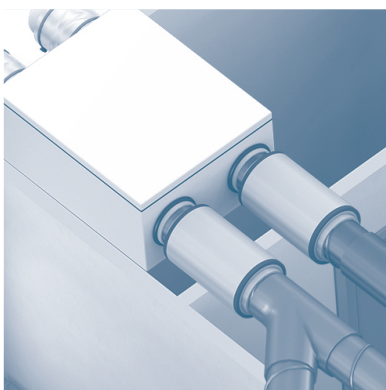
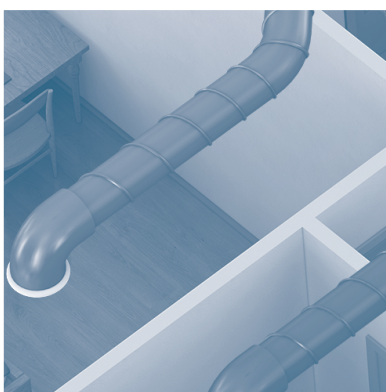




DOMEKT

Automatizácia C6M



INŠTALAČNÝ
A PREVÁDZKOVÝ
MANUÁL

SK

OBSAH

1. ÚVOD	3
1.1. Bezpečnostné požiadavky	3
1.2. Konštrukcia jednotiek	3
1.3. Súčasti	5
1.3.1. Horizontálne jednotky	5
1.3.2. Vertikálne jednotky	6
1.3.3. Podstropné jednotky	7
2. PREPRAVA JEDNOTKY	9
3. MECHANICKÁ INŠTALÁCIA	10
3.1. Zoznam dielov v balení	10
3.2. Požiadavky na miesto inštalácie	10
3.2.1. Priestor pre údržbu	11
3.2.2. Vlhkosť v inštaláčnej miestnosti	12
3.3. Rozmery jednotky	14
3.3.1. Vertikálne jednotky	14
3.3.2. Horizontálne jednotky	15
3.3.3. Podstropné jednotky	15
3.4. Umiestnenie a rozmery upínacích prvkov	16
3.5. Inštalácia potrubného systému	17
3.6. Pripojenie externých vykurovacích/chladiacich výmenníkov	19
3.7. Pripojenie odvodu kondenzátu	19
4. ELEKTRICKÁ INŠTALÁCIA	20
4.1. Požiadavky na elektrické pripojenie	20
4.2. Pripojenie elektrických komponentov	21
4.3. Inštalácia ovládacieho panela	23
4.4. Pripojenie zariadenia k internej počítačovej sieti alebo na internet	25
5. SPUSTENIE A KONTROLA JEDNOTKY	27
5.1. Ovládací panel C6.1	28
5.2. Ovládací panel C6.2	29
5.3. Spustenie jednotky pomocou počítača	29
5.4. Rýchla kontrola	31

1. ÚVOD

Tento návod je určený pre kvalifikovaných technikov, ktorí budú inštalovať vzduchotechnickú jednotku DOMEKT. Kvalifikovaní odborníci sú osoby s dostatočnými odbornými skúsenosťami a znalosťami systémov vetrania, ich inštalácie, poznajú požiadavky na elektrickú bezpečnosť a sú schopní pracovať bez toho, aby ohrozili seba alebo iných.

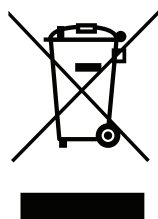
1.1. Bezpečnostné požiadavky

Aby ste predišli nedorozumeniam, pred inštaláciou jednotky si pozorne prečítajte tento návod.

Vzduchotechnickú jednotku smie inštalovať iba kvalifikovaný technik v súlade s pokynmi uvedenými v tomto návode a v súlade s platnými právnymi a bezpečnostnými normami. Vzduchotechnická jednotka je elektricko-mechanické zariadenie, ktoré obsahuje elektrické a pohyblivé časti, preto ignorovanie pokynov v tomto návode nielen ruší platnosť záruky výrobcu, ale môže tiež spôsobiť priame škody na majetku alebo ľudskom zdraví.



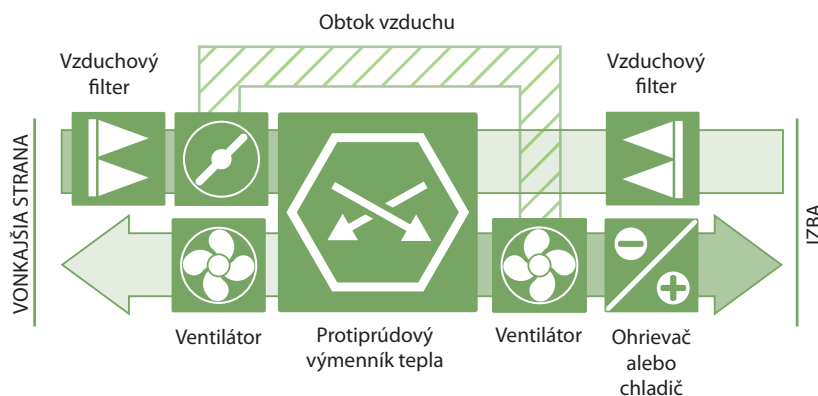
- Pri vykonávaní akejkoľvek práce sa uistite, že je zariadenie odpojené od elektrickej siete.
- Pri práci v blízkosti ohrievačov vo vnútri alebo mimo jednotky buďte opatrní, pretože ich povrch môže byť horúci.
- Nepripájajte jednotku k sieti, kým nie sú úplne nainštalované všetky vonkajšie prvky.
- Nepripájajte jednotku k elektrickému napájaniu, ak počas prepravy vzniklo viditeľné poškodenie.
- Vo vnútri jednotky nenechávajte žiadne predmety ani nástroje.
- Je zakázané prevádzkovať jednotku v priestoroch, kde existuje riziko uvoľnenia výbušných látok.
- Pri inštalácii alebo opravách jednotky používajte vhodné osobné ochranné prostriedky (rukavice, ochranné okuliare).



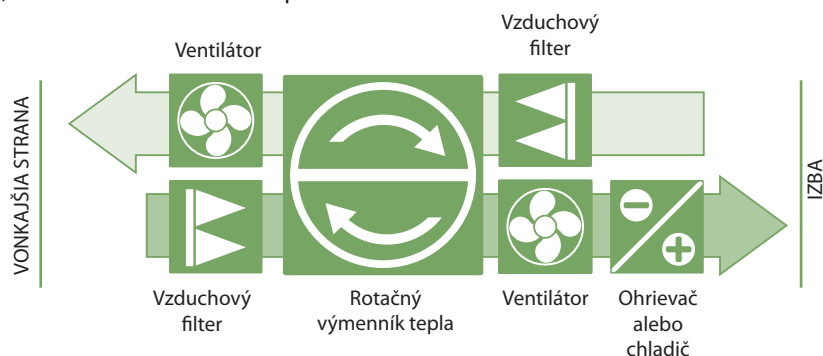
Toto označenie znamená, že výrobok sa nesmie likvidovať spolu s odpadom z domácnosti podľa smernice (2002/96/ES) a vnútroštátnych právnych predpisov o nakladaní s OEEZ. Tento výrobok musí byť zlikvidovaný vo vhodnom zbernom mieste alebo recyklačnom zariadení na likvidáciu elektrických a elektronických zariadení (OEEZ). Nesprávne zaobchádzanie s týmto druhom odpadu v dôsledku nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach môže ohroziť životné prostredie a ľudské zdravie. Zabezpečením správnej likvidácie tohto produktu prispějete aj k efektívnemu využívaniu prírodných zdrojov. Ďalšie informácie o spôsobe likvidácie takéhoto odpadu na ďalšiu recykláciu získate od miestnych úradov, organizácií zaoberajúcich sa odpadovým hospodárstvom, schválených systémov OEEZ alebo zástupcov orgánov spracovania domáceho odpadu.

1.2. Konštrukcia jednotiek

Domekt CF je vzduchotechnická jednotka s protiprúdovým rekuperátorom (výmenníkom tepla). Lamely rekuperátora prichádzajú do styku s rôznymi prúdmi vzduchu. Výmena tepla alebo chladu sa uskutočňuje medzi extrahovaným vnútorným a čerstvým vonkajším vzduchom. Ak nie je potrebná rekuperácia, otvorí sa regulačná klapka obtoku vzduchu a rekuperátor sa zatvorí. Týmto spôsobom prechádza vonkajší vzduch okolo rekuperátora a vstupuje priamo do vnútorných priestorov.



Domekt R – vzduchotechnické jednotky s rotačným rekuperátorom (výmenníkom tepla). Rotujúci bubon rotačného rekuperátora absorbuje teplo alebo chlad zo vzduchu v priestoroch a prenáša ich do čerstvého vonkajšieho vzduchu. Ak sa nevyžaduje rekuperácia, otáčanie rotačného rekuperátora sa zastaví.



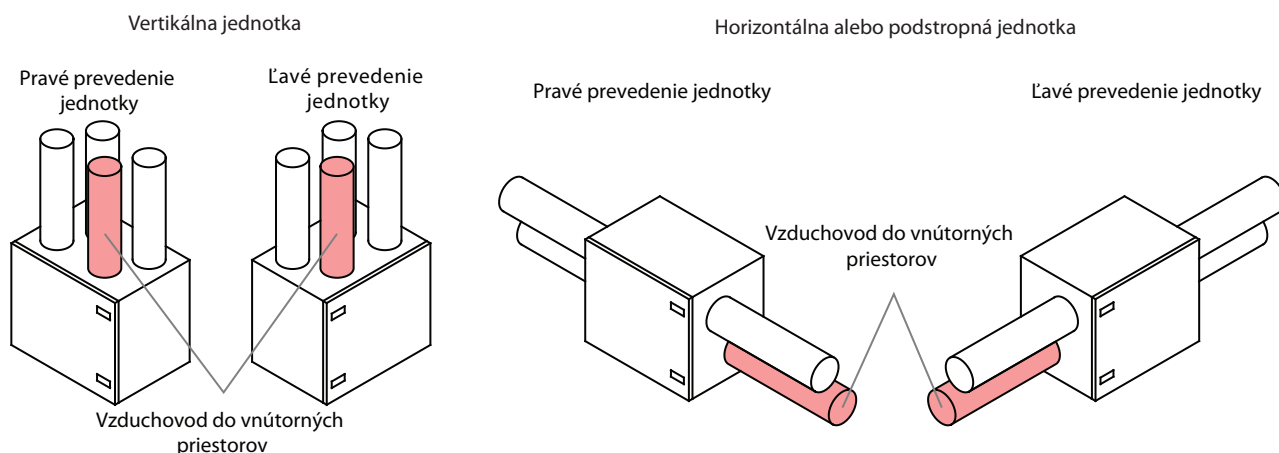
Ak kapacita výmenníka tepla nie je dostatočná na dosiahnutie teploty nastavenej užívateľom, môžu sa dodatočne zapnúť ohrievače alebo chladiče¹. Výmenník tepla a ohrievač (alebo chladič) sú navrhnuté tak, aby kompenzovali straty tepla alebo chladu počas vetrania priestorov, preto sa VZT jednotka neodporúča používať ako hlavný zdroj vykurovania alebo chladenia budovy. VZT jednotka nemusí dosiahnuť požadované nastavenie teploty privádzaného vzduchu, ak sa skutočná teplota v miestnosti výrazne líši od požadovanej hodnoty, pretože v takom prípade bude kapacita výmenníka tepla príliš nízka.

- V závislosti na inštalácii a pripojení potrubí sú vzduchotechnické jednotky rozdelené na:
- Vertikálne jednotky – keď sú všetky potrubia pripojené zhora.
 - Horizontálne jednotky – keď sú všetky potrubia pripojené po bokoch.
 - Podstropné jednotky – tenšie jednotky sú určené pre montáž na strop. Všetky potrubia sú pripojené po bokoch jednotky.



Obr. 1 Klasifikácia jednotiek podľa potrubných pripojení

Každá jednotka môže mať tiež ľavú alebo pravú kontrolnú stranu². Kontrolná strana označuje, na ktorej strane jednotky je umiestnený prívod vzduchu do priestorov.



Obr. 2 Klasifikácia jednotiek podľa servisnej strany

¹ Závisí od komponentov jednotky.

² Záleží na vašej objednávke.

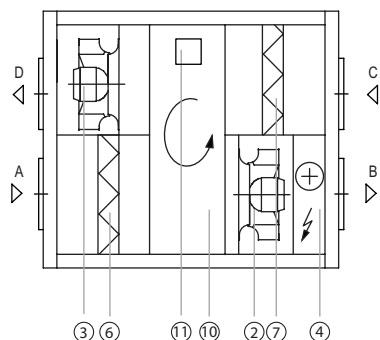
1.3. Súčasti

Nižšie sú uvedené hlavné schémy vzduchotechnických jednotiek vrátane označenia komponentov jednotky.

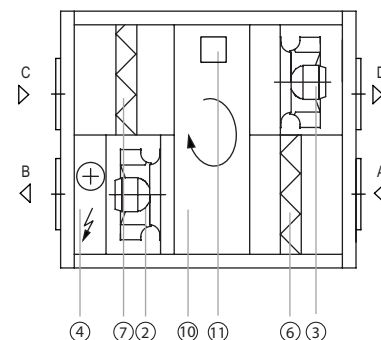
1.3.1. Horizontálne jednotky

Domekt R 400 H

PRAVÉ PREVEDENIE
JEDNOTKY

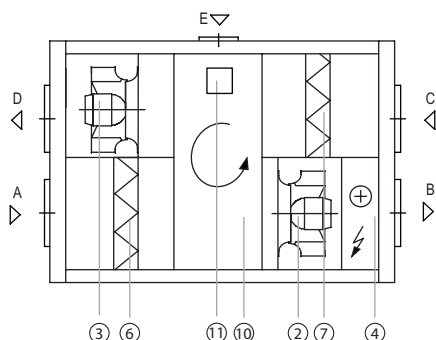


ĽAVÉ PREVEDENIE
JEDNOTKY

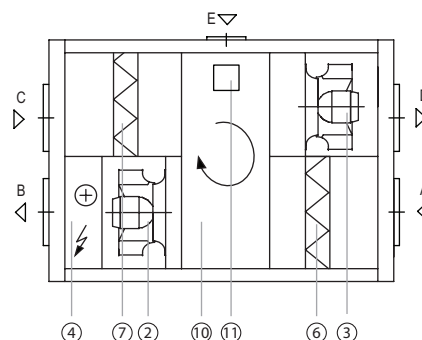


Domekt R 500 H - R 700 H

PRAVÉ PREVEDENIE
JEDNOTKY

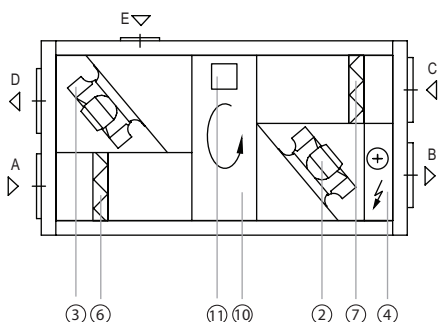


ĽAVÉ PREVEDENIE
JEDNOTKY

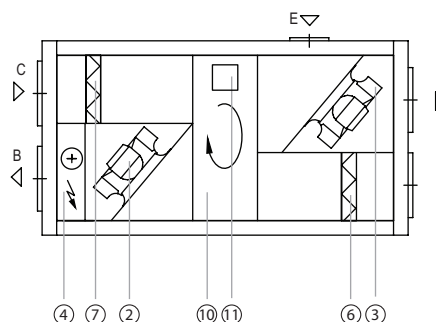


Domekt R 600 H

PRAVÉ PREVEDENIE
JEDNOTKY

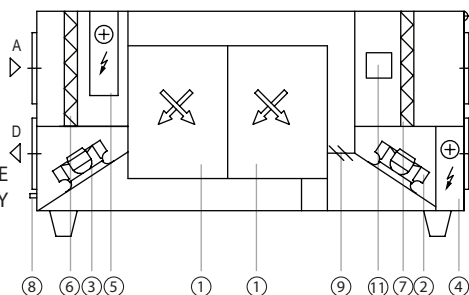


ĽAVÉ PREVEDENIE
JEDNOTKY

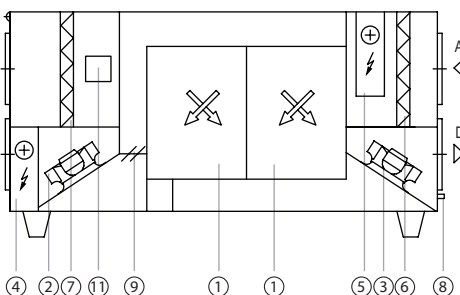


Domekt CF 700 H

PRAVÉ PREVEDENIE
JEDNOTKY



ĽAVÉ PREVEDENIE
JEDNOTKY



A – nasávanie vonkajšieho vzduchu
B – prívod vzduchu do interiéru
C – odvod vzduchu z interiéru
D – odvádzaný vzduch do exteriéru
E – odvod vzduchu bez rekuperácie

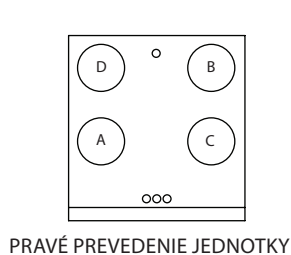
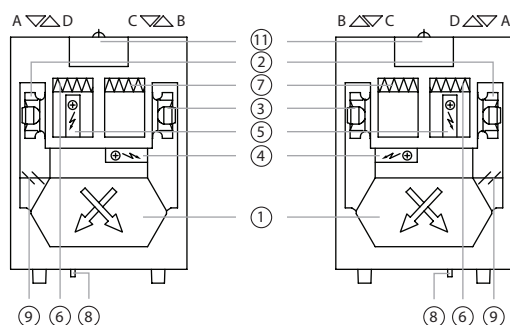
1 – protiprúdový výmenník tepla
2 – ventilátor privádzaného vzduchu
3 – ventilátor odsávaného vzduchu
4 – elektrický ohrievač

