

PRÍRUČKA POUŽÍVATEĽA

VUT 160 V EC
VUE 160 V EC
VUT 160 V1 EC
VUE 160 V1 EC
VUT 160 VB EC
VUE 160 VB EC
VUT 160 V1B EC
VUE 160 V1B EC

VUT 350 V1B EC
VUE 350 V1B EC
VUT 350 VB EC
VUE 350 VB EC
VUT 550 VB EC
VUE 550 VB EC



Vzduchotechnická jednotka s rekuperáciou tepla a energie

OBSAH

Bezpečnostné požiadavky	3
Určenie	5
Dodacia sada	5
Štruktúra dohodnutého označenia	5
Technické charakteristiky	6
Konštrukcia zariadenia a princíp práce	8
Inštalácia a nastavenie	10
Pripojenie k elektrickej sieti	14
Údržba	17
Odstraňovanie porúch	18
Pravidlá skladovania a prepravy	19
Záruka výrobcu	20
Osvedčenie o prijatí	23
Informácie o predavačovi	23
Montážny certifikát	23
Záručný list	23

Tento návod na použitie je hlavným prevádzkovým dokumentom, určeným pre technický, údržbový a obslužný personál.

Návod na použitie obsahuje informácie týkajúce sa účelov použitia, zloženia, princípu fungovania, dizajnu a montáže VUT/VUE 160/350/550 V(1)(B) EC, a taktiež všetkých ich modifikovaných druhov.

Technický a obslužný personál musí mať teoretickú a praktickú odbornú prípravu v oblasti vzducho-technických systémov a byť schopný pracovať v súlade s bezpečnostnými predpismi na pracovisku, ako aj s predpismi a normami používanými v oblasti stavebníctva a platnými na území krajiny.

Informácie uvedené v tomto návode na použitie sú správne v čase prípravy dokumentu.

Keďže akosť výrobkov sa stále rozvíja, Spoločnosť si vyhradzuje právo kedykoľvek zmeniť technické charakteristiky, dizajn alebo konfiguráciu svojich výrobkov s cieľom použitia možností najnovšieho technického vývoja.

Žiadna časť tohto návodu na použitie nesmie byť reprodukováaná, uložená vo vyhľadávacom systéme alebo prenášaná v akejkoľvek forme alebo akýmkoľvek spôsobom v akomkoľvek vyhľadávacom systéme alebo preložená do ľubovoľného jazyka v akejkoľvek forme bez predchádzajúceho písomného súhlasu Spoločnosti.

BEZPEČNOSTNÉ POŽIADAVKY

- Pred montážou a použitím výrobku pozorne prečítajte návod na použitie.
- Pri montáži a použití výrobku sa musia dodržiavať všetky požiadavky návodu na použitie, ako aj požiadavky všetkých platných miestnych a štátnych konštrukčných, elektrických a technických noriem a predpisov.
- Je treba prečítať upozornenia v návode na použitie, pretože obsahujú informácie týkajúce sa vašej bezpečnosti.
- Nedodržanie pravidiel a bezpečnostných opatrení uvedených v tomto návode na použitie môže spôsobiť zranenie používateľa alebo poškodenie zariadenia.
- Po prečítaní návodu na použitie uchovajte jeho, kým používate zariadenie.
- Ak iný používateľ sa bude zaoberať riadením zariadenia, uistite sa, že ste mu poskytli tento návod.

BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA NA MONTÁŽ A PREVÁDZKU ZARIADENIA



- Pred montážou odpojte zariadenie od elektrickej siete.



- Buďte opatrní pri rozbalení výrobku.



- Zariadenie musí byť uzemnené!



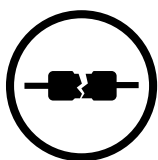
- Dodržiavajte bezpečnostné opatrenia keď pracujete s elektrickým náradím počas montáže zariadenia.



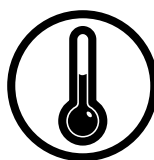
- Nemeňte sami dĺžku napájacieho kábla. Neohýbajte napájací kábel. Zabráňte poškodeniu napájacieho kábla. Neumiestňujte žiadne predmety na napájací kábel.



- Neumiestňujte napájací kábel prístroja podľa vykurovacieho/ vyhrievacieho zariadení.



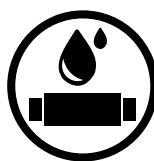
- Nepoužívajte poškodené zariadenie alebo káble pri pripájaní výrobku k elektrickej sieti.



- Nepoužívajte výrobok pri teplote neuvedenej v rozsahu teplôt špecifikovaných v návode na použitie. Nepoužívajte výrobok v agresívnom alebo výbušnom prostredí.



- Nedotýkajte sa ovládacích prvkov výrobku mokrými rukami. Nevykonávajte montážu a údržbu mokrými rukami.



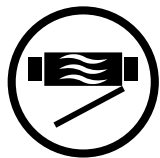
- Neumývajte prístroj vodou. Chráňte elektrické časti zariadenia pred prienikom vody.



- Nedovoľte deťom obsluhovať výrobok.



- Neskladujte v blízkosti zariadenia výbušné a ľahko zápalné látky.



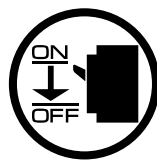
- Počas prevádzky neotvárajte výrobok.



- Neblokujte vzduchový kanál, keď zariadenie pracuje.



- Nesadajte si na výrobok, neumiestňujte naň iné predmety.



- Pred technickou údržbou odpojte prístroj od elektrickej siete.



- Ak sa vyskytnú nezvyklé zvuky, zápach, dym, odpojte prístroj od napájacieho zdroja a obráťte sa na servisné stredisko.



- Neusmerňujte prietok vzduchu vytváraný výrobkom smerom k zdrojom otvoreného ohňa.



- V prípade trvalej prevádzky prístroja pravidelne kontrolujte bezpečnosť montáže.



- Používajte výrobok iba na určené účely.



**PO UKONČENÍ VYUŽITIA PRÍSTROJA JE HO TREBA ZLIKVIDOVAŤ SAMOSTATNE.
NEVYHOĎTE PRÍSTROJ SPOLU S NEPREBRATÝMI MESTSKÝMI ODPADKAMI.**

URČENIE

Jednotka je navrhnutá tak, aby vytvorila konštantnú výmenu vzduchu prostredníctvom mechanickej ventilácie v súkromných domoch, kanceláriách, hoteloch, kaviarňach, konferenčných miestnostiach a iných domácnostiach a verejných priestoroch, ako aj rekuperáciu tepelnej energie zo vzduchu, ktorý sa odvádza z miestnosti, na ohrev čerstvého očisteného vzduchu.

Výrobok nie je určený na vetranie v bazénoch, saunách, skleníkoch, letných záhradách a iných miestnostiach s vysokou vlhkosťou.

Jednotka je určená na úsporu tepelnej energie prostredníctvom rekuperácie tepla a je jedným z prvkov energeticky úsporných vnútorných technológií.

Jednotka je komponentom a nepodlieha autonómnej prevádzke.

Jednotka je určená na nepretržitú prevádzku bez odpojenia od elektrickej siete.

Prepravovaný vzduch nesmie obsahovať žiadne horľavé alebo výbušné zmesi, výpary chemikálií, lepkavé látky, vláknité materiály, hrubý prach, sadze, tuky alebo médiá, ktoré prispievajú k tvorbe nebezpečných látok (toxické látky, prach, patogénne baktérie).



