

VRV

Katalog proizvoda
2019. - 2020.



NOVO!
*Proizvodni
program
VRV IV+!*



Minimalni pogonski troškovi,
maksimalna fleksibilnost.
Brza ugradnja, visoka pouzdanost,
savršen komfor.



Prednosti

Pomoću interaktivnog kataloga i poslovnog portala želimo vam osigurati brzo pronalaženje informacija.

Usredotočite se na vaše poslovanje, a mi smo ovdje da vam pomognemo.

Povratne informacije

Odgovorite na 5 pitanja i pomognite nam da poboljšamo poslovanje. Pitanja se nalaze na poveznici

ONLINE ANKETA »

Snalaženje

Poveznice

Različita poglavlja u katalogu prikazana su na rubovima stranica. Prebacit će vas izravno na početnu stranicu poglavlja jednim klikom.

Jednim klikom do željene stranice

Kliknite bilo koji broj stranice i izravno će vas prebaciti na stranicu.

VRV - potpuno komercijalno rješenje

Smanjeni troškovi
Vrhunska pouzdanost
Do 6 puta veća otpornost na koroziju



Tehnička dokumentacija

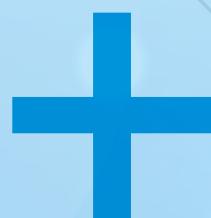
Na stranicama možete kliknuti gumb za pristup svoj tehničkoj dokumentaciji

PRIKAZ SVIH TEHNIČKIH NACRTA NA DAIKIN POSLOVNOM PORTALU [MY.DAIKIN.EU](#)

Povratak

VRV

spreman za budućnost



Sezonska
učinkovitost



GWP
radne tvari



Ponovno
iskorištenje
radne tvari



Količina
radne tvari

Trudimo se biti
proizvođač s najmanjim CO₂ ekvivalentom

Uvođenje VRV nove generacije

- › Smanjenje CO₂ ekvivalenta zahvaljujući upotrebi radne tvari s nižim GWP
- › Revolucionarne tehnologije smanjuju količinu punjenja radnom tvari
- › Olakšava kružnu ekonomiju radnih tvari, potiče ponovno korištenje
- › Ostvarite održivost u cijelom životnom vijeku zahvaljujući vodećoj učinkovitosti na tržištu
- › Dolazi na tržište u 2019.

www.daikin.eu





VRV

Rješenje za sve komercijalne primjene

Sadržaj

VRV IV ponovo postavlja standard	4
VRV IV+ standardi i tehnologije	18
Pogodnosti	26
Zašto održavanje?	36
Vanjske jedinice	38
Unutarnje jedinice	98
Potrošna topla voda	134
Biddle zračne zavjese	141
Ventilacija i klima komore	144
Upravljački sustavi	163
Opcije i dodatna oprema	192
Alati i platforme	204
Usluge tvrtke Daikin	215

Nova serija
VRV IV+!

JEDINSTVENI
filtr s automatskim
čišćenjem za kanalne
jedinice

JEDINSTVENI
mini BMS



VRV IV ponovo postavlja standard



9 razloga zašto je VRV jedinstven na tržištu



BREEAM®



1 Učinkovitost

- › Varijabilna temperatura radne tvari omogućava najveću sezonsku učinkovitost
- › Kružne kazetne jedinice i kanalne jedinice s filterom za automatsko čišćenje
- › Najbolji partner za vaš zeleni projekt
 - Tim AP-a diljem Europe stoji vam na usluzi
 - Daikin je prvi HVAC-R proizvođač koji je ostvario BES6001 certifikat za dobivanje dodatnih BREEAM kredita

2 Komfor

- › Varijabilna temperatura radne tvari sprječava hladne propuhe pri hlađenju zahvaljujući visokim istrujnim temperaturama
- › Kontinuirano grijanje tijekom odleđivanja
- › Niska razina buke unutarnjih i vanjskih jedinica
- › Senzori prisutnosti i podni senzori usmjeravaju protok zraka od ljudi osiguravajući jednoliku temperaturnu raspodjelu
- › Kružna kazetna jedinica i kanalne jedinice s filterom za automatsko čišćenje



3 Pouzdanost

- › Tehničko hlađenje
- › PCB hlađen radnom tvari
- › Detaljni testovi prije nego nova jedinica napusti tvornicu
- › Najšira mreža za prodajnu podršku i servis
- › Svi rezervni dijelovi dostupni su u Europi
- › Preventivno održavanje putem i-Net-a
- › Kružne kazetne jedinice i kanalne jedinice s filterom s automatskim čišćenjem dodatno povećavaju pouzdanost, jednostavnost rada zahvaljujući čistom filteru zraka



4 Dizajn

- › Potpuno ravna kazetna jedinica je integrirana u strop
- NOVO › Najveća ponuda kazetnih panela do sada
 - Dostupno u **bijeloj i crnoj boji**
 - Asortiman lijepo **dizajniranih panela**
- › Daikin Emura je spoj jedinstvenog dizajna i vrhunske pouzdanosti



5 Upravljanje

Novi žičani upravljač namijenjen poboljšanju korisničkog iskustva

- › Intuitivni touch gumbi za upravljanje
- › 3 izvedbe boja (bijela, srebrna, crna)
- › Napredne postavke i puštanje u pogon putem pametnog telefona ili tableta



**reddot award 2018
winner**

**if DESIGN
AWARD
2018**

BRC1H519W(7)

- › Intelligent Touch Manager: Ekonomični mini BMS koji je integriran u sve Daikin proizvode
- › Jednostavna integracija u BMS drugih proizvođača putem protokola BACnet, LonWorks, Modbus, KNX
- › Namjenska rješenja upravljanja za primjene poput tehničkog hlađenja, trgovina, hotela
- NOVO** › Daikin Cloud omogućava internetsko upravljanje, nadziranje potrošnje energije, usporedbe više lokacija i predvidivog održavanja za dugotrajan i bezbjrižan rad



6 Ugradnja

- › Automatsko punjenje radnom tvari i provjera sadržaja radne tvari
- › 4-smjerna podstropna kazetna jedinica (FXUQ)
- › „Plug & play“ instalacija za Daikin klima komore
- › Potpuno rješenje uključujući nisko ili visokotemperaturni hidro-box i Biddle zračne zavjese
- › VRV konfigurator ubrzava puštanje u pogon, konfiguraciju i prilagodbu
- › Zaslon vanjske jedinice omogućava podešavanje na licu mjesta i očitavanje pogreški za bolju podršku korisnicima



FXUQ



Zaslon sa 7 segmenta

7 Inovacija

- › Predvodnici VRV sustava od 1982.
- › Preko 90 godina stručnosti u tehnologiji dizalica topline
- › Dizajnirano u Europi za Europu

VRV

8 Raspon

- › Jedinstvena ponuda vanjskih jedinica prilagođenim različitim primjenama i klimatskim uvjetima

9 Tehnologija

Varijabilna temperatura radne tvari



- › Sezonska učinkovitost veća za 28%
- › Prva tehnologija na tržištu koja omogućuje prilagodbu vremenskim uvjetima
- › Komfor korisnika osiguran je zahvaljujući višim istrujnim temperaturama (sprječavanje hladnih propuha)

Kontinuirano grijanje

- Stvarno kontinuirano grijanje koje radi čak i za vrijeme odleđivanja vanjske jedinice
- Neprekidni komfor u unutrašnjosti osigurava se pomoću elementa za akumulaciju topline ili naizmjeničnog odleđivanja (defrosta) vanjskih jedinica
- Inovativna alternativa tradicionalnim sustavima za grijanje omogućava upotrebu dizalica topline kao monovalentne sustave grijanja

VRV IV

Dizalica topline
Povrat topline
Zamjenska
tehnologija
Vodom hlađeni
sustavi



VRV konfigurator

- Program za pojednostavljeni puštanje u pogon, konfiguraciju i prilagodbu
- Grafičko sučelje
- Upravljanje sustavima na različitim lokacijama na potpuno isti način
- Vraćanje početnih postavki

VRV klimatizacijski sustav je prvi klimatizacijski sustav u svijetu s kontrolom varijabilnog protoka radne tvari, a Daikin ga je komercijalizirao 1982. godine. VRV je zaštitni znak tvrtke Daikin Industries Ltd., koji je izведен iz tehnologije koju zovemo „varijabilni volumen radne tvari“. BREEAM je registrirani trgovački znak tvrtke BRE (Building Research Establishment Ltd. Community Trade Mark E5778551). BREEAM oznake, logotipi i simboli su u vlasništvu tvrtke BRE i koriste se po odobrenju.

Što je novo?

VRV IV⁺

Već poznati VRV IV s povećanom sezonskom učinkovitošću u skladu s LOT21.



VRV IV+ serije dostupne su kao jedinice s povratom topline, dizalice topline, zamjenske i verzije za visoke temperature okoline



Već osigurana sukladnost sa standardom LOT 21 – razina 2

Povećanje sezonske učinkovitosti do 23%!

- Mjereno s unutarnjim jedinicama za stvarne primjene!
- SVI podaci za unutarnje jedinice dostupni su na našoj web stranici za ekodizajn:
https://energylabel.daikin.eu/eu/en_US/lot21.html



Novi spiralni kompresor s povećanom učinkovitošću pri djelomičnim opterećenjima



Pametno rješenje

- Povezivanje na ventilaciju, potrošnu toplu vodu i Biddle zračne zavjese
- Kombinira eleganciju sa standardnim VRV unutarnjim jedinicama



Poznati VRV IV standardi



- Variabilna temperatura radne tvari
- Kontinuirano grijanje tijekom odleđivanja
- VRV konfigurator
- 4-smjerni izmjenjivač topline



Nova serija VRV IV C⁺, dizajnirana čak i za najhladnija područja



Visoki učin grijanja pri niskim temperaturama okoline

- Stabilan učin grijanja čak do -15°CWB!



Visoka pouzdanost do -25°CWB

- Prolaz vrućih plinova sprječava nakupljanje leda u donjem dijelu izmjenjivača topline



Već osigurana sukladnost sa standardom LOT 21 – razina 2

Visoka učinkovitost pri djelomičnom opterećenju

- Novi spiralni kompresor s ubrizgavanjem pare optimiziran za nisko djelomično opterećenje
- Varijabilna temperatura radne tvari prilagođava temperaturu radne tvari potrebnom opterećenju
- Mjereno s unutarnjim jedinicama za stvarne primjene!



Pametno rješenje

- Povezivanje na ventilaciju, potrošnu toplu vodu i Biddle zračne zavjese
- Kombinira eleganciju sa standardnim VRV unutarnjim jedinicama



Poznati VRV IV standardi

- Varijabilna temperatura radne tvari
- VRV konfigurator

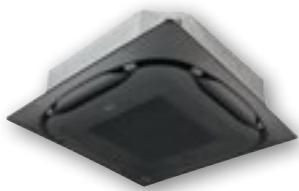


Najbolje kazetne jedinice odsad još i bolje



Nova kružna kazetna jedinica

- › **Veće lamele i nova logika senzora** još više poboljšava jednoliku raspodjelu zraka u prostoriji
- › **Najveći izbor panela do sada** za kazetne jedinice s najviše 8 različitih panela



Crni panel s automatskim čišćenjem



Crni dizajnirani panel

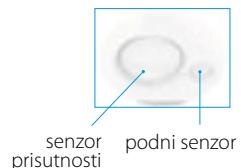


Potpuno bijeli standardni panel



Bijeli dizajnirani panel

- › Dolaze uz poznate prednosti: **Istrujavanje zraka od 360° i intelligentne senzore**



- › **Paneli s automatskim čišćenjem**, dostupni su u crnoj i bijeloj boji



Filter za automatsko čišćenje*

Prašina se jednostavno može ukloniti usisavačem bez otvaranja jedinice.

* Dostupno kao opcija



Mjerenje učinkovitosti
u „stvarnom životu“

Ekodizajn direktiva ErP – ENER LOT 21

Što je ENER LOT21?

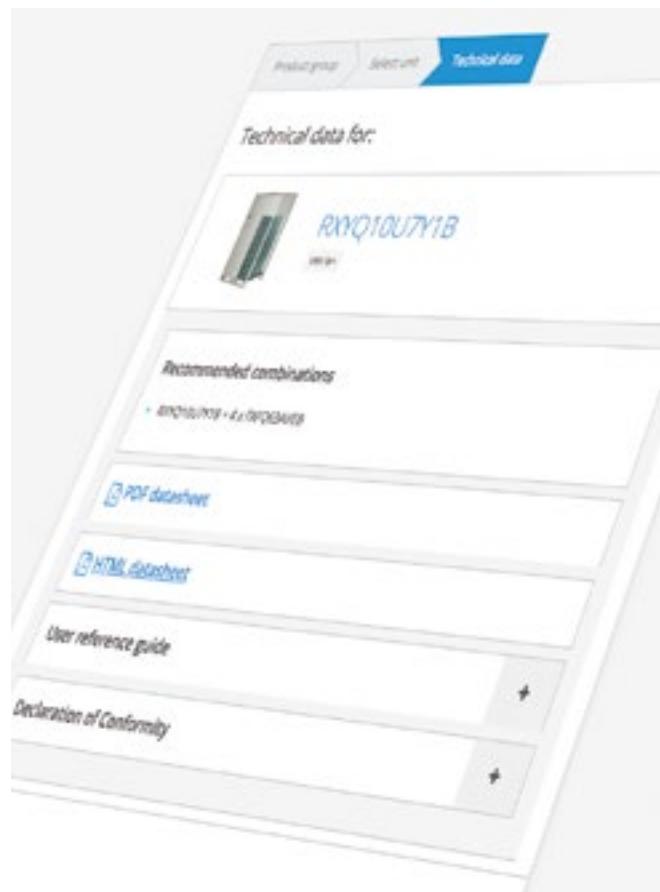
- Odnosi se na proizvode za komercijalno grijanje i hlađenje (uključujući VRV)
- Cilj je postići sezonsku učinkovitost tijekom cijele godine, što je bolje od nominalne učinkovitosti koja se postiže samo u vršnim opterećenjima.
- Određuje minimalnu učinkovitost kao ciljeve performansi u stvarnom radu tijekom cijele godine (hlađenje: $\eta_{sc} = 133\%$; grijanje: $\eta_{sh} = 181\%$)

Kako se izražava učinkovitost?

- Sezonska učinkovitost sustava izračunava se u skladu s EN14825
- Iskazuje se u vrijednostima "eta" i u % za rad u hlađenju i u grijanju: η_{sc} i η_{sh}
- Omogućuje izravnu usporedbu proizvoda na fosilna goriva i proizvoda s električnim pogonom

Kako se uspoređuju učinkovitosti?

- Svi podaci o učinkovitosti mogu se pronaći na web stranici sa slobodnim pristupom koju svaki proizvođač mora učiniti dostupnom
- EN14825 ne propisuje vrstu i veličinu unutarnje jedinice, stoga pažljivo provjerite koja se jedinica spominje u tehničkim podacima**
- Daikin je za ispitivanje odabrao najprodavanije jedinice koje vjerno odražavaju učinkovitost sustava u stvarnom životu, a ne najveće jedinice koje postižu najvišu moguću teorijsku učinkovitost



Posjetite našu web stranicu sa
slobodnim pristupom
[https://www.daikin.eu/
seasonal-efficiency](https://www.daikin.eu/seasonal-efficiency)

Žičani daljinski upravljač vrhunskog dizajna



Bijela boja



Srebrna boja



Crna boja



reddot award 2018
winner



DESIGN
AWARD
2018



Napredne korisničke
postavke



Postavke na terenu

BRG1H519W/S/K(7)

- Lijep i moderan dizajn
- Intuitivni touch gumbi za upravljanje
- 3 boje
- Napredne postavke i nadzor preko vašeg pametnog telefona
- Ravn stražnji panel za jednostavnu ugradnju na zid
- Zahvaljujući kompaktnosti, pristaju u okvire standardne veličine

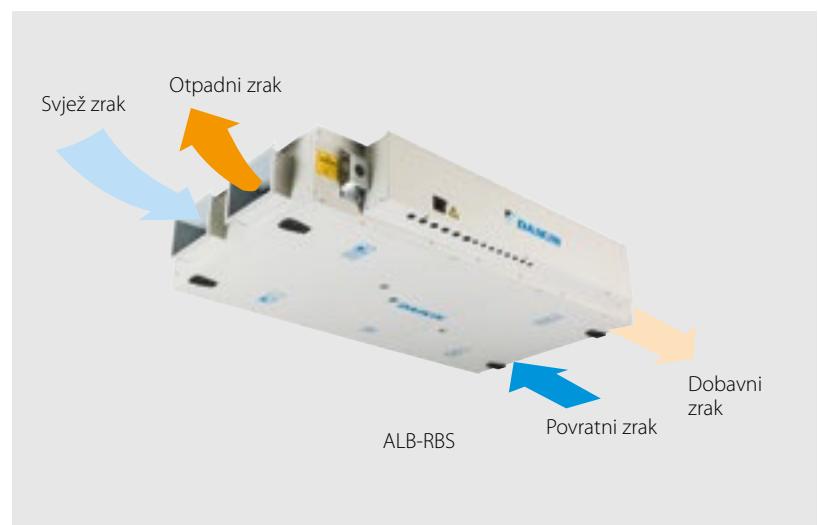
Modular L Smart:

Visokoučinkovita jedinica za dobavu svježeg zraka i povrat topline

Prednosti

- Pometna serija povezuje „plug & play“ na upravljačku mrežu Sky Air ili VRV
- Dostupno odmah sa zaštićenim
- Obuhvaća široki raspon protoka zraka od 150 m³/h do 3.450 m³/h
- Rješenja sustava s kanalima (maksimalni dostupni ESP: 600 Pa)
- Visokoučinkoviti aluminijski protustrujni izmjjenjivač topline (do 93%)
- Razina filtriranja do F7 (ePM1 50%) + F9 (ePM1 80%)

Saznajte više na str. 150



BIM: Podrška pri projektiranju i modeliranju građevina

Što je BIM?

BIM je inteligentni postupak koji se temelji na modelima i pruža podatke potrebne za bolje planiranje, projektiranje, izgradnju i upravljanje zgradama i infrastrukturnama.

Suradnja i upravljanje nesukladnostima

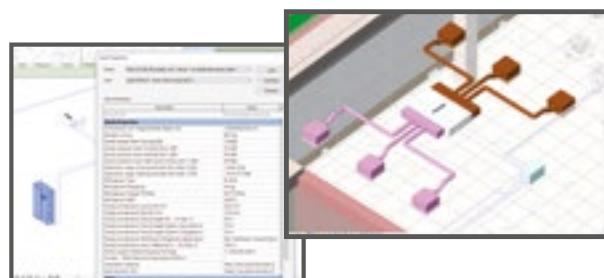
BIM koristi 3D model za pružanje odgovarajućih informacija suradnicima kada je to potrebno. Tako se povećava učinkovitost u fazama projektiranja i izgradnje te povećavaju uštede jer se nesukladnost otkriva u fazi projektiranja, a ne kasnije tijekom izvođenja.

Saznajte više na
www.daikin.eu/BIM

Daikin i BIM – postavljaju vas ispred konkurenčije

Daikin je među prvim proizvođačima koji posjeduje cjelokupan portfelj BIM objekata za svoje VRV proizvode.

- Instalateri imaju prednost pred konkurenčijom kada korisnici zahtjevaju korištenje BIM-a
- Projektanti imaju izravan pristup bazi podataka pomoću objekata koje koriste za projektiranje sustava i upoznavanje s načinima prilagođavanja naših rješenja projektu
- Kupci imaju pristup najnovijim podacima koji su im potrebni za održavanje i upravljanje postrojenjem.



Rješenja za zelenu gradnju

BREEAM®

Današnji izazovi

- U bliskoj budućnosti, većina novih građevinskih projekata u Evropi trebali bi biti ekološki prihvativljivi
- 93% posto razvojnih inženjera i investitora smatraju važnim certifikat o ekološkoj izgradnji

Posjetite mini stranicu
<http://www.daikineurope.com/minisite/sustainability/index.jsp>

Daikin: najbolji partner za vaš zeleni projekt

- Imamo tim stručnjaka s ovlaštenjem (AP-a) koji stope na raspolaženju vama i korisniku za vrijeme trajanja cijelog projekta
- Daikin nudi rješenja koja će maksimizirati vaše BREEAM, LEED i WELL rezultate primjenom tehnologija povrata topline, varijabilne temperature radne tvari i usluge i-Net.
- Daikin je uspješno sudjelovao u mnogo ekoloških i održivih projekata diljem Europe

Prvi svjetski
proizvođač
HVAC sustava
koji je dobio
BES certifikat

Slučaj: Velocity, U.K.

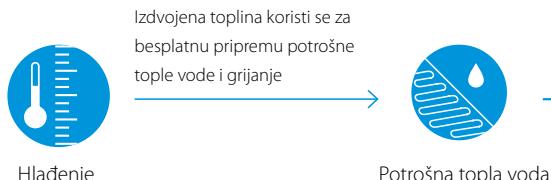
- B certifikat energetske učinkovitosti
- VRV s povratom topline daje energetske troškove od 9 €/m³ u usporedbi s uobičajenim troškom od 29 €/m³



Koji VRV sustav nudi najbolje rješenje?

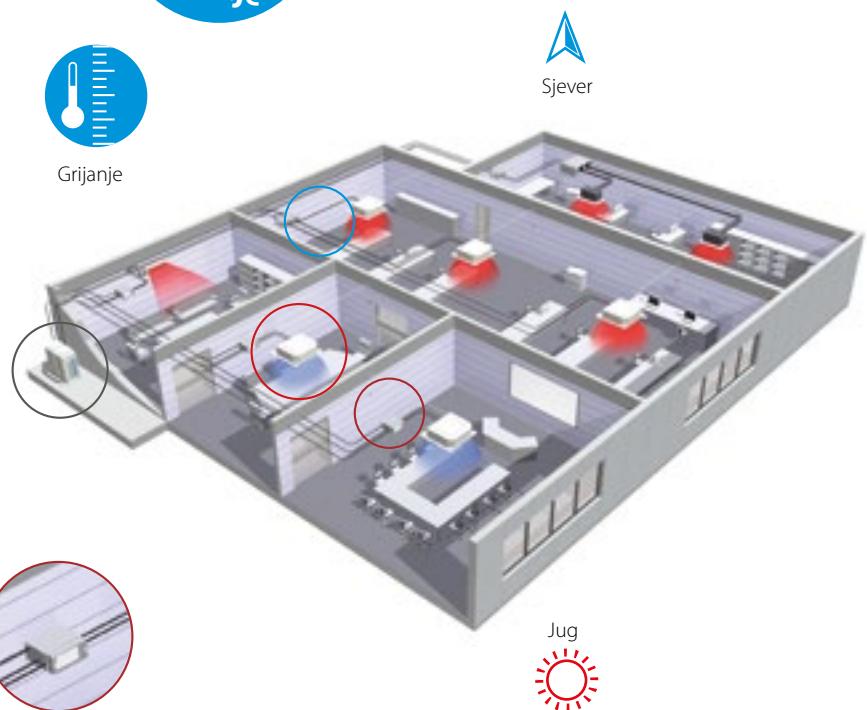
Povrat topline ili dizalica topline?

VRV povrat topline



- › Istovremeno grijanje i hlađenje unutar jednog sustava
- › „Besplatno“ grijanje i proizvodnja tople vode pomoću povrata topline iz područja koja trebaju hlađenje
- › Maksimalan pojedinačni komfor u svim područjima
- › Tehničko hlađenje do -20°C
- › Troškovi rada sustava VRV IV mogu biti 30 do 40% niži u odnosu na ventilokonvektore*

Dodatne prednosti za certifikat ekološke gradnje



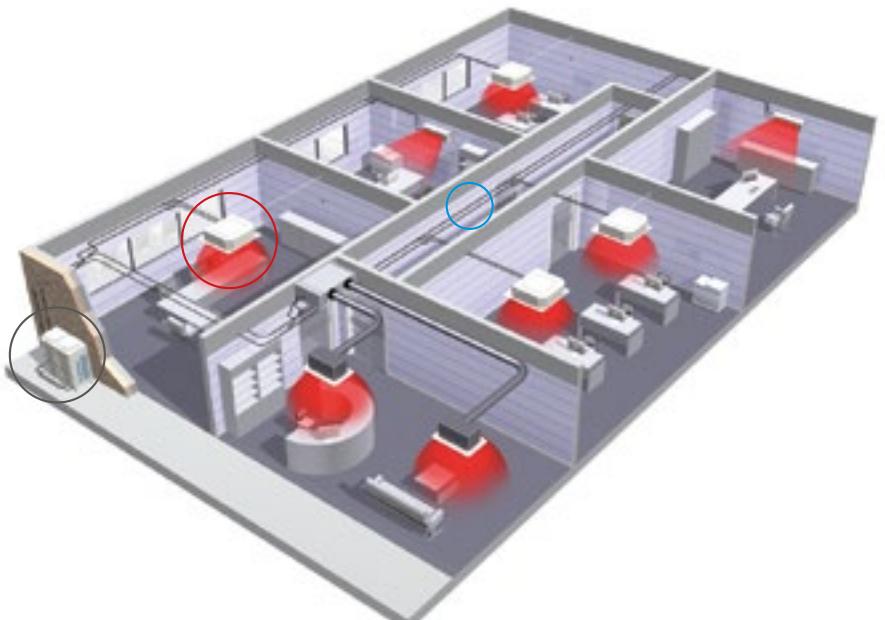
Komponente:



VRV dizalica topline

- › Za grijanje **ILI** hlađenje unutar jednog sustava

Komponente:



* Prema ekonomskoj konstrukciji Franklin + Andrews

Zrakom hlađeni ili vodom hlađeni sustavi?

Zrakom hlađeni sustavi

- › Brza i jednostavna ugradnja; nema potrebe za dodatnim komponentama
- › Niski troškovi održavanja
- › Radni raspon od -25°C~52°C
- › Mogu se ugraditi u vanjske i unutarnje prostore
- › Do 54 KS učina po sustavu

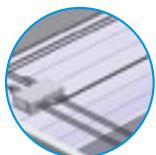
Komponente:



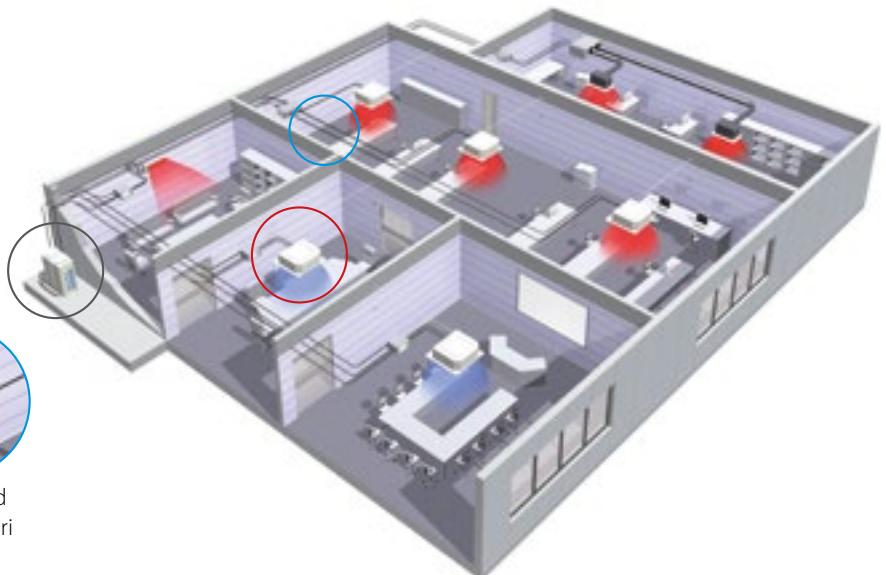
Vanjska jedinica



Unutarnja jedinica



Cjevovod radne tvari



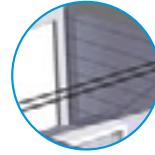
Vodom hlađeni sustavi

- › Prikladno za višekatne i velike zgrade zbog gotovo neograničenih mogućnosti vodenog razvoda
- › Ne ovisi o vanjskoj temperaturi/klimatskim uvjetima
- › Smanjenje emisije CO₂ zahvaljujući korištenju geotermalne energije kao obnovljivog izvora energije
- › Omogućuje povrat topline unutar cijele zgrade, zahvaljujući skladištenju energije u vodenom krugu
- › Manje punjenje radne tvari zbog ograničene udaljenosti između vanjske i unutarnje jedinice

Komponente:



Unutarnja jedinica



Cjevovod radne tvari



Vanjska jedinica



(Geotermalno) Voden primarni krug

Dodatne prednosti za certifikat ekološke gradnje



Primjena prilikom korištenja geotermalne energije

Primjene

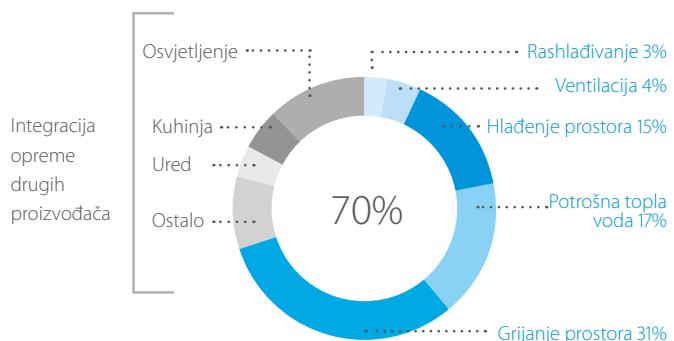


Danas se koriste potpuno odvojeni sustavi za grijanje, hlađenje, grijanje zračnim zavjesama i pripremu potrošne tople vode. Rezultat toga je gubitak energije. Za pružanje mnogo učinkovitije alternative, razvijena je VRV tehnologija kao potpuno rješenje koje upravlja s do 70% potrošnje energije zgrade, što daje veliki potencijal za uštedu troškova.

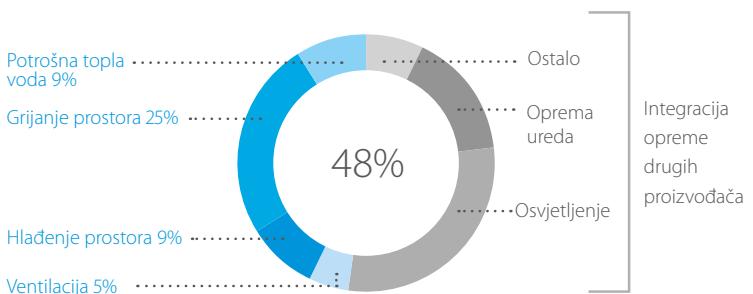
- › **Grijanje i hlađenje** za cjelogodišnji komfor
- › **Sustavi** za učinkovitu pripremu potrošne tople vode
- › **Podno grijanje/hlađenje** za učinkovito grijanje/hlađenje prostora
- › **Ventilacija** za visokokvalitetna okruženja
- › **Zračne zavjese** za optimalno razdvajanje zraka
- › **Upravljanje** za maksimalnu radnu učinkovitost
- › **Hlađenje** za server sobe, data centre, uz VRV jedinice s povratom topline ili Sky Air jedinice
- › **Rashladivanje** pomoću sustava za tehničko hlađenje

Kombinira do 70% potrošnje energije zgrade

Prosječna potrošnja energije u hotelu



Prosječna potrošnja energije u uredu



Jedan sustav

više primjena (hoteli, uredi, maloprodaja, dom)

Grijanje i hlađenje



- › Kombiniranje VRV unutarnje jedinice s drugim elegantnim unutarnjim jedinicama u jedan sustav
- › Nova kružna kazetna jedinica postavlja standard za učinkovitost i komfor
- › Širok raspon modela i učina

Inteligentni sustavi upravljanja



- › Mini BMS povezuje Daikin opremu i opremu drugog proizvođača
- › Integrisana inteligentna rješenja za upravljanje energijom omogućavaju smanjenja troškova rada

Potrošna topla voda niske temperature



- › Visokoučinkovito grijanje prostora:
 - podno grijanje
 - niskotemperaturni radijatori
 - izmjenjivači topline za vodu u klima komorama
- › Potrošna topla voda od 25°C do 45°C
- › Hladna voda od +5°C do +20°C

Biddle zračna zavjesa



- › Povrat investicije je za manje od 1,5 godine u usporedbi s električnim zračnim zavjesama
- › Visokoučinkovito rješenje za odvajanje klimatskih uvjeta na ulaznim vratima

Potrošna topla voda visoke temperature



- › Učinkovita proizvodnja tople vode za:
 - Tuševe
 - Umivaonike
 - Vodovodne vode za čišćenje
- › Potrošna topla voda od 25°C do 80°C
- › Mogućnost povezivanja s VRV-om s povratom topline i vodom hlađenom dizalicom topline

Svjež zrak



- › Najšira paleta u DX ventilaciji – od manjih prostora za venitlacijsku povratom topline do velikih klima komora
- › Osigurava svježe, zdravo i ugodno okruženje



Uredi i banke

Učinkovitost na radnom mjestu



Učinkovito upravljanje zgradom i sadržajima je ključ za minimiziranje pogonskih troškova

Naša rješenja za uredje:

- › Značajno smanjenje troškova pripreme potrošne tople vode i grijanja korištenjem topline iz prostora koji trebaju hlađenje
- › Jedinstvena kazetna jedinica potpuno se integrira u arhitekturu stropova
- › Inteligentni senzori
 - maksimiziraju učinkovitost isključivanjem jedinice ako nikoga nema u prostoriji
 - maksimiziraju komfor usmjeravanjem protoka zraka od ljudi kako bi se izbjegao hladan propuh
- › Cjeloviti Daikin mini sustav upravljanja energetskom potrošnjom zgrade (BEMS) s Intelligent Touch Managerom
- › „Plug & play“ spoj na Daikin klima komore za učinkovitu primjenu u poslovnim prostorima
- › Priprema potrošne tople vode za higijenske potrebe (npr. kuhinje) i grijanje prostora (npr. krugovi podnog grijanja)
- › Pouzdano tehničko hlađenje do -20°C, uključuje funkciju za rad/stanje mirovanja



Provjerite na



[www.youtube.com/
DaikinEurope](http://www.youtube.com/DaikinEurope)



Hoteli

Gostoljubivost i ekonomičnost u jednom



Ugled hotela ovisi o tome koliko su gosti dobrodošli i koliko se ugodno osjećaju tijekom svog boravka dok istovremeno vlasnici hotela moraju održavati potpunu kontrolu nad troškovima rada i potrošnjom energije.

Naša rješenja za hotele:

- › Niski troškovi grijanja i tople vode korištenjem topline iz prostora koji trebaju hlađenje
- › Savršeno okruženje za goste uz istovremeno grijanje prostora dok se drugi hlade
- › Fleksibilnost ugradnje: vanjska jedinica se može instalirati izvana kako bi se u najvećoj mjeri iskoristio unutarnji prostor ili iznutra radi smanjenja potrebnog vanjskog prostora ili buke u gradskom centru
- › Kanalne jedinice razvijene su za male, dobro izolirane prostorije poput hotelskih soba te nude vrlo niske razine buke što omogućava miran san
- › Pametno upravljanje energijom pomoću Intelligent Touch Managera omogućuje vlasniku hotela potpunu kontrolu korištenja energije
- › Inteligentni i praktični upravljači za hotelsku sobu automatski mijenjaju zadani vrijednost nakon što gost napusti prostoriju ili otvoriti prozor
- › Jednostavna integracija u hotelski program za rezervacije
- › Priprema potrošne tople vode za kupaonice, podno grijanje i radijatore do 80°C

Provjerite na



[www.youtube.com/
DaikinEurope](http://www.youtube.com/DaikinEurope)

Hotel



Banka / trgovina





Maloprodaja

Smanjenje troškova u maloprodaji



U trenutnom komercijalnom okruženju, trgovci su pod pritiskom da smanje pogonske troškove. Stoga su cjenovno prihvatljiva, energetski učinkovita rješenja presudna za smanjenje troškova tijekom radnog vijeka, istovremeno osiguravajući usklađenost s najnovijim propisima.

Naše rješenje za trgovine:

- › Kompaktna tehnologija inverterske dizalice topline
- › Fleksibilnost ugradnje: vanjska jedinica se može instalirati izvana kako bi se u najvećoj mjeri iskoristio komercijalni prostor ili iznutra radi smanjenja potrebnog vanjskog prostora ili buke u gradskom centru
- › Jedinstvena kružna kazetna jedinica s panelom s automatskim čišćenjem štedi do 50% energije u usporedbi sa standardnim kazetnim jedinicama
- › Intelligent Tablet Controller s intuitivnim touch zaslonom služi za upravljanje s više mjesta putem Daikin Cloud-a
- › Jednostavno korištenje daljinskog upravljanja s funkcijom zaključavanja tipki zbog izbjegavanja nepravilnog korištenja
- › Pojedinačno upravljanje svakom unutarnjom jedinicom ili zonama trgovine
- › Ušteda u pogonskim troškovima putem različitih načina rada ograničava energiju koju koristi rasvjeta ili klimatizacija
- › Najučinkovitije rješenje otvorenih vrata sa Biddle zavjesama



Stambene primjene

Ne postoji mjesto kao što je dom



Ekonomični sustavi dizalice topline s niskom potrošnjom energije za vlasnike kuća nude maksimalan komfor

Naša rješenja za stambene zgrade:

- › Smanjene emisije CO₂ u usporedbi s klasičnim sustavima za grijanje
- › Kompaktan dizajn vanjskih jedinica s niskom razinom buke
- › Nečujno tihi rad unutarnjih jedinica do 19 dBA
- › Daikin Emura, kultni dizajn zidne jedinice
- › Jedinstvena Nexura nudi osjećaj radijatora uz učinkovitost dizalice topline
- › Jedinice skrivene u zid ili strop kako bi bile potpuno neprimjetne
- › Jednostavno upravljanje cijelom trgovinom od rasvjete do senzora
- › Upravljanje s više trgovina iz jednog središta omogućuje vam Daikin Cloud
- › Može se spojiti do 9 unutarnjih jedinica na jednu vanjsku jedinicu

Želite naučiti više o našim komercijalnim rješenjima?



Provjerite na



[www.youtube.com/
DaikinEurope](http://www.youtube.com/DaikinEurope)

Stambeni





VRV IV⁺ standardi i tehnologije

VRV IV sustavi postavljaju nove standarde klimatizacije kako bi omogućili superioran komfor. Jednostavan dizajn omogućuje brzu ugradnju, donosi potpunu fleksibilnost i stvara apsolutnu učinkovitost i komfor. Saznajte više o svim tim revolucionarnim promjenama na www.daikineurope.com/vrviv

VRV IV =

3 revolucionarna standarda

- › Varijabilna temperatura radne tvari
- › Kontinuirani komfor tijekom odleđivanja
- › VRV konfigurator

+ jedinstvene VRV IV tehnologije

- › Novorazvijeni inverterski kompresor
- › PCB hlađen radnom tvari
- › 4-smjerni izmjenjivač topline
- › Predvidljivo upravljanje
- › DC motor ventilatora

Varijabilna temperatura radne tvari



Najveći napredak u tehnologiji od pojave inverterskog kompresora

Zahvaljujući svojoj revolucionarnoj tehnologiji varijabilne temperature radne tvari (VRT), VRV IV⁺ kontinuirano regulira brzinu inverterskog kompresora i temperaturu radne tvari tijekom hlađenja i grijanja, osiguravajući da potreban učin zadovolji opterećenje zgrade s najvećom učinkovitosti u svakom trenutku!

- › **Sezonska učinkovitost veća za 28%**
- › **Prva tehnologija na tržištu koja omogućuje prilagodbu vremenskim uvjetima**
- › **Komfor korisnika osiguran je zahvaljujući višim istrujnim temperaturama (sprječavanje hladnih propuha)**

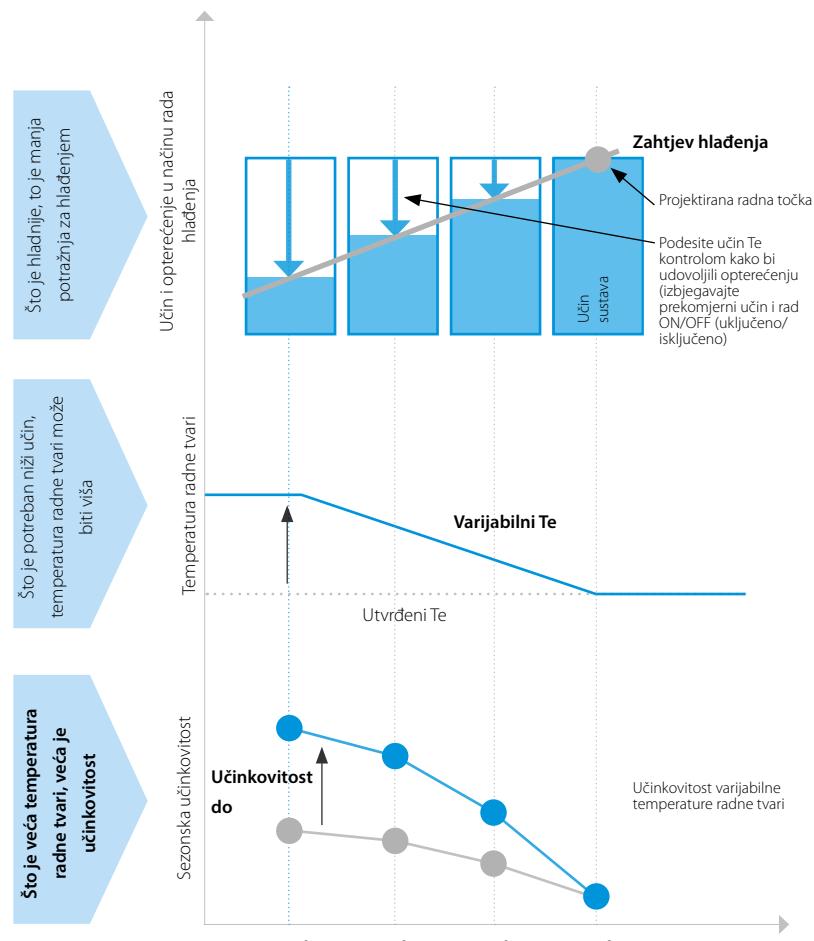
Način rada

VRF standard

Inverter kompresor regulira učin.

Daikin VRV IV⁺

Varijabilna temperatura radne tvari omogućuje uštedu energije kod djelomičnog opterećenja. Učinom se upravlja inverterskim kompresorom i promjenom temperature isparavanja (Te) i kondenzacije (Tc) radne tvari kako bi se postigla najviša sezonska učinkovitost. **JEDINSTVENI** Temperatura isparavanja može biti između 3 i 16°C, što je najširi raspon na tržištu.



Izračunajte pogodnosti varijabilne temperature radne tvari za vaš projekt:

<http://extranet.daikineurope.com/en/software/downloads/solutions-seasonal-simulator/default.jsp>

Uspješne priče

Stvarno ispitivanje: potrošeno je do 46% manje energije

Terensko ispitivanje u njemačkom modnom lancu trgovina pokazao je da inovativni Daikin VRV IV drastično poboljšava energetsku učinkovitost usporedbi s prethodnim modelima.

Rezultati istraživanja prikazuju da novi VRV IV sustav troši i do 60% manje energije od VRV III sustava posebno. Ukupna ušteda energije tijekom grijanja u prosjeku je 20%.

Koliko je učinkovita tehnologija VRV IV⁺ dizalice topline?

Istraživanje je pokazalo da korištenjem zraka (neiscrpnog i besplatnog izvora energije) VRV IV⁺ sustav omogućuje potpuno i ekološki održivo rješenje za grijanje, hlađenje i ventilaciju u komercijalnoj primjeni. Istraživanje je također pokazalo da pažljivo nadziranje sustava i inteligentno poslovanje može smanjiti rasipanje energije. **Za više informacija o uslugama nadzora obratite se tvrtki Daikin.**

8 različitih načina rada za maksimalnu učinkovitost i komfor

Za maksimalnu energetsku učinkovitost i zadovoljstvo korisnika vanjska jedinica prilagođava temperaturu isparavanja/kondenzacije.



Provjerite na


<https://www.youtube.com/>
DaikinEurope

Kako postaviti različite načine rada?



* Tvorničke postavke

	VRV III 20 KS (2 modula)	VRV IV 18 KS (1 modul)
Razdoblje	Ožujak 2012. - Siječanj 2013.	Ožujak 2013. - Siječanj 2014.
Prosj. (kWh/mjesec)	2.797	1.502
Ukupno (kWh)	33.562	18.023
Ukupno (€)	6.041	3.244
Godišnji trošak rada/m² (€/m²)	9,9	5,3
	46% ušteda = € 2.797	

Podaci

Unterhaching (Njemačka)

- › Površina: 607 m²
 - › Trošak energije: 0,18 €/kWh
 - › Promatran sustav:
 - VRV IV dizalice topline s kontinuiranim grijanjem
 - Kružna kazetna jedinica
(bez automatskog čišćenja panela)
 - VAM za ventilaciju (2x VAM2000J)
 - Biddle zračna zavjesa

Kontinuirano grijanje tijekom odleđivanja

VRV IV⁺ nastavlja grijati prostor čak i tijekom odleđivanja čime pruža odgovor na sve upite vezane uz korištenje dizalice topline kao monovalentnog sustava grijanja.

- › Neprekidni komfor osigurava se pomoću elementa za akumulaciju topline i naizmjeničnog odleđivanja (defrosta)
- › Inovativna alternativa tradicionalnim sustavima za grijanje

Dizalice topline poznate su po visokoj energetskoj učinkovitosti u grijanju no tijekom grijanja na njihovom izmjenjivaču topline akumulira se led koji se povremeno treba otopiti korištenjem funkcije odleđivanja (defrosta), odnosno prekretanjem procesa. To uzrokuje privremeni pad temperature i smanjenje razine komfora unutar zgrade.

Odleđivanje može potrajati više od 10 minuta (ovisno o veličini sustava) a događa se uglavnom na temperaturama između -7 i +7°C pri visokoj vlažnosti vanjskog zraka. Vlaga će se smrznuti na izmjenjivaču, što će najprije pogoršati radnu učinkovitost a nakon toga i razinu komfora.

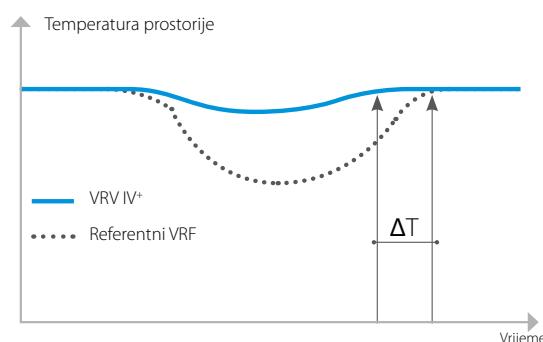
VRV IV⁺ promjenjen je pojam grijanja omogućujući grijanje čak i tijekom DEFROST-A, na taj način eliminirajući pad temperature unutar prostorije uz kontinuirano omogućavanje komfora.



Provjerite na



[https://www.youtube.com/
DaikinEurope](https://www.youtube.com/DaikinEurope)



Način rada

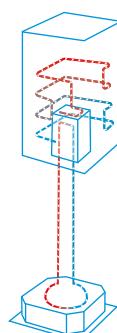
JEDINSTVENI Element za akumulaciju topline

VRV IV⁺ sustavi dizalica topline s jednom jedinicom koriste jedinstveni element za akumulaciju topline. Ovaj element, koji se temelji na promjeni faze materijala, osigurava energiju za odleđivanje vanjske jedinice.

Vanjska jedinica je odleđena ...

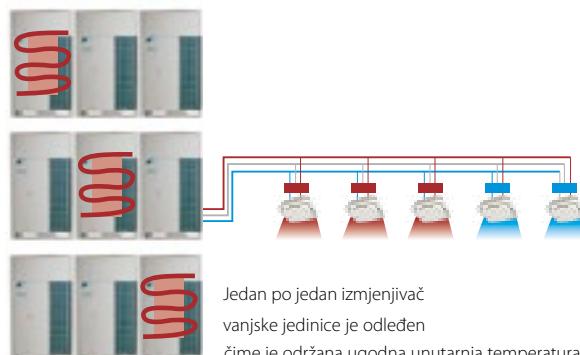
...s energijom spremlijenom u elementu za akumulaciju topline...

...čime je održana ugodna unutarnja temperatura.



Naizmjenično odleđivanje

Na svim našim sustavima s multi jedinicama odleđuje se jedan po jedan izmenjivač što osigurava kontinuirani komfor tijekom cijelog postupka.



Jedan po jedan izmenjivač vanjske jedinice je odleđen čime je održana ugodna unutarnja temperatura

Dostupno na:

Dizalica topline

RYYQ8-20U

Vodom hlađeni VRV nema ciklusa odleđivanja

Dostupno na:

Dizalica topline

RYYQ16-54U

Povrat topline

REYQ10-54U

Zamjenski VRV

RXYQQ16-42U

RQEQQ280-848P3

VRV konfigurator

Program za pojednostavljeni puštanje u pogon, konfiguraciju i prilagodbu

- › Grafičko sučelje
- › Upravljanje sustavima na različitim lokacijama na potpuno isti način
- › Vraćanje početnih postavki



Provjerite na



[https://www.youtube.com/
DaikinEurope](https://www.youtube.com/DaikinEurope)

Program za konfiguraciju pojednostavljuje puštanje u pogon

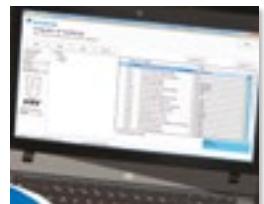
VRV konfigurator je napredno programsko rješenje koje omogućuje jednostavnu konfiguraciju sustava i puštanje u pogon:

- › potrebno je manje vremena na krovu za konfiguriranje vanjske jedinice
- › s više sustava na različitim mjestima moguće je upravljati na potpuno isti način što omogućava pojednostavljeni puštanje u pogon za ključne kupce
- › jednostavno se može doći do početnih postavki na vanjskim jedinicama



Pojednostavljeni puštanje u pogon

Vraćanje početnih postavki sustava



Praktično sučelje umjesto gumba

Zaslon sa 7 segmenata za brzu i točnu dijagnostiku grešaka

Zaslon vanjske jedinice za brzo podešavanje na licu mjesta i jednostavno očitavanje pogrešaka zajedno s naznakom parametara servisa za provjeru osnovnih funkcija

- › jednostavno očitavanje izvješća o pogrešci
- › jasan izbornik koji označuje brzo i jednostavno postavljanje na licu mjesta
- › Indikacija osnovnih parametara za servis radi brže provjere osnovnih funkcija: visoki tlak, niski tlak, frekvencija i povijest vremena rada kompresora, temperature usisne/istrujne cijevi.
- › Zahvaljujući servisnom pristupu, nema potrebu za odvajanjem velike prednje ploče s jedinicu



Zaslon u 7-segmenata s 3 brojke

Dostupno na:

Povrat topline	Dizalica topline	Zamjenski VRV
REYQ-U	RYYQ-U	RXYQQ-U
	RXYQ-U	
	RXYSCQ-TVI (samo konfigurator, bez zaslona sa 7 segmenata)	
	RXYSQ-T8V/T8Y/TYI (samo konfigurator, bez 7-segmentnog zaslona)	
	SB.RKXYQ-T (8) (samo konfigurator, bez 7-segmentnog zaslona)	

Jedinstvene VRV IV tehnologije

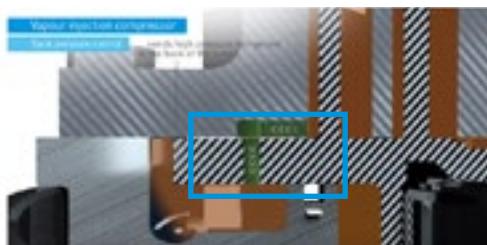
37
patenata



NOVO Spiralni kompresor

Regulacija povratnog tlaka JEDINSTVENI

- › Tlačni ventil povećava tlak ispod spirale kompresora u radu s niskim opterećenjem onemogućujući propuštanje radne tvari sa strane s visokim tlakom na stranu s niskim tlakom.
- › Povećana učinkovitost pri djelomičnom opterećenju



Upravljački ulaz povratnog tlaka šalje radnu tvar s visokim tlakom natrag u spiralu kompresora, onemogućujući tako propuštanje radne tvari.



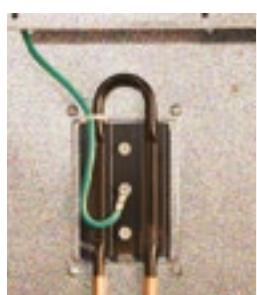
Provjerite na



[https://www.youtube.com/
DaikinEurope](https://www.youtube.com/DaikinEurope)



Propuštanje radne tvari pri niskom opterećenju s konvencionalnim kompresorom



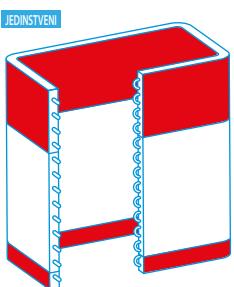
PCB hlađen radnom tvari

- › Pouzdano hlađenje budući da nije pod utjecajem okolne temperature
- › Manja upravljačka kutija za poboljšan protok zraka kroz izmjenjivač topline uz povećanje učinkovitosti izmjene topline do 5%

6
patenata



4-smjerni, 3-redni izmjenjivač topline



- › Površina za izmjenu topline veća je do 50% (do 235 m²), što daje 30% veću učinkovitost

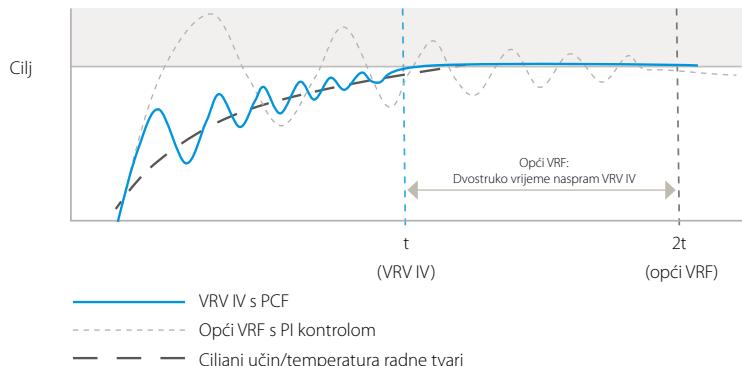
10
patenata

JEDINSTVENI

Predvidivo upravljanje (PCF)

- Brže doseže zadane vrijednosti
- Nema rasipanja energije što dovodi do poboljšane učinkovitosti

Velik broj Daikin sustava je već u pogonu a nadziru se preko našeg i-Net programa. To nam omogućuje da analiziramo velike količine podataka i razvijemo sustav predvidivog upravljanja.



VRV/IV tehnologije i

Pola vremena
naspram
općeg VRF

DC motor ventilatora

JEDINSTVENI

Vanjski rotor DC motora za veću učinkovitost

- Veći promjer rotora rezultira većom silom za isto magnetsko polje, što dovodi do bolje učinkovitosti
- Bolja kontrola rezultira većim brojem stupnjeva brzine ventilatora za zadovoljavanje trenutnog učina

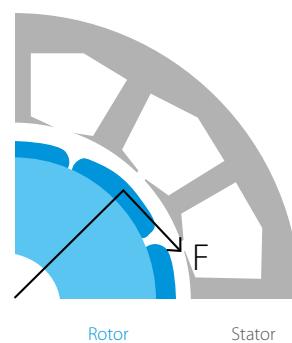
Sinusni DC inverter

Optimiziranje krivulje sinusnog vala rezultira rotacijom motora bez poteškoća i poboljšanom učinkovitosti motora.

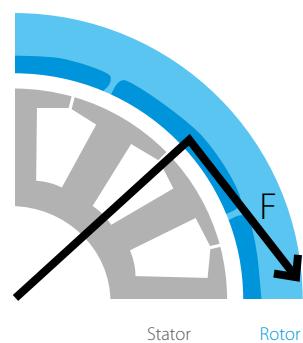
DC motor ventilatora

Korištenje DC motora ventilatora nudi značajna poboljšanja radne učinkovitosti u usporedbi s standardnim AC motorima posebno tijekom niske brzine rotacije.

Tradicionalni motor s unutarnjim rotorom



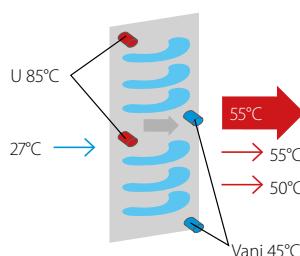
Daikin vanjski rotor



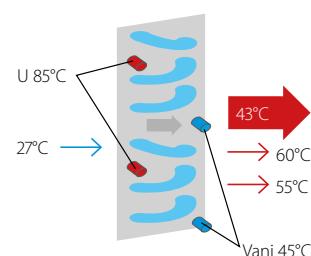
E-pass izmjenjivač topline

Optimizacija profila strujanja u izmjenjivaču topline sprječava prijenos topline iz dijela pregrijanog plina prema dijelu pothlađene kapljevine, što je učinkovitiji način korištenja izmjenjivača topline.

Standardni izmjenjivač topline



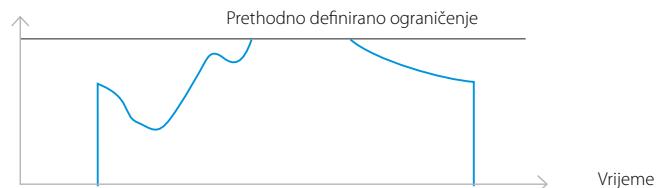
E-pass izmjenjivač topline



I-demand funkcija

Ograničenje maksimalne potrošnje energije. Novi senzor struje minimalizira razliku između stvarnog utroška energije i prethodno definiranog ograničenja potrošnje električne energije.

Potrošnja energije





Prednosti VRV sustava

Pogledajte kako iskoristiti prednosti iznimno fleksibilne i učinkovite Daikin palete proizvoda

VRV

Vodeća tehnologija i najveća učinkovitost

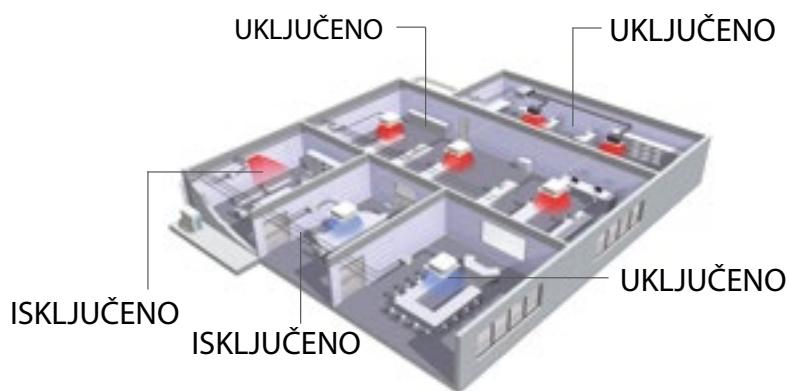
VRV - potpuno komercijalno rješenje

Smanjeni troškovi	28
Vrhunska pouzdanost	
Do 6 puta veća otpornost na koroziju	
Zajamčen komfor u svakom trenutku	30
Velika fleksibilnost dizajna	32
Jednostavna ugradnja i puštanje u rad	34
Jednostavan servis	

- Smanjeni radni troškovi
- Vrhunska pouzdanost
- Do 6 puta veća otpornost na koroziju

Precizno upravljanje zonama

Operativni troškovi VRV sustava mali su zbog mogućnosti pojedinačne kontrole svake zone. To znači da će se grijati ili hladiti samo prostorije u kojima je to potrebno dok se sustav može u potpunosti isključiti u prostorijama u kojima kondicioniranje zraka nije potrebno.



Antikorozivna zaštita

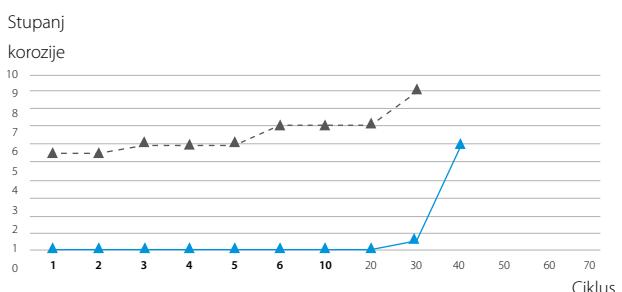
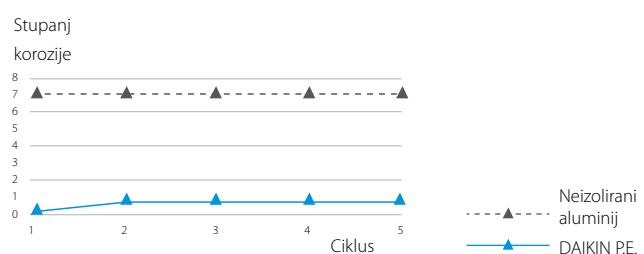
Posebna antikorozivna zaštita izmjenjivača topline osigurava 5 do 6 puta veću otpornost na kiselu kišu i koroziju od slane atmosfere. Zaštita čeličnim limom otpornim na koroziju na donjoj strani jedinice daje dodatnu zaštitu.

Provedeni testovi:

- › **VDA Wechseltest**
- › Sadržaj 1 ciklusa (7 dana):
- › 24 sata testiranja u slanoj atmosferi SS DIN 50021
- › 96 sati testiranja u vlažnom okruženju KFW DIN 50017
- › Razdoblje testiranja od 48 sati na sobnoj temperaturi i sobnoj vlazi: 5 ciklusa

Kesternich testiranje (SO₂)

- › sadržaj 1 krug (48 sati) sukladno DIN50018 (0.21)
- › razdoblje testiranja: 40 ciklusa



Inverterski kompresori

Svi inverterski kontrolirani kompresori omogućuju kontinuiranu kontrolu protoka radne tvari. Na taj način učin savršeno odgovara različitim opterećenjima u svakoj prostoriji čime se izbjegava nepotrebno rasipanje energije.

Osim toga svi inverterski kompresori omogućavaju preciznu kontrolu temperature radne tvari automatski prilagođavajući vaš VRV sustav zahtjevima zgrade i zahtjevima za klimatizaciju što smanjuje troškove rada 28%.

Štoviše, rad sustava bez ON/OFF kompresora potpuno uklanja potrebu za velikom potrošnjom struje pri pokretanju (potezna struja) koja je sve više ograničena elektroenergetskim operaterima i dobavljačima električne energije.

Ciklus rada produljuje vijek trajanja

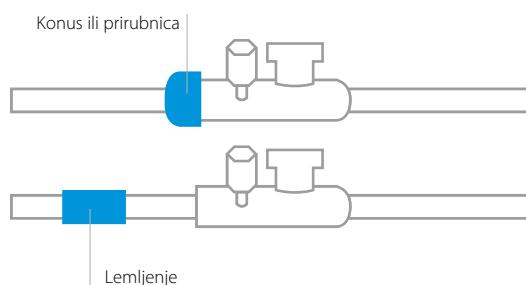
Sekvenički niz pokretanja sustava više vanjskih jedinica izjednačava broj radnih sati kompresora i produljuje radni vijek uređaja.

Sekveničjsko pokretanje

Do 3 vanjske jedinice mogu se spojiti na 1 napajanje i mogu se sekvenički uključivati. To omogućuje korištenje manjih osigurača i manji priključak uz jednostavnije ožičenje (za modele od 10 KS ili manje).

Vrhunska kvaliteta Samo tvrdo lemljeni spojevi

Sve prirubnice i konusne spojnice unutar jedinice zamijenjene su tvrdo lemljenim spojevima kako bi se smanjila mogućnost propuštanja radne tvari. Spojevi vanjske jedinice u glavnu cijev je tvrdo lemljen.



- Zajamčen komfor u svakom trenutku

Pametno upravljanje

Stabilna temperatura prostorije

Elektronički ekspanzijski ventil koristi proporcionalno-integralni-derivacijski (PID) regulator za neprekidno podešavanje volumena radne tvari kao odgovor na promjenu opterećenja unutarnjih jedinica. VRV sustav stoga održava ugodne sobne temperature na gotovo konstantnoj razini bez promjene temperature koje su tipične za konvencionalne sustave ON/OFF upravljanja.

Napomena: Grafikon prikazuje podatke izmjerene u testnoj prostoriji, prepostavljajući stvarno toplinsko opterećenje. Termostat može kontrolirati stabilnu sobnu temperaturu od zadane vrijednosti na $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$.

Nema više hladnih propuha

Automatsko ili ručno prilagođavanje temperature radne tvari dovodi do viših istrujnih temperatura čime se izbjegava hladan propuh iz unutarnje jedinice.

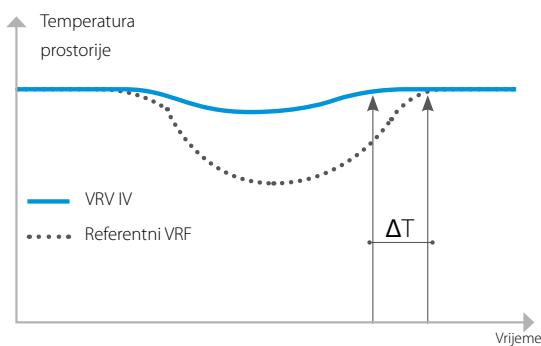
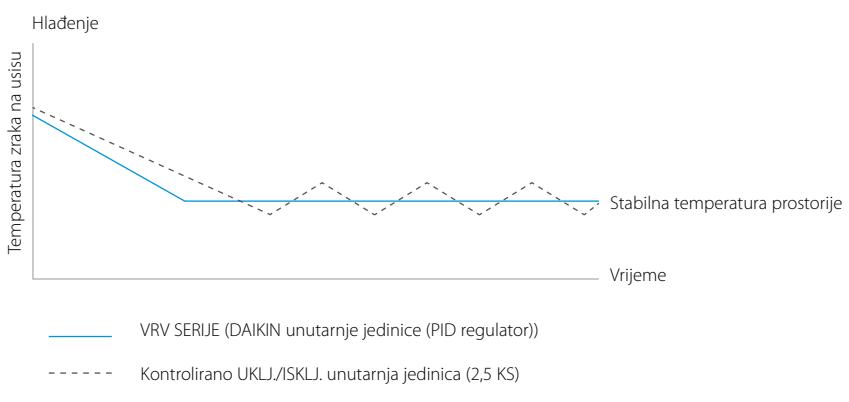
Dostupno na svim VRV IV jedinicama

Kontinuirano grijanje

Odleđivanje

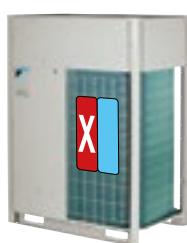
- Komfor nije narušen zbog jedinstvenog elementa za akumulaciju topline ili naizmjeničnog odleđivanja
- Najbolja alternativa klasičnim sustavima grijanja

Dostup na REYQ-U, RYYQ-U, RXYQ-U i RXYQQ-U

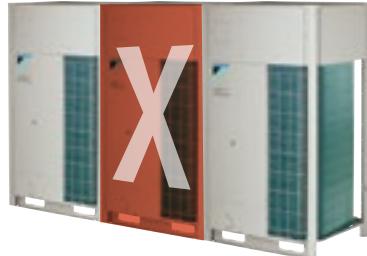


Rezervna funkcija

U slučaju kvara kompresora, drugi kompresor ili vanjska jedinica preuzima rad kako bi se održao učin jedinice u trajanju od 8 sati i omogućilo vrijeme za održavanje ili popravak, a komfor ostaje zajamčen.



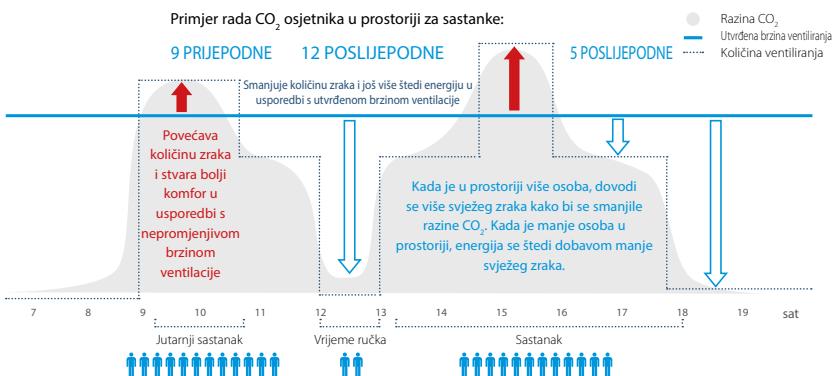
Jedna vanjska jedinica s više kompresora



Sustav više vanjskih jedinica

Manji gubitak energije zbog prekomjerne ventilacije omogućava CO₂ senzor

Za stvaranje ugodnog okruženja potrebno je dovoljno svježeg zraka no konstantno ventiliranje dovodi do rasipanja energije. Stoga se opcionalni CO₂ senzor može ugraditi kako bi isključio sustav ventilacije kada je dovoljno svježeg zraka u prostoriji i samim tim se štedi energija.



Niska razina radne buke unutarnje jedinice

Daikin unutarnje jedinice imaju vrlo nizak nivo radne buke (do 19 dBA), što ih čini idealnim za zvučno osjetljiva područja poput hotelskih soba

dB(A)	Prihvaćena razina glasnoće	Zvuk
0	Prag čujnosti	-
20	Izuzetno tiho	Šuštanje lišća
40	Vrlo tiho	Tihă sobă
60	Umjereno glasno	Normalni razgovor
80	Vrlo glasno	Razina buke gradskog prometa
100	Izuzetno glasno	Simfonijski orkestar
120	Prag osjećaja	Uzljetanje aviona

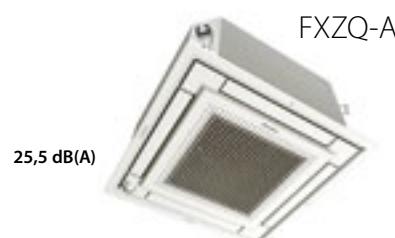
Daikin unutarnje jedinice:

DAIKIN
emura



19 dB(A)

nexura



25,5 dB(A)

Mogućnost povezivanja s Daikin
VRV dizalicama topline

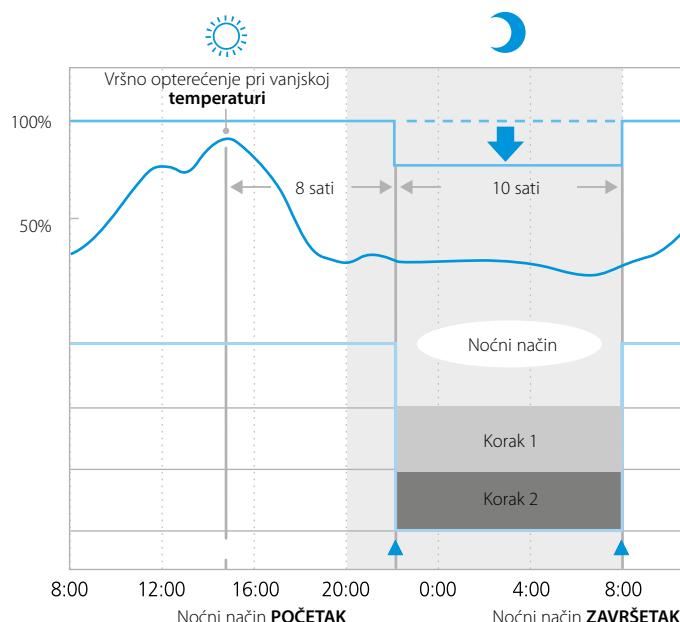
Mogućnost povezivanja s VRV IV+, VRV IV C+
i VRV IV W+ serijom

Noćni tiki način rada

Za područja gdje su ograničene razine buke, vanjske jedinice mogu automatski smanjiti svoju razinu buke kako bi udovoljile zahtjevima.

- Učin* %
- Opterećenje (%)
- Radna razina buke dBA

Za ručno postavljanje vremena rada pri niskoj razini buke koristite adapter za vanjsko upravljanje DTA104A61/62/53.



Primjer za VRV IV dizalicu topline (tvorničke postavke).

• Fleksibilnost u projektiranju

Široko radno područje

Zrakom hlađeni sustavi

VRV sustav se praktički može ugraditi bilo gdje. VRV zrakom hlađene vanjske jedinice mogu hladiti pri vanjskoj temperaturi od -20°CBD do +52°CDB i mogu se koristiti kao monovalentni sustav za grijanje između -25°CWB i +15,5°CWB.



Način rada u hlađenju

Način rada u grijanju

Pomoći funkcije tehničkog hlađenja radno područje u hlađenju kod sustava s povratom topline je prošireno od -5°C do -20°C¹, što ga čini savršenim za integriranje u server sobe.

Fleksibilna konstrukcija cjevovoda

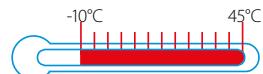
Veličine duljine i visinske razlike cjevovoda i mali promjer cijevi radne tvari omogućuju projektiranja s malim ograničenjima te ostavljaju maksimalnu dostupnu površinu prostora.

¹ Za dodatne informacije i ograničenja obratite se lokalnom distributeru

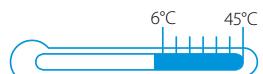
Vodom hlađeni sustavi

Standardne vodom hlađene vanjske jedinice rade u rasponu između 10°C i 45°C u grijanju i hlađenju. U geotermalnom načinu rada radno područje je još šire, do -10°C* u grijanju i 6°C u načinu hlađenja. Na te jedinice ne utječu vanjski uvjeti a dobro rade u ekstremnim klimatskim uvjetima.

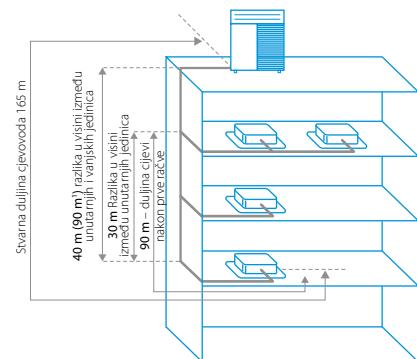
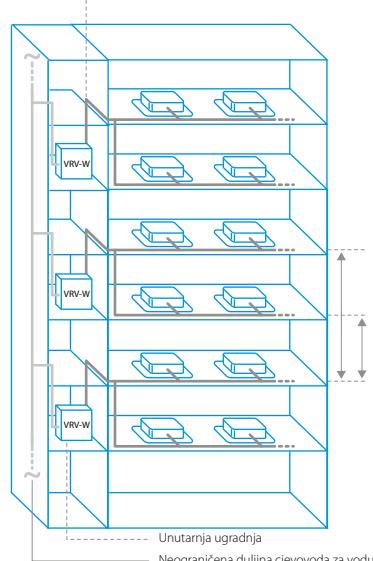
- * Kad je temperatura ulazne vode ispod 5°C, u vodu dodajte etilen glikol



Temperatura vode u načinu rada za grijanje



Temperatura vode u načinu rada za hlađenje



VRV IV primjer

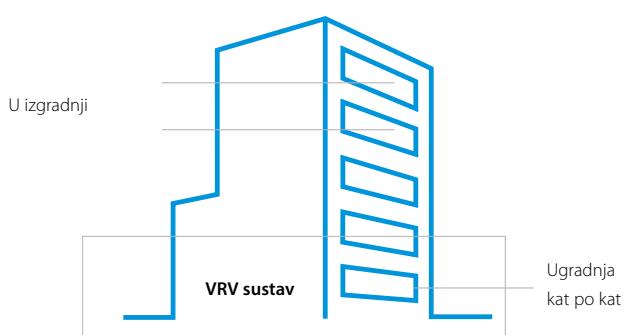
	Zrakom hlađeni sustavi	Vodom hlađeni sustavi
Ukupna duljina cjevovoda	1.000 m	500 m
Aktualna najveća duljina (ekvivalent)	165 m (190 m)	165 m (190 m)
Najveća duljina nakon prve račeve	90 m ¹	40 m (90 m ¹)
Razlika u visini između unutarnjih i vanjskih jedinica	90 m ¹	50 m (40 m ²)
Razlika u visini između unutarnjih jedinica	30 m	30 m

¹ Za dodatne informacije i ograničenja obratite se lokalnom zastupniku

² U slučaju kada je vanjska jedinica smještena ispod unutarnjih jedinica

Ugradnja u fazama

Ugradnja VRV sustava može se izvoditi i kat po kat, tako da se dijelovi zgrade mogu vrlo brzo pustiti u pogon ili se može omogućiti sustavu da se sustav klimatizacije pusti u pogon u više faza, po principu ugradnje kat po kat pri čemu se ne mora čekati završetak gradnje.

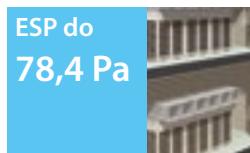


Unutarnja ugradnja

Zrakom hlađeni sustavi

Standardna vanjska jedinica s unutarnjom ugradnjom

VRV jedinice imaju optimizirane lopatice ventilatora koje povećavaju protok uz mali pad tlaka. Zajedno s postavkom visokog ESP-a (ESP do 78,4 Pa), vanjska jedinica je idealna za unutarnju ugradnju uz primjenu kanala.



VRV IV i-serija dizalica topline za unutarnju ugradnju

Najbolje i jedinstveno Daikin rješenje je korištenje VRV IV i-serije. Jedinica je optimizirana za unutarnju ugradnju i nije potrebna velika tehnička prostorija za postavljanje vanjske jedinice i k tome je potpuno nevidljiva!

[Više detalja na str. 64](#)

Vodom hlađeni sustavi

- > Neprimjetna integracija u arhitekturu okruženja jer ne možete vidjeti jedinicu
- > Posebno pogodna za područja osjetljiva na buku
- > Visokoučinkovita jedinica čak i u najekstremnijim vanjskim uvjetima posebice u geotermalnom radu



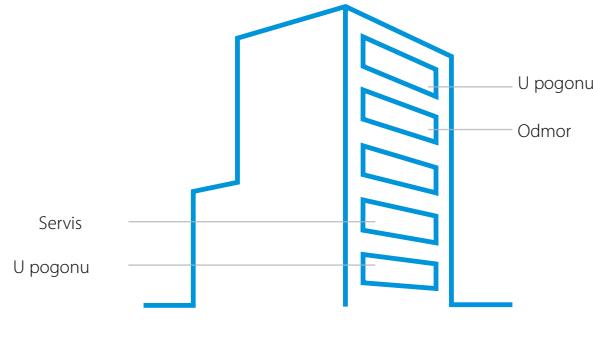
Više stanara, jedna vanjska jedinica

Funkcija više stanara osigurava da se ne isključuje cijeli VRV sustav kada je isključeno glavno napajanje unutarnje jedinice.

To znači da se glavni osigurač unutarnje jedinice može isključiti kad je dio zgrade zatvoren ili se servisira bez utjecaja na ostatak zgrade.

Dva rješenja prema potrebama:

- > Postavka servisa bez dodatnog hardvera: za usluge izvršene unutar 24 sata
- > PCB opcija: kada su stanari odsutni na dulje vrijeme (odmor) i isključeno je glavno napajanje



Nema potrebe za konstrukcijskim ojačanjima

Zahvaljujući radu bez vibracija i jednostavnosti konstrukcije vanjske jedinice, pod ne treba ojačavati što smanjuje ukupne troškove izgradnje u usporedbi s rashladnim uređajem.

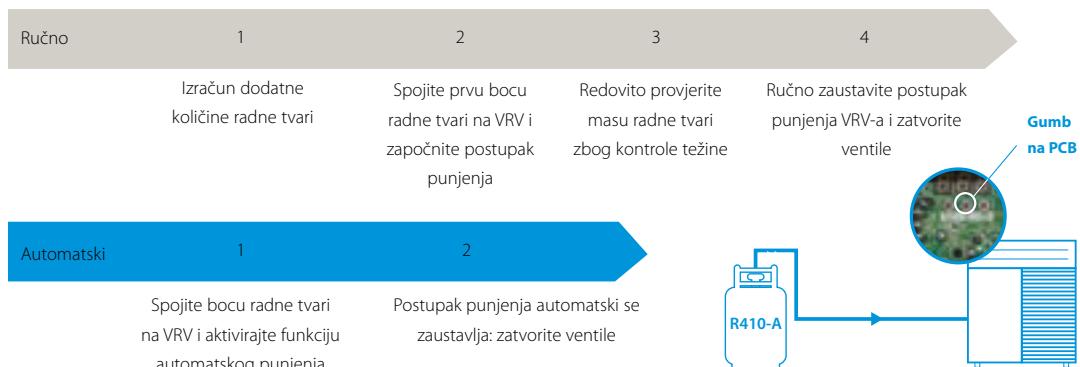
maks. 398 kg za jedinice od 20 KS



- Jednostavna ugradnja i puštanje u rad
- Jednostavan servis

Automatsko punjenje i provjera

Učinkovito korištenje vremena



Kad je završeno punjenje, pritisak gumba za testni rad pokreće provjeru ožičenja, zapornih ventila, senzora i volumena radne tvari.

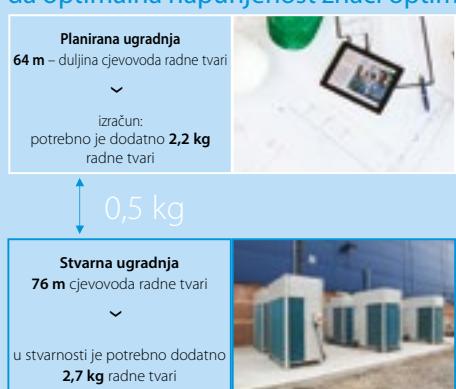
Ako temperatura okoliša padne ispod 20°C* potrebno je obaviti ručno punjenje.

* 10°C za dizalicu topline za hladna područja

* Dostupno na REYQ-U, RYYQ-U, RXYQ-U, RQYQ-P, RXYQQ-U, RQCEQ-P3

Jeste li znali...

da optimalna napunjenošć znači optimalna učinkovitost



10% ispod napunjenošću

do 25% gubitka učina

33% više korištenja energije

Sustavi usklađeni s F-gas regulativom

Daljinska provjera sadržaja radne tvari

Izvršite daljinsku provjeru sadržaja radne tvari koristeći Intelligent Touch Manager.

Kad aktivirate provjeru sadržaja radne tvari, jedinica se prebacuje u način rada hlađenja i na temelju podataka u memoriji duplicira odredene referentne uvjete. Rezultat testa pokazuje da li je ili nije došlo do propuštanja radne tvari.

Volumen radne tvari čitavog sustava izračunat je prema sljedećim podacima:

- > Vanjska temperatura
- > Referentne temperature u sustavu
- > Referentne temperature u ovisnosti o tlaku u sustavu
- > Gistoća radne tvari
- > Tipovi i broj unutarnjih jedinica



Daljinski postavite vrijeme i početak provjere sadržaja radne tvari kad vam je najpogodnije.



Spajanje na web-mjesto korisnika putem Interneta ili 3G povećava zadovoljstvo korisnika budući da nema prekida rada klimatizacijskog sustava tijekom radnog vremena.



Provjerite izvješće nakon završetka provjere.

Dostupno na modelima REYQ-U, RYYQ-U, RXYQ-U
Osim tijekom daljinske provjere funkciju možete aktivirati na licu mjestu pritiskom na gumb na PCB-u.

VRV konfigurator

Za pojednostavljeni puštanje u pogon, konfiguraciju i prilagođavanje

Dostupno na modelima REYQ-U, RYYQ-U, RXYQ-U, RXYSQ-TV1, RXYSQ-TY8V/T8Y/TY1, SB.RKXYQ-T(8) i RXYQQ-U



Praktično sučelje umjesto gumba



Zaslon u 7-segmenata s 3 brojke

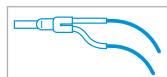
Kompaktna izvedba

Kompaktni dizajn vanjskih jedinica dovoljan je da omogući njihov transport na vrh zgrade u komercijalnim liftovima čime se rješavaju problemi transporta posebice kad vanjske jedinice trebaju biti na svakom katu.

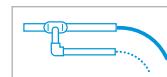


Standardizirani Daikin REFNET cjevovod

Standardizirani Daikin sustav spajanja cjevovoda namijenjen je za jednostavnu ugradnju. U usporedbi s običnim T-spojevima, gdje je distribucija radne tvari daleko od optimalne, Daikin račve i razdjelnici su spojevi posebno namijenjeni za optimizaciju protoka radne tvari.



Račva



T spoj



Račva



Razdjelnik

Daikin Europe N.V. savjetuje korištenje samo Daikin tvorničke račve i razdjelnike cjevovoda pri izvođenju cjevovoda.

Sustav „super ožičenja“

Pojednostavljeni ožičenje

Zajedničko korištenje ožičenja između unutarnjih jedinica, vanjskih jedinica i središnjeg daljinskog upravljanja

- › Jednostavna obnova središnjeg daljinskog upravljanja
- › Bespolarni sustav ožičenja onemogućava nepravilno priključenje
- › Moguća je upotreba oklopljenog kabela
- › Jedinstvena duljina ukupnog ožičenja do 2.000 m

Provjera ispravnosti ožičenja

Funkcija provjere ispravnosti ožičenja ukazuje na pogreške priključka u unutrašnjosti ožičenja i cjevovoda jedinice.

Funkcija automatskog adresiranja

Omogućuje da ožičenje između unutarnjih i vanjskih jedinica, kao i ožičenje grupe više unutarnjih jedinica bude izvedeno bez ručnog postavljanja svake adrese.

* funkcija automatskog postavljanja adrese nije dostupna za centralizirani rad



Zašto održavanje?



Zadovoljstvo korisnika

Daikin servis i servisna mreža naših ovlaštenih partnera teže razvijanju pametnog servisa i rješenja kako bi premašili vaša očekivanja. Redovito održavanje vaših VRV jedinica od strane naših stručnjaka omogućuje vaš mir i zadovoljstvo!

Poboljšana sigurnost

Kada jedinica ne radi u optimalnim uvjetima tijekom duljeg vremenskog razdoblja, to može uzrokovati nesigurne radne uvjete i nezgode. Redovno održavanje osigurava da VRV jedinica radi sigurno i u skladu s lokalnim propisima i zahtjevima.

