



Priručnik za instalaciju,
korištenje i održavanje

Compact L

D-EIMAH03411-24_00HR

Compact L Pro
Compact L Smart

,

REV	00
DATUM	studenj 2024.
NADOMJESTA	

Prijevod originalne upute

Compact L jedinice za povrat topline jamče visoku kvalitetu unutarnjeg zraka uz niske energetske troškove. Asortiman artikala podijeljen je u šest veličina, prilagodljivih dodavanjem vanjskih opcionalnih dodataka.

S izuzetno fleksibilnim razvojem, jedinice tvrtke Daikin za obradu zraka sposobne su zadovoljiti sve vrste tehničkih zahtjeva.

Sustavi tvrtke Daikin jamče poštovanje okoliša jer se temelje na visokim razinama energetske učinkovitosti. Smanjeni ekološki utjecaj i niska potrošnja energije čine jedinice za rekuperaciju tvrtke Daikin idealnim za bilo koju vrstu tržišta.

Sadržaj

Upute za montažu

Važna upozorenja 3

Namjena priručnika	4
Namjena jedinice	4
Važna upozorenja	4
Sigurnosni propisi	5
Preostali rizici	8
Sigurnosni uređaji	9
Uvjeti okoliša	10
Onečišćenje okoliša	10
Buka	10

Karakteristike jedinice 10

Specifikacije stropova i zračnih kanala	11
Tehnički podaci	12
Pregrijanje vanjskog kalema	12
Sažetak rada jedinice	14
Jedinica s lijevom orijentacijom	14
Jedinica s desnom orijentacijom	14

Prijem kutija 15

Transport 16

Nakon raspakiranja	17
Raspakiranje i provjera cjelovitosti	17
Nazivna oznaka proizvoda	18
Skladištenje dok se čeka na instalaciju	19

Instalacija 20

Postupak instalacije	20
Konfiguracija	32
Puštanje u rad	32

Održavanje 50

Sigurnosne mjere pri održavanju	50
Uobičajeno održavanje	51
Opće informacije o postupcima čišćenja	52
Ispravna instalacija filtera i predfiltera	55
Izvanredno održavanje	56
Zamjena dijelova	56
Potrošni materijal - rezervni dijelovi	56

Dijagnostika 59

Opća dijagnostika	59
Električno održavanje	59
Tablica za otklanjanje kvarova	60
Mogućnost povezivanja - upute za montažu	61
Evidencija popravaka	69



Piktogram prikazuje situaciju neposredne opasnosti ili opasnu situaciju koja može uzrokovati ozljede ili smrt.



Piktogram pokazuje da je potrebno primijeniti odgovarajuće ponašanje kako bi se izbjeglo ugrožavanje sigurnosti osoblja i oštećenje opreme.



Piktogram označava posebno važne tehničke informacije koje bi osobe zadužene za instalaciju ili korištenje opreme trebale uzeti u obzir.

Namjena priručnika

Namjena ovog **priručnika** je da pruži smjernice instalateru i kvalificiranom rukovatelju za instalaciju, održavanje te pravilno i sigurno korištenje opreme. Iz tog razloga, **obavezno je da sve osoblje uključeno u instalaciju, održavanje i nadzor nad jedinicom pročita ovaj priručnik.**

Kontaktirajte proizvođača ako su bilo koja pitanja nejasna ili teško razumljiva.

Ovaj priručnik sadrži informacije o:

- Tehničke specifikacije jedinice.
- Upute za transport, rukovanje, instalaciju i montažu.
- Korištenje.
- Informacija za obuku osoblja ovlaštenog za njegovo korištenje.
- Aktivnosti održavanja.

Sve informacije općenito se odnose na bilo koju jedinicu iz serije Compact L. Sve jedinice se isporučuju zajedno s **tehničkim shemom**, koja označava specifičnu težinu i veličinu primljene jedinice. Trebalo bi ga smatrati neizostavnim dijelom ovog priručnika i stoga ga treba čuvati s najvećom pažnjom u svim njegovim dijelovima.

Ako priručnik ili crteži budu izgubljeni, molimo zatražite novu kopiju od proizvođača, navodeći serijski broj jedinice koji je označen na oznaci na jedinici.

U slučaju različitih informacija između ovog priručnika i sheme, shema će imati prednost.

Namjena jedinice

Ovaj uređaj ima funkciju pročišćavanja zraka namijenjenog za klimatizaciju civilnih i industrijskih prostora. Svaka druga upotreba nije u skladu s namjenom uređaja i stoga je opasna.

Ova serija jedinica dizajnirana je za upotrebu u NE-eksplozivnim okruženjima.

Ako se jedinica koristi u kritičnim situacijama, s obzirom na vrstu sustava ili okolišni kontekst, kupac mora identificirati i poduzeti tehničke i operativne mjere kako bi izbjegao oštećenja bilo koje vrste.

Vještine potrebne za instalaciju jedinice



Instalateri moraju obavljati postupke u skladu sa svojim profesionalnim kvalifikacijama: sve aktivnosti izvan njihove stručnosti (npr. električni priključci) moraju obavljati specijalizirani i kvalificirani stručnjaci kako bi se izbjeglo ugrožavanje vlastite sigurnosti i sigurnosti drugih rukovatelja koji dolaze u kontakt s jedinicom.



Rukovatelj transporta i rukovanja opremom: ovlaštena osoba s priznatom stručnošću u korištenju opreme za transport i podizanje.



Tehnički instalater: stručni tehničar kojeg je poslao ili ovlastio proizvođač ili njegov zastupnik i koji ima odgovarajuće vještine i obuku za instalaciju jedinice.

Pomoćnik: tehničar koji je podložan obvezama opreza prilikom podizanja i montaže opreme. On mora biti odgovarajuće obučen i informiran o postupcima koje treba obaviti te o sigurnosnim planovima na mjestu/lokaciji instalacije.

U ovom priručniku naveden je tehničar nadležan za izvođenje svake pojedine radnje.

Vještine potrebne za korištenje i održavanje jedinice



Opći rukovatelj: OVLAŠTEN za upravljanje jedinicom koristeći naredbe postavljene na tipkovnici električnog kontrolnog panela. Obavlja samo postupke upravljanja jedinicom, uključivanje/isključivanje.

Mehaničar za održavanje (kvalificirani): OVLAŠTEN za obavljanje održavanja, postavki, zamjene i popravka mehaničkih dijelova. To mora biti osoba kompetentna za mehaničke sustave, koja je stoga sposobna obaviti mehaničko održavanje na zadovoljavajući i siguran način, te mora posjedovati teorijsku pripremu i praktično iskustvo. NE OVLAŠTEN za rad na električnim sustavima.

Tehničar proizvođača (kvalificirani): OVLAŠTEN za obavljanje složenih postupaka u svakoj situaciji. Postupa u skladu s korisnikom.



Električar za održavanje (kvalificirani): OVLAŠTEN za obavljanje servisnih radova električne prirode, postavki, održavanja i električnih popravaka. OVLAŠTEN za rad u prisutnosti aktivnog električnog priključka unutar kontrolnih panela i razvodnih kutija. To mora biti osoba kompetentna u elektronici i elektro-inženjerstvu, koja je stoga sposobna raditi na električnim sustavima na zadovoljavajući i siguran način, te mora posjedovati teorijska znanja i dokazano iskustvo. NE OVLAŠTEN za rad na mehaničkim sustavima.



Instalateri, korisnici i tehničari za održavanje NE smiju raditi na jedinici ako:

- nisu iskusni ili odgovorni ili ako su maloljetni;
- imaju fizički nedostatak ili nisu u savršenom fizičkom/psihološkom stanju;
- ako nisu kvalificirani za upravljanje ciklusom rada jedinice;
- ako nisu sudjelovali u teorijskoj/praktičnoj obuci uz stručnog rukovatelja ili kontrolera jedinice, ili uz jednog od tehničara proizvođača.

U ovom priručniku naveden je tehničar nadležan za izvođenje svake pojedine radnje.



Pažljivo pročitajte ovaj priručnik prije instalacije i održavanja jedinice te ga sačuvajte za buduće konzultacije različitih rukovatelja. Nemojte uklanjati, kidati ili prepravljati bilo koji dio ovog priručnika.



Sve instalacije, montaže, električna povezivanja i standardno/nestandardno održavanje moraju obavljati isključivo **tehničari koji udovoljavaju zakonskim zahtjevima**, samo nakon isključivanja napajanja jedinice, i to koristeći osobnu zaštitnu opremu (npr. rukavice i zaštitne naočale), u skladu sa važećim normama u zemlji u kojoj se jedinica koristi, te u skladu s propisima o sustavima i sigurnosti na radnom mjestu.



Instalacija, korištenje ili održavanje osim onih navedenih u priručniku mogu uzrokovati oštećenja, ozljede ili smrt, poništiti jamstvo i osloboditi proizvođača svake odgovornosti.



Koristite zaštitnu odjeću i odgovarajuću opremu prilikom rukovanja ili instalacije opreme, kako biste spriječili nesreće i zaštitili vlastitu i sigurnost drugih osoba. Osobe koje nisu zadužene za instalaciju ili održavanje NE SMIJU stajati ili prolaziti kroz radno područje dok je jedinica u montaži.



Isključite opremu iz električne mreže prije instaliranja ili održavanja.



Prije instalacije opreme, provjerite da sustavi udovoljavaju zakonskim odredbama koje su na snazi u zemlji u kojoj se oprema koristi i da odgovaraju specifikacijama na pločici sa serijskim brojem.



Odgovornost je korisnika/instalatera da provjeri statičku i dinamičku stabilnost u odnosu na instalaciju te da organizira prostore tako da **osobe koje nisu kompetentne ili ovlaštene NEMAJU pristup jedinici ili njenim komandama**.



Odgovornost je korisnika/instalatera da se pobrine da **vremenski uvjeti** ne utječu na sigurnost osoba i imovine tijekom instalacije, korištenja i održavanja.



Pobrinite se da dovod zraka nije smješten u blizini ispuha, dimnih plinova ili drugih kontaminirajućih elemenata.



Nemojte instalirati opremu na mjestima izloženim jakom vjetru, slanom zraku, otvorenom plamenu ili temperaturama većim od 40 °C (104 °F).



Nakon što instalacija bude završena, uputite korisnika na pravilno korištenje jedinice.

Ako oprema ne radi ili primijetite funkcionalne ili strukturne promjene, isključite je iz mreže i obratite se ovlaštenom servisu proizvođača ili prodavatelja, bez pokušaja samostalnog popravka. Za bilo kakve zamjene, zahtijevajte upotrebu originalnih rezervnih dijelova.

Neovlaštene radnje, manipulacije ili modifikacije koje ne slijede informacije navedene u ovom priručniku mogu uzrokovati oštećenja, ozljede ili smrtonosne nesreće te poništiti jamstvo.

Pločica sa serijskim brojem na jedinici pruža važne tehničke informacije, koje su ključne u slučaju održavanja ili popravka jedinice. Preporučujemo da je ne uklanjate, ne oštetite, niti modificirate.

Radi osiguranja ispravnih i sigurnih uvjeta uporabe, preporučuje se da ovlašteni servis proizvođača ili distributera barem jednom godišnje obavi održavanje i provjeru jedinice.

Nepridržavanje ovih uputa može uzrokovati oštećenja i ozljede, pa čak i smrt, poništava jamstvo i oslobađa proizvođača bilo kakve odgovornosti.

Preostali rizici

Unatoč implementaciji i usvajanju svih sigurnosnih mjera navedenih u važećim propisima, neki preostali rizici i dalje ostaju. Posebno, prilikom nekih postupaka zamjene, postavke i opremanja, uvijek je potrebna maksimalna pažnja kako bi se radilo u najboljim mogućim uvjetima.

Popis postupaka s preostalim rizicima

Rizici za kvalificirano osoblje (električar i mehaničar)

- Rukovanje - prilikom istovara i rukovanja potrebno je obratiti pažnju na sve korake navedene u ovom priručniku koji se odnose na referentne točke
- Instalacija - prilikom instalacije potrebno je obratiti pažnju na sve korake navedene u ovom priručniku koji se odnose na referentne točke. Instalater mora osigurati statičku i dinamičku stabilnost mjesta instalacije jedinice.
- Održavanje - prilikom održavanja potrebno je obratiti pažnju na sve korake navedene u ovom priručniku, a posebno na visoke temperature koje mogu biti prisutne u vodovima za prijenos topline do/od jedinice.
- Čišćenje – jedinicu treba čistiti samo kada je isključena, isključivanjem prekidača koji je instalirao električar i prekidača koji se nalazi na samoj jedinici. Ključ za prekid napajanja mora čuvati rukovatelj do završetka postupka čišćenja. Unutarnje čišćenje jedinice mora se obavljati uz korištenje zaštita koje zahtijevaju važeći propisi. Iako unutrašnjost jedinice ne sadrži posebne opasnosti, potrebno je posvetiti maksimalnu pažnju kako bi se spriječile nesreće tijekom čišćenja. Kalemovi izmjenjivača topline koji imaju potencijalno oštra rebra moraju se čistiti koristeći zaštitne naočale i rukavice prikladne za rukovanje metalima.

Tijekom postavki, održavanja i čišćenja postoje preostali rizici varijabilne prirode. Budući da su to postupci koje se moraju izvoditi s onemogućenim zaštitama, potrebno je posvetiti posebnu pažnju kako bi se izbjegla oštećenja osoba i stvari.



Uvijek obratite posebnu pažnju prilikom izvođenja gore navedenih postupaka.

Zapamtite da ove operacije uvijek moraju obavljati ovlaštene osobe.

Svi radovi moraju biti završeni u skladu s zakonskim odredbama koje se odnose na sigurnost na radu.

Zapamtite da je predmetna jedinica neizostavan dio većeg sustava koji uključuje druge komponente, ovisno o konačnim karakteristikama realizacije i načinu uporabe. Stoga je na kraju odgovornost korisnika i montažera da ocijene preostale rizike i odgovarajuće preventivne mjere.

Sigurnosni uređaji

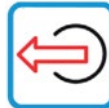


Jedinica je opremljena sigurnosnim uređajima kako bi se spriječili rizici od povrede osoba i osigurao ispravan rad. Uvijek obratite pažnju na simbole i sigurnosne uređaje na jedinici. Treba raditi **samo** s uključenim sigurnosnim uređajima i s pravilno instaliranim fiksnim ili pokretnim zaštitama u ispravnom položaju.

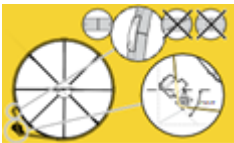
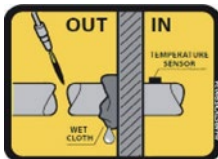
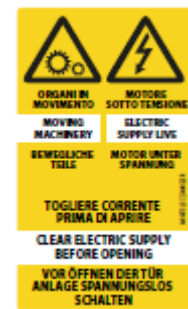
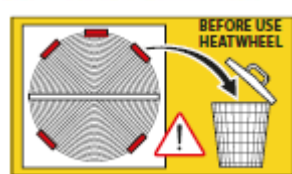


Ako su tijekom instalacije, korištenja ili održavanja sigurnosni uređaji privremeno uklonjeni ili onemogućeni, jedinicom može upravljati **isključivo** kvalificirani tehničar koji je izvršio ovu promjenu. **Obavezno** je spriječiti pristup drugim osobama jedinici. Kada završi, što je prije moguće, vratite uređaje u njihov ispravan status.

Informativni znakovi

	Svježi zrak na desno 62x62 mm		Svježi zrak na lijevo 62x62 mm		Zaklopka 62x62 mm		Izlaz hladne vode 62x62 mm		Odvod kondenzata 62x62 mm
	Ispuh zraka na desno 62x62 mm		Ispuh zraka na lijevo 62x62 mm		Separator kapljica 62x62 mm		Izlaz tople vode 62x62 mm		Antifrost 62x62 mm
	Dovod zraka na desno 62x62 mm		Dovod zraka na lijevo 62x62 mm		Ventilatori 62x62 mm		Filtar 62x62 mm	 Daikin 310x70 mm	
	Povratni zrak na desno 62x62 mm		Povratni zrak na lijevo 62x62 mm		Električni kalem 62x62 mm		Kalem izmjenjivača topline 62x62 mm		
	Ulaz hladne vode 62x62 mm		Rekuperator topline 62x62 mm		Ulaz tekućeg rashladnog sredstva 62x62 mm		Pokretni dijelovi 62x62 mm	Oznaka jedinice 102x102 mm	
	Ulaz tople vode 62x62 mm		Ovlaživanje 62x62 mm		Izlaz pare rashladne tekućine 62x62 mm		Prigušivač 62x62 mm	 Eurovent 135x45 mm	

Sigurnosni znakovi

	Podizanje		Napinjanje remena		Opasnost od lemljenja temperaturnog senzora
	Sigurnosna ručka za pozitivni tlak		Uklanjanje krovne folije		Uzemljenje
	Opasnost od požara		Uklonite foliju s panela		Opasnost od strujnog udara
	Električna opasnost		Uklanjanje blokova toplotnog kotača prije prvog pokretanja jedinice		Opasnost od rada ventilatora

2

Karakteristike jedinice

Uvjeti okoliša



Compact L jedinice za povrat topline dizajnirane su za upotrebu u unutarnjim prostorima i postavljanje na stropu. Jedinica ne može raditi u okruženjima koja sadrže eksplozivne materijale i s visokom koncentracijom prašine.



Vanjska temperatura zraka	SMART	PRO
	- 5 °C + 46 °C bez električne baterije - 21°C + 46°C s predgrijanjem* *Napomena: obavezno je da ulazna temperatura bude iznad -5°	- 38 °C + 46 °C** **Napomena: od -16° preporučuje se predgrijanje (vodeno ili električno).
Temperatura radnog okruženja	+5 °C do +46 °C	
Temperatura okoliša s isključenom jedinicom (npr. skladištenje, transport, itd.)	od -40 °C do +60 °C	

Zahvaljujući svojoj modularnosti, svaka jedinica može se prilagoditi različitim potrebama u pogledu protoka zraka i termodinamičkih tretmana.

Optimizirani odabir svakog detalja, potraga za maksimalnom učinkovitošću svakog komponente, korištenje specifičnih materijala i konstruktivnih rješenja pretvaraju prijateljstvo prema okolišu i uštede energije u valjana i napredna tehnološka rješenja.

Onečišćenje okoliša

Ovisno o radnom okruženju instalacije, potrebno je pridržavati se specifičnih propisa i poduzeti sve potrebne mjere opreza kako bi se izbjegli problemi s okolišem (sustav koji radi u bolnici ili kemijskom okruženju može imati probleme različite od onih u drugim sektorima, čak i s obzirom na zbrinjavanje potrošnih dijelova, filtara itd.).

Obavezno je da kupac informira i obuča radnike o pravilnim postupcima.

Buka



Jedinice su dizajnirane i proizvedene na način da proizvode zvučne emisije ispod praga od **80 dB(A)**. Treba napomenuti da svako okruženje ima svoje akustičke karakteristike koje mogu značajno utjecati na vrijednosti tlaka koje se percipiraju tijekom rada, stoga je potrebno smatrati podatke o buci koji su pruženi kao referentnu točku, dok je na kupcu da izvrši specifična fonometrijska mjerenja na mjestu instalacije i u stvarnim uvjetima u kojima će jedinica biti korištena.

Specifikacije stropova i zračnih kanala

Strop na kojem planirate instalirati jedinicu **mora** biti:

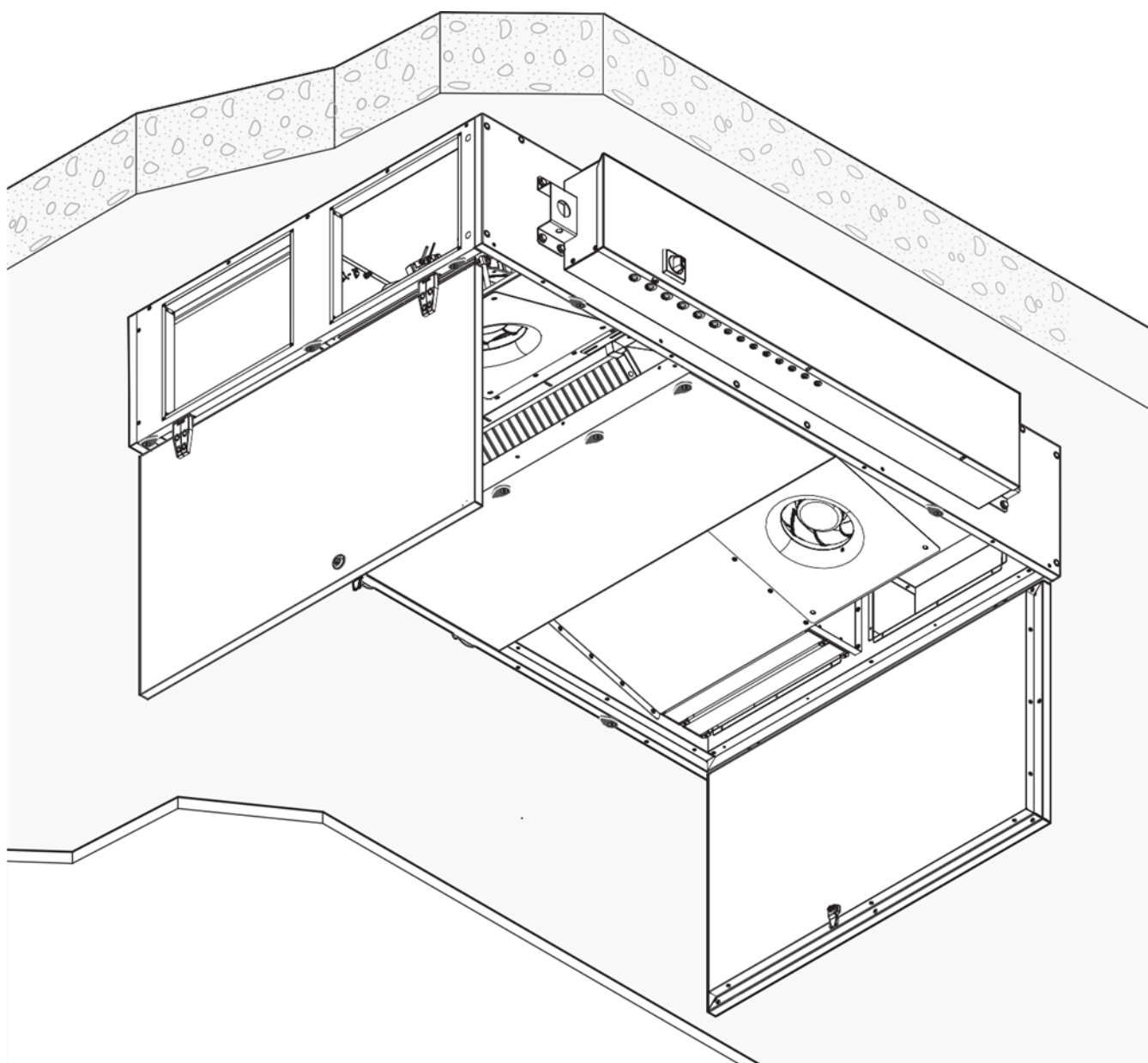
- savršeno ravan i bez neravnina;
- otporan na vibracije;
- spreman **podnijeti težinu opreme uzimajući u obzir odgovarajuću sigurnosnu marginu** (pogledajte tablicu tehničkih podataka na stranici 12).

Oprema instalirana na stropu može se lako prilagoditi prisutnosti spuštenog stropa.

Naime, ako nema dovoljno prostora za otvaranje vrata koja se podižu i preklapaju, vrata za inspekciju mogu se pretvoriti u ploču koja se može kretati na pomoćnim vodilicama (opcionalni dodatak).

