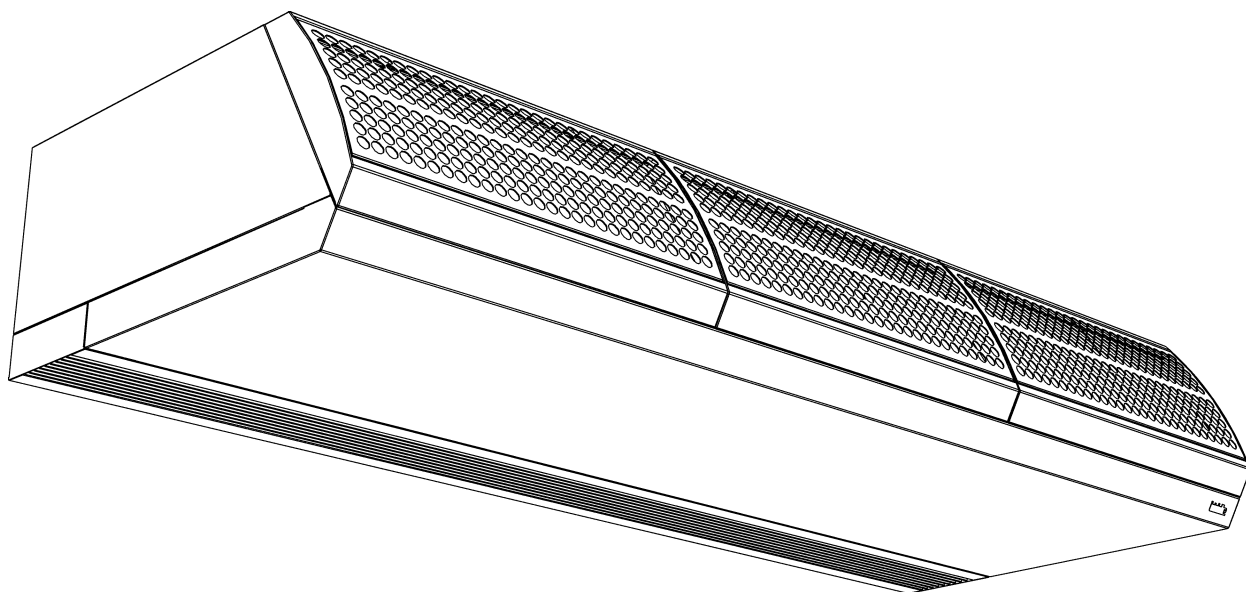


Priručnik za instalaciju, rad i održavanje Zračna zavjesa Comfort

Model CYA



Inačica 1.5
Prijevod originalnog priručnika

Hrvatski



Biddle

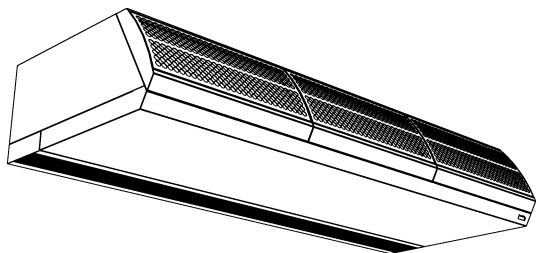
Sadržaj

.	Sadržaj	2
I	Uvod	4
	1.1 O ovom priručniku	4
	1.2 Kako čitati ovaj priručnik	4
	1.3 O uređaju	5
	1.4 Sigurnosne upute	10
	1.5 Potrebne vještine	11
	1.6 Informacije o sigurnosti za sustave R32	11
	1.7 Raspored sustava za R32	12
	1.8 Položaj jedinice	12
	1.9 Zahtjevi u pogledu cjevovoda	13
	1.10 Utvrđivanje dodatnog punjenja	14
	1.11 Za utvrđivanje ograničenja punjenja	14
	1.12 Dodatna ventilacija kao protumjera	16
	1.13 Smjernice za ugradnju	16
	1.14 Smjernice u vezi s punjenjem sustava	17
	1.15 Veličine punjenja rashladnog sredstva	17
	1.16 Smjernice za održavanje	18
	1.17 Smjernice u vezi sa stavljanjem sustava izvan pogona	21
	1.18 Smjernice u vezi s ispuštanjem rashladnog sredstva	22
2	Ugradnja	24
	2.1 Sigurnosne upute	24
	2.2 Pregled isporuke	24
	2.3 Opći način rada	24
	2.4 Podizanje jedinice	25
	2.5 Povezivanje jedinice s rashladnim sustavom Daikin	28
	2.6 Ugradnja upravljačke ploče i vanjskih kontrola	29
	2.7 Priključivanje jedinice na mrežno napajanje	32
	2.8 Završavanje ugradnje uređaja	33
	2.9 Pokretanje i provjera rada	38
3	Rad jedinice	40
	3.1 Uključivanje i isključivanje jedinice	40
	3.2 Upravljanje zračnom zavjesom	41
4	Održavanje	42
	4.1 Mijenjanje i čišćenje filtra	42
	4.2 Čišćenje jedinice	43
	4.3 Zakazano održavanje	43
5	Pogreške	44
	5.1 Sigurnosne upute	44

5.2	Pronalaženje pogrešaka	44
5.3	Otklanjanje jednostavnih problema	44
5.4	Otklanjanje pogrešaka	45
5.5	Šifre pogrešaka	47
6	Servis	50
6.1	Sigurnosne upute	50
6.2	Pristupanje unutrašnjosti jedinice	50
6.3	Elektronički modul	51
6.4	Osigurači	52
6.5	Senzor propuštanja za R32	53
7	Rastavljanje	55
8	Adrese	56

I Uvod

I.1 O ovom priručniku



U ovom se priručniku opisuje ugradnja, rad i održavanje zračne zavjese Comfort, modela CYA . Priručnik također sadrži upute i informacije za servisiranje.

hr

I.2 Kako čitati ovaj priručnik

I.2.1 Oznake korištene u priručniku

U priručniku koriste se sljedeći simboli:



Napomena:

Odnosi se na važan dio teksta.



Oprez:

Ako ovaj postupak ili radnju ne provedete pravilno, mogli biste oštetiti jedinicu.

Pažljivo slijedite upute.



Upozorenje:

Ako ovaj postupak ili radnju ne provedete pravilno, mogli biste izazvati tjelesnu ozljedu i/ili štetu.

Pažljivo slijedite upute.









Opasnost:

Koristi se za označavanje nedozvoljenih radnji.

Zanemarivanje ove zabrane može dovesti do ozbiljne štete ili nezgoda koje mogu uključivati tjelesne ozljede.

I.2.2 Simboli korišteni na jedinici i u ovom priručniku

Sljedeći simboli ukazuju na potencijalne rizike ili opasnosti. Isti simboli se nalaze na jedinici.

SIMBOL	OPIS
	 <p>Pristupili ste dijelu jedinice s komponentama s naponom. Pristup je omogućen samo osoblju obučenom za održavanje. Potreban je oprez.</p>
	 <p>Ova površina ili komponenta mogu biti vrući. Rizik od opekotina na dodir.</p>
	 <p>UPOZORENJE: Blago zapaljiv materijal. Rashladno sredstvo u ovoj jedinici blago je zapaljivo.</p>

hr

I.2.3 Dodatni dokumenti

Uz ovaj priručnik i jedinicu dostavljaju se i sljedeći dokument:

- kabelski dijagram za instalaciju i servisiranje.

Ovaj se priručnik treba pročitati zajedno s priručnicima za komponente tvrtke Daikin (vanjsku jedinicu, unutarnju jedinicu, upravljačku ploču itd.) koje su također dio sustava.

I.3 O uređaju

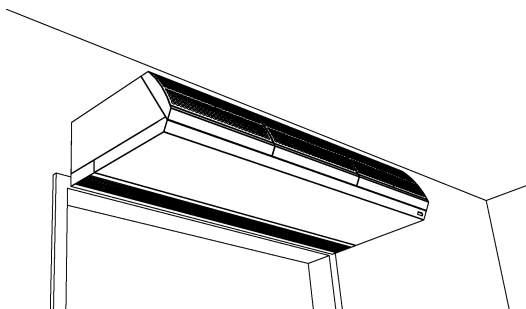
I.3.1 Primjene

Općenito

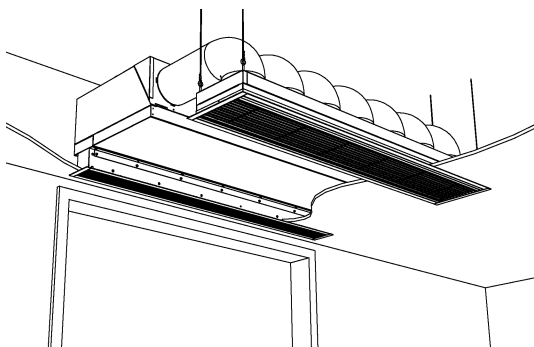
Zračna zavjesa Comfort namijenjena je razdvajanju klimatskih zona klimatiziranog i neklimatiziranog prostora te grijanju i filtriranju zraka (klasa filtra EN779-G1). Jedinica se instalira vodoravno iznad vrata, preko čitave širine prolaza.

Metode ugradnje

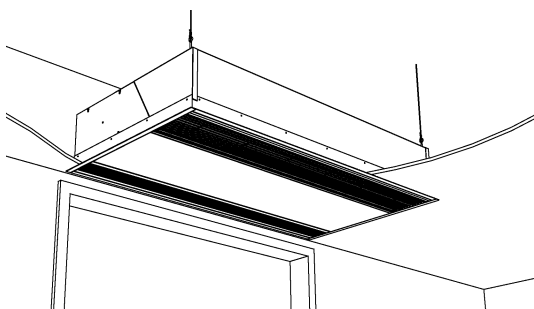
Samostojeći model predviđen je za slobodnu, vidljivu ugradnju iznad vrata.



Umetni model namijenjen je ugradnji u spuštenu strop ili nišu, a ulazni otvor može biti udaljen od same jedinice.



Kazetni model namijenjen je ugradnji iznad spuštenog stropa, s ulaznim otvorom blizu jedinice i jednostavnim pristupom jedinici.



Zračna zavjesa povezana je s sustav za izravnu promjenu od Daikin. Zrak koji jedinica ispušta grije rashladno sredstvo. Zračnom zavjesom djelomično upravlja sustav Daikin pomoću sobnog regulatora koji se isporučuje zasebno.

Ovaj sustav ima određena ograničenja:

- Jedinica je prikladna za uporabu samo u Daikin sustavima za izravno širenje.
- Jedinica nije prikladna za hlađenje.
- Sustav Daikin mora neprekidno biti uključen.

Drugačije inačice i primjene

Na zahtjev, možemo dati inačice za nestandardne primjene.



Upozorenje:

Primjene koje nisu navedene u ovom priručniku ne odnose se na predviđenu primjenu. Biddle ne odgovara za štete ili gubitke nastale uporabom koja nije pokrivena predviđenom primjenom. Predviđena primjena podrazumijeva i postupanje u skladu s uputama iz ovog priručnika.

I.3.2 Općenito

Zračna zavjesa iznad otvora vrata umanjuje gubitke energije i ugodnosti. Na otvoru struji zrak i dovodi do sljedećeg:

- Znatno se smanjuje izmjena zraka između dviju prostorija zbog temperaturne razlike (konvekcija).
- Zrak koji ulazi na visini poda zbog propuha može biti zagrijan.

I.3.3 Oznaka tipa

U tablici u nastavku prikazani su dostupni modeli zračne zavjese Comfort i odgovarajuće oznake tipa. Zajedno oznake tipa tvore šifru tipa, primjerice: CYAS150DK80FS.

Ako se određeni dio ovog priručnika odnosi na samo određene modele, to će se navesti odgovarajućim oznakama tipa, npr.:

- S: modeli kapaciteta S
- 150: modeli širine ispuha 150
- DK: modeli s izravnim širenjem
- 80: indeks sustava
- F: vrsta ugradnje/kućišta – samostojeći modeli
- S: boja jedinice – siva



Napomena:

Na slikama u ovom priručniku sljedeći tip jedinice služi kao općeniti primjer. Vanjski izgled vaše jedinice može biti drugačiji, no njezina je funkcija ista ako nije navedeno drugačije.

Objašnjenje šifre tipa

ELEMENT ŠIFRE TIPa	OZNAKA	ZNAČENJE
linija proizvoda	CYA	opća oznaka linije

ELEMENT ŠIFRE TIP	OZNAKA	ZNAČENJE
kapacitet	S	mali domet
	M	srednji domet
	L	veliki domet
duljina	100, 150, 200 ili 250	duljina pražnjenja u cm
tip zavojnice veličina indeksa	DK	grijanje na sustav Daikin s izravnim širenjem
	80	
	100	
	125	
	140	
	200	
model	F	samostojeći model
	R	umetni model
	C	kazetni model
boja jedinice	B	Bijela
	S	Aluminijska
	X	Posebna boja

hr

I.3.4 Tipska pločica


Tipna pločica nalazi se lijevo od usisa jedinice.

Oznake na tipskoj pločici

OZNAKA	ZNAČENJE
Type	kompletna šifra tipa uređaja
N°	serijski broj, tjedan i godina proizvodnje
M	težina uređaja
Capacity Index	Daikinov indeks kapaciteta
U	napon napajanja
I _{max}	maks. struja
P _{motor}	maks. potrošnja energije ventilatora

I.3.5 Područje primjene

Zračna zavjesa Comfort uglavnom se upotrebljava u poslovnim prostorima pri okolnoj temperaturi od najviše 27 °C. Proizvod se treba ugraditi na nadmorskoj visini nižoj od 2000 m i ne smije se postavljati ispod razine tla. Treba uzeti u obzir sljedeća radna ograničenja:

	Type: V	V
	Code V	U V
	N° V/VvvvvvvVv-Vv	I _{max} L1 V
		I _{max} L2 V
	M V	I _{max} L3 V
	Medium V	P _{motor} V
	p _{max} V	P _{noisy} V

Ograničenja rada za sve modele

Radna temperatura	od 10 °C do 27 °C
Relativna vlažnost zraka	20 % – 95 %, nekondenzirajuća
Napon napajanja	provjerite tipsku pločicu
Snaga	provjerite tipsku pločicu

**Upozorenje:**

Zračna zavjesa ne smije se upotrebljavati u potencijalno eksplozivnim atmosferama, mokrim okruženjima, vani ili u uvjetima prašine ili jakog strujanja vjetra.