Potpuna usklađenost sa zakonom

Saznanje da je vaš sustav hlađenja održavan i servisiran, daje vam sigurnost da su ispunjeni svi relevantni zakonski zahtjevi (npr. usklađenost s F-gas odredbom).
REGULACIJA (EU) No 517/2014 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 16. travnja 2014. godine o fluoriniranim stakleničkim plinovima i zamjenskoj regulaciji (EC) No 842/2006.

Čist zrak

Odgovarajuće održavanje VRV sustava osigurat će optimalnu kvalitetu zraka i održavati vaš dom toplim ili rashlađenim. Redovitim čišćenjem filtera za zrak i izmjenjivača topline osigurat ćete da vi i vaša obitelj uđišete zdrav, čist zrak. Jedinica koja se ne održava je plodno tlo za razvoj prljavštine, pljesni i bakterija, koje mogu uzrokovati ili pogoršati probleme s disanjem osoba koje žive ili rade u zgradama ili kući.

Uštede

Dugoročno, održavanje je uvijek jeftinije od ad-hoc servisa. Preventivno održavanje omogućuje vam da s Daikinom isplanirate servis i izbjegnete hitne intervencije. Transparentne troškove, kao i temeljita izvješće o vijeku trajanja, lako je financijski planirati i to s vremenom smanjuje ukupan trošak vlasništva i povezane troškove rada.

Dodata pogodnost su jasni i transparentni troškovi, kao i jasno i dobro prikazano izvješće o vijeku trajanja koje prikazuje buduće potrebe i zahtjeve koje unaprijed treba uzeti u obzir. To smanjuje ukupni trošak vlasništva (TOC) i pogonske troškove.

Jedinica je minimalno van pogona

Dogovaranje servisa je transparentno i jednostavno što omogućuje dovoljno vremena da se pronađe odgovarajući datum za servis kako bi se izbjeglo narušavanje vašeg komfora.
Manja je vjerojatnost da će vas redovito održavan VRV sustav iznevjeriti na vrhuncu sezone. Redovito ažuriranje i održavanje osigurat će vam da se ne morate brinuti da će se jedinica pokvariti kada vam je najpotrebni.

Veća učinkovitost sustava

Redovno održavanje i pregled Vašeg VRV sustava od strane ovlaštenog servisa omogućiti će optimalnu učinkovitost. Na taj način ćete osigurati maksimalne uštede i optimalni rad Vašeg sustava.
Rutinska održavanja – poput pregleda, zamjene ulja i tekućine, dijelova i malih popravaka – mogu povećati radnu učinkovitost vaše VRV jedinice. Uređaj će raditi maksimalno učinkovito, a vi ćete uštedjeti na smanjenoj potrošnji goriva i energije.



Poziv u slučaju hitne intervencije

U slučaju da je VRV jedinica i dalje u kvaru, svi Daikin paketi za podršku korisnicima uključuju pristup broju telefonske linije za poziv u hitnom slučaju. Preventivno i prošireno održavanje uključuju pristup brzoj telefonskoj liniji za poziv u slučaju hitne intervencije izvan redovnih radnih sati ureda.

Originalni rezervni dijelovi, alati i oprema

Rezervni dijelovi korišteni od strane Daikin servisa ili naše mreže servisnih partnera certificirala je tvrtka Daikin, što znači da se smanjuje opasnost od kvara i prekida rada uz istovremeno osiguranje valjanosti jamstva.

U slučaju da je potrebno otvaranje, remont ili popravak, Daikin i OEM proizvođač imaju sve originalne alate, kućišta i opremu kako bi osigurali da je popravak izведен u skladu s tvorničkim preporukama.

Daikin koristi napredne servisne alate kada se brinemo o našim jedinicama. Ovi alati ne nalaze se na otvorenom tržištu i predstavljaju napredno rješavanje problema i izvješćivanje što treba učiniti da bi jedinica bila optimizirana i s točno postavljenim parametrima.

Kvaliteta moderna rješenja

Daikin nudi kvalitetna modernizirana rješenja (rekonstrukcija ili potpuna zamjena) za paletu starijih VRV jedinica. U slučaju rekonstrukcije, glavni dijelovi sustava hlađenja se zamjenjuju kako bi se osiguralo da rade još mnogo godina. Korištenje Daikin certificiranih rješenja tvrtke Daikin ili Daikin certificiranih partnera omogućuje vam da uživate prednosti smanjenih pogonskih troškova, bez potrebe za obnovom ili ponovnom instalacijom, uključujući policu jamstva ako se izvodi pod ugovorom.





VRV vanjske jedinice

Kompetno rješenje za sve primjene

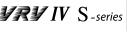
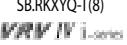
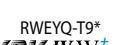
Pregled funkcija



	VRV IV+ s povratom topline	VRV IV+ dizalice topline s kontinuiranim grijanjem	VRV IV+ dizalice topline bez kontinuiranog grijanja	VRV IV S-serija (kompaktna)	VRV IV i-serija	VRV IV C+ serija	Zamjenski VRV III s povratom topline	Zamjenska VRV IV+ dizalica topline	VRV IV W+ serija
	REYQ-U	RYYQ-U	RXYQ-U	RXYSQ-TV1 RXYSQ-T8V RXYSQ-T8Y RXYSQ-TY1	SB.RKXYQ-T (8)	RXYLQ-T	RQECP3	RQYQ-P RXYQQ-U	RWEYQ-T9
Stranica	44	52	52	58	66	75	81	81	86
Varijabilna temperatura radne tvari	●	●	●	●	●	●	✗	●	●
Kontinuirano grijanje (element za akumulaciju topline)	✗	●	✗	✗	✗	✗	✗	✗	-
Kontinuirano grijanje (naizmjenično odleđivanje)	●	●	✗	✗	✗	✗	✗	✗	-
VRV konfigurator	●	●	●	●	●	●	✗	●	●
Zaslon sa 7 segmentata	●	●	●	✗	✗	●	✗	●	●
Automatsko punjenje radne tvari	●	●	●	✗	✗	●	●	●	✗
Provjera sadržaja radne tvari	●	●	●	✗	✗	●	✗	✗	✗
Noćni tihi način rada	●	●	●	●	●	●	●	●	-
Funkcija za nisku razinu buke	●	●	●	●	●	●	●	●	-
Spojivo na elegantne unutarnje jedinice (Daikin Emura, Nexura)	✗	●	●	● (1)	✗	●	✗	✗	●
Spojivo na NT hidro-box za toplu vodu	●	●	●	✗	✗	●	✗	✗	●
Spojivo na VT hidro-box za toplu vodu	●	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	●
Inverterski kompresori	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PCB hlađen radnom tvari	●	●	●	● <small>nije dostupno na modelu RXYSQ4,5,6,8TY1</small>	✗	●	✗	●	✗
4-smjerni izmjenjivač topline	●	●	●	✗	✗	●	✗	●	-
DC kompresor bez četkica	●	●	●	●	✗	●	●	●	●
Sinusni DC inverter	●	●	●	●	●	●	●	●	●
DC motor ventilatora	●	●	●	●	●	●	●	●	-
E-pass izmjenjivač topline	●	●	●	●	●	●	●	●	-
I-demand funkcija	●	●	●	●	●	●	●	●	✗
Ručna demand funkcija/ ograničenje snage	●	●	●	●	●	●	●	●	●

(1) Spojite VRV ili elegantne unutarnje jedinice

Pregled proizvoda **VRV**

	Model	Naziv proizvoda	4	5	6	8	10	12	13	14	16	18	20	22	24	26	28
Zrakom hlađeni proizvodi	NOVO VRV IV s povratom topline	Najbolje rješenje za učinkovitost i komfor Potpuno integrirano rješenje s povratom topline za maksimalnu učinkovitost Pokriva toplinsko opterećenje zgrade putem jedne upravljačke točke: precizna regulacija temperature, ventilacije, potrošne tople vode, klima komore i Biddle zračne zavjesa „Besplatno“ grijanje i topla voda kroz povrat topline Savršen komfor za goste/stanare zbog istovremenog grijanja i hlađenja Ujedinjuje VRV IV standarde i tehnologije kao što su varijabilna temperatura radne tvari i kontinuirano grijanje Omogućuje tehničko hlađenje Najšira paleta BS kutija na tržištu	REYQ-U 				●	●	●		●	●	●	●	●	●	
	NOVO VRV IV dizalica topline s kontinuiranim grijanjem	Daikin optimalno rješenje s visokom razinom komfora Kontinuirano grijanje tijekom odleđivanja Pokriva toplinsko opterećenje zgrade putem jedne upravljačke točke: precizna regulacija temperature, ventilacije, potrošne tople vode, klima komore i Biddle zračne zavjesa Spojivo na elegantne unutarnje jedinice (Daikin Emura, Nexura) Ujedinjuje VRV IV standarde i tehnologije kao što su varijabilna temperatura radne tvari i kontinuirano grijanje	RYYQ-U 				●	●	●		●	●	●	●	●	●	
	NOVO VRV IV dizalica topline bez kontinuiranog grijanja	Daikin rješenje za komfor i nisku potrošnju energije Pokriva toplinsko opterećenje zgrade putem jedne upravljačke točke: precizna regulacija temperature, ventilacije, potrošne tople vode, klima komore i Biddle zračne zavjesa Spojivo na elegantne unutarnje jedinice (Daikin Emura, Nexura) Ujedinjuje VRV IV standarde i tehnologije kao što su varijabilna temperatura radne tvari	RXYQ-U 				●	●	●		●	●	●	●	●	●	
Zrakom hlađene dizalice topline	NOVO VRV IV-S Compact serija	Najkompaktniji VRV sustav Kompaktan dizajn s jednim ventilatorom štedi prostor i jednostavno se ugrađuje Pokriva kompletno toplinsko opterećenje zgrade putem jedne upravljačke točke: precizna regulacija temperature, ventilacija, klima komore i Biddle zračne zavjesa Spaja VRV ili elegantne unutarnje jedinice (Daikin Emura i Nexura) Ujedinjuje VRV IV standarde i tehnologije kao što su varijabilna temperatura radne tvari	RXYSCQ-TV1 				●	●									
	NOVO VRV IV S-serija	Rješenje za uštedu prostora bez smanjenja učinkovitosti Dizajn koji štedi prostor i omogućuje fleksibilnu ugradnju Pokriva kompletno toplinsko opterećenje zgrade putem jedne upravljačke točke: precizna regulacija temperature, ventilacija, klima komore i Biddle zračne zavjesa Spaja VRV ili elegantne unutarnje jedinice (Daikin Emura i Nexura) Ujedinjuje VRV IV standarde i tehnologije kao što su varijabilna temperatura radne tvari	RXYSQT8V/ T8Y/TY1 	T8V	●	●	●										
	JEDINSTVENI VRV IV/dizalica topline za unutarnju ugradnju	Nevidiljivi VRV sustav Jedinstvena VRV dizalica topline za unutarnju ugradnju Potpuna fleksibilnost za svaku lokaciju u trgovini i vrstu zgrade jer je vanjska jedinica nevidljiva i podijeljena u 2 dijela Ujedinjuje VRV IV standarde i tehnologije kao što su varijabilna temperatura radne tvari Pokriva sve potrebe za toplinom zgrade putem jedne upravljačke točke: precizna regulacija temperature, ventilacija i Biddle zračne zavjesa	SB.RKXYQ-T(8) 					●									
	NOVO VRV IV dizalica topline optimizirana za hladne klimatske uvjete	Gdje je grijanje prioritet a učinkovitost nije ugrožena Prikladno za pojedinačni izvor grijanja Prošireno radno područje u grijanju do -25°C Stabilan učin grijanja bez gubitka učina do -15°C	RXYLQ-T 				●	●			●	●	●	●	●	●	
Zamjenska tehnologija	Povrat topline	Bra i kvalitetna zamjena za R-22 i R-407C sustave Ekonomična i bra zamjena kroz ponovno korištenje postojećeg cjevovoda Drastično povećava komfor, učinkovitost i pouzdanost Nema prekida svakodnevног poslovanja tijekom zamjene sustava Zamjenite Daikin i sustave drugih proizvođača na siguran način	RQCEQ-P3 						●								
	NOVO Dizalica topline	Bra i kvalitetna zamjena za R-22 i R-407C sustave Ekonomična i bra zamjena kroz ponovno korištenje postojećeg cjevovoda Drastično povećava komfor, učinkovitost i pouzdanost Nema prekida svakodnevног poslovanja tijekom zamjene sustava Zamjenite Daikin i sustave drugih proizvođača na siguran način Ujedinjuje VRV IV standarde i tehnologije kao što su varijabilna temperatura radne tvari	RXYQQ-U 				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Vodom hlađeni sustavi	Vodom hlađeni VRV IV	Savršeno za visoke zgrade, voda se koristi kao izvor topline Smanjene emisije CO ₂ , zahvaljujući korištenju geotermalne energije kao obnovljivog izvora energije Nije potreban vanjski izvor grijanja ili hlađenja kada se koristi u geotermalnom režimu rada Kompaktna i lagana konstrukcija može se modularno postaviti za maksimalnu uštedu prostora Ujedinjuje VRV IV standarde i tehnologije kao što su varijabilna temperatura radne tvari Opcija upravljanja varijabilnog protoka vode povećava prilagodljivost i upravljanje Kombinirano spajanje VT hidro-box jedinica i VRV unutarnjih jedinica Spaja VRV ili elegantne unutarnje jedinice (Daikin Emura i Nexura) 2 analognih ulaznih signala omogućuju vanjsko upravljanje	RWEYO-T9* 				●	●	●		●						

Učin (KS)														Opis / kombinacija	VRV unutarnje jedinice	Stambene unutarnje jedinice	NT hidro-box HXY-A	VT hidro-box HXHDA	HRV jedinice VAM-, VKM-	Za spajanje klima komora EKEXV+ + EKEQMCBA	Za spajanje klima komora EKEXV+ + EKEQFCBA	Zadne zavjesa CYV-DK-	Primjedba	
30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54												
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	VRV IV* s povratom topline REYQ-U	○	✗	○	○	○	○	○	○	○	Standardno ograničenje ukupnog omjera spajanja sustava: 50 ~ 130%
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	samo s VRV unutarnjim jedinicama	✓									
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	s NT/VT hidro-box	✓		✓	✓	✓					➢ Maksimalno 32 unutarnje jedinice, kod 16 KS i većih sustava ➢ Moguć je ukupan omjer spajanja sustava s hidro-boxovima do 200%
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	HRV jedinice VAM-, VKM-	✓		✓	✓	✓	✓				➢ Namjenski sustavi (samo s ventilacijskim jedinicama) nisu dopušteni - uvijek je potrebna kombinacija sa standardnim VRV unutarnjim jedinicama
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Za spajanje klima komora EKEXV+ + EKEQMCBA	✓				✓	✓				➢ Za spajanje klima komora EKEXV+ + EKEQFCBA
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Biddle zračna zavjesa CYV-DK-	✓					✓	✓			➢ Ukupan omjer spajanja sustava s AHU klimom komore iznosi 50 ~ 110%
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	VRV IV* dizalica toplice RYYQ-U(8) / RXYQ-T(9)	○	○	○	✗	○	○	○	○	○	Standardno ograničenje ukupnog omjera spajanja sustava: 50 ~ 130% ➢ 200% ukupnog omjera spajanja sustava moguće je pod posebnim uvjetima ➢ Samo sustav s jednim modulom (RYYQ 8~20T / RXYQ 8~20T) ➢ Maksimalno 32 unutarnje jedinice, kod 16 KS, 18 KS i 20 KS sustava ➢ Omjer spajanja: 80 ~ 130%
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	s unutarnjim jedinicama za stambene primjene	✓	✓			✓					➢ Maksimalno 32 unutarnje jedinice, kod 16 KS i većih sustava ➢ U slučaju sustava s više modula (>20 KS), обратите se tvrtki Daikin
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	HRV jedinice VAM-, VKM-	✓	✓	✓		✓	✓				
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Za spajanje klima komora EKEXV+ + EKEQMCBA	✓				✓	✓				➢ Za spajanje klima komora EKEXV+ + EKEQFCBA
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Biddle zračna zavjesa CYV-DK-	✓					✓	✓			➢ Ukupan omjer spajanja sustava s AHU klimom komore iznosi 50 ~ 110%
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	VRV IV-S RXYSQ-/RXYSQ-	○	○	✗	✗	○	○	✗	○	○	Standardno ograničenje ukupnog omjera spajanja sustava: 50 ~ 130%
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	samo s VRV unutarnjim jedinicama	✓				✓	✓				
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	samo s unutarnjim jedinicama za stambene primjene		✓								➢ S unutarnjim jedinicama za stambene primjene: ograničeni omjer priključka: 80 ~ 130%
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	VRV IV i serije SB.RKXYQ-T(8)	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✓	✓	Standardno ograničenje ukupnog omjera spajanja sustava: 50 ~ 130%
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	VRV IV-C* serija RXYLQ-T	○	○	○	✗	○	○	○	○	○	Standardno ograničenje ukupnog omjera spajanja sustava: 70 ~ 130%
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	samo s VRV unutarnjim jedinicama	✓				✓					
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	samo s unutarnjim jedinicama za stambene primjene		✓								➢ S unutarnjim jedinicama za stambene primjene: ograničeni omjer priključka: 80 ~ 130%
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	s NT hidro-box	✓		✓	✓						➢ Maksimalno 32 unutarnje jedinice, u slučaju sustava s više modula (>14 KS), обратите se tvrtki Daikin
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Za spajanje klima komora EKEXV+ + EKEQMCBA	✓				✓	✓				➢ Ukupan omjer spajanja sustava iznosi 70~110%
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Za spajanje klima komora EKEXV+ + EKEQFCBA	✓					✓				➢ U slučaju spajanja s AHU klimom komore omjer je 90~110%
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	VRV III-Q* serija zamjenski H/R RQCSEQ-P3	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	Standardno ograničenje ukupnog omjera spajanja sustava: 50 ~ 130%
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	VRV IV-Q zamjenski H/P RXYQQ-U	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✓	Standardno ograničenje ukupnog omjera spajanja sustava: 50 ~ 130%
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	VRV IV-W* serija vodom hlađeni VRV RWEYQ-T9	○	○	✗	○	○	○	○	○	○	Standardno ograničenje ukupnog omjera spajanja sustava: 50 ~ 130%
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	s VRV unutarnjim jedinicama	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	sa split unutarnjim jedinicama	✓	✓			✓					➢ Na sustavima s jednim modulom (RWEYQ8-14T9) ➢ Najviše 32 unutarnje jedinice ➢ Omjer spajanja: 80 ~ 130% ➢ samo u verziji s dizalicom topline
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	sa VT hidro-box jedinicom	✓			✓						
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	AHU (klima komora) priključci	✓					✓				➢ Ukupan omjer spajanja sustava s AHU + X unutarnjom klimom komore iznosi 50 ~ 110% ➢ Ukupan omjer spajanja sustava samo s AHU klimom komore iznosi 90 ~ 110%

VRV vanjska jedinica

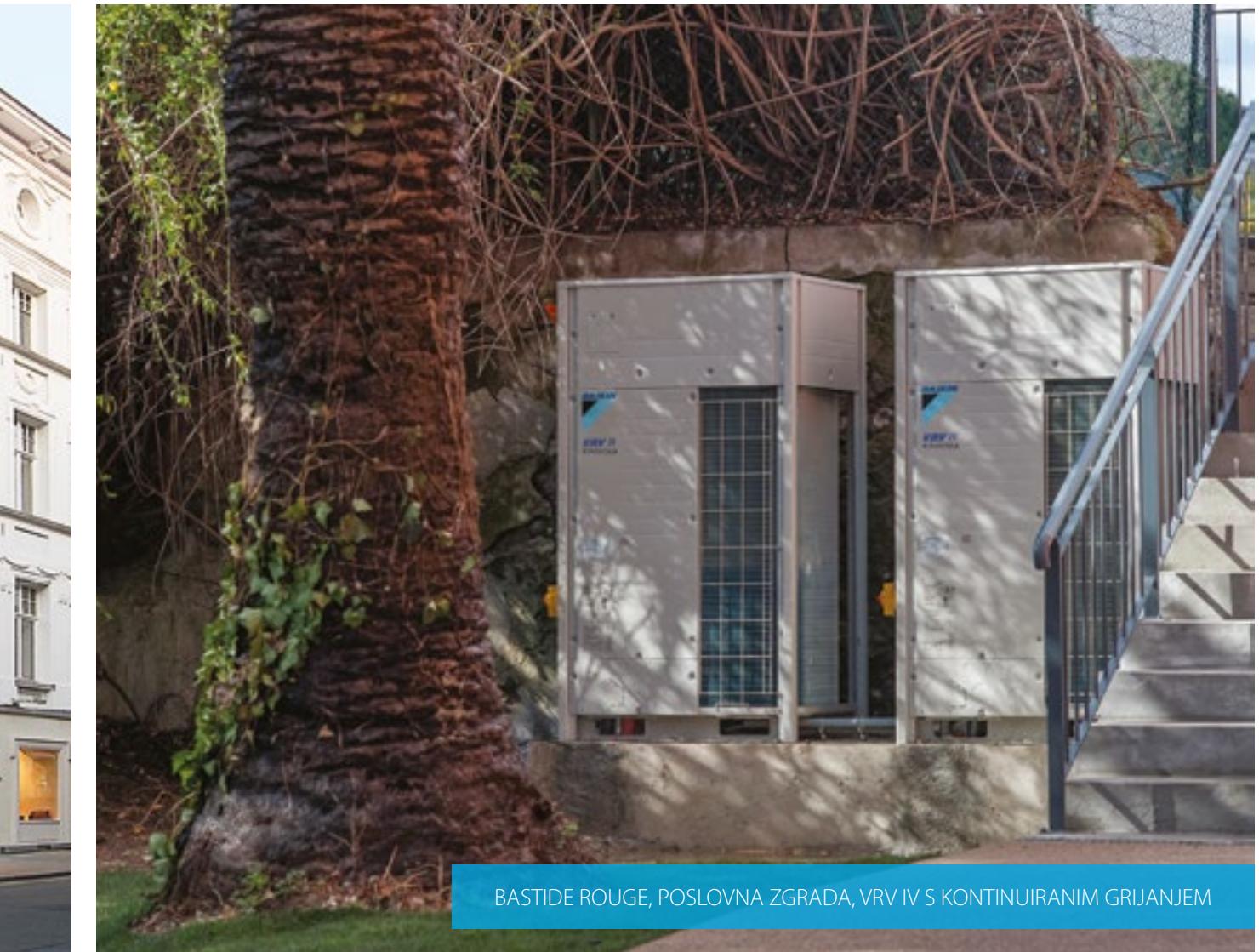


VRV vanjska jedinica

HOTEL LE PIGONNET, 8 ZAMJENSKI VRV



VRV IV S-SERIA



BASTIDE ROUGE, POSLOVNA ZGRADA, VRV IV S KONTINUIRANIM GRIJANJEM

VRV IV⁺ s povratom topline

Najbolje rješenje za učinkovitost i komfor



VRV IV standardi:

Varijabilna temperatura radne tvari

Prilagodite svoj VRV za najbolju sezonsku učinkovitost i komfor

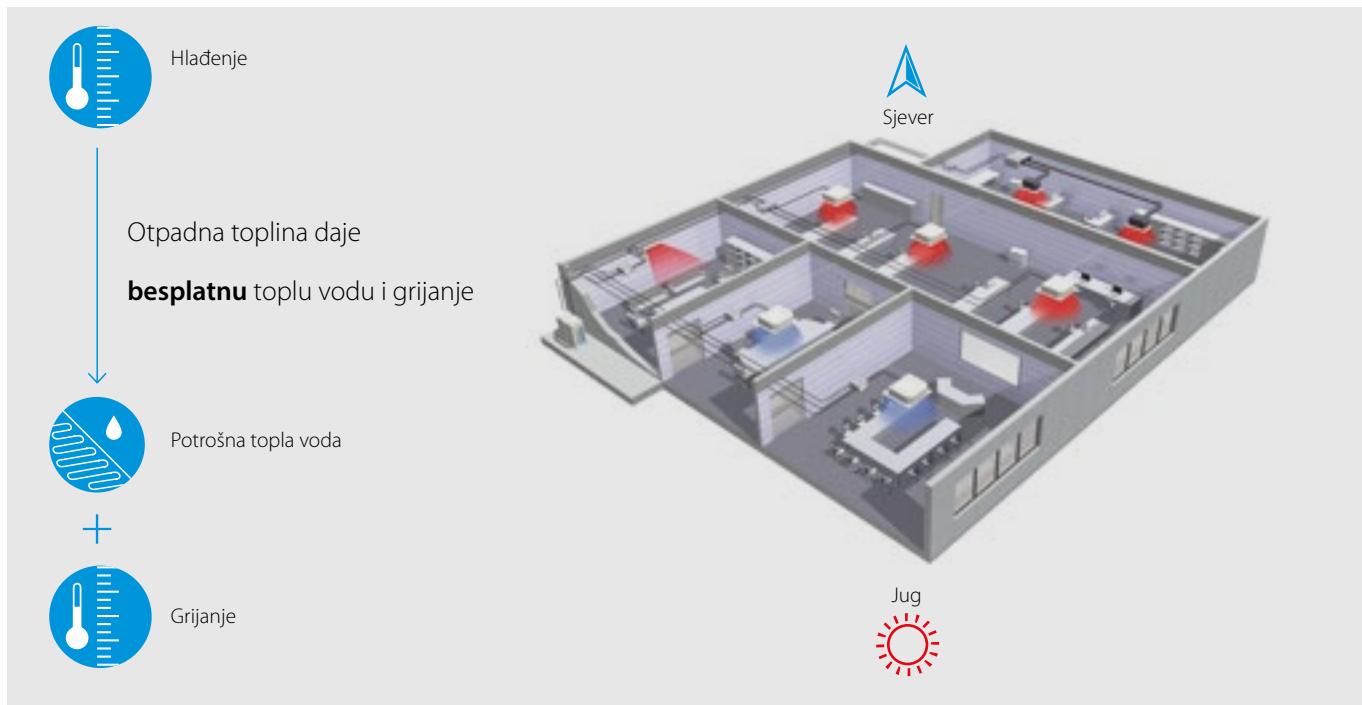
Kontinuirano grijanje

Novi standard u komfornom grijanju

VRV konfigurator

Program za pojednostavljeni puštanje u pogon, konfiguraciju i prilagodbu

- › Zaslon sa 7 segmenata
- › Automatsko punjenje radne tvari
- › Provjera sadržaja radne tvari
- › Noćni tihi način rada
- › Funkcija za nisku razinu buke
- › Spojivo na NT hidro-box za toplu vodu
- › Spojivo na VT hidro-box za toplu vodu
- › Inverterski kompresori
- › PCB hlađen radnom tvari
- › 4-smjerni izmjenjivač topline
- › DC kompresor bez četkica
- › Sinusni DC inverter
- › DC motor ventilatora
- › E-pass izmjenjivač topline
- › I-demand funkcija
- › Ručna demand funkcija



„Besplatno“ grijanje i proizvodnja tople vode

Do sada se većina komercijalnih zgrada oslanjala na odvojene sustave za hlađenje, grijanje i potrošnu toplu vodu što rezultira velikom potrošnjom energije.

Integrirani sustav s povratom topline ponovno iskorištava toplinu iz uređa ili server prostorija za grijanje drugih područja ili proizvodnju tople vode.

Poboljšana učinkovitost

Zbog povrata topline VRV IV je do 15% učinkovitiji u usporedbi s VRV III. U jednostrukom načinu rada, sezonska učinkovitost sustava može biti i do 28% veća – zahvaljujući tehnologiji varijabilne temperature radne tvari – u usporedbi s konvencionalnim VRF sustavom.

Optimizirani dio izmjenjivača topline za najvišu sezonsku učinkovitost pri povratu topline

Okomito podijeljeni izmjenjivač topline s optimiziranim omjerom za kombinirani način rada. Ovo poboljšava učinkovitost povrata topline smanjenjem gubitka zračenja.

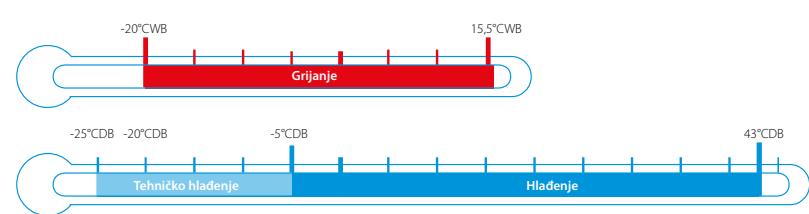
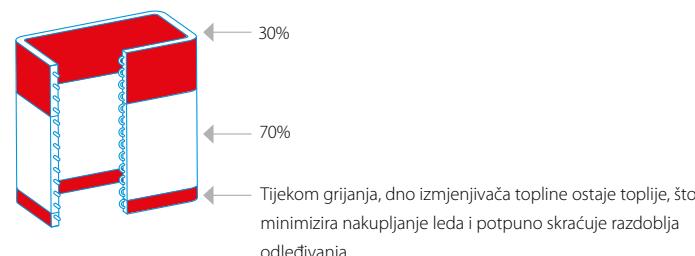
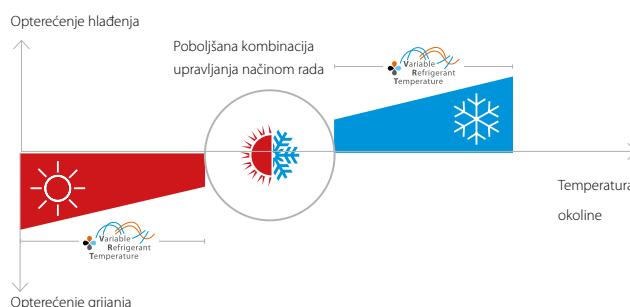
Široko radno područje u grijanju

VRV IV s povratom topline ima standardno radno područje do -20°CWB u grijanju. Može osigurati i hlađenje do -20°CDB za tehničke prostorije preko postavki polja i karakteristične izvedbe sustava.

Maksimalan komfor

VRV sustav s povratom topline omogućuje istovremeno hlađenje i grijanje.

- › Za vlasnike hotela to sada znači da mogu ponuditi savršeno okruženje za svoje goste budući da mogu slobodno odabrat između hlađenja i grijanja.
- › Za uredske, to znači savršenu radnu klimu za uredske koji se nalaze i na južnoj i na sjevernoj strani zgrade.



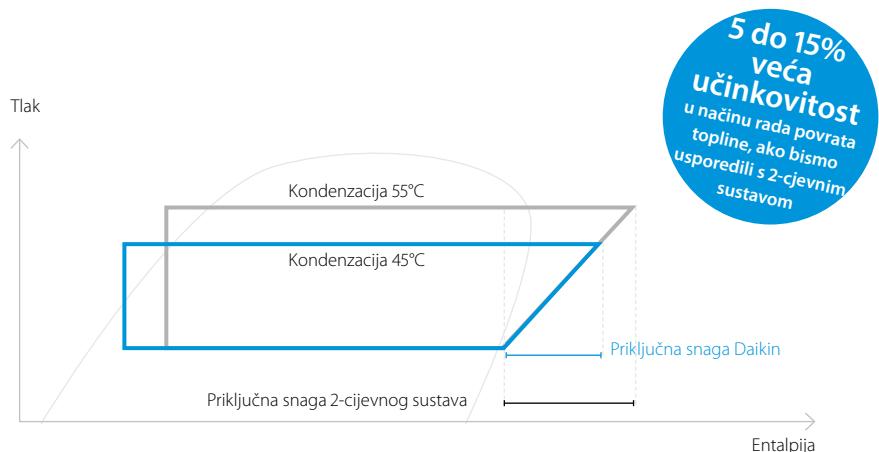
Prednosti

3-cjevne tehnologije

Više „besplatne“ topline

Daikin 3-cjevna tehnologija treba manje energije za povrat topline što znači značajno bolju učinkovitost tijekom povrata topline. Naš sustav može vratiti toplinu pri niskim temperaturama kondenzacije zahvaljujući namjenskim cijevima za plin, tekućinu i pražnjenje.

U 2-cjevnom sustavu, plin i tekućina putuju kao mješavina pa stoga temperatura kondenzacije treba biti veća kako bi se odvojila mješavina plina i tekuće radne tvari. Veća temperatura kondenzacije znači korištenje više energije za povrat topline što rezultira manjom učinkovitošću.



Manji pad tlaka znači veću učinkovitost

- › Jednostavan protok radne tvari u 3-cjevnom sustavu zahvaljujući dvije manje cijevi s plinovitom fazom rezultira većom energetskom učinkovitosti
- › Neujednačen protok radne tvari u većoj cijevi 2-cjevnog sustava dovodi do većeg pada tlaka



Ušteda radne tvari

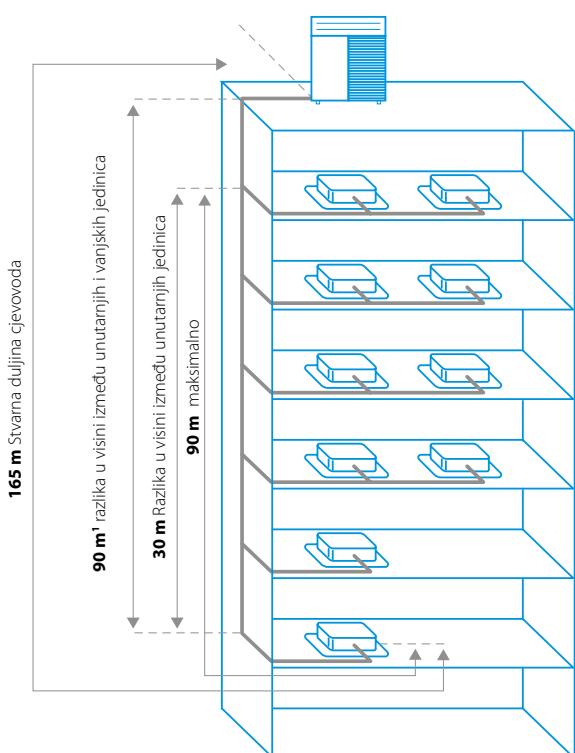
- › Cijevi manjeg promjera u 3-cjevnom sustavu imaju čak i do 36% manje punjenje radne tvari nego one u 2-cjevnom sustavu, čime znatno smanjujete troškove za radnu tvar i štetni utjecaj na okoliš

Kombinacije vanjskih jedinica

Kombinirajte vanjske jedinice kako bi smanjili emisije stakleničkih plinova i optimizirajte sustav za kontinuirano grijanje i ostvarite najveću učinkovitost.

Fleksibilna konstrukcija cjevovoda

Ukupna duljina cjevovoda	1.000 m
Aktualna najveća duljina (ekvivalent)	165 m (190 m)
Najveća duljina nakon prve račве	90 m ¹
Razlika u visini između unutarnjih i vanjskih jedinica	90 m ¹
Razlika u visini između unutarnjih jedinica	30 m



¹ Vanjska jedinica u najvišem položaju. Za ograničenja u vezi duljine cijevi обратите se lokalnom zastupniku

Novodizajnirane priključne BS kutije

Maksimalna brzina ugradnje i fleksibilnost pri projektiranju

- › Brzo i prilagodljivo konstruirajte vaš sustav s jedinstvenom paletom pojedinačnih i multi BS kutija.
- › Široki raspon kompaktnih i laganih multi BS kutija pomaže u smanjenju vremena ugradnje.
- › Slobodna kombinacija pojedinačnih i multi BS kutija

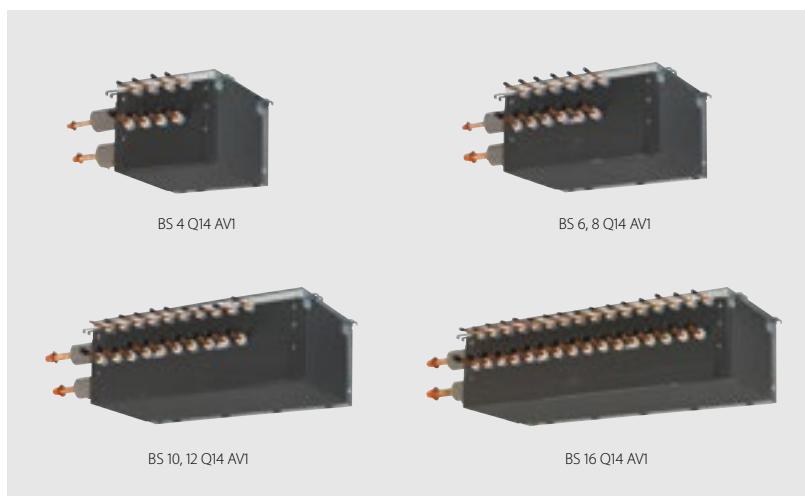
Jedan ulaz

- › Jedinstveno na tržištu
- › Kompaktna i jednostavna ugradnja
- › Nema potrebe za odvodom kondenzata
- › Idealno za sve primjene
- › Funkcija tehničkog hlađenja
- › Povezuje do 250 razreda jedinica (28 kW)
- › Omogućava primjenu za više stanara



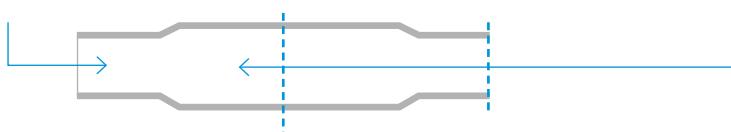
Više ulaza: 4 – 6 – 8 – 10 – 12 – 16

- › Do 55% manja i 41% lakša od prethodne palete
- › Brža instalacija zahvaljujući smanjenom broju mesta lemljenja i ožičenja
- › Sve unutarnje jedinice spojive su na jednu BS kutiju
- › Potrebno je manje otvora za provjeru
- › Dostupno je do 16 kW učina po ulazu
- › Povezuje do 250 razreda jedinica (28 kW) u kombinaciji po 2 ulaza
- › Nema ograničenja na neiskorištenim ulazima što omogućuje ugradnju u fazama
- › Omogućava primjenu za više stanara



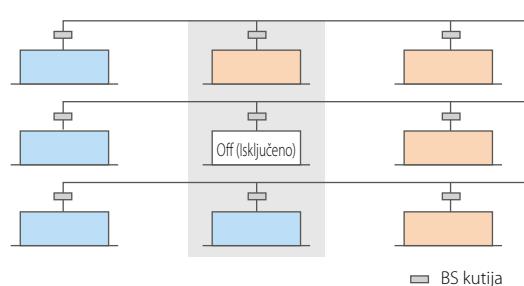
Brža ugradnja zahvaljujući otvorenom spoju

- › Nema potrebe za rezanjem cijevi prije lemljenja – za unutarnje jedinice manje ili jednake 5,6 kW (razred 50)
- › Rezanje i lemljenje cijevi – za unutarnje jedinice veće ili jednake 7,1 kW (razred 63)



Maksimalan komfor u svakom trenutku

Zahvaljujući VRV BS kutiji unutarnja jedinica koja se ne koristi za prebacivanje iz hlađenja u grijanje ili obrnuto održava konstatnu željenu temperaturu. Navedeno je moguće jer naš sustav povrata topline ne treba izjednačiti tlak u cijelom sustavu nakon promjene.



VRV IV+ s povratom topline

Najbolje rješenje za učinkovitost i komfor

- › Potpuno integrirano rješenje s povratom topline za maksimalnu učinkovitost s COP-om do 8!
- › Pokriva toplinsko opterećenje zgrade putem jedne upravljačke točke: precizna regulacija temperature, ventilacije, potrošne tople vode, klima komore i Biddle zračne zavjese
- › „Besplatno“ grijanje i proizvodnja tople vode omogućeni su prijenosom topline iz područja koja trebaju hlađenje u područja koja trebaju grijanje ili toplu vodu
- › Savršen komfor za goste/stanare zbog istovremenog grijanja i hlađenja
- › Ujedinjuje VRV IV standarde i tehnologije: varijabilna temperatura radne tvari, kontinuirano grijanje, VRV konfigurator, zaslон sa 7 segmentima i potpuno inverterski kompresori, 4-smjerni izmjenjivač topline, PCB hlađenje radnom tvari, novi DC motor ventilatora
- › Zaslон vanjske jedinice za brzo podešavanje na licu mesta i



Svim tehničkim podacima za REYQ-U možete pristupiti na poslovnom portalu.



Razlika u visini unutarnjih jedinica do 30 m

- je jednostavno očitavanje pogrešaka zajedno s naznakom parametara servisa za provjeru osnovnih funkcija
- › Slobodna kombinacija vanjskih jedinica za udovoljavanje zahtjevima za prostor ugradnje ili učinkovitosti
- › Fleksibilnost širokih cijevi: Razlika u visini unutarnjih jedinica do 30 m, maksimalna duljina cjevovoda: 190 m, ukupna duljina cjevovoda: 1.000 m
- › Mogućnost proširenja radnog područja u hlađenju sve do -20°C za tehničko hlađenje poput server soba
- › Sadrži sve standardne VRV karakteristike



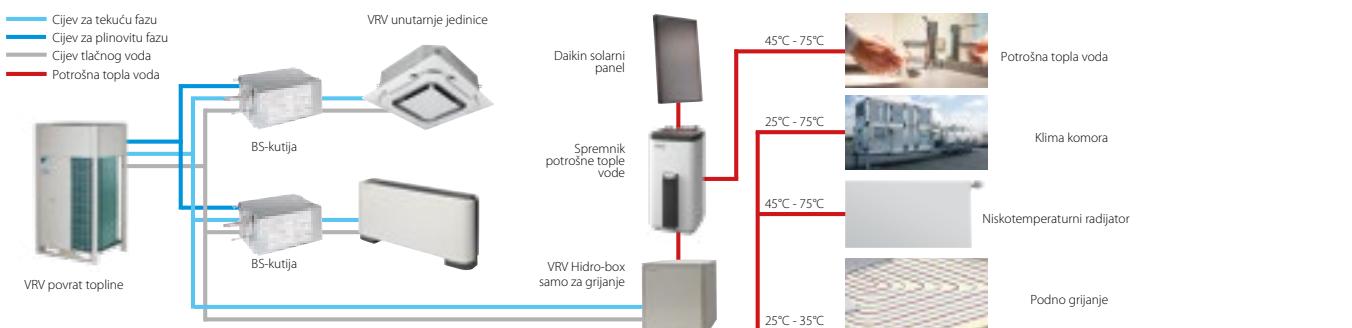
Već osigurana sukladnost sa standardom LOT 21 – razina 2

Objavljeni podaci na unutarnjim jedinicama za stvarne uvjete

Vanjska jedinica		REYQ	8U	10U	12U	14U	16U	18U	20U					
Učin u konjskim snagama	KS	8	10	12	14	16	18	20						
Rashladni učin	P-oznaka,c	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,4	52,0					
Učin grijanja	P-oznaka,h	kW	13,7	16,0	18,4	20,6	23,2	27,9	31,0					
Maks.	6°CWB	kW	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,5	63,0					
Preporučena kombinacija			4xFXQ50AVEB	4xFXQ63AVEB	6xFXQ50AVEB + 5xFXQ63AVEB	1xFXQ50AVEB + 5xFXQ80AVEB	4xFXQ63AVEB + 1xFXQ80AVEB	3xFXQ50AVEB + 5xFXQ63AVEB	2xFXQ50AVEB + 6xFXQ63AVEB					
ηs,c	%	286,1	264,8	257,0	255,8	243,1	250,6	246,7						
ηs,h	%	165,1	169,7	183,8	168,3	167,5	172,5	162,7						
SEER			7,2	6,7	6,5	6,5	6,2	6,3	6,2					
SCOP			4,2	4,3	4,7	4,3	4,3	4,4	4,1					
Maksimalni broj spojivih unutarnjih jedinica					64									
Indeks unutarnjih jedinica	Min.		100,0	125,0	150,0	175,0	200,0	225,0	250,0					
	Nom.				-									
	Maks.		260,0	325,0	390,0	455,0	520,0	585,0	650,0					
Dimenzije	Jedinica	Visina x Širina x Dubina	mm	1.685x930x765										
Masa	Jedinica	kg	230	230	230	314	314	317	317					
Razina zvučne snage	Hlađenje	Nom.	dBA	78,0	79,1	83,4	80,9	85,6	83,8					
Razina zvučnog tlaka	Hlađenje	Nom.	dBA	57,0	57,0	61,0	60,0	63,0	62,0					
Radno područje	Hlađenje	Min.~Maks.	°CDB			-5,0~43,0								
	Grijanje	Min.~Maks.	°CWB			-20,0~15,5								
Radna tvar	Tip/GWP			R-410A/2.087,5										
Punjenje		kg/TCO,Eq	9,7/20,2	9,8/20,5	9,9/20,7		11,8/24,6							
Promjer cjevovoda	Tekućina	OD	mm	9,52		12,7		15,9						
	Plin	OD	mm	19,1	22,2		28,6							
	HP/LP plin	OD	mm	15,9	19,1		22,2		28,6					
	Ukupna duljina Sustav cjevovoda		m			1.000								
Napajanje	Faza/frekvencija/napon	Hz/V		3N~/50/380-415										
Struja - 50 Hz	Preporučeni osigurač (MFA)	A	20	25	32		40	50						
Sustav vanjske jedinice		REYQ	10U	13U	16U	18U	20U	22U	24U	26U	28U	30U	32U	
Sustav	Modul vanjske jedinice 1		REMQS5U		REYQ8U		REYQ10U	REYQ8U	REYQ12U	REYQ16U	REYQ14U	REYQ16U	REYQ18U	REYQ16U
	Modul vanjske jedinice 2		REMQS5U		REYQ8U		REYQ10U	REYQ12U	REYQ16U	REYQ14U	REYQ16U	REYQ18U	REYQ16U	
Učin u konjskim snagama	KS	10	13	16	18	20	22	24	26	28	30	32		
Rashladni učin	P-oznaka,c	kW	28,0	36,4	44,8	50,4	55,9	61,5	67,4	73,5	78,5	83,9	90,0	
Učin grijanja	P-oznaka,h	kW	16,0	21,7	23,2	27,9	31,0	34,4	36,9	37,1	39,7	44,4	46,4	
Maks.	6°CWB	kW	32,0	41,0	50,0	56,5	62,5	69,0	75,0	82,5	87,5	94,0	100,0	
Preporučena kombinacija			4xFXQ63AVEB	3xFXQ50AVEB + 3xFXQ63AVEB	4xFXQ63AVEB + 2xFXQ80AVEB	4xFXQ50AVEB + 4xFXQ63AVEB	10xFXQ50AVEB + 6xFXQ50AVEB + 4xFXQ63AVEB + 2xFXQ80AVEB	4xFXQ50AVEB + 4xFXQ63AVEB + 4xFXQ80AVEB	7xFXQ50AVEB + 5xFXQ63AVEB + 5xFXQ80AVEB	6xFXQ50AVEB + 6xFXQ63AVEB + 4xFXQ63AVEB + 2xFXQ80AVEB	9xFXQ50AVEB + 5xFXQ63AVEB + 4xFXQ80AVEB	8xFXQ63AVEB + 5xFXQ63AVEB + 4xFXQ80AVEB		
ηs,c	%	275,1	301,3	288,6	272,9	266,0	260,4	257,7	257,5	251,9	266,8	243,1		
ηs,h	%	158,8	160,6	168,2	167,9	175,7	178,5	167,6	175,5	174,8	179,4	169,1		
SEER			7,0	7,6	7,3	6,9	6,7	6,6	6,5	6,5	6,4	6,7	6,2	
SCOP			4,0	4,1	4,3	4,3	4,5	4,5	4,3	4,5	4,4	4,6	4,3	
Maksimalni broj spojivih unutarnjih jedinica						64								
Indeks unutarnjih jedinica	Min.		125,0	163,0	200,0	225,0	250,0	275,0	300,0	325,0	350,0	375,0	400,0	
	Nom.					-								
	Maks.		325,0	423,0	520,0	585,0	650,0	715,0	780,0	845,0	910,0	975,0	1.040,0	
Promjer cjevovoda	Tekućina	OD	mm	9,52	12,7		15,9			19,1				
	Plin	OD	mm	22,2		28,6				34,9				
	HP/LP plin	OD	mm	19,1	22,2				28,6					
	Ukupna duljina Sustav cjevovoda		m		500					1.000				
Napajanje	Faza/frekvencija/napon	Hz/V		3N~/50/380-415										
Struja - 50 Hz	Preporučeni osigurač (MFA)	A	40	50	63					80				



Vanjske jedinice



Sustav vanjske jedinice + modul		REYQ	34U	36U	38U	40U	42U	44U	46U	48U	50U	52U	54U	
Sustav		Modul vanjske jedinice 1	REYQ16U		REYQ8U		REYQ10U		REYQ12U		REYQ14U		REYQ16U	REYQ18U
Modul vanjske jedinice 2		REYQ18U	REYQ20U		REYQ12U		REYQ16U		REYQ16U		REYQ16U		REYQ18U	
Modul vanjske jedinice 3		-	REYQ18T		REYQ16T		REYQ16T		REYQ16T		REYQ18T		REYQ18T	
Učin u konjskim snagama		KS	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	
Rashladni učin	P-oznaka,c	kW	95,4	97,0	106,3	111,9	118,0	123,5	130,0	135,0	140,4	145,8	151,2	
Učin grijanja	P-oznaka,h	kW	51,1	54,2	58,1	58,9	60,9	62,9	67,0	69,6	74,3	79,0	83,7	
Maks.	6°CWB	kW	106,5	113,0	119,0	125,5	131,5	137,5	145,0	150,0	156,5	163,0	169,5	
Preporučena kombinacija			3x FXFQ30AVEB +9x FXFQ36AVEB +2x FXFQ80AVEB	2x FXFQ30AVEB +10x FXFQ36AVEB +2x FXFQ80AVEB	6x FXFQ30AVEB +9x FXFQ36AVEB +10x FXFQ80AVEB	9x FXFQ30AVEB +9x FXFQ36AVEB +10x FXFQ80AVEB	12x FXFQ30AVEB +12x FXFQ36AVEB +13x FXFQ80AVEB	6x FXFQ30AVEB +8x FXFQ36AVEB +8x FXFQ80AVEB	1x FXFQ30AVEB +13x FXFQ36AVEB +4x FXFQ80AVEB	12x FXFQ30AVEB +12x FXFQ36AVEB +13x FXFQ80AVEB	3x FXFQ30AVEB +14x FXFQ36AVEB +4x FXFQ80AVEB	6x FXFQ30AVEB +16x FXFQ36AVEB +2x FXFQ80AVEB	9x FXFQ30AVEB +17x FXFQ36AVEB +2x FXFQ80AVEB	
ηs,c	%	259,2	255,3	269,2	259,6	250,2	249,3	246,8	243,1	254,4	265,7	275,2		
ηs,h	%	172,0	166,3	176,0	176,1	167,8	171,9	168,8	168,5	170,3	171,7	173,3		
SEER			6,6	6,5	6,8	6,6	6,3	6,3	6,2	6,2	6,4	6,7	7,0	
SCOP			4,4	4,2	4,5	4,5	4,3	4,4	4,3	4,3	4,3	4,4	4,4	
Maksimalni broj spojivih unutarnjih jedinica													64	
Indeks unutarnjih jedinica	Min.		425,0	450,0	475,0	500,0	525,0	550,0	575,0	600,0	625,0	650,0	675,0	
	Nom.												-	
	Maks.		1.105,0	1.170,0	1.235,0	1.300,0	1.365,0	1.430,0	1.495,0	1.560,0	1.625,0	1.690,0	1.755,0	
Promjer cjevovoda	Tekućina	OD	mm										19,1	
	Plin	OD	mm	34,9									41,3	
	HP/LP plin	OD	mm		28,6								34,9	
Ukupna duljina cjevovoda	Sustav	Stvarno	m										1.000	
Napajanje	Faza/frekvencija/napon	Hz/V											3N~/50/380-415	
Struja - 50 Hz	Preporučeni osigurač (MFA)	A	80				100						125	
Modul vanjske jedinice		REMQ	5U											
Dimenziije	Jedinica	Visina x Širina x Dubina	mm	1.685x930x765										
Masa	Jedinica	kg		230										
Ventilator	Vanjski statički tlak	Maks.	Pa	78										
Razina zvučne snage	Hlađenje	Nom.	dBA	78,0										
Razina zvučnog tlaka	Hlađenje	Nom.	dBA	57,0										
Radno područje	Hlađenje	Min.~Maks.	°CDB	-5,0~43,0										
	Grijanje	Min.~Maks.	°CWB	-20,0~15,5										
Radna tvar	Tip/GWP			R-410A/2,087,5										
	Punjjenje		kg/TCO ₂ Eq	9,7/20,2										
Napajanje	Faza/frekvencija/napon	Hz/V		3N~/50/380-415										
Struja - 50 Hz	Preporučeni osigurač (MFA)	A		20										

(1) Stvaran broj spojivih unutarnjih jedinica ovisi o tipu unutarnje jedinice i ograničenju omjera priključka za sustav ($50\% \leq CR \leq 120\%$)

Pojedinačne BS kutije za VRV IV povrat topline

- › Jedinstvena paleta pojedinačnih i multi BS kutija za fleksibilno i brzo projektiranje
- › Kompaktna i jednostavna ugradnja
- › Idealno za udaljene prostorije budući da nije potreban odvod kondenzata
- › Omogućuje integraciju server prostorija u rješenje povrata topline zahvaljujući funkciji tehničkog hlađenja
- › Povezuje do 250 razreda jedinica (28 kW)
- › **JEDINSTVENI** Spajanje u otvorenim priključcima olakšava ugradnju
- › Omogućava primjene za više stanara
- › Mogućnost povezivanja s jedinicama REYQ-T, RQCEQ-P3 i RWEYQ-T9 s povratom topline



Svim tehničkim podacima za BS1Q-A možete pristupiti na poslovnom portalu.

Unutarnja jedinica				1Q10A	1Q16A	1Q25A
Priklučiva snaga	Hlađenje	Nom.	kW		0,005	
	Grijanje	Nom.	kW		0,005	
Maksimalni broj spojivih unutarnjih jedinica				6	8	
Maksimalni indeks učina spojivih unutarnjih jedinica				15 < x ≤ 100	100 < x ≤ 160	160 < x ≤ 250
Dimenzije	Jedinica	Visina x Sirina x Dubina	mm		207x388x326	
Masa	Jedinica		kg	12		15
Kućište	Materijal			Galvanizirani čelični panel		
Promjer cjevovoda	Vanjska jedinica	Tekućina	OD	mm	9,5	
		Plin	OD	mm	15,9	22,2
		Pregrijana para	OD	mm	12,7	19,1
	Unutarnja jedinica	Tekućina	OD	mm	9,5	
		Plin	OD	mm	15,9	22,2
Toplinska i zvučna izolacija				Pjenasti poliuretan, filc otporan na plamen		
Napajanje	Faza				1~	
	Frekvencija		Hz		50	
	Napon	V			220-240	
	Preporučeni osigurač (MFA)		A		15	

Multi BS kutije za VRV IV povrat topline

- › Jedinstvena paleta pojedinačnih i multi BS kutija za fleksibilno i brzo projektiranje
- › Značajno smanjenje vremena ugradnje zahvaljujući našoj širokoj paleti multi BS kutija kompaktne veličine i male mase
- › Do 70% manje i 66% lakše od prethodnih serija
- › Brža instalacija zahvaljujući smanjenom broju mesta lemljenja i ožičenja
- › Sve unutarnje jedinice spojive su na jednu BS kutiju
- › Potrebno je manje provjera u usporedbi s ugradnjom jedne BS kutije
- › Dostupno je do 16 kW učina po ulazu
- › Povezuje do 250 razreda jedinica (28 kW) u kombinaciji po 2 ulaza
- › Nema ograničenja na neiskorištenim ulazima što omogućuje ugradnju u fazama
- › **JEDINSTVENI** Spajanje u otvoreni priključak olakšava ugradnju
- › **JEDINSTVENI** Pouzdani filteri radne tvari
- › Omogućava primjene za više stanara
- › Mogućnost povezivanja s jedinicama REYQ-T, RQCEQ-P3 i RWEYQ-T9 s povratom topline

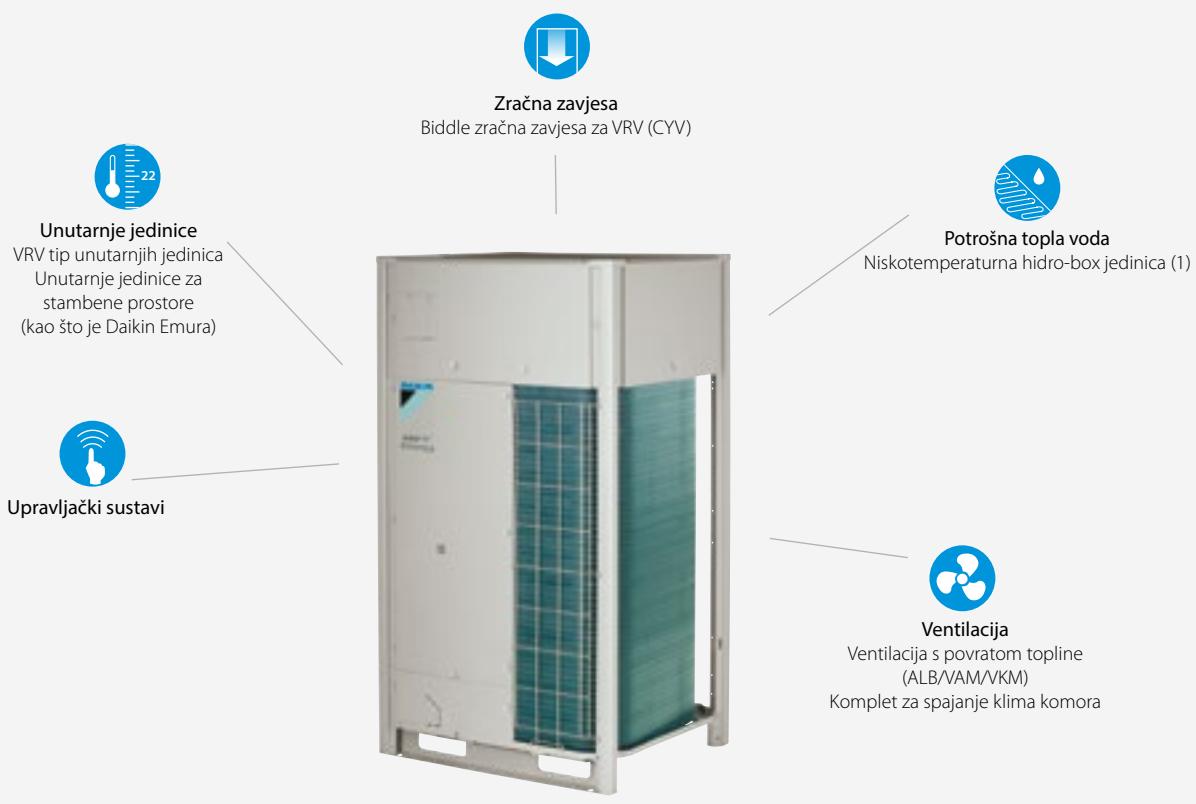


Svim tehničkim podacima za BS-Q14AV1B možete pristupiti na poslovnom portalu.

Unutarnja jedinica			BS	4Q14AV1B	6Q14AV1B	8Q14AV1B	10Q14AV1B	12Q14AV1B	16Q14AV1B
Priklučna snaga	Hlađenje	Nom.	kW	0,043	0,064	0,086	0,107	0,129	0,172
Grijanje		Nom.	kW	0,043	0,064	0,086	0,107	0,129	0,172
Maksimalni broj spojivih unutarnjih jedinica				20	30	40	50	60	64
Maksimalni broj unutarnjih spojivih jedinica po račvi						5			
Broj račvi				4	6	8	10	12	16
Maksimalni indeks učina spojivih unutarnjih jedinica				400	600		750		
Maksimalni indeks učina spojivih unutarnjih jedinica po račvi						140			
Dimenzije	Jedinica	Visina x Širina x Dubina	mm	298x370x430	298x580x430	298x820x430	298x1.060x430		
Masa	Jedinica		kg	17	24	26	35	38	50
Kućište	Materijal					Galvanizirani čelični panel			
Promjer cjevovoda	Vanjska jedinica	Tekućina	OD	mm	9,5	12,7	12,7 / 15,9	15,9	15,9 / 19,1
		Plin	OD	mm	22,2 / 19,1	28,6 / 22,2	28,6	28,6 / 34,9	34,9
		Pregrijana para	OD	mm	19,1 / 15,9	19,1 / 22,2	19,1 / 22,2 / 28,6		28,6
	Unutarnja jedinica	Tekućina	OD	mm			9,5 / 6,4		
		Plin	OD	mm			15,9 / 12,7		
	Ovod kondenzata						VP20 (I.D. 20/O.D. 26)		
Toplinska i zvučna izolacija							Uretanska pjena, poliuretanska pjena		
Napajanje	Faza						1~		
	Frekvencija		Hz				50		
	Napon		V				220-440		
	Preporučeni osigurač (MFA)		A				15		

VRV IV⁺ dizalica topline

Daikin optimalno rješenje s visokom razinom komfora



VRV IV standardi:

Varijabilna temperatura radne tvari

Prilagodite svoj VRV za najbolju sezonsku učinkovitost i komfor

Kontinuirano grijanje

Novi standard u komfornom grijanju

VRV konfigurator

Program za pojednostavljeni puštanje u pogon, konfiguraciju i prilagodbu

- › Zaslon sa 7 segmenata
- › Automatsko punjenje radne tvari
- › Provjera sadržaja radne tvari
- › Noćni tihi način rada
- › Funkcija za nisku razinu buke
- › Mogućnost povezivanja s elegantnim unutarnjim jedinicama (samo za jedinice s jednim modulom)
- › Mogućnost povezivanja s NT hidro-boxom (1)
- › Inverterski kompresori
- › PCB hlađen radnom tvari
- › 4-smjerni izmjenjivač topline
- › DC kompresor bez četkica
- › Sinusni DC inverter
- › DC motor ventilatora
- › E-pass izmjenjivač topline
- › I-demand funkcija
- › Ručna demand funkcija

(1) Jedinica po posebnoj narudžbi koja se može povezati s NT hidro-box jedinicama sa sustavima s više vanjskih jedinica
Detaljno objašnjenje ovih funkcija pronaći će u kartici VRV IV tehnologije



Vanjske jedinice

Široka paleta unutarnjih jedinica

Slobodna kombinacija VRV unutarnjih jedinica s elegantnim unutarnjim jedinicama
(Daikin Emura, Nexura)

Kombinacija
RA jedinica i
VRV jedinica



Spojive elegantne unutarnje jedinice

	RAZRED 15	RAZRED 20	RAZRED 25	RAZRED 35	RAZRED 42	RAZRED 50	RAZRED 60	RAZRED 71
Daikin Emura – zidna jedinica	FTXJ-MW/MS							
Zidna jedinica	CTXM-M	•						
Zidna jedinica	FTXM-N		•					
Nexura – parapetna jedinica	FVXG-K		•	•				
Parapetna jedinica	FVXM-F		•	•				
Flexi jedinica	FLXS-B(9)		•	•			•	

Potrebna je BPMKS kutija za spoj RA unutarnje jedinice na VRV IV (RYYQ/RXYQ/RXYLQ)

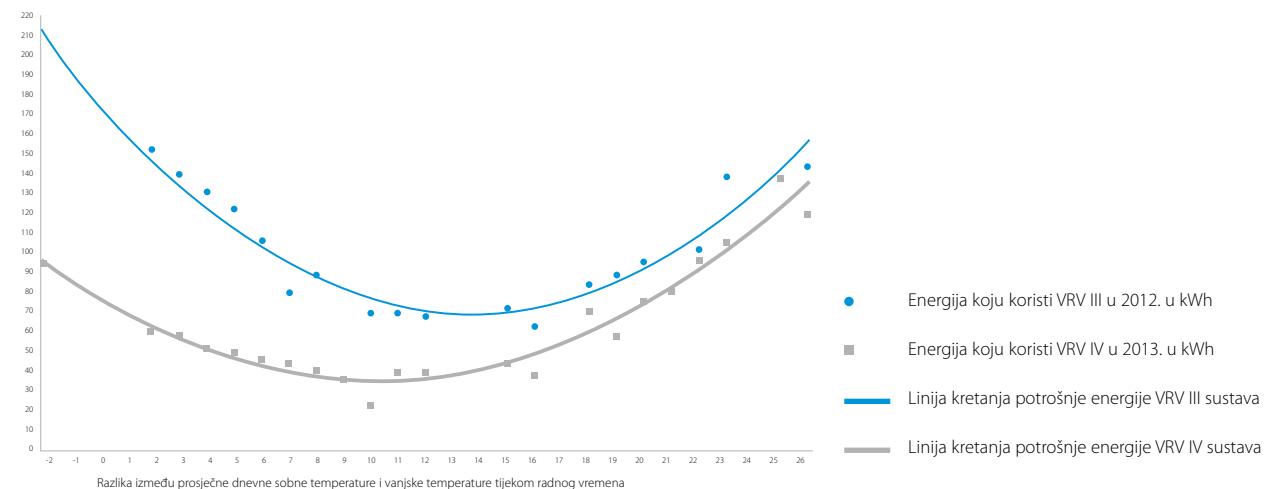
VRV IV dokazano 40% učinkovitiji

Istraživanje u njemačkom modnom lancu trgovina demonstrira kako inovativne funkcije VRV IV drastično poboljšavaju energetsku učinkovitost u odnosu na prethodne modele.

Rezultati: potrošeno je do 60% manje energije

Rezultati istraživanja prikazuju da novi VRV IV sustav troši puno manje energije, posebice prilikom hlađenja, u usporedbi s VRV III sustavom - u nekim slučajevima i do 60% manje. Kod grijanja su uštede prosječno oko 20%.

Prosječna dnevna potrošnja tijekom radnog vremena u kWh



Ispitivanjem u Unterhachingu demonstrirano je kako VRV IV tehnologija dizalice topline koristi obnovljiv izvor energije - zrak - za omogućavanje potpunog i ekološki prihvatljivog rješenja za grijanje, hlađenje i ventilaciju u komercijalnom okruženju. Ispitivanje također prikazuje da tvrtka može identificirati i kontrolirati rasipanje energije preko pažljivog i inteligentnog nadziranja sustava za klimatizaciju, usluga koju također može ponuditi Daikin.

	VRV III 20 KS (2 modula)	VRV IV 18 KS (1 modul)
Razdoblje	Ožujak 2012. - Siječanj 2013.	Ožujak 2013. - Siječanj 2014.
Prosj. (kWh/mjesec)	2.797	1.502
Ukupno (kWh)	33.562	18.023
Ukupno (€)	6.041	3.244
Godišnji trošak rada/m² (€/m²)	9,9	5,3
46% ušteda = € 2.797		

Podaci

Unterhaching (Njemačka)

- › Površina: 607 m²
- › Trošak energije: 0,18 €/kWh
- › Promatran sustav:
 - VRV IV dizalice topline s kontinuiranim grijanjem
 - Kružna kazetna jedinica (bez automatskog čišćenja panela)
 - VAM za ventilaciju (2x VAM2000J)
 - Biddle zračna zavjesa



Vanjske jedinice

Široka mogućnost primjene vanjskih jedinica

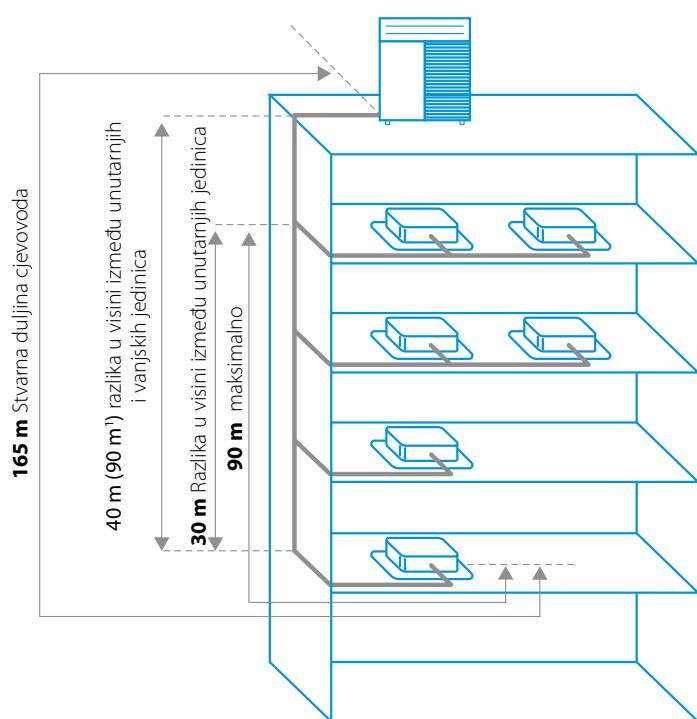
Slobodno kombinirajte vanjske jedinice za optimiziranje površine ugradnje, kontinuirano grijanje, najvišu učinkovitost ili druge namjene.

Fleksibilna konstrukcija cjevovoda

Ukupna duljina cjevovoda	1.000 m
Aktualna najveća duljina (ekvivalent)	165 m (190 m)
Najveća duljina nakon prve račve	90 m ¹
Razlika u visini između unutarnjih i vanjskih jedinica	90 m ¹
Razlika u visini između unutarnjih jedinica	30 m

1 Za dodatne informacije i ograničenja обратите se lokalnom distributeru

2 U slučaju kada je vanjska jedinica smještena ispod unutarnjih jedinica



VRV IV+ dizalica topline

Daikin optimalno rješenje s visokim komforom

- Pokriva toplinsko opterećenje zgrade putem jedne upravljačke točke: precizna regulacija temperature, ventilacije, potrošne tople vode, klima komore i Biddle zračne zavjese
- Široka paleta unutarnjih jedinica: mogućnost kombiniranja VRV s elegantnim unutarnjim jedinicama (Daikin Emura, Nexura)
- Ujedinjuje VRV IV standarde i tehnologije: varijabilna temperatura radne tvari, kontinuirano grijanje, VRV konfigurator, zaslon sa 7 segmentata i potpuno inverterski kompresori, 4-smerni izmjenjivač topline, PCB hlađen radnom tvari, novi DC motor ventilatora

- Zaslon vanjske jedinice za brzo podešavanje na licu mesta i jednostavno očitavanje pogrešaka zajedno s naznakom parametara servisa za provjeru osnovnih funkcija
- Slobodna kombinacija vanjskih jedinica za udovoljavanje zahtjevima za prostor ugradnje ili učinkovitosti
- Samo grijanje dostupno - kao opcija
- Sadrži sve standardne VRV karakteristike



Razlika u visini unutarnjih jedinica do 30 m



Već osigurana sukladnost sa standardom LOT 21 – razina 2

Objavljeni podaci na unutarnjim jedinicama za stvarne uvjete

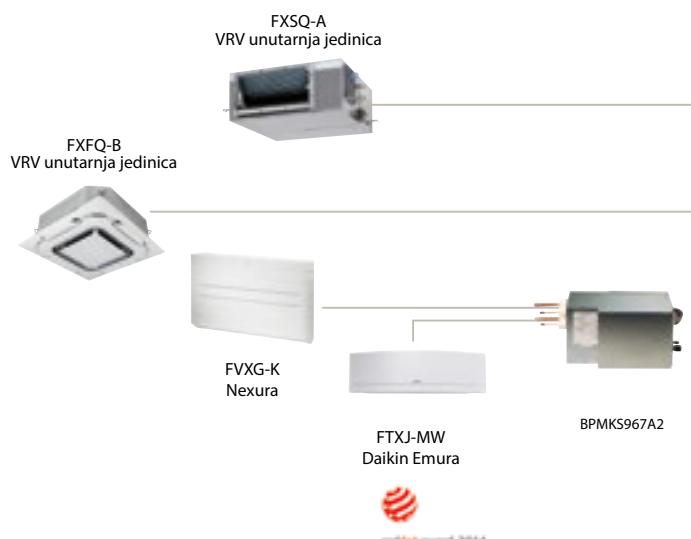


Svim tehničkim podacima za RYYQ-U možete pristupiti na poslovnom portalu.



Svim tehničkim podacima za RXYQ-U možete pristupiti na poslovnom portalu.

Vanjska jedinica		RYYQ/RXYQ	8U	10U	12U	14U	16U	18U	20U		
Učin u konjskim snagama		KS	8	10	12	14	16	18	20		
Rashladni učin	P-oznaka,c	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,4	52,0		
Učin grijanja	P-oznaka,h	kW	13,7	16,0	18,4	20,6	23,2	27,9	31,0		
	Maks.	6°CWB	kW	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,5		
Preporučena kombinacija			4x FXFQ50AVEB	4x FXFQ63AVEB	6x FXFQ50AVEB	1x FXFQ50AVEB + 5x FXFQ63AVEB	4x FXFQ63AVEB + 2x FXFQ80AVEB	3x FXFQ50AVEB + 5x FXFQ63AVEB	2x FXFQ50AVEB + 6x FXFQ63AVEB		
ηs,c	%		302,4	267,6	247,8	250,7	236,5	238,3	233,7		
ηs,h	%		167,9	168,2	161,4	155,4	157,8	163,1	156,6		
SEER			7,6	6,8		6,3		6,0	5,9		
SCOP				4,3		4,1		4,0	4,0		
Maksimalni broj spojivih unutarnjih jedinica							64 ⁽¹⁾				
Indeks unutarnjih jedinica	Min.		100,0	125,0	150,0	175,0	200,0	225,0	250,0		
	Nom.					-					
	Maks.		260,0	325,0	390,0	455,0	520,0	585,0	650,0		
Dimenzije	Jedinica	Visina x Sirina x Dubina		1.685x930x765			1.685x1.240x765				
Masa	Jedinica			252 (RYYQ) / 198 (RXYQ)		319 (RYYQ) / 275 (RXYQ)	378 (RYYQ) / 308 (RXYQ)				
Razina zvučne snage	Hlađenje	Nom.	dBA	78,0	79,1	83,4	80,9	85,6	83,8		
Razina zvučnog tlaka	Hlađenje	Nom.	dBA	57,0		61,0	60,0	63,0	62,0		
Radno područje	Hlađenje	Min.~Maks.	°CDB			-5,0~43,0					
	Grijanje	Min.~Maks.	°CWB			-20,0~15,5					
Radna tvar	Tip/GWP					R-410A/2.087,5					
Punjenje		kg/TCO ₂ Eq	5,9/12,3	6,0/12,5	6,3/13,2	10,3/21,5	10,4/21,7	11,7/24,4	11,8/24,6		
Promjer cjevovoda	Tekućina	OD		9,52		12,7			15,9		
	Plin	OD		19,1	22,2		28,6				
	Ukupna duljina cjevovoda	Sustav	Stvarno	m		1.000					
Napajanje	Faza/frekvencija/napon		Hz/V			3N~/50/380-415					
Struja - 50 Hz	Preporučeni osigurač (MFA)	A	20	25	32		40		50		
Sustav vanjske jedinice		RYYQ/RXYQ	22U	24U	26U	28U	30U	32U	34U	36U	38U
Sustav	Modul vanjske jedinice 1		10	8		12			16		8
	Modul vanjske jedinice 2		12	16	14	16	18	16	18	20	10
	Modul vanjske jedinice 3					-					20
Učin u konjskim snagama		KS	22	24	26	28	30	32	34	36	38
Rashladni učin	P-oznaka,c	kW	61,5	67,4	73,5	78,5	83,9	90,0	95,4	97,0	102,4
Učin grijanja	P-oznaka,h	kW	34,4	36,9	39,0	41,6	46,3	46,4	51,1	54,2	60,7
	Maks.	6°CWB	kW	69,0	75,0	82,5	87,5	94,0	100,0	106,5	113,0
Preporučena kombinacija			6x FXFQ50AVEB + 4x FXFQ50AVEB + 4x FXFQ63AVEB + 2x FXFQ80AVEB	4x FXFQ50AVEB + 7x FXFQ50AVEB + 4x FXFQ63AVEB + 5x FXFQ63AVEB + 2x FXFQ80AVEB	6x FXFQ50AVEB + 9x FXFQ50AVEB + 5x FXFQ63AVEB + 4x FXFQ80AVEB + 2x FXFQ80AVEB	9x FXFQ50AVEB + 8x FXFQ50AVEB + 5x FXFQ63AVEB + 4x FXFQ80AVEB + 2x FXFQ80AVEB	3x FXFQ50AVEB + 8x FXFQ50AVEB + 9x FXFQ63AVEB + 10x FXFQ63AVEB + 2x FXFQ80AVEB	2x FXFQ50AVEB + 10x FXFQ63AVEB + 10x FXFQ80AVEB	6x FXFQ50AVEB + 6x FXFQ63AVEB		
ηs,c	%		274,5	269,9	264,2	257,8	256,8	251,7	253,3	250,8	272,4
ηs,h	%		171,2	167,0	164,6	166,0	169,8	163,1	166,2	162,4	167,5
SEER			6,9	6,8	6,7	6,5		6,4		6,3	6,9
SCOP			4,4	4,3		4,2		4,3		4,2	4,1
Maksimalni broj spojivih unutarnjih jedinica						64 ⁽¹⁾					
Indeks unutarnjih jedinica	Min.		275,0	300,0	325,0	350,0	375,0	400,0	425,0	450,0	475,0
	Nom.					-					
	Maks.		715,0	780,0	845,0	910,0	975,0	1.040,0	1.105,0	1.170,0	1.235,0
Promjer cjevovoda	Tekućina	OD		15,9			19,1				
	Plin	OD		28,6		34,9			41,3		
	Ukupna duljina cjevovoda	Sustav	Stvarno	m		1.000					
Napajanje	Faza/frekvencija/napon		Hz/V			3N~/50/380-415					
Struja - 50 Hz	Preporučeni osigurač (MFA)	A		63			80			100	



Vanjske jedinice

Spojive elegantne unutarnje jedinice

	FTXJ-MW/MS	RAZRED 15	RAZRED 20	RAZRED 25	RAZRED 35	RAZRED 42	RAZRED 50	RAZRED 60	RAZRED 71
Daikin Emura – zidna jedinica									
Zidna jedinica	CTXM-M	●							
Zidna jedinica	FTXM-N		●	●	●	●	●	●	●
Nexura – podna jedinica	FVXG-K			●	●		●		
Podna jedinica	FVXM-F			●	●		●		
Flexi jedinica	FLXS-B(9)			●	●		●	●	●

Potrebna je BPMKS kutija za spoj RA unutarnje jedinice na VRV IV (RYYQ/RXYQ/RXYLQ)

Sustav vanjske jedinice		RYYQ/RXYQ	40U	42U	44U	46U	48U	50U	52U	54U		
Sustav		Modul vanjske jedinice 1	10		12	14	16		16	18		
		Modul vanjske jedinice 2	12		16				18			
		Modul vanjske jedinice 3	18		16				18			
Učin u konjskim snagama		KS	40	42	44	46	48	50	52	54		
Rashladni učin		P-oznaka,c	111,9	118,0	123,5	130,0	135,0	140,4	145,8	151,2		
Učin grijanja		P-oznaka,h	62,3	62,4	64,8	67,0	69,6	74,3	79,0	83,7		
		Maks.	125,5	131,5	137,5	145,0	150,0	156,5	163,0	169,5		
Preporučena kombinacija			9 x FXFQ50AVEB + 9 x FXFQ63AVEB	12 x FXFQ63AVEB + 4 x FXFQ80AVEB	6 x FXFQ50AVEB + 8 x FXFQ63AVEB + 4 x FXFQ80AVEB	1 x FXFQ50AVEB + 13 x FXFQ63AVEB + 4 x FXFQ80AVEB	12 x FXFQ63AVEB + 6 x FXFQ80AVEB + 13 x FXFQ63AVEB + 4 x FXFQ80AVEB	3 x FXFQ50AVEB + 14 x FXFQ63AVEB + 2 x FXFQ80AVEB	6 x FXFQ50AVEB + 15 x FXFQ63AVEB	9 x FXFQ50AVEB		
$\eta_{s,c}$		%	263,5	261,2	255,9	254,9	251,7	252,8	253,7	254,1		
$\eta_{s,h}$		%	170,0	165,5	164,5	162,0	162,8	165,2	167,2	169,4		
SEER			6,7	6,6	6,5	6,4						
SCOP			4,3	4,2		4,1		4,2	4,3			
Maksimalni broj spojivih unutarnjih jedinica					64 ⁽¹⁾							
Indeks unutarnjih jedinica		Min.	500,0	525,0	550,0	575,0	600,0	625,0	650,0	675,0		
		Nom.			-							
		Maks.	1.300,0	1.365,0	1.430,0	1.495,0	1.560,0	1.625,0	1.690,0	1.755,0		
Promjer cjevovoda		Tekućina OD	mm		19,1							
		Plin OD	mm		41,3							
		Ukupna duljina cjevovoda	m		1.000							
Napajanje		Faza/frekvencija/napon	Hz/V		3N~/50/380-415							
Struja - 50 Hz		Preporučeni osigurač (MFA)	A		100				125			
Modul vanjske jedinice za kombinacije s kontinuiranim grijanjem		RYMQ	8U	10U	12U	14U	16U	18U	20U			
Dimenzije		Jedinica VisinaxŠirinaxDubina	mm		1.685x930x765		1.685x1.240x765					
Masa		Jedinica kg	198		275		308					
Ventilator		Vanjski statički tlak Maks. Pa	78		78							
Razina zvučne snage		Hlađenje Nom. dBA	78,0	79,1	83,4	80,9	85,6	83,8	87,9			
Razina zvučnog tlaka		Hlađenje Nom. dBA	57,0	61,0		60,0	63,0	62,0	65,0			
Radno područje		Hlađenje Min.-Maks. °CDB			-5,0~43,0							
		Grijanje Min.-Maks. °CWB			-20,0~15,5							
Radna tvar		Tip/GWP			R-410A/2.087,5							
		Punjjenje kg/TCO _{Eq}	5,9/12,3	6,0/12,5	6,3/13,2	10,3/21,5	11,3/23,6	11,7/24,4	11,8/24,6			
Napajanje		Faza/frekvencija/napon Hz/V	3N~/50/380-415									
Struja - 50 Hz		Preporučeni osigurač (MFA)	A		20	25	32	40	50			

(1) Stvaran broj spojivih unutarnjih jedinica ovisi o tipu unutarnje jedinice (VRV, Hidro-box, RA unutarnja itd.) i ograničenju omjera priključka za sustav (50% <= CR <= 130%)

VRV IV S-serija dizalica topline

Najkompaktniji VRV sustav

Najkompaktnija jedinica na tržištu
823 mm visoka
i 94 kg teška



Upravljački sustavi



Unutarnje jedinice
VRV tip unutarnjih jedinica
Unutarnje jedinice za stambene prostore
(kao što je Daikin Emura)



Zračna zavjesa
Biddle zračna zavjesa za VRV (CYV)



Ventilacija
Ventilacija s povratom topline (ALB/VAM/VKM)
Komplet za spajanje klima komora



RXYSQ4, 5TY1



RXYSQ4, 5, T8V/T8Y



RXYSQ8, 10, 12TY1



VRV IV standardi:

Variabilna temperatura radne tvari

Prilagodite svoj VRV za najbolju sezonsku učinkovitost i komfor

VRV konfigurator

Program za pojednostavljeni puštanje u pogon, konfiguraciju i prilagodbu

- › Provjera sadržaja radne tvari
- › Noćni tihi način rada
- › Funkcija za nisku razinu buke
- › Spojivo na elegantne unutarnje jedinice (Daikin Emura, Nexura)
- › Inverterski kompresori
- › PCB hlađen radnom tvari (nije dostupan na modelima RXYSQ4,5,6,8 T8Y/TY1)
- › DC kompresor bez četkica
- › Sinusni DC inverter
- › DC motor ventilatora
- › E-pass izmjenjivač topline
- › I-demand funkcija
- › Ručna demand funkcija

Za detaljno pojašnjenje ovih funkcija pogledajte kartice tehnologije za VRV IV

Najveća paleta jedinica s prednjim ispuhom na tržištu



Vanjske jedinice

Najmanja visina na tržištu:

Savršeno za ugradnju na krov

- › Niska mini VRV jedinica zbog svoje male visine može se sakriti na mnogim mjestima na kojima se ne može sakriti jedinica s dvostrukim ventilatorom.



Neprimjetna prilikom parapetne ugradnje

Idealno za ugradnju na balkon ispod prozora

- › Daikin VRV IV S-serija kompaktne izvedbe može se diskretno ugraditi na balkone što omogućuju njene praktične mjere – klimatizira, a neprimjetna je.

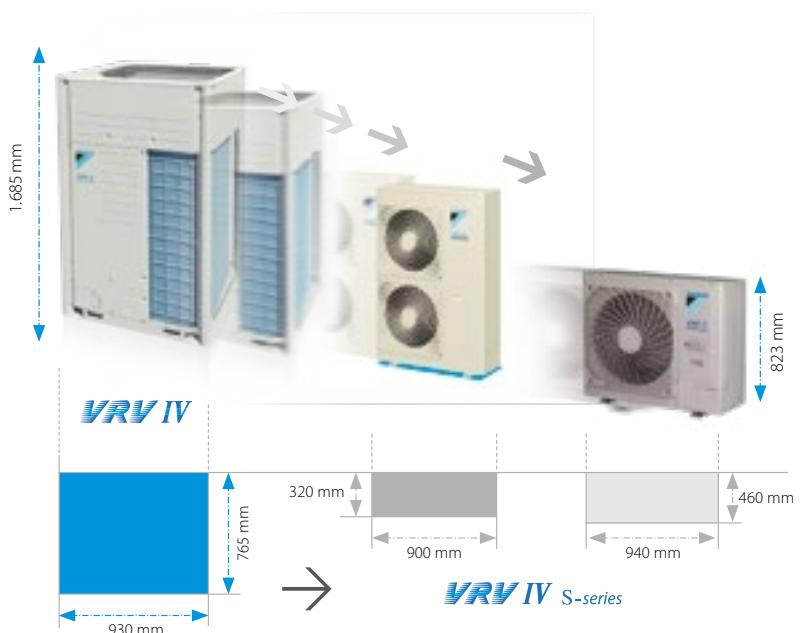


Mala visina jedinici čini nevidljivom iz unutrašnjosti i neprimjetnom izvana



Konstrukcija koja štedi prostor

VRV S-serija je tanja, kompaktnija i donosi značajnu uštedu na prostoru za ugradnju.



