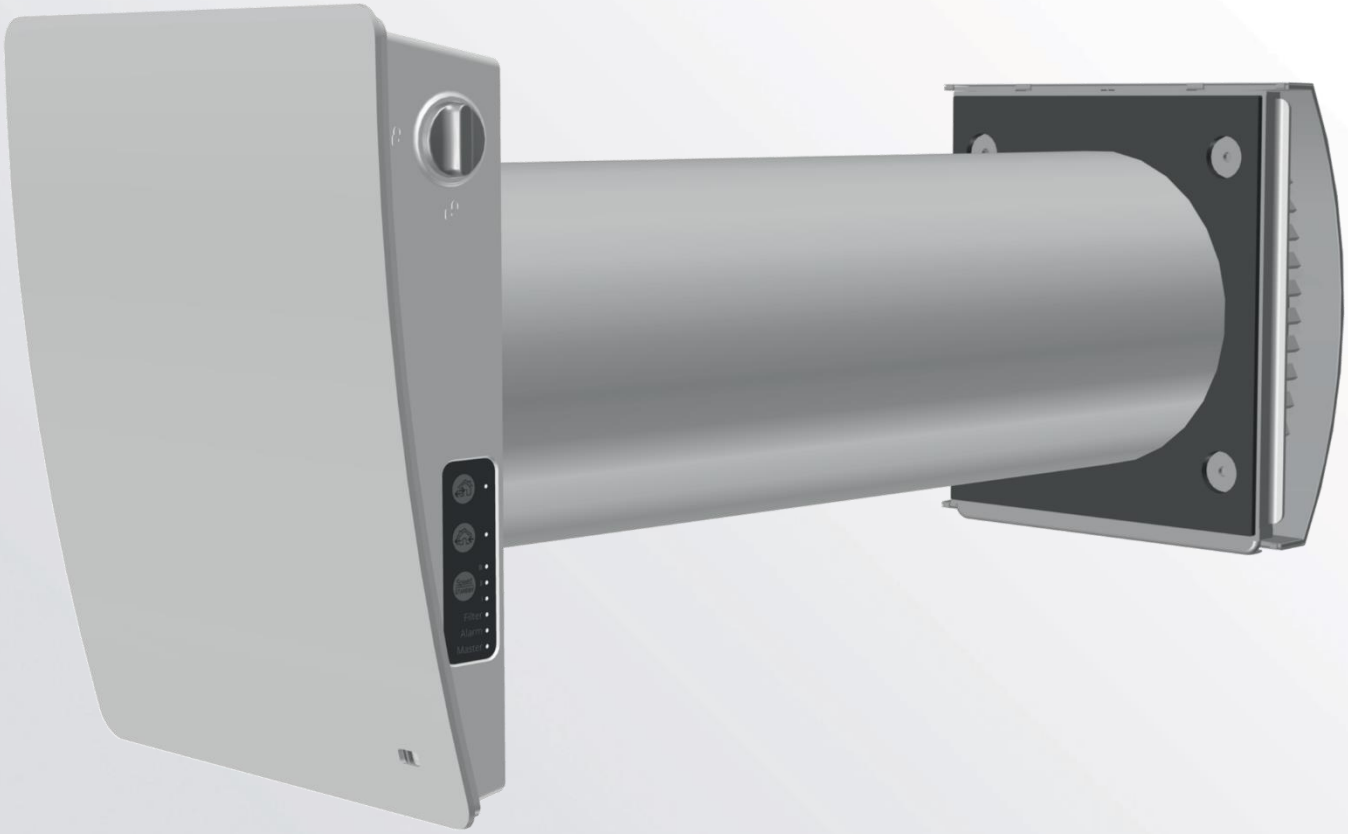
NAVODILA ZA UPORABO

SIKU SPHERE Comfort 100
SIKU SPHERE Comfort 160
SIKU SPHERE Comfort 160 Basic



Enoprostorska reverzibilna prezračevalna naprava z rekuperacijo toplote

VSEBINA

VARNOSTNE ZAHTEVE 02
NAMENSKA UPORABA 04
DOBAVNI KOMPLET 04
RAZLAGA OZNAK 04
TEHNIČNI PODATKI 05
ZASNOVA ENOTE IN NAČIN DELOVANJA 06
NAMESTITEV IN NASTAVITEV 08
PRIKLJUČITEV NA ELEKTRIČNO OMREŽJE IN UPRAVLJANJE 12
VZDRŽEVANJE 18
PREDPISI ZA SKLADIŠČENJE IN TRANSPORT 20
GARANCIJA PROIZVAJALCA 21
POTRDILO O SPREJETJU 23
PODATKI O PRODAJALCU 23
CEFTIFIKAT O NAMESTITVI 23
GARANCIJSKI LIST 23

Ta navodila za uporabo so glavni dokument za uporabo, ki je namenjen tehničnemu, vzdrževalnemu in upravljalnemu osebju. Navodila vsebujejo informacije o namenu, tehničnih podrobnostih, načinu delovanja, zasnovi in namestitvi enote **SIKU Sphere Comfort 100/160** in vseh njenih spremembah.
Tehnično in vzdrževalno osebje mora biti teoretično in praktično usposobljeno na področju prezračevalnih sistemov in mora biti sposobno delati v skladu z varnostnimi predpisi na delovnem mestu ter gradbenimi standardi in standardi, ki veljajo na ozemlju posamezne države.

Informacije v teh navodilih za uporabo so pravilne v času priprave dokumenta. Podjetje si pridržuje pravico, da kadar koli spremeni tehnične značilnosti, zasnovo ali konfiguracijo svojih izdelkov z namenom, da vključi najnovejše izsledke tehnološkega razvoja. Nobenega dela te publikacije ni dovoljeno reproducirati, shranjevati v sistemu za iskanje, prenesti v kakršni koli obliki ali na kakršen koli način v kateri koli sistem za iskanje informacij ali prevesti v kateri koli jezik v kakršni koli obliki brez predhodnega pisnega dovoljenja podjetja.

VARNOSTNE ZAHTEVE

Pri nameščanju in upravljanju enote morate upoštevati vse zahteve, navedene v navodilih za uporabo, kot tudi vse predpise iz veljavnih lokalnih in nacionalnih gradbenih, električnih in tehničnih predpisov in standardov. Pred kakršnimi koli postopki priključitve, servisiranja, vzdrževanja in popravil odklopite enoto iz električnega napajanja.

Vgradnja in vzdrževanje je dovoljeno samo usposobljenim električarjem z delovnim dovoljenjem za električne enote do 1000 V. Pred začetkom del morate natančno prebrati navodila za uporabo.

- Pred namestitvijo preverite, ali so na enoti morda vidne poškodbe rotorja, ohišja in rešetke. V notranjosti ohišja ne sme biti tujkov, ki bi lahko poškodovali lopatice rotorja.
- Pri namestitvi enote pazite, da ne pride do stiskanja ohišja! Deformacija ohišja lahko povzroči zastoj motorja in pretiran hrup.
- Nepravilna uporaba enote in kakršne koli nepooblaščene spremembe niso dovoljene.
- Naprave ne izpostavljajte škodljivim atmosferskim dejavnikom (dežju, soncu itd.).
- Dovedeni zrak ne sme vsebovati prahu ali drugih trdnih nečistoč, lepljivih snovi ali vlaknatih materialov.
- Enote ne uporabljajte v nevarnem ali eksplozivnem okolju, v katerem se nahajajo žgane pijače, bencin, insekticidi ipd.
- Ne zapirajte ali blokirajte odprtin za dovod in odvod zraka, da zagotovite učinkovit pretok zraka.
- Ne sedite na enoti in nanjo ne postavljajte predmetov.
- Informacije v teh navodilih za uporabo so pravilne v času priprave dokumenta.
- Podjetje si pridržuje pravico, da kadar koli spremeni tehnične značilnosti, zasnovo ali konfiguracijo svojih izdelkov z namenom, da vključi najnovejše izsledke tehnološkega razvoja.
- Nobenega dela te publikacije ni dovoljeno reproducirati, shranjevati v sistemu za iskanje, prenesti v kakršni koli obliki ali na kakršen koli način v kateri koli sistem za iskanje informacij ali prevesti v kateri koli jezik v kakršni koli obliki brez predhodnega pisnega dovoljenja podjetja.

OPOZORILO! Podobno kot pri uporabi drugih gospodinjskih električnih aparatov je treba pri upravljanju tega ventilatorja upoštevati naslednja osnovna pravila:

- Ventilatorja se nikoli ne dotikajte z mokrimi ali vlažnimi rokami.
- Nikoli se ne dotikajte ventilatorja, če ste bosi.

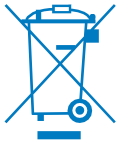
Naprave ne smejo uporabljati osebe (vključno z otroki) z zmanjšanimi fizičnimi, zaznavnimi ali mentalnimi sposobnostmi ali s pomanjkanjem izkušenj in znanja, razen če so pod nadzorom osebe, ki je odgovorna za njihovo varnost, oziroma so s strani te osebe poučene o uporabi naprave.
Otroke imejte pod nadzorom, da se prepričate, da se z napravo ne igrajo.

Priključitev na električno omrežje mora biti izvedena s sredstvom za odklop od električnega omrežja, ki ima ločitev kontaktov na vseh polih, ki zagotavljajo popoln odklop pod pogoji prenapetosti kategorije III, vgrajen v fiksno ožičenje v skladu s pravili ožičenja.

Če je napajalni kabel poškodovan, ga mora zamenjati proizvajalec, njegov pooblaščeni serviser ali ustrezno usposobljena oseba, da tako preprečite nevarnost.

Preden odstranite zaščito, se prepričajte, da je naprava odklopljena iz omrežja.

Izvedeni morajo biti previdnostni ukrepi, ki preprečujejo povratni tok plinov v prostor iz odprtega dimovoda plinske naprave ali naprave z drugo vrsto goriva.



