x4,0mm²; Jištění B20)



Maximální vnější průměr kabelu je 14,0 mm

Minimální vnější průměr kabelu je 4,0 mm

Maximální průřez vodiče v kabelu je 4,0 mm²

3. Pohybový senzor

Deaktivace vestavěného senzoru :

Odpojit a zaizolovat vodiče ze svorek "D" a "D" a svorky propojit klemou (min. 1x1,0 mm²)

Připojení dveřního kontaktu :

Nejdříve deaktivovat vestavěný pohybový senzor způsobem uvedeným v předchozím bodu, poté namísto něj připojit dveřní kontakt kabelem (min. 2x1,0 mm²)

4. Vypínač topení (I - elektrický topný článek zapnuto; 0 - elektrický topný článek vypnuto)

5. Přepínač ventilátoru (I - fan I stupeň; 0 - vypnuto; II - fan III stupeň))



Chcete-li namísto I stupně ventilátoru použít II stupeň, přepojte přepínač rychlosti ze svorky "6" do svorky "7". Pak bude při nastavení "I" ventilátor běžet na II stupeň (I stupeň bude neaktivní)

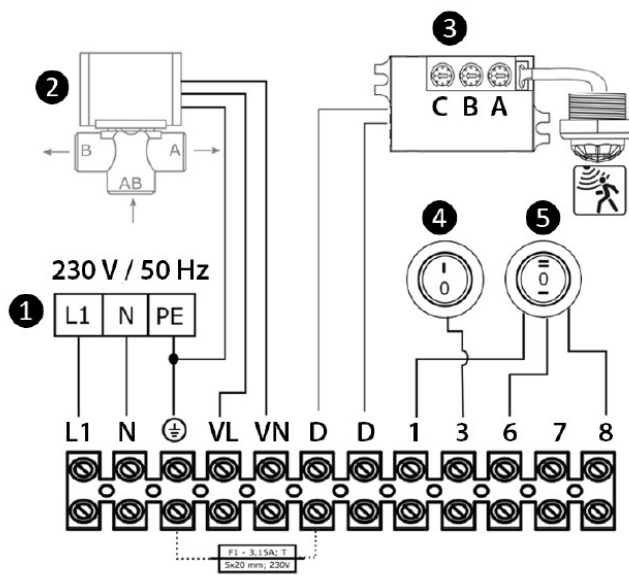


Kdykoliv se zařízení zapne vypínačem, pohybový detektor z důvodu kalibrace zapne zařízení na cca 10 sekund bez ohledu na to, jestli v detekčním poli byl zaznamenán pohyb nebo ne.

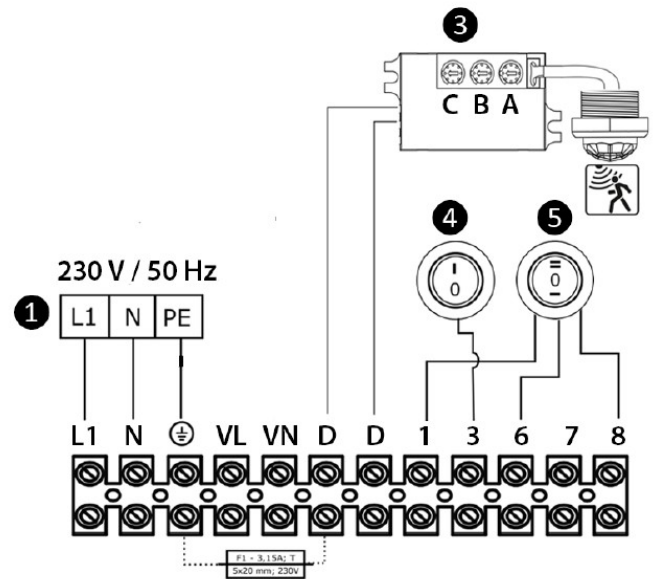


S ohledem na funkci bezpečnostní pojistky a vestavěné regulace nesmí být napájení dveřní clony Slim E vybaveno žádným typem časového programu ani jiným zařízením, které by umožňovalo vypnutí zařízení za běhu