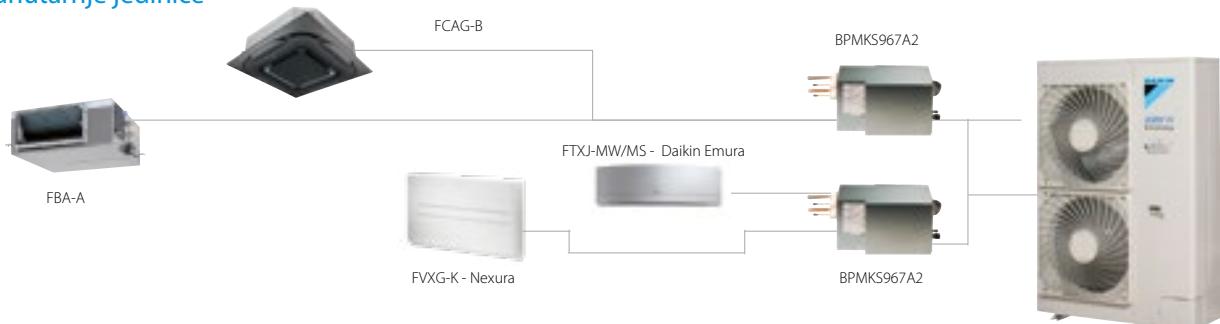


Široka paleta unutarnjih jedinica

Spajanje VRV jedinica



Ili elegantne unutarnje jedinice
(RA i Sky Air)



Spojive elegantne unutarnje jedinice

	RAZRED 15	RAZRED 20	RAZRED 25	RAZRED 35	RAZRED 42	RAZRED 50	RAZRED 60	RAZRED 71
Kružna kazetna jedinica	FCAG-B				●		●	●
Potpuno ravna kazetna jedinica	FFA-A9			●	●		●	●
Tanka kanalna jedinica	FDXM-F9		●	●		●	●	●
Kanalna jedinica s inverterski pogonjenim ventilatorom	FBA-A(9)		●	●	●	●	●	●
Daikin Emura – zidna jedinica	FTXJ-MW/MS	●	●	●		●		
Zidna jedinica	CTXM-M	●						
Zidna jedinica	FTXM-N		●	●	●	●	●	●
Podstropna jedinica	FHA-A(9)					●	●	●
Nexura – parapetna jedinica	FVXG-K		●	●				
Parapetna jedinica	FVXM-F		●	●				
Kanalna parapetna jedinica	FNA-A9		●	●			●	
Flexi jedinica	FLXS-B(9)			●	●	●	●	

Za više informacija o Daikin elegantnim unutarnjim jedinicama, molimo provjerite paletu naših unutarnjih jedinica

* Ne mogu se kombinirati VRV unutarnje jedinice i elegantne unutarnje jedinice.

* Potrebna je BPMKS jedinica ukoliko želite spojiti elegantnu unutarnju jedinicu

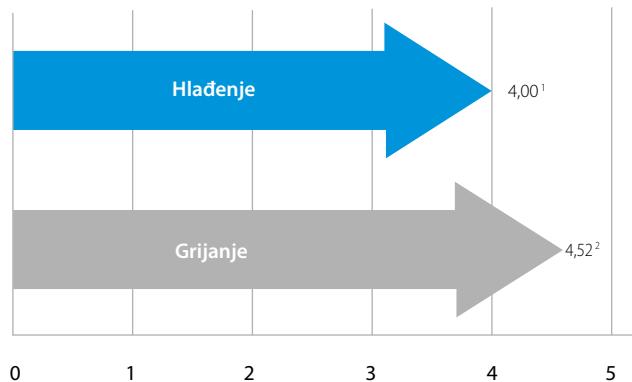


Visoke COP vrijednosti

Glavna karakteristika VRV IV S-serije je njena visoka energetska učinkovitost. Sustav postiže visoki COP tijekom hlađenja i grijanja preko poboljšanih komponenti i funkcija.

¹ Nazivni učini hlađenja temelje se na sljedećem: unutarnja temperatura: 27°CDB, 19°CWB, vanjska temperatura: 35°C, ekvivalentan cjevovod radne tvari: 5 m, razlika u visini: 0 m

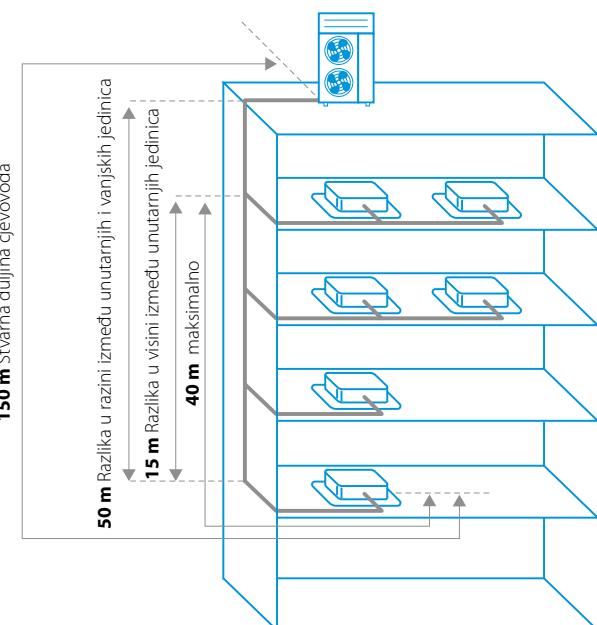
² Nazivni učini grijanja temelje se na sljedećem: unutarnja temperatura: 20°CDB, vanjska temperatura: 7°CDB, 6°CWB, ekvivalentna duljina cjevovoda radne tvari: 5 m, razlika u visini: 0 m



Fleksibilna konstrukcija cjevovoda

	Spojene VRV unutarnje jedinice	Spojene elegantne unutarnje jedinice
Ukupna duljina cjevovoda	300 m	140 m
Najveća duljina u stvarnosti	120 m (4 - 8 KS)/ 150 m (10 - 12 KS)	
Minimalna duljina između vanjske jedinice i prve račve	-	5 m
Minimalna duljina cjevovoda između BP i unutarnje jedinice	-	2 m
Maksimalna duljina cjevovoda između BP i unutarnje jedinice	-	15 m
Najveća duljina nakon prve račve	40 m	40 m
Razlika u visini između unutarnjih i vanjskih jedinica	50 m (40 m ¹)	30 m
Razlika u visini između unutarnjih jedinica	15 m	15 m

¹ Vanjska jedinica u najnižem položaju



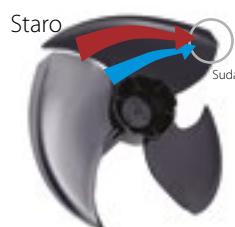
Tehnologije VRV IV S-serije

Super aero rešetka

Spiralna rebra zarotirana su u smjeru istrujavanja zraka kako bi se minimalizirala turbulencija i smanjila razina buke.



Poboljšane lopatice ventilatora

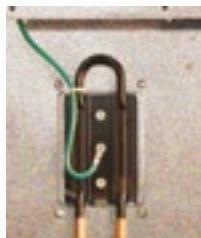


Zračne struje se sudaraju i stvaraju gubitke



Zračne struje se uglađuju oko V-isječka i smanjuju gubitke u protoku zraka

PCB hlađen radnom tvari



- › Pouzdano hlađenje budući da nije pod utjecajem okolne temperature
- › Manja upravljačka kutija za poboljšan protok zraka kroz izmjenjivač topline uz povećanje učinkovitosti izmjene topline do 5%



Lopatica pričvršćena za rotor
Rotor

Kompresor

Swing tip > bez odvajača ulja

Lopatica i rotor su objedinjeni, što dovodi do:

- › Smanjenja razine buke
- › Produljenja radnog vijeka kompresora
- › Viša učinkovitost javlja se budući da nema unutarnjeg curenja radne tvari između visokotlačne i niskotlačne strane

E-pass izmjenjivač topline

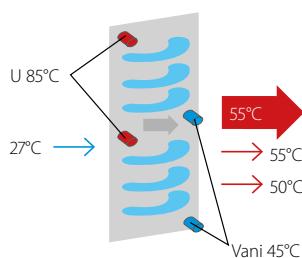
Optimizacija profila strujanja u izmjenjivaču topline sprječava prijenos topline iz dijela pregrijanog plina prema dijelu pothlađene kapljevine, što je učinkovitiji način korištenja izmjenjivača topline.

I-demand funkcija

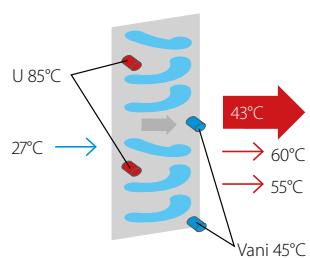
Ograničenje maksimalne potrošnje energije.

Novi senzor struje minimalizira razliku između stvarnog utroška energije i prethodno definiranog ograničenja potrošnje električne energije.

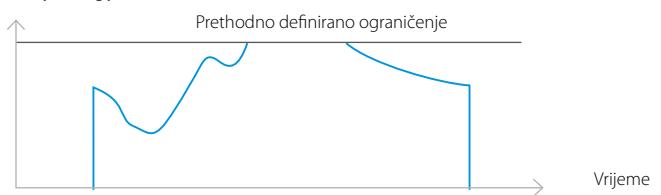
Standardni izmjenjivač topline

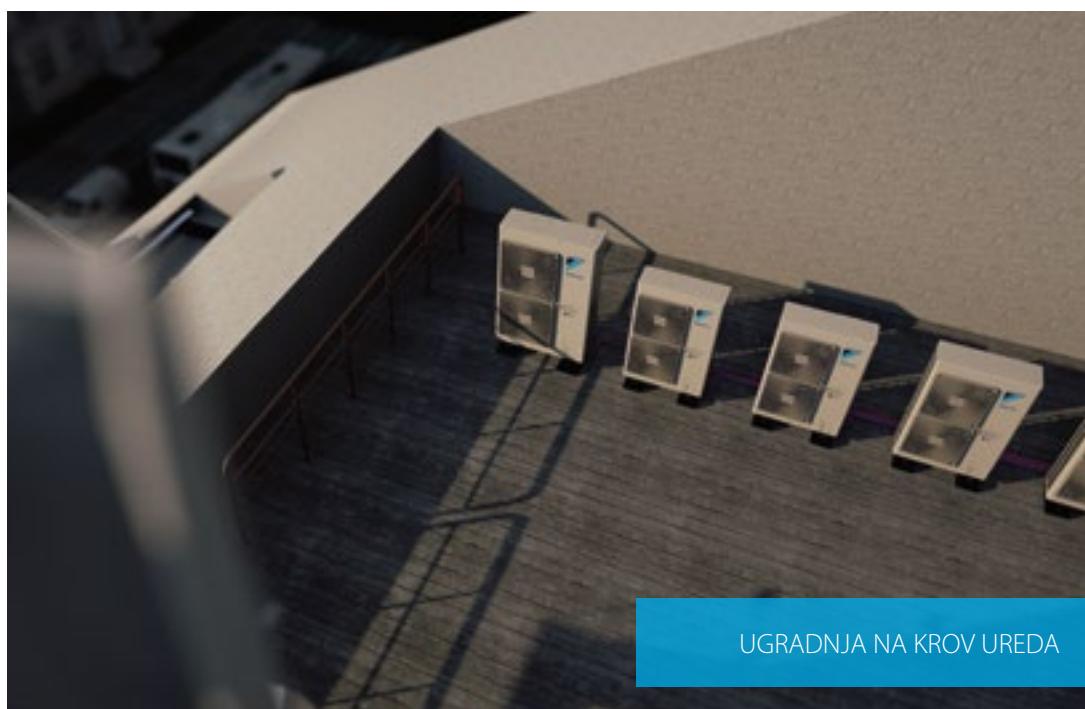


E-pass izmjenjivač topline



Potrošnja energije





VRV IV S Compact serija dizalica topline

Najkompaktniji VRV sustav

- › Kompaktan i dizajn s jednim ventilatorom čini jedinicu gotovo nevidljivom
- › Pokriva kompletno toplinsko opterećenje putem jedne upravljačke točke: precizna regulacija temperature, ventilacija, klima komore i Biddle zračne zavjese
- › Široka paleta unutarnjih jedinica: spojivo na VRV ili moderne unutarnje jedinice poput Daikin Emura, Nexura
- › Ujedinjuje VRV IV standarde i tehnologije: Varijabilna temperatura radne tvari i inverterski kompresori
- › Mogućnost ograničenja vršne potrošnje energije između 30 i 80%, primjerice tijekom razdoblja visokog zahtjeva za energijom
- › Sadrži sve standardne VRV karakteristike



Visina
samo
823 mm!



Već osigurana sukladnost sa standardom LOT 21 – razina 2

Objavljeni podaci na
unutarnjim jedinicama
za stvarne uvjete

Spojive elegantne unutarnje jedinice

		RAZRED 15	RAZRED 20	RAZRED 25	RAZRED 35	RAZRED 42	RAZRED 50	RAZRED 60	RAZRED 71
Kružna kazetna jedinica	FCAG-B								
Potpuno ravna kazetna jedinica	FFA-A9								
Tanka kanalna jedinica	FDXM-F9								
Kanalna jedinica s inverterski pogonjenim ventilatorom	FBA-A(9)								
Daikin Emura – zidna jedinica	FTXJ-MW/MS		●	●	●		●	●	
Zidna jedinica	CTXM-M	●							
Zidna jedinica	FTXM-N		●	●	●		●	●	●
Podstropna jedinica	FHA-A(9)						●	●	
Nexura – parapetna jedinica	FVXG-K			●	●				
Parapetna jedinica	FVXM-F			●	●				
Kanalna podna jedinica	FNA-A9			●	●		●	●	
Flexi jedinica	FLXS-B(9)			●	●		●	●	



Svim tehničkim podacima za RXYSCQ-TV1 možete pristupiti na poslovnom portalu.

Vanska jedinica	RXYSCQ	4TV1	5TV1
Učin u konjiskim snagama	KS	4	5
Rashladni učin P-oznaka,c	kW	12,1	14,0
Učin grijanja P-oznaka,h	kW	8,4	9,7
Maks. 6°CWB	kW	14,2	16,0
Preporučena kombinacija		3 x FXSQ25A2VEB + 1 x FXSQ32A2VEB	4 x FXSQ32A2VEB
ηs,c	%	322,8	303,4
ηs,h	%	182,3	185,1
SEER		8,1	7,7
SCOP		4,6	4,7
Maksimalni broj spojivih unutarnjih jedinica		64	
Indeks unutarnjih jedinica	Min.	50,0	62,5
	Nom.		
	Maks.	130,0	162,5
Dimenzije	Jedinica	VisinaxŠirinaxDubina	823x940x460
Masa	Jedinica	kg	94
Razina zvučne snage	Hlađenje	dBA	68,0
Razina zvučnog tlaka	Hlađenje	dBA	51,0
Radno područje	Hlađenje	°CDB	-5,0~46,0
	Grijanje	°CWB	-20,0~15,5
Radna tvar	Tip/GWP		R-410A/2.087,5
	Punjjenje	kg/TCO,Eq	3,7/7,7
Promjer cjevovoda	Tekućina OD	mm	952
	Plin OD	mm	15,9
	Ukupna duljina Sustav cjevovoda	m	300
Napajanje	Faza/frekvencija/napon	Hz/V	1~/50/220-240
Struja - 50 Hz	Preporučeni osigurač (MFA)	A	32

(1) Stvaran broj jedinica ovisi o tipu unutarnje jedinice (VRV DX unutarnja, RA unutarnja itd.) i ograničenju omjera priključka za sustav (50% ≤ CR ≤ 130%)

VRV IV S-serija dizalica topline

Rješenje za uštedu prostora bez smanjenja učinkovitosti

- › Dizajn koji štodi prostor i omogućuje fleksibilnu ugradnju
- › Pokriva kompletno toplinsko opterećenje putem jedne upravljačke točke: precizna regulacija temperature, ventilacija, klima komore i Biddle zračne zavjese
- › Široka paleta unutarnjih jedinica: spojivo na VRV ili moderne unutarnje jedinice poput Daikin Emura, Nexura
- › Široka paleta jedinica (4 do 12 KS) prikladnih za projekte do 200 m² s prostornim ograničenjima
- › Ujedinjuje VRV IV standarde i tehnologije: Varijabilna temperatura radne tvari i inverterski kompresori
- › Mogućnost ograničenja vršne potrošnje energije između 30 i 80%, primjerice tijekom razdoblja visokog zahtjeva za energijom
- › Sadrži sve standardne VRV karakteristike



RXYSQ4-6T8V_T8Y



Već osigurana sukladnost sa standardom LOT 21 – razina 2

Objavljeni podaci na unutarnjim jedinicama za stvarne uvjete

Spojive elegantne unutarnje jedinice

	RAZRED 15	RAZRED 20	RAZRED 25	RAZRED 35	RAZRED 42	RAZRED 50	RAZRED 60	RAZRED 71
Kružna kazetna jedinica	FCAG-B							
Potpuno ravna kazetna jedinica	FFA-A9							
Tanka kanalna jedinica	FDXM-F9							
Kanalna jedinica s inverterski pogonjenim ventilatorom	FBA-A(9)							
Daikin Emura – zidna jedinica	FTXJ-MW/MS							
Zidna jedinica	CTXM-M	●						
Zidna jedinica	FTXM-N		●					
Podstropna jedinica	FHA-A(9)							
Nexura – podna jedinica	FVXG-K			●				
Podna jedinica	FVXM-F			●				
Kanalna podna jedinica	FNA-A9			●				
Flexi jedinica	FLXS-B(9)			●				



Svim tehničkim podacima za RXYSQ-T8V možete pristupiti na poslovnom portalu.



Svim tehničkim podacima za RXYSQ-T8Y možete pristupiti na poslovnom portalu.



Svim tehničkim podacima za RXYSQ-TY1 možete pristupiti na poslovnom portalu.

Vanjska jedinica	RXYSQ/RXYSQ/RXYSQ	4T8V	5T8V	6T8V	4T8Y	5T8Y	6T8Y	8TY1	10TY1	12TY1
Učin u konjskim snagama	KS	4	5	6	4	5	6	8	10	12
Rashladni učin	P-oznaka,c	kW	12,10	14,00	15,50	12,10	14,00	15,50	22,4	28,0
Učin grijanja	P-oznaka,h	kW	8,00	9,20	10,20	8,00	9,20	10,20	14,9	19,6
	Maks.	6°CWB	14,2	16,0	18,0	14,2	16,0	18,0	25,0	31,5
Preporučena kombinacija		3 x FXSQ25A2VEB +1 x FXSQ32A2VEB	4 x FXSQ32A2VEB	2 x FXSQ32A2VEB +2 x FXSQ40A2VEB	3 x FXSQ25A2VEB +1 x FXSQ32A2VEB	4 x FXSQ32A2VEB	2 x FXSQ32A2VEB +2 x FXSQ40A2VEB	4 x FXMQ50P7VEB	4 x FXMQ50P7VEB	6 x FXMQ50P7VEB
ηs,c	%	278,9	270,1	278,0	269,2	260,5	268,3	247,3	247,4	256,5
ηs,h	%	171,6	182,9	192,8	154,4	164,5	174,1	165,8	162,4	169,6
SEER		7,0	6,8	7,0	6,8	6,6	6,8	6,3	6,5	
SCOP		4,4	4,6	4,9	3,9	4,2	4,4	4,2	4,1	4,3
Maksimalni broj spojivih unutarnjih jedinica						64				
Indeks unutarnjih jedinica	Min.	50,0	62,5	70,0	50,0	62,5	70,0	100,0	125,0	150,0
	Nom.					-				
	Maks.	130,0	162,5	182,0	130,0	162,5	182,0	260,0	325,0	390,0
Dimenzije	Jedinica	Visina x Sirina x Dubina	mm			1.345x900x320			1.430x940x320	1.615x940x460
Masa	Jedinica		kg			104			144	175
Razina zvučne snage	Hlađenje	Nom.	dBA	68,0	69,0	70,0	68,0	69,0	70,0	74,0
Razina zvučnog tlaka	Hlađenje	Nom.	dBA	50,0	51,0	50,0	51,0		55,0	57,0
Radno područje	Hlađenje	Min.~Maks.	°CDB			-5,0~46,0			-5,0~52,0	
	Grijanje	Min.~Maks.	°CWB				-20,0~15,5			
Radna tvar	Tip/GWP						R-410A/2.087,5			
	Punjenje		kg/TCO ₂ Eq			3,6/7,5			5,5/11,5	7,0/14,6
Promjer cjevovoda	Tekućina	OD	mm				952			127
	Plin	OD	mm	15,9	19,1	15,9		19,1	22,2	25,4
	Ukupna duljina	Sustav	Stvarno	m			300			
Napajanje	Faza/frekvencija/napon	Hz/V		1N~/50/220-240			3N~/50/380-415			
Struja - 50 Hz	Preporučeni osigurač (MFA)	A		32		16		25	32	

(1) Stvaran broj jedinica ovisi o tipu unutarnje jedinice (VRV DX unutarnja, RA unutarnja itd.) i ograničenju omjera priključka za sustav (50% ≤ CR ≤ 130%)

VRV IV i-serija dizalica topline za unutarnju ugradnju

Jedinstveni
patentirani
koncept



VRV IV standardi:

Varijabilna temperatura radne tvari

Prilagodite svoj VRV za najbolju sezonsku učinkovitost i komfor

- › Noćni tihi način rada
- › Inverterski kompresori
- › Funkcija za nisku razinu buke
- › Sinusni DC inverter
- › DC motor ventilatora
- › E-pass izmjenjivač topline
- › I-demand funkcija
- › Ručna demand funkcija

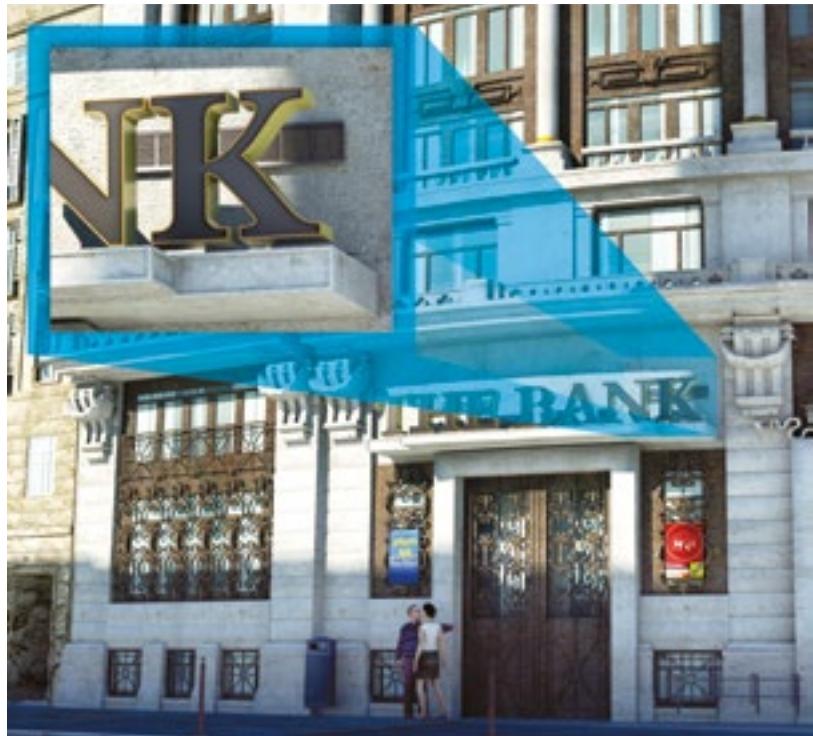
VRV konfigurator

Program za pojednostavljeni puštanje u pogon, konfiguraciju i prilagodbu

Za detaljno pojašnjenje ovih funkcija pogledajte kartice tehnologije za VRV IV

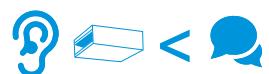
Nevidljive jedinice

- › Uzima u obzir nekretnine gdje vanjska ugradnja nije opcija
- › Otvorite svoje poslovanje ranije jer ćete lakše dobiti potrebne građevinske dozvole
- › Neprimjetno se uklapa u okolinu jer su vidljive samo rešetke
- › Nema potrebe za ugradnjom na krov ili s unutarnje strane zgrade



Tiki rad

- › Prilagođeno za gusto naseljena područja kao što su gradska središta jer je razina buke u radu niska
- › Posebni načini rada još više smanjuju buku radi sukladnosti s propisima o buci unutar grada

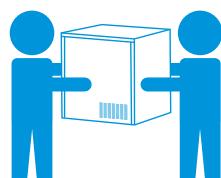


Izmjenjivač topline nije glasniji od normalnog razgovora



Zvuk kompresora nije glasniji od hladnjaka

Lagani dijelovi
koje mogu
ugraditi dvije
osobe

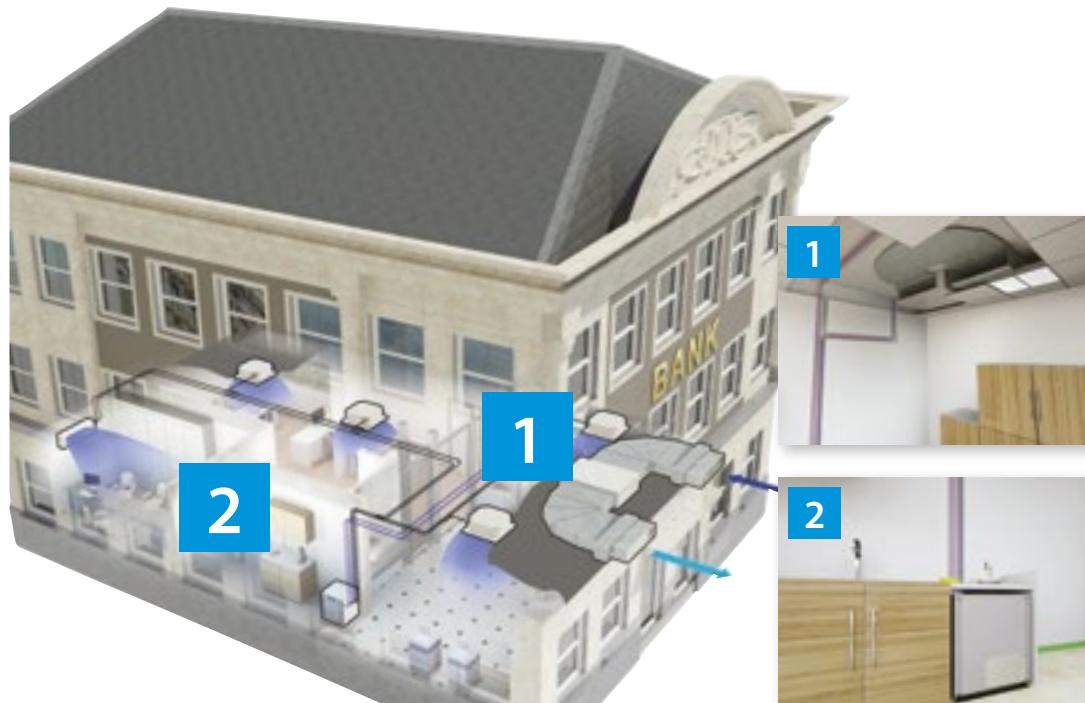


Jedinstvena dvodijelna vanjska jedinica za unutarnju ugradnju

Kompresor je kompaktan i lako se sakrije, zato se može montirati na podu, u pozadinskim prostorijama, ostavi, tehničkom prostoru ili kuhinji,

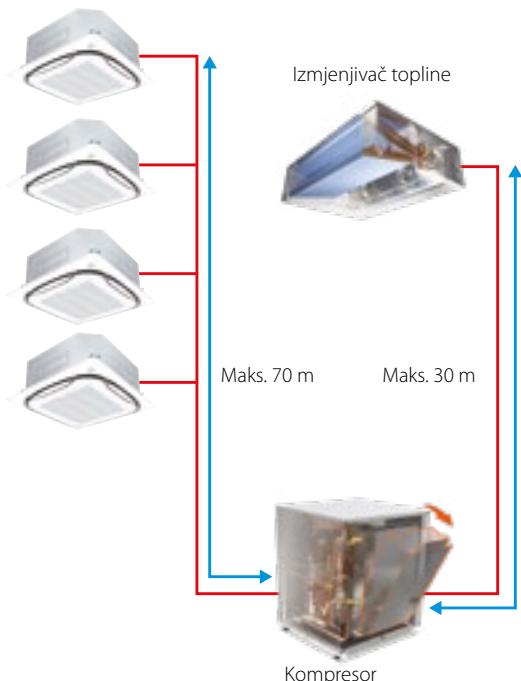
dok se izmjenjivač topline može smjestiti u spušteni strop. To znači da je klimatizacijski sustav potpuno nevidljiv i ne zauzima skup komercijalni prostor.

Fleksibilnost bez premca, zahvaljujući činjenici da je vanjska jedinica podijeljena na dva dijela.



To znači da je klimatizacijski sustav potpuno nevidljiv i ne zauzima skup komercijalni prostor.

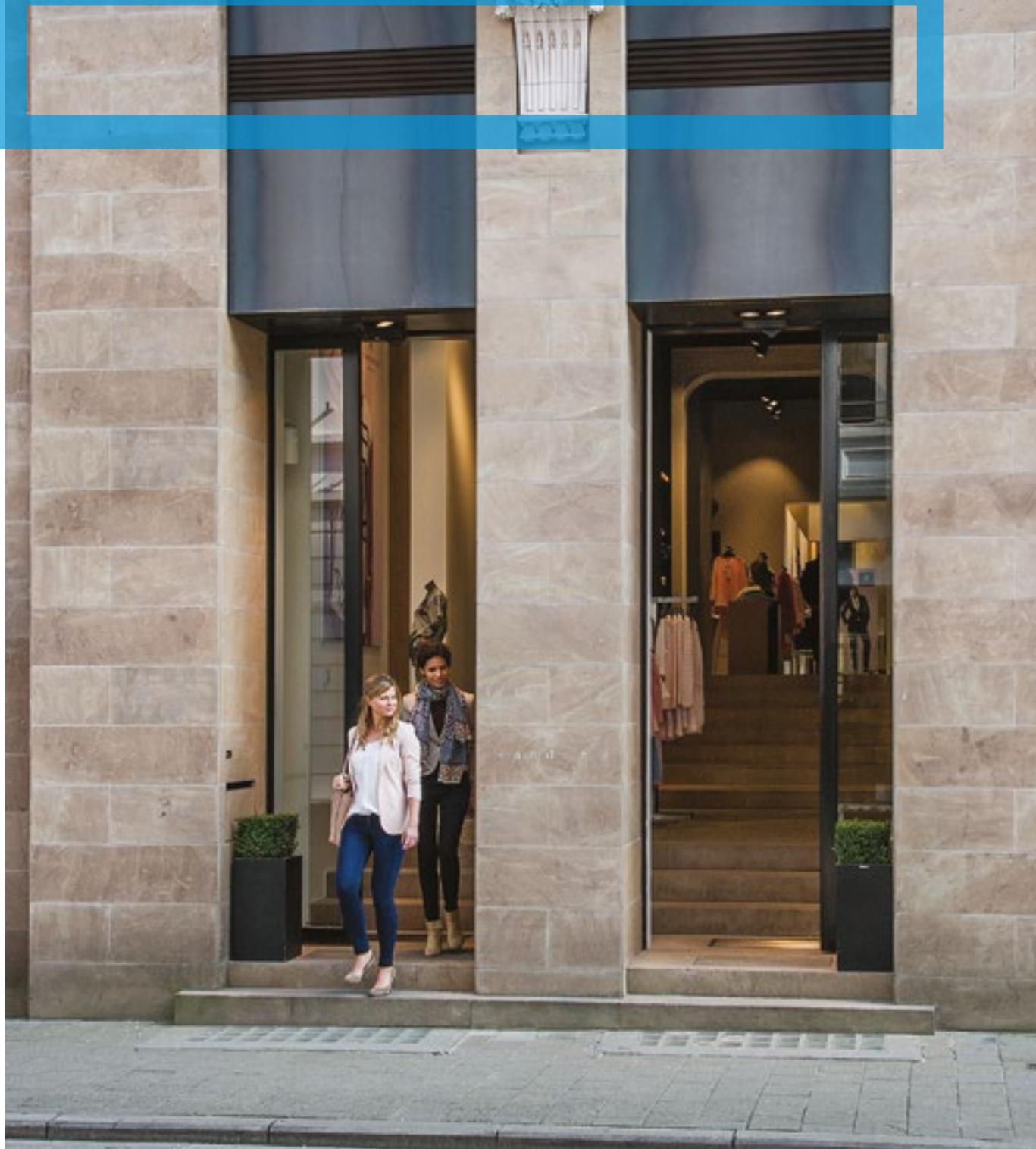
VRV unutarnje jedinice



Maksimalna ukupna duljina cjevovoda: 140 m (5 KS)/ 300 m (8 KS)



Nevidljivi usis i istrujavanje zraka



Rješenje problema ugradnje

1. primjer

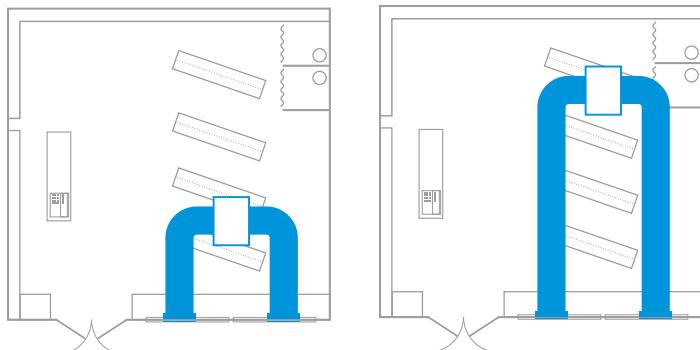
Velika fleksibilnost

Vrijedi i obrnuto: ugradite module tamo gdje najbolje odgovara korisniku, a ne na mjesto koje je najprikladnije za vanjsku jedinicu

Ako za ugradnju vanjske jedinice nije slobodan ravan krov ili unutarnja strana zgrade VRV IV i-serija ima spremno rješenje.

Ugradnju usisa i odvoda možete izvesti na fasadi ili na stražnjem dijelu zgrade jer inverterski ventilatori omogućuje prilagodbu ESP-a duljini zračnog kanala.

Modul kompresora možete ugraditi na udaljenosti do 30 m od izmjenjivača topline, u spremištu.



Fleksibilnost ugradnje zbog inverterskih ventilatora



2. primjer

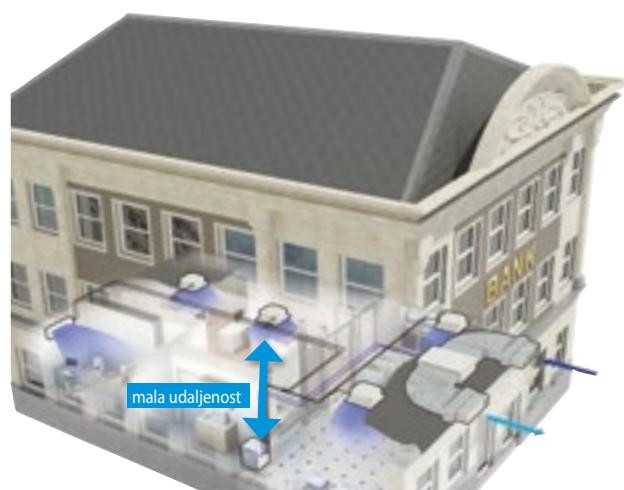
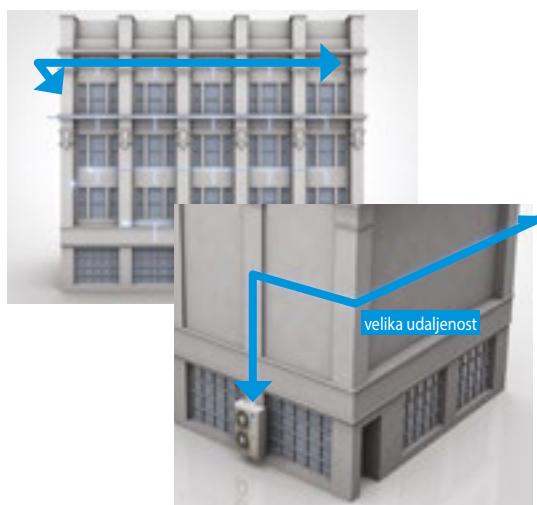
Kraće cijevi do vanjskih jedinica smanjuju troškove ugradnje u usporedbi s ugradnjom na krov ili s unutarnje strane zgrade

Za ugradnju na unutarnju stranu zgrade ili na vrh krova trebat će vam cijevi velike duljine

- › Duže trajanje ugradnje
- › Dodatni troškovi
- › Gubitak učina

VRV IV i-serija može se ugraditi blizu unutarnjih jedinica

- › Brža ugradnja
- › Niži troškovi
- › Bez gubitka učina



3. primjer

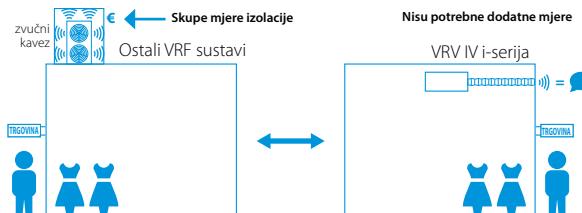
Nema potrebe za primjenom nezgrapnih i skupih mjera za zvučnu izolaciju

Gradski propisi nalažu primjenu mjera za izolaciju na standardnim jedinicama

- › Možda će biti potrebni skupi zvučni kavezi koji smanjuju razinu buke (razina buke standardne vanjske jedinice = 50 ~ 60 dBA)
- › Unutarnja ugradnja na skupu podnu površinu

VRV IV i-serija olakšava usklađivanje s gradskim propisima bez primjene dodatnih mjera

- › Razina buke pri radu iznosi 47 dBA za model od 5 KS (flaksibilnost ugradnje u hodnicima, trgovinama) ili čak manje uz prigušivač
- › Ne zauzimate podnu površinu jer jedinice možete ugraditi u spuštene stropove, na zid



Patentirani V izmjenjivač topline

Najbolji omjer površine i volumena

8
patenata

Optimiziran protok zraka i distribucija temperature

- › Najučinkovitije odleđivanje (ispitano na visokoj vlažnosti zraka i temperaturama do -20°C).

Patentirana perforirana i izolirana razdjelna ploča



Smanjuje provodljivost i mogućnost pojave hladnih mostova

Visok
400 mm

Bez problema će stati u bilo koji spušteni strop



Standardni filter

- › s jedinicom za sprječavanje ulaska prljavštine u izmjenjivač topline



Iznimno učinkoviti centrifugalni ventilatori

- › Do 50% veća učinkovitost u usporedbi s sirocco ventilatorom
- › Patentirana tehnologija lopatica rotiranih prema natrag
- › Veće povećanje tlaka



Kompresorska jedinica s rotirajućom razvodnom kutijom

Fleksibilna i jednostavna ugradnja

The diagram shows a side-view cutaway of a compressor unit. A blue circle on the left contains the text "Samo 77 kg (5 KS)". A red arrow on the right indicates the rotation of the "Rotirajuća razvodna kutija". Callout boxes provide detailed information about various components:

- Izmjenjivač topline „cijev u cijevi“ s podhlađivanjem**: Includes a drawing of a heat exchanger coil.
- Nezavareno donje kućište**: Includes a drawing of the bottom housing.
- Mala površina**: Includes a drawing of a small surface panel.
- Fleksibilnost koju donosi mogućnost spajanja radne tvari na stražnju i gornju stranu**
- Rotirajuća razvodna kutija**
 - Omogućuje lagan pristup svim dijelovima kompresora
- Nema potrebe za odvodom kondenzata**
 - Prirodno isparavanje
 - Vrlo mala hladna površina smanjuje pojavu orlovanja
 - Brza i jednostavna ugradnja
- Bez opasnosti od korozije**

VRV IV dizalica topline za unutarnju ugradnju

Nevidljivi VRV sustav

- Jedinstvena VRV dizalica topline za unutarnju ugradnju



- Fleksibilnost bez preanca jer je jedinica podijeljena u dva dijela: izmjenjivač topline i kompresor



- Uređaji posebno prilagođeni za gusto naseljena područja zahvaljujući niskoj razini buke i nemetljivoj integraciji u arhitekturu okruženja jer su vidljive samo rešetke
- Ujedinjuje VRV IV standarde i tehnologije: varijabilna temperatura radne tvari, VRV konfigurator i inverterski kompresori
- Pokriva kompletno toplinsko opterećenje putem jedne upravljačke točke: precizna regulacija temperature, ventilacija, klima komore i Biddle zračne zavjeze

Svim tehničkim podacima za SB-RKXYQ-T možete pristupiti na poslovnom portalu.



- Jedinice male mase (maks. 105 kg) mogu instalirati dvije osobe
- Jedinstveni V-oblik izmjenjivača topline rezultira kompaktnim dimenzijama (h/e jedinica je visoka samo 400 mm) čime se omogućuje ugradnja u spuštene stropove istovremeno osiguravajući visoku učinkovitost
- Učinkoviti centrifugalni ventilatori (preko 50% povećana učinkovitost u usporedbi sa sirocco ventilatorom)
- Kompresor male površine (760 x 554 mm) maksimizira iskoristivost površine poda
- Sadrži sve standardne VRV karakteristike



Već osigurana sukladnost sa standardom to LOT 21 - razina 2

Objavljeni podaci na unutarnjim jedinicama za stvarne uvjete

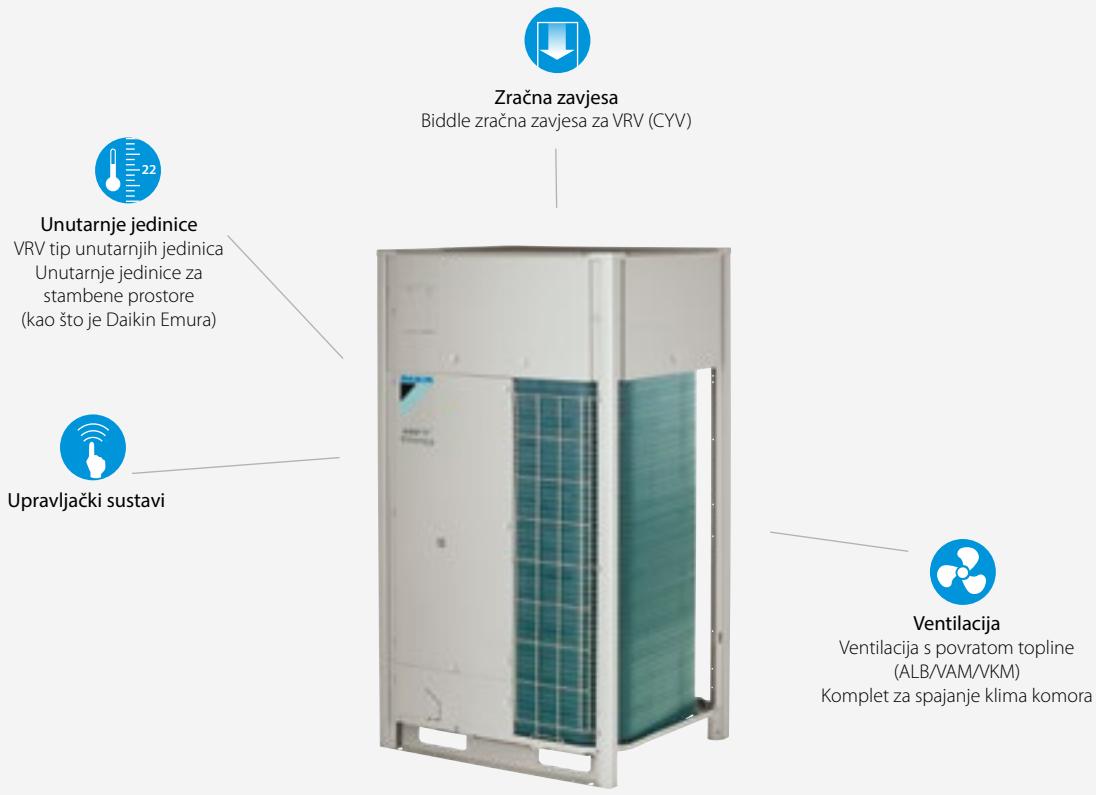
Sustav		SB.RKXYQ		5T8	8T
Sustav	Izmjenjivač topline	RDXYQ5T8	RKXYQ8T		
	Kompresor	RKXYQ5T8	RKXYQ8T		
Učin u konjskim snagama	KS	5	8		
Rashladni učin	P-oznaka,c	14,0	22,4		
Učin grijanja	P-oznaka,h	10,4	12,9		
	Maks.	16,0	25,0		
Preporučena kombinacija	6°CWB	4 x FXSQ32A2VEB	4 x FXMQ50P7VEB		
ηs,c	%	200,1	191,1		
ηs,h	%	149,3	140,9		
SEER		5,1	4,9		
SCOP		3,8	3,6		
Maksimalni broj spojivih unutarnjih jedinica		10	17		
Indeks unutarnjih jedinica	Min.	62,5	100,0		
	Nom.	-			
	Maks.	162,5	260,0		
Promjer cjevovoda	Tekućina OD mm		-		
	Plin OD mm		-		
Između modula kompresora (CM) i modula izmjenjivača topline (HM)	Tekućina OD mm	19,1	12,7		
	Plin OD mm		22,2		
Između modula kompresora (CM) i unutarnjih jedinica (IU)	Tekućina OD mm		9,52		
	Plin OD mm		19,1		
Ukupna duljina cjevovoda	Sustav Stvarno m	140	300		

Modul vanjske jedinice			Modul izmjenjivača topline - RDXYQ		Modul kompresora - RKXYQ	
			5T8	8T	5T8	8T
Dimenzije	Jedinica	Visina x Širina x Dubina mm	397x1.456x1.044		701x600x554	701x760x554
Masa	Jedinica	kg	95	103	79	105
Ventilator	Protok zraka	Hlađenje Nom. m³/min	55	100	-	
Razina zvučne snage	Hlađenje Nom.	dBA	77,0	81	60,0	64
Razina zvučnog tlaka	Hlađenje Nom.	dBA	47,0	54	47,0	48
Radna tvar	Tip/GWP		R-410A/-		R-410A/2.087,5	
	Punjjenje	kg/TCO,Eq		~-	2,00/4,20	4,00/8,35
Napajanje	Faza/frekvencija/napon	Hz/V	1N~/50/220-240		3N~/50/380-415	
Struja - 50 Hz	Preporučeni osigurač (MFA)	A	10		16	20

(1) Stvaran broj jedinica ovisi o tipu unutarnje jedinice (VRV DX unutarnja, RA unutarnja itd.) i ograničenju omjera priključka za sustav ($50\% \leq CR \leq 130\%$)

VRV IV C⁺ serija

Zajamčeno grijanje u ekstremnim uvjetima bez smanjenja učinkovitosti



VRV IV standardi:

Varijabilna temperatura radne tvari

Prilagodite svoj VRV za najbolju sezonsku učinkovitost i komfor

VRV konfigurator

Program za pojednostavljenou puštanje u pogon, konfiguraciju i prilagodbu

- › Zaslon sa 7 segmentata
- › Automatsko punjenje radne tvari
- › Provjera sadržaja radne tvari
- › Noćni tihi način rada
- › Funkcija za nisku razinu buke
- › Mogućnost povezivanja s elegantnim unutarnjim jedinicama (samo za jedinice s jednim modulom)
- › Inverterski kompresori
- › PCB hlađen radnom tvari
- › 4-smjerni izmjenjivač topline
- › DC kompresor bez četkica
- › Sinusni DC inverter
- › DC motor ventilatora
- › E-pass izmjenjivač topline
- › I-demand funkcija
- › Ručna demand funkcija



VRV IV+ dizalica topline optimizirana za hladne klimatske uvjete

RXYLQ-T

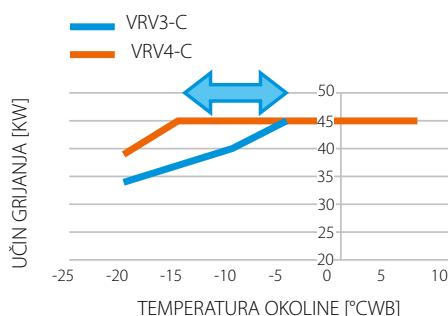


Zajamčeno grijanje u ekstremnim uvjetima bez smanjenja učinkovitosti



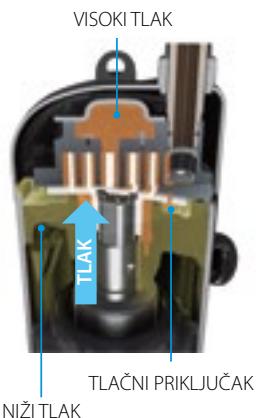
Visoki učin grijanja pri niskim temperaturama okoline

- › Stabilan učin grijanja čak do -15 °CWB!



Visoka učinkovitost pri djelomičnom opterećenju

- › Novi spiralni kompresor s ubrizgavanjem pare optimiziran za nisko opterećenje
 - JEDINSTVENA regulacija povratnog tlaka: Tlačni ventil povećava tlak ispod kompresora u radu s niskim opterećenjem onemogućujući propuštanje radne tvari čime se povećava učinkovitost
 - JEDINSTVENA konstrukcija za ubrizgavanje s protupovratnim ventilom: Onemogućuje povratni protok volumena tijekom rada s niskim opterećenjem koje se obično javlja kod kompresora s ubrizgavanjem pare.
- › Varijabilna temperatura radne tvari prilagođava temperaturu radne tvari potrebnom opterećenju



Visoka pouzdanost do -25°CWB

- › Prolaz vrućih plinova sprječava nakupljanje leda u donjem dijelu izmjjenjivača topline

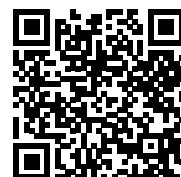




Već osigurana sukladnost sa standardom LOT 21 – razina 2

Visoka sezonska učinkovitost

- › **Mjereno s unutarnjim jedinicama za stvarne primjene!**
- › SVI podaci za unutarnje jedinice dostupni su na našoj web stranici za ekodizajn:
Već su potpuno sukladne s https://energylabel.daikin.eu/en_US/lot21.html



Varijante jedinice



Poznati VRV IV standardi

- Variabilna temperatura radne tvari
- VRV konfigurator

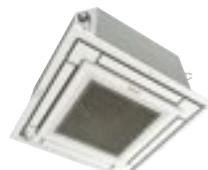
Kompletno rješenje



Daikin Emura
zidna jedinica



Nexura
parapetna jedinica



Potpuno ravna kazetna
jedinica



Biddle zračna zavjesa



Intelligent Manager



Klima komora za ventilaciju



Niskotemperaturni
hidro-box

VRV dizalica topline optimizirana za grijanje

Gdje je grijanje prioritet a učinkovitost nije ugrožena

- › Posebno razvijeno za grijanje u uvjetima s niskom temperaturom okoline, što ju čini prikladnom za pojedinačni izvor grijanja
- › Stabilan učin grijanja do -15°C zahvaljujući kompresoru s ubrizgavanjem pare
- › Prošireno radno područje u grijanju do -25°C
- › Visoka pouzdanost u teškim uvjetima zahvaljujući zaobilaznom krugu s vrućim plinom u izmjenjivaču topline
- › Povišeni učin grijanja za 15% pri visokoj relativnoj vlažnosti (2°CDB/1°CWB i RV=83%) naspram prethodnog modela
- › Kraće vrijeme odmrzavanja i zagrijavanja u usporedbi sa standardnom VRV dizalicom topline
- › Pokriva kompletno toplinsko opterećenje putem jedne upravljačke točke: precizna regulacija temperature, ventilacija, klima komore i Biddle zračne zavjesa

 Svim tehničkim podacima za RXYLQ-T možete pristupiti na poslovnom portalu.

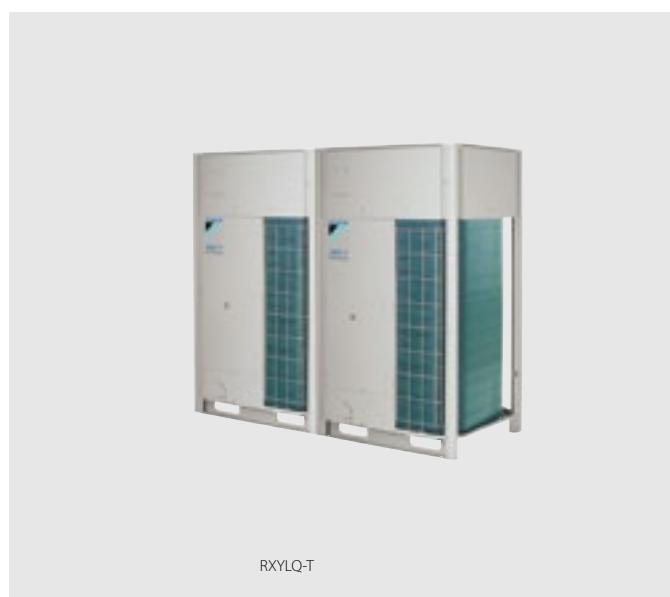
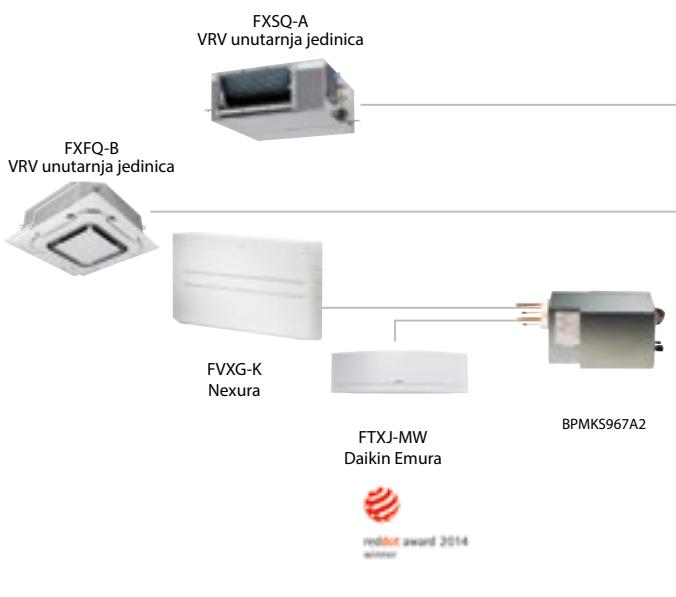
Vanjska jedinica		RXYLQ	10T	12T	14T				
Učin u konjskim snagama	KS		10	12	14				
Rashladni učin	P-oznaka,c	kW	28	33,5	40				
Učin grijanja	P-oznaka,h	kW	31,5	37,5	45				
Maks.	6°CWB	kW	31,50	37,50	45,00				
Preporučena kombinacija			4 x FXMQ63P7VEB	6 x FXMQ50P7VEB	1 x FXMQ50P7VEB + 5 x FXMQ63P7VEB				
ηs,c	%		251,4	274,4	270,1				
ηs,h	%		144,3	137,6	137,1				
SEER			6,36	6,93	6,83				
SCOP			3,68	3,51	3,5				
Maksimalni broj spojivih unutarnjih jedinica				64 (1)					
Indeks unutarnjih jedinica	Min.		175	210	245				
	Nom.		250	300	350				
	Maks.		325	390	455				
Dimenzije	Jedinica	Visina x Širina x Dubina		1.685 x 1.240 x 765					
Masa	Jedinica	kg		302					
Razina zvučne snage	Hlađenje	Nom.	dBA	77	81				
Razina zvučnog tlaka	Hlađenje	Nom.	dBA	56	59				
Radno područje	Hlađenje	Min.~Maks.	°CDB	-5,0~43,0					
	Grijanje	Min.~Maks.	°CWB	-25,0~16,0					
Radna tvar	Tip/GWP			R-410A/2.087,5					
	Punjjenje			11,8/24,6					
Promjer cjevovoda	Tekućina	OD	mm	9,5	12,7				
	Plin	OD	mm	22,2	28,6				
	Ukupna duljina	Sustav cjevovoda	m		500				
Napajanje	Faza/frekvencija/napon	Hz/V		3N~/50/380-415					
Struja - 50 Hz	Preporučeni osigurač (MFA)	A	25		32				
Vanjska jedinica		RXYLQ	16T	18T	20T	22T	24T	26T	28T
Sustav	Modul vanjske jedinice 1		RXMLQ8T	RXYLQ10T	RXYLQ10T	RXYLQ10T	RXYLQ12T	RXYLQ12T	RXYLQ14T
	Modul vanjske jedinice 2		RXMLQ8T	RXMLQ8T	RXYLQ10T	RXYLQ12T	RXYLQ12T	RXYLQ14T	RXYLQ14T
Učin u konjskim snagama	KS	16	18	20	22	24	26	28	
Rashladni učin	P-oznaka,c	kW	45	50,4	56	61,5	67	73,5	80
Učin grijanja	P-oznaka,h	kW	23,2	56,5	63	69	75	82,5	90
Maks.	6°CWB	kW	50	56,5	63	69	75	82,5	90
Preporučena kombinacija			4 x FXMQ63P7VEB + 2 x FXMQ80P7VEB	3 x FXMQ50P7VEB + 5 x FXMQ63P7VEB	2 x FXMQ50P7VEB + 6 x FXMQ63P7VEB	6 x FXMQ50P7VEB + 4 x FXMQ63P7VEB	4 x FXMQ50P7VEB + 4 x FXMQ63P7VEB	7 x FXMQ50P7VEB + 5 x FXMQ63P7VEB	6 x FXMQ50P7VEB + 4 x FXMQ63P7VEB + 2 x FXMQ80P7VEB
ηs,c	%	236,5	255,7	251,4	263,0	274,4	270,8	270,1	
ηs,h	%	157,8	140,5	144,3	140,3	137,6	137,1	137,1	
SEER			5,99	6,47	6,36	6,65	6,93	6,85	6,83
SCOP			4,02	3,59	3,68	3,58	3,52	3,50	3,50
Maksimalni broj spojivih unutarnjih jedinica					64 (1)				
Indeks unutarnjih jedinica	Min.		280	315	350	385	420	455	490
	Nom.		400	450	500	550	600	650	700
	Maks.		520	585	650	715	780	845	910
Promjer cjevovoda	Tekućina	OD	mm	12,7	15,9	15,9	15,9		19,1
	Plin	OD	mm	28,6	28,6	28,6		34,9	
	Ukupna duljina	Sustav cjevovoda	m			500			
Napajanje	Faza/frekvencija/napon	Hz/V			3N~/50/380-415				
Struja - 50 Hz	Preporučeni osigurač (MFA)	A	40	45	50			60	

- › Široka paleta unutarnjih jedinica: mogućnost kombiniranja VRV s elegantnim unutarnjim jedinicama (Daikin Emura, Nexura)
- › Ujedinjuje VRV IV standarde i tehnologije: varijabilna temperatura radne tvari, VRV konfigurator, zaslon sa 7 segmentima i potpuno inverterski kompresori, 4-smjerni izmjenjivač topline, PCB hlađen radnom tvari, novi DC motor ventilatora...
- › Slobodna kombinacija vanjskih jedinica za udovoljavanje zahtjevima za prostor ugradnje ili učinkovitosti
- › Fleksibilnost širokih cjevi: Razlika u visini unutarnjih jedinica do 30 m, maksimalna duljina cjevovoda: 190 m, ukupna duljina cjevovoda: 500 m
- › Kraće vrijeme ugradnje i manja tlocrtna površina u usporedbi s prethodnim modelom zahvaljujući uklanjanju funkcione jedinice



Već osigurana sukladnost sa standardom LOT 21 – razina 2

Objavljeni podaci na unutarnjim jedinicama za stvarne uvjete



Spojive elegantne unutarnje jedinice

		RAZRED 15	RAZRED 20	RAZRED 25	RAZRED 35	RAZRED 42	RAZRED 50	RAZRED 60	RAZRED 71
Daikin Emura – zidna jedinica	FTXJ-MW/MS								
Zidna jedinica	CTXM-M	●							
Zidna jedinica	FTXM-N		●	●	●				
Nexura – podna jedinica	FVXG-K			●	●				
Podna jedinica	FVXM-F			●	●		●		
Flexi jedinica	FLXS-B(9)			●	●		●	●	●

Potreba je BPMKS kutija za spoj RA unutarnje jedinice na VRV IV (RYYQ/RXYQ/RXYLQ)

Vanjska jedinica		RXYLQ	30T	32T	34T	36T	38T	40T	42T
Sustav	Modul vanjske jedinice 1	RXYLQ10T	RXYLQ10T	RXYLQ10T	RXYLQ12T	RXYLQ12T	RXYLQ12T	RXYLQ14T	RXYLQ14T
	Modul vanjske jedinice 2	RXYLQ10T	RXYLQ10T	RXYLQ12T	RXYLQ12T	RXYLQ12T	RXYLQ14T	RXYLQ14T	RXYLQ14T
	Modul vanjske jedinice 3		RXYLQ12T			RXYLQ14T			
Učin u konjskim snagama	KS	30	32	34	36	38	40	42	
Rashladni učin	P-oznaka,c	kW	84	89,5	95	101	107	114	120
Učin grijanja	P-oznaka,h	kW	94,5	100,5	106,5	112,5	120	127,5	135
	Maks.	6°CWB	kW	94,5	100,5	106,5	112,5	120	127,5
Preporučena kombinacija		9 x FXMQ50P7VEB + 5 x FXMQ63P7VEB	8 x FXMQ63P7VEB + 4 x FXMQ80P7VEB	3 x FXMQ50P7VEB + 9 x FXMQ63P7VEB + 2 x FXMQ80P7VEB	2 x FXMQ50P7VEB + 10 x FXMQ63P7VEB + 10 x FXMQ63P7VEB + 2 x FXMQ80P7VEB	6 x FXMQ50P7VEB + 9 x FXMQ63P7VEB	9 x FXMQ50P7VEB + 9 x FXMQ63P7VEB	12 x FXMQ63P7VEB	
$\eta_{s,c}$	%	251,4	266,8	266,8	274,4	271,6	270,3	270,1	
$\eta_{s,h}$	%	144,3	139,2	139,2	137,6	137,1	137,1	137,1	
SEER		6,36	6,75	6,55	6,94	6,87	6,83	6,83	
SCOP		3,68	3,56	3,62	3,52	3,52	3,52	3,52	
Maksimalni broj spojivih unutarnjih jedinica					64 (1)				
Indeks unutarnjih jedinica	Min.	525	560	595	630	665	700	735	
	Nom.	750	800	850	900	950	1.000	1.050	
	Maks.	975	1.040	1.105	1.170	1.235	1.300	1.365	
Promjer cjevovoda	Tekućina OD	mm	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1
	Plin OD	mm	34,9	34,9	34,9	41,3			41,3
	Ukupna duljina cjevovoda	Sustav	Stvarno	m		500			
Napajanje	Faza/frekvencija/napon	Hz/V			3N~/50/380-415				
Struja - 50 Hz	Preporučeni osigurač (MFA)	A		80			90		
Vanjska jedinica		RXMLQ	8T						
Dimenzije	Jedinica	Visina x Širina x Dubina	mm		1.685 x 1.240 x 765				
Masa	Jedinica	kg			302				
Razina zvučne snage	Hlađenje	Nom.	dBA		75,0				
Razina zvučnog tlaka	Hlađenje	Nom.	dBA		55,0				
Radno područje	Hlađenje	Min. ~ Maks.	°CDB		-5,0 ~ 43,0				
	Grijanje	Min. ~ Maks.	°CWB		-25,0 ~ 16,0				
Radna tvar	Tip/GWP				R-410A/2,087,5				
	Punjjenje	kg/TCO ₂ Eq			11,8/24,6				
Promjer cjevovoda	Tekućina OD	mm			9,5				
	Plin OD	mm			19,1				
	Ukupna duljina cjevovoda	Sustav	Stvarno	m	500				
Napajanje	Faza/frekvencija/napon	Hz/V			3N~/50/380-415				
Struja - 50 Hz	Preporučeni osigurač (MFA)	A			20				

(1) Stvaran broj jedinica ovisi o tipu unutarnje jedinice i ograničenju omjera priključka za sustav

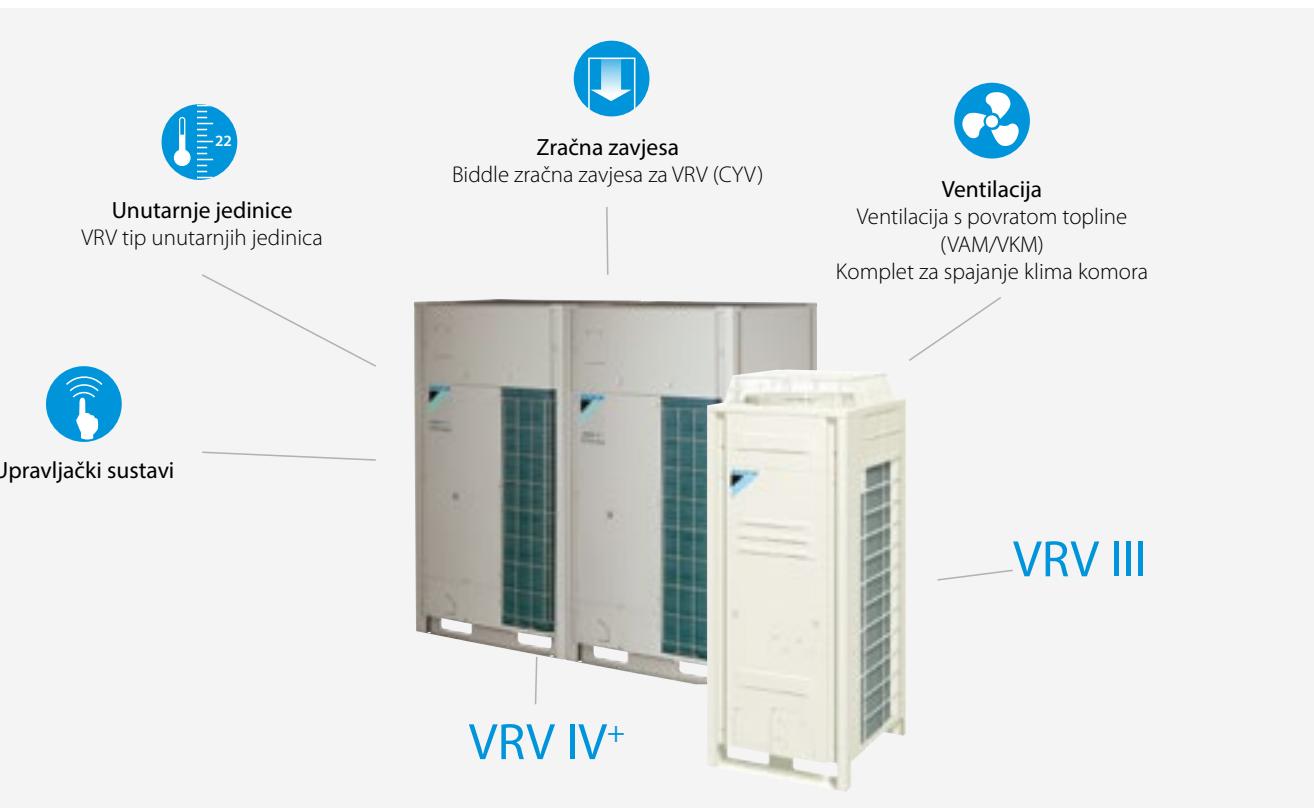


The Post, hotel s 5
zvjezdica, VRV IV

Zamjenski VRV



Brza i kvalitetna zamjena za R-22
i R-407C sustave



VRV IV Q⁺ series

Dizalica topline

Varijabilna temperatura radne tvari

Prilagodite svoj VRV za najbolju sezonsku učinkovitost i komfor



VRV konfigurator

Program za pojednostavljeni puštanje u pogon, konfiguraciju i prilagodbu

- › Zaslon sa 7 segmentima
- › Automatsko punjenje radne tvari
- › Noćni tihi način rada
- › Funkcija za nisku razinu buke
- › Inverterski kompresori
- › PCB hlađen radnom tvari
- › 4-smjerni izmjenjivač topline
- › DC kompresor bez četkica
- › Sinusni DC inverter
- › DC motor ventilatora
- › E-pass izmjenjivač topline
- › I-demand funkcija
- › Ručna demand funkcija

VRVIII-Q

Dizalica topline i
sustav povrata topline

- › Automatsko punjenje radne tvari
- › Noćni tihi način rada
- › Funkcija za nisku razinu buke
- › Inverterski kompresori
- › DC kompresor bez četkica
- › Sinusni DC inverter
- › DC motor ventilatora
- › E-pass izmjenjivač topline
- › I-demand funkcija
- › Ručna demand funkcija

Zamjenska tehnologija

Brz i kvalitetan način
nadogradnje R-22 i R-407C sustava



Glavne prednosti

Povećana učinkovitost, komfor i pouzdanost

Konstantan rad jedinica

Zamjena sprječava neplanirane, dugotrajne kvarove klimatizacijskih sustava i izbjegava gubitak poslovanja za trgovine, žalbe gostiju u hotelima, nižu radnu učinkovitost i gubitak zakupca u poslovnim zgradama.

Brza i jednostavna ugradnja

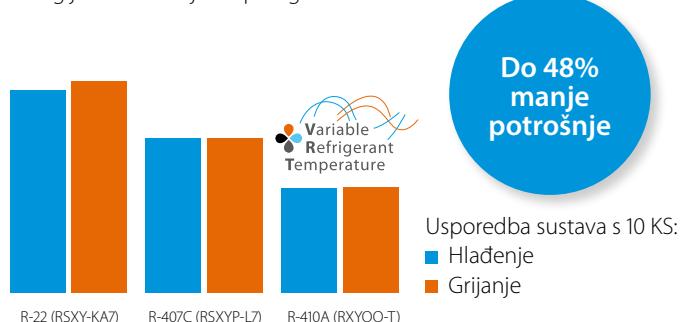
Nema prekida svakodnevnog poslovanja tijekom zamjena sustava zahvaljujući faznoj i brzoj ugradnji.

Manja površina ugradnje, više učinkovitosti

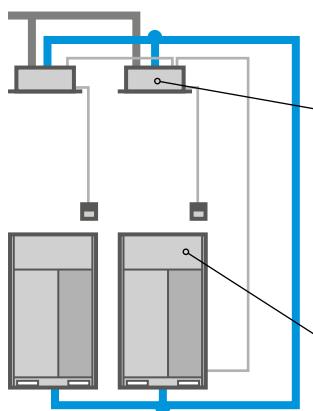
Zahvaljujući maloj površini, Daikin vanjske jedinice štede prostor. Isto tako, u usporedbi sa starim sustavom više unutarnjih jedinica može se spojiti na novu vanjsku jedinicu što omogućuje povećanje učina.

Niži troškovi na dulje razdoblje

Direktiva EU zabranjuje popravke sustava s R-22 nakon 1. siječnja 2015. Odgađanje potrebne zamjene R-22 sve do kvara sustava je siguran gubitak. Svakako će doći dan kada ćete radnu tvar morati zamjeniti. Ugradnja tehnički naprednog sustava smanjuje troškove potrošnje energije i održavanja od prvog dana.



Korištenje postojećeg cijevnog razvoda



Daikin rješenje za nadogradnju uz niže troškove

! Zamjena unutarnjih jedinica i BS kutija

Obratite se lokalnom zastupniku za provjeru kompatibilnosti u slučaju da zadržavate unutarnje jedinice.

! Zamjena vanjske jedinice

Bakrene cijevi trajati će nekoliko generacija

- › bakrene cijevi korištene u klimatizacijskim sustavima provjerene od strane tvrtke Daikin traju preko 60 godina nakon ugradnje.
- › Japan/Kina već su zamjenili svoje VRV Q-serije prije 10 godina!

Umeda Center Building, Japan

- › izvorni klimatizacijski sustav: 20 godina korištenja
- › zamjena s VRV Q-serije: 2006. - 2009.
- › učin od 1.620 KS do 2.322 KS
- › SHASE nagrada: (1.)





! Planirate zamjenu u budućnosti?

Upravljajte svojim sustavom sada!

Korištenje vaše zgrade možda se promijenilo tijekom godina. Nadziranje i Daikin stručni savjeti pripremaju vas za optimalnu zamjenu kako bi se maksimizirala učinkovitost i komfor uz istovremeno smanjenje troškova investicije novog sustava.

VRV-Q serija je financijski isplativ potez!

Optimizacija poslovanja

Kraće vrijeme ugradnje

Mogućnost izvođenja više projekata u manje vremena zahvaljujući bržoj ugradnji. Profitabilniji od zamjene cijelog sustava s novim cjevovodom.

Niži troškovi ugradnje

Smanjenje troškova ugradnje omogućuje vam da korisnicima ponudite najučinkovitije rješenje i poboljšate svoju konkurentnost.

Zamjena sustava koji nisu Daikin

Rješenje za zamjenu bez poteškoća, za Daikin sustave i sustave drugih proizvođača.

Jednostavno kao jedan, dva, tri

Jednostavno rješenje za zamjensku tehnologiju omogućuje vam obradu više projekata za više korisnika u manje vremena, te mogućnost da im ponudite najbolju cijenu! Svi su na dobitku.

Automatsko punjenje radne tvari

Jedinstveno automatsko punjenje radnom tvari eliminira potrebu za izračunom volumena radne tvari i osigurava da sustav radi savršeno. Nepoznavanje točne duljine cjevovoda zbog promjena ili pogrešaka u slučaju da niste radili originalnu instalaciju ili mijenjate instalaciju konkurenčije više vam ne predstavlja problem.

Automatsko čišćenje cijevi

Nema potrebe za čišćenjem unutrašnjosti cijevi budući da se to automatski održuje od strane VRV-Q jedinice. Na kraju se automatski vrši provjera rada kako bi se uštedjelo vrijeme.

Usporedba koraka ugradnje

Tradicionalno rješenje

- 1 Prikupite radnu tvar
- 2 Uklonite jedinice
- 3 Uklonite cijevi radne tvari
- 4 Ugradite nove cijevi i ožičenja
- 5 Ugradite nove jedinice
- 6 Provjera propuštanja
- 7 Vakuumiranje sustava
- 8 Punjenje radne tvari
- 9 Priključivanje onečišćenja
- 10 Provjera rada

VRV-Q

- 1 Prikupite radnu tvar
- 2 Uklonite jedinice
- 3 Korištenje postojećeg cijevnog razvoda i ožičenja
- 4 Ugradite nove jedinice
- 5 Provjera propuštanja
- 6 Vakuumiranje sustava
- 6 Automatsko punjenje radne tvari, čišćenje i provjera



Do 45% kraće vrijeme ugradnje



Praktičnost jednog dodira:

- › Mjerenje i punjenje radne tvari
- › Automatsko čišćenje cijevi
- › Probni rad



Zamjenski VRV sustav - povrat topline

Brza i kvalitetna zamjena za R-22 i R-407C sustave

- › Ekonomična i brza zamjena budući da treba zamijeniti samo vanjske i unutarnje jedinice što znači da skoro i nema radova u infrastrukturi zgrade
- › Tehnološkim razvojem tehnologije dizalica topline i korištenjem učinkovitije radne tvari R-410A može se ostvariti do 40% veća učinkovitost
- › Ugradnja je manje zahtjevna i treba manje vremena u usporedbi s ugradnjom novog sustava budući da se može zadržati cjevovod radne tvari
- › Jedinstveno automatsko punjenje radnom tvari eliminira potrebu za izračunom volumena radne tvari te omogućuje sigurnu zamjenu konkurenčkih sustava
- › Funkcija automatskog čišćenja cjevovoda radne tvari osigurava čistu mrežu cijevi čak i kada dođe do kvara kompresora
- › Mogućnost dodavanja unutarnjih jedinica i povećanja učina bez promjene rashladnog cjevovoda
- › Mogućnost podjele različitih faza zamjene zahvaljujući modularnom dizajnu VRV sustava
- › Precizno reguliranje temperature, ubacivanje svježeg zraka, klima komore i Biddle zračne zavjese su integrirani u jedan sustav koji zahtjeva samo jednu točku upravljanja (samo RXYQQ-T)
- › Ujedinjuje VRV IV standarde i tehnologije: Varijabilna temperatura radne tvari i potpuno inverterski kompresori (samo RXYQQ-T)
- › Slobodna kombinacija vanjskih jedinica za udovoljavanje zahtjeva u pogledu prostora za ugradnju ili za učinkovitost (samo RXYQQ-T)



RQCEQ712-848P3



Već osigurana sukladnost sa standardom LOT 21 – razina 2

Objavljeni podaci na unutarnjim jedinicama za stvarne uvjete



Svim tehničkim podacima za RQCEQ-P3 možete pristupiti na poslovnom portalu.

Sustav vanjske jedinice		RQCEQ	280P3	360P3	460P3	500P3	540P3	636P3	712P3	744P3	816P3	848P3	
Sustav		Modul vanjske jedinice 1	RQEIQ140P3	RQEIQ180P3	RQEIQ140P3		RQEIQ180P3	RQEIQ212P3	RQEIQ140P3		RQEIQ180P3	RQEIQ212P3	
Modul vanjske jedinice 2		RQEIQ140P3	RQEIQ180P3	RQEIQ140P3	RQEIQ180P3		RQEIQ212P3	RQEIQ180P3		RQEIQ212P3			
Modul vanjske jedinice 3		-		RQEIQ180P3		RQEIQ212P3	RQEIQ180P3		RQEIQ212P3		RQEIQ212P3		
Modul vanjske jedinice 4		-		-		-		-		-			
Učin u konjskim snagama		KS	10	13	16	18	20	22	24	26	28	30	
Rashladni učin	P-oznaka,c	kW	28,0	36,0	46,0	50,0	54,0	60,0	70,0	72,0	78,0	80,0	
Učin grijanja	P-oznaka,h	kW	32,0	40,0	52,0	56,0	60,0	67,2	78,4	80,8	87,2	89,6	
Preporučena kombinacija		4x FXMHQ3P7VEB +2x FXMHQ6P7VEB		4x FXMHQ5P7VEB +2x FXMHQ8P7VEB		4x FMSQ3P7VEB +2x FMSQ8P7VEB		12x FMSQ32A2VEB +8x FMSQ40A2VEB		3x FVSQ40A2VEB +9x FVSQ50A2VEB		4x FVSQ32A2VEB +9x FVSQ40A2VEB	
ηs,c		%	200	185	191	201	198	186	194	194	204	187	
ηs,h		%	159	157	161	150	148	157	153	155	155	157	
SEER		-											
SCOP		-											
Maksimalni broj spojivih unutarnjih jedinica		21		28		34		39		43		47	
Indeks unutarnjih jedinica	Min.	140	180	230	250	270	318	356	372	408	424		
	Nom.	280	360	500		540	636	712	744	816	848		
	Maks.	364	468	598		650	702	827	926	967,0	1.061	1.102	
Promjer cjevovoda	Tekućina OD	mm	9,52	12,7		15,9		19,1		19,1			
	Plin OD	mm	22,2	25,4		28,6		34,9		34,9			
	Ukupna duljina Sustav cjevovoda	Sustav Stvarno	m			300							
Napajanje	Faza/frekvencija/napon	Hz/V	3~/50/400										
Struja - 50 Hz	Preporučeni osigurač (MFA)	A	30	40	50	60	70	80	90				
Modul vanjske jedinice		RQEIQ-P3	140P3		180P3		212P3						
Dimenzije	Jedinica	VisinaxŠirinaxDubina	mm		1.680x635x765								
Masa	Jedinica	kg			175				179				
Ventilator	Protok zraka	Hlađenje Nom.	m³/min	95			110		Propeler ventilatora				
Razina zvučne snage	Hlađenje Nom.	dBA	79		83		87						
Razina zvučnog tlaka	Hlađenje Nom.	dBA	-										
Radno područje	Hlađenje Min.-Maks.	°CDB	-5~43		-20~15,5								
Grijanje	Min.-Maks.	°CWB											
Radna tvar	Tip/GWP				R-410A/2,087,5								
	Punjjenje	kg/TCO _{Eq}	10,3/21,5		10,6/22,1		11,2/23,4						
Napajanje	Faza/frekvencija/napon	Hz/V			3~/50/380-415								
Struja - 50 Hz	Preporučeni osigurač (MFA)	A	15	20		22,5							



Zamjenski VRV sustav - dizalica topline



Svim tehničkim podacima za RQYQ-P možete pristupiti na poslovnom portalu.



Svim tehničkim podacima za RXYQQ-U možete pristupiti na poslovnom portalu.

Vanjska jedinica		RXYQQ/RQYQ-P	140P	8U	10U	12U	14U	16U	18U	20U			
Učin u konjskim snagama		KS	5	8	10	12	14	16	18	20			
Rashladni učin	P-oznaka,c	kW	14,0	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,4	52,0			
Učin grijanja	P-oznaka,h	kW	16,0	13,7	16,0	18,4	20,6	23,2	27,9	31,0			
Maks.	6°CWB	kW	-	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,5	63,0			
Preporučena kombinacija		4xFXSQ32A2WEB	4xFXFQ50AVEB	4xFXFQ63AVEB	6xFXFQ50AVEB	1xFXFQ50AVEB +5xFXFQ63AVEB	4xFXFQ63AVEB +2xFXFQ80AVEB	3xFXFQ50AVEB +5xFXFQ63AVEB	2xFXFQ50AVEB +6xFXFQ63AVEB				
ηs,c	%	194	302,4	267,6	247,8	250,7	236,5	238,3	233,7				
ηs,h	%	137	167,9	168,2	161,4	155,4	157,8	163,1	156,6				
SEER		-	7,6	6,8	6,3		6,0		5,9				
SCOP		-		4,3		4,1	4,0		4,2	4,0			
Maksimalni broj spojivih unutarnjih jedinica		10				64 (1)							
Indeks unutarnjih jedinica	Min.	62,5	100,0	125,0	150,0	175,0	200,0	225,0	250,0				
	Nom.	125				-							
	Maks.	162,5	260,0	325,0	390,0	455,0	520,0	585,0	650,0				
Dimenzije	Jedinica	Visina x Sirina x Dubina	mm	1.680x635x765	1.685x930x765		1.685x1.240x765						
Masa	Jedinica	kg	175		198		275		308				
Ventilator	Protok zraka	Hlađenje Nom.	m ³ /min	95									
Razina zvučne snage	Hlađenje	Nom.	dBA	79	78,0	79,1	83,4	80,9	85,6	83,8			
Razina zvučnog tlaka	Hlađenje	Nom.	dBA	-	57,0	61,0	60,0	63,0	62,0	65,0			
Radno područje	Hlađenje	Min.-~Maks.	°CDB	-5~43			-5,0~43,0						
	Grijanje	Min.-~Maks.	°CWB	-20~15,5			-20,0~15,5						
Radna tvar	Tip/GWP				R-410A/2.087,5								
Punjjenje		kg/TCO _{Eq}	11,1/23,2	5,9/12,3	6,0/12,5	6,3/13,2	10,3/21,5	11,3/23,6	11,7/24,4	11,8/24,6			
Promjer cjevovoda	Tekućina	OD	mm	9,52	9,52		12,7			15,9			
	Plin	OD	mm	15,9	19,1	22,2		28,6					
	Ukupna duljina cjevovoda	Sustav	Stvarno			300							
Napajanje	Faza/frekvencija/napon	Hz/V	3~/50/380-415			3N~/50/380-415							
Struja - 50 Hz	Preporučeni osigurač (MFA)	A	15	20	25	32		40		50			
Sustav vanjske jedinice + modul		RXYQQ	22U	24U	26U	28U	30U	32U	34U	36U	38U	40U	42U
Sustav	Modul vanjske jedinice 1		RXYQQ10U	RXYQQ8U	RXYQQ12U		RXYQQ16U		RXYQQ8U	RXYQQ10U			
	Modul vanjske jedinice 2		RXYQQ12U	RXYQQ16U	RXYQQ14U	RXYQQ16U	RXYQQ18U	RXYQQ16U	RXYQQ18U	RXYQQ20U	RXYQQ10U	RXYQQ12U	RXYQQ16U
	Modul vanjske jedinice 3									RXYQQ20U	RXYQQ18U	RXYQQ16U	
Učin u konjskim snagama		KS	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42
Rashladni učin	P-oznaka,c	kW	61,5	67,4	73,5	78,5	83,9	90,0	95,4	97,0	102,4	111,9	118,0
Učin grijanja	P-oznaka,h	kW	34,4	36,9	39,0	41,6	46,3	46,4	51,1	54,2	60,7	62,3	62,4
Maks.	6°CWB	kW	69,0	75,0	82,5	87,5	94,0	100,0	106,5	113,0	119,5	125,5	131,5
Preporučena kombinacija		6xFXFQ50AVEB +4xFXFQ63AVEB +4xFXFQ80AVEB +2xFXFQ90AVEB	4xFXFQ50AVEB +4xFXFQ63AVEB +5xFXFQ80AVEB +2xFXFQ90AVEB	7xFXFQ50AVEB +5xFXFQ63AVEB +4xFXFQ80AVEB +2xFXFQ90AVEB	6xFXFQ50AVEB +5xFXFQ63AVEB +4xFXFQ80AVEB +2xFXFQ90AVEB	9xFXFQ50AVEB +9xFXFQ63AVEB +8xFXFQ80AVEB +6xFXFQ90AVEB	8xFXFQ50AVEB +9xFXFQ63AVEB +8xFXFQ80AVEB +6xFXFQ90AVEB	3xFXFQ50AVEB +10xFXFQ63AVEB +10xFXFQ80AVEB +2xFXFQ90AVEB	2xFXFQ50AVEB +10xFXFQ63AVEB +10xFXFQ80AVEB +2xFXFQ90AVEB	6xFXFQ50AVEB +9xFXFQ63AVEB +9xFXFQ80AVEB +4xFXFQ90AVEB	9xFXFQ50AVEB +12xFXFQ63AVEB +12xFXFQ80AVEB +4xFXFQ90AVEB		
ηs,c	%	274,5	269,9	264,2	257,8	256,8	251,7	253,3	250,8	272,4	263,5	261,2	
ηs,h	%	171,2	167,0	164,6	166,0	169,8	163,1	166,2	162,4	167,5	170,0	165,5	
SEER		6,9	6,8	6,7		6,5		6,4	6,3	6,9	6,7	6,6	
SCOP		4,4	4,3		4,2		4,3		4,2	4,1	4,3	4,2	
Maksimalni broj spojivih unutarnjih jedinica							64						
Indeks unutarnjih jedinica	Min.		275,0	300,0	325,0	350,0	375,0	400,0	425,0	450,0	475,0	500,0	525,0
	Nom.						-						
	Maks.		715,0	780,0	845,0	910,0	975,0	1.040,0	1.105,0	1.170,0	1.235,0	1.300,0	1.365,0
Promjer cjevovoda	Tekućina	OD	mm	15,9				19,1					
	Plin	OD	mm	28,6			34,9				41,3		
	Ukupna duljina cjevovoda	Sustav	Stvarno				300						
Napajanje	Faza/frekvencija/napon	Hz/V				3N~/50/380-415							
Struja - 50 Hz	Preporučeni osigurač (MFA)	A		63				80			100		

Stvaran broj spojivih unutarnjih jedinica ovisi o tipu unutarnje jedinice (VRV, Hidro-box, RA unutarnja itd.) i ograničenju omjera priključka za sustav (50% <= CR <= 130%)

Vodom hlađena serija VRV IV W⁺

Savršeno za visoke zgrade,
voda se koristi kao izvor topline

Jedinstven assortiman
za **dizalicu topline**
i povrat topline
te **standardne i**
geotermalne
serije



VRV IV standardi: Varijabilna temperatura radne tvari

Prilagodite svoj VRV za najbolju sezonsku učinkovitost i komfor

VRV konfigurator

Program za pojednostavljeni puštanje u pogon, konfiguraciju i prilagodbu

Za više informacija o ovim funkcijama pogledajte kartice tehnologije za VRV IV

- › Zaslon sa 7 segmentata
- › Inverterski kompresori
- › Mogućnost povezivanja s elegantnim unutarnjim jedinicama
- › Mogućnost povezivanja s NT hidro-box jedinicom
- › Mogućnost povezivanja s VT hidro-box jedinicom
- › DC kompresor bez četkica
- › Sinusni DC inverter
- › Ručna demand funkcija

Dizalice topline voda-zrak



Vanjske jedinice

Predstavljamo nove karakteristike

Veća fleksibilnost

- › Kombinirano spajanje VT hidro-box jedinica i VRV unutarnjih jedinica
- › Povezivanje s elegantnim unutarnjim jedinicama kao što su Daikin Emura, Nexura (nije moguće kombinirati spajanje s drugim unutarnjim jedinicama)
- › Proširenje assortimenta: 8-10-12-14 KS s mogućnošću kombiniranja do 42 KS uz zadržavanje najkompaktnijih kućišta na tržištu
- › Veća duljina cjevovoda do 165 m (stvarno)
- › Veća razlika u visini u odnosu na unutarnju jedinicu do 30 m

Veći učin

- › Do 72% veći učin (!) po modelu zahvaljujući novom kompresoru i većem izmjenjivaču topline

Lakše puštanje u pogon i prilagodba

- › Zaslon sa 7 segmentata
- › 2 analogna ulazna signala omogućuju vanjsko upravljanje
 - Uključivanje i isključivanje (npr. kompresor)
 - Način rada (hladenje/grijanje)
 - Ograničenje učina
 - Signal greške

Pametno rješenje

Daikin Emura
zidna jedinicaNexura
parapetna jedinica

Potpuno ravna kazetna jedinica

Smart
Manager

Biddle zračna zavjesa



Klima komora za ventilaciju



Niskotemperaturni hidro-box



Visokotemperaturni hidro-box

Najkompaktnije kućište na tržištu!