PO KONCU ŽIVLJENJSKE DOBE MORATE ODSLUŽENI IZDELEK ODSTRANITI LOČENO. ENOTE NE SMETE ODVREČI MED OBIČAJNE GOSPODINJSKE ODPADKE.

NAMENSKA UPORABA

Prezračevalna naprava je zasnovana tako, da zagotavlja neprekinjeno mehansko izmenjavo zraka v stanovanjih, hišah, hotelih, kavarnah in drugih zasebnih ter javnih prostorih.
Prezračevalna naprava ima toplotni izmenjevalnik, ki omogoča dovajanje svežega filtriranega zraka, ki se ogreva z rekuperacijo toplotne energije iz odvodnega zraka.
Prezračevalna naprava je zasnovana za montažo skozi zunanjo steno. Enota je predvidena za neprekinjeno delovanje.

DOBAVNI KOMPLET

	ŠTEVILO
NOTRANJA ENOTA PREZRAČEVALNE NAPRAVE	1 kos
ZRAČNI KANAL	1 kos
ZVOČNA IZOLACIJA	1 kos
VLOŽEK	1 kos
ZUNANJI POKROV	1 kos
DALJINSKI UPRAVLJALNIK	1 kos
ŠABLONA ZA NAMESTITEV IZ KARTONA	1 kos
KOMPLET ZA NAMESTITEV	2 pakiranji
PENASTE ZAGOZDE	1 kompl.
NAVODILA ZA VGRADNJO	1 kos
EMBALAŽA	1 kos

RAZLAGA OZNAK

SIKU Sphere Comfort L 14 Basic

Način odpiranja/zapiranja zračne lopute

_: samodejno/ročno
Basic: samo ročno

Model zunanjega pokrova

Dolžina prezračevalne cevi

L: 500 mm

Model prezračevalnega sistema

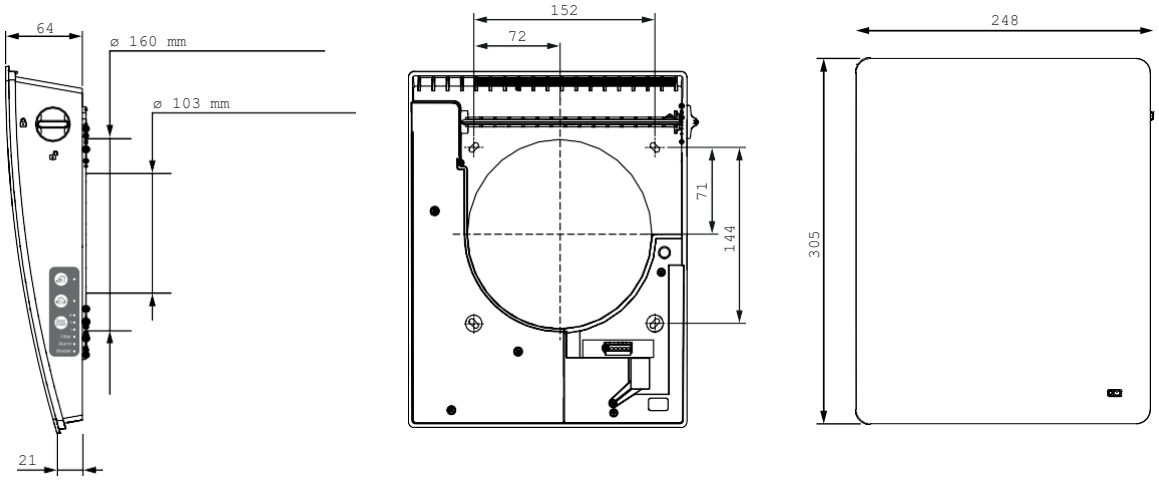
SIKU Sphere Comfort 160: Serija reverzibilnih prezračevalnih sistemov s premerom kanala 160 mm in nazivnim pretokom 50 m³/h
SIKU Sphere Comfort 100: Serija reverzibilnih prezračevalnih sistemov s premerom kanala 100 mm in nazivnim pretokom 30 m³/h

TEHNIČNI PODATKI

Prezračevalni sistem lahko uporabljate v zaprtih prostorih pri temperaturah od –15 do + 40 °C in relativni vlažnosti največ 50 %.
Prezračevalni sistem je eden od električnih prezračevalnih sistemov razreda II.
Stopnja zaščite pred vdorom tujkov in vode: IP24.

Model pokrova in dolžina prezračevalne cevi sta odvisna od modela naprave (glejte Razlaga oznak). Konstrukcija prezračevalnega sistema se nenehno razvija in dodatno optimizira, zato se nekateri modeli lahko razlikujejo od opisa.

SPLOŠNE DIMENZIJE NOTRANJE ENOTE v mm



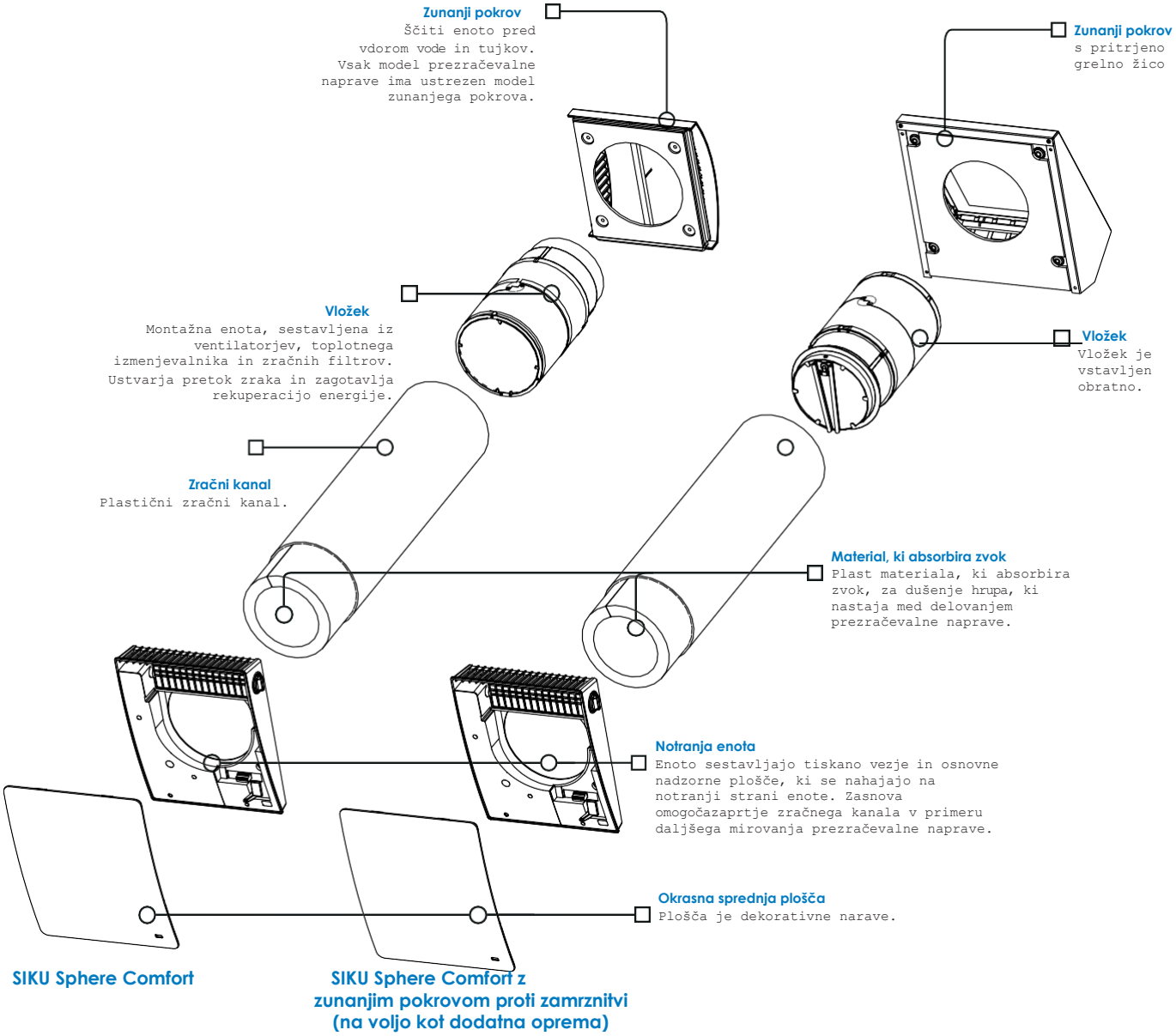
TEHNIČNI PODATKI

MODELI	SIKU SPHERE COMFORT 100			SIKU SPHERE COMFORT 160		
STOPNJA PREZRAČEVANJA	1	2	3	1	2	3
NAPAJALNA NAPETOST (V/HZ)	100–240 V ~ 50/60 Hz					
PORABA ENERGIJE (W)	1,10	2,40	3,80	1,10	1,90	4,70
PORABA TOKA (A)	0,02	0,03	0,05	0,02	0,03	0,06
KAPACITETA PRETOKA V NAČINU PREZRAČEVANJA (M³/H)	10	20	30	15	30	50
KAPACITETA PRETOKA V NAČINU REKUPERACIJE TOPLOTE (M³/H)	5	10	15	8	15	25
TEMPERATURA DELOVANJA (°C)	–15 do +40 °C			–15 do +40 °C		
FILTER	G3			G3 (F8 opcijsko)		
ZVOČNI TLAK NA RAZDALJI 1 m (DBA)	30	37	40	21	27	29
ZVOČNI TLAK NA RAZDALJI 3 m (DBA)	21	28	31	12	18	20
ZUNANJA IZOLACIJA HRUPA (DBA)	42			41		
UČINKOVITOST REKUPERACIJE TOPLOTE (%)	≤ 81			≤ 93		

ZASNOVA IN DELOVANJE

Prezračevalni sistem je sestavljen iz notranjega elementa z okrasnim pokrovom, vložka, prezračevalne cevi in zunanjega pokrova.
Vložek je najpomembnejši sestavni del prezračevalnega sistema. Vložek je sestavljen iz ventilatorja, toplotnega izmenjevalnika in dveh grobih filtrov, ki preprečujeta, da bi prah in tujki vstopili v toplotni izmenjevalnik in ventilator.
Notranji element je opremljen z zračno loputo.
Zunanji pokrov je nameščen na zunanji strani stavbe, da prepreči vdor vode in grobih tujkov v prezračevalni sistem.