Tvrтка Biddle nije odgovorna za štete nastale u navedenim uvjetima.

hr

I.3.6 Izjava CE (i UKCA)

Jedinica ispunjava relevantne uvjete za potvrdu CE. Za tržište UK-a, jedinica također ispunjava relevantne uvjete za potvrdu UKCA. Izjava(e) o sukladnosti nalazi(e) se na mrežnome mjestu.

I.3.7 Preinake i izmjene

Nikakve izmjene ili preinake koje bi mogle utjecati na sigurnosno stanje uređaja ne mogu se izvršiti bez našeg pristanka. Bilo koja preinaka ili izmjena na jedinici ukida valjanost izjave CE (i UKCA, ako je prikladno) o sukladnosti.

I.3.8 Komponente i dodaci

Jedinica se isporučuje s upravljačkom pločom koja se mora postaviti radi upravljanja jedinicom.

Dodaci za spajanje i završavanje

Sljedeći dodaci dostupni su kao dodatna oprema:

- kontaktna sklopka za vrata
- komplet nosača za zid

I.4 Sigurnosne upute

I.4.1 Sigurna uporaba



Upozorenje:

Ne stavljajte ništa u ulazne i izlazne otvore.



Upozorenje:

Nemojte ničim zapriječiti ulaze ni izlaze jedinice.



Upozorenje:

Tijekom rada jedinice zagrijava se njezina gornja površina.



Oprez:

U iznimnim slučajevima može doći do curenja vode iz jedinice. Stoga ne stavljajte ništa ispod uređaja što bi se u tom slučaju moglo oštetiti.

I.4.2 Sigurnosne napomene u vezi s ugradnjom, održavanjem i servisiranjem



Opasnost:

Jedinicu smije otvarati samo kvalificirano tehničko osoblje.



Upozorenje:

Prije otvaranja jedinice učinite sljedeće:

1. Isključite jedinicu pomoću upravljačke ploče.
2. Pričekajte do zaustavljanja ventilatora.



Opasnost:

Ventilatori se mogu nastaviti vrtjeti još neko vrijeme.

3. Pričekajte da se uređaj rashladi.



4. **Za modele namijenjene spajanju na sustav Daikin za izravno širenje:**

isključite sustav Daikin i iskopčajte mrežno napajanje iz vanjske jedinice Daikin.

5. Isključite mrežno napajanje (izvadite utikač iz utičnice ili isključite izolacijskom sklopkom).

**Oprez:**

Za modele koji se priključuju na sustav Daikin za izravno širenje:

u zaštitnoj ploči moglo bi biti vode ako je sustav pokrenut ili je nedavno bio aktivan u načinu odmrzavanja.

1.5 Potrebne vještine

- Morate biti tehnički osposobljeni za ugradnju, održavanje ili servisiranje jedinice u skladu s lokalnim zakonima, propisima i normama.
- Za svakodnevni rad nisu potrebne nikakve posebne vještine.
- Ovaj proizvod ne smiju upotrebljavati osobe (uključujući djecu) smanjenih tjelesnih, senzornih ili mentalnih sposobnosti ili osobe bez odgovarajućeg iskustva i znanja, osim ako su pod nadzorom ili su primile upute.
- Djeca se ne smiju igrati s uređajem te ih je potrebno nadzirati.

hr

**Opasnost:**

NEMOJTE pokušavati ugraditi, održavati ni servisirati jedinicu ako za to nemate odgovarajuće kvalifikacije.

1.6 Informacije o sigurnosti za sustave R32

Zračna zavjesa CYA može raditi s rashladnim sredstvom R410A ili R32. Ako upotrebljavate rashladno sredstvo R32, trebate poduzeti dodatne sigurnosne mjere zbog toga što je ono klasificirano kao rashladno sredstvo razreda A2L (ISO 817). Prije ugradnje, održavanja ili stavljanja jedinice ili sustava izvan pogona trebate pročitati ovaj odjeljak, zakonske propise primjenjive u vašoj državi i priručnike za druge komponente sustava. Smatra se da ove smjernice nisu potpune, stoga je odgovornost instalatera osigurati da je cjelokupan sustav provjeren i potvrđen kao siguran.

**Opasnost:**

Jedinica se ne smije čuvati u prostoriji s neprestano uključenim zapaljivim izvorima (npr. otvorenim plamenom, uključenim plinskim uređajem ili uključenim električnim grijačem).

**Opasnost:**

Nemojte bušiti ili paliti.

**Opasnost:**

Imajte na umu da su rashladna sredstva možda bez ikakva mirisa.

I.7 Raspored sustava za R32

Kako bi se osigurala sukladnost sa zahtjevima norme IEC 60335-2-40 u vezi sa sustavima za hlađenje poboljšane nepropusnosti, sustav sadržava zaporne ventile u vanjskoj jedinici i alarm u daljinskom kontroleru. Ako se pridržavate zahtjeva u ovom priručniku u pogledu veličine prostorije, nisu potrebne dodatne sigurnosne mjere.

Dopušten je velik raspon kombinacija područja za punjenje i prostorija zahvaljujući protumjerama koje se prema zadanim postavkama primjenjuju na jedinici. Slijedite zahtjeve za ugradnju navedene u nastavku kako biste osigurali da je cjelokupan sustav sukladan sa zakonskim propisima.

Jedinica je opremljena sigurnosnim sustavom za otkrivanje propuštanja rashladnog sredstva. Da bi bila učinkovita, jedinica se nakon ugradnje neprekidno mora napajati električnom energijom, osim prilikom servisiranja.

I.8 Položaj jedinice

**Opasnost:**

Ako su jedna prostorija ili više njih povezane s jedinicom putem sustava vodova, pobrinite se da su dovod TE odvod zraka vodovima povezani izravno s istom prostorijom. **NEMOJTE** upotrebljavati prostore kao što je spušteni strop kao vod za dovod ili odvod zraka.

Ukupna količina rashladnog sredstva u sustavu ne smije biti veća od maksimalne dopuštene ukupne količine rashladnog sredstva. Maksimalna dopuštena ukupna količina rashladnog sredstva ovisi o površini prostorija koje pokriva sustav. Pogledajte odjeljak „Utvrdjivanje ograničenja punjenja” kako biste provjerili zadovoljava li vaš sustav zahtjeve u pogledu ograničenja punjenja.

Za modele S-100, M-100, S-150 i M-150 ne postoje zahtjevi u pogledu veličine prostorije jer njihovo punjenje iznosi manje od m_1 (IEC 60335-2-40:2022) ako je povezano cijevima duljine najviše 50 m.

hr

1.9 Zahtjevi u pogledu cjevovoda

Cjevovod se ne smije postavljati u prostorima koji nisu ventilirani i koji su manji od A_{min} . Ako nije moguće zadovoljiti taj uvjet, smijete upotrebljavati samo mehaničke zglobove (npr. priključke za cijevi + tvrdo lemljene priključke) koji su sukladni s najnovijom inačicom norme ISO 14903. Svi mehanički priključci moraju biti dostupni za potrebe održavanja.

Pobrinite se da su cjevovodi postavljeni u prostorima u kojima borave osobe zaštićeni od slučajne štete. Potrebno je provjeriti nepropusnost svih zglobova za rashladno sredstvo izrađenih na licu mjesta. Cjevovode treba provjeriti ispitnom metodom osjetljivosti barem 5 grama rashladnog sredstva po godini pri tlaku od barem 25 % maksimalnog radnog tlaka (pogledajte tipsku pločicu jedinice). Potrebno je osigurati nepropusnost.



Upozorenje:

Potrebno je poduzeti mjere opreza radi izbjegavanja prekomjernih vibracija ili pulsiranja cjevovoda za rashladno sredstvo.

Potrebno je u najvećoj mogućoj mjeri zaštititi zaštitne uređaje, cjevovode i spojnice od štetnih učinaka okoline, npr. nakupljanja prljavštine i ostataka.

Potrebno je osigurati mogućnost širenja i suženja dugih nizova cjevovoda.

Cjevovodi u rashladnim sustavima moraju biti osmišljeni i moraju se postaviti na način da se mogućnost oštećenja sustava uslijed hidrauličkog udara svede na najmanju moguću razinu.

I.10 Utvrđivanje dodatnog punjenja

Potrebno je razmotriti dodatno punjenje rashladnog sredstva potrebnog za cjevovode u postrojenju. Metoda izračuna za navedeno nalazi se u priručniku za vanjsku jedinicu.

Metodom se u obzir uzima samo duljina i promjer cjevovoda postavljenih u postrojenju.

I.11 Za utvrđivanje ograničenja punjenja

hr

I. Korak – kako biste utvrdili ukupno ograničenje punjenja rashladnog sredstva u sustavu, utvrdite površinu prostorija u kojima je ugrađena jedinica CYA.

Površina prostorije može se utvrditi projiciranjem zidova, vrata i pregrada na pod i izračunom omeđene površine. Površina najmanje prostorije pokrivena sustavom upotrebljava se u sljedećem koraku za utvrđivanje maksimalnog dopuštenog ukupnog punjenja sustava.

Prostori povezani isključivo spuštenim stropovima, kanalnim sustavima ili sličnim spojevima ne smatraju se jedinstvenim prostorom.

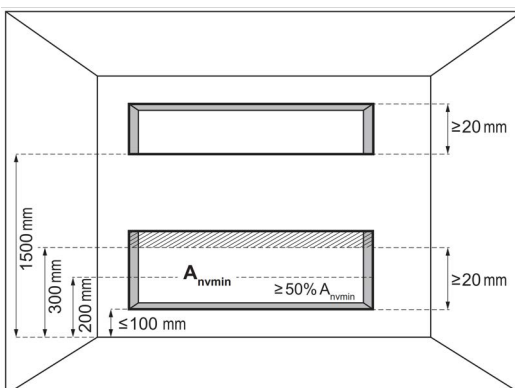
Ako pregrada između dviju prostorija na istom katu zadovoljava određene zahtjeve, prostorije se smatraju jednom prostorijom i mogu se zbrojiti površine prostorija. Na taj je način moguće povećati vrijednost A_{\min} korištenu za izračun maksimalnog dopuštenog punjenja.

Za zbrajanje površina prostorija treba se zadovoljiti jedan od sljedećih dvaju uvjeta:

- Prostorije na istom katu povezane trajnim otvorom koji se proteže katom i koji je namijenjen osobama za prolaz mogu se smatrati jedinstvenom prostorijom.
- Prostorije na istom katu povezane otvorima koji zadovoljavaju uvjete u nastavku mogu se smatrati jedinstvenom prostorijom. Otvori se moraju sastojati od dvaju dijelova kako bi se omogućila cirkulacija zraka.

Za niže otvore:

- Ne smije biti riječ o otvoru koji vodi prema van.
- Otvor se ne može zatvoriti.
- Otvor mora biti površine $\geq 0,012 \text{ m}^2$ ($A_{\text{nv,min}}$).
- Površina eventualnih otvora iznad 300 mm od poda ne ubraja se pri utvrđivanju vrijednosti $A_{\text{nv,min}}$.



- Barem 50 % vrijednosti $A_{nv,min}$ manje je od 200 mm iznad poda.
- Dno donjeg otvora udaljeno je ≤ 100 mm od poda.
- Visina otvora iznosi ≥ 20 mm.

Za više otvore:

- Ne smije biti riječ o otvoru koji vodi prema van.
- Otvor se ne može zatvoriti.
- Otvor mora biti površine $\geq 0,006$ m² (50 % vrijednosti $A_{nv,min}$).
- Dno gornjeg otvora mora se nalaziti ≥ 1500 mm iznad poda.
- Visina otvora iznosi ≥ 20 mm.



Napomena:

Zahtjevi za gornje otvore mogu se ispuniti spuštenim stropovima, ventilacijskim kanalima ili sličnim instalacijama koje omogućuju protok zraka između povezanih prostorija.

A_{min} (m ²)	m_c (kg)		
	S	M	L
5	2.64	2.87	3.44
10	5.28	5.74	6.89
15	7.92	8.61	10.33
20	10.56	11.48	13.77
25	13.20	14.34	17.21
30	15.84	17.21	20.66
35	18.47	20.08	24.10
40	21.11	22.95	27.54
45	23.75	25.82	30.98
50	26.39	28.69	34.43
55	29.03	31.56	37.87
60	31.67	34.43	41.31
65	34.31	37.29	44.75
70	36.95	40.16	48.20
75	39.59	43.03	51.64
80	42.23	45.90	55.08
85	44.87	48.77	58.52
90	47.51	51.64	61.97

2. Korak – s pomoću ovdje navedene tablice utvrdite ukupno ograničenje punjenja rashladnog sredstva u sustavu za svaku unutarnju jedinicu.

Utvrdite vrijednost ukupnog ograničenja punjenja rashladnog sredstva. Ovdje navedena tablica, koja se temelji na preporučenoj visini montaže jedinice, može poslužiti kao smjernica.



Napomena:

Jedinica CYA ne može se postaviti na visinu nižu od 1,8 m od najniže točke poda.



Napomena:

Izvedenu vrijednost punjenja potrebno je zaokružiti na nižu vrijednost.

3. Korak – utvrdite ukupnu količinu rashladnog sredstva u sustavu s pomoću formule za dodatno punjenje rashladnog sredstva u priručniku za ugradnju vanjske jedinice.

4. Korak – ukupno punjenje rashladnog sredstva u sustavu MORA biti manje od najniže vrijednosti ograničenja punjenja rashladnog sredstva za svaku prostoriju u kojoj je ugrađena unutarnja jedinica ili koja je pokrivena cjevovodom unutarnje jedinice ugrađene u drugoj prostoriji. Ako NIJE manje,

promijenite postupak ugradnje u skladu s mogućnostima navedenima u nastavku i ponovite sve prethodne korake.