8 do 14 KS

16 do 28 KS

30 do 42 KS

Nema otpadne topline



- › Nije potrebno prozračivanje i hlađenje u tehničkoj prostoriji
- › Upravljajte rasipanjem topline kako biste ostvarili maksimalnu učinkovitost: postavite ciljanu temperaturu za tehničku prostoriju i jedinica će regulirati stvarno rasipanje topline

Standardne funkcije

Variable
Refrigerant
Temperature

VRV IV W⁺ series

Unutarnja ugradnja čini jedinicu nevidljivom izvana

- › Neprimjetna integracija u arhitekturu okruženja jer ne možete vidjeti jedinicu
- › Posebno pogodna za područja osjetljiva na buku
- › Iznimna fleksibilnost unutarnje ugradnje budući da nema otpadne topline
- › Visokoučinkovita jedinica čak i u najekstremnijim vanjskim uvjetima posebice u geotermalnom radu



Regulacija varijabilnog protoka vode

- › Opcija kontrole varijabilnog protoka vode smanjuje prekomjerno korištenje energije preko cirkulacijske pumpe.
- › Regulacija protoka vode ventilima je smanjena kad je to moguće, čime se štedi energija.
- › Napon 0 ~ 10 V

Niže razine koncentracije radne tvari

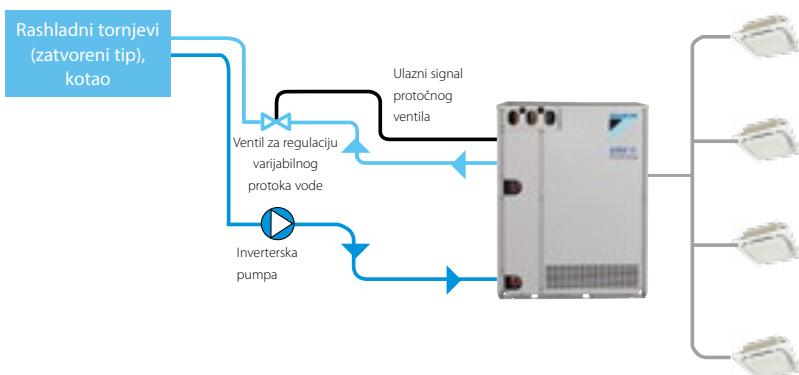
Vodom hlađeni VRV sustavi obično imaju manje radne tvari po sustavu što ih čini savremenim za usklađivanje s EN378 pravilima koji ograničavaju količinu radnih tvari u bolnicama i hotelima.

Razine radne tvari ostaju ograničene zahvaljujući:

- › ograničenoj udaljenosti između vanjske i unutarnje jedinice
- › modularnosti: omogućavanje malih sustava po katovima umjesto jednog velikog sustava. Zahvaljujući vodenom krugu i dalje je moguć povrat topline u cijeloj zgradi

Maksimalna brzina ugradnje i fleksibilnost pri projektiranju

Brzo i prilagodljivo konstruirajte vaš sustav s jedinstvenom paletom pojedinačnih i multi BS kutija. Široki raspon kompaktnih i laganih multi BS kutija pomaže u smanjenju vremena ugradnje. Slobodna kombinacija pojedinačnih i multi BS kutija



Jedan ulaz



BS1Q 10,16,25A



BS 4 Q14 A



BS 6, 8 Q14 A



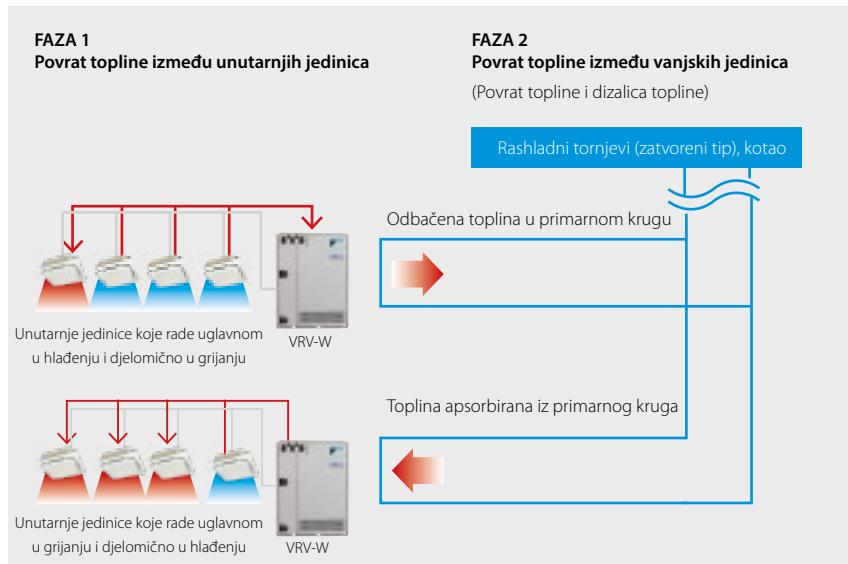
BS 10, 12 Q14 A



BS 16 Q14 A

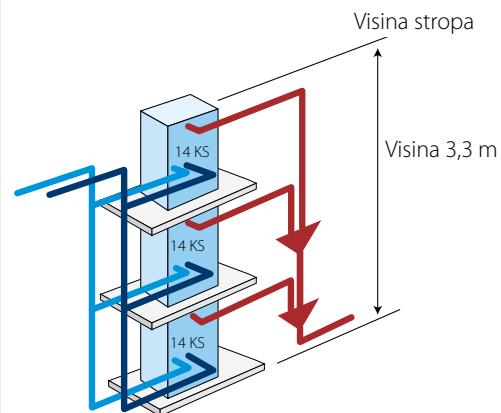
Više ulaza: 4 – 6 – 8 – 10 – 12 – 16

Povrat topline u 2 faze



Konfiguracija u nizu

Cjevovod za vodu
Cjevovod radne tvari



Crystal Tower

BREEAM faza projektiranja: Izvrsne ocjene



Vrhunski i poznati primjer sveobuhvatnog Daikin rješenja rezultira iznimno učinkovitom potrošnjom energije HVAC sustava

- › Kombinacija VRV, Sky Air te vodenih sustava za grijanje i hlađenje omogućava potpunu klimatizaciju svih ureda i zajedničkih prostora.
- › Vodom hlađeni VRV sustavi najviše doprinose sveukupnoj HVAC energetskoj učinkovitosti zahvaljujući sustavu povrata topline u dvije faze.
- › Fleksibilnost: pojedinačno toplinsko upravljanje i ugodnost uz VRV na svakom katu i prostoru.
- › Jednostavno povezivanje Daikin jedinica i sustava LonWorks BMS omogućava pravilan nadzor i kontrolu ukupne potrošnje energije zgrade.



Lokacija

48 Lancu de Hunedoara Boulevard
Bukurešt, Rumunjska

Pojedinosti o zgradbi

Ukupna površina: 24.728 m²
Ukupna iskoristiva površina: 20.020 m²
Katovi: 4 podzemne etaže, 15 katova, tehnički kat
Visina zgrade: 72 m
Uredska površina po razini: pribl. 1.000 m²

Ugrađeni sustavi Daikin

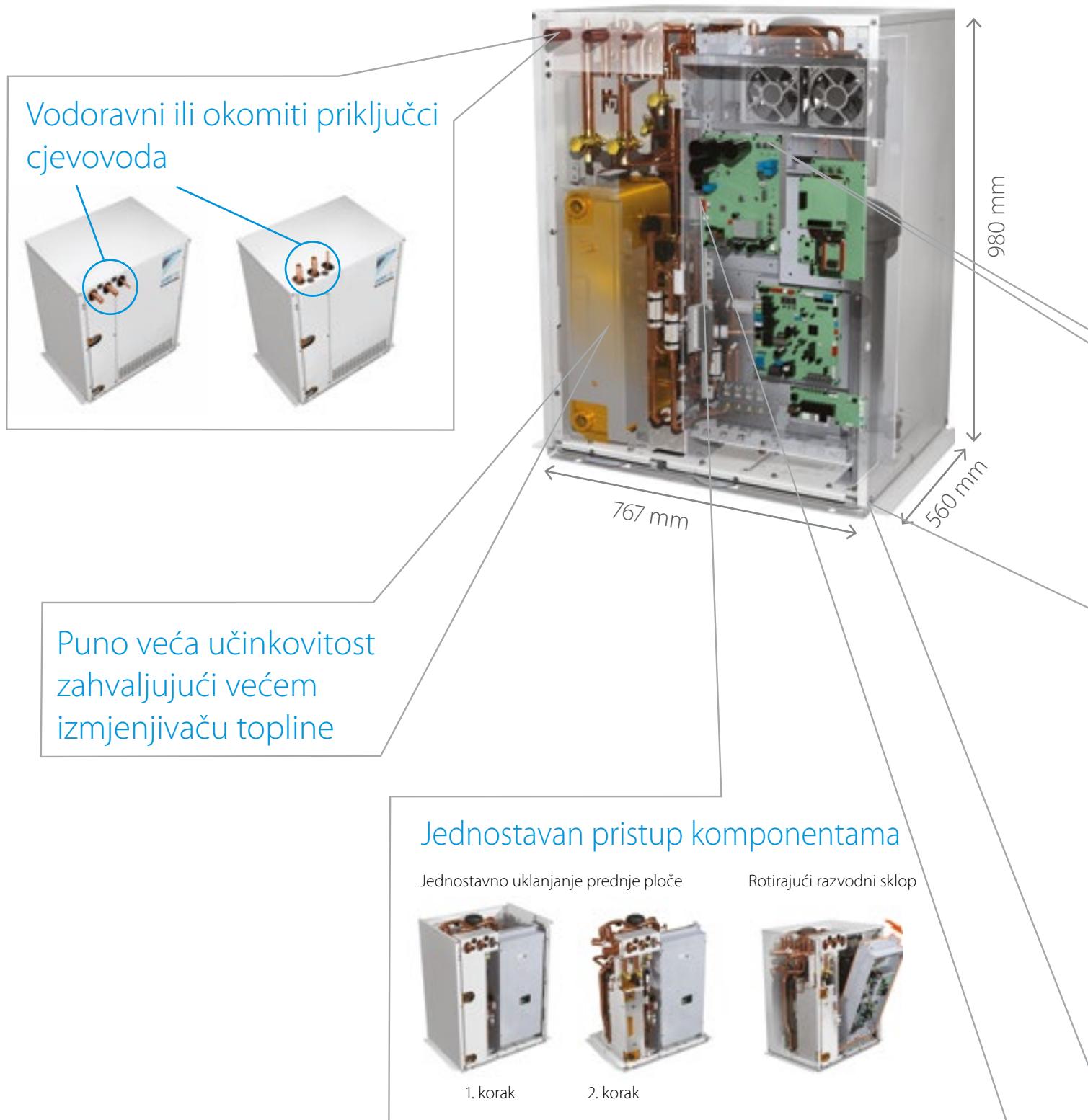
- › 67 x VRV vodom hlađenih jedinica
- › 2 x VRV vanjske dizalice topline
- › 289 VRV unutarnje jedinice (265 kanalne, 24 x kasete)
- › 5 x Sky Air s kružnim kazetnim jedinicama
- › 4 x zrakom hlađena rashladnika vode
- › 11 x DMS504B51 (LonWorks pristupnik)

Nagrade

- › Ekološka zgrada godine 2012. (ROGBC)
- › Ekološka nagrada za društvenu održivost (ESSA)

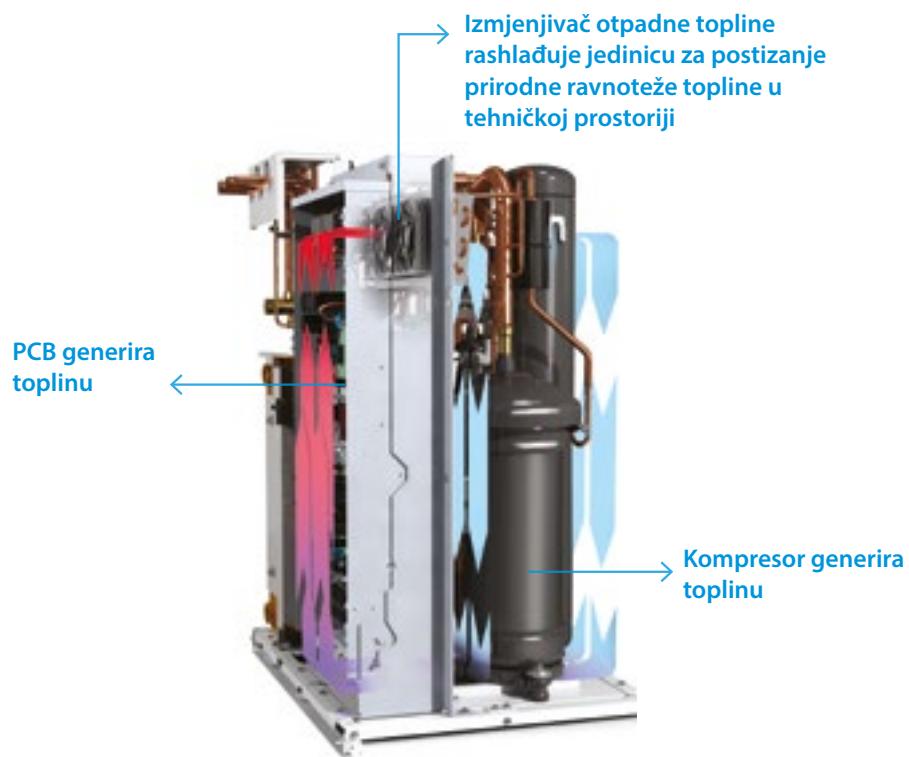
Inovacije

za maksimalnu prilagodljivost i jednostavnost ugradnje



Nema otpadne topline

- › Nije potrebno prozračivanje i hlađenje tehničke prostorije
- › Veća prilagodljivost ugradnje i pouzdanost dijelova



Potreban je minimalni prostor u tehničkoj prostoriji



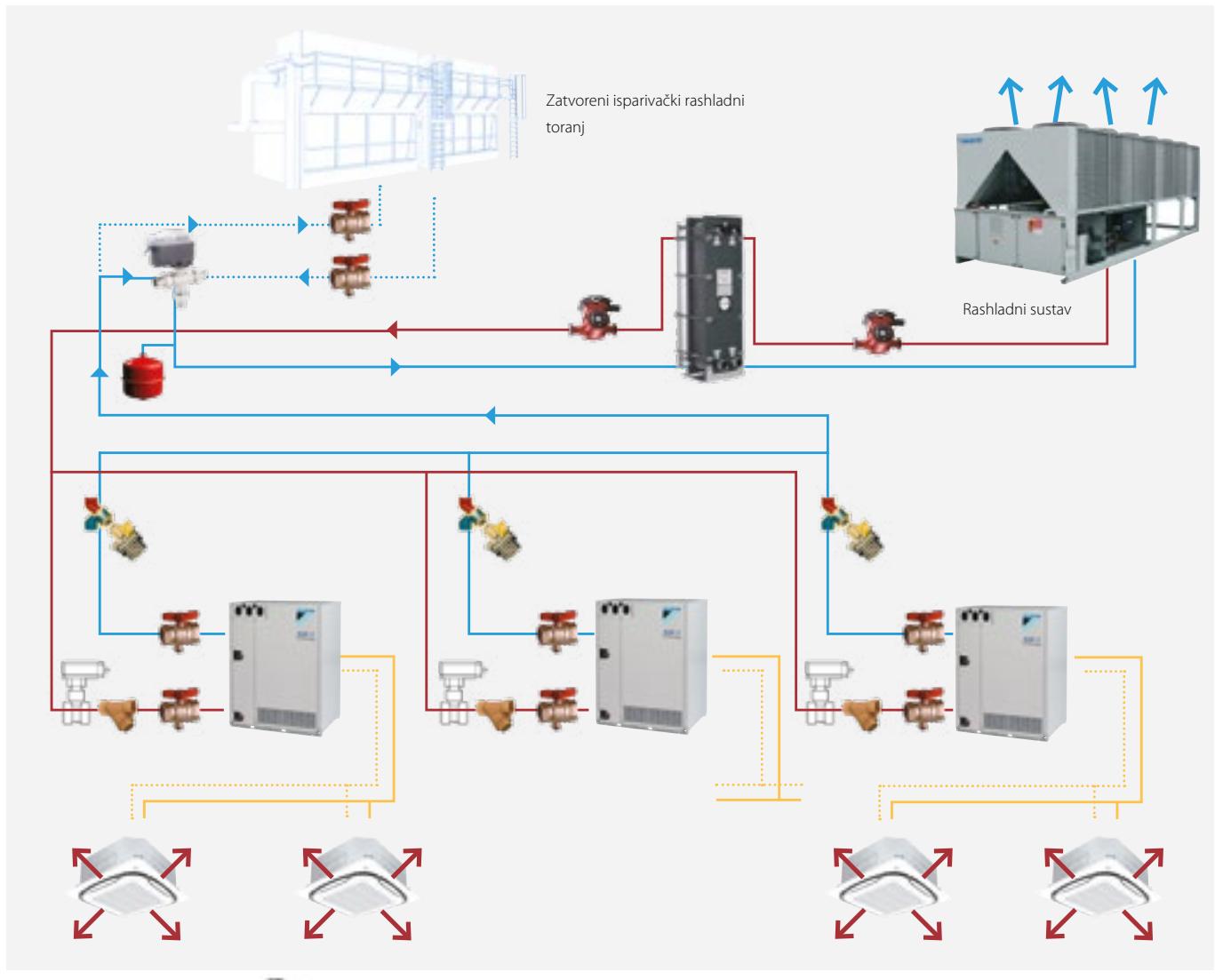
VRV IV tehnologija



- › VRV konfigurator
- › Zaslon sa 7 segmenata

Primjena

Zatvoreni isparivački rashladni toranj se koristi za hlađenje a vodeni sustavi za grijanje



Pogodnosti ove postave

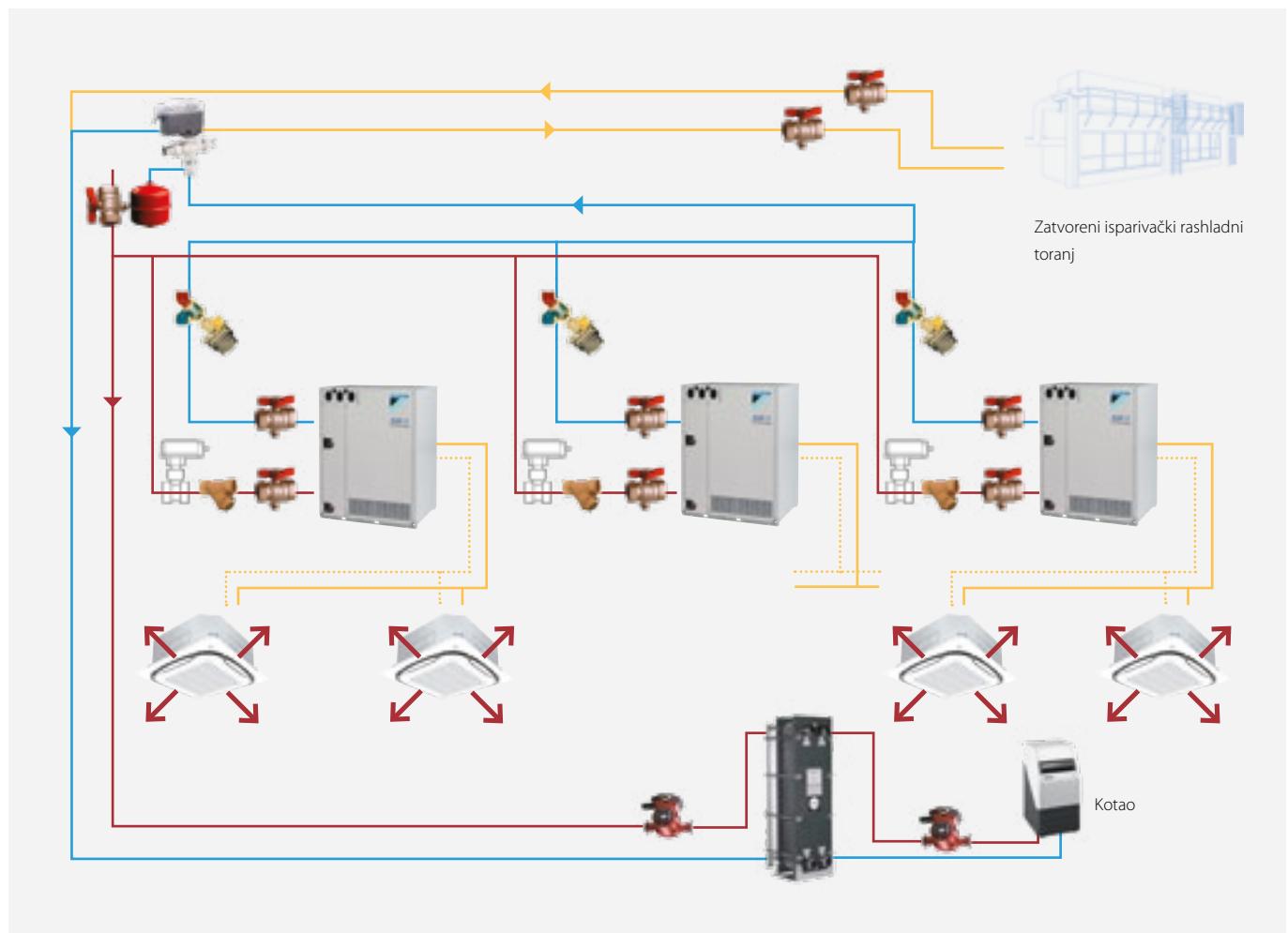
- › Rashladni sustava koristi se samo kada učin rashladnog tornja nije dovoljan i/ili kada je opterećenje u grijanju i hlađenju VRV nebalansirano → u postrojenju s visokom energetskom učinkovitošću
- › Kada radi rashladni sustav, koristi se obnovljiv izvor energije (zrak), što doprinosi BREEAM rezultatu.
- › Veličina rashladnog tornja može se smanjiti, što postrojenje čini kompaktnijim

Kada se koristi?

- › Kada se rashladni sustav već koristi za druge svrhe u zgradama
- › Kada je prostor za vanjsko postrojenje ograničen
- › Projekti kod kojih je važna učinkovitost/certifikat o ekološkoj gradnji

Primjena

Suhi hladnjak se koristi za hlađenje a kotao za grijanje



Pogodnosti ove postave

- › Jednostavnost, isplativost. Dobra opcija za korištenje VRV tehnologije u visokim zgradama
- › Nema posebnih zahtjeva u pogledu zgrade/projekta/mjesta ugradnje
- › Pruža visoku učinkovitost u hotelskim primjenama jer tamo je obično potrebno istovremeno hlađenje i grijanje.
- › Postupak za povrat topline u vodenom krugu često

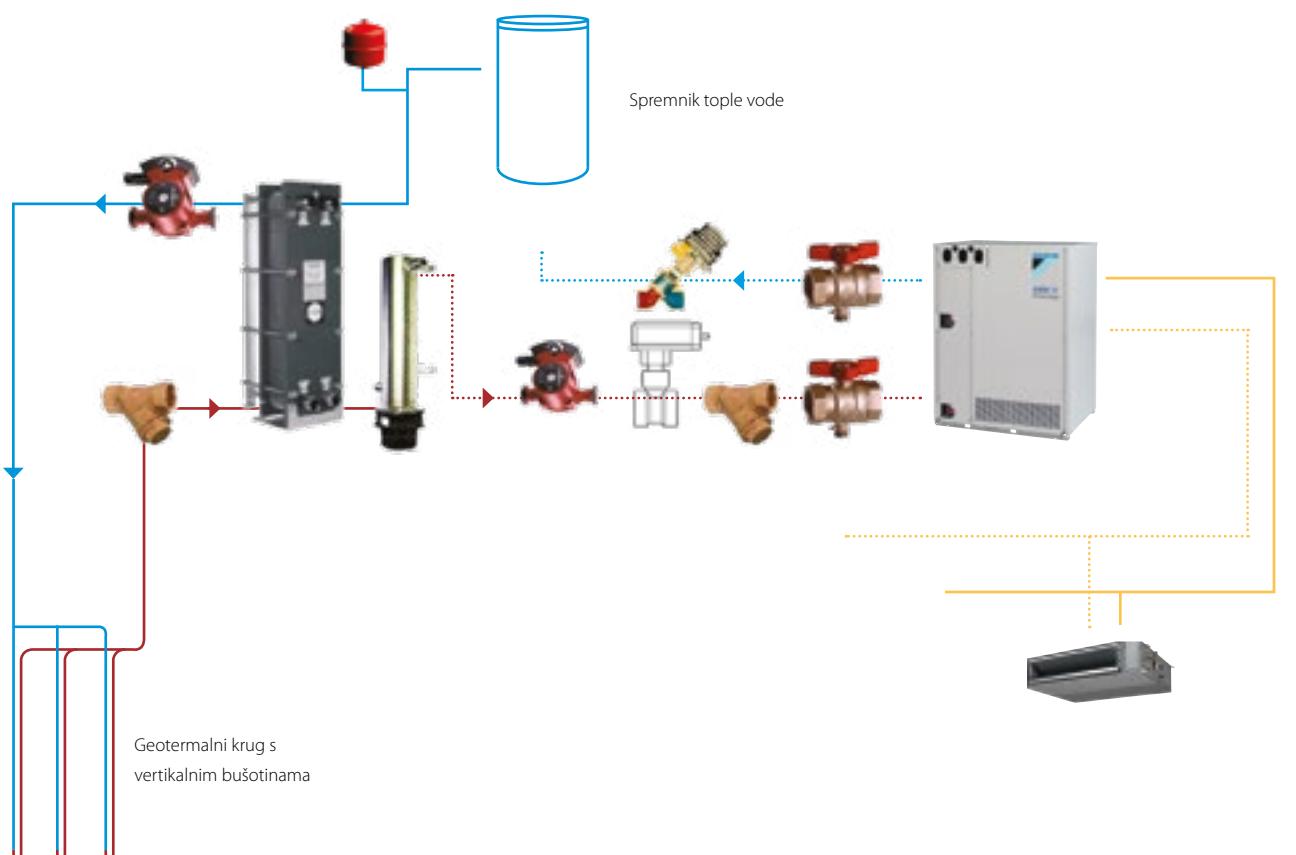
omogućuje temperaturu vode u prihvatljivim granicama bez upotrebe suhog hladnjaka ili kotla.

Kada se koristi?

- › Za visoke zgrade ili druga mjesta gdje je poželjna upotreba VRV vodom hlađenih sustava zbog uvjeta ugradnje

Primjena

Geotermalni rad



Ekspanzija posuda



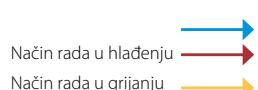
Cirkulacijska
pumpa



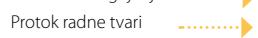
Izmjenjivač topline



Osjetnik protoka



Način rada u hlađenju
Način rada u grijanju



Pogodnosti ove postave

Kada se koristi?

Geotermalni krug

Primjeri

Otvoreni sustav

Koristi vodu iz bunara ili površinsku vodu (rijeka, jezero).
Voda se pumpom vraća u drugi bunar ili u površinsku vodu



Uvjeti:

- › Na 20 m dubine, voda ima konstantnu temperaturu od 10°C tijekom cijele godine
- › Površinska voda ohladi se na 5°C tijekom zime

- ✓ Može biti najekonomičniji tip geotermalnog sustava
- ✓ Konstantna temperatura podzemnih voda ima pozitivan utjecaj na učinkovitost dizalice topline
- ✗ Opasnost od oštećenja dijelova sustava zbog kvalitete vode → možda ćete morati uvesti drugi krug za zaštitu izmjenjivača topline
- ✗ Vodu je potrebno ispitati u smislu kiselosti, udjela minerala, organskih tvari i korozivnosti
- ✗ U mnogim područjima zabranjena je upotreba otvorenih sustava zbog očuvanja okoliša

Zatvoreni sustav

Cijevi za vodu su ukopane u tlo i izmjenjuju toplinu s tлом

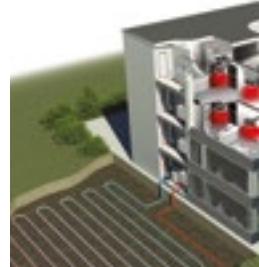


Uvjeti vertikalnog sustava

- › Uobičajena dubina: 30 - 140 m. Ispod 15 m, temperatura tla konstantno iznosi oko 10°C

- ✓ Zauzima manji prostor na površini
- ✓ Vrlo konstantna temperatura tla
- ✗ Skupa investicija koja proizlazi iz troškova bušenja

Za manje primjene možete koristiti horizontalne krugove



Sustav s horizontalnim krugom

- › Uobičajena dubina iskopa: 1 – 2 m. Temperatura tla je promjenjiva, ali uvijek je iznad 5°C (iznimka: hladna područja)
- › Krug u obliku zavojnica: plastični geotermalni krug s preklopnjem i ravnim dijelovima (ugrađuje se kada nema dovoljno mjesta za zatvoreni horizontalni krug)

- ✓ Ugradnja je lakša i jeftinija od vertikalnih zatvorenih petlji
- ✗ Uglavnom za male primjene jer je potrebno dovoljno veliko zemljишte
- ✗ Nije moguće saditi stabla i graditi objekte na zemljisu s takvim krugom
- ✗ Za zaštitu vode od smrzavanja potrebno je koristiti glikol

Vodom hlađena VRV IV+ serija

Savršeno za visoke zgrade, voda se koristi kao izvor topline

- > Ekološki prihvativljiva rješenja: smanjene emisije CO₂, zahvaljujući korištenju geotermalne energije kao obnovljivog izvora energije i manje punjenje radne tvari idealna su kombinacija za ispunjavanje standarda EN378
- > Pokriva toplinsko opterećenje zgrade putem jedne upravljačke točke: precizna regulacija temperature, ventilacija, klima komora, Biddle zračne zavjesa i potrošna topla voda
- > Jedinstveno načelo bez otpadne topline uklanjanja potrebu za prozračivanjem ili hlađenjem u tehničkoj povećanje fleksibilnosti ugradnje
- > Široka paleta unutarnjih jedinica: mogućnost kombiniranja VRV s elegantnim unutarnjim jedinicama (Daikin Emura, Nexura)
- > Ujedinjuje VRV IV standarde i tehnologije: varijabilna temperatura radne tvari, VRV konfigurator, 7-segmentni zaslon i inverterski kompresor
- > Razvijeno za jednostavnu ugradnju i servisiranje: odaberite između gornjih ili prednjih priključaka cjevovoda radne tvari i rotacijskog razvodnog sklopa za lakši pristup dijelovima za servisiranje
- > Kompaktna i lagana konstrukcija može se modularno postaviti za maksimalnu uštedu prostora: 42 KS možete ugraditi na manje od 0,5 m² površine
- > Povrat topline u dva stupnja: prvi stupanj je između unutarnjih jedinica, drugi stupanj je između vanjskih jedinica, zahvaljujući skladištenju energije u vodenom krugu
- > Objedinjeni model za dizalicu topline i izvedbu s povratom topline uz geotermalni i standardni rad

Spojive elegantne unutarnje jedinice

		RAZRED 15	RAZRED 20	RAZRED 25	RAZRED 35	RAZRED 42	RAZRED 50	RAZRED 60	RAZRED 71
Daikin Emura – zidna jedinica	FTXJ-MW/MS								
Zidna jedinica	CTXM-M	●							
Zidna jedinica	FTXM-N		●		●				
Nexura – podna jedinica	FVXG-K			●	●				
Podna jedinica	FVXM-F			●	●				
Flexi jedinica	FLXS-B(9)			●	●		●	●	

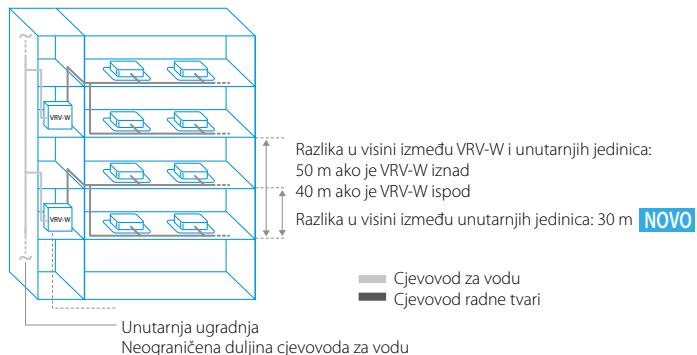
Potrebna je BPMKS kutija za spoj RA unutarnje jedinice na VRV IV (RYYQ/RXYQ/RXYLQ)



Svim tehničkim podacima za RWEYQ-T9 možete pristupiti na poslovnom portalu.

Vanjska jedinica	RWEYQ	8T9	10T9	12T9	14T9
Učin u konjskim snagama	KS	8	10	12	14
Rashladni učin	P-oznaka,c	kW	22,4	28,0	33,5
Učin grijanja	P-oznaka,h	kW	25,0	31,5	37,5
	Maks.	6°CWB	kW	25,0	31,5
Preporučena kombinacija		4 x FXMQ50P7VEB	4 x FXMQ63P7VEB	6 x FXMQ50P7VEB	1 x FXMQ50P7VEB + 5 x FXMQ63P7VEB
ηs,c	%	326,8	307,8	359,0	330,7
ηs,h	%	524,3	465,9	436,0	397,1
SEER		8,4	7,9	9,2	8,5
SCOP		13,3	11,8	11,1	10,1
Maksimalni broj spojivih unutarnjih jedinica			64 (1)		
Indeks unutarnjih jedinica	Min.	100,0	125,0	150,0	175,0
	Nom.		-		
	Maks.	300,0	375,0	450,0	525,0
Dimenzije	Jedinica	Visina x Širina x Dubina		980x767x560	
Masa	Jedinica	kg			197
Razina zvučne snage	Hlađenje	Nom.	dBA	65,0	71,0
Razina zvučnog tlaka	Hlađenje	Nom.	dBA	48,0	50,0
Radno područje	Temperatura ulazne vode	Hlađenje	Min.-Maks.	10~45	
	Grijanje	Min.-Maks.	°CWB	10~45	
	Temperatura oko kućista	Maks.	°CDB	40	
Vlažnost oko kućista	Hlađenje-grijanje	Maks.	%	80~80	
Radna tvar	Tip/GWP			R-410A/2.087,5	
	Punjjenje	kg/TCO ₂ Eq		7,9/16,5	
Promjer cjevovoda	Tekućina	OD	mm	952	
	Plin	OD	mm	19,1 (2)	127
	HP/LP plin	OD	mm	15,9 (3) / 19,1 (4)	28,6 (2)
	Odvod kondenzata	Veličina			22,2 (3) / 28,6 (4)
	Voda	Uzlaz/izlaz	Veličina	14 mm VP / 10 mm UP	
				ISO 228-G1 1/4 B/ISO 228-G1 1/4 B	
Napajanje	Ukupna duljina cjevovoda	Sustav	Stvarno	500	
	Faza/frekvencija/napon			3N~/50/380-415	
Struja - 50 Hz	Preporučeni osigurač (MFA)	A		20	25

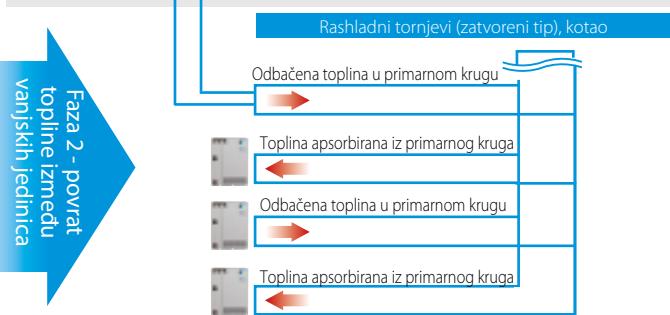
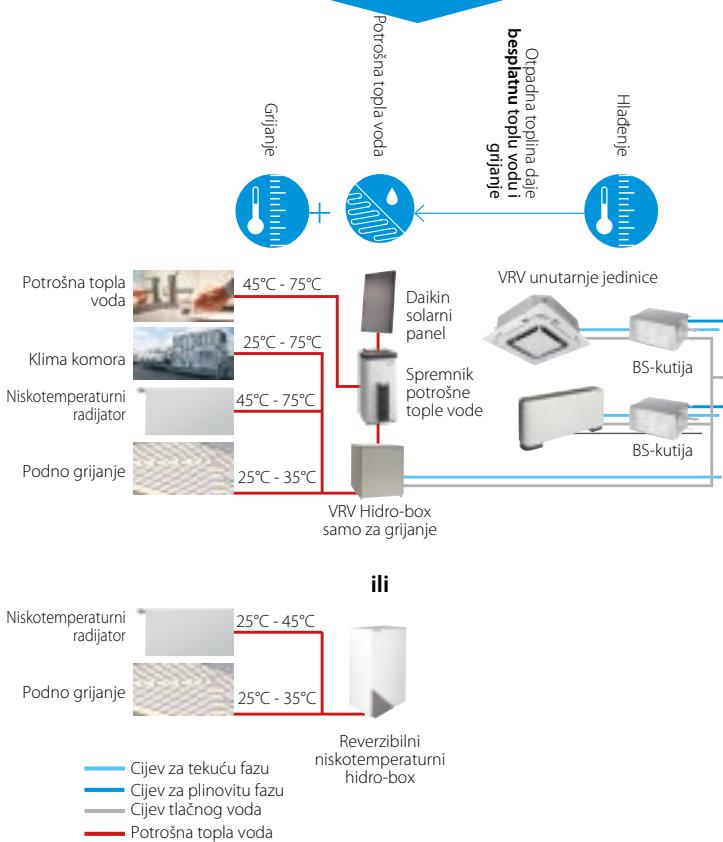
- > Opcija upravljanja varijabilnog protoka vode povećava prilagodljivost i upravljanje
- > 2 analogna ulazna signala omogućavaju vanjsko upravljanje uključivanjem-isključivanjem, režimom rada, signalizacijom grešaka
- > Sadrži sve standardne VRV karakteristike



Već osigurana sukladnost sa standardom LOT 21 – razina 2

Objavljeni podaci na unutarnjim jedinicama za stvarne uvjete

Faza 1 - povrat topline između unutarnjih jedinica



* Navedene konfiguracije sustava služe samo za informaciju.

Sustav vanjske jedinice		RWEYQ	16T9	18T9	20T9	22T9	24T9	26T9	28T9
Sustav	Modul vanjske jedinice 1 Modul vanjske jedinice 2	RWEYQ	RWEYQ8T	RWEYQ10T	RWEYQ12T	RWEYQ12T	RWEYQ12T	RWEYQ14T	
Učin u konjskim snagama		KS	16	18	20	22	24	26	28
Rashladni učin	P-oznaka,c	kW	44,8	50,4	56,0	61,5	67,0	73,5	80,0
Učin grijanja	P-oznaka,h	kW	50,0	56,5	62,5	69,0	75,0	82,5	90,0
	Maks.	6°CWB	50,0	56,5	62,5	69,0	75,0	82,5	90,0
ηs,c	%	307,6	308,7	298,1	311,3	342,6	322,5	306,1	
ηs,h	%	459,2	491,1	466,8	447,9	434,5	406,9	387,9	
SEER			7,9	7,7	8,0	8,8	8,3	7,9	
SCOP			11,7	12,5	11,9	11,4	11,1	10,4	9,9
Preporučena kombinacija			4x FXMQ63P7VEB +2x FXMQ80P7VEB	6x FXMQ50P7VEB +4x FXMQ63P7VEB	4x FXMQ50P7VEB +4x FXMQ63P7VEB	8x FXMQ63P7VEB	12x FXMQ50P7VEB +5x FXMQ63P7VEB	7x FXMQ50P7VEB +10x FXMQ63P7VEB	2x FXMQ50P7VEB +10x FXMQ63P7VEB
Maksimalni broj spojivih unutarnjih jedinica						64 (1)			
Indeks unutarnjih jedinica	Min.		200,0	225,0	250,0	275,0	300,0	325,0	350,0
	Nom.					-			
	Maks.	mm	600,0	675,0	750,0	825,0	900,0	975,0	1.050,0
Promjer cjevovoda	Tekućina OD	mm	127		159				191
	Plin OD	mm		28,6 (2)					34,9 (2)
	HP/LP plin OD	mm	22,2 (3) / 28,6 (4)	28,6 (3) / 28,6 (4)	28,6 (3) / 28,6 (4)				28,6 (3) / 34,9 (4)
	Ukupna duljina cjevovoda	Sustav Stvarno m				500			
Napajanje	Faza/frekvencija/napon	Hz/V				3N~/50/380-415			
Struja - 50 Hz	Preporučeni osigurač (MFA)	A	32	35	40				50
Sustav vanjske jedinice		RWEYQ	30T9	32T9	34T9	36T9	38T9	40T9	42T9
Sustav	Modul vanjske jedinice 1 Modul vanjske jedinice 2 Modul vanjske jedinice 3	RWEYQ	RWEYQ10T	RWEYQ10T	RWEYQ12T	RWEYQ12T	RWEYQ14T	RWEYQ14T	
Učin u konjskim snagama		KS	30	32	34	36	38	40	42
Rashladni učin	P-oznaka,c	kW	84,0	89,5	95,0	100,5	107,0	113,5	120,0
Učin grijanja	P-oznaka,h	kW	94,5	100,5	106,5	112,5	120,0	127,5	135,0
	Maks.	6°CWB	94,5	100,5	106,5	112,5	120,0	127,5	135,0
Preporučena kombinacija			12x FXMQ63P7VEB +8x FXMQ80P7VEB	6x FXMQ50P7VEB +4x FXMQ63P7VEB	12x FXMQ50P7VEB +4x FXMQ63P7VEB	18x FXMQ50P7VEB +5x FXMQ63P7VEB	13x FXMQ50P7VEB +10x FXMQ63P7VEB	8x FXMQ50P7VEB +15x FXMQ63P7VEB	
ηs,c	%	308,3	318,2	342,5	352,3	338,8	341,4	332,9	
ηs,h	%	467,2	456,1	447,0	438,5	419,4	404,4	391,2	
SEER			7,9	8,2	8,8	9,0	8,7	8,5	
SCOP			11,9	11,6	11,4	11,2	10,7	10,3	
Maksimalni broj spojivih unutarnjih jedinica						64 (1)			
Indeks unutarnjih jedinica	Min.		375,0	400,0	425,0	450,0	475,0	500,0	525,0
	Nom.					-			
	Maks.	mm	1.125,0	1.200,0	1.275,0	1.350,0	1.425,0	1.500,0	1.575,0
Promjer cjevovoda	Tekućina OD	mm				19,1 (2)			
	Plin OD	mm					41,3		
	HP/LP plin OD	mm		28,6 (3) / 34,9 (4)			41,3 (3) / 34,9 (4)		
	Ukupna duljina cjevovoda	Sustav Stvarno m				500			
Napajanje	Faza/frekvencija/napon	Hz/V				3N~/50/380-415			
Struja - 50 Hz	Preporučeni osigurač (MFA)	A	50		63				80

(1) Stvaran broj spojivih unutarnjih jedinica ovisi o vrsti unutarnje jedinice (VRV unutarnja jedinica, Hidro-box, RA unutarnja jedinica, itd.) i ograničenju omjera priključka za sustav ($50\% \leq CR \leq 130\%$) (2) U slučaju sustava s dizalicom topline ne koristi se plinski cijevi (3) U slučaju sustava s povratom topline (4) U slučaju sustava s dizalicom topline



VRV unutarnje jedinice

Jedna od najširih paleta na tržištu, trenutno sadrži 26 različitih modernih i elegantnih modela u 116 različitih varijanti. Sve jedinice su konstruirane za ostvarivanje maksimalnog toplinskog komfora, tihog načina rada, jednostavne ugradnje i održavanja.

VRV unutarnje jedinice

VRV unutarnje jedinice

**NOVI
PANELI**

JEDINSTVENI	Stropne kazetne jedinice	
	FFQ-B	109
JEDINSTVENI	FFQ-B	110
	FXZQ-A	114
	FKQ-MA	115
KOMPAKTNA JEDINICA	Kanalne jedinice	
JEDINSTVENI	Filter s automatskim čišćenjem kanalnih jedinica	116
	Višeozonska kutija	117
	FXDQ-A3	118
	FXSQ-A	119
	FXMQ-P7/FXMQ-MB	120
KOMPAKTNA JEDINICA	Zidna jedinica	
	FXAQ-A	121
JEDINSTVENI	Podstropne jedinice	
	FXHQ-A	122
	FXUQ-A	123
KOMPAKTNA JEDINICA	Parapetne jedinice	
	FXNQ-A	124
	FXLQ-P	125

Elegantne unutarnje jedinice

BPMKS	
Dodata na oprema za povezivanje elegantnih unutarnjih jedinica	126
Zidne jedinice	
FTXJ-MW/MS	128
CTXM-M / FTXM-N	129
Parapetne jedinice	
FVXG-K	131
FVXM-F	132
Flexi jedinica	
FLXS-B(9)	133

Pregled proizvoda

Razred učina (kW)

Tip	Model	Naziv proizvoda	15	20	25	32	40	50	63	71	80	100	125	140	200	250	
Kazetne jedinice	Jedinstveni Kružna kazetna jedinica	Jedinstven komfor s istrujavanjem zraka od 360° -> Automatsko čišćenje osigurava visoku učinkovitost -> Inteligentni senzori štede energiju i maksimiziraju komfor -> Fleksibilnost prema izgledu specifične prostorije -> Najniža visina ugradnje na tržištu! -> Najveći izbor dizajna dekorativnih panela do sada		FXFQ-B													
	Jedinstveni Potpuno rvana kazetna jedinica	Jedinstveni dizajn integrira potpuno ravnu jedinicu u strop -> Savršena integracija u standardnu arhitekturu spuštenog stropa -> Spoj standardnog izgleda i tehnološke izvrsnosti -> Inteligentni senzori štede energiju i maksimiziraju komfor -> Jedinice s malim učinom namijenjene su za male ili dobro izolirane prostorije -> Fleksibilnost prema izgledu specifične prostorije	 	FXZQ-A													
	Kazetna jedinica s dvosmjernim ispuhom	Tanak i jednostavan dizajn omoguje ugradnju u uske otvore u stropu -> Dubina svih jedinica je 620 mm što je savršeno za uske otvore u stropu -> Fleksibilnost prema izgledu specifične prostorije -> Smanjena potrošnja energije zahvaljujući DC motoru ventilatora -> Lambe su potpuno zatvorene kada jedinica ne radi -> Optimalni komfor je zagarantran zahvaljujući automatskom podešavanju protoka zraka do potrebnog opterećenja		FXCQ-A													
	Kutna kazetna jedinica	Jedinica s jednosmjernim ispuhom za ugradnju u kutovima -> Kompaktne dimenzije omogujuju ugradnju u uske otvore na stropu -> Fleksibilna ugradnja zahvaljujući različitim opcijama za istrujavanje zraka		FKQ-MA													
Kanalne jedinice	Tanka kanalna jedinica	Tanak dizajn za fleksibilnost pri ugradnji -> Kompaktne dimenzije omogujuju ugradnju u uske otvore na stropu -> Srednji vanjski statički tlak do 44 Pa -> Vidljive su samo rešetke -> Jedinice s malim učinom namijenjene su za male ili dobro izolirane prostorije -> Smanjena potrošnja energije zahvaljujući DC motoru ventilatora		FXDQ-A3												 	
	Kanalna jedinica sa srednjim ESP-om	Najtanja i ipak najsnajnija jedinica sa srednjim statičkim tlakom na tržištu! -> Najtanja jedinica u razredu (samo 245 mm) -> Niska razina buke pri radu -> Srednji vanjski statički tlak do 150 Pa omogućuje korištenje jedinice s fleksibilnim kanalima raznih duljina -> Funkcija automatskog podešavanja protoka zraka mjeri volumen zraka i statički tlak, podešava ga na nazivni i jamči komfor		FXSQ-A													
	Kanalna jedinica s visokim ESP-om	ESP do 200 - idealno za velike prostore -> Zajamčen optimalni komfor bez obzira na duljinu kanalnog razvoda ili vrste rešetki zahvaljujući automatskom podešavanju protoka zraka -> Smanjena potrošnja energije zahvaljujući DC motoru ventilatora -> Fleksibilnost pri ugradnji jer se smjer usisa zraka može izmjeniti sa stražnje strane na donju		FXMQ-P7													
	Kanalna jedinica s visokim ESP-om	ESP do 270 - savršeno za vrlo velike prostore -> Vidljive su samo rešetke -> Veliki učin jedinice: učin u grijanju do 31,5 kW		FXMQ-MB													
Zidne jedinice	Zidna jedinica	Prikladno za prostore bez spuštenih stropova i slobodnog prostora na podu -> Ravn prednji panel je jednostavniji za čišćenje -> Jedinice s malim učinom namijenjene su za male ili dobro izolirane prostorije -> Smanjena potrošnja energije zahvaljujući DC motoru ventilatora -> Zrak se ugodno raspodjeljuje prema gore i dolje pod 5 različitih kutova istrujavanja		FXAQ-A													
	Podstropna jedinica	Prikladno za velike prostore bez spuštenih stropova i slobodnog prostora na podu -> Idealno za ugodan protok zraka u širokim prostorijama zahvaljujući Coanda efektu -> Prostorije sa stropom do 3,8 m se mogu vrlo lako zagrijavati ili hladići! -> Jedinica prikladna za novogradnju i renoviranje prostore -> Može se čak ugraditi u kutove ili u uske prostore bez ikakvih problema -> Smanjena potrošnja energije zahvaljujući DC motoru ventilatora		FXHQ-A													
Podstropne jedinice	JEDINSTVENI 4-smjerna podstropna jedinica	Jedinstveni Daikin uređaj za velike prostorije spuštenih stropova i slobodnog prostora na podu -> Prostorije sa stropom do 3,5 m se mogu vrlo lako zagrijavati ili hladići! -> Jedinica prikladna za novogradnju i renoviranje prostore -> Fleksibilnost prema izgledu specifične prostorije -> Smanjena potrošnja energije zahvaljujući DC motoru ventilatora		FXUQ-A													
	Parapetna jedinica	Klimatizacija rubnina zona -> Može se instalirati ispred staklenog zida ili je slobodno stoeća jer su u prednji i stražnji kraj završno obrađeni -> Idealna za ugradnju ispod prozora -> Zahtjeva vrlo malo prostora za ugradnju -> Zidna montaža omogućuje čišćenje ispod jedinice		FXLQ-P													
	Ugradbena parapetna jedinica	Idealno za ugradnju u uredje, hotele i stambenu primjenu -> Može se instalirati ispred staklenog zida, ostavljajući vidljive samo usisne i istrujne rešetke -> Čak se može ugraditi ispod prozora -> Zahtjeva vrlo malo prostora za ugradnju budući da je dubina samo 200 mm -> Visoki ESP omogućuje fleksibilnost pri ugradnji		FXNQ-A													
Rashladni učin (kW) ¹			1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0	22,4	28,0	
Učin grijanja (kW) ²			1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0	18,0	25,0	31,5	

(1) Nazivni rashladni učini temelje se na: unutarnja temperatura: 27°CDB, 19°CWB, vanjska temperatura: 35°CDB, ekvivalentna duljina cjevovoda radne tvari: 5 m, razlika u visini: 0 m

(2) Nazivni učini grijanja temelje se na: unutarnja temperatura: 20°CDB, vanjska temperatura: 7°CDB, 6°CWB, ekvivalentna duljina cjevovoda radne tvari: 5 m, razlika u visini: 0 m

Pregled elegantnih unutarnjih jedinica

Ovisno o primjeni, Split i Sky Air unutarnje jedinice mogu se spojiti na naše VRV IV i VRV IV S-serije vanjske jedinice. Pogledajte **paletu vanjskih jedinica** vezano za ograničenja u kombinacijama.

Tip	Model	Naziv proizvoda	Razred učina (kW)								Spojiva vanjska jedinica					
			15	20	25	35	42	50	60	71	RXYQ-T	RXYQ-T(9)	RXYSCQ-TV ³	RXYSQ-TV ³	RXYSQ-TY ³	RWEYQ-Tg ⁴
Kazetne jedinice	Kružna kazetna jedinica (uključujući funkciju automatskog čišćenja) 	FCAG-B				●		●	●				✓			
	Potpuno ravna kazetna jedinica  	FFA-A9				●	●		●	●			✓			
Kanalne jedinice	Tanka kanalna jedinica	FDXM-F9				●	●		●	●			✓			
	Kanalna jedinica s inverterskim pogonjenim ventilatorom	FBA-A9					●		●	●			Filter s automatskim čišćenjem	✓		
Zidne jedinice	Daikin Emura zidna jedinica 	FTXJ-MW/MS			●	●	●		●			✓	✓	✓	✓	✓
	Zidna jedinica	CTXM-M FTXM-N		●	●	●	●	●	●	●	✓	✓	✓		✓	✓
Podstropne jedinice	Podstropna jedinica	FHA-A9					●		●	●			✓			
	Nexura parapetna jedinica	FVXG-K				●	●		●			✓	✓	✓	✓	✓
Parapetne jedinice	Parapetna jedinica	FVXM-F				●	●		●			✓	✓	✓	✓	✓
	Flexi jedinica	FLXS-B(9)				●	●		●	●		✓	✓	✓	✓	✓
	Ugradbena parapetna jedinica	FNA-A9				●	●		●	●				✓		

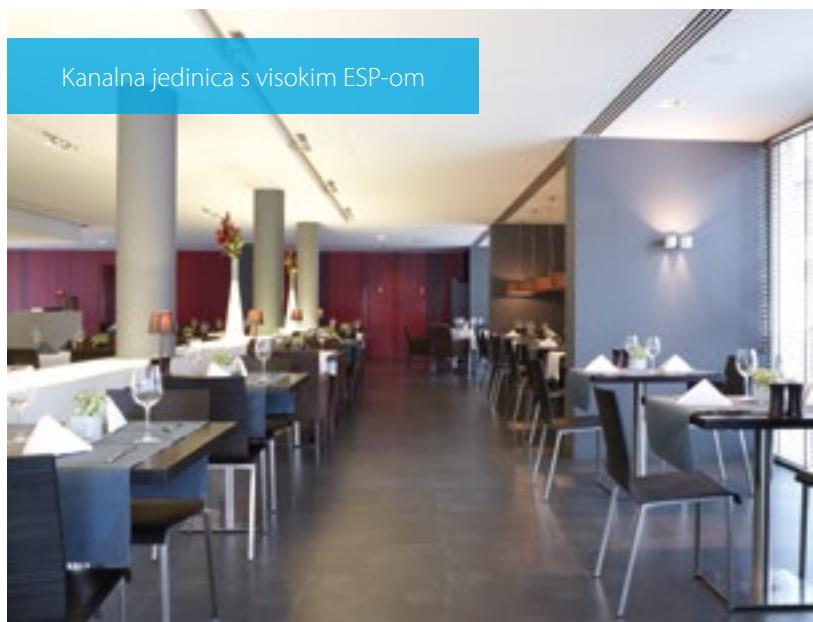
¹ Potreban dekorativni panel BYCQ140EGF* + BRC1E53* ili BRC1H*

² Za spajanje elegantnih unutarnjih jedinica potrebna je BPMKS jedinica

³ Kombinacija RA unutarnjih jedinica i VRV unutarnjih jedinica nije dopuštena.

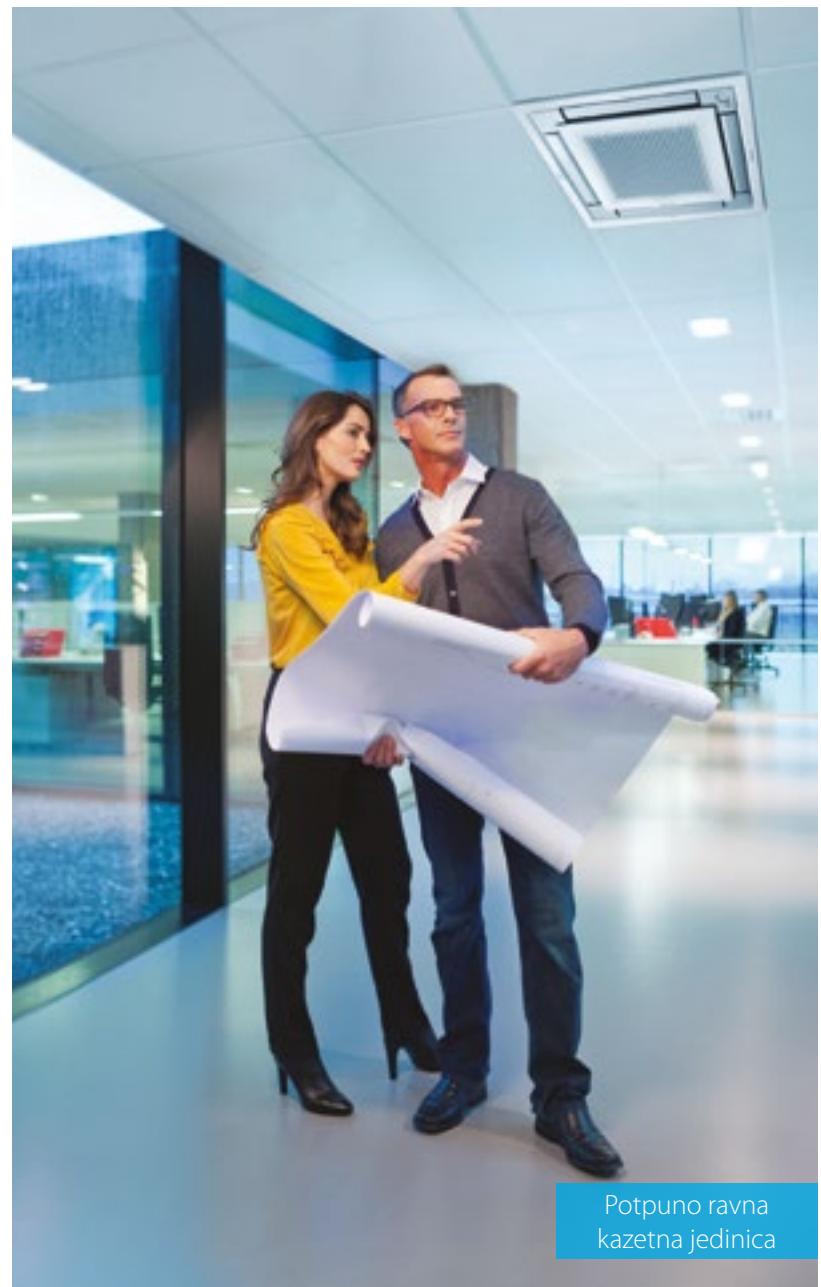
⁴ Samo u radu s dizalicom topline

VRV unutarnje jedinice





Unutarnje jedinice



Pregled karakteristika **VRV**

Brinemo	 Funkcija rada "Izvan kuće"	Kada ste izvan kuće možete unutarnju temperaturu održavati na određenoj razini.
	 Ventilator	Klimatizacijski uređaj može biti korišten kao uređaj koji ispuhuje zrak bez hlađenja ili grijanja.
	 Filter za automatsko čišćenje	Filter automatski čisti sam sebe. Jednostavno održava optimalnu energetsku učinkovitost i maksimalan komfor bez troška ili vremena potrebnog za održavanje.
	 Podni i senzor prisutnosti	Senzor prisutnosti usmjerava zrak dalje od bilo koje osobe detektirane u prostoriji, kada je uključena kontrola istrujavanja. Podni senzor detektira prosječnu temperaturu poda i osigurava pravilnu distribuciju temperature između stropa i poda.
Komfor	 Zaštita od propuha	Kako biste sprječili propuh pri pokretanju zagrijavanja ili isključenom termostatu, smjer ispuhanja zraka je postavljen horizontalno, a ventilator na malu brzinu. Nakon zagrijavanja možete postaviti ispuhanje zraka i brzinu ventilatora po želji.
	 Nečujno tihi rad	Daikin unutarnje jedinice su tihе poput šapata. Također jamčimo da vanjske jedinice ne narušavaju tišinu u susjedstvu.
	 Automatska promjena hlađenje/grijanje	Uređaj automatski odabire način rada hlađenja ili grijanja kako bi postigao zadalu temperaturu
Obrada zraka	 Filter za zrak	Uklanjanje čestica prašine osiguravajući tako dobavu pročišćenog zraka.
Kontrola vlaznosti	 Program sušenja	Omogućuje manje razine vlage bez promjene temperature u prostoriji.
Protokraka	 Čisti strop	Posebna funkcija sprečava predugo istrujavanje zraka u vodoravnom položaju kako se strop ne bi prljao.
	 Vertikalni automatski swing	Mogućnost odabira vertikalnog automatskog okretanja ventilacijske rešetke za ravnomjerno strujanje zraka i raspodjelu temperature.
	 Brzina ventilatora	Omogućuje odabir određenog stupnja brzine ventilatora
	 Pojedinačno upravljanje lamelama	Pojedinačno upravljanje lamelama: fleksibilnost koja omogućuje prilagodbu svakoj prostoriji bez promjene mesta ugradnje jedinice. Dostupan je opcionalni komplet za zatvaranje lamela.
Daljinski upravljač i raspored	 Tjedni vremenski program	Vremenski program se može podesiti da pokrene rad sustava u bilo koje vrijeme na dnevnoj ili tjednoj osnovi.
	 Infracrveno daljinsko upravljanje	Infracrveni daljinski upravljač s LCD zaslonom za regulaciju klimatizacijskog uređaja s daljine
	 Žičani daljinski upravljač	Žičani daljinski upravljač za regulaciju sustava
	 Središnje upravljanje	Središnje upravljanje za regulaciju sustava
	 Višezonska kutija	Omogućuje upravljanje sa upravljanjem sa do 6 pojedinačnih klimatskih zona s jednom unutarnjom jedinicom
Ostale funkcije	 Automatsko ponovno pokretanje	Jedinica se automatski ponovo pokreće prema zadanoj postavci nakon gubitka napajanja
	 Samodijagnosticiranje	Pojednostavljuje održavanje prikazom pogrešaka sustava ili nepravilnosti pri radu
	 Komplet pumpe za odvod kondenzata	Olakšava ispuštanje kondenzata iz unutarnje jedinice
	 Više stanara	Glavno napajanje unutarnje jedinice može se isključiti prilikom napuštanja zgrade ili radi održavanja

Stropne kazetne jedinice					Kanalne jedinice				Zidna jedinica	Podstropne jedinice		Parapetne jedinice	
FXFQ-B	FXZQ-A	FXCQ-A	FXKQ-MA	FXDQ-A3	FXSQ-A	FXMQ-P7	FXMQ-MB	FXAQ-A	FXHQ-A	FXUQ-A	FXNQ-A	FXLQ-P	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•				•									
•	•												
	•	•		•						•			
	•	•	•		•		•			•			
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
G1 F8 (opcionalno)	G1	•	G1	•	G1 F8 (opcionalno)	•	G1 F8 (opcionalno)	•	G1	G1	G1	G1	
		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•					•		•		
3 + automatski	3 + automatski	3 + automatski	2	3	3 + automatski	3	2	2	3	3 + automatski	2	2	
•	•	•								•			
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
				•	•								
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Standardno	Standardno	Standardno	Standardno	Standardno	Standardno	Standardno	Standardno	Opcionalno	Opcionalno	Opcionalno	Standardno		
•	•	•	(•)	(•)	•	•	•	(•)	•	(•)	(•)	•	

Uporabljene jedinice



Kružna kazetna jedinica



Jedinstven komfor s istrujavanjem zraka od 360°

- › Industrijski prvi i pouzdan dizajn
- NOVO** › Šire lamele još više poboljšavaju ravnomjernu raspodjelu temperature

Energetski učinkovita i praktična jedinica

- › Pogonski troškovi mogu biti za 50% manji u usporedbi sa standardnim rješenjima
- › Automatsko čišćenje filtera
- › Potrebno je manje vremena za održavanje filtera: prašina se jednostavno uklanja usisavačem bez otvaranja jedinice.

Inteligentni senzori poboljšavaju učinkovitost i komfor

- › Senzor prisutnosti regulira postavljenu vrijednost ako nitko nije detektiran u prostoriji što dovodi do uštede od 27%. Također automatski usmjerava istrujavanje zraka dalje od ljudi zbog izbjegavanja propuha.
- › Infracrveni senzor za podnu temperaturnu zonu mjeri prosječnu temperaturu poda i osigurava ravnomjernu distribuciju temperature između poda i stropa.



senzor prisutnosti

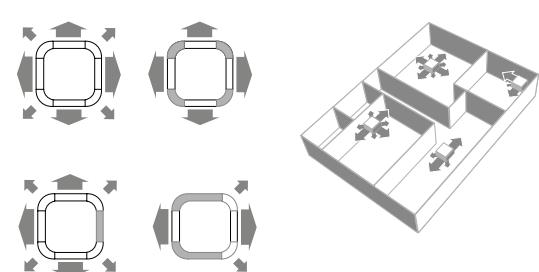
podni senzor



Filter za automatsko čišćenje*

*Prašina se jednostavno može ukloniti usisavačem bez otvaranja jedinice.

* Dostupno kao opcija



NOVO

Najveći izbor dekorativnih panela za svaki interijer i primjenu

Dostupni su standardni paneli u bijeloj i crnoj boji

- › Kružna kazetna jedinica s istrujavanjem zraka u 360°, široke lamele i opcioni inteligentni senzori



BYCQ140E
Bijeli standardni panel



BYCQ140EW
Potpuno bijeli standardni panel



BYCQ140EB
Crni standardni panel

Dostupni su paneli s automatskim čišćenjem u bijeloj i crnoj boji

- › Jedinstvena Daikin kazetna jedinica s automatskim čišćenjem sa širokim lamelama i opcionim intelligentnim senzorima
- › Mreža sa sitnijim otvorima za površine izložene prašini (npr. trgovine s odjećom i knjigama)



BYCQ140EGF
Bijeli panel s automatskim
čišćenjem s filterom s finom
mrežicom



BYCQ140EGFB
Crni panel s automatskim
čišćenjem s filterom s finom
mrežicom

Dizajnirani panel u bijeloj i crnoj boji

- › Nova linija dizajniranih panela skriva rešetke za usis zraka radi elegantnijeg izgleda
- › S istrujavanjem zraka u 360°, širokim lamelama i opcionim intelligentnim senzorima



Bijelo BYCQ140EP
Bijeli dekorativni panel



BYCQ140EPB
Crni dekorativni panel



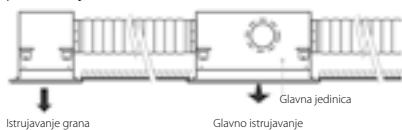
Kružna kazetna jedinica

Jedinstven komfor s istrujavanjem zraka od 360°

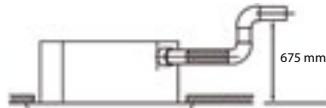
- Automatsko čišćenje filtera povećava učinkovitost i komfor a smanjuje troškove održavanja. Dostupna su 2 filtera: standardni i filter sa sitnom mrežicom (za primjene u okolini sa sitnom prašinom, npr. trgovine odjeće)
- Dva moguća inteligentna senzora poboljšavaju energetsku učinkovitost i komfor

NOVO > Najveći izbor dekorativnih panela do sada: Dekorativni, standardni i paneli s automatskim čišćenjem u bijeloj (RAL9010) i crnoj boji (RAL9005)

NOVO > Veće lamele poboljšavaju ujednačenu raspodjelu zraka
 > Pojedinačno upravljanje lamelama: fleksibilnost koja omogućuje prilagodbu svakoj prostoriji bez promjene mjesta ugradnje jedinice
 > Najniža visina ugradnje na tržištu: 214 mm za razred od 20-63
 > Opcioni dovod svježeg zraka
 > Istrujavanje u granama kanala omogućuje optimizaciju distribucije zraka u prostorije nepravilnog oblika ili za dobavu zraka u male prostorije u blizini



- Standardno ugrađena pumpa za odvod kondenzata s visinom dobave od 675 mm povećava fleksibilnost i brzinu ugradnje



Ugradnje jedinice



Svim tehničkim podacima za FXFQ-B možete pristupiti na poslovnom portalu.

Unutarnja jedinica			FXFQ	20B	25B	32B	40B	50B	63B	80B	100B	125B			
Rashladni učin	Ukupan učin	Nom.	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	9,00	11,20	14,00			
Učin grijanja	Ukupan učin	Nom.	kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0			
Prikљučna snaga – 50 Hz	Hlađenje	Nom.	kW		0,04		0,05	0,06	0,09	0,12	0,19				
	Grijanje	Nom.	kW		0,04		0,05	0,06	0,09	0,11	0,18				
Dimenzije	Jedinica	Visina x Širina x Dubina	mm	204x840x840				246x840x840				288x840x840			
Masa	Jedinica		kg	19		20		21		24		26			
Kućište	Materijal			Galvanizirani čelični panel											
Dekorativni panel	Model			Standardni paneli: BYCQ140E - bijeli sa sivim lamelama / BYCQ140EW - potpuno bijeli / BYCQ140EB - crni Paneli s automatskim čišćenjem BYCQ140EGF - bijeli/ BYCQ140EGFB - crni dekorativni paneli: BYCQ140EP - bijeli/ BYCQ140EPB - crni											
	Dimenzije	Visina x Širina x Dubina	mm	Standardni paneli: 50x950x950 / Paneli s automatskim čišćenjem: 130x950x950 / Dizajnirani paneli: 50x950x950											
	Masa		kg	Standardni paneli: 5,4/ Paneli s automatskim čišćenjem: 10,3/ Dizajnirani paneli: 5,4											
Ventilator	Protok zraka - 50 Hz	Hlađenje	Nisko/visoko	m³/min	8,8/12,5		9,5/13,6	10,5/15,0	10,5/16,5	12,4/22,8	12,4/26,5	19,9/33,0			
		Grijanje	Nisko/visoko	m³/min	8,8/12,5		9,5/13,6	10,5/15,0	10,5/16,5	12,4/22,8	12,4/26,5	19,9/33,0			
Filter za zrak	Tip				Stakloplastična mreža										
Razina zvučne snage	Hlađenje	Visoko	dBA		49		51		53		55		60		61
Razina zvučnog tlaka	Hlađenje	Nisko/nom./visoko	dBA		28,0/29,0/31,0		29,0/31,0/33,0		30,0/33,0/35,0		30,0/34,0/38,0		30,0/37,0/43,0		36,0/41,0/45,0
	Grijanje	Nisko/nom./visoko	dBA		28,0/29,0/31,0		29,0/31,0/33,0		30,0/33,0/35,0		30,0/34,0/38,0		30,0/37,0/43,0		36,0/41,0/45,0
Radna tvar	Tip/GWP				R-410A/2,087,5										
Promjer cjevovoda	Tekućina	OD	mm		6,35							9,52			
	Plin	OD	mm		12,70							15,90			
	Ovod kondenzata				VP25 (O.D. 32 / I.D. 25)										
Napajanje	Faza/frekvencija/napon	Hz/V			1~/50/60/220-240/220										
Struja - 50 Hz	Preporučeni osigurač (MFA)	A			16										
Upravljački sustavi	Infracrveno daljinsko upravljanje				BRC7FA532F										
	Žičani daljinski upravljač				BRC1H519W/S/K / BRC1E53A/B/C / BRC1D52										

(1) MFA se koristi za izbor prekidača strujnog kruga i prekidača greške pri uzemljenju (prekidač propuštanja uzemljenja). Više pojedinosti o svakoj kombinaciji potražite na nacrtu s električnim podacima.

Potpuno ravna kazetna jedinica

Vrhunac tehnologije i dizajna

Zašto odabratи potpuno ravnu kazetu jedinicu?

- Jedinstveni dizajn na tržištu integrira potpuno ravnu jedinicu u strop
- Kombinacija napredne tehnologije i vrhunske učinkovitosti
- Najtiša kazetna jedinica na tržištu

FXZQ-A



Mogućnost izbora između sivog i bijelog panela



Pogodnosti za instalatere

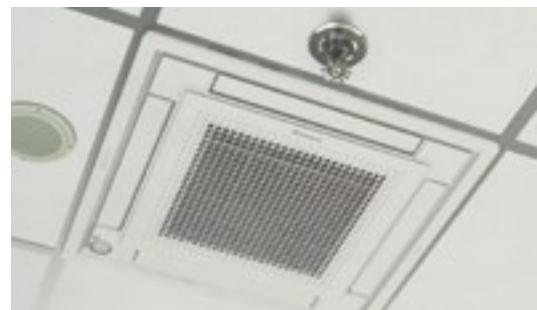
- › Jedinstveni proizvod na tržištu!
- › Najtiša jedinica (25 dBA)
- › Praktičan daljinski upravljač dostupan je na nekoliko jezika te omogućuje jednostavno postavljanje opcije senzora i pojedinačno upravljanje položajem lamela
- › Uдовoljava europskom ukusu za dizajn.

Pogodnosti za projektante

- › Jedinstveni proizvod na tržištu!
- › Savršeno se uklapa u svaki moderni interijer
- › Savršen proizvod za postizanje dobrih BREEAM rezultata/ EPBD u kombinaciji sa Sky Air (FFA-A) ili VRV IV jedinicama (FXZQ-A).

Pogodnosti za krajnjeg korisnika

- › Vrhunac tehnologije i dizajna u jednom
- › Najtiša jedinica (25 dBA)
- › Savršeni radni uvjeti: nema hladnih propuha
- › Uštedite do 27% na računima za struju zahvaljujući optionalnim senzorima
- › Pojedinačno upravljanje lamelama: fleksibilnost koja omogućuje prilagodbu svakoj prostoriji bez promjene mesta ugradnje jedinice
- › Praktični daljinski upravljač je dostupan na nekoliko jezika.



Jedinstven dizajn

- › Dizajnirano u Evropi za Europu.
- › Potpuno ravan strop, jedinica je izbočena samo 8 mm vidljivog dijela jedinice.

- › Uredaj je potpuno integriran unutar spuštenog stropa što omogućuje ugradnju osvjetljenja, zvučnika i prskalice unutar susjednih polja stropa.
- › Dekorativni panel na raspolaganju je u 2 boje (bijela i bijelo-srebrna).



Raznolikost tehnologije

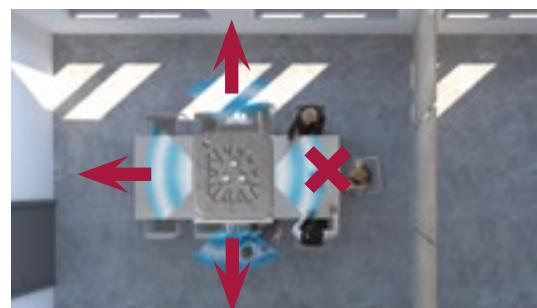
Opcionalni senzor prisutnosti

- › Kada je prostorija prazna, može podesiti postavljenu temperaturu ili isključiti jedinicu što štedi energiju.
- › Kada ima osoba u prostoriji protok zraka je prilagođen kako bi se izbjegao hladan propuh.



Opcionalni podni senzor

- › Detektira temperaturnu razliku poda i stropa i ponovno usmjerava protok zraka kako bi osigurao ravnomjernu raspodjelu temperature.



Vrhunska učinkovitost

- › Kada je prostorija prazna, senzor može podesiti postavljenu temperaturu ili isključiti jedinicu što štedi do 27% energije.

Ostale pogodnosti

- › Pojedinačno upravljanje lamelama: jednostavno upravljanje jednom ili više lamele pomoći žičanog daljinskog upravljača (BRC1E/BRC1H) prilikom preuređenja prostorije. Kada su potpuno zatvorene ili blokirane lamele, potrebna je opcija „Element za zatvaranje ispuha“.
- › Najtiša kazetna jedinica na tržištu (25 dBA), što je važno za primjenu u poslovnim prostorima.



Posjetite nas

- › https://www.daikin.eu/en_us/product-group/fully-flat-cassette.html
- › www.youtube.com/DaikinEurope

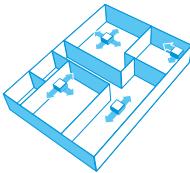




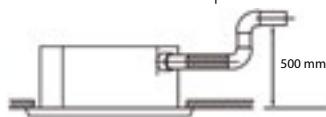
Potpuno ravna kazetna jedinica

Jedinstveni dizajn na tržištu integrira potpuno ravnu jedinicu u strop

- › Potpuno se uklapa u standardne arhitektonске stropne ploče, ostavljajući samo 8 mm vidljivog dijela jedinice
- › Izvanredan spoj dizajna i inženjerske izvrsnosti s elegantnom završnom obradom u bijeloj boji ili u kombinaciji srebrne i bijele
- › Dva moguća inteligentna senzora poboljšavaju energetsku učinkovitost i komfor
- › Jedinice razreda 15 posebno su razvijene za male ili dobro izolirane prostorije poput hotelskih soba, malih ureda, itd.
- › Pojedinačno upravljanje lamelama: fleksibilnost koja omogućuje prilagodbu svakoj prostoriji bez promjene mjesta ugradnje jedinice



- › Opcionálni dovod svježeg zraka
- › Standardno ugrađena pumpa za odvod kondenzata s visinom dobave od 630 mm povećava fleksibilnost i brzinu ugradnje



Svim tehničkim podacima za FXZQ-A možete pristupiti na poslovnom portalu.

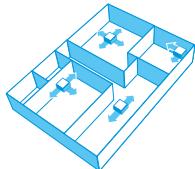
Unutarnja jedinica		FXZQ	15A	20A	25A	32A	40A	50A
Rashladni učin	Ukupan učin	Nom. kW	1,70	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
Učin grijanja	Ukupan učin	Nom. kW	1,90	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30
Priklučujuća snaga - 50 Hz	Hlađenje Grijanje	Nom. kW		0,043		0,045	0,059	0,092
Dimenzije	Jedinica	Visina x Širina x Dubina mm			260x575x575			
Masa	Jedinica		kg	15,5		16,5		18,5
Kućište	Materijal				Galvanizirani čelični panel			
Dekorativni panel	Model				BYFQ60C2W1W			
	Boja				Bijelo (N9,5)			
	Dimenzije	Visina x Širina x Dubina mm			46x620x620			
	Masa		kg		2,8			
Dekorativni panel 2	Model				BYFQ60C2W1S			
	Boja				SREBRNA			
	Dimenzije	Visina x Širina x Dubina mm			46x620x620			
	Masa		kg		2,8			
Dekorativni panel 3	Model				BYFQ60B2W1			
	Boja				Bijelo (RAL9010)			
	Dimenzije	Visina x Širina x Dubina mm			55x700x700			
	Masa		kg		2,7			
Dekorativni panel 4	Model				BYFQ60B3W1			
	Boja				BIJELA (RAL9010)			
	Dimenzije	Visina x Širina x Dubina mm			55x700x700			
	Masa		kg		2,7			
Ventilator	Protok zraka - 50 Hz	Hlađenje Grijanje	Nisko/visoko m³/min	6,5/8,5	6,5/8,7	6,5/9,0	7,0/10,0	8,0/11,5
			Nisko/visoko m³/min	6,5/8,5	6,5/8,7	6,5/9,0	7,0/10,0	8,0/11,5
Filter za zrak	Tip					Stakloplastična mreža		
Razina zvučne snage	Hlađenje	Visoko	dBA		49	50	51	54
Razina zvučnog tlaka	Hlađenje	Nisko/nom./visoko	dBA	25,5/28,0/31,5	25,5/29,5/32,0	25,5/30,0/33,0	26,0/30,0/33,5	28,0/32,0/37,0
	Grijanje	Nisko/nom./visoko	dBA	25,5/28,0/31,5	25,5/29,5/32,0	25,5/30,0/33,0	26,0/30,0/33,5	28,0/32,0/37,0
Radna tvar	Tip/GWP					R-410A/2,087,5		
Promjer cjevovoda	Tekućina	OD	mm			6,35		
	Plin	OD	mm			12,7		
	Odvod kondenzata					VP20 (I.D. 20/O.D. 26)		
Napajanje	Faza/frekvencija/napon	Hz/V				1~/50/60/220-240/220		
Struja - 50 Hz	Preporučeni osigurač (MFA)	A				16		
Upravljački sustavi	Infracrveno daljinsko upravljanje					BRC7EB530W (standardni panel) BRC7F530W (bijeli panel) BRC7F530S (sivi panel)		
	Žičani daljinski upravljač					BRC1H519W/S/K / BRC1E53A/B/C / BRC1D52		

Dimenzije ne uključuju kontrolnu kutiju

Kazetna jedinica s dvosmjernim ispuhom

Tanka, lagana konstrukcija jednostavno se ugrađuje u uske otvore u stropu

- > Dubina svih jedinica je 620 mm što je savršeno za uske otvore u stropu
- > Pojedinačno upravljanje lamelama: fleksibilnost koja omogućuje prilagodbu svakoj prostoriji bez promjene mjesta ugradnje jedinice



- > Moderna jedinica lako se uklapa u svaki interijer. Kada jedinica ne radi lamele su potpuno zatvorene i nisu vidljive usisne rešetke
- > Dovod svježeg zraka integriran je u isti sustav što smanjuje troškove ugradnje jer nije potreban dodatni uređaj za ventilaciju

Otvor za dovod svježeg zraka u kućištu

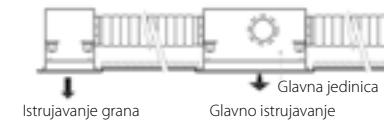


* Donosi do 10% svježeg zraka u prostoriju

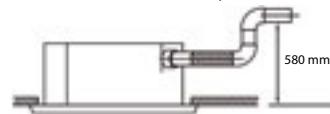
- > Optimalna ugodnost zahvaljujući automatskom podešavanju protoka zraka prema zahtjevu opterećenja
- > Održavanje se izvodi uklanjanjem prednjeg panela



- > Istrujavanje u granama kanala omogućuje optimizaciju distribucije zraka u prostorije nepravilnog oblika ili za dobavu zraka u male prostorije u blizini



- > Standardno ugrađena pumpa za odvod kondenzata s visinom dobave od 580 mm povećava fleksibilnost i brzinu ugradnje



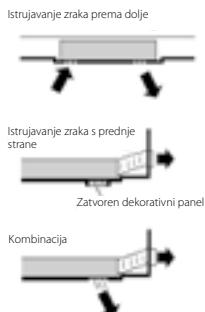
Svim tehničkim podacima za FXCQ-A možete pristupiti na poslovnom portalu.

