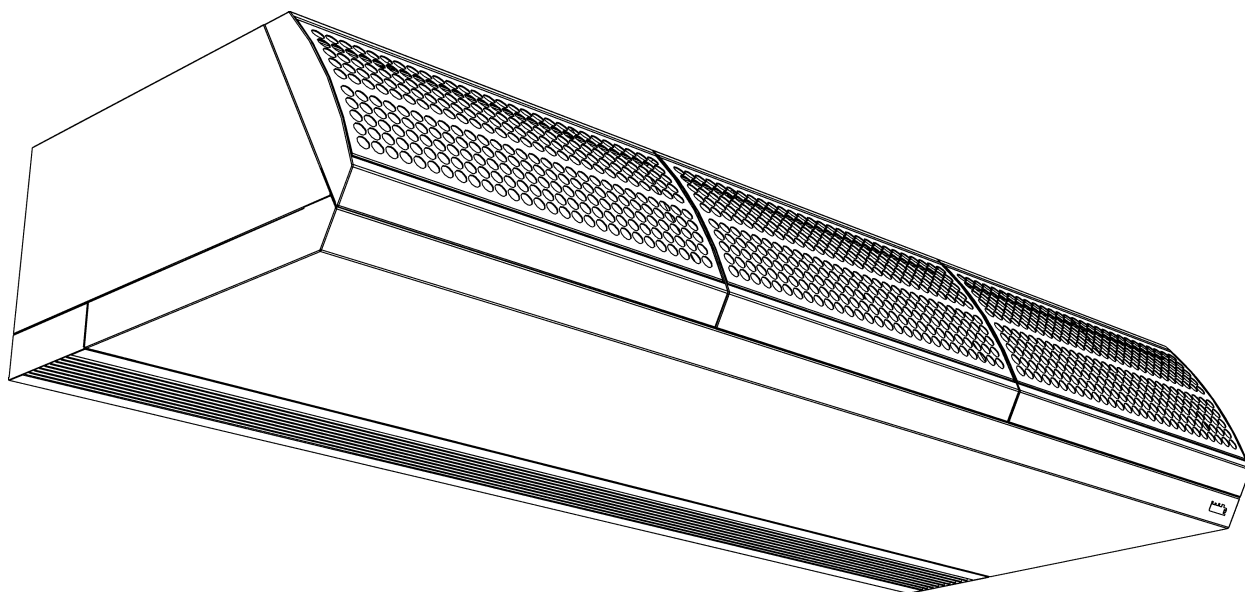


# Namestitveni, obratovalni in vzdrževalni priročnik Zračna zavesa Comfort

Model CYA



različica 1.5  
Prevod originalnega priročnika

**Slovenščina**



**Biddle**

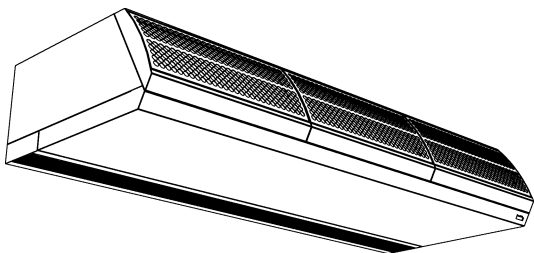
# ● ● Vsebina

<b>I</b>	<b>Uvod</b>	<b>4</b>
	1.1 O tem priročniku	4
	1.2 Kako brati ta priročnik	4
	1.3 O enoti	5
	1.4 Varnostna navodila	10
	1.5 Potrebne spretnosti	11
	1.6 Varnostne informacije za sisteme R32	11
	1.7 Postavitev sistema R32	12
	1.8 Mesto enote	12
	1.9 Zahteve za cevi	13
	1.10 Določitev doplačila	13
	1.11 Za določitev omejitve polnjenja	14
	1.12 Dodatno prezračevanje kot protiukrep	15
	1.13 Navodila med namestitvijo	16
	1.14 Navodila za polnjenje sistema	16
	1.15 Velikosti polnjenja s hladilnim sredstvom	17
	1.16 Navodila za izvajanje vzdrževanja	17
	1.17 Navodila za razgradnjo sistema	20
	1.18 Navodila za zbiranje	21
<b>2</b>	<b>Namestitev</b>	<b>23</b>
	2.1 Varnostna navodila	23
	2.2 Pregled ob dostavi	23
	2.3 Splošni način dela	23
	2.4 Obešanje enote	24
	2.5 Priključitev enote na hladilni sistem Daikin	27
	2.6 Namestitev nadzorne plošče in zunanjih elementov za upravljanje	28
	2.7 Priključitev enote na omrežno napajanje	31
	2.8 Končna dela na enoti	32
	2.9 Vklop in preverjanje delovanja	36
<b>3</b>	<b>Delovanje</b>	<b>39</b>
	3.1 Vklop in izklop enote	39
	3.2 Krmiljenje zračne zavese	40
<b>4</b>	<b>Vzdrževanje</b>	<b>41</b>
	4.1 Zamenjava ali čiščenje filtra	41
	4.2 Čiščenje enote	42
	4.3 Načrtovano vzdrževanje	42
<b>5</b>	<b>Napake</b>	<b>43</b>
	5.1 Varnostna navodila	43
	5.2 Preverjanje napak	43
	5.3 Odpravljanje preprostih težav	43
	5.4 Odpravljanje napak	44

5.5	Kode napak	46
<b>6</b>	<b>Servisiranje</b>	<b>49</b>
6.1	Varnostna navodila	49
6.2	Dostop do notranjosti enote	49
6.3	Modul z elektroniko	50
6.4	Varovalke	51
6.5	Tipalo puščanja R32	52
<b>7</b>	<b>Razstavljanje</b>	<b>54</b>
<b>8</b>	<b>Naslovi</b>	<b>55</b>

# I Uvod

## I.1 O tem priročniku



Ta priročnik opisuje namestitev, uporabo in vzdrževanje zračne zavese Comfort, model CYA . Priročnik vsebuje tudi navodila in informacije za servisiranje.

## I.2 Kako brati ta priročnik

### I.2.1 Oznake, uporabljene v priročniku

V priročniku so uporabljeni naslednji simboli:



#### Opomba:

Označuje pomemben del besedila.



#### Pozor:

Če postopka ali dejanja ne opravite pravilno, lahko poškodujete enoto.

Natančno upoštevajte navodila.



#### Opozorilo:

Če postopka ali dejanja ne opravite pravilno, lahko povzročite telesne poškodbe in/ali materialno škodo.

Natančno upoštevajte navodila.



#### Nevarnost:







Označuje dejanja, ki niso dovoljena.

Neupoštevanje te prepovedi lahko povzroči veliko materialno škodo ali nesreče s telesnimi poškodbami.

sl

### I.2.2 Simboli, uporabljeni na enoti in v priročniku

Naslednji simboli označujejo morebitna tveganja ali nevarnosti. Iste simbole najdete tudi na enoti.

SIMBOL	OPIS
	 <p><b>Posegajte v del enote v katerem so sestavni deli pod napetostjo.</b></p> <p>Dostop je dovoljen samo usposobljenemu vzdrževalnemu osebju.</p> <p>Potrebna je previdnost.</p>
	 <p><b>Ta površina ali sestavni del je lahko vroč. Nevarnost opeklin ob dotiku.</b></p>
	 <p><b>POZOR: Rahlo vnetljiv material. Hladilno sredstvo v tej enoti je rahlo vnetljivo.</b></p>

### I.2.3 Povezana dokumentacija

Poleg tega priročnika je enoti priložena tudi naslednja dokumentacija:

- vezalna shema za namestitev in servisiranje,

Ta priročnik je treba brati ob upoštevanju priročnikov za sestavne dele Daikin (zunanja enota, notranja enota, nadzorna plošča itd.), ki so prav tako del sistema.

## I.3 O enoti

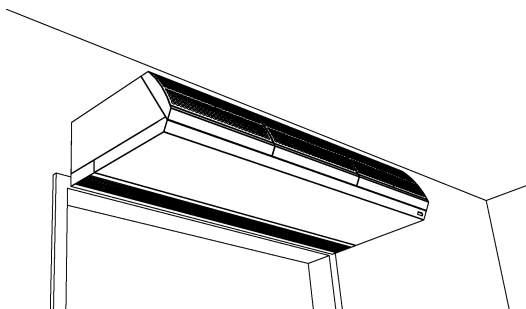
### I.3.1 Načini uporabe

#### Splošno

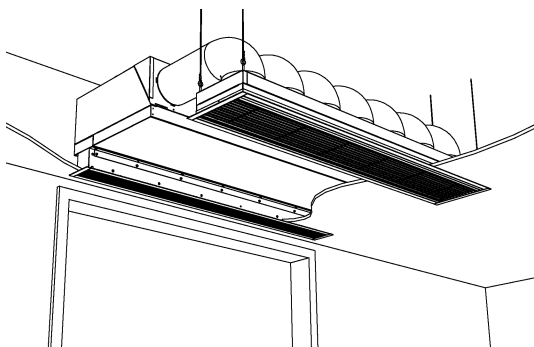
Zračna zavesa Comfort je namenjena ločitvi klimatskih pogojev med dvema prostoroma ter ogrevanju in filtriranju (filter razreda EN779-G1) zraka. Enota je nameščena vodoravno nad vrati, vzdolž njihove celotne širine.

### Načini namestitve

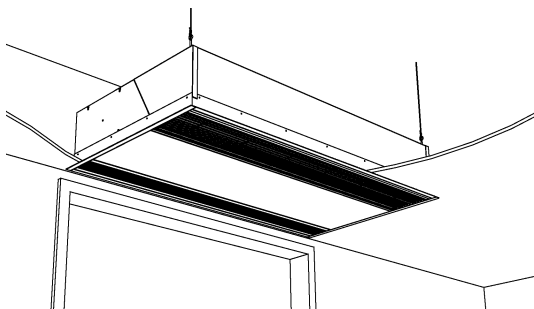
Prostoviseči model je zasnovan za prosto, vidno namestitev nad vrati.



Podometni model je namenjen za vgradnjo v spuščeni strop ali v nišo, kjer je lahko dovod na določeni razdalji od enote.



Kasetni model je namenjen za vgradnjo v spuščeni strop z vhodno odprtino v bližini enote in s preprostim dostopom do enote.



Zračna zavesa je priključena na sistem s toplotno črpalko Daikin. Zrak, ki ga odvede enota, se ogreje s hladilnim sredstvom. Zračno zaveso krmili in upravlja deloma sistem Daikin z uporabo sobnega krmilnika, ki je dobavljen posebej.

Ta sistem ima več omejitev:

- Enota je primerna le za uporabo s toplotnimi črpalkami Daikin.
- Enota ni primerna za hlajenje.
- Sistem Daikin mora delovati ves čas.

### Druge različice in predvidena uporaba

Na zahtevo lahko dobavimo različice za nestandardne načine uporabe.



### **Opozorilo:**

Pri načinih uporabe, ki se razlikujejo od zgoraj opisanih, se šteje, »da se izdelek ne uporablja za predvideni namen«. Biddle ne prevzema odgovornosti za škodo ali izgubo, ki izhaja iz nenamenske uporabe. Namenska uporaba pomeni tudi upoštevanje navodil v tem priročniku.

### **I.3.2 Splošno**

Zračna zavesa nad odprtimi vrati zmanjšuje izgube energije in udobja. Nameščena pri odprtini izpihuje tok zraka ter s tem:

- Izmenjava zraka med dvema prostoroma zaradi temperaturne razlike (konvekcija) se bistveno zmanjša.
- Zrak, ki zaradi prepaha vstopi v višini tal, se lahko ogreje.

### **I.3.3 Tipska oznaka**

V spodnji tabeli je prikazan pregled razpoložljivih modelov in ustreznih tipskih oznak. Kombinacija tipskih oznak predstavlja kodo tipa, na primer: CYASI50DK80FS.

Če se del priročnika nanaša samo na nekatere modele, je to prikazano z ustrezno tipsko oznako, na primer:

- S: modeli z zmogljivostjo S
- I50: modeli s širino izstopnega dela I50
- DK: modeli s toplotno črpalko
- 80: indeks sistema
- F: tip vgradnje/ohišja – prosto viseči modeli
- S: barva enote siva



### **Opomba:**

Na slikah v tem priročniku je kot splošni primer uporabljen en tip enote. Zunanji videz vaše enote je lahko drugačen, vendar enota deluje enako, če ni navedeno drugače.

### **Razlaga kode tipa**

ELEMENT KODE TIPa	OZNAKA	POMEN
serija izdelka	CYA	splošna oznaka za serijo

ELEMENT KODE TIPA	OZNAKA	POMEN
zmogljivost	S	kratek doseg
	M	srednji doseg
	L	dolg doseg
dolžina	100, 150, 200 ali 250	dolžina izpiha v cm
tip tuljave	DK	ogrevanje s toplotno črpalko Daikin
velikost indeksa	80	
	100	
	125	
	140	
	200	
	250	
model	F	prostoviseči model
	R	podometni model
	C	kasetni model
barva enote	B	Bela
	S	Aluminij
	X	Posebna barva

### 1.3.4 Tipska ploščica

Tipna ploščica je nameščena na levi vhodni strani enote.