14. Vestavěná regulace - elektrické zapojení Slim W; Slim N:



PIC. 14.1 SLIM ... W

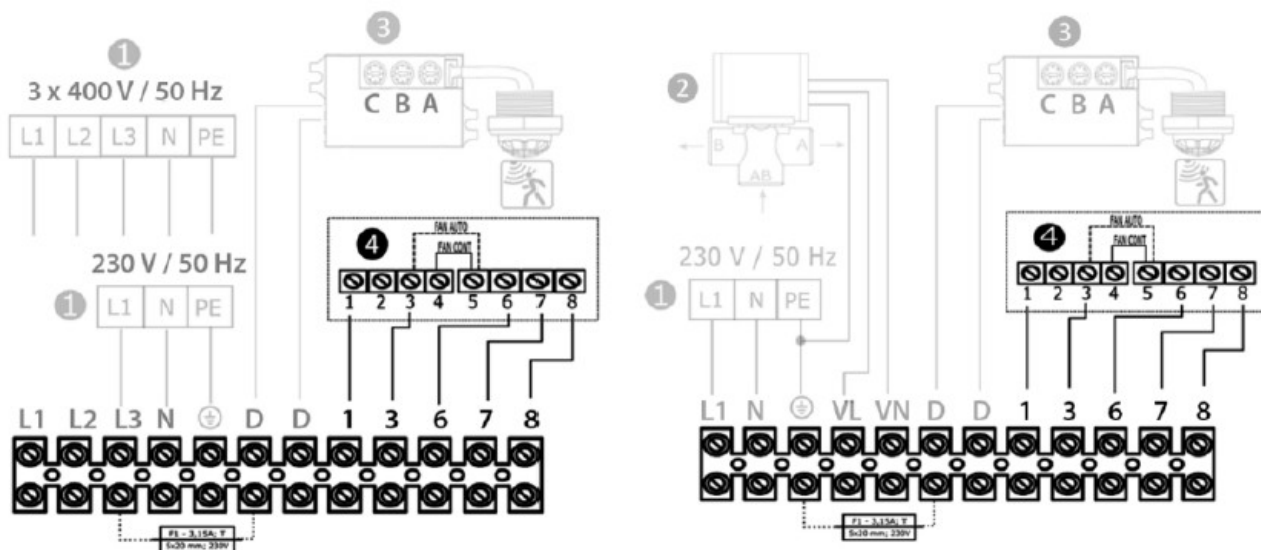


PIC. 14.2 SLIM ... N

1. Napájení:
1x230V / 50 Hz (min. 3x1,5mm²; Jištění B4)
 Maximální vnější průměr kabelu je 14,0 mm
Minimální vnější průměr kabelu je 4,0 mm
Maximální průřez vodiče v kabelu je 4,0 mm²
 2. Pohon ventilu topení (pouze u verze Slim W)
dvoubodový (on/off) 230V / 50 Hz (min. 2x0,75 mm² resp. 3x0,75mm²; je-li pohon uzemněn)
 3. Pohybový senzor
Deaktivace senzoru: Odpojit a **zaizolovat** vodiče ze svorek "D" a "D" a svorky propojit klemou (min. 1x1,0 mm²)
Dveřní kontakt: Nejdříve deaktivovat pohybový senzor, poté namísto něj připojit dveřní kontakt kabelem (min. 2x1,0 mm²)
 4. Vypínač topení (jen pro Slim W) (I - topení zapnuto; 0 - topení vypnuto)
 5. Přepínač ventilátoru (I - fan I stupeň; 0 - vypnuto; II - fan III stupeň))
-  Chcete-li namísto I stupně ventilátoru použít II stupeň, přepojte přepínač rychlosti ze svorky "6" do svorky "7". Pak bude při nastavení "I" ventilátor běže na II stupeň (I stupeň bude neaktivní)
-  Kdykoliv se zařízení zapne vypínačem, pohybový detektor z důvodu kalibrace zapne zařízení na cca 10 sekund bez ohledu na to, jestli v detekčním poli byl zaznamenán pohyb nebo ne.