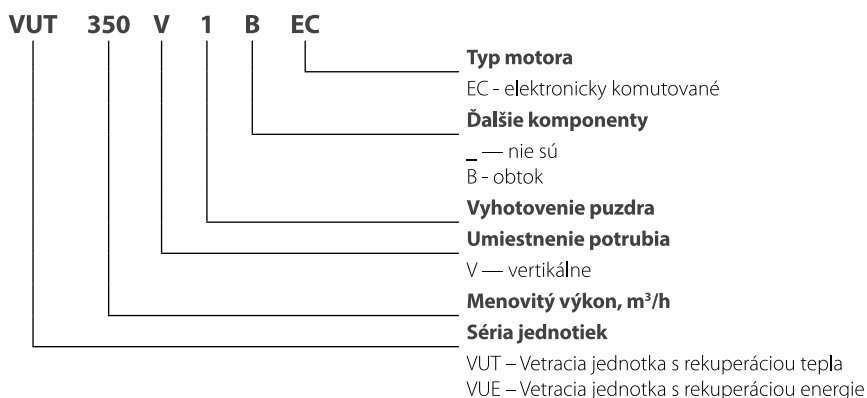
PRODUKT NIE JE URČENÝ PRE POUŽITIE DEŤMI ALEBO OSOBAMI SO ZNÍŽENÝMI FYZICKÝMI, ROZUMOVÝMI A SENZOROVÝMI SCHOPNOSŤAMI AKO AJ OSOBAMI KTORÉ NEBOLI ŠPECIÁLNE PREŠKOLENÝ.
S PRÍSTROJOM MÔŽU PRACOVAŤ ŠPECIALISTI PO ZODPOVEDNOM PREŠKOLENÍ ZARIADENIE MUSÍ BYŤ INŠTALOVANÉ V MIESTACH, KAM NEMAJÚ SAMOSTATNÝ PRÍSTUP DETÍ.

DODACIA SADA

POČET	Jednotka
Návod na použitie	1
Návod na použitie	1
Ovládací panel*	1
Krabica	1

* Ovládací panel nie je súčasťou dodávky zariadenia s ovládačom A21.

ŠTRUKTÚRA DOHODNUTÉHO OZNAČENIA



TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

Jednotka sa používa v interiéri pri teplote od +1 do +40 °C a relatívnej vlhkosti do 80 %.

Aby sa zabránilo vytváraní kondenzátu na vnútorných stenách jednotky, je potrebné, aby teplota povrchu pláštá bola o 2-3 °C vyššia ako teplota rosného bodu pohybujúceho sa vzduchu.

Podľa typu ochrany pred úrazom elektrickým prúdom jednotka patrí k zariadeniam triedy 1.

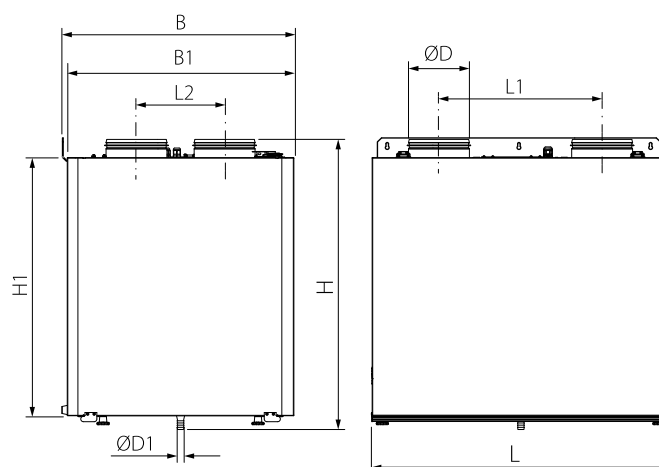
Podľa typu ochrany pred prístupom k nebezpečným častiam a prenikaním vody:

- pre zmontovanú jednotku pripojenú na vzduchové kanály – IP22;
- pre motory jednotky – IP44;

Konštrukcia jednotky sa neustále zlepšuje, preto niektoré modely sa môžu mierne líšiť od modelov popísaných v tomto návode na použitie.

MODEL	VUT 160 V EC	VUE 160 V EC	VUT 160 VB EC	VUE 160 VB EC	VUT 160 V1 EC	VUE 160 V1 EC	VUT 160 V1B EC	VUE 160 V1B EC	VUT 350 V1B EC	VUE 350 V1B EC	VUT 350 VB EC	VUE 350 VB EC	VUT 550 VB EC	VUE 550 VB EC
Napätie, V/50 (60) Hz	1~ 230													
Max. výkon ventilátora, W	57								169		178		337	
Maximálny prúd zariadenia bez ohrievača, A	0.5								1.3		1.4		2.4	
Maximálny prietok vzduchu, m³/h	200								420		450		690	
Rýchlosť otáčania, min ⁻¹	3770								3200				2860	
Hladina akustického tlaku vo vzdialenosti 3 m, dBA	24				22				28				26	
Teplota prepravovaného vzduchu, °C	-25...+40													
Materiál puzdra	Farbená oceľ													
Izolácia, minerálna vata, mm	20				40									
Trieda filtrácie filtra vyfukového vzduchu	G4													
Trieda filtrácie filtra prívodu vzduchu	F7 F7 (voliteľné G4)													
Priemer pripojeného vzduchového potrubia, mm	125								160				200	
Hmotnosť, kg	34		36		42		44		57		64		82	
Účinnosť rekuperácie tepla, %	85-93	76-92	85-93	76-92	85-93	76-92	85-93	76-92	85-92	73-91	85-92	73-91	84-92	73-91
Typ rekuperátora	Protiprúdový													
Materiál rekuperátora	Polystyrén	Entalpická	Polystyrén	Entalpická	Polystyrén	Entalpická	Polystyrén	Entalpická	Polystyrén	Entalpická	Polystyrén	Entalpická	Polystyrén	Entalpická
Trieda úspory energie	A+	A	A+	A	A+	A	A+	A	A+	A	A+	A	A+	A

Zariadenia VUE sú vybavené entalpickým rekuperátorom, ktorý nevyžaduje odvod kondenzátu.

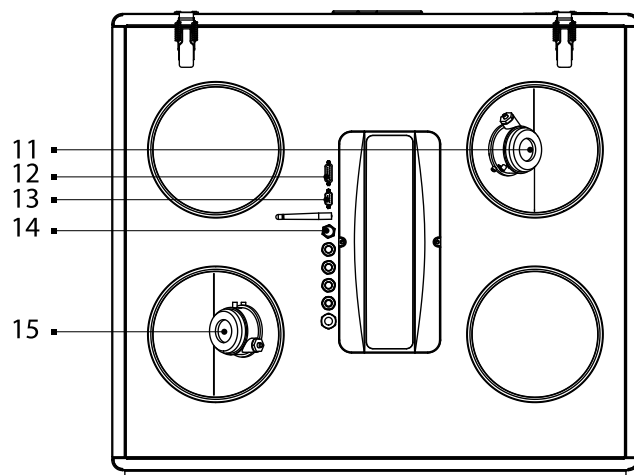
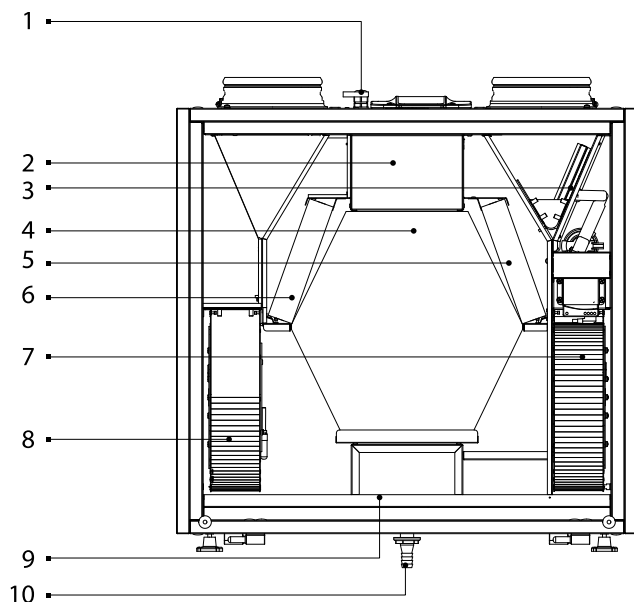


Model	Rozmery [mm]								
	Ø D	Ø D1	B	B1	H	H1	L	L1	L2
VUT/VUE 160 V EC	125	18	340	330	665	550	600	388	143
VUT/VUE 160 V1 EC	125	18	380	370	690	590	640	388	143
VUT/VUE 160 VB EC	125	18	340	330	665	580	600	388	143
VUT/VUE 160 V1B EC	125	18	380	370	710	620	640	388	143
VUT/VUE 350 VB EC	160	18	600	583	760	675	730	426	230
VUT/VUE 350 V1B EC	160	18	480	470	760	675	730	426	200
VUT/VUE 550 VB EC	200	18	730	720	760	675	823	498	288

KONŠTRUKCIA ZARIADENIA A PRINCÍP PRÁCE

Jednotka pracuje podľa nasledovného princípu: teplý znečistený vzduch z miestnosti prúdi do jednotky, kde je filtrovaný, potom vzduch prechádza cez rekuperátor a pomocou vyfukového ventilátora cez vzduchové potrubie je vyfukovaný von. Čistý studený vzduch z ulice pomocou sacieho ventilátora cez vzdichové potrubie vstupuje nasávacieho filtra zariadenia, kde sa filtruje. Potom vzduch prechádza cez rekuperátor a pomocou vyfukového ventilátora cez vzduchové potrubie je vyfukovaný vo V rekuperátore dochádza k výmene tepelnej energie teplého znečisteného vzduchu prichádzajúceho z miestnosti a čistého studeného vzduchu prichádzajúceho z ulice. Prúdy vzduchu sa nemiešajú. Rekuperácia tepla minimalizuje tepelné straty a prevádzkové náklady na vykurovanie priestoru počas chladného obdobia.