Ako su predviđena **zračni kanali** se moraju povezati izravno s jedinicom, pazeći da se između same jedinice i kanala umetne opcionalni dodatak kao odgovarajući sustav za zaštitu od vibracija. Kada je montaža završena, ne smiju biti zategnuti, kako bi se izbjegla oštećenja i prijenos vibracija.

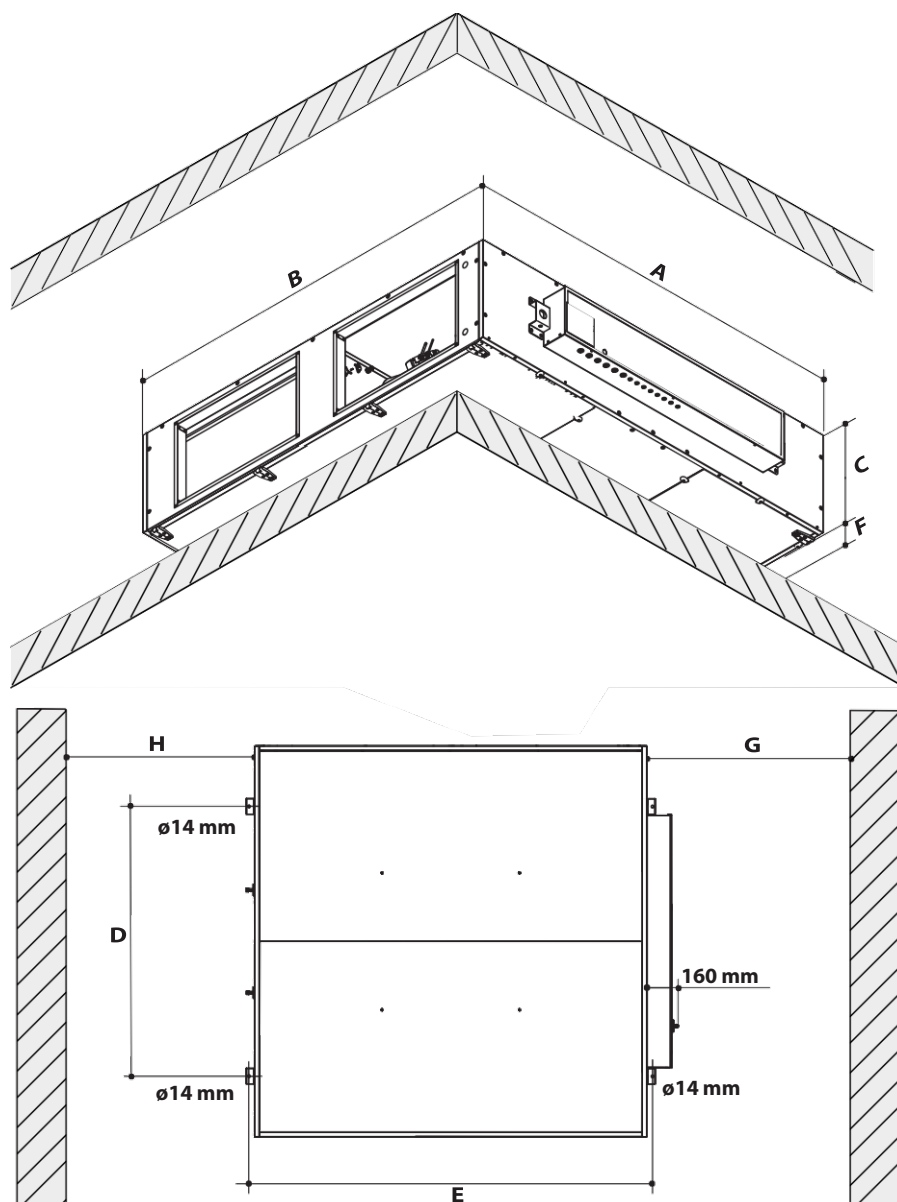
Kako bi se osiguralo brtvljenje priključaka i cjelovitost jedinice, od esencijalne je važnosti da zračni kanali budu podržani posebnim nosačima koji ne opterećuju izravno jedinicu.



Tehnički podaci

TABLICA TEHNIČKIH PODATAKA	VELIČINA						
		2	3	4	5	6	7
Nazivna stopa protoka zraka	m ³ /h	300	600	1200	1500	2500	3000
Toplinska učinkovitost	%	78	80	80	79	75	74
FLA	A	2,9	4,5	4,5	4,7	7,1	11,7
FLI	W	371	1033	1033	1073	1633	2733
Električni priključak		200-277 V, 1 Ph					

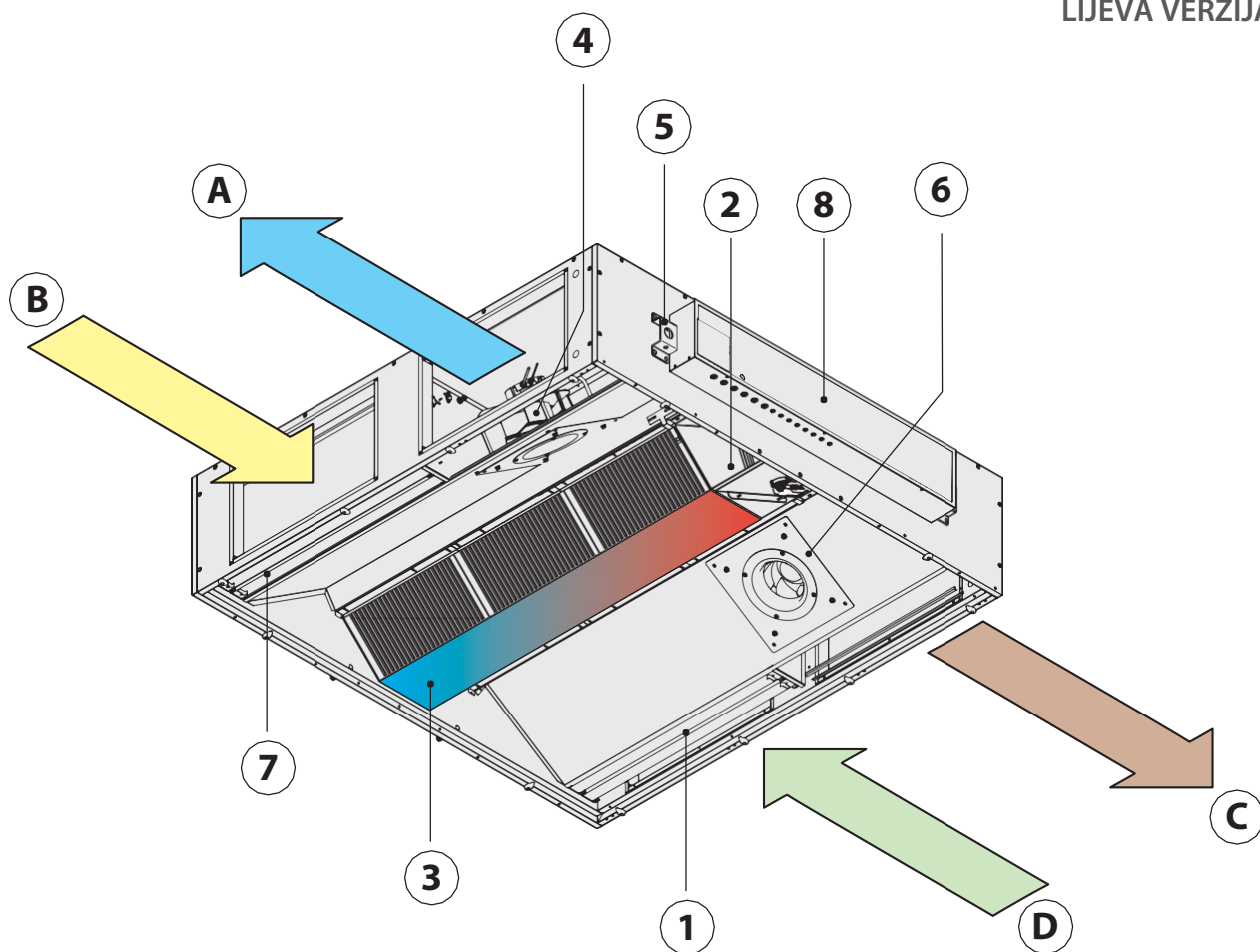
TABLICA TEŽINA	VELIČINA						
		2	3	4	5	6	7
Bruto težina s pakiranjem	kg	125	180	270	280	325	335
Težina uređaja	kg	115	170	255	265	310	320
Težina vrata	kg	2x9,0	2x9,0	2x16,0	2x16,0	2x19,0	2x19,0
Težina panela odvodne posude	kg	1x6,5	1x13,0	1x17,0	1x17,0	1x20,0	1x20,0
Težina filtra	kg	2x0,2	2x0,3	2x0,5	2x0,5	2x0,5	2x0,5
Težina ventilatora	kg	2x2,0	2x8,5	2x8,5	2x9,0	2x15	2x17
Izmjenjivač topline	kg	1x9,0	1x13,0	2x19,0	2x19,0	2x19,0	2x19,0



TABLICA TEHNIČKIH PODATAKA	VELIČINA						
		2	3	4	5	6	7
Duljina (A)	mm	1660	1800	2000	2000	2000	2000
Širina (B)	mm	920	1100	1600	1600	2000	2000
Visina (C)	mm	280	350	415	415	500	500
Razmak između rupa (D)	mm	1380					
Razmak između rupa (E)	mm	976	1156	1656		2056	
F (vrata koja se podižu i preklapaju)	mm	630	670	675			
F (klizna vrata)	mm	70					
G	mm	500					
H	mm	300					

Sažetak rada jedinice

LIJEVA VERZIJA



1 Protok zraka u jedinici

Jedinica s lijevom orijentacijom

- | | | | |
|---|---------------------------------|---|--------------|
| 1 | Dovodni filter | A | Dovodni zrak |
| 2 | Premosna zaklopka | B | Return |
| 3 | Izmjenjivač topline | C | Ispuh zrak |
| 4 | Dovodni ventilator | D | Svjež zrak |
| 5 | Stropni nosači za zaključavanje | | |
| 6 | Povratni ventilator | | |
| 7 | Povratni filter | | |
| 8 | Kontrolna kutija | | |

Jedinica s desnom orijentacijom

- | | | | |
|---|---------------------------------|---|--------------|
| 1 | Povratni filter | A | Ispuh zrak |
| 2 | Premosna zaklopka | B | Svjež zrak |
| 3 | Izmjenjivač topline | C | Dovodni zrak |
| 4 | Povratni ventilator | D | Return |
| 5 | Stropni nosači za zaključavanje | | |
| 6 | Dovodni ventilator | | |
| 7 | Povratni filter | | |
| 8 | Kontrolna kutija | | |

Poz.	Naziv komponente	Konstruktivski materijal
1	Filtar	okvir od pocinčanog čelika, jedinica sintetičkog filtra
2	Premosnica	aluzinc
3	Izmjenjivač topline	aluminij
4	Montaža motora ventilatora	veličina 2: okvir od kompozitne ploče i impeler veličina 3,4,5,6,7: čelični okvir, impeler od kompozitne ploče
5	Nosači	pocinčani čelik



Rukujte opremom prema uputama proizvođača navedenima na ambalaži i u ovom priručniku.

Uvijek koristite osobnu zaštitnu opremu.

Sredstvo i način transporta mora odabrati rukovatelj transporta prema vrsti, težini i dimenzijama jedinice. Ako je potrebno, izradite „sigurnosni plan“ kako biste zajamčili sigurnost osoba koje su izravno uključene.



Po primitku jedinice provjerite cjelovitost ambalaže i broj poslanih paketa:

A) Vidljivo je oštećenje/jedna ili više kutija nedostaje: **nemojte** instalirati, već **odmah** obavijestite proizvođača i prijevoznika koji je izvršio povrat.

Alternativno, možete prihvatiti pošiljku „uz rezervu provjere“: to će omogućiti otvaranje kutija i provjeru jesu li unutarnje komponente doista oštećene. U potonjem slučaju, kao što je prethodno navedeno, **odmah** obavijestite proizvođača i prijevoznika koji je izvršio povrat.

Prije otvaranja kutija preporučuje se napraviti fotografije dobre kvalitete kako bi se dokumentiralo oštećenje.

B) Nema vidljivih oštećenja: premjestite jedinicu na mjesto ugradnje.

4 Transport



Paketi se mogu transportirati pomoću viličara odgovarajuće nosivosti ili pomoću viljuškara. Odabir najprikladnijih sredstava i metoda je na rukovatelju.



Radno područje mora biti potpuno slobodno od predmeta i osoba koje nisu uključene u transport.



Ako se transport vrši pomoću viličara, pobrinite se da bude odgovarajući za težinu i veličinu jedinice. Umetnite vilice u točke predviđene za rukovanje (obično u središnjem položaju) kako bi se održala ravnoteža središta gravitacije tereta. Pomičite opremu pažljivo, izbjegavajući nagle pokrete.



5 Raspakiranje i provjera cjelovitosti



Preporučujemo da se oprema raspakira tek nakon što se premjesti na mjesto ugradnje i samo kada će se instalirati. Ova se radnja mora izvoditi uz korištenje osobne zaštitne opreme (npr. rukavice, zaštitne cipele itd.).



Nemojte ostavljati ambalažu bez nadzora: potencijalno je opasna za djecu i životinje (opasnost od gušenja).



Dio ambalažnog materijala mora se sačuvati za buduću upotrebu (drveni sanduci, palete itd.), dok se materijal koji se ne može ponovno koristiti (npr. stiropor, vezne trake itd.) mora zbrinuti u skladu s važećim propisima zemlje u kojoj se vrši ugradnja: time štitite okoliš!

Nakon raspakiranja

Nakon raspakiranja, provjerite primljeni sadržaj:

- Ambijentalni termostats
- Priručnik za instalaciju i održavanje (IOM)
- Shema ožičenja
- Izjava o sukladnosti

Provjerite stoga jeste li primili sve komponente i jesu li neoštećene. U slučaju oštećenih ili nedostajućih dijelova,

- **nemojte pomicati, instalirati niti popravljati** oštećene komponente niti jedinicu općenito;
- **napravite kvalitetne fotografije** za dokumentiranje oštećenja;
- **pronađite pločicu sa serijskim brojem** na jedinici i zabilježite serijski broj jedinice;
- odmah **obavijestite** prijevoznika koji je isporučio jedinicu;
- odmah kontaktirajte proizvođača (imajte pri ruci serijski broj vaše jedinice).



Imajte na umu da se pritužbe ili zahtjevi za naknadu štete prijavljeni nakon 10 dana od primitka jedinice neće moći prihvatiti

DAIKIN

AHU Codifica Product number **D** ALB07LBMNADBT00 POS Code A83665

Matricola Serial number **I** 18C0144 Date **E** 4/2018 Peso Weight **C** 373

PORTATA ARIA / AIR FLOW

Mandata Supply Fan **F** 3000 m³/h Ripresa Return Fan **G** m³/h

Corrente / Current **H** 9.3 A Tensione / Voltage 230V/1Ph/50-60Hz

MESSA IN FUNZIONE
All'avviamento consultare il manuale operativo e controllare:
1) senso di rotazione del ventilatore
2) l'assorbimento del motore, il quale non deve superare il valore di targa sopraindicato

START UP
Before the start up read carefully the operating instruction manual and check
1) fan rotation direction
2) the current input must not exceed the value mentioned on the above tag

A DAIKIN APPLIED EUROPE S.p.A.
Via Piani di Santa Maria, 72 00040 Ariccia - (ROMA) IT
MADE IN ITALY

A: Naziv i podaci proizvođača

B: CE oznake

C: Težina jedinice

D: Šifra i POS (mjesto proizvodnje)

E: Datum proizvodnje

F: Protok dovodnog zraka

G: Povratni protok zraka

H: Električne specifikacije (frekvencija, broj faza, potrošnja u uvjetima s pločice)

I: Serijski broj jedinice

PODACI O PROIZVOĐAČU:

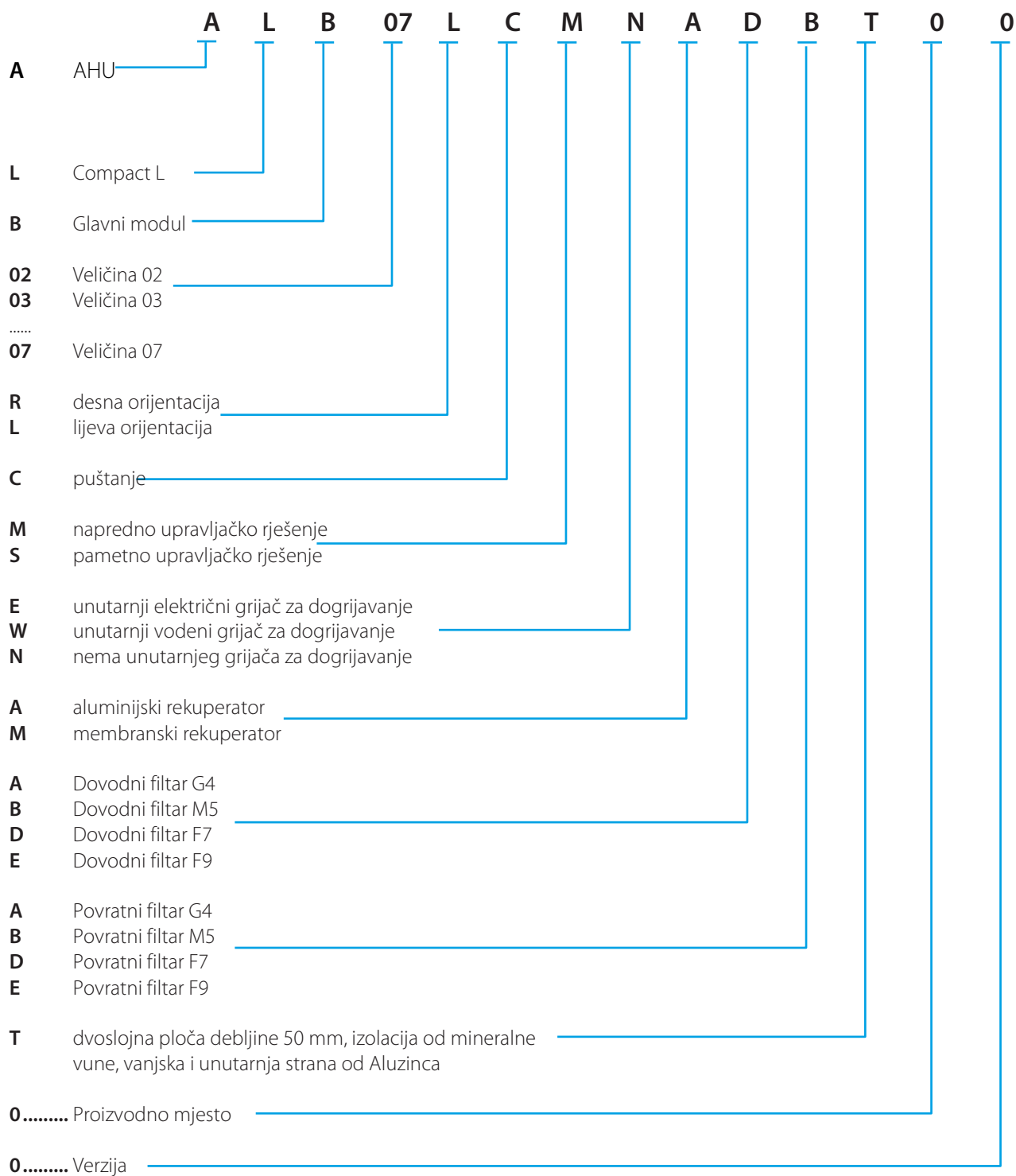
DAIKIN APPLIED EUROPE S.p.A.

Via Piani di Santa Maria, 72 - 00040 Ariccia (Rim) - Italija

Tel: (+39) 06 93 73 11 - Faks: (+39) 06 93 74 014

<http://www.daikinapplied.eu>

Nazivna oznaka proizvoda



Compact L će se proizvoditi prema potrebama kupca.

Međutim, ipak smo dizajnirali standardnu verziju označenu sa samo 7 znamenki AL02 (L)C koja jedinstveno identificira jedinicu s desnom/lijevom izvedbom, alumijskim protustrujnim izmjenjivačem, dvoslojnom pločom debljine 50 mm, s Microtech regulatorom, bez unutarnjeg grijača za dogrijavanje, F7 na dovodu, M5 na povratu, verzija 0.

Skladištenje dok se čeka na instalaciju

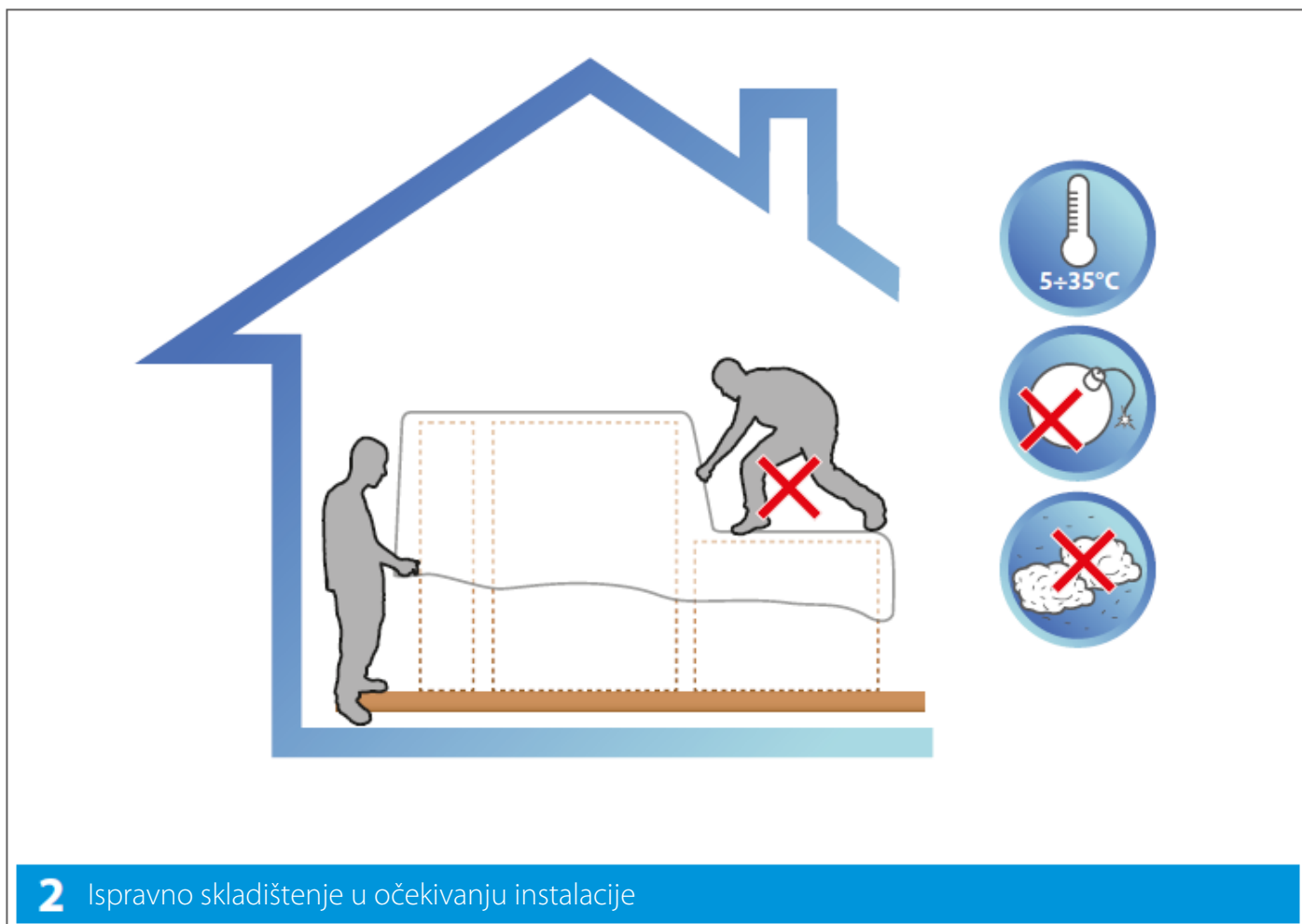
Dok čeka na instalaciju, komponente jedinice i pripadajući dokumenti moraju se skladištiti u prostoru koji:



Ako ne možete odmah nastaviti s instalacijom, periodično provjeravajte jesu li gore navedeni uvjeti skladištenja održani i prekrijte jedinicu ceradom.