15. Externí regulace (příplatkové příslušenství):

Regulátor TS



15.1. SLIM E + TS .

1. - viz zapojení čl. 12. resp. 13
2. - viz zapojení čl. 12. resp. 13
3. - viz zapojení čl. 12. resp. 13
4. - Připojení regulátoru TS (*min. 5x1,0 mm²*)

15.2. SLIM W/N + TS.

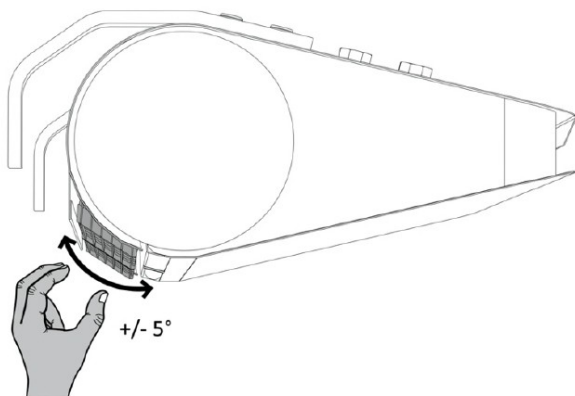
Digitální regulátor T-Box, (možnost ovládat po ModBus RTU)

Propojení řeší dokumentace k DRV-Slim.



Když je použito externího regulátoru (např. TS nebo DRV-Slim + T-Box) je nutno vypínače vestavěné regulace odpojit ze svorek 1, 3, 6, 8 a zaizolovat. V tom okamžiku jsou vestavěné vypínače a senzory odpojeny a neaktivní.

16. Nastavení výdechové mřížky:



PIC. 16.1 Ruční nastavení výdechové mřížky

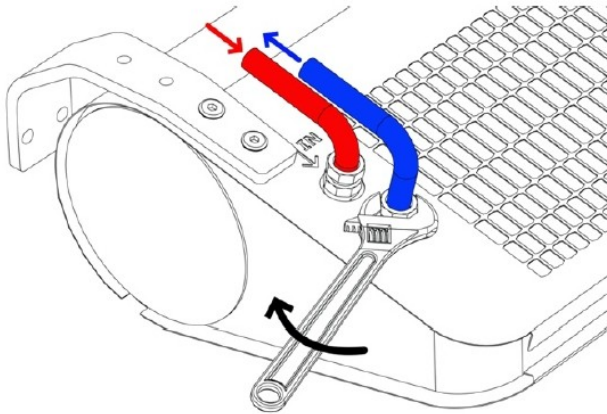
Zařízení je vybaveno dvěma na sobě nezávisle nastavitelnými výdechovými mřížkami z nichž každá ovládá polovinu délky výdechu clony.

Každou mřížku lze vychýlit ručně o maximálně $\pm 5^\circ$ od základního nastavení (*na střed*).

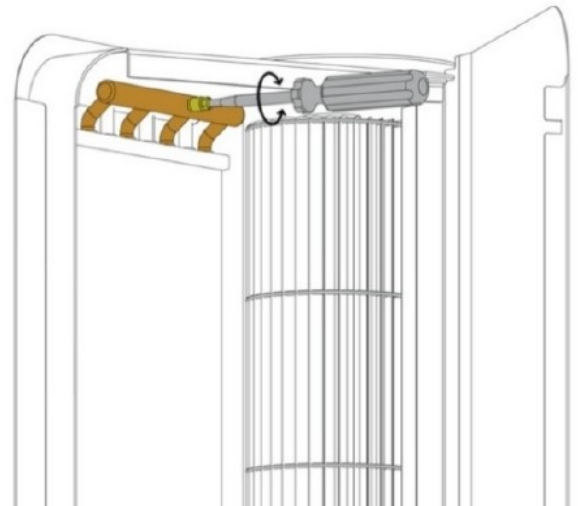


V případě, že je vhodné při větrném počasí zlepšit efektivitu dveřní clony, je doporučeno v takovém to případě nastavit výdechovou mřížku směrem do dveří proti směru větru.