NÁVRH JEDNOTKY



1 - hermetické priechodky 2 – ovládací blok 3 - klapka obtoku (okrem modelov VUT/VUE 160 V(1) EC) 4 - protiprúdový rekuperátor 5 – filter vyfukového vzduchu 6 – filter čerstvého vzduchu 7 – sáci ventilátor 8 – vyfukovací ventilátor 9 – zásobník na kondenzát 10 – odtokové potrubie 11 - tlakový spínač filtra vyfukového vzduchu (iba pre zariadenia VUT/VUE 550 VB EC A21) 12 - konektor na pripojenie kanálového elektrického predhrievača NKP 13 - konektor na pripojenie kanálového elektrického ohrievača predhrievania NKD 14 - tlačidlo SETUP MODE (pre zariadenie s automatickým A21) 15 - tlakový spínač filtra prívodu vzduchu (len pre zariadenia VUT/VUE 550 VB EC A21)

Zariadenie je vybavené predným sklopným servisným panelom pre opravy a údržbu. Snímacia konštrukcia servisného panela umožní zmenu strany pre údržbu zariadenia. Prístup k radiacej jednotke počas montáže a pripojenia je cez kontrolný otvor na vrchu zariadenia. Napájací a uzemňovací kábel sa pripájajú k radiacej jednotke cez hermetické priechodky. Klapka obtoku môže byť otvorená alebo zatvorená v závislosti od prevádzkového režimu zariadenia.

Zariadenia VUT/VUE 550 VB EC A21 sú vybavené tlakovými spínačmi na kontrolu znečistenia filtra. Prístup k tlakovým spínačom je cez vstupné a výstupné potrubie.

Počas prevádzky zariadenia VUT 160/350/550 V(1)B EC sa kondenzát vytvára vo výmenníku tepla s rekuperáciou tepla v dôsledku rozdielu teplôt privádzaného a odvádzaného vzduchu, tento kondenzát sa zhromažďujú v nádobe na kondenzát a odtiaľ sa odvádzajú odvádzacím potrubím.

Jednotky VUE 160/350 / 550 V(1)B EC sú vybavené entalpickým membránovým rekuperátorom a nevyžadujú odvod kondenzátu.

Dodatočné vybavenie nie je súčasťou dodávky a môže byť zakúpené na žiadosť zákazníka.

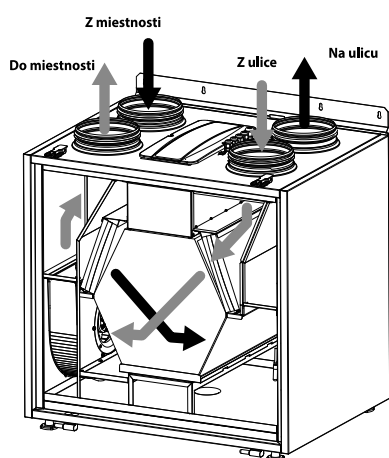
- **Snímač vlhkosti.** Snímač HV2 v modeloch VUT/VUE 160/350/550 V(1)(B) EC A21 je pripojený k ovládaču. V modeloch VUT/VUE 160/350/550 V(1)(B) EC A14 je snímač HV2 pripojený k svorkovnici. Snímač HR-S je pripojený k ovládaču. Pomocou snímača vlhkosti zariadenie automaticky udržiava nastavenú úroveň vlhkosti v miestnosti. Po dosiahnutí stanovenej úrovne vlhkosti vzduchu odvádzaného z miestnosti sa zariadenie automaticky prepne na maximálne otáčky, keď úroveň vlhkosti klesne pod nastavenú hodnotu, jednotka sa vráti do predchádzajúceho prevádzkového režimu.
- **Snímač CO₂ (je pripojený k ovládaču).** Zmeria úroveň koncentrácie oxidu uhličitého v miestnosti a vydáva signál, ktorý riadi prevádzku ventilátora. Regulácia výkonu vetrania pomocou úrovne CO₂ je efektívnym spôsobom, ako znížiť energetickú spotrebu budovy.
- **Snímač VOC (je pripojený k ovládaču).** Používa sa na kvantitatívne hodnotenie nasýtenia vzduchu kontaminantmi (cigaretový dym, vydychovaný vzduch, výpary z rozpúšťadiel a čistiacich prostriedkov), na nastavenie citlivosti snímača podľa očakávanej maximálnej úrovne znečistenia vzduchu, na vetranie v prípade potreby, čo vedie k značným úsporám energie, pretože vzduch sa vymieňa iba po dosiahnutí predvolenej úrovne znečistenia.

- **Predhrievač kanálový NKP** (pre VUT/VUE 160/350/550 V(1)(B) EC A21) Predhrievač udržuje teplotu vzduchu vo vstupnom potrubí na úrovni, ktorá zabráňuje zamrznutiu rekuperátora. Opis montáže a pripojenia predhrievača k zariadeniu je v návode na použitie predhrievača.
- **Ohrievač kanálový pre prehrievanie NKD** (pre VUT/VUE 160/350/550 V(1)(B) EC A21). Ohrievač udržuje nastavenú teplotu vzduchu v miestnosti. Opis montáže a pripojenia ohrievača k zariadeniu je v návode na použitie ohrievača.

PRINCÍP PREVÁDZKY JEDNOTKY

Rekuperácia

Znečistený vzduch z miestnosti sa vsáva do zariadenia a sa čistí vo výfukovom filtri. Ďalej vzduch prúdi cez rekuperátor a je odvádzaný von pomocou odsávacieho ventilátora. Čistý vzduch zvonku sa cez potrubie dostáva do jednotky, kde sa čistí v filtri prívodu vzduchu. Ďalej vzduch prechádza cez rekuperátor a je dodávaný do miestnosti pomocou ventilátora na prívod vzduchu. V rekuperátore prebieha výmena tepla medzi privádzaným a odvádzaným vzduchom. Prúdy vzduchu sa nemiešajú. Rekuperácia tepla umožňuje zníženie strát tepelnej energie, čo vedie k zníženiu nákladov na vykurovanie priestorov v chladnom období.



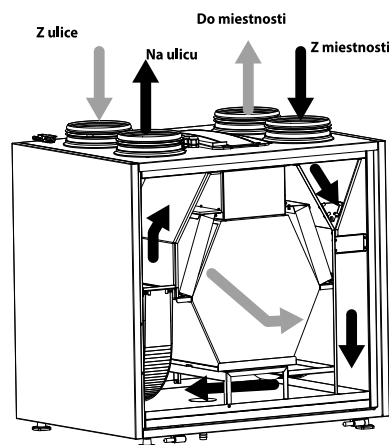
Pohľad zo strany údržby

Ochrana rekuperátora proti zamrznutiu (pre zariadenia s predhrievaním vzduchu podmienky, keď teplota odvádzaného vzduchu po rekuperátore pod $+5^{\circ}\text{C}$ a privádzaného vzduchu pred rekuperátorom pod -3°C , sa považujú za nebezpečenstvo zamrznutia, pre zariadenia bez predhrievania, keď teplota odvádzaného vzduchu za rekuperátorom je pod $+3^{\circ}\text{C}$).

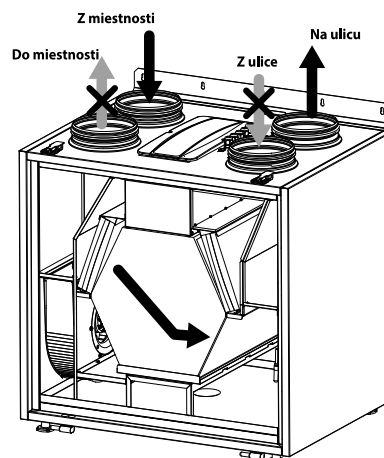
V prípade nebezpečenstva zamrznutia v zariadeniach VUT/VUE 160/350/550 V(1)(B) EC A14 sa ventilátor na prívod vzduchu vypne. Po zvýšení teploty sa zariadenie vráti do predchádzajúceho režimu.