Dok čekate konačnu instalaciju, uvijek osigurajte izolirajuću podlogu (npr. drvene blokove) između poda i same jedinice.



Svako kretanje izvršeno nakon raspakiranja mora se obaviti sa zatvorenim vratima. Nemojte pomicati jedinice povlačenjem za vrata, ako su prisutna, vertikalne nosače ili druge izbočene dijelove koji nisu sastavni dio strukture.



Nemojte stati na jedinice!

6 Instalacija



Sve radove na instalaciji, montaži, električnom priključenju na mrežu i izvanrednom održavanju smije izvoditi **isključivo kvalificirano osoblje koje je ovlastio prodavatelj ili proizvođač**, u skladu s važećim propisima zemlje u kojoj se oprema koristi te normama o sustavima i sigurnosti na radu.



Tijekom instalacije, područje mora biti slobodno od ljudi i predmeta koji se ne koriste za montažu.



Prije početka, provjerite imate li svu potrebnu opremu. Koristite samo opremu koja je u dobrom stanju i neoštećena.



Postupak instalacije

Prije instalacije, pročitajte upute za sigurnost na prvim stranicama ovog priručnika. Kontaktirajte proizvođača ako su bilo koja pitanja nejasna ili nisu potpuno razumljiva. Potvrda svakog koraka s kvačicom pomoći će da se potvrdi potpuna i pravilna instalacija.

☐	Korak 1: Napravite otvore	stranica 21
☐	Korak 2A: Izvedite priključke za COMPACT L PRO	stranica 23
☐	Korak 2A: Izvedite priključke za COMPACT L PROSMART	stranica 25
☐	Korak 2A: Izvedite priključke za COMPACT L PRO povezivanje	stranica 27
☐	Korak 4: Izvedite probni rad	stranica 28
☐	Korak 5: Sigurnosni znakovi	stranica 31

Nakon instalacije, pohranite ovaj priručnik i listu montaže koja je pratila jedinicu na suhom i čistom mjestu. Na taj način bit će dostupan rukovateljima u budućnosti koji ga budu trebali konzultirati. Nemojte uklanjati, kidati ili pisati na bilo kojem dijelu ovog priručnika osim na prostoru predviđenom za bilješke:

Korak 0: Podignite jedinicu do stropa

Podignite jedinicu prema stropu.



Za olakšavanje postupaka podizanja i osiguranje sigurnosti instalatera, preporučuje se uporaba rastezljivih pantografskih dizalica odgovarajućeg tipa i dimenzija, u skladu s težinom i veličinom jedinice koja se instalira.

Tijekom podizanja mora se nositi zaštitna oprema kako bi se spriječile ozljede, a osobama koje nisu zadužene za instalaciju ili održavanje NIJE dopušteno stajati ili prolaziti kroz radno područje.

Korak 1: Izbušite otvore

Provjerite je li **strop** na kojem planirate instalirati jedinicu:

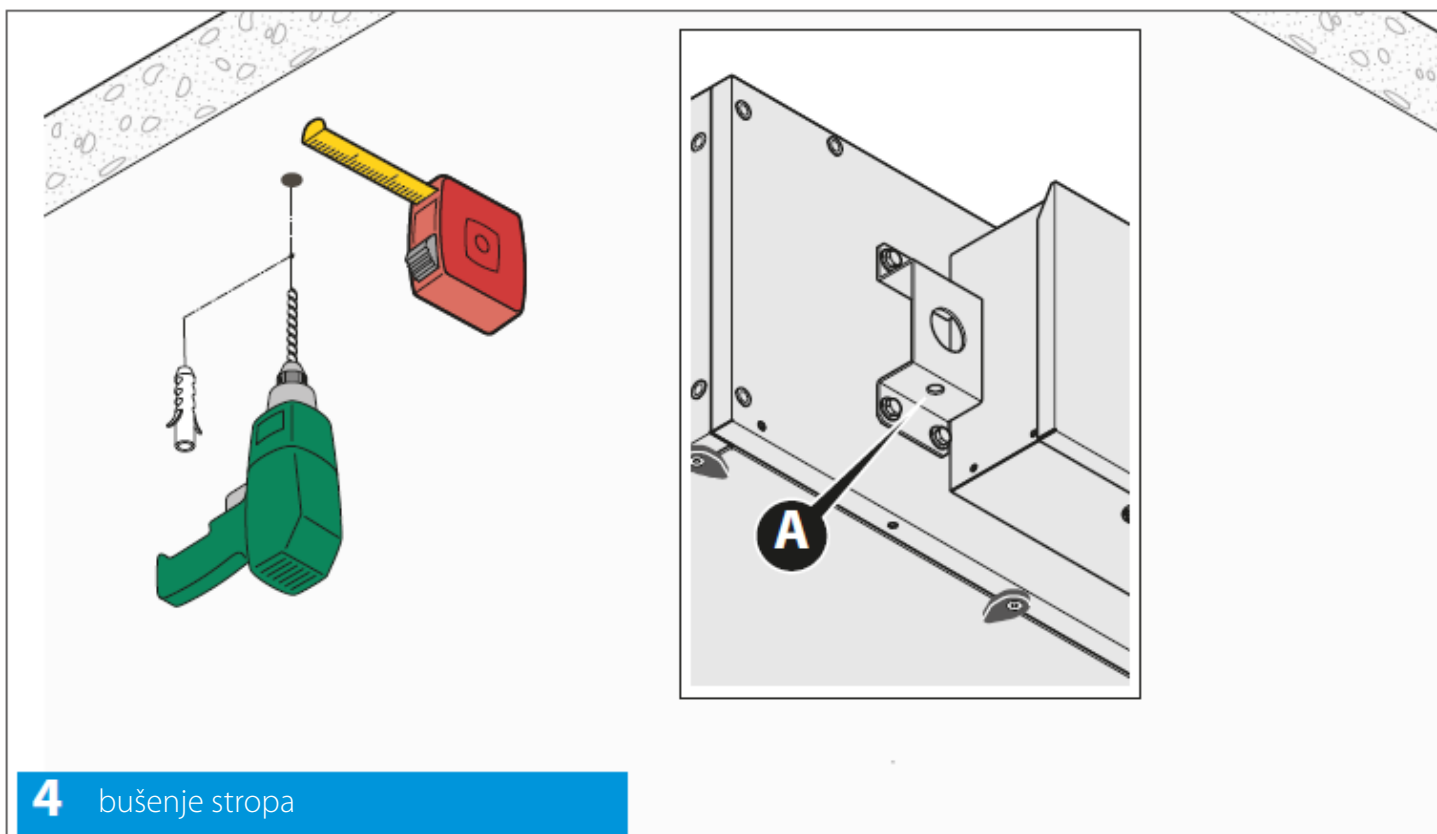
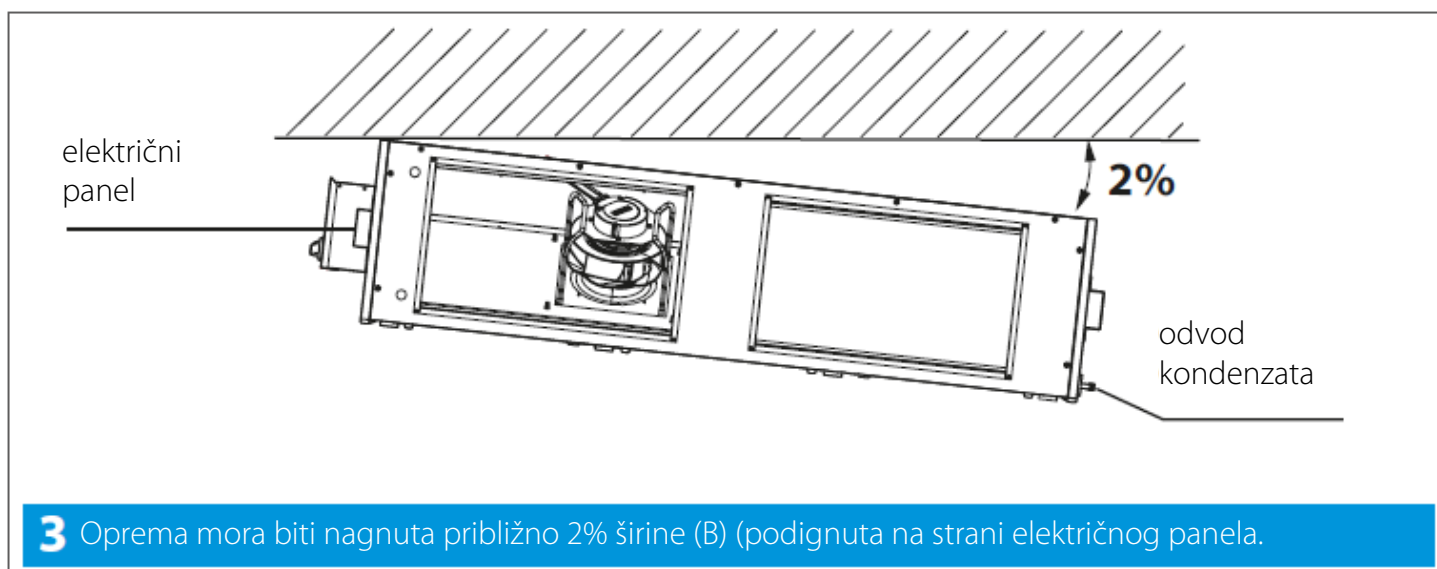
- otporan na vibracije;
- spreman **podnijeti težinu opreme** (pogledajte tablicu tehničkih podataka na stranici 12).

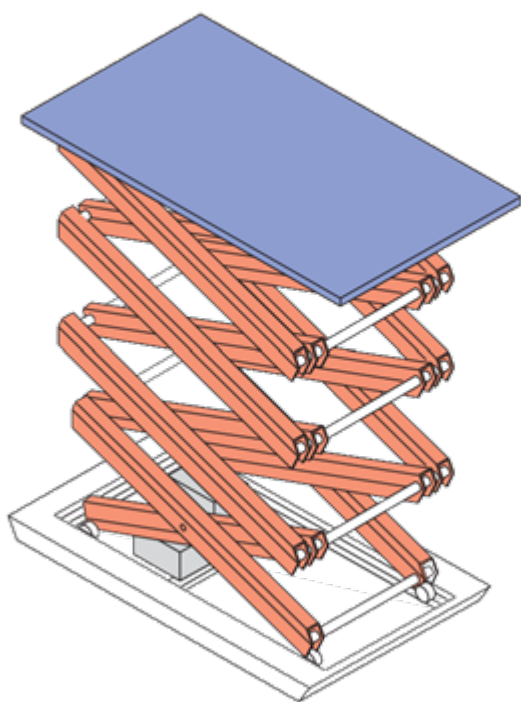
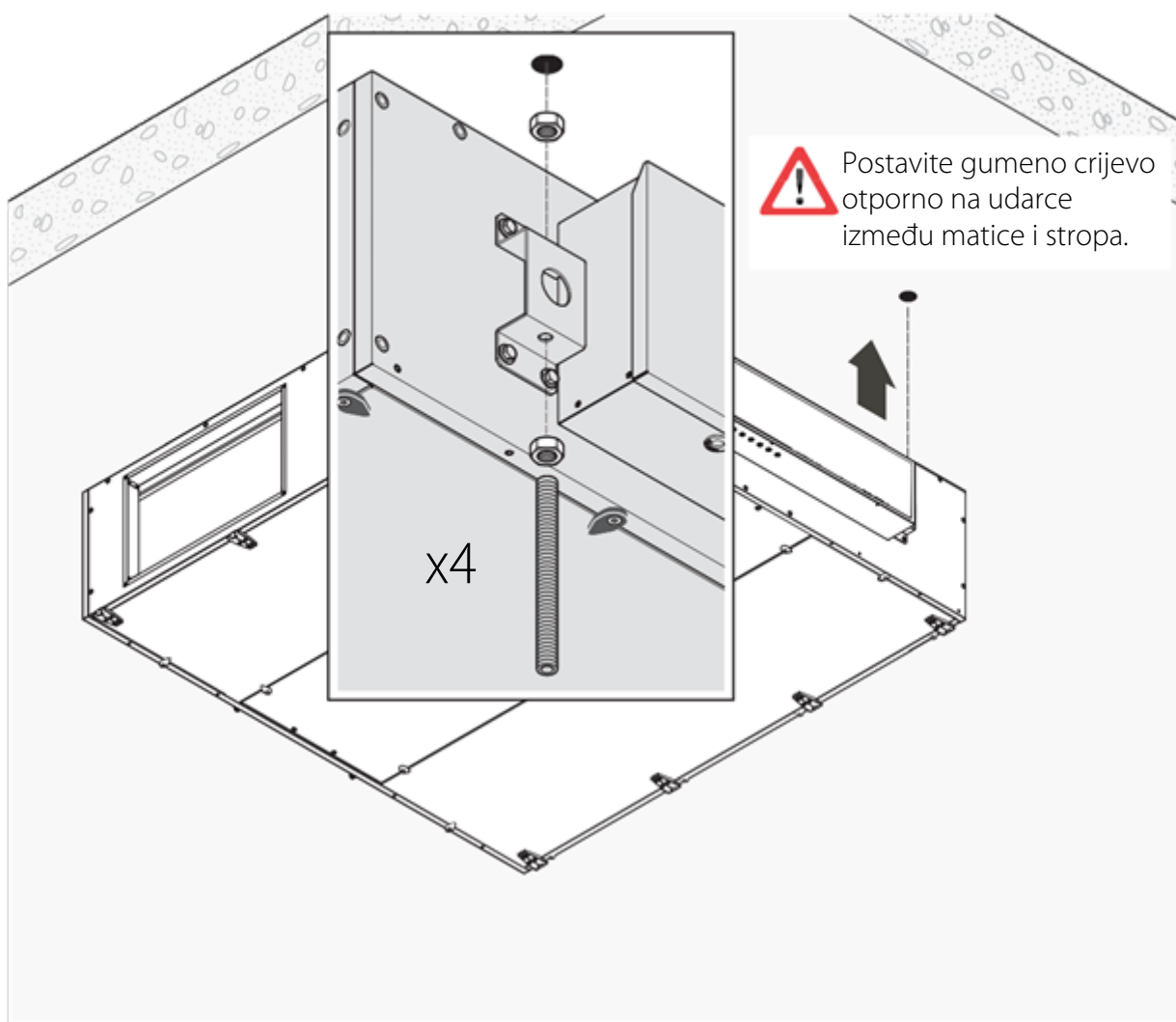
Mjesto instalacije također mora uključivati (slika 3):

- **priključak za vodu** (u slučaju spajanja na kaleme s vodenim napajanjem).
- **električni sustav** usklađen s važećim propisima i specifikacijama koje zadovoljavaju potrebe jedinice;
- **priključak za rashladni plin** (u slučaju spajanja na kaleme s plinskim napajanjem).
- odvodnu cijev sa **sifonom za odvod** spojenu na kanalizacijski sustav.
- **sustav za zrak** (kanale za dovod zraka u prostore).

Izbušite rupe promjera $\varnothing 14$ mm na točkama učvršćivanja jedinice **A** (pogledajte tablicu "Tehnički podaci" na stranici 13).

Umetnite odgovarajuće tiple, podignite jedinicu i pričvrstite je isključivo pomoću isporučених nosača i vijaka.





Tijekom podizanja i učvršćivanja jedinice **obvezno** je koristiti zaštitnu odjeću i odgovarajuću opremu kako bi se spriječile nezgode i zaštitila vlastita sigurnost kao i sigurnost drugih osoba.

Oprema za učvršćivanje mora biti dimenzionirana u skladu s težinom jedinice.

Osobama koje nisu zadužene za instalaciju **NIJE** dopušteno stajati ili prolaziti kroz radno područje tijekom montaže.



Za olakšavanje postupaka podizanja i osiguranje sigurnosti instalatera, preporučuje se uporaba rastezljivih pantografskih dizalica odgovarajućeg tipa i dimenzija, u skladu s težinom i veličinom jedinice koja se instalira.

Korak 2A: Izvedite priključke za **COMPACT L PRO**

Za rad jedinice potrebno je:

- Električni priključak.
- Odvod.
- Priključak na zračni krug (zračni kanali).

Električni priključak

Za **napajanje** potrebno je povezati jedinicu s električnim panelom u skladu s važećim propisima.



Uvijek se oslonite na shemu ožičenja koja je specifična za jedinicu koju ste kupili (poslana je zajedno s jedinicom). Ako nije na jedinici ili je izgubljen, kontaktirajte referentnog prodavača koji će poslati kopiju (naznačite serijski broj jedinice).

Prije povezivanja s električnim panelom, provjerite da:

- Napon i frekvencija napajanja moraju odgovarati parametrima jedinice.
- Električni sustav koji se povezuje ima dovoljan kapacitet za napajanje nominalne električne snage jedinice koja se instalira i da udovoljava važećim propisima.

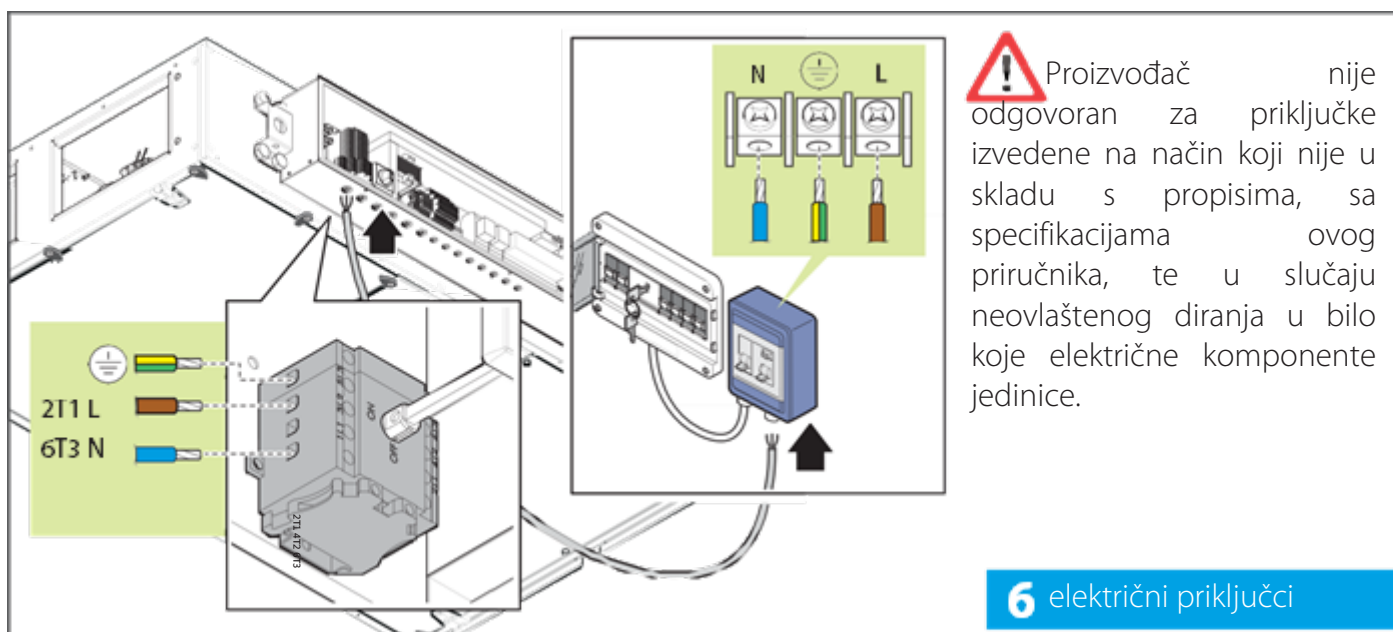


Električni priključak mora biti:

- Izvodi kvalificirano osoblje nakon isključivanja napajanja objekta.
- Izveden na fiksni i trajan način, bez međupovezivanja, u skladu s propisima zemlje u kojoj se vrši instalacija.
- Napajanje je dostatno za jedinicu (pogledajte tehničke specifikacije).
- opremljeno ispravnim, sukladnim uzemljenjem; ako postoji više jedinica, svaka jedinica mora biti spojena na uzemljenje ili međusobno povezane metalnim stezaljkama;
- Po mogućnosti smješten u zasebnoj prostoriji, **zaključanoj** i zaštićenoj od atmosferskih utjecaja. Ako postoji i prekidač s ključem, ključ mora biti uklonjen prilikom isključivanja napajanja i vraćen na svoje mjesto tek nakon završetka servisnih radova.
- instalirajte sustav **automatskog osigurača od 16 A** ili sustav prikladan za potrošnju jedinice



Tijekom instalacije i održavanja, pobrinite se da **nijedna druga osoba**, osim one koja radi, nema pristup električnim ormarima ili prekidačima.