#### Oznake na tipski ploščici

OZNAKA	POMEN
Type	celotna koda tipa enote
Št.	serijska številka, teden in leto proizvodnje
M	teža enote
Capacity Index	Indeks zmogljivosti Daikin
U	napajalna napetost
$I_{max}$	največji tok
$P_{motor}$	največja poraba energije ventilatorjev

### 1.3.5 Področje uporabe

Zračna zavesa Comfort se pretežno uporablja v poslovnih prostorih pri temperaturi okolja največ 27°C. Izdelek naj bo nameščen pod 2000 m in ne sme biti nameščen pod nivojem tal. Upoštevati je treba naslednje delovne omejitve:

	Type	V	V
	Code	V	U V
	N°	V/VvvvvvvVv-Vv	I <sub>max</sub> L1 V
			I <sub>max</sub> L2 V
			I <sub>max</sub> L3 V
	M	V	
	Medium	V	P <sub>motor</sub> V
	p <sub>max</sub>	V	P <sub>motor</sub> V

**Omejitve delovanja pri vseh modelih**

Delovna temperatura	od 10 °C do 27 °C
Relativna vlažnost zraka	20–95 %, nekondenzirajoče
Napajalna napetost	glejte tipsko ploščico
Moč	glejte tipsko ploščico

**Opozorilo:**

Zračne zavese ni dovoljeno uporabljati v potencialno eksplozivnih okoljih, mokrih okoljih, na prostem ali v zelo prašnih ali agresivnih zračnih pogojih.

Podjetje Biddle ne prevzema odgovornosti za škodo, ki je posledica uporabe v takih razmerah.

**I.3.6 Izjava CE (in UKCA)**

Ta enota je skladna z veljavnimi standardi CE. Za tržišče Združenega kraljestva je enota skladna tudi z veljavnimi standardi UKCA. Izjavo/-e o skladnosti lahko najdete na spletnem mestu.

**I.3.7 Predelave in spremembe**

Brez našega dovoljenja na enoti ni dovoljeno izvajati sprememb ali predelav, ki bi lahko zmanjšale njeno varnost. Izjava CE (in po potrebi UKCA) ne velja več, če je enota kakor koli predelana ali spremenjena.

**I.3.8 Sestavni deli in dodatna oprema**

Enoti je priložena nadzorna plošča, ki mora biti nameščena za upravljanje enote.

**Dodatna oprema za pritrditev in dokončanje**

Na voljo je naslednja izbirna dodatna oprema:

- kontaktno stikalo vrat,
- komplet stenskih nosilcev,

## I.4 Varnostna navodila

### I.4.1 Varnost pri uporabi



**Opozorilo:**

Ne vstavljajte predmetov v vstopne in izstopne odprtine.



**Opozorilo:**

Ne blokirajte vstopnih in izstopnih odprtin enote.



**Opozorilo:**

Zgornja površina enote postane vroča med delovanjem.



**Pozor:**

V izjemnih primerih lahko iz enote teče voda. Zato pod enoto ne postavljajte ničesar, kar bi se lahko zaradi tega poškodovalo.

### I.4.2 Varnostna vprašanja v zvezi z namestitvijo, vzdrževanjem in servisiranjem



**Nevarnost:**

Enoto lahko odpre samo usposobljeno tehnično osebje.



**Opozorilo:**

Pred odprtjem enote opravite naslednje ukrepe:

1. Enoto izklopite z nadzorno ploščo.
2. Počakajte, da se ventilatorji ustavijo.



**Nevarnost:**

Ventilatorji se lahko še nekaj časa vrtijo.

3. Počakajte, da se enota ohladi.



4. **Pri modelih, ki bodo priključeni na toplotno črpalko Daikin:**

Izklopite sistem Daikin in z zunanje enote Daikin odklopite omrežno napajanje.

5. Odklopite omrežno napajanje (odstranite vtič iz napajalne vtičnice ali izklopite ločilno stikalo).

**Pozor:**

**Pri modelih, ki bodo priključeni na toplotno črpalko Daikin:**

Če sistem deluje v načinu za odmrzovanje ali če je deloval v načinu za odmrzovanje, je v revizijski plošči lahko voda.

## I.5 Potrebne spretnosti

- Za namestitev, vzdrževanje ali servisiranje enote morate biti tehnično usposobljeni v skladu z lokalno zakonodajo, predpisi in standardi.
- Za vsakodnevno uporabo enote niso potrebna posebna znanja in spretnosti.
- Naprave ne smejo uporabljati osebe (vključno z otroki) z zmanjšanimi fizičnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ali osebe s pomanjkanjem izkušenj in znanja, razen če so pod nadzorom ali so bile poučene o varni uporabi.
- Otroci naj bodo pod nadzorom, da se ne igrajo z napravo.

**Nevarnost:**

**NE poskušajte namestiti, vzdrževati ali servisirati enote, če za to niste ustrezno usposobljeni.**

## I.6 Varnostne informacije za sisteme R32

Zračna zavesa CYA lahko deluje s hladilnim sredstvom R410A ali R32. Pri uporabi hladilnega sredstva R32 je treba sprejeti dodatne varnostne ukrepe zaradi njegove klasifikacije kot hladilno sredstvo A2L (ISO 817). Ta oddelek morate prebrati pred kakršno koli namestitvijo, vzdrževanjem ali razgradnjo enote ali sistema, skupaj z zakonskimi predpisi, ki veljajo v državi, in priročniki za izdelke za druge komponente v sistemu. Ta navodila se ne štejejo za popolna. Inštalater nosi odgovornost, da zagotovi, da je sistem v celoti preverjen in certificiran kot varen.

**Nevarnost:**

Enote ne shranjujte v prostoru, kjer stalno delujejo viri vžiga (na primer odprt ogenj, delujoča plinska naprava ali delujoč električni grelnik).

**Nevarnost:**

Ne prebadajte ali sežigajte.

**Nevarnost:**

Upoštevajte, da hladilna sredstva morda nimajo vonja.

## I.7 Postavitev sistema R32

Za izpolnjevanje zahtev za hladilne sisteme z izboljšano tesnostjo IEC 60335-2-40 je ta sistem opremljen z zapornimi ventili v zunanji enoti in alarmom v daljinskem upravljalniku. Dodatni varnostni ukrepi niso potrebni, če upoštevate zahteve glede velikosti prostora iz tega priročnika.

Zahvaljujoč protiukrepom, ki so privzeto uporabljeni v enoti, je dovoljen širok razpon kombinacij polnjenja in površine prostora. Za zagotavljanje skladnosti celotnega sistema z zakonodajo upoštevajte spodnje zahteve za namestitvev.

Ta enota je zaradi varnosti opremljena s sistemom za zaznavanje puščanja hladilnega sredstva. Da bi bila enota učinkovita, mora biti po namestitvi ves čas priključena na električno napajanje, razen med servisiranjem.

## I.8 Mesto enote

**Nevarnost:**

Če je en ali več prostorov povezanih z enoto s kanalnim sistemom, se prepričajte, da sta dovod IN odvod zraka neposredno povezana z istim prostorom s kanali. **NE** uporabljajte prostorov, kot je lažni strop, kot kanal za dovod ali odvod zraka.

Skupna količina hladilnega sredstva v sistemu mora biti manjša ali enaka največji dovoljeni skupni količini hladilnega sredstva. Največja dovoljena skupna količina hladilnega sredstva je odvisna od površine prostorov, ki jih sistem oskrbuje. Če

želite preveriti, ali vaš sistem izpolnjuje zahteve za omejitev polnjenja, glejte oddelek »Določanje omejitve polnjenja«.

Modeli S-100, M-100, S-150 in M-150 nimajo zahtev glede velikosti prostora, saj je njihova napolnjenost pod  $m_1$  (IEC 60335-2-40:2022), ko so priključeni na do 50 m cevi.

## 1.9 Zahteve za cevi

Cevi ne smejo biti nameščene v neprezračenih prostorih, manjših od  $A_{min}$ . Kjer to ni mogoče, se lahko uporabijo samo mehanski spoji (npr. spajkalni priključki), ki so skladni z najnovejšo različico standarda ISO 14903. Vse mehanske povezave morajo biti dostopne za namene vzdrževanja.

Pri ceveh, ki so nameščene v zasedenem prostoru, se prepričajte, da so cevi zaščitene pred nenamernimi poškodbami. Vsi spoji hladilnega sredstva, izdelani na terenu, morajo biti preverjeni, ali dovolj tesnijo. Cevi je treba preveriti s preskusno metodo, ki ima občutljivost 5 gramov hladilnega sredstva na leto ali več, pri tlaku, ki je najmanj 0,25-kratnik največjega delovnega tlaka (glejte tipsko ploščico enote). Ne sme se zaznati nikakršnega puščanja.



### **Opozorilo:**

**Sprejeti je treba previdnostne ukrepe, da se izognete prekomernim tresljajem ali pulziranju hladilnih cevi.**

Zaščitne naprave, cevi in armature morajo biti čim bolj zaščiteni pred škodljivimi vplivi okolja, na primer kopičenjem umazanije in drobcev.

Poskrbeti je treba za razširjanje in krčenje dolgih cevi.

Cevi v hladilnih sistemih morajo biti zasnovane in nameščene tako, da je čim manjša verjetnost hidravličnega udara, ki lahko poškoduje sistem.

## 1.10 Določitev doplačila

Upoštevati je treba doplačilo za hlajenje, ki je potrebno za cevi na lokaciji sami. Metodo za izračun le-tega lahko najdete v priročniku zunanje enote.

Metoda upošteva samo dolžino in premer cevi, nameščene na mestu.

## I.11 Za določitev omejitve polnjenja

I. Korak – Za izpeljavo skupne omejitve polnjenja s hladilnim sredstvom v sistemu določite območje prostorov, kjer je nameščena enota CYA.

Površino prostora lahko določite s projiciranjem sten, vrat in predelnih sten na tla ter izračunate zaprto površino. Površina najmanjšega prostora, ki ga oskrbuje sistem, se uporabi v naslednjem koraku za določitev največjega dovoljenega skupnega polnjenja sistema.

Prostori, povezani le z lažnimi stropi, kanali ali podobnimi povezavami, se ne štejejo za en sam prostor.

Če pregrada med dvema prostoroma v istem nadstropju ustreza določenim zahtevam, se prostora obravnava kot en prostor in se površini prostorov lahko seštevata. Na ta način je mogoče povečati vrednost  $A_{\min}$ , uporabljeno za izračun največje dovoljene obremenitve.

Za seštevaje površin prostorov mora biti izpolnjena ena od naslednjih dveh zahtev:

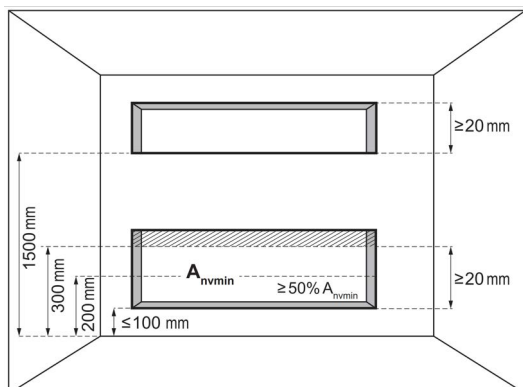
- Prostori v istem nadstropju, ki so med seboj povezani s stalno odprtino, ki sega do tal in je namenjena prehodu ljudi, se lahko obravnavajo kot en prostor.
- Prostori v istem nadstropju, povezani z odprtinami, ki izpolnjujejo naslednje zahteve, se lahko obravnavajo kot samostojen prostor. Odprtina mora biti sestavljena iz dveh delov, ki omogočata kroženje zraka.

Za spodnjo odprtino:

- Ne gre za odprtino, ki gleda navzven;
- Odprtine ni mogoče zapreti;
- Odprtina mora biti  $\geq 0,012 \text{ m}^2$  ( $A_{nv, \min}$ );
- Površina vseh odprtin nad 300 mm od tal se ne šteje pri določanju  $A_{nv, \min}$ ;
- Vsaj 50 % vrednosti  $A_{nv, \min}$  je manj kot 200 mm nad tlemi;
- Dno spodnje odprtine je  $\leq 100 \text{ mm}$  nad tlemi;
- Višina odprtine je  $\geq 20 \text{ mm}$ .

Za zgornjo odprtino:

- Ne gre za odprtino, ki gleda navzven;
- Odprtine ni mogoče zapreti;
- Odprtina mora biti  $\geq 0,006 \text{ m}^2$  (50 % vrednosti  $A_{nv, \min}$ );
- Dno zgornje odprtine mora biti  $\geq 1500 \text{ mm}$  nad tlemi;



- Višina odprtine je  $\geq 20$  mm.



**Opomba:**

Zahtevo po zgornji odprtini lahko izpolnijo spuščeni stropi, prezračevalni kanali ali podobne ureditve, ki zagotavljajo pot zračnega pretoka med povezanimi prostori.

$A_{\min}$ (m <sup>2</sup> )	$m_c$ (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 – Uporabite naslednjo tabelo, da določite skupno omejitev polnjenja hladilnega sredstva v sistemu za vsako notranjo enoto.

Določite vrednost skupne omejitve polnjenja s hladilnim sredstvom. Prikazano tabelo lahko uporabite kot smernico. Tabela temelji na priporočeni višini namestitve enote.



**Opomba:**

Enote CYA ni mogoče namestiti nižje od 1,8 m od najnižje točke tal.



**Opomba:**

Izpeljano vrednost polnjenja je treba zaokrožiti navzdol.

3. Korak – Določite skupno količino hladilnega sredstva v sistemu s pomočjo formule za dodatno polnjenje hladilnega sredstva v priročniku za namestitev zunanje enote.

4. Korak – Celotno polnjenje hladilnega sredstva v sistemu MORA biti manjše od najnižje vrednosti meje polnjenja hladilnega sredstva za vsak prostor, kjer je nameščena notranja enota ali ki jo oskrbuje notranja enota s kanali, nameščena v drugem prostoru. Če to ne drži NI, spremenite namestitev s spodnjimi možnostmi in ponovite vse zgornje korake.