Bez rekuperácie

V režime Bez rekuperácie je klapka obtoku otvorená, vzduch odvádzaný z miestnosti smeruje do obtoku rekuperátora. Pritom sa teplota vzduchu zvonku, ktorý vstupuje cez výmenník tepla do miestnosti, nemení.



Zadný pohľad



Pohľad zo strany údržby

V jednotkách VUT/VUE 160/350/550 V(1)(B) EC A21 sú tri režimy ochrany proti zamrznutiu: plynulým znižovaním otáčok ventilátora na prívod vzduchu, obtokom a elektrickým predhrievaním vzduchu (v zariadení s kanálovým predhrievačom). Výber režimu a nastavenia sú opísané v používateľskej príručke k riadiacemu systému A21.

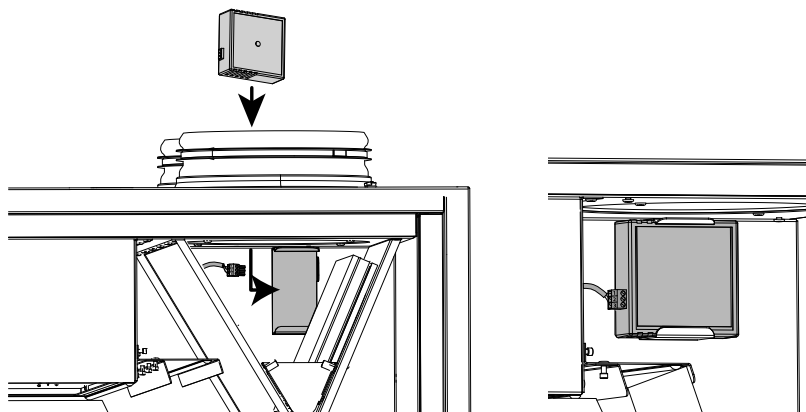
INŠTALÁCIA A NASTAVENIE



PRED MONTÁŽOU VÝROBKU POZORNE SI PREČÍTAJTE NÁVOD NA POUŽITIE

MONTÁŽ A PRIPOJENIE SNÍMAČA VLHKOSTI HV2 PRE ZARIADENIA VUT/VUE 350/550 V(1)(B) EC

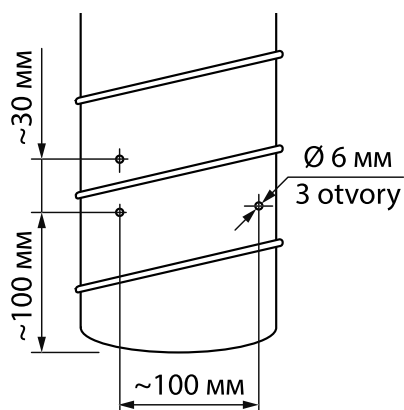
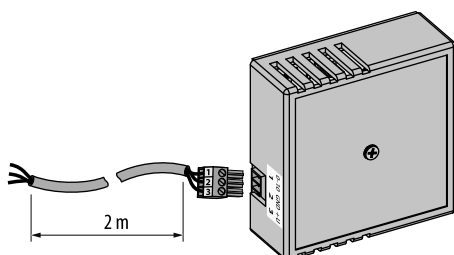
Snímač je nainštalovaný pred namontovaním zariadenia. Nainštalujte snímač vlhkosti cez výstupné hrdlo do držiaka umiestneného na stene potrubia na odvod vzduchu. Pripojte konektor pre snímač vlhkosti k príslušnému konektoru s káblom z riadiacej jednotky. Konektor s káblom z riadiacej jednotky inštaluje výrobca.



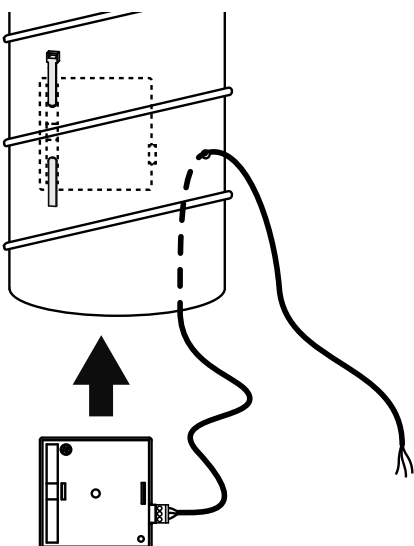
MONTÁŽ A PRIPOJENIE SNÍMAČA VLHKOSTI HV2 PRE ZARIADENIA VUT/VUE 160 V(1)(B) EC

Snímač sa inštaluje do odsávacieho potrubia výstupujúceho z miestnosti pred montážou zariadenia a potrubí.

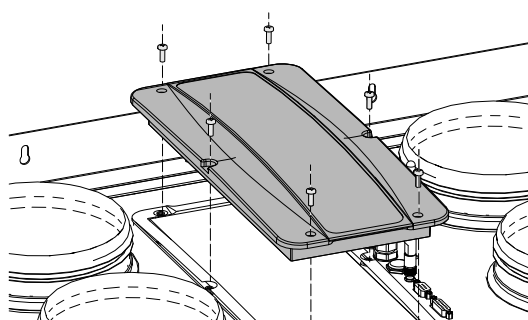
Na pripojenie snímača k zariadeniu použite kábel s konektorom, ktorý je súčasťou dodavky zariadenia.



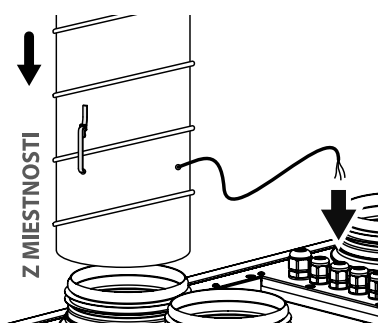
Prípravte si otvory na montáž snímača a výstup kábla.



Pripevnite snímač pomocou spony na vnútornej strane potrubia a prevedte kábel otvorom v potrubí. Spojte utesnite tesnivom alebo iným materiálom.



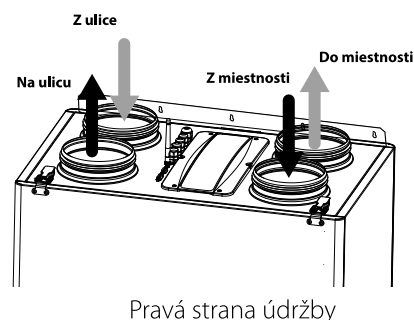
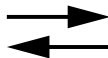
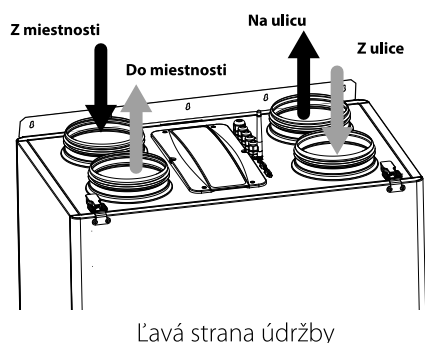
Aby ste dostali k riadiacej jednotke, odskrutkujte skrutky a odstráňte kryt.



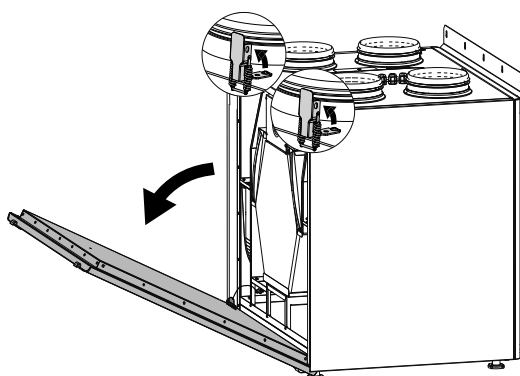
Kábel vsuňte do jednotky cez hermetické priechodky a pripojte ho ku konektoru RH ovládača podľa schémy uvedenej v Návode na použitie Bezdrôtového ovládacieho systému.