5 – elektrický predohrev
6 – vonkajší vzduchový filter
7 – filter odsávaného vzduchu
8 – odvod kondenzátu

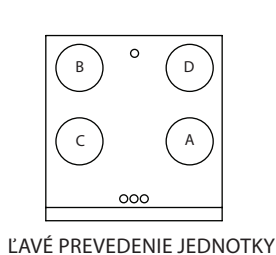
9 – obtoková (bypassová) klapka
10 – rotačný výmenník tepla
11 – radiacia doska regulátora C6M

1.3.2. Vertikálne jednotky

Domekt CF 200 V - CF 300 V

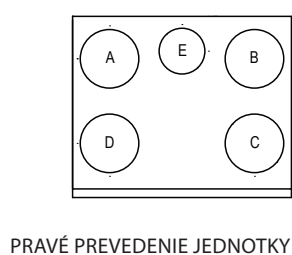
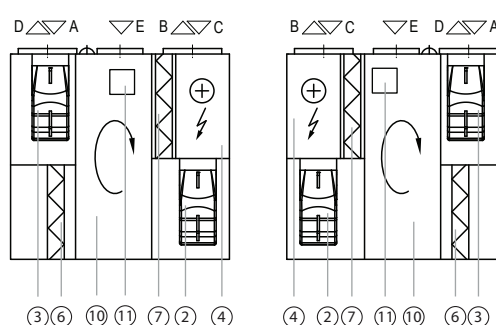


PRAVÉ PREVEDENIE JEDNOTKY

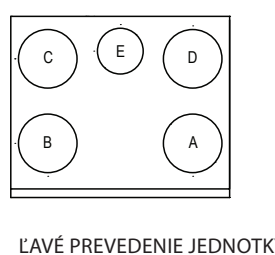


ĽAVÉ PREVEDENIE JEDNOTKY

Domekt R 400 V - R 450 V

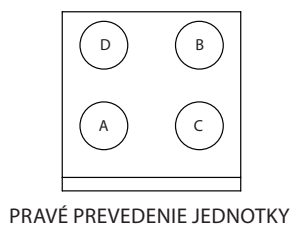
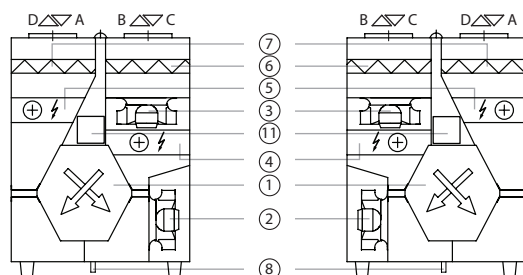


PRAVÉ PREVEDENIE JEDNOTKY

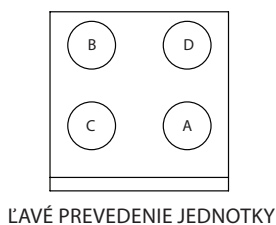


ĽAVÉ PREVEDENIE JEDNOTKY

Domekt CF 400 V

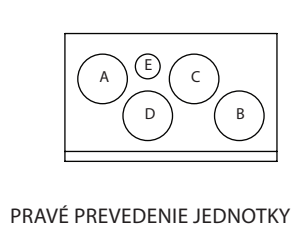
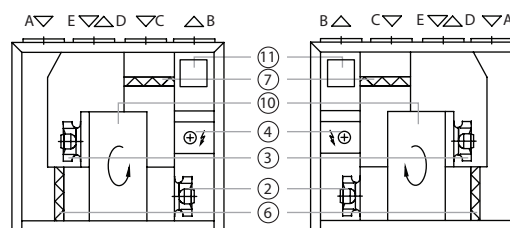


PRAVÉ PREVEDENIE JEDNOTKY

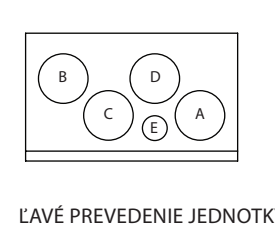


ĽAVÉ PREVEDENIE JEDNOTKY

Domekt R 500 V - R 700 V

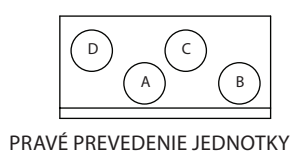
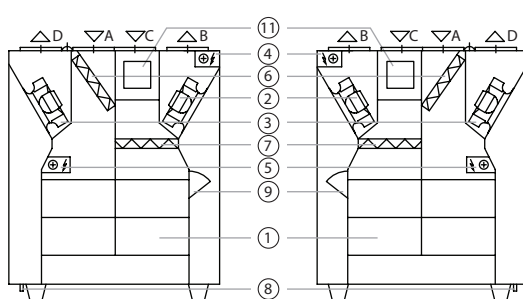


PRAVÉ PREVEDENIE JEDNOTKY

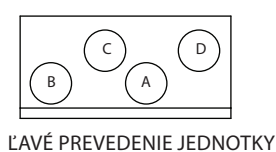


ĽAVÉ PREVEDENIE JEDNOTKY

Domekt CF 700 V



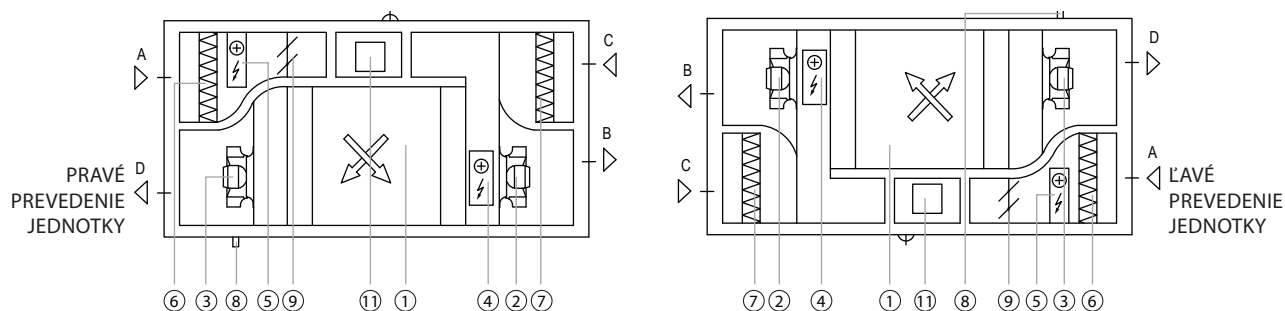
PRAVÉ PREVEDENIE JEDNOTKY



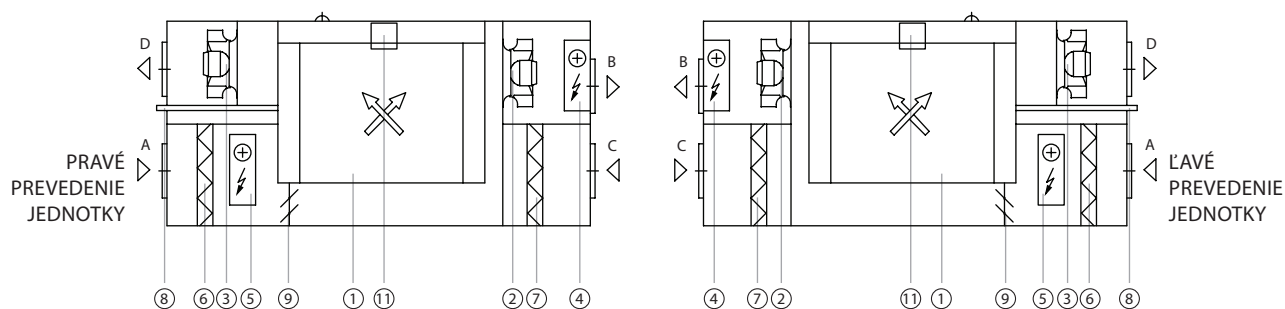
ĽAVÉ PREVEDENIE JEDNOTKY

1.3.3. Podstropné jednotky

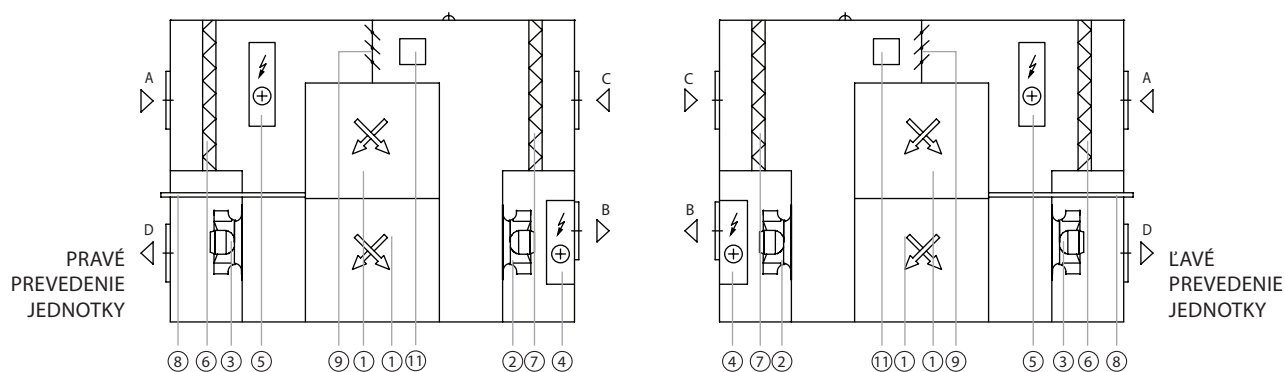
Domekt CF 150 F



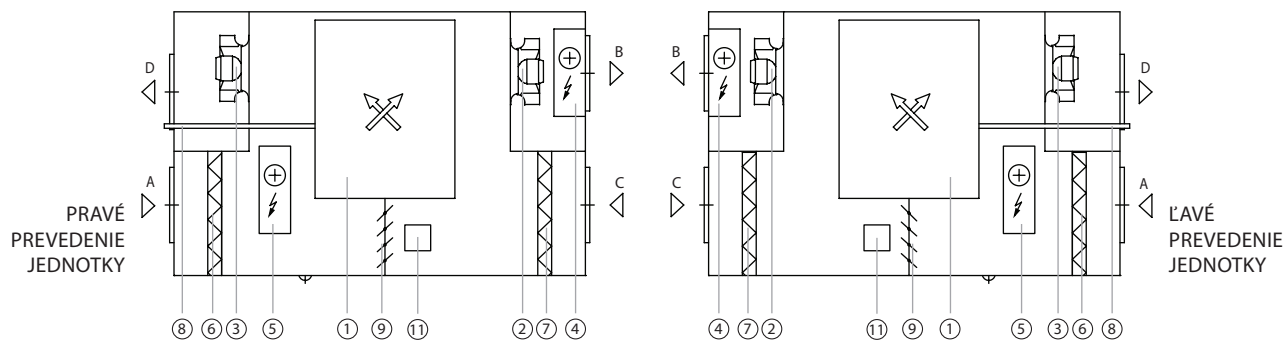
Domekt CF 250 F



Domekt CF 500 F



Domekt CF 700 F



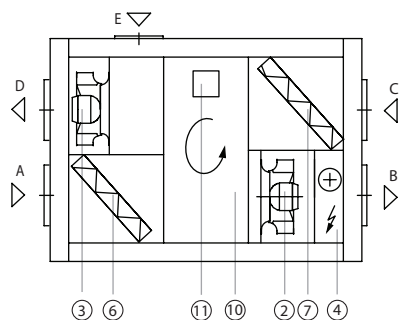
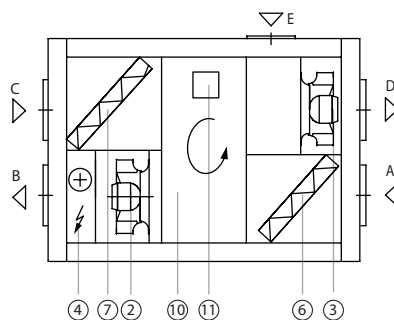
A – nasávanie vonkajšieho vzduchu
B – prívod vzduchu do interiéru
C – odvod vzduchu z interiéru
D – odvádzaný vzduch do exteriéru
E – odvod vzduchu bez rekuperácie

1 – protiprúdový výmenník tepla
2 – ventilátor privádzaného vzduchu
3 – ventilátor odsávaného vzduchu
4 – elektrický ohrievač

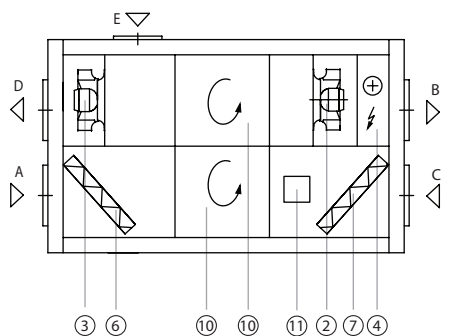
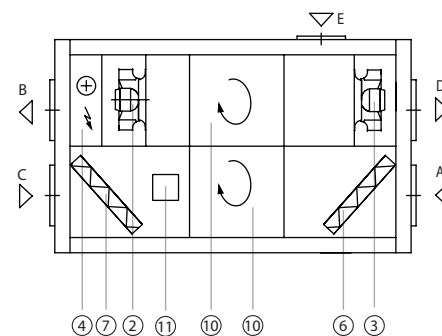
5 – elektrický predohrev
6 – vonkajší vzduchový filter
7 – filter odsávaného vzduchu
8 – odvod kondenzátu

9 – obtoková (bypassová) klapka
10 – rotačný výmenník tepla
11 – radiacia doska regulátora C6M

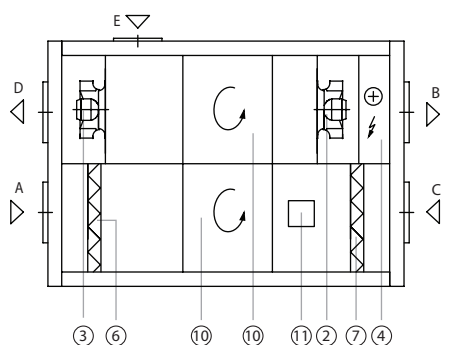
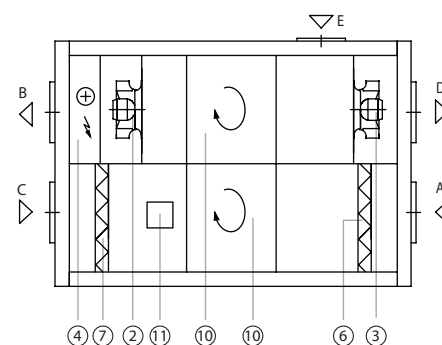
Domekt R 250 F

PRAVÉ PREVEDENIE
JEDNOTKYĽAVÉ PREVEDENIE
JEDNOTKY

Domekt R 400 F

PRAVÉ PREVEDENIE
JEDNOTKYĽAVÉ PREVEDENIE
JEDNOTKY

Domekt R 700 F

PRAVÉ PREVEDENIE
JEDNOTKYĽAVÉ PREVEDENIE
JEDNOTKY

A – nasávanie vonkajšieho vzduchu
B – prívod vzduchu do interiéru
C – odvod vzduchu z interiéru
D – odvádzaný vzduch do exteriéru
E – odvod vzduchu bez rekuperácie

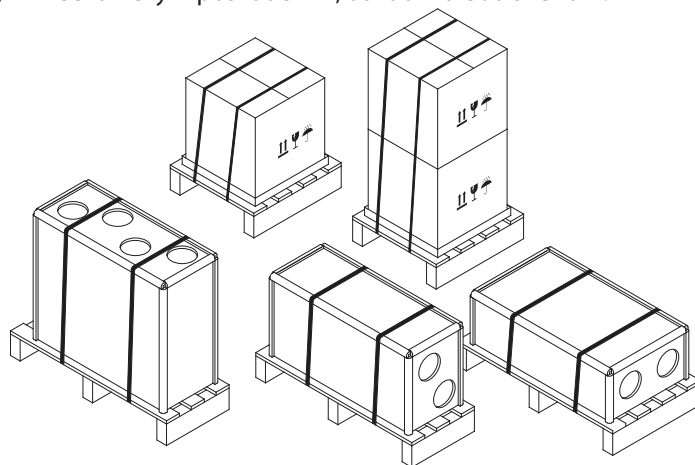
① – protiprúdový výmenník tepla
② – ventilátor privádzaného vzduchu
③ – ventilátor odsávaného vzduchu
④ – elektrický ohrievač

⑤ – elektrický predohrev
⑥ – vonkajší vzduchový filter
⑦ – filter odsávaného vzduchu
⑧ – odvod kondenzátu

⑨ – obtoková (bypassová) klapka
⑩ – rotačný výmenník tepla
⑪ – radiacia doska regulátora C6M

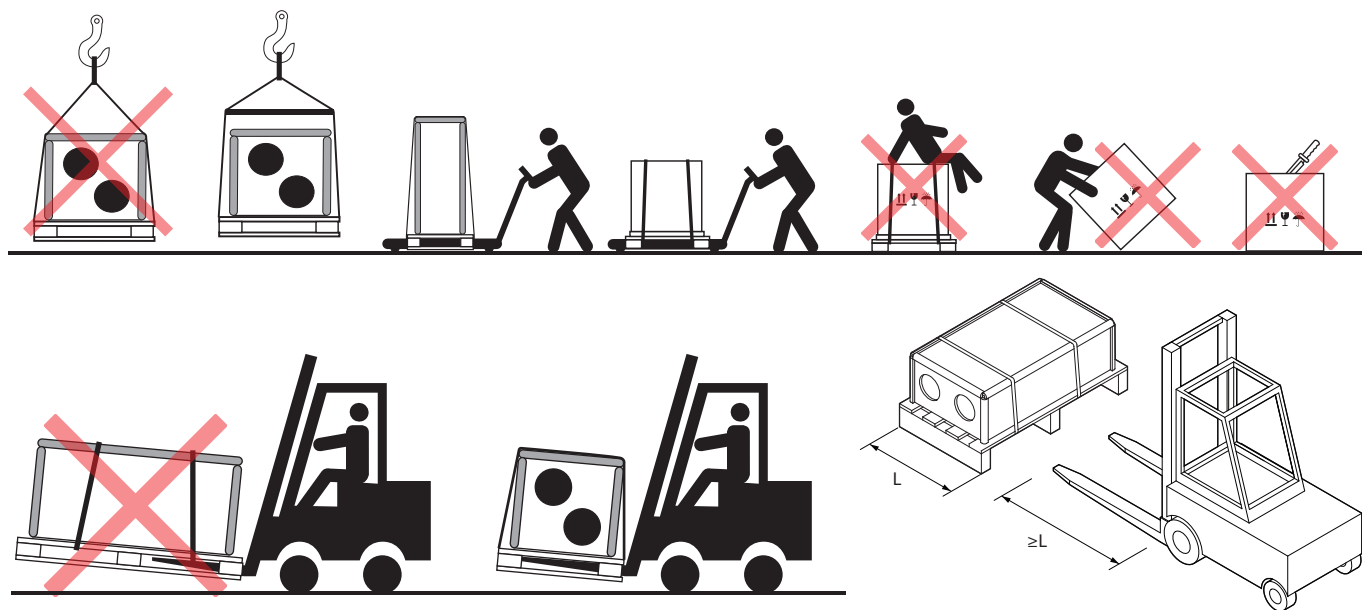
2. PREPRAVA JEDNOTKY

Zariadenie sa musí prepravovať a skladovať v pôvodnom obale. Počas prepravy musí byť zariadenie riadne zabezpečené a ďalej chránené pred možným mechanickým poškodením, dažďom alebo snehom.