- Povećajte površinu prostorije ograničavanjem ukupnog punjenja.
- Smanjite duljinu cijevi promjenom rasporeda sustava.
- Povećajte visinu ugradnje jedinice.
- Dodajte protumjere kako je opisano u primjenjivim zakonskim propisima.

I.12 Dodatna ventilacija kao protumjera

hr

Pri uporabi dodatne ventilacije radi omogućavanja zadovoljenja primjenjivih pravnih zahtjeva gornji rub otvora za odvod zraka iz prostorije treba se nalaziti na visini koja je jednaka ili niža od točke otpuštanja rashladnog sredstva. Zrak izvučen mehaničkom ventilacijom iz prostorije treba biti postavljen u odnosu na otvor za dovod zraka mehaničkom ventilacijom tako da se zamjenski zrak miješa s ispuštenim rashladnim sredstvom.

Ta jedinica opremljena je alarmom koji se može upotrebljavati za pokretanje dodatnih ventilacijskih rješenja. Pogledajte odjeljak „Spajanje dodatne ventilacije” za pojedinosti o načinu uporabe izlaza alarma.

I.13 Smjernice za ugradnju

- Osigurajte minimalnu ugradnju cjevovoda i usmjerite ga tako da osigurate zaštitu od fizičkog oštećenja.
- Nemojte ugrađivati cjevovod u prostorima bez ventilacije ispod ograničenja definiranih normom EN 378 te u obzir uzmite veličinu punjenja cjelokupnog sustava.
- Svi mehanički priključci moraju biti dostupni za potrebe održavanja.
- Jedinice moraju biti postavljene u prostoru s ventilacijom ili bez nje u kojem se ne nalaze neprestano uključeni otvoreni plamen ili drugi potencijalno zapaljivi izvori.
- Jedinice u prostoru s ventilacijom trebaju sadržavati odgovarajuća upozorenja kako bi se osiguralo da otvori ostanu otvoreni tijekom uporabnog vijeka i rada postrojenja.

- Jedinice se smiju ugrađivati samo u prostorima bez ventilacije čija je izvedba takva da je osigurano otjecanje rashladnog sredstva u slučaju njegova curenja, čime se sprječava opasnost od požara ili eksplozije.
- Pobrinite se da je upravljačka ploča ugrađena u istoj prostoriji u kojoj se nalazi zračna zavjesa. Upravljačka ploča ključan je dio za sigurnost sustava alarma u slučaju curenja rashladnog sredstva.
- Možete dodati opcijsku izlaznu tiskanu pločicu za jedinicu CYA kako biste osigurali izlaz za vanjske uređaje. Izlazna tiskana pločica aktivirat će se u slučaju da se otkrije curenje. Za informacije o ožičenju pogledajte priručnik za izlaznu tiskanu pločicu.

I.14 Smjernice u vezi s punjenjem sustava

Osim uobičajenih postupaka punjenja trebate zadovoljiti sljedeće uvjete:

- Osigurajte da pri uporabi opreme za punjenje ne dođe do onečišćenja različitih rashladnih sredstava. Crijeva ili vodovi trebaju biti što kraći kako bi se količina rashladnog sredstva koje sadržavaju svela na najmanju moguću razinu.
- Cilindri trebaju biti u odgovarajućem položaju u skladu s uputama.
- Prije punjenja sustava rashladnim sredstvom pobrinite se da je rashladni sustav uzemljen.
- Označite sustav po dovršetku punjenja (ako već nije označen).
- Iznimno dobro pazite kako ne biste prekomjerno napunili rashladni sustav.

Prije punjenja sustava potrebno je ispitati tlak odgovarajućim plinom za pročišćavanje. Potrebno je ispitati nepropusnost po dovršetku punjenja, ali prije puštanja u pogon. Prije napuštanja postrojenja potrebno je provesti dodatno ispitivanje nepropusnosti.

I.15 Veličine punjenja rashladnog sredstva

Zračna zavjesa CYA djelomični je sustav za klimatizaciju, u skladu sa zahtjevima za djelomične sustave ove međunarodne norme, i smije se povezivati samo s drugim sustavima koji su potvrđeno u skladu s odgovarajućim zahtjevima za djelomične sustave međunarodne norme IEC 60335-2-40:2022. Za izračun

veličine cjelokupnog punjenja rashladnog sredstva pogledajte dokumentaciju tvrtke Daikin.

I.16 Smjernice za održavanje

- Popravak i održavanje električnih komponenti obuhvaća početne sigurnosne provjere i postupke pregleda komponenti.
- U slučaju kvara koji bi mogao ugroziti sigurnost sklop se ne smije spojiti na napajanje električnom energijom dok se kvar ne popravi. Ako se kvar ne može popraviti odmah, a potrebno je nastaviti s radom, primjenjuje se prikladno privremeno rješenje. To se mora prijaviti vlasniku opreme kako bi svi dionici bili obaviješteni.
- Servisiranje i održavanje treba obavljati isključivo kvalificirano i obučeno osoblje u skladu s uputama u ovom priručniku.
- Prije radova na sustavu potrebno je provesti sigurnosne provjere kako bi se rizik od zapaljenja sveo na najmanju moguću razinu. Tijekom punjenja, obnove ili pročišćavanja sustava ne smiju biti izložene električne komponente i ožičenje pod naponom i sve veze s uzemljenjem trebaju imati kontinuitet.
- Radovi se trebaju provoditi u okviru kontroliranog postupka kako bi se postojeći rizik od zapaljivih plinova ili para sveo na najmanju moguću razinu.
- Sve osobe u neposrednoj blizini trebate obavijestiti o vrsti poduzetih radova.
- Potrebno je izbjegavati rad u skućenim prostorima.
- Područje je potrebno provjeriti odgovarajućim detektorom rashladnog sredstva prije i tijekom radova kako bi tehničar bio svjestan potencijalnih otrovnih ili zapaljivih atmosfera. Pobrinite se da je korištena oprema za otkrivanje propuštanja prikladna za uporabu sa svim primjenjivim rashladnim sredstvima, tj. da je bez iskrenja, zabrtvljena na odgovarajući način ili sigurna.
- U slučaju obavljanja bilo kakvih radova na licu mjesta koji podrazumijevaju visoke temperature, osigurajte dostupnost protupožarnog aparata odgovarajuće vrste. U blizini područja u kojem se odvija punjenje treba se nalaziti protupožarni aparat sa suhim prahom ili CO₂.
- Nijedna osoba koja obavlja radove na sustavu kojima se izlažu cijevi ne smije se koristiti zapaljivim izvorima na način koji može dovesti do opasnosti od požara ili eksplozije. Sve

moгуće zapaljive izvore, uključujući upaljene cigarete, trebate držati na odgovarajućoj udaljenosti od mjesta na kojem se izvodi ugradnja, popravak, uklanjanje i odlaganje, tijekom kojih se rashladno sredstvo može ispustiti u okolni prostor. Prije obavljanja radova potrebno je osigurati da oko opreme nema opasnosti od zapaljenja ili požara. Potrebno je postaviti oznake „Zabranjeno pušenje”.

- Prije obavljanja izmjena na sustavu ili radova koji uključuju visoke temperature osigurajte da okolno područje sadrži odgovarajuću ventilaciju. Razinu ventilacije potrebno je osigurati tijekom obavljanja radova. Rashladno se sredstvo ventilacijom na siguran način treba raspršiti i po mogućnosti izbaciti u atmosferu.
- Sve korištene zamjenske dijelove treba isporučiti tvrtka Biddle ili Daikin kako bi se osiguralo da su prikladni za određenu svrhu i usklađeni s odgovarajućom specifikacijom. Informacije koje se nalaze u ovom priručniku potrebno je slijediti u svakom trenutku. U slučaju nedoumica za pomoć se obratite tehničkom odjelu proizvođača. Zamjena drugim dijelovima može dovesti do zapaljenja rashladnog sredstva u slučaju propuštanja.
- U instalacijama u kojima se primjenjuju zapaljiva rashladna sredstva potrebno je obaviti sljedeće provjere:
- Treba provjeriti odgovara li punjenje rashladnog sredstva veličini prostorije u kojoj su ugrađeni dijelovi koji sadržavaju rashladno sredstvo.
- Treba provjeriti rade li strojni dijelovi i izlazi za ventilaciju pravilno te jesu li možda zaklonjeni.
- Ako se upotrebljava neizravni sklop za hlađenje, treba provjeriti nalazi li se u sekundarnom sklopu rashladno sredstvo.
- Treba provjeriti jesu li oznake na opremi vidljive i čitljive. Nečitljive oznake i znakove potrebno je ispraviti.
- Treba provjeriti jesu li cijevi ili komponente za hlađenje ugrađene na mjestu na kojem nije vjerojatno da će biti izložene tvarima koje mogu dovesti do korozije komponenti koje sadržavaju rashladno sredstvo, osim ako su komponente izrađene od materijala koji su otporni na koroziju ili su na odgovarajući način zaštićeni od korozije.
- Nisu dopušteni popravci zabrtvljenih komponenti.
- Treba provjeriti jesu li kondenzatori ispražnjeni na siguran način kako ne bi došlo do iskrenja.

- Posebnu je pozornost potrebno posvetiti stavkama u nastavku kako se radom na električnim komponentama ne bi izmijenilo kućište i na taj način smanjila razina zaštite. To uključuje oštećenje kabela, prekomjeran broj priključaka, terminale koji nisu izrađeni u skladu s prvotnim specifikacijama, oštećene brtve, nepravilno postavljene uvodnice itd.
- Pobrinite se da je jedinica pravilno montirana.
- Pobrinite se da brtve ili materijal za brtvljenje nisu degradirani do te mjere u kojoj više ne sprječavaju prodiranje rashladnog sredstva.
- Pobrinite se da kabele nisu istrošeni ni korodirali, da nisu izloženi prekomjernom tlaku i vibracijama, da ne sadržavaju oštre rubove i da nisu izloženi drugim štetnim učincima iz okoline. Provjerama trebate uzeti u obzir i učinke starenja ili kontinuiranih vibracija iz izvora kao što su kompresori ili ventilatori.
- Ni u kojem slučaju ne smijete upotrebljavati potencijalno zapaljive izvore pri pretraživanju ili otkrivanju čestog propuštanja.
- Za otkrivanje propuštanja rashladnog sredstva mogu se upotrebljavati elektronički detektori propuštanja, no u određenim slučajevima osjetljivost možda neće biti dostatna i bit će potrebna ponovna kalibracija.
- Jedinica CYA opremljena je senzorom unutarnjeg propuštanja, no njime se ne smijete koristiti za potrebe održavanja.
- Ako postoji sumnja na propuštanje, trebate ukloniti ili ugasiti sav otvoreni plamen.
- Ako je otkriveno propuštanje rashladnog sredstva za koje je potrebno primijeniti tvrdo lemljenje, sve rashladno sredstvo potrebno je ispustiti iz sustava ili izolirati zapornim ventilima u dijelu sustava koji je udaljen od mjesta propuštanja.
- Pri obavljanju izmjena na sklopu za rashladno sredstvo radi popravka ili za bilo koju drugu svrhu potrebno je primjenjivati uobičajene postupke. Važno je u obzir uzeti zapaljivost rashladnog sredstva R32. Potrebno je pridržavati se sljedećeg postupka: Uklonite rashladno sredstvo, pročistite sklop inertnim plinom (neobavezno), pročistite inertnim plinom (neobavezno), otvorite cjevovod za hlađenje rezanjem ili tvrdim lemljenjem.
- Punjenje rashladnog sredstva potrebno je ispustiti u odgovarajuće cilindre za povrat.

- Za pročišćavanje sustava ne smijete upotrebljavati stlačeni zrak ili kisik.
- Pobrinite se da se izlaz za vakuumsku pumpu ne nalazi blizu potencijalno zapaljivih izvora i da je dostupna ventilacija. To je u pravilu potrebno obaviti vani na vanjskoj jedinici.

I.17 Smjernice u vezi sa stavljanjem sustava izvan pogona

Prije provedbe ovog postupka ključno je da je obučena osoba posve upoznata s opremom i svim pojedinostima u vezi s njom. Preporučena je praksa da prije provedbe ovog zadatka na siguran način ispuštite sve rashladno sredstvo i uzmete uzorke ulja i rashladnog sredstva u slučaju da je prije ponovne uporabe ili ponovne primjene rashladnog sredstva potrebno obaviti analizu. Ključno je osigurati dostupnost električnog napajanja prije početka obavljanja zadatka. Potrebno je poduzeti sljedeće korake:

- Upoznajte se s opremom i radom opreme.
- Izolirajte sustav iz električne mreže.
- Prije provedbe postupka pobrinite se sljedeće: Osigurajte dostupnost mehaničke opreme za rukovanje ako je potrebno rukovati cilindrima za rashladno sredstvo, dostupnost i pravilnu uporabu osobne zaštitne opreme, da postupak ispuštanja u svakom trenutku nadzire za to obučena osoba te da su oprema i cilindri za ispuštanje sukladni s odgovarajućim normama.
- Ako je moguće, ispumpajte sustav za rashladno sredstvo.
- Ako nije moguć vakuum, postavite razdjelnik kako biste mogli ukloniti rashladno sredstvo iz različitih dijelova sustava.
- Prije ispuštanja sredstva pobrinite se da se cilindar nalazi na vagama.
- Zaustavite uređaj za ispuštanje sredstva i slijedite upute.
- Nemojte prekomjerno puniti cilindre – ne smiju biti napunjeni tekućim punjenjem više od 80 %.
- Nemojte premašiti maksimalni radni tlak cilindra, čak ni privremeno.
- Ako su u okviru dovršenog postupka cilindri pravilno napunjeni, obavezno uklonite cilindre i opremu s lica mjesta i zatvorite sve izolacijske ventile na opremi.
- Ispuštenim rashladnim sredstvom ne smije se puniti drugi rashladni sustav, osim ako je obavljeno čišćenje i provjera.