ZMENA SERVISNEJ STRANY

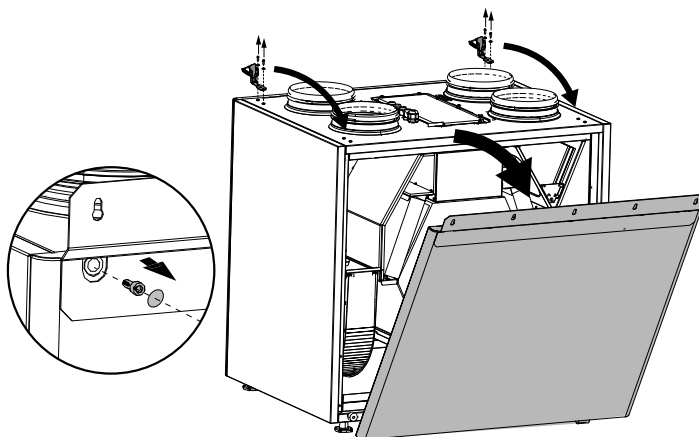
Konštrukcia zariadenia umožňuje zmenu strany pre údržbu zariadenia.



Odblokujte západky, odpojte uzemňovací vodič a odstaňte servisný panel.



Odskrutkujte západky a preneste ich na opačnú stranu. Odstráňte aj zadný panel odskrutkovaním 3 skrutiek umiestnených pod plastovými uzávermi..



Nainštalujte servisný panel na opačnú stranu a pripojte ho k uzemňovaciemu vodiču. Odstráňte zadný panel.

MONTÁŽ JEDNOTKY

Na zabezpečenie optimálneho výkonu jednotky a zníženie aerodynamických strát spojených s turbulenciou prúdenia vzduchu, pripojte priamy úsek vzduchového potrubia k potrubiam na oboch stranách jednotky.

Minimálna odporúčaná dĺžka rovných úsekov:

- 1 priemer vzduchového potrubia zo strany prívodu vzduchu;
- 3 priemery vzduchového potrubia zo strany vývodu vzduchu.

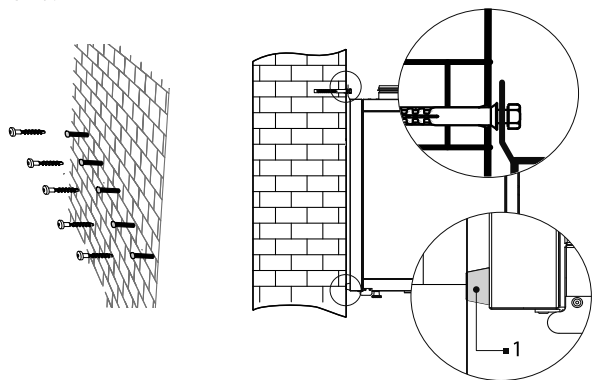
Pri neprítomnosti alebo krátkej dĺžke vzduchovodov na jednej alebo viacerých potrubiach jednotky je potrebné chrániť vnútorné časti zariadenia pred prenikaním cudzích predmetov. Napríklad nainštalujte mriežku alebo iné ochranné zariadenie s veľkosťou ôk maximálne 12.5 mm, aby sa zabránilo voľnému prístupu k ventilátorom.

Montáž jednotky by mal poskytnúť voľný prístup k otváraciemu panelu pre údržbu a servis. Zariadenie musí byť namontované presne horizontálne v pozdĺžnej a priečnej rovine.

Inštalácia jednotky na nerovnom povrchu vedie k skriveniu krytu jednotky a k rušeniu správnej prevádzky.

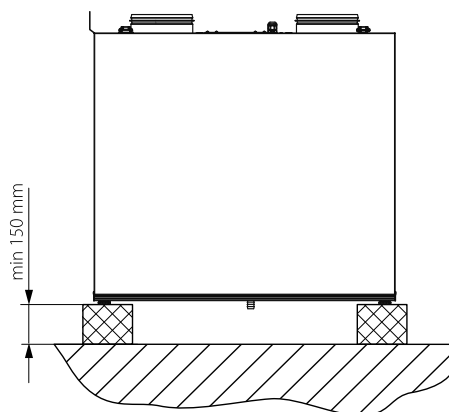
MONTÁŽ JEDNOTKY NA STENU

Upevňovacie prvky na pripevnenie na stenu nie sú súčasťou dodávky, môžu byť zakúpené samostatne. Pri výbere upevňovacích prvkov berte do úvahy materiál montážnej plochy, ako aj hmotnosť zariadenia (pozri Technické údaje). Výber upevňovacích prvkov by mal vykonať odborník na montáž. Namontujte upevňovacie prvky do steny. Zaveste jednotku na upevňovacie prvky. Otočením nastaviteľného dorazu (1) nastavte úplne vertikálnu montážnu polohu.



PODLAHOVÁ MONTÁŽ JEDNOTKY

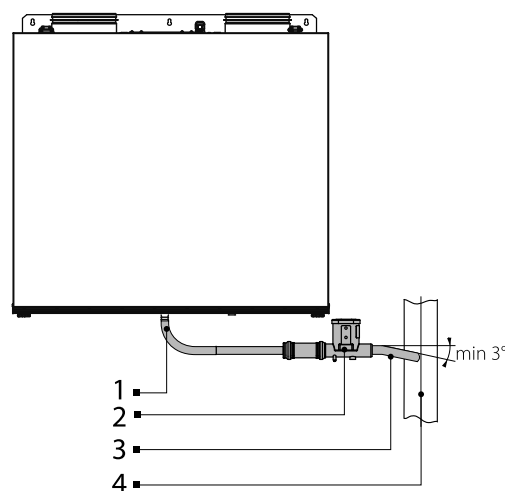
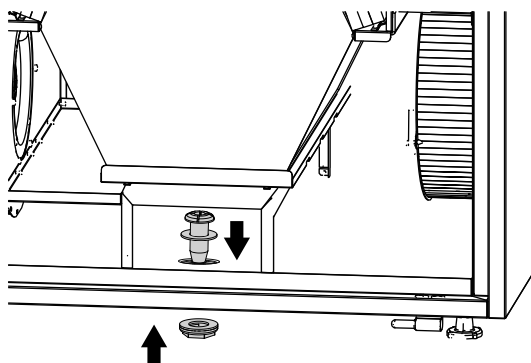
Jednotku namontujte na predmontované podlahové podpery s minimálnou výškou 150 mm, aby bol zabezpečený dostatočný prístup pre pripojenie odtokového potrubia k sifónu a montáž systému odvodu kondenzátu.



ODVÁDZANIE KONDENZÁTU

V zariadeniach s rekuperáciou tepla série VUT V(1)B EC musí kondenzát byť odstránený.

Otvor pre odtokové potrubie sa nachádza na spodnej strane jednotky. Vyberte uzáver z otvoru v zariadení. Otvorte servisný panel a vyberte uzáver v nádobe na kondenzát. Nainštalujte dodávané odtokové potrubie do otvoru a potom pripojte odtokové potrubie k kanalizačnému systému pomocou súpravy sifónov SG-32 (predáva sa osobitne). Sifón musí byť stále naplnený vodou. Potrubie musí mať sklon nadol minimálne 3°.



1 - Odtokové potrubie; 2 - sifón 3 - pripojovacie potrubie 4 - kanalizačný systém.

PRIPOJENIE K ELEKTRICKEJ SIETI



PRED VYKONÁVANÍM AKEJKOL'VEK PRÁCE JE POTREBNÉ ODPOJIŤ ZARIADENIE OD ZDROJA NAPÁJANIA

**PRIPOJENIE JEDNOTKY K SIETE MÁ VYKONAVAŤ KVALIFIKOVANÝ ELEKTRIKÁR
MENOVITÉ HODNOTY ELEKTRICKÝCH PARAMETROV ZARIADENIA SÚ UVEDENÉ NA
NÁLEPKE VÝROBCU**



AKÉKOĽVEK ZMENY VNÚTORNÉHO ZAPOJENIA SÚ ZAKÁZANÉ A VEDÚ K ZRUŠENIU PRÁVA NA ZÁRUKU.