6 električni priključci



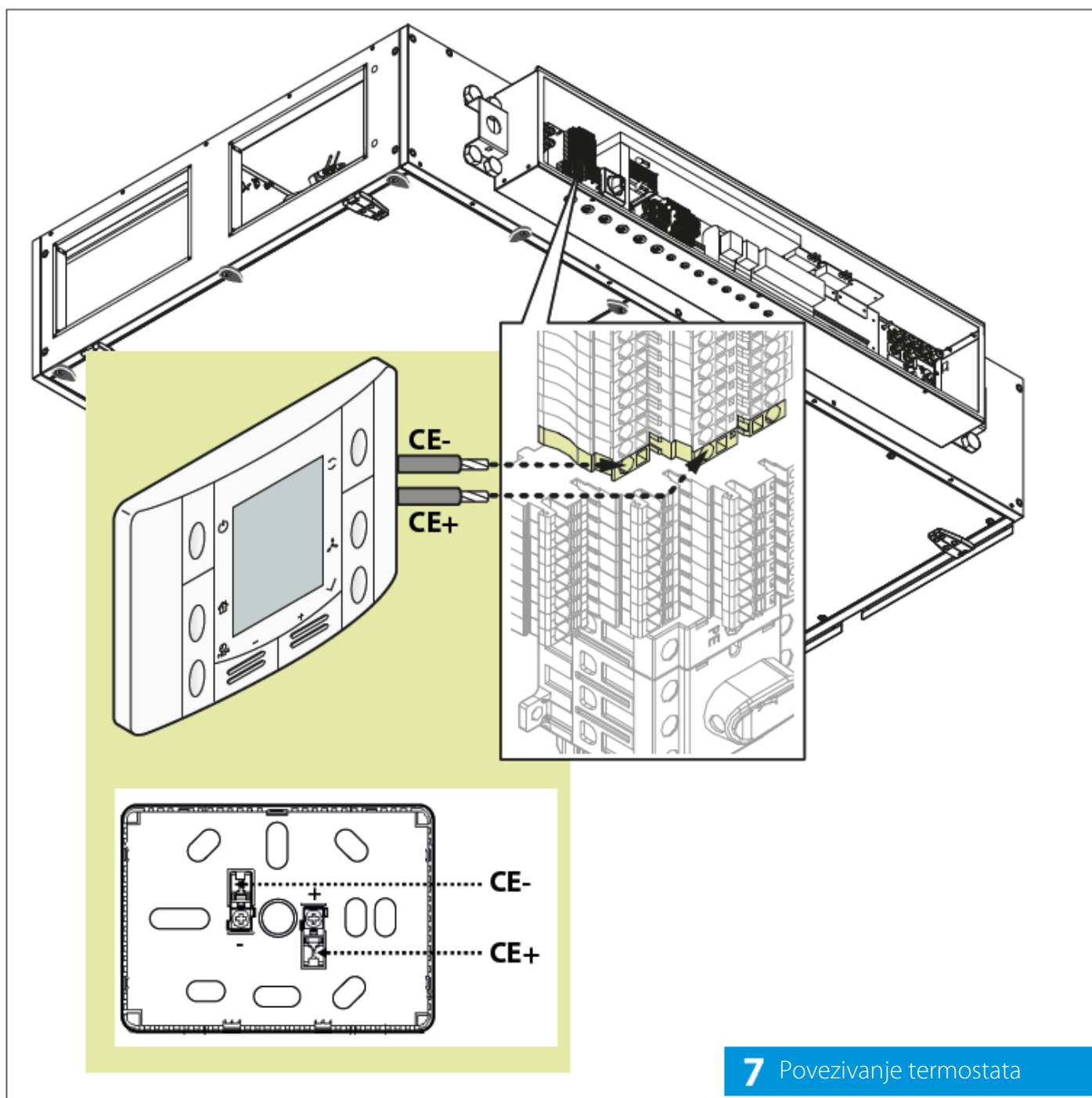
Stvarni napon napajanja korisnika **ne smije odstupati više od 10%** od normalnog napona koji se očekuje. Veće razlike u naponu uzrokuju štetu korisnicima i električnom sustavu, neispravan rad ventilatora i povećanje buke. Stoga je od ključne važnosti provjeriti usklađenost stvarnih vrijednosti napona s nominalnim vrijednostima.

Nakon povezivanja, provjerite da:

- Uzemljenje je dovoljno (korištenjem odgovarajućeg alata). Neispravno povezivanje, neučinkovito i bez kruga uzemljenja, suprotno je sigurnosnim propisima, predstavlja izvor opasnosti i može oštetiti komponente jedinice.
- priključci su ispravni i potrošnja struje motora je manja od one navedene na nazivnoj pločici.

Priključak ambijentalnog termostata

Uz jedinicu se isporučuje sobni termostat koji mora biti povezan kao što je prikazano na slici.



Korak 2B: Izvedite priključke za **COMPACT L SMART**

Za rad stroja potrebno je:

- Električni priključak.
- Odvod.
- Priključak na zračni krug (zračni kanali).

Električni priključci

Za **napajanje** potrebno je povezati stroj s električnim panelom u skladu s važećim propisima.



Uvijek se oslonite na shemu ožičenja koja je specifična za stroj koji ste kupili (poslana je zajedno s jedinicom). Ako nije na stroju ili je izgubljen, kontaktirajte referentnog prodavača koji će poslati kopiju (naznačite serijski broj stroja).

Prije priključenja stroja, provjerite da:

- Napon i frekvencija napajanja moraju odgovarati parametrima stroja.
- Električni sustav koji se povezuje ima dovoljan kapacitet za napajanje nominalne električne snage stroja koja se instalira i da udovoljava važećim propisima.

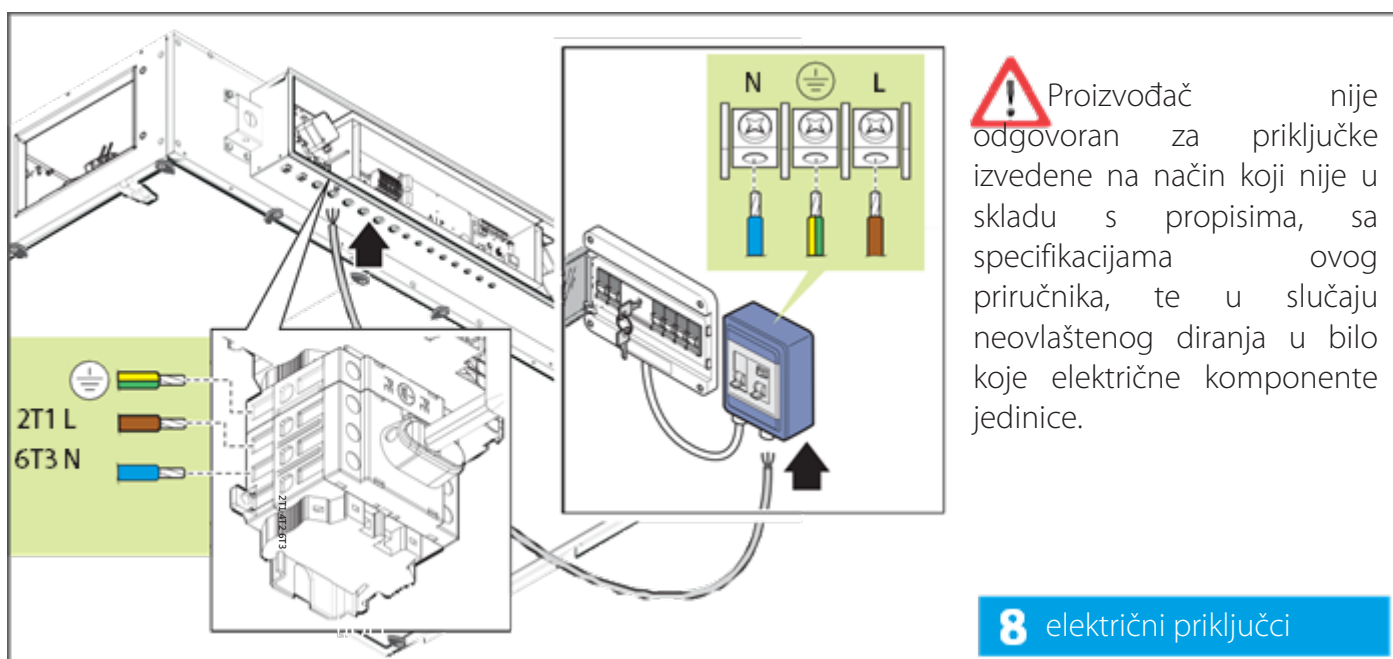


Električni priključak mora biti:

- Izvodi kvalificirano osoblje nakon isključivanja napajanja objekta.
- Izveden na fiksni i trajan način, bez međupovezivanja, u skladu s propisima zemlje u kojoj se vrši instalacija.
- Napajanje je dostatno za stroj (pogledajte tehničke specifikacije).
- opremljeno ispravnim, sukladnim uzemljenjem; ako postoji više jedinica, svaka jedinica mora biti spojena na uzemljenje ili međusobno povezane metalnim stezaljkama;
- Po mogućnosti smješten u zasebnoj prostoriji, **zaključanoj** i zaštićenoj od atmosferskih utjecaja. Ako postoji i prekidač s ključem, ključ mora biti uklonjen prilikom isključivanja napajanja i vraćen na svoje mjesto tek nakon završetka servisnih radova.
- instalirajte **16A sustav osigurača** ili prikladan za potrošnju stroja



Tijekom instalacije i održavanja, pobrinite se da **nijedna druga osoba**, osim one koja radi, nema pristup električnim ormarima ili prekidačima.





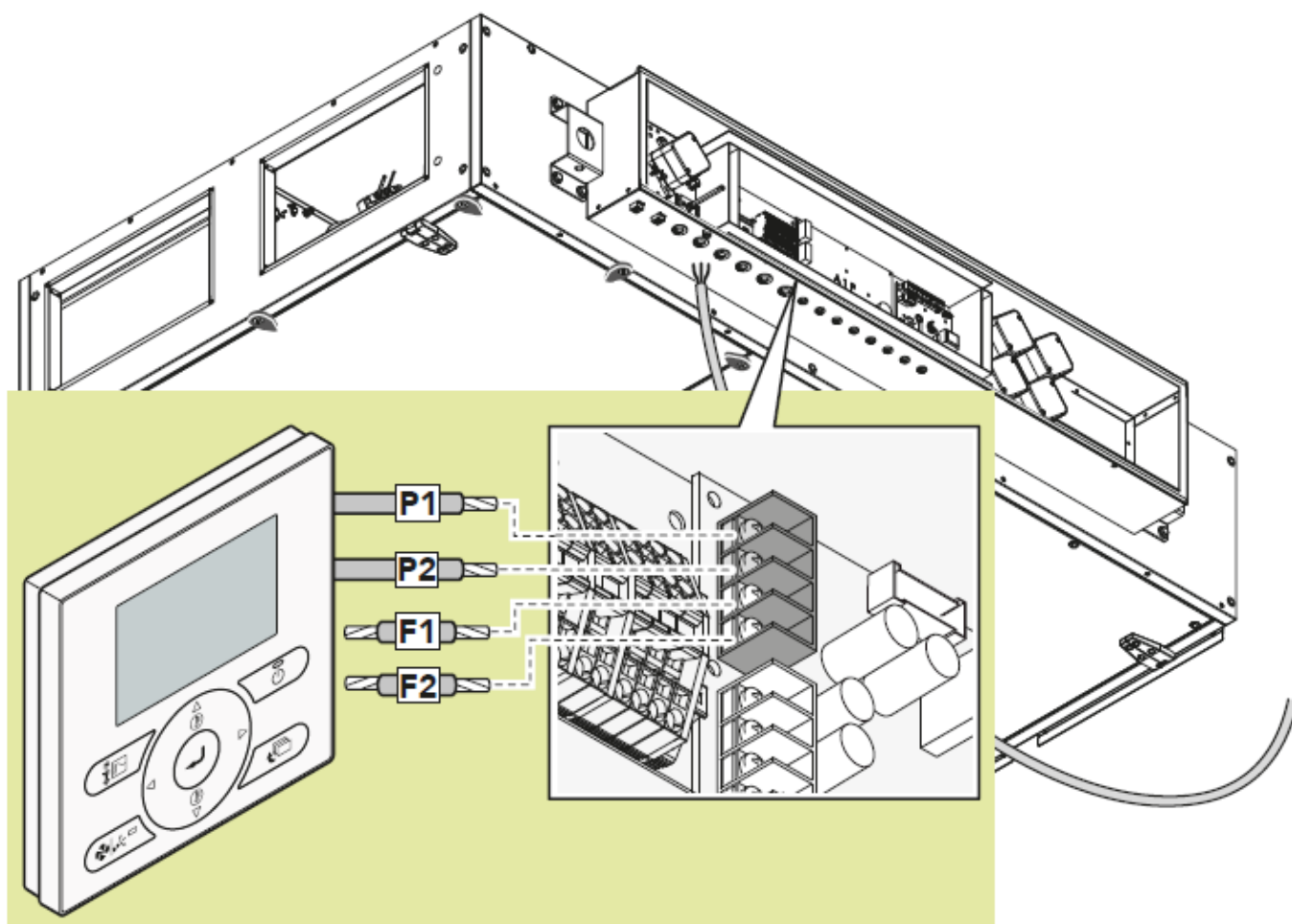
Stvarni napon napajanja korisnika **ne smije odstupati više od 10%** od normalnog napona koji se očekuje. Veće razlike u naponu uzrokuju štetu korisnicima i električnom sustavu, neispravan rad ventilatora i povećanje buke. Stoga je od ključne važnosti provjeriti usklađenost stvarnih vrijednosti napona s nominalnim vrijednostima.

Nakon povezivanja, provjerite da:

- Uzemljenje je dovoljno (korištenjem odgovarajućeg alata). Neispravno povezivanje, neučinkovito i bez kruga uzemljenja, suprotno je sigurnosnim propisima, predstavlja izvor opasnosti i može oštetiti komponente stroja.
- smjer rotacije motora je ispravan;
- Ožičenje i potrošnja snage motora su ispravni.

Povezivanje BRC upravljača

Za pokretanje Compact L Smart jedinice, spojite BRC upravljač (može se kupiti zasebno) na priključke P1 i P2, kao što je prikazano na slici ispod.



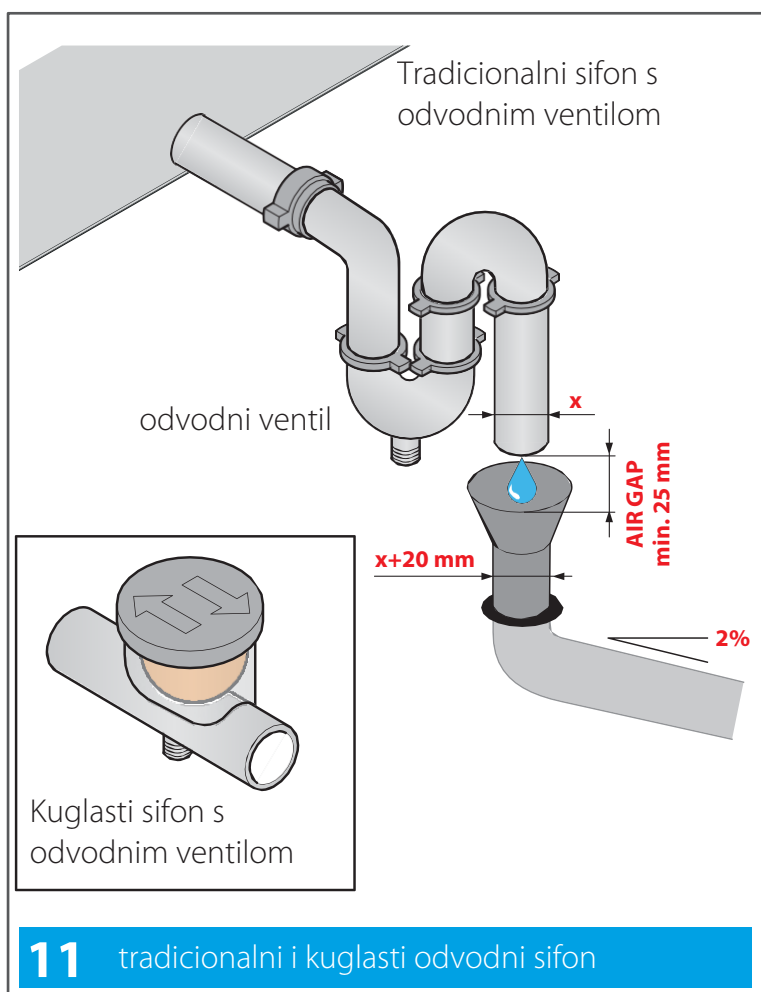
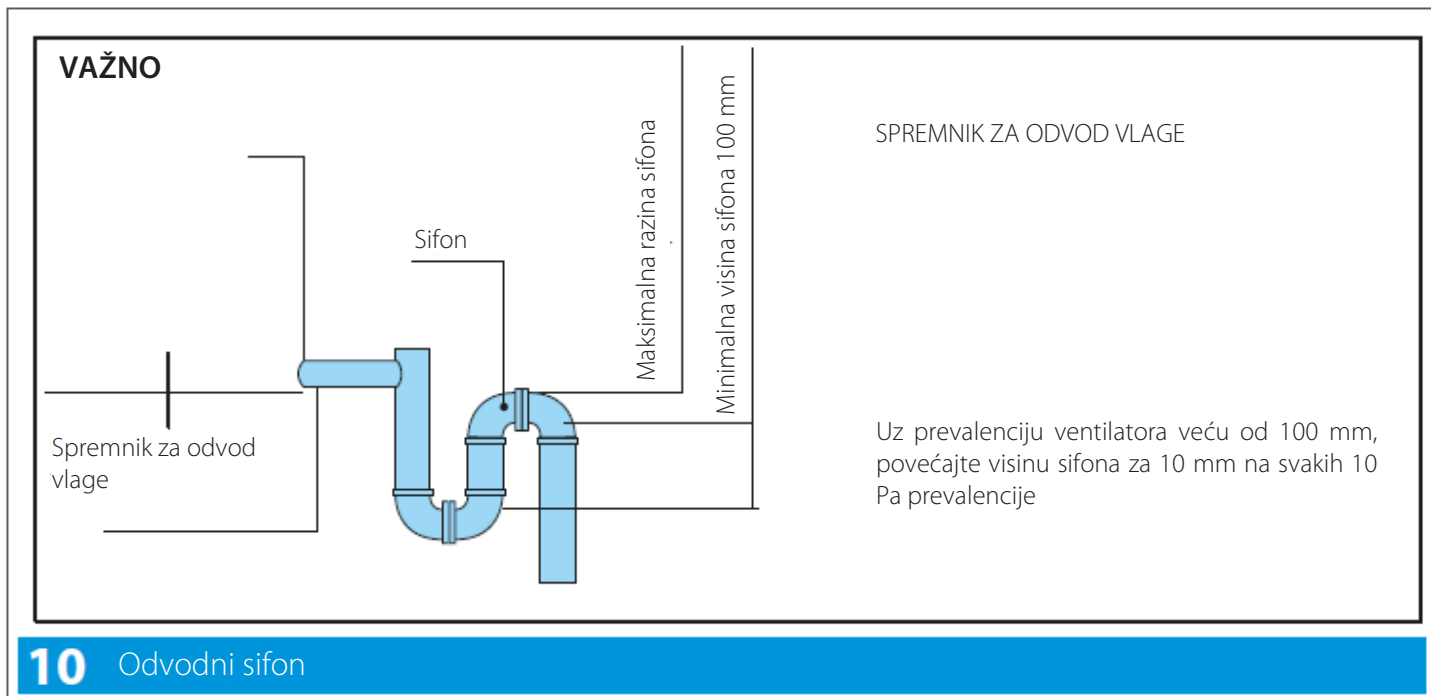
Priključak P1 P2 Bez polariteta

9 Povezivanje BRC upravljača

Korak 3: Priključak za zrak

odvod i sifon

Jedinice su opremljene navojnim odvodom (1/4" M GAS) koji **bočno strši otprilike 50 mm**. Kako bi se omogućio pravilan protok vode, svaki odvod mora biti opremljen odgovarajuće dimenzioniranim SIFONOM (vidi sliku 11).



Kako bi se izbjeglo prelijevanje iz spremnika za sakupljanje, sifon mora imati **ventil za ispiranje** koji omogućava uklanjanje nečistoća taloženih na dnu.

Kako ne bi utjecali na rad odvodnog sustava, sifoni koji rade pod tlakom NE smiju biti povezani s onima koji rade pod vakuumom.

Odvodna cijev do kanalizacijskog sustava:

- **Ne smije biti izravno spojena na sifon.** Ovo kako bi se apsorbirali povrti zraka ili mulja i kako bi se omogućio ispravan izlaz otpadnih voda.
- Mora imati veći promjer na odvodu jedinice i minimalni nagib od 2% kako bi se osigurao ispravan rad.

Priključci za zrak

Zračne cijevi nisu isporučene s jedinicom. Instalater ih mora zasebno nabaviti i instalirati. Spajanje može biti izvedeno izravnim povezivanjem jedinice: preporučujemo instaliranje odgovarajućeg sustava za apsorpciju udaraca između jedinice i cijevi.

Ako se ne koriste anti-vibracijski spojevi, potrebno je:

- Očistite spojne površine između kanala i jedinice/zavojnice.
- Na prirubnicu nanosite brtvu kako biste spriječili prodor zraka.
- Pažljivo zategnite spojne vijke.
- Koristiti silikonsku brtvu kako biste optimizirali njezino brtvljenje.

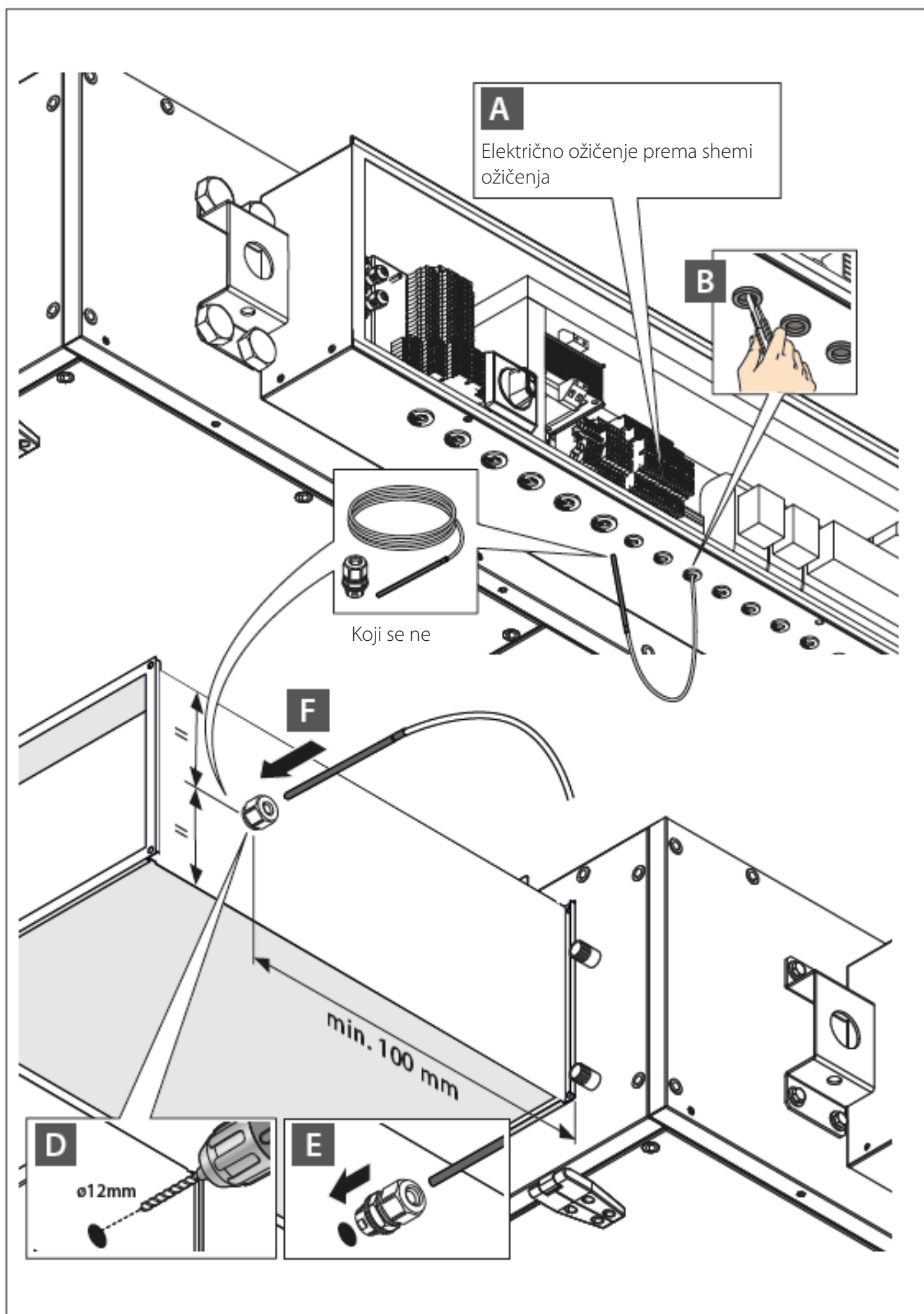
Ako je spajanje izvedeno s anti-vibracijskim spojnica, prilikom završetka montaže ne smiju biti zategnute, kako bi se izbjegla oštećenja i prijenos vibracija.