- Povečajte površino prostora tako, da omejite skupno polnjenje.
- Zmanjšajte dolžino cevi tako, da spremenite postavitev sistema.
- Povečajte višino namestitvene enote.
- Dodajte dodatne protiukrepe, kot je opisano v veljavni zakonodaji.

## I.12 Dodatno prezračevanje kot protiukrep

Pri uporabi dodatnega prezračevanja, ki omogoča, da namestitev izpolnjuje veljavne zakonodajne zahteve, mora biti zgornji rob odprtine za odvod zraka iz prostora nameščen na

višini, ki je enaka ali nižja od točke izpusta hladilnega sredstva. Zrak za mehansko prezračevanje, odvzet iz prostora, mora biti nameščen glede na odprtine za dovod zraka za mehansko prezračevanje tako, da se bo dodatni zrak mešal s hladilnim sredstvom, ki pušča.

Ta enota ima alarm, s katerim lahko zaženete dodatne možnosti prezračevanja. Podrobnosti o uporabi izhoda za alarm najdete v razdelku »Priključitev dodatnega prezračevanja«.

### 1.13 Navodila med namestitvijo

- Namestitev cevi naj bo čim manjša in speljana tako, da zagotavlja zaščito pred fizičnimi poškodbami.
- Cevi ne nameščajte v neprezračevane prostore pod mejami, določenimi v EN 378, ob upoštevanju celotne velikosti polnjenja sistema.
- Vse mehanske povezave morajo biti dostopne za namene vzdrževanja.
- Enote morajo biti nameščene bodisi v prezračevanem ali neprezračevanem prostoru, ki ne vsebuje neprekinjeno delujočega odprtega ognja ali drugih možnih virov vžiga.
- Enote v prezračevanih prostorih morajo imeti ustrezna opozorila, ki zagotavljajo, da odprtine ostanejo odprte med življenjsko dobo in delovanjem stavbe.
- Enote se namestijo le v neprezračevane prostore, kjer je prostor zgrajen tako, da kakršen koli morebiten izliv hladilnega sredstva ne bo zastajal in povzročil nevarnosti požara ali eksplozije.
- Prepričajte se, da je nadzorna plošča nameščena v prostoru, v katerem je nameščena zračna zavesa. Nadzorna plošča je varnostno pomemben del alarmnega sistema, če pride do puščanja hladilnega sredstva.
- Opcijsko tiskano vezje izhoda za enoto CYA je mogoče dodati za zagotavljanje izhoda za zunanjo/-e napravo/-e. Tiskano vezje izhoda se bo sprožilo, če bo odkrito puščanje. Za informacije o ožičenju si oglejte priročnik za tiskano vezje izhoda.

### 1.14 Navodila za polnjenje sistema

Poleg običajnih postopkov polnjenja je treba upoštevati naslednje zahteve:

- Zagotovite, da med uporabo opreme za polnjenje ne pride do kontaminacije različnih hladilnih sredstev. Cevi ali vodi morajo biti čim krajši, da se zmanjša količina hladilnega sredstva v njih.
- Jeklenke je treba hraniti v ustreznem položaju v skladu z navodili.
- Pred polnjenjem sistema s hladilnim sredstvom zagotovite, da je hladilni sistem ozemljen.
- Označite sistem, ko je polnjenje končano (če še niste).
- Izjemno morate paziti, da hladilnega sistema ne napolnite prekomerno.

Pred ponovnim polnjenjem sistema je treba opraviti tlačni preskus z ustreznim čistilnim plinom. Po zaključku polnjenja je treba preveriti, ali sistem dovolj tesni, vendar je treba pred zagonom opraviti nadaljnji preskus tesnjenja, preden zapustite lokacijo.

## I.15 Velikosti polnjenja s hladilnim sredstvom

Zračna zavesa CYA je delna klimatska naprava, ki izpolnjuje zahteve za delne enote tega mednarodnega standarda in jo je mogoče priključiti le na druge enote, za katere je bilo potrjeno, da izpolnjujejo ustrezne zahteve za delne enote mednarodnega standarda IEC 60335-2-40:2022. Za izračun celotne velikosti polnjenja s hladilnim sredstvom glejte dokumentacijo Daikin.

## I.16 Navodila za izvajanje vzdrževanja

- Popravila in vzdrževanje električnih sestavnih delov vključujejo začetne varnostne preglede in postopke pregleda sestavnih delov.
- Če obstaja napaka, ki bi lahko ogrozila varnost, na tokokrog ne smete priključiti nobenega električnega napajanja, dokler napaka ni zadovoljivo odpravljena. Če napake ni mogoče takoj odpraviti in je treba nadaljevati z obratovanjem, uporabite ustrezno začasno rešitev. O tem je treba obvestiti lastnika opreme, da so o tem obveščene vse strani.
- Servisiranje in vzdrževanje se izvajata le po navodilih v tem priročniku, opraviti pa ju morajo usposobljene in kompetentne osebe.

- Pred izvajanjem del na sistemu je treba opraviti varnostne preglede, da se zagotovi čim manjše tveganje vžiga. Med polnjenjem, obnavljanjem ali čiščenjem sistema ne smejo biti izpostavljeni nobeni električni deli in napeljave pod napetostjo, vse ozemljitvene povezave pa morajo biti neprekinjene.
- Delo je treba izvajati po nadzorovanem postopku, da se čim bolj zmanjša tveganje prisotnosti vnetljivih plinov ali hlapov.
- Vse osebe v neposredni bližini morajo biti obveščene o naravi dela, ki se izvaja.
- Izogibati se je treba delu v zaprtih prostorih.
- Območje je treba pred in med delom pregledati z ustreznim detektorjem hladilnega sredstva, da se zagotovi, da je tehnik seznanjen z morebitnimi strupenimi ali vnetljivimi atmosferami. Prepričajte se, da je uporabljena oprema za odkrivanje puščanja primerna za uporabo z vsemi ustreznimi hladilnimi sredstvi, tj. neiskreča, ustrezno zaprta ali sama po sebi varna.
- Če se na mestu izvaja kakršno koli delo z vročino, poskrbite, da bo pri roki gasilni aparat ustrezne vrste. V bližini območja polnjenja imejte gasilni aparat na prah ali CO<sub>2</sub>.
- Kdor koli, ki izvaja dela na sistemu, ki vključujejo izpostavljanje katerih koli cevi, ne sme uporabljati virov vžiga na način, ki bi lahko povzročil nevarnost požara ali eksplozije. Vsi možni viri vžiga, vključno s kajenjem cigaret, morajo biti dovolj oddaljeni od mesta namestitve, popravila, odstranitve in odlaganja, med katerim lahko hladilno sredstvo izteče v okolico. Preden začnete z delom, je treba pregledati območje okoli opreme, da se prepričate, da ni predmetov, ki so vnetljivi ali bi lahko povzročili vžig. Nameščeni morajo biti znaki »Kajenje prepovedano«.
- Zagotovite, da je prostor ustrezno prezračen, preden vdrete v sistem ali izvajate kakršna koli dela z vročino. V času izvajanja dela se mora določena stopnja prezračevanja ohraniti. Prezračevanje mora varno razpršiti sproščeno hladilno sredstvo in ga po možnosti izpustiti navzven v ozračje.
- Vse uporabljene nadomestne dele mora dobaviti podjetje Biddle ali Daikin, da se zagotovi, da ustrezajo namenu in ustreznim specifikacijam. Ves čas je treba upoštevati informacije v tem priročniku. Če ste v dvomih, se

posvetujte s tehničnim oddelkom proizvajalca. Zamenjava z drugimi deli lahko povzroči vžig hladilnega sredstva v primeru puščanja.

- Za naprave, ki uporabljajo vnetljiva hladilna sredstva, se izvajajo naslednji pregledi:
- Polnjenje s hladilnim sredstvom je v skladu z velikostjo prostora, v katerem so nameščeni deli, ki vsebujejo hladilno sredstvo.
- Prezračevalne naprave in izpusti delujejo ustrezno in niso ovirani.
- Če se uporablja indirektni hladilni krog, je treba v sekundarnem krogu preveriti prisotnost hladilnega sredstva.
- Oznake na opremi morajo vedno biti vidne in čitljive. Nečitljive oznake in znake je treba popraviti.
- Hladilna cev ali komponente so nameščene na mestu, kjer je malo verjetno, da bodo izpostavljene kakršni koli snovi, ki lahko povzroči korozijo komponent, ki vsebujejo hladilno sredstvo, razen če so komponente izdelane iz materialov, ki so sami po sebi odporni proti koroziji ali so ustrezno zaščiteni pred korozijo.
- Popravila zaprtih komponent niso dovoljena.
- Kondenzatorji se izpraznijo na varen način, da se prepreči možnost iskrenja.
- Posebno pozornost je treba nameniti naslednjemu, da zagotovite, da se z delom na električnih komponentah ohišje ne spremeni na način, ki bi vplival na raven zaščite. To vključuje poškodbe kablov, preveliko število povezav, priključke, ki niso izdelani po originalni specifikaciji, poškodbe tesnil, nepravilno namestitvev uvodnic itd.
- Zagotovite, da bo enota varno nameščena
- Zagotovite, da se tesnila ali tesnilni materiali ne razgradijo do te mere, da ne služijo več preprečevanju vdora hladilnega sredstva.
- Zagotovite, da kablji ne bodo izpostavljeni obrabi, koroziji, prekomernemu tlaku, vibracijam, ostrim robom ali kakršnim koli drugim škodljivim vplivom okolja. Preverjanja bodo upoštevala tudi učinke staranja ali nenehnih vibracij iz virov, kot so kompresorji ali ventilatorji.
- Pod nobenim pogojem se pri iskanju ali odkrivanju pogostih puščanj ne sme uporabljati morebitnih virov vžiga.

- Elektronski detektorji puščanja se lahko uporabljajo za odkrivanje puščanja hladilnega sredstva, vendar v nekaterih primerih občutljivost morda ni ustrezna in zahteva ponovno kalibracijo.
- Enota CYA je opremljena z notranjim tipalom za puščanje, vendar se ga ne sme uporabljati za namene vzdrževanja.
- Če obstaja sum na puščanje, je treba odstraniti ali pogasiti ves odprt ogenj.
- Če se odkrije puščanje hladiva, ki zahteva dušenje, je treba celotno hladilno sredstvo odstraniti iz sistema ali izolirati z zapornimi ventili v delu sistema, ki je oddaljen od puščanja.
- Pri vdoru v krogotok hladilnega sredstva zaradi popravil ali za kateri koli drug namen je treba uporabiti običajne postopke. Pomembno je tudi, da upoštevate vnetljivost R32. Upoštevati morate naslednji postopek: Odstranite hladilno sredstvo, očistite krogotok z inertnim plinom (opcijsko), izpraznite (opcijsko), očistite z inertnim plinom (opcijsko), odprite cevovod hladilnega sistema z rezanjem ali dušenjem.
- Hladilno sredstvo je treba vrniti v ustrezne zbiralne jeklenke.
- Za čiščenje sistema ne smete uporabljati stisnjenega zraka ali kisika.
- Zagotovite, da odvod za vakuumsko črpalko ne bo blizu morebitnih virov vžiga ob prezračevanju. To je treba običajno izvesti na zunanji enoti zunaj.

## 1.17 Navodila za razgradnjo sistema

Pred izvedbo tega postopka je nujno, da je pristojna oseba popolnoma seznanjena z opremo in vsemi podrobnostmi. Priporočena dobra praksa je, da se vsa hladilna sredstva varno zbirajo pred izvedbo naloge in da se vzamejo vzorci olja in hladilnih sredstev, če je potrebna analiza pred ponovno uporabo ali zbranim hladilnim sredstvom. Bistveno je, da je električna energija na voljo, preden se opravilo začne. Sledite naslednjim korakom:

- Seznanite se z opremo in njenim delovanjem.
- Električno izolirajte sistem.
- Preden začnete s postopkom, zagotovite naslednje:  
Mehanska oprema za rokovanje, če je na voljo, je potrebna za ravnanje z jeklenkami s hladilnim sredstvom, vsa osebna zaščitna oprema mora biti na voljo in se pravilno

uporabljati, postopek rekuperacije mora ves čas nadzorovati pristojna oseba, oprema za rekuperacijo in jeklenke morajo biti v skladu z ustreznimi standardi

- Če je mogoče, izčrpajte hladilni sistem.
- Če vakuum ni mogoč, naredite razdelilnik, da se hladilno sredstvo lahko odstrani iz različnih delov sistema.
- Prepričajte se, da je jeklenka nameščena na tehtnici, preden začnete z zbiranjem.
- Ustavite napravo za zbiranje in delajte v skladu z navodili.
- Jeklenk ne napolnite prekomerno – ne več kot z 80 % prostornine tekočine.
- Ne prekoračite najvišjega delovnega tlaka v jeklenki niti začasno.
- Ko so jeklenke pravilno napolnjene in se postopek zaključi, poskrbite, da so jeklenke in oprema takoj odstranjene z mesta in da so vsi izolacijski ventili na opremi zaprti.
- Zbranega hladilnega sredstva ne smete vnesti v drug hladilni sistem, razen če je bilo očiščeno in preverjeno.
- Oprema mora biti označena z navedbo, da je bila razgrajena in da je bilo iz nje odstranjeno hladilno sredstvo. Nalepka mora imeti datum in podpis za naprave, ki vsebujejo vnetljiva hladilna sredstva. Zagotovite, da so na opremi oznake, ki navajajo, da oprema vsebuje vnetljivo hladilno sredstvo.