- Zariadenie je určené na pripojenie k napájacej sieti s parametrami 1 - 230 V/ 50 (60) Hz podľa schémy elektrického zapojenia.
- Výrobok musí byť pripojený pomocou izolovaných vodičov (káblov, drôtov). Pri výbere prierezu vodičov je potrebné brať do úvahy maximálny povolený záťažovací prúd, ako aj teplotu ohrevu drôtu, ktorá závisí od typu vodiča, jeho izolácie, dĺžky a spôsobu kladenia.
- Vonkajší istič vstavaný do stacionárnej napájacej siete musí byť namontovaný na externom vstupe. Istič prerušuje elektrický obvod v prípade skratu alebo preťaženia. Miesto pre montáž vonkajšieho ističa by malo poskytovať ľahký prístup pre vypnutie zariadenia. Menovitý prúd ističa musí byť vyšší ako maximálna prúdová spotreba zariadenia (pozri Technické údaje). Odporúčaný menovitý vypínací prúd ističa je prúd v štandardnom riadku, ktorý nasleduje po maximálnom prúde pripojenej jednotky. Automatický istič nie je súčasťou dodávky a je možné ho objednať samostatne.

Aby získal prístup k riadiacej jednotke, odstráňte upevňovacie skrutky a odstráňte kryt. V riadiacej jednotke je svorkovnica a ovládač na pripojenie vonkajších zariadení.

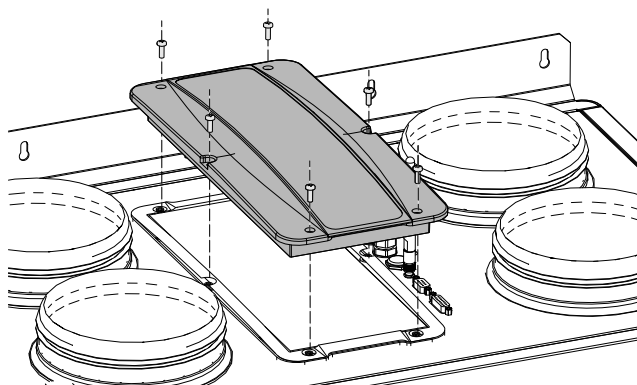
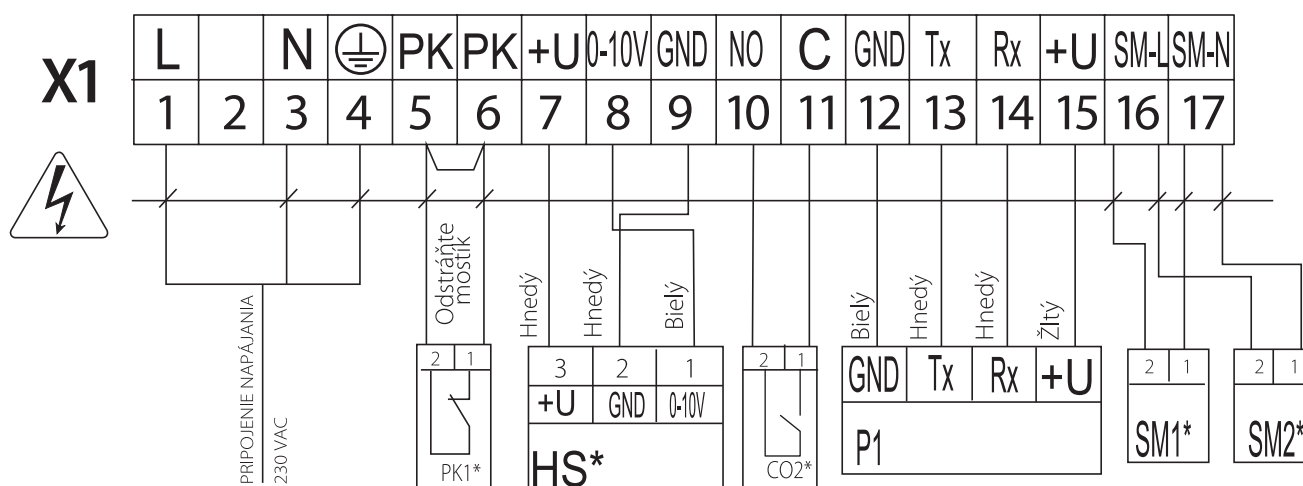


SCHÉMA VONKAJŠIEHO ZAPOJENIA PRE ZARIADENIA VUT/VUE 160/350/550 V(1)(B) EC A14



Označenie	Názov	Model	Vodič**
SM1*	Elektrický pohon klapky na prívod vzduchu		2 x 0.75 mm ²
SM2*	Elektrický pohon výfukovej klapky		2 x 0.75 mm ²
PK1*	Kontakt pultu hlásiča požiaru	NC	2 x 0.75 mm ²
CO2*	Senzor CO ₂	NO	2 x 0.75 mm ²
HS *	Snímač vlhkosti		3 x 0.75 mm ²
P1	Externý ovládací panel		4 x 0.25 mm ²

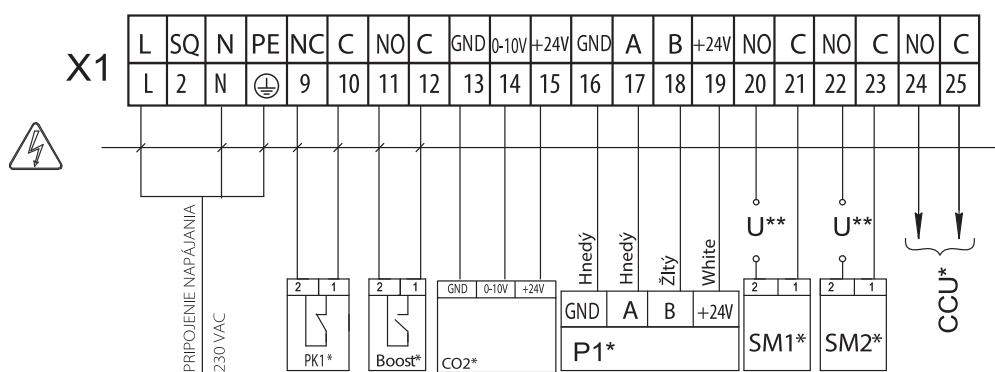
* Nie je súčasťou výrobu.

** Maximálna dĺžka pripojovacích vodičov je 20 metrov.



— Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom!

SCHÉMA VONKAJŠIEHO ZAPOJENIA PRE ZARIADENIA VUT/VUE 160 V(1) B EC A21



Označenie	Názov	Model	Vodič***	Poznámka
SM1*	Elektrický pohon klapky na prívod vzduchu	NO	2 x 0.75 mm ²	3A, 30DC/~250 AC
SM2*	Elektrický pohon výfukovej klapky	NO	2 x 0.75 mm ²	3A, 30DC/~250 AC
PK1*	Kontakt pultu hlásiča požiaru	NC	2 x 0.75 mm ²	
CCU*	Riadenie chladiča	NO	2 x 0.75 mm ²	3A, 30DC/~250 AC
P1*	Externý ovládací panel		4 x 0.25 mm ²	
Boost*	Kontakty zapnutý/vypnutý režimu Boost	NO	2 x 0.75 mm ²	
CO2*	Externý snímač CO ₂		3 x 0.25 mm ²	

* Nie je súčasťou výrobu.

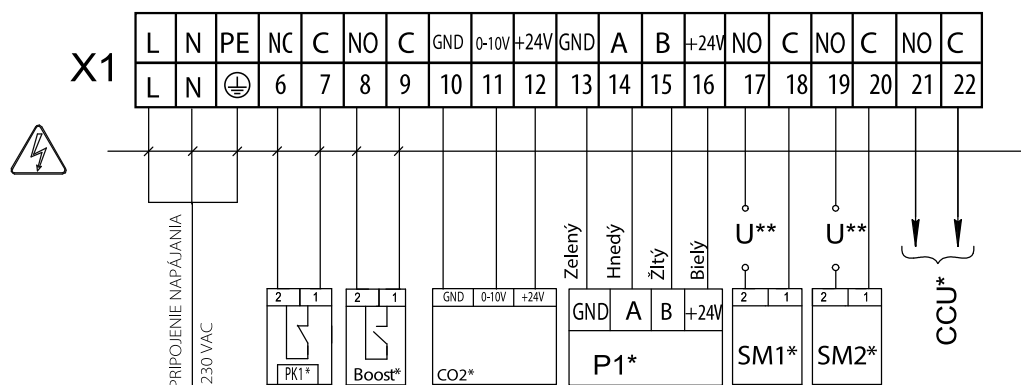
** Napájacie napätie U externých klapiek SM1, SM2 je zvolené v závislosti od typu klapiek.