Unutarnja jedinica	FXCQ	20A	25A	32A	40A	50A	63A	80A	125A					
Rashladni učin	Ukupan učin	Nom. kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	14,0				
Učin grijanja	Ukupan učin	Nom. kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	16,0				
Priklučiva snaga - 50 Hz	Hlađenje Grijanje	Nom. kW	0,031 0,028	0,039 0,035	0,041 0,037	0,059 0,056	0,063 0,060	0,090 0,086	0,149 0,146					
Dimenzije	Jedinica	Visina x Širina x Dubina mm	305x775x620			305x990x620			305x1.445x620					
Masa	Jedinica	kg	19			22	25	33	38					
Kućište	Materijal		Galvanizirani čelični panel											
Dekorativni panel	Model		BYBCQ40HW1			BYBCQ63HW1			BYBCQ125HW1					
	Boja		Čisto bijelo (6,5Y 9,5/0,5)											
	Dimenzije	Visina x Širina x Dubina mm	55x1.070x700			55x1.285x700			55x1.740x700					
	Masa	kg	10			11	13							
Ventilator	Protok zraka - 50 Hz	Hlađenje Nisko/visoko	m³/min	7,5/10,5	8/11,5	8,5/12	10,5/15	11,5/16	18,5/26	22,5/32				
Filter za zrak	Tip		Mrežica od smole s otpornošću na plijesan											
Razina zvučne snage	Hlađenje	Nom./visoko	dBA	46/48	47/50	48/50	49/52	51/53	53/55	54/58	58/62			
Razina zvučnog tlaka	Hlađenje Grijanje	Nisko/nom./visoko Nisko/nom./visoko	dBA	28,0/30,0/32,0 28,0/30,0/32,0	29,0/31,0/34,0 29,0/31,0/34,0	30,0/32,0/34,0 30,0/32,0/34,0	31,0/33,0/36,0 31,0/33,0/36,0	31,0/35,0/37,0 31,0/35,0/37,0	32,0/37,0/39,0 32,0/37,0/39,0	33,0/38,0/42,0 33,0/38,0/42,0	38,0/42,0/46,0 38,0/42,0/46,0			
Radna tvar	Tip/GWP		R-410A/2.087,5											
Promjer cjevovoda	Tekućina Plin	OD OD	mm	6,35			9,52							
	Odvod kondenzata		mm	12,7			15,9							
Napajanje	Faza/frekvencija/napon	Hz/V		VP25 (O.D. 32 / I.D. 25) 1~/50/220-240										
Struja - 50 Hz	Preporučeni osigurač (MFA)	A		16										
Upravljački sustavi	Infracrveno daljinsko upravljanje Žičani daljinski upravljač			BRC7C52 BRC1H519W/S/K / BRC1E53A/B/C / BRC1D52										

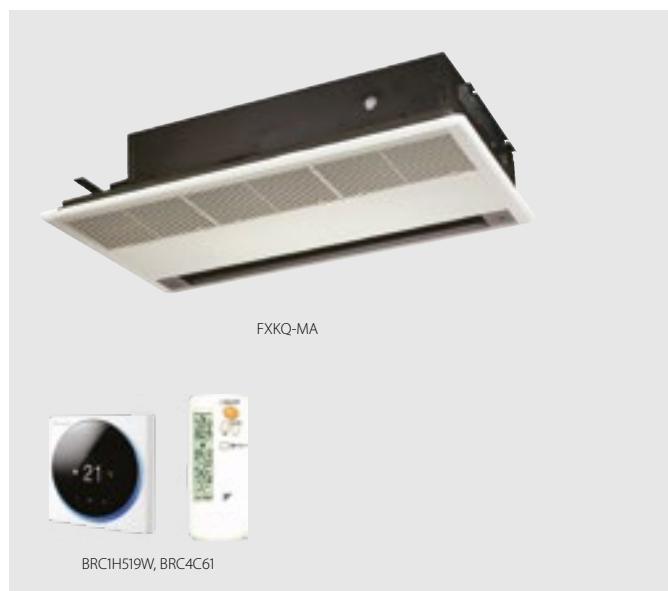
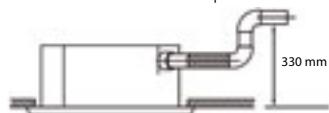
Kutna kazetna jedinica

Jedinica s jednosmjernim ispuhom za ugradnju u krovima

- › Kompaktne dimenzije, jednostavno se ugrađuje u uske otvore u stropu (potrebno je samo 220 mm prostora na stropu, 195 s fiksatorom panela koji je na rasploaganju kao dodatna oprema)
- › Optimalni uvjeti protoka zraka stvoren su putem donjeg ili prednjeg ispuha zraka (putem optionalnih rešetki) ili putem kombinacije oba rješenja



- › Održavanje se izvodi uklanjanjem prednjeg panela
- › Standardno ugrađena pumpa za odvod kondenzata s visinom dobave od 330 mm povećava fleksibilnost i brzinu ugradnje



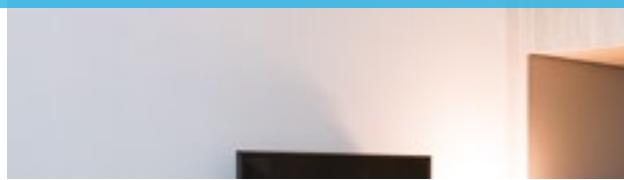
Svim tehničkim podacima za FXKQ-MA možete pristupiti na poslovnom portalu.

Unutarnja jedinica			FXKQ	25MA	32MA	40MA	63MA
Rashladni učin	Ukupan učin	Nom.	kW	2,8	3,6	4,5	7,10
Učin grijanja	Ukupan učin	Nom.	kW	3,2	4,0	5,0	8,00
Priklučujuća snaga - 50 Hz	Hlađenje	Nom.	kW	0,066		0,076	0,105
	Grijanje	Nom.	kW	0,046		0,056	0,085
Dimenzije	Jedinica	Visina x Širina x Dubina	mm	215x1.110x710			215x1.310x710
Masa	Jedinica		kg	31			34
Kućište	Materijal			Galvanizirani čelični panel			
Dekorativni panel	Model			BYK45FJW1			BYK71FJW1
	Boja			Bijela boja			
	Dimenzije	Visina x Širina x Dubina	mm	70x1.240x800			70x1.440x800
	Masa		kg	8,5			9,5
Ventilator	Protok zraka - 50 Hz	Hlađenje Nisko/visoko	m ³ /min	9/11	10/13		15/18
Filter za zrak	Tip			Mrežica od smole s otpornošću na plijesan			
Razina zvučne snage	Hlađenje	Visoko	dBA	54	56	58	
Razina zvučnog tlaka	Hlađenje	Nisko/visoko	dBA	33,0/38,0	34,0/40,0		37,0/42,0
Radna tvar	Tip/GWP			R-410A/2.087,5			
Promjer cjevovoda	Tekućina	OD	mm	6,35			9,52
	Plin	OD	mm	12,7			15,9
	Ovod kondenzata			VP25 (O.D. 32 / I.D. 25)			
Napajanje	Faza/frekvencija/napon		Hz/V	1~/50/60/220-240/220			
Struja - 50 Hz	Preporučeni osigurač (MFA)		A	15			
Upravljački sustavi	Infracrveno daljinsko upravljanje			BRC4C61			
	Žičani daljinski upravljač			BRC1H519W/S/K / BRC1E53A/B/C / BRC1D52			



PREDNOSTI

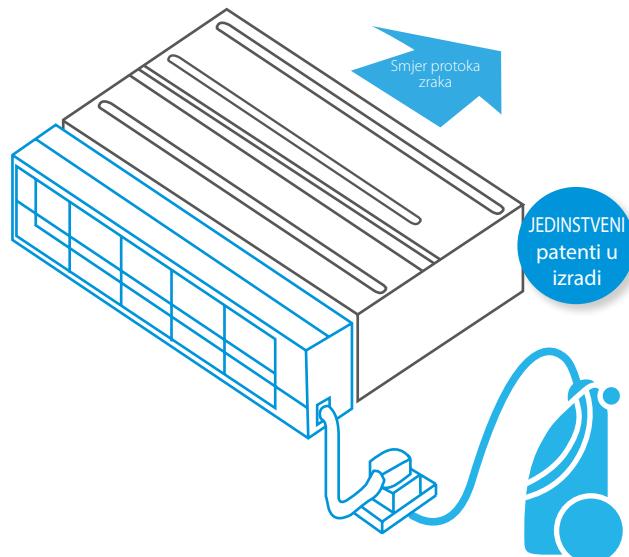
Filter s automatskim čišćenjem kanalnih jedinica



Jedinstvenim automatskim čišćenjem filtera postižu se veća učinkovitost i komfor u kombinaciji s nižim troškovima održavanja

Manji pogonski troškovi

- Automatsko čišćenje filtera smanjuje troškove održavanja jer je filter uvijek čist



Minimalno vrijeme potrebno za čišćenje filtera

- Spremnik za prašinu možete brzo i jednostavno isprazniti usisavačem
- Zaboravite na prljave stropove

Bolja kvaliteta zraka u prostoriji

- Optimalni protok zraka uklanja propuh i pruža zvučnu izolaciju

Vrhunska pouzdanost

- Onemogućava začepljenje filtera i bespriječoran rad

Neponovljiva tehnologija

- Jedinstvena i inovativna tehnologija filtera nadahnuta Daikin kazetnom jedinicom s automatskim čišćenjem



Način rada

- 1 Planirano automatsko čišćenje filtera**
- 2 Prašina se nakuplja u spremniku za prašinu koji je integriran u jedinicu**
- 3 Prašinu možete jednostavno ukloniti usisavačem**



www.youtube.com/DaikinEurope

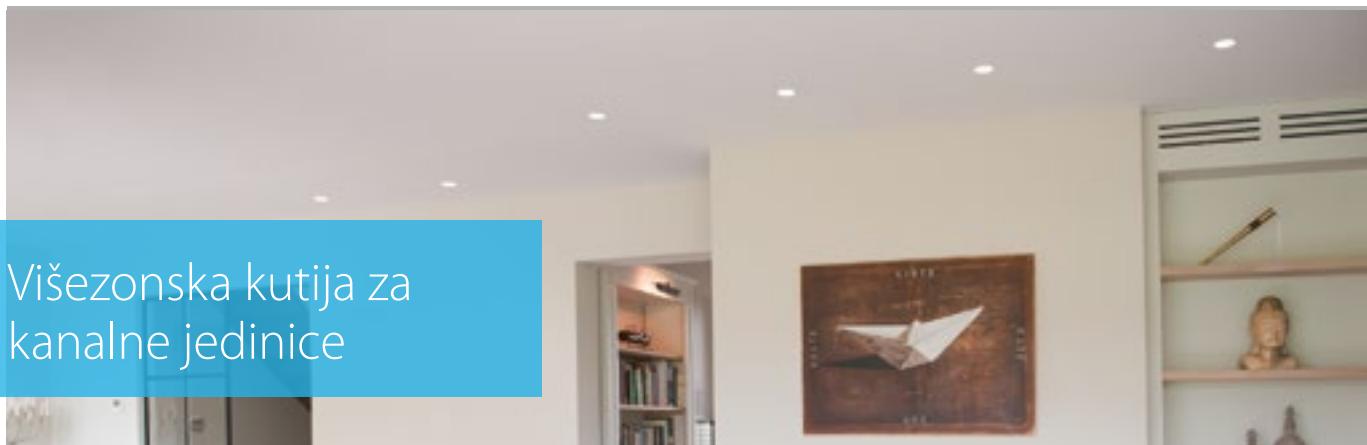


Specifikacije

	BAE20A62	BAE20A82	BAE20A102
Visina (mm)		210	
Širina (mm)	830	1.030	1.230
Dubina (mm)		188	

Kombinacijska tablica

	Split / Sky Air				VRV							
	FDXM-F9				FXDQ-A3							
	25	35	50	60	15	20	25	32	40	50	63	
BAE20A62	•	•			•	•	•	•				
BAE20A82									•	•		
BAE20A102			•	•							•	



Višezonska kutija za kanalne jedinice

Višezonski sustav omogućuje kontrolu soba-po-soba. Opremljen je motoriziranim zaklopkama koje se odmah prilagođavaju Daikin kanalnim rješenjima. Taj sustav podupire upravljanje s do 8 zona istovremeno putem centraliziranog termostata smještenog u glavnoj prostoriji i pojedinačnih termostata za svaku od zona.

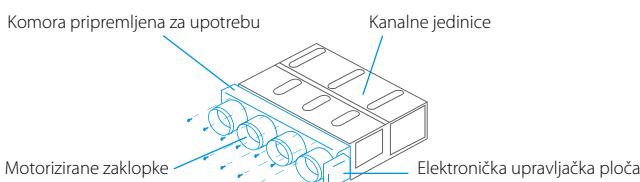
Pogodnosti

Veći komfor

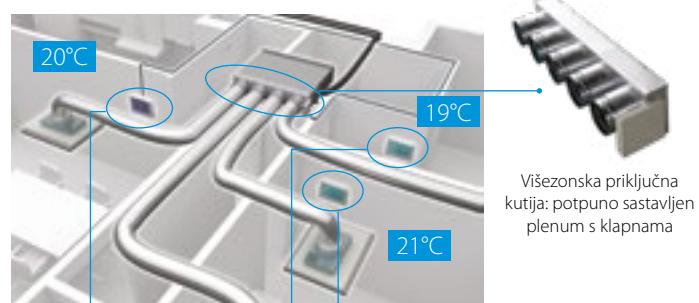
- › Povećava razine komfora omogućavajući upravljanje s više pojedinačnih zona
 - Moguće upravljanje s 8 pojedinačnih zona zahvaljujući odvojenim moduliranim zaklopkama
 - Pojedinačni termostat za kontrolu soba-po-soba ili zona-po-zona

Jednostavna ugradnja

- › Automatsko podešavanje protoka zraka u skladu sa zahtjevom
- › Jednostavno za ugradnju, integracija s Daikin unutarnjim jedinicama i upravljačkim uređajima sustava
- › Ušteda vremena jer plenum dolazi potpuno prethodno sastavljen sa zaklopkama i upravljačkim pločama
- › Smanjuje količinu potrebne radne tvari u instalaciji



Način rada



Višezonska priključna kutija: potpuno sastavljen plenum s klapnama

Termostati za upravljanje pojedinačnim zonama

Blueface - glavni termostat Airzone

- › Grafičko sučelje u boji za upravljanje zonama
- › Kabelska komunikacija



AZCE6BLUEFACECB

Airzone Zone termostat

- › Grafičko sučelje sa zaslonom koji koristi tehnologiju E-ink za upravljanje zonama
- › Radio-komunikacija



AZCE6THINKRB

Airzone Zone termostat

- › Termostat opremljen tipkama za regulaciju temperature
- › Radio-komunikacija



AZCE6LITERB

Kompatibilnost

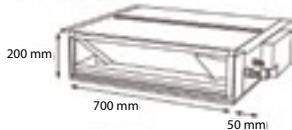
Broj motoriziranih zaklopki	Reference	Dimenzije V x Š x D (mm)	SkyAir												VRV																						
			FDXM-F9				FBA-A9				ADEA-A				FXDQ-A3				FXSQ-A																		
			25	35	50	60	35	50	60	71	100	125	140	71	100	125	15	20	25	32	40	50	63	15	20	25	32	40	50	63	71	80	100	125	140		
Standardna udaljenost od stropa	AZEZ6DAIST07XS2	300 x 930 x 454																																			
	AZEZ6DAIST07S2									•	•																										
	AZEZ6DAIST07XS3	300 x 930 x 454								•	•																										
	AZEZ6DAIST07S3									•	•																										
	AZEZ6DAIST07S4	300 x 930 x 454								•	•																										
	AZEZ6DAIST07M4	300 x 1.140 x 454																																			
	AZEZ6DAIST07MS	300 x 1.425 x 454																																			
Kompaktna udaljenost od stropa	AZEZ6DAIST07LS																																				
	AZEZ6DAIST07L6	300 x 1.638 x 454								•	•																										
	AZEZ6DAIST07L7																																				
	AZEZ6DAIST07XL7	515 x 1.425 x 454																																			
	AZEZ6DAIST07L8	515 x 1.425 x 454																																			
	AZEZ6DAIST07XL8																																				
	AZEZ6DAISL01S2	210 x 720 x 444	•	•																																	
	AZEZ6DAISL01S3	210 x 720 x 444	•	•																																	
Kompaktna udaljenost od stropa	AZEZ6DAISL01M4	210 x 930 x 444																																			
	AZEZ6DAISL01LS	210 x 1.140 x 444																																			

Tanka kanalna jedinica

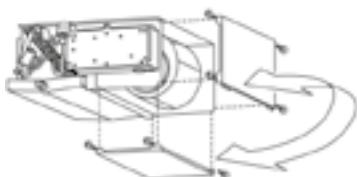
Tanak dizajn za fleksibilnost pri ugradnji

- > Kompaktne dimenzije; može se lako ugraditi u međuprostor sruštenog stropa od samo 240 mm

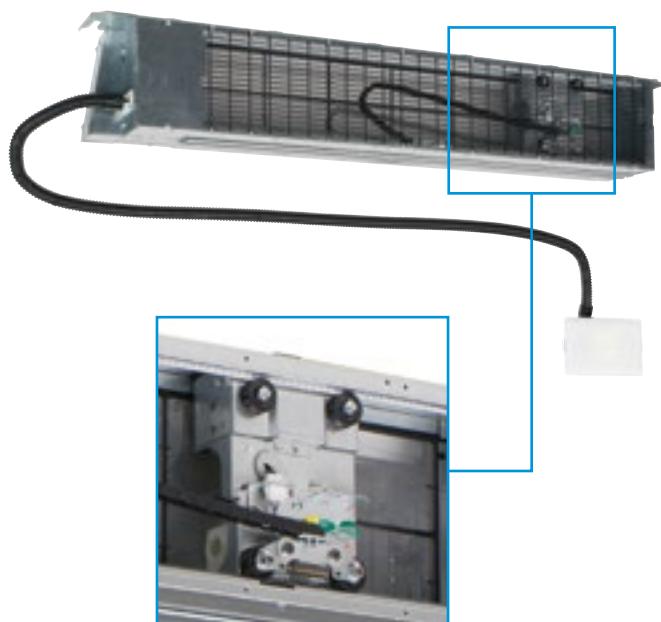
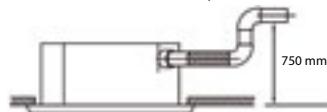
SERIJA A (15, 20, 25, 32)



- > Srednji vanjski statički tlak do 44 Pa omogućuje korištenje jedinice s fleksibilnim kanalima raznih duljina
- > Diskretno skrivena u zid: vidljive su samo usisne i istrijavajuće rešetke
- > Jedinice razreda 15 posebno su razvijene za male ili dobro izolirane prostorije poput hotelskih soba, malih ureda, itd.
- > Opcija filtera s automatskim čišćenjem jamči maksimalnu učinkovitost, komfor i pouzdanost uz redovito čišćenje filtera
- > Višezonska kutija omogućava upravljanje klimatskim zonama pomoću jedne unutarnje jedinice
- > Fleksibilnost pri ugradnji jer se smjer usisa zraka može izmjeniti sa stražnje strane na donju



- > Standardno ugrađena pumpa za odvod kondenzata s visinom dobave od 750mm povećava fleksibilnost i brzinu ugradnje



Filter s automatskim čišćenjem



Svim tehničkim podacima za FXDQ-A3 možete pristupiti na poslovnom portalu.



Svim tehničkim podacima za BAE20A možete pristupiti na poslovnom portalu.

Unutarnja jedinica			FXDQ	15A3	20A3	25A3	32A3	40A3	50A3	63A3
Rashladni učin	Ukupan učin	Nom.	kW	1,70	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10
Učin grijanja	Ukupan učin	Nom.	kW	1,90	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00
Priklučujuća snaga - 50 Hz	Hlađenje	Nom.	kW		0,071			0,078	0,099	0,110
	Grijanje	Nom.	kW		0,068			0,075	0,096	0,107
Potreban otvor u stropu >			mm				240			
Dimenzije	Jedinica	Visina x Širina x Dubina	mm		200x750x620			200x950x620	200x1.150x620	
Masa	Jedinica		kg		22,0			26,0		29,0
Kućište	Materijal						Galvanizirani čelik			
Ventilator	Protok zraka - 50 Hz	Hlađenje Nisko/visoko	m ³ /min	6,4/7,5		6,4/8,0		8,5/10,5	10,0/12,5	13,0/16,5
	Vanjski statički tlak - 50 Hz	Nom./visoko	Pa		10/30,0			15/44,0		
Filter za zrak	Tip						Uklonljiv/periš			
Razina zvučne snage	Hlađenje	Visoko	dBA	50		51		52	53	54
Razina zvučnog tlaka	Hlađenje	Nisko/nom./visoko	dBA	27,0/31,0/32,0		27,0/31,0/33,0		28,0/32,0/34,0	29,0/33,0/35,0	30,0/34,0/36,0
Radna tvar	Tip/GWP						R-410A/2.087,5			
Promjer cjevovoda	Tekućina OD		mm				6,35			9,52
	Plin OD		mm				12,7			15,9
	Odvod kondenzata						VP20 (I.D. 20/O.D. 26)			
Napajanje	Faza/frekvencija/napon		Hz/V				1~/50/60/220-240/220			
Struja - 50 Hz	Preporučeni osigurač (MFA)		A				16			
Upravljački sustavi	Infracrveno daljinsko upravljanje						BRC4C65 / BRC4C66			
	Žičani daljinski upravljač						BRC1H519W/S/K / BRC1E53A/B/C / BRC1D52			

Kanalna jedinica sa srednjim ESP-om

Najtanja jedinica sa najsnažnijim srednjim statičkim tlakom na tržištu

- > Samo 245 mm (visina ugradnje 300 mm) te stoga uski otvor u stropu više nisu izazov



- > Nečujno tih rad: razina zvučnog tlaka od 25 dBA
- > Srednji vanjski statički tlak do 150 Pa omogućuje korištenje jedinice zahvaljujući fleksibilnim kanalima raznih duljina
- > Mogućnost promjene vanjskog statičkog tlaka žičanim daljinskim upravljačem omogućuje optimizaciju volumena dobave zraka
- > Diskretno skrivena u zid: vidljive su samo usisne i istrijune rešetke
- > Jedinice razreda 15 posebno su razvijene za male ili dobro izolirane prostorije poput hotelskih soba, malih ureda, itd.
- > Višezonska kutija omogućava upravljanje klimatskim zonama pomoću jedne unutarnje jedinice
- > Opcionalni dovod svježeg zraka
- > Fleksibilnost pri ugradnji: smjer usisa zraka može se izmjeniti sa stražnje strane na usis s donje strane i odabir između slobodnog korištenja ili spoja na opcionalne usisne rešetke

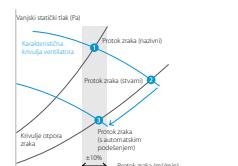


Funkcija automatskog podešavanja protoka zraka

Automatski odabir najprikladnije krivulje ventilatora kako bi se postigao nominalni protok zraka jedinice unutar $\pm 10\%$

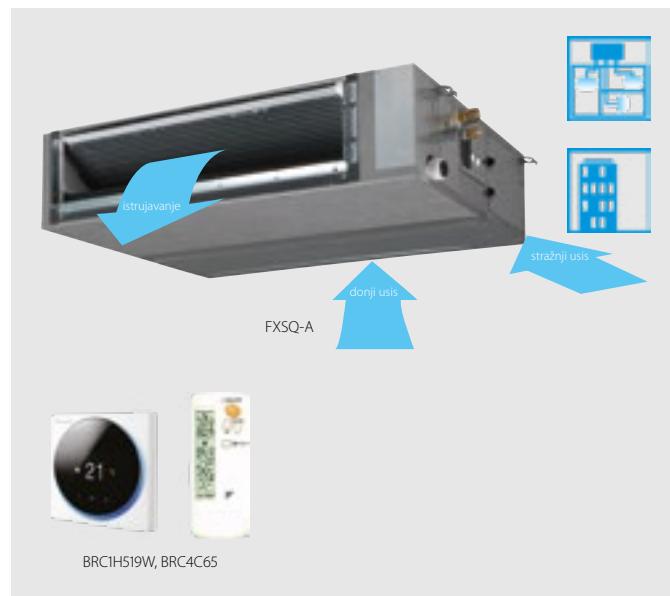
Zašto?

Nakon ugradnje stvari kanali često će se razlikovati od prvotno izračunatih padova tlaka zraka → stvari protok zraka može biti puno manji ili veći od nominalnog što će dovesti do nedovoljnog kapaciteta ili neprikladne temperature zraka.
Funkcija automatske prilagodbe protoka zraka prilagođava brzinu ventilatora svakom kanalu (10 ili više krivulja ventilatora dostupne su na svakom modelu) što znatno ubrzava ugradnju.

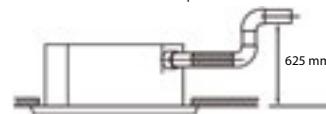


Svim tehničkim podacima za FXSQ-A možete pristupiti na poslovnom portalu.

Unutarnja jedinica	FXSQ	15A	20A	25A	32A	40A	50A	63A	80A	100A	125A	140A		
Rashladni učin	Ukupan učin Nom.	kW	1,70	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	9,00	11,20	14,00	16,00	
Učin grijanja	Ukupan učin Nom.	kW	1,90	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00	10,0	12,5	16,0	18,0	
Priklučna snaga - 50 Hz	Hlađenje Nom.	kW		0,090		0,096	0,151	0,154	0,188	0,213	0,290	0,331	0,386	
Dimenzije	Jedinica VisinaxŠirinaxDubina	mm		245x550x800		245x700x800	245x1.000x800	245x1.400x800	245x1.550x800					
Masa	Jedinica kg		23,5		24,0	28,5	29,0	35,5	36,5	46,0	47,0	51,0		
Kućište	Materijal												Galvanizirani čelični panel	
Ventilator	Protok zraka - 50 Hz	Hlađenje Nisko/visoko m ³ /min	6,5/8,7	6,5/9,0	7,0/9,5	11,0/15,0	11,0/15,2	15,0/21,0	16,0/23,0	23,0/32,0	26,0/36,0	28,0/39,0		
	Grijanje Nisko/visoko m ³ /min		6,5/8,7	6,5/9,0	7,0/9,5	11,0/15,0	11,0/15,2	15,0/21,0	16,0/23,0	23,0/32,0	26,0/36,0	28,0/39,0		
	Vanjski statički tlak - 50 Hz	Nom./visoko Pa				30/150				40/150		50/150		
Filter za zrak	Tip												Stakloplastična mreža	
Razina zvučne snage	Hlađenje Visoko	dBA		54		55	60	59		61		64		
Razina zvučnog tlaka	Hlađenje Nisko/nom./visoko	dBA	25,0/28,0/29,5	25,0/28,0/30,0	26,0/29,0/31,0	29,0/32,0/35,0	27,0/30,0/33,0	29,0/32,0/35,0	31,0/34,0/36,0	33,0/36,0/39,0	34,0/38,0/41,5			
	Grijanje Nisko/nom./visoko	dBA	26,0/29,0/31,5	26,0/29,0/32,0	27,0/30,0/33,0	29,0/34,0/37,0	28,0/32,0/35,0	30,0/34,0/37,0	31,0/34,0/37,0	33,0/37,0/40,0	34,0/38,5/42,0			
Radna tvar	Tip/GWP												R-410A/2,087,5	
Promjer cjevovoda	Tekućina OD	mm				6,35							9,52	
	Plin OD	mm				12,7							15,9	
Odvod kondenzata							VP20 (I.D. 20/O.D. 26), visina kondenzata 625 mm							
Napajanje	Faza/frekvencija/napon	Hz/V					1~/50/60/220-240/220							
Struja - 50 Hz	Preporučeni osigurač (MFA)	A						16						
Upravljački sustavi	Infracrveno daljinsko upravljanje							BRC4C65						
	Žičani daljinski upravljač							BRC1H519W/S/K / BRC1E53A/B/C / BRC1D52						



- > Standardno ugrađena pumpa za odvod kondenzata s visinom dobave 625 mm povećava fleksibilnost i brzinu ugradnje

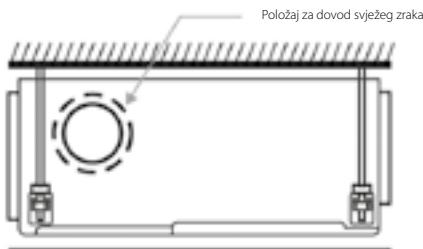


Kanalna jedinica s visokim ESP-om

Savršena za velike prostore
F XMQ-P7: ESP do 200 Pa

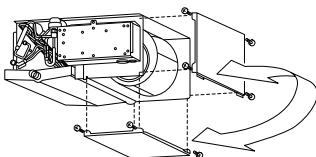
- Mogućnost promjene vanjskog statičkog tlaka žičanim daljinskim upravljačem omogućuje optimizaciju volumena dobave zraka
- Visoki vanjski statički tlak do 200 Pa omogućuje korištenje proširenog kanalnog razvoda i mreže rešetki
- Diskretno skrivena u zid: vidljive su samo usisne i istrijne rešetke
- Dovod svježeg zraka integriran je u isti sustav što smanjuje troškove ugradnje jer nije potreban dodatni uređaj za ventilaciju

Otvor za dovod svježeg zraka u kućištu



* Donosi do 10% svježeg zraka u prostoriju

- Prilagodljiva ugradnja jer se smjer usisa zraka može izmijeniti sa stražnjeg na donji usis



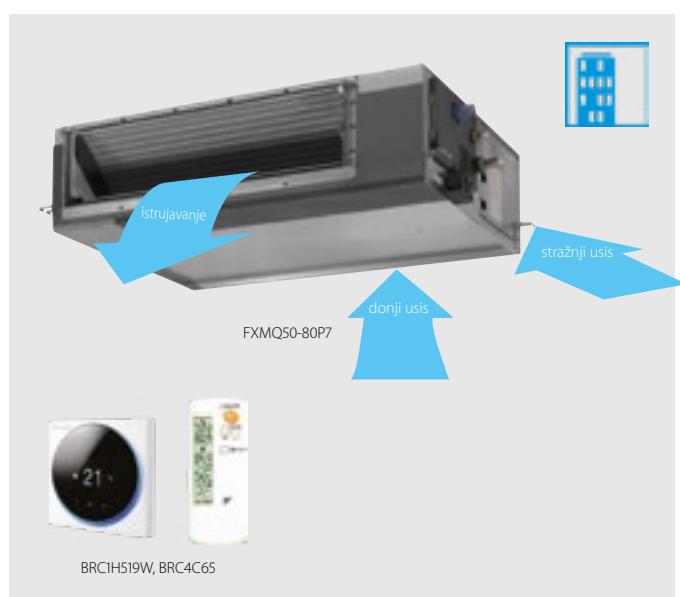
Funkcija automatskog podešavanja protoka zraka

Automatski odabir najprikladnije krivulje ventilatora kako bi se postigao nominalni protok zraka jedinice unutar $\pm 10\%$

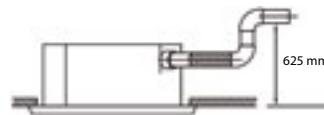
Zašto?

Nakon ugradnje stvari kanali često će se razlikovati od prvotno izračunatih padova tlaka zraka → stvari protok zraka može biti puno manji ili veći od nominalnog što će dovesti do nedovoljnog kapaciteta ili neprikladne temperature zraka.

Funkcija automatske prilagodbe protoka zraka prilagođava brzinu ventilatora svakom kanalu (10 ili više krivulja ventilatora dostupne su na svakom modelu) što znatno ubrzava ugradnju.



- Standardno ugrađena pumpa za odvod kondenzata s visinom dobave 625 mm povećava fleksibilnost i brzinu ugradnje



F XMQ-MB: ESP do 270 Pa

- Visoki vanjski statički tlak do 270 Pa omogućuje korištenje proširenog kanalnog razvoda i mreže rešetki
- Diskretno skrivena u zid: vidljive su samo usisne i istrijune rešetke
- Veliki učin jedinice: učin u grijanju do 31,5 kW



Svim tehničkim podacima za F XMQ-P7 možete pristupiti na poslovnom portalu.



Svim tehničkim podacima za F XMQ-MB možete pristupiti na poslovnom portalu.

Unutarnja jedinica	F XMQ	50P7	63P7	80P7	100P7	125P7	200MB	250MB	
Rashladni učin	Ukupan učin Nom.	kW	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0	22,4	28,0
Učin grijanja	Ukupan učin Nom.	kW	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	25,0	31,5
Priklučna snaga – 50 Hz	Hlađenje Nom.	kW	0,110	0,120	0,171	0,176	0,241	0,895	1,185
Priklučna snaga – 50 Hz	Grijanje Nom.	kW	0,098	0,108	0,159	0,164	0,229	0,895	1,185
Potreban otvor u stropu >		mm			350			-	
Dimenzije	Jedinica Visina x Širina x Dubina	mm		300x1.000x700		300x1.400x700	470x1.380x1.100		
Masa	Jedinica	kg		35		46		132	
Kućište	Materijal								
Dekorativni panel	Model		BYBS71DJW1		BYBS125DJW1			-	
	Boja				Bijelo (10Y9/0,5)				
Dimenzije	Visina x Širina x Dubina	mm		55x1.100x500		55x1.500x500		-x-x-	
Masa	kg			4,5		6,5		-	
Ventilator	Protok zraka - 50 Hz	Hlađenje Nisko/visoko	m³/min	15,0/18,0	16,0/19,5	20,0/25,0	23,0/32,0	28,0/39,0	
	Grijanje Nisko/visoko	m³/min		15,0/18,0	16,0/19,5	20,0/25,0	23,0/32,0	28,0/39,0	
Vanjski statički tlak - 50 Hz	Nom./visoko	Pa			100/200				
Filter za zrak	Tip					Stakloplastična mreža		-	
Razina zvučne snage	Hlađenje Nom./visoko	dBA	-/61	-/64	-/67	-/65	-/70	75/76	
Razina zvučnog tlaka	Hlađenje Nisko/visoko	dBA	37/41	38/42	39/43	40/44	45/48		
	Grijanje Nisko/visoko	dBA	37/41	38/42	39/43	40/44		-/-	
Radna tvar	Tip/GWP				R-410A/-		R-410A/2.087,5		
Promjer cjevovoda	Tekućina OD	mm	6,35			9,52			
	Plin OD	mm	12,7		15,9		19,1	22,2	
Ovod kondenzata					VP25 (I.D. 25/O.D. 32)			PS1B	
Napajanje	Faza/frekvencija/napon	Hz/V			1~50/60/220-240/220			1~/50/220-240	
Struja - 50 Hz	Preporučeni osigurač (MFA)	A				16			
Upravljački sustavi	Infracrveno daljinsko upravljanje				BRC4C65				
	Žičani daljinski upravljač				BR C1H519W/S/K / BR C1E53A/B/C / BR C1D52				

Zidna jedinica

Prikladno za prostore bez spuštenih stropova i slobodnog prostora na podu

- › Ravni prednji panel dobro se uklapa u interijer prostora i jednostavan je za čišćenje
- › Jedinica prikladna za novogradnju i renovirane prostore
- › Zrak se raspodjeljuje prema gore i dolje zahvaljujući mogućnosti odabira 5 različitih kutova istružavanja (programira se putem daljinskog upravljača)
- › Održavanje se jednostavno izvodi i s prednje strane jedinice



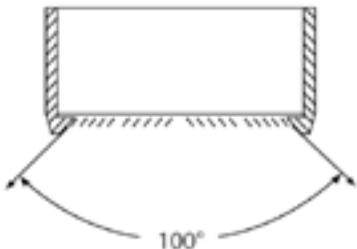
Svim tehničkim podacima za FXAQ-A možete pristupiti na poslovnom portalu.

Unutarnja jedinica			FXAQ	15A	20A	25A	32A	40A	50A	63A
Rashladni učin	Ukupan učin	Nom.	kW	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Učin grijanja	Ukupan učin	Nom.	kW	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Priklučna snaga – 50 Hz	Hlađenje	Nom.	kW	0,02		0,03	0,02	0,03	0,05	
	Grijanje	Nom.	kW		0,03		0,04	0,02	0,04	0,06
Dimenzije	Jedinica	VisinaŠirinaDubina	mm	290x795x266				290x1.050x269		
Masa	Jedinica	kg		12				15		
Ventilator	Protok zraka - 50 Hz	Hlađenje Nisko/visoko	m ³ /min	7,0/8,4	7,0/9,1	7,0/9,4	7,0/9,8	9,7/12,2	11,5/14,4	13,5/18,3
Filter za zrak	Tip			Periva plastična mreža						
Razina zvučne snage	Hlađenje	Visoko	dBA	51,0	52,0	53,0	55,0	58,0	63,0	
Razina zvučnog tlaka	Hlađenje	Nisko/visoko	dBA	28,5/32,0	28,5/33,0	28,5/35,0	28,5/37,5	33,5/37,0	35,5/41,0	38,5/46,5
	Grijanje	Nisko/visoko	dBA	28,5/33,0	28,5/34,0	28,5/36,0	28,5/38,5	33,5/38,0	35,5/42,0	38,5/47,0
Radna tvar	Tip/GWP			R-410A/2.087,5						
Promjer cjevovoda	Tekućina	OD	mm	6,35						
	Plin	OD	mm	12,7						
	Ovdvod kondenzata			VP13 (I.D. 15/O.D. 18)						
Napajanje	Faza/frekvencija/napon		Hz/V	1~50/220-240						
Struja - 50 Hz	Preporučeni osigurač (MFA)		A	16						
Upravljački sustavi	Infracrveno daljinsko upravljanje			BRC7EA628 / BRC7EA629						
	Žičani daljinski upravljač			BRC1H519W/S/K / BRC1E53A/B/C / BRC1D52						

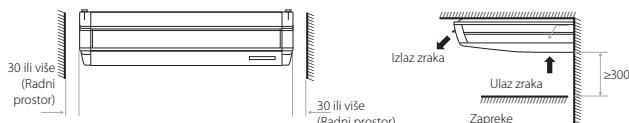
Podstropna jedinica

Prikladno za velike prostore bez spuštenih stropova i slobodnog prostora na podu

- > Idealno za ugodan protok zraka u širokim prostorijama zahvaljujući Coanda efektu: kut istrujavanja do 100°



- > Lako zagrijava ili hlađi prostore visine do 3,8 m bez gubitka učina
- > Jedinica prikladna za novogradnju i renovirane prostore
- > Može se jednostavno ugraditi u uglove i uske prostore jer treba samo 30 mm bočnog prostora



- > Dovod svježeg zraka integriran je u isti sustav što smanjuje troškove ugradnje jer nije potreban dodatni uređaj za ventilaciju

Otvor za dovod svježeg zraka u kućištu



* Donosi do 10% svježeg zraka u prostoriju

- > Smanjena potrošnja energije zahvaljujući posebno razvijenom DC motoru ventilatora i pumpi za odvod kondenzata
- > Moderna jedinica lako se uklapa u svaki interijer. Kada jedinica ne radi lamele su potpuno zatvorene i nisu vidljive usisne rešetke



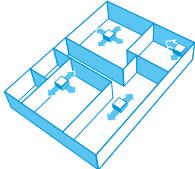
Svim tehničkim podacima za FXHQ-A možete pristupiti na poslovnom portalu.

Unutarnja jedinica	FXHQ	32A	63A	100A
Rashladni učin	Ukupan učin	Nom. kW	3,6	7,1
Učin grijanja	Ukupan učin	Nom. kW	4,0	8,0
Priklučna snaga – 50 Hz	Hlađenje Grijanje	Nom. kW	0,107 0,107	0,111 0,111
Dimenzije	Jedinica	Visina x Širina x Dubina mm	235x960x690	235x1.270x690
Masa	Jedinica	kg	24	33
Kućište	Materijal			Smola
Ventilator	Protok zraka - 50 Hz	Hlađenje Grijanje	Nisko/visoko m³/min	10,0/14,0 10,0/14,0
Filter za zrak	Tip			Mrežica od smole s otpornošću na plijesan
Razina zvučne snage	Hlađenje	Nom./visoko	dBA	52/54
Razina zvučnog tlaka	Hlađenje Grijanje	Nisko/nom./visoko Nisko/nom./visoko	dBA	31,0/34,0/36,0 31,0/34,0/36,0
Radna tvar	Tip/GWP			R-410A/2.087,5
Promjer cjevovoda	Tekućina	OD mm	6,35	9,52
	Plin	OD mm	12,7	15,9
	Odvod kondenzata			VP20 (I.D. 20/O.D. 26)
Napajanje	Faza/frekvencija/napon	Hz/V		1~50/220-240
Struja - 50 Hz	Preporučeni osigurač (MFA)	A		16
Upravljački sustavi	Infracrveno daljinsko upravljanje Žičani daljinski upravljač			BRC7G53 BRC1H519W/S/K / BRC1E53A/B/C / BRC1D52

4-smjerna podstropna jedinica

Jedinstveni Daikin uređaj za velike prostorije spuštenih stropova i slobodnog prostora na podu

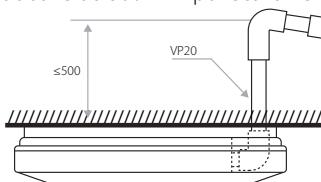
- > Lako zagrijava ili hlađi prostore visine do 3,5 m bez gubitka učina
- > Jedinica prikladna za novogradnju i renovirane prostore
- > Pojedinačno upravljanje lamelama: fleksibilnost koja omogućuje prilagodbu svakoj prostoriji bez promjene mjesta ugradnje jedinice



- > Moderna jedinica lako se uklapa u svaki interijer. Kada jedinica ne radi lamele su potpuno zatvorene i nisu vidljive usisne rešetke
- > Optimalna ugodnost zahvaljujući automatskom podešavanju protoka zraka prema zahtjevu opterećenja
- > Moguće je programirati 5 različitih istružnih kutova između 0 i 60° daljinskim upravljačem



- > Standardno ugrađena pumpa za odvod kondenzata s visinom dobave od 500 mm povećava fleksibilnost i brzinu ugradnje



JEDINSTVENI



Svim tehničkim podacima za FXUQ-A možete pristupiti na poslovnom portalu.

Unutarnja jedinica			FXUQ	71A	100A
Rashladni učin	Ukupan učin	Nom.	kW	8,0	11,2
Učin grijanja	Ukupan učin	Nom.	kW	9,0	12,5
Priklučujuća snaga – 50 Hz	Hlađenje	Nom.	kW	0,090	0,200
	Grijanje	Nom.	kW	0,073	0,179
Dimenzije	Jedinica	Visina x Širina x Dubina	mm	198x950x950	
Masa	Jedinica		kg	26	27
Kućište	Materijal			Smola	
Ventilator	Protok zraka - 50 Hz	Hlađenje Nisko/visoko	m³/min	16,0/22,5	21,0/31,0
		Grijanje Nisko/visoko	m³/min	16,0/22,5	21,0/31,0
Filter za zrak	Tip			Mrežica od smole s otpornošću na plijesan	
Razina zvučne snage	Hlađenje	Nom./visoko	dBA	56/58	62/65
Razina zvučnog tlaka	Hlađenje	Nisko/nom./visoko	dBA	36,0/38,0/40,0	40,0/44,0/47,0
	Grijanje	Nisko/nom./visoko	dBA	36,0/38,0/40,0	40,0/44,0/47,0
Radna tvar	Tip/GWP			R-410A/2,087,5	
Promjer cjevovoda	Tekućina	OD	mm	9,52	
	Plin	OD	mm	15,9	
	Odvod kondenzata			I.D. 20/O.D. 26	
Napajanje	Faza/frekvencija/napon	Hz/V		1~/50/60/220-240/220-230	
Struja - 50 Hz	Preporučeni osigurač (MFA)	A		16	
Upravljački sustavi	Infracrveno daljinsko upravljanje			BRC7C58	
	Žičani daljinski upravljač			BRC1H519W/S/K / BRC1E53A/B/C / BRC1D52	

Ugradbena parapetna jedinica

Namijenjena za ugradnju u zid

- > Diskretno skrivena u zid: vidljive su samo usisne i istrujne rešetke
- > Zahtjeva vrlo malo prostora za ugradnju budući da je dubina samo 200 mm



- > Njezina mala visina (620 mm) omogućuje savršenu ugradnju ispod prozora
- > Visoki ESP omogućuje fleksibilnost pri ugradnji



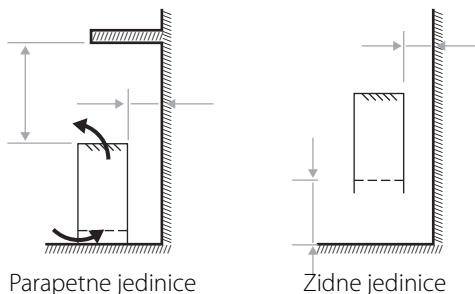
Svim tehničkim podacima za FXNQ-A možete pristupiti na poslovnom portalu.

Unutarnja jedinica	FXNQ	20A	25A	32A	40A	50A	63A
Rashladni učin	Ukupan učin Nom. kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10
Učin grijanja	Ukupan učin Nom. kW	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00
Prikљučna snaga - 50 Hz	Hlađenje Nom. kW Grijanje Nom. kW	0,071 0,068		0,078 0,075	0,099 0,096	0,110 0,107	
Dimenzije	Jedinica Visina x Širina x Dubina mm	620 / 720x790x200		620 / 720x990x200	620 / 720x1.190x200		
Masa	Jedinica kg	23,5		27,5	32,0		
Kućište	Materijal						
Ventilator	Protok zraka - 50 Hz	Hlađenje Nisko/visoko m³/min Grijanje Nisko/visoko m³/min	6,4/8,0 6,4/8,0		8,5/10,5 8,5/10,5	10,0/12,5 10,0/12,5	13,0/16,5 13,0/16,5
	Vanjski statički tlak - 50 Hz	Nom./visoko Pa	10/41,0	10/42,0	15/52,0	15/59,0	15/55,0
Filter za zrak	Tip						
Razina zvučne snage	Hlađenje Visoko dBA		51		52	53	54
Razina zvučnog tlaka	Hlađenje Nisko/nom./visoko dBA Grijanje Nisko/nom./visoko dBA	27,0/28,5/30,0 27,0/28,5/30,0		28,0/30,0/32,0 28,0/30,0/32,0	29,0/31,0/33,0 29,0/31,0/33,0	32,0/33,0/35,0 32,0/33,0/35,0	
Radna tvar	Tip/GWP				R-410A/2.087,5		
Promjer cjevovoda	Tekućina OD mm		6,35			9,52	
	Plin OD mm		12,7			15,9	
	Odvod kondenzata				VP20 (I.D. 20/O.D. 26)		
Napajanje	Faza/frekvencija/napon Hz/V				1~/50/60/220-240/220		
Struja - 50 Hz	Preporučeni osigurač (MFA) A				16		
Upravljački sustavi	Infracrveno daljinsko upravljanje				BRC4C65		
	Žičani daljinski upravljač				BRC1D52 / BRC1E53A/B/C / BRC1H519W/S/K		

Parapetna jedinica

Klimatizacija rubnih zona

- > Jedinica se može montirati kao samostojeći model tako da se koristi opcionalna stražnja ploča
- > Njezina mala visina omogućuje savršenu ugradnju ispod prozora
- > Elegantno, moderno kućište bijele (RAL9010) ili čelično sive (RAL7011) boje lako se uklapa u svaki interijer
- > Zahtjeva vrlo malo prostora za ugradnju



Parapetne jedinice

Zidne jedinice



- > Zidna montaža omogućuje čišćenje ispod jedinice gdje se i nakuplja najviše prašine



- > Žičani daljinski upravljač može se jednostavno integrirati u jedinicu



Svim tehničkim podacima za FXLQ-P možete pristupiti na poslovnom portalu.

Unutarnja jedinica		FXLQ	20P	25P	32P	40P	50P	63P
Rashladni učin	Ukupan učin Nom.	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Učin grijanja	Ukupan učin Nom.	kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Priklučna snaga - 50 Hz	Hlađenje Nom.	kW	0,05		0,09		0,11	
	Grijanje Nom.	kW	0,05		0,09		0,11	
Dimenzije	Jedinica	Visina x Širina x Dubina	mm	600x1.000x232	600x1.140x232		600x1.420x232	
Masa	Jedinica	kg		27	32		38	
Ventilator	Protok zraka - 50 Hz	Hlađenje Nisko/visoko	m ³ /min	6,0/7	6,0/8	8,5/11	11,0/14	12,0/16
Filter za zrak	Tip	Stakloplastična mreža						
Razina zvučne snage Hlađenje	Visоко	dBA		54		57	58	59
Razina zvučnog tlaka Hlađenje	Nisko/visoko	dBA		32/35		33/38	34/39	35/40
	Grijanje	Nisko/visoko	dBA	32/35		33/38	34/39	35/40
Radna tvar	Tip/GWP	R-410A/2.087,5						
Promjer cjevovoda	Tekućina OD	mm			6,35		9,52	
	Plin OD	mm			12,7		15,9	
	Odvod kondenzata				O.D. 21 (Vinil klorid)			
Napajanje	Faza/frekvencija/napon	Hz/V			1~/50/60/220-240/220			
Struja - 50 Hz	Preporučeni osigurač (MFA)	A			15			
Upravljački sustavi	Infracrveno daljinsko upravljanje				BRC4C65			
	Žičani daljinski upravljač				BRC1H519W/S/K / BRC1E53A/B/C / BRC1D52			

Elegantne unutarnje jedinice

Kombinacije VRV unutarnjih jedinica s elegantnim Split unutarnjim jedinicama

VRV IV dizalica topline

FXSQ-A

VRV unutarnja jedinica

FXFQ-B

VRV unutarnja jedinica

FVXG-K

Nexura

FTXJ-MW/MS

Daikin Emura

BPMKS967A2



VRV IV dizalica topline

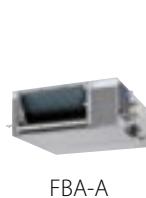
RYYQ-U

RXYQ-U

RXYLQ-T

RWEYQ-T9

Priklučite samo elegantne unutarnje jedinice na VRV IV S-serije ili vanjske jedinice VRV IV W-serije



FCAG-B



FTXJ-MW/MS - Daikin
Emura



BPMKS967A2

BPMKS967A2



RXYSCQ-TV1

RXYSQ-T8V

RXYSQ-T8Y/TY1

* Jedinica po posebnoj narudžbi, za više informacija kontaktirajte lokalnog zastupnika

BPMKS967A

Razdjelna kutija

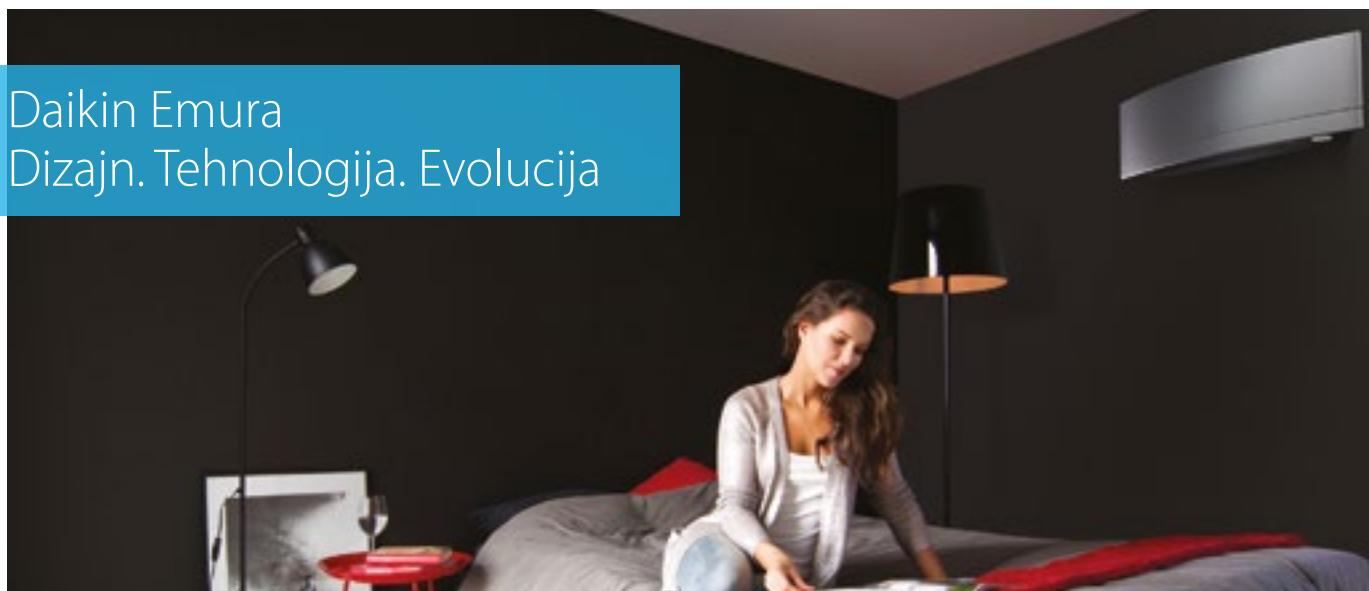
Za spajanje Split i Sky Air unutarnjih jedinica na VRV vanjske jedinice



BPMKS967A2

Razdjelna kutija	BPMKS967A2	BPMKS967A2
Spojive unutarnje jedinice	1-2	1-3
Maks. učin unutarnjih jedinica za spajanje	14,2	20,8
Maks. spojivih kombinacija	71+71	60+71+71
Dimenzije	Visina x širina x dubina mm	180x294x350
Masa	kg	8
	7	

Daikin Emura Dizajn. Tehnologija. Evolucija



Uputanje jedinice

Zašto odabrati uređaj Daikin Emura?

- Jedinstven **dizajn**. Dizajnirano u Europi za Europu
- Visoka sezonska **učinkovitost**, dodatno je poboljšana tehnikama za uštedu energije poput tjednog vremenskog programa i inteligentnog oka.
- Optimalan **komfor** zahvaljujući naprednim tehnologijama kao što su dvozonsko intelligentno oko, nečujno tihi rad i internetski upravljač.



Pogodnosti

- › Izvanredan spoj između prepoznatljivog izgleda i inženjerijske izvrsnosti
- › Elegantan dizajn u mat bijeloj i srebrnoj boji
- › Nečujno tihi rad uz razine buke do 19 dBA
- › Vodoravni i okomiti swing
- › Dvozonsko intelligentno oko štedi energiju tako da smanji postavnu vrijednost ako nitko nije prisutan u prostoriji i usmjerava protok zraka dalje od osoba kada su u prostoriji, čime se izbjegava hladan propuh
- › Tjedni vremenski program
- › Wi-Fi upravljač - potpuna kontrola, bez obzira na to gdje se nalazite



Zidna jedinica

Učinkovitost i luksuz se ujedinjuju.
Jednostavno ćete se zaljubiti u nju.

- › Odličan spoj prepoznatljivog izgleda i inženjerijske izvrsnosti s elegantnom završnom obradom u matirano kristalno bijeloj ili srebrnoj boji
- › Daikin Emura nagrađena je „Reddot“ nagradom za dizajn u 2014. od strane međunarodnog žirija zahvaljujući svojem izvrsnom dizajnu
- › Jedinica jedinstvenog dizajna i aerodinamičnog oblika
- › Wi-Fi upravljanje: upravljajte jedinicom s bilo kojeg mesta i bilo kada putem vašeg pametnog telefona
- › Nečujno tihi rad: do 19 dBA!



Unutarnja jedinica			FTXJ	20MW	20MS	25MW	25MS	35MW	35MS	50MW	50MS					
Dimenzije	Jedinica	Visina x Širina x Dubina	mm				303x998x212									
Masa	Jedinica		kg				12,0									
Filter za zrak	Tip							Uklonjiv/periv								
Ventilator	Protok zraka	Hlađenje	Nečujan rad/nisko/ srednje/visoko	m³/min	2,6/4,4/6,6 / 8,9			2,9/4,8/7,8 / 10,9	3,6/6,8/8,9 / 10,9							
		Grijanje	Nečujan rad/nisko/ srednje/visoko	m³/min	3,8/6,3/8,4 / 10,2	3,8/6,3/8,6 / 11,0		4,1/6,9/9,6 / 12,4	5,0/8,1/10,5 / 12,6							
Razina zvučne snage	Hlađenje		dBA	54			59			60						
	Grijanje		dBA	56			59			60						
Razina zvučnog tlaka	Hlađenje	Nečujan rad/nisko/visoko	dBA	19/25/38			20/26/45			32/35/46						
		Grijanje	Nečujan rad/nisko/visoko	dBA	19/28/40	19/28/41		20/29/45	32/35/47							
Upravljački sustavi	Infracrveno daljinsko upravljanje			ARC466A9												
	Žičani daljinski upravljač			-												
Napajanje	Faza/frekvencija/napon			1~50/220-240												

Zidna jedinica

Privlačan dizajn za zidnu ugradnju s besprijeckornom kvalitetom unutarnjeg zraka

- › Praktično nečujno: jedinica radi tako tihu da će ste gotovo zaboraviti na nju
- › Čišći zrak zahvaljujući Daikinovoj tehnologiji Flash Streamer: možete disati dublje bez straha od nečistog zraka
- › Dvozonski senzor za otkrivanje pokreta: protok zraka šalje se u zonu u kojoj se osoba trenutačno ne nalazi; ako nema osoba u prostoriji jedinica se prebacuje u način rada uštede energije
- › Internetski upravljač: upravljajte jedinicom s bilo kojeg mesta preko lokalne mreže ili Interneta zadržite nadzor na potrošnjom energije
- › Lijepa, nemetljiva jedinica za klimatizaciju koja odgovara Europskim mjerilima kada je riječ o dizajnu interijera
- › 3-D protok zraka kombinira vertikalni i horizontalni auto swing za cirkulaciju struje toplog ili hladnog zraka do kutova najvećih prostora



Unutarnja jedinica			FTXM	CTXM15N	20N	25N	35N	42N	50N	60N	71N
Dimenzije	Jedinica	Visina x Širina x Dubina	mm					-			
Masa	Jedinica		kg					-			
Filter za zrak	Tip							-			
Ventilator	Protok zraka	Hlađenje Grijanje	Nečujan rad/nisko/visoko	m³/min				-			
Razina zvučne snage	Hlađenje Grijanje		dBA		57 54		60 60	59 58	60 59	60 61	
Razina zvučnog tlaka	Hlađenje Grijanje	Nečujan rad/nisko/nazivno/visoko	dBA	19/41 20/39		19/45	21/45 21/45	44/27 31/43	30/46 33/45	32/47 34/46	
Upravljački sustavi	Infracrveno daljinsko upravljanje Žičani daljinski upravljač						ARC466A33				
Napajanje	Faza/frekvencija/napon		Hz/V				BRC944B2 / BRC073A1		BRC944B2 / BRC073		
							1~/50/220-240				

*Napomena: plavi stupci sadrže preliminarne podatke

Najbolje od dva svijeta

Komfor i dizajn



Zašto odabratи uređaj Nexura?

- Jedinstveni radijatorski prednji panel koji grije kao klasični radijator
- Nečujno tihi rad do 19 dBA
- Nenametljivo elegantan dizajn
- Smanjeni protok zraka stvara ravnomjernu distribuciju zraka kroz prostoriju

Komfor je ključan

Nexura čini Vaš svijet ugodnim. Svježinom ljetnog povjetarca ili udobnošću dodatnog izvora topline donose osjećaj ugode u vaš životni prostor tijekom cijele godine. Njezin nenametljiv dizajn s prednjim panelom koji zrači dodatnu toplinu, niska razina buke i smanjeni protok zraka pretvaraju vašu sobu u raj.

Radijatorski prednji panel

Za dodatnu ugodnost u hladnim danima, aluminijski dio prednjeg panela Nexura jedinice ima mogućnost zagrijavanja, baš kao i tradicionalni radijator. Rezultat? Ugodan osjećaj toplog zraka oko vas. A sve što morate učiniti kako bi aktivirali ovu jedinstvenu funkciju je pritisnuti gumb „radian“ na vašem daljinskom upravljaču.

Pogodnosti

- › Vertikalni autoswing
- › Tjedni vremenski program
- › Zajamčen rad do temperature od -25°C (s RXLG-M)

Wi-Fi upravljač

potpuna kontrola, bez obzira na to gdje se nalazite
Upravljajte svojom unutarnjom jedinicom s bilo koje lokacije uz aplikaciju putem lokalne mreže ili Interneta.



Parapetna jedinica s radijatorskim prednjim panelom

Moderna parapetna jedinica s radijatorskim prednjim panelom za vrhunski komfor i vrlo nisku buku

- › Aluminijski dio prednje ploče ima mogućnost zagrijavanja kao tradicionalni radijator zbog postizanja većeg komfora u hladnim danima
- › Tiha i neprimjetna jedinica nudi najbolje grijanje i hlađenje, ukomponirano s komforom i dizajnom
- › Unutarnje jedinice distribuiraju zrak tiho poput šapta
Proizvedena količina buke iznosi samo 22 dBA u hlađenju i 19 dBA u grijanju pri tihom načinu rada. Za usporedbu zvuk u okolini u tijeku prostoriji u prosjeku iznosi 40 dBA
- › Ugodno vertikalno pomicanje lamela osigurava rad bez propuha i sprječava prljanje stropa
- › Wi-Fi upravljanje: upravljajte jedinicom s bilo kojeg mesta i bilo kada putem vašeg pametnog telefona
- › Može se montirati na zid ili ugraditi u zid
- › Njezina mala visina omogućuje savršenu ugradnju ispod prozora



FVXG-K



ARC466A2

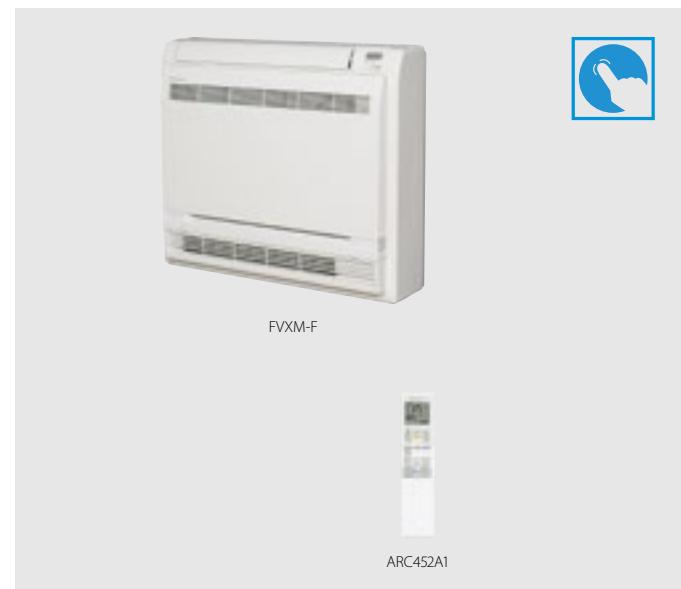
Unutarnja jedinica	FVXG	25K	35K	50K
Dimenzije	Jedinica	VisinaŠirinaDubina	mm	
Masa	Jedinica		kg	
Filter za zrak	Tip			
Ventilator - protok zraka	Hlađenje Grijanje	Visoko/nisko/nečujan rad Visoko/nisko/nečujan rad	m³/min	8,9/5,3/4,5 9,9/5,7/4,7
Razina zvučne snage	Hlađenje Grijanje		dBA	52 53
Razina zvučnog tlaka	Hlađenje Grijanje	Visoko/nisko/nečujan rad Visoko/nisko/nečujan rad/ toplina izmjenjena zračenjem	dBA	38/26/23 39/26/22/19
Upravljački sustavi	Infracrveno daljinsko upravljanje			ARC466A2
Napajanje	Faza / frekvencija / napon	Hz/V		1~/50~/220-240

(3) Radno područje u kombinaciji s jedinicom Nexura, FVXG-K, pri hlađenju: min. 10°CDB - maks. 46°CDB; pri grijanju: min. -15°CWB - maks. 18°CWB

Parapetna jedinica

Podna jedinica za optimalan komfor grijanja zahvaljujući dvostrukom protoku zraka

- › Njezina mala visina omogućuje savršenu ugradnju ispod prozora
- › Može se montirati na zid ili ugraditi u zid
- › Vertikalni automatski swing pomije istrujne lamele gore i dolje radi učinkovite distribucije zraka i temperature u prostoriji
- › Wi-Fi upravljanje: upravljajte jedinicom s bilo kojeg mesta i bilo kada putem vašeg pametnog telefona



Unutarnja jedinica				FVXM	25F	35F	50F
Dimenzije	Jedinica	Visina	Širina	Dubina	mm	600x700x210	
Masa	Jedinica				kg	14	
Filter za zrak	Tip					Uklonjiv/periv	
Ventilator	Protok zraka	Hlađenje	Nečujan rad/nisko/ srednje/visoko	m³/min	4,1/4,8/6,5 /8,2	4,5/4,9/6,7 /8,5	6,6/7,8/8,9 /10,1
		Grijanje	Nečujan rad/nisko/ srednje/visoko	m³/min	4,4/5,0/6,9 /8,8	4,7/5,2/7,3 /9,4	7,1/8,5/10,1 /11,8
Razina zvučne snage	Hlađenje			dBA	52		57
	Grijanje			dBA	52		58
Razina zvučnog tlaka	Hlađenje	Nečujan rad/nisko/visoko		dBA	23/26/38	24/27/39	32/36/44
	Grijanje	Nečujan rad/nisko/visoko		dBA	23/26/38	24/27/39	32/36/45
Upravljački sustavi	Infracrveno daljinsko upravljanje Žičani daljinski upravljač				ARC452A1	-	
Napajanje	Faza/frekvencija/napon			Hz/V		1~/50/220-230-240	

Flexi jedinica

Savršena za prostorije sa spuštenim stropom, a može se ugraditi na strop ili zid

- › Može se koristiti kao podstropna ili parapetna jedinica; njezina mala visina omogućuje ugradnju ispod prozora
- › Vertikalni automatski swing pomiče istrijune lamele gore i dolje radi učinkovite distribucije zraka i temperature u prostoriji
- › Funkcija rada u odsutnosti iz kuće održava unutarnju temperaturu na određenoj razini komfora i na taj način štedi energiju
- › Wi-Fi upravljanje: upravljajte jedinicom s bilo kojeg mesta i bilo kada putem vašeg pametnog telefona



Unutarnja jedinica		FLXS	25B	35B9	50B	60B
Dimenzije	Jedinica	Visina x Širina x Dubina	mm		490x1.050x200	
Masa	Jedinica		kg	16		17
Filter za zrak	Tip			Uklonjivo/periwo/otporno na trulež		
Ventilator - protok zraka	Hlađenje	Visoko/nisko/nečujan rad	m³/min	7,6/6,0/5,2	8,6/6,6/5,6	11,4/8,5/7,5
	Grijanje	Visoko/nisko/nečujan rad	m³/min	9,2/7,4/6,6	12,8/8,0/7,2	12,1/7,5/6,8
Razina zvučne snage	Hlađenje		dBA	51	53	60
	Grijanje		dBA	51	59	-
Razina zvučnog tlaka	Hlađenje	Visoko/nisko/nečujan rad	dBA	37/31/28	38/32/29	47/39/36
	Grijanje	Visoko/nisko/nečujan rad	dBA	37/31/29	46/33/30	46/35/33
Upravljački sustavi	Infracrveno daljinsko upravljanje			ARC433B67		
Napajanje	Faza / frekvencija / napon	Hz/V	1~ / 50/60 / 220-240/220-230	1~ / 50 / 220-240	1~ / 50/60 / 220-240/220-230	1~ / 50 / 230



Topla voda

Učinkovita proizvodnja tople vode za podno grijanje, radijatore, klima komore, te potrošne tople vode za umivaonike, kade i tuševe.

Integracija povrata topline u VRV sustav znači da je proizvodnja tople vode gotovo besplatna.

Topla voda

Niskotemperurni hidro-box

HXY-A8 136

Visokotemperurni hidro-box

HXHD-A8 137

Dodatna oprema za toplu vodu 138

Ponuda hidro-box

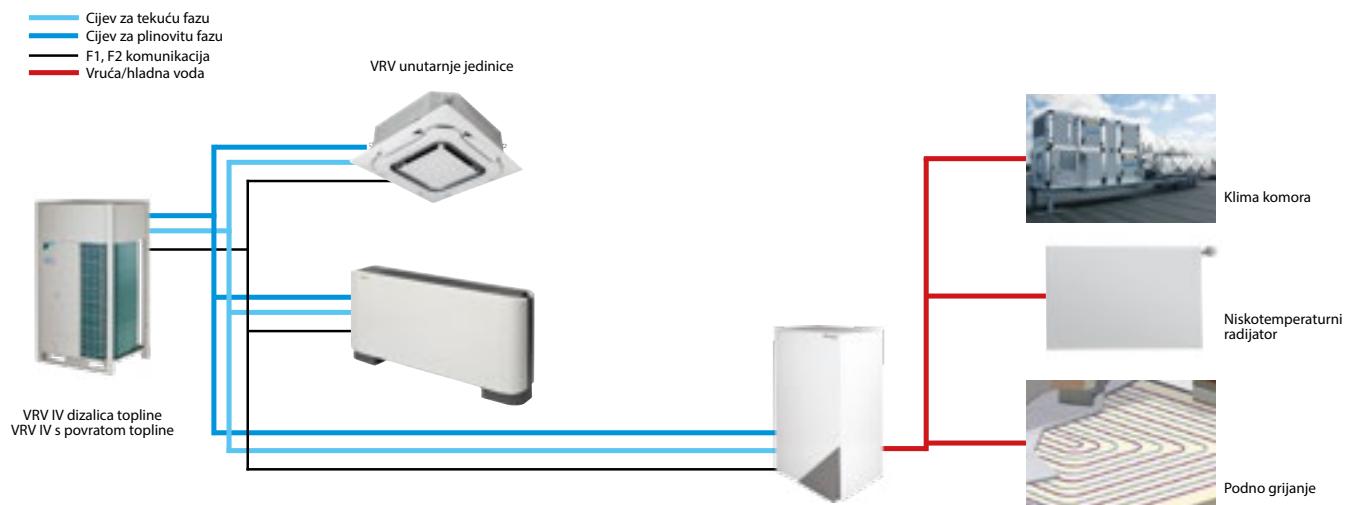
Razred učina (kW)

Tip	Naziv proizvoda	Model	80	125	200	Raspon temperature izlazne vode	
Niskotemperurni hidro-box	HXY-A8		Visokoučinkovito grijanje i hlađenje prostora	> Idealno za topлу ili hladnu vodu za podno grijanje, klima komore, niskotemperurne radijatore > Topla/hladna voda od 5 do 45°C > Široko radno područje (do -20°C i do 43°C) > Potpuno integrirane komponente na strani vode štede vrijeme u dizajniranju sustava > Štedi prostor pomoću modernog dizajna za montažu na zid	●	●	5°C - 45°C
Visokotemperurni hidro-box	HXHD-A8		Učinkovita proizvodnja potrošnje tople vode i grijanje prostora	> Idealno za toplu vodu u kupaonicama, umivaonicima i za podno grijanje, radijatore, klima komore > Potrošna topla voda od 25 do 80°C > „Besplatno“ grijanje i topla voda kroz povrat topline > Koristi tehnologiju dizalice topline za učinkovitu proizvodnju tople vode - 17% uštede u usporedbi s plinskim kotlovinama > Mogućnost spajanja toplinskih solarnih kolektora		●	25°C - 80°C

Niskotemperurni hidro-box

Visokoučinkovito grijanje i hlađenje prostora

- › Zrak-voda spoj za VRV primjene poput podnog grijanja, klima komora, niskotemperurnih radijatora
- › Raspon temperature izlazne vode od 5°C do 45°C bez električnog grijala
- › Vrlo široko radno područje za proizvodnju hladne/tople vode od -20 do +43°C okolne temperature
- › Ušteda vremena u dizajniranju sustava jer su sve komponente na strani vode potpuno integrirane s izravnom kontrolom nad temperaturom izlazne vode
- › Štedi prostor pomoću modernog dizajna za montažu na zid
- › Nije potrebno priključivanje plina ili spremnika za ulje
- › Spojivo na VRV IV s dizalicom topline i povratom topline



Svim tehničkim podacima za HXY-A8 možete pristupiti na poslovnom portalu.

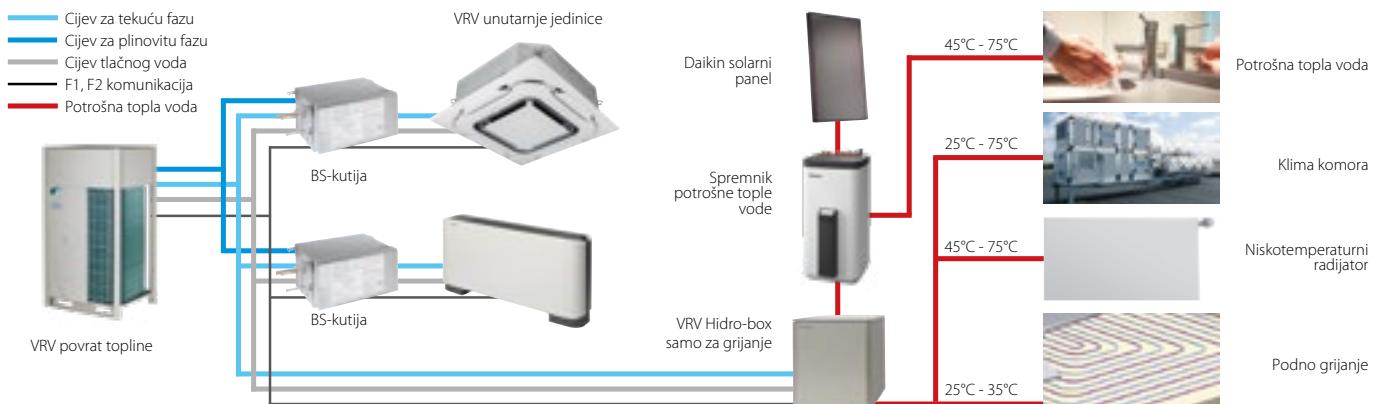
Unutarnja jedinica		HXY	080A8	125A8
Rashladni učin	Nom.	kW	8,0 (1)	12,5 (1)
Učin grijanja	Nom.	kW	9,00 (2)	14,00 (2)
Dimenzije	Jedinica	Visina x Širina x Dubina	890x480x344	
Masa	Jedinica	kg	44	
Kućište	Boja		Bijela boja	
	Materijal		Prevučen zaštitnim slojem	
Razina zvučnog tlaka	Nom.	dBA	-	
Radno područje	Grijanje	Okolina Min.~Maks. °C	-20~24	
		Vodena strana Min.~Maks. °C	25~45	
	Potrošna topla voda	Okolina Min.~Maks. °CDB	~~~	
		Vodena strana Min.~Maks. °C	~~~	
Radna tvar	Tip		R-410A	
	GWP		2.087,5	
Rashladni krug	Promjer cijevi plinovite faze	mm	15,9	
	Promjer cijevi tekuće faze	mm	9,5	
Vodeni krug	Promjer cjevovoda	col	G 1 1/4 (ženski)	
Napajanje	Faza/frekvencija/napon	Hz/V	1~/50/220-240	
Struja	Preporučeni osigurači	A	6~16	

(1) Tamb 35°C - LWE 18°C (DT=5°C) (2) DB/WB 7°C / 6°C - LWC 35°C (DT=5°C) (3) Postavka osjetnika protoka

Visokotemperaturni hidro-box

Učinkovita proizvodnja potrošne tople vode i grijanje prostora

- › Zrak-voda spoj za VRV primjene poput podnog grijanja, klima komora, niskotemperaturnih radijatora
- › Raspon temperature izlazne vode od 25°C - 80°C bez električnog grijajuća
- › „Besplatno“ grijanje i proizvodnja tople vode omogućeni su prijenosom topline iz područja koja trebaju hlađenje u područja koja trebaju grijanje ili toplu vodu
- › Koristi tehnologiju dizalice topline za učinkovitu proizvodnju tople vode - 17% uštede u usporedbi s plinskim kotlovima
- › Mogućnost priključivanja termalnih solarnih kolektora na spremnik za toplu vodu za domaćinstvo
- › Vrlo široko radno područje za proizvodnju tople vode od -20 do +43°C okolne temperature
- › Ušteda vremena u dizajniranju sustava jer su sve komponente na strani vode potpuno integrirane s izravnom kontrolom nad temperaturom izlazne vode
- › Različite mogućnosti upravljanja pomoći zadanih vrijednosti ovisnih o vremenskim prilikama ili pomoći termostata
- › Unutarnja jedinica i spremnik potrošne tople vode mogu se postaviti modularno zbog uštede prostora ili ugraditi jedan do drugoga ako za ugradnju postoji ograničena visina
- › Nije potrebno priključivanje plina ili spremnika za ulje
- › Spojivo na VRV IV povrat topline



Svim tehničkim podacima za HXHD-A8 možete pristupiti na poslovnom portalu.

2

Unutarnja jedinica		HXHD	125A	200A
Učin grijanja	Nom.	kW	14,0	22,4
Dimenzije	Jedinica	Visina x širina x dubina	705 x 600 x 695	
Masa	Jedinica	kg	92,0	147
Kućište	Boja		Metalik sivo	
	Materijal		Prevučen zaštitnim slojem	
Razina zvučne snage	Nom.	dBA	55,0 (2)	60,0 (2)
Razina zvučnog tlaka	Nom.	dBA	42,0 (2) / 43,0 (3)	46,0 (2) / 46,0
	Nočni tihiji način rada	Razina 1	38 (2)	45 (2)
Radno područje	Grijanje	Okolina Min.-Maks. °C	-20,0 ~ 20 / 24 (1)	
	Vodena strana Min.-Maks.	°C	25 ~ 80,0	
	Potrošna topla voda	Okolina Min.-Maks. °CDB	-20,0 ~ 43,0	
	Vodena strana Min.-Maks.	°C	45 ~ 75	
Radna tvar	Tip		R-134a	
	GWP		1.430	
Voden krug	Punjene cjevovoda	kg	2,00	2,60
	Promjer cjevovoda	col		
	Sustav za grijanje vode	Zapremina vode Maks.-Min. l	200 ~ 20	400 ~ 20
Napajanje	Faza / frekvencija / napon	Hz/V	1 ~ / 50 / 220-240	3 ~ / 50 / 380-415
Struja	Preporučeni osigurači	A	20	16

(1) Terenska postavka (2) Razine buke mjere se pri: EW 55°C; LW 65°C | (3) Razine buke mjerene su na: EW 70°C; LW 80°C

Spremnik potrošne tople vode

Plastični spremnik potrošne tople vode sa solarnim priključkom

- › Spremnik je namijenjen za spajanje s bestlačnim termalnim solarnim sustavom
- › Dostupni u izvedbama od 300 i 500 litara
- › Veliki spremnik potrošne vode omogućuje korištenje vode u bilo kojem trenutku
- › Gubici topline smanjeni su na minimum zahvaljujući visoko kvalitetnoj izolaciji
- › Mogućnost podrške grijanju prostora (samo spremnik od 500 l)



Dodatna oprema		EKHWP	300B	500B
Kućište	Boja		Čista bijela (RAL9016)/ tamnosiva (RAL7011)	
Materijal			Polipropilen otporan na udar	
Dimenzije	Jedinica	Širina mm	595	790
		Dubina mm	615	790
Masa	Jedinica	Prazno kg	58	82
Spremnik	Zapremina vode	l	294	477
	Materijal		Polipropilen	
	Maksimalna temperatura vode °C		85	
Izolacija	Gubici topline kWh/24h		1,5	1,7
Razred energetske učinkovitosti			B	
	Gubitak topline W		64	72
	Zapremina l		294	477
Izmjenjivač topline	Potrošna topla voda	Količina Materijal cijevi		1
		Čeoni prostor m²	5,600	Nehrđajući čelik (DIN 1.4404)
		Unutarnji volumen izmjenjivača l	27,1	5,800
		Radni tlak bara	6	28,1
		Prosječni specifični toplinski učin W/K	2.790	2.825
	Punjene	Količina Materijal cijevi		1
		Čeoni prostor m²	3	Nehrđajući čelik (DIN 1.4404)
		Unutarnji volumen izmjenjivača l	13	4
		Radni tlak bara		18
		Prosječni specifični toplinski učin W/K	1.300	1.800
Pomoćno solarno grijanje	Materijal cijevi		-	Nehrđajući čelik (DIN 1.4404)
	Čeoni prostor m²		-	1
	Unutarnji volumen izmjenjivača l		-	4
	Radni tlak bara		-	3
	Prosječni specifični toplinski učin W/K		-	280

EKHWP-PB

Spremnik potrošne tople vode

Bestlačni spremnik potrošne tople vode sa solarnim priključkom

- › Spremnik je namijenjen za spajanje s termalnim solarnim kolektorima na sustave pod tlakom
- › Dostupni u izvedbama od 300 i 500 litara
- › Veliki spremnik potrošne vode omogućuje korištenje vode u bilo kojem trenutku
- › Gubici topline smanjeni su na minimum zahvaljujući visoko kvalitetnoj izolaciji
- › Mogućnost podrške grijanju prostora (samo spremnik od 500 l)



Dodatna oprema		EKHWP	300PB	500PB
Kućište	Boja		Čista bijela (RAL9016)/ tamnosiva (RAL7011)	
Materijal			Polipropilen otporan na udar	
Dimenzije	Jedinica	Širina mm	595	790
		Dubina mm	615	790
Masa	Jedinica	Prazno kg	58	89
Spremnik	Zapremina vode	l	294	477
	Materijal		Polipropilen	
	Maksimalna temperatura vode °C		85	
Izolacija	Gubici topline kWh/24 h		1,5	1,7
Razred energetske učinkovitosti			B	
	Gubitak topline W		64	72
	Zapremina l		294	477
Izmjenjivač topline	Potrošna topla voda	Količina Materijal cijevi		1
		Čeoni prostor m²	5,600	Nehrđajući čelik (DIN 1.4404)
		Unutarnji volumen izmjenjivača l	27,1	5,900
		Radni tlak bara	6	28,1
		Prosječni specifični toplinski učin W/K	2.790	2.825
	Punjene	Količina Materijal cijevi		1
		Čeoni prostor m²	3	Nehrđajući čelik (DIN 1.4404)
		Unutarnji volumen izmjenjivača l	13	4
		Radni tlak bara		18
		Prosječni specifični toplinski učin W/K	1.300	1.800
Solarni, pod tlakom	Prosječni specifični toplinski učin W/K		390,00	840,00
Pomoćno solarno grijanje	Materijal cijevi		-	Nehrđajući čelik (DIN 1.4404)
	Čeoni prostor m²		-	1
	Unutarnji volumen izmjenjivača l		-	4
	Radni tlak bara		-	3
	Prosječni specifični toplinski učin W/K		-	280

Solarni kolektor

Toplinski solarni kolektori za proizvodnju tople vode

- > Solarni kolektori mogu proizvesti do 70% potrebne energije za proizvodnju tople vode - glavna ušteda u troškovima
- > Vodoravni i okomiti solarni kolektori za proizvodnju potrošne tople vode
- > Visokoučinkoviti kolektori pretvaraju ukupno kratkovalno sunčevu zračenje u toplinu zbog svojega selektivnog premaza
- > Jednostavna ugradnja na kosi i ravni krov te unutar kosog krova



Dodatacna oprema		EKSV/EKSH	21P	26P
Montaža			Okomito	Vodoravno
Dimenzije	Jedinica	Visina x Širina x Dubina	mm	1.006x85x2.000
Masa	Jedinica	kg	33	42
Volumen		l	1,3	1,7
Površina	Vanjska	m ²	2,01	2,60
	Otvor	m ²	1,800	2,360
	Apsorber	m ²	1,79	2,35
Zaštita			Mikroterm (apsorpcija maks. 96%, emisija oko 5% +/- 2%)	
Apsorber			Polukružna bakrena cijev s laserski zavarenom visoko selektivnom pločom obloženom aluminijem	
Ostakljeno			Jedan otvor sa sigurnosnim stakлом, prijenos +/- 92%	
Dopušteni kut krova	Min.~Maks.	°	15~80	
Radni tlak	Maks.	bara	6	
Temperatura mirovanja	Maks.	°C	192	
Toplinska učinkovitost	Učinkovitost kolektora (η _{col})	%	61	
	Nulti gubitak učinkovitosti kolektora η ₀	%	0,781	0,784
	Koefficijent gubitaka topline a ₁	W/m ² .K	4,240	4,250
	Utjecaj temperature na koeficijent gubitaka topline a ₂	W/m ² .K ²	0,006	0,007
	Toplinski učin	kJ/K	4,9	6,5
Pomoći uredaji	Solpump	W	-	
	Solstandby	W	-	
	Godišnja potrošnja električne energije pomoći uredaja Qaux	kWh	-	

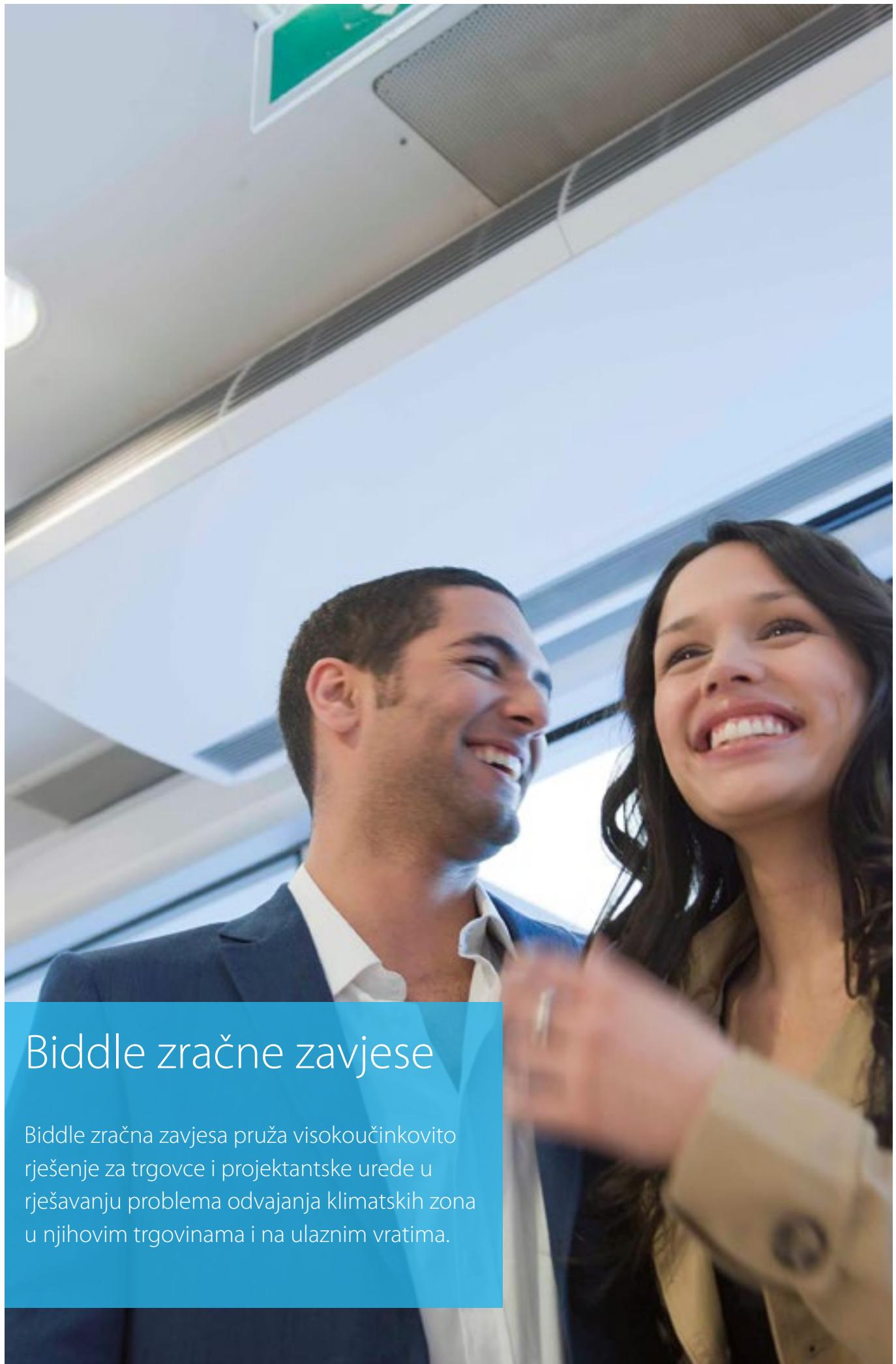
EKSRDS2A/EKSRPS4A

Pumpna stanica

- > Štedi energiju i smanjuje emisiju CO₂ korištenjem solarnog sustava za proizvodnju potrošne tople vode
- > Pumpna stanica spojiva na solarni sustav bez tlaka
- > Pumpna stanica i regulacija omogućuju prijenos solarne topline u spremnik potrošne tople vode



Dodatacna oprema		EKSRPS4A/EKSRDS2A	EKSRPS4A	EKSRDS2A
Montaža			Na strani spremnika	Na zid
Dimenzije	Jedinica	Visina x Širina x Dubina	815x142x230	410x314x154
Masa	Jedinica	kg		6
Radno područje	Temperatura okoline	Min.~Maks. °C	5~40	0~40
Radni tlak	Maks.	bara	-	6
Temperatura mirovanja	Maks.	°C	85	120
Toplinska učinkovitost	Učinkovitost kolektora (η _{col})	%	-	
	Nulti gubitak učinkovitosti kolektora η ₀	%	-	
			Digitalni upravljač razlike temperature s prikazom običnog teksta	
	Potrošnja energije	W	2	5
	Napajanje	Faza/frekvencija/napon Hz/V	1~/50/230	/50/230
	Senzor temperature solarnog kolektora		Pt1000	
	Senzor spremnika		PTC	-
	Senzor povratnog protoka		PTC	-
	Senzor dolazne temperature i protoka		Signal napona (3,5V DC)	-
Snaga ulaznog napajanja			Unutarnja jedinica	
Pomoći uredaji	Solpump	W	30	23
	Solstandby	W	2,00	5,00
	Godišnja potrošnja električne energije pomoći uredaja Qaux	kWh	78	89



Biddle zračne zavjese

Biddle zračna zavjesa pruža visokoučinkovito rješenje za trgovce i projektantske uredi u rješavanju problema odvajanja klimatskih zona u njihovim trgovinama i na ulaznim vratima.