SESTAVA PREZRAČEVALNEGA SISTEMA

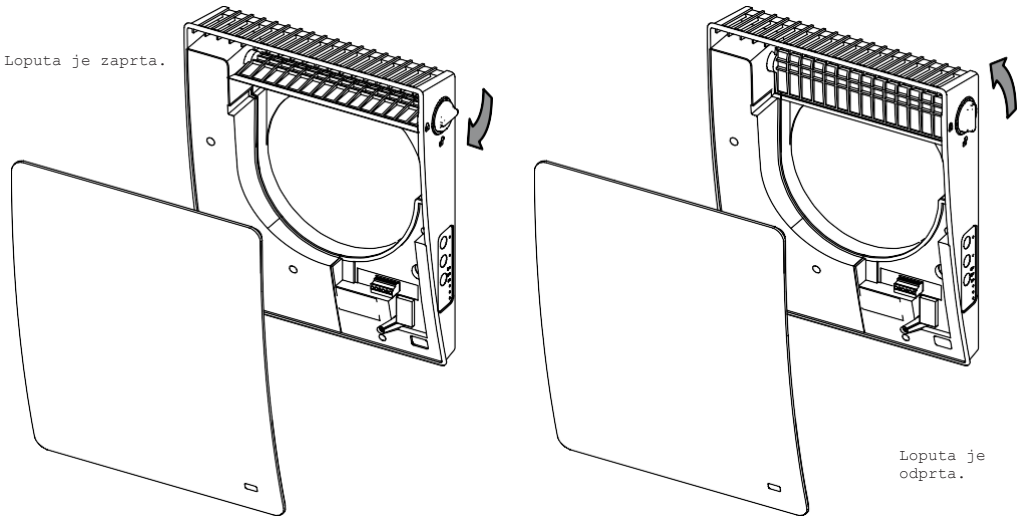


NAČIN DELOVANJA ZRAČNE LOPUTE

Notranja enota prezračevalne naprave ima vgrajeno zračno loputo. V navpičnem položaju vrtljivega gumba je priprava ODPRTA, v vodoravnem položaju pa ZAPRTA. Notranja enota prezračevalne naprave **SIKU Sphere Comfort** je opremljena z avtomatsko zračno loputo. Odpre se na začetku delovanja prezračevalne naprave in omogoča prost pretok zraka skozi prezračevalno napravo.
Po izklopu prezračevalne naprave se zračna loputa samodejno zapre. Postopek odpiranja in zapiranja lahko traja do pet minut.
Pozor! Če je med delovanjem prezračevalne naprave prekinjeno napajanje, lahko po petih minutah loputo ročno premaknete v položaj ZAPRTO z vrtljivim gumbom, da preprečite prepih.

Pozneje, ko se prezračevalni sistem vklopi, se loputa samodejno odpre.
Spodnja slika prikazuje zaprti in odprti položaj lopute in vrtljivega gumba.

Notranji element naprave **SIKU Sphere Comfort Basic** nima samodejnega odpiranja/zapiranja lopute. Loputa teh modelov se lahko uporablja le ročno z nastavitvijo vrtljivega gumba ne glede na način delovanja prezračevalnega sistema.
Opozorilo! Odpiranje ali zapiranje zračne lopute ne vklopi ali izklopi prezračevalnega sistema!
Spodnja slika prikazuje zaprti in odprti položaj lopute in vrtljivega gumba.



NAČINI DELOVANJA PREZRAČEVALNE NAPRAVE

Prezračevanje: prezračevalna naprava deluje v načinu odvajanja ali dovajanja zraka z nastavljeno hitrostjo. V tem načinu nekateri ventilatorji v omrežju delujejo v načinu dovajanja zraka, drugi pa v načinu odvajanja zraka, odvisno od položaja mini stikala, št. 3 (glejte poglavje »**Nastavitev načina delovanja prezračevalne naprave s pomočjo mini stikal**«).

Funkcija pojačanega delovanja: prezračevalna naprava preide na največjo hitrost brez spremembe načina delovanja.

Rekuperacija: prezračevalna naprava deluje v dveh ciklih po 70 sekund z rekuperacijo toplote in vlage.

Cikel I: Topel zrak se odvaja iz prostora skozi keramični toplotni izmenjevalnik, ki postopoma absorbira toploto in vlago. V 70 sekundah, ko se keramični toplotni izmenjevalnik ogreje, prezračevalna naprava preklopi v način dovajanja zraka.

Cikel II: Svež zunanji zrak se pretaka skozi keramični toplotni izmenjevalnik. Ta absorbira vlago iz zraka ter segreje zrak na sobno temperaturo.
Po 70 sekundah ohlajanja keramičnega toplotnega izmenjevalnika prezračevalna naprava preklopi v način odvajanja zraka in cikel se ponovi. Če sta nameščeni dve prezračevalni napravi, v tem načinu delujeta tako, da se vrtita v nasprotnih smereh. Ena prezračevalna naprava dovaja zrak, druga pa ga odvaja.

Dovajanje zraka: prezračevalna naprava deluje v načinu dovajanja zraka ne glede na položaj mini stikala, št. 3 (glejte poglavje »**Nastavitev načina delovanja prezračevalne naprave s pomočjo mini stikal**«).

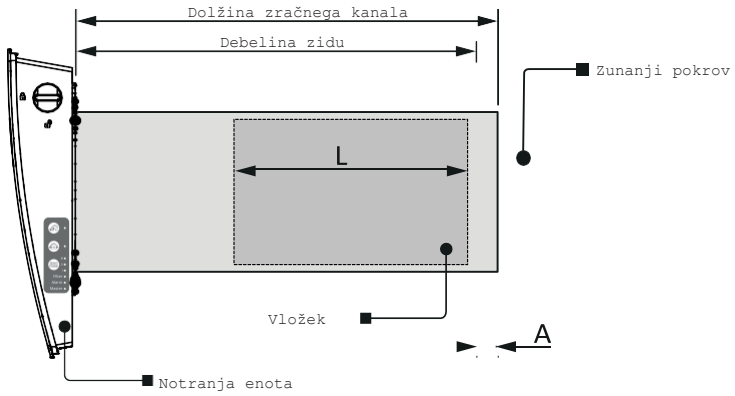
MONTAŽA IN NASTAVITEV

PRED MONTAŽO ENOTE PREBERITE NAVODILO ZA UPORABO.

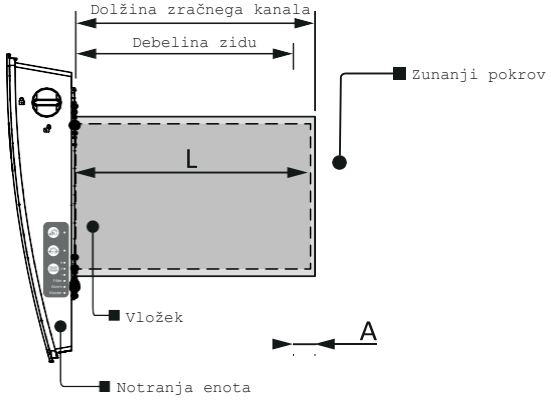
ZRAČNEGA KANALA NAMEŠČENE PREZRAČEVALNE NAPRAVE NE PREKRIVAJTE Z MATERIALI, NA KATERIH SE LAHKO NABIRA PRAH, KOT SO ZAVESE, TEKSTILNI ROLOJI IPD., SAJ TO PREPREČUJE KROŽENJE ZRAKA V PROSTORU.

Spodnja slika je shematski prikaz notranjih elementov prezračevalnega sistema glede na debelino stene. Možnost montaže prezračevalnega sistema v steno je odvisna od dolžine vložka L in zahtevane štrline A.

DEBELINA ZIDU JE VEČJA OD MINIMALNE



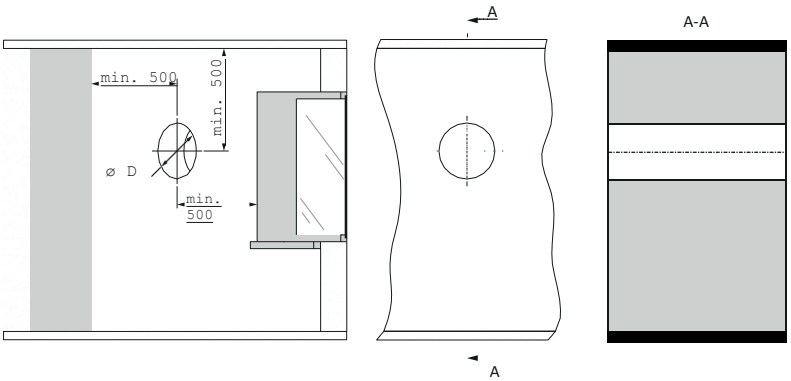
DEBELINA ZIDU JE MINIMALNA



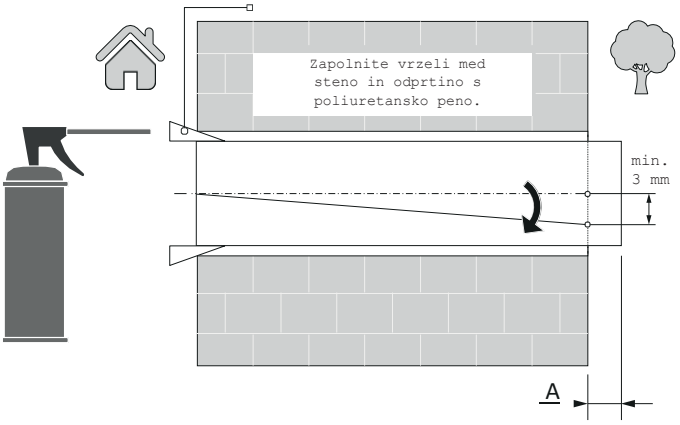
1. Izvrtajte okroglo izvrtino skozi zunanjo steno zgradbe.