Kako bi se osiguralo brtvljenje spoja i cjelovitost strukture jedinice, važno je osigurati da kanali ne opterećuju jedinicu, već da budu poduprti vlastitim nosačima.

Korak 4: Izvedite probni rad

Za puštanje jedinice u rad potrebno je (označiti „√“ izvršene radnje):

	Provjeriti ispravne priključke ulazne i izlazne cijevi na izmjenjivače topline (ako je primjenjivo)
	Provjeriti postoji li odgovarajući sifon za svu vodu koja se ispušta.
	Postaviti spoj za apsorpciju udaraca između jedinice i cijevi (opcionalno);
	Provjeriti cjelovitost jedinice;
	Provjeriti cjelovitost anti-vibracijskih nosača i drugih pribora.
	Ukloniti suvišne materijale (npr. upute za montažu, alate, kopče itd.) i nečistoće (otisci stopala, prašinu itd.) iz unutrašnjosti sekcija.





Korak 5: Sigurnosni znakovi

Jedinica je opremljena električnim sigurnosnim oznakama na pristupnim vratima sekcija ventilatora.

Kupac mora postaviti druge odgovarajuće oznake u radnom području:



NE UKLANJAJTE ZAŠTITE I SIGURNOSNE UREĐAJE



**NEMOJTE POPRAVLJATI - PODMAZIVATI - POSTAVLJATI - ČISTITI
POKRETNE DIJELOVE**

Osim toga, prostor u kojem je jedinica postavljena mora biti integriran u opću signalizaciju, specifičnu za karakteristike područja i radnih prostora:

buka - kretanje - opasna područja - izlazni put itd.

OSOBNJA ZAŠTITNA OPREMA

Prilikom rukovanja jedinicom treba koristiti osobnu zaštitnu opremu, prikladnu za upotrebu u skladu s kriterijima i pravilima kompanije.

Tijekom održavanja jedinice preporučuju se i dodatne preventivne mjere uz gore navedene: zaštitne cipele, rukavice, odgovarajuća odjeća uvijek u skladu s namjenom i prema smjernicama kompanije.

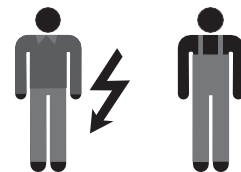
OBUKA

Kupac/korisnik jedinice odgovoran je za osiguravanje odgovarajućih uputa i obuke za rukovatelje jedinice.

DODATNO

U dogovorenim slučajevima tehničko osoblje proizvođača može pružiti dodatnu obuku kroz individualno podučavanje rukovatelja.

7 Puštanje u rad



Za **PRO verziju** molimo konzultirajte priručnik (OM).

Za **SMART verziju** slijedite ovaj postupak:

Konfiguracija

Postavke (format: XX(XX)-X-XX), na primjer 19(29)-1-02, koji se koriste u ovom poglavlju, sastavljeni su od 3 dijela, odvojena sa "-":

- Broj načina rada: na primjer, 19(29), gdje je 19 broj načina rada za grupne postavke a 29 broj načina rada za pojedinačne postavke
- Broj prekidača: na primjer, 1
- Broj položaja: na primjer, 02

Radni postupak

Možete koristiti korisničko sučelje Compact L Smarta ili klima uređaja za podešavanje postavki uređaja za ventilaciju s povratom topline.

Početne postavke

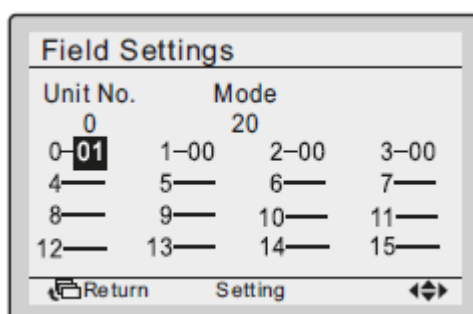
- Brojevi načina rada 17, 18 i 19: grupna kontrola Compact L Smarta.
- Brojevi načina rada 27, 28 i 29: individualna kontrola

Za promjenu postavki putem BRC1E53 upravljača

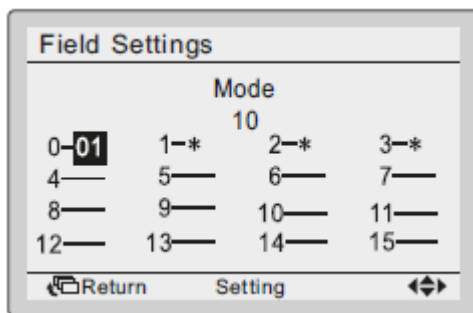
Provjerite jesu li poklopci razvodne kutije na Compact L Smartu zatvoreni.

1. Kratko pritisnite tipku za uključivanje svjetla na zaslonu.
2. Pritisnite i držite tipku Cancel (a) najmanje 4 sekunde za ulazak u servisni izbornik postavki.
3. Pomoću tipki Gore/Dolje idite na opcije Field Settings (Postavka polja) i pritisnite tipku Menu/Enter (b).
4. Pritisnite tipke Lijevo/Desno za označavanje broja pod opcijom načina rada.
5. Pritisnite tipke Gore/Dolje za odabir željenog broja načina rada.
Rezultat: Ovisno o broju načina rada koji odaberete, počevši od 20, također ćete morati odabrati broj jedinice za individualnu kontrolu.
6. Pomoću tipki Lijevo/Desno označite broj pod opcijom Broj jedinice.
7. Pomoću tipki Gore/Dolje odaberite broj unutarnje jedinice. Odabir broja jedinice NIJE potreban kada konfigurate cijelu grupu.
8. Pomoću tipki Lijevo/Desno odaberite broj položaja (od 0 do 15) za broj prekidača koji želite promijeniti.

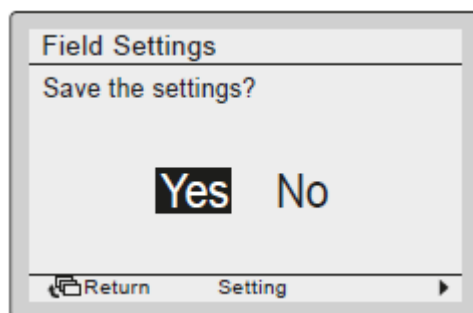
U slučaju individualnih postavki:



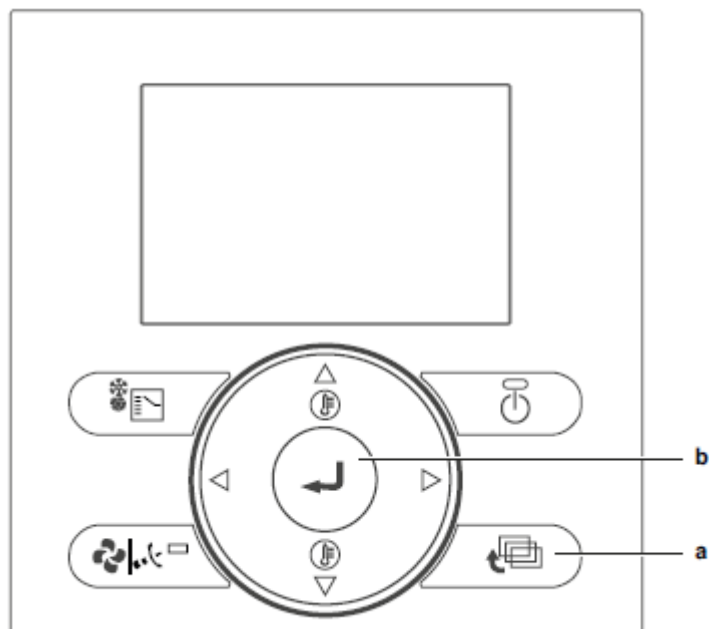
U slučaju grupnih postavki:



9. Pomoću tipki Gore/Dolje odaberite željeni položaj.
10. Pritisnite tipku Menu/Enter (b) i potvrdite odabir opcijom Yes (Da).



11. Nakon što završite sve promjene, dvaput pritisnite tipku Cancel (a) za povratak u normalni način rada.



Popis postavki

Način postavke	Prekidač za postavku u br.	Opis postavke	Položaj za postavku br.					Položaj za postavku br.												
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15			
19(29)	0	Postavka inspekcije onečišćenja filtra	Provjera onečišćenja filtra prema stupnju rada ventilatora 1-15	Provjera onečišćenja filtra s novim stupnjem rada ventilatora	Provjera na temelju mjerača vremena	Filtar za detekciju cilja prema stupnju rada ventilatora 1–15	Automatski odabir ESP + filtara za detekciju cilja s novim stupnjem rada ventilatora													
	1	Postavka niskog priključka	Isključeno	Pokrenuti 1/15 (28 min isključeno / 2 min uključeno)	Pokrenuti 1/10 (27min. Isključen/3 min. uključen)	Pokrenuti 1/6 (25min. Isključen/5 min. uključen)	Pokrenuti 1/4 (22,5min. Isključen/7, 5 min. uključen)	Pokrenuti 1/3 (20min. Isključen/10 min. uključen)	Pokrenuti 1/2 (15min. Isključen/15 min. uključen)	Neprekidan rad										
	2	Postavka koraka rada dovodnog ventilatora*	Korak 1	Korak 2	Korak 3	Korak 4	Korak 5	Korak 6	Korak 7	Korak 8	Korak 9	Korak 10	Korak 11	Korak 12	Korak 13	Korak 14	Korak 15			
	3	Postavka koraka rada ispušnog ventilatora*	Korak 1	Korak 2	Korak 3	Korak 4	Korak 5	Korak 6	Korak 7	Korak 8	Korak 9	Korak 10	Korak 11	Korak 12	Korak 13	Korak 14	Korak 15			
	4	Postavka ventilacije za 24-satni rad	Isključeno	Pokrenuti 1/15 (28 min isključeno / 2 min uključeno)	Pokrenuti 1/10 (27min. Isključen/3 min. uključen)	Pokrenuti 1/6 (25min. Isključen/5 min. uključen)	Pokrenuti 1/4 (22,5min. Isključen/7, 5 min. uključen)	Pokrenuti 1/3 (20min. Isključen/10 min. uključen)	Pokrenuti 1/2 (15min. Isključen/15 min. uključen)	Neprekidan rad										
	7	Pomak referentne koncentracije za kontrolu protoka ventilacije (ppm)	0	+200	+400	+600	-200	-400	-600											
	8	Zaustavite ventilaciju automatskom kontrolom protoka zraka ventilacije	Dopušteno	NIJE dopušteno	Dopušteno	NIJE dopušteno														
		Ostali načini rada ventilatora	Isključeno	Isključeno	Rad grijača	Rad grijača														
	9	Normalni ventilacijski priključak na automatskoj kontroli protoka zraka ventilacije					Kontrola pomoću CO ₂ senzora													
1A	0	Rad za osvježavanje**	Isključeno	Uključeno																

Način postavke	Prekidač za postavku u br.	Opis postavke	Položaj za postavku br.					Položaj za postavku br.									
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
17(27)	0	Postavka vremena čišćenja filtra	Otprilike 2500 sati	±1250 sati													
	1	Mjerač vremena noćnog slobodnog hlađenja (nakon zaustavljanja)	Isključeno	Uključeno nakon 2 sata	Uključeno nakon 4 sata	Uključeno nakon 6 sata	Uključeno nakon 8 sata										
	2	Predhlađenje/predgrijanje	Isključeno	Uključeno													
	3	Trajanje predhlađenja/predgrijanja	30 minuta	45 minuta	60 minuta												
	4	Početna brzina ventilatora	Visoko	Ultra-visoko													
	5	Da/Ne postavka za povezivanje kanala s VRV sustavom	Bez kanala	Sa kanalima	Bez kanala	Sa kanalima											
		Postavka za hladna područja (rad ventilatora kada je termostat grijača isključen)			Zaustavljanje	Nisko	Zaustavljanje	Nisko									
	6	Noćno slobodno hlađenje (postavke ventilatora)	Visoko	Ultra-visoko													
	7	Ciljna temperatura za neovisno noćno slobodno hlađenje	18°C	19°C	20°C	21°C	22°C	23°C	24°C	25°C	26°C	27°C	28°C	29°C	30°C		
	8	Postavka centralizirane zone zaključavanja	No	Da													
	9	Postavka produžetka vremena predgrijanja	0 minuta	30 minuta	60 minuta	90 minuta											

Način postavke	Prekidač za postavku u br.	Opis postavke	Položaj za postavku br.					Položaj za postavku br.												
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15			
18(28)	0	Vanjski signal JC/J2	Zadnja naredba	Prioritet na vanjski ulaz	Prioritet u radu	Onemogućeno noćno slobodno hlađenje / Prisilno zaustavljanje		24-satna ventilacija UKLJUČENO / ISKLJUČENO												
	1	Postavka za izravno napajanje	Isključeno	Uključeno																
	2	Postavka automatskog ponovnog pokretanja	Isključeno	Uključeno																
	3	Izlazni signal za vanjsku zaklopku (X24A)			Izlaz zaklopke (rad ventilatora)	Izlaz zaklopke (rad ventilatora)														
	4	Indikacija načina ventilacije	Uključeno	Isključeno																
	6	Automatski način protoka zraka ventilacije	Linearno		Fiksno A	Fiksno B														
	7	Način rada za osvježavanje	Bez indikacije dovoda	Bez indikacije dovoda	Indikacija ispuha	Indikacija ispuha														
	8	Odabir funkcije terminala vanjskog ulaza (između J1 i JC)	Osvježavanje	Izlaz pogreške	Izlaz pogreške za zaustavljanje rada	Prisilno isključivanje	Prisilno isključivanje ventilatora	Protok zraka prema gore												
	9	Odabir prebacivanja izlaza BRP4A50A (između X3 i X4)	Snaga grijača	Izlaz pogreške	Snaga ventilatora (Niska/Visoka/Ultra-visoka)	Snaga ventilatora (Visoka/Ultra-visoka)	Snaga ventilatora (Ultra-visoka)	Snaga ventilatora (Niska/Visoka/Ultra-visoka)												
	11	Provjera onečišćenja filtra**	Nema djelovanja	Ponovno postavljanje provjere filtra	Prisilna provjera filtra															

Kako da odaberete optimalnu brzinu ventilacije

Fina postavka brzine ventilacije može se pravilno izvršiti izmjenom sljedećih parametara:

- Početna brzina ventilatora: Visoka ili Ultra-visoka
- Postavka koraka rada dovodnog ventilatora: Koraci od 1 do 15
- Postavka koraka rada ispušnog ventilatora: Koraci od 1 do 15

Ovim se parametrima može pristupiti sljedeći postupak stranica „Konfiguracija **Service Settings (Servisne postavke)** → **Field Settings (Postavke polja)**“, kao što je prikazano u odjeljku s popisom postavki. I dovodni i povratni ventilatori imaju optimalnu vrijednost brzine, opisanu terminom **RPM** (okretaja u minuti), koju je moguće dobiti izravno u izvještaju AED softvera za odabir jedinice, kao što je prikazano u nastavku:

3) Dovodni ventilator

Model	VBH0190SSLES
Tip	EC
Materijal	Kompozitni
Količina	1x (jedan ventilator)
Vanjski statički tlak	100 Pa
Unutarnji statički tlak	177 Pa
Ukupni statički tlak	277 Pa
Dinamički tlak	6 Pa
Dizajn protoka	300 m ³ /h
Radna brzina rotacije • Maks.	2906 RPM • 4350 RPM
Učinkovitost	47,8%
Ulazna električna snaga	0,06 kW
Klasa snage • PMREF (EN13053)	P1 • 0,13 kW
SFPv klasa • SFPv (EN13053)	SFP1 • 580 W/(m ³ /s)

3) Povratni ventilator

Model	VBH0190SSLES
Tip	EC
Materijal	Kompozitni
Količina	1x (jedan ventilator)
Vanjski statički tlak	100 Pa
Unutarnji statički tlak	138 Pa
Ukupni statički tlak	238 Pa
Dinamički tlak	6 Pa
Dizajn protoka	300 m ³ /h
Radna brzina rotacije • Maks.	2747 RPM • 4350 RPM
Učinkovitost	48,4%
Ulazna električna snaga	0,05 kW
Klasa snage • PMREF (EN13053)	P1 • 0,12 kW
SFPv klasa • SFPv (EN13053)	SFP1 • 492 W/(m ³ /s)

Optimalne RPM vrijednosti za dovodne i povratne (ispušne) ventilatore

Ako je veličina jedinice poznata, možete nastaviti s postavljanjem odgovarajućeg koraka dovodnog/povratnog ventilatora na BRC upravljaču, prema sljedećim tablicama za odabir brzine (provjerite da uzmete u obzir brzinu „Rad rekuperacije topline“).

Ako nemate mogućnost odabira jedinice iz softvera alata tvrtke Daikin, provjerite performanse veličine pojedinačne jedinice od stranice 36 nadalje.

Tablice odabira brzine

Za odabir ispravnog stupnja za dovodni i povratni ventilator potrebno je:

- Odaberite tablicu čiji broj veličine jedinice odgovara veličini jedinice navedenoj u izvještaju DAE softvera za odabir jedinice.
- Identificirajte korake dovodnog/povratnog ventilatora odabirom, iz stupca H (visoka), koraka čije su vrijednosti RPM najbliže vrijednostima RPM dovodnog/povratnog ventilatora navedenim u izvještaju softvera alata tvrtke Daikin za odabir jedinica.
- Postavite odabrane vrijednosti koraka na upravljaču tako da odete na putanju **Service Settings → Field Settings** i postavite sljedeće
 - a. **19(29)-2- Selected_Step_Supply_Fan** (Odabrani_Korak_Dovodnog_Ventilatora), za korak dovodnog ventilatora, od 01 do 15.
 - b. **19(29)-3- Selected_Step_Return_Fan** (Odabrani_Korak_Povratnog_Ventilatora), za korak povratnog ventilatora, od 01 do 15.
- Ako vrijednosti RPM dovodnog i povratnog ventilatora nisu prisutne u stupcu H, ali se pojavljuju u stupcu UH (ultra-visoko), tada:
- Postavite početnu brzinu ventilatora na Ultra-visoko odlaskom na putanju **Service Settings → Field Settings** i izmjenom zadane vrijednosti sa **17(27)-4-01**(High) na **17(27)-4-02**(UltraHigh)
- Postavite odabrane korake kao u točki 3.

Korak		ML Smart Veličina 02											
		Dovodni ventilator						Ispušni ventilator					
		Rad rekuperacije topline			Rad premosne zaklopke			Rad rekuperacije topline			Rad premosne zaklopke		
		UH	H	L	UH	H	L	UH	H	L	UH	H	L
SA Postavka broja okretaja ventilatora (RPM) (19(29)-2-...)	1	2779	2315	1221	2907	2347	1320	3068	2614	1647	2753	2264	1221
	2	2860	2399	1316	2983	2450	1404	3132	2690	1727	2826	2334	1294
	3	2940	2490	1412	3060	2545	1492	3199	2773	1809	2903	2410	1367
	4	3017	2574	1509	3137	2629	1572	3262	2846	1892	2973	2481	1440
	5	3094	2658	1608	3215	2725	1657	3329	2922	1978	3043	2557	1513
	6	3170	2731	1704	3295	2808	1744	3392	2982	2058	3113	2627	1587
	7	3247	2808	1803	3372	2903	1829	3460	3050	2140	3180	2703	1660
	8	3320	2882	1894	3449	2987	1913	3523	3110	2223	3250	2770	1736
EA Postavka broja okretaja ventilatora (RPM) (19(29)-3-...)	9	3408	2966	1996	3536	3082	2018	3603	3183	2312	3329	2849	1829
	10	3503	3039	2099	3627	3170	2128	3689	3246	2395	3412	2925	1923
	11	3591	3101	2194	3715	3236	2227	3765	3303	2471	3488	2992	2009
	12	3683	3174	2289	3806	3309	2332	3848	3371	2554	3571	3055	2105
	13	3763	3240	2373	3894	3376	2428	3921	3428	2630	3647	3116	2191
	14	3851	3316	2465	3986	3449	2512	3997	3494	2716	3733	3180	2280
	15	3928	3378	2549	4070	3514	2589	4070	3548	2789	3806	3240	2346

Ova tablica odnosi se na naznačene vrijednosti, uz tolerancije.

Kako biste prilagodili željenu vrijednost protoka zraka na temelju mjerenja na lokaciji, povećanjem RPM-a postići ćete veći protok zraka, dok smanjenjem RPM-a smanjujete protok zraka. Ako je potrebno, promijenite brzinu ventilatora kako biste postigli ciljni protok zraka.

Korak		ML Smart Veličina 03 i Veličina 04											
		Dovodni ventilator						Ispušni ventilator					
		Rad rekuperacije topline			Rad premosne zaklopke			Rad rekuperacije topline			Rad premosne zaklopke		
		UH	H	L	UH	H	L	UH	H	L	UH	H	L
SA Postavka broja okretaja ventilatora (RPM) (19(29)-2-...)	1	2552	2125	1121	2669	2155	1212	2817	2400	1512	2528	2079	1121
	2	2626	2202	1208	2739	2249	1289	2875	2470	1586	2595	2143	1188
	3	2699	2287	1296	2810	2337	1370	2937	2546	1661	2666	2213	1255
	4	2770	2364	1386	2881	2414	1443	2995	2613	1737	2730	2278	1322
	5	2841	2441	1477	2952	2502	1521	3057	2683	1816	2794	2347	1390
	6	2911	2508	1565	3025	2579	1601	3115	2738	1889	2858	2412	1457
	7	2981	2579	1655	3096	2666	1679	3176	2800	1965	2920	2482	1524
	8	3049	2646	1739	3166	2743	1756	3235	2855	2041	2984	2543	1594
EA Postavka broja okretaja ventilatora (RPM) (19(29)-3-...)	9	3129	2723	1833	3246	2830	1853	3308	2922	2122	3057	2616	1679
	10	3216	2790	1927	3331	2911	1954	3387	2981	2199	3133	2686	1766
	11	3297	2847	2015	3411	2971	2044	3457	3033	2269	3203	2747	1845
	12	3381	2914	2102	3495	3039	2142	3533	3095	2345	3279	2805	1933
	13	3455	2975	2179	3576	3099	2230	3600	3147	2415	3349	2861	2012
	14	3536	3045	2263	3660	3166	2307	3670	3208	2493	3428	2920	2093
	15	3606	3102	2340	3737	3226	2377	3737	3258	2561	3495	2975	2154

Korak		ML Smart Veličina 05											
		Dovodni ventilator						Ispušni ventilator					
		Rad rekuperacije topline			Rad premosne zaklopke			Rad rekuperacije topline			Rad premosne zaklopke		
		UH	H	L	UH	H	L	UH	H	L	UH	H	L
SA Postavka broja okretaja ventilatora (RPM) (19(29)-2-...)	1	2091	1742	919	2188	1766	993	2309	1967	1239	2072	1704	919
	2	2152	1805	990	2245	1844	1056	2357	2024	1300	2127	1757	974
	3	2212	1874	1062	2303	1915	1123	2407	2087	1361	2185	1814	1029
	4	2270	1937	1136	2361	1978	1183	2455	2142	1424	2238	1867	1084
	5	2328	2001	1210	2419	2050	1247	2505	2199	1488	2290	1924	1139
	6	2386	2056	1282	2479	2114	1312	2553	2244	1549	2343	1977	1194
	7	2444	2114	1357	2537	2185	1376	2604	2295	1610	2393	2034	1249
	8	2499	2169	1425	2595	2248	1439	2651	2340	1673	2446	2085	1306
EA Postavka broja okretaja ventilatora (RPM) (19(29)-3-...)	9	2565	2232	1503	2661	2320	1519	2711	2395	1740	2505	2144	1376
	10	2636	2287	1580	2730	2386	1601	2776	2443	1802	2568	2201	1447
	11	2702	2334	1651	2796	2436	1676	2833	2486	1859	2625	2252	1512
	12	2772	2389	1723	2864	2491	1755	2896	2537	1922	2688	2299	1584
	13	2832	2439	1786	2931	2540	1827	2951	2580	1979	2745	2345	1649
	14	2898	2496	1855	3000	2595	1891	3008	2630	2044	2809	2393	1716
	15	2956	2543	1918	3063	2644	1949	3063	2670	2099	2864	2439	1766

Ova tablica odnosi se na naznačene vrijednosti, uz tolerancije.