Obr. 3 Príklady balenia zariadení

Na nakladanie alebo vvykladanie je možné použiť vysokozdvížny vozík alebo žeriav. Pri použití žeriavu sa musia použiť špeciálne remene alebo laná, na zaistenie v určených bodoch. Dbajte na to, aby zdvíhacie remene alebo laná nezdeformovali alebo inak nepoškodili skriňu jednotky. Odporúčame použiť špeciálne podpory pásov. Pri dvíhaní a preprave zariadenia pomocou vysokozdvížneho vozíka, musia byť vidlice dostatočne dlhé, aby sa zabránilo prevráteniu zariadenia alebo mechanickému poškodeniu jeho spodnej strany. Vzduchotechnické jednotky sú ťažké, preto buďte pri dvíhaní, prenose alebo preprave opatrní. Používajte osobné ochranné prostriedky. Dokonca aj malé jednotky by mali byť prepravované na vysokozdvížnom vozíku, na prepravnom vozíku alebo prepravované viacerými osobami.



Obr. 4 Príklady prepravy žeriavom, vysokozdvížnym vozíkom a paletovým vozíkom

Po dodaní vzduchotechnickej jednotky dôkladne skontrolujte, či nie je balenie poškodené. Ak je viditeľné mechanické alebo iné poškodenie (napr. vlhký kartónový obal), okamžite o tom informujte prepravcu. Ak je poškodenie významné, zariadenie neprijímate. Informujte obchodnú spoločnosť alebo zástupcu UAB KOMFOVENT do troch pracovných dní o akejkoľvek škode zistenej počas dodávky.¹

Jednotky by mali byť skladované v čistej, suchej miestnosti pri teplote 0-40 °C. Pri výbere miesta skladovania sa uistite, že zariadenie nemôže byť náhodne poškodené, že naň nie sú položené iné ťažké predmety a že sa do jednotky nedostane prach alebo vlhkosť.

¹ UAB KOMFOVENT nezodpovedá za škody spôsobené dopravcom počas prepravy a vykládky.

3. MECHANICKÁ INŠTALÁCIA

3.1. Zoznam dielov v balení

Pred inštaláciou jednotky skontrolujte, či vám nechýbajú diely. Ak niečo zo zoznamu chýba, obráťte sa na spoločnosť, ktorá vám predala VZT jednotku.

1. Vzduchotechnická jednotka.
2. Ovládací panel C6.1 alebo C6.2¹.
3. Kábel ovládacieho panela (pripojený k jednotke).
4. Závesné konzoly jednotky².
5. Montážne skrutky pre konzoly³.
6. Snímač teploty privádzaného vzduchu (B1)⁴.
7. Používateľská príručka.
8. Návod na inštaláciu.

3.2. Požiadavky na miesto inštalácie

Jednotky DOMEKT sú určené na inštaláciu v domácnostiach alebo technických miestnostiach s teplotou vzduchu 0 °C až +40 °C a relatívnou vlhkosťou od 20 % do 80 % (nekondenzujúcou). Vzduchotechnickú jednotku sa odporúča inštalovať v samostatnej miestnosti alebo v izolovanom podkroví, na pevnej, rovnej podlažke s rohožou na tlmenie vibrácií. Neodporúčame, aby ste jednotku umiestnili ku stene. Zabráni sa tak prenosu hluku alebo vibráciám a nahromadeniu vlhkosti alebo pliesne na stene v dôsledku kondenzácie.



Je zakázané inštalovať vzduchotechnické jednotky DOMEKT v exteriéri. Taktiež nie sú určené na vetranie alebo odvlhčovanie vlhkých priestorov (bazény, kúpele, umývačky áut atď.).



¹ Záleží na vašej objednávke.

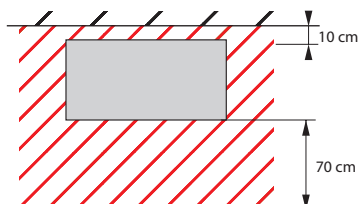
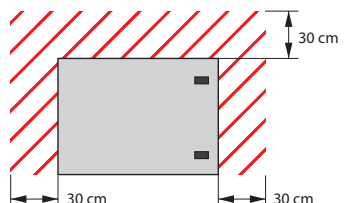
^{2,3} Len pre jednotky montované na stenu alebo strop.

⁴ Okrem jednotiek CF 150 F, CF 200 V, CF 300 V.

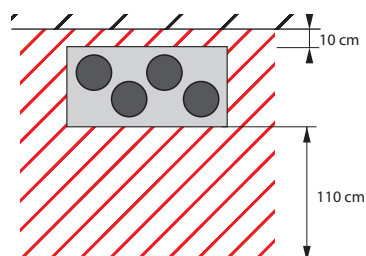
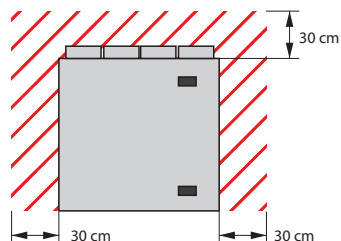
3.2.1. Priestor pre údržbu

Pri výbere miesta inštalácie alebo montáže jednotky, zabezpečte ničím neobmedzený a bezpečný prístup k zariadeniu na účel opravy alebo preventívnej údržby. Kontrolný otvor (ak existuje), by nemal byť menší, ako veľkosť jednotky a inštalácia musí v prípade potreby umožniť jednoduchú demontáž (napr. v prípade komplikovaných opráv). Minimálny priestor pre servis a údržbu - priestor bez akýchkoľvek pevných alebo fixných zariadení, konštrukcií, stien, štruktúr alebo nábytku.

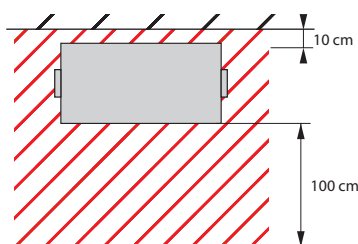
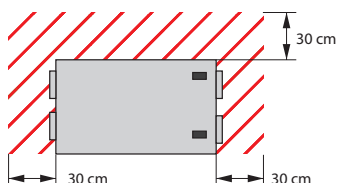
Domekt R 400 H - 600 H
Domekt CF 700 V - 700 H



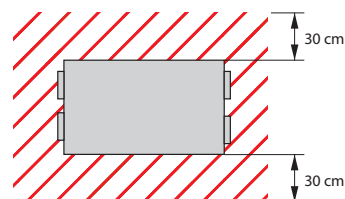
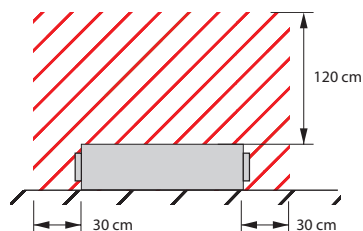
Domekt R 500 V - 700 V



Domekt R 500 H - 700 H



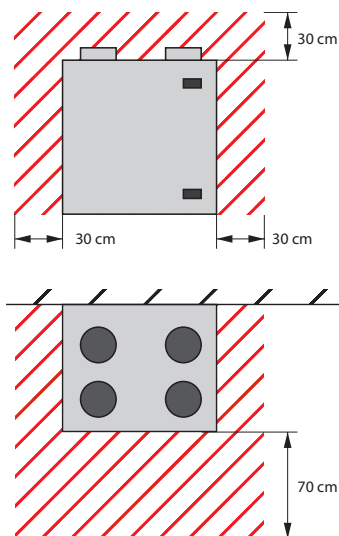
Domekt R 250 F - 400 F
Domekt R 700 F



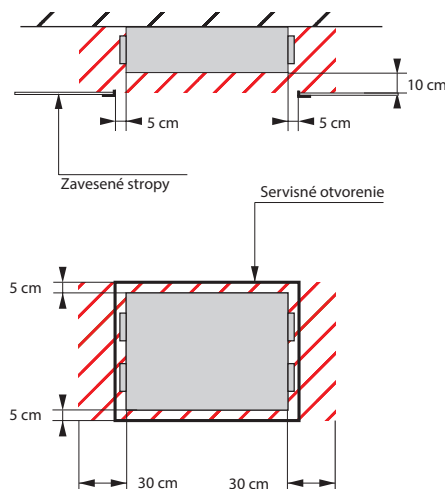
Obr. 5 Minimálny priestor pre servis a údržbu

Niektoré jednotky DOMEKT môžu byť zavesené na stene a podstropné jednotky môžu byť pripevnené na strop. Pri montáži na stenu/strop je tiež potrebné použiť tlmiace podložky, aby sa zabránilo prenosu vibrácií jednotky na stavebné konštrukcie.

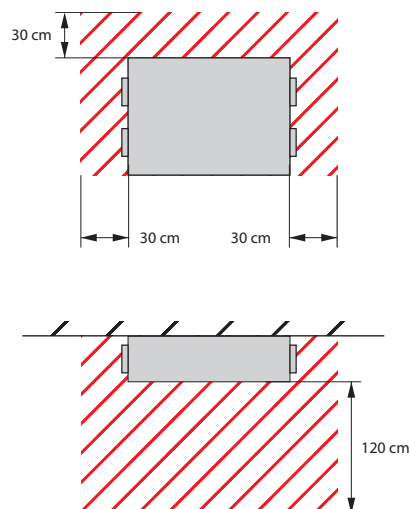
Nástenné jednotky:
Domekt R 400 V - 450 V
Domekt CF 400 V



Podstropné jednotky sú pripevnené k stropu:
Domekt R 250 F - 400 F - 700 F
Domekt CF 150 F - 250 F - 500 F - 700 F



Podstropné jednotky, ktoré možno zavesiť na stenu:
Domekt R 250 F - 400 F - 700 F



Obr. 6 Minimálny priestor pre údržbu



- Je zakázané vŕtať alebo skrutkovať do skrine jednotky na miestach, ktoré nie sú určené na tento účel, pretože hrozí nebezpečenstvo poškodenia káblov alebo rúrok vo vnútri skrine.
- Podstropné jednotky Domekt CF 150 F, CF 250 F, CF 500 F a CF 700 F musia byť nainštalované so sklonom 15 mm na strane odvodu kondenzátu, aby sa uľahčilo odvádzanie kondenzátu z jednotky.
- Iba tieto jednotky môžu byť nainštalované na strop alebo na stenu a to len v takých polohách, ako je uvedené na obr. 6.



3.2.2. Vlhkosť v inštalačnej miestnosti

Ak je jednotka inštalovaná v miestnosti s vysokou vlhkosťou, môže dôjsť ku kondenzácii na stenách jednotky v zimnom období (pozri obr. 7). Novopostavené byty alebo domy majú vysokú pravdepodobnosť kondenzácie, a to najmä v prvom roku, až kým sa stavebné materiály úplne nevysušia. Pri inštalácii jednotky do miestností s vysokou pravdepodobnosťou kondenzácie je potrebné zabezpečiť, aby kondenzát nepoškodil stavebné konštrukcie alebo nábytok.

Na zníženie kondenzácie na vonkajšej strane VZT jednotky sa odporúča nasledovné:

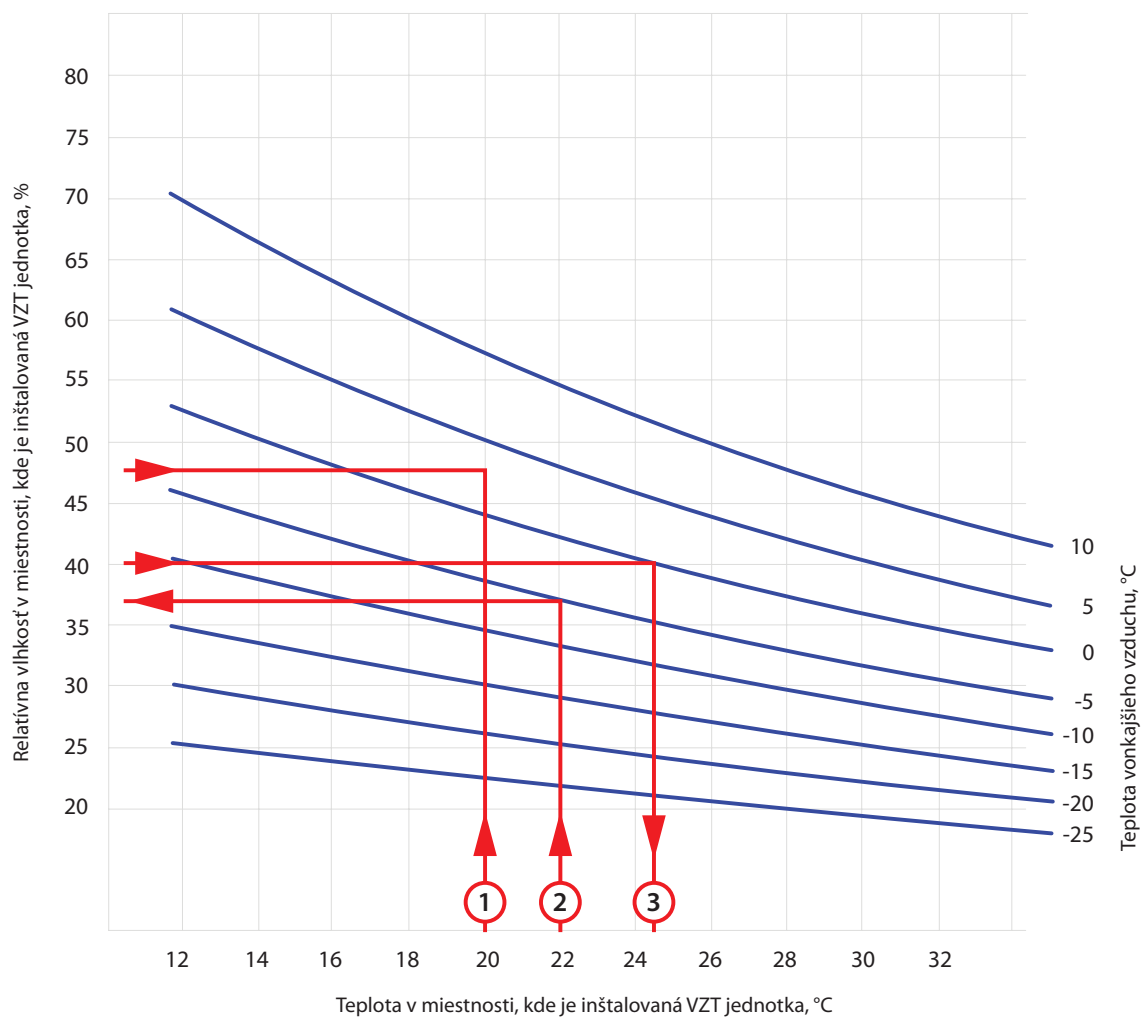
- udržiavajte nižšiu relatívnu vlhkosť v miestnosti, kde je inštalovaná VZT jednotka
- nainštalujte predohrev na zvýšenie teploty vonkajšieho vzduchu vstupujúceho do jednotky
- ak je vzduch vonku suchší, môžete zvýšiť intenzitu vetrania a nastavenia teploty tak, aby sa miestnosti vysušali rýchlejšie. Na tento účel môžete použiť aj funkciu „Regulácia vlhkosti“ (pozri Používateľskú príručku k zariadeniu Domekt).