- Potrebno je na opremi naznačiti da je stavljena izvan pogona i da je ispušteno rashladno sredstvo te je potrebno upisati datum i potpisati oznaku.

1.18 Smjernice u vezi s ispuštanjem rashladnog sredstva

- Pri ispuštanju rashladnog sredstva iz sustava radi servisiranja ili stavljanja izvan pogona preporučuje se uklanjanje sveg rashladnog sredstva na siguran način.
- Pri prijenosu rashladnog sredstva u cilindre obavezno upotrebljavajte samo odgovarajuće cilindre za ispuštanje rashladnog sredstva.
- Pobrinite se da je dostupan odgovarajući broj cilindra za prihvrat punjenja iz cijelog sustava.
- Svi cilindri koje planirate upotrijebiti trebaju biti namijenjeni i označeni za rashladno sredstvo koje ćete u njih ispustiti.
- Cilindri trebaju sadržavati ispravni ventil za rasterećenje tlaka i povezane zaporne ventile.
- Prazni cilindri za ispuštanje rashladnog sredstva trebaju se ukloniti i po mogućnosti ohladiti prije ispuštanja rashladnog sredstva.
- Oprema za ispuštanje rashladnog sredstva treba biti ispravna, treba sadržavati komplet uputa povezanih s opremom i treba biti prikladna za ispuštanje svih odgovarajućih rashladnih sredstava, uključujući zapaljiva rashladna sredstva, ako je primjenjivo.
- Osim toga, potrebno je osigurati dostupnost kompleta ispravnih i kalibriranih vaga.
- Crijeva trebaju biti u dobrom stanju i čitava s pričvrsnim elementima koji ne propuštaju.
- Prije uporabe uređaja za ispuštanje rashladnog sredstva provjerite je li ispravan i pravilno održavan te jesu li povezane električne komponente zabrtvljene kako ne bi došlo do zapaljenja u slučaju neovlaštenog ispuštanja. U slučaju nedoumice obratite se proizvođaču uređaja za ispuštanje rashladnog sredstva.
- Ispušteno rashladno sredstvo treba vratiti dobavljaču rashladnog sredstva u odgovarajućem cilindru za ispuštanje koji sadržava relevantnu oznaku o prijenosu otpada.
- Nemojte miješati rashladna sredstva u jedinicama za ispuštanje, a posebice ne u cilindrima.

- Ako je potrebno ukloniti kompresore ili stlačenu prljavštinu i dokazati da je svedena na prihvatljivu razinu kako bi se osiguralo da u mazivu ne ostane rashladnog sredstva.
- Postupak ispuštanja potrebno je obaviti prije vraćanja kompresora dobavljačima.
- Za ubrzavanje tog postupka na glavni dio kompresora smije se primijeniti isključivo električno grijanje.
- Kada ispustite ulje iz sustava, trebate ga odložiti na siguran način.

2 Ugradnja

2.1 Sigurnosne upute



Upozorenje:

Ugradnju smije provesti samo kvalificirano tehničko osoblje.



Upozorenje:

Prije početka instalacije, najprije pročitajte sigurnosne upute.

hr

2.2 Pregled isporuke

- Pregledajte jedinicu i pakiranje kako biste utvrdili jesu li isporučeni u dobrom stanju. Odmah obavijestite dobavljača i, po mogućnosti, vozača u slučaju uočenog oštećenja pri otpremi.
- Provjerite jesu li sve komponente prisutne. Odmah obavijestite vozača i dobavljača ako neki dijelovi nedostaju.

2.3 Opći način rada

2.3.1 Redoslijed operacija

Biddle preporučuje sljedeće radne korake pri ugradnji jedinice:

1. Objesite jedinicu.
2. Ugradite komponente Daikin sukladno odgovarajućim priručnicima za ugradnju.
3. Priključite jedinicu na mrežni napon.
4. Ugradite upravljačku ploču i (ako postoje) priključke na vanjsko upravljanje.
5. Dovršite ugradnju jedinice.
6. Priključite jedinicu na sustav Daikin.
7. Uključite mrežno napajanje i provjerite radi li jedinica pravilno.

- Priključite jedinicu na upravljačke sustave zgrade (ako je potrebno).

Opće upute

Neki dijelovi ovog odjeljka odnose se samo na određene modele. Kada je to slučaj, bit će naznačeno. Ako nije naveden određeni model, opis se odnosi na sve modele.



Napomena:

Pripazite da izvedete sve instalacijske radnje primjenjive za vaš uređaj.

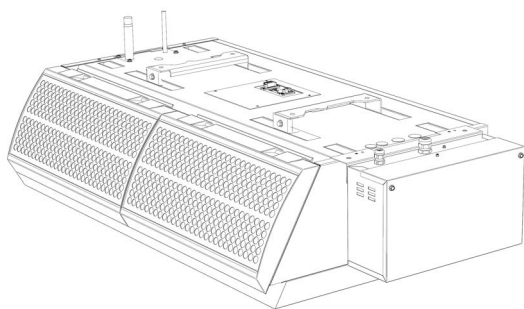
Ako niste sigurni u model ili tip vašeg uređaja, provjerite podatkovnu pločicu ili priručnik.



Napomena:

Za vrijeme instalacije jedinicu štitite od oštećenja i prodora prašine, cementa, itd. Kao zaštitu možete upotrijebiti ambalažu proizvoda.

2.4 Podizanje jedinice



2.4.1 Određivanje lokacije za jedinicu



Opasnost:

Jedinicu ne instalirajte okomito.



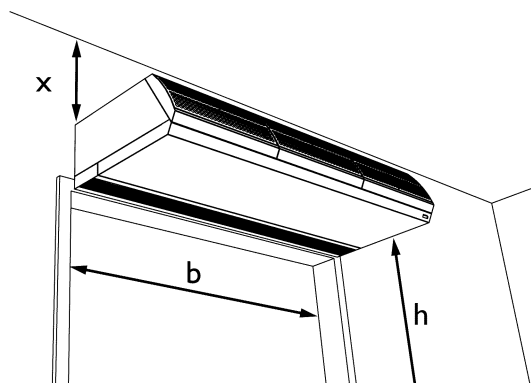
Napomena:

Jedinice tipa CYA 100 imaju kutiju s desne strane. Po želji možete premjestiti tu kutiju s jedinice.



Opasnost:

Ne prekidajte ožičenje između kutije i jedinice. Sadržava uzemni priključak.



hr

- Uvjerite se da nosiva konstrukcija koja će držati jedinicu može izdržati najmanje 4 puta njezine težine. Težina jedinice naznačena je na njezinoj tipskoj pločici.
- Imajte na umu sljedeće dimenzije:
 - Uređaj mora biti širok najmanje koliko i otvor vrata (širina b)
 - Uređaj bi trebao biti što bliže prolazu.
 - Postavite jedinicu što bliže gornjoj strani vrata.

**Upozorenje:**

Minimalna dozvoljena visina ugradnje jest 1,8 m .

**Napomena:**

Maksimalna dozvoljena visina ugradnje (dimenzija h, mjereno od poda do izlazne rešetke) ovisi o tipu jedinice.

Visina ugradnje jedinice

OZNAKA	ZNAČENJE
CYA S	2,3 m
CYA M	2,5 m
CYA L	3,0 m

Ove visine primjenjive su samo u normalnim okolnostima. Ako niste sigurni, zatražite savjet od tvrtke Biddle.

**Upozorenje:**

Gornji dio uređaja može postati vruć. Jedinicu treba smjestiti na mjestu s najmanje 25 mm razmaka od stropa (visina x).

2.4.2 Pričvršćivanje zidnih regulatora (dodatak)

Pričvrstite zidne regulatore u skladu s isporučenim uputama.

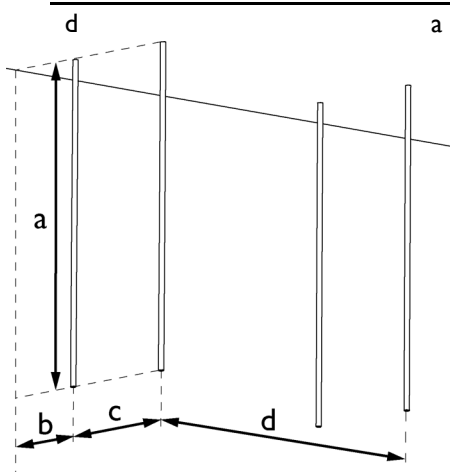
2.4.3 Pričvršćivanje navojnih šipki

Pričvrstite četiri šipke navoja M8 u skladu s dimenzijama u tablici. Uvjerite se da su šipke postavljene okomito.

**Napomena:**

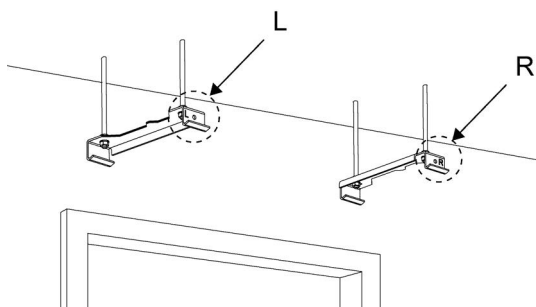
Tri ovjesna nosača primjenjuju se za jedinice duljine 250 mm. Za taj tip trebate šest šipki s navojima.

Dimenzije za postavljanje samostojeće jedinice

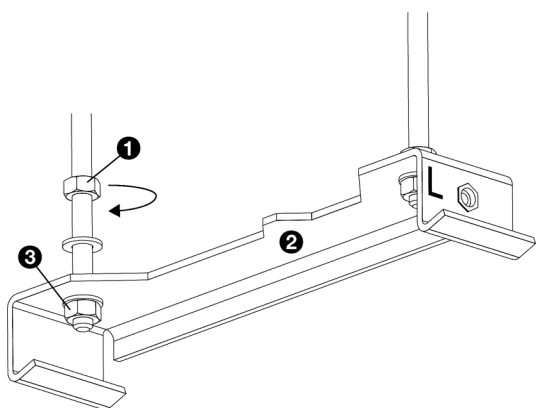
VELIČINA		TIP	DIMENZIJE
		za sve modele	po potrebi
		CYA S	119 mm
		CYA M	119 mm
		CYA L	200 mm
		za sve modele	197 mm
		CYA S	119 mm
		CYA 100	500 mm ± 125 mm
		CYA 150	1000 mm ± 125 mm
		CYA 200	1500 mm ± 125 mm
		CYA 250 (dvije navojne šipke)	2 x 1000 mm ± 60 mm

2.4.4 Učvršćivanje nosača uređaja

Pričvrstite suspenzijski nosač na navojnu šipku ili na zidnu konzolu.

**Napomena:**

Postavite lijevi (L) i desni nosač (R) u točan položaj.



1. Na svaku navojnu šipku uvijte osiguravajuću maticu ❶.
2. Ovjese nosače ❷ stavite na navojne šipke, a zatim stavite matice ❸.
3. Uvjerite se da su ovjesni nosači postavljeni vodoravno i na istoj visini.
4. Svaki ovjesni nosač učvršćuje se na svoje mjesto pritezanjem matice ❶.

2.4.5 Podizanje, vješanje i osiguravanje uređaja na svom položaju

1. Podignite jedinicu i pričvrstite je na nosače.

**Oprez:**

Ovisno o težini navedenoj na tipskoj pločici podignite jedinicu s pomoću podiznog uređaja ili podignite jedinicu barem s još jednom osobom.

2. Namjestite ploču za blokadu ③ na svaki ovjesni nosač.

**Upozorenje:**

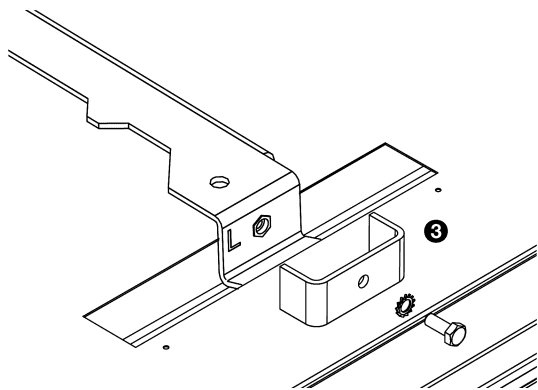
Ako dobro ne osigurate nosivu konstrukciju, jedinica može spasti.

3. Provjerite je li jedinica sigurna i stabilno obješena:

- Pokušajte izgurati jedinicu iz nosive konstrukcije.
- Protresite je na nekoliko sekundi.

**Upozorenje:**

Pobrinite se da niste u opasnosti ako bi jedinica pala.



hr

2.5 Povezivanje jedinice s rashladnim sustavom Daikin

2.5.1 Povezivanje s rashladnim sustavom

Da bi pravilno radila, jedinicu CYA potrebno je povezati s rashladnim sustavom Daikin. U priručnicima za ugradnju tvrtke Daikin potražite informacije o povezivanju sa sustavom i najboljoj praksi. Asortiman modela CYA može se povezati na različite načine, ovisno o predviđenom sustavu ugradnje:

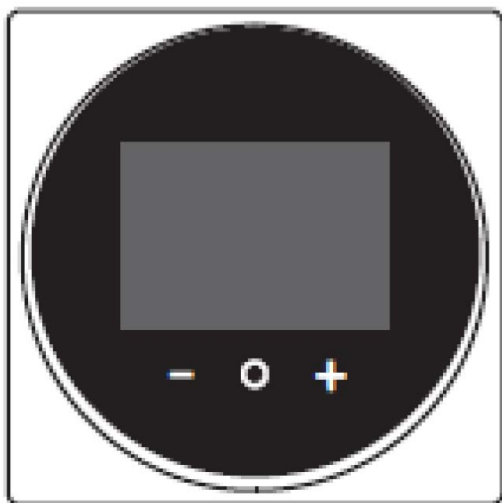
- Raspored u paru – jedna jedinica CYA povezana s jednim sustavom vanjske jedinice (to se odnosi na jednu ili više vanjskih jedinica koje su povezane s istim rashladnim krugom).
- Raspored s više jedinica – nekoliko jedinica CYA povezanih s jednim sustavom vanjske jedinice (to se odnosi na jednu ili više vanjskih jedinica koje su povezane s istim rashladnim krugom).
- Mješoviti raspored – jedna ili više jedinica CYA povezanih s jednim sustavom vanjske jedinice (to se odnosi na jednu ili više vanjskih jedinica koje su povezane s istim rashladnim krugom). Uz jedinicu(e) CYA mogu postojati i druge unutarnje VRV jedinice povezane s istom vanjskom jedinicom.