17. Připojení výměníku tepla:



PIC. 17.1 Připojení potrubí teplotnosné látky



PIC. 17.2 Odvzdušňovací šroub výměníku

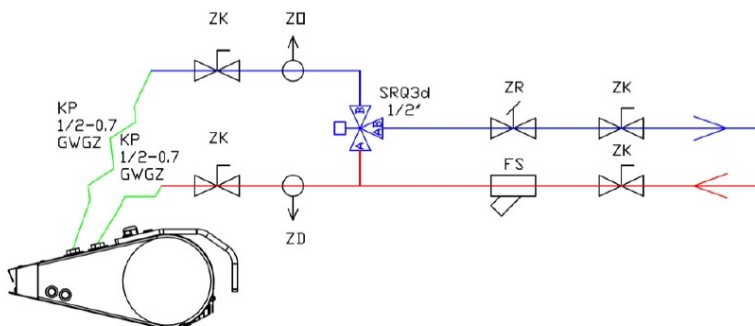
1. Odpojte dveřní clonu od napájení před tím, než budete připojovat výměník na rozvod topné vody
2. Připojení musí být provedeno bez toho, že by se na výměník nebo připojovací šroubení vyvíjelo jakékoliv napětí či síly. Je doporučeno použití flexibilního připojení.
3. Přívodní potrubí se připojuje do šroubení označeného " ↓ IN "
4. Maximální konstrukční tlak výměníku tepla je 1,6MPa. Topná soustava musí být zabezpečena proti překročení maximálního povoleného tlaku ve výměníku i v celém systému.
5. Před uvedením zařízení do provozu zkontrolujte dotažení všech spojů a těsnost celého systému.
6. Při dotahování připojovacích šroubení výměníku tepla je bezpodmínečně nutno zajistit šroubení výměníku proti protočení. Poškození výměníku deformací nebo protočením připojovacího šroubení nelze uznat jako záruční vadu.
7. Po propláchnutí a napuštění celé soustavy odvzdušněte výměník (viz obrázek 17.2) a zkontrolujte těsnost vestavěného odvzdušňovacího ventilu



1. Je doporučeno instalovat na nejvyšší místa v rozvodu odvzdušňovací ventily , stejně tak jako na nejnižší místa ventily odkalovací / vypouštěcí.
2. V případě, že tlaková ztráta výměníku je vyšší než na začátku, je doporučeno propláchnout výměník a profouknout jej stlačeným vzduchem.
3. Je doporučeno vybavit přívodní i zpětné potrubí uzavíracími armaturami stejně tak jako chránit ventil a výměník filtrem mechanických nečistot



Je-li výměník vybaven přípravou pro instalaci ponorného čidla teploty - návarek se závitovým spojem a šroubem (např. viz obrázek), a není-li ponorné čidlo použito, nezapomeňte zkontrolovat těsnost tohoto šroubového spoje a případně jej utěsnit!



PIC. 17.3 Doporučené hydraulické schéma zapojení

ZK - kulový kohout
 ZO -odvzdušňovací ventil
 ZR - vyvažovací ventil
 ZD - odkalovací/vypouštěcí ventil
 FS - filtr mechanických nečistot
 KP - flexibilní připojení

18. Parametry teplotnosné látky:

Jako teplotnosné látky pro teplotvodní výměník tepla lze použít vodu nebo směs glykolu do max. koncentrace 60%.

Složení teplotnosné látky nesmí mít korozivní účinky na měděné trubky ze kterých je výměník sestaven.

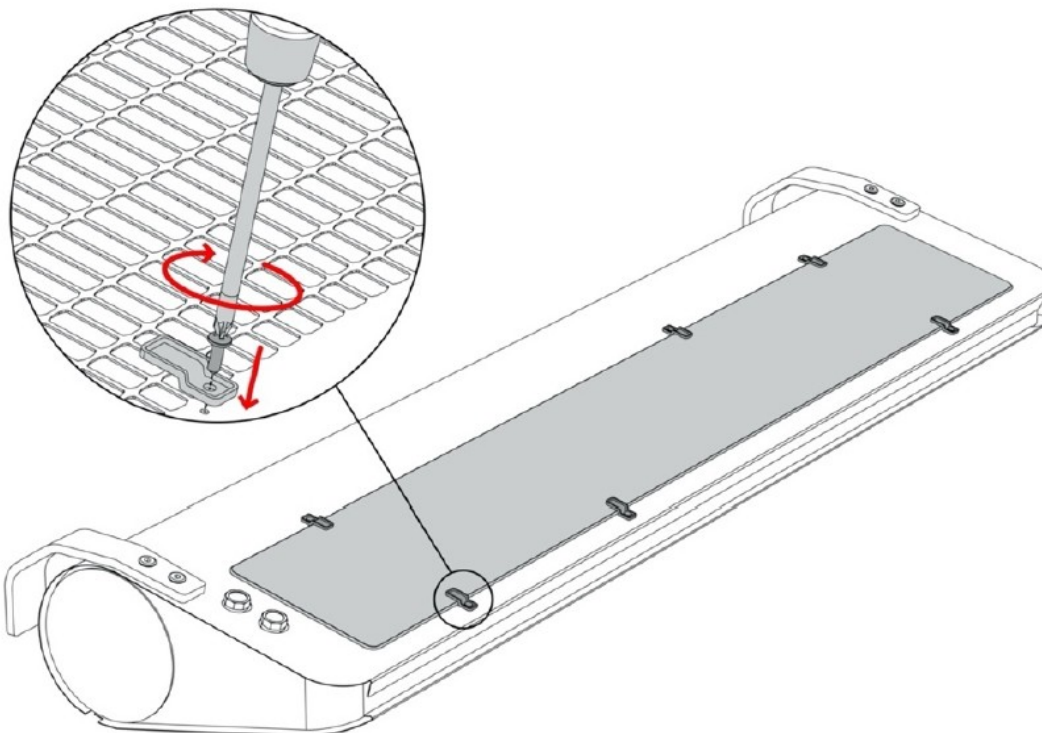
Chemické složení teplotnosné látky (topného média):