Ak je jednotka vypnutá pri nízkych vonkajších teplotách, v dôsledku voľnej cirkulácie vzduchu sa vo vnútri jednotky môže tvoriť kondenzát, preto je dôležité nainštalovať uzatváracie klapky vzduchu so servopohonom, aby sa uzatvoril prívod a odvod vzduchu, keď je jednotka vypnutá. Zabráňte tak vstupu vzduchu do jednotky – studeného z vonku a teplého z vnútorných priestorov.



Odporúčame, aby ste zariadenie vždy udržiavali zapnuté a používali ho s minimálnou intenzitou 20%, aj keď nie je potrebné vetranie. Tým sa zaisťujú dobré vnútorné klimatické podmienky a zníži sa kondenzácia vo vnútri jednotky, ktorá by mohla poškodiť elektronické komponenty.



**Príklad 1**

Teplota miestnosti 20 °C
 Relatívna vlhkosť miestnosti 47 %
 Kondenzát sa vytvorí, keď je
 vonkajšia teplota nižšia ako +3 °C

Príklad 2

Teplota miestnosti 22 °C
 Vonkajšia teplota -5 °C
 Kondenzát sa vytvorí, keď vlhkosť v
 miestnosti presiahne 37 %

Príklad 3

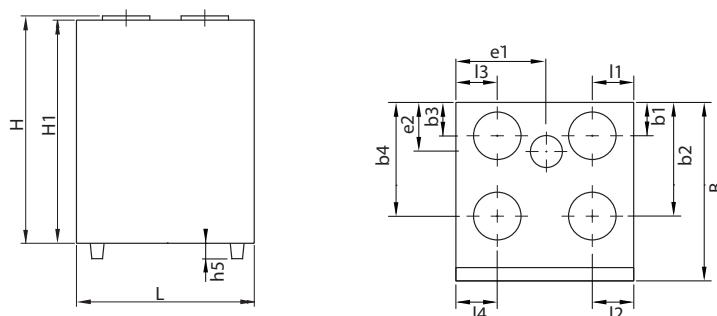
Vlhkosť miestnosti 40 %
 Vonkajšia teplota 0 °C
 Kondenzát sa vytvorí, keď teplota v
 miestnosti presiahne 24,5 °C

Obr. 7 Schéma vzniku kondenzátu na vonkajších plochách VZT jednotky

Graf na obr. 7 je možné použiť na určenie podmienok, za ktorých môže dôjsť ku kondenzácii na VZT jednotke.

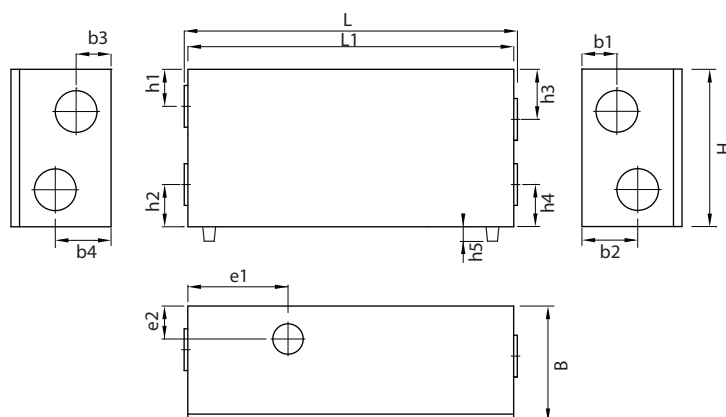
3.3. Rozmery jednotky

3.3.1. Vertikálne jednotky



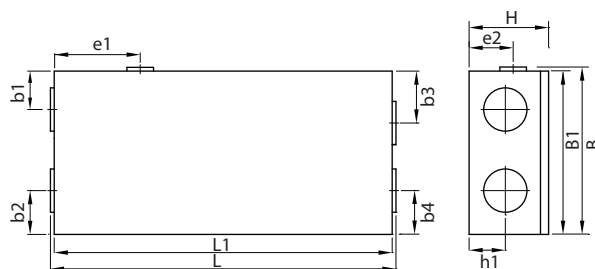
Jednotka	Prevedenie jednotky	Rozmery v mm														
		H	H1	L	B	b1	b2	b3	b4	l1	l2	l3	l4	h5	e1	e2
Domekt R 400 V	Pravá	576	561	598	495	116	347	116	347	101	101	101	101	–	299	95
	Ľavá	576	561	598	495	116	347	116	347	101	101	101	101	–	299	95
Domekt R 450 V	Pravá	670	655	680	585	110	435	110	435	110	110	110	110	–	340	97
	Ľavá	670	655	680	585	110	435	110	435	110	110	110	110	–	340	97
Domekt R 500 V	Pravá	966	950	1070	645	229	415	229	415	418	190	190	418	–	418	166
	Ľavá	966	950	1070	645	229	415	229	415	418	190	190	418	–	652	479
Domekt R 700 V	Pravá	966	950	1070	645	229	415	229	415	418	190	190	418	–	418	166
	Ľavá	966	950	1070	645	229	418	229	415	418	190	190	418	–	652	479
Domekt CF 200 V	Pravá	790	790	600	630	110	360	110	360	110	110	110	110	47	–	–
	Ľavá	790	790	600	630	110	360	110	360	110	110	110	110	47	–	–
Domekt CF 300 V	Pravá	790	790	600	630	110	360	110	360	110	110	110	110	47	–	–
	Ľavá	790	790	600	630	110	360	110	360	110	110	110	110	47	–	–
Domekt CF 400 V	Pravá	764	750	598	600	112	382	112	370	139	139	139	139	50	–	–
	Ľavá	764	750	598	600	112	382	112	370	139	139	139	139	50	–	–
Domekt CF 700 V	Pravá	1146	1130	1020	495	166	326	166	326	155	410	410	155	90	–	–
	Ľavá	1146	1130	1020	495	166	326	166	326	155	410	410	155	90	–	–

3.3.2. Horizontálne jednotky



Jednotka	Prevedenie jednotky	Rozmery v mm														
		H	L	L1	B	b1	b2	b3	b4	h1	h2	h3	h4	h5	e1	e2
Domekt R 400 H	Pravá	567	660	692	515	345	140	345	140	173	144	173	144	–	325	115
	Ľavá	567	660	692	515	345	140	345	140	173	144	173	144	–	325	115
Domekt R 500 H	Pravá	700	963	930	647	257	402	402	257	198	198	198	198	–	465	150
	Ľavá	700	963	930	647	257	402	402	257	198	198	198	198	–	465	150
Domekt R 600 H	Pravá	600	1160	1130	570	373	285	285	373	122	168	168	122	–	305	286
	Ľavá	600	1160	1130	570	373	285	285	373	122	168	168	122	–	825	286
Domekt R 700 H	Pravá	700	963	930	647	257	402	402	257	198	198	198	198	–	465	150
	Ľavá	700	963	930	647	257	402	402	257	198	198	198	198	–	465	150
Domekt CF 700 H	Pravá	700	1533	1500	494	246	246	246	246	200	200	200	200	90	–	–
	Ľavá	700	1533	1500	494	246	246	246	246	200	200	200	200	90	–	–

3.3.3. Podstropné jednotky



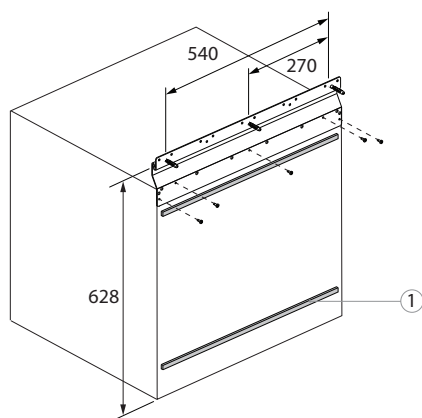
Jednotka	Prevedenie jednotky	Rozmery v mm											
		H	L	L1	B	B1	b1	b2	b3	b4	h1	e1	e2
Domekt R 250 F	Pravá	310	871	842	618	602	200	150	150	200	146	245	106
	Ľavá	310	871	842	618	602	150	200	200	150	146	597	106
Domekt R 400 F	Pravá	330	1202	1170	720	700	225	165	225	165	145	387	200
	Ľavá	330	1202	1170	720	700	225	165	225	165	145	783	200
Domekt R 700 F	Pravá	420	1272	1240	870	854	202	202	202	202	186	399	271
	Ľavá	420	1272	1240	870	854	202	202	202	202	186	841	271
Domekt CF 150 F	Pravá	294	1100	1100	560	560	147	114	112	195	119	–	–
	Ľavá	294	1100	1100	560	560	195	112	114	147	119	–	–
Domekt CF 250 F	Pravá	294	1278	1250	604	604	142	162	192	162	134	–	–
	Ľavá	294	1278	1250	604	604	192	162	142	162	134	–	–
Domekt CF 500 F	Pravá	295	1430	1400	1045	1045	277	239	277	316	135	–	–
	Ľavá	295	1430	1400	1045	1045	277	316	277	239	135	–	–
Domekt CF 700 F	Pravá	344	1394	1365	875	875	266	234	204	234	159	–	–
	Ľavá	344	1394	1365	875	875	204	234	266	234	159	–	–

3.4. Umiestnenie a rozmery upínacích prvkov

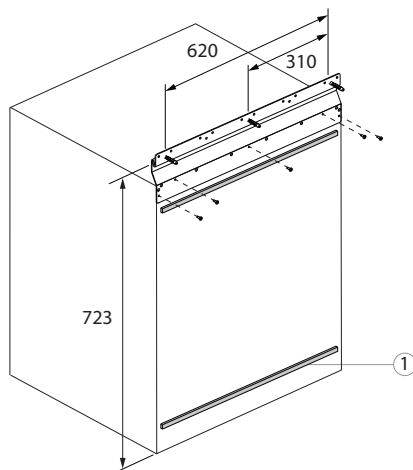
Na pripevnenie jednotiek sú k dispozícii špeciálne konzoly, stenové skrutky s plastovými priechodkami a samorezné skrutky. Pri montáži jednotiek je potrebné dbať na to, aby sa vibrácie jednotky neprenášali na stavebné konštrukcie, pretože by to mohlo viesť k ďalšiemu hluku. Na elimináciu vibrácií sú na zadnú stenu jednotky pripevnené ďalšie antivibračné tesnenia. Niektoré jednotky sa dodávajú s antivibračnými tesneniami namontovanými z výroby; v ostatných prípadoch sa dodávajú osobitne. V prípade jednotiek namontovaných na strop sú tlmiče vibrácií integrované do montážnych konzol.

Nižšie sú uvedené typy konzol a ich montážne rozmery.

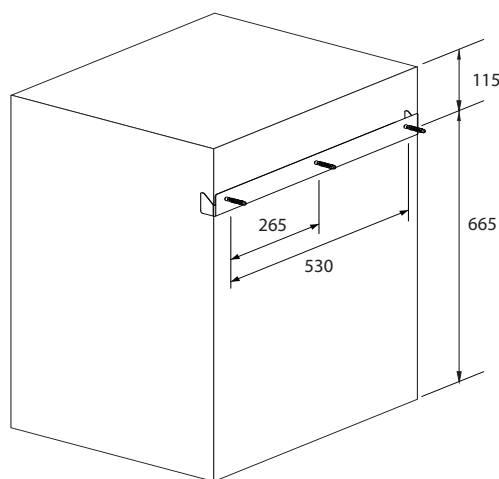
Domekt R 400 V



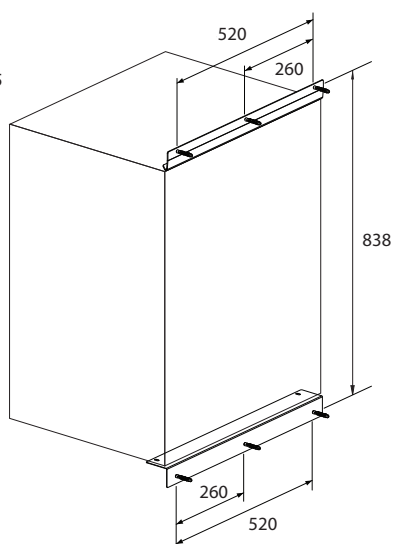
Domekt R 450 V



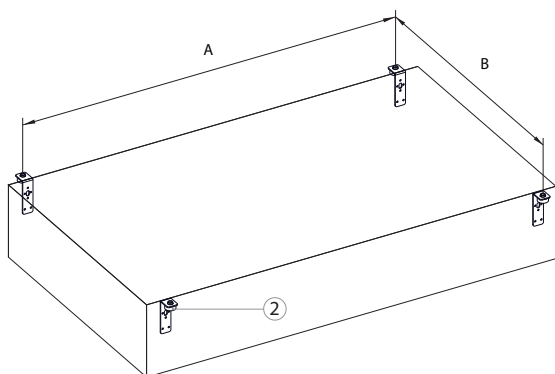
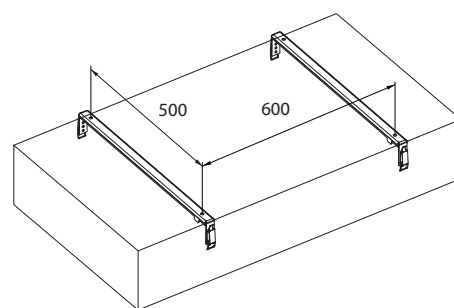
Domekt CF 200 V - CF 300 V



Domekt CF 400 V



Domekt CF 150 F



① – Lepiace antivibračné tesnenie

② – Gumové absorbéry vibrácií

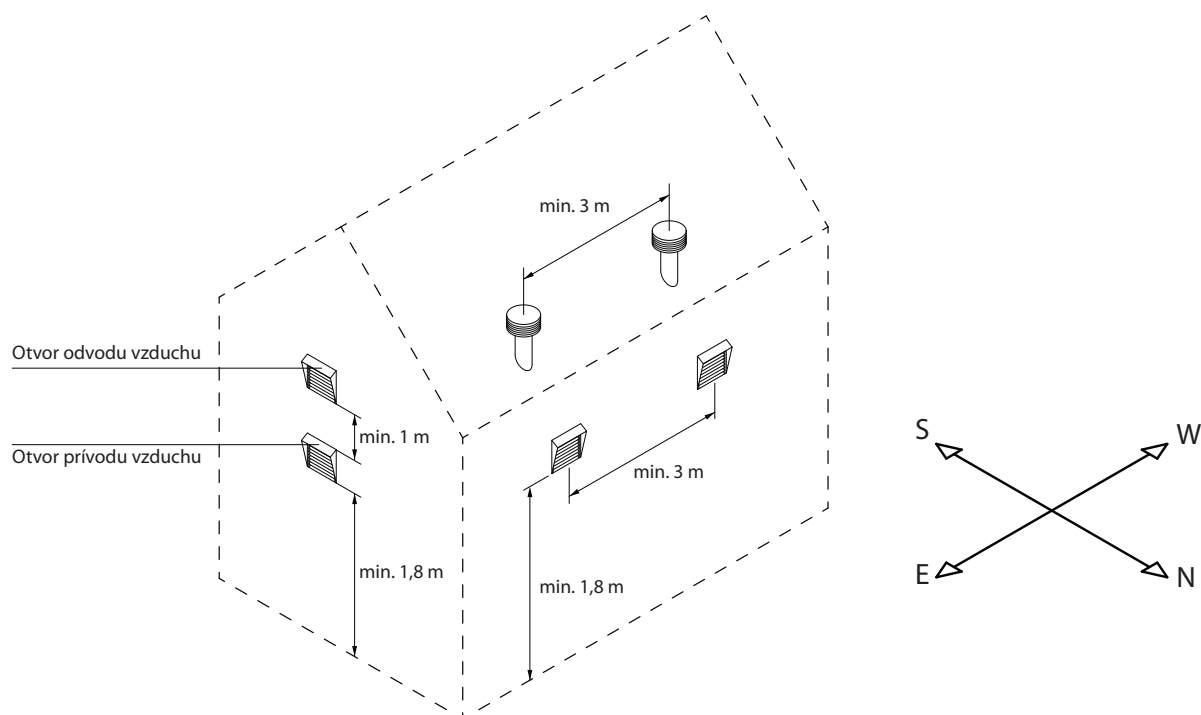
Jednotka	A, mm	B, mm
Domekt R 250 F	799	653
Domekt R 400 F	1096	751
Domekt R 700 F	940	889
Domekt CF 250 F	1190	655
Domekt CF 500 F	1190	1096
Domekt CF 700 F	1190	926

3.5. Inštalácia potrubného systému

Vzduch privádzaný dovnútra a von z jednotky preteká potrubným systémom. Potrubný systém by mal byť navrhnutý a vybraný tak, aby mal nízke rýchlosti prúdenia vzduchu a nízke tlakové straty, čím sa zabezpečí požadovaný prietok vzduchu, nižšia spotreba energie, nižšie hladiny hluku a dlhšia životnosť jednotky.