Kako biste prilagodili željenu vrijednost protoka zraka na temelju mjerenja na lokaciji, povećanjem RPM-a postići ćete veći protok zraka, dok smanjenjem RPM-a smanjujete protok zraka. Ako je potrebno, promijenite brzinu ventilatora kako biste postigli ciljni protok zraka.

Korak		ML Smart Veličina 06											
		Dovodni ventilator						Ispušni ventilator					
		Rad rekuperacije topline			Rad prenosne zaklopke			Rad rekuperacije topline			Rad prenosne zaklopke		
		UH	H	L	UH	H	L	UH	H	L	UH	H	L
SA Postavka broja okretaja ventilatora (RPM) (19(29)-2-...)	1	2076	1729	912	2172	1753	986	2292	1952	1230	2056	1691	912
	2	2136	1792	983	2228	1830	1049	2339	2009	1290	2111	1744	967
	3	2196	1860	1054	2286	1901	1114	2389	2071	1351	2169	1800	1021
	4	2253	1923	1127	2343	1963	1174	2436	2126	1413	2221	1853	1076
	5	2311	1986	1201	2401	2035	1237	2487	2183	1477	2273	1910	1130
	6	2368	2040	1273	2461	2098	1302	2534	2228	1537	2325	1962	1185
	7	2425	2098	1347	2518	2169	1366	2584	2278	1598	2375	2019	1240
	8	2480	2152	1414	2576	2231	1429	2631	2323	1660	2428	2069	1296
EA Postavka broja okretaja ventilatora (RPM) (19(29)-3-...)	9	2546	2215	1491	2641	2302	1507	2691	2377	1727	2487	2128	1366
	10	2616	2270	1568	2709	2368	1589	2755	2425	1789	2549	2185	1437
	11	2682	2316	1639	2775	2417	1663	2812	2467	1845	2605	2235	1501
	12	2751	2371	1710	2843	2472	1742	2874	2518	1907	2667	2282	1572
	13	2811	2420	1772	2909	2521	1814	2929	2560	1964	2724	2327	1637
	14	2876	2477	1841	2977	2576	1876	2985	2610	2028	2788	2375	1703
	15	2934	2523	1904	3040	2625	1934	3040	2650	2083	2843	2420	1752

Korak		ML Smart Veličina 07											
		Dovodni ventilator						Ispušni ventilator					
		Rad rekuperacije topline			Rad prenosne zaklopke			Rad rekuperacije topline			Rad prenosne zaklopke		
		UH	H	L	UH	H	L	UH	H	L	UH	H	L
SA Postavka broja okretaja ventilatora (RPM) (19(29)-2-...)	1	1919	1598	843	2007	1621	911	2118	1805	1137	1901	1563	843
	2	1975	1656	908	2060	1691	969	2162	1857	1192	1951	1612	893
	3	2030	1719	975	2113	1757	1030	2208	1914	1249	2005	1664	944
	4	2083	1777	1042	2166	1815	1085	2252	1965	1306	2053	1713	994
	5	2136	1835	1110	2219	1881	1144	2298	2017	1365	2101	1765	1045
	6	2189	1886	1177	2275	1939	1204	2342	2059	1421	2149	1814	1095
	7	2242	1939	1245	2328	2005	1262	2389	2105	1477	2195	1866	1146
	8	2292	1990	1307	2381	2062	1320	2432	2147	1535	2244	1912	1198
EA Postavka broja okretaja ventilatora (RPM) (19(29)-3-...)	9	2353	2047	1378	2441	2128	1393	2487	2198	1596	2298	1967	1262
	10	2419	2098	1449	2504	2189	1469	2547	2241	1653	2356	2020	1328
	11	2479	2141	1515	2565	2234	1537	2599	2281	1706	2408	2066	1387
	12	2543	2191	1580	2628	2285	1610	2657	2327	1763	2466	2110	1453
	13	2598	2237	1638	2689	2331	1676	2707	2367	1816	2518	2151	1513
	14	2659	2290	1702	2752	2381	1734	2760	2412	1875	2577	2195	1574
	15	2712	2333	1760	2810	2426	1788	2810	2450	1925	2628	2237	1620

Ova tablica odnosi se na naznačene vrijednosti, uz tolerancije.

Kako biste prilagodili željenu vrijednost protoka zraka na temelju mjerenja na lokaciji, povećanjem RPM-a postići ćete veći protok zraka, dok smanjenjem RPM-a smanjujete protok zraka. Ako je potrebno, promijenite brzinu ventilatora kako biste postigli ciljni protok zraka.

Tvornička konfiguracija

Veličina02			
Dovod		Return	
Volumetrijski protok	ESP	Volumetrijski protok	ESP
300	100	300	100
RPM		RPM	
2966		2773	
17(27)-4-01			
19(29)-2-9		19(29)-3-3	

Veličina03			
Dovod		Return	
Volumetrijski protok	ESP	Volumetrijski protok	ESP
600	150	900	100
RPM		RPM	
2508		2400	
17(27)-04-01			
19(29)-2-6		19(29)-3-1	

Veličina04			
Dovod		Return	
Volumetrijski protok	ESP	Volumetrijski protok	ESP
1200	100	1200	100
RPM		RPM	
2912		2885	
17(27)-4-01			
19(29)-2-12		19(29)-3-8	

Veličina05			
Dovod		Return	
Volumetrijski protok	ESP	Volumetrijski protok	ESP
1500	100	1500	100
RPM		RPM	
2565		2455	
17(27)-4-02			
19(29)-2-9		19(29)-3-4	

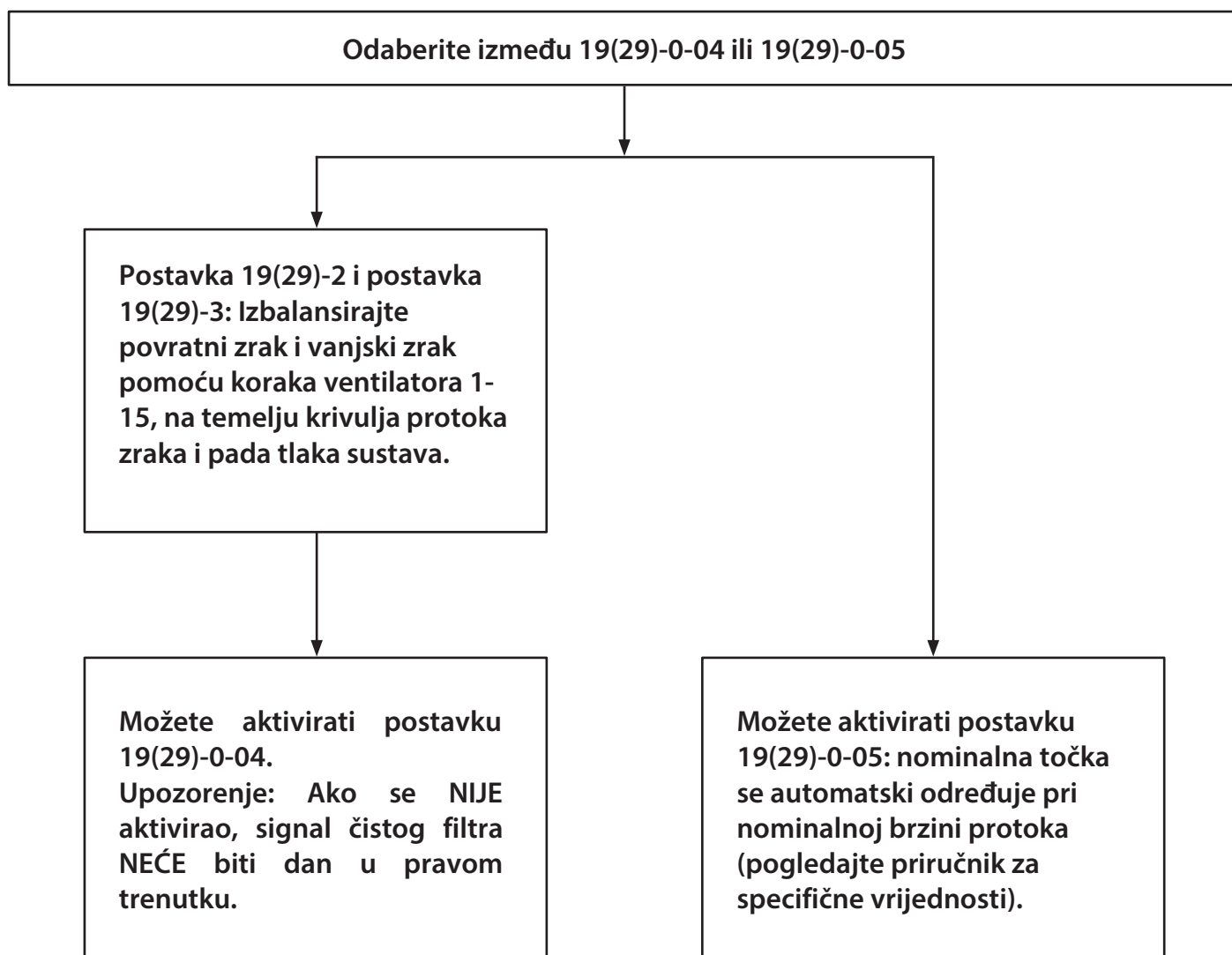
Veličina06			
Dovod		Return	
Volumetrijski protok	ESP	Volumetrijski protok	ESP
2500	100	2500	100
RPM		RPM	
2546		2487	
17(27)-04-02			
19(29)-2-9		19(29)-3-5	

Veličina07			
Dovod		Return	
Volumetrijski protok	ESP	Volumetrijski protok	ESP
3000	100	3000	100
RPM		RPM	
2191		2105	
17(27)-04-01			
19(29)-2-12		19(29)-3-7	

„Postavke na terenu bez prethodnog odabira“: prilagodite brzinu ventilatora prema izmjerenom protoku u kanalu, kako je objašnjeno na prethodnim stranicama.

Postavke za sve konfiguracije

Postavka 17(27)-4: Prvo odaberite brzinu ventilatora. Postavite ga na visoku ili ultravisoku.

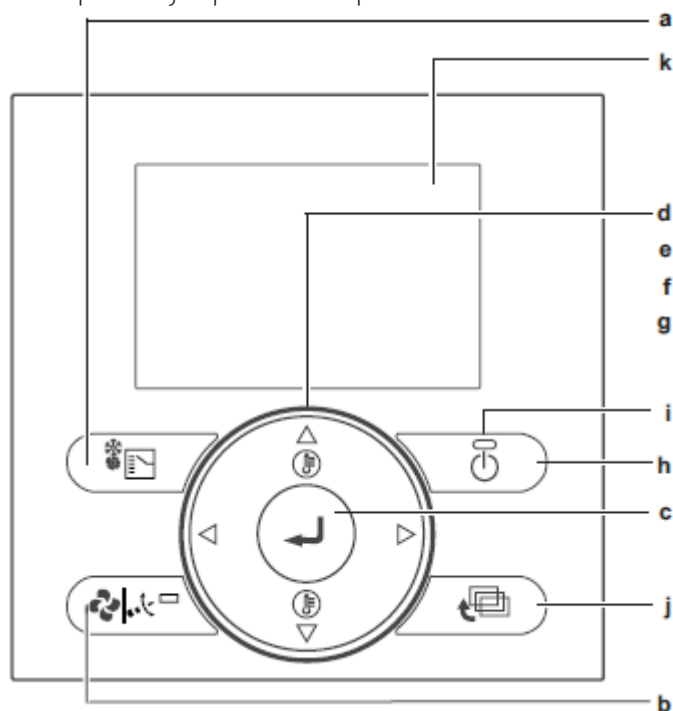


O postavkama 19(29)-0-04 i 19(29)-0-05

Ako je korisničko sučelje isključeno dok aktivirate postavku 19(29)-0-04 ili 19(29)-0-05, konfiguracija se prekida. Kada ponovno uključite korisničko sučelje, funkcija počinje ispočetka. Postavka 19(29)-0-04 traje između 1 i 6 minuta. Možete provjeriti je li postavka uspješno dovršena provjerom je li postavka polja promijenjena na 0-01. Za dovršetak postavke 19(29)-0-05 potrebno je između 3 i 35 minuta. Možete provjeriti je li postavka uspješno dovršena provjerom je li postavka polja promijenjena na 0-02. Ove postavke možete aktivirati SAMO s čistim filtrima. Provjerite je li pad tlaka gornje i donje jedinice u kanalu uravnotežen. Funkcija započinje čim se odabere i uključi korisničko sučelje. Postavka 19(29)-0-04 NE MOŽE biti konfigurirana ako je vanjska temperatura $\leq -10^{\circ}\text{C}$, što je izvan radnog raspona. Postavka 19(29)-0-05 NE MOŽE biti konfigurirana ako je vanjska temperatura $\leq 5^{\circ}\text{C}$. U tom slučaju, prikazuje se pogreška 65-03 i jedinica prestaje raditi. Promijenite postavku na 19(29)-0-04. Postavka NE MOŽE biti konfigurirana ako postoje alarmi ili pogreške. Ako se koriste pojačivači ventilatora, možete SAMO konfigurirati postavku 19(29)-0-03. Postavke 19(29)-0-04 i 19(29)-0-05 možete konfigurirati za više jedinica s jednim korisničkim sučeljem.

O korisničkom sučelju

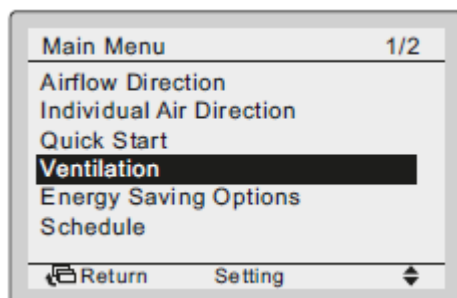
Molimo pročitajte priručnik isporučen s korisničkim sučeljem za detaljnije upute.



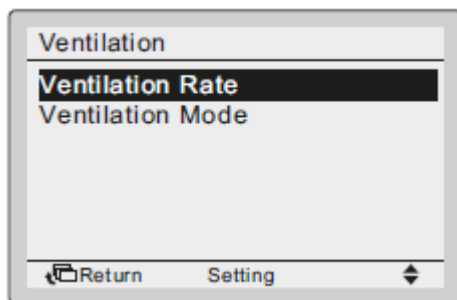
- a Tipka za odabir načina rada
- b Tipka za brzinu ventilatora/Smjer protoka zraka
- c Tipka Izbornik/Enter
- d Tipka Gore
- e Tipka Dolje
- f Tipka Desno
- g Tipka Lijevo
- h Tipka ON/OFF (uključeno/isključeno)
- i Radna lampica
- j Tipka Cancel (Odustani)
- k LCD (s pozadinskim osvjetljenjem)

Za promjenu brzine ventilacije

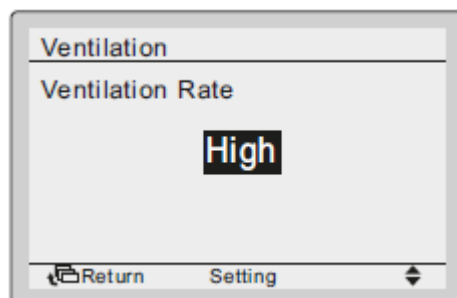
1. Pritisnite tipku Menu/Enter (Izbornik/Unos) za prikaz glavnog izbornika.
2. Pritisnite tipke Gore/Dolje za odabir Ventilacija i pritisnite tipku Menu/Enter



3. Pritisnite tipke Gore/Dolje za odabir brzine ventilacije i pritisnite tipku Menu/Enter za potvrdu.



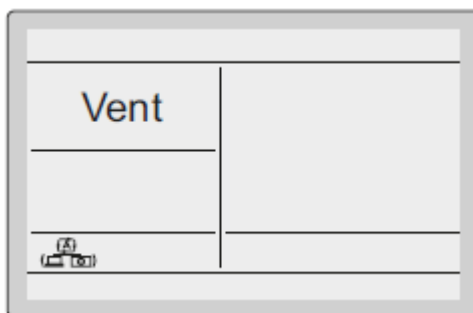
4. Pritisnite tipke Gore/Dolje za promjenu postavke na Nisku ili Visoku i pritisnite tipku Menu/Enter za potvrdu.



Za odabir načina ventilacije

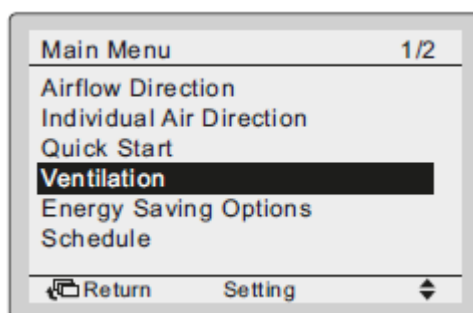
Način rada ventilacije se koristi kada hlađenje ili grijanje nisu potrebni, pa rade samo uređaji za ventilaciju s povratom topline.

1. Pritisnite tipku za odabir načina rada nekoliko puta dok se na popisu ne odabere način ventilacije

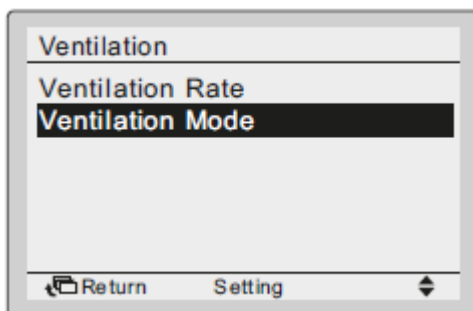


Za promjenu načina ventilacije

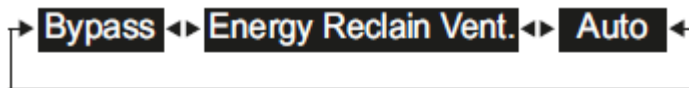
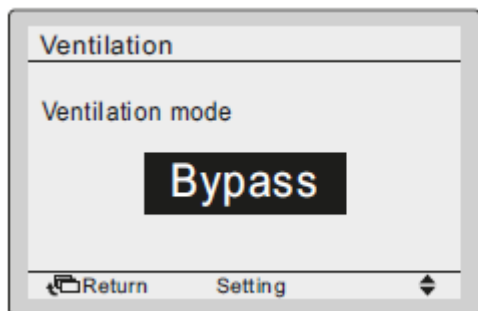
1. Pritisnite tipku Menu/Enter (Izbornik/Unos) za prikaz glavnog izbornika.
2. Pritisnite tipke Gore/Dolje za odabir Ventilacija i pritisnite tipku Menu/Enter.



3. Pritisnite tipke Gore/Dolje za odabir načina ventilacije i pritisnite tipku Menu/Enter.



4. Pritisnite tipke Gore/Dolje za odabir željenog načina ventilacije. Za više informacija o načinima ventilacije, pogledajte odjeljak o načinima ventilacije u priručniku za instalatere i korisničkom priručniku.



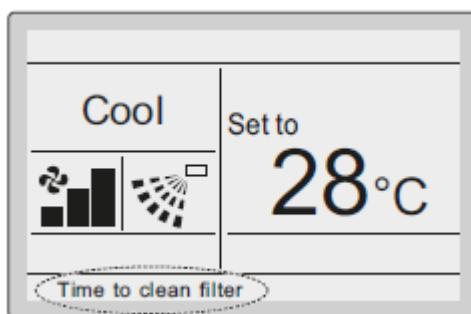
Načini ventilacije

Način ventilacije možete promijeniti u glavnom izborniku.

Način rada	Opis
Automatski način rada	Korištenjem informacija iz klima uređaja (hlađenje, grijanje, ventilator i postavljena temperatura) i jedinice za ventilaciju s rekuperacijom topline (unutarnja i vanjska temperatura), ovaj način automatski prelazi između načina ventilacije s povratom energije i načina rada premosne ventilacije.
Način ventilacije s povratom energije	Vanjski zrak se dovodi u prostoriju nakon što prođe kroz element izmjenjivača topline, gdje se toplina razmjenjuje s povratnim zrakom.
Način rada premosne ventilacije	Vanjski zrak zaobilazi element izmjenjivača topline. To znači da se vanjski zrak dovodi u prostoriju bez razmjene topline s povratnim zrakom.

Indikacija vremena za čišćenje filtera

Kada dođe vrijeme za čišćenje filtera, sljedeća poruka ili ikona prikazuje se na dnu osnovnog zaslona: Vrijeme za čišćenje filtra.

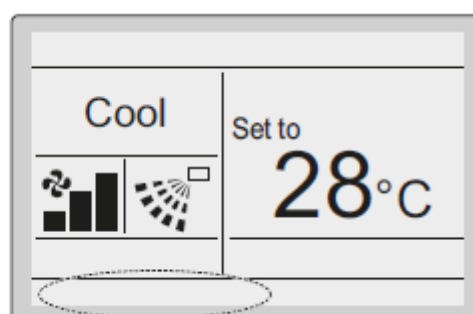
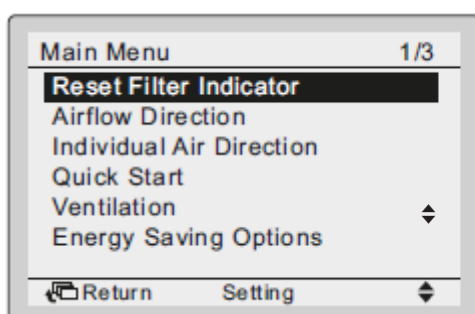


Za uklanjanje indikacije vremena za čišćenje filtra

Pritisnite tipku Menu/Enter

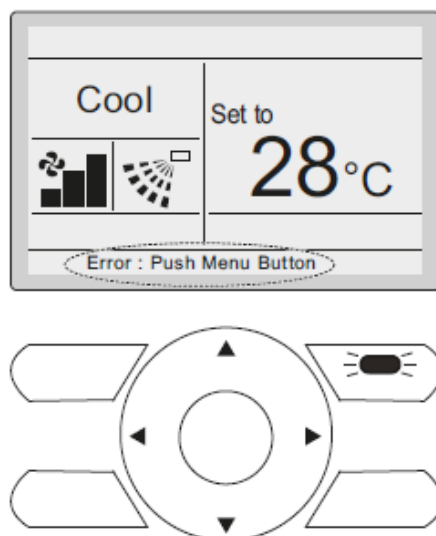
Pritisnite tipke Gore/Dolje za odabir Reset Filter Indicator (Ponovno postavi indikator filtra).

Pritisnite tipku Menu/Enter



O indikacijama grešaka

Ako dođe do pogreške, na osnovnom zaslonu prikazuje se ikona pogreške, a radna lampica trepće. Ako dođe do upozorenja, SAMO će ikona pogreške treperiti, a lampica za rad NEĆE. Pritisnite tipku Menu/Enter za prikaz šifre pogreške ili upozorenja i kontaktnih informacija.



Šifra pogreške treperi, a kontakt adresa i naziv modela pojavljuju se kao što je prikazano u nastavku. U tom slučaju obavijestite svog prodavača Daikin proizvoda u vezi sa šifrom pogreške.