ph při +20 °C (-)	7,5~9,0
Mechanické substance	bez mechanických příměsí
Poměrové množství tvrdidel	[Ca ²⁺ ; Mg ²⁺]/[HCO ₃ ⁻] >0,5
Oleje a mazadla	<1 mg/l
Obsah kyslíku	<0,1 mg/l
Bikarbonáty, HCO ³	60-300mg/l
Obsah amoniaku (NH ₄ ⁺)	<0,1 mg/l
Obsah Sulfátu (SO ₄ ²⁻)	<0,05 mg/l
Obsah chloridů (Cl ⁻)	<100 mg/l
Obsah dusičnanu (NO ₂)	<1 mg/l
Obsah dusičnanu (NO ₃)	<1 mg/l

19. Instalace vzduchového filtru *(jen pro verzi Slim W nebo Slim N):*


Slim W nebo Slim N lze dovybavit externím filtrem "COARSE 30%", který se instaluje na horní vstupní mříž zařízení (viz obrázek). Filtr musí být kontrolován a měněn periodicky podle stupně jeho zanesení.


Pro výměnu filtru povolte a otočte držáky filtru (viz obrázek 19.1).



PIC. 19.1 Instalace filtru nasávaného vzduchu *(příplatkové příslušenství)*

20. Provoz zařízení:

- 
1. Zařízení musí být pravidelně kontrolováno. Tyto činnosti musí být prováděny POUZE kvalifikovanými pracovníky.
V případě vzniku poruchy na zařízení jej neprodleně vypněte a bez zbytečného odkladu odpojte od elektrické sítě a kontaktujte technickou podporu prodejce.
 2. Nikdy neprovádějte opravy, přemístění, úpravy nebo reinstalaci zařízení svépomocí. Provádění těchto činností neautorizovanými osobami může mít za následek úraz elektrickým proudem a / nebo požár.
 3. Je zakázáno provádět jakékoliv neschválené úpravy na zařízení. Jakákoliv úprava zařízení bez jejího předchozího písemného schválení má za následek ztrátu všech záruk.
 4. Nikdy nepoužívejte žádné části zařízení pro odkládání nebo upevňování předmětů. Je zakázáno jakýmkoliv způsobem zastiňovat sání nebo výdech vzduchu z jednotky.
 5. **Je zakázáno používat jakkoliv poškozené zařízení. Výrobce ani prodejce neodpovídají za žádné škody způsobené provozováním poškozeného zařízení.**
 6. Zařízení je konstruováno pro provoz uvnitř budov tedy při teplotách $>+0^{\circ}\text{C}$ a nekondenzující vlhkostí.
Při teplotách pod bodem mrazu může dojít k zamrznutí topného média ve výměníku a ke zničení zařízení. Na poškození nebo zničení zařízení v důsledku zamrznutí teplotnosné látky ve výměníku nebo v důsledku poškození zařízení zkondenzovanou vzdušnou vlhkostí se nevztahuje záruka.
 7. Mějte na paměti, že pracujete s elektrickým zařízením, které podléhá pravidelným kontrolám. Kontroly proto provádějte k tomu způsobilou osobou v souladu s předpisy platnými v místě instalace.