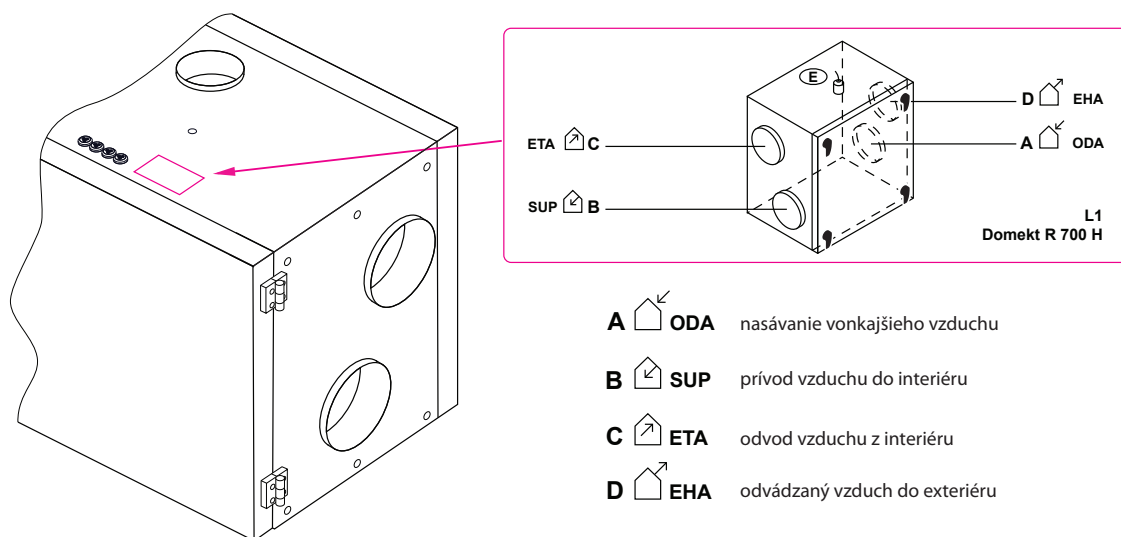
Vonkajšie vetracie otvory musia byť inštalované čo najďalej od seba na rôznych stranách budovy, aby sa zabránilo nasávaní odvádzaného vzduchu do prívodu vzduchu. Pokúste sa nainštalovať vetracie otvory na prívod vzduchu tam, kde je vonkajší vzduch najčistejší: nesmerujte ich na ulicu, parkovisko alebo ku vonkajšiemu krbu. Odporúčame tiež inštalovať prívod vzduchu na severnej alebo východnej strane budovy, kde teplo zo slnka v lete nebude mať významný vplyv na teplotu privádzaného vzduchu.

VZT potrubie medzi VZT jednotkou a exteriérom je nutné inštalovať v minimálnom spáde smerom od jednotky do exteriéru, aby sa zabránilo vniknutiu vody do VZT jednotky v prípade dažďa alebo sneženia.



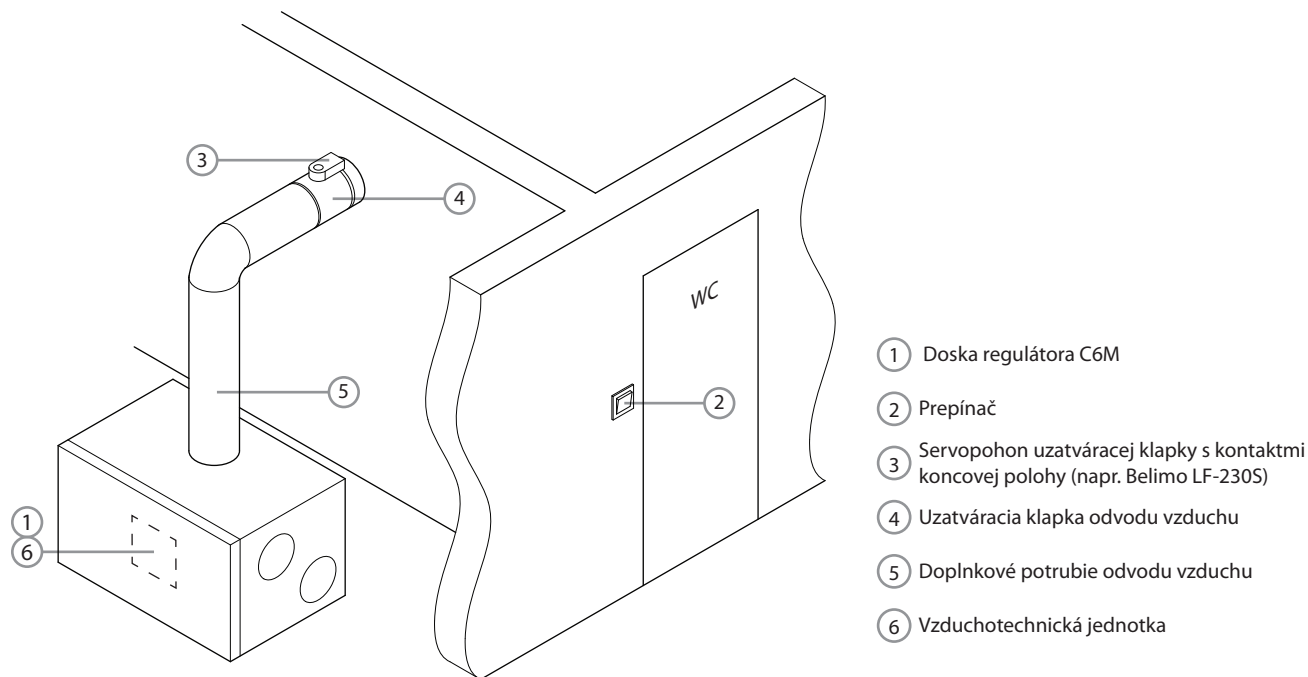
V nevykurovaných miestnostiach sa odporúča izolovať potrubné vedenie (podkrovie, suterén), aby sa zabránilo tepelným stratám. Ak sa jednotka používa na chladenie miestnosti, tiež sa odporúča izolovať potrubia privádzaného vzduchu.

Vzduchové potrubia sú k jednotke pripevnené samoreznými skrutkami. Na štítku umiestnenom na VZT jednotke sú označené polohy smeru prúdenia privádzaného a odvádzaného vzduchu na strane interiéru a exteriéru:



Obr. 8 Označenie smeru prúdenia vzduchu

Väčšina jednotiek s rotačným rekuperátorom má tiež piatu vetvu (označenú E) na pripojenie ďalšieho potrubia na odvod vzduchu (pozri časť 1.3.). Prúd vzduchu cez tento otvor prúdi priamo do odťahového ventilátora a obchádza rekuperátor, preto môžete pripojiť potrubia z kúpeľne, WC alebo kuchyne bez obáv, že pachy a baktérie budú kontaminovať rotačný rekuperátor alebo budú odovzdané ďalej do prívodu vzduchu. Vzduch sa však odvádza cez prídavnú vetvu bez rekuperácie, čím sa znižuje účinnosť rekuperácie. Z tohto dôvodu neodporúčame používať doplnkové odsávanie vzduchu nepretržite. Doplnkové potrubie na odvod vzduchu by malo byť vybavené klapkou na uzatvorenie odvodu vzduchu (odporúča sa motorizovaná) a mala by sa otvárať iba vtedy, keď sa vyžaduje odsávanie vzduchu bez rekuperácie (napr. pri kúpaní). Ak je prídavná vetva pripojená ku kuchynskému digestoru s integrovanou uzatváracou klapkou, nie je potrebná ďalšia klapka.



Obr. 9 Príklad montáže potrubia odvodu vzduchu bez rekuperácie

- VZT potrubia spájajúce jednotku s exteriérom budovy musia byť izolované (hrúbka izolácie 50 až 100 mm), aby sa zabránilo vzniku kondenzácie na studených povrchoch.
- Potrubia prívodu a odvodu vzduchu musia byť vybavené uzatváracími klapkami so servopohonom na uzavretie vzduchu z dôvodu ochrany jednotky pred pôsobením klimatických podmienok, keď je jednotka vypnutá.
- Aby sa minimalizoval hluk vedený vzduchom do vetraných priestorov, musia byť k jednotke pripojené tlmiče hluku.
- Časti systému VZT potrubia musia mať samostatné konzoly a musia byť nainštalované tak, aby ich hmotnosť nezaťažovala opláštenie jednotky.
- Kuchynský digestor s integrovaným odsávacím ventilátorom nesmie byť pripojený k odvodnému hrdlu E. Takýto digestor musí byť pripojený na samostatné potrubie oddelené od hlavného systému vetrania.

Priemer rozvodných potrubí sa líši podľa modelu jednotky:

		Jednotka							
		Domekt R 250 F Domekt R 400 V Domekt R 450 V	Domekt R 400 H	Domekt R 400 F Domekt R 600 H	Domekt R 500 H Domekt R 500 V	Domekt R 700 H Domekt R 700 V Domekt R 700 F	Domekt CF 150 F Domekt CF 200 V Domekt CF 250 F Domekt CF 300 V Domekt CF 400 V	Domekt CF 500 F Domekt CF 700 V	Domekt CF 700 F Domekt CF 700 H
Priemer potrubia v mm	Potrubie A	160	160	200	250	250	160	200	250
	Potrubie B	160	160	200	250	250	160	200	250
	Potrubie C	160	160	200	250	250	160	200	250
	Potrubie D	160	160	200	250	250	160	200	250
	Potrubie E	125	-	125	125	125	-	-	-

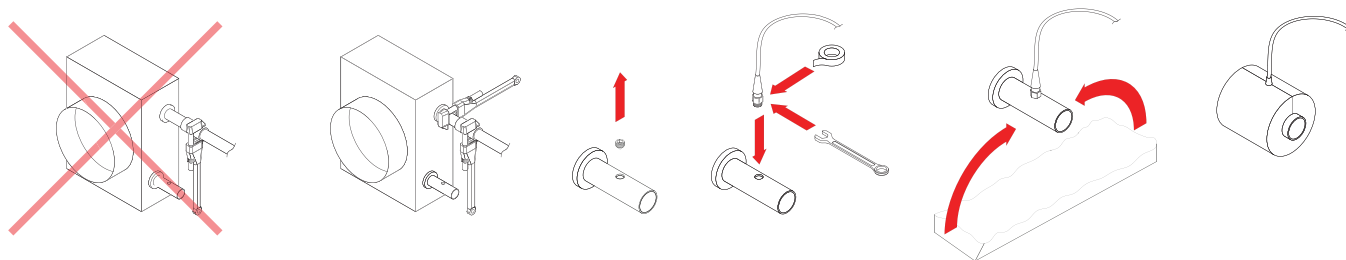
3.6. Pripojenie externých vykurovacích/chladiacich výmenníkov¹

Okrem toho môžete ku vzduchotechnickým jednotkám DOMEKT pripojiť nasledujúce zariadenia:

- vodný ohrievač,
- vodný chladič,
- chladič/ohrievač s priamym výparníkom (DX).

Toto príslušenstvo je inštalované v potrubí prívodu vzduchu do interiéru. Všetky časti vo vykurovacích alebo chladiacich systémoch musia byť pripojené kvalifikovaným odborníkom.

Pri pripájaní rúrok ohrievača/chladiča musia byť utiahnuté nástrčkovým kľúčom, inak sa poškodia. Ak sa v ohrievači používa voda, musí byť nainštalovaný snímač teploty vody (B5) na ochranu pred mrazom. Zaskrutkuje sa do špeciálneho otvoru na vratnom potrubí rozvodu vody. Snímač musí byť tepelne izolovaný tak, aby teplota miestnosti neovplyvňovala meranie teploty vody.



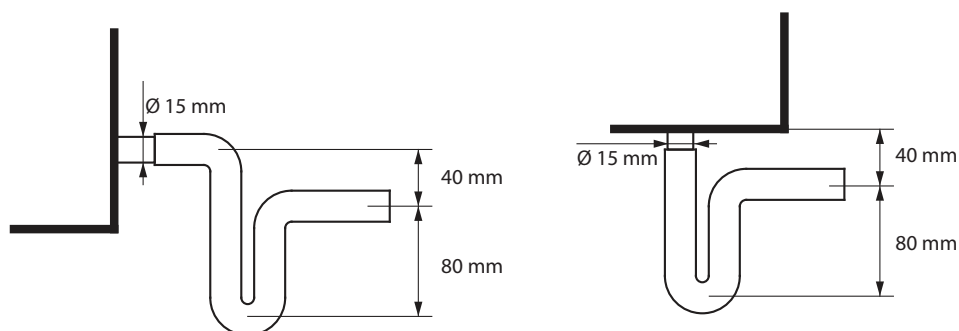
Obr. 10 Pripojenie potrubia ohrievača/chladiča vody a inštalácia snímača teploty vody

!	Pri prevádzke jednotky s mínusovou vonkajšou teplotou, sa musí ako kvapalina vo vodnom ohrievači alebo chladiči, použiť zmes vody a glykolu alebo je potrebné zabezpečiť teplotu vratnej vody najmenej 25 °C.	!
!	Zmiešavací uzol ² musí obsahovať obehové čerpadlo, ktoré cirkuluje vykurovacie/chladiace médium cez výmenník (malý okruh) a 3-cestný zmiešavací ventil s modulovaným servopohonom. V prípade použitia 2-cestného ventilu, musí byť navyše inštalovaný jednosmerný ventil, aby sa zabezpečila nepretržitá cirkulácia v malom okruhu. Zmiešavací uzol musí byť inštalovaný čo najbližšie k vodnému výmenníku.	!

Výmenník tepla chladič/ohrievač typu DX je z výroby naplnený plyným dusíkom. Pred pripojením výmenníka tepla k chladiacemu systému sa plyný dusík vypustí cez ventil, ktorý sa následne odreže a konce výmenníka sa prispájajú k potrubiu.

3.7. Pripojenie odvodu kondenzátu

V jednotkách Domekt CF s protiprúdovým rekuperátorom sa vytvára kondenzát v dôsledku rozdielu medzi vnútornou a vonkajšou teplotou, preto sú jednotky tohto typu vybavené kondenzačnými zbernými vaničkami a odtokovými otvormi. Kvôli negatívnemu tlaku vzduchu vo vzduchotechnickej jednotke nemôže voda sama otekať zo zbernej vaničky kondenzátu, preto je potrebné k odtokovému potrubiu pripojiť sifón „bez“ alebo sifón „s“ jednosmerným ventilom.

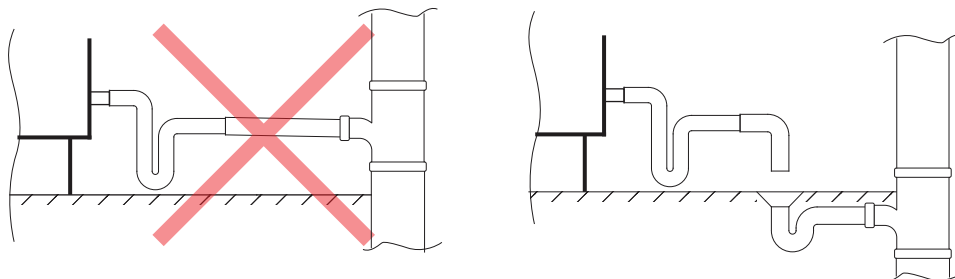


Obr. 11a Inštalácia sifónu bez jednosmerného ventilu

¹ Objednáva sa samostatne.

² Odporúča sa použiť zmiešavací uzol vyrobený v Komfovente.

Kondenzačné potrubie musí byť nainštalované so spádom, bez akýchkoľvek obmedzení alebo slučiek, ktoré by mohli ľahko zabrániť odtoku vody. Ak prechádza odtokové potrubie exteriérom alebo nevykurovanými priestormi, musí byť dostatočne izolované alebo vybavené vykurovacím káblom, aby sa zabránilo zamrznutiu vody v zime. Žiadny odtokový systém nemôže byť priamo pripojený k systému odpadových vôd, aby sa zabránilo prenosu pachov a baktérií do privádzaného vzduchu. Kondenzát z odtoku vzduchotechnickej jednotky sa musí zhromažďovať v samostatnej nádobe alebo odtekať do kanalizačného roštu bez priameho kontaktu - nepripájajte odvod kondenzátu priamo do kanalizačného potrubia a neponárajte ho do vody. Miesto zhromažďovania kondenzátu by sa malo dať ľahko čistiť a dezinfikovať.



Obr. 11b. Spôsob pripojenia odvodu kondenzátu do kanalizačného systému.

4. ELEKTRICKÁ INŠTALÁCIA

Elektrické práce smú vykonávať iba kvalifikovaní elektrikári v súlade s pokynmi uvedenými v tomto návode a v súlade s platnými právnymi a bezpečnostnými normami. Pred vykonaním elektroinštalácie:



- Skontrolujte, či je zariadenie odpojené od elektrickej siete.
- Ak sa jednotka dlhodobo nachádzala v nevykurovanej miestnosti, skontrolujte, či v nej nie je kondenzácia a či konektory a elektronické časti konektorov nie sú poškodené vlhkosťou.
- Skontrolujte poškodenie izolácie napájacieho kábla alebo iných káblov.
- Schému elektrického zapojenia jednotky nájdete podľa špecifického typu jednotky.