Šifra neispravnosti	Specifičan kod	Opis
A1		Pogreška EEPROM-a
A6		Zaključani rotor
A6	22	Nestabilna brzina rotora ventilatora: pogreška kontaminacije filtra
A8		Pogreška napajanja
AJ		Pogreška u postavci kapaciteta
C0		Generička pogreška
C1		Greška u komunikaciji ventilatora
C6		Pogreška senzora motora ventilatora ili upravljačkog programa ventilatora
CH		Upozorenje senzora CO2
US		Pogreška u prijenosu između jedinice i korisničkog sučelja
U8		Pogreška u prijenosu između glavnog korisničkog sučelja i pod-korisničkog sučelja
UA		Pogrešno instalirano korisničko sučelje
UC		Ponovljena središnja adresa
UE		Greška u prijenosu između jedinice i središnjeg upravljača
60		Aktiviran vanjski zaštitni uređaj
64	01	Kvar termistora unutarnjeg zraka (R1T)
64	02	Termistor za unutarnji zrak (R1T) izvan radnog raspona
65	01	Pogreška termistora vanjskog zraka (R2T)
65	02	Termistor vanjskog zraka (R2T) izvan radnog područja
65	03	Funkcije 19(29)-0-04/05 nisu moguće zbog niske vanjske temperature rada
6A		Kvar povezan sa zaklopkom
6A		Kvar povezan sa zaklopkom + termistor

U slučaju kvara sa šifrom u sivoj pozadini, jedinica i dalje radi. Međutim, obavezno neka se pregleda i popravi što je prije moguće

Prevenција smrzavanja izmjenjivača topline

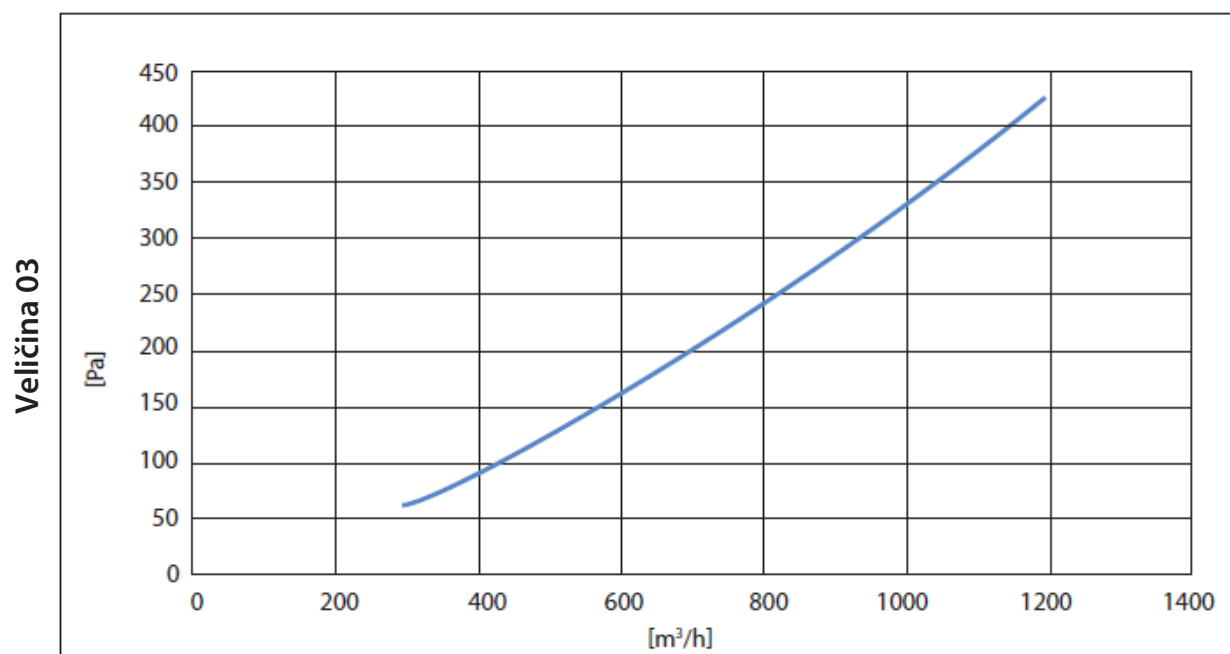
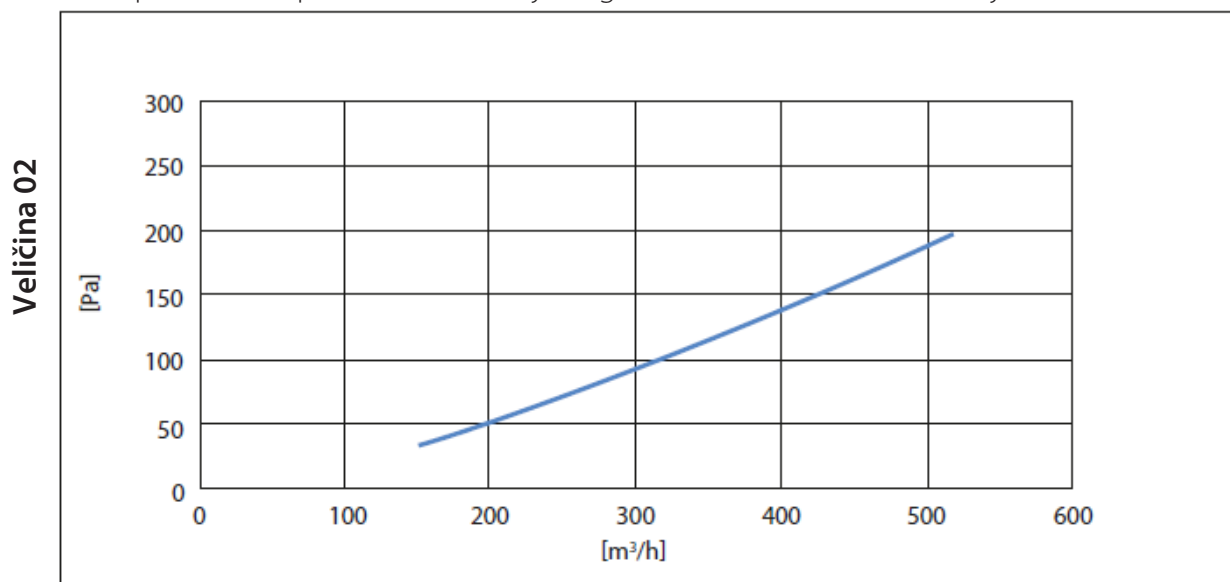
- Ako je prisutno električno predgrijavanje:
- električni grijač za dogrijavanje spriječit će smrzavanje izmjenjivača topline, modulirajući kada temperatura svježeg zraka padne ispod granične vrijednosti postavljene na 0 °C. U slučaju kvara grijača ili nedovoljnog protoka za njegovu pokretanje, prekidač diferencijalnog tlaka isključit će jedinicu do završetka procesa odmrzavanja.
- Ako električni grijač za dogrijavanje nije prisutan:
- prekidač diferencijalnog tlaka spriječit će smrzavanje izmjenjivača topline, isključujući jedinicu kada smrzavanje počne



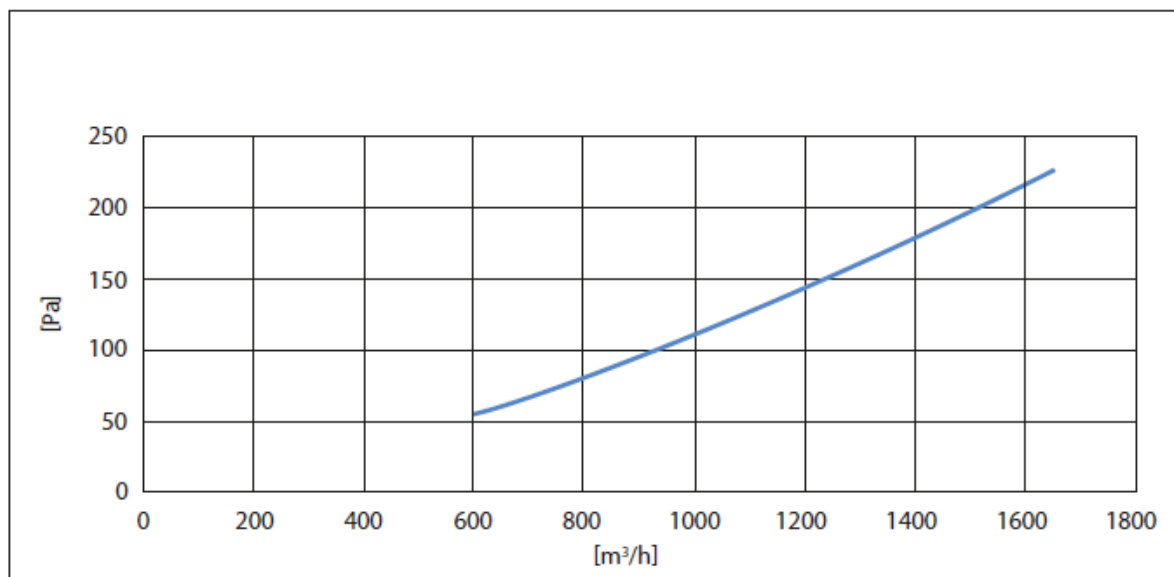
Prekidač diferencijalnog tlaka bit će postavljen prema nominalnom protoku zraka. Ako će Compact L Smart raditi u uvjetima koji se razlikuju od nominalnog protoka zraka, MORATE prilagoditi postavku prema tablici u nastavku.

Tvorničke postavke prekidača diferencijalnog tlaka za prevenciju smrzavanja						
Veličina	02	03	04	05	06	07
Pa	200	425	225	300	250	375

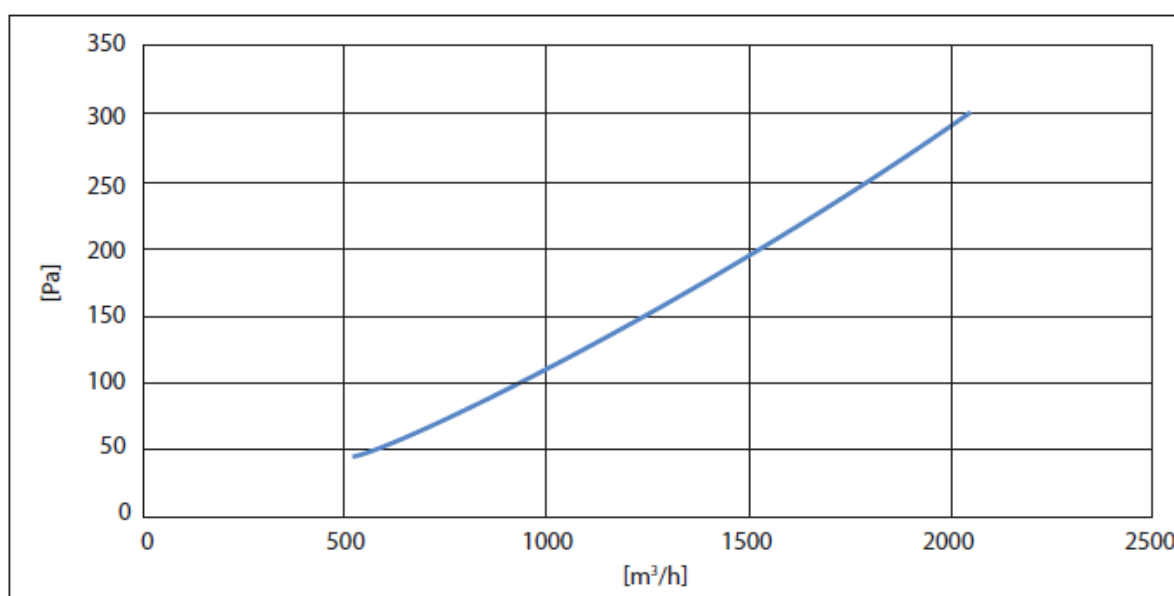
Tvorničke postavke za prekidač diferencijalnog tlaka za zaštitu od smrzavanja:



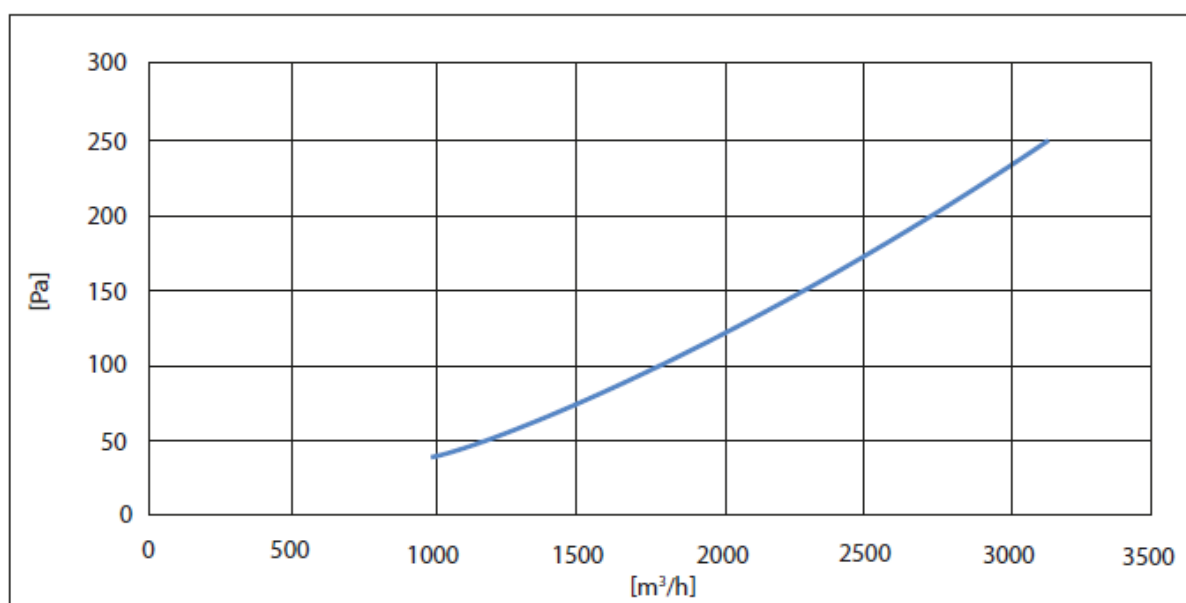
Veličina 04



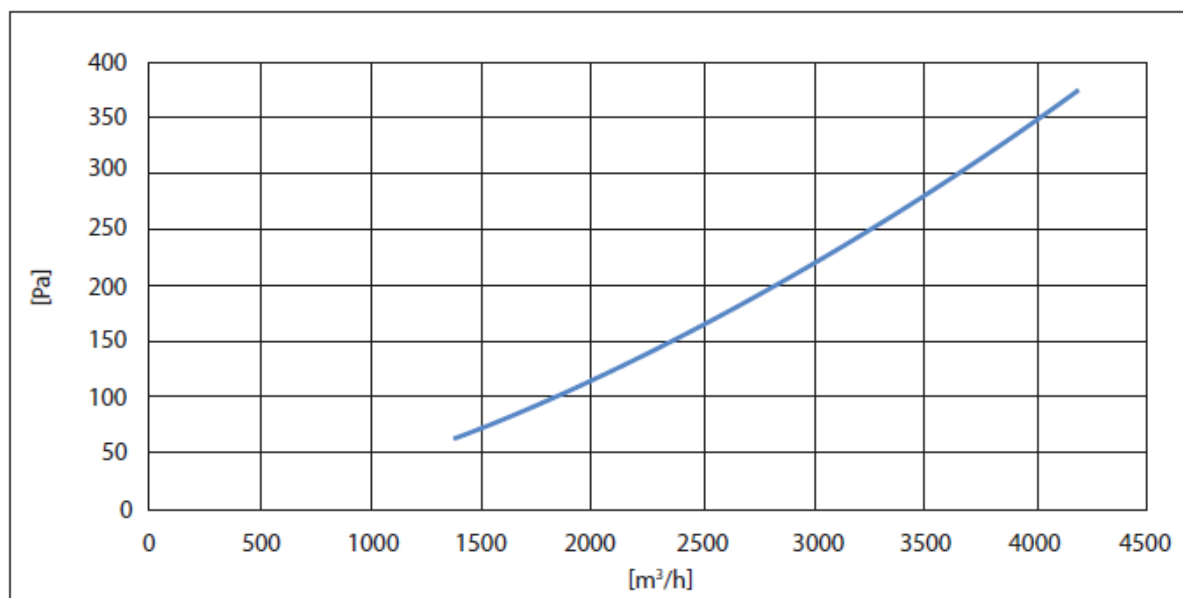
Veličina 05

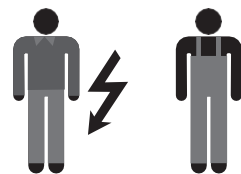


Veličina 06



Veličina 07





Sigurnosne mjere pri održavanju



Redovno i izvanredno održavanje mora provoditi **isključivo rukovatelj zadužen za održavanje** (mehaničko i električno osoblje za održavanje), u skladu s važećim propisima zemlje u kojoj se uređaj koristi i u skladu sa zakonima koji se odnose na sustave i sigurnost na radu. Zapamtite da se pod rukovateljem zaduženim za održavanje podrazumijeva osoba koja može raditi na jedinici radi obavljanja redovitog i izvanrednog održavanja, popravaka i finih postavki. Ta osoba mora biti stručan rukovatelj, propisno upućen i obučen, s obzirom na rizike povezane s takvim zahvatima.



Prije izvođenja bilo kakvog redovnog ili izvanrednog održavanja, jedinicu je **uvijek potrebno zaustaviti (isključivanjem iz mreže) i aktivirati tipku ZA HITNE SITUACIJE**. Prekidač mora imati ključ koji se uklanja i drži kod rukovatelja koji će obavljati zahvate, sve do završetka samog održavanja.



Strogo je zabranjeno uklanjati bilo kakve zaštite s pokretnih dijelova i zaštitne uređaje jedinice dok je jedinica spojena na mrežu ili je u radu. Postavke s deaktiviranim sigurnosnim uređajima mora izvoditi **jedna osoba**, stručna i ovlaštena, a tijekom te aktivnosti potrebno je spriječiti pristup području jedinice drugim osobama. Nakon dovršetka postavki s deaktiviranim sigurnosnim uređajima, zaštite se moraju ponovno aktivirati što je prije moguće.



Tijekom održavanja, radni prostor oko jedinice, na udaljenosti od 1,5 metara, mora biti slobodan od prepreka, čist i dobro osvijetljen. Zabranjeno je da nekvalificirane osobe prolaze ili borave u ovom prostoru.



Koristite osobnu zaštitnu odjeću (zaštitne cipele, zaštitne naočale, rukavice, itd.) u skladu s propisima.



Prije obavljanja popravaka ili drugih radova na jedinici, **uvijek glasno izjavite** vaše namjere drugim rukovateljima koji se nalaze u području jedinice i pobrinite se da su čuli i razumjeli upozorenje.



Uobičajeno održavanje

Pravilno održavanje sustava održava učinkovitost (smanjujući troškove) i dosljedne performanse tijekom vremena, te produljuje upotrebljivi vijek trajanja opreme.

AKTIVNOST	FREKVENCIJA			
	A	B	C	D
Opće čišćenje jedinice.		√		
Provjera i eventualno demontiranje i pranje filtara.				√
Zamjena filtara (kada su oštećeni).	u slučaju alarma			
Očistite rebraste površine izmjenjivača topline (ako su prisutni) mlazom komprimiranog zraka i mekanom četkom.	√			
Očistite izmjenjivačke površine rekuperatora topline mlazom komprimiranog zraka i mekanom četkom.	√			
Ispraznite i očistite spremnike za skupljanje kondenzata.		√		
Vizualna inspekcija na koroziju, naslage vapna, otpuštanje vlaknastih tvari, bilo kakva oštećenja, abnormalne vibracije itd. (ako je moguće, preporučuje se izvaditi komponente za temeljitiju inspekciju).			√	
Provjerite odvod kondenzata i čišćenje sifona.		√		
Provjerite stanje anti-vibracijskih priključaka.	√			
Čišćenje izmjenjivača topline		√		
Provjerite zategnutost vijaka i matica u sekciji ventilatora.	√			
Provjerite impeler i druge uređaje, uz uklanjanje svih naslaga.	√			
Provjerite cjelovitost cijevi povezanih s manometrima i prekidačima tlaka.		√		
Provjerite uzemljenje.		√		
Moment zatezanja priključnog terminala za napajanje	√			

A: svake godine

B: svakih šest mjeseci

C: svakih tri mjeseca

D: svaki mjesec

Opće informacije o postupcima čišćenja



Pročitajte upute za sigurnost na početku ovog priručnika i stranice. 50



Trebate se konzultirati s vašim dobavljačem kemijskih proizvoda kako biste odabrali najprikladniji za čišćenje komponenata jedinice.



Za metodu čišćenja, obratite se uputama proizvođača deterdženta i pažljivo pročitajte sigurnosni list (SDS).

Kao opće smjernice, pridržavajte se sljedećih pravila:

- Uvijek koristite osobnu zaštitu (zaštitne cipele, zaštitne naočale, rukavice itd.).
- Koristite blage proizvode (pH između 8 i 9) za pranje i dezinfekciju, u normalnim koncentracijama. Deterdženti ne smiju biti otrovni, korozivni, zapaljivi ili abrazivni.
- Koristite mekanu krpu ili četke s vlaknima koje ne oštećuju površine od nehrđajućeg čelika.
- Ako koristite mlazove vode, tlak treba biti manji od 1,5 bara, a temperatura ne smije prelaziti 60 °C.
- Za čišćenje komponenata poput motora, motora za zaklopke, ležajeva, Pitot cijevi, filtara i elektroničkih senzora (ako je primjenjivo), nemojte prskati vodu izravno na njih.
- Nakon čišćenja, provjerite da niste oštetili električne dijelove i brtve.
- Postupci čišćenja ne smiju uključivati podmazane dijelove, poput rotacijskih osovina, jer to može utjecati na njihovo ispravno funkcioniranje i uzrokovati probleme s trajnošću.
- Za čišćenje komponenti s rebrima ili zaklopki koristite industrijski usisivač i/ili kompresor. Pažnja, protok komprimiranog zraka mora teći suprotno od smjera protoka zraka kroz jedinicu.
- Za čišćenje plastičnih komponenata poput priključnih točaka, brtvila, kabelskih uvodnica, spojnih cijevi i spojnica, koristite krpu natopljenu alkoholom. Preporučujemo da se postupak obavi tijekom općeg čišćenja jedinice i prilikom zamjene filtara. U slučaju da čišćenje vlažnom krpom nije dovoljno, molimo nastavite sa zamjenom plastičnih komponenata.

Čišćenje lamelarnih komponenata

Uklonite prašinu i vlakna mekanom četkom ili usisavačem.



Budite oprezni pri čišćenju komprimiranom zrakom jer paket izmjenjivača može biti oštećen. ČIŠĆENJE s mlazovima pod tlakom je dopušteno ako je maksimalni tlak vode 3 bara i koristi se ravna mlaznica (40° - tip WEG 40/04).

Ulja, otapala itd. mogu se ukloniti vodom ili vrućim otapalima za mast, pranjem ili uranjanjem. Periodički čistite posudu za odvod kondenzata i napunite sifon za odvod vodom.

Ventili

Periodički provjeravajte da nema novih izvora kontaminacije u blizini usisa zraka. Svaka komponenta mora se periodički provjeravati na prisutnost kontaminacije, oštećenja i korozije. Brtva se može zaštititi lubrikantima na bazi glicerina ili zamijeniti novom, ako je istrošena.