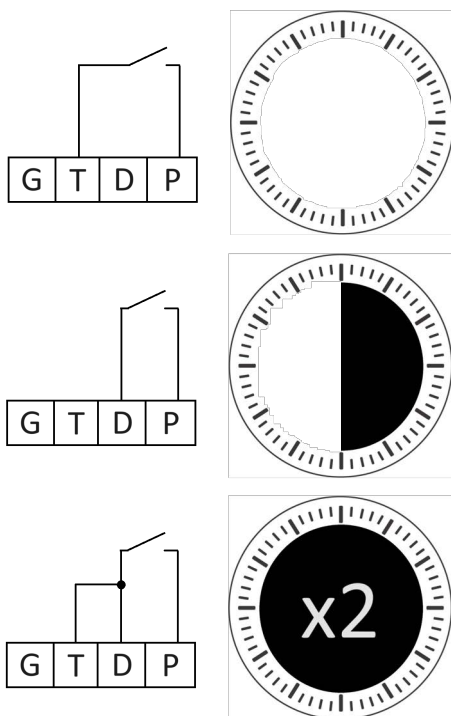
U svim slučajevima sustav može upotrebljavati rashladno sredstvo R410A ili R32.

2.6 Ugradnja upravljačke ploče i vanjskih kontrola

2.6.1 Postavljanje upravljačke ploče

Upravljačka ploča osigurava da svi sustavi mogu pravilno upravljati jedinicom. Pri ugradnji upravljačke ploče slijedite upute za ugradnju isporučene s njom.

**hr**



2.6.2 Priključivanje sklopke za vrata

Funkcija otpuštanja sklopke za vrata s neobaveznim brojačem vremena rada:

Rad ventilatora može se regulirati pomoću sklopke za vrata. Kada se ostvari kontakt, ventilator radi brzinom u skladu s korisničkom postavkom (zadanom postavkom). Kad je kontakt otvoren, brzina je ograničena na brzinu I nakon isteka vremena rada (obično se time ograničava brzina / ulazna toplina kad su vrata zatvorena). Vrijeme rada određuje se pomoću ožičenja sklopke za vrata na terminalu X72 (pogledajte pregled u nastavku te sheme na lijevoj strani).

- Otvoreni kontakt P-T: vrijeme rada = 0 s
- Otvoreni kontakt P-D: vrijeme rada = 30 s
- Otvoreni kontakt P-T/D: vrijeme rada = 120 s



Napomena:

Kad se ostvari kontakt, jedinica će odmah početi raditi s brzinom ventilatora koju je postavio korisnik.



Napomena:

Upravljačke komponente moraju se priključiti na blok X4 (100) ili X72 (150/200/250).



Napomena:

Upotrijebite nezaštićeni kabel presjeka najmanje 0,75 mm².



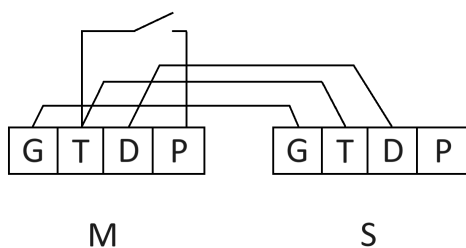
Napomena:

Upravljačke komponente moraju se uključiti ili isključiti pomoću potencijalnih slobodnih kontakata. Biddle preporuča uporabu komponenti s pozlaćenim kontaktima i niskim otporom, manjim od 20 mΩ, kako bi se omogućilo prebacivanje 1 mA pri 5 VDC.

Koraci:

1. Odaberite vrijeme rada.
2. Upravljačku komponentu spojite na odgovarajući terminal: P, D ili T bloka X72. (Pogledajte dijagrame kruga na lijevoj strani).

Povezivanje pomoćnih s glavnom komponentom:

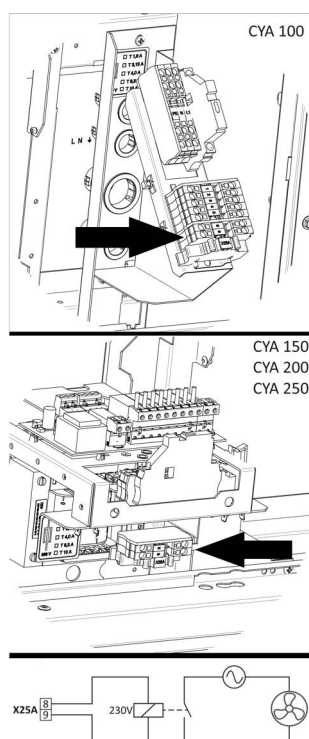


Ako želite povezati nekoliko jedinica s jednom upravljačkom komponentom, ožičenje terminala mora biti spojeno između jedinica (pogledajte dijagram kruga).

2.6.3 Spajanje dodatne ventilacije

Neobavezno, određuje instalater na temelju veličine prostorije i veličine punjenja:

Izlaz X25A zatvara se u slučaju da se otkrije propuštanje ili kvar ili odspajanje senzora za R32 (koji se nalazi u unutarnjoj jedinici) i može poslužiti za spajanje i aktivaciju dodatnih protumjera (npr. mehaničke ventilacije). Taj izlaz ograničenog je kapaciteta od 230 V AC – 0,5 A. **NEMOJTE** upotrebljavati izlaz kao izvor napajanja. Umjesto toga s pomoću njega napajajte relej koji upravlja vanjskim sklopom.



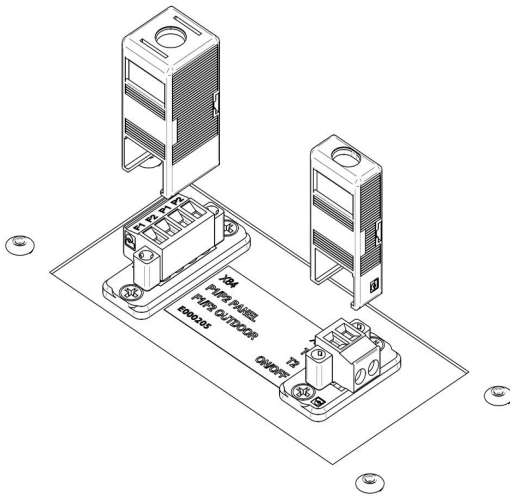
Napomena:

Provjerite je li izlaz alarma omogućen putem zidnog regulatora – postavka 15(25)-15 mora se postaviti na -2 (omogućeno).

Relej maksimalne širine 20 mm postavljen na DIN vodilicu po potrebi se može ugraditi pored terminala. Takav relej mora biti u skladu s normom IEC 60335-2-40:2022, Prilogom JJ.

2.6.4 Povezivanje upravljačkog sustava Daikin

Svi modeli:



Napomena:

Upotrijebite nezaštićeni kabel presjeka najmanje 0,75 mm².

1. Spojite vanjski sustav Daikin na terminale F1 i F2 priključka X84. Čvrsto pričvrstite na jedinicu dvama vijcima na priključku.
2. Za upravljačku ploču, spojite na terminale P1 i P2 priključka X84. Ponovno čvrsto pričvrstite na jedinicu dvama vijcima na priključku.

Neobavezna upravljačka komponenta za uključivanje/isključivanje:

Jedinicu možete uključiti ili isključiti pomoću potencijalnog slobodnog kontakta.

1. Spojite vanjsku upravljačku komponentu na terminale T1 i T2 priključka X85. Čvrsto pričvrstite na jedinicu dvama vijcima na priključku.

Dok je jedinica isključena i kontakt TIT2 zatvoren, jedinica će se uključiti i nastaviti raditi dok se ne isključi putem upravljačke ploče ili prekidom kontakta TIT2. Zadnja radnja izvedena ili na upravljačkoj ploči ili na kontaktu TIT2 imat će prioritet za uključivanje ili isključivanje jedinice.



Napomena:

Ako je više jedinica grupirano, upravljačku komponentu potrebno je povezati s glavnom jedinicom (0).

2.7 Priključivanje jedinice na mrežno napajanje

2.7.1 Posebna pitanja u vezi s mrežnim napajanjem

Za sve modele



Upozorenje:

Nemojte **UKLJUČIVATI/ISKLUČIVATI** jedinicu na napajanju. Koristite se upravljačkom pločom.

**Upozorenje:**

Jedinica mora biti uzemljena.

**Upozorenje:**

Jedinicu spojite u skladu s primjenjivim lokalnim propisima.

**Upozorenje:**

Svaka jedinica mora biti zaštićena osiguračem prema tabeli u nastavku.

Nazivna snaga osigurača

	MAKSIMALNA VRIJEDNOST OSIGURAČA A
≤ 10 A	16 A

hr

**Napomena:**

Jedan osigurač smije se upotrebljavati za više jedinica samo ako one crpe ukupnu struju manju od 10 A.

- Pazite da (uzemljena) utičnica bude dostupna na ne više od 1,5 m od lijeve strane jedinice.

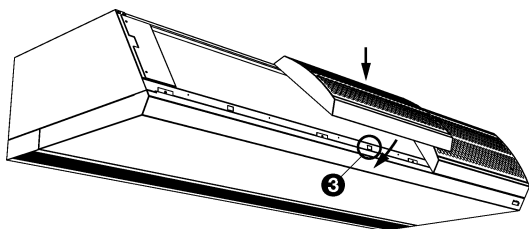
**Napomena:**

Utičnica treba biti dostupna nakon ugradnje kako bi se jedinica mogla odspojiti radi servisiranja i održavanja. Naponski kabel u slučaju oštećenja mora zamijeniti tvrtka Biddle, njegov servisni zastupnik ili odgovarajuće kvalificirana osoba kako bi se izbjegla opasnost.

**Opasnost:**

Nemojte priključiti utikač u utičnicu ni pokrenuti napajanje jedinice dok ugradnja sustava ne bude dovršena.

2.8 Završavanje ugradnje uređaja



2.8.1 Završavanje ugradnje samostojećih modela

Namještanje ulaznih rešetki

Pričvrstite ulazne rešetke na jedinicu:

- Zakvačite rešetke na gornju stranu jedinice.
- Na stražnjoj strani svake rešetke nalazi se izbočeni dio. Rešetku namjestite tako da izbočeni dio umetnete u pravokutni otvor ③.

2.8.2 Završavanje ugradnje umetnih modela

Općenito



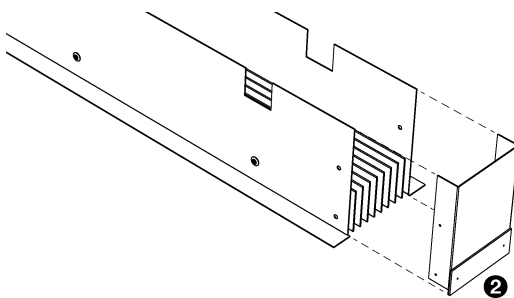
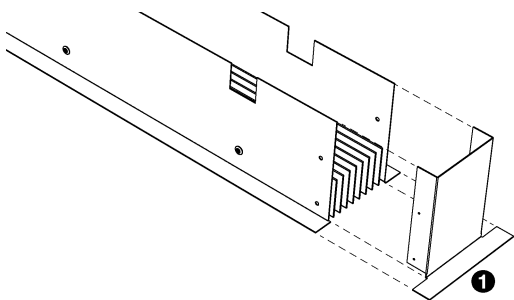
Napomena:

Osigurajte da jedinica bude dostupna za održavanje i popravke, npr. kroz otvor za pregled jedinice.

Podešavanje kanala ispuha

Kod povezivanja dvije ili više jedinica, morate prilagoditi ispusne kanale tako da ne smetaju jedan drugom.

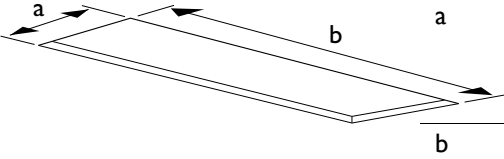
1. Skinite krajnji dio kanala s rubnikom ①.
2. Stavite krajnji dio kanal bez rubnika ②.

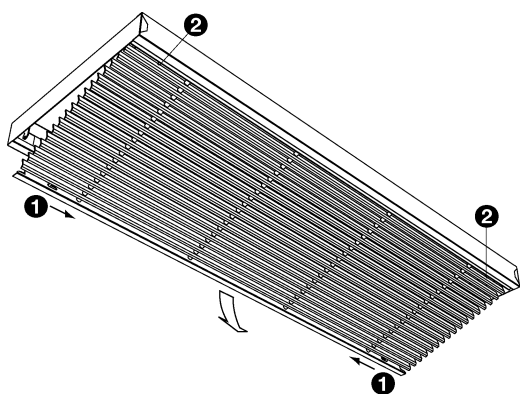


Prilagodavanje kanala ispuha

1. Napravite rupu u stropu za ispuh (provjerite tablicu za dimenzije rupe za dio s ispuhom).
2. Dva rubna dijela ③ pričvrstite na jedinicu (po rubu otvora ispuha) s pomoću vijaka za lim.
3. Kanal ispuha umetnite ④ u otvor ispuha jedinice do željene visine.
4. Kanal ispuha pričvrstite za kutne dijelove ⑤ vijcima za lim.