4.1. Požiadavky na elektrické pripojenie

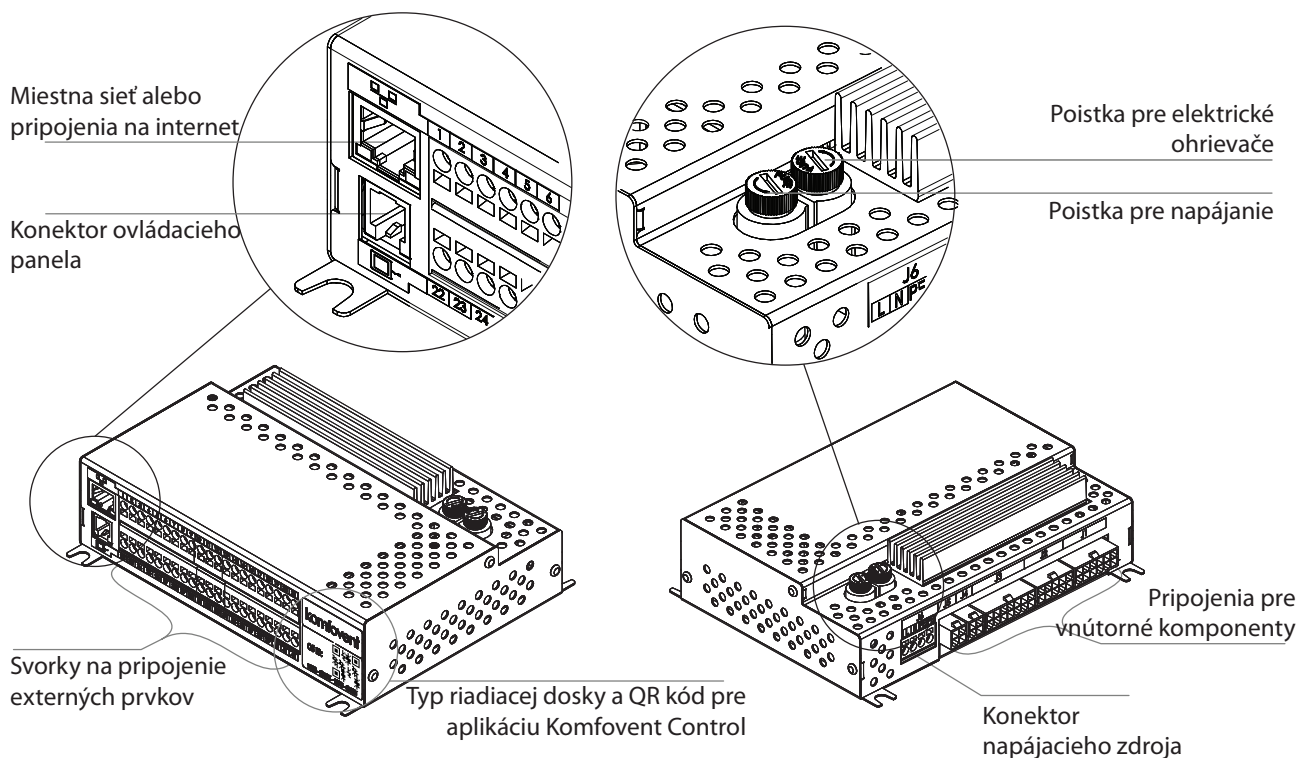


- Menovité napätie jednotky je 230V Ac, 50 Hz.
- Jednotku pripájajte len do vhodnej zásuvky s vhodným uzemnením spĺňajúcej požiadavky na elektrickú bezpečnosť.
- Odporúča sa pripojiť AHU k sieti cez automatický istič 16 A s ochranou proti úniku prúdu 300 mA (typ B alebo B+).
- Odporúča sa, aby boli ovládacie káble umiestnené najmenej 20 cm od napájacích káblov, aby sa znížila možnosť elektrického rušenia.
- Všetky externé elektrické prvky musia byť pripojené presne podľa schémy elektrického zapojenia jednotky.
- Konektory neodpájajte ťahaním za vodiče alebo káble.



4.2. Pripojenie elektrických komponentov

Všetky prvky vnútornej a vonkajšej jednotky sú pripojené k hlavnej riadiacej doske.



Obr. 12 Hlavná doska regulátora C6M

Doska regulátora na jednotke môže byť skrytá pod ochranným krytom, ktorý treba demontovať, ak chcete získať prístup k svorkám regulátora. Polohu riadiacej skrinky a riadiacej dosky nájdete v časti 1.3. Svorky externých komponentov riadiacej skrinky sú očíslované, používajú sa len na pripojenie voliteľných komponentov a môžu zostať prázdne, ak nie sú potrebné žiadne ďalšie funkcie.

B6	Privádzaný vzduch Snímač tlaku VAV	0..10V	22	1	NTC	Snímač teploty vratnej vody	B5
		GND	23	2	10k		
		+24V	24	3	NTC		
B7	Odvádzaný vzduch Snímač tlaku VAV	0..10V	25	4	10k	Snímač teploty privádzaného vzduchu	B1
		GND	26	5	C		
		+24V	27	6	NO		
B8	Snímač kvality vzduchu alebo vlhkosti 1	0..10V	28	7	NC	Common Riadenie Požiarneho hlásiča Krb Kuchyňa OVR	V5TUP
		GND	29	8	NO		
		+24V	30	9	NO		
B9	Snímač kvality vzduchu alebo vlhkosti 2	0..10V	31	10	NO	24V DC; 0..10V výstup	AUX
		GND	32	11	0..10V		
		+24V	33	12	GND		
VÝSTUP	Common Ohrev Chladenie Alarm	C	34	13	+24V	Vonkajšia DX jednotka	DX
		NO	35	14	+24V		
		NO	36	15	0..10V		
		NO	37	16	GND		
FG1	Servopohon uzatváraciej klapky, max. 15W	~230V	38	17	0..10V	Servopohon ventilu zmiešavacieho uzla	TG1
		N	40	19	+24V		
S1	Vodné čerpadlo Max. 100 W	~230V	41	20	A	Modbus RTU	RS485
		N	42	21	B		

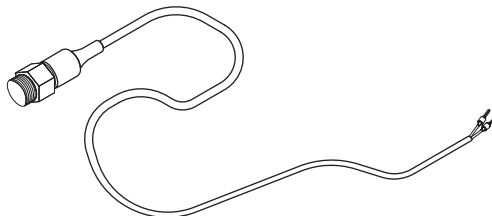
Obr. 13 Svorky na pripojenie externých komponentov dosky C6M



- Číslovanie svoriek, ktoré je tu uvedené, platí len pre dosku regulátora C6M. Pred pripojením externých prvkov skontrolujte typ dosky na nálepke v prednej časti regulátora (pozri obr. 12).
- Celkový výkon externých prvkov s napätím 24 V nesmie prekročiť 30W.

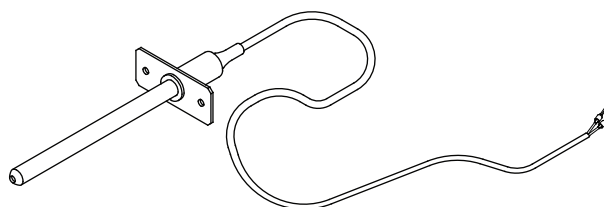


- **B5 (1–2)** – pre snímač teploty vratnej vody, ktorý chráni vodný ohrievač inštalovaný do potrubia pred zamrznutím (pozri časť 3.6).



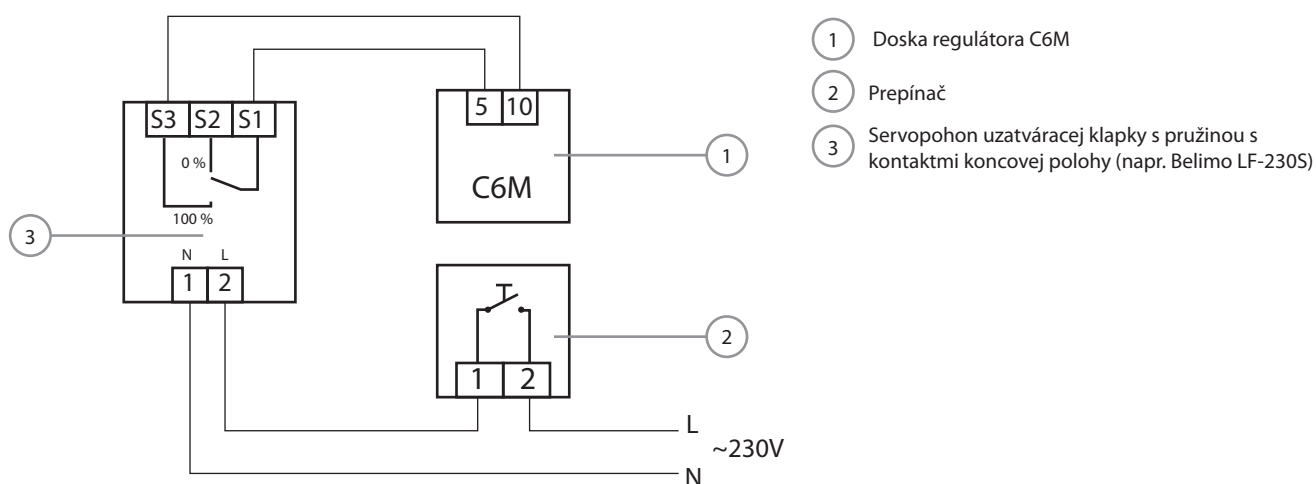
Obr. 14a Snímač teploty vody

- **B1 (3–4)** – pre snímač teploty privádzaného vzduchu inštalovaný do potrubia. Bez teplotného snímača bude VZT jednotka normálne fungovať, avšak na ovládacom paneli sa nezobrazí teplota privádzaného vzduchu. Na niektorých jednotkách je snímač teploty privádzaného vzduchu vo vnútri jednotky už pripojený. Ak sa používajú ďalšie vykurovacie / chladiace zariadenia namontované v potrubí, interný snímač teploty by sa mal odpojiť a namiesto toho musí byť nainštalovaný samostatný snímač teploty privádzaného vzduchu. V potrubí musí byť snímač nainštalovaný za všetkými vykurovacími a chladiacimi jednotkami vo vzdialenosti najmenej dvoch priemerov potrubia od najbližšieho výmenníka tepla.



Obr. 14b Snímač teploty privádzaného vzduchu pre inštaláciu do potrubia

- **Vstupy (5–10)** – prepínanie medzi režimami vetrania „Kuchyňa“, „Krb“, „OVR“ (pozri Používateľskú príručku k zariadeniu Domekt), pripojte príslušné svorky spolu so svorkou 5 (režimy vetrania budú fungovať až do doby, kým sa neaktivujú svorky). Na aktiváciu týchto režimov je možné na svorky pripojiť prepínač, detektor pohybu alebo kuchynský digestor s normálne otvorenými kontaktmi (NO). Každá funkcia môže mať samostatný prepínač.



Obr. 15 Príklad aktivácie vetracieho režimu „OVR“ pri použití odsávania vzduchu bez rekuperácie s motorizovanou klapkou (pozri obr. 9)

Požiarny hlásič vyžaduje normálne zopnutý kontakt (NC), preto je medzi svorkami 5 a 7 pripojená prepojka, z ktorej je možné pripojiť požiarny systém budovy. Keď sa kontakt odpojí, jednotka sa zastaví a zobrazí sa hlásenie požiarného poplachu. Riadiaca svorka 6 je potrebná na prepínanie medzi režimom ohrev/chladienie, keď je v potrubí nainštalovaný ohrievač vody, ktorý sa používa na ohrev aj chladienie. Ak je pri nastaveniach „Externý výmenník“ zvolená možnosť „Auto“ (pozri Používateľskú príručku k zariadeniu Domekt), ventil na zmiešavanie vody a vodné čerpadlo budú riadené signálom ohrevu, ak sú svorky 5/6 rozopnuté a signálom chladienia ak sú svorky zopnuté. Napríklad tu môže byť pripojený termostat na zopnutie svoriek, keď v systéme cirkuluje studená voda.

- **AUX (11–14)** – môže byť použitý na pripojenie ďalších prvkov, ktoré vyžadujú 24 V napájanie, a keď nie sú k dispozícii žiadne určené svorky (napríklad na pripojenie druhého ovládacieho panela). Signál 0...10 V sa používa na ovládanie externého ohrievača nainštalovaného v potrubí pred jednotkou, keď je v nastaveniach „Ochrana pred zamrznutím“ (pozri Používateľskú príručku k zariadeniu Domekt) vybraný „Externý výmenník“ a nepoužíva sa elektrický predohrev nainštalovaný na jednotke.
- **DX (15–16)** – riadiaci signál pre vonkajšiu DX jednotku - tepelné čerpadlo (DX).
- **TG1 (17–19)** – napájací a riadiaci signál pre servopohon zmiešavacieho ventilu externého výmenníka tepla. V závislosti od typu „Externého výmenníka“ zvoleného v nastaveniach (pozri Používateľskú príručku k zariadeniu Domekt) bude ovládač ventilu ovládaný signálom ohrevu alebo chladienia.
- **RS485 (20–21)** – tu môže byť pripojený:
 - Ovládací panel (viď obr.16).
 - Dátový kábel pre systém riadenia budovy, pracujúci cez protokol Modbus RTU.
 - ovládanie požiarnej klapky.¹
- **B6/B7 (22–27)** – ak sa používa metóda regulácie prietoku vzduchu VAV (pozri Používateľskú príručku k zariadeniu Domekt), vyžaduje sa inštalácia a pripojenie voliteľných snímačov tlaku v rozvodoch. Pri montáži snímačov tlaku VAV sa riadte pokynmi výrobcu. Tieto svorky sa tiež používajú na reguláciu prietoku DCV, keď sa na nastavenie intenzity vetrania môže použiť samostatný signál 0...10 V (pozri Používateľskú príručku k zariadeniu Domekt).
- **B8/B9 (28–33)** – na pripojenie snímačov kvality vzduchu alebo vlhkosti pre funkciu „Kvalita vzduchu“. Ak sú snímače pripojené, musí byť v nastaveniach špecifikovaný typ a bod pripojenia (pozri Používateľskú príručku k zariadeniu Domekt).
- **Výstupy (34–37)** – svorky sa používajú vtedy, keď externé ohrevné/chladiace jednotky vyžadujú dodatočný uzavretý/otvorený kontakt (t. j. spustenie jednotky DX). Zodpovedajúce kontakty sú zopnuté v závislosti od toho, či sa vzduchotechnická jednotka zohrieva alebo chladí. Signalizačný kontakt alarmu sa zopne, ak sa vzduchotechnická jednotka dostane do poruchy a jej prevádzka sa zastaví.
- **FG1 (38–40)** – svorky používané na pripojenie servopohonu uzatváracích klapiek prúdenia vzduchu. Môžu k nim byť pripojené servopohony pre 230V s alebo bez pružinového spätného chodu.
- **S1 (41–42)** – obehové čerpadlo používané v spojení s externými vodnými výmenníkmi sa aktivuje, ak je to potrebné pre vykurovanie/chladienie.

4.3. Inštalácia ovládacieho panela

Ovládací panel musí byť nainštalovaný v miestnosti s:

- teplota okolia – 0...40 °C;
- relatívna vlhkosť 20 % až 80 %;
- ochrana pred náhodným striekaním vody.

Ovládací panel je možné inštalovať na skrytú montážnu krabicu alebo priamo na stenu – skrutky sa dodávajú s panelom. Môžete tiež použiť magnety na zadnej strane na pripevnenie panelu na kovové povrchy (t. j. na dvere jednotky). Pokiaľ je to možné, inštalujte ovládací panel na miesto s dobrou cirkuláciou vetraného vzduchu. Neinštalujte ovládací panel do skriniek, za dvere, do rohu miestnosti a vyhýbajte sa priamemu slnečnému žiareniu. To je veľmi dôležité, ak sa využíva snímač teploty v ovládacom paneli na reguláciu ohrievača alebo pri VZT jednotkách typu CF, ktoré na svoju činnosť používajú snímač teploty a vlhkosti vo vnútri ovládacieho panela.

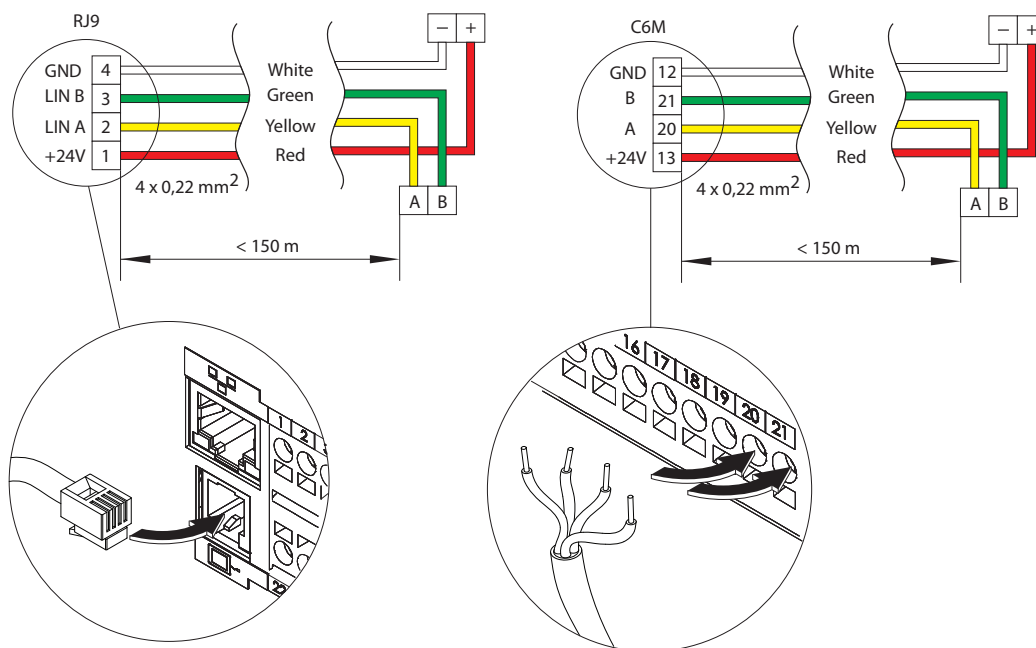


Nepoužívajte žiadne iné veľkosti alebo typy skrutiek, ako tie, ktoré sú pribalené pre montáž na ovládací panel. Nesprávne skrutky môžu poškodiť dosku elektroniky.