*** Maximálna dĺžka pripojovacích vodičov je 20 metrov.

Výstupné parametre: svorky 20-25 - 3A, 30VDC / ~ 250VAC ("suchý kontakt").



— Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom!

SCHÉMA VONKAJŠIEHO ZAPOJENIA PRE ZARIADENIA VUT/VUE 350/550 V(1) B EC A21


Označenie	Názov	Model	Vodič***	Poznámka
SM1*	Elektrický pohon klapky na prívod vzduchu	NO	2 x 0.75 mm ²	3A, 30DC/~250 AC
SM2*	Elektrický pohon výfukovej klapky	NO	2 x 0.75 mm ²	3A, 30DC/~250 AC
PK1*	Kontakt pultu hlásiča požiaru	NC	2 x 0.75 mm ²	
CCU*	Riadenie chladiča	NO	2 x 0.75 mm ²	3A, 30DC/~250 AC
P1*	Externý ovládací panel		4 x 0.25 mm ²	
Boost*	Kontakty zapnutý/vypnutý režimu Boost	NO	2 x 0.75 mm ²	
CO2*	Externý snímač CO ₂		3 x 0.25 mm ²	

* Nie je súčasťou výrobu.

** Napájacie napätie U externých klapiek SM1, SM2 je zvolené v závislosti od typu klapiek.

*** Maximálna dĺžka pripojovacích vodičov je 20 metrov.

Výstupné parametre: svorky 17-22 - 3A, 30VDC / ~ 250VAC ("suchý kontakt").



— **Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom!**

ÚDRŽBA

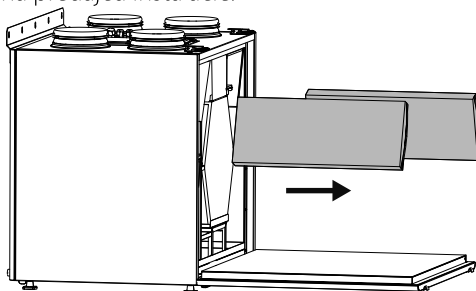


TECHNICKÁ ÚDRŽBA JE POVOLENÁ LEN PO ODPOJENÍ PRÍSTROJA OD NAPÁJACEJ SIETE

Technická údržba jednotky musí byť vykonaná 3-4 krát ročne. Zahŕňa všeobecné čistenie jednotky a nasledujúce práce:

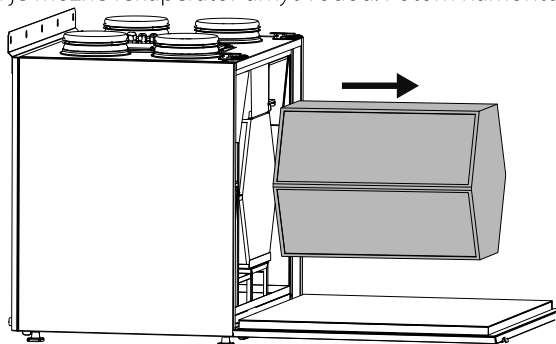
1. Tehnická údržba filtrov (3-4 krát ročne).

Znečistené filtre vytvárajú dodatočný odpor voči prepravovanému vzduchu, čo vedie k zníženiu prívodu čerstvého vzduchu do miestnosti. Filtre by sa mali čistiť v prípade, ak sú upchaté, ale najmenej 3-4 krát ročne. Môžete vyčistiť filter pomocou vysávača alebo vymeniť ho na nový. Ak chcete zakúpiť nové filtre, obráťte sa na predajcu inštalácie.



2. Tehnická údržba filtrov (1 krát ročne).

Aj pri pravidelnej technickej údržbe filtrov sa môžu na bloku rekuperátora hromadiť prachové usadeniny. Aby sa udržala vysoká účinnosť rekuperácie, musíte si rekuperátor pravidelne čistiť. Aby vyčistili rekuperátor, vyberte ho z jednotky a vyčistite stlačeným vzduchom alebo vysávačom. V prípade silného znečistenia je možné rekuperátor umyť vodou. Potom namontujte rekuperátor do zariadenia.



3. Tehnická údržba filtrov (1 krát ročne).

Aj pri pravidelnej údržbe filtrov sa môžu vo ventilátoroch hromadiť prachové usadeniny, čo vedie k zníženiu kapacity jednotky a zníženiu prívodu čerstvého vzduchu do miestnosti. Čistiť ventilátory by sa mal servisný technik.

4. Údržba systému na odvádzanie kondenzátu (4-krát ročne).

Odvod kondenzátu (odtokové potrubie) sa môže upchať nečistotami a prachovými časticami obsiahnutými vo výfukovom vzduchu. Skontrolujte prevádzku odtokového potrubia tak, že naplníte vodou odtokovú nádobu pod jednotkou, v prípade potreby vyčistíte sifón a odtokové potrubie.

5. Údržba zariadení na prívod čerstvého vzduchu (2-krát ročne).

Mriežka prírodného potrubia sa môže upchať listím a inými predmetmi, čo znižuje výkon jednotky a prívod privádzaného vzduchu. Dvakrát ročne kontrolujte mriežku prírodného potrubia a v prípade potreby ju vyčistite.

6. Technická údržba systému vzduchových potrubí (každých 5 rokov).

Ani pravidelné plnenie všetkých predpísaných údržbárskych prác nemusí úplne zabrániť hromadeniu nečistôt vo vzduchových potrubíach, čo znižuje kapacitu jednotky. Technická údržba vzduchového potrubia znamená pravidelné čistenie alebo výmenu.

ODSTRAŇOVANIE PORÚCH



AK SA PREJAVUJÚ CUDZIE HLUKY, ZÁPACHY, DEFORMÁCIA SÚČASTÍ, VIBRÁCIA, UKONČENIE PRÍVODU/ODSÁVANIA VZDUCHU, ZNÍŽENIE VÝKONU SYSTÉMU, OKAMŽITE ODPOJTE JEDNOTKU OD ZDROJA NAPÁJANIA A KONTAKTUJTE SERVISNÉ ODDELENIE PRE DIAGNOSTIKU VENTILAČNÉHO SYSTÉMU PRE ZISTENIE PRÍČINY PORUCHY

KVALIFIKOVANÝ ŠPECIALISTI BY MALI VYKONÁVAŤ DIAGNOSTIKU

PORUCHY A ICH ODSTRÁNENIE

Problém	Možné príčiny	Spôsob eliminácie
Ventilátory sa nespúšťajú	Jednotka nie je pripojená k elektrickej sieti.	Uistite sa, že jednotka je správne pripojená k sieti, v opačnom prípade opravte chybu pripojenia.
	Je nastavený režim, v ktorom sú ventilátory vypnuté.	Zmeňte prevádzkový režim pomocou ovládacieho panela.
Nízky prietok vzduchu	Nízka nastavená rýchlosť otáčania ventilátora.	Nastavte vyššie otáčky.
	Upchaté filtre, ventilátory alebo rekuperátor.	Vyčistite alebo vymeňte filtre; vyčistite ventilátory a rekuperátor.
	Jednotky vetracieho systému (vzduchové kanály, difúzory, uzávery, mriežky) sú upchaté, poškodené alebo zatvorené.	Vyčistite alebo vymeňte jednotky vetracieho systému (vzduchové kanály, difúzory, uzávery, mriežky).
Chladný prívod vzduchu	Výfukový filter je upchatý.	Vyčistite alebo vymeňte výfukový filter.
Hluk, vibrácie	Uvoľnené skrutkové spojenia ventilátorov alebo puzdra.	Utiahnite upevňovacie skrutky ventilátorov alebo krytu na doraz.
	Chýbajú vložky tlmiace vibrácie na potrubných prípojkách.	Nainštalujte gumené vložky tlmiace vibrácie.
Únik vody (len pre VUT VB EC)	Odtokové potrubie je upchaté, poškodené alebo nesprávne usporiadané.	Vyčistite odtokové potrubie. Skontrolujte sklon odtokového potrubia, uistite sa, že sifón je naplnený vodou a že drenážne potrubia sú chránené pred zamrznutím.