## I.18 Navodila za zbiranje

- Ko odstranjujete hladilno sredstvo iz sistema zaradi servisiranja ali razgradnje, je priporočljiva uporaba dobre prakse, da se vsa hladilna sredstva varno odstranijo.
- Pri prenosu hladilnega sredstva v jeklenke zagotovite, da so uporabljene samo ustrezne jeklenke za zbiranje hladilnega sredstva.
- Zagotovite, da bo na voljo pravilno število jeklenk za celotno količino hladilnega sredstva.
- Vse jeklenke, ki se bodo uporabljale, so namenjene za zbrano hladilno sredstvo in označene za to hladilno sredstvo.
- Jeklenke morajo biti opremljene z varnostnim ventilom za razbremenitev tlaka in pripadajočimi zapornimi ventili v dobrem delovnem stanju.
- Prazne zbiralne jeklenke je treba izprazniti in po možnosti ohladiti pred zbiranjem.

- Oprema za zbiranje mora biti v dobrem delovnem stanju s kompletom navodil za opremo, ki je pri roki, in mora biti primerna za zbiranje vseh ustreznih hladilnih sredstev, vključno z vnetljivimi hladilnimi sredstvi, kadar je to primerno.
- Poleg tega mora biti na voljo komplet umerjenih tehnic, ki morajo biti v dobrem stanju.
- Cevi morajo biti opremljene z odklopnimi spojkami, ki ne puščajo, in v dobrem stanju.
- Pred uporabo naprave za zbiranje preverite, ali je zadovoljivo delovno stanje pravilno vzdrževano in ali so vse povezane električne komponente zapečatenе, da se prepreči vžig v primeru nedovoljene sprostitve. Če ste v dvomih, se posvetujte s proizvajalcem naprave za zbiranje.
- Zbrano hladilno sredstvo je treba vrniti dobavitelju hladilnega sredstva v ustrezni jeklenki za zbiranje in urediti ustrezni predajni list za odpadke.
- Ne mešajte hladilnih sredstev v enotah za zbiranje, še posebej ne v jeklenkah.
- Če je treba odstraniti kompresorje ali stisnjeno umazanijo in pokazati, da so bili izpraznjeni na sprejemljivo raven, da zagotovite, da v mazivu ne ostanejo zmešana hladilna sredstva.
- Postopek izpraznitve je treba izvesti pred vrnitvijo kompresorja dobaviteljem.
- Za pospešitev tega procesa je treba uporabiti le električno ogrevanje telesa kompresorja.
- Pri izpustu olja iz sistema je treba to izvesti na varen način.

# 2 Namestitev

## 2.1 Varnostna navodila



### Opozorilo:

Namestitvena dela lahko izvaja samo tehnično osebje, usposobljeno za ta namen.



### Opozorilo:

Preden začnete z namestitvijo, preberite varnostna navodila.

## 2.2 Pregled ob dostavi

- Preverite enoto in embalažo, da se prepričate, da sta dostavljeni v dobrem stanju. Če odkrijete kakršno koli poškodbo, ki je nastala pri prevozu, takoj obvestite dobavitelja in, če je možno, vznika.
- Preverite, ali so prisotni vsi sestavni deli. Če manjka kateri koli del, takoj obvestite dobavitelja.

## 2.3 Splošni način dela

### 2.3.1 Vrstni red postopkov

Podjetje Biddle priporoča, da se namestitev enote opravi po naslednjem postopku:

1. Obesite enoto.
2. Namestite sestavne dele sistema Daikin skladno z ustreznim/-i priročnikom/-i za namestitev.
3. Priključite enoto na omrežno napajanje.
4. Namestite nadzorno ploščo in (morebitne dodatne) povezave do zunanjih elementov za krmiljenje.
5. Dokončajte namestitev enote.
6. Priključite enoto na sistem Daikin.
7. Vključite omrežno napajanje in preverite, ali enota deluje pravilno.

8. Priključite enoto na sistem za upravljanje stavbe (če je potrebno).

### Splošna navodila

Nekateri deli tega razdelka veljajo samo za določene modele. Pri takšnih odsekih besedila je to ustrezno navedeno. Če v opisu ni omenjen poseben model, opis velja za vse modele.



#### Opomba:

Opravite vse postopke za namestitev, ki so potrebni za vašo enoto.

Preverite tipsko ploščico in preberite priročnik, če niste prepričani o modelu ali tipu enote.



#### Opomba:

Med celotno namestitvijo ščitite enoto pred poškodbami in vdorom praha, cementa itd. Za zaščito lahko uporabite na primer embalažo.

## 2.4 Obešanje enote

### 2.4.1 Določanje mesta enote



#### **Nevarnost:**

Enote ne namestite v navpičnem položaju.



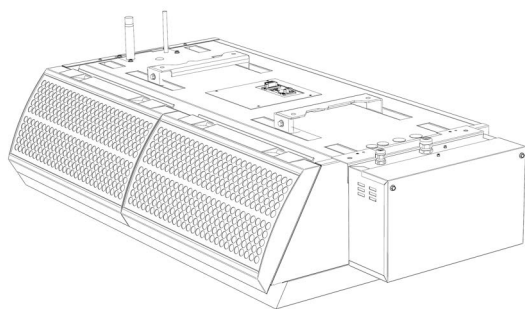
#### Opomba:

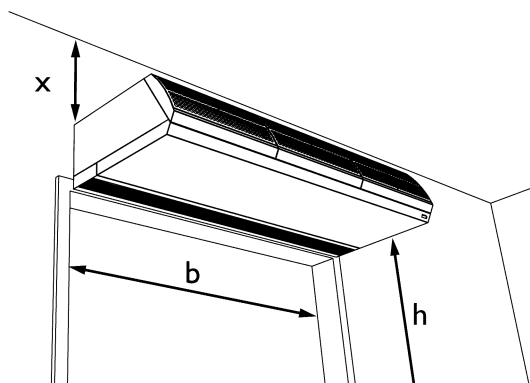
Enote tipa CYA 100 imajo škatlo na desni strani. To škatlo lahko prestavite iz enote.



#### **Nevarnost:**

Ne odklopite ožičenja med škatlo in enoto. Vsebuje ozemljitveno povezavo





- Prepričajte se, da lahko konstrukcija, na katero želite obesiti enoto, nosi vsaj 4-kratno težo enote. Teža enote je navedena na njeni tipski ploščici.
- Upoštevajte naslednje mere:
  - Enota mora biti široka vsaj toliko kot odprtina vrat (mera b).
  - Enoto namestite čim bližje vratom.
  - Postavite enoto čim bližje vrhu vrat.

**Opozorilo:**

**Najmanjša namestitvena višina je 1,8 m .**

**Opomba:**

Največja vgradna višina enote (mera h, merjeno od tal do rešetke izpiha) je odvisna od tipa enote.

**Namestitvena višina enote**

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

Te višine se uporabljajo samo v normalnih okoliščinah. Če ste v dvomih, se posvetujte s podjetjem Biddle.

**Opozorilo:**

**Zgornji del enote lahko postane vroč. Enota mora biti nameščena najmanj 25 mm od stropa (mera x).**

**2.4.2 Pritrditev stenskih krmilnikov (dodatna oprema)**

V skladu s priloženimi navodili pritrdite stenske krmilnike.

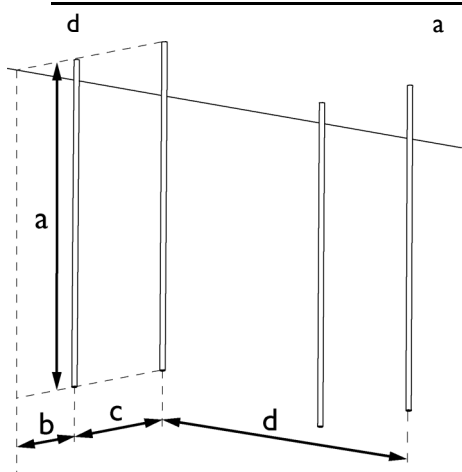
**2.4.3 Pritrditev navojne palice**

Namestite štiri navojne palice M8 skladno z merami v preglednici. Prepričajte se, da so navojne palice postavljene pravokotno.

**Opomba:**

Pri enotah dolžine 250 mm se uporabijo trije nosilci za obešanje. Za ta tip namestite šest navojnih palic.

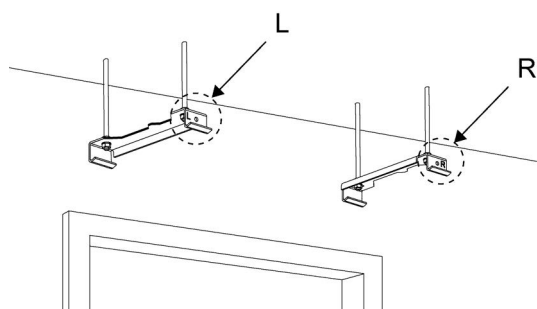
**Mere za obešanje enote**



VELIKOST	TIP	MERE
	vsi modeli	po potrebi
	CYA S	119 mm
	CYA M	119 mm
	CYA L	200 mm
	vsi modeli	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 (dve navojni palici)	2 x 1000 mm ± 60 mm

**2.4.4 Pritrditev nosilcev za obešanje**

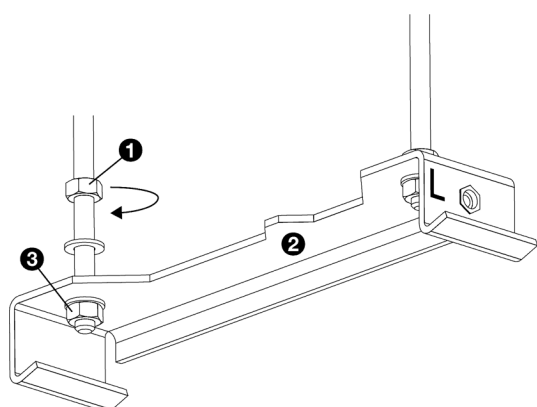
Nosilca za obešanje pritrдите na navojne palice ali na stenske konzole.



Opomba:

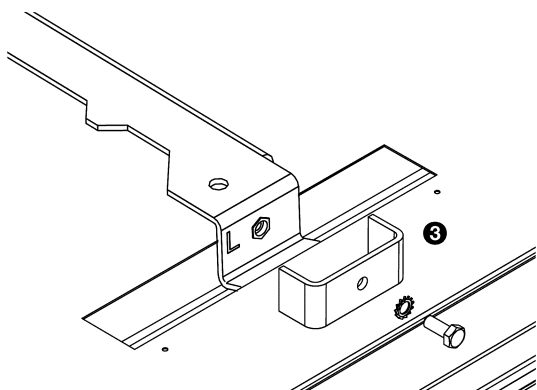
Levi (L) in desni nosilec (R) namestite v pravilni položaj.

1. Na vsako navojno palico privijte protimatice ❶.
2. Namestite nosilce za obešanje ❷ na navojne palice, nato pa namestite še matice ❸.
3. Preverite, ali so nosilci za obešanje obešeni vodoravno in na enaki višini.
4. Vsak nosilec za obešanje pritrđite tako, da privijete protimatice ❶.



**2.4.5 Obešanje in pritrjevanje enote**

1. Dvignite enoto in jo zatakните v nosilce za obešanje.

**Pozor:**

Ovisno od teže, navedene na tipski tablici, uporabite dvizno napravo ali pa dvignite enoto (z najmanj 2 osebama).

2. Na vsak nosilec za obešanje namestite ploščo za zaklepanje ③.

**Opozorilo:**

**Če obešenja ne zavarujete, lahko enota pade.**

3. Preverite, ali je enota trdno obešena:
  - Enoto poskusite potisniti z obešenja.
  - Enoto nekaj sekund stresajte naprej in nazaj.

**Opozorilo:**

**Poskrbite, da vas enota ne bi ogrozila, če bi pri tem padla.**

## 2.5 Priključitev enote na hladilni sistem Daikin

### 2.5.1 Priključitev na hladilni sistem

Za pravilno delovanje mora biti enota CYA priključena na hladilni sistem Daikin. Za priključitev s sistemom in najboljšo prakso si oglejte priročnike za namestitev Daikin. Serija CYA se lahko priključi na različne načine, odvisno od tega, kako je bila namestitev zasnovana:

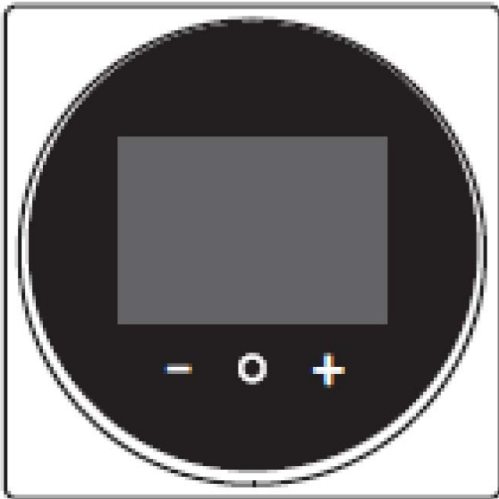
- Postavitev para – ena enota CYA, priključena na en sistem zunanje enote (kar pomeni eno ali več zunanjih enot, ki so priključene na isti krogotok hladilnega sredstva).
- Večkratna postavitev – več enot CYA je priključenih na en sistem zunanje enote (kar pomeni eno ali več zunanjih enot, ki so priključene na isti krogotok hladilnega sredstva).
- Mešana postavitev – na voljo je ena ali več enot CYA, ki so priključene na en sistem zunanje enote (kar pomeni eno ali več zunanjih enot, ki so priključene na isti krogotok hladilnega sredstva). Poleg enot/-e CYA so lahko na isto zunanjo enoto priključene tudi druge notranje enote VRV.