Izmjenjivači topline

Kalemovi se moraju očistiti pri najmanjem znaku kontaminacije.

Kalem treba biti očišćen i opran pažljivo kako bi se izbjeglo oštećenje rebara.

Za čišćenje koristite **blagi deterdžent** prikladan za tu namjenu. Nemojte koristiti otopine na bazi alkalnih, kiselih ili klornih tvari.

Kalemovi se mogu prati mlazom vode s niskim tlakom (maks. 1,5 bara). Mlaz NE smije sadržavati kemikalije niti mikroorganizme. Također, voda se mora prskati u suprotnom smjeru od protoka zraka.

Za odgovarajuće pribor, pogledajte priloženu dokumentaciju.

Ventilatori

Ventilatori se mogu čistiti komprimiranim zrakom, četkanjem sapunicom i vodom ili s blagim deterdžentom.

Završite čišćenje rotiranjem ventilatora ručno kako biste provjerili izostanak neobičnih zvukova.

Čišćenje filtera

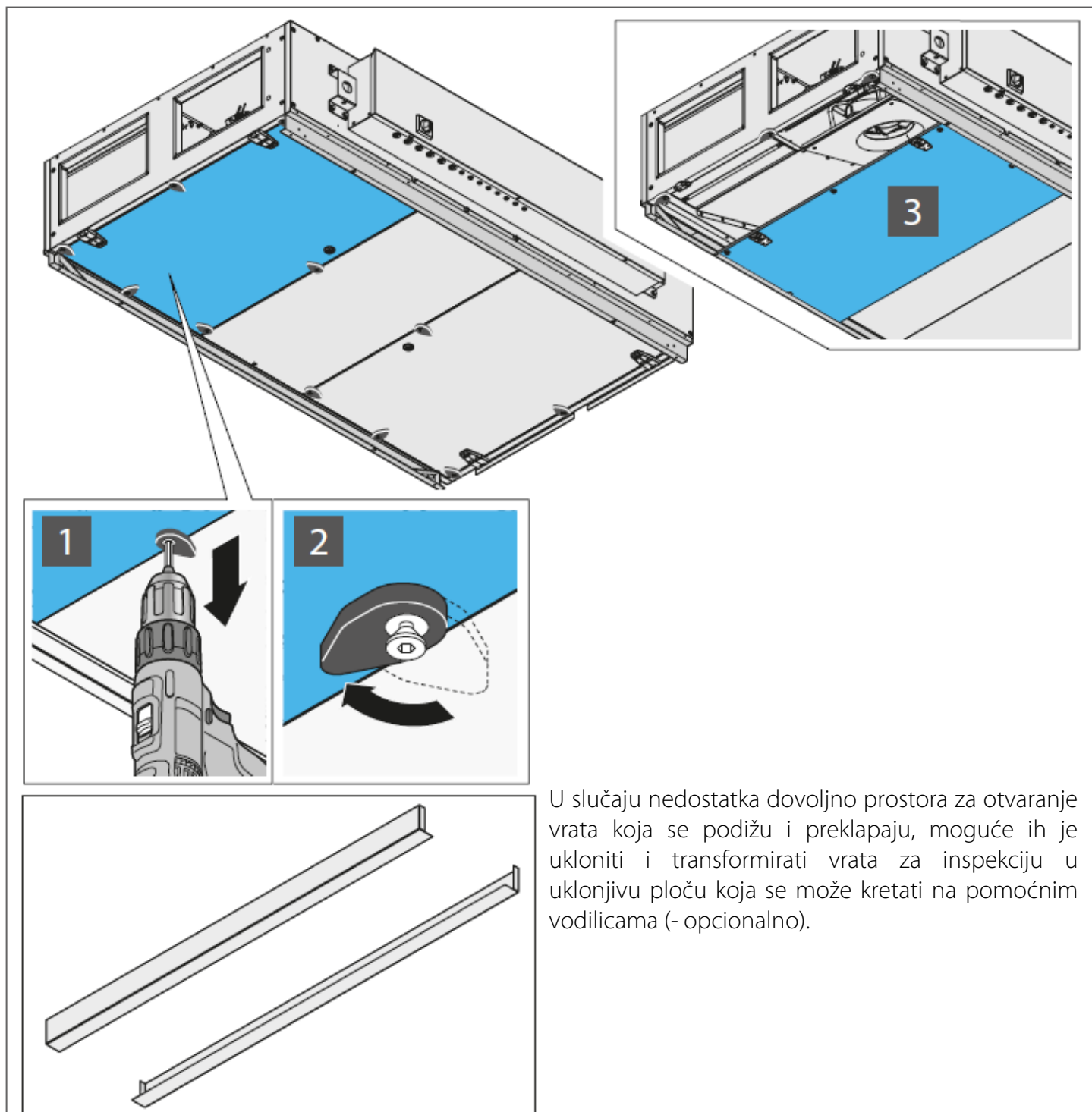


Jedinica NE smije raditi kada se filteri uklanjaju kako bi se izbjeglo usisavanje vanjskog zraka koji može biti kontaminiran.

Filtre je potrebno često i pažljivo čistiti kako bi se spriječilo nakupljanje prašine i mikroba. Obično se kompaktni filteri mogu čistiti **dva** ili **tri puta** prije nego što ih treba zamijeniti. Kao opće pravilo, zamjena je potrebna nakon 500-2000 sati rada (to ovisi o vrsti filtra, pogledajte upute proizvođača), ali može biti potrebna i mnogo ranije ako je to potrebno.

Kompaktni filteri mogu se čistiti usisavačem ili puhanjem komprimiranog zraka na njih.

Samo za verzije s vratima koja se podižu i preklapaju: ako otvaranje vrata nije moguće zbog uskog prostora, moguće ih je ukloniti odvrtanjem vijaka koji ih drže. Na kraju čišćenja, obavezno je ponovo montirati vrata.



U slučaju nedostatka dovoljno prostora za otvaranje vrata koja se podižu i preklapaju, moguće ih je ukloniti i transformirati vrata za inspekciju u uklonjivu ploču koja se može kretati na pomoćnim vodilicama (- opcionalno).

12 Uklanjanje ploče radi omogućavanja skidanja ploče

Ispravna instalacija filtra i pre-filtara (u slučaju zamjene)

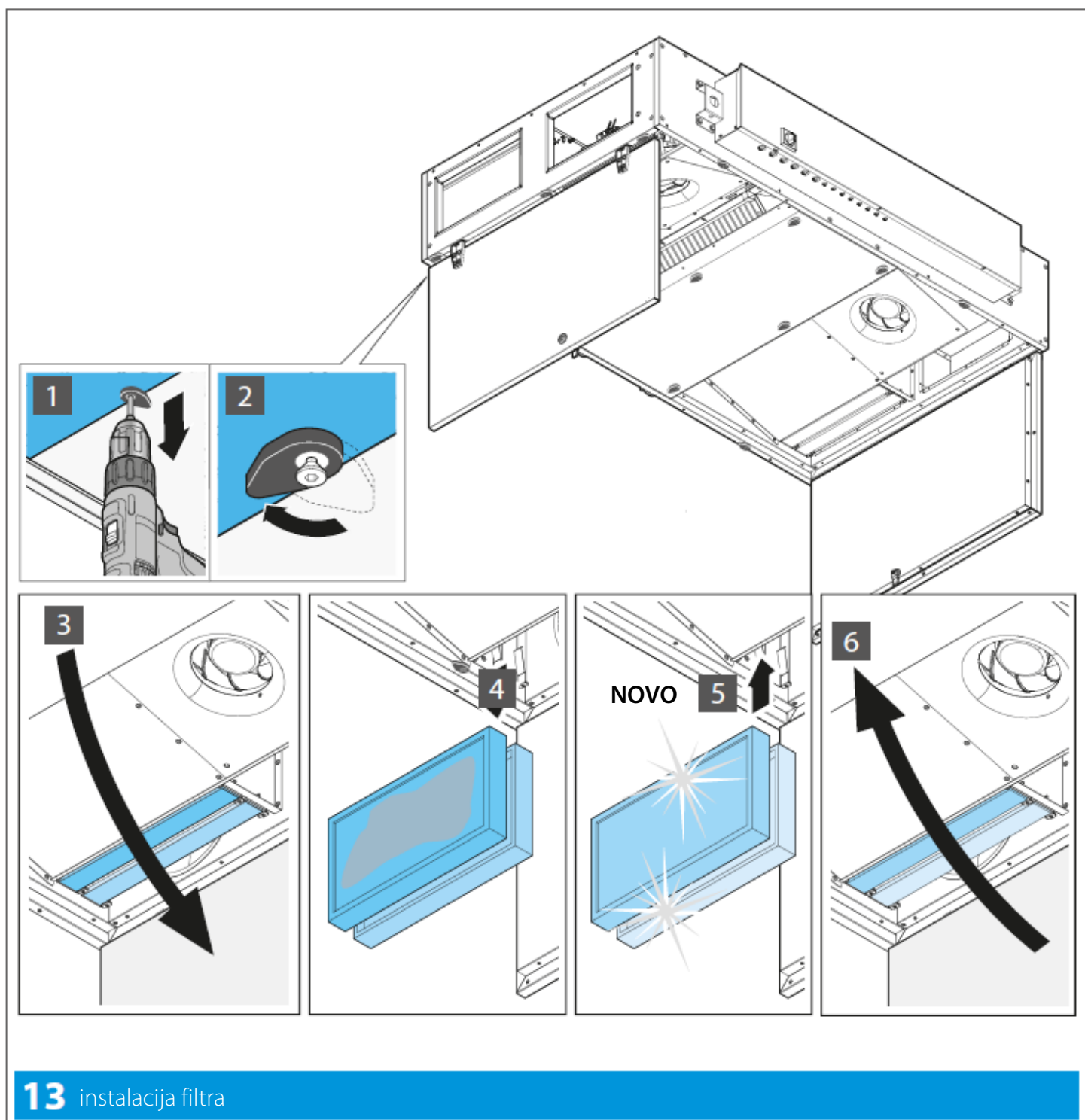
Provjerite ispravnu instalaciju predfiltara smještenih na posebnim okvirima sa sigurnosnim oprugama ili vodilicama. Nakon uklanjanja filtara iz pakiranja (u kojem su smješteni kako bi se spriječila oštećenja tijekom transporta i na mjestu instalacije), umetnite ih u odjeljak za zaštitu, paziteći da osigurate čvrstu montažu i savršeno brtvljenje brtvi.



Izvadite filtre iz njihove ambalaže samo kada ih budete spremni instalirati kako biste izbjegli njihovo prljanje i kontaminaciju.



Pobrinite se da unutrašnjost filtra ne bude kontaminirana vanjskim agensima. Ova radnja treba se obaviti otprilike jedan sat nakon prvog pokretanja jedinice, razdoblje tijekom kojeg se kanali čiste od prašine i raznih ostataka. Postupajući na ovaj način, očuvaju se filtracijski dijelovi koji se ne mogu regenerirati.



Izvanredno održavanje

Izvanredno održavanje se ne može predvidjeti jer je ono obično posljedica učinaka habanja ili zamora uzrokovano nepravilnim radom jedinice.

Zamjena dijelova



Stručno osoblje treba obaviti zamjenu dijelova:

- Kvalificiranog mehaničara za održavanje
- Kvalificiranog električara za održavanje
- Tehničar proizvođača

Jedinica je dizajnirana tako da može obaviti sve potrebne usluge za održavanje dobre učinkovitosti komponenata. Međutim, ponekad se dogodi da komponenta ne radi ispravno zbog kvara ili habanja, pa za zamjenu pogledajte izvršnu shemu.

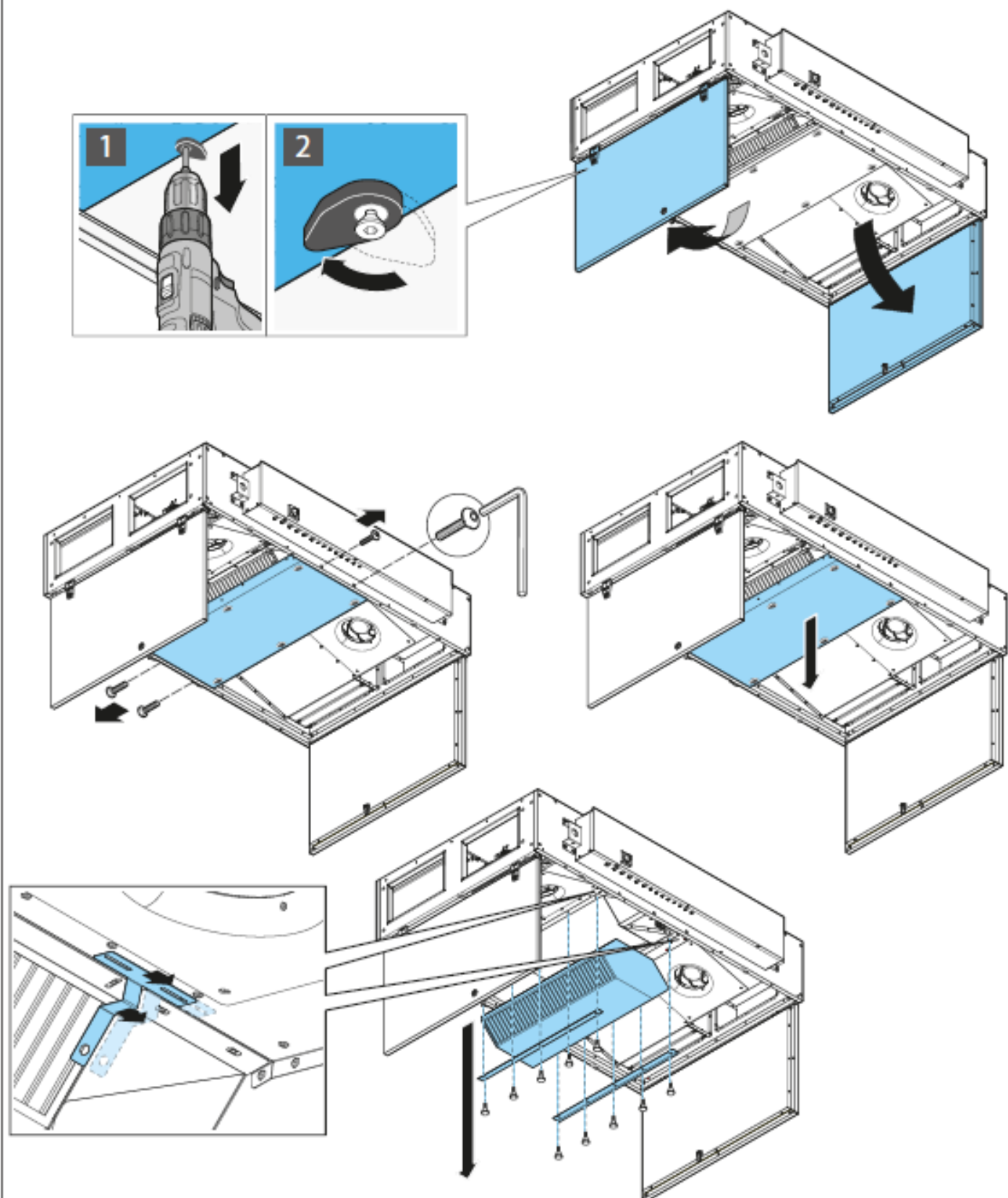
To su komponente koje mogu zahtijevati zamjenu:

- Filtri ► vidi sliku 13
- Zavojnica za izmjenu topline za rekuperaciju/grijanje/hlađenje ► vidi sliku 14
- ventilatori
- premosnica

Za neke od ovih općih postupaka nećemo ulaziti u detalje jer se radi o postupcima koji spadaju u sposobnosti i profesionalnu stručnost osoblja zaduženog za njihovo obavljanje.

Potrošni materijal - rezervni dijelovi

Tijekom rada jedinice postoje posebne mehaničke i električne komponente koje su najviše podložne habanju. Ove komponente moraju se pratiti kako bi se izvršila njihova zamjena ili popravak prije nego što uzrokuju probleme u ispravnom radu jedinice, što bi dovelo do zastoja (vidi tablicu na stranici 60).



14 Uklanjanje jedinice za povrat topline

DEFINICIJA OTPADA

Otpad je bilo koja tvar i objekt koji nastaju ljudskim aktivnostima ili prirodnim ciklusima, a koji su odbačeni ili namijenjeni za odlaganje.

POSEBAN OTPAD

Poseban otpad uključuje:

- Ostatci iz industrijskih, poljoprivrednih, zanatskih, komercijalnih i uslužnih procesa koji se kvalitetom ili količinom smatraju različitim od komunalnog otpada.
- Oštećena ili zastarjela oprema i uređaji.
- Motorna vozila i njihovi dijelovi koji se više ne mogu koristiti.

ŠTETAN TOKSIČNI OTPAD

Štetan toksični otpad je sav otpad koji sadrži ili je kontaminiran tvarima navedenim u aneksu talijanske predsjedničke uredbe 915/52 kojom se provode direktive 75/442/EEC, 76/442/EEC, 76/403/EEC, 768/319/EEC. Slijede opisi vrsta otpada koji mogu nastati tijekom životnog vijeka jedinice za obradu zraka:

- Čelijski filtri iz usisne jedinice.
- Otpadna ulja i masti od podmazivanja sklopa motora ventilatora.
- Krpe ili papir natopljeni tvarima koje se koriste za čišćenje različitih dijelova jedinice.
- Ostatci od čišćenja panela.



Otpadom iz čelijskih filtara treba postupati kao s posebnim otpadom ili štetnim otrovnim otpadom, ovisno o njihovoj uporabi, sektoru i okolišu u kojem se koriste.

Otpad i ostaci mogu uzrokovati nepopravljivu štetu ako se rasprše u okolišu.

ELEKTRIČNI/ELEKTRONIČKI OTPAD

Pod čl. 13 talijanskog zakonodavnog dekreta br. 49 iz 2014. „Provedba WEEE Direktive 2012/19/EU o otpadu električne i elektroničke opreme.



Logo s prekrštenom kanticom označava da je proizvod stavljen na tržište nakon 13. kolovoza 2005. godine i da se na kraju svog životnog vijeka ne smije odložiti s drugim otpadom, već ga je potrebno prikupljati odvojeno. Sva oprema je izrađena od metalnih materijala koji se mogu reciklirati (nehrđajući čelik, željezo, aluminij, pocinčani čelik, bakar itd.) u postotku većem od 90% po težini. Prije odlaganja, onemogućite opremu uklanjanjem naponskog kabela i

zatvaranjem svih uređaja za zatvaranje odjeljaka ili šupljina (ako su prisutni). Potrebno je obratiti pažnju na upravljanje ovim proizvodom na kraju njegovog životnog vijeka, smanjujući njegov negativan utjecaj na okoliš i poboljšavajući učinkovitu upotrebu resursa, primjenjujući principe „tko zagađuje, plaća“, prevencije, pripreme za ponovnu uporabu, reciklaže i oporavka. Zapamtite da nelegalno ili nepravilno odlaganje proizvoda može rezultirati primjenom sankcija predviđenih važećim zakonodavstvom.

Odlaganje u zemljama Europske unije

Direktiva EU o WEEE opremi implementirana je različita u svakoj zemlji, stoga za odlaganje ove opreme preporučujemo kontaktiranje lokalnih vlasti ili distributera kako biste saznali ispravan način odlaganja.

Dijagnostika

Opća dijagnostika

Električni sustav jedinice uključuje kvalitetne elektromehaničke komponente te je stoga izuzetno izdržljiv i pouzdan tijekom vremena.

U slučaju bilo kakvih kvarova uslijed neispravnosti električnih komponenata, potrebno je postupiti na sljedeći način:

- Provjerite osigurače napajanja za kontrolne krugove i, ako je potrebno, zamijenite ih osiguračima istih specifikacija.
- Provjerite je li termički zaštitni prekidač za motor aktiviran ili su li mu osigurači pregorjeli.

Ako se to dogodilo, uzrok može biti:

- Preopterećenje motora zbog mehaničkih problema. Treba ih riješiti.
- Neispravan napon napajanja. Provjerite prag za aktiviranje zaštite.
- Kvar i/ili kratki spojevi u motoru. Identificirajte i zamijenite neispravan dio.

Električno održavanje

Jedinica ne zahtijeva redovne popravke zbog održavanja.

Nemojte mijenjati jedinicu iz bilo kojeg razloga i nemojte dodavati druge uređaje.

Proizvođač nije odgovoran za nastale kvarove i probleme.

Dodatna pojašnjenja mogu se dobiti kontaktiranjem korisničke službe proizvođača.

Tablica za otklanjanje kvarova

VRSTA KVARA	KOMPONENTA	MOGUĆI UZROK/RJEŠENJE
BUKA	Impeler ventilatora	Impeler ventilatora je deformiran, neuravnotežen ili labav
		Mlaznica oštećena
		Strana tijela u ventilatoru
		Motor ili ventilator nisu dobro pričvršćeni
	Ležajevi	Ležaj je istrošen ili pokvaren
	Motor	Neispravan napon napajanja
		Istrošeni ležajevi
		Kontakt između rotora i statora
NEDOVOLJAN PROTOK ZRAKA	Kanali	Prevelika brzina u kanalima
		Anti-vibracijski spoj je previše zategnut
	Kanali	Gubitci opterećenja veći od zahtjeva
	Filtri	Prepreke u kanalima
	Kalemovi izmjenjivača topline	previše prljavi
	Unit (Jedinica)	previše prljavi
		Terminali nisu instalirani
		Filtri nisu umetnuti
		Pristupna vrata otvorena
NEDOVOLJNA TOPLINSKA UČINKOVITOST	Kalem izmjenjivača topline	Zaklopke nisu kalibrirane
		Neispravno povezivanje ulaznih/izlaznih cijevi
		Prljav kalem izmjenjivača topline
		Zračni mjehurići u cijevima
	Električna pumpa	Prekomjerni protok zraka
		Nedovoljan protok vode
		nedovoljan pritisak
	Tekućina	Pogrešan smjer rotacije
		Temperatura različita od projektirane
CURENJE VODE	Sekcija ventilatora	Pogrešna regulatorna tijela
		Kalem izmjenjivača topline
		Curenje s izmjenjivača topline zbog korozije
		Vučenje kapljica zbog visoke brzine zraka
		Sifon je pogrešno spojen
		Začepljen „prelijevajući“ odvod

Evidencija popravaka

DATUM	VRSTA USLUGE	POTREBNO VRIJEME	POTPIS

DAIKIN APPLIED EUROPE S.p.A. Via Piani S. Maria, 72 - 00072 Ariccia (Rim) Italija - www.daikinapplied.eu



Ovaj dokument je sastavljen samo kao tehnička podrška i ne predstavlja obavezujući ugovor za tvrtku Daikin Applied Europe S.p.A. Tvrtka Daikin Applied Europe S.p.A. sačinila je sadržaj najbolje što je mogla. Ne pruža se nikakva izrečena ili podrazumijevana garancija glede cjelovitosti, preciznosti ili pouzdanosti sadržaja priručnika. Svi podaci i specifikacije u ovom dokumentu mogu se promijeniti bez obavijesti. Podaci navedeni prilikom narudžbe imaju prednost. Tvrtka Daikin Applied Europe S.p.A. ne preuzima nikakvu odgovornost za bilo kakvu izravnu ili neizravnu štetu, u najširem smislu te riječi, koja proizlazi iz ili je povezana s uporabom i/ili tumačenjem ove publikacije. Sav sadržaj zaštićen je autorskim pravima tvrtke Daikin Applied Europe S.p.A.

D-EIMAH03411-24_00EN