**Ak prijaté opatrenia problém nevyriešia, kontaktujte servisné oddelenie alebo predajcu.
V prípade porúch, ktoré nie sú uvedené v tabuľke, kontaktujte servisné oddelenie alebo predajcu.**

PRAVIDLÁ SKLADOVANIA A PREPRASY

- Zariadenie skladujte v pôvodnom balení výrobcu v suchej uzavretej vetranej miestnosti s teplotným rozsahom +5 °...+40 °C a relatívnou vlhkosťou neprekračujúcou 70%.
- Skladovacia miestnosť nesmie obsahovať agresívne výpary a chemické zmesi, ktoré spôsobujú koróziu a môžu poškodiť izoláciu alebo nepriepustnosť spájacich miest.
- Na manipuláciu (naloženie alebo vyloženie) a skladovanie používajte vhodné zdvíhacie stroje, aby sa zabránilo možnému poškodeniu výrobku.
- Dodržujte požiadavky na manipuláciu platné pre konkrétny druh nákladu.
- Prístroj sa môže prepravovať v originálnom balení akýmkoľvek spôsobom dopravy, za predpokladu náležitej ochrany proti zrážaniu a mechanickému poškodeniu. Výrobok možno prepravovať len v pracovnej polohe.
- Počas naloženia a vyloženia sa vyhýbajte ostrým úderom, poškrabaniu alebo hrubému zaobchádzaniu.
- Pred prvým uvedením do prevádzky po preprave pri nízkych teplotách nechajte prístroj zohriať pri izbovej teplote najmenej 3-4 hodiny.

ZÁRUKA VÝROBCU

Týmto prehlasujeme, že tento výrobok spĺňa požiadavky Smernice "Elektromagnetická kompatibilita" Európskeho parlamentu a Rady 2014/30/EÚ, Smernice "O nízkom napätí" Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2014/35 / EÚ a Smernice Rady 93/68/EHS o aproximácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa elektromagnetickej kompatibility elektrických prístrojov používaných pre stanovené triedy napätia.

Toto osvedčenie sa vydáva po vykonaní testu na vzorkách vyššie uvedeného výrobku. Výrobca týmto zaručuje normálnu prevádzku prístroja po dobu 24 mesiacov nasledujúcich po dátume maloobchodného predaja zariadenia, za predpokladu, že používateľ dodržiava predpisy na prepravu, skladovanie, inštaláciu a prevádzku.

Ak dôjde k poruchám fungovania výrobku vinou výrobcu počas trvania zaručenej doby je používateľ oprávnený požadovať bezplatné odstraňovanie všetkých porúch, vzniklých vinou výrobcu, prostredníctvom záručnej opravy, ktorú výrobca vykonáva bezplatne.

Záručná oprava zahŕňa prácu spojenú s odstránením porúch v prevádzke zariadenia, ktorá musí zaistiť možnosť zamýšľaného použitia výrobku používateľom počas trvania zaručenej doby. Poruchy a vady sa odstraňujú prostredníctvom výmeny alebo opravy komponentov výrobku alebo príslušných súčiastok výrobku.

Záručná oprava nezahŕňa:

- bežnú technickú údržbu
- montáž / demontáž zariadenia
- nastavenie zariadenia

Aby mohol využívať záručnú opravu, používateľ musí poskytnúť prístroj, Návod na použitie s uvedeným dátumom nákupu a platobnú dokumentáciu potvrdzujúcu nákup. Model prístroja sa musí zhodovať s modelom uvedeným v Návode na použitie. Pre uplatnenie záruky sa obráťte na predajcu.

Záruka výrobcu sa nevzťahuje na nasledujúce prípady:

- Výrobok nebol dodaný kompletný, alebo bol dodaný bez dokladu o zakúpení;
- Model výrobku sa nezhoduje s dokladom o zakúpení;
- Nedostatočná údržba výrobku;
- Mechanické poškodenie tela výrobku (s výnimkou úprav nutných pre inštaláciu);
- Úpravy alebo technické zmeny konštrukcie výrobku;
- Výmena a použitie častí výrobku, ktoré neboli schválené výrobcom;
- Nesprávne použitie výrobku;
- Nedodržanie pokynov montáže výrobku;
- Nedodržanie pokynov nastavenia výrobku;
- Napojenie výrobku na iné menovité napätie, pre aké bol vyrobený;
- poškodenie výrobku vplyvom výkyvov napätia v elektrickej sieti;
- vlastný opravný zásah do výrobku;
- prevedenie opravy firmou, ktorá nemá oprávnenie od výrobcu;
- uplynutie záručnej lehoty výrobku;
- nedodržanie stanovených pravidiel prepravy výrobku;
- nedodržanie pravidiel skladovania výrobku;
- zásah tretích osôb do funkcie výrobku;
- vyradenie výrobku z prevádzky v dôsledku vzniku neprekonateľnej sily (požiaru, povodne, zemetrasenia, vojny, vojnových akcií akéhokoľvek druhu, blokády);
- absencia plomieb, pokiaľ je ich prítomnosť stanovená návodom na použitie;
- nedodanie návodu na použitie s vyplneným dátumom predaja výrobku;
- nedodanie predajného dokladu, potvrdzujúceho skutočnosť nákupu.



DODRŽOVANIE PREDPISOV UVEDENÝCH V TOMTO NÁVODE NA POUŽITIE ZABEZPEČUJE DLHODOBÚ A BEZPEČNOSTNÚ PREVÁDZKU VÝROBKU.



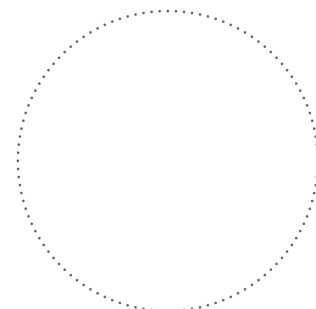
ZÁRUČNÉ POŽIADAVKY POUŽÍVATEĽA PODLIEHAJÚ PRESKÚMANIU LEN PO POSKYTNUTÍ POUŽÍVATEĽOM VÝROBKU, ZÁRUČNEJ KARTY NA VÝROBK, PLATOBNEJ DOKUMENTÁCIE A NÁVODU NA POUŽITIE S UVEDENÝM DÁTUMOM NÁKUPU.

OSVEDČENIE O PRIJATÍ

Typ výrobku	Vzduchotechnická jednotka s rekuperáciou tepla a energie
Model	VUT/VUE _____
Sériové číslo	
Dátum výroby	
Pečiatka inšpektora kvality	

INFORMÁCIE O PREDAVAČOVI

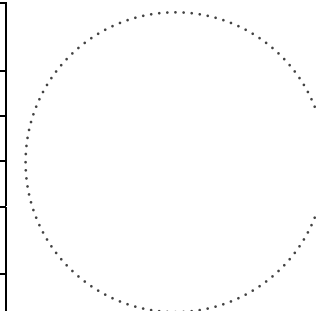
Názov obchodu	
Adresa	
Telefón	
E-mail	
Dátum nákupu	
Týmto potvrdzujete, že ste dostali výrobok v kompletnej dodávke s návodom na použitie, ste sa oboznámili s podmienkami záruky a s nimi súhlasíte.	
Podpis kupujúceho	



Miesto pre pečiatku predavača

MONTÁŽNÝ CERTIFIKÁT

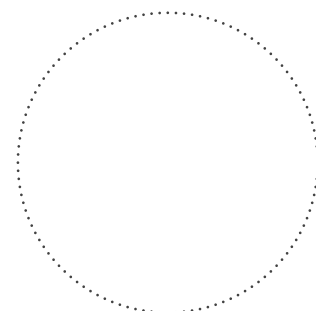
Výrobok VUT/VUE _____ inštalovaný v súlade s požiadavkami tohto návodu na použitie.	
Názov spoločnosti	
Adresa	
Telefón	
Meno a priezvisko montážneho robotníka	
Data montáže:	Podpis:
Montážne operácie s výrobkom zodpovedajú všetkým miestnym a štátnym konštrukčným, elektrickým a technickým predpisom a normám. Nemám žiadne poznámky k práci výrobku.	
Podpis:	



Miesto pre pečiatku montážnej organizácie

ZÁRUČNÝ LIST

Typ výrobku	Vzduchotechnická jednotka s rekuperáciou tepla a energie
Model	VUT/VUE _____
Sériové číslo	
Dátum výroby	
Dátum nákupu	
Záručná lehota	
Predavač	



Miesto pre pečiatku predavača