V vseh primerih lahko sistem uporablja hladilno sredstvo R410A ali R32.

## 2.6 Namestitev nadzorne plošče in zunanjih elementov za upravljanje

### 2.6.1 Pritrditev nadzorne plošče

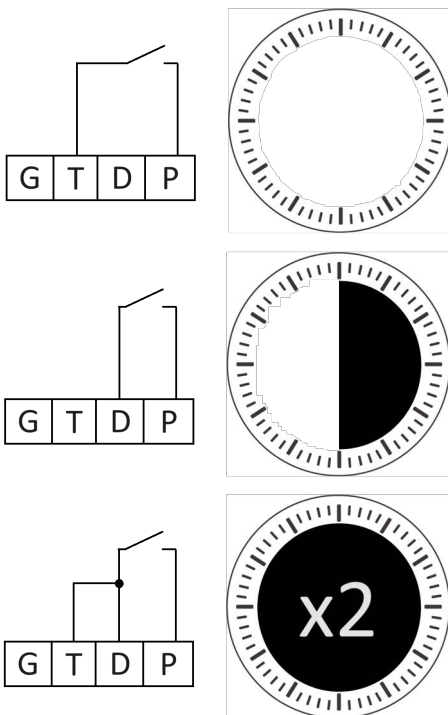
Nadzorna plošča je potrebna za vse sisteme za pravilno krmiljenje enote. Pri namestitvi nadzorne plošče upoštevajte priložena navodila za namestitev.



### 2.6.2 Priklučitev kontaktnega stikala vrat

#### Funkcija sprostitve kontaktnega vratnega stikala z dodatnim časovnikom za vklop:

Kontaktno stikalo vrat lahko uporabite za vplivanje na delovanje ventilatorjev. Ko je vzpostavljen kontakt, deluje hitrost ventilatorja v skladu z uporabniško nastavitvijo (privzeta nastavev). Ko je kontakt odprt, je hitrost po izteku časa delovanja omejena na hitrost I (običajno se to uporablja za omejitev hitrosti/dovoda toplote, ko so vrata zaprta). Čas delovanja je določen z ožičenjem kontaktnega vratnega stikala na priključku X72. (Glejte pregled spodaj in sheme na levi strani.)



- Odprt kontakt P-T: čas delovanja = 0 sek.
- Odprt kontakt P-D: čas delovanja = 30 sek.
- Odprt kontakt P-T/D: čas delovanja = 120 sek.



#### Opomba:

Enota bo takoj delovala pri uporabniško nastavljeni hitrosti ventilatorja, ko bo vzpostavljen kontakt.

**Opomba:**

Elementi za upravljanje morajo biti povezani na blok X4 (100) ali X72 (150/200/250).

**Opomba:**

Uporabite neoklopljen kabel s presekom najmanj 0,75 mm<sup>2</sup>.

**Opomba:**

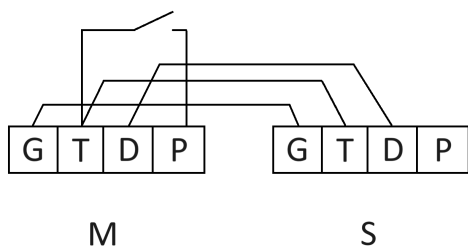
Krmilni elementi morajo imeti brezpotencialne kontakte. Podjetje Biddle priporoča uporabo komponent s pozlačenimi kontakti in nizko upornostjo, manjšo od 20 mΩ, da bi lahko preklopili 1 mA pri 5 VDC.

**Koraki:**

1. Izberite delovanje na čas
2. Priključite krmilno komponento na ustrezne sponke P, D, T ali G na bloku X72. (Upoštevajte levo vezalno shemo)

**Povezava glavni/podrejeni:**

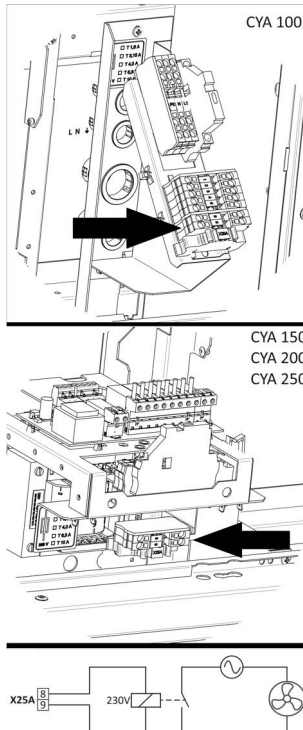
Če želite priključiti več enot na 1 krmilni element, mora biti ožičenje na sponkah povezano med enotami (glejte vezalno shemo).



### 2.6.3 Priključitev dodatnega prezračevanja

#### Izbirno, določi monter glede na velikost prostora in velikost polnjenja:

Izhod X25A se v primeru odkritja puščanja, okvare ali odklopa tipala R32 (nameščene v notranji enoti) in se lahko uporabi za povezavo in aktiviranje dodatnih protiukrepov (npr. mehansko prezračevanje). Ta izhod ima omejeno zmogljivost 230 V AC – 0,5 A. Izhoda NE uporabljajte kot vira napajanja. Namesto tega ga uporabite za napajanje releja, ki krmili zunanje vezje.



#### Opomba:

Preverite, ali je izhod za alarm omogočen s stenskim krmilnikom – nastavitev I5(25)-I5 mora biti nastavljena na -2 (omogočeno).

Po potrebi lahko poleg priključkov na DIN-vodilo namestite rele z največjo širino 20 mm. Tak rele mora ustrezati IEC 60335-2-40:2022, Priloga JJ.

### 2.6.4 Priključitev krmilnega sistema Daikin

#### Vsi modeli:



#### Opomba:

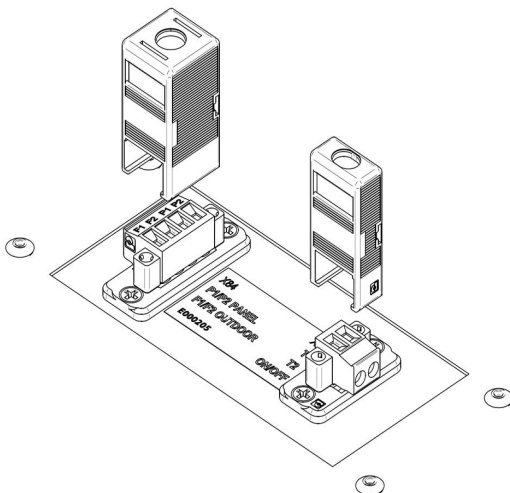
Uporabite neoklopljen kabel s presekom najmanj 0,75 mm<sup>2</sup>.

1. Priključite zunanji sistem Daikin na priključka konektorja X84 F1 in F2. Varno pritrdite na enoto z dvema vijakoma na konektorju
2. Za nadzorno ploščo priključite na priključka konektorja X84 P1 in P2. Spet varno pritrdite na enoto z dvema vijakoma na konektorju.

#### Opcijsko krmiljenje vklopa/izklopa:

Enoto lahko vklopite ali izklopite z uporabo brezpotencialnega kontakta.

1. Priključite zunanji krmilnik na priključka T1 in T2 konektorja X85. Varno pritrdite na enoto z dvema vijakoma na konektorju



Ko je enota izklopljena in je kontakt TIT2 sklenjen, se bo enota vklopila in delovala, dokler enota ni izklopljena z nadzorno ploščo ali s prekinitvijo kontakta TIT2. Pri vklopu ali izklopu enote bo imelo prednost zadnje dejanje na nadzorni plošči ali kontaktu TIT2.



**Opomba:**

Če je združenih več enot, mora biti krmiljenje priključeno na glavno enoto (0)

## 2.7 Priključitev enote na omrežno napajanje

### 2.7.1 Posebne opombe glede omrežnega napajanja

Za vse modele



**Opozorilo:**

Enote ne **VKLAPLJAJTE** oz. **IZKLAPLJAJTE** na napajalniku. Uporabite nadzorno ploščo.



**Opozorilo:**

Enota mora biti ozemljena.



**Opozorilo:**

Enota mora biti priključena skladno z veljavnimi lokalnimi zahtevami.



**Opozorilo:**

Vsaka enota mora biti zavarovana z varovalkami v skladu s spodnjo tabelo.

**Nazivne vrednosti varovalk**

	<b>NAJVEČJA VREDNOST VAROVALKE A</b>
≤ 10 A	16 A



**Opomba:**

Eno varovalko je dovoljeno uporabiti za več enot samo, če je njihov skupni tok manjši od 10 A.

- Prepričajte se, da je na voljo napajalna vtičnica (ozemljena), ki ni oddaljena več kot 1,5 m od leve strani enote.

**Opomba:**

Napajalna vtičnica mora ostati dostopna tudi po namestitvi, tako da je mogoče enoto odklopiti za namene servisiranja in vzdrževanja. Če je napajalni kabel poškodovan, ga mora zamenjati Biddle, njihov serviser ali ustrezno usposobljena oseba, da se izognete nevarnosti.

**Nevarnost:**

**Ne vstavljajte vtiča v napajalno vtičnico in napajajte enote, dokler namestitev sistema ni končana.**

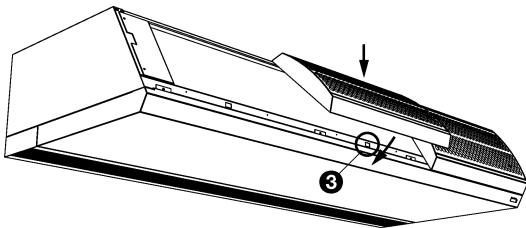
## 2.8 Končna dela na enoti

### 2.8.1 Končni koraki za prosto viseče modele

#### Namestitev vstopnih rešetk

Na enoto namestite vstopne rešetke:

- Zataknite rešetke na zgornjo stran enote.
- Zadnja stran vsake rešetke ima štrleči del. Rešetko namestite s štrlečim delom v pravokotno luknjo ③.



### 2.8.2 Končni koraki za podometne modele

#### Splošno

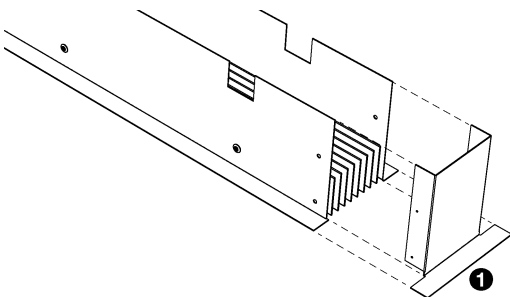
**Opomba:**

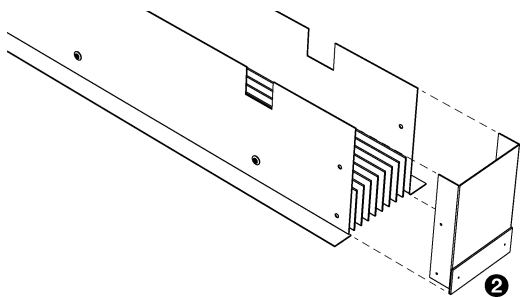
Zagotovite, da ostane enota dostopna za vzdrževanje in popravila, denimo prek lopute za pregledovanje.

#### Prilagajanje izstopnega kanala

Če skupaj eno zraven druge povežete dve enoti ali več, morate prilagoditi izstopni kanal tako, da zaključni robovi medsebojno niso v napoto.

1. Odstranite končni kos z zaključnim robom ❶.



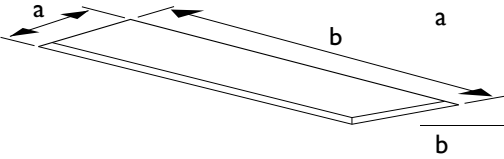


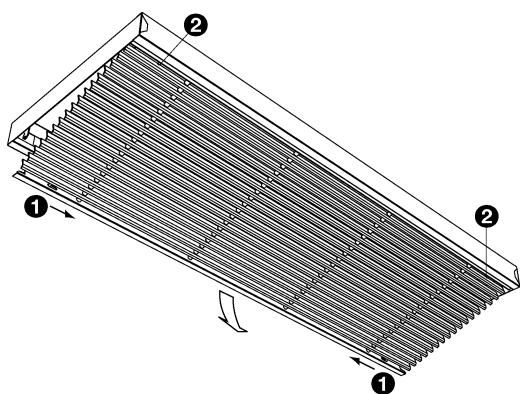
2. Pritrdite končni kos brez zaključnega roba ②.

### Montaža izstopnega kanala

1. Naredite luknjo v stropu za izhod (za mere glejte tabelo z merami za luknjo izstopnega dela).
2. Na enoto pritrdite dva kotnika ob robovih izstopne odprtine ③ z vijaki za pločevino.
3. Izstopni kanal ④ potisnite v izstopno odprtino enote, dokler ne dosežete zelene višine.
4. Izstopni kanal pritrdite na kotnika ③ z vijaki za pločevino.

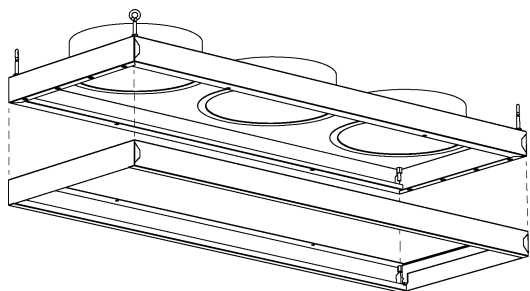
### Mere luknje izstopnega dela

VELIKOST	TIP	MERE
	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



### Namestitev zbiralnika mreže vhodnega dela

1. Naredite luknjo v obešenem stropu za vhodni del (glejte tabelo z merami za luknjo vhodnega dela).
2. Odstranite vstopno rešetko iz okvirja:
  - Potisnite dve elektrodi ① v mrežo drugo proti drugi in nagnite mrežo navzven.
  - Potisnite elektrodi ② drugo proti drugi in odstranite mrežo.
3. Zbiralnik mreže namestite v okvir vstopne rešetke.