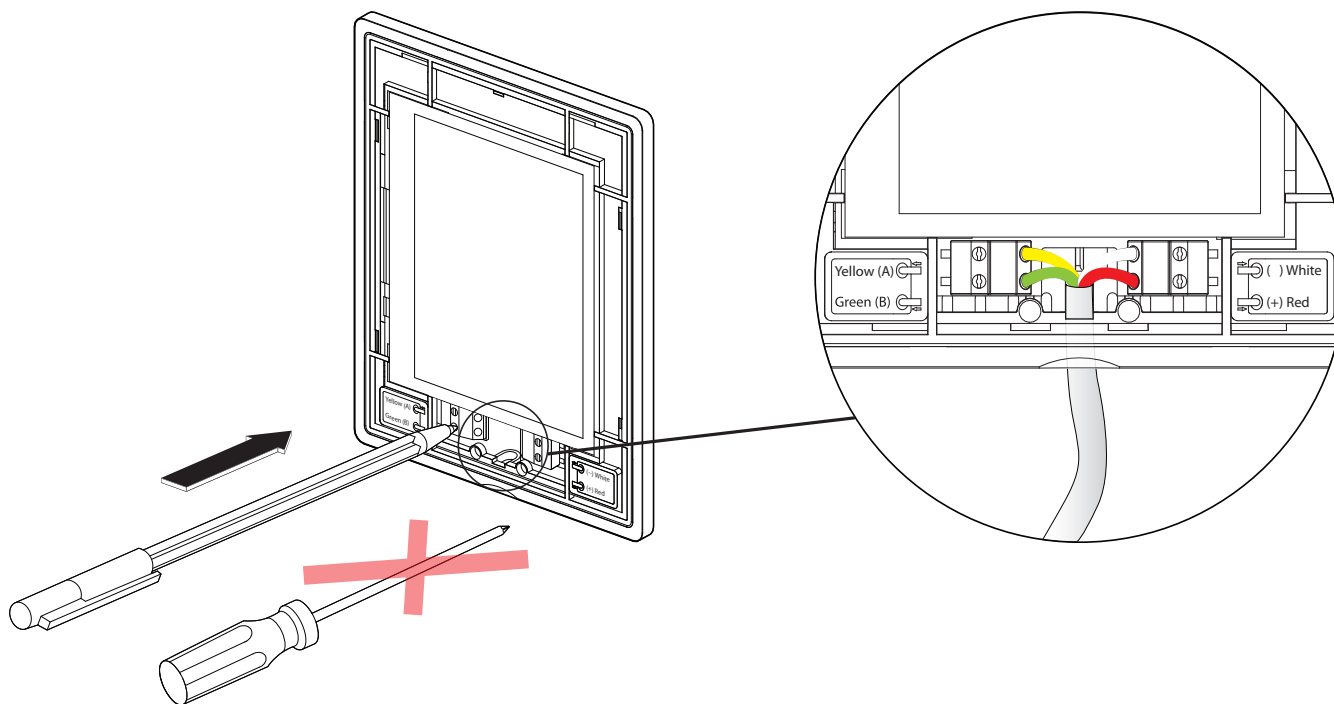
¹ Príslušenstvo - ovládanie požiarnej klapky musí byť konfigurované a pripojené. Viac informácií nájdete v návode ovládanie požiarnej klapky.

Ovládací panel sa dodáva s 10 m káblom. Ak je tento kábel príliš krátky, môžete ho nahradiť káblom $4 \times 0,22$ mm, nie dlhším ako 150 m.



Obr. 16 Schéma zapojenia kábla ovládacieho panela

Odporúča sa umiestniť kábel ovládacieho panela tak, aby sa nedostal do blízkosti napájacích káblov alebo elektrických zariadení pod napätím (elektrické vstupné skrine, elektrický ohrievač vody, klimatizačná jednotka atď.). Kábel môže prechádzať otvormi v zadnej alebo spodnej časti ovládacieho panela (postupujte podľa pokynov na inštaláciu dodaných s ovládacím panelom). Kábel dosky regulátora C6M je pripojený k vyhradenej zásuvke (konektor RJ9; pozri obr. 12) alebo svorky na pripojenie externých prvkov.



Obr. 17 Káblové pripojenie k ovládaciemu panelu



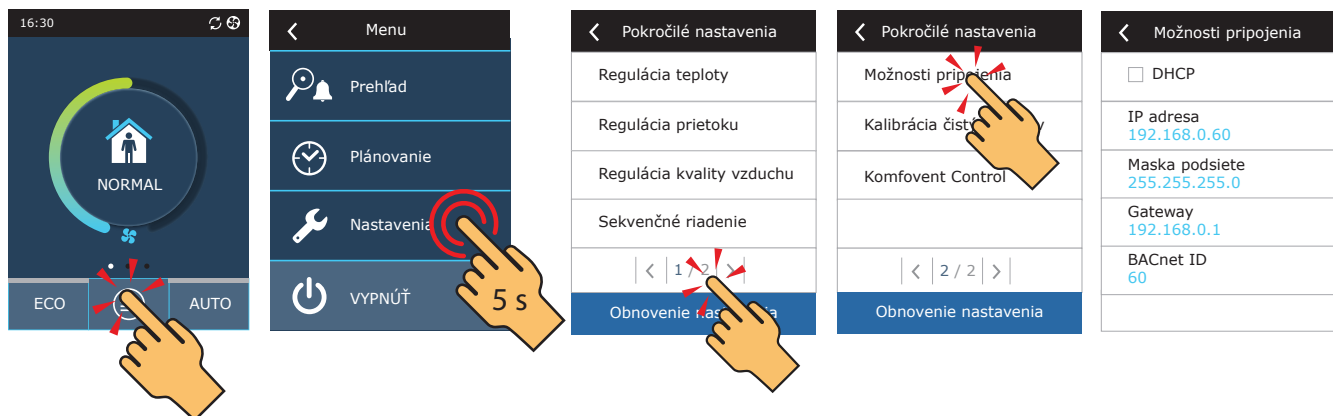
Na zatlačenie kontaktov ovládacieho panela nepoužívajte ostré nástroje (napr. skrutkovač). Najvhodnejšie je použiť ceruzku alebo guľôčkové pero.



4.4. Pripojenie zariadenia k internej počítačovej sieti alebo na internet

Jednotku je možné ovládať nielen ovládacím panelom, ale aj počítačom alebo smartfónom. V takýchto prípadoch musí byť vzduchotechnická jednotka pripojená k lokálnej počítačovej sieti alebo k internetu. Jednotku možno ovládať počítačom pomocou webového prehliadača alebo smartfónu s aplikáciou Komfovent Home alebo Komfovent Control. Vzduchotechnická jednotka je pripojená k počítačovej sieti pomocou kábla typu CAT5 (konektor RJ45, pozri obr. 12). Celková dĺžka kábla medzi jednotkou a routerom nesmie prekročiť 100 m.

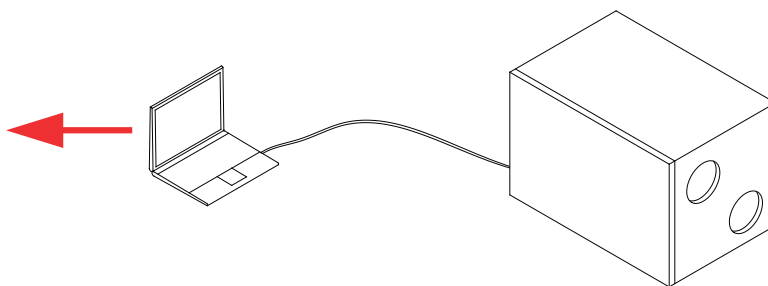
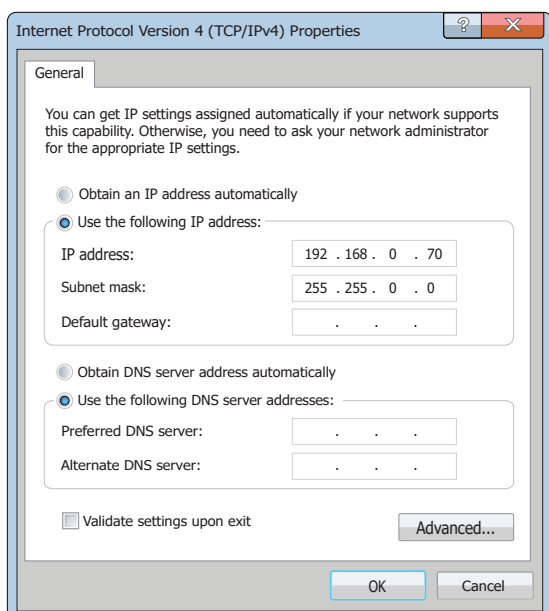
Štandardne je IP adresa vzduchotechnickej jednotky 192.168.0.60, ale môže byť zmenená (v prípade potreby) podľa lokálnych parametrov siete. IP adresu možno nájsť a zmeniť na ovládacom paneli¹.



Obr. 18 Zobrazenie a zmena adresy IP jednotky na ovládacom paneli

Vzduchotechnická jednotka pripojená k routeru môže byť riadená počítačom cez bezdrôtové pripojenie (Wi-Fi) vo vnútornej sieti. Jednotku možno ovládať aj bezdrôtovo v rámci intranetu, a to smartfónom pomocou aplikácie Komfovent Home. Po pripojení zariadenia k routeru aktivujte nastavenie DHCP na paneli (pozri obr. 18). Toto automaticky priradí jednotke voľnú IP adresu v lokálnej sieti (toto nastavenie nepoužívajte, ak pripájate počítač priamo k jednotke).

Pri priamom pripojení počítača k jednotke je potrebné manuálne priradiť IP adresu v sieťových nastaveniach počítača, ktorej posledné číslo sa bude líšiť od adresy IP jednotky (napríklad ak je adresa IP jednotky 192.168.0.60, priradíte počítaču adresu 192.168.0.70. Zadať aj masku podsiete: 255.255.0.0.



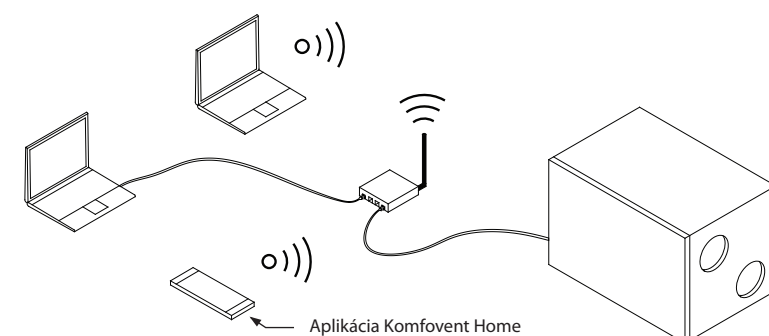
Obr. 19 Nastavenia počítačovej siete pre priame pripojenie k jednotke

¹ Len na paneli C6.1 (pozri obr. 21).

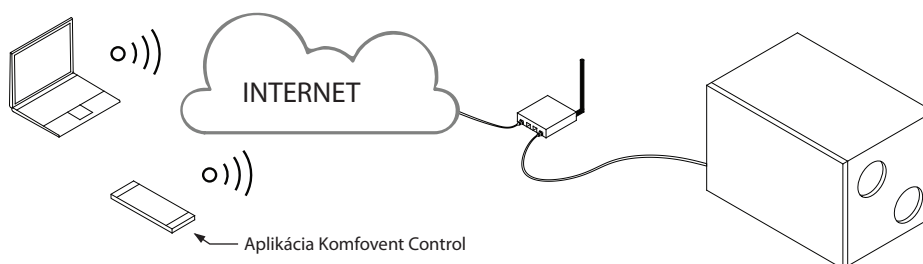
Na ovládanie jednotky cez internet musí byť pripojená k routeru s prístupom na internet. Ďalšie nastavenia sa líšia v závislosti od toho, či je zariadenie ovládané počítačom alebo smartfónom.

- Najjednoduchší spôsob, ako spravovať vašu jednotku cez internet, je použitie smartfónu s aplikáciou Komfovent Control. Spustíte aplikáciu v telefóne (telefón musí mať prístup na Internet). Keď sa pripojíte prvýkrát, aplikácia vás požiada o skenovanie QR kódu na prednej strane dosky regulátora (pozri obr. 12). Keď naskenujete kód, aplikácia automaticky vytvorí spojenie s jednotkou (viac informácií o aplikácii Komfovent Control nájdete v Používateľskej príručke k zariadeniu Domekt).
- Budete musieť zmeniť viac nastavení, aby ste mohli ovládať jednotku cez internet pomocou počítača. Po prvé, presmerovanie portov musí byť nakonfigurované na IP a číslo portu jednotky 80, podľa inštrukcií routeru. Keď sa pripojíte k internetu s počítačom, budete musieť zadať externú IP adresu smerovača a číslo portu v internetovom prehliadači, aby ste odkázali na používateľské rozhranie vzduchotechnickej jednotky (viac informácií o riadení počítačom nájdete v Používateľskej príručke k zariadeniu Domekt).

Pripojenie k lokálnej počítačovej sieti



Pripojenie cez internet



Obr. 20 Príklady pripojenia jednotky ku lokálnej sieti alebo internetu

5. SPUSTENIE A KONTROLA JEDNOTKY

Pred zapnutím skontrolujte, či v jednotke nie sú žiadne cudzie predmety, odpad alebo nástroje. Skontrolujte, či sú nainštalované vzduchové filtre, či je pripojený odvod kondenzátu (ak je to potrebný), sifón naplňte vodou. Skontrolujte, či potrubný systém neobsahuje zbytočné prekážky, ako sú úplne uzavreté difúzory, regulačné klapky a či nie sú zablokované vonkajšie vzduchové mriežky.

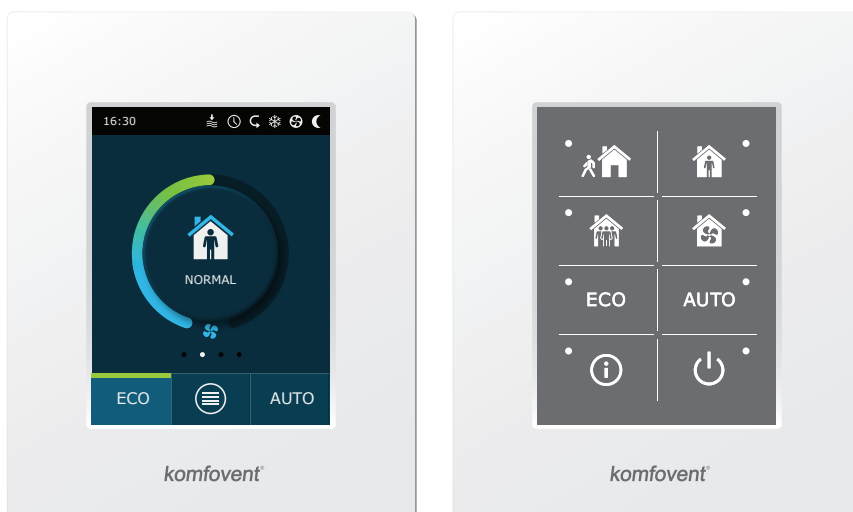


- Vzduchotechnickú jednotku je možné uviesť do prevádzky len vtedy, keď je plne nainštalovaná, a sú pripojené všetky rozvody a vonkajšie elektrické prvky. Nezapínajte jednotku bez potrubného systému rozvodov, pretože to môže narušiť meranie prietoku vzduchu potrebného pre stabilné ovládanie ventilátora.
- Nepoužívajte jednotku s dočasným elektrickým napájaním, pretože nestabilné napájanie môže poškodiť elektronické komponenty.



Vzduchotechnická jednotka môže byť vybavená jedným z dvoch ovládacích panelov¹:

- C6.1 ovládací panel s dotykovým farebným displejom. Na paneli je možné prezerat' a upravovat' mnohé funkcie a nastavenia jednotky.
- C6.2 ovládací panel s dotykovými tlačidlami, ktoré môžu prepínať len medzi základnými režimami a nastaveniami vetrania.



Obr. 21 Ovládacie panely C6.1 a C6.2

Z výroby sú v zariadení prednastavené nasledujúce štandardné režimy ventilácie:

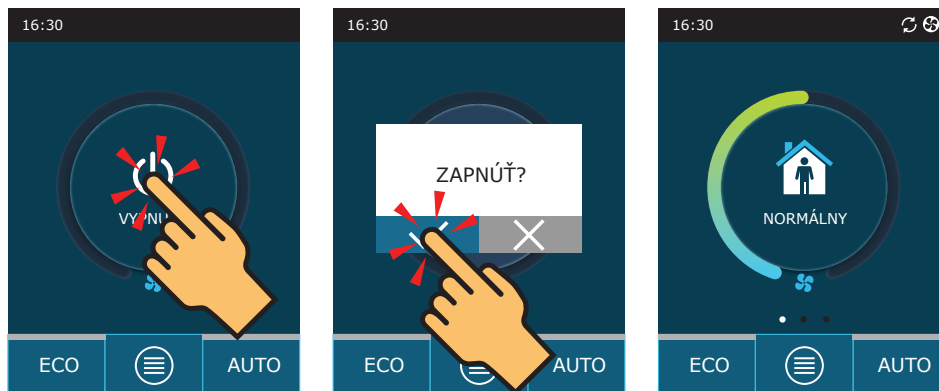
	 MINIÁLNY	 NORMÁLNY	 INTENZÍVNY	 MAXIMÁLNY
Intenzita vetrania	20%	50%	70%	100%
Nastavenie teploty	20°C	20°C	20°C	20°C

¹ Záleží na vašej objednávke.