Spodnja slika prikazuje najmanjšo razdaljo od luknje do okoliških predmetov. Premer luknje je odvisen od modela specifične prezračevalne naprave. Ustrezne vrednosti so navedene v tabeli.

MODEL PREZRAČEVALNE NAPRAVE	SIKU SPHERE WIFI 100	SIKU SPHERE WIFI 160
DOLŽINA VLOŽKA (L)	165 mm	270 mm
PREMER LUKNJE (D)	120 mm	180 mm
MINIMALNA DEBELINA STENE PRI UPORABI ZUNANJIH POKROVOV ZA NORMALNO DEBELINO STENE (TUDI S POKROVOM PROTI ZAMRZNITVI)	od 155 mm	od 260 mm
MINIMALNA DEBELINA STENE PRI UPORABI ZUNANJIH POKROVOV ZA TANKE STENE	od 45 mm	od 160 mm



2. Vstavite prezračevalno cev v steno. Za lažjo montažo uporabite priložene montažne zagozde. Na zunanji steni mora ventilacijska cev štrleti od stene za razdaljo A, ki je potrebna za montažo zunanjega prezračevalnega pokrova. **Razdalja A je 0–10 mm.**



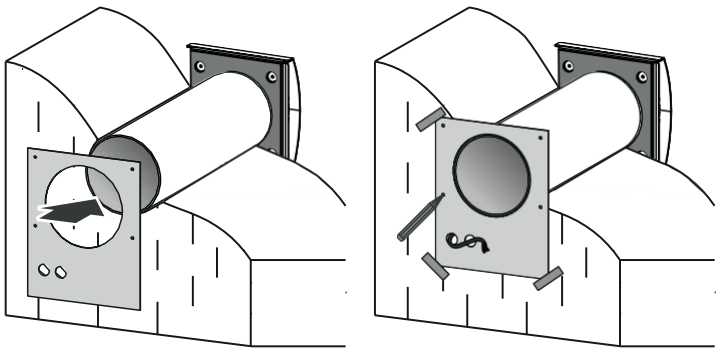
Namestite zračni kanal z nagibom vsaj 3 mm navzdol od zunanje strani stene.

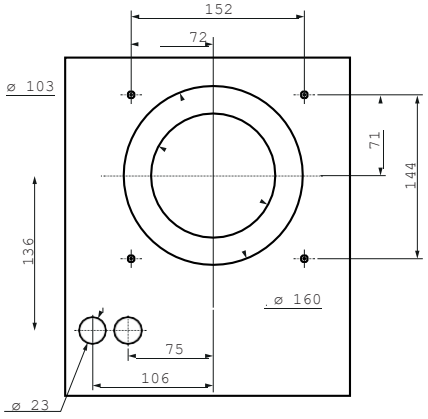
Zračni kanal lahko odrežete, ko izračunate potrebno dolžino ali ko je kanal že nameščen v steni (v tem primeru je treba imeti dostop do zunanjega dela kanala).

3. Vstavite zunanji pokrov.

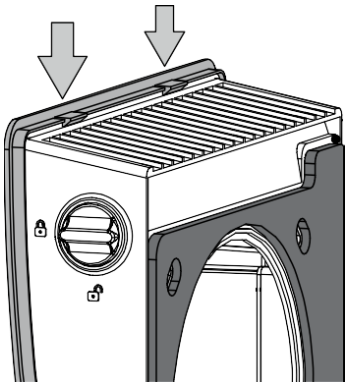
4. Z lepilnim trakom nalepite dobavljeno kartonsko šablono na notranjo steno. Velika odprtina šablone mora biti poravnana z zračnim kanalom. Poravnajte kartonsko šablono vodoravno s stavbo.

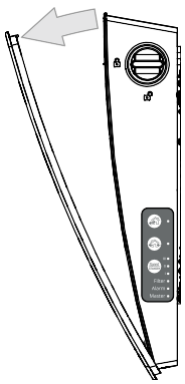
Nato označite pritrdilne luknje za namestitev priloženih moznikov in izvrtajte luknje potrebne globine. Napajalni kabel napeljite od stene skozi označeno odprtino na šabloni.



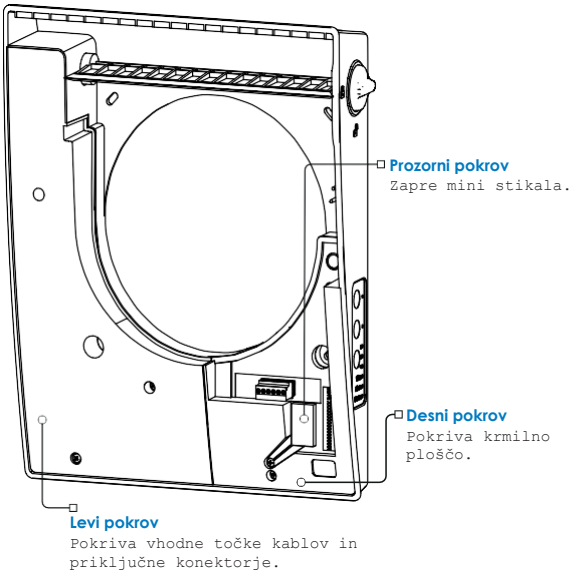


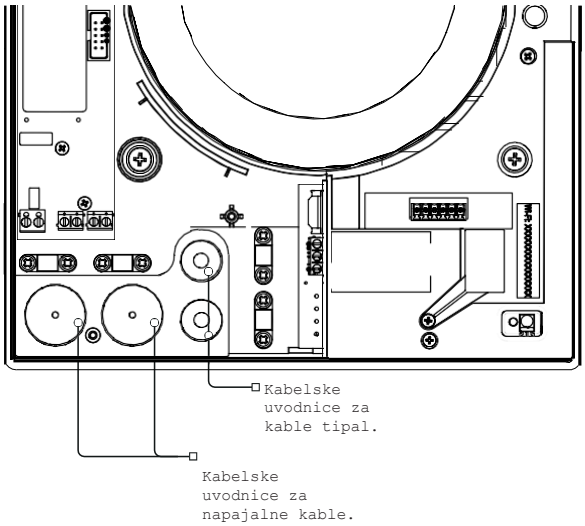
5. Sprednjo ploščo notranje enote ločite od hrbtnega dela. Za to odpnite zapahe, s katerimi je pritrjena sprednja plošča, in jo odprite, kot je prikazano na spodnji sliki.



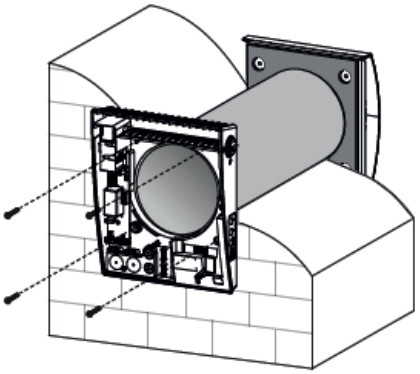


6. Odstranite tri vijake z levega pokrova, da omogočite dostop do konektorjev. Napajalne žice napeljite skozi ustrezne kabelske uvodnice.

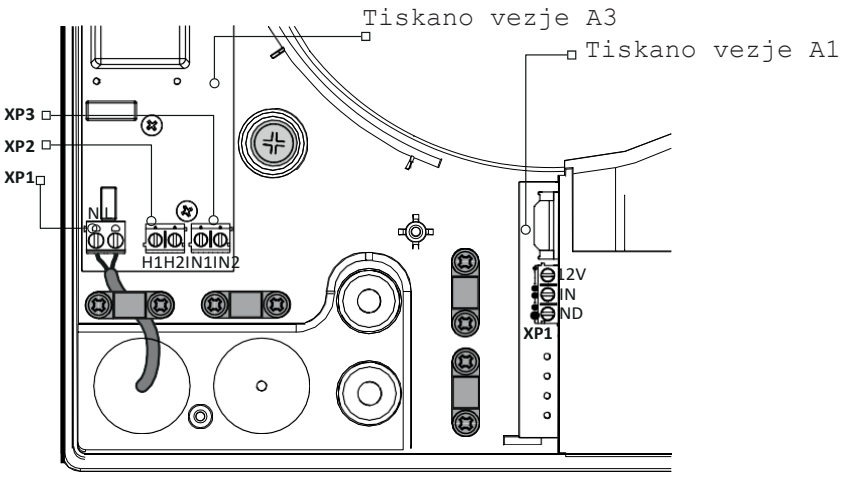




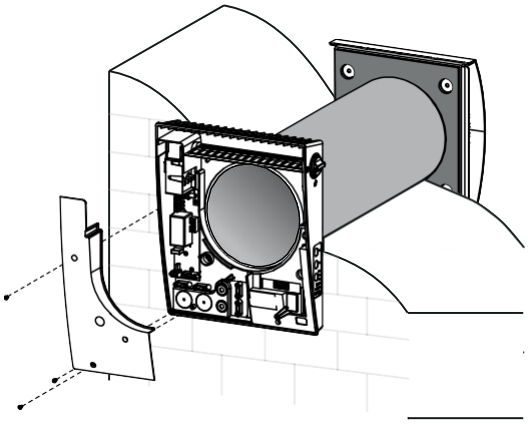
7. Hrbtni del notranje enote pritrdite na steno z vijaki, ki so priloženi kompletu za pritrditev prezračevalne naprave.



8. Speljite napajalni kabel, kot je prikazano spodaj, in prezračevalno napravo priključite na električno omrežje v skladu z zunanjo vezalno shemo, glejte razdelek »Priključitev na električno omrežje«. Napajalni kabel pritrdite s spono.