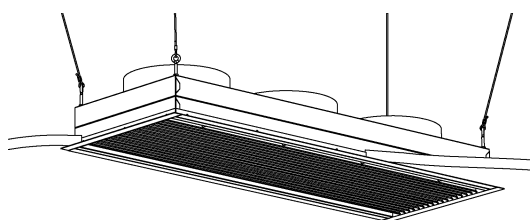
4. Mrežo dajte nazaj v okvir.



**Opomba:**

Ob dostavi je lahko zbiralnik mreže že montiran na vstopno rešetko.

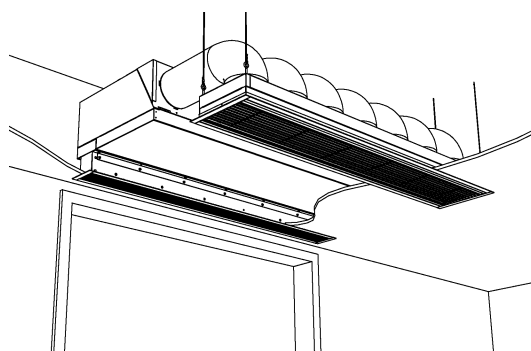
5. Na okvir pritrdite robne zaključne trakove.



6. Obesite vstopni del. V ta namen uporabite priložene očesne vijake ali štiri navojne palice M6.

**Mere luknje vstopnega dela**

VELIKOST	TIP	MERE
	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



**Priključitev zbiralnika enote in zbiralnika mreže**

I. Zbiralnik enote povežite z zbiralnikom mreže z gibkimi kanali. Kanale pritrdite s cevnimi objemkami.

**Premer kanala zbiralnika**

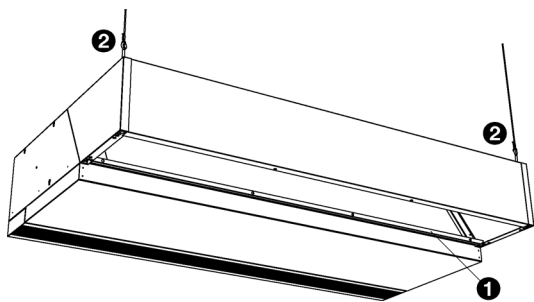
TIP	PREMER KANALA
S-R	160 mm
M-R	160 mm
L-R	250 mm

**2.8.3 Končni koraki za kasetne modele**



**Opomba:**

Pri tipih enot s širino izstopa 200 in 250 so sestavni deli vstopnega dela dobavljeni v dveh delih.



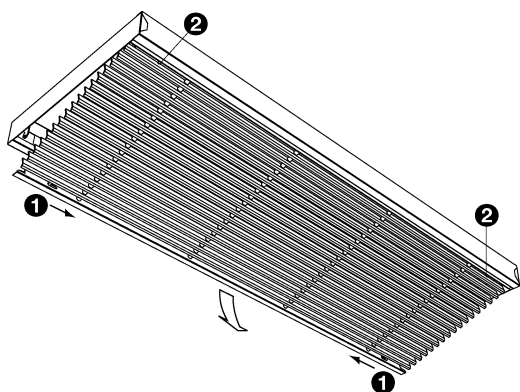
### Namestitev vstopnega ohišja

- Montirajte vstopno ohišje na enoto:
  - Zataknite vstopno ohišje na zgornjo stran enote.
  - Privijte prirobico 1 vstopnega ohišja na enoto.
- Pritrdite oglišča 2 vstopnega ohišja na strop. V ta namen uporabite priložene očesne vijake ali štiri navojne palice M6.



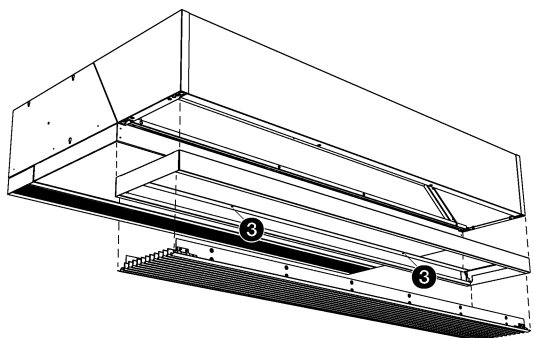
### Opozorilo:

Če vstopnega ohišja ne pritrdite na strop, se lahko enota prevrne in pade iz vodil za obešanje.



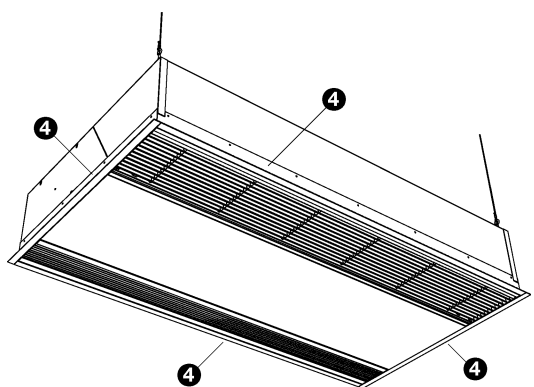
### Namestitev vstopne rešetke

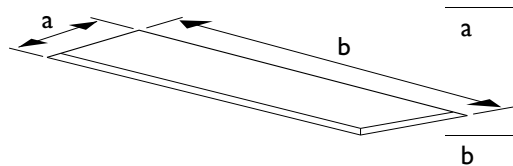
- Odstranite vstopno rešetko iz okvirja:
  - Potisnite dve elektrodi 1 v mreži drugo proti drugi in nagnite mrežo navzven.
  - Potisnite elektrodi 2 drugo proti drugi in odstranite mrežo.
- Privijte okvir 3 na vstopno ohišje.
- Mrežo dajte nazaj v okvir.



### Končna dela

- Na okvir pritrdite robne zaključne trakove 4 okrog enote.
- V spuščnem stropu naredite luknjo z merami, ki so navedene v preglednici.



**Mere luknje za enoto**

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

## 2.9 Vklp in preverjanje delovanja

### Vklp sistema Daikin:

1. Preverite krmilne kable med enotami in sestavnimi deli sistema Daikin.
2. Vklpote notranje enote in zunanjo enoto Daikin.
3. Preizkusite celoten sistem Daikin, kot je opisano v priročniku za namestitev za zunanjo enoto.

### Vklp enote CYA:

1. Vklpote omrežno napajanje .
2. Enoto vklpote z nadzorno ploščo.
3. Konfigurirajte enoto, kot je prikazano spodaj.

Na nadzorni plošči Daikin lahko izvajate lokalne nastavitve, kot je opisano v ustreznem namestitvenem priročniku. Enote, opisane v tem priročniku, je treba nastaviti in konfigurirati na spodnji način:

NASTAVITVE	OPIS	POLOŽAJ SW
10(20)-2	Izbira krmilne temperature za termistor zraka v sobi	<p>1 – Uporabite tipalo enote (ali daljinsko tipalo, če je nameščeno) in tipalo daljinskega upravljalnika.</p> <p>2 – Uporabljajte samo tipalo sesalnega zraka (ali daljinsko tipalo, če je nameščeno)**</p> <p>3 – Uporabljajte samo tipalo daljinskega upravljalnika</p>

NASTAVITVE	OPIS	POLOŽAJ SW
12(22)-3	Delovanje ventilatorja pri izklopljenem termostatu (ogrevanje)	1 – Vključeno (nizka hitrost) 2 – Vključeno (nadzorna plošča)** 3 – Izključeno
13(23)-2	Delovanje ventilatorja med odmrzovanjem in povratkom olja	1 – Izključeno 2 – Vključeno (nizka hitrost) 3 – Vključeno (nadzorna plošča)**
15(25)-13	Nastavitev varnostnega sistema proti puščanju R32	1 – Onemogočeno 2 – Omogočeno** 3 – Začasno onemogočeno (največ 24 ur)
15(25)-14	Nastavitev zaključka zamenjave tipala R32	1 – Normalno** 2 – Ponastavitev
15(25)-15	R32 izhod alarmnega releja	1 – Onemogočeno** 2 – Omogočeno

\*\* označuje tovarniško nastavitev

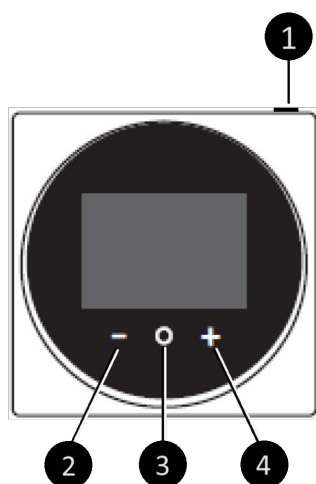
#### Preverite celoten sistem:

Enoto upravljajte z nadzorno ploščo sistema Daikin in preverite njeno delovanje:

1. Vključite sistem. Enota bi morala začeti izpihovati zrak.
2. Nastavite način delovanja na »ogrevanje« in nastavite temperaturo na »največ«. Po nekaj časa bi morala enota izpihovati topel zrak.
3. Nastavite način delovanja na »samo ventilator«. Po določenem času bi morala enota izpihovati neogrevan zrak.
4. Preklopite med tremi hitrostmi ventilatorja in preverite, ali se enota odziva, kot je potrebno.
5. Odprite in zaprite vrata ter preverite, ali se enota odziva na kontaktno stikalo vrat in ali deluje za čas, ki je bil nastavljen med namestitvijo.
6. Izključite sistem. Po določenem času bi se morala enota samodejno izklopiti.
7. Na nadzorni plošči preverite morebitne napake, ki se morda prikazujejo. Za navodila o naslednjih korakih glejte razdelek o napakah.
8. Če je za zagotovitev ustrezne namestitve potrebno dodatno prezračevanje, je treba opraviti dodatne preglede, da se zagotovi pravilno delovanje zaščitnih naprav. Ko je

enota varno izolirana, odstranite ploščo za dostop in odklopite tipalo za zaznavanje puščanja R32. Ponovno namestite ploščo za dostop in vklopite enoto. Ob tem se mora sprožiti alarm in dodatna sredstva za prezračevanje se morajo zagnati. Ko sistem deluje pravilno, ponovno namestite tipalo in ponastavite napako, kot je prikazano v razdelku Servisiranje.

# 3 Delovanje



Zračna zavesa se upravlja z nadzorno ploščo Daikin. Večina funkcij na nadzorni plošči Daikin deluje, kot je opisano v ustreznem priročniku za uporabo. Nekatere funkcije delujejo drugače ali ne delujejo.

## 3.1 Vklop in izklop enote

### 3.1.1 Vklop in izklop sistema

Za VKLOP ali IZKLOP sistema pritisnite ❶. Ko je prikazan simbol ON (VKLOP), je sistem vklopljen. Ko je prikazan simbol OFF (IZKLOP), je sistem izklopljen.

### 3.1.2 Izbira načina delovanja

Na zaslonu Domov pritisnite ❷ za vstop v glavni meni.

V glavnem meniju vstopite v enega od podmenijev.

V ustreznem podmeniju aktivirajte način:

- Samo ventilator: Zračna zavesa stalno oddaja neogrevan zrak.
- Ogrevanje: Sistem samodejno krmili ogrevanje zračne zaves.

Drugih načinov delovanja ni na voljo.

Uporabite ❷ za kroženje v levo ali zmanjšajte nastavitvev.

Uporabite ❹ za kroženje v desno ali povečajte nastavitvev.

### 3.1.3 Odtaljevanje

Kadarkoli se na nadzorni plošči Daikin prikaže simbol za odtaljevanje, sistem deluje v načinu odtaljevanja. Zračna zavesa nato odvaja neogret ali hladen zrak ali pa ne deluje (odvisno od nastavitve na nadzorni plošči). Sistem samodejno sproži odtaljevanje, ko je potrebno. Po končanem odtaljevanju bo enota ostala pri nizki hitrosti ventilatorja 3 minute in se nato izklopila za 30 sekund. Ko ta čas preteče, bo enota še naprej delovala na zahtevani ravni hitrosti.

## 3.2 Krmiljenje zračne zavese

### 3.2.1 Krmiljenje moči zračne zavese

Zračna zavesa ima tri prednastavljene moči.

Da dosežete največjo možno ločitev podnebnih pogojev z najmanjšo porabo energije, v podjetju Biddle priporočajo, da izberete najnižjo nastavitvev, pri kateri ne pride do prepaha.

Če želite spremeniti hitrost ventilatorja:

1. Pomaknite se do menija hitrosti ventilatorja
2. Uporabite **2** in **4**, da nastavite hitrost ventilatorja na želeno raven
3. Pritisnite **3** za potrditev

### 3.2.2 Krmiljenje ogrevanja

Sistem samodejno krmili ogrevanje zračne zavese. Ogrevanje se ustavi, ko je dosežena nastavljena točka sobe. Zračna zavesa takrat oddaja neogrevan zrak ali se ustavi (odvisno od nastavitve na nadzorni plošči).