5.1. Ovládací panel C6.1

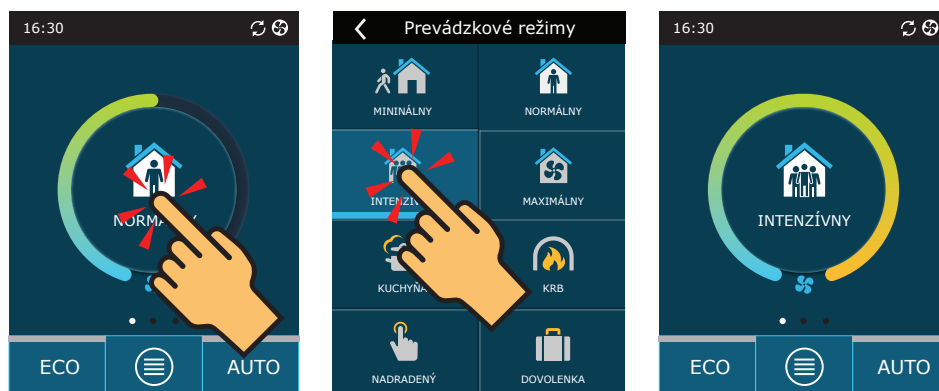
Ak je jednotka pripojená k sieti, na ovládacom paneli sa zobrazí domovská obrazovka alebo šetrič obrazovky. Ak sa dotknete šetriča obrazovky na displeji, vrátite sa na domovskú obrazovku.

Zapnutie vzduchotechnickej jednotky:

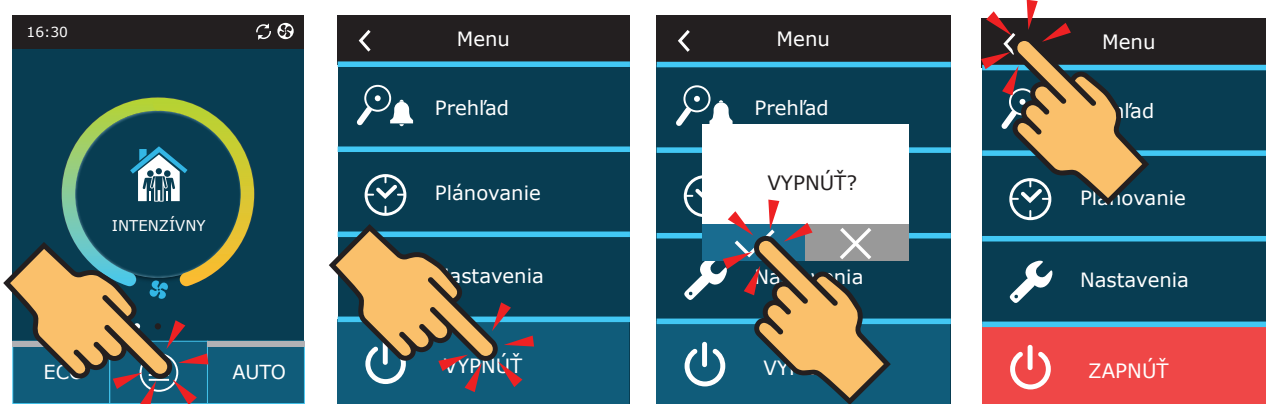


Počas prvej minúty po uvedení do prevádzky automatizácia zariadenia vyhodnotí nastavenia zariadenia, skontroluje komponenty automatizácie a otvorí vzduchové klapky (ak je potrubný systém vybavený vzduchovými klapkami so servo-pohonom). Potom bude poslaný signál ventilátorom a jednotka začne pracovať v poslednom použítom vetracom režime.

Zmena režimu vetrania:



Vypnutie vzduchotechnickej jednotky a návrat na domovskú obrazovku:



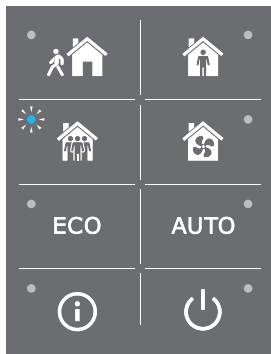
5.2. Ovládací panel C6.2

Ak je jednotka pripojená k sieti a je aktuálne zastavená, rozsvieti sa červený indikátor vedľa tlačidla napájania.

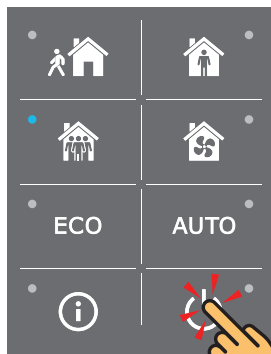
Zapnutie/vypnutie VZT jednotky alebo výber prevádzkového režimu:



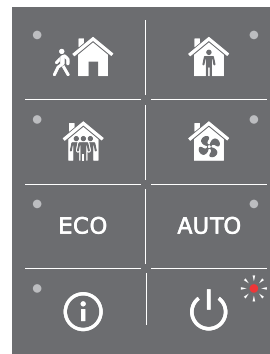
Stlačte tlačidlo požadovaného prevádzkového režimu.



Modrá kontrolka sa rozsvieti vedľa aktívneho režimu.



Prístroj sa vypne stlačením tlačidla Zapnúť/Vypnúť.



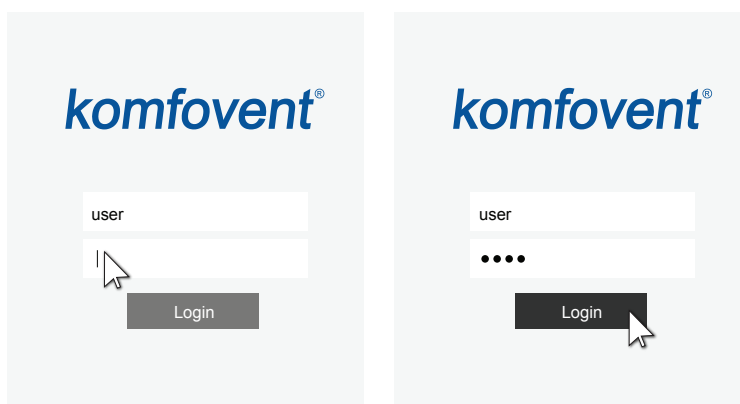
Keď sa jednotka zastaví, rozsvieti sa červená kontrolka vedľa tlačidla Zapnúť/Vypnúť.

5.3. Spustenie jednotky pomocou počítača

Ak bola jednotka objednaná bez ovládacieho panela, môže byť spustená pomocou počítača. Zariadenie je ovládané počítačom pomocou webového prehliadača. Počítač pripojte priamo k vzduchotechnickej jednotke alebo k počítačovej sieti, ku ktorej je pripojená vzduchotechnická jednotka, ako je popísané v časti 4.3. Zakážte používanie všetkých proxy serverov, ktoré môžu blokať pripojenie k vašej jednotke v nastaveniach internetového prehliadača. Zadaťte adresu IP zariadenia vo webovom prehliadači:

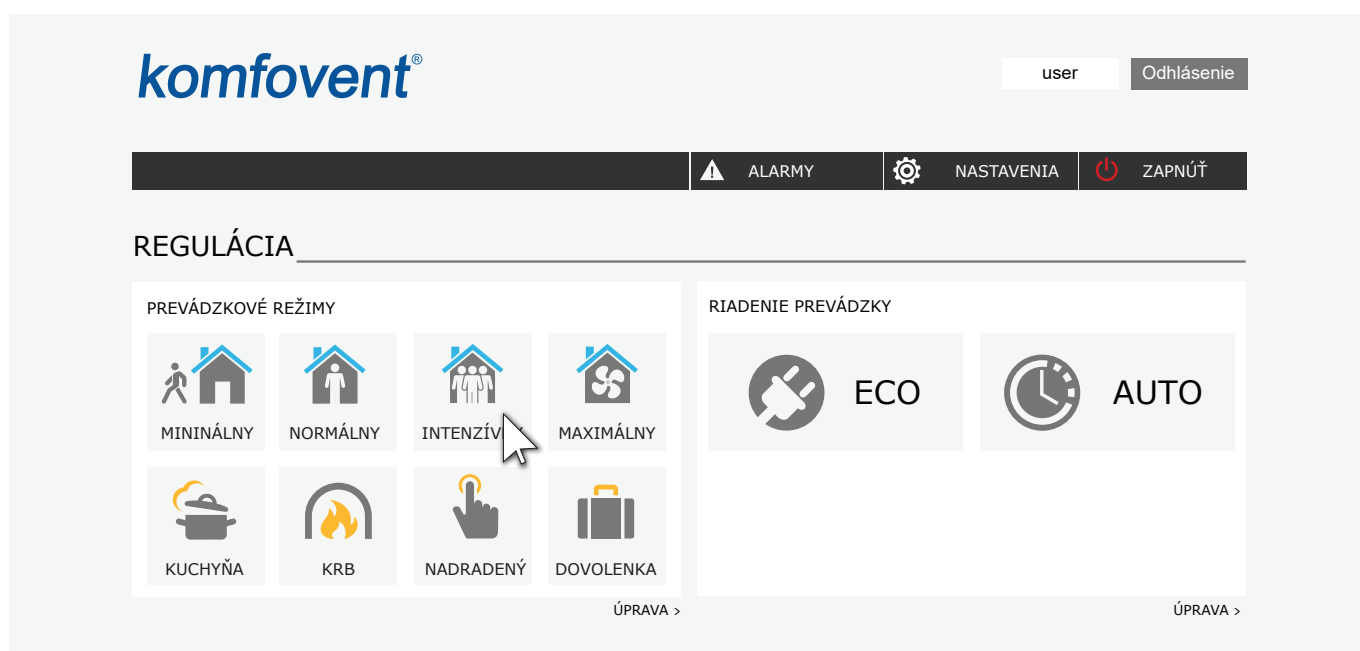


Prihláste sa do používateľského rozhrania regulátora C6: zadajte meno používateľa **používateľ**¹, heslo **používateľ**¹ a stlačte tlačidlo Prihlásiť.

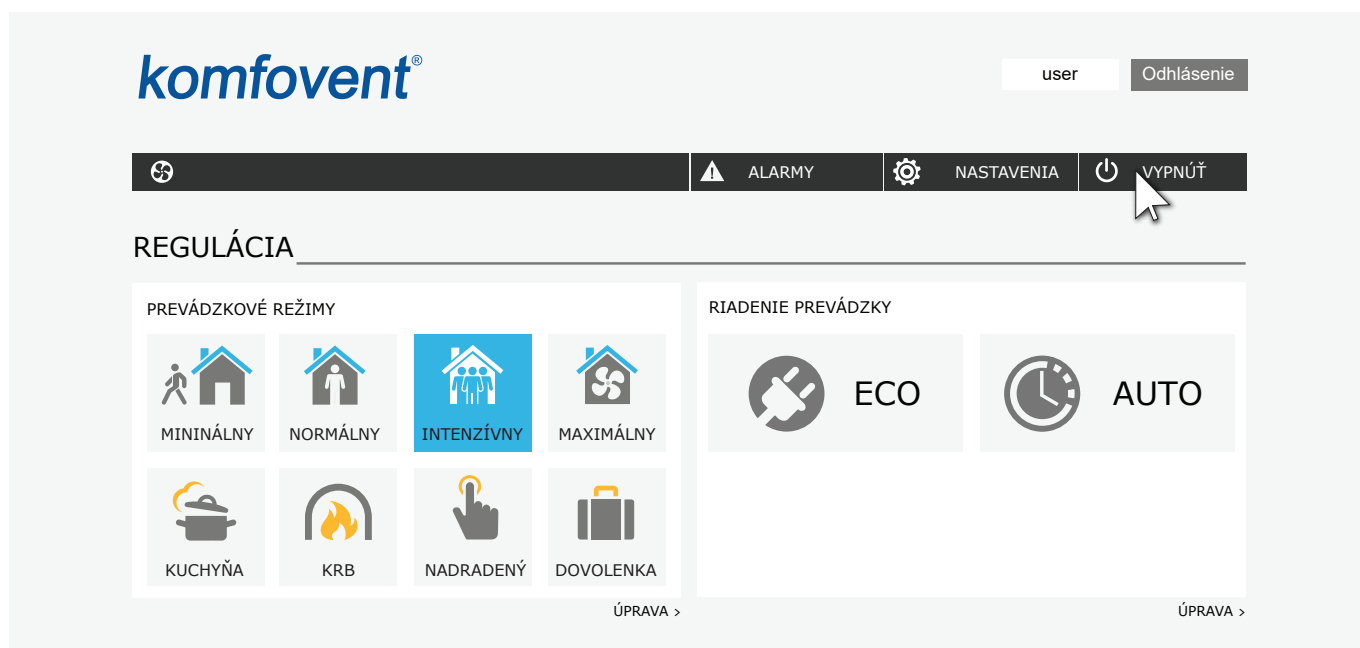


¹ V prípade, že ste zabudli svoje nové heslo, môžete obnoviť pôvodné heslo „user“. Pre obnovu hesla je potrebné obnoviť pôvodné továrenské nastavenia pre vzduchotechnickú jednotku.

Ak chcete spustiť jednotku, stlačte požadované tlačidlo režimu ventilácie:



Zariadenie môžete zastaviť stlačením tlačidla Vypnúť :



5.4. Rýchla kontrola

Pri prvom spustení jednotky skontrolujte, či:

Úloha	Áno	Nie	Poznámky
Ovládací panel pracuje na dotyk a neobjavujú sa žiadne chybové hlásenia			
Klapky sa úplne otvoria			
Nepočujete žiadne cudzie zvuky a vibrácie			
Zmena režimov ventilácie mení rýchlosť ventilátora			
Jednotka je vzduchotesná bez štrbín alebo úniku vzduchu			
Ohrievacie/chladiace zariadenia pracujú správne			
Pripojené externé zariadenia fungujú správne			
Kondenzát ľahko prúdi z jednotky a odtokové potrubie je vodotesné			
Ďalšie poznámky:			

Jednotku inštaloval:	
Spoločnosť	
Tel. číslo	
Dátum	
Podpis	

LITHUANIA

UAB KOMFOVENT

TECHNINĖS PRIEŽIŪROS SKYRIUS / SERVICE AND SUPPORT

Phone: +370 5 200 8000

Email: service@komfovent.com

www.komfovent.com

RUSSIA

ООО «КОМФОВЕНТ»

Ул. Выборгская д. 16, стр. 1,
2 этаж, 206 офис, Москва, Россия

Тел./факс +7 495 640 6065

info.msk@komfovent.com

www.komfovent.ru

ООО «КОМФОВЕНТ»

Ряжское шоссе, 20 литера Е, пом Н6
390017 г. Рязань, Россия

Тел.: +7 4912 950575, +7 4912 950672,
+7 4912 950648

info.oka@komfovent.com

www.komfovent.ru

BELARUS

ИООО «Комфовент»

ул. Уручская 21 – 423,
220125 г. Минск, Беларусь

Тел. +375 17 266 5297, 266 6327

info.by@komfovent.com

www.komfovent.by

SWEDEN

Komfovent AB

Ögärdesvägen 12B

433 30 Partille, Sverige

Tel. +46 31 487 752

info_se@komfovent.com

www.komfovent.se

FINLAND

Komfovent Oy

Muuntotie 1 C1

FI-01 510 Vantaa, Finland

Tel. +358 0 408 263 500

info_fi@komfovent.com

www.komfovent.com

PARTNERI

AT	J. PICHLER Gesellschaft m. b. H.	www.pichlerluft.at
BE	Ventilair group	www.ventilairgroup.com
	ACB Airconditioning	www.acbairco.be
CZ	REKUVENT s.r.o.	www.rekuvent.cz
CH	WESCO AG	www.wesco.ch
	SUDCLIMATAIR SA	www.sudclimatair.ch
CH / LI	CLIMAIR GmbH	www.climair.ch
	Trivent AG	www.trivent.com
DK	Øland A/S	www.oeland.dk
EE	BVT Partners	www.bvtpartners.ee
FR	AERIA	www.aeria-france.fr
HR	Microclima	www.microclima.hr
	AIRVENT Légtechnikai Zrt.	www.airvent.hu
HU	Gevent Magyarország Kft.	www.gevent.hu
	Merkapt	www.merkapt.hu
IR	Fantech Ventilation Ltd	www.fantech.ie
IS	Blikk & Tækniþjónustan ehf	www.bogt.is
	Hitataekni ehf	www.hitataekni.is
IT	Icaria srl	www.icariavmc.it
NL	Ventilair group	www.ventilairgroup.com
	DECIPOL-Vortvent	www.vortvent.nl
NO	CLIMA DIRECT BV	www.climadirect.com
	Ventistål AS	www.ventistal.no
PL	Thermo Control AS	www.thermocontrol.no
PL	Ventia Sp. z o.o.	www.ventia.pl
SE	Nordisk Ventilator AB	www.nordiskventilator.se
SI	Agregat d.o.o	www.agregat.si
SK	TZB produkt, s.r.o.	www.tzbprodukt.sk

GERMANY

Komfovent GmbH

Konrad-Zuse-Str. 2a,
42551 Velbert, Deutschland

Tel. +49 0 2051 6051180

info@komfovent.de

www.komfovent.de

LATVIA

SIA Komfovent

Bukaišu iela 1, LV-1004 Rīga, Latvia

Tel. +371 24 66 4433

info@komfovent.lv

www.komfovent.lv

Vidzemes filiāle

Alejas iela 12A, LV-4219 Valmiermuiža,
Valmieras pagasts, Burtnieku novads

Tel. +371 29 358 145

kristaps.zaicevs@komfovent.com

www.komfovent.lv