- 
1. Elektrické topné těleso, je-li jím zařízení vybaveno, je osazeno tepelnou pojistkou, která jej automaticky vypne, pokud je topné těleso příliš teplé. Topné těleso může být opětovně spuštěno tehdy, když se sníží teplota topného tělesa a nastane jedna z následujících akcí:
 - a. Je proveden manuální reset topení (vypnutím vestavěného vypínače topení a jeho opětovným zapnutím nebo odpovídajícím povelům externího řídicího systému, je-li jím zařízení ovládáno)
 - b. automatickým resetem, detekuje-li pohybový senzor pohyb v detekční zóně (*pohybový senzor musí být aktivní*)

Pokud je těleso vypínáno tepelnou pojistkou opakovaně, kontaktujte technickou podporu.
 2. Jedná-li se o verzi Slim W a pokud je výměník tepla zanesen, je třeba jej vyčistit stlačeným vzduchem
 3. Při provádění všech prací vyjma testu funkčnosti, mějte zařízení odpojeno od elektrické sítě.

21. Údržba čištění a servis zařízení:

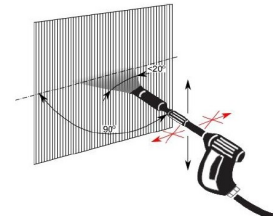
Zařízení pravidelně kontrolujte minimálně dvakrát za rok, pokud není v provozním předpisu budovy nebo technologie nastaven interval kratší.

Vždy kontrolujte zanesení nasávací a výdechové mřížky, ventilátoru, výměníku tepla (Slim W), elektrického topného tělesa (Slim E). Zařízení musí být za provozu čisté.

Prachem a mechanickými nečistotami zanesené zařízení trvale přetěžuje ventilátor a má znatelně snížený topný výkon a v konečném důsledku může zapříčinit poškození zařízení na které se nevztahuje záruka.

Při čištění výměníku je třeba respektovat následující doporučení:

1. Nejdříve odpojte zařízení od napájení. Zařízení NESMÍ být pod napětím ani pod proudem při provádění servisních prací
2. Otevřete servisní kryt (*postupem dle čl. 11-Elektrická instalace*)
3. Vyčistěte proudem vzduchu výměník tepla.
Při čištění mějte na paměti, aby jste nepoškodili hliníkové lamely výměníku!
4. Není doporučeno použití abrazivních prostředků pro čištění výměníku. Abrazivní částice by mohly poškodit lamely výměníku
5. Je doporučeno použít pro čištění stlačeného vzduchu
6. Výměník nesmí být zvenku čištěn vodou!
7. Čištění výměníku musí být prováděno tak, aby proud vzduchu vždy procházel kolmo na výměník tepla a zároveň rovnoběžně s lamelami výměníku (*viz obrázek*).



22. Informační tabulka dle WEEE 2009/125/EC:

	SLIM 100	SLIM 150	SLIM 200
1.		17,2	17,1
2.		B	B
3.		Total	
4.		21	21
5.		VSD - No	
6.		2020	2020
7.		FLOWAIR Głogowski i Brzeziński Sp.J., 0000278434, Poland	
8.	Not applicable, power at the optimum energy efficiency point <0.125 kW		
9.		0,139 kW, 1242 m ³ /h, 58 Pa	0,197 kW, 2167 m ³ /h, 56 Pa
10.		1288 RPM	1298 RPM
11.		1,0	1,0
12.		Disassembly of the device should be performed by qualified personnel familiar with this device's documentation. To dispose of the device, please read the chapter: COMPLIANCE WITH WEEE DIRECTIVE 2012/19/UE	
13.		The service life of the device depends on compliance with the guidelines contained in this documentation, particularly those designated as CAUTION and WARNING	
14.		Device Casing	

Pic. 22.1 Tabulka souladu s direktivou WEEE 2009/125/EC

23. Nakládání s odpady



Opotřebované či vyměněné díly musí být zpracovány bezpečně v souladu s místně platnými nařízeními a legislativou pro nakládání s odpady.

Nakládání s elektroodpady nebo elektrozařízení (RAEE) musí být prováděno v souladu s Direktivou č. 2012/19/UE (WEEE) a v místě platnými nařízeními.

Zařízení nesmí být po skončení své životnosti uloženo do běžného komunálního odpadu.

Zařízení musí být recyklováno.

24. Omezená záruka:

Máte-li nějaké nejasnosti ohledně rozsahu a výluk ze záruky za zařízení, prosím kontaktujte svého prodejce.

V případě, že zařízení nepracuje korektně, kontaktujte bez zbytečného odkladu svého prodejce nebo technickou podporu.

Použití v rozporu s určením, nebo nerespektování doporučení uvedených v tomto dokumentu a v ostatních souvisejících dokumentech nebo obecně platných nařízeních bude mít za následek při případném poškození zařízení ztrátu záruky.