Dimenzije otvora za ispuh

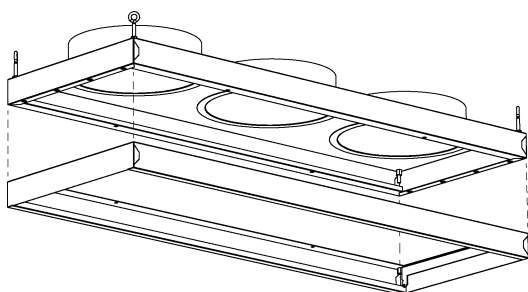
	VELIČINA	TIP	DIMENZIJE
		S-R	102 mm
		M-R	102 mm
		L-R	133,5 mm
		100-R	1008 mm
		150-R	1508 mm
		200-R	2008 mm
		250-R	2508 mm

**Ugradnja plenuma za rešetku ulazne konstrukcije**

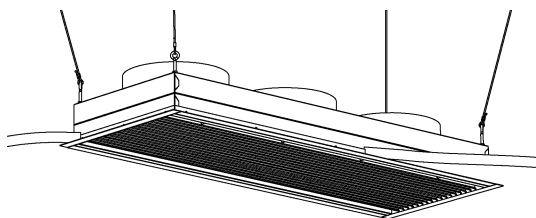
1. Napravite rupu u spušenom stropu za ispust (provjerite tablicu za dimenzije rupe za ulazni dio).
2. Skinite ulaznu rešetku s okvira:
 - Dvije elektrode ❶ u rešetki gurnite jednu prema drugoj i nagnite rešetku prema van.
 - Dvije elektrode ❷ gurnite jednu prema drugoj i skinite rešetku.
3. Montirajte plenum za rešetku u okvir ulazne rešetke.
4. Stavite rešetku natrag u svoj okvir.

**Napomena:**

Postoji mogućnost da je plenum već instaliran u ulaznu rešetku.

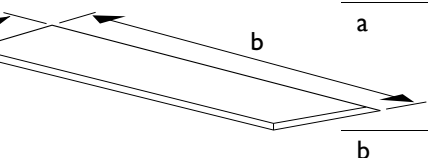


5. Pričvrstite završne rubne trake za okvir.

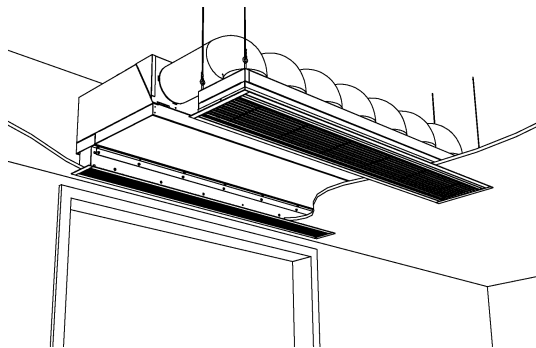


6. Objesite ulaznu konstrukciju. Za to koristite isporučene očne vijke ili četiri navojne šipke M6.

Dimenzije ulaznog otvora

VELIČINA	TIP	DIMENZIJE
	S-R	268 mm
	M-R	268 mm
	L-R	368 mm
	100-R	1008 mm
	150-R	1508 mm
	200-R	2008 mm
	250-R	2508 mm

hr

**Spojite plenum jedinice i plenum rešetke**

1. Spojite plenum uređaja i plenum rešetke koristeći fleksibilne cijevi. Za pričvršćivanje kanala koristite široke brtvene prstene za gumena crijeva.

Promjer cijevi plenuma

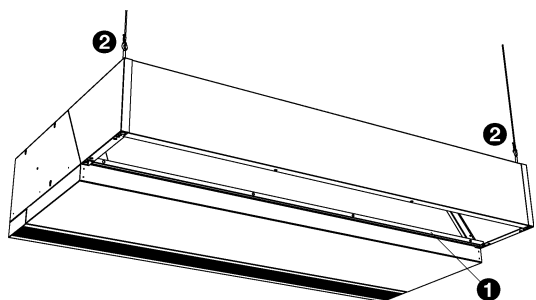
TIP	PROMJER CIJEVI
S-R	160 mm
M-R	160 mm
L-R	250 mm

2.8.3 Završavanje ugradnje kazetnih modela**Napomena:**

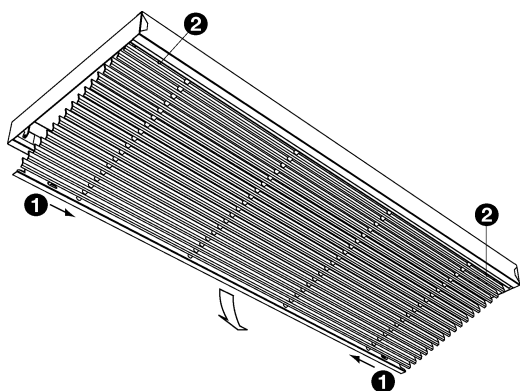
U slučaju jedinica tipa širine ispuha 200 i 250, komponente ulazne konstrukcije dostavljaju se u dva dijela.

Ugradnja ulaznog kućišta

1. Montiranje ulaznog kućišta na jedinicu:
 - Zakvačite ulazno kućište na gornju stranu uređaja
 - Prirubnicu ❶ ulaznog kućišta pričvrstite za uređaj.
2. Kutne spojeve ❷ ulaznog kućišta pričvrstite za strop. Za to koristite isporučene očne vijke ili četiri navojne šipke M6.

**Upozorenje:**

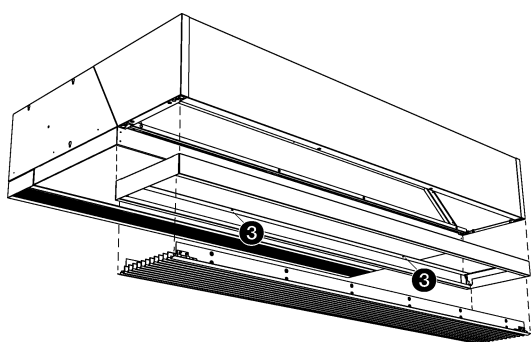
Ako ulazno kućište ne pričvrstite za strop, jedinica se može nagnuti i ispasti iz suspenzijskog ovjesa.



Ugradnja ulazne rešetke

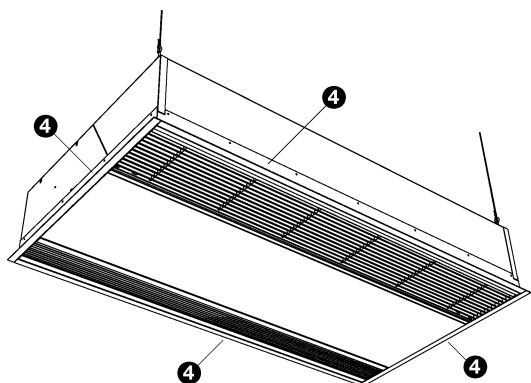
1. Skinite ulaznu rešetku s okvira:

- Dvije elektrode ① u rešetki gurnite jednu prema drugoj i nagnite rešetku prema van.
- Dvije elektrode ② gurnite jednu prema drugoj i skinite rešetku.



2. Okvir ③ vijcima pričvrstite za ulazno kućište.

3. Stavite rešetku natrag u okvir.



Završavanje

1. Pričvrstite završne rubne trake ④ oko jedinice.
2. U spušenom stropu napravite otvor veličine u skladu s tablicom.

Dimenzije otvora uređaja

VELIČINA		TIP	DIMENZIJE
a	b	S-C	829 mm
		M-C	829 mm
		L-C	1113 mm
b	a	100-C	1008 mm
		150-C	1508 mm
		200-C	2008 mm
		250-C	2508 mm

2.9 Pokretanje i provjera rada

Puštanje sustava Daikin u pogon:

1. Provjerite upravljačke kabele između jedinice/jedinica i komponenti tvrtke Daikin.
2. Uključite druge unutarnje i vanjske jedinice tvrtke Daikin.
3. Ispitajte cjelokupan sustav Daikin u skladu s priručnikom za ugradnju vanjske jedinice.

Puštanje jedinice CYA u pogon:

1. Uključite mrežno napajanje
2. Uključite jedinicu s pomoću upravljačke ploče.
3. Konfigurirajte jedinicu kako je prikazano u nastavku.

Postavke na upravljačkoj ploči Daikin možete namještati sukladno odgovarajućem priručniku za ugradnju. Jedinice opisane u ovom priručniku trebaju biti postavljene i konfigurirane kako je navedeno u nastavku:

POSTAVKE	OPIS	POLOŽAJ PREKIDAČA
10(20)-2	Odabir kontrolne temperature za termistor zraka u prostoriji	1 – Upotrebljavajte i senzor jedinice (ili daljinski senzor, ako je ugrađen) i senzor daljinskog regulatora. 2 – Upotrebljavajte isključivo senzor usisanog zraka (ili daljinski senzor, ako je ugrađen).** 3 – Upotrebljavajte isključivo senzor daljinskog regulatora.
12(22)-3	Rad ventilatora dok je termostat isključen (grijanje)	1 – Uključen (niska brzina) 2 – Uključen (upravljačka ploča)** 3 – Isključen
13(23)-2	Rad ventilatora tijekom odmrzavanja i povrata ulja	1 – Isključen 2 – Uključen (niska brzina) 3 – Uključen (upravljačka ploča)**
15(25)-13	Postavka sigurnosnog sustava za sprječavanje propuštanja sredstva R32	1 – Onemogućeno 2 – Omogućeno** 3 – Privremeno onemogućeno (maks. 24 sata)
15(25)-14	Postavka dovršetka zamjene senzora za R32	1 – Normalno** 2 – Ponovno postavljanje

POSTAVKE	OPIS	POLOŽAJ PREKIDAČA
I5(25)-I5	Izlaz sklopnika alarma za R32	1 – Onemogućeno** 2 – Omogućeno

** označava tvornički zadanu postavku.

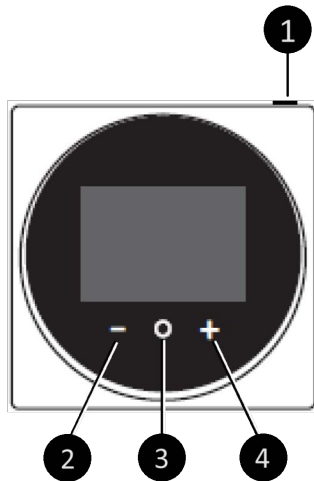
Provjera cjelokupnog sustava:

Upravljajte jedinicom s pomoću upravljačke ploče Daikin i provjerite sljedeće funkcije:

1. Uključite sustav. Jedinica treba početi ispuhivati zrak.
2. Način rada podesite na grijanje i temperaturu postavite na maksimalnu. Nakon nekog vremena, uređaj treba ispuhivati topli zrak.
3. Način rada namjestite na „samo ventilator“. Nakon nekog vremena jedinica treba ispuhivati nezagrijani zrak.
4. Namjestite sve tri brzine ventilatora i pri svakoj provjerite radi li jedinica kako treba.
5. Otvorite i zatvorite vrata i provjerite reagira li jedinica na sklopku za vrata i radi li tijekom vremena postavljenog tijekom ugradnje.
6. Isključite sustav. Nakon nekog vremena uređaj se treba sam isključiti.
7. Provjerite jesu li na upravljačkoj ploči prikazane ikakve pogreške. Za smjernice o sljedećim koracima pogledajte odjeljak s pogreškama.
8. Ako je potrebna dodatna ventilacija da bi se osigurala ugradnja u skladu s propisima, potrebno je provesti dodatne provjere da bi se osigurao pravilan rad zaštitnih uređaja. Dok je jedinica sigurno izolirana, skinite pristupnu ploču i odspojite senzor propuštanja za R32. Ponovno postavite pristupnu ploču i uključite napajanje jedinice. Tada bi se trebao pokrenuti alarm, kao i dodatna ventilacijska rješenja. Dok sustav radi pravilno, ponovno postavite senzor i resetirajte pogrešku kao što je prikazano u odjeljku „Servisiranje“.

3

Rad jedinice



Zračnom zavjesom upravlja se putem upravljačke ploče Daikin. Namjena i uporaba većine funkcija na Daikin upravljačkoj ploči opisana je u odgovarajućem priručniku za uporabu. Namjena/ uporaba nekih funkcija razlikuje se u odnosu na priručnik, ili te funkcije uopće nisu aktivne.

hr

3.1 Uključivanje i isključivanje jedinice

3.1.1 Uključivanje i isključivanje sustava

Za uključivanje ili isključivanje sustava pritisnite ❶. Kad se prikaže simbol UKLJUČENO, sustav je uključen. Ako je prikazan simbol ISKLJUČENO, sustav je isključen.

3.1.2 Odabir načina rada

Na početnom zaslonu pritisnite ❷ za otvaranje glavnog izbornika.

Iz glavnog izbornika uđite u jedan od podizbornika.

Iz tog podizbornika aktivirajte način rada:

- Samo ventilacija: Zračna zavjesa konstantno ispuhuje nezagrijani zrak.
- Grijanje: Grijanjem pomoću zračne zavjese upravlja se automatski.

Drugi načini rada nisu na raspolaganju.

Odaberite gumb ❸ za cirkuliranje ulijevo ili smanjenje postavke.

Odaberite gumb ④ za cirkuliranje udesno ili povećanje postavke.

3.1.3 Odmrzavanje

Kad se na upravljačkoj ploči Daikin prikazuje simbol odmrzavanja, sustav radi u načinu odmrzavanja. Zračna zavjesa tada ispuhuje nezagrijani ili hladni zrak ili ne radi (ovisno o postavci na upravljačkoj ploči). Sustav odmrzavanje aktivira automatski kada je to potrebno. Kad je odmrzavanje dovršeno, jedinica će ostati na niskoj brzini ventilatora 3 minute, a zatim se isključiti na 30 sekundi. Nakon isteka tog vremena jedinica će nastaviti raditi na potrebnoj postavci brzine.

hr

3.2 Upravljanje zračnom zavjesom

3.2.1 Upravljanje jačinom ispuha zračne zavjese

Zračna zavjesa ima tri predodređene postavke jačine ispuha.

Za maksimalno klimatsko odvajanje uz najmanju potrošnju energije Biddle preporuča odabir najniže brzine pri kojoj ne dolazi do propuha.

Za promjenu brzine ventilatora:

1. Otvorite izbornik brzina ventilatora.
2. Gumbima ② i ④ postavite brzinu ventilatora na željenu razinu.
3. Pritisnite gumb ⑤ za potvrdu.

3.2.2 Upravljanje grijanjem

Sustav automatski upravlja grijanjem pomoću zračne zavjese. Grijanje staje kada se dosegne zadana postavka za prostoriju. Zračna zavjesa tada ispuhuje nezagrijani zrak ili prestaje s radom (ovisno o postavci na upravljačkoj ploči).

Za promjenu postavki grijanja:

1. Otvorite početni zaslon.
2. Gumbima ② i ④ namjestite zadanu postavku na željenu razinu.

4 Održavanje

4.1 Mijenjanje i čišćenje filtra

The filter must be cleaned regularly. A dirty filter can cause insufficient heating and high noise levels. The interval for filter cleaning depends on local conditions.

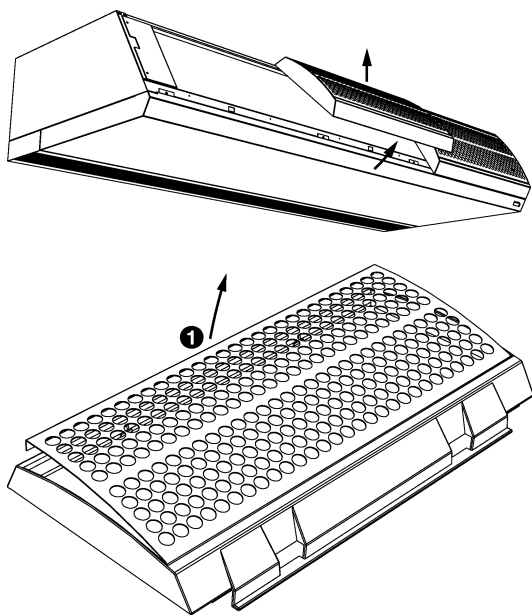
You can clean the filter, for example, with a vacuum cleaner. However, after several cleanings, you must replace the filter. Biddle provides new filters.

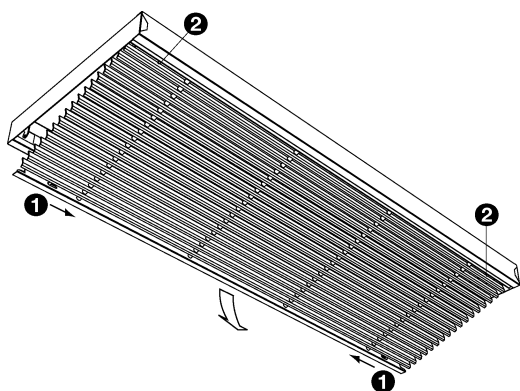
hr

4.1.1 Uklanjanje filtra

Za samostojeće modele

1. Skidanje ulaznih rešetki s jedinice:
 - Držeći s donje strane, otkvačite rešetku.
2. S ulazne rešetke skinite samu rešetku:
 - Umetnite nekoliko prstiju u rupe na ❶,
 - Povucite u naznačenom smjeru.
3. Očistite ili zamijenite filter.
4. Zamijenite rešetku u ulaznoj rešetki.





Za umetne i kazetne modele

- I. Otvorite ulaznu rešetku s okvirom:
 - Dvije elektrode ❶ gurnite jednu prema drugoj i rešetka će se nagnuti prema dolje.
2. Filtar izvucite iz rešetke s okvirom.
3. Očistite ili zamijenite filter.
4. Zamijenite rešetku u ulaznoj rešetki.

4.2 Čišćenje jedinice

Vanjsku stranu jedinice možete očistiti mokrom krpom i kućanskim sredstvom za čišćenje. Nemojte koristiti otapala.



Oprez:

U jedinicu ne smije dospjeti voda.

4.3 Zakazano održavanje

Biddle preporučuje da u nastavku navedene radnje provjere i održavanja svake godine obavi stručnjak za instaliranje ili drugi tehnički stručnjak.

- Provjerite je li filter dovoljno čist i neoštećen. Ako je potrebno, zamijenite filter.
- Prašinu pažljivo uklonite usisivačem.
- Provjerite rad ventilatora.

5 Pogreške

5.1 Sigurnosne upute



Opasnost:

Sve radove unutar jedinice smije provesti samo tehnički kvalificirano osoblje.



Upozorenje:

Najprije pročitajte sigurnosne upute.

hr

5.2 Pronalaženje pogrešaka



Napomena:

Za sljedeće provjere ne trebate biti stručnjak.

Ako sumnjate na pogrešku, izvedite sljedeće radnje kako biste se uvjerali u postojanje pogreške:


1. Izvedite sljedeće radnje kako biste odredili može li se neispravnost lako ispraviti ili je njezin uzrok pogreška.
2. Ukoliko odredite da pogreška ne može biti ispravljena sljedećim radnjama, kontaktirajte svojeg dobavljača.

5.2.1 Za sve jedinice:

1. Putem upravljačke ploče Daikin prebacite sustav u način rada za grijanje i postavite temperaturu na maksimalnu.
 - Ako jedinica kroz 15 minuta ne počne ispuhivati zrak ili topli zrak, postoji pogreška.
2. Temperaturu postavite na minimalnu.
 - Ako jedinica kroz 15 minuta i dalje ispuhuje topli zrak, postoji pogreška.

5.3 Otklanjanje jednostavnih problema

Ako sumnjate na neki kvar, pokušajte ga prvo otkloniti s pomoću tablice u nastavku. Za to ne trebate biti stručnjak.

PROBLEM	VJEROJATNI UZROK	KORACI
Jedinica ne radi, upravljačka ploča ne reagira na kontrole.	Jedinica nema napona.	Provjerite mrežno napajanje: <ul style="list-style-type: none"> • priključite u utičnicu, • izolacijski prekidač, • jedinica prima napajanje.
Nema prikaza na zaslonu upravljačke ploče Daikin.	Jedinica na koju je priključena upravljačka ploča nema napona.	Provjerite utikač, mrežno napajanje i priključke PIP2.
	Možda je loš spoj na ožičenju upravljačke ploče.	Provjerite ima li u ožičenju labavih ili odspojenih žica.
Zračna zavjesa ne radi.	Sustav je ISKLJUČEN, ili je automatski isključio zračnu zavjesu.	Provjerite postavke na upravljačkoj ploči Daikin.
	Na zračnoj zavjesi možda je upravo dovršeno odmrzavanje.	Nakon 30 sekundi nastavit će se uobičajen rad.
Zračna zavjesa ispuhuje nezagrijani zrak.	Pojavila se pogreška u sustavu.	Provjerite postavke na upravljačkoj ploči Daikin.
	Daikin sustav je automatski isključio grijanje.	Provjerite postavke na upravljačkoj ploči Daikin.
Zračna zavjesa ispuhuje nezagrijani ili hladni zrak ili ne radi, a na upravljačkoj ploči Daikin prikazano je  .	Sustav radi u načinu odmrzavanja. To traje 5 do 20 minuta.	Pričekajte do kraja odmrzavanja.
Zračna zavjesa radi pri niskoj brzini.	Na zračnoj zavjesi upravo je dovršen ciklus odmrzavanja.	Nakon 3,5 minuta nastavit će se uobičajen rad.

hr

5.4 Otklanjanje pogrešaka

Ako sumnjate na neku pogrešku:

1. Provjerite može li se problem jednostavno riješiti.
2. Problem pokušajte otkloniti s pomoću tablice u nastavku. Za ovo je potrebno stručno znanje i vještina.

PROBLEM	VJEROJATNI UZROK	KORACI
Upravljačka ploča radi normalno, ali jedinica ne reagira.	Prekinuto je napajanje ventilatora.	1. Provjerite ožičenje između transformatora i ventilatora. 2. Zamijenite transformator ili upravljačku pločicu ventilatora.
	Jedinicom upravlja signal vanjskog upravljača.	Provjerite ulaze.

PROBLEM	VJEROJATNI UZROK	KORACI
Jedinica ne radi, upravljačka ploča ne reagira na kontrole.	Jedinica ne prima napajanje.	Provjerite priključke napajanja i ožičenje.
	Spojevi između upravljačke ploče i upravljačke tiskane pločice nisu ispravni.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Provjerite upravljački kabel. 2. Provjerite ožičenje između povezne ploče i upravljačke tiskane pločice.
	Upravljačka tiskana pločica ne radi.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Provjerite osigurač tiskane pločice Daikin. 2. Provjerite mrežni naponski kabel. Naponski kabel u slučaju oštećenja mora zamijeniti tvrtka Biddle, njegov servisni zastupnik ili odgovarajuće kvalificirana osoba kako bi se izbjegla opasnost. 3. Zamijenite tiskanu pločicu Daikin.
	Upravljačka ploča nije ispravna.	Provjerite upravljačku ploču tako da je spojite s drugim uređajem koristeći drugi kabel. Ako i dalje ne radi, zamijenite upravljačku ploču.
Jedan ventilator ne radi.	Ventilator nije ispravan ili ne prima napajanje.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Provjerite ožičenje ventilatora. 2. Provjerite osigurač transformatora ventilatora. 3. Zamijenite ventilator.
Ventilatori ne rade pri određenoj razini brzine.	Veza s predmetnom granom strujnog kola nije ispravna.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Provjerite veze s transformatorom. 2. Provjerite ožičenje između upravljačke tiskane pločice i transformatora.
Jedinica se ponaša drugačije od očekivanog.	I. Upravljačke komponente možda nisu ispravno spojene.	Provjerite instalacije.
Jedinica uvijek radi na niskoj brzini i ne reagira na srednju ili visoku brzinu.	Otvoreni su krugovi terminala X4/X72.	Provjerite ožičenje terminala.

PROBLEM	VJEROJATNI UZROK	KORACI
Nema prikaza na zaslonu upravljačke ploče Daikin.	Spojeni uređaj nema struje. Loša veza s upravljačkom pločom Daikin. Elektronika tvrtke Daikin u zračnoj zavjesi nije ispravna.	1. Provjerite mrežno napajanje. Naponski kabel u slučaju oštećenja mora zamijeniti tvrtka Biddle, njegov servisni zastupnik ili odgovarajuće kvalificirana osoba kako bi se izbjegla opasnost. 2. Provjerite osigurače jedinice. 3. Pogledajte priručnik za ugradnju upravljačke ploče Daikin. 4. Obratite se dobavljaču.
Upravljačka ploča Daikin signalizira pogrešku (na zaslonu je prikazano svjetlo indikatora pogreške i/ili šifra pogreške).	Elektronikom tvrtke Daikin u unutarnjoj ili vanjskoj jedinici otkrivena je pogreška.	1. Provjerite šifre pogrešaka u tablici u nastavku i priručniku za servisiranje vanjske jedinice. 2. Obratite se dobavljaču.
Zračna zavjesa ne radi iako je na upravljačkoj ploči Daikin navedeno suprotno (normalno funkcionira-nje).	Pogreška u elektronici tvrtke Biddle, transformatoru, osiguraču ili ventilatorima u jedinici.	1. Provjerite osigurače. 2. Provjerite žičane spojeve s transformatorom. 3. Provjerite ožičenje između dijelova jedinice.
Jedinica dugo ispuhuje hladan zrak i/ili kondenzat curi iz jedinice.	Postoji problem u zračnoj zavjesi. Upozorenje: ova situacija može postati opasna i/ili izazvati štetu.	1. Odmah isključite cjelokupni sustav. 2. Kontaktirajte s dobavljačem.

5.5 Šifre pogrešaka

Ovisno o neispravnosti, zidni regulator može prikazati šifru pogreške. Potpuno objašnjenje tih šifri dostupno je u tablici u nastavku:

ŠIFRA	OPIS	SLJEDEĆI KORAK
A0-11	Otkriveno je propuštanje u R32.	Smjernice za sljedeće korake za utvrđivanje izvora propuštanja i korektivne radnje potražite u priručniku za servisiranje tvrtke Daikin. Sustav se neće resetirati dok se pristorija ne ventilira jer resetiranje može dovesti do ispuštanja dodatnog zapaljivog rashladnog sredstva u prostor.
A0-13	Otkriveno je lažno propuštanje u R32.	
A1-00	Neispravnost glavne tiskane pločice.	Zamijenite glavnu tiskanu pločicu u unutrašnjoj jedinici.

ŠIFRA	OPIS	SLJEDEĆI KORAK
A6-01	Kvar ožičenja.	Krug žične veze preko terminala T5 i T6 otvoren je. Ponovno provjerite ožičenje na tim terminalima kako biste osigurali kontinuitet. Ako se problem nastavi, obratite se službi za korisnike.
A9-01	Kvar zavojnice ekspanzijskog ventila.	Provjerite zavojnicu ekspanzijskog ventila te je po potrebi zamijenite.
A9-02	Kvar tijela ekspanzijskog ventila.	Provjerite tijelo ekspanzijskog ventila te ga po potrebi zamijenite.
AJ-01	Pogreška kapaciteta – unutrašnja jedinica ne podudara se s vanjskom.	Provjerite veličinu unutrašnje i vanjske jedinice. Potrebna veličina vanjske jedinice za zračnu zavjesu ispisana je na tipskoj pločici.
AJ-02	Pogreška kapaciteta – oznaka kapaciteta unutrašnje jedinice nije postavljena.	Provjerite je li prilagodnik kapaciteta na glavnoj tiskanoj pločici uređaja Daikin, modela CYA, pravilno postavljen na priključak X23A.
C4-00	Kvar termistora za tekućinu.	Provjerite ožičenje i položaj termistora za tekućinu. Po potrebi ga zamijenite.
C5-00	Kvar termistora za plin.	Provjerite ožičenje i položaj termistora za plin. Po potrebi ga zamijenite.
C9-00	Kvar termistora za ulazni zrak.	Provjerite ožičenje i položaj termistora za ulazni zrak. Po potrebi ga zamijenite.
CH-01	Kvar senzora propuštanja za R32 (ili odspojeni senzor).	Provjerite ožičenje i položaj senzora propuštanja za R32. Po potrebi ga zamijenite.
CH-02	Istekao je uporabni vijek senzora propuštanja za R32.	Odmah zamijenite senzor propuštanja za R32.
CH-05	Bliži se kraj uporabnog vijeka senzora propuštanja za R32 (za manje od 6 mjeseci).	Zakažite zamjenu senzora propuštanja za R32 u roku od sljedećih 6 mjeseci.
CH-10	Senzor propuštanja za R32 aktivirao se u prisutnosti propuštanja i potrebno je potvrditi da je zamijenjen.	Zamijenite senzor propuštanja i u sustavu potvrdite da je zamijenjen promjenom funkcije 15(25) s 01 na 02.
CJ-00	Kvar termistora za zrak na daljinskom regulatoru.	
U4-01	Pogreška u komunikaciji između unutrašnje i vanjske jedinice.	Provjerite ožičenje i električne priključke između jedinica.
U5-04	Povezan je neodgovarajući daljinski regulator.	Zamijenite daljinski regulator odgovarajućim tipom za sustave R32.

ŠIFRA	OPIS	SLJEDEĆI KORAK
U5-06	Nadzorni daljinski regulator nije povezan ili postavljen.	Postavite daljinski regulator na način prikazan u priručniku (priručnicima) za daljinski regulator.
UA-13	Nepravilnost rashladnog sredstva u unutrašnjoj i vanjskoj jedinici. Rashladno sredstvo u unutrašnjoj jedinici nije kompatibilno s onim u vanjskoj jedinici (vanjskim jedinicama).	Zamijenite unutrašnju ili vanjsku jedinicu alternativnom.
UC-00	Pogreška dupliciranja adrese.	Za nove adrese proučite priručnike za vanjsku jedinicu.
UE-00	Nepravilnost u komunikaciji sa središnjim regulatorom.	Za sljedeće korake kontaktirajte lokalnu poslovnicu tvrtke Daikin.
UH-00	Kvar ožičenja između unutrašnje i vanjske jedinice.	Provjerite ožičenje i po potrebi ga zamijenite.
CI-13	Odspojena je dodatna tiskana pločica.	Provjerite ožičenje između glavne i dodatne tiskane pločice.
CI-14	Odspajanje ili prekid napajanja relejne tiskane pločice.	Provjerite ožičenje releja K8 (dovod i izlaz).

6 Servis

6.1 Sigurnosne upute



Upozorenje:

Sve radove servisiranja unutar jedinice smije provesti samo kvalificirano tehničko osoblje.



Upozorenje:

Najprije pročitajte sigurnosne upute.

hr

6.2 Pristupanje unutrašnjosti jedinice

Za sve modele

- I. Isključite jedinicu pomoću upravljačke ploče.



Upozorenje:

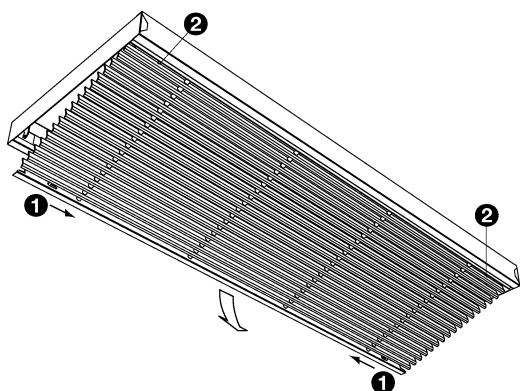
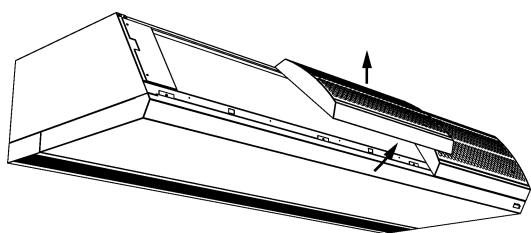
Isključite mrežno napajanje (izvadite utikač iz utičnice ili isključite izolacijskom sklopkom).

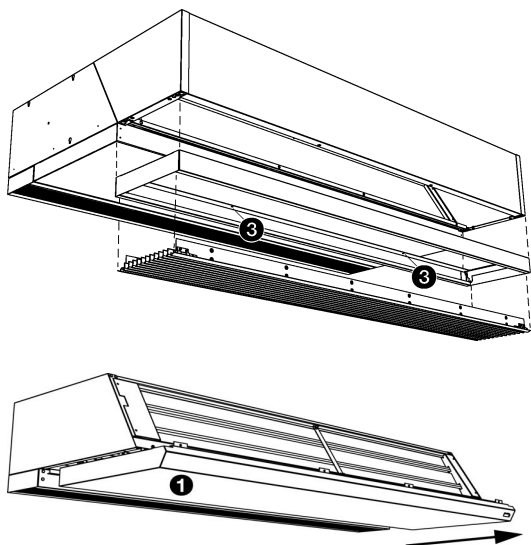
Za samostojeće modele

- I. Skidanje ulaznih rešetki s jedinice:
 - Držeći s donje strane, otkvačite rešetku.

Za kazetne modele

- I. Skinite ulaznu rešetku s okvira:
 - Dvije elektrode ❶ u rešetki gurnite jednu prema drugoj i rešetka će se nagnuti prema dolje.
 - Dvije elektrode ❷ gurnite jednu prema drugoj i skinite rešetku.





2. Odvijte vijke ③ i skinite okvir.

Za sve modele

I. Skinite zaštitnu ploču ①:

- Odvijte vijke na prednjoj strani zaštitne ploče.
- Izvucite ploču malo prema naprijed i izvadite je.



Oprez:

Cijela se ploča oslobađa kada se povuče prema naprijed – pazite da ne padne.



Upozorenje:

Kada ponovno stavljate zaštitnu ploču na uređaj, uvijek je pričvrstite vijcima s prirubnicom nazubljenog obruba, koji su potrebni za uzemni priključak.

6.3 Elektronički modul

Jedinica sadrži dva električna kućišta.

1. Električni modul za ventilator upravlja ventilatorima i funkcijom vrata.
2. Modul Daikin upravlja sveukupnim funkcijama.

Električni modul za ventilator sadrži sljedeće:

- Transformator
- Tiskanu pločicu
- Ploču za priključke sklopke za vrata
- Glavni osigurač.

Na modelima širine ispuha 150, 200 ili 250 nalazi se između ventilatora 1 i 2. Na modelima širine ispuha 100 nalazi se na bočnoj strani jedinice. Podijeljen je na 2 dijela:

- Spojni nosač s kabelom za napajanje i glavnim osiguračem
- Vanjsku kutiju s upravljačkom pločicom i transformatorom.

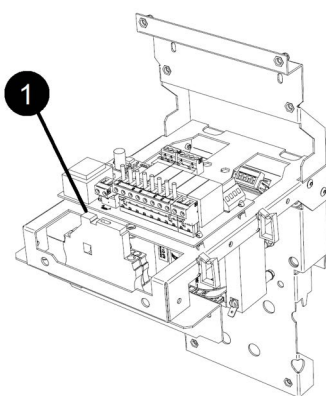
Elektronički modul Daikin sadrži sljedeće:

- 3 upravljačke pločice (glavnu, relejnu i dodatnu)
- Ploču za priključke vanjske jedinice, upravljačku ploču i priključke za uključivanje/isključivanje.

Taj je modul smješten između ventilatora 1 i 2 (širina ispuha 100) i ventilatora 2 i 3 (širina ispuha 150, 200 i 250). Senzor propuštanja za R32 nalazi se unutar jedinice, između ventilatora.

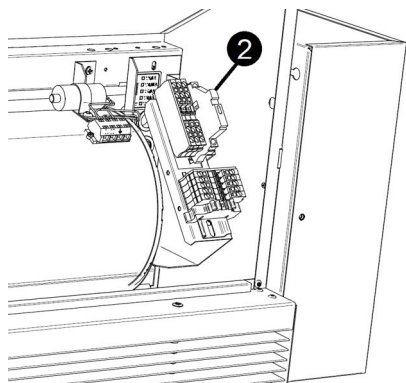
6.4 Osigurači

hr

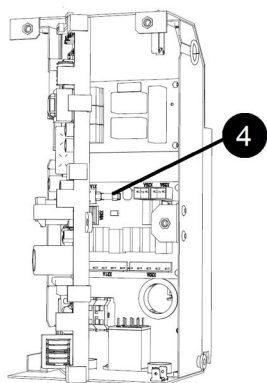
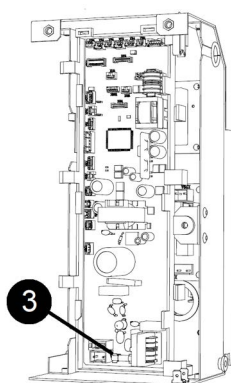


Jedinica je opremljena sljedećim osiguračima:

- osiguračem ❶ za glavno napajanje (za jedinice od 1,5 m, 2 m i 2,5 m) osiguračem ❷ za glavno napajanje (samo za jedinice od 1 m)
- osiguračem ❸ za glavnu upravljačku tiskanu pločicu (FIU / T 3,15 A, napon 250 V)
- osiguračem ❹ za upravljačku tiskanu pločicu ventilatora (FIU / T 6,3 A, napon 250 V)



Vrijednosti su navedene na osiguračima.

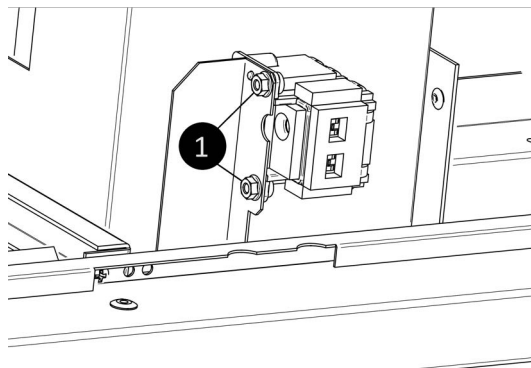


hr

6.5 Senzor propuštanja za R32

Za sve modele

Proizvod je opremljen senzorom propuštanja za R32 s očekivanim vijekom trajanja od 10 godina. Nakon isteka tog vremena bit će potrebno zamijeniti senzor. Zamijenite senzor isključivo senzorom istog tipa tvrtke Daikin ili Biddle. Za zamjenu senzora:



1. Na siguran način izolirajte jedinicu.
2. Skinite pristupnu ploču.
3. Pronađite senzor propuštanja za R32.
4. Odspojite senzor i uklonite vijke ❶ kojima je senzor pričvršćen za jedinicu.
5. Za postavljanje novog senzora obavite postupak u obrnutom redoslijedu.
6. Potvrdite u sustavu da je senzor zamijenjen promjenom funkcije 15(25) s 01 na 02 na upravljačkoj ploči.

7 Rastavljanje

Rastavljanje instaliranog uređaja te rukovanje tekućinom za hlađenje, uljem i drugim komponentama mora obaviti ovlaštena osoba u skladu s primjenjivim lokalnim i državnim propisima i odredbama.

Shodno propisima EU-a, upotrijebljene električne i elektroničke naprave treba predati na reciklažu. Zbrinjavanjem proizvoda na ispravan način pomažete u sprječavanju potencijalnih negativnih učinaka na okolinu i zdravlje. Više o tome saznajte od dobavljača ili odgovarajućeg nadležnog tijela.

hr

8

Adrese

Ako imate bilo kakvih komentara ili pitanja o određenim temama koje se odnose na ovaj proizvod, ne ustručavajte se kontaktirati svoju podružnicu društva Biddle.

Biddle bv

P.O. Box 15
9288 ZG Kootstertille
The Netherlands
T +31 (0)512 33 55 55
E info@biddle.nl

Biddle Air Systems

St. Mary's Road, Nuneaton
Warwickshire CV11 5AU
United Kingdom
T +44 (0)24 7638 4233
E sales@biddle-air.co.uk
I www.biddle-air.co.uk

Biddle France

21 Allée des Vendanges
77183 Croissy Beaubourg
France
T +33 (0)1 64 11 15 55
E contact@biddle.fr
I www.biddle.fr

Biddle GmbH

Emil-Hoffmann-Straße 55-59
50996 Cologne
Germany
T +49 (0)2236 9690 0
E info@biddle.de
I www.biddle.de

▶ **N° Vert** 0 800 24 33 53

▶ **N° Vert** 0 800 BI DD LE

hr

Autorsko pravo i zaštitni znaci

Sve informacije i crteži u ovom priručniku vlasništvo su tvrtke Biddle i ne smiju se koristiti (ni u koju nepredviđenu svrhu osim rada jedinice), fotokopirati, umnožavati, prevoditi i/ili objavljivati trećim stranama bez prethodnog pisanog odobrenja tvrtke Biddle.

Naziv Biddle je registrirani zaštitni znak Biddle bv.

Jamstvo i odgovornost

Pogledajte uvjete i odredbe za prodaju i isporuku kako biste saznali informacije o jamstvu i odgovornosti.

Biddle nije odgovoran za posljedične štete.

Odgovornost u vezi s priručnikom

Iako je velika pažnja posvećena kako bi se osigurao ispravan i, prema potrebi, potpuni opis relevantnih komponenti, Biddle nije odgovoran za štete nastale kao posljedica pogrešaka i/ili nedostataka u ovom priručniku.

Biddle zadržava prava na izmjenu specifikacija navedenih u ovom priručniku.

Ako ipak pronađete pogrešku ili dvosmislenost u priručniku, bit će nam drago da nam to javite. Time ćete doprinijeti poboljšanju naše dokumentacije.

Za više informacija

Ako imate bilo kakvih komentara ili pitanja koja se odnose na ovaj proizvod, ne ustručavajte se kontaktirati tvrtku Biddle. Podatke za kontakt podružnice tvrtke Biddle možete pronaći u poglavlju „Adrese”.

Biddle bv

P.O. Box 15
9288 ZG Kootstertille
The Netherlands

T +31 (0)512 33 55 55

E info@biddle.nl

I www.biddle.nl

Ime i broj telefona instalatera:

--