Biddle zračne zavjese spojene na Daikin dizalice topline

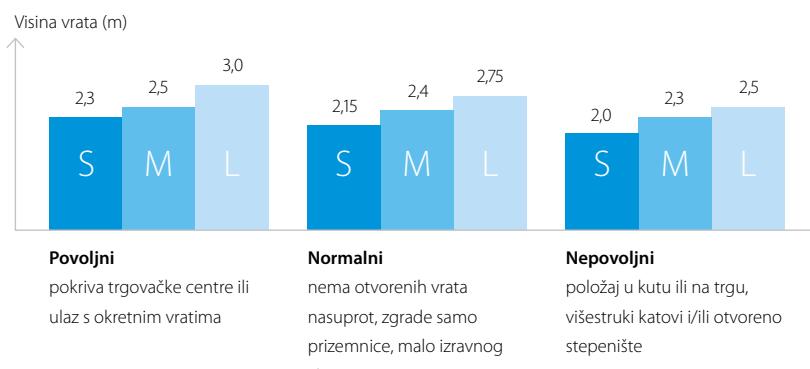
Trgovina „Otvorenih vrata“

Visoka učinkovitost i niska emisija CO₂

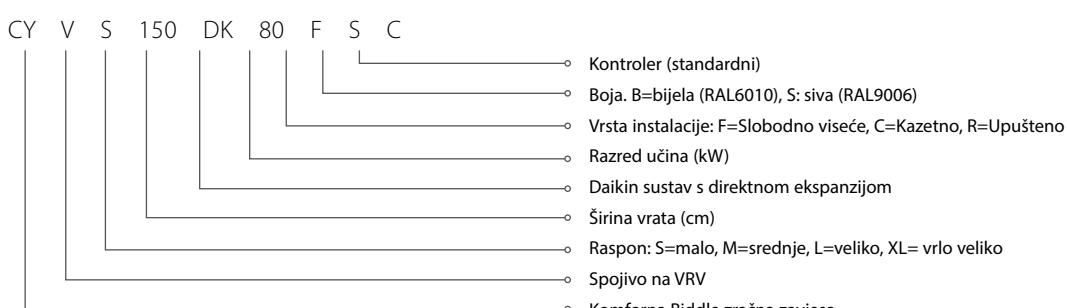
Iako je prijateljski pristup kupcu koji pružaju trgovine „otvorenih vrata“ naveliko prihvaćen od strane upravitelja maloprodajnih i komercijalnih trgovina, otvorena vrata također mogu dovesti do velikih gubitaka energije. Biddle zračne zavjese održavaju unutarnje temperature i stvaraju značajnu uštedu te pozivaju kupce u ugodonu atmosferu s vrhunskom razinom komfora.

Učinkovito odvajanje vanjske/unutarnje klime ograničava gubitak topline kroz otvorena vrata i povećava učinkovitost klimatizacijskog sustava. Kombiniranje Biddle zračnih zavjesa s Daikin dizalicama topline može dovesti do uštede od 72% u usporedbi s električnim zračnim zavjesama, a vrijeme povrata investicije manje je od 1,5 godine!

Odabir veličine zračne zavjese



Nomenklatura Biddle zračnih zavjesa Biddle



Izbor proizvoda

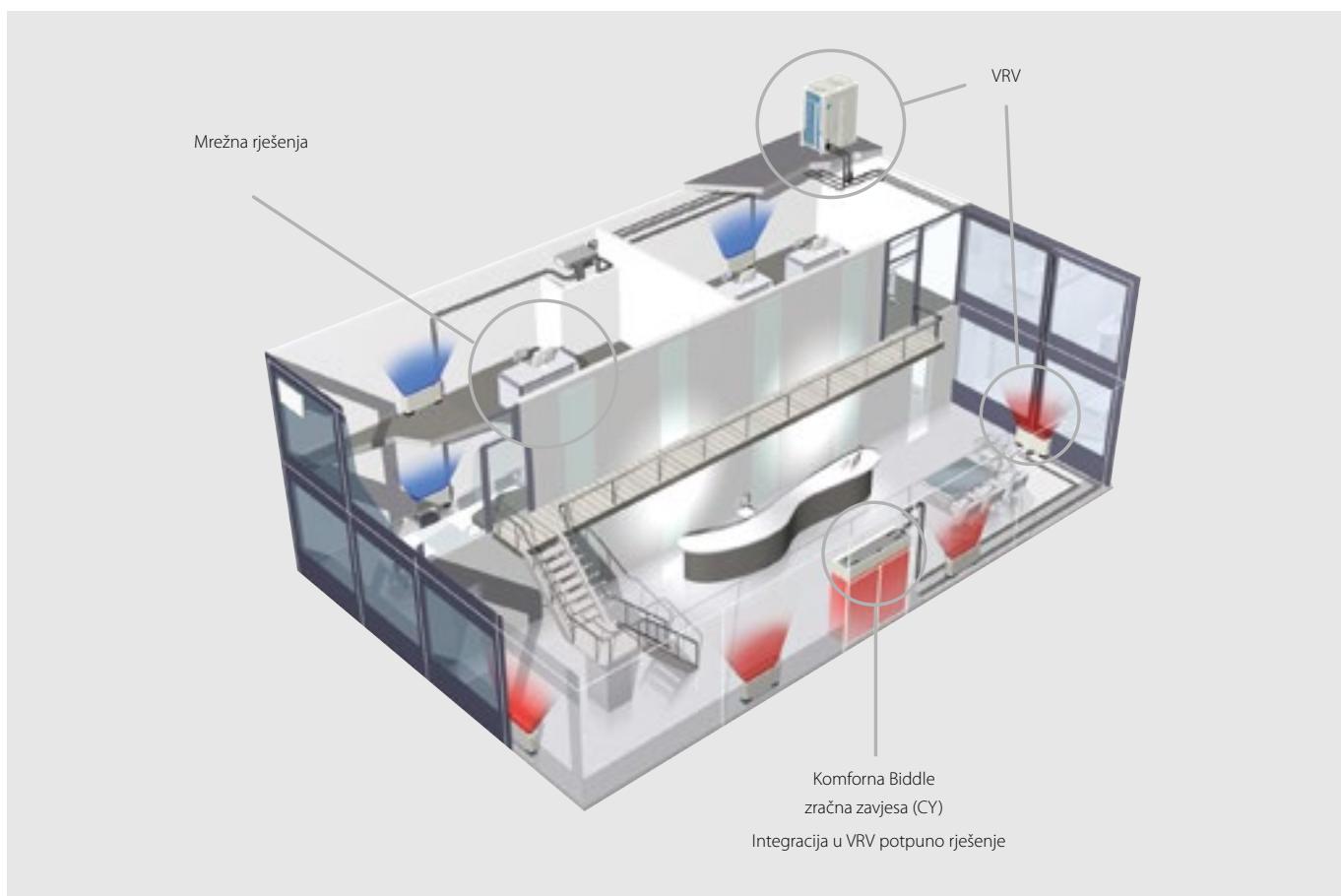
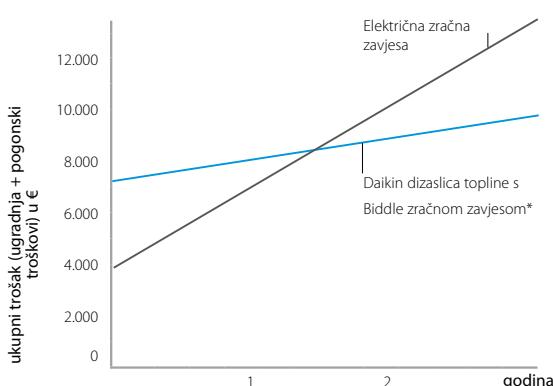
Tip	Naziv proizvoda	Image
Standardna Biddle zračna zavjesa slobodno viseća	CYV S/M/L-DK-F	
Kazetna standardna Biddle zračna zavjesa	CYV S/M/L-DK-C	
Standardna Biddle zračna zavjesa upuštena u zid	CYV S/M/L-DK-R	

- › Povrat investicije za manje od 1,5 godine u usporedbi s električnim zračnim zavjesama
- › Jednostavna i brza ugradnja
- › Maksimalna energetska učinkovitost zahvaljujući tehnologiji ispravljača
- › Učinkovito odvajanje zraka od 85%
- › Kazetni model (C): montiran u spušteni strop zbog poboljšanja estetike
- › Slobodno viseći model (F): jednostavna ugradnja na zid
- › Model za ugradnju u zid (R): jednostavna kanalna jedinica u stropu

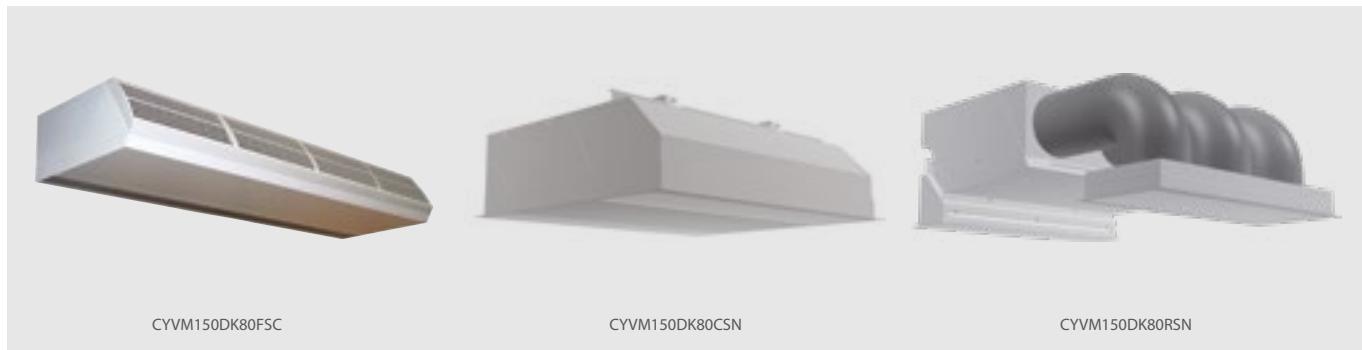
Biddle zračna zavjesa za VRV

- › Spojivo na VRV s povratom topline i dizalicom topline
- › VRV je među prvim DX sustavima prikladnim za priključivanje na zračne zavjese
- › Slobodno viseći model (F): jednostavna ugradnja na zid
- › Kazetni model (C): jedinica montirana u spuštene stropove i ostavlja vidljivu samo ukrasnu ploču
- › Model za ugradnju u zid (R): jednostavna kanalna jedinica u stropu
- › Slobodna zračna zavjesa grijana povratnom toplinom iz unutarnjih jedinica u režimu hlađenja (u slučaju VRV povrata topline)
- › Jednostavna i brza ugradnja uz smanjene troškove budući da nema potrebe za dodatnim vodenim sustavima, bojlerima i plinskim priključcima
- › **PATENTIRANA TEHNOLOGIJA:** Maksimalna energetska učinkovitost strujanja zbog skoro nulte turbulencije protoka, optimiziranog protoka zraka i primjene naprednog istruživanja
- › Oko 85% učinkovitosti odvajanja zraka znatno smanjuje gubitak topline i potreban učin grijanja unutarnje jedinice

Povrat investicije za manje od 1,5 godina



* Povrat investicije i dobici izračunati su na temelju sljedećeg: zračna zavjesa se koristi 9 sati/dan – 156 dana u godini (1.404 sati/godina). Godišnja potrošnja energije za električnu zračnu zavjesu: 3.137 EUR (COP = 0,95). Tipični troškovi instalacije: 1.000 EUR; tipični trošak opreme: 2.793 EUR. Godišnja potrošnja energije za CYQS200DK100FBN i ERQ100AV: 748 EUR (COP 4,00). Tipični troškovi instalacije: 2.000 EUR; tipični trošak opreme: 5.150 EUR. Izračun na temelju cijene električne energije: 0,1705 EUR /kWh



Svim tehničkim podacima za Biddle zračne zavjese možete pristupiti na poslovnom portalu.

			Mala				Srednje			
			CYVS100DK80 *BC/*SC	CYVS150DK80 *BC/*SC	CYVS200DK100 *BC/*SC	CYVS250DK140 *BC/*SC	CYVM100DK80 *BC/*SC	CYVM150DK80 *BC/*SC	CYVM200DK100 *BC/*SC	CYVM250DK140 *BC/*SC
Učin grijanja	Brzina 3	kW	7,40	9,0	11,6	16,2	9,2	11,0	13,4	19,9
Priključna snaga	Ventilator	Nom.	0,23	0,35	0,46	0,58	0,37	0,56	0,75	0,94
Grijanje	Nom.	kW	0,23	0,35	0,46	0,58	0,37	0,56	0,75	0,94
Delta T	Brzina 3	K	19	15		16	17	14	13	15
Kućište	Boja						BN: RAL9010 / SN: RAL9006			
Dimenzije	Jedinica	Visina F/C/R	mm				270/270/270			
		Širina F/C/R	mm	1.000/1.000/1.048	1.500/1.500/1.548	2.000/2.000/2.048	2.500/2.500/2.548	1.000/1.000/1.048	1.500/1.500/1.548	2.000/2.000/2.048
		Dubina F/C/R	mm				590/821/561			2.500/2.500/2.548
Potreban otvor u stropu >		mm					420			
Visina vrata	Maks.	m	2,3 (1) / 2,15 (2) / 2,0 (3)	2,3 (1) / 2,15 (2) / 2,0 (3)	2,3 (1) / 2,15 (2) / 2,0 (3)	2,3 (1) / 2,15 (2) / 2,0 (3)	2,5 (1) / 2,4 (2) / 2,3 (3)	2,5 (1) / 2,4 (2) / 2,3 (3)	2,5 (1) / 2,4 (2) / 2,3 (3)	2,5 (1) / 2,4 (2) / 2,3 (3)
Širina vrata	Maks.	m	1,0	1,5	2,0	2,5	1,0	1,5	2,0	2,5
Masa	Jedinica	kg	56	66	83	107	57	73	94	108
Ventilator - Protok zraka Grijanje	Brzina 3	m³/h	1.164	1.746	2.328	2.910	1.605	2.408	3.210	4.013
Razina zvučnog tlaka	Grijanje	Brzina 3	dBA	47	49	50	51	50	51	53
Radna tvar	Tip / GWP						R-410A / 2.087,5			
Promjer cjevovoda	Tekućina/OD/Plin/OD	mm		9,52/16,0		9,52/19,0		9,52/16,0		9,52/19,0
Potrebna dodatna oprema (treba se naručiti odvojeno)							Daikin žičani daljinski upravljač (BRC1H51(9)W/S/K / BRC1E53A/B/C / BRC1D52)			
Napajanje	Napon	V					230			

			Veliko			
			CYVL100DK125*BC/*SC	CYVL150DK200*BC/*SC	CYVL200DK250*BC/*SC	CYVL250DK250*BC/*SC
Učin grijanja	Brzina 3	kW	15,6	23,3	29,4	31,1
Priključna snaga	Ventilator	Nom.	0,75	1,13	1,50	1,88
Grijanje	Nom.	kW	0,75	1,13	1,50	1,88
Delta T	Brzina 3	K		15	14	12
Kućište	Boja				BN: RAL9010 / SN: RAL9006	
Dimenzije	Jedinica	Visina F/C/R	mm		370/370/370	
		Širina F/C/R	mm	1.000/1.000/1.048	1.500/1.500/1.548	2.000/2.000/2.048
		Dubina F/C/R	mm		774/1.105/745	2.500/2.500/2.548
Potreban otvor u stropu >		mm			520	
Visina vrata	Maks.	m	3,0 (1) / 2,75 (2) / 2,5 (3)	3,0 (1) / 2,75 (2) / 2,5 (3)	3,0 (1) / 2,75 (2) / 2,5 (3)	3,0 (1) / 2,75 (2) / 2,5 (3)
Širina vrata	Maks.	m	1,0	1,5	2,0	2,5
Masa	Jedinica	kg	76	100	126	157
Ventilator - Protok zraka Grijanje	Brzina 3	m³/h	3.100	4.650	6.200	7.750
Razina zvučnog tlaka	Grijanje	Brzina 3	dBA	53	54	56
Radna tvar	Tip / GWP				R-410A / 2.087,5	
Promjer cjevovoda	Tekućina/OD/Plin/OD	mm	9,52/16,0	9,52/19,0		9,52/22,0
Potrebna dodatna oprema (treba se naručiti odvojeno)					Daikin žičani daljinski upravljač (BRC1H51(9)W/S/K / BRC1E53A/B/C / BRC1D52)	
Napajanje	Napon	V			230	

(1) Pogodni uvjeti: pokriva trgovske centre ili ulaz s okretnim vratima (2) Normalni uvjeti: malo izravnog vjetra, nema otvorenih vrata nasuprot, zgrade samo prizemnice

(3) Nepogodni uvjeti: položaj u kutu ili na trgu, višestruki katovi i/lvi otvoreno stepenište



Daikin nudi najširu paletu DX ventilacije na tržištu.

Uz različita rješenja ventilacije, od malih ventilacija s povratom topline do velikih klima komora pomažemo osigurati svježe, zdravo i ugodno okruženje u uredima, hotelima, trgovinama i drugim komercijalnim okruženjima.



Ventilacija i klima komore

Zašto odabrat uredaj Daikin ventilaciju 146

ERV / HRV - Ventilacijske jedinice s povratom topline	150
NOVO ALB-LBS/RBS - Modular L Smart	150
ALD električni grijач	151
VAM-FC / J	152
VH-B električni grijач	153
VKM-GB(M)	154
Daikin klima komore s DX priključkom	155
Prednosti	155
Pregled VRV i ERQ DX jedinica	156
Mogućnosti upravljanja	157
Integracija s AHU (klima komorom) drugog proizvođača	160
Ekspanzijski ventili i kontrolne kutije	160
Postupak odabira	161

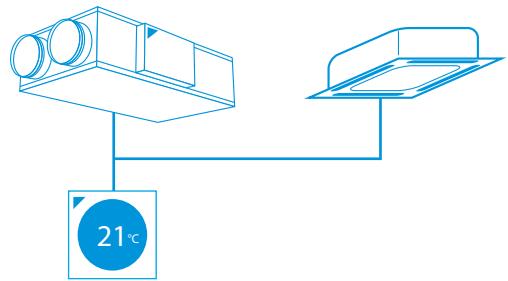


5 razloga
zašto je Daikin ventilacijski
asortiman jedinstven na tržištu



1 Najbolje upravljanje na tržištu i povezanost

- › Međusobna integracija sustava za ventilaciju i klimatizaciju
 - Upravljanje ERV/HRV i klimatizacijom s istog upravljača
 - Usklađuje način rada među sustavima radi štednje energije
- › Jednostavna integracija u kompletno rješenje
 - Wi-Fi upravljanje i nadzor preko usluge Daikin Cloud
 - Integracija cijelog asortimana u intelligent Touch Manager, Daikinov isplativi mini BMS
- › Praktičan upravljač vrhunskog dizajna
 - Intuitivni touch gumbi za upravljanje



Madoka



2 Ugradnja donosi jedinstvene pogodnosti

- › Odlično se uklapa u kompletan Daikin sustav nudeći spoj na jednom mjestu
- › Kompletne rješenja sustava za svježi zrak gdje Daikin isporučuje VAM/ Modular L Smart i električni grijač
- › Daikin klima komora i kondenzacijska jedinica pripremljeni su za povezivanje zahvaljujući cijevima jednakog promjera, tvornički ugrađenim upravljanjem, ekspanzijskim ventilima itd.





3 Visoka energetska učinkovitost

- › Povrat energije do 92% smanjuje pogonske troškove
- › Besplatno hlađenje noću uz upotrebu svježeg vanjskog zraka
- › Centrifugalni ventilatori s inverterskim pogonom
- › ErP sukladnost

Povrat
topline do
92%

4 Najveći komfor

- › Širok raspon jedinica za regulaciju svježeg zraka i vlažnosti
- › Dostupan je široki assortiman opcionalnih filtera koji odgovaraju primjeni do ePM_{2.5} 80% (F9)
- › Poseban papirnatni izmjenjivač topline vraća toplinu i vlagu iz odlaznog zraka i zagrijava i ovlažuje zrak koji dolazi u prostoriju na ugodnu razinu (VAM, VKM)



5 Vrhunska pouzdanost

- › Detaljni testovi prije nego jedinica napusti tvornicu
- › Najšira mreža za podršku i servis
- › Svi rezervni dijelovi dostupni su u Europi



Jeste li znali?

Razine CO₂ i brzina ventilacije imaju značajan, neovisan utjecaj na kognitivnu funkciju:

USPJEŠNOST KOGNITIVNE FUNKCIJE...



+ 61%

U UVJETIMA EKOLOŠKI GRAĐENE
ZGRADE



+ 101%

U POBOLJŠANIM UVJETIMA EKOLOŠKI
GRAĐENE ZGRADE

Najširi assortiman DX integrirane ventilacije na tržištu

Daikin nudi razna rješenja od malih jedinica za ventilaciju s povratom topline do velikih klima komora za isporuku svježeg zraka u domovima ili komercijalnim prostorima.

Rješenja za ventilaciju

Daikin nudi najmodernija rješenja za ventilaciju koja se uklapaju u bilo koji projekt:

- › **Jedinstven izbor proizvoda** koje nude proizvođači DX jedinica
- › Rješenja koja zadovoljavaju **najviše Daikin standarde kvalitete**
- › **Svi proizvodi neprimjetno se uklapaju** u okolinu i osiguravaju najbolju klimatizaciju unutrašnjih prostora
- › Svi Daikin proizvodi povezani su jednim upravljačem za **kompletno upravljanje** HVAC sustavom.

Ventilacija s povratom topline – standard

Naše jedinice za povrat topline **vraćaju osjetnu toplinu** (Modular L / Modular L Smart) i **latentnu toplinu** (VAM/VKM), čime značajno smanjuju opterećenje sustava za klimatizaciju do 40%.

Ventilacija s DX priključkom - regulacija temperature obrađenog zraka

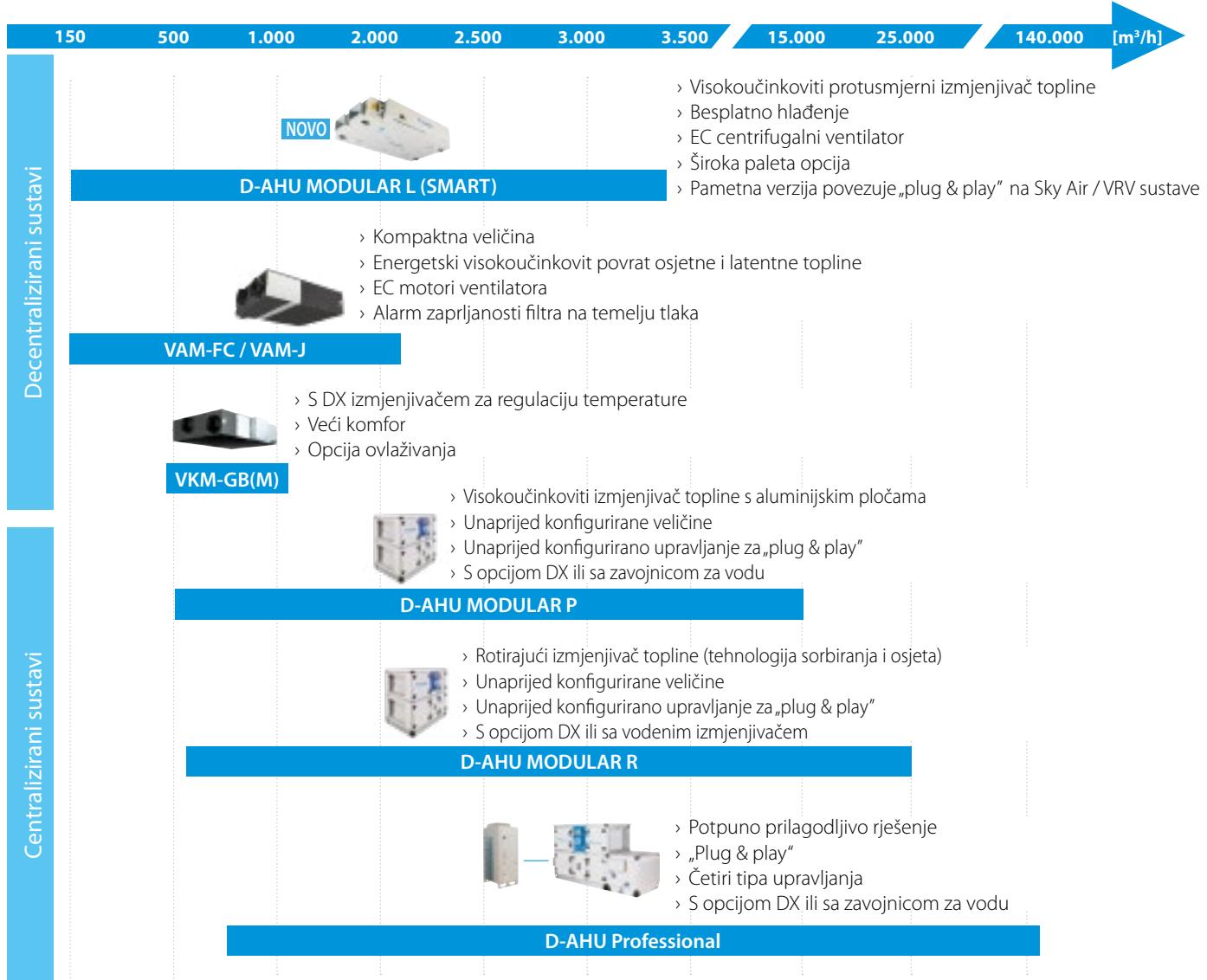
Daikin nudi čitav assortiman inverterskih kondenzacijskih jedinica za upotrebu u kombinaciji s Daikin klima komorama (AHU) – ta kombinacija osigurava najbolju regulaciju obrađenog zraka. Četiri su mogućnosti upravljanja **prilikom korištenja kombinacije klima komore (AHU) i Daikin vanjskih jedinica** koje pružaju potpunu fleksibilnost za svaki oblik ugradnje. Unutarnje jedinice mogu se kombinirati s istim vanjskim jedinicama s ciljem smanjenja troškova ugradnje. Prilikom **ugradnje u spuštene stropove**, gdje je prostor ograničen, VKM može biti savršeno rješenje za isporuku svježeg zraka pri ugodnoj temperaturi, a opremljen je i optionalnim elementom za ovlaživanje.

Pet komponenti kvalitete unutarnjeg zraka

- › **Ventilacija:** osigurava dobavu svježeg zraka
 - › **Povrat topline:** vraća toplinu i vlagu iz povratnog zraka kako bi se maksimalno povećali komfor i učinkovitost
 - › **Obrada zraka:** grijе ili hlađi ulazni svježi zrak kako bi se maksimalno povećao komfor, a smanjilo opterećenje klimatizacijskog uređaja
 - › **Ovlaživanje:** optimizira ravnotežu između unutarnje i vanjske vlažnosti
 - › **Filtracija:** uklanja prašinu, zagađenja i neugodan miris iz zraka



Izbor proizvoda za isporuku svježeg zraka

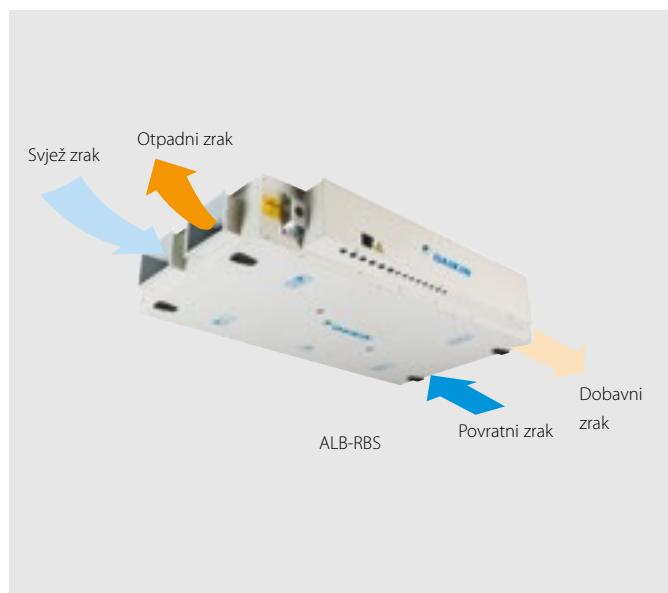


Modular L Smart

Visokoučinkovita jedinica s povratom topline

Prednosti

- > Povezuje „plug & play“ na upravljačku mrežu Sky Air ili VRV
- > Jednostavna ugradnja i puštanje u rad
- > Unutarnji stupanj prefiltera (do ePM₁ 50% (F7) + ePM₁ 80% (F9)) omogućuje jedinici postizanje najviših zahtjeva u pogledu kvalitete unutarnjeg zraka
- > Obuhvaća široki raspon protoka zraka od 150 m³/h do 3.450 m³/h
- > Premašuje zahtjeve ERP-a za 2018.
- > Kompaktna jedinica (samo 280 mm visoka do 550 m³/h)
- > 50 mm panel s dva sloja (120 kg/m³) za maksimalnu zvučnu i toplinski izolaciju



EC centrifugalni ventilator

- > Maksimalan dostupan ESP od 600 Pa (ovisi o veličini modela i protoku zraka)
- > Inverterski pogonjen s IE4 motorom vrhunske učinkovitosti
- > Visokoučinkovite profilirane lopatice
- > Smanjena potrošnja energije
- > Optimizirani SFP (Specifična snaga ventilatora) za učinkovit rad jedinice

Izmjenjivač topline

- > Visokoučinkoviti protusmjerni pločasti izmjenjivač topline
- > Do 93% vraćene toplinske energije
- > Visokokvalitetni aluminij omogućuje optimalnu zaštitu od korozije

[U vezi integracije s vodenim sustavima,](#)
[pogledajte Modular L i poglavljju klima komora](#)



Svim tehničkim podacima za ALB-RBS možete pristupiti na poslovnom portalu.



Svim tehničkim podacima za ALB-LBS možete pristupiti na poslovnom portalu.

Tehnički podaci

D-AHU Modular L Smart		ALB-RBS/LBS	02	03	04	05	06	07
Protok zraka	m ³ /h	300	600	1.200	1.500	2.300	3.000	
Učinkovitost izmjenjivača topline ¹	%	90	91	90	90	92	91	
Vanjski statički tlak	Nom.	Pa	100	100	100	100	100	100
Temperaturaizaizmjenjivačatopline ¹	Nom.	°C	19,4	19,5	19,4	19,2	19,8	19,5
Maksimalni ESP pri normalnom protoku zraka		Pa	400	450	260	270	250	210
Struja	Nom.	A	0,52	1,17	1,91	2,48	3,76	5,39
Priklučna snaga	Nom.	kW	0,12	0,27	0,44	0,57	0,87	1,24
SFP ²		kW/m ³ /s	1,24	1,49	1,28	1,32	1,32	1,46
ERP sukladnost			ErP 2018 sukladnost					
Strujno napajanje	Faza	ph	1	1	1	1	1	1
	Frekvencija	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Dimenzije glavne jedinice	Napon	V	220/240 V AC	220/240 V AC	220/240 V AC	220/240 V AC	220/240 V AC	220/240 V AC
	Širina	mm	920	1.100	1.600	1.600	2.000	2.000
	Visina	mm	280	350	415	415	500	500
Pravokutna prirubnica kanala	Duljina	mm	1.660	1.800	2.000	2.000	2.000	2.000
	Širina	mm	250	400	500	500	700	700
	Visina	mm	150	200	300	300	400	400
Razina zvučne snage jedinice (Lwa)		dB	48	54	57	53	60	57
Razina zvučnog tlaka jedinice ³		dBA	34	39	41	37	44	41
Jedinica težine		kg	125	180	270	280	355	360

1. Uvjeti za zimski dizajn: Vanjski: -5°C, 90% Unutarnji: 22°C, 50%

2. SFP je parametar koji kvantificira učinkovitost ventilatora (niža vrijednost je bolja). To se smanjuje kada se smanjuje protok zraka.

3. U skladu s EN3744. U okruženju, Usmjerenost (Q) = 2, pri udaljenosti od 1,5 m

Električni grijач za Modular L smart

- › Kompletno rješenje s Daikin Modular L Smart uređajima i električnim grijaćima
- › Povećan komfor pri niskim vanjskim temperaturama zahvaljujući grijanjem vanjskom zraku
- › Koncept ugrađenog električnog grijaća (nije potrebna dodatna oprema)
- › Standardni dvostruki protok i osjetnik temperature
- › Grijач troši samo onoliko energije koliko je potrebno za zagrijavanje do želenog minimalne temperature svježeg zraka, čime se štedi energija

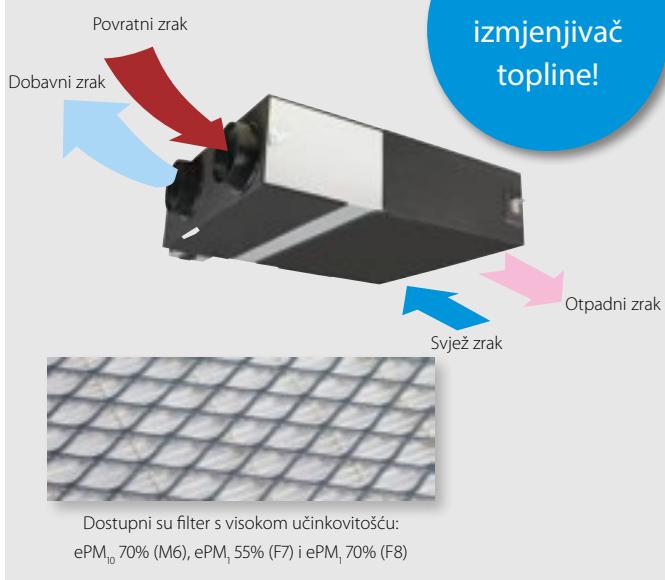


Električni grijач za Modular L smart (ALD)	02HEFB	03HEFB	05HEFB	07HEFB
Učin kW	1,5	3	7,5	15
Spojiva veličina za Modular L Smart	02	03	04, 05	06, 07
Napon napajanja	230 V, 1-fazni		400 V, 3-fazni	
Izlazna struja (maksimalno) (A)	6,6	13,1	10,9	21,7
Senzor temperature	15 kilooma pri -20°C 10 kilooma pri +10°C	16 kilooma pri -20°C 10 kilooma pri +10°C	17 kilooma pri -20°C 10 kilooma pri +10°C	18 kilooma pri -20°C 10 kilooma pri +10°C
Raspon kontrole temperature			- 20 °C do 10°C	
Kontrolni osigurač			Miniosigurač 6 A	
LED indikatori			"Žuta = greška protoka zraka Crvena = grijanje uključeno"	
Otvori za montažu			Rupe za ugradnju	
Maksimalna blizina do razvodne kutije			30°C (tijekom rada)	
Automatsko isključivanje kod visoke temperature			Prethodno postavljeno na 75°C	
Ručni reset isključivanja kod visoke temperature			Prethodno postavljeno na 120°C	
Širina (mm)	470	620	720	920
Dubina (mm)	370	370	370	370
Visina (mm)	193	243	343	443

Ventilacija s povratom topline

Ventilacija s povratom topline kao standard

- › **NOVO** Najnajti tržišno dostupni entalpijski visokoučinkoviti izmjenjivač topline (J-serija)
- › Štedljiva ventilacija korištenjem povrata temperature unutarnjeg zraka u grijanju i hlađenju kao i povrat vlage
- › „Besplatno hlađenje“ je moguće kad je vanjska temperatura ispod unutarnje temperature (npr. tijekom noći)
- › Sprječava gubitak energije prekomjernom ventilacijom i istovremeno poboljšava kvalitetu unutarnjeg zraka upotrebom CO₂ senzora (opcija)
- › **NOVO** Mogućnost promjene vanjskog statičkog tlaka žičanim daljinskim upravljačem omogućuje optimizaciju volumena dobave zraka (J - serija)
- › Mogu se koristiti kao samostalne jedinice ili integrirane u Sky Air ili VRV sustav
- › Široka paleta jedinica: protok zraka od 150 do 2.000 m³/h
- › Kraće vrijeme instalacije zahvaljujući jednostavnom podešavanju protoka zraka stoga je u usporedbi s klasičnim instalacijama manja potreba za zaklopakama
- › Nema potrebe za odvodom kondenzata
- › Mogu raditi u pretlaku i podtlaku
- › Potpuno rješenje za isporuku svježeg zraka s Daikin VAM/VKM uređajima i električnim grijačima



Svim tehničkim podacima za VAM-FC možete pristupiti na poslovnom portalu.



Svim tehničkim podacima za VAM-J možete pristupiti na poslovnom portalu.

Ventilacija		VAM/VAM		150FC	250FC	350J	500J	650J	800J	1000J	1500J	2000J												
Priključna snaga - 50 Hz	Režim izmjene topline	Nom.	Vrlo visoko/visoko/nisko	kW	0,132/0,111/0,058	0,161/0,079/0,064	0,097/0,070/0,039	0,164/0,113/0,054	0,247/0,173/0,081	0,303/0,212/0,103	0,416/0,307/0,137	0,548/0,384/0,191	0,833/0,614/0,273											
	Način rada bypass	Nom.	Vrlo visoko/visoko/nisko	kW	0,132/0,111/0,058	0,161/0,079/0,064	0,085/0,061/0,031	0,148/0,100/0,045	0,195/0,131/0,059	0,289/0,194/0,086	0,417/0,300/0,119	0,525/0,350/0,156	0,835/0,600/0,239											
Učinkovitost povrata temperature - 50 Hz	Vrlo visoko/visoko/nisko			%	77,0(1)/72,0(2) 78,3(1)/72,3(2) 82,8(1)/73,2(2)	74,9(1)/69,5(2) 76,0(1)/70,0(2) 80,1(1)/72,0(2)	85,1/86,7/ 90,1	80,0/82,5/ 87,6	84,3/86,4/ 90,5	82,5/84,2/ 87,7	79,6/81,8/ 86,1	83,2/84,8/ 88,1	79,6/81,8/ 86,1											
Učinkovitost povrata temperature - 50 Hz	Hlađenje	Vrlo visoko/visoko/nisko			%	60,3(1)/61,9(1)/ 67,3(1)	60,3(1)/61,2(1)/ 64,5(1)	65,2/67,9/ 74,6	59,2/61,8/ 69,5	59,2/63,8/ 73,1	67,7/70,7/ 76,8	62,6/66,4/ 74,0	68,9/71,8/ 77,5	62,6/66,4/ 74,0										
	Grijanje	Vrlo visoko/visoko/nisko			%	66,6(1)/67,9(1)/ 72,4(1)	66,6(1)/67,4(1)/ 70,7(1)	75,5/77,6/ 82,0	69,0/72,2/ 78,7	73,1/76,3/ 82,7	72,8/75,3/ 80,2	68,6/71,7/ 77,9	73,8/76,1/ 80,8	68,6/71,7/ 77,9										
Odabir režima				Režim izmjene topline, obilazni režim, režim osvježavanja																				
Sustav za izmjenu topline				Ukupna izmjena topline (osjetne + latente) zrak-zrak u poprečnom protoku																				
Element izmjene topline				Posebno obrađen nezapaljivi papir																				
Dimenzije	Jedinica	Visina	x	Širina	x	Dubina	mm	285x776x525	301x1.113x886	368x1.354x920	368x1.354x1.172	731x1.354x1.172												
Masa	Jedinica			kg		24,0		46,5	61,5	79,0	157													
Kućište	Materijal	Galvanizirani čelični panel																						
Ventilator	Protok zraka - 50 Hz	Režim izmjene topline	Vrlo visoko/visoko/nisko	m ³ /h	150 / 140 / 105	250 / 230 / 155	350 (1) / 300 (1) / 200 (1)	500 (1) / 425 (1) / 275 (1)	650 (1) / 550 (1) / 350 (1)	800 (1) / 680 (1) / 440 (1)	1.000 (1) / 850 (1) / 550 (1)	1.500 (1) / 1.275 (1) / 825 (1)	2.000 (1) / 1.700 (1) / 1.100 (1)											
	Način rada bypass	Vrlo visoko/visoko/nisko	m ³ /h	150 / 140 / 105	250 / 230 / 155	350 (1) / 300 (1) / 200 (1)	500 (1) / 425 (1) / 275 (1)	650 (1) / 550 (1) / 350 (1)	800 (1) / 680 (1) / 440 (1)	1.000 (1) / 850 (1) / 550 (1)	1.500 (1) / 1.275 (1) / 825 (1)	2.000 (1) / 1.700 (1) / 1.100 (1)												
	Vanjski statički tlak - 50 Hz	Vrlo visoko/visoko/nisko	Pa	90 / 87 / 40	70 / 63 / 25	90 (1) / 70,0 / 50,0 (1)																		
Filter za zrak	Tip	Višesmjerna vlaknasta runa																						
Razina zvučnog tlaka - 50 Hz	Režim izmjene topline	Vrlo visoko/visoko/nisko	dBA	27,0 / 26,0 / 20,5	28,0 / 26,0 / 21,0	34,5 (1) / 32,0 (1) / 29,0 (1)	37,5 (1) / 35,0 (1) / 30,5 (1)	39,0 (1) / 36,0 (1) / 31,0 (1)	39,0 (1) / 36,0 (1) / 30,5 (1)	42,0 (1) / 38,5 (1) / 32,5 (1)	42,0 (1) / 39,0 (1) / 33,5 (1)	45,0 (1) / 41,5 (1) / 36,0 (1)												
	Način rada bypass	Vrlo visoko/visoko/nisko	dBA	27,0 / 26,5 / 20,5	28,0 / 27,0 / 21,0	34,5 (1) / 32,0 (1) / 28,0 (1)	38,0 (1) / 35,0 (1) / 29,5 (1)	38,0 (1) / 34,5 (1) / 30,5 (1)	40,0 (1) / 36,5 (1) / 30,5 (1)	42,5 (1) / 40,0 (1) / 32,5 (1)	42,0 (1) / 39,0 (1) / 32,5 (1)	45,0 (1) / 41,0 (1) / 35,0 (1)												
Radno područje	Oko jedinice	0°C~40°CDB, 80% RV ili manje																						
Promjer priključka na kanal	mm	100	150	200		250		1~/50/60/220-240/220																
Napajanje	Faza/frekvencija/napon	Hz/V																						
Struja	Preporučeni osigurač (MFA)	A	15,0		16,0																			
Specifični potrošnja energije (SEC)	Hladni klimatski uvjeti	kWh/(m ² a)	-56,0 (5)	-60,5 (5)	-																			
	Prosječna klima	kWh/(m ² a)	-22,1 (5)	-27,0 (5)	-																			
	Topli klimatski uvjeti	kWh/(m ² a)	-0,100 (5)	-5,30 (5)	-																			
SEC razred	D/Pogledajte napomenu 5 B/Pogledajte napomenu 5												-											
Maksimalni protok zraka pri 100 Pa ESP	Brzina protoka	m ³ /h	130	207	-																			
Zvučna snaga (PR)	Priklučna snaga	W	129	160	-																			
Godišnja potrošnja električne energije		kWh/a	18,9 (5)	13,6 (5)	51	54	58	61	62	65	-													
Godišnja ušteda za grijanje	Hladni klimatski uvjeti	kWh/a	41,0 (5)	40,6 (5)	-																			
	Prosječna klima	kWh/a	80,2 (5)	79,4 (5)	-																			
	Topli klimatski uvjeti	kWh/a	18,5 (5)	18,4 (5)	-																			

(1) Izmjereno u skladu sa standardom JIS B 8628 | (2) Izmjereno uz referentni protok u skladu sa standardom EN13141-7 | Izmjereno u skladu sa standardom EN308: 1997 | U skladu s propisom o puštanju u pogon (EU) br. 1253/2014 | Uz referentni protok u skladu s propisom o puštanju u pogon (EU) br. 1254/2014 | Kada se na zaslonu kontrolera pojavi ova ikona, očistite filter. Redovito čišćenje filtera važno je zbog održavanja kvalitete isporučenog zraka te zbog energetske učinkovitosti jedinice.

Električni grijач za VAM

- › Kompletno rješenje s Daikin VAM uređajima i električnim grijачima
- › Povećan komfor pri niskim vanjskim temperaturama zahvaljujući grijanom vanjskom zraku
- › Koncept ugrađenog električnog grijачa (nije potrebna dodatna oprema)
- › Standardni dvostruki protok i osjetnik temperature
- › Prilagodljivo postavljanje pomoću podešive postavne vrijednosti
- › Povećana sigurnost putem ručnog i automatskog prekidača rada
- › BMS integriran zahvaljujući:
 - releju za prikazivanje pogreške
 - 0-10 VDC upravljanje zadanom vrijednost
- › Grijач troši samo onoliko energije koliko je potrebno za zagrijavanje do željenog minimalne temperature svježeg zraka, čime se štedi energija



Električni grijач za Modular L smart (ALD)	02HEFB	03HEFB	05HEFB	07HEFB
Učin kW	1,5	3	7,5	15
Spojiva veličina za Modular L Smart	02	03	04, 05	06, 07
Napon napajanja	230 V, 1-fazni		400 V, 3-fazni	
Izlazna struja (maksimalno) (A)	6,6	13,1	10,9	21,7
Senzor temperature	15 kilooma pri -20°C 10 kilooma pri +10°C	16 kilooma pri -20°C 10 kilooma pri +10°C	17 kilooma pri -20°C 10 kilooma pri +10°C	18 kilooma pri -20°C 10 kilooma pri +10°C
Raspon kontrole temperature			-20°C do 10°C	
Kontrolni osigurač			Miniosigurač 6 A	
LED indikatori			"Žuta = greška protoka zraka Crvena = grijanje uključeno"	
Otvori za montažu			Rupe za ugradnju	
Maksimalna blizina do razvodne kutije			30°C (tijekom rada)	
Automatsko isključivanje kod visoke temperature			Prethodno postavljeno na 75°C	
Ručni reset isključivanja kod visoke temperature			Prethodno postavljeno na 120°C	
Širina (mm)	470	620	720	920
Dubina (mm)	370	370	370	370
Visina (mm)	193	243	343	443

Ventilacija s povratom topline, ovlaživanjem i obradom zraka

Predgrijanje ili hlađenje svježeg zraka za niže opterećenje klimatizacijskog sustava

- › Štedljiva ventilacija korištenjem povrata topline unutarnjeg zraka u grijanju i hlađenju kao i povrat vlage
- › Stvara visokokvalitetno unutarnje okruženje prethodno obrađenim svježim zrakom
- › Ovlaživanje svježeg zraka rezultira ugodnom unutarnjom razinom vlage čak i tijekom grijanja
- › „Besplatno hlađenje“ je moguće kad je vanjska temperatura ispod unutarnje temperature (npr. tijekom noći)
- › Niska potrošnja energije zahvaljujući DC ventilatorima
- › Sprječava gubitak energije prekomjernom ventilacijom i istovremeno poboljšava kvalitetu unutarnjeg zraka upotrebom CO₂ senzora
- › Kraće vrijeme instalacije zahvaljujući jednostavnom podešavanju protoka zraka stoga je u usporedbi s klasičnim instalacijama manja potreba za zaklopakama
- › Posebno razvijen izmjenjivač topline s HEP-om (High Efficiency Paper - Visokoučinkoviti papir)
- › Mogu raditi u pretlaku i podtlaku



Svim tehničkim podacima za VKM-GB možete pristupiti na poslovnom portalu.



Svim tehničkim podacima za VKM-GBM možete pristupiti na poslovnom portalu.

Ventilacija		VKM-GB/VKM-GBM		50GB	80GB	100GB	50GBM	80GBM	100GBM
Prikљučna snaga – 50 Hz	Režim izmjene topline	Nom.	Vrlo visoko/visoko/nisko	kW	0,270/0,230/ 0,170	0,330/0,280/ 0,192	0,410/0,365/ 0,230	0,270/0,230/ 0,170	0,330/0,280/ 0,192
	Način rada bypass	Nom.	Vrlo visoko/visoko/nisko	kW	0,270/0,230/ 0,140	0,330/0,280/ 0,192	0,410/0,365/ 0,230	0,270/0,230/ 0,170	0,330/0,280/ 0,192
Klimatizacija s ubacivanjem svježeg zraka	Hlađenje			kW	4,71 / 1,91 / 3,5	7,46 / 2,96 / 5,6	9,12 / 3,52 / 7,0	4,71 / 1,91 / 3,5	7,46 / 2,96 / 5,6
	Grijanje			kW	5,58 / 2,38 / 3,5	8,79 / 3,79 / 5,6	10,69 / 4,39 / 7,0	5,58 / 2,38 / 3,5	8,79 / 3,79 / 5,6
Učinkovitost povrata temperature - 50 Hz	Vrlo visoko/visoko/nisko	%			76/76/77,5	78/78/79	74/74/76,5	76/76/77,5	78/78/79
									74/74/76,5
Učinkovitost povrata temperature - 50 Hz	Hlađenje	Vrlo visoko/visoko/nisko	%		64/64/67	66/66/68	62/62/66	64/64/67	66/66/68
	Grijanje	Vrlo visoko/visoko/nisko	%		67/67/69	71/71/73	65/65/69	67/67/69	71/71/73
Odabir režima		Način rada izmjene topline/način rada bypass/način rada ventilacije							
Sustav za izmjenu topline		Ukupna izmjena topline (osjetne + latente) zrak-zrak u poprečnom protoku							
Element izmjene topline		Posebno obrađen nezapaljivi papir							
Ovlaživač	Sustav				-				
Dimenzije	Jedinica	Visina x Širina x Dubina	mm	387x1.764x832	387x1.764x1.214	387x1.764x832	387x1.764x1.214		
Masa	Jedinica		kg	94	110	112	100	119	123
Kućište	Materijal				Galvanizirani čelični panel				
Ventilator - Protok zraka - 50 Hz	Režim izmjene topline	Vrlo visoko/visoko/nisko	m ³ /h	500/500/440	750/750/640	950/950/820	500/500/440	750/750/640	950/950/820
	Način rada bypass	Vrlo visoko/visoko/nisko	m ³ /h	500/500/440	750/750/640	950/950/820	500/500/440	750/750/640	950/950/820
Ventilator - ESP - 50 Hz	Vrlo visoko/visoko/nisko		Pa	210/170/140	210/160/110	150/100/70	200/150/120	205/155/105	110/70/60
Filter za zrak	Tip								
Razina zvučnog tlaka - 50 Hz	Režim izmjene topline	Vrlo visoko/visoko/nisko	dBA	39/37/35	41,5/39/37	41/39/36,5	38/36/34	40/37,5/35,5	40/38/35,5
	Način rada bypass	Vrlo visoko/visoko/nisko	dBA	40/38/35,5	41,5/39/37	41/39/36,5	39/36/34,5	41/38/36	41/39/35,5
Radno područje	Oko jedinice		°CDB				0°C~40°CDB, 80% RV ili manje		
	Dobavni zrak		°CDB				-15°C~40°CDB, 80% RV ili manje		
	Povratni zrak		°CDB				0°C~40°CDB, 80% RV ili manje		
	Temperatura na izmjenjivaču	Hlađenje/maks./grijanje/Min.	°CDB		-15/43			-15/43	
Radna tvar	Upravljanje								
	Tip								
	GWP								
Promjer priključka na kanal		mm	200	250	200	250			
Promjer cjevovoda	Tekućina	OD	mm				6,35		
	Plin	OD	mm				12,7		
	Dovod vode		mm	-					6,4
	Odvod kondenzata								
Napajanje	Faza/frekvencija/napon	Hz/V							
	Struja	Preporučeni osigurač (MFA)	A				PT3/4 vanjski navoj		
							1~/50/220-240		
							15		

Daikin klima komore

Pronaći ćete ono što vam odgovara!

Zašto odabrati Daikin klima komore s DX priključkom?



Jednostavno poslovanje

Daikin tržištu pristupa s jedinstvenim potpunim rješenjem koje poslovnim djelatnostima nudi bolja sveobuhvatna rješenja, neviđene kombinacije proizvoda koje će povećati njihovu uspješnost i olakšati život instalatera, jer je riječ o iznimno kvalitetnim proizvodima istog proizvođača. Suprotno od drugih proizvođača, Daikin ne koristi OEM proizvode u klima komorama s DX ponudom. Mnogi konkurentri nude OEM DX vanjske jedinice ili OEM klima komore koje stvaraju dodatne probleme kad dođe do jamstva ili kvarova. **Budući da imamo sve na jednom mjestu mi smo vaš idealan partner.**

Trgovina

Daikin je jedni globalni proizvođač na tržištu sposoban ponuditi pravo „plug & play“ rješenje pri čemu Daikin klima komore proizvedene od strane Daikin Applied Europe i certificirane programom Eurovent nude mogućnost „off-the-shelf“ kompatibilnosti s Daikin jedinstvenom paletom VRV vanjskih jedinica za najbolju učinkovitost na tržištu. Jedinstvena integracija palete proizvoda daje kupcu mir i dodatnu vrijednost pri promicanju ukupnog rješenja.

Kompletan raspon mogućnosti

Zahvaljujući **najpotpunijoj ponudi na tržištu**, Daikin ima rješenje za sve tipove komercijalnih primjena koje zahtjevaju svježi zrak. Daikin osigurava rješenja ventilacije na temelju klima komora od 2.500 m³/h do 140.000 m³/h s prirodnim topline ili s naprednim rješenjima ventilacije pri čemu se VRV vanjska jedinica može spojiti na Daikin klima komoru za vrhunsku kontrolu klime. Usklađena kontrola između VRV vanjske jedinice i klima komore nudi najbolju 24h/7 kontrolu sustava kada je priključen na iTM.

Prednosti

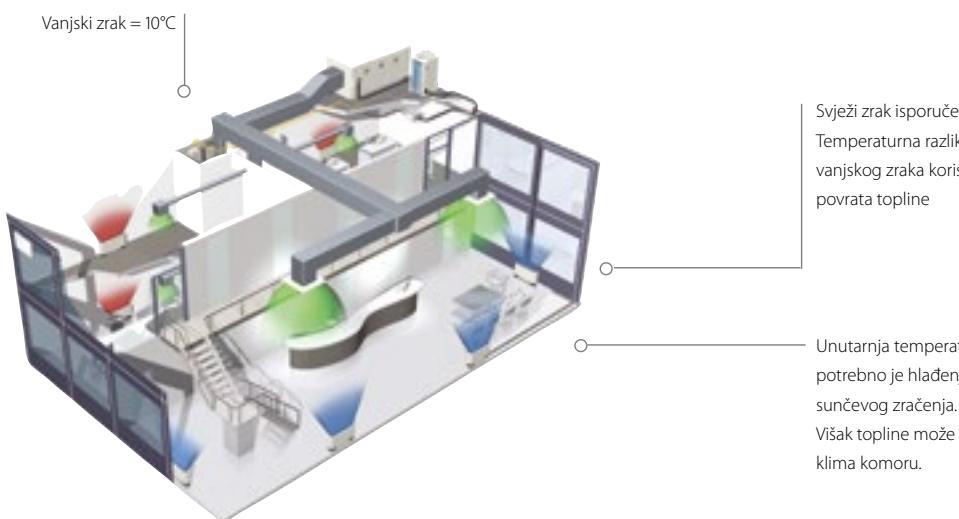
- › Jedinstvena ponuda cijele palete od jednog proizvođača
- › Rješenje „plug & play“
- › Direktna iTM kompatibilnost

Zašto koristiti VRV i ERQ kondenzacijske jedinice za spoj na klima komore?

Visoka učinkovitost

Daikin dizalice topline poznate su po svojoj visokoj energetskoj učinkovitosti. Integracija klima komora sa sustavom povrata topline je još učinkovitije rješenje budući da sustav u uredu može često biti u režimu hlađenja dok je vanjski zrak prehladan da se dovede

u neobrađenom stanju. U tom slučaju toplina iz ureda prenosi se za grijanje hladnog ulaznog svježeg zraka.



Brzi odgovor promjenama opterećenja rezultira u visokom razinama komfora

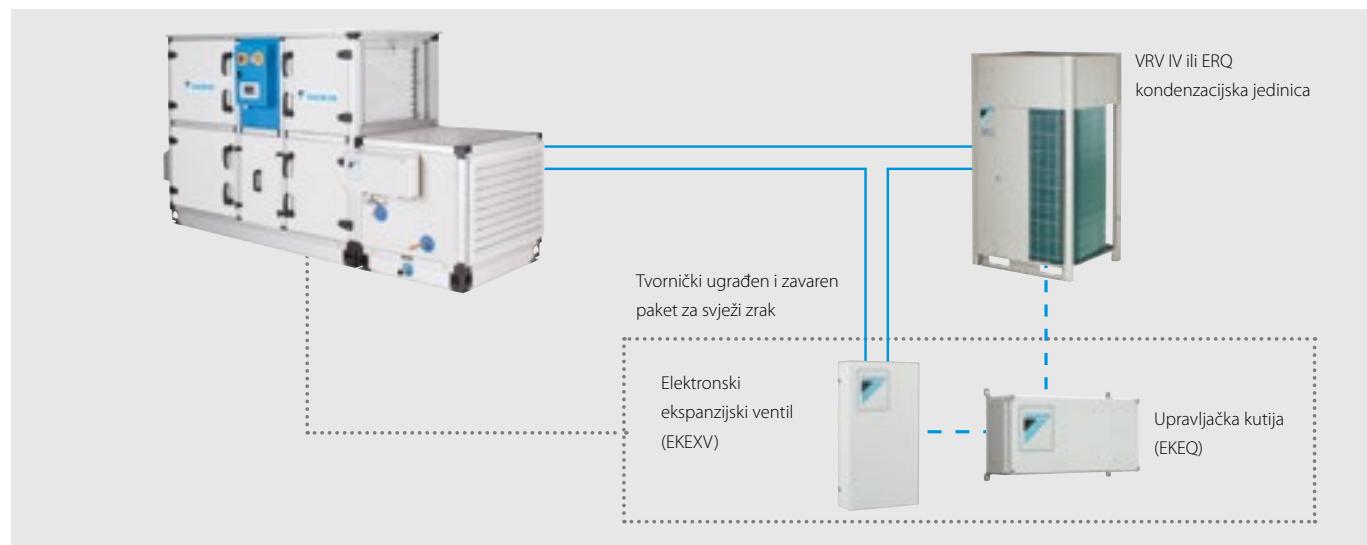
Daikin ERQ jedinice brzo odgovaraju na promjene temperature dobavnog zraka što rezultira stabilnom unutarnjom temperaturom i visokim razinama komfora za krajnjeg korisnika. Najbolje rješenje predstavlja VRV sustav s kontinuiranim grijanjem koji održava toplinsku ugodnost na najvišim razinama čak i tijekom odleđivanja.

Jednostavan dizajn i instalacija

Sustav je jednostavno dizajnirati i ugraditi budući da nema potrebe za dodatnim vodenim sustavima poput kotlova, spremnika i plinskih priključaka, itd. Ovo također smanjuje ukupni trošak sustava.

„Daikin serija svježeg zraka“

- › Veza „plug & play“ između VRV/ERQ i cijelog raspona modularne jedinice D-AHU.
- › Tvornički postavljeni i zavareni setovi ekspanzijiskog i ventila za regulaciju.



Maksimalna fleksibilnost instalacije - 4 sustava upravljanja

W kontrola: kontrola temperature (temperatura dobavnog zraka, temperatura povratnog zraka,temperatura prostora) putem bilo kojeg DDC upravljača; jednostavno za postavljanje

X kontrola: precizna regulacija temperature zraka (temperatura dobavnog zraka, temperatura povratnog zraka,temperatura prostora) putem bilo kojeg programiranog DDC upravljača (za posebne primjene)

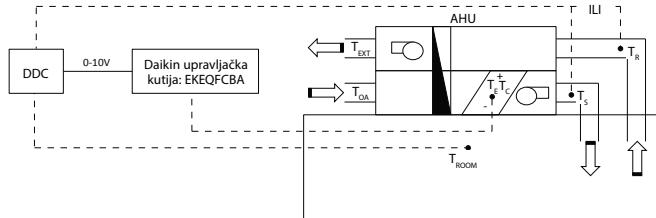
Z kontrola: upravljanje temperaturom zraka (temperatura povratnog zraka, temperatura prostora) putem Daikin upravljača (nije potreban DDC upravljač)

Y kontrola: kontrola temperature radne tvari (T_e/T_c) putem Daikin upravljača (nije potreban DDC upravljač)

1. W kontrola ($T_s/T_r/T_{room}$ kontrola):

Kontrola temperature zraka preko DDC kontrolera

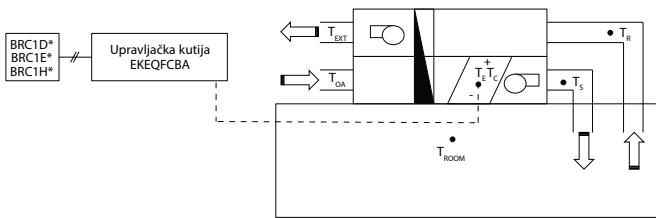
Temperatura prostorije kontrolira se kao funkcija dobavnog ili povratnog zraka klima komore (odabir korisnika). DDC kontroler prevodi razliku temperature između zadane vrijednosti i temperature povratnog zraka (ili temperature dobavnog zraka ili temperature prostorije) u proporcionalni 0-10 V signal koji se prenosi u Daikin upravljačku kutiju (EKEQFCBA). Ovaj napon modulira zahtjeve učina vanjske jedinice.



3. Y kontrola (T_e/T_c kontrola):

Fiksna temperatura isparavanja/kondenzacije

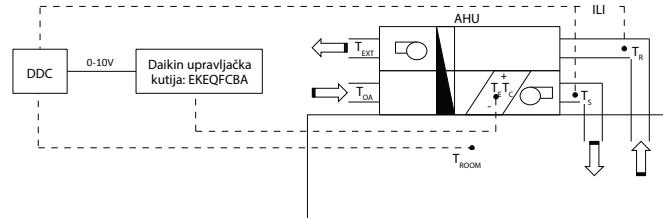
Fiksnu ciljanu temperaturu isparavanja ili kondenzacije može postaviti korisnik. U tom slučaju, samo se temperatura prostorije indirektno kontrolira. Daikin žičani daljinski upravljač (BRC1* - opcionalno) treba biti priključen za početno postavljanje no nije potreban za rad.



2. X kontrola ($T_s/T_r/T_{room}$ kontrola):

Precizna kontrola temperature zraka preko DDC kontrolera

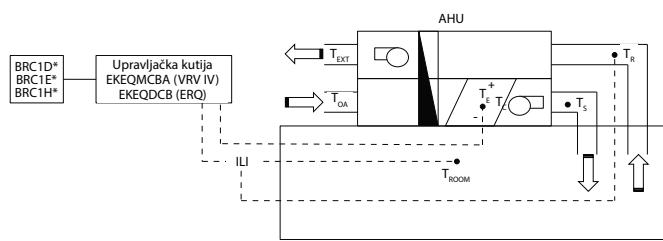
Temperatura prostorije kontrolira se kao funkcija usisa ili istrujavanja zraka klima komore (odabir korisnika). DDC kontroler prevodi razliku temperature između zadane vrijednosti i temperature povratnog zraka (ili temperature dobavnog zraka ili temperature prostorije) u referentni napon (0-10 V) koji se prenosi u Daikin upravljačku kutiju (EKEQFCBA). Ovaj referentni napon koristi se kao glavna vrijednost unosa za kontrolu frekvencije kompresora.



4. Z kontrola (T_s/T_{room} kontrola):

Upravljaljte svojom klima komorom poput VRV unutarnje jedinice sa 100% svježim zrakom

Omogućuje vam da kontrolirate klima komoru kao VRV unutarnju jedinicu. Kontrola temperature fokusira se na temperaturu povratnog zraka iz sobe u klima komoru. Za rad je potreban BRC1*. Jedina regulacija koja istovremeno omogućuje kombinaciju drugih unutarnjih jedinica na klima komoru.



T_s = Temperatura dobavnog zraka

T_{ext} = Temperatura izdvojenog zraka

T_r = Temperatura povratnog zraka

T_e = Temperatura isparavanja

T_{da} = Temperatura vanjskog zraka

T_c = Temperatura kondenzacije

T_{room} = Temperatura zraka u prostoriji

	Opcionalni komplet	Karakteristike
Mogućnost W	EKEQFCBA	DDC kontroler koji ne treba prethodno konfigurirati Potreban je prethodno konfiguriran DCC kontroler
Mogućnost X		Korištenje utvrđene temperature isparavanja, nema zadane vrijednosti koja se može postaviti korištenjem daljinskog upravljača
Mogućnost Y		Korištenje Daikin infracrvenog daljinskog upravljača BRC1*
Mogućnost Z	EKEQDCB EKFQMCBA*	Kontrola temperature korištenjem temperature povratnog zraka ili temperature u prostoriji (putem daljinskog senzora)

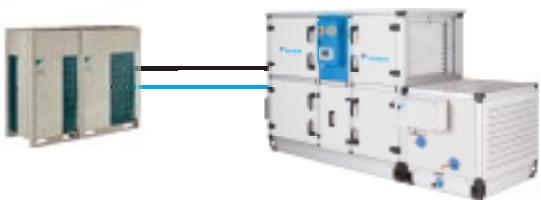
* EKEQMCBA (za višestruku primjenu)

VRV - za velike učine (od 8 do 54 KS)

Napredno rješenje za multi primjenu i primjenu u paru

- › Inverterski upravljljane jedinice
- › Povrat topline, dizalica topline
- › R-410A
- › Kontrola temperature prostorije putem Daikin upravljača
- › Na raspolaganju je široka paleta kompleta ekspanzijskih ventila
- › BRC1H519W/S/K koristi se za određivanje zadane temperature (priključen na EKEQMCBA)
- › Spojivo na VRV sustave s povratom topline i dizalicom topline

W, X, Y upravljanje za VRV IV dizalice topline



Z kontrola za sve VRV vanjske jedinice



— Cjevovod radne tvari
— F1-F2
— P1-P2



ERQ - za manje učine (od razreda 100 do 250)

Osnovno rješenje za primjenu u paru

- › Inverterski upravljljane jedinice
- › Dizalica topline
- › R-410A
- › Na raspolaganju je široka paleta kompleta ekspanzijskih ventila
- › Savršeno za Daikin modularne klima komore

„Daikin serija svježeg zraka“ pruža potpuno „plug & play“ rješenje, uključujući klima komore, ERQ ili VRV kondenzacijske uređaje, a svi upravljački elementi uređaja (EKEQ, EKEX, DDC kontroler) tvornički su montirani i konfigurirani. Najjednostavnije rješenje sa samo jednom točkom upravljanja.



Svim tehničkim podacima za ERQ-AV1 možete pristupiti na poslovnom portalu.



Svim tehničkim podacima za ERQ-AW1 možete pristupiti na poslovnom portalu.

Ventilacija		ERQ	100AV1	125AV1	140AV1
Učin u konjskim snagama		KS	4	5	6
Rashladni učin	Nom.	kW	11,2	14,0	15,5
Učin grijanja	Nom.	kW	12,5	16,0	18,0
Priklučna snaga	Hlađenje	Nom.	2,81	3,51	4,53
	Grijanje	Nom.	2,74	3,86	4,57
EER			3,99		3,42
COP			4,56	4,15	3,94
Dimenzije	Jedinica	Visina x Širina x Dubina	1.345x900x320		
Masa	Jedinica	kg	120		
Kućište	Materijal		Obojeni galvanizirani čelični panel		
Ventilator - Protok	Hlađenje	Nom.	m³/min	106	
zraka	Grijanje	Nom.	m³/min	102	105
Razina zvučne snage	Hlađenje	Nom.	dBA	67	69
Razina zvučnog tlaka	Hlađenje	Nom.	dBA	51	53
	Grijanje	Nom.	dBA	53	55
Radno područje	Hlađenje	Min./Maks.	°CDB	-5/46	
	Grijanje	Min./Maks.	°CWB	-20/15,5	
	Temperatura na izmjenjivaču Grijanje/min./hlađenje/maks.			10/35	
Radna tvar	Tip			R-410A	
	Punjjenje		kg	4,0	
			TCO ₂ eq	8,4	
	GWP			2.087,5	
Upravljanje					
Promjer cjevovoda	Tekućina	OD	mm	Ekspanzijski ventil (elektroničkog tipa)	
	Plin	OD	mm	9,52	
	Ovdvod kondenzata	OD	mm	15,9	
Napajanje	Faza/frekvencija/napon		Hz/V	26x3	
Struja	Preporučeni osigurač (MFA)		A	1N~/50/220-240	19,1
				32,0	
Ventilacija					
Učin u konjskim snagama		ERQ	125AW1	200AW1	250AW1
Rashladni učin	Nom.	kW	5	8	10
Učin grijanja	Nom.	kW	14,0	22,4	28,0
Priklučna snaga	Hlađenje	Nom.	3,52	5,22	7,42
	Grijanje	Nom.	4,00	5,56	7,70
EER			3,98	4,29	3,77
COP			4,00	4,50	4,09
Dimenzije	Jedinica	Visina x Širina x Dubina	1.680x635x765	1.680x930x765	
Masa	Jedinica	kg	159	187	240
Kućište	Materijal		Obojeni galvanizirani čelični panel		
Ventilator - Protok	Hlađenje	Nom.	m³/min	95	171
zraka	Grijanje	Nom.	m³/min	95	171
Razina zvučne snage	Nom.	dBA	72		78
Razina zvučnog tlaka	Nom.	dBA	54	57	58
Radno područje	Hlađenje	Min./Maks.	°CDB	-5/43	
	Grijanje	Min./Maks.	°CWB	-20/15	
	Temperatura na izmjenjivaču Grijanje/min./hlađenje/maks.			10/35	
Radna tvar	Tip			R-410A	
	Punjjenje		kg	6,2	7,7
			TCO ₂ eq	12,9	16,1
	GWP			2.087,5	
Upravljanje					
Promjer cjevovoda	Tekućina	OD	mm	Elektronski ekspanzijski ventil	
	Plin	OD	mm	9,52	
Napajanje	Faza/frekvencija/napon		Hz/V	19,1	
Struja	Preporučeni osigurač (MFA)		A	3N~/50/400	22,2
				16	25

Integracija ERQ u klima komore drugih proizvođača

dostupna je široka paleta kompleta ekspanzijskih ventila i kontrolnih kutija

Kombinacijska tablica

Upravljačka kutija												Set ekspanzijskog ventila										Kombinacija s VRV unutarnjim jedinicama																									
Z kontrola			W,X,Y kontrola			Z kontrola			EKEQDCB			EKEQFCBA			EKEQMCBA			EKEXV50			EKEXV63			EKEXV80			EKEXV100			EKEXV125			EKEXV140			EKEXV200			EKEXV250			EKEXV400			EKEXV500		
1 faza	ERQ100	P	P	-	-	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P												
	ERQ125	P	P	-	-	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P												
3 faza	ERQ140	P	P	-	-	-	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P												
	ERQ125	P	P	-	-	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P												
VRV III	ERQ200	P	P	-	-	-	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P												
	ERQ250	P	P	-	-	-	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P												
VRV IV H/P / VRV IV W-serija			-	P (1 -> 3)	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	Moguće (nije obvezno)													
VRV IV H/R VRV IV i-serija			-	n1	-	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	Obvezno													

• P (primjena u paru); kombinacija ovisi o učinu klima komore.

• n1 (multi primjena) - Kombinacija klima komora i VRV DX unutarnjih jedinica (obvezno). Za određivanje točne količine molimo pogledajte tehničku dokumentaciju.

• n2 (multi primjena) - Kombinacija klima komora i VRV DX unutarnjih jedinica (nije obvezno). Za određivanje točne količine molimo pogledajte tehničku dokumentaciju.

• Upravljačka kutija EKEQFA može se priključiti na neke tipove VRV IV vanjskih jedinica (maksimalno 3 kutije po jedinici). Nemojte kombinirati upravljačke kutije EKEQFA s VRV DX unutarnjim jedinicama, RA unutarnjim jedinicama ili hidrobox-om.

Tablice učina

Hlađenje

Razred EKEXV	Dozvoljeni učin izmjerenjivača topline (kW)			Dozvoljen volumen izmjerenjivača topline (dm³)			Dozvoljen volumen izmjerenjivača topline (dm³)
	Minimum	Standardno	Maksimum	Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum
50	5,0	5,6	6,2	1,33	1,65		
63	6,3	7,1	7,8	1,66	2,08		
80	7,9	9,0	9,9	2,09	2,64		
100	10,0	11,2	12,3	2,65	3,30		
125	12,4	14,0	15,4	3,31	4,12		
140	15,5	16,0	17,6	4,13	4,62		
200	17,7	22,4	24,6	4,63	6,60		
250	24,7	28,0	30,8	6,61	8,25		
400	35,4	45,0	49,5	9,26	13,2		
500	49,6	56,0	61,6	13,2	16,5		

Temperatura isparavanja: 6°C

Temperatura zraka: 27°CDB/ 19°CWB

Grijanje

Razred EKEXV	Dozvoljeni učin izmjerenjivača topline (kW)			Dozvoljen volumen izmjerenjivača topline (dm³)			Dozvoljen volumen izmjerenjivača topline (dm³)
	Minimum	Standardno	Maksimum	Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum
50	5,6	6,3	7,0	1,33	1,65		
63	7,1	8,0	8,8	1,66	2,08		
80	8,9	10,0	11,1	2,09	2,64		
100	11,2	12,5	13,8	3,30	4,12		
125	13,9	16,0	17,3	4,12	4,62		
140	17,4	18,0	19,8	4,62	6,60		
200	19,9	25,0	27,7	6,60	8,25		
250	27,8	31,5	34,7	8,25	13,2		
400	39,8	50,0	55,0	13,2	15,9		
500	55,1	63,0	69,3				

Temperatura isparavanja: 46°C

Temperatura zraka: 20°CDB

EKEXV - Set ekspanzijskog ventila za primjenu s klima komorama

Ventilacija	EKEXV	50	63	80	100	125	140	200	250	400	500
Dimenzije	Jedinica	mm				401x215x78					
Masa	Jedinica	kg				2,9					
Razina zvučnog tlaka Nom.		dBA				45					
Radno područje	Temperatura na izmjenjivaču	Grijanje Min. °CDB				10 (1)					
		Hlađenje Maks. °CDB				35 (2)					
Radna tvar	Tip / GWP					R-410A / 2.087,5					
Promjer cjevovoda	Tekućina OD	mm	6,35			9,52				12,7	15,9

(1) Temperatura ulaznog zraka u izmjenjivač komore u grijanju može se smanjiti do -5°CDB. Za dodatne informacije obratite se lokalnom distributeru. (2) 45% relativne vlažnosti.

EKEQ - Upravljačka kutija za primjenu s klima komorama

Ventilacija	EKEQ	FCBA	DCB	MCBA
Primjena		Pogledajte napomenu	Par	Multi
Vanjska jedinica		ERQ / VRV	ERQ	VRV
Dimenzije	Jedinica	mm	132x400x200	
Masa	Jedinica	kg	3,9	3,6
Napajanje	Faza/frekvencija/napon	Hz/V	1~50/230	

Kombinacija EKEQFCBA i ERQ je u primjeni u paru. EKEQFCBA može se priključiti na neke tipove VRV IV vanjskih jedinica s maksimalno 3 kontrolne kutije. Kombinacija s DX unutarnjim jedinicama, hidrobox-om, RA vanjskim jedinicama nije dopuštena. Za detalje pogledajte tablicu kombinacija vanjskih jedinica.

Odabir primjene u paru

- › **vanjska jedinica spojena je na JEDAN IZMJENJIVAČ (s jednim krugom ili maksimalno 3 povezana kruga) korištenjem do 3 upravljačke kutije**
- › **nije dopuštena kombinacija unutarnje jedinice radi samo s X, W, Y kontrolom**

Korak 1: Potreban učin klima komore

Klima komora s dvostrukim protokom, povratom topline i 100% svježim zrakom bit će instalirana u Europi gdje su vanjske temperature od 35°CDB te je ciljana temperatura dobave svježeg zraka 25°CDB. Početna točka potrebnog učina je 45 kW. Provjerom tablice učina za EKEXV (hlađenje) 40 kW pada unutar ventila razreda 400. Budući da 40kW nije nazivni učin, treba izvršiti podešavanje razreda. $40/45=0,89$ i $0,89 \times 400 = 356$. Stoga je razred učina seta ekspanzijskog ventila 356.

Korak 2: Odabir vanjske jedinice

Za ovu klima komoru, koristit će se model VRV IV dizalice topline s kontinuiranim grijanjem (RYYQ-T serija). Za učin od 40 kW na 35°CDB, vanjska jedinica od 14 KS (RYYQ14T). Razred učina vanjske jedinice od 14 KS je 350.

Ukupan omjer spoja sustava je $356/350 = 102\%$ budući da spada unutar raspona 90-110%.

Korak 3: Odabir upravljačke kutije

U ovom slučaju, jedinicom se upravlja preciznom kontrolom temperature zraka. Samo W ili X kontrole ovo moguće su. Budući da kupac želi koristiti „off-the-shelf“ DDC modul, EKEQFCBA kutija s W upravljanjem omogućuje jednostavno postavljanje zbog prethodno zadanih vrijednosti u tvornici.

Odabir višestruke primjene

- › **vanjska jedinica može se spojiti na VIŠE IZMJENJIVAČA (i njihovih upravljačkih kutija)**
- › **unutarnje jedinice također su spojive no nisu obvezne radi samo sa Z kontrolom**

Korak 1: Potreban učin klima komore

Klima komora s dvostrukim protokom, povratom topline i 100% svježim zrakom bit će instalirana u Europi gdje su vanjske temperature od 35°CDB te je ciljana temperatura dobave svježeg zraka 25°CDB. Na kraju za ovu zgradu. 5 kružnih kazetnih jedinica FXFQ50A također će biti priključeno na ovu VJ (vanjsku jedinicu). Početna točka potrebnog učina je 20 kW za klima komoru i 22,5 kW za unutarnje jedinice.

Provjerom tablice učina za EKEXV (hlađenje) 20kW pada unutar ventila razreda 200. Budući da je 22,4 kW nazivni učin, treba izvršiti podešavanje razreda. $20/22,4=0,89$ i $0,89 \times 200 = 178$. Stoga je razred učina seta ekspanzijskog ventila 178. Ukupan razred učina sustava unutarnje jedinice je $178+250=428$.

Korak 2: Odabir vanjske jedinice

Za ovaj sustav gdje je klima komora spojena s unutarnjim jedinicama, obvezno je korištenje jedinice s povratom topline. Ako pogledamo tehničku dokumentaciju za REYQ-T, ukupan potreban učin od 42,5 kW zahtjeva model REYQ16T s 16 KS koji će dati 45 kW na planiranoj temperaturi od 35°CDB. Ova jedinica je 400 razred učina. Ukupan omjer spoja sustava je $428/400 = 107\%$ budući da spada unutar raspona 50-110%.

Korak 3: Odabir upravljačke kutije

U ovom posebnom slučaju, jedina dostupna kontrola je Z kontrola, a kombinacija klima komora i VRV DX unutarnjih jedinica zahtjeva EKEQMCBA upravljačku kutiju.



Hello Madoka.
Ljepota je u jednostavnosti

Madoka

jamči komfor na najintuitivniji
mogući način

Dostupna u tri privlačne boje, Madoka dodaje stil i klasu svakom interijeru.

S dimenzijama od samo 85x85 mm, Madoka je iznimno kompaktna i lako se uklapa u bilo koju pozadinu.

Madoka kombinira profinjenost i jednostavnost.

Intuitivni touch gumb za upravljanje povećava zaslon i čini Madoku jednostavnom i ugodnom za korištenje.

Aplikacija Madoka Assistant pojednostavnjuje napredne postavke kao što je raspored ili ograničenje zadane vrijednosti. Putem Bluetooth-a, Madoka se jednostavno povezuje na pametni telefon.

Bljela
RAL 9003 (sjajna)



Srebrna boja
RAL 9006 (metalik)



Crna boja
RAL 9005 (mat)



www.daikin.eu/madoka

Upravljački sustavi

Pregled primjene	164
Individualni upravljački sustavi	
Internetski upravljač	166
Žično/ Infracrveno daljinsko upravljanje	168
Centralni upravljački sustavi	
Središnje daljinsko upravljanje, zajedničko upravljanje ON/OFF, tjedni raspored	172
<i>Intelligent Controller touch</i>	173
<i>Intelligent Controller</i> s Daikin Cloud uslugom	174
<i>Intelligent Manager</i>	176
Standardni protokoli	
Modbus sučelje	180
KNX sučelje	183
PMS sučelje za hotele	184
BACnet sučelje	185
LonWorks sučelje	186
Softver za Daikin konfigurator EKPCCAB3	187
Usluga Daikin Cloud za komercijalne DX sustave	
Ostali uređaji	
Bežični senzor temperature prostorije	190
žičani senzor temperature prostorije	190
Drugi uređaji za integraciju	191

Novi internetski
upravljač za
Sky Air



Novi žičani
daljinski
upravljač
vrhunskog
dizajna



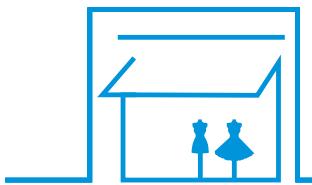
Rješenja upravljanja

Daikin nudi rješenja upravljanja prilagođena zahtjevima u svim primjenama.

- › Osnovno rješenje upravljanja za korisnike s nekoliko zahtjeva i ograničenim budžetom
- › Integrirana rješenja upravljanja za korisnike koji žele integrirati Daikin jedinice u svoj postojeći BMS sustav

- › Napredna rješenja upravljanja za korisnike koji očekuju od tvrtke Daikin da isporuči mini BMS rješenje, uključujući upravljanje energijom

Trgovina

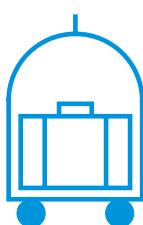


	Upravljanje jedinicom	Integrirano upravljanje			Napredno upravljanje		
BRP069* Internetski upravljač	BRC519W/S/K(7)	RTD-20	RTD-Net	KLIC-DI	EKMBDXA	DCC601A51	DCM601A51
Upravljanje pametnim telefonom za do 50 unutarnjih jedinica	1 daljinski upravljač za 1 unutarnju jedinicu (grupu)	1 gateway za 1 unutarnju jedinicu (grupu)	1 gateway za 1 unutarnju jedinicu (grupu)	1 gateway za 1 unutarnju jedinicu	1 gateway za maks. 64 unutarnje jedinice (grupe) i 10 vanjskih	1 jedinica za 32 unutarnje jedinice (5)	1 iTM za 64 unutarnje jedinice (grupe) (1)
Automatsko upravljanje klimatizacijskim uređajem	●	●	●	●	●	●	●
Ograničene mogućnosti upravljanja za zaposlenike trgovine		●	●	●	●	●	●
Kreiranje zona unutar trgovine			●			●	●
Sklopka s alarmom, PIR senzorom			●			(ograničeno)	●
Integrira Daikin jedinice u postojeći BMS putem Modbusa				●	●		
Integrira Daikin jedinice u postojeći BMS putem KNX				●			
Integrira Daikin jedinice u postojeći BMS putem HTTP							●
Nadzor potrošnje energije	● (4)					● (2)	●
Napredno upravljanje energijom						● (2)	●
Omogućuje besplatno hlađenje						●	●
Integrira sve Daikin proizvode u Daikin BMS							●
Integrira proizvode treće strane u Daikin BMS						●	●
Internetsko upravljanje	●					● (2)	● (3)
Upravljanje za nekoliko lokacija						● (2)	● (3)

(1) 7 iTM plus adapteri (DCM601A52) mogu se dodati tako da sadrže 512 unutarnjih grupa i 80 vanjskih (sustava) (2) putem Daikin Cloud usluge (3) putem vlastitih IT postavki (ne Daikin Cloud servera)

(4) nije dostupno na svim unutarnjim jedinicama (5) može se kombinirati do 10 DCC601A51 kao jedno mjesto u usluzi Daikin Cloud

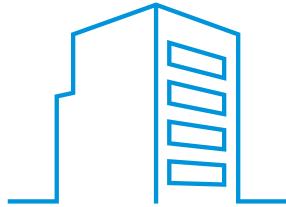
Hotel



	Upravljanje jedinicom	Integrirano upravljanje		Napredno upravljanje
BRC519W/S/K(7)	RTD-HO	KLIC-DI	DCM010A51	DCM601A51
1 daljinski upravljač za 1 unutarnju jedinicu (grupu)	1 gateway za 1 unutarnju jedinicu (grupu)	1 gateway za 1 unutarnju jedinicu	1 sučelje za do 2.500 unutarnjih jedinica	1 iTM za 64 unutarnje jedinice (grupe) (1)
Hotelski gost može upravljati i nadzirati osnovne funkcije iz svoje sobe	●	●	● (3)	●
Ograničene mogućnosti upravljanja za hotelske goste	●	●	●	●
Blokada pomoću prozorskog kontakta	● (2)	●		●
Interlock s hotelskom karticom	● (2)	●		●
Integrira Daikin jedinice u postojeći BMS putem Modbusa		●		
Integrira Daikin jedinice u postojeći BMS putem KNX			●	
Integrira Daikin jedinice u postojeći BMS putem HTTP				●
Integrira Daikin upravljanje jedinicom u hotelski program za rezervacije				Oracle Opera PMS
Nadzor potrošnje energije				●
Napredno upravljanje energijom				●
Integrira sve Daikin proizvode u Daikin BMS				●
Integrira proizvode treće strane u Daikin BMS				●
Internetsko upravljanje				●

(1) 7 iTM plus adapteri (DCM601A52) se mogu dodati kako bi se dobilo 512 unutarnjih grupa i 80 vanjskih (sustava) (2) putem BRP7A51 adaptera (3) potreban je kontroler kompatibilan s KNX protokolom

Ured



	Upravljanje jedinicom	Integrirano upravljanje			Napredno upravljanje	
BRC519W/S/K(7)	EKMBDXA	DMS504B51	DMS502A51/DAM412B51	DCC601A51	DCM601A51	
1 daljinski upravljač za 1 unutarnju jedinicu (grupu)	1 gateway za maks. 64 unutarnje jedinice (grupe) i 10 vanjskih	1 gateway za 64 unutarnje jedinice (grupe)	1 gateway za 128 unutarnih jedinica (grupa) i 20 vanjskih (2)	1 jedinica za 32 unutarnje jedinice (grupe) (5)	1 iTM za 64 unutarnje jedinice (grupe) (1)	
Automatsko upravljanje klimatizacijskim uređajem	●	●	●	●	●	●
Središnje upravljanje za menadžment		●	●	●	●	●
Lokalno upravljanje za uredske djelatnike	●	●	●	●	●	●
Ograničene mogućnosti upravljanja za zaposlenike ureda	●				●	●
Integrira Daikin jedinice u postojeći BMS putem Modbusa		●				
Integrira Daikin jedinice u postojeći BMS putem HTTP					●	●
Integrira Daikin jedinice u postojeći BMS putem LonTalk			●			
Integrira Daikin jedinice u postojeći BMS putem BACnet				●		
Očitanje potrošnje energije	●					
Nadzor potrošnje energije					● (4)	●
Napredno upravljanje energijom					● (4)	●
Integrira sve palete Daikin proizvoda u Daikin BMS						●
Integrira proizvode treće strane u Daikin BMS					●	●
Internetsko upravljanje					● (4)	●
Upravljanje za nekoliko lokacija					● (4)	● (5)

(1) 7 iTM plus adapteri (DCM601A52) se mogu dodati kako bi se dobilo 512 unutarnih grupa i 80 vanjskih (sustava) (2) proširenje je potrebno na 256 unutarnih jedinica (grupa), 40 vanjskih (3) samo uključivanje/isključivanje (4) putem Daikin Cloud usluge (5) putem vlastitih IT postavki (ne usluge Daikin Clouda).

(5) može se kombinirati do 10 DCC601A51 kao jedno mjesto u usluzi Daikin Cloud

Tehničko hlađenje



	Jedinica		Integracija	
BRC519W/S/K(7)	RTD-10	DTA113B51	DCM601A51	
1 daljinski upravljač za 1 unutarnju jedinicu (grupu) (2)	1 gateway za 1 unutarnju jedinicu (grupu) Moguće je povezati do 8 pristupnika	1 adapter za do 4 unutarnje jedinice	1 iTM za 64 unutarnje jedinice (grupe) (1)	
Automatsko upravljanje klimatizacijskim uređajem	●	●	●	●
Rad rezervnog sustava	●	●	●	●
Rotacija u radu	●	●	●	●
Ograničene mogućnosti upravljanja u prostoriji za tehničko hlađenje	●	●		●
Ako je temperatura zraka iznad maksimalne, prikazuju se alarmi i jedinica ulazi u stanje mirovanja		●		●
Ako se pojavi greška, prikazuje se alarm.	●	●		●
Ako se pojavi greška, aktivira izlazni signal alarma	Putem opcije KRP2/4A (3)	●		Preko WAGO U/I

(1) 7 iTM plus adaptera (DCM601A52) može se dodati za 512 unutarnih grupa i 80 vanjskih (sustava) (2) funkcije za hlađenje infrastrukture kompatibilne su samo s unutarnim jedinicama koje su spojene na sezonске pametne vanjske jedinice. (3) pogledajte popis opcija unutarnje jedinice

Madoka

Ljepota je u jednostavnosti.



Srebrna
RAL 9006 (metalik)
BRC1H519S(7)



Crna
RAL 9005 (mat)
BRC1H519K(7)



Bijela
RAL9003 (sjajna)
BRC1H519W(7)

Praktičan žičani daljinski upravljač vrhunskog dizajna

Madoka kombinira profinjenost i jednostavnost

- › Lijep i moderan dizajn
- › Intuitivni touch gumbi za upravljanje
- › Dvije opcije prikaza: standardni i detaljni
- › Tri boje koje odgovaraju svakom interijeru
- › Kompaktan s veličinom od samo 85x85 mm
- › Napredne postavke i puštanje u pogon putem pametnog telefona



reddot award 2018
winner



DESIGN
AWARD
2018



Bluetooth®

Madoka pomoćnik

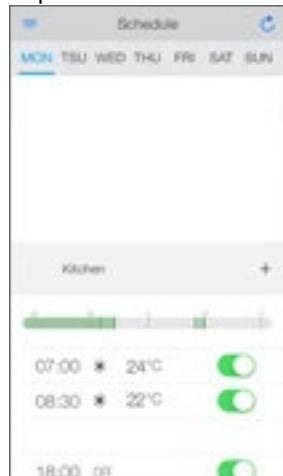


Get it on
Google Play Available on the
App Store

Pojednostavljuje napredne postavke kao što je raspored ili ograničenje zadane vrijednosti

- Vizualno sučelje pojednostavljuje napredne postavke poput podešavanja rasporeda, aktiviranja štednje energije, postavljanje ograničenja itd.
- Jednostavno i brzo puštanje u rad, štedi vrijeme i trošak za montere
- Odlikuje se Bluetooth® tehnologijom s niskom potrošnjom energije

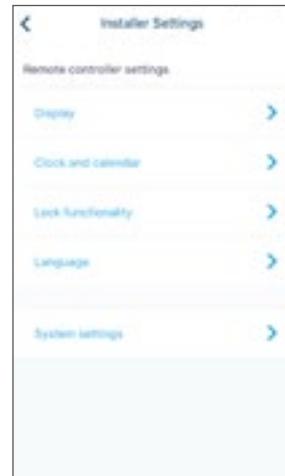
Jednostavno podešavanje rasporeda



Napredne korisničke postavke



Postavke za instalatere



Postavke na terenu



BRC1H519W(7) / BRC1H519S(7) / BRC1H519K(7)

Madoka žični daljinski upravljač za Sky Air i VRV



BRC1H519W(7)



BRC1H519S(7)



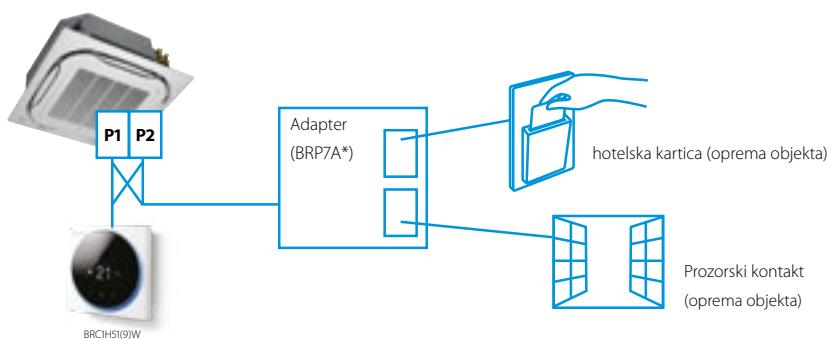
BRC1H519K(7)

Potpuno redizajniran upravljač za jednostavno korištenje

- › Lijep i moderan dizajn
- › Intuitivni touch gumbi za upravljanje
- › Dva opcije prikaza: standardni i detaljni
- › Izravni pristup osnovnim funkcijama (uključivanje/isključivanje, zadana vrijednost, način rada, željene vrijednosti, brzina ventilatora, lamele, ikona filtera i reset (4), pogreška i kod)
- › Tri boje koje odgovaraju svakom interijeru
- › Kompaktan s veličinom od samo 85x85 mm
- › Sat sa stvarnim vremenom s automatskim ažuriranjem za ljetno i zimsko računanje vremena
- › Opremljeno zvučnim signalom

Značajke za hotelsku primjenu

- › Ušteda energije zahvaljujući hotelskoj kartici, ugrađenom prozorskom kontaktu i ograničenju zadane vrijednosti (BRP7A*)
- › Prilagodljiva funkcija pamćenja programa osigurava da temperatura prostorije ostane unutar ograničenja radi osiguranja komfora gostiju



Madoka pomoćnik: Napredne postavke - jednostavno pomoći pametnog telefona



Raspon funkcija za uštedu energije koje se mogu birati pojedinačno

- › Ograničenje raspona temperature
- › Funkcija pamćenja programa
- › Podesivi detektor prisutnosti i senzor poda (dostupno na kružnim i ravnim kazetnim jedinicama)
- › Automatsko resetiranje temperature
- › Tajmer za automatsko isključivanje

Ograničenje raspona temperature znači da nema isključivog grijanja/hlađenja

Ušteda energije postavljanjem ograničenja za nisku temperaturu u načinu rada za hlađenje i ograničenja za visoku temperaturu u načinu rada za grijanje. (1)

Praćenje potrošnje energije u kilovatsatima (2)
Indikator za kWh prikazuje potrošnju snage za prošli dan/mjesec/godinu. (4)

Ostale funkcije

- › Mogu se programirati do tri neovisna vremenska rasporeda, tako da možete ih jednostavno mijenjati kroz godinu (npr. ljetno, zima, polusezona)
- › Postavke izbornika mogu se pojedinačno zaključati ili ograničiti
- › Vanjska jedinica (3) može se podesiti za nečujni način rada
- › Sat stvarnog vremena automatski ažurira pri prelasku na ljetno vrijeme.

Ekonomično rješenje za tehničko hlađenje

- › Samo u kombinaciji s RZAG*/RZQG*
- › Rotacija u radu
Nakon određenog vremena, radna jedinica prelazi u stanje mirovanja, a jedinica u stanja mirovanja preuzima rad čime se produžava vijek trajanja sustava.
Interval rotacije može se postaviti na 6, 12, 24, 72 ili 96 sati kao i svakog tjedna.
- › Pričuvni rad: ako se jedna jedinica pokvari, druga će se automatski pokrenuti



(1) Također je dostupno u automatskom načinu rada prebacivanja hlađenja/grijanja.

(2) Samo za kombinacije parova Sky Air FBA, FCAG i FCAHG

(3) Dostupno samo na jedinicama RZAG*, RZASG*, RZQG*, RZQSG*



www.daikin.eu/madoka

BRC1E53A/B/C

Prilagođeni daljinski upravljač za Sky Air i VRV



Grafički prikaz indikativnog utroška energije (funkcija je dostupna u kombinaciji s FBA-A, FCAG i FCAHG)



Funkcije za uštedu energije

- › Upravljanje na zahtjev (1)
- › Ograničenje raspona temperature
- › Funkcija pamćenja programa
- › Spoj senzora prisutnosti i podnog senzora (dostupno na kružnim i ravnim kazetnim jedinicama)
- › Praćenje potrošnje energije u kWh (2)
- › Automatsko resetiranje postavljene vrijednosti temperature
- › OFF tajmer

Ekonomično rješenje za tehničko hlađenje

- › Samo u kombinaciji s modelima Sky Air A-serije ili vanjskom jedinicom Seasonal Smart

(1) Dostupno samo na jedinicama RZAG*, RZASG*, RZQG*, RZQSG*

(2) Samo za kombinacije parova Sky Air FBA, FCAG i FCAHG

Ostale funkcije

- › Do 3 nezavisna rasporeda
- › Mogućnosti za pojedinačno ograničavanje funkcija izbornika
- › Odabir načina prikaza: u obliku simbola ili teksta
- › Sat sa stvarnim vremenom s automatskim ažuriranjem za ljetno i zimsko računanje vremena
- › Ugrađeno pričuvno napajanje
- › Podržava više jezika:
 - BRCAE53A: engleski, njemački, francuski, nizozemski, španjolski, talijanski, portugalski
 - BRCAE53B: engleski, češki, hrvatski, mađarski, rumunjski, slovenski, bugarski
 - BRCAE53C: engleski, grčki, ruski, turski, poljski, slovački, albanski

BRC2E52C / BRC3E52C

Pojednostavljeni žičani daljinski upravljač za hotele



BRC2E52C
S biračem načina rada

- › Sučelje za intuitivnu kontrolu
- › Funkcije su ograničene na osnovne potrebe korisnika
- › Ušteda energije zahvaljujući ključ karticu, ugrađenom prozorskom kontaktu i ograničenju zadane vrijednosti (BRP7A*)
- › Prilagodljiva funkcija pamćenja programa osigurava da temperatura prostorije ostane unutar ograničenja radi osiguranja komfora gostiju

- › Ravni stražnji panel za jednostavnu ugradnju
- › Jednostavno puštanje u rad: intuitivno sučelje za postavke naprednog izbornika
- › Na raspolaganju su 2 modela:
 - BRC3E52C: temperatura, brzina ventilatora, ON/OFF (Uključeno/isključeno)
 - BRC2E52C: temperatura, način rada, brzina ventilatora, ON/OFF (Uključeno/isključeno)

BRC1D52

Žičani daljinski upravljač



BRC1D52

- › Tjedni raspored: Petodnevne aktivnosti mogu se postaviti
- › Napuštanje doma (zaštita od smrzavanja): za vrijeme odsutnosti unutarnju temperaturu možete održavati na određenoj razini. Ova funkcija također može i UKLJUČITI/ISKLJUČITI jedinicu
- › Praktična HRV funkcija zahvaljujući uvođenju tipki za ventilaciju i brzinu ventilatora
- › Trenutačni prikaz mjesta kvara i stanja
- › Smanjenje vremena održavanja i troškova

AZCE6BLUEFACECB / AZCE6THINKRB / AZCE6LITERB

Upravljanje višezonskom kutijom

Mogućnost odabira jedne od 3 verzija upravljača: U boji, "touch screen" ili pojednostavljeni upravljač



AZCE6BLUEFACECB

Blueface - glavni termostat

- › Intuitivni grafički dodirni zaslon u boji za upravljanje višestrukim zonama
- › Kabelska komunikacija
- › Opcionalni kabel sabirnice ($2 \times 0,5 \text{ mm}^2 + 2 \times 0,22 \text{ mm}^2$)
(duljina kabela 10 m)



AZCE6THINKRB

Pametni zonski termostat

- › grafički gumb za dodir sa zaslonom koji koristi tehnologiju E-ink za upravljanje pojedinačnim zonama
- › Niskoenergetska radio-komunikacija uz standardni protokol (868 MHz)



AZCE6LITERB

Lagani zonski termostat

- › Pojednostavljeni termostat s dodirnim gumbima za regulaciju temperature
- › Niskoenergetska radio-komunikacija uz standardni protokol (868 MHz)

* Za upravljanje i održavanje potreban je žičani daljinski upravljač Daikin BRC1E / BRC1H.

ARC4*/BRC4*/BRC7*

Infracrveno daljinsko upravljanje



ARC466A1



BRC4*/BRC7*

Tipke: ON/OFF (uključivanje/isključivanje), pokretanje/zaustavljanje načina rada tajmera, programirano vrijeme, postavljanje temperature, smjer protoka zraka (1), način rada, upravljanje brzinom ventilatora, poništavanje znaka filtera (2), provjera (2)/oznaka ispitivanja (2)

Prikaz: Režim rada, promjena baterije, postavljanje temperature, smjer protoka zraka (1), programirano vrijeme, brzina ventilatora, inspekcija/probni rad (2)

1. Ne primjenjuje se za FXDQ, FXSQ, FXNQ, FBDQ, FDXM, FBA
2. Samo za FX** jedinice
3. Za sve funkcije daljinskog upravljača pogledajte priručnik za rukovanje

Centralni upravljački sustavi

Središnje upravljanje Sky Air i VRV sustavom može se postići putem 3 praktična kompaktna daljinska upravljača.

Te kontrole možete upotrebljavati zasebno ili u kombinaciji s:

1 grupom = nekoliko (do 16) unutarnjih jedinica u kombinaciji

1 zonom = nekoliko grupa u kombinaciji.

Središnje daljinsko upravljanje idealno je za korištenje u komercijalnim zgradama s nasumičnim korištenjem prostora jer omogućuje da se unutarnje jedinice klasificiraju u grupe prema stanaru (utvrđivanje zona).

Tjedni raspored programira raspored i radne uvjete za svakog stanara, a upravljanje se lako može podešiti u skladu s različitim zahtjevima.

DCS302C51

Središnje daljinsko upravljanje



Osigurava pojedinačno upravljanje sa 64 grupe (zone) unutarnjih jedinica.

- › može se upravljati s maksimalno 64 grupe (128 unutarnjih jedinica, maks. 10 vanjskih jedinica)
- › može se upravljati s maksimalno 128 grupa (128 unutarnjih jedinica, maks. 10 vanjskih jedinica) putem 2 središnja daljinska upravljača na odvojenim lokacijama
- › upravljanje zonama
- › upravljanje grupama
- › prikaz šifre pogreške
- › maksimalna duljina ožičenja od 1.000 m (ukupno: 2.000 m)
- › može se upravljati smjerom protoka zraka i brzinom protoka zraka HRV-a
- › proširena funkcija vremenskog programa

DST301B51

Tjedni raspored



Omogućuje programiranje 64 grupe.

- › može se upravljati s maksimalno 128 unutarnjih jedinica
- › 8 tipova tjednog rasporeda
- › maksimalno 48 sati rezervnog napajanja
- › maksimalna duljina ožičenja od 1.000 m (ukupno: 2.000 m)

DCS301B51

Zajedničko upravljanje UKLJUČIVANJEM/ISKLJUČIVANJEM



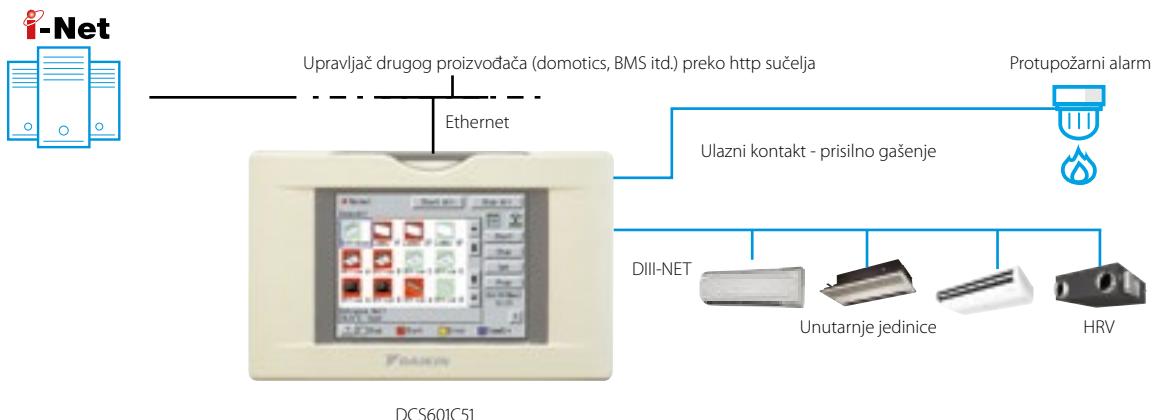
Osigurava istovremeno i pojedinačno upravljanje sa 16 grupa unutarnjih jedinica.

- › može se upravljati s maksimalno 16 grupa (128 unutarnjih jedinica)
- › mogu se koristiti 2 daljinska upravljača na odvojenim lokacijama
- › prikaz radnog stanja (normalan rad, alarm)
- › prikaz središnjeg upravljanja
- › maksimalna duljina ožičenja od 1.000 m (ukupno: 2.000 m)



DCS601C51

Detaljan i jednostavan nadzor kao i rad VRV sustava (maks. 64 unutarnje jedinice/grupe).



Jezici

- › Engleski
- › Francuski
- › Njemački
- › Talijanski
- › Španjolski
- › Nizozemski
- › Portugalski

Prikaz sustava

- › Mogu se upravljati do 64 unutarnje jedinice
- › Dodirni panel (LCD u boji sa prikazom ikona)

Upravljanje

- › Pojedinačno upravljanje (zadana vrijednost, start/stop, brzina ventilatora) (maks. 64 grupe/unutarnje jedinice)
- › Postavljanje rasporeda na početak
- › Poboljšana funkcija rasporeda (8 rasporeda, 17 uzoraka)
- › Fleksibilno grupiranje u zone
- › Godišnji raspored
- › Zaustavljanje sustava u slučaju požara
- › Kontrola uparivanja uređaja
- › Poboljšana funkcija HRV nadzora i upravljanja
- › Automatska promjena u hlađenje/grijanje
- › Optimiziranje grijanja
- › Ograničenje temperature
- › Lozinka za sigurnost: 3 razine (opća, administratorska i servisna)
- › Brzi odabir i potpuna kontrola
- › Jednostavna navigacija

Nadzor

- › Vizualizacija pomoću grafičkog korisničkog sučelja (GUI)
- › Funkcija promjene boje prikaza ikone
- › Režim rada unutarnjih jedinica
- › Obavijest o zamjeni filtera

Odnos troška i cijene

- › Opcija besplatnog hlađenja
- › Ušteda na radu
- › Jednostavna ugradnja
- › Kompaktna izvedba: ograničen prostor za ugradnju
- › Ukupna ušteda energije

Otvoreno sučelje

- › Moguća je komunikacija s kontrolerom drugih proizvođača (domotics, BMS itd.) putem otvorenog sučelja (http opcija DCS007A51)

Spojivo na

- › VRV
- › HRV
- › Sky Air
- › Split (pomoću adaptera)

Napredni centralizirani upravljač s vezom na Cloud

2 rješenja:

Lokalno rješenje

- › Izvanmrežno središnje upravljanje
- › Moderna opcionalna sučelja uklapaju se u svaki prostor

Cloud rješenje

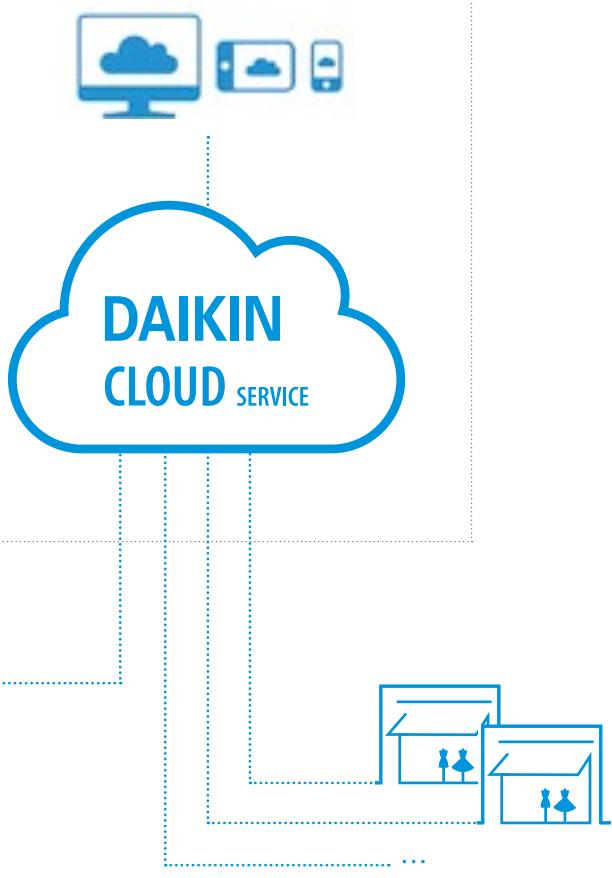
- › Fleksibilno internetsko upravljanje s bilo kojeg uređaja (prijenosno računalo, tablet)
- › Nadzor i upravljanje jednim ili više mesta
- › Praćenje potrošnje energije različitih instalacija (1)
- › Potrošnja energije u skladu je s lokalnim pravilima

Prikaz sustava

Lokalno rješenje



Internetsko upravljanje s bilo kojeg uređaja



(1) Za VRV i Sky Air R-32 assortmane

Pametno rješenje

- › Potpuno rješenje zahvaljujući integraciji Daikin proizvoda i opreme drugog proizvođača
 - › Povezuje široku paletu Daikin jedinica (Split, Sky Air, VRV, ventilacija, Biddle zračne zavjesa)
 - › Jednostavno središnje upravljanje cijelom zgradom
 - › Poboljšan doživljaj kupovine zbog boljeg komfora u trgovini

Daikin Cloud

- › Upravljaljate sustavom bez obzira gdje se nalazite
 - › Nadzirite i upravljaljajte s više lokacija
 - › Instalateri ili voditelji održavanja mogu se daljinski prijaviti na Cloud u svrhu početnog rješavanja problema
 - › Praćenje potrošnje energije različitih instalacija (1)
 - › Organizirajte i pratite potrošnju energije

Upravljanje na dodir prilaqđeno korisniku

- › Moderne Daikin jedinice isporučene su s optionalnim zaslonom za lokalni nadzor koji se uklapa u svaki prostor
 - › Intuitivno sučelje prilagođeno korisniku
 - › Potpuno rješenje s jednostavnim upravljanjem
 - › Jednostavno puštanje u rad

Fleksibilno

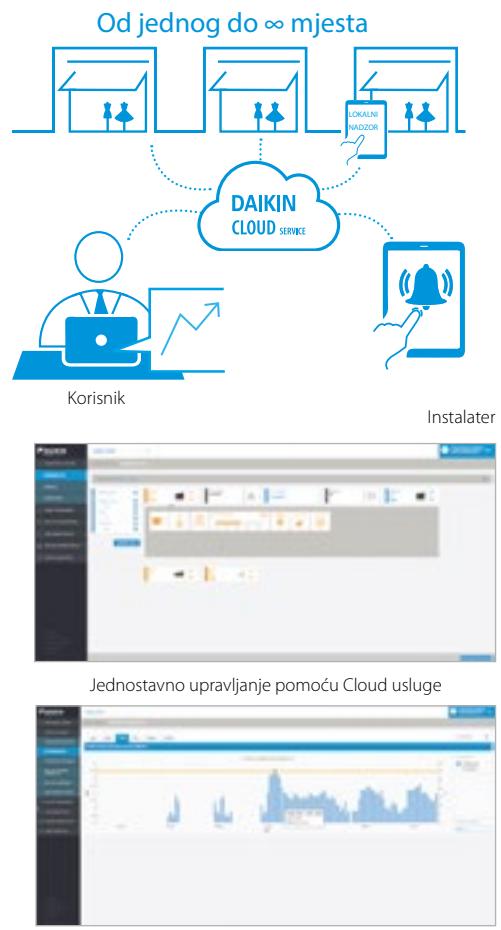
- › Input preko digitalnog i pulsног ulaza za opremu drugih proizvođača poput brojila potrošnje kW, digitalnog sigurnosnog ulaza, prozorskog kontakta
 - › Modularni koncept omogуuje Cloud usluzi da se razvija s vašim poslovanjem
 - › Upravlja s najviše 32 unutarnje jedinice po upravljаču i 320 jedinica po mjestu.

(1) dostupno samo u kombinaciji s određenim unutarnjim jedinicama

Pregled funkcija

Jezici		Lokalno rješenje	Cloud rješenje
Prikaz sustava	Broj spojivih unutarnjih jedinica Upravljanje s više lokacija	Ovisi o lokalnom uređaju	EN, DE, FR, NL, ES, IT, EL, PT, RU, TR, DA, SV, NO, FI, CS, HR, HU, PL, RO, SL, BG, SK
Nadzor i upravljanje	Osnovne funkcije za upravljanje (UKLJUČIVANJE/ISKLJUČIVANJE, način rada, znak filtera, zadana vrijednost, brzina ventilatora, način rada za ventilaciju, temperatura prostorije...)	●	●
	Zabrana daljinskog upravljanja	●	●
	Svi uređaji UKLJUČENO/ISKLJUČENO	●	●
	Upravljanje zonama	●	●
	Grupno upravljanje	●	●
	Tjedni raspored	●	●
	Godišnji raspored	●	●
	Kontrola uparivanja uređaja	●	●
	Ograničenje zadane vrijednosti	●	●
	Vizualizacija potrošnje energije prema načinu rada	●	●
Spojivo na	DX Split, Sky Air, VRV	●	●
	VAM, VKM ventilacija	●	●
	Zračne zavise	●	●

Dostupne opcije Daikin Cloud usluge propači čete na popisu opcija.



Mini BMS

s potpunom integracijom
u sve vrste proizvoda

DCM601A51



- Cjenovno konkurentna mini BMS jedinica
- Integracija svih paleta Daikin proizvoda
- Integracija opreme drugog proizvođača



NOVO

Preuzimanje WAGO
alata za odabira iz
my.daikin.eu

- › Jednostavan odabir WAGO materijala
- › Izrada popisa materijala
- › Ušteda vremena
 - Uključuje sheme ožičenja
 - Sadrži podatke za puštanje u rad/prethodno postavljanje za iTM

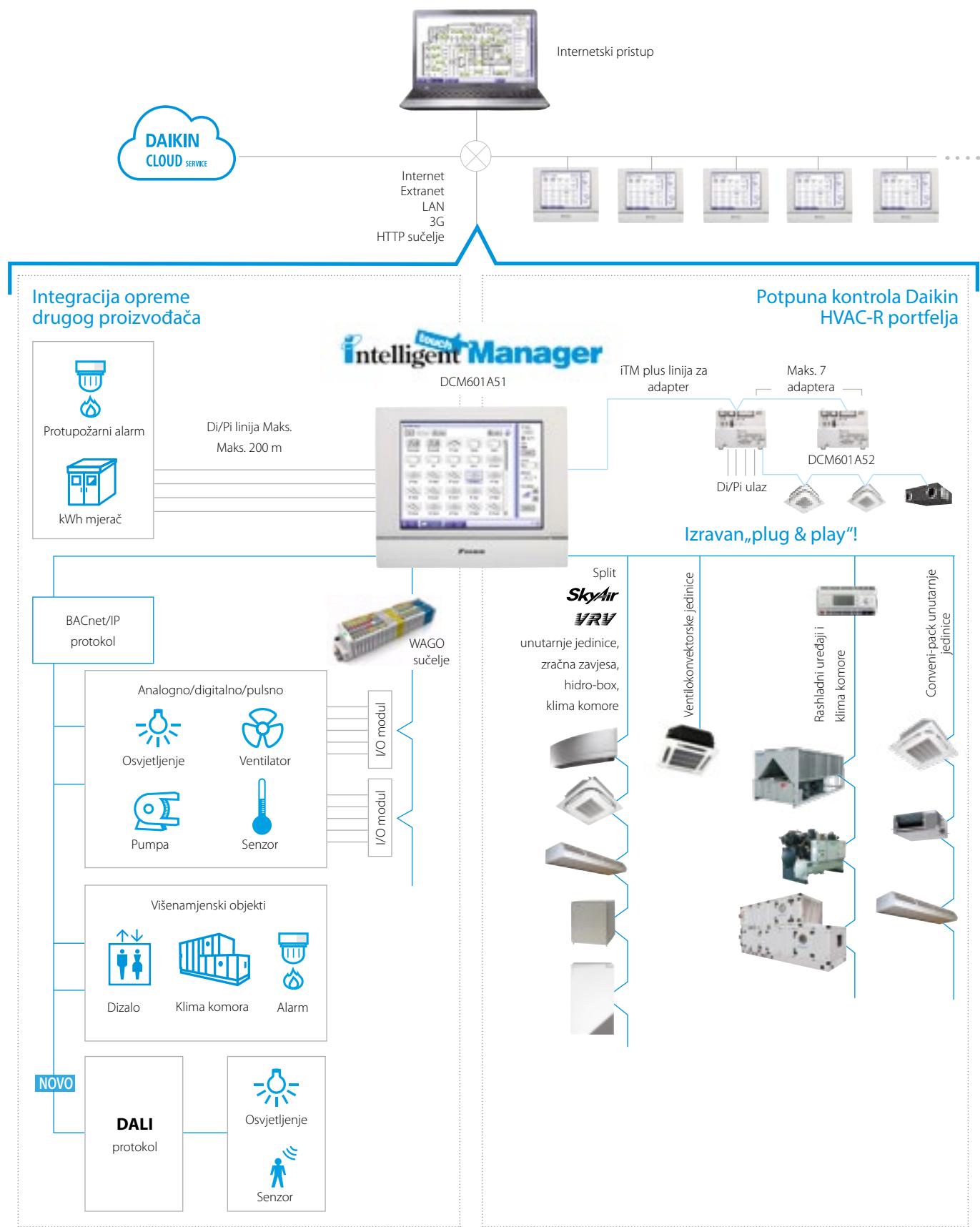


Provjerite na



[https://www.youtube.com/
DaikinEurope](https://www.youtube.com/DaikinEurope)

Pregled sustava

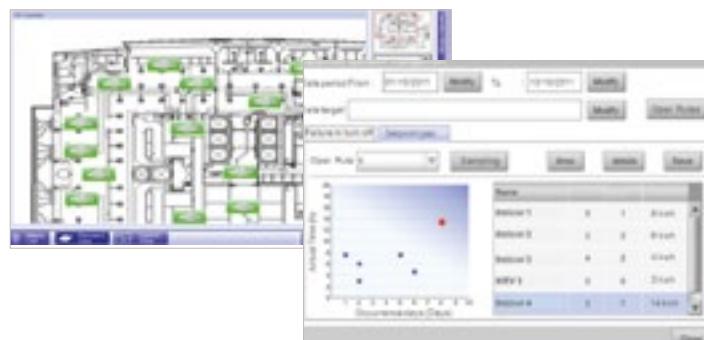


Centralni upravljački sustavi



Prednosti za korisnika

- › Intuitivno korisničko sučelje
- › Vizualni prikaz i izravan pristup glavnim funkcijama unutarnje jedinice
- › Sve funkcije izravno su dostupne putem touch-screena ili putem web-sučelja



Pametno upravljanje energijom

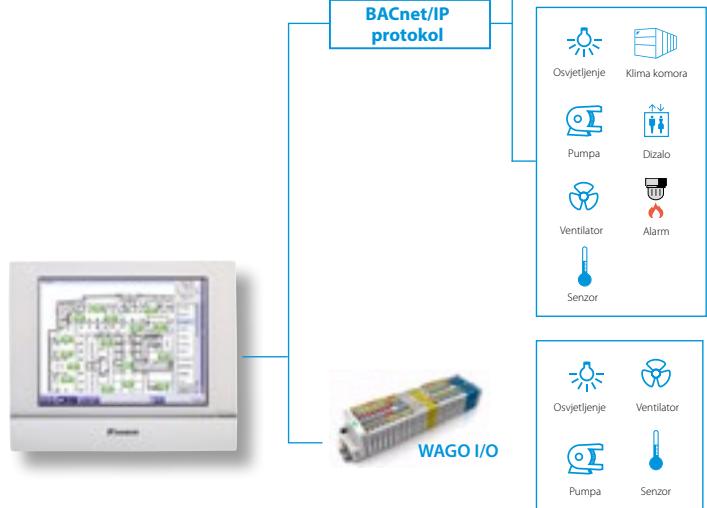
- › Nadzire koristi li se energija prema planu
- › Pomaže otkriti suvišno trošenje energije
- › Vremenski rasporedi osiguravaju pravilan rad kroz godinu
- › Štedi energiju uparivanjem rada klimatizacijskog uređaja s ostalom opremom kao što je sustav grijanja

Fleksibilnost

- › Integracija (grijanje, klimatizacija, vodeni sustavi za grijanje i hlađenje, rashladna tehnika i klima komore)
- › BACnet protokol za integraciju proizvoda drugog proizvođača
- › I/O za integraciju opreme poput rasvjete i pumpi na WAGO modulima
- › Modularni koncept od malih do velikih primjena
- › Upravljanje do 512 grupa unutarnjih jedinica putem jednog ITM-a i kombinacije više ITM-ova putem web-sučelja

Jednostavan servis i puštanje u rad

- › Daljinska provjera sadržaja radne tvari smanjuje izlazak na teren
- › Pojednostavljeno rješavanje problema
- › Ušteda vremena kod puštanja u pogon zahvaljujući alatima za puštanje u pogon
- › Automatska registracija unutarnjih jedinica



Pregled funkcija

Jezici	Upravljanje	WAGO sučelje	Otvoreno http sučelje
<ul style="list-style-type: none"> › Engleski › Francuski › Njemački › Talijanski › Španjolski › Nizozemski › Portugalski 	<ul style="list-style-type: none"> › Internetski pristup › Proporcionalna distribucija snage (opcija) › Povijest rada (kvarovi) › Pametno upravljanje energijom <ul style="list-style-type: none"> - za praćenje koristi li se energije prema planu - detekcija rasipanja energije › Funkcija pamćenja programa › Klizna temperatura 	<ul style="list-style-type: none"> › Modularna integracija opreme drugog proizvođača - WAGO spojnice (sučelje između WAGO i iTM) - Di modul - Do modul - Ai modul - Ao modul - Modul termistora - Pi termistora 	<ul style="list-style-type: none"> › Komunikacija na bilo koji upravljač treće strane (domotics, BMS itd.) otvorenog http sučelja (http opcija DCM007A51)
Prikaz sustava	Upravljanje	Integracija jedinice DALI	Spojivo na
<ul style="list-style-type: none"> › može se kontrolirati do 512 jedinica/grupa (iTm + 7 iTM Plus adaptera) 	<ul style="list-style-type: none"> › Pojedinačno upravljanje (512 grupe) › Postavljanje rasporeda (tjedni raspored, godišnji kalendar, sezonski raspored) › Kontrola uparivanja uređaja › Ograničenje zadanih vrijednosti › Ograničenje temperature 	<ul style="list-style-type: none"> › Upravljanje i nadzor nad svjetlima › Jednostavnije upravljanje objektom: primanje signala o grešci u slučaju kvara svjetla ili kontrolera svjetla › Prilagodljiv pristup, manja potreba za žicama, u usporedbi s klasičnim rasporedom svjetala › Lakše stvaranje grupa i upravljanje scenama › Mogućnost povezivanja programa Intelligent Touch Manager i jedinice DALI putem WAGO BACnet IP sučelja 	<ul style="list-style-type: none"> - DX Split, Sky Air, VRV - HRV - Rashladni sustavi (s upravljačem MT3-EKCMBA1P) - Daikin AHU (s upravljačem MT3-EKCMBA1P) - Ventilokonvektori - Fleksibilni tip Daikin Altherma - NT i VT hidro-box - Biddle zračne zavjesa - WAGO I/O - BACnet/IP protokol - Daikin PMS sučelje (opcija DCM010A51)



Modbus sučelje

RTD

RTD-RA

- › Modbus sučelje za nadzor i upravljanje rezidencijalnih unutarnjih jedinica

RTD-NET

- › Modbus sučelje za nadzor i upravljanje Sky Air, VRV, VAM i VKM

RTD-10

- › Napredna integracija u BMS sustav Sky Air, VRV, VAM i VKM preko:
 - Modbusa
 - Napon (0-10 V)
 - Otpor
- › Funkcija za rad/stanje mirovanja za server sobe

RTD-20

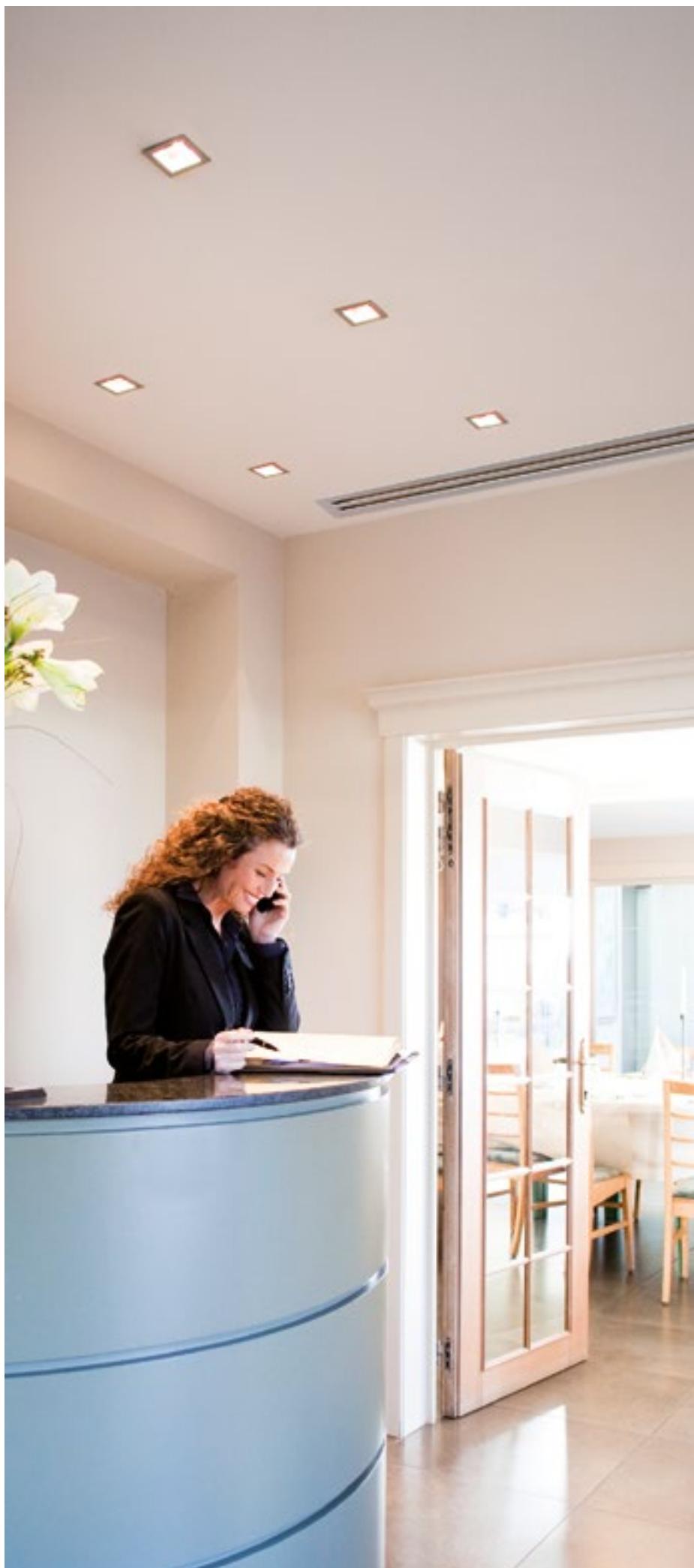
- › Napredno upravljanje Sky Air, VRV, VAM/VKM i zračnih zavjesa
- › Jednako ili nezavisno zonsko upravljanje
- › Povećan komfor integracijom CO₂ senzora za kontrolu količine svježeg zraka
- › Ušteda na pogonskim troškovima putem
 - prilagodbe načina rada objekta kroz različite modove
 - ograničenja zadane vrijednosti
 - ukupnog isključenja
 - PIR senzora za prilagodljivu neutralnu zonu

RTD-HO

- › Modbus sučelje za nadzor i upravljanje Sky Air, VRV, VAM i VKM
- › Inteligentni upravljač za hotelsku sobu

RTD-W

- › Modbus sučelje za nadzor i upravljanje Daikin Altherma Flex, VRVVT hidro-box i malih inverterskih rashladnih uređaja



Pregled funkcija



Glavne funkcije	RTD-RA	RTD-NET	RTD-10	RTD-20	RTD-HO
Dimenzije	V x Š x D mm	80 x 80 x 37,5		100 x 100 x 22	
Hotelska kartica + prozorski kontakt					
Rezervna funkcija	PF				
Zabrana ili ograničenje funkcija daljinskog upravljača (zadana vrijednost ograničenja...)	PF	PF	PF	PF	PF
Modbus (RS485)	PF	PF	PF	PF	PF
Grupno upravljanje	PF (1)	PF	PF	PF	PF
0 - 10 V kontrola					
Kontrola otpora					
IT primjena	PF				
Blokada grijanja					
Izlazni signal (uključeno/odleđivanje, pogreška)			PF	PF	PF
Primjena u maloprodaji					
Parcijalna kontrola prostorije					
Zračna zavjesa		PF***	PF***	PF	

(1): Kombiniranjem RTD-RA uređaja

Upravljanje funkcijama	RTD-RA	RTD-NET	RTD-10	RTD-20	RTD-HO
On/off (Uključeno/Isključeno)	M,C	M	M,V,R	M	M*
Zadana vrijednost	M	M	M,V,R	M	M*
Način	M	M	M,V,R	M	M*
Ventilator	M	M	M,V,R	M	M*
Lamela	M	M	M,V,R	M	M*
HRV kontrola prigušivača			M,V,R	M	
Funkcije zabrane/ograničenja	M	M	M,V,R	M	M*
Prisilno termo OFF	M				

Nadzor funkcija	RTD-RA	RTD-NET	RTD-10	RTD-20	RTD-HO
On/off (Uključeno/Isključeno)	M	M	M	M	M
Zadana vrijednost	M	M	M	M	M
Način	M	M	M	M	M
Ventilator	M	M	M	M	M
Lamela	M	M	M	M	M
RC temperatura			M	M	M
RC način			M	M	M
N° jedinica			M	M	M
Pogreška	M	M	M	M	M
Šifra pogreške	M	M	M	M	M
Temperatura povratnog zraka (Prosječno/min./maks.)	M	M	M	M	M
Alarm filtera			M	M	M
Uključen termo	M	M	M	M	M
Odleđivanje			M	M	M
Ulažna/izlažna temperatura na izmjenjivaču	M	M	M	M	M



Glavne funkcije	RTD-W
Dimenzije	V x Š x D mm
Zabrana uklj./isklj.	100x100x22
Modbus RS485	PF
Kontrola suhim kontaktom	PF
Izlazni signal (pogreška u radu)	PF
Grijanje/HLAĐENJE prostora	PF
Kontrola potrošne tople vode	PF
Kontrola Smart rešetke	PF

Upravljanje funkcijama
Uklj./isklj. grijanja/HLAĐENJE prostora
Zadana vrijednost izlažne temperature vode (grijanje/HLAĐENJE)
Zadana vrijednost temperature prostorije
Odabir režima
Potrošna topla voda UKLJUČENO
Ponovno zagrijavanje potrošne tople vode
Zadana vrijednost ponovnog zagrijavanja potrošne tople vode
Spremanje potrošne tople vode
Zadana vrijednost dodatnog zagrijavanja potrošne tople vode
Tih način rada
Omogućena zadana vrijednost ovisno o vremenskim uvjetima
Krivulja pomaka zadane vrijednosti ovisno o vremenskim uvjetima
Relaj za izbor informacija o kvaru/pumpi
Zabrana kontrole izvora

Način kontrole Smart rešetke
Zabrana grijanja/HLAĐENJA prostora
Zabrana DHW
Zabrana električnih grijaca
Zabrana svih radova
PV dostupno za spremanje
Snažni boost

Nadzor funkcija
Uklj./isklj. grijanja/HLAĐENJA prostora
Zadana vrijednost izlažne temperature vode (G/H)
Zadana vrijednost temperature prostorije
Odabir režima
Ponovno zagrijavanje potrošne tople vode
Spremanje potrošne tople vode
Broj jedinica u grupi
Prosječna temperatura izlažne vode
Remocon sobna temperatura
Pogreška
Šifra pogreške
Rad cirkulacijske pumpe
Brzina protoka
Rad solarnih pumpa
Status kompresora
Dezinfekcija
Pamćenje programa
Odleđivanje/pokretanje
Hot start
Rad električnog grijaca
Status 3-putnog ventila
Akumulirani sati rada pumpa
Akumulirani sati rada kompresora
Stvarna temperatura izlažne vode
Trenutna temperatura povrata vode
Stvarna DHW temperatura spremnika (*)
Trenutna temperatura radne tvari
Stvarna vanjska temperatura

M : Modbus / R : Otpor / V: Napon / C: upravljanje

* : samo kad se prostorija koristi / **: ograničenje zadane točke / (*) ako je dostupno

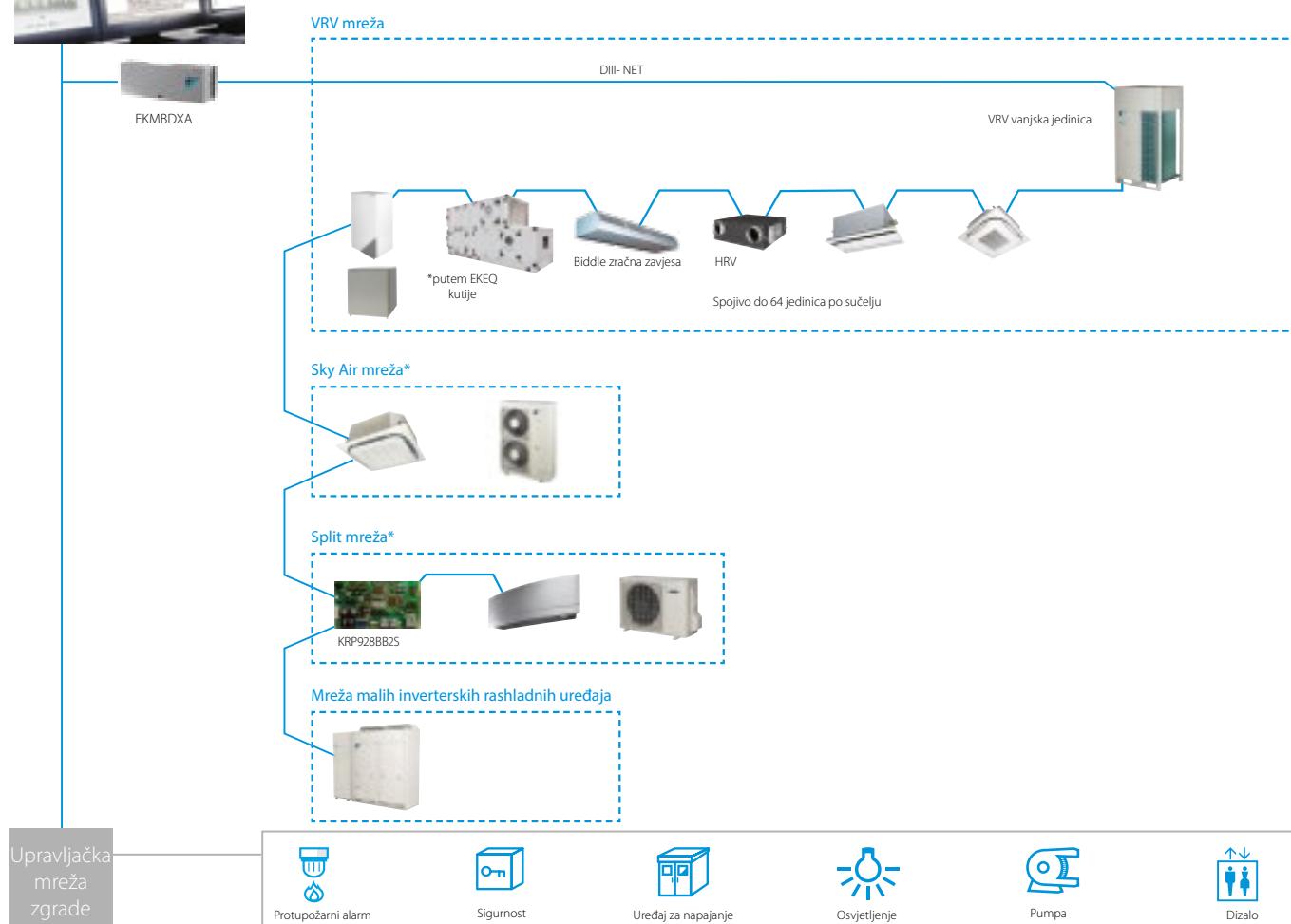
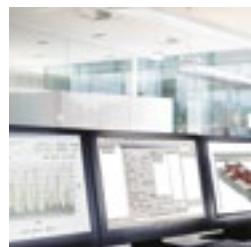
*** : nema kontrolu brzine ventilatora na CYV zračnoj zavjesi / **** : pokretanje i kvar

DIII-net Modbus sučelje

EKMBDXA

Integrirani sustav upravljanja za spoj između Split, Sky Air, VRV i malih inverterskih rashladnih uređaja te BMS sustava

- › Komunikacija putem Modbus RS485 protokola
- › Detaljan nadzor i kontrola potpunog VRV rješenja
- › Jednostavna i brza ugradnja putem DIII-net protokola
- › Budući da je korišten Daikin DIII-net protokol, potrebno je samo jedno modbus sučelje za grupu Daikin sustava (do 10 vanjskih jedinica u sustavima)



* Možda bude potreban dodatni centralizirani upravljač. Za više informacija obratite se svom lokalnom zastupniku

		EKMBDXA7V1	
Maksimalni broj spojivih unutarnjih jedinica		64	
Maksimalni broj spojivih vanjskih jedinica		10	
Komunikacija	DIII-NET - primjedba	DIII-NET (F1F2)	
	Protokol - primjedba	2 žice; brzina komunikacije: 9.600 bps ili 19.200 bps	
	Protokol - vrsta	RS485 (modbus)	
	Protokol - Maks. duljina ožičenja	m	500
Dimenzije	VisinaŠirinaDubina	mm	124x379x87
Masa		kg	2,1
Temperatura okoline - rad	Maks.	°C	60
	Min.	°C	0
Ugradnja		Unutarnja ugradnja	
Napajanje	Frekvencija	Hz	50
	Napon	V	220-240

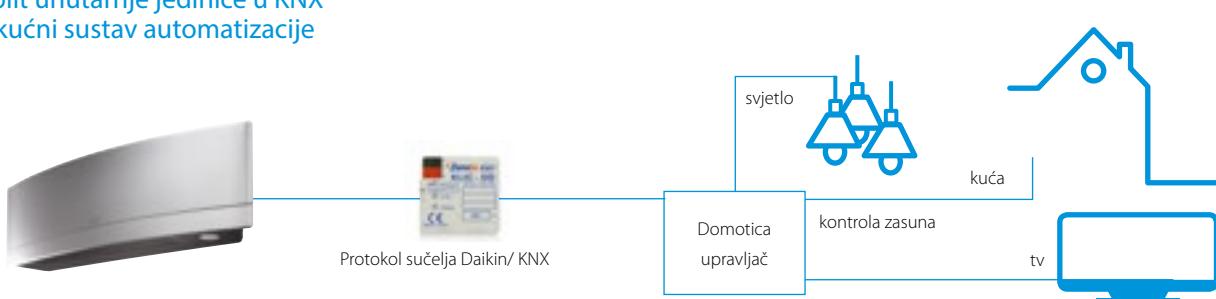
KNX

KLIC-DD
KLIC-DI

Integracija Split, Sky Air i VRV u HA/BMS sustave

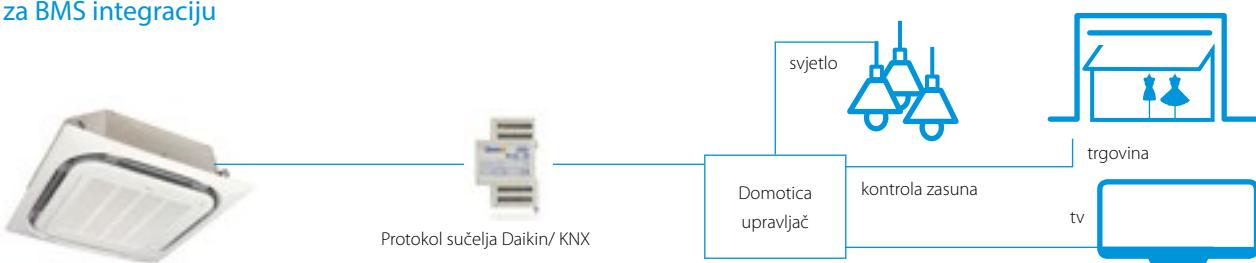
Koncept split unutarnje jedinice u KNX sučelju za kućni sustav automatizacije

Koncept



Priklučite Sky Air / VRV unutarnje jedinice na KNX sučelje za BMS integraciju

Koncept



KNX sučelje

Integracija Daikin unutarnjih jedinica kroz KNX sučelje omogućuje nadziranje i kontrolu nekoliko uređaja, poput svjetla i zasuna iz jednog središnjeg upravljača. Posebno važna značajka je mogućnost programiranja „scenarija“ - poput „Izvan kuće“ - u kojoj krajnji korisnik

odabire raspon naredbi koje se istovremeno izvršavaju kada je određen scenarij odabran. U slučaju scenarija „Izvan kuće“, isključuju se klimatizacija i svjetla, zasuni se zatvaraju i uključuje se alarm.

KNX sučelje za

	KLIC-DD Veličina 45x45x15 mm	KLIC-DI Veličina 90x60x35 mm	
	Split	Sky Air	VRV
On/off (Uključeno/Isključeno)	•	•	•
Način	Auto, grijanje, sušenje, ventilator, hlađenje	Auto, grijanje, sušenje, ventilator, hlađenje	Auto, grijanje, sušenje, ventilator, hlađenje
Temperatura	3 ili 5 + automatski	2 ili 3	2 ili 3
Razine brzine ventilatora	Zaustavljanje i pokretanje	Zaustavljanje i pokretanje	Swing ili utvrđeni položaji (5)
Swing			

Osnovno upravljanje

On/off (Uključeno/Isključeno)

Način

Temperatura

Razine brzine ventilatora

Swing

Napredne funkcionalnosti

Pogreška upravljanja

Scene

Automatsko isključivanje

Ograničenje temperature

Početna konfiguracija

Master/slave konfiguracija

Komunikacijske pogreške, pogreške Daikin jedinica

PMS sučelje

DCM010A51

Povezivanje hotelskih sučelja Daikin HVAC i Oracle sustav upravljanja objektima



Pregled sobe prikazuje status: prijave, odjave, prethodnog zagrijavanja/rashlađivanja, temperature prostorije i klimatizacijskog sustava

HVAC postavke možete jednostavno pratiti i mijenjati na recepciji

Prilagođenim klimatizacijskim postavkama možete zasebno definirati više vrsta prostorija (spavaća soba, prostorija za sastanke)

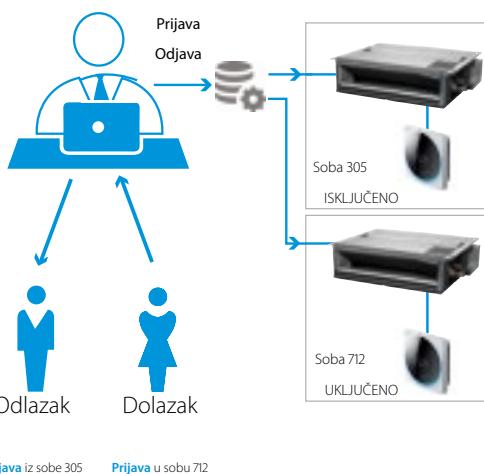
Karakteristike

- › Praktično sučelje za jednostavnu upotrebu na recepcijama u hotelima i konferencijskim salama
- › Kompatibilnost s alatom Oracle Opera PMS (prije poznat kao Micros Fidelio)
- › Automatsko proslijedivanje postavki unutarnje jedinice temeljem naredbi za prijavu u alat Opera PMS i odjavu iz njega
- › Ušteda energije zahvaljujući mogućnosti ograničenja postavne vrijednosti temperature
- › Do 5 prilagođenih radnih profila na temelju vremenskih uvjeta
- › Dostupno na 23 jezika
- › Možete upravljati s do 2.500 jedinica/prostorija

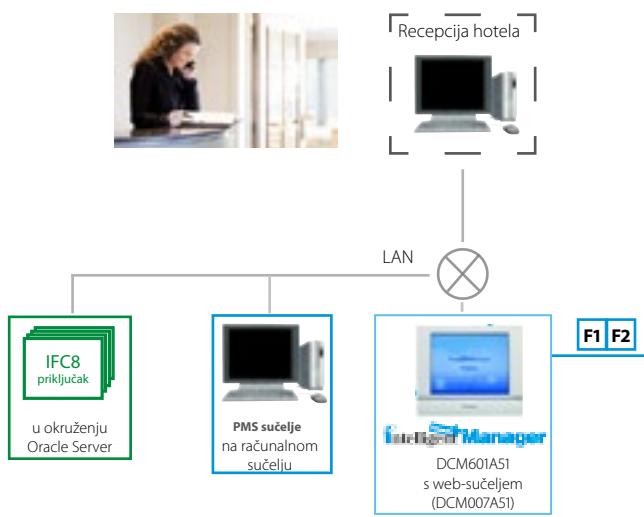
Ogledni primjer za hotele:

- › Prilikom prijave u sobu, HVAC se automatski uključuje
- › Prilikom odjave iz sobe, HVAC se automatski isključuje.
- › Poboljšan doživljaj posjetitelja hotela zahvaljujući prethodnom zagrijavanju/rashlađivanju rezerviranih soba

Recepција хотела



Pojednostavljeni konfiguriranje Daikin PMS sučelja



Daikin HVAC mreža

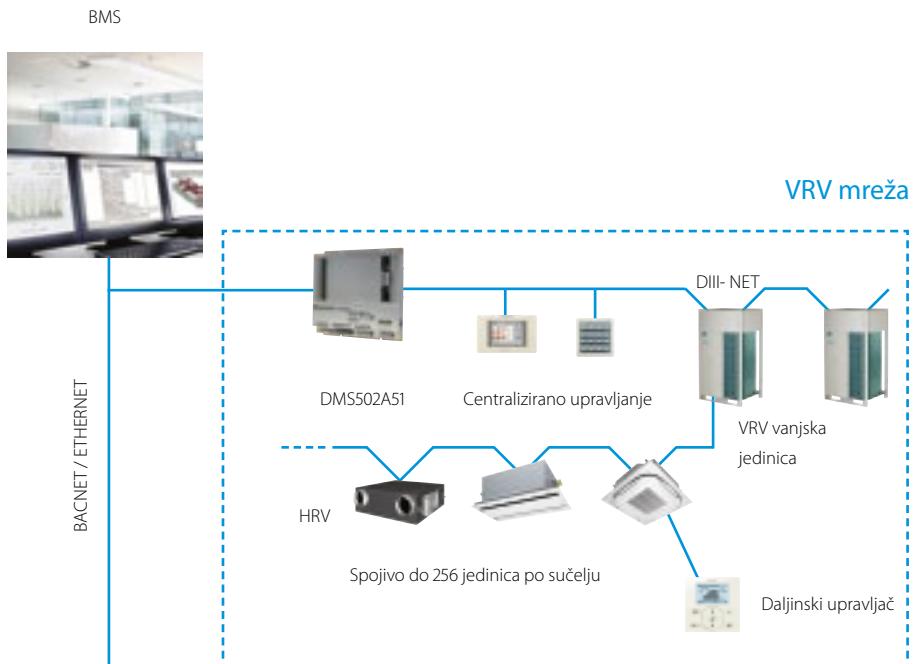


BACnet sučelje

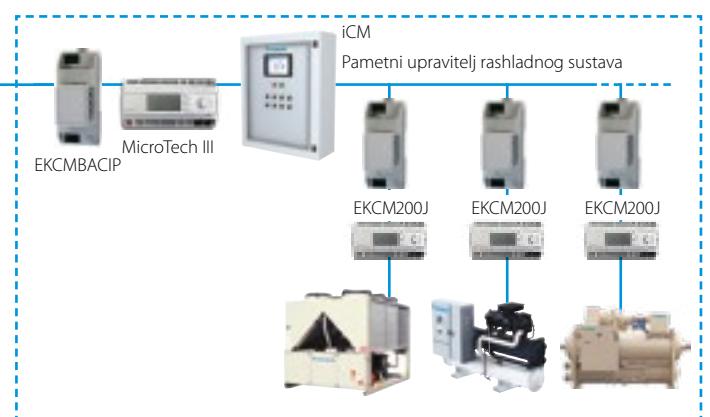
DMS502A51 / EKACBACMSTP / EKMBACIP / EKMBACMSTP

Integrirani upravljački sustav za spoj između VRV-a, sustava za grijanje i hlađenje, klima komora i BMS sustava

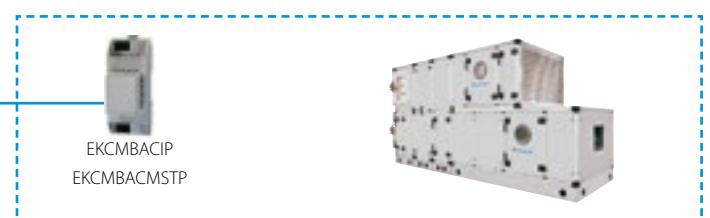
- › Sučelje za BMS sustav
- › Komunikacija putem BACnet protokola (spajanje preko Etherneta)
- › Neograničena veličina objekta
- › Jednostavna i brza montaža
- › PPD podaci su raspoloživi na BMS sustavu (samo za VRV)



Mreža sustava za grijanje i hlađenje vodom



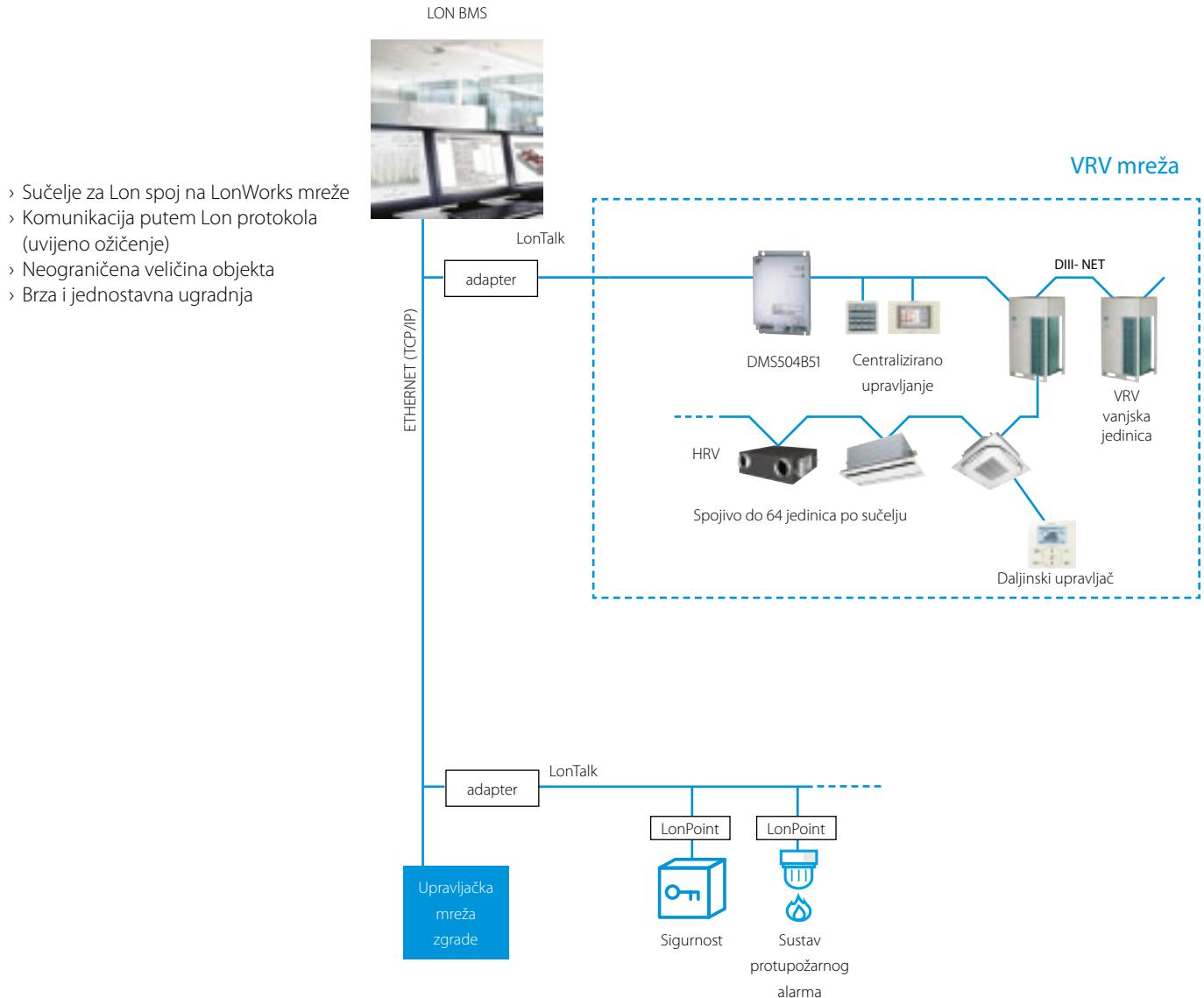
Mreža klima komora



LonWorks sučelje

DMS504B51

Otvorena mrežna integracija za VRV funkcije nadzora i upravljanja u LonWorks mrežama



Softver za Daikin konfigurator

EKPCCAB3

Pojednostavljeni puštanje u pogon:
grafičko sučelje za konfiguraciju, puštanje
u pogon i učitavanje postavki sustava

Pojednostavljeni puštanje u pogon

Daikin konfigurator za Daikin Althermu i VRV je napredno programsko rješenje koje omogućuje jednostavnu konfiguraciju sustava i puštanje u pogon:

- › potrebno je manje vremena na krovu za konfiguriranje vanjske jedinice
- › s više sustava na različitim mjestima moguće je upravljati na potpuno isti način, dakle nudi se pojednostavljeni puštanje u pogon za kupce
- › jednostavno se može doći do početnih postavki na vanjskim jedinicama



Pojednostavljeni puštanje u pogon



Vraćanje početnih postavki sustava



Usluga Daikin Cloud

za postizanje optimalnog rada



Usluga Daikin Cloud je rješenje sustava za daljinsko upravljanje putem oblaka i nadzor za DX sustave. S pomoću poboljšanog upravljanja, nadzora i prediktivne logike, usluga Daikin Cloud pruža podatke u stvarnom vremenu i podršku od Daikinovih stručnjaka koji će vam pomoći u prepoznavanju prilika za uštedu energije, povećanju životnog vijeka opreme i smanjenju rizika od neočekivanih problema.

Nadzirite sustav i upravljajte njime* bez obzira gdje se nalazite uz zajednički rad s Daikinovim stručnjacima

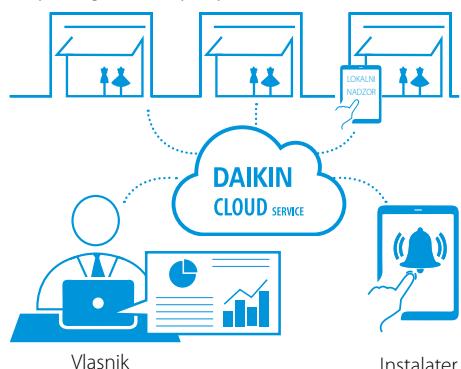
Vizualni prikaz daljinskog upravljanja i energije

Dajem vam kontrolu nad upravljanjem energijom

- Upravljanje i nadzor prostora, gdje god se nalazili
- Centralizirano upravljanje i nadzor za sve vaše prostore
- Greške provjeravajte daljinski bez potrebe za odlaskom na mjesto
- Vizualizirajte potrošnju energije i smanjite rasipanje energije uspoređivanjem različitih prostora

Praćenje više mesta

Od jednog do ∞ broja mesta



Udaljena podrška i dijagnostika

Nadzor Daikinovih stručnjaka, stoga se možete mirno posvetiti vašem osnovnom poslu

- Rano upozorenje na odstupanja sustava radi maksimalnog povećanja vremena rada sustava i izbjegavanja hitnih popravaka**
- Serviser imaju pristup radnim podacima tako da će teren stići pripremljeni
- Daljinska stručna pomoć u slučaju grešaka



Savjet i optimizacija

Iskoristite sustav na najbolji način uz pomoć savjeta stručnjaka

- Periodična analiza i izvještaj o optimizaciji koje izrađuju stručnjaci
- Personalizirane radnje za maksimalno povećanje energetske učinkovitosti i komfora
- Povećan životni vijek sustava jer sustav radi onako kako je zamišljeno

Za uslugu Daikin Cloud potrebna je preplata. Za dodatne informacije obratite se lokalnom predstavniku.

* Funkcija daljinskog upravljanja putem usluge Daikin Cloud dostupna je samo za lokacije s inteligentnim sustavom za upravljanje s tabletom

** Dostupno samo za VRV sustave

Paketi usluga Daikin Cloud

	Upravljanje i nadzor	Udaljena podrška i dijagnostika	Savjet i optimizacija
Daljinsko upravljanje, rasporedi i međusobna blokada	✓ (samo DCC601A51)	✓ (samo DCC601A51)	✓ (samo DCC601A51)
Nadzor potrošnje energije	✓	✓	✓
Praćenje više mesta	✓	✓	✓
Povijest alarma i obavijesti putem e-pošte**	✓	✓	✓
Predviđanja i obavijesti putem e-pošte**	✗	✓	✓
Pristup radnim podacima	✗	✓	✓
Analiza korištenja unutarnje jedinice	✗	✓	✓
Analiza korištenja vanjske jedinice	✗	✓	✓
Daljinska dijagnostika i podrška iz tvrtke Daikin	✗	✓	✓
Periodična analiza i savjet za optimizaciju iz Daikina	✗	✗	✓
Može se kombinirati s programima održavanja: - Tehnički pregled - Plan preventivnog održavanja - Plan opsežnog održavanja	✗	✗	✓

Paketi ovise o lokalnoj dostupnosti.

Usluga Daikin Cloud zamjenjuje usluge VRV Cloud i i-Net.

Fleksibilno rješenje

Upravljajte vašim prostorima u skladu s vašim potrebama s pomoću lokalnog upravljanja ili daljinski preko usluge Daikin Cloud ili s njihovom kombinacijom.

Upravljaljte* bez obzira na to gdje se nalazite

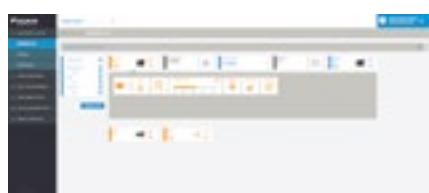
Usluga Daikin Cloud omogućuje vam puno upravljanje za jedan ili više vaših prostora bez obzira gdje se nalazite, preko računala, tableta ili pametnog telefona.

Prediktivna logika za VRV koja će sprječiti zastoje

Radni podaci neprestano se analiziraju Daikinovim algoritmima radi predviđanja mogućih kvarova i izbjegavanja neočekivanih troškova.

Kompatibilno sa sljedećim:

- › Intelligent Tablet Controller (DCC601A51)
- › Intelligent Touch Manager (DCM601A51) + IoT pristupnik
- › LC8 + IoT pristupnik



1. Nadzor i upravljanje sustavom



2. Usporedba korištenja energije u odnosu na ciljanu vrijednost



3. Usporedba korištenja energije s više lokacija



4. Detaljno praćenje potrošnje energije



5. Praćenje alarma i predviđanje grešaka

* Funkcija daljinskog upravljanja putem usluge Daikin Cloud dostupna je samo za lokacije s inteligentnim sustavom za upravljanje s tabletom.

** Dostupno samo za VRV sustave

Bežični senzor temperature prostorije

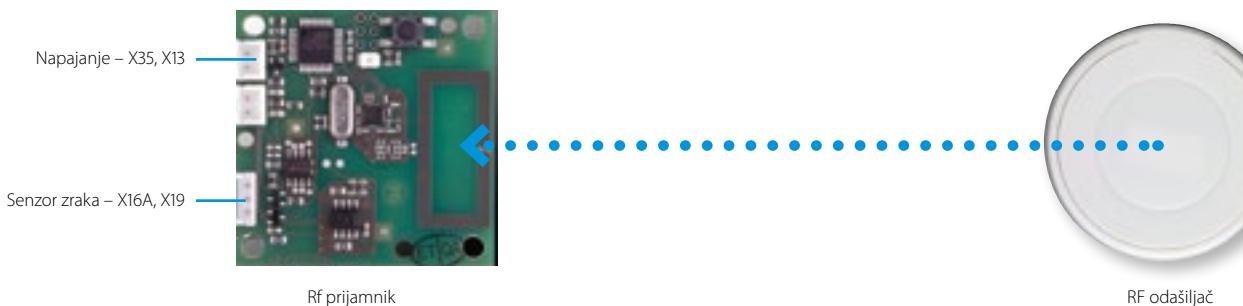
K.RSS



Prilagodljiva i brza instalacija

- › Točno mjerjenje temperature zahvaljujući prilagodljivom postavljanju senzora
- › Nema potrebe za ožičenjem
- › Nije potrebno bušiti rupe
- › Idealno u slučaju renoviranja

Prikaz priključenja Daikin unutarnje jedinice PCB (za primjer FXSQ)



Specifikacije

	Komplet bežičnog senzora temperature prostorije (K.RSS)	
	Prijamnik za bežični senzor temperature prostorije	Bežični senzor temperature prostorije
Dimenzije	mm	50 x 50
Masa	g	60
Napajanje		N/A
Vijek trajanja baterije		+/- 3 godine
Vrsta baterije		3 V litijumska baterija
Maksimalan raspon	m	10
Radno područje	°C	0-50
Komunikacija	Tip	RF
	Frekvencija	868,3 MHz

- › Temperaturni senzor šalje podatke o temperaturi prostorije u unutarnju jedinicu svakih 90 sekundi ili ako je razlika u temperaturi 0,2°C ili više.

Žični senzor temperature prostorije

KRCS01-1B
KRCS01-4B

- › Točno mjerjenje temperature zahvaljujući prilagodljivom postavljanju senzora

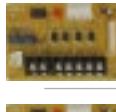
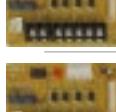
Specifikacije

Dimenzije (VxŠ)	mm	60 x 50
Masa	g	300
Duljina ožičenja grane	m	12

PCB-i ADAPTERA

Jednostavna rješenja za jedinstvene zahtjeve Koncept i pogodnosti

- › Isplativa investicija kako bi udovoljili zahtjevima za jednostavnu kontrolu
- › Raspoređeno na jednu ili više jedinica

			Spojivo na:		
			Split	Sky Air	VRV
	(E)KRP1B* Adapter za označenje	<ul style="list-style-type: none"> • Olakšava integraciju pomoćnih grijaća ovlaživača, ventilatora, prigušivača • Napajanje i ugradnja na vanjskoj jedinici 		●	●
	KRP2A*/KRP4A* Adapter za označenje električne dodatke	<ul style="list-style-type: none"> • Daljinski start i stop za do 16 unutarnjih jedinica (1 grupa) (KRP2A* preko P1 P2) • Daljinski start i stop za do 128 unutarnjih jedinica (64 grupe) (KRP4A* preko F1 F2) • Prikaz alarma/isključivanje protupožarnog sustava • Daljinsko podešavanje zadane vrijednosti temperature • Ne može se koristiti u kombinaciji sa središnjim upravljačem 		●	●
	KRP58M3	<ul style="list-style-type: none"> • Niska buka i demand control opcija za RZQ200/250C 		●	
	SB.KRP58M51	<ul style="list-style-type: none"> • Niska buka i demand control opcija za jednofazni RZQG i trofazni RZQSG • Uključena je ploča za ugradnju EKMKA1 		●	
	KRP58M51	<ul style="list-style-type: none"> • Niska buka i demand control opcija za RZQG i trofazni RZQSG 		●	
	DTA104A* Adapter za vanjsko upravljanje s vanjskom jedinicom	<ul style="list-style-type: none"> • Pojedinačna ili istovremena kontrola načina rada VRV sustava • Zahtjev za upravljanjem pojedinačnih ili višestrukih sustava • Opcija niske buke za pojedinačne ili višestruke sustave 			●
	DCS302A52 Unificirani adapter za računalno upravljanje	<ul style="list-style-type: none"> • Omogućuje unificirani zaslon (rad/kvar) i upravljanje (UKLJUČIVANJE/ ISKLJUČIVANJE) iz BMS sustava • Mora se koristiti zajedno s Intelligent Touch Controller ili intelligent Touch Manager • Ne može se kombinirati s KRP2/4* • Može se koristiti za sve modele VRV unutarnjih jedinica 			●
	KRP928* Adapter sučelja za DIII-net	<ul style="list-style-type: none"> • Omogućuje integraciju split jedinica u Daikin središnje upravljanje 	●		
	KRP413* Žičani adapter za normalno otvoreni kontakt/ normalno otvoreni impulsni kontakt	<ul style="list-style-type: none"> • Isključivanje automatskog ponovnog pokretanja nakon kvara napajanja • Prikazivanje režima rada/pogreške • Daljinsko pokretanje/zaustavljanje • Daljinska promjena režima rada • Daljinska promjena brzine ventilatora 		●	
	KRP980* Adapter za split jedinice bez S21 ulaza	<ul style="list-style-type: none"> • Priklučak za žičani daljinski upravljač • Priklučak za Daikin centralno upravljanje • Omogućuje vanjski kontakt 		●	

Za neke adapttere potrebna je instalacijska kutija, pogledajte popis opcija za više informacija

Dodatna oprema

EKRORO		<ul style="list-style-type: none"> • Vanjsko UKLJUČIVANJE/ISKLJUČIVANJE ili prisilno isključivanje • Primjer: kontakt na vratima ili prozoru
EKRORO 3		<ul style="list-style-type: none"> • Vanjsko UKLJUČIVANJE/ISKLJUČIVANJE ili prisilno isključivanje • F1/F2 kontakt • Primjer: kontakt na vratima ili prozoru
KRC19-26A		<ul style="list-style-type: none"> • Mehanički izbornik za hlađenje/grijanje • Omogućuje prebacivanje cijelog sustava samo između hlađenja/grijanja/ventilacije • Spaja se na priključke A/B/C jedinice
BRP2A81		<ul style="list-style-type: none"> • Ploča PCB-a za odabir moda hlađenje/grijanje • Potrebno za spajanje KRC19-26A na VRV IV vanjske jedinice

Opcije i dodatna oprema

PANEL S AUTOMATSKIM
ČIŠĆENJEM



FILTERI



INTELIGENTNI SENZORI

Opcije i dodatna oprema

VRV vanjska jedinica	194
VRV unutarnja jedinica	198
Elegantna unutarnja jedinica	202
Ventilacija i potrošna topla voda	204
Upravljački sustavi	205

		VRV IV Povrat topline				
		REYQ 8~12	REYQ 14~20	REMQS	2-modularni sustavi	3-modularni sustavi
Komplet	Komplet multi-modul (obvezan) - Prikљučuje više modula u jedan sustav za rashladivanje				BHFQ23P907	BHFQ23P1357
	Komplet za produljenu visinsku razliku - Omogućuje vanjskoj jedinici da bude više od 50 m iznad unutarnje jedinice				Jedinica po posebnoj narudžbi	
	Komplet središnje posude za prihvat kondenzata - Montira se na donju stranu vanjske jedinice i prikuplja kondenzat iz svih donjih ploča izlaza u jedan izlaz. U hladnim područjima treba se grijeti preko grijачa isporučenog na terenu kako bi se spriječilo da se kondenzat zaledi u posudi za prihvat kondenzata.					
	Komplet grijачe trake - Opcioni električni grijач koji garantira rad bez poteškoća u ekstremno hladnim i vlažnim klimatskim uvjetima (potreban je jedan po vanjskoj jedinici)	EKBPH012T7A	EKBPH020T7A	EKBPH012T7A		
	BHGP26A1 Komplet digitalnog mjeraca tlaka – standardno prikazuje trenutne tlakove kondenzacije i isparavanja u sustavu, a u servisnom načinu rada prikazuje položaje ekspanzijskog ventila i podatke senzora temperature. Za instalaciju u vanjskim jedinicama priključuje se na PCB vanjske jedinice.	●	●	●	1 komplet po sustavu	1 komplet po sustavu
	Adapter za vanjsko upravljanje vanjskom jedinicom - Omogućuje aktivaciju rada uz nisku razinu buke i tri razine zahtjeva ograničenja potrošnje energije preko vanjskih suhih kontaktata. Priključuje se na F1/F2 komunikacijsku liniju i potrebno je napajanje iz unutarnje jedinice*. BSVQ kutija ili VRV-WIII vanjska jedinica.				DTA104A53/61/62 Za ugradnju na unutarnju jedinicu: točan tip adaptera ovisi o tipu unutarnje jedinice. 14-20 KS zahtjeva ploču za montažu PCB-a. Pogledajte Opcije i dodatnu opremu unutarnjih jedinica	
Adapteri	KRC19-26A Sklopka za mehaničko hlađenje/grijanje – omogućuje prebacivanje sustava dizalice topline ili jedne BS-kutije sustava povrata topline između režima hlađenja, grijanja i samo ventilatora. Priključuje se na A-B-C terminalne vanjske jedinice/BS kutije.					
	EBRP2B - Ploča PCB-a za odabir moda hlađenje/grijanje					
	BRP2A81 PCB za odabir načina rada u hlađenju ili grijanju (potreban je za povezivanje KRC19-26A s VRV IV vanjskom jedinicom)					
	KKSA26A560* Ploča za ugradnju PCB-a za odabir načina rada u grijanju ili hlađenju (potrebno samo za kombinaciju PCB-a za odabir načina rada u grijanju ili hlađenju i kompleta grijачe trake)					
	KJB111A Instalacijska kutija za daljinski odabir načina rada u grijanju ili hlađenju KRC19-26A					
	EKCHSC - Kabel za odabir hlađenja/grijanja					
	EKPCCAB4 VRV konfigurator	●	●	●	●	●
Ostalo	KKSB26B1* Ploča za ugradnju demand PCB-a. Potrebna je za ugradnju demand PCB-a za jednu ili više vanjskih jedinica.					
	DTA109A51 DII-net adapter alata za proširenje	●	●	●	●	●
	BPMKS967A2/A3 Razdjelna kutija (za povezivanje 2/3 RA unutarnjih jedinica)					
	EKDK04 Komplet priključka za odvod kondenzata					

		VRV IV S-serija		
		RXYSCQ-T	RXYSQ4-6T8V	RXYSQ4-6T8Y
Komplet	Komplet multi-modul (obvezan) - Priklučuje više modula u jedan sustav za rashladivanje			
	Komplet za produljenu visinsku razliku - Omogućuje vanjskoj jedinici da bude više od 50 m iznad unutarnje jedinice			
	Komplet središnje posude za prihvat kondenzata - Montira se na donju stranu vanjske jedinice i prikuplja kondenzat iz svih donjih ploča izlaza u jedan izlaz. U hladnim područjima treba se grijeti preko grijачa isporučenog na terenu kako bi se spriječilo da se kondenzat zaledi u posudi za prihvat kondenzata.			
	Komplet grijачe trake - Opcioni električni grijач koji garantira rad bez poteškoća u ekstremno hladnim i vlažnim klimatskim uvjetima (potreban je jedan po vanjskoj jedinici)			
	BHGP26A1 Komplet digitalnog mjeraca tlaka – standardno prikazuje trenutne tlakove kondenzacije i isparavanja u sustavu, a u servisnom načinu rada prikazuje položaje ekspanzijskog ventila i podatke senzora temperature. Za instalaciju u vanjskim jedinicama priključuje se na PCB vanjske jedinice.			
	Adapter za vanjsko upravljanje vanjskom jedinicom - Omogućuje aktivaciju rada uz nisku razinu buke i tri razine zahtjeva ograničenja potrošnje energije preko vanjskih suhih kontaktata. Priključuje se na F1/F2 komunikacijsku liniju i potrebno je napajanje iz unutarnje jedinice*. BSVQ kutija ili VRV-WIII vanjska jedinica.		DTA104A53/61/62 Za ugradnju na unutarnju jedinicu: točan tip adaptera ovisi o tipu unutarnje jedinice. Pogledajte Opcije i dodatnu opremu unutarnjih jedinica	
Adapteri	KRC19-26A Sklopka za mehaničko hlađenje/grijanje – omogućuje prebacivanje sustava dizalice topline ili jedne BS-kutije sustava povrata topline između režima hlađenja, grijanja i samo ventilatora. Priključuje se na A-B-C terminalne vanjske jedinice/BS kutije.		●	●
	EBRP2B - Tiskana pločica za odabir hlađenja/grijanja (potrebno za povezivanje modela KRC19-26A)		●	
	BRP2A81 PCB za odabir načina rada u hlađenju ili grijanju (potreban je za povezivanje KRC19-26A s VRV IV vanjskom jedinicom)			
	KKSA26A560* Ploča za ugradnju PCB-a za odabir načina rada u grijanju ili hlađenju (potrebno samo za kombinaciju PCB-a za odabir načina rada u grijanju ili hlađenju i kompleta grijачe trake)			
	KJB111A Instalacijska kutija za daljinski odabir načina rada u grijanju ili hlađenju KRC19-26A		●	●
	EKCHSC - Kabel za odabir hlađenja/grijanja (potrebno za povezivanje modela KRC19-26A)			●
	EKPCCAB4 VRV konfigurator	●	●	●
Ostalo	KKSB26B1* Ploča za ugradnju demand PCB-a. Potrebna je za ugradnju demand PCB-a za jednu ili više vanjskih jedinica.			
	DTA109A51 DII-net adapter alata za proširenje			
	BPMKS967A2/A3 Razdjelna kutija (za povezivanje 2/3 RA unutarnjih jedinica)	●	●	●
	EKDK04 Komplet priključka za odvod kondenzata		●	●

VRV IV s kontinuiranim grijanjem						VRV IV bez kontinuiranog grijanja				VRV IV C+ serija			
RYYQ8-12	RYYQ14-20	RYMQ8-12	RYMQ14-20	2-modularni sustavi	3-modularni sustavi	RXYQ8-12	RXYQ14-20	2-modularni sustavi	3-modularni sustavi	RXYLQ	RXMLQ	2-modularni sustavi	3-modularni sustavi
				BHFQ22P1007	BHFQ22P1517			BHFQ22P1007	BHFQ22P1517			BHFQ22P1007	BHFQ22P1517
EKBPH012T7A	EKBPH020T7A	EKBPH012T7A	EKBPH020T7A			EKBPH012T7A	EKBPH020T7A						
●	●	●	●	1 komplet po sustavu	1 komplet po sustavu	●	●	1 komplet po sustavu	1 komplet po sustavu				

DTA104A53/61/62
Za ugradnju na unutarnju jedinicu: točan tip adaptora ovisi o tipu unutarnje jedinice.
14-20 KS zahtjeva ploču za montažu PCB-a. Pogledajte Opcije i dodatnu opremu unutarnjih jedinica

●	●	●	●	1 komplet po sustavu	1 komplet po sustavu	●	●	1 komplet po sustavu	1 komplet po sustavu	●	●	1 komplet po sustavu	1 komplet po sustavu
●	●	●	●	1 komplet po sustavu	1 komplet po sustavu	●	●	1 komplet po sustavu	1 komplet po sustavu	●	●	1 komplet po sustavu	1 komplet po sustavu
●	●	●	●	1 komplet po sustavu	1 komplet po sustavu	●	●	1 komplet po sustavu	1 komplet po sustavu				
●	●	●	●	1 komplet po sustavu	1 komplet po sustavu	●	●	1 komplet po sustavu	1 komplet po sustavu	●	●	1 komplet po sustavu	1 komplet po sustavu
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

		VRV IV i-serija SB.RKXYQ											
RXYSQ8-12TY1	RDXYQ5	RDXYQ8	RKXYQ5	RKXYQ8									
	EKDPHIRDX	EKDPHIRDX											

DTA104A53/61/62
Za ugradnju na unutarnju jedinicu: točan tip adaptora ovisi o tipu unutarnje jedinice.
Pogledajte Opcije i dodatnu opremu unutarnjih jedinica

●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

VRV IV-Q zamjenska VRV dizalica topline					
	RQYQ 140P	RXYQQ8-12	RXYQQ14-20	2-modularni sustav	3-modularni sustav
Kompleti				BHFQ22P1007	BHFQ22P1517
Komplet multi modul (obvezan) Prikљučuje više modula u jedan sustav za rashladivanje					
Komplet središnje posude za prihvatanje kondenzata - Montira se na donju stranu vanjske jedinice i prikuplja kondenzat iz svih donjih ploča izlaza u jedan izlaz. U hladnim područjima treba se grijati preko grijača isporučenog na terenu kako bi se spriječilo da se kondenzat zaledi u posudi za prihvatanje kondenzata.	KWC26B160				
Komplet grijače trake - Opcioni električni grijač koji garantira rad bez potreškoća u ekstremno hladnim i vlažnim klimatskim uvjetima (potreban je jedan po vanjskoj jedinici)		EKBPH012T7A	EKBPH020T7A		
BHGP26A1 Komplet digitalnog mjerila tlaka – standardno prikazuje trenutne tlakove kondenzacije i isparavanja u sustavu, a u servisnom načinu rada prikazuje položaje ekspanzijskog ventila i podatke senzora temperature. Za instalaciju u vanjskim jedinicama priključuje se na PCB vanjske jedinice.	●	●	●	1 komplet po sustavu	1 komplet po sustavu
Adapteri					
Adapter za vanjsko upravljanje vanjskom jedinicom - Omogućuje aktivaciju Rada uz nisku razinu buke i tri razine zahtjeva ograničenja potrošnje energije preko vanjskih suhih priključaka. Priklučuje se na F1/F2 komunikacijsku liniju i potrebno je napajanje iz unutarnje jedinice*, BSVQ kutija ili VRV-WIII vanjska jedinica.	DTA104A53/61/62 Za ugradnju na unutarnju jedinicu: točan tip adaptora ovisi o tipu unutarnje jedinice. 14-20 KS zahtjeva ploču za montažu PCB-a. Pogledajte Opcije i dodatnu opremu unutarnjih jedinica			DTA104A53/61/62 Za ugradnju na unutarnju jedinicu: točan tip adaptora ovisi o tipu unutarnje jedinice. 14-20 KS zahtjeva ploču za montažu PCB-a. Pogledajte Opcije i dodatnu opremu unutarnjih jedinica	
KRC19-26A Sklopka za mehaničko hlađenje/grijanje – omogućuje prebacivanje sustava dizalice topline ili jedne BS-kutije sustava povrata topline između režima hlađenja, grijanja i samo ventilatora. Priklučuje se na A-B-C terminale vanjske jedinice/BS kutije.	●	●	●	1 komplet po sustavu	1 komplet po sustavu
BRP2A81 PCB za odabir načina rada u hlađenju ili grijanju (potreban je za povezivanje KRC19-26A s VRV IV vanjskom jedinicom)		●	●	1 komplet po sustavu	1 komplet po sustavu
KKSA26A560* - Ploča za ugradnju PCB-a za odabir načina rada u grijanju ili hlađenju (potrebno samo za kombinaciju PCB-a za odabir načina rada u grijanju ili hlađenju i kompletu grijače trake)			●	1 komplet po sustavu	1 komplet po sustavu
KJB111A Instalacijska kutija za daljinski odabir načina rada u grijanju ili hlađenju KRC19-26A	●	●	●	1 komplet po sustavu	1 komplet po sustavu
EKPCCABA VRV konfigurator		●	●	●	●
KKS82B61* Ploča za ugradnju demand PCB-a. Potrebna je za ugradnju demand PCB-a za jednu ili više vanjskih jedinica.			●		
DTA109A51 DIII-net adapter alata za proširenje	●	●	●	●	●
Ostalo					

Refnet spojevi i kutije za odabir strujnog kruga

	Refnet spojevi				Refnet uvodnici
	Indeks učina < 200	Indeks učina 200 ≤ x < 290	Indeks učina 290 ≤ x < 640	Indeks učina > 640	Indeks učina < 290
Refnets					
Priklučci u metričkoj veličini za sustave dizalice topline (s 2 cijevi)	KHRQM22M20T	KHRQM22M29T	KHRQM22M64T	KHRQM22M75T	KHRQM22M29H
Priklučci u imperijalnoj veličini za sustave dizalice topline (s 2 cijevi)	KHRQ22M20T	KHRQ22M29T9	KHRQ22M64T	KHRQ22M75T	KHRQ22M29H
Priklučci u metričkoj veličini za sustave s povratom topline (s 3 cijevi)	KHRQM23M20T	KHRQM23M29T	KHRQM23M64T	KHRQM23M75T	KHRQM23M29H
Priklučci u imperijalnoj veličini za sustave s povratom topline (s 3 cijevi)	KHRQ23M20T	KHRQ23M29T9	KHRQ23M64T	KHRQ23M75T	KHRQ23M29H
EKBSQLNP Komplet za smanjenje buke (zvučna izolacija)					
KHFP26A100C Komplet sustava cijevi zatvorenog kruga					
KHRP26A1250C Komplet za spoj					
Komplet za tihu rad					

(I) Postrojenjima s posebnim zahtjevima u pogledu protupožarnih propisa, materijal izolacije može se zamjeniti s kompletima EKHBFQ1 i EKHBFQ2.
Kompleti sadrže izolacijski materijala koji je sukladan s EN13501-1-B-S3,dO i BS476-7 (razred 1)

VRV III-Q zamjenski VRV s povratom topline				VRV-W IV vodom hlađeni VRV				
				RWEYQ8-14	Primjena dizalice topline		Primjena povrata topline	
RQEY 140~212	2-modularni sustavi	3-modularni sustavi	4-modularni sustavi		2-modularni sustavi	3-modularni sustavi	2-modularni sustavi	3-modularni sustavi
	BHFP26P36C	BHFP26P63C	BHFP26P84C		BHFQ22P1007 / BHFQ22P1517 (1)	BHFQ22P1517 (1)	BHFQ23P907 / BHFQ23P1357 (1)	BHFQ23P1357 (1)
•	1 komplet po sustavu	1 komplet po sustavu	1 komplet po sustavu					

DTA104A53/61/62

Moguća instalacija u RWEYQ vanjskoj jedinici. Za instalaciju u unutarnjim jedinicama koristite odgovarajući tip (DTA104A53/61/62) za određenu unutarnju jedinicu. Pogledajte Opcije i dodatnu opremu unutarnjih jedinica

				(samo za H/P)	1 komplet po sustavu	1 komplet po sustavu		
				(samo za H/P)	1 komplet po sustavu	1 komplet po sustavu		
				(samo za H/P)	1 komplet po sustavu	1 komplet po sustavu		
•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•

Priključne kutije sustava s povratom topline (BS-kutije)								
Indeks učina 290 ≤ x < 640	Indeks učina > 640	1-priklučka BS1Q-A	4-priklučka BS4Q14AV1B	6-priklučka BS6Q14AV1B	8-priklučka BS8Q14AV1B	10-priklučka BS10Q14AV1B	12-priklučka BS12Q14AV1B	16-priklučka BS16Q14AV1B
KHRQM22M64H	KHRQM22M75H							
KHRQ22M64H	KHRQ22M75H							
KHRQM23M64H	KHRQM23M75H							
KHRQ23M64H	KHRQ23M75H							
		•						
			•	•	•	•	•	•
			•	•	•	•	•	•
		KDDN26A4	KDDN26A8	KDDN26A8	KDDN26A12	KDDN26A12	KDDN26A16	

		Stropne kazetne jedinice			
		kružna (800x800)	4-smjerna kazeta (600x600)	2-smjerno istrujavanje	
		FXFQ 20~125B	FXZQ 15~50A	FXCQ 20~40A	FXCQ 50~63A
Paneli	Dekorativni panel (obvezno za kazetne jedinice, opcionalno za druge)	Standardni paneli: BYCQ140E (bijeli) / BYCQ140EW (potpuno bijeli)(I) / BYCQ140EB (crni) Automatsko čišćenje (S)(6): BYCQ140EGF (bijeli) / BYCQ140EGFB (crni) Dekorativni paneli: BYCQ140EP (bijeli) / BYCQ140EPB (crni)	BYFQ60CW (bijeli panel) BYFQ60CS (sivi panel) BYFQ60B3 (standardni panel)	BYBCQ40H	BYBCQ63H
	Panelni odstojnik (u slučaju smanjenog prostora za ugradnju)	KDBQ44B60 (Standardni panel)			
	Komplet za brtvljenje za 3-smjerno i 2-smjerno istrujavanje zraka	KDBHQ56B140 (7)	BDBHQ44C60 (bijeli i sivi panel)		
	Komplet senzora	BRYQ140BB (bijeli paneli) BRYQ140BB (crni paneli) BRYQ140C (bijeli dekorativni panel) BRYQ140CB (crni dekorativni panel)	BRYQ60AW (bijeli panel) BRYQ60AS (sivi panel)		
Individualni upravljački sustavi	Infracrveni daljinski upravljač uključujući prijamnik	BRC7FA532F (bijeli paneli) BRC7FA532F (crni paneli) BRC7FB532F (bijeli dekorativni panel) BRC7FB532FB (crni dekorativni panel)	BRC7F530W (9) (10) (bijeli panel) BRC7F530S (9) (10) (sivi panel) BRC7EB530 (9) (10) (standardni panel)	BRC7C52	BRC7C52
	Madoka BRC1H519W(7) (bijeli) / BRC1H519S(7) (srebrni) / BRC1H519K(7) (crni) Praktičan žičani daljinski upravljač vrhunskog dizajna	●	●	●	●
	BRC1E53A/B/C Žični daljinski upravljač sa sučeljem punog teksta i pozadinskim osvjetljenjem	●	●	●	●
	BRC1D52 (4) Standardni žičani daljinski upravljač s tjednim vremenskim programom	● (15)	●	●	●
Centralni upravljački sustavi	DCC601A51 Inteligentni sustav za upravljanje s tabletom	●	●	●	●
	DCS601C51 (12) Inteligentni sustav za upravljanje (Intelligent Touch Controller)	●	●	●	●
	DCS302C51 (12) Središnje daljinsko upravljanje	●	●	●	●
	DCS301B51 (12) (13) Zajedničko upravljanje UKLUJUĆIVANJEM/ISKLJUĆIVANJEM	●	●	●	●
Sustav upravljanja zgodom + sučelje sa standardnim protokolom	DST301B51 (12) Tjedni raspored	●	●	●	●
	DCM601A51 Intelligent Touch Manager	●	●	●	●
	EKMBDXA DII-net modbus sučelje	●	●	●	●
	KLIC-DI KNX sučelje	●	●	●	●
Filteri	DMS502A51 BACnet sučelje	●	●	●	●
	DMS504B51 LowWorks sučelje	●	●	●	●
	Zamjenski dugotrajni filter, netkani	KAFP551K160	KAFQ441BA60	KAFP531B50	KAFP531B80
	Filter za automatsko čišćenje	pogledajte dekorativni panel			
Adapteri	Žičani adapter za vanjski nadzor/kontrolu putem suhih priključaka i kontrole zadane vrijednosti putem 0-140Ω	KRP4A53 (2)(7)	KRP4A53 (2)	KRP4A51	KRP4A51
	Žični adapter s 2 izlazna signala (izlazi za kompresor/pogreška, ventilator)	KRP1BA58 (2)(7)	KRP1B57		
	Žični adapter s 4 izlazna signala (izlazi za kompresor/pogreška, ventilator, električni grijač, ovlaživač)	EKRPI1C12 (2)(7)	EKRPI1B2	EKRPI1B2	EKRPI1B2
	Adapter za ozljeđenje (sklopka za ventilator za dovod svježeg zraka)				
Adapteri	Žičani adapter za vanjski središnji nadzor/kontrolu (upravlja cijelim sustavom)		KRP2A52	KRP2A51	KRP2A51
	Adapter za vanjsko upravljanje vanjskom jedinicom (ugrađuje se na unutarnju jedinicu)			DTA104A61	DTA104A61
	Adapter za primjenu za više stanara (24VAC PCB sučelje napajanja)	DTA114A61	DTA114A61		
	Adapter digitalnog ulaza (2)/1I	BRP7A53	BRP7A53	BRP7A51	BRP7A51
Ostalo	Instalacijska kutija/montažna ploča za adapter PCB (za jedinice gdje nema prostora u upravljačkoj kutiji)	KRPIH98 (7)	KRP1A101	KRP1C96	KRP1C96
	Vanjski žičani senzor temperature	KRCS01-7B	KRCS01-4	KRCS01-4	KRCS01-4
	K.RSS Vanjski bežični senzor temperature	●	●	●	●
	Priklučak za prisljno isključivanje	Standardno	Standardno	Standardno	Standardno
Ostalo	Visezonarska kutija				
	Komplet pumpa za odvod kondenzata	Standardno	Standardno	Standardno	Standardno
	Komplet za dovod svježeg zraka	KDDP55C160-1 + KDDP55D160-2 (7)(8)	KDDQ44XA60		
	Istrujni plenum za okrugli kanal				
Ostalo	Komora filtera donjeg usisa			KDDFP53B50	KDDFP53B80

- (1) Za ovu opciju potrebna je pumpna stanica
- (2) Za ove adaptere je potrebna instalacijska kutija
- (3) BYCQ140EW ima bijelu izolaciju. Imajte na umu da je na bijeloj izolaciji vidljivije stvaranje prljavštine pa se stoga ne preporuča ugradnja ukrasne ploče BYCQ140EW u okružjima koja su izložena koncentracijama prljavštine
- (4) Ne preporučuje se zbog ograničenja funkcija
- (5) Za mogućnost upravljanja BYCQ140EGF(B), potreban je BRC1E ili BRC1H* upravljač
- (6) BYCQ140EGF(B) nije kompatibilan s multi i split neinverterskim vanjskim jedinicama
- (7) Opcija nije na raspolaganju u kombinaciji s BYCQ140EGF(B)
- (8) Za svaku jedinicu su potrebna oba dijela kompleta za dovod svježeg zraka

- (9) Osjetna funkcija nije dostupna
- (10) Nije dostupna funkcija samostalne kontrole lamela
- (11) Moguće jedino u kombinaciji BRC1H* / BRC1E*
- (12) Kada je potrebna kutija za pričvršćenje, koristite KJB212A, KJB311A ili KJB411A, ovisno o veličini kontrolera
- (13) Opcija KEK26-1A (filter buke) koristi se prilikom ugradnje DCS301B51
- (14) Neophodan je žičani sklop EKEWTSC
- (15) Funkcija aktivnog protoka zraka nije dostupna za ovaj kontroler
- (16) U instalacijskoj kutiji mogu se ugraditi najviše 2 adapterske tiskane pločice
- (17) Samo se jedan instalacijska kutija može ugraditi po jednoj unutarnjoj jedinici

			Kanalne jedinice						
Kutna kazeta			Tanka	Standardna					
FXCQ 80~125A	FXKQ 25~40MA	FXKQ 63MA	FXDQ 15~63A	FXSQ 15~32A	FXSQ 40~50A	FXSQ 63~80A	FXSQ 100~125A	FXSQ 140A	
BYBCQ125H	BYK45F	BYK71F							
BRC7C52	BRC4C61	BRC4C61	BRC4C65	BRC4C65	BRC4C65	BRC4C65	BRC4C65	BRC4C65	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
KAFP531B160			15-32: BAE20A62 40-50: BAE20A82 63: BAE20A102						
KRP4A51	KRP4A51	KRP4A51	KRP4A54	KRP4A52(2)	KRP4A52(2)	KRP4A52(2)	KRP4A52(2)	KRP4A52(2)	
EKRP1B2	KRP1B61	KRP1B61	KRP1B56	EKRP1B2(2)	EKRP1B2(2)	EKRP1B2(2)	EKRP1B2(2)	EKRP1B2(2)	
KRP2A51	KRP2A51	KRP2A51	KRP2A53	KRP2A51(2)	KRP2A51(2)	KRP2A51(2)	KRP2A51(2)	KRP2A51(2)	
DTA104A61	DTA104A61	DTA104A61	DTA104A53	DTA104A61	DTA104A61	DTA104A61	DTA104A61	DTA104A61	
			DTA114A61	DTA114A61	DTA114A61	DTA114A61	DTA114A61	DTA114A61	
BRP7A51	BRP7A51	BRP7A51	BRP7A54	BRP7A51	BRP7A51	BRP7A51	BRP7A51	BRP7A51	
KRP1C96			KRP1B101	KRP1BA101/ KRP1B100	KRP1BA101/ KRP1B100	KRP1BA101/ KRP1B100	KRP1BA101/ KRP1B100	KRP1BA101/ KRP1B100	
KRCS01-4	KRCS01-1	KRCS01-1	KRCS01-4	KRCS01-4	KRCS01-4	KRCS01-4	KRCS01-4	KRCS01-4	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Standardno	Standardno	Standardno		Standardno	Standardno	Standardno	Standardno	Standardno	
Standardno	Standardno	Standardno	Standardno	Standardno	Standardno	Standardno	Standardno	Standardno	
				KDAP25A36A	KDAP25A56A	KDAP25A71A	KDAP25A140A		
KDDFP53B160									

		Kanalne jedinice			Podstropne jedinice	
		Visoka učinkovitost		Veliko	1-smjerno istrujavanje	
		FXMQ 50~80	FXMQ 100~125	FXMQ 200~250	FXHQ 32A	FXHQ 63A
Paneli	Dekorativni panel (obvezno za kazetne jedinice, opcionalno za druge)					
Paneli	Panelni odstojnik (u slučaju smanjenog prostora za ugradnju)					
Paneli	Komplet za brtvljenje za 3-smjerno i 2-smjerno istrujavanje zraka					
Paneli	Komplet senzora					
Individualni upravljački sustavi	Infracrveni daljinski upravljač uključujući prijamnik	BRCA4C65	BRCA4C65	BRCA4C65	BRCA7G53	BRCA7G53
Individualni upravljački sustavi	Madoka BRCA1HS19W(7) (bijeli) / BRCA1HS19S(7) (srebrni) / BRCA1HS19K(7) (crni) Praktičan žičani daljinski upravljač vrhunskog dizajna	●	●	●	●	●
Individualni upravljački sustavi	BRC1E53A/B/C Žičani daljinski upravljač sa sučeljem punog teksta i pozadinskim osvjetljenjem	●	●	●	●	●
Individualni upravljački sustavi	BRC1D52 (4) Standardni žičani daljinski upravljač s tjednim vremenskim programom	●	●	●	●	●
Centralni upravljački sustavi	DCC601A51 Inteligentni sustav za upravljanje s tabletom	●	●	●	●	●
Centralni upravljački sustavi	DCS601C51 (12) Inteligentni sustav za upravljanje (Intelligent Touch Controller)	●	●	●	●	●
Centralni upravljački sustavi	DCS302C51 (12) Središnje daljinsko upravljanje	●	●	●	●	●
Centralni upravljački sustavi	DCS301B51 (12) (13) Zajedničko upravljanje UKLUČIVANJEM/ISKLUČIVANJEM	●	●	●	●	●
Centralni upravljački sustavi	DST301B51 (12) Tjedni raspored	●	●	●	●	●
Sustav upravljanja agrom + sučelje sa standardnim protokolom	DCM601A51 Intelligent Touch Manager	●	●	●	●	●
Sustav upravljanja agrom + sučelje sa standardnim protokolom	EKMBDXA Dll-net modbus sučelje	●	●	●	●	●
Sustav upravljanja agrom + sučelje sa standardnim protokolom	KLIC-DI KNX	●	●	●	●	●
Sustav upravljanja agrom + sučelje sa standardnim protokolom	DMS502A51 BACnet sučelje	●	●	●	●	●
Sustav upravljanja agrom + sučelje sa standardnim protokolom	DMS504B51 LowWorks sučelje	●	●	●	●	●
Filteri	Zamjeniški dugotrajni filter, netkani				KAFP501A56	KAFP501A80
Filteri	Filter za automatsko čišćenje					
Adaptori	Žičani adapter za vanjski nadzor/kontrolu putem suhih kontakata i kontrole zadane vrijednosti putem 0-140 Ω	KRP4A51	KRP4A51	KRP4A51	KRP4A52	KRP4A52
Adaptori	Žični adapter s 2 izlazna signala (izlazi za kompresor/pogreška, ventilator)				KRP1B54	KRP1B54
Adaptori	Žični adapter s 4 izlazna signala (izlazi za kompresor/pogreška, ventilator, električni grijач, ovlaživač)	EKRPIB2	EKRPIB2	KRP1B61		
Adaptori	Adapter za ozicanje (sklopka za ventilator za dovod svježeg zraka)					
Adaptori	Žičani adapter za vanjski središnji nadzor/kontrolu (upravlja cijelim sustavom)	KRP2A51	KRP2A51	KRP2A51	KRP2A62	KRP2A62
Adaptori	Adapter za vanjsko upravljanje vanjskom jedinicom (ugrađuje se na unutarnju jedinicu)	DTA104A61	DTA104A61	DTA104A61	DTA104A62	DTA104A62
Adaptori	Adapter za primjenu za više stanara (24VAC PCB sučelje napajanja)	DTA114A61	DTA114A61			
Adaptori	Adapter digitalnog ulaza (2) / (11)	BRP7A51	BRP7A51	BRP7A51	BRP7A52	BRP7A52
Adaptori	Instalacijska kutija/montažna ploča za adapter PCB (za jedinicu gdje nema prostora u upravljačkoj kutiji)	KRP4A96	KRP4A96		KRP1D93A	KRP1D93A
Adaptori	Vanjski žičani senzor temperature	KRCS01-4	KRCS01-4	KRCS01-1	KRCS01-4	KRCS01-4
Adaptori	K.RSS Vanjski bežični senzor temperature	●	●	●	●	●
Adaptori	Priklučak za prisilno isključivanje	Standardno	Standardno	Standardno	EKRORO4	EKRORO4
Ostalo	Višezonska kutija					
Ostalo	Komplet pumpe za odvod kondenzata	Standardno	Standardno		KDU50P60	KDU50P140
Ostalo	Komplet za dovod svježeg zraka				KDDQ50A140	KDDQ50A140
Ostalo	Istrujni plenum za okrugli kanal	KDAJ25K71	KDAJ25K140			
Ostalo	Komplet cjevovoda L-tip (gornji smjer)				KHFP5M35	KHFP5N63

- (1) Za ovu opciju potrebna je pumpna stanica
- (2) Za ove adaptore je potrebna instalacijska kutija
- (3) BYCQ140EW ima bijelu izolaciju. Imajte na umu da je na bijeloj izolaciji vidljivije stvaranje prljavštine pa se stoga na preporuču ugradnja ukrasne ploče BYCQ140E u okružima koja su izložena velikim koncentracijama prljavštine
- (4) Ne preporučuje se zbog ograničenja funkcija
- (5) Za mogućnost upravljanja BYCQ140EGF, potreban je BRC1E upravljač
- (6) BYCQ140EGF(B) nije kompatibilan s multi i split neinverterskim vanjskim jedinicama
- (7) Opcija nije na raspolaganju u kombinaciji s BYCQ140EGF(B)
- (8) Za svaku jedinicu su potrebna oba dijela kompleta za dovod svježeg zraka
- (9) Osjetna funkcija nije dostupna
- (10) Nije dostupna funkcija samostalne kontrole lamela
- (11) Moguće jedino u kombinaciji BRC1H* / BRC1E*
- (12) Kada je potrebna kutija za pričvršćenje, koristite KJB212A, KJB311A ili KJB411A, ovisno o veličini kontrolera
- (13) Opcija KEK26-1A (filter buke) koristi se prilikom ugradnje DCS301B51
- (14) Neophodan je žičani sklop EKEWTSC
- (15) Funkcija aktivnog protoka zraka nije dostupna za ovaj kontroler.
- (16) U instalacijskoj kutiji mogu se ugraditi najviše 2 adapterske tiskane ploče
- (17) Samo se jedan instalacijska kutija može ugraditi po jednoj unutarnjoj jedinici

		Zidne jedinice	Parapetne jedinice			
			Kanalne	Slobodno stojeće		
FXHQ 71~100A	FXUQ 71~100A	FXAQ 15~63	FXNQ 20~63	FXLQ 20~25	FXLQ 32~40	FXLQ 50~63
				EKRDP25A	EKRDP40A	EKRDP63A
	KDBHP49B140 + KDBTP49B140					
BRC7G53	BRC7C58	BRC7EA628	BRC4C65	BRC4C65	BRC4C65	BRC4C65
•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•
KAFP501A160	KAFP551K160					
KRP4A52	KRP4A53 *2	KRP4AA51(2)	KRP4A54	KRP4A51	KRP4A51	KRP4A51
KRP1B54						
		KRP1B56	KRP1B56	KRP1B61	KRP1B61	KRP1B61
KRP2A62		KRP2A51 / KRP2A61(2)	KRP2A53	KRP2A51	KRP2A51	KRP2A51
DTA104A62		DTA104A51 / DTA104A61				
		DTA114A61	DTA114A61	EKMTAC	EKMTAC	EKMTAC
BRP7A52	BRP7A53		BRP7A51	BRP7A51	BRP7A51	BRP7A51
KRP1D93A	KRP1B97	KRP4AA93(15)(16)				
KRCS01-4	KRCS01-4	KRCS01-1B	KRSC01-4	KRCS01-1	KRCS01-1	KRCS01-1
•	•	• (14)	•	•	•	•
EKRORO4	EKRORO5	Standardno	Standardno	Standardno	Standardno	Standardno
KDU50P140						
KDDQ50A140		K-KDU572EVE				
KHFP5N160						

Posuda za odvod kondenzata	
Digitalni I/O PCB	
Zahtjev PCB-a - potreban je priključiti na sobni termostat	
Daljinsko korisničko sučelje (remocan) - Isti upravljač koji je isporučen s kaskadnom jedinicom može se montirati paralelno ili na drugu lokaciju. Ako su instalirana 2 upravljača, monter treba izabrati 1 glavni i jedan podređeni	
Rezervni grijач	
Žičani sobni termostat - potreban demand PCB EKRPIAHTA	EKBUHAA6(W1/V3)
Bežični sobni termostat - potreban demand PCB EKRPIAHTA	EKRTPWA
Daljinski senzor za sobni termostat - potreban demand PCB EKRPIAHTA	EKRTR1
Spremnik potrošne tople vode - standardno (postavljenlo na vrhu hidro-box)	EKRTEETS
Spremnik potrošne tople vode s mogućnošću spajanja solarnih kolektora	-
Solarni kolektor *	-
Pumpna stanica	-

HXY080-125A8	HXHD125-200A8
EKHBDPCA2	-
EKRPIHBAA	-
EKRPIAHTA	-
EKRUUAHTB	-
EKBUHAA6(W1/V3)	-
EKRTPWA	-
EKRTR1	-
EKRTEETS	-
-	EKHTS200AC EKHTS260AC
-	EKHWP500B
-	EKS26P (vertikalno) EKS26P (horizontalno) EKS26P
-	EKS26P

	Ventilacija s povratom topline - Modular L (Smart)	Ventilacija s povratom topoline - VAM								Ventilacija s povratom topline VKM			Primjena klima komora						
		ALB 02LBS/ RBS	ALB 03LBS/ RBS	ALB 04,05LBS/ RBS	ALB 06,07LBS/ RBS	VAM 150FC	VAM 250FC	VAM 350J	VAM 500J	VAM 650J	VAM 800J	VAM 1000J	VAM 1500J	VAM 2000J	VKM 50GB (M)	VKM 80GB (M)	VKM 100GB (M)	EKEQ FCBA (1)	EKEQ DCB (1)
	BRC301B61 VAM žičani daljinski upravljač	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
	Madoka BRC1H519W(7) (sjajno bijela) / BRC1H519S(7) (metalički srebrna) / BRC1H519K(7) (mat crna) Praktičan žičani daljinski upravljač vrhunskog dizajna	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	BRC1E53A/B/C žičani daljinski upravljač sa sučeljem punog teksta i pozadinskim osvjetljenjem	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	BRC1D52 Standardni žičani daljinski upravljač s tjednim vremenskim programom	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	DCC601A51 inteligentni sustav za upravljanje s tabletom	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	DCM601A51 Inteligentni sustav za upravljanje (Intelligent Touch Controller)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	DCS302C51 Središnje daljinsko upravljanje	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	DCS301B51 Zajedničko upravljanje UKLJUČIVANJEM/ISKLJUČIVANJEM	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	DST301B51 Tjedni raspored	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	DCM601A51 intelligent Touch Manager	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	EKMBDXA Modbus sučelje	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	DMS502A51 BACnet sučelje	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	DMS504B51 LonWorks sučelje	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	Grubi 55% (G4)	ALF 02G4A	ALF 03G4A	ALF 05G4A	ALF 07G4A														
	ePM ₁₀ 75% (M5)	ALF 02M5A	ALF 03M5A	ALF 05M5A	ALF 07M5A														
	ePM ₁₀ 70% (M6)							EKAJV 50F6	EKAJV 50F6	EKAJV 65F6	EKAJV 100F6	EKAJV 100F6x2	EKAJV 100F6x2						
	ePM ₁ 50% (F7)	ALF 02F7A	ALF 03F7A	ALF 05F7A	ALF 07F7A				EKAJV 50F7	EKAJV 50F7	EKAJV 65F7	EKAJV 100F7	EKAJV 100F7x2	EKAJV 100F7x2					
	ePM ₁ 55% (F7)							EKAJV 50F8	EKAJV 50F8	EKAJV 65F8	EKAJV 100F8	EKAJV 100F8x2	EKAJV 100F8x2						
	ePM ₁ 70% (F8)							EKAJV 50F9A	EKAJV 50F9A	EKAJV 65F9A	EKAJV 100F9A	EKAJV 100F9A	EKAJV 100F9A						
	ePM ₁ 80% (F9)																		
	Filter s visokom učinkovitošću														KAF 242H80M	KAF 242H100M	KAF 242H100M		
	Zamjenski filter za zrak														KAF 241H80M	KAF 241H100M	KAF 241H100M		
	Mehanički pripor																		
	Vodilica	ALA 02RLA	ALA 03RLA	ALA 05RLA	ALA 07RLA														
	Prijelazni dio s pravokutnog na okrugli kanal	ALA 02RCA	ALA 03RC	ALA 05RCA	ALA 07RCA														
	Odvojena komora														EKPLEN 200 (6)	EKPLEN 200 (6)			
	CO₂ senzor	BRYMA200 (preliminarno)	BRYMA200 (preliminarno)	BRYMA200 (preliminarno)	BRYMA200 (preliminarno)			BRYMA 65	BRYMA 65	BRYMA 65	BRYMA 100	BRYMA 100	BRYMA 200	BRYMA 200	BRYMA 65	BRYMA 100	BRYMA 200		
	Električni grijач	ALD 02HEB	ALD 03HEB	ALD 05HEB	ALD 07HEB	VH1B	VH2B	VH3B	VH3B	VH4B/ VH4/AB	VH4B/ VH4/AB	VH4B/ VH4/AB	VH5B(7)	VH5B(7)					
	Prigušivač (dubina 900 mm)	ALS 0290A	ALS 0390A	ALS 0590A	ALS 0790A														
	Adapter za označenje za vanjski nadzor/upravljanje (upravlja jednim cijelim sustavom)					KRP2A51	KRP2A51	KRP2A51 (2)	KRP2A51 (2)	KRP2A51 (5)	KRP2A51 (5)	KRP2A51 (3/5)	KRP2A51 (2)	KRP2A51 (2)	KRP2A51 (2)	KRP2A51 (2)	KRP2A51 (2)		
	Adapter PCB-a za ovlaživač					KRP50-2	KRP50-2			KRPIC4 BRP 4A50A (4)	KRPIC4 BRP 4A50A (4)	KRPIC4 BRP 4A50A (3/4)	KRPIC4 BRP 4A50A (4)	KRPIC4 BRP 4A50A (3/4)	KRPIC4 BRP 4A50A (4)	KRPIC4 BRP 4A50A (4)	KRPIC4 BRP 4A50A (4)	KRPIC4 BRP 4A50A (4)	
	PCB adaptera za grijач drugog proizvođača					BRP4A50	BRP4A50												
	Vanjski žičani senzor temperature																	KRC501-1	
	Ploča za montažu PCB-a upravljanja									EKMP 65VAM			EKMPVAM						

Napomene

(1) Sustav nemojte spajati sa Dlll-net uređajima, LONWorks sučeljem, BACnet sučeljem... (program Intelligent Touch Manager i EKMBDXA su dozvoljeni)

(2) Potrebna je instalacijska kutija KRP1BA101

(3) Potrebna je ploča za ugradnju PCB-a; primjenjivi model možete pronaći u prethodnoj tablici

(4) Ne mogu se kombinirati grijач drugog proizvođača i ovlaživač drugog proizvođača

(5) Potrebna je instalacijska kutija KRP50-2A90

(6) Sadrži 1 plenum i može se upotrebljavati za polovicu jedinice (na 1 jedinici možete upotrebljavati do 4 plenuma)

(7) Dostupan samo s opcionalnom plenumom

Pojedinačno i središnje upravljanje

	BRCID*	BRCIE*	BRCIH*	DCS301B51	DST301B51	DCS302C51	DCS601C51
Aplikacija Madoka pomoćnik za napredne postavke			●				
Električna kutija KJB11A	●	●	●				
Električna kutija KJB212A(A) (1)	●	●		●	●		
Električna kutija KJB311A(A)						●	
Električna kutija KJB411AA							●

(1) preporučeno kao šire (stabilnija ugradnja)

Intelligent Tablet Controller - DCC601A51

	AL-CCD07-VESA-1	Intelligent Controller		Software
		Opcije za lokalni nadzor	Opcije za poslužitelj Cloud	
žičani zaslon za lokalno upravljanje	AL-CCD07-VESA-1	●	-	-
Zenpad 8" tablet za lokalni nadzor	Z380M	●	-	-
Paket za upravljanje i nadzor		-	●	-
Paket za udaljenu podršku i dijagnostiku		-	●	-
Paket za savjet i optimizaciju		-	●	-
Aplikacija za tablet - preuzimanje samo za Android (Play store) (u slučaju AL-CCD07-VESA-1, aplikacija je već instalirana)		-	-	●
Alat za puštanje u pogon		-	-	●
Alat za ažuriranje programa		-	-	●

Za uslugu Daikin Cloud potrebna je pretplata. Za dodatne informacije obratite se lokalnom predstavniku

Intelligent Touch Manager - DCM601A51

	Intelligent Manager	Opcije za poslužitelj Cloud
iTM plus adapter – Omogućuje spoj dodatnih 64 unutarnje jedinice/grupe. Može se priključiti do 7 adaptera	DCM601A52	●
iTM PPD program – Omogućuje distribuciju korištenih kWh preko unutarnjih jedinica povezanih na iTM	DCM002A51	●
iTM HTTP sučelje - služi za komunikaciju putem http sučelja s bilo kojim kontrolerom drugog proizvođača	DCM007A51	●
iTM energetski navigator – Opcija za upravljanje energijom	DCM008A51	●
iTM BACnet Client opcija – Omogućuje integraciju uređaja drugih proizvođača na iTM preko BACnet/IP protokola. (Ovo nije pristupnik i ne može zamjeniti DMS502A51)	DCM009A51	●
Opcija sučelja Sustav upravljanja objektima (PMS) - omogućava povezivanje PMS sustava drugih proizvođača	DCM010A51	● Oracle Opera PMS
Paket za upravljanje i nadzor		●
Paket za udaljenu podršku i dijagnostiku		●
Paket za savjet i optimizaciju		●

Opcije i dodatna oprema

Standardni protokoli - DMS502A51

	BACnet sučelje
DIII-net ploča za proširenje (2 priključka), za spajanje do 128 dodatnih unutarnjih jedinica	DAM411B51
Digitalni impulsni ulazi (12) za PPD funkciju	DAM412B51

Tu smo za vas!
Online & offline

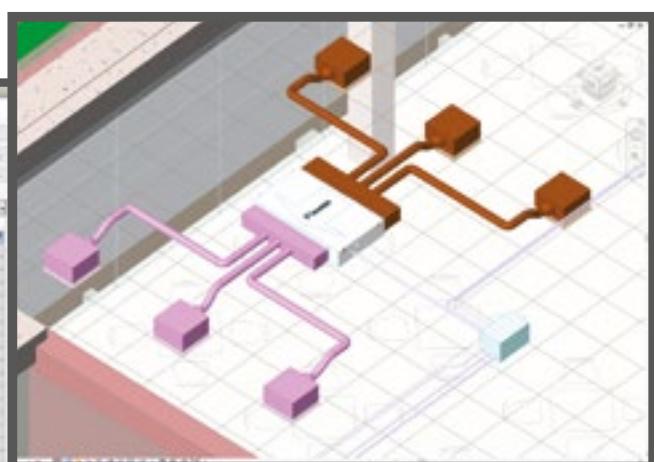
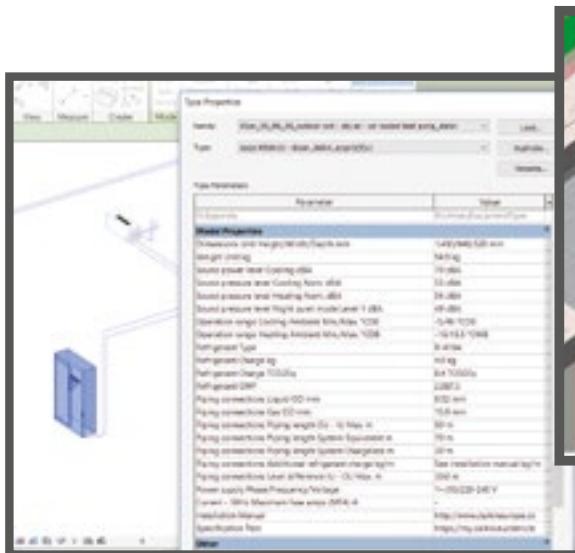
Softver za odabir VRV-a
na mreži i izvan mreže



Poslovni portal preko
mobilnog uređaja ili stolnog računala

my.daikin.eu

Dostupna je kompletna biblioteka BIM objekata



bim.daikin.eu

Alati i platforme

Pregled literature	206
Alati, softveri i aplikacije za podršku	208
30 godina tradicije	212

Referentne knjige:



Referentni katalog
Daikinove komercijalne i industrijske reference

213

Profili proizvoda:



VRV IV S-serija
Glavne prednosti, primjeri za primjenu o podaci o proizvodima iz assortimenta VRV IV S-serije



VRV IV i-serija
Glavne prednosti, primjeri za primjenu o podaci o proizvodima iz assortimenta VRV IV i-serije



Dizalice topline voda-zrak
Detaljni podaci o VRV IV W-seriji, primjerima za primjenu, osnova za projekt tehničkog sustava

209

207

207

Teme s fokusom:



Zamjenska tehnologija
Jasan prikaz prednosti za montera VRV zamjenske tehnologije

214



Tehničko hlađenje
Jasan prikaz prednosti za montera zbog kojih treba odabrati Daikin za infrastrukturno hlađenje

140

Letci za proizvode:



Madoka
Detaljni podaci o BRC1H* daljinskom upravljanju

306



RTD modbus sučelje
Detaljni podaci o RTD upravljanju i primjenama

308

Kategorije proizvoda:



Katalog za Sky Air
Detaljni tehnički podaci i prednosti za Sky Air

100



Katalog za VRV
Detaljan tehnički podaci i prednosti za VRV rješenja kompletнnog sustava

200



Katalog za ventilaciju
Detaljni podaci o proizvodima za ventilaciju

203

za kupce



Komerčijalna rješenja
Daikin nudi rješenja sustava za komercijalnu primjenu
100



Rješenja za zelenu gradnju
Jasan pregled prednosti za vlasnika/investitora zbog kojih treba za zelenu gradnju odabrati Daikin, s naglaskom na BREEAM



Rješenja sustava za hotele
Jasan pregled prednosti za vlasnika/investitora zbog kojih treba za hotele odabrati Daikin

218

Referentne knjige:

Profili proizvoda:



Intelligent Touch Manager
Detaljne prednosti za Intelligent Touch Manager
302



Inteligentni sustav za upravljanje s tabletom
Detaljne prednosti za Intelligent Tablet Controller
303



Usluga Daikin Cloud
Pojedinosti o vezi za Daikin Cloud
542

Teme s fokusom:

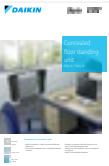


Zamjenska tehnologija
Jasan pregled prednosti zamjenske tehnologije za vlasnika/investitora
15-215



F-gas regulativa
Pojedinosti o F-gas regulativi i kako se Daikin pripremio za buduće tržište HVAC-R
605

Letci za proizvode:



Letci za proizvode Sky Air
Jednostranični letak s glavnim prednostima i tehničkim podacima za svaku pojedinu jedinicu Sky Air.
Idealno za ponude



Letci za VRV proizvode
Jednostranični letak s glavnim prednostima i tehničkim podacima za svaku pojedinu jedinicu VRV.
Idealno za ponude



Tehnička dokumentacija:

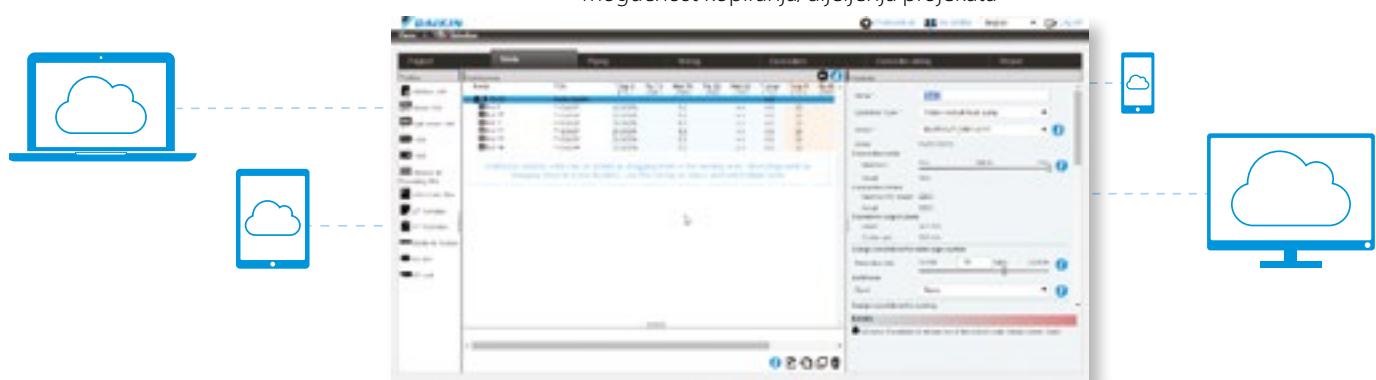
Preuzmite svu tehničku dokumentaciju kao što su tehnički priručnici, softver za odabir, priručnici za ugradnju i rukovanje te servisni priručnici izravno s našeg poslovnog portala: my.daikin.eu

Alati, softveri i aplikacije za podršku

Novi VRV Xpress selekcijski softver

Jednostavan odabir, u svakom trenutku i s bilo koje lokacije

- › Svojim projektima pristupajte na webu i Cloudu u svakom trenutku i s bilo koje lokacije
- › Neovisno o platformi (Windows, Mac) i hardveru (prijenosno/stolno računalo, tablet)
- › Redizajnirano grafičko korisničko sučelje za maksimalnu jednostavnost upotrebe
- › Nema potrebe za lokalnom instalacijom
- › Nije potrebno ažuriranje alata (uvijek je dostupna najnovija verzija)
- › Mogućnost kopiranja/dijeljenja projekata

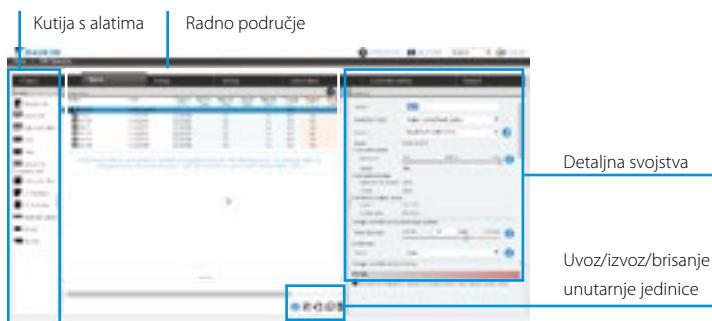


Jednostavan odabir, u svakom trenutku i s bilo koje lokacije

Glavne funkcije



Jednostavno uređivanje cjevovoda



Intuitivno sučelje



Jednostavan pregled ožičenja, jednostavna izrada upravljačkih grupa



Jednostavan pregled upravljačkih grupa i centralnog upravljanja

Ostali selekcijski softveri

VRV Pro

Omogućava precizno i ekonomično dizajniranje VRV klimatizacijskih sustava, uzimajući u obzir složena pravila cjevovoda. Osim toga, jamči optimalne radne cikluse i maksimalnu energetsku učinkovitost.

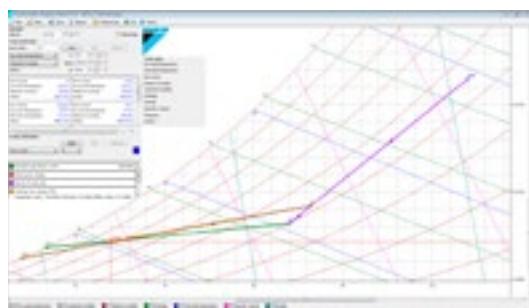
- › Precizan izračun toplinskog opterećenja
- › Precizan odabir na temelju vršnih opterećenja
- › Prikaz utroška energije



Ventilation Xpress

Alat za odabir za uređaje za ventilaciju (VAM, VKM). Odabir se temelji na zadanim ulaznim/izlaznim protocima zraka (uključujući osvježavanje i zadani ESP ulaznih/izlaznih kanala):

- › Određivanje veličine električnih grijачa
- › Vizualizacija psihrometrijskog grafikona
- › Vizualizacija odabrane konfiguracije
- › Obavezne postavke polja spomenute u izvješću



Web-ASTRA odabir za klima komore NOVO

Moćan alat za odabir odgovarajućih klima komora za vaše potrebe.

- › 3D sučelje
- › postupci brzog odabira
- › nove mogućnosti ispisivanja i oblici izvješćivanja

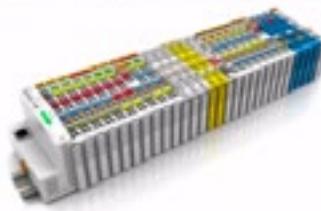


Alat za odabir WAGO NOVO

Alat za odabir WAGO posebno je dizajniran za odabir optimalnog ulazno-izlaznog sustava WAGO, za vaše potrebe.

- › Jednostavan odabir WAGO materijala
- › Izrada popisa materijala
- › Ušteda vremena
 - Uključuje sheme ožičenja
 - Sadrži podatke za puštanje u rad/prethodno postavljanje za

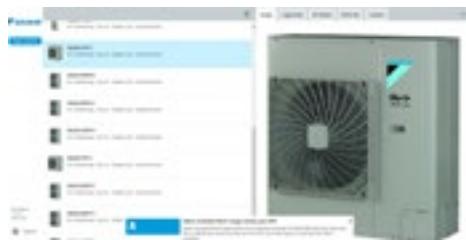
Intelligent Manager



Dodaci i softverski alati drugih proizvođača

Podrška za projektiranje i modeliranje prema podacima zgrade (BIM)

- › BIM unapređuje učinkovitost faze dizajna i izgradnje
- › Daikin je među prvima tvrtkama koje isporučuju cijelu paletu BIM objekte za svoje VRV proizvode



[www.daikin.eu/
bim](http://www.daikin.eu/bim)

VRV CAD 2D

- › Prikazuje VRV dizajn cjevovoda na Autocad 2D tlocrtu
- › Unapređuje upravljanje projektima
- › Precizno izračunava dimenzije cjevovoda i refnet spojeva
- › Utvrđuje veličinu vanjske jedinice
- › Potvrđuje pravila VRV cjevovoda
- › Obračunava punjenje dodatne radne tvari, uključujući provjeru maks. koncentracije u prostoriji



Simulacija potrošnje energije i alati za pomoć pri dizajnu

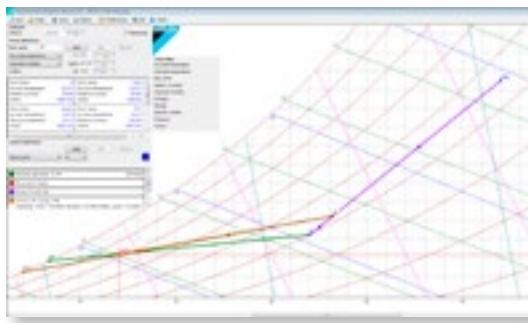
Sezonski simulator

- › Sezonski simulator inovativni je softverski alat koji izračunava i uspoređuje potencijalne vrijednosti sezonske učinkovitosti.
- › Taj praktični alat uspoređuje razne sustave Daikin, godišnju potrošnju energije, emisije CO₂ i još mnogo toga te donosi precizan izračun povrata ulaganja u roku od nekoliko minuta.



Psihrometrijski dijagram NOVO

- › Preglednik psihometrijskog dijagrama demonstrira promjenjiva svojstva vlažnog zraka.
- › Putem tog alata korisnici mogu birati između dvije točke sa specifičnim uvjetima, iscrtati ih u dijagramu i birati radnje za promjenu uvjeta (grijanje, hlađenje ili miješanje zraka).



Servis

Aplikacija za kodove grešaka

Brzo saznajte značenja kodova grešaka za sve linije proizvoda i saznajte potencijalne uzroke

D-Checker

D-checker je program koji služi za bilježenje i praćenje podataka o radu Daikin vodenih, split, Multi-split, Sky-air jedinica, Daikin Altherma LT, geotermalnih dizalica topline, hibridnih, ZEAS, Conveni-pack i R-410A jedinica za zagrijavanje potrošne tople vode

Bluetooth adapter NOVO

Nadzor Split, Sky Air i VRV podataka putem bilo kojeg Bluetooth uređaja

- › Bez potrebe za pristupom vanjskoj jedinici
 - Povezivanje sa softverom D-Checker (za prijenosna računala)
 - Povezivanje s aplikacijom na nadzor (za tablete ili pametne telefone)

Alat za VRV servisnu provjeru

- › Veza s F1/F2 sabirnicom za istovremenu provjeru više sustava
- › Moguće povezivanje s vanjskim osjetnicima tlaka



Moguća dijagnostika Bluetooth sustava:



Internetska podrška

NOVO Poslovni portal

- › Posjetite my.daikin.eu i istražite naš extranet
- › Pronadrite informacije u nekoliko sekundi pomoću alata za pretraživanje
- › Prilagodite opcije za prikazivanje samo onih informacija koje su relevantne za vas
- › Pristup putem mobilnog uređaja ili stolnog računala

my.daikin.eu



Internet

Pronađite rješenja za razne primjene:



- › Pristupite dodatnim komercijalnim pojedinostima o našim istaknutim proizvodima putem naših namjenskih mini web-mjesta

Preko 30 godina VRV tradicije



R-22

1987.

Predstavljamo originalne VRV klimatizacijske sisteme tvrtke Daikin iz 1982. u Europi
› Do 6 unutarnjih jedinica povezanih na jednu vanjsku jedinicu



R-407C

1998.

Predstavljamo seriju inverterskih uređaja uz R-407C
› Do 16 unutarnjih jedinica povezanih na jednu vanjsku jedinicu



2004.

Ulazak u komercijalni sektor s modelom VRVII-S
› Dostupno u učinima od 4, 5, 6 KS
› 1 sustav može se montirati u do 9 prostorija



2008.

Predstavljamo dizalicu topline optimiziranu za grijanje (VRV III-C)
› Prošireno radno područje do -25°C
› Sustavi kompresora u 2 faze

1987.

1991.

1998.

2003.

2004.

2005.

2006.-2007.

2008.

1991.

Predstavljamo VRV s povratom topline
› Istovremeno hlađenje i grijanje



2003.

Predstavljamo VRVII-- prvi R-410A VRF sustav
› Dostupno je u verzijama za hlađenje, dizalice topline i povrata topline
› 40 jedinica spojeno na jedan rashladni krug

R-410A



2005.

Prošireni VRVII inverteza s vodom hlađenim VRV-WIII
› Dostupno je u verzijama dizalice topline i povrata topline



2006.-2007.

Predstavljamo detaljno redizajnirani VRVIII
› Dostupno je u verzijama za hlađenje, s dizalicom topline i povrata topline
› Automatsko punjenje i provjera
› Do 64 jedinica povezanih na 1 sustav





2009.

Prošireni raspon VRVIII s vodom hlađenim VRV-WIII

- > Dostupna geotermalna izvedba
- > Rad na temperaturama do -10°C u režimu grijanja



2011.

Predstavljanje koncepta potpunog rješenja

- > Integriranje proizvodnje tople vode i Biddle zračnih zavjesa u VRV sustav
- > Mogućnost povezivanja sa sustavima Daikin Emura i Nexura
- > Prodano 400.000 vanjskih jedinica
- > Prodano 2,2 milijuna unutarnjih jedinica



2015.

Pokretanje VRV IV S-serije

- > Najkompaktnija jedinica na tržištu
- > Najšira paleta na tržištu



2018.

Pokretanje serije VRV IV C+

- > Optimizirana za grijanje pri negativnim temperaturama
- > S novim jedinstvenim kompresorom s ubrizgavanjem pare i regulacijom povratnog tlaka

2009.

2010.

2011.

2012.

2015.

2018.

2010.

Predstavljamo zamjenski VRV (VRVIII-Q)

- > Nadogradite za zamjenu starijih VRV jedinica s radnom tvari R-22



2012.-2014.

Postavljamo nove standarde predstavljajući VRV IV

- > 28% veća sezonska učinkovitost
- > Kontinuirano grijanje dizalice topline
- > Dostupno kao dizalice topline, jedinice s povratom topline, vodom hlađene i zamjenske jedinice



2015.

Pokretanje VRV IV i-serije

- > Nevidljivi VRV sustav
- > Jedinstveni koncept proizvoda





Istraživanje i razvoj

Stvaranje novih vrijednosti kroz inovativne tehnologije

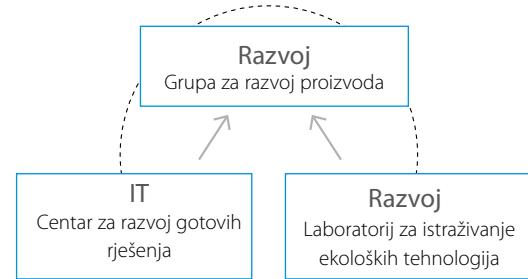
Odjel za istraživanje i razvoj od ključne je važnosti za stvaranje proizvoda koji obogaćuju živote ljudi. Kao što to simbolizira VRV, Daikin je na prvim crtama inovativnih tehnologija i razvoja najboljih proizvoda na tržištu: to je rezultat našeg naprednog sustava za istraživanje i razvoj.

Vrhunski proizvodi zahvaljujući raznolikom pristupu

Za potrebe stvaranja naprednijih funkcija s dodanom vrijednošću, Daikin je uspostavio 'Laboratorij za istraživanje ekoloških tehnologija' i 'Centar za razvoj gotovih rješenja'. Kroz blisku suradnju s Grupom za razvoj proizvoda, ta tri odjela rade na inovacijama i ispunjavanju potreba korisnika te omogućavanju komercijalizacije proizvoda iz područja napredne tehnologije.

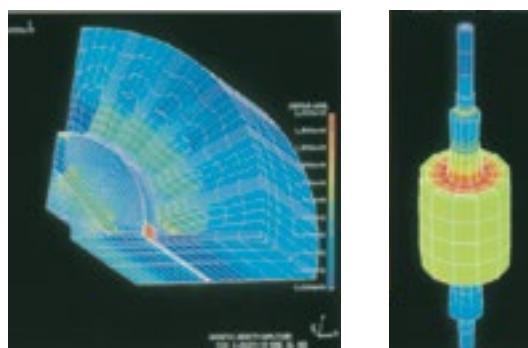
Intenzivna analiza ekoloških utjecaja

Različite potrebe u različitim državama tijekom ubrzane globalizacije našeg klimatizacijskog poslovanja predstavljaju nam sve veće izazove po pitanju istraživanja, naročito s obzirom na ekološki učinak. Za poticanje ušteda energije i smanjivanje ekološkog utjecaja naših klimatizacijskih uređaja, razvili smo tehnologije na temelju fundamentalnog istraživanja motornih invertera i mnogih drugih područja.



IT i klimatizacijski uređaji: očigledno rješenje

Zahvaljujući pomacima na području računarstva i umrežavanja, u klimatizacijske uređaje integrirali smo IT, uključujući komunikacijsku tehnologiju i napredni softver za sveobuhvatnu kontrolu. Naši novi upravljački sustavi korisnicima omogućavaju razvoj ugodnih okruženja s vrhunskim uštedama energije kroz umrežavanje klimatizacijskih uređaja i omogućavanje razmjene informacija između njih i naših servisnih centara.





Ušteda energije ne prestaje s kupnjom ili ugradnjom energetski učinkovite opreme. Za uštedu energije također je potrebno osigurati da oprema radi u optimalnim uvjetima.

Dobro održavanje i kvalitetna usluga servisa ključni su elementi za ostvarenje maksimalne učinkovitosti.

**Jeste li sigurni da su vaši filteri čisti i svi dijelovi sustava ispravni?
Jesu li sve postavke ispravne?**

Bilo što od navedenog može dovesti do smanjenja komfora. Iako možda nećete odmah primijetiti razliku, svakako ćete je primijetiti na kraju godine – kada dolaze računi.

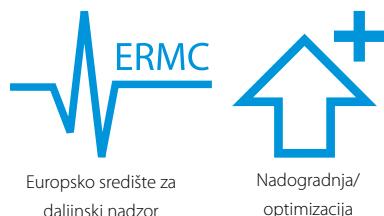
Naš tim neprestano radi na poboljšanju energetske učinkovitosti naših sustava.

Tvrtka Daikin podupire održavanje Vaših jedinica te učinkovit rad istih putem optimiziranog puštanja u rad, redovitog održavanja i daljinskog upravljanja. Sve to zajedno poboljšava rad jedinica i omogućava jeftinu nadogradnju kako bi mogli u potpunosti iskoristiti učinkovitost naše najnovije tehnologije.

Optimizacija i nadogradnja

Održavanje instalacije u vrhunskom stanju

Dijelovi i popravci



Puštanje u pogon

Da bi osigurao dugi radni vijek i učinkovitost vaše jedinice, Daikin vam u sklopu usluga puštanja u pogon pruža stručno puštanje **u pogon vašeg Daikin sustava** koje obavljaju visokokvalificirani stručnjaci osposobljeni od strane proizvođača opreme.

Puštanje u pogon koje obavlja za to ovlašten partner tvrtke Daikin ili sama tvrtka Daikin, osigurat će ispravan rad vaše jedinice i pružiti vam sve koristi jamstvenog roka klimatizacijskog uređaja.

Svako se puštanje u pogon evidentira u skladu s Daikin standardima i sastavlja se detaljno izvješće u kojem se navode sve obavljene aktivnosti i bilježi funkciranje jedinice.



Održavanje

Održavanje je ključno za osiguravanje kvalitete, učinkovitosti i bespriječnosti rada. Naši sporazumi o održavanju temelje se na dugogodišnjem iskustvu kako bismo vam omogućili da uživate potpunu korist od toga da vašu opremu održavaju stručnjaci koje je Daikin za to ovlastio.

Preventivno održavanje i redoviti servis ključni su za čuvanje vašeg ulaganja. Prašina, neprilagođena temperatura i vlažnost zraka te preveliko opterećenje s vremenom smanjuju pouzdanost i učinkovitost VRV sustava.

Ako ćete jedinicu ili sustav redovito održavati, imat ćete pod kontrolom troškove električne energije i radnu

učinkovitost, a sigurnosne značajke i cijeli sustav zadovoljavat će najnovije standarde i propise.

Redovito održavanje jedinice štiti vaše ulaganje tijekom cijelog radnog vijeka Daikin sustava.

Izbjegavaju se kvarovi i razdoblja kada je jedinica van pogona, a troškovi rada istodobno se održavaju niskima, kakvi bi trebali biti tijekom cijelog vijeka trajanja jedinice. **Planovi preventivnog održavanja** omogućuju

vam transparentnost troškova i njima se izbjegavaju neočekivani troškovi za popravak ili smanjenje komfora, kvalitete ili proizvodni gubitak.



Daikin nudi tri ugovora za tri različite razine održavanja prema vašim potrebama. Kao dodatak ovom paketu od tri razine održavanja, Daikin nudi opsežan komplet opcija za odabir.

1. Redovno održavanje:

Redovno održavanje je potreban minimum kako biste ispunili trenutne zakonske zahtjeve, te osigurali da vaša jedinica radi pravilno i prema parametrima.

Paket održavanja uključuje sljedeće usluge:

- Provjeru na temelju prethodno definiranih aktivnosti
- Nadogradnju softvera i firmwarea po potrebi
- Službeni dnevnik održavanja

2. Preventivno održavanje:

Preventivno održavanje održava klimatizacijsku jedinicu u optimalnim uvjetima za dugo vrijeme.

Dodatak aktivnostima održavanja uključenim u paketu održavanja, preventivno održavanje uključuje:

- Usluge koje se temelje na prethodno definiranim aktivnostima
- Optimizacije i analiza prikupljenih podataka
- Dijagnostiku sustava na licu mjesta i/ili analize tijekom servisne intervencije
- Bilježenje povijesti servisa za svaku jedinicu
- Opsežno izvješće o predviđanju statusa i mjerama
- Podršku u hitnim situacijama
- Pristup tehničkoj podršci i usluzi popravka

3. Prošireno održavanje:

Sveobuhvatno održavanje osigurava maksimalnu dostupnost opreme pri ukupnoj minimalnim ukupnim troškovima vlasništva.

Osim aktivnosti iz paketa preventivnog održavanja, prošireno održavanje uključuje sljedeće pogodnosti:

- Troškovi rada i puta, rezervni dijelovi za planirana održavanja
- Uključeni su troškovi rada i puta, rezervni dijelovi za popravke
- Radna tvar je uključena
- Daljinski prediktivni nadzor rada i analiza
- Produciranje jamstva

Mogućnosti:

Energetski pregled i izvješće Podrška i savjetovanje stručnjaka
Predviđanje održavanja

Revizija energetske potrošnje i stvaranje izvješća putem VRV Cloud usluge, daljinski nadzor I-Net, daljinska analiza pomoći najmodernijih alata za obradu velikih količina podataka, grupni nadzor za veće sisteme ili sisteme razmještene na više lokacija pomoći usluge I-Tablet Cloud, podrška i savjeti stručnjaka

E-dijelovi

Pronađite točan rezervni dio za vašu Daikin jedinicu, provjerite dostupnost (u stvarnom vremenu) i naručite putem Interneta.

Sve u nekoliko jednostavnih koraka.

Prednosti:

- › Brza obrada
- › Bez poštarine
- › Dostupnost 24/7
- › Fleksibilna isporuka
- › Dostupnost u „stvarnom vremenu“



Registrirajte se za korištenje usluge e-dijelova

Izradite pristup za vas i vaše suradnike.

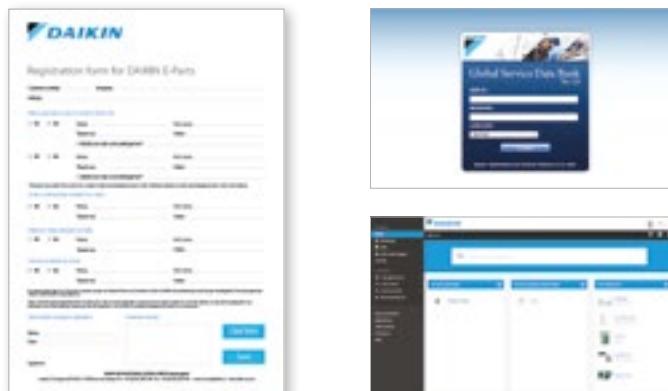
- jednostavno posjetite my.daikin.eu
- Preuzmite obrazac za registraciju
- Ispunite
- I pošaljite natrag u Daikin (service@daikin.hr)

Uvijek dostupno

Možete se izravno prijaviti ili posjetiti e-dijelove preko portala za tvrtke:

<http://eparts.daikin-ce.com>

<https://my.daikin.eu>



Servisna akademija

Daikin servisna akademija nudi individualnu obuku kojom su obuhvaćeni svi servisni slučajevi za Daikin proizvode. naš cilj je pružiti bolji servis na terenu i time omogućiti razvoj vašeg poduzeća.

Svrha i ciljevi

Putem Daikin servisne akademije želimo ponuditi jedinstveni Europski program obuke za serviserе (interne i vanjske) koji će im omogućiti da postanu najbolji među najboljima.

- › Omogućiti našim partnerima visoko kvalificirani rad
- › Omogućiti i pružiti servis visoke kvalitete našim krajnjim korisnicima
- › Unaprijediti rad i učinkovitost uz manji utrošak vremena za servisne intervencije
- › Povećati kvalitetu, a time i zadovoljstvo kupaca na terenu
- › Poticati napredak u karijeri kako bismo serviserе zadržali u industriji HVAC-R
- › Ponuditi obuku na lokalnom jeziku kad god je to moguće

Naš paket za obuku obuhvaća sljedeća područja:

- › Ugradnja i probno puštanje u pogon
- › Puštanje u pogon
- › Održavanje
- › Otkrivanje i otklanjanje grešaka
- › Primjena i dizajn



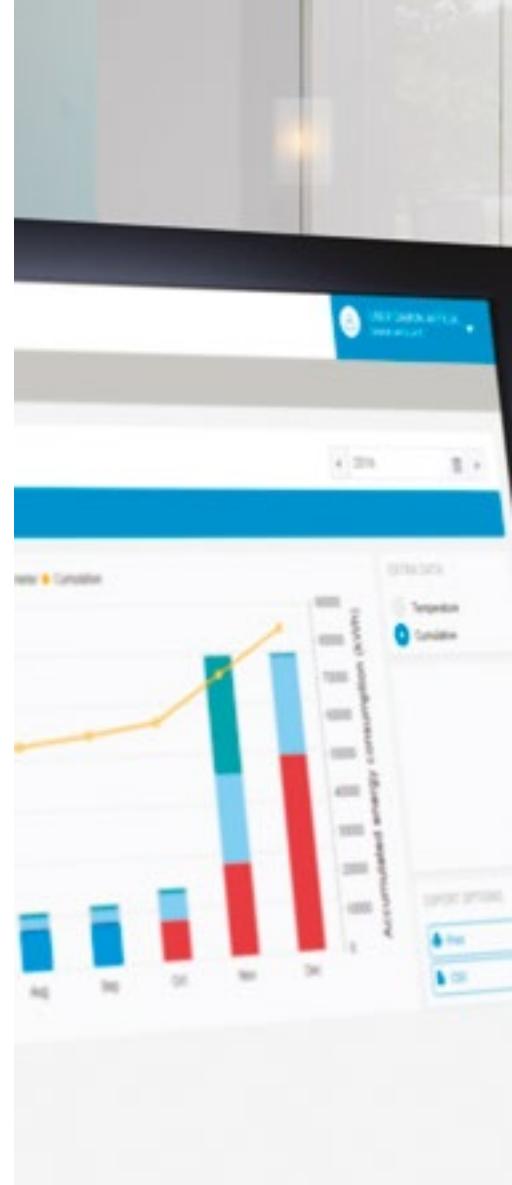
Želite znati više?

Obratite nam se za više informacija na Daikin akademiju za središnju Europu: academy@daikin-ce.com

Daljinski nadzor Servis

Najnovija tehnologija u sinergiji s vrhunskim servisom poboljšat će učinkovitost i pouzdanost vašeg HVAC-R postrojenja.

Povezani sustav za klimatizaciju radi pametnije. Nudimo nekoliko načina za daljinsko upravljanje vašim proizvodima i postrojenjima. Od nadzora rada do prediktivne logike i analize i još više toga, naša inteligentna mreža predstavlja isplativ način povećanja sigurnosti, vremena rada i pouzdanosti vašeg postrojenja.



Analitika

Podaci su naša sirovina, a analiza podataka je naš proizvod. Kontinuirani nadzor i analiza radnih podataka sustava nije samo ključ za osiguranje učinkovitog rada već i za smanjenje troškova rada i održavanja te optimiziranje komfora za korisnika. Analiza podataka također pruža vrijedne, često i iznenadjuće uvide.

Povezivanje bez gnjavaže

Svjesni smo da povezivanje sustava s oblakom ponekad može predstavljati pravi izazov - no to više nije problem. Mi ćemo se pobrinuti za povezivanje, uključujući mobilnu mrežu i router koji su pod daljinskim nadzorom i maksimalno povećavaju pouzdanost infrastrukture.

Usluga Daikin Cloud

Naša internetska usluga pruža pouzdan i siguran daljinski nadzor. Naš najviš prioritet je zadobiti vaše povjerenje. Usluga Daikin Cloud zadovoljava najviše standarde sigurnosti u svim aspektima – u svakom trenutku osiguravamo privatnost podataka kao i transport i pohranu podataka na siguran način.

Prednosti daljinskog nadzora

Daljinski nadzor ili upravljanje

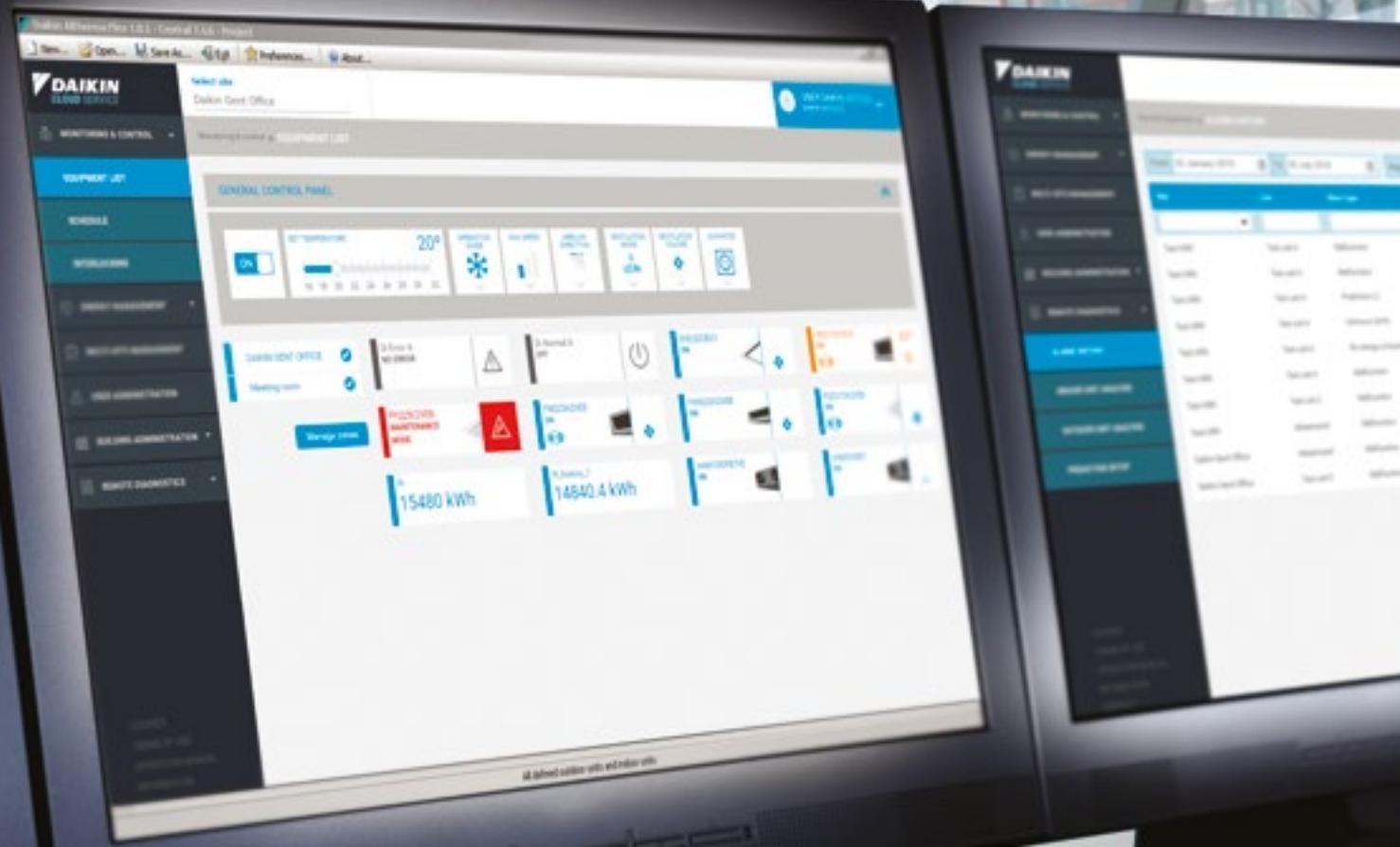
Usluga Daikin Cloud je rješenje sustava za internetski daljinski nadzor i upravljanje za HVAC sustave kojim se može upravljati potrošnjom energije za nekoliko zgrada odjednom. Nije potrebno instaliranje posebnog softvera. Svemu se može pristupiti putem standardnog preglednika, putem računala ili mobilnog uređaja.

Nijedan potencijalni problem neće ostati neprimijećen

Štoviše, usluga Daikin Cloud pruža automatsku obavijest ako se otkrije bilo kakva moguća neispravnost. Ova jedinstvena značajka prediktivne obavijesti omogućuje pokretanje servisnih mjera prije nego korisnik uoči problem – čime se povećava pouzdanost i smanjuju se troškovi servisa.

Maksimalni radni učinak

Radni učinak i najboljeg sustava može se narušiti ako se ne koristi na propisan način. Kontinuirani nadzor omogućuje strogo poštivanje profila opterećenja, načina korištenja i uvjeta rada. Podaci koji se dobiju predstavljaju temelj za optimiziranje rada i održavanje sustava kao i za povrat uloženih sredstava.



Primjer iz prakse

Primjeri iz stvarnog života, kako kontinuirani nadzor i analiza podataka mogu biti korisni:



Smanjenje VRV potrošnje

Zahvaljujući analizi podataka o potrošnji energije VRV sustava možemo ponuditi preporuke za promjenu načina korištenja. Rezultat je smanjenje troškova za električnu energiju za 20% za hlađenje i oko 15% za grijanje.



Viša izlazna temperatura

Zahvaljujući analizi podataka o radu, utvrdili smo moguće probleme s komforom. Na temelju procjene rada dobili smo temelj za poduzimanje potrebnih mjera kojima će se povećati komfor.



Rezervni učin u rashlađivanju

Dugotrajni nadzor Conveni packa pokazao je da stranka raspolaze s 40% rezerve učina u rashlađivanju. To je omogućilo smanjenje broj ugrađenih uređaja i time smanjenje investicijskih troškova.



Niži investicijski troškovi

Analiza podataka o radu starog VRV sustava potvrđila je da se mogu optimizirati zamjenski učin i raspored sustava. To je omogućilo smanjenje investicijskih troškova zamjenskog sustava i rješenje problema s komforom.

Najbolje kazetne jedinice
odsad još i bolje



Nova kružna kazetna jedinica

- › **Veće lamele i nova logika senzora** još više poboljšava jednoliku raspodjelu zraka u prostoriji
- › **Najveći izbor panela do sada** za kazetne jedinice do 8 različitih panela
- › Dolazi uz poznate prednosti: **Istrujavanje zraka od 360° i inteligentni senzori**
- › **Paneli s automatskim čišćenjem** dostupni su u crnoj i bijeloj boji

VRV
SkyAir



Crni panel s automatskim čišćenjem



Crni dekorativni panel



Potpuno bijeli standardni panel



Bijeli dekorativni panel

DAIKIN HRVATSKA d.o.o.

Strojarska cesta 20, 10 000 Zagreb, Croatia · Tel.: + 385 1 60 65 85-0 · Fax: + 385 1 60 65 870 · e-mail: office@daikin.hr · www.daikin.hr

Daikin proizvode distribuira:



Ovaj letak sačinjen je samo radi informacije i ne predstavlja obvezujuću ponudu tvrtke Daikin Europe N.V./Daikin Central Europe HandelsGmbH. Daikin Europe N.V./Daikin Central Europe HandelGmbH pripremila je sadžaj ovog letaka na osnovu svojih najboljih saznanja. Ne daje se nikakvo izričito ili prešutno jamstvo za cjelovitost, točnost, pouzdanost ili prilagodljivost sadžaja, kao ni u njemu predstavljenih proizvoda i usluga za određenu svrhu. Specifikacije podliježu izmjenama bez prethodne najave. Daikin Europe N.V./Daikin Central Europe HandelsGmbH izričito odbacuje svaku odgovornost za sve izravne ili neizravne štete, u najširem smislu, koje proizlaze iz ili su vezane uz korištenje i/ili tumačenje ovog letka. Čitat je sadžaj zaštićen autorskim pravima tvrtke Daikin Europe N.V. VRV katalog proizvoda za 2019.-2020. | Izdanje za svibanj 2019. Zadržavamo pravo na promjene grešaka u tisku i u modelima.



the following day. The first two days were spent in the field, collecting data on the distribution of the species and their abundance. On the third day, we analyzed the data and prepared the manuscript. The manuscript was submitted to the journal on the fourth day. The review process took approximately one month. The final version of the manuscript was accepted by the journal on the fifth day.