Če želite spremeniti nastavitve toplote:

1. Pomaknite se na zaslon Domov
2. Uporabite **2** in **4**, da nastavite nastavitveno točko na želeno raven

# 4 Vzdrževanje

## 4.1 Zamenjava ali čiščenje filtra

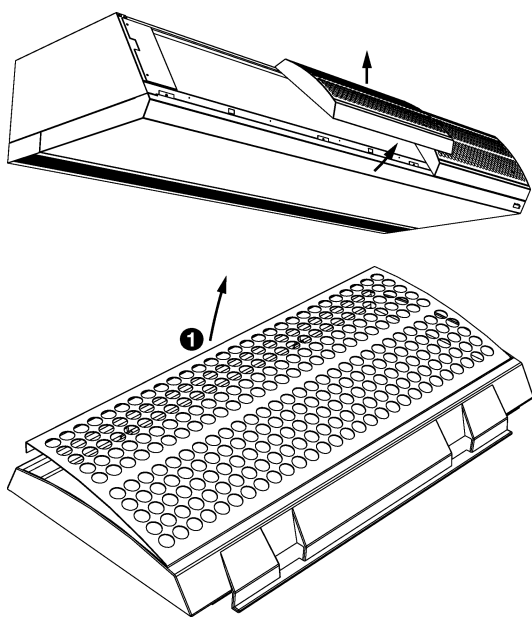
Filter je treba redno čistiti. Umazan filter lahko povzroči nezadostno ogrevanje in visoko raven hrupa. Interval čiščenja filtra je odvisen od krajevnih razmer.

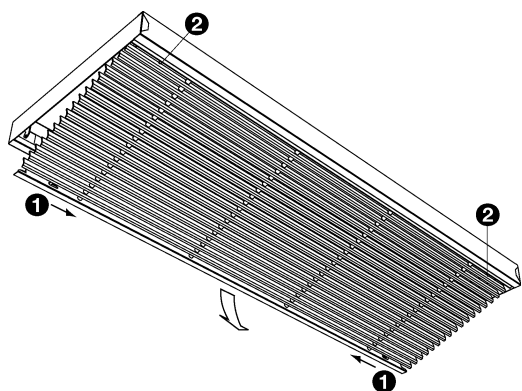
Filter lahko, na primer, očistite s sesalnikom. Po nekaj čiščenjih je treba filter zamenjati. Novi filtri so na voljo pri podjetju Biddle.

### 4.1.1 Odstranjevanje filtra

#### Pri prostovisečih modelih

1. Odstranite vstopno rešetko z enote:
  - Dvignite rešetko na dnu in jo odprite.
2. Odstranite mrežo z vstopne rešetke:
  - Vstavite prste v odprtine pri ❶.
  - Povlecite v označeno smer.
3. Očistite ali zamenjajte filter.
4. Zamenjajte mrežo v vstopni rešetki.





#### Pri vgradnih in kasetnih modelih

- I. Odprite vstopno rešetko:
  - Potisnite elektrodi **1** drugo proti drugi – rešetka se bo nagnila navzdol.
2. Filter potegnite iz mreže.
3. Očistite ali zamenjajte filter.
4. Zamenjajte mrežo v vstopni rešetki.

## 4.2 Čiščenje enote

Zunanost enote lahko čistite z vlažno krpo in gospodinjskim čistilom. Ne uporabljajte topil.



#### **Pozor:**

Poskrbite, da v enoto ne vdre voda.

## 4.3 Načrtovano vzdrževanje

Podjetje Biddle priporoča, da inštalater ali drug tehnik vsako leto opravi naslednje preglede in vzdrževalna dela.

- Preverite, če je filter dovolj čist in nepoškodovan. Če je treba, zamenjajte filter.
- Prah previdno odstranite s sesalnikom.
- Preverite delovanje ventilatorjev.

# 5 Napake

## 5.1 Varnostna navodila



### Nevarnost:

Vsa dela na enoti lahko izvaja le osebje, ki je za to tehnično usposobljeno.



### Opozorilo:

Preden začnete, preberite varnostna navodila.

## 5.2 Preverjanje napak



### Opomba:

Ni vam treba biti strokovnjak, da preverite naslednje.

Če sumite, da je prišlo do napake, to preverite z naslednjimi postopki:



1. Opravite naslednje korake, da ugotovite, ali je mogoče pojav zlahka odpraviti oziroma ali je posledica napake.
2. Če ugotovite, da je prisotna napaka, ki je ni mogoče odpraviti z naslednjimi koraki, se obrnite na dobavitelja.

### 5.2.1 Pri vseh enotah:

1. Nastavite sistem na način ogrevanja z nadzorno ploščo Daikin in nastavite temperaturo na največjo vrednost.
  - Če naprava po 15 minutah še vedno ne piha ali ne piha toplega zraka, je prišlo do napake.
2. Nastavite temperaturo na najmanjšo vrednost.
  - Če naprava po 15 minutah še vedno piha topel zrak, je prišlo do napake.

## 5.3 Odpravljanje preprostih težav

Če sumite, da je prišlo do napake, najprej poskusite rešiti težavo s spodnjo preglednico. Za to vam ni treba biti strokovnjak.

TEŽAVA	VERJETEN VZROK	KAJ NAREDITI
Enota ne deluje, nadzorna plošča se ne odziva na ukaze.	Ni napajanja na enoti.	Preverite omrežno napajanje: <ul style="list-style-type: none"> <li>vtič je v napajalni vtičnici,</li> <li>ločilno stikalo,</li> <li>enota ima napajanje.</li> </ul>
Zaslون nadzorne plošče sistema Daikin je prazen.	Ni napajanja na enoti, na katero je priključena nadzorna plošča. V ožičenju nadzorne plošče je lahko slaba povezava.	Preverite vtič, omrežno napajanje in povezave PIP2. Preverite ožičenje za morebitne ohlapne ali odklopljene žice.
Zračna zavesa ne deluje.	Sistem je izklopljen ali je samodejno izklopil zračno zaveso. Zračna zavesa je morda pravkar zaključila način odmrzovanja.	Preverite nastavitve na nadzorni plošči sistema Daikin. Normalno delovanje se bo nadaljevalo po 30 sekundah.
Zračna zavesa piha neogrevan zrak.	V sistemu je prišlo do napake. Sistem Daikin je samodejno izklopil ogrevanje.	Preverite nastavitve na nadzorni plošči sistema Daikin. Preverite nastavitve na nadzorni plošči sistema Daikin.
Zračna zavesa piha neogrevan ali hladen zrak oz. ne deluje, nadzorna plošča sistema Daikin pa prikazuje   .	Sistem deluje v načinu odtaljevanja. To traja od 5 do 20 minut.	Počakajte, da se odmrzovanje konča.
Zračna zavesa deluje pri nizki hitrosti.	Zračna zavesa je pravkar zaključila cikel odmrzovanja.	Normalno delovanje se bo nadaljevalo po 3,5 minute.

## 5.4 Odpravljanje napak

Če sumite, da je prišlo do napake:

1. Preverite, ali je mogoče težavo preprosto rešiti.
2. Poskusite odpraviti težavo s pomočjo spodnje tabele. Za to potrebujete tehnično znanje.

TEŽAVA	VERJETEN VZROK	KAJ NAREDITI
Nadzorna plošča deluje normalno, vendar se enota ne odziva.	Napajanje ventilatorjev je prekinjeno. Enoto upravlja signal iz zunanjega vi- ra.	1. Preverite ožičenje med transformatorjem in ventilatorji. 2. Zamenjajte transformator ali ploščo s krmilnim vezjem. Preverite vhode.

TEŽAVA	VERJETEN VZROK	KAJ NAREDITI
Enota ne deluje, nadzorna plošča se ne odziva na ukaze.	Enota ne prejema napajanja.	Preverite napajalne priključke in ožičenje.
	Povezava med nadzorno ploščo in ploščo s krmilnim vezjem ni pravilna.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preverite krmilni kabel.</li> <li>2. Preverite ožičenje med priključno ploščo in ploščo s krmilnim vezjem.</li> </ol>
	Plošča s krmilnim vezjem ne deluje.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preverite varovalko tiskanega vezja Daikin.</li> <li>2. Preverite omrežni napajalni kabel. Če je napajalni kabel poškodovan, ga mora zamenjati podjetje Biddle, njegov serviser ali ustrezno usposobljena oseba, da se izognete nevarnosti.</li> <li>3. Zamenjajte tiskano vezje Daikin.</li> </ol>
	Nadzorna plošča je pokvarjena.	Preverite nadzorno ploščo tako, da jo povežete z drugo enoto in drugim kablom. Zamenjajte nadzorno ploščo, če ne deluje.
En ventilator ne deluje.	Ventilator je pokvarjen oz. ne prejema napajanja.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preverite ožičenje ventilatorja.</li> <li>2. Preverite varovalko ventilatorja transformatorja.</li> <li>3. Zamenjajte ventilator.</li> </ol>
Ventilatorji pri določeni hitrostni stopnji ne delujejo.	Priključitev na ustrezni priključek ni pravilna.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preverite povezave transformatorja.</li> <li>2. Preverite ožičenje med ploščo s krmilnim vezjem in transformatorjem.</li> </ol>
Enota deluje drugače od pričakovanih.	I. Krmilni deli morda niso pravilno povezani.	Preverite namestitve.
Enota vedno deluje pri nizki hitrosti in se ne odziva na srednjo ali visoko hitrost.	Priključki X4/X72 so v odprtem tokokrogu.	Preverite ožičenje priključkov.

TEŽAVA	VERJETEN VZROK	KAJ NAREDITI
Zaslon nadzorne plošče sistema Daikin je prazen.	Ni napajanja na priključeni enoti. Slaba povezava z nadzorno ploščo Daikin. Elektronika Daikin v zračni zavesi je pokvarjena.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preverite omrežno napajanje. Če je napajalni kabel poškodovan, ga mora zamenjati podjetje Biddle, njegov serviser ali ustrezno usposobljena oseba, da se izognete nevarnosti.</li> <li>2. Preglejte varovalke enote.</li> <li>3. Oglejte si priročnik za namestitev nadzorne plošče Daikin.</li> <li>4. Obrnite se na dobavitelja.</li> </ol>
Nadzorna plošča sistema Daikin javi napako (na zaslonu sveti indikator napake in/ali je vidna koda napake).	Elektronika sistema Daikin v enoti ali zunanji enoti je zaznala napako.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Glejte spodnjo tabelo za kode napak in servisni priročnik za zunanjo enoto.</li> <li>2. Obrnite se na dobavitelja.</li> </ol>
Zračna zavesa ne deluje, čeprav nadzorna plošča Daikin kaže, da deluje na običajen način.	Napaka v elektroniki Biddle, transformatorju, varovalki ali ventilatorjih enote.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preverite varovalke.</li> <li>2. Preverite ožičenje transformatorja.</li> <li>3. Preverite ožičenje med sestavnimi deli enote.</li> </ol>
Enota dolgo časa piha hladen zrak in/ali iz enote kaplja kondenzat.	V zračni zavesi je napaka. <b>Opozorilo:</b> To stanje lahko povzroči nevarnost in/ali škodo.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Takoj izklopite celoten sistem.</li> <li>2. Obrnite se na dobavitelja.</li> </ol>

## 5.5 Kode napak

Ovisno od napake lahko stenski krmilnik uporabniku sporoči kodo napake. Celotno razlago teh kod lahko najdete v spodnji tabeli:

KODA	OPIS	NASLEDNJI KORAK
A0-11	Zaznano puščanje R32.	Glejte servisni priročnik Daikin za navodila o naslednjih korakih za identifikacijo vira puščanja in korektivne ukrepe. Sistema ne smete ponastaviti, dokler prostor ni prezračen, ker lahko ponastavitev povzroči izpust dodatnega vnetljivega hladilne sredstva v prostor.
A0-13	Zaznano lažno puščanje R32.	
A1-00	Glavno tiskano vezje je okvarjeno.	Zamenjajte glavno tiskano vezje v notranji enoti.