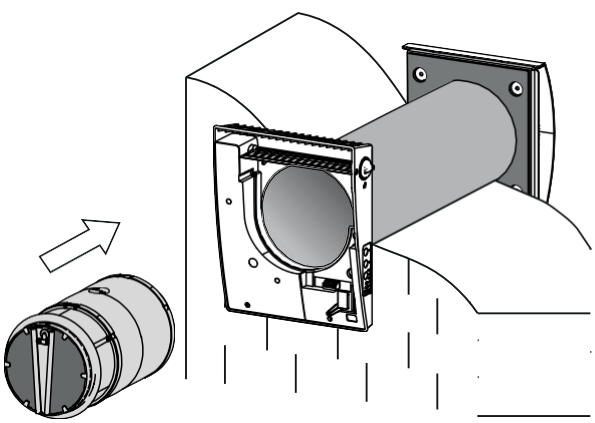


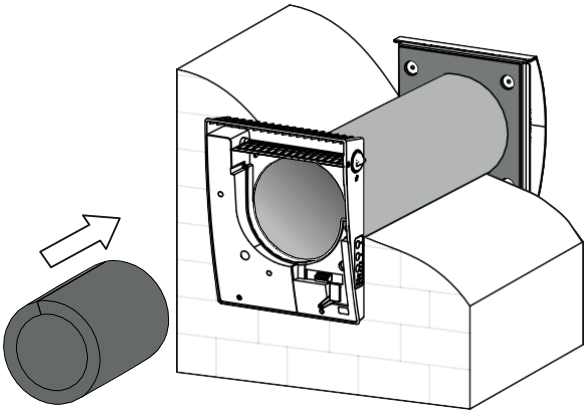
9. Ko zaključite z električno povezavo, ponovno namestite levi pokrov na ustrezno mesto.



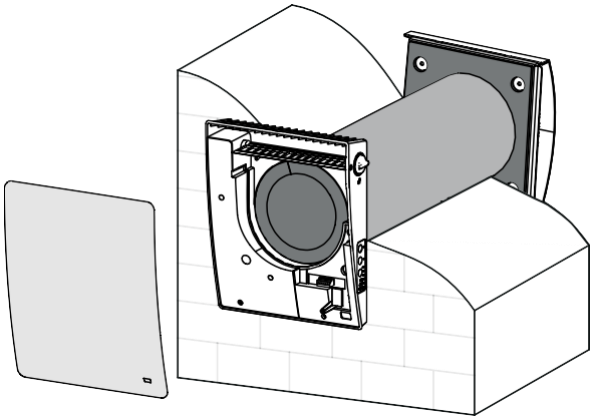
10. Vložek namestite v zračni kanal, kot je prikazano spodaj, in konektor priklopite na vezje. V zračni kanal vstavite zvočno izolacijo. Zvijte zvočno izolacijo, da bo ustrezala premeru zračnega kanala. Sloj zaščitnega papirja mora biti zunaj.

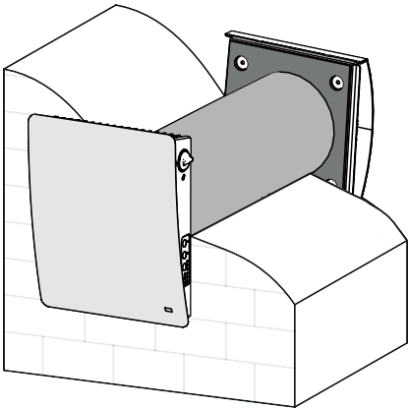
Do konca potisnite zvit material v vložek. Na koncu zračnega kanala naredite oznako, odstranite material in odrežite zvitek tako, kot je prikazano na sliki. V zračni kanal vstavite zvito zvočno izolacijo.





11. Namestite sprednjo ploščo notranje enote.





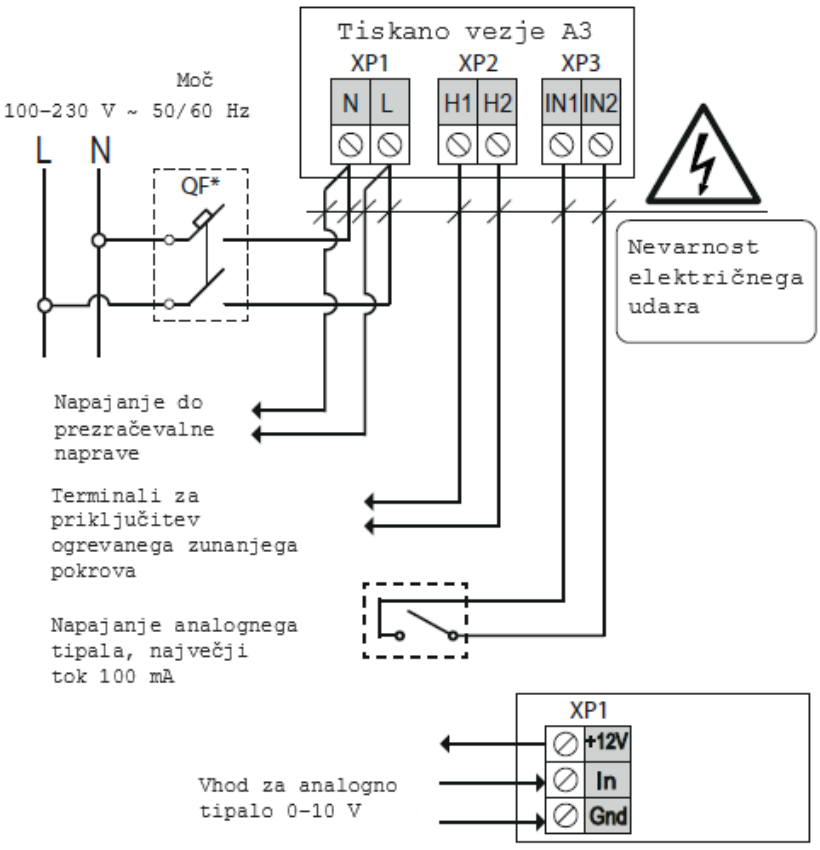
PRIKLJUČITEV NA ELEKTRIČNO OMREŽJE

PRED KAKRŠNIMI KOLI DELI NA ENOTI IZKLOPITE ELEKTRIČNO NAPAJANJE. ENOTO MORA NA ELEKTRIČNO NAPAJANJE PRIKLJUČITI KVALIFICIRAN ELEKTRIČAR. NAZIVNI ELEKTRIČNI PARAMETRI ENOTE SO NAVEDENI NA NALEPKI PROIZVAJALCA.

Prezračevalna naprava je predvidena za priključitev na enofazni izmenični električni tok 100–240 V/50 (60) Hz. Za električne inštalacije uporabite izolirane, prožne vodnike (kable, žice) z najmanjšim prečnim presekom od 0,5 do 0,75 mm² za napajalne kable in 0,25 mm² za kable tipal. Prerez kabla je zgolj informativne narave. Dejanski izbor prereza vodnika je odvisen od vrste, najvišje dovoljene temperature, izolacije, dolžine in načina namestitve. Za vse električne povezave uporabite bakrene žice! Enoto priključite na električno omrežje prek priključnega bloka, nameščenega na tiskanem vezju (A3), v skladu z vezalno shemo in oznako terminala.
Prezračevalno napravo priključite na električno omrežje prek zunanjega odklopnika z magnetnim sprožilcem, ki je integriran v hišno napeljavo. Izklopni tok odklopnika je določen na podlagi električnih značilnosti, ki so prikazane na nalepki ohišja prezračevalne naprave. Zasnova prezračevalne naprave omogoča povezovanje zunanjih enot, kot so zunanje tipalo CO2, tipalo vlažnosti, stikalo itd., s kontaktom NO. Ko je kontakt NO zunanje naprave zaprt, prezračevalna naprava preide na največjo hitrost. Na prezračevalno napravo je mogoče priključiti analogno tipalo z izhodno napetostjo 0–10 V.

* Odklopnik ni vključen v paket dobave.

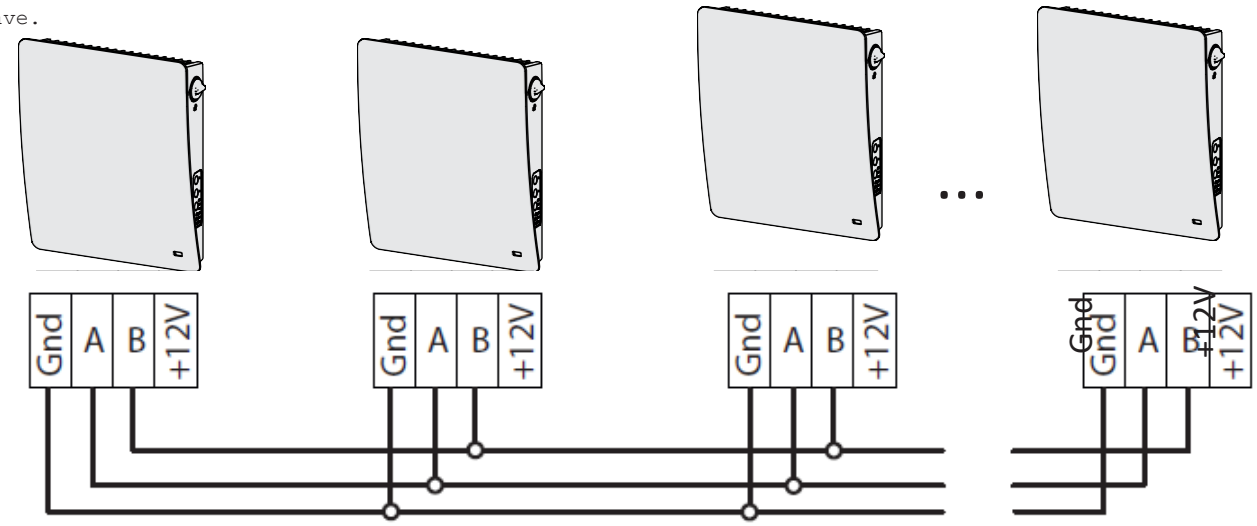
DIAGRAM POVEZAV ZUNANJIH ENOT



INTEGRACIJA PREZRAČEVALNIH SISTEMOV V OMREŽJE

Za usklajen nadzor več prezračevalnih sistemov morajo biti ti povezani v omrežje.
Vsi prezračevalni sistemi morajo biti povezani z omrežjem RS-485 prek večtočkovnega podatkovnega vodila.
V omrežju je lahko samo ena prezračevalna naprava, nastavljena kot nadrejena naprava, in do 15 prezračevalnih naprav, nastavljenih kot podrejene naprave.

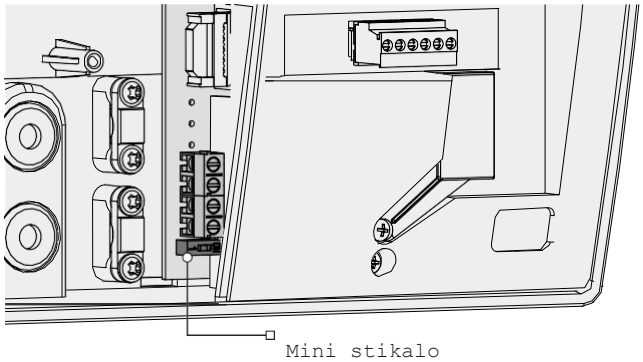
Če sta dve ali če je več prezračevalnih naprav v omrežju aktiviranih v nadrejenem načinu, se ta napaka kaže s kratkimi piski.
Pri povezavah vodila RS-485 se izogibajte uporabi kablov, daljših od 200 m. Shema integracije je prikazana spodaj.



OPOZORILO! Kombinacija 12-voltnih napeljav iz več prezračevalnih naprav je strogo prepovedana.

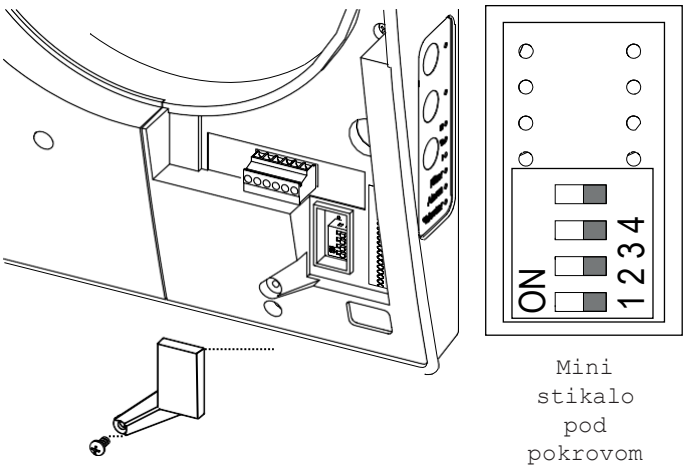
PRILAGODITEV ZAKLJUČNEGA UPORA MINI STIKALA

Mini stikalo zaključnega upora mora biti vklopljeno, če je prezračevalni sistem prvi ali zadnji sistem v omrežju RS-485.



Mini stikalo
zaključnega upora

NASTAVITEV NAČINA DELOVANJA PREZRAČEVALNE NAPRAVE PREK MINI STIKAL



Mini stikalo pod pokrovom

Pred uporabo prezračevalne naprave nastavite njeno delovanje z mini stikali. Nahajajo se na tiskanem vezju krmilnika. Za dostop do mini stikal snemite sprednjo ploščo notranje enote in nato dvignite gumijast pokrov stikal.

DOLOČANJE VLOGE PREZRAČEVALNE NAPRAVE V OMREŽJU

☒	1	ON: podrejena naprava
☐	1	OFF: nadrejena naprava

Podrejeni sistem sprejema krmilne signale samo iz nadrejenega sistema. Vsi drugi krmilni signali se ne upoštevajo. V tem načinu delovanja podrejeni prezračevalni sistemi prezrejo vse signale tipal. Če več kot 20 sekund ni povezave z nadrejenim sistemom, sistem samodejno preklopi v stanje pripravljenosti.

NASTAVITEV NAČINA PRIPRAVLJENOSTI

☒	2	Min.: V prvi fazi prezračevanja prezračevalni sistem deluje v **načinu pripravljenosti.**
☐	2	OFF: **V načinu pripravljenosti je** prezračevalni sistem izključen.

PRILAGODITEV SMERI PRETOKA ZRAKA PREZRAČEVALNE NAPRAVE

☒	3	ON: V **načinu prezračevanja** prezračevalni sistem zagotavlja dovod zraka v prostor. V **načinu rekuperacije toplote** začne prezračevalni sistem najprej delovati v načinu dovajanja zraka.
☐	3	OFF: V **načinu prezračevanja** prezračevalni sistem deluje v načinu odvajanja zraka. V **načinu rekuperacije toplote** začne prezračevalni sistem najprej delovati v načinu odvajanja zraka.

Da bi dosegli optimalno delovanje prezračevanja, je priporočljivo uporabljati enega ali sodo število zaporednih sistemov za prezračevanje. Nastavitev je nastavljena tako, da je med vsakim delovnim intervalom polovica prezračevalnih sistemov v načinu dovajanja zraka, druga polovica pa v načinu odvajanja zraka.

PRILAGODITEV TIPALA VLAŽNOSTI

☒	6	80 %	☒	6	70 %	☒	6	60 %	☒	6	50 %	☒	6	40 %	☒	6	OFF (IZKLOP-LJENO)
☒	5		☒	5		☒	5		☒	5		☒	5		☒	5	
☒	4		☒	4		☒	4		☒	4		☒	4		☒	4	

Ko se vlažnost v prostoru dvigne nad nastavljeno vrednost, prezračevalni sistem preklopi na tretjo stopnjo prezračevanja. Ko vlažnost v prostoru pade pod nastavljeno vrednost, se vklopi zakasnitev izklopa v načinu pojačanega delovanja. Po preteku zakasnitve izklopa prezračevalni sistem preklopi na predhodno nastavljeno stopnjo prezračevanja.

NASTAVITEV ČASA IZKLOPA ZA NAČIN POJAČANEGA DELOVANJA

☒	8	30 min	☒	8	15 min	☒	8	5 min	☒	8	0 min
☒	7		☒	7		☒	7		☒	7	

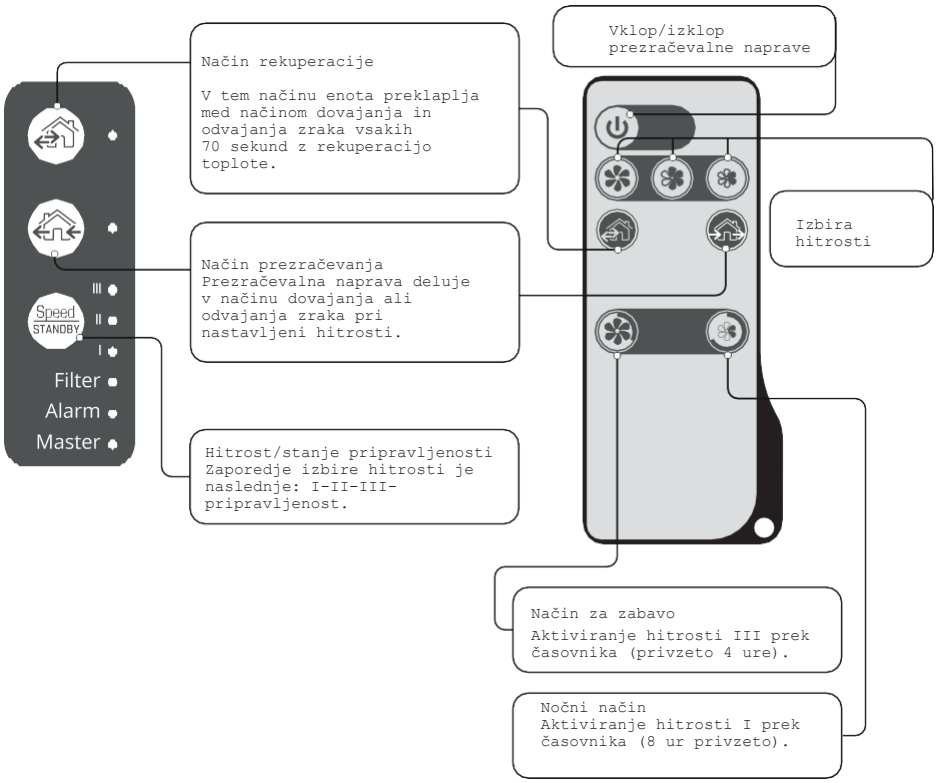
Zakasnitev izklopa za **način pojačanega delovanja** določa čas zakasnitve izklopa za način pojačanega delovanja, ko se eno od tipal vrne v standardno stanje.

KRMILJENJE PREZRAČEVALNE NAPRAVE

Prezračevalno napravo lahko upravljate z:

- infrardečim daljinskim upravljalnikom;
- z upravljalnimi gumbi ob strani notranje enote (glejte spodnjo sliko).

UPRAVLJANJE PREZRAČEVALNE NAPRAVE Z GUMBI NA NOTRANJI ENOTI



OPIS GUMBOV NA NOTRANJI ENOTI

Zaporedje izbire hitrosti je naslednje: I-II-III-pripravljenost. Vse enote, povezane v eno omrežje, delujejo v skladu z nastavitvami hitrosti glavne enote.
I: neprekinjen vklop indikatorja pomeni delovanje enote pri hitrosti I. Utripanje indikatorja pomeni vklop **časovnika nočnega načina**.
I in II: ko neprekinjeno svetita indikatorja I in II, enota obratuje pri hitrosti II.
I, II in III: ko neprekinjeno svetijo indikatorji I, II in III, enota obratuje pri hitrosti III. Ko indikatorji I, II in III utripajo sinhronizirano, je aktiviran časovnik **načina za zabavo** ali časovnik za zakasnitev izklopa v načinu za pojačano delovanje, ki ga aktivira katero koli priključeno zunanje tipalo ali integrirano tipalo za vlago. Ko indikatorji I, II in III utripajo izmenično, prezračevalna naprava deluje s hitrostjo, nastavljeno z mobilno aplikacijo z uporabo drsnega izbirnika za ročno nastavitev hitrosti ali v **načinu tedenskega obratovanja**.

	Način rekuperacije Smer vrtenja obeh prezračevalnih naprav se spremeni vsakih 70 sekund. V tem načinu poteka rekuperacija toplote. Če želite omogočiti delovanje prezračevalne naprave v nasprotnih smereh, spremenite položaj mini stikala št. 3.
	Način prezračevanja Prezračevalna naprava deluje v načinu dovajanja ali odvajanja zraka pri nastavljeni hitrosti. Smer vrtenja ventilatorja je odvisna od položaja mini stikala št. 3.

Če indikatorja **»rekuperacija«** in **»prezračevanje«** ne svetita, je prisilno aktiviran dovodni način delovanja prezračevalne naprave. Ta način je mogoče aktivirati samo prek mobilne aplikacije.

FILTER	Indikator za zamašene filtre začne svetiti 90 dni po vstavitvi vložka. V tem primeru očistite ali zamenjajte filtre (glejte razdelek »Tehnično vzdrževanje«). Po zamenjavi ali čiščenju filtrov ponastavite časovnik z mobilno aplikacijo ali s pritiskom in držanjem tipke na nadrejeni prezračevalni napravi za 5 sekund, dokler se ne oglasi signal.
OPOZORILO	**Opozorilni indikator** V primeru okvare na notranji enoti sveti ali utripa opozorilni indikator. Razlogi za utripanje opozorilnega indikatorja: • Stanje napolnjenosti baterije je prenizko. • Ni povezave med **nadrejeno** enoto in usmerjevalnikom. • Izklop prezračevalne naprave v sili. Če v istem omrežju deluje več med seboj povezanih prezračevalnih naprav, se v primeru izklopa ene prezračevalne naprave v sili ustavijo tudi vse druge prezračevalne naprave v tem omrežju. Opozorilni indikator utripa na okvarjeni prezračevalni napravi in sveti na drugih priključenih prezračevalnih napravah. V primeru prekinitve povezave nadrejene enote z usmerjevalnikom, ki traja več kot 20 sekund, nadrejena enota preide v način pripravljenosti (opozorilni indikator utripa), podrejene enote pa sporočijo prekinitev povezave z nadrejeno enoto (glejte opis indikatorja nadrejene enote). Po vzpostavitvi komunikacije se **podrejene** enote samodejno sinhronizirajo z nadrejeno enoto.
NADREJENA NAPRAVA	Indikator, ki neprekinjeno sveti, kaže, da gre za vodilno enoto v omrežju (**nadrejena** enota). Indikator, ki utripa, kaže, da gre za gnano enoto (**podrejeno** enoto), ki ni povezana z **nadrejeno** enoto. Indikator, ki ne sveti in ne utripa, kaže, da gre za **podrejeno** enoto, ki je povezana z **nadrejeno** enoto.

Sinhronizirano utripanje vseh indikatorjev na ohišju prezračevalne naprave kaže, da je aktiviran način za nastavitev.

OPIS GUMBOV NA DALJINSKEM UPRAVLJALNIKU

	ON/Način pripravljenosti Način pripravljenosti je odvisen od položaja mini stikala 2 (glejte razdelek Nastavitev načina delovanja prezračevalne enote s pomočjo mini stikal). Isti gumb se uporablja za ponastavitev opozoril in izklop časovnikov.
	Izbira hitrosti delovanja prezračevalne naprave: Hitrost III-II-I.
	Način rekuperacije Smer vrtenja obeh prezračevalnih naprav se spremeni vsakih 70 sekund. V tem načinu poteka rekuperacija toplote. Smer vrtenja ventilatorja je odvisna od položaja mini stikala št. 3.
	Način prezračevanja Prezračevalna naprava deluje v načinu dovajanja ali odvajanja zraka pri nastavljeni hitrosti. Smer vrtenja ventilatorja je odvisna od položaja mini stikala št. 3.
	Gumbi za nadzor časovnika **Način za zabavo:** časovnik aktivira delovanje enote pri hitrosti III za nastavljeno časovno obdobje, privzeto 4 ure. Nastavitev časovnika se lahko spremeni med nastavitvijo enote na mobilni napravi. **Nočni način:** časovnik aktivira delovanje prezračevalne naprave s hitrostjo I, privzeto 8 ur. Nastavitev časovnika se lahko spremeni med nastavitvijo enote na mobilni napravi. Po izteku nastavljenega časovnega obdobja prezračevalna naprava preide v delovanje s predhodno nastavljeno hitrostjo. Za izklop časovnika pritisnite kateri koli gumb za nastavitev hitrosti ali še enkrat pritisnite gumb za upravljanje.

Ko aktivirate več medsebojno izključujočih se načinov delovanja hkrati, je način delovanja izbran v skladu z naslednjo prednostno razvrstitvijo:

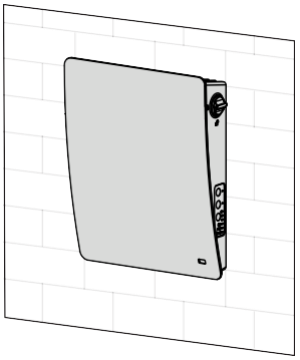
1. Časovnik naknadnega delovanja ali način za zabavo.
2. Način pripravljenosti.
3. Funkcija pojačanega delovanja.
4. Standardni način delovanja.

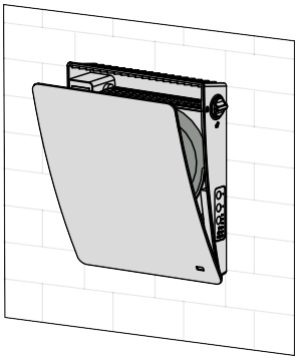
TEHNIČNO VZDRŽEVANJE

PRED VZDRŽEVANJEM IZKLOPITE ENOTO IZ ELEKTRIČNEGA OMREŽJA!

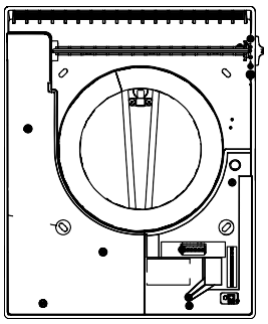
Vzdrževanje prezračevalne naprave pomeni redno čiščenje prahu z nje ter čiščenje in zamenjavo filtrov. Če želite omogočiti dostop do glavnih enot, sledite spodnjemu postopku.
Prezračevalno napravo je treba predhodno izklopiti s pomočjo daljinskega upravljalnika ali gumbov na notranji enoti. Nato popolnoma izklopite napajanje.

1. Odstranite sprednji del notranje nadzorne plošče, kot je prikazano v koraku 5 razdelka **»Montaža in namestitev«**. Z vrtljivim gumbom premaknite zračno loputo v vodoravni položaj.

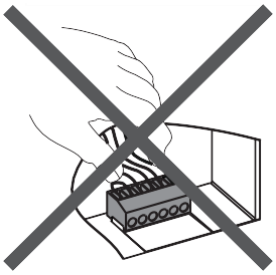




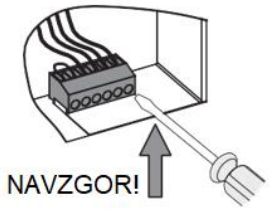
2. Odklopite konektor s tiskanega vezja. Konektorja ne poskušajte odklopiti z vlečenjem kablov. Če je potrebno, ga dvignite s ploskim izvijačem.



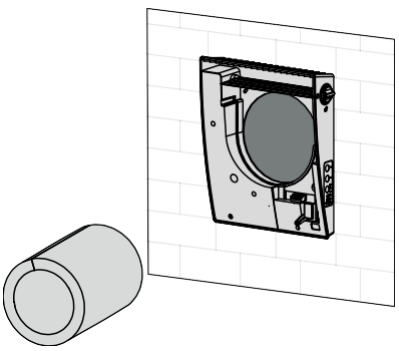
Ne vlecite električnega kabla!

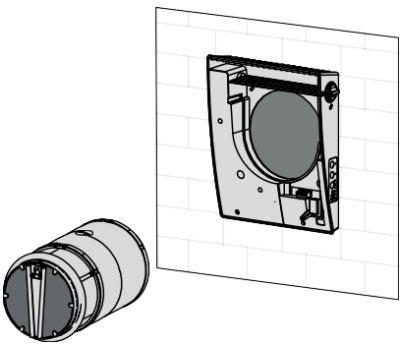


Za odklapljanje konektorja uporabite ploski izvijač.



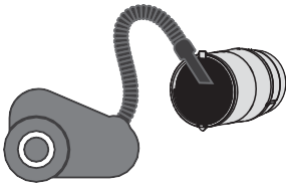
3. Iz zračnega kanala odstranite zvočno izolacijo, nato odstranite vložek.





4. Očistite filtre po potrebi (vsaj vsake 3 mesece). Po 90 dneh neprekinjenega delovanja zasveti indikator za zamenjavo filtra na prezračevalnem sistemu.

Pritisnite gumb na notranjem elementu nadrejenega sistema za 5 sekund, dokler se ne oglasi zvočni signal za ponastavitev časovnika filtra. Časovnik filtra je treba hkrati ponastaviti na nadrejeni in podrejenih enotah.

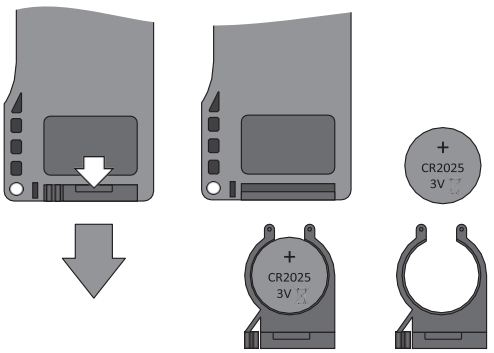


- Operite filtre in jih pustite, da se posušijo.
- Suhe filtre vstavite nazaj v prezračevalno cev.
- Čiščenje s sesalnikom je dovoljeno.
- Življenjska doba filtra je 3 leta.
- Za nadomestne filtre se obrnite na prodajalca.

Tudi ob rednem vzdrževanju filtra lahko delci prahu pridejo na toplotni izmenjevalnik in ventilatorje.

- Toplotni izmenjevalnik je treba redno čistiti, da se ohrani visoka učinkovitost rekuperacije toplote.
- Izmenjevalnik toplote enkrat letno očistite s sesalnikom.

5. Zamenjava baterije daljinskega upravljalnika (če je to potrebno)
Če daljinski upravljalnik uporabljate dolgo časa, je treba zamenjati baterijo.V kolikor se ob pritisku gumbov daljinski upravljalnik ne odziva, je treba zamenjati baterijo.
Vrsta baterije je CR2025.
Odstranite držalo z baterijo s spodnjega dela daljinskega upravljalnika. Zamenjajte baterijo in namestite držalo z novo baterijo ponovno na daljinski upravljalnik.



MOŽNI VZROKI IN ODPRAVLJANJE TEŽAV

TEŽAVA	MOŽNI VZROKI	ODPRAVLJANJE TEŽAV
Pri vklopu prezračevalne naprave se ventilator ne zažene.	Ni napajanja.	Prepričajte se, da je napajalni kabel pravilno priključen, sicer odpravite napako v napeljavi.
	Motor je blokiran, lopatice rotorja so umazane.	Izklopite prezračevalno napravo. Odpravite blokado motorja in zamašitev rotorja. Očistite lopatice. Vklopite prezračevalno napravo.
Med zagonom prezračevalne naprave se sproži odklopnik.	Prevelik tok, ki nastane kot posledica kratkega stika v električnem tokokrogu.	Izklopite prezračevalno napravo. Za več informacij se obrnite na prodajalca.
Nizek pretok zraka.	Nizka nastavljena hitrost ventilatorja.	Nastavite večjo hitrost.
	Filtri, ventilator ali toplotni izmenjevalnik so zamašeni.	Očistite ali zamenjajte filter. Očistite ventilator in toplotni izmenjevalnik.
Hrup, vibracije.	Rotor je zamašen.	Očistite rotor.
	Zrahljani vijaki na ohišju prezračevalne enote ali zunanjem pokrovu.	Zategnite vijake prezračevalne naprave ali zunanjega pokrova.
Časovnika filtra ni mogoče ponastaviti neposredno na podrejeni enoti.	-	Pomožna in nadrejena enota se ponovno konfigurirata. Gumb časovnika filtra na notranjem elementu naprave držite 5 sekund, dokler ne zaslišite piska. Konfigurirajte enoto kot podrejeni sistem in jo povežite z nadrejenim sistemom.

PREDPISI ZA SKLADIŠČENJE IN PREVOZ ENOTE

- Enoto hranite v originalni embalaži proizvajalca v suhem in zaprtem prezračevanem prostoru pri sobni temperaturi med +5 in + 40 °C ter relativni vlažnosti do 70 %.
- Skladiščni prostor ne sme vsebovati agresivnih hlapov in kemičnih zmesi, ki lahko povzročijo korozijo ali poškodujejo izolacijo in tesnila.
- Pri uporabi in skladiščenju uporabite primerno dvižno napravo, da preprečite morebitne poškodbe enote.
- Upoštevajte zahteve za ravnanje, ki veljajo za določeno vrsto tovora.
- Enoto lahko prevažate v originalni embalaži s katerim koli načinom prevoza, ki zagotovi ustrezno zaščito pred padavinami in mehanskimi poškodbami. Enoto lahko prevažate samo v delovnem položaju.
- Med nakladanjem in razkladanjem se izogibajte močnim udarcem, praskam ali grobemu ravnanju.
- Pred prvim zagonom po prevozu pri nizkih temperaturah pustite, da se enota segreva pri obratovalni temperaturi vsaj 3 do 4 ure.

GARANCIJA PROIZVAJALCA

Izdelek je v skladu s predpisi in standardi EU o nizki napetosti in elektromagnetni združljivosti. Izjavljamo, da je izdelek skladen z določbami Direktive o elektromagnetni združljivosti (EMC) 2014/30/EU Evropskega parlamenta in Sveta, Direktivo o nizki napetosti (LVD) 2014/35/EU Evropskega parlamenta in Sveta in Direktivo Sveta 93/68/EGS o oznaki CE. To potrdilo se izda
po preizkusu, opravljenem na vzorcih zgoraj omenjenega izdelka. Proizvajalec zagotavlja normalno delovanje enote 24 mesecev po datumu prodaje na drobno, če uporabnik upošteva predpise o prevozu, skladiščenju, vgradnji in obratovanju. Če se v garancijskem obdobju med obratovanjem enote pojavi napaka po krivdi proizvajalca, je uporabnik upravičen do odprave napak s strani proizvajalca z brezplačnim garancijskim popravilom v tovarni. Garancijsko popravilo vključuje dela, ki so potrebna za odpravo napak v delovanju enote, da se zagotovi namenska uporaba s strani uporabnika v garancijskem obdobju obratovanja. Napake se odpravijo z zamenjavo ali popravilom komponent enote ali določenega dela takšne komponente.

Garancija ne vključuje:

- rutinskega tehničnega vzdrževanja,
- montaže/demontaže enote,
- vzpostavitve delovanja enote.

Za popravilo v garancijski dobi mora uporabnik predložiti enoto, navodila za uporabo z žigom datuma nakupa in račun, ki potrjuje nakup. Model enote mora ustrezati tistemu, ki je naveden v navodilih za uporabo. Za servis v garancijski dobi se obrnite na prodajalca.

Garancija proizvajalca ne velja v naslednjih primerih:

- Potrošnik prezračevalne naprave ne predloži v celoti, kot je navedeno v navodilih za uporabo, vključno s sestavnimi deli naprave, ki jih je potrošnik demontiral.
- Model ali naprava ni v skladu z informacijami na embalaži in navodili za uporabo.
- Uporabnik ni zagotovil pravočasnega tehničnega vzdrževanja enote.
- V primeru zunanjih poškodb ohišja in notranjih enot, ki jih povzroči potrošnik (razen zunanjih sprememb naprave, ki so potrebne za vgradnjo).
- Spremembe v konstrukciji naprave ali tehnične spremembe naprave.
- Zamenjava in uporaba enot ali delov, ki jih proizvajalec ne predvideva.
- Neprimerna uporaba naprave.
- Kršenje navodil za sestavljanje naprave s strani potrošnika.
- Kršenje navodil za upravljanje naprave s strani potrošnika.
- Priključitev naprave na električno omrežje z napetostjo, ki ni navedena v navodilih za uporabo.
- Napaka naprave zaradi skokov napetosti v električnem omrežju.
- Popravila naprave s strani oseb, ki jih proizvajalec ni pooblastil.
- Garancijsko obdobje naprave je poteklo.
- Potrošnik krši navodila za transport naprave.
- Potrošnik krši navodila za skladiščenje naprave.
- Nezakonito ravnanje tretjih oseb z napravo.
- Okvara naprave zaradi višje sile (požar, poplava, potres, vojna, kakršna koli vojaška akcija, blokade).
- Tesnila niso nameščena, čeprav so v navodilih za uporabo predvidena.
- Če v navodilih za uporabo ni naveden datum nakupa.
- Če manjka potrdilo z datumom nakupa, ki potrjuje nakup.

POTRDILO O PREVZEMU

VRSTA ENOTE	Enoprostorska reverzibilna prezračevalna naprava z rekuperacijo toplote
MODEL	SIKU Sphere Comfort
SERIJSKA ŠTEVILKA	
DATUM PROIZVODNJE	
ŽIG KONTROLORJA KAKOVOSTI	

PODATKI O PRODAJALCU

PRODAJALEC	
NASLOV	
TELEFONSKA ŠTEVILKA	
E-POŠTA	
DATUM NAKUPA	
S tem se potrjuje prevzem celotne dobave prezračevalne naprave skupaj z navodili za uporabo. Garancijski pogoji so potrjeni in sprejeti.	
PODPIS STRANKE	

Žig prodajalca

CERTIFIKAT O NAMESTITVI

Enota SIKU Sphere WiFi _____ je nameščena v skladu z zahtevami, navedenimi v navodilih za uporabo.

IME PODJETJA		
NASLOV		
TELEFONSKA ŠTEVILKA		
CELOTNO IME INŠTALATERJA		
DATUM VGRADNJE:	**PODPIS**	
Prezračevalna naprava je nameščena v skladu z vsemi veljavnimi lokalnimi in nacionalnimi gradbenimi, električnimi in tehničnimi predpisi ter standardi. Naprava deluje normalno, kot je predvidel proizvajalec.		
PODPIS		

Žig podjetja za inštalacijo

GARANCIJSKI LIST

VRSTA ENOTE	Enoprostorska reverzibilna prezračevalna naprava z rekuperacijo toplote
MODEL	SIKU Sphere Comfort _____
SERIJSKA ŠTEVILKA	
DATUM PROIZVODNJE	
DATUM NAKUPA	
GARANCIJSKA DOBA	
PRODAJALEC	

Žig prodajalca

SIKU
AIR TECHNOLOGIES

Pridržujemo si pravico do tiskarskih in vsebinskih napak ter tehničnih sprememb.

SIKU VertriebsgmbH | Bundesstraße 5 | 2102 Bisamberg | Avstrija |
Tel.: +43 2262 61 521 | Faks: +43 2262 61 520 | www.sikusphere.at |

office@siku.at BDA_50671_50672_50674_SIKU_Sphere_Comfort_EN-01