KODA	OPIS	NASLEDNJI KORAK
A6-01	Napaka ožičenja.	Povezava ožičenja prek sponk T5 in T6 je postala odprta. Znova preverite ožičenje na teh priključkov, da zagotovite kontinuiteto. Če težave ne odpravite, se obrnite na službo za pomoč strankam.
A9-01	Napaka tuljave ekspanzijskega ventila.	Preverite tuljavo ekspanzijskega ventila in jo po potrebi zamenjajte.
A9-02	Napaka ohišja ekspanzijskega ventila.	Preverite ohišje ekspanzijskega ventila in ga po potrebi zamenjajte.
AJ-01	Napaka zmogljivosti – notranja enota ni usklajena z zunanjo enoto.	Preverite velikost notranjih in zunanjih enot. Zahtevana velikost zunanje enote za zračno zaveso je natisnjena na tipski ploščici.
AJ-02	Napaka zmogljivosti – zastavica zmogljivosti notranje enote ni nastavljena.	Preverite, ali je adapter za zmogljivost na glavnem tiskanem vezju Daikin CYA pravilno nameščen na konektorju X23A.
C4-00	Napaka tekočinskega termistorja.	Preverite ožičenje in položaj tekočinskega termistorja. Po potrebi zamenjajte.
C5-00	Napaka plinskega termistorja.	Preverite ožičenje in položaj plinskega termistorja. Po potrebi zamenjajte.
C9-00	Napaka termistorja vsesanega zraka.	Preverite ožičenje in položaj termistorja vsesanega zraka. Po potrebi zamenjajte.
CH-01	Okvara tipala za zaznavanje puščanja R32 (ali odklopljeno).	Preverite ožičenje in položaj zaznavanja puščanja R32. Po potrebi zamenjajte.
CH-02	Dosežena uporabna življenjska doba tipala za zaznavanje puščanja R32.	Takoj zamenjajte tipalo za zaznavanje puščanja R32.
CH-05	Bliža se konec življenjske dobe tipala za zaznavanje puščanja R32 (manj kot 6 mesecev).	Načrtujte zamenjavo tipala za zaznavanje puščanja R32 v naslednjih 6 mesecih.
CH-10	Tipalo za zaznavanje puščanja R32 se je aktiviralo ob prisotnosti puščanja in zahteva, da potrdite, da je bil zamenjano.	Zamenjajte tipalo za zaznavanje puščanja in potrdite sistemu, da je bil spremenjeno, tako, da spremenite funkcijo I5(25) iz 01 v 02.
CJ-00	Napaka zračnega termistorja daljinskega upravljalnika.	
U4-01	Napaka v komunikaciji med notranjo in zunanjo enoto.	Preverite ožičenje in električne povezave med enotami.
U5-04	Priključen napačen daljinski upravljalnik.	Zamenjajte daljinski upravljalnik s primernim tipom za sisteme R32

KODA	OPIS	NASLEDNJI KORAK
U5-06	Daljinski upravljalnik nadzornika ni povezan ali nastavljen.	Nastavite daljinski upravljalnik, kot je prikazano v priročnikih za daljinski upravljalnik.
UA-13	Nenormalnost hladilnega sredstva notranje in zunanje enote. Hladilno sredstvo notranje enote ni združljivo s hladilnim sredstvom zunanje enote.	Zamenjajte notranjo ali zunanjo enoto z drugo vrsto.
UC-00	Napaka podvajanja naslova.	Za nove naslove glejte priročnike za zunanje enote.
UE-00	Nenormalna komunikacija s centralnim krmilnikom.	Za nadaljnje korake se obrnite na lokalno pisarno Daikin.
UH-00	Napačno ožičenje med notranjo in zunanjo enoto.	Preglejte ožičenje in ga po potrebi zamenjajte.
CI-13	Tiskano vezje za zahteve je odklopljeno.	Preverite ožičenje med glavnim in tiskanim vezjem za zahteve.
CI-14	Odklop tiskanega vezja releja ali izpad električne energije.	Preglejte ožičenje releja K8 (napajanje in izhod).

# 6 Servisiranje

## 6.1 Varnostna navodila



### Opozorilo:

Servisne dejavnosti sme izvajati le osebe, ki je tehnično usposobljeno za to.



### Opozorilo:

Preden začnete, preberite varnostna navodila.

## 6.2 Dostop do notranjosti enote

### Pri vseh modelih

- I. Enoto izklopite z nadzorno ploščo.

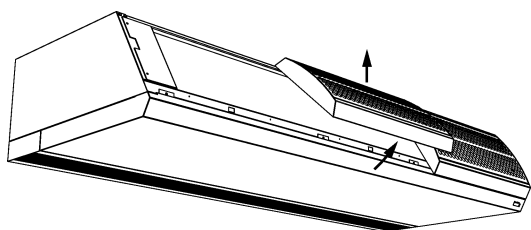


### Opozorilo:

Odklopite omrežno napajanje (odstranite vtič iz napajalne vtičnice ali izklopite ločilno stikalo).

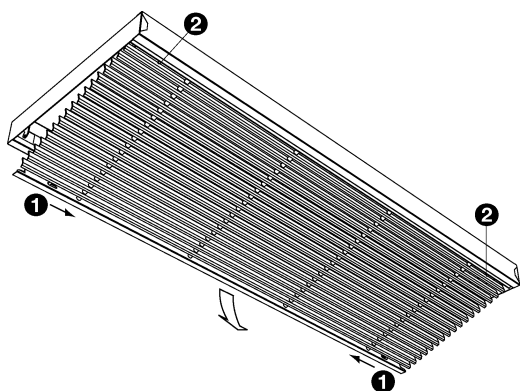
### Pri prostovisečih modelih

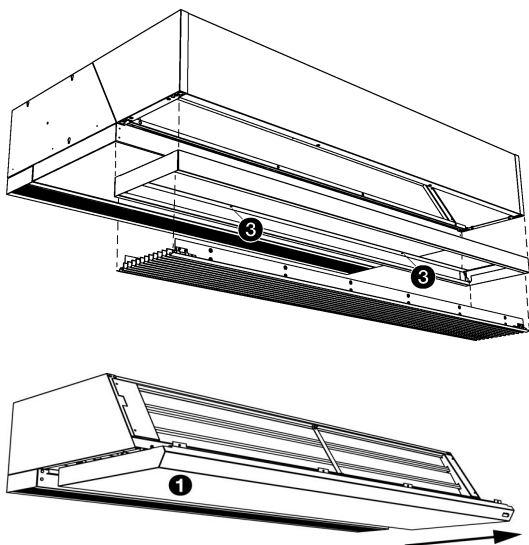
- I. Odstranite vstopno rešetko z enote:
  - Dvignite rešetko na dnu in jo odprite.



### Pri kasetnih modelih

- I. Odstranite vstopno rešetko iz okvirja:
  - Potisnite elektrodi ❶ v rešetki drugo proti drugi: rešetka se bo nagnila navzdol.
  - Potisnite elektrodi ❷ drugo proti drugi in odstranite mrežo.





2. Odvijte vijake ③ in odstranite okvir.

### Za vse modele

1. Odstranite revizijsko ploščo ①:

- Odstranite vijake s sprednje strani revizijske plošče.
- Povlecite ploščo nekoliko naprej in jo odstranite.



#### **Pozor:**

Celotna plošča se sname, ko jo povlečete naprej – prepričajte se, da ne pade.



#### **Opozorilo:**

Ko ponovno nameščate revizijsko ploščo, jo vedno pritrdite s prirobničnimi vijaki z nazobčanimi robovi. Ti so potrebni za povezavo ozemljitve.

## 6.3 Modul z elektroniko

Enota vsebuje dve električni ohišji.

1. Napajalni modul ventilatorja nadzoruje ventilatorje in delovanje vrat.
2. Modul Daikin nadzoruje celotno funkcionalnost.

Napajalni modul ventilatorja vsebuje naslednje:

- Transformator;
- Tiskano vezje;
- Priključno ploščo kontaktne stikala vrat;
- Glavno varovalko.

Pri modelih s širino izstopnega dela 150, 200 ali 250 se nahaja med ventilatorjem 1 in 2. Pri modelih s širino izstopnega dela 100 se nahaja ob strani enote. Razdeljen je na 2 dela:

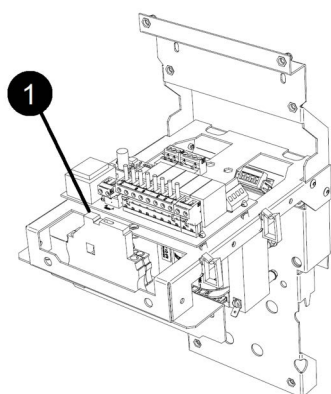
- Priključni nosilec z napajalnim kablom in glavno varovalko
- Zunanja škatla s krmilno ploščo in transformatorjem

Modul z elektroniko Daikin vsebuje naslednje:

- 3 krmilne plošče (glavna, relejna in za povpraševanje)
- Priključna plošča za zunanjo enoto, nadzorno ploščo in priključke za vklop/izklop.

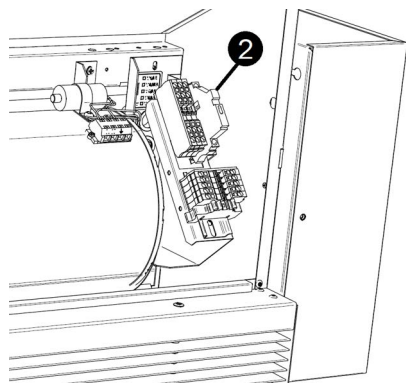
Ta modul je nameščen med ventilatorjema 1 in 2 (širina izstopnega dela 100) ter ventilatorjem 2 in 3 (širina izstopnega dela 150, 200 in 250). Senzor puščanja R32 je nameščen v enoti med ventilatorjema.

## 6.4 Varovalke

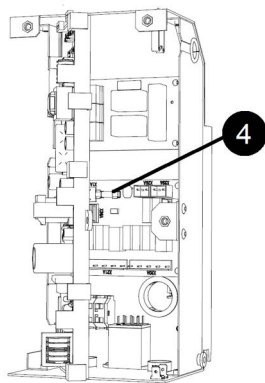
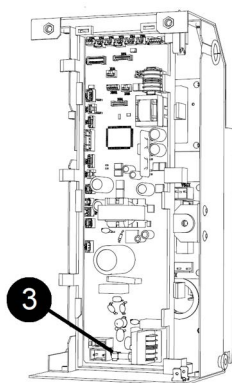


Enota je opremljena z naslednjimi varovalkami:

- varovalke za napajanje ❶ (1,5-m, 2-m, 2,5-m enote). za napajanje ❷ (samo 1-m enote).
- varovalka ❸ za glavno ploščo s krmilnim vezjem (FIU/T 3,15 A, napetost 250 V).
- varovalka ❹ za ploščo s krmilnim vezjem ventilatorja (FIU/T 6,3 A, napetost 250 V).



Vrednosti so navedene na varovalkah.

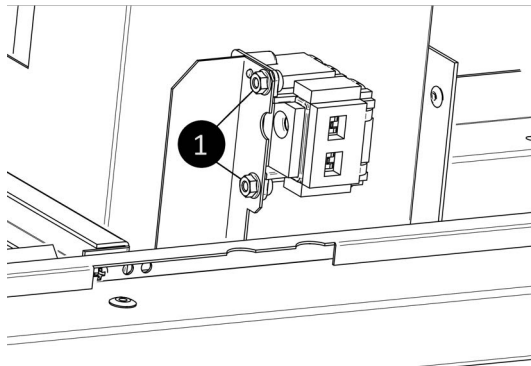


## 6.5 Tipalo puščanja R32

sl

### Za vse modele

Izdelek je opremljen s tipalom za odkrivanje puščanja R32 s pričakovano življenjsko dobo 10 let. Po tem času bo treba tipalo zamenjati. Tipalo zamenjajte le z enakim tipom, ki je na voljo pri podjetju Daikinu ali Biddle. Če želite zamenjati tipalo:



1. Varno izolirajte enoto.
2. Odstranite ploščo za dostop.
3. Poiščite tipalo puščanja R32.
4. Odklopite tipalo in odstranite vijake ❶, s katerimi je pritrjeno na enoto.
5. Za namestitev novega tipala izvedite postopek v obratnem vrstnem redu.
6. Potrdite v sistemu, da je bil spremenjen, tako, da na nadzorni plošči spremenite funkcijo 15(25) iz 01 v 02.

# 7 Razstavljanje

Razstavljanje napeljave ter delo s hladilnim sredstvom, oljem in drugimi sestavnimi deli mora opraviti usposobljeni monter skladno z zadevno lokalno in nacionalno zakonodajo ter predpisi.

Skladno z zakonodajo EU je treba izrabljene električne in elektronske naprave zbirati za recikliranje. Z zagotovitvijo pravilnega odstranjevanja tega izdelka pomagate preprečiti morebitne negativne posledice za okolje in javno zdravje. Če želite več informacij o tem, se obrnite na dobavitelja ali ustrezen državni organ.

# 8

## Naslovi

Če imate kakršne koli pripombe ali vprašanja v zvezi s tem izdelkom, se obrnite na podružnico podjetja Biddle.

### **Biddle bv**

P.O. Box 15  
9288 ZG Kootstertille  
The Netherlands  
**T** +31 (0)512 33 55 55  
**E** [info@biddle.nl](mailto: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](mailto:sales@biddle-air.co.uk)  
**I** [www.biddle-air.co.uk](http://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](mailto:contact@biddle.fr)  
**I** [www.biddle.fr](http://www.biddle.fr)

### **Biddle GmbH**

Emil-Hoffmann-Straße 55-59  
50996 Cologne  
Germany  
**T** +49 (0)2236 9690 0  
**E** [info@biddle.de](mailto:info@biddle.de)  
**I** [www.biddle.de](http://www.biddle.de)

▶ N°Vert 0 800 24 33 53

▶ N°Vert 0 800 BI DD LE

## Avtorske pravice in blagovne znamke

Vse informacije in risbe v tem priročniku so last podjetja Biddle in jih ni dovoljeno uporabljati (razen za namen uporabe enote), fotokopirati, razmnoževati, prevajati in/ali poslati tretjim osebam brez predhodnega pisnega dovoljenja podjetja Biddle.

Ime Biddle je zaščitena blagovna znamka podjetja Biddle bv.

## Garancija in odgovornost

Za pogoje garancije in odgovornosti glejte prodajne in dobavne pogoje.

Biddle nikoli ne prevzema odgovornosti za posledično škodo.

## Odgovornost v zvezi s priročnikom

Čeprav je bila namenjena velika skrb temu, da bi se zagotovilo, da so vsi relevantni sestavni deli, kjer je to potrebno, opisani v celoti in pravilno, podjetje Biddle ne prevzema nobene odgovornosti za škodo, ki bi nastala kot posledica napak in/ali pomanjkljivosti v tem priročniku.

Biddle si pridržuje pravico do spremembe tehničnih podatkov, ki jih vsebuje ta priročnik.

Če v priročniku kljub temu odkrijete kakršne koli napake ali dvomnosti, bomo veseli, če nas o tem obvestite. S tem nam boste pomagali, da še dodatno izboljšamo dokumentacijo.

## Dodatne informacije

Če imate kakršne koli pripombe ali vprašanja v zvezi s tem izdelkom, vas prosimo, da se obrnete na podjetje Biddle. Podatke za stik s svojo podružnico podjetja Biddle boste našli v poglavju Naslovi.

sl

**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 in priimek ter telefonska številka monterja: