



Katalog proizvoda

Rashladna tehnika





Sadržaj

Zašto Daikin i Daikin rashladna tehnika	5		Inverterska tehnologija
Alati i platforme	6		Scroll kompresor
Zakonodavstvo i pravilnici	7		Vijčani kompresor
<u>Kondenzacijska jedinica ZEAS</u>			Klipni kompresor
LREQ-BY1	8		Swing kompresor
<u>Booster kompresor</u>			
LCKBQ-AV19	11		
<u>Conveni-Pack</u>			
LRYEQ-AY1	12		
<u>Pribor</u>			
Digitalni prikaz parametara za ZEAS	16		
Modbus komunikacijsko sučelje			
<u>Komercijalna kondenzacijska jedinica</u>			
JEHCCU/JEHSCU-CM1/CM3	17		
JEHCCU/SCU-M1/M3/L1/L3			
<u>Industrijska kondenzacijska jedinica</u>			
ICU	20		
Pregled proizvoda	22		



Vodeća rješenja u
rashladnoj tehnici



Daikin - vrhunski poznavatelj rashladne tehnike

Mi u tvrtki Daikin osiguravamo našim korisnicima visokoučinkovite, tehnološki napredne sustave koji štede prostor i jednostavni su za ugradnju.

Naše kondenzacijske jedinice za rashladnu tehniku i rješenja s povratom topline, pronaći ćete u srcu sustava za hlađenje u svim vrstama trgovina, restorana, hotela i pogona za proizvodnju hrane. No, mi znamo da svaki sustav kojeg ugradimo ima vrlo posebne zahtjeve. Zato imamo prilagodljivu paletu dokazanih proizvoda za širok raspon primjena.

Koristimo vodeću tehnologiju u industriji kako bismo omogućili visoku pouzdanost i učinkovitost, a istodobno minimizirali emisiju CO₂. Naši modularni ZEAS sustavi koriste provjerenu i pouzdanu VRV tehnologiju tako da možete kreirati sustav koji troši 50% manje energije. Naš Conveni-Pack sustav s povratom topline za grijanje drugih prostora koristi otpadnu toplinu iz rashladne tehnike. Inovativna rješenja poput ovih, tvrtku Daikin čine vašim savršenim partnerom za rashladnu tehniku.

Održivost u okolišu je temeljni cilj tvrtke Daikin. Poslujemo u skladu sa zelenim načelima, ekonomično i ekološki. Dizajnom naših proizvoda te rješenjima za još učinkovitiji rad, pomažemo našim korisnicima da smanje emisiju ugljičnog dioksida i sniže svoje operativne troškove.

Alati i platforme

Na ovoj stranici naći ćete informacije o softveru i aplikacijama koje možete preuzeti, stoga ako se nalazite na gradilištu, potreban odgovor je udaljen samo dodirom prsta.

Softver za rashladnu tehniku

Xpress softver za rashladnu tehniku

Praktičan, jednostavan softver za odabir ZEAS kondenzacijskih jedinica, Conveni-Pack i komercijalnih kondenzacijskih jedinica. Njegovo detaljno izvešće uključuje popis materijala, sheme cjevovoda i ožičenja te opcije uređaja.

Za više informacija o softveru obratite se lokalnoj podružnici.



Daikin aplikacija E-data za tablet

Saznajte na vlastitom jeziku koji su Daikin proizvodi dostupni na vašem tržištu.



Daikin aplikacija za kodove pogreški za iPhone

Odaberite liniju Daikin proizvoda i dobijte objašnjenje svih kodova pogreški i njihove moguće uzroke. Ova aplikacija također preračunava vrijednost otpora u temperaturu koju očitava senzor.



U skladu sa zakonom

Conveni-Pack i ZEAS su u skladu s F-gass regulativom



Zakonodavstvo i pravilnici

Direktiva o Eko-dizajnu

EU Direktiva o Eko-dizajnu 2009/125/EC namijenjena je za poticanje tržišta na korištenje još učinkovitijih proizvoda. Direktiva pomaže proizvođačima odrediti bolju učinkovitost kondenzacijske jedinice koja je do sada nedostajala. Mi u tvrtki Daikin, posvećeni smo pravilima Eko-dizajna i vodeći smo u objedinjavanju nekoliko glavnih novih tehnologija.

F-gass regulativa

Nova F-gass regulativa stupa na snagu 1. siječnja 2015. i zahtijeva smanjenje HFC plinova u fazama od 2015. do 2030. na temelju sustava kvota te izbacivanje radnih tvari s visokim GWP u pojedinim područjima. Od 1. siječnja 2020. F-plinovi s GWP-om preko 2.500 bit će izbačeni za servisiranje čime punjenje radne tvari dostigne ekvivalent CO₂ za više od 40 tona.

Inverterska kontrola učina

U naše kompresore i ventilatore smo ugradili invertersku kontrolu rada kako bi osigurali optimalnu kontrolu opterećenja u rashladnim vitrinama. Ovo osigurava niže gubitke energije od klasičnih jedinica u rashladnoj tehnici.

Funkcija ekonomajzera

Funkcija ekonomajzera u našim proizvodima ima dvije važne prednosti. Povećava kapacitet isparivača dok je istovremeno potrebno manje energije. Funkcija ekonomajzera smanjuje temperaturu u visokotlačnom vodu čime se štedi energija i koristi kompresoru.

Promjenjivi radni tlak

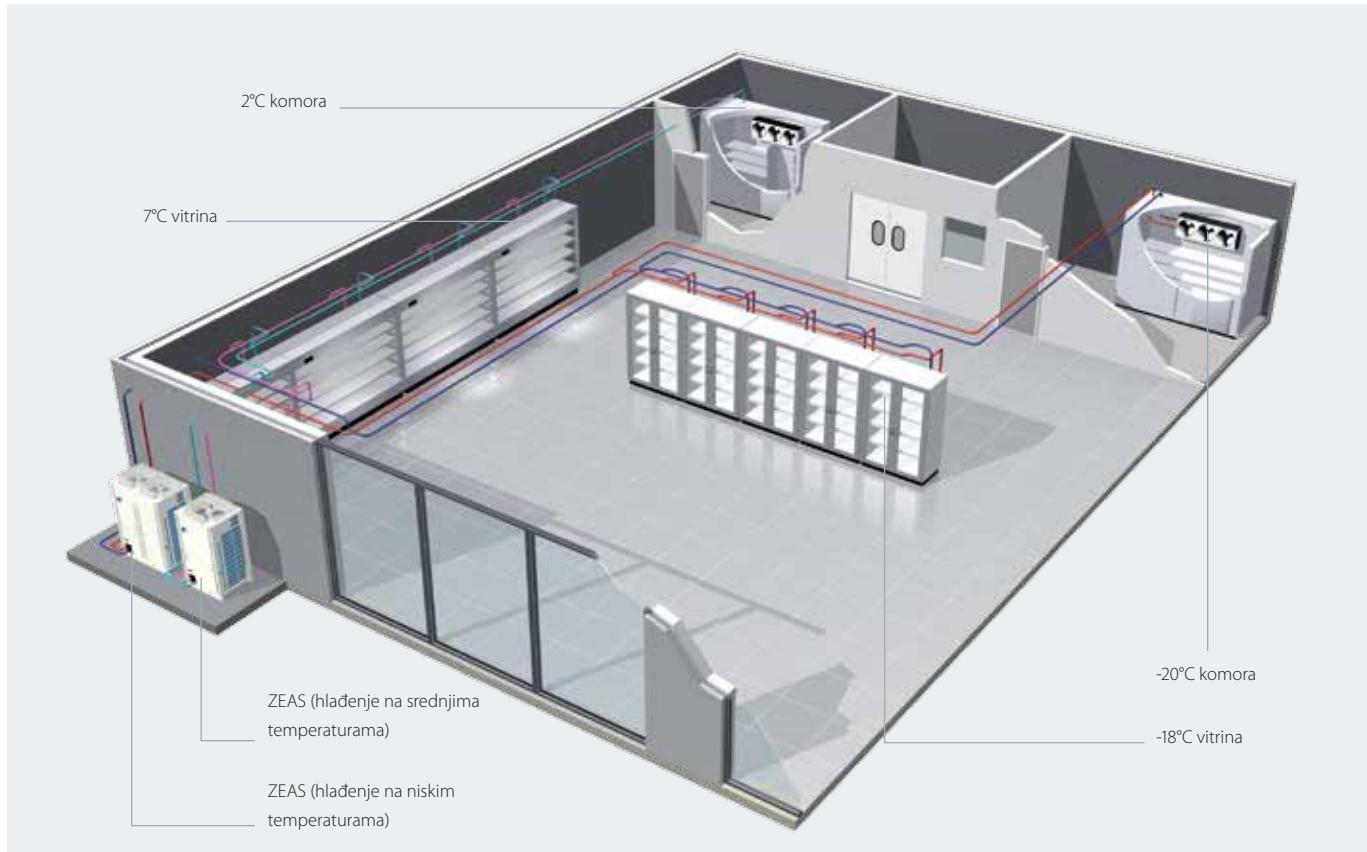
Kada su okolna temperatura i opterećenje u ZEAS kondenzacijskoj jedinici smanjeni, automatski se mijenja brzina inverterskog kompresora, ventilatora i temperatura kondenzacije. Ovo smanjuje potrošnju energije sustava.

Prilagodljiva temperatura isparavanja

U svrhu smanjenja potrošnje energije, konfigurirana temperatura isparavanja ZEAS jedinice može se povećati putem vanjskog signala.

U noćnom načinu rada, svaka zračna zavjesa vitrine može se ugasiti, smanjujući opterećenje za 1/3. To znači da je isparivač predimensioniran i da postoji opasnost od smrzavanja robe. Kako bi se to izbjeglo, temperatura isparavanja ZEAS jedinice može se povećati za 3°C.

ZEAS jedinica idealna je za brzo zamrzavanje proizvoda na njihovu temperaturu skladištenja. Opterećenje će biti veće tijekom razdoblja hlađenja. Kada proizvod dostigne željenu temperaturu, opterećenje se smanjuje. Temperatura isparavanja može se potom povećati radi održavanja temperature.



Fleksibilna kombinacija sustava za hlađenje

Odvjeljene grupe za hlađenje na srednjim i niskim temperaturama, svaka s više rashladnih mjesto i različitim temperaturama. Ovakva fleksibilnost i ušteda energije do 30% moguća je samo sa ZEAS jedinicama.

Inverterska kondenzacijska hlađenje na srednjim i niskim temperaturama uz

Bez obzira radi li se o restoranim, supermarketima ili dvoranama – Daikin ZEAS jedinica jedinstvena je kao i zahtjevi industrije u kojoj se koristi. ZEAS jedinica ima ugrađen **inverterski scroll kompresor** koji smanjuje potrošnju energije do 30%. Jedna jedinica može **hladiti na srednjim i niskim temperaturama**, čime se minimizira Vaša investicija u sustav.

Zato se Opća bolnica odlučila za posebnu rashladnu jedinicu ZEAS.

Jedinice rade niskim razinama radne buke, vrlo malom površinom, jednostavno ih je ugraditi, a omogućuju kombinaciju komora i vitrina za srednje temperature.

Tržište organskih proizvoda

Tržište organskih proizvoda ne bi trebalo samo prodavati održive prehrambene proizvode i koristiti zelenu energiju.

To nije samo radi vlastite savjesti, poruka je koju šalje Bergfeld Biomarket u Bonu, koji se odlučio za ZEAS jedinice tvrtke Daikin. Promjena iz šest klasičnih rashladnih jedinica u ZEAS jedinice također ima i ekonomski prednosti: uštedu u potrošnji energije do 30%.

Hotel 47°. Boutique hotela snizio je svoje troškove energije

Smanjenje operativnih troškova je sve važniji pokretač u ugostiteljstvu. Hotel 47° u Konstanzu, Njemačka,

Prednosti ZEAS jedinice:

- › Spajanje bilo kojeg broja pojedinačno kontroliranih rashladnih komora
- › Optimalna energetska učinkovitost kod djelomičnog opterećenja
- › Niska buka
- › Kompaktnost, ušteda prostora
- › Prikladno za ugradnju u zatvorenim i otvorenim prostorima
- › Jednostavna ugradnja, kraće vrijeme instalacije
- › Optimizirano za radnu tvar R-410A

Kada je svježina važna za zdravlje

Skladištenje lako kvarljive robe ima ključnu ulogu.



Općinska bolnica u Kielu

Instalacija ZEAS jedinica s dva booster kompresora u tehničkoj prostoriji



Hotel 47°, Konstanz

Rashladne vitrine za kuhinju
restorana

jedinica ZEAS manju potrošnju energije

posluje od proljeća ove godine. Ponosi se ne samo svojim modernim dizajnom s velikim pogledom na Rajnu, već i na korištenje najnovije inovativne, učinkovite tehnologije. Hotel je odlučio ugraditi Daikin ZEAS sustav. Integrirane inverterski pogonjene komercijalne kondenzacijske jedinice za hlađenje,



LREQ-BY1

zadovoljavaju potrebe hotela za vitrine i duboko zamrzavanje zahvaljujući svojoj visokoj energetskoj učinkovitosti, kompaktnom dizajnu te „plug-and-play“ mogućnosti.

Kvaliteta bez premca, nenadmašna učinkovitost: prednosti su poznate korisnicima i instalaterima. Zašto? Jer su u planiranju i nabavci opreme za rashladnu tehniku, tražili potencijal za uštedu energije i veću fleksibilnost.

ZEAS rješava mnoge probleme klasičnih sustava za hlađenje. Rješenje se temelji na VRV tehnologiji, čime je ZEAS dobio uporište u komercijalnoj rashladnoj tehnici.

Booster kompresor

ZEAS jedinica može se prethodno programirati za rad u načinima hlađenja na srednjim i niskim temperaturama. Pomoću booster kompresora objedinjuje se hlađenje na srednjim i niskim temperaturama u jednom sustavu.

Kondenzacijska jedinica ZEAS

Rješenje za rashladnu tehniku srednjih do velikih učina koje uključuje dokazanu VRV tehnologiju

- › Savršeno rješenje za hlađenje i duboko zamrzavanje u slučaju promjenjivih opterećenja i pri zahtjevima za visoku energetsku učinkovitost. Pogodan za korištenje u supermarketima, skladištima, vitrinama i komorama itd.
- › DC inverterski scroll kompresor s funkcijom ekonomajzera rezultira visokom energetskom učinkovitošću i pouzdanošću
- › Smanjene emisije CO₂ zahvaljujući korištenju radne tvari R-410A i nižoj potrošnji energije
- › Tvornički testirano i unaprijed programirano radi brže i jednostavnije instalacije i puštanja u rad
- › Zahvaljujući ograničenim dimenzijsama povećana je prilagodljivost instalacije
- › Smanjena razina buke i tiki noćni mod rada
- › Za male učine smrzavanja, pojedinačne ZEAS jedinice mogu se spojiti na booster kompresor
- › Više kombinacija od 2x 15HP ili 2x 20HP rezultira u kraćem cjevovodu i vremenu instalacije



Hlađenje na srednjim i niskim temperaturama			LREQ-BY1	5	6	8	10	12	15	20	30	40
Sustav	Modul vanjske jedinice 1						-				LREQ15BY1R	LREQ20BY1R
	Modul vanjske jedinice 2						-				LREQ15BY1R	LREQ20BY1R
Rashladni učin	Srednja temperatura ¹	Nom.	kW	12,5	15,2	19,8	23,8	26,5	33,9	37,9	67,8	75,8
	Niska temperatura ²	Nom.	kW	5,51	6,51	8,33	10,0	10,7	13,9	15,4	27,8	29,6
Dimenzije	Jedinica	Visina	mm					1.680				
		Širina	mm				635		930		1.240	
		Dubina	mm							765		2.780
Težina	Jedinica	kg		166			242		331	337	2x 331	2x 337
Izmjenjivač topline	Tip										Izmjenjivač s poprečnim lamelama	
Kompresor	Tip										Hermetički scroll kompresor	
	Radni volumen	m ³ /h	11,18	13,85	19,68	23,36	25,27	32,24	35,8	2x 32,24	2x 35,8	
	Brzina	o/min	5.280	6.540	4.320	6.060	6.960	5.280	6.960	2x 5.280	2x 6.960	
	Metoda							DC inverter				
Kompresor 2	Brzina	o/min		-				2.900				2x 2.900
Kompresor 3	Brzina	o/min				-			2.900			2x 2.900
Ventilator	Tip							Ventilator				
	Količina					1			2			2x 2
	Protok zraka	Hlađenje	Nom.	m ³ /min	95	102	171	179	191	230	240	2x 230
Motor ventilatora	Izlaz		W		350		750			350	750	2x 350
	Pogon							Direktni pogon				2x 750
Motor ventilatora 2	Izlaz	W					-		350	750		2x 350
Zvučni tlak na udaljenosti od 10 m			dB(A)	35	36	37	39	41	42	43	45	46
Radno područje	Isparivač	Hlađenje	Min.-Maks.	°CDB					-45~10			
	Temperatura okoline	Min.-Maks.	°C						-20~43			
Radna tvar	Vrsta/GWP							R-410A/2.087,5				
	Punjjenje	kg	5,2			7,9		11,5				2x 11,5
		TCO2eq	10,9			16,5		24,0				-
Ulje	Upravljanje						Elektronski ekspanzijски ventil					
	Tip						Daphne FVC68D					
	Volumen punjenja	l	1,7 / 2,5			1,7 / 2,1 / 3,0		1,7 / 2,1 / 4,0				2x (1,7 / 2,1 / 4,0)
Promjer cjevovoda	Tekućina	50 ili manje	mm			ø 9,5 C1220T		ø 12,7 C1220T (tvrdi lemljeni spoj)				ø 19,05 C1220T
		50~130	mm			ø 9,5 C1220T (tvrdi lemljeni spoj)		ø 12,7 C1220T				ø 19,05 C1220T
	Plin	50 ili manje	mm			ø 22,2 C1220T		ø 28,6 C1220T				ø 41,28 C1220T
		50~130	mm			ø 22,2 C1220T		ø 28,6 C1220T				ø 41,28 C1220T
Napajanje	Faza / frekvencija / napon	Hz/V					3~/50/380-415					

¹ Radni uvjeti za vanjsku jedinicu: Tisp= -10°C, vanjska temperatura +32°C, usis SH 10°C

² Radni uvjeti za vanjsku jedinicu: Tisp= -35°C, vanjska temperatura +32°C, usis SH 10°C

* sadrži fluorinirane stakleničke plinove

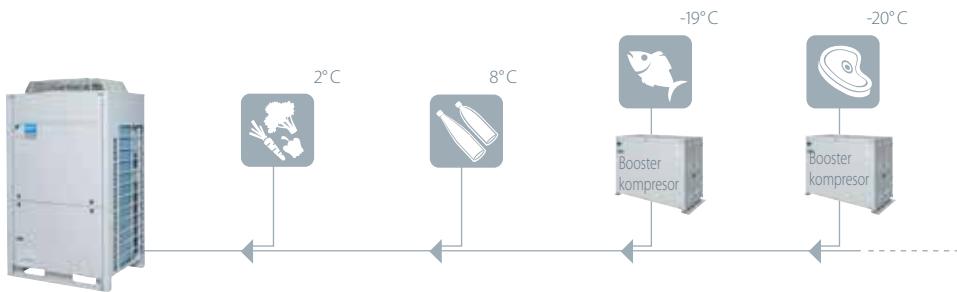
Booster kompresor

- › Booster kompresor omogućuje spajanje minus vitrina/komora na ZEAS i Conveni-Pack vanjske jedinice
- › Smanjeni zahtjevi za cjevovod, od 4 do 2 cjevi, u usporedbi s klasičnim sustavom
- › Način rada sa smanjenom bukom značajno smanjuje emisiju zvuka bez utjecaja na rashladni učin



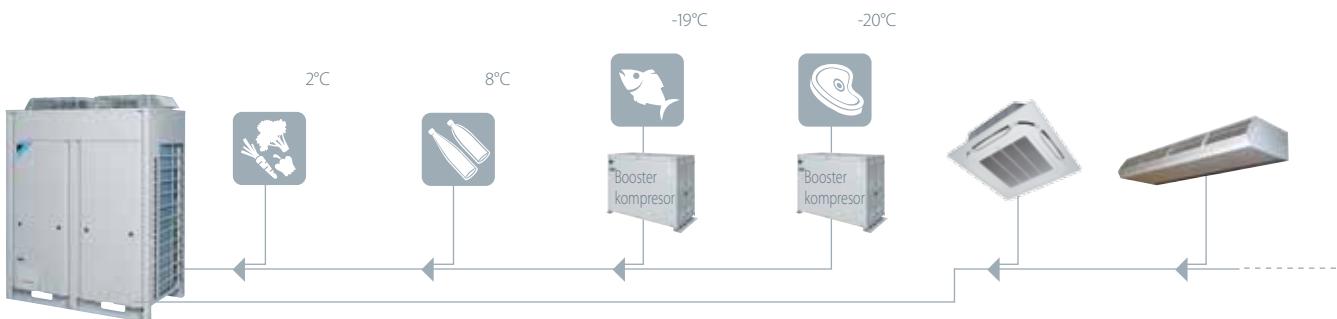
Booster kompresor sa ZEAS:

SREDNJE + NISKE TEMPERATURE hlađenje



Booster kompresor sa Conveni-Pack-om:

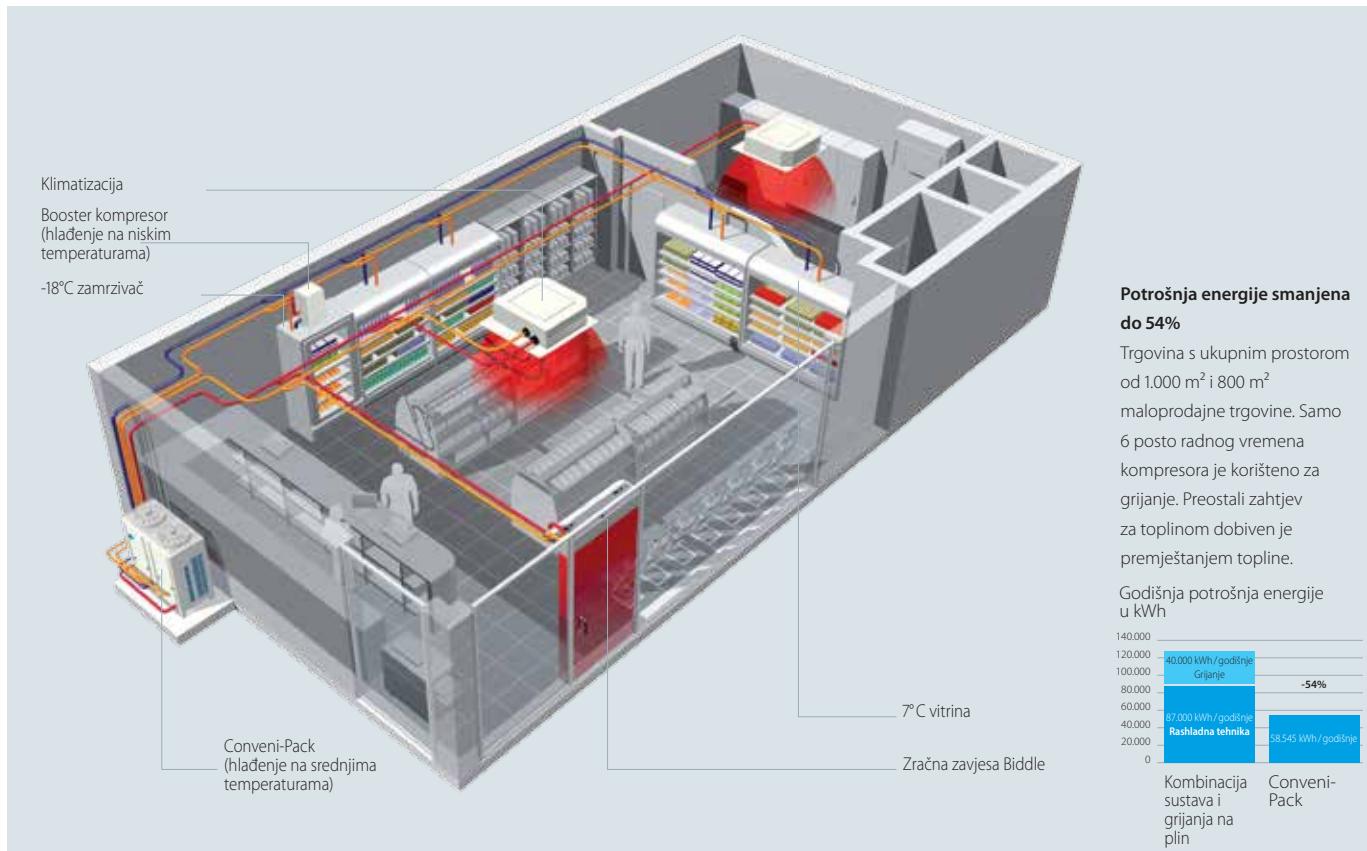
SREDNJA + NISKA TEMPERATURA hlađenje + klimatizacija + zračna zavjesa Biddle



Hlađenje na niskim temperaturama		LCBKQ-AV1	3
Rashladni učin ¹	Nom.	kW	3,35
Dimenzije	Jedinica	Visina	480
		Širina	680
		Dubina	310
Težina	Jedinica	kg	47
Kompresor	Tip	Hermetički swing kompresor	
	Radni volumen	m ³ /h	10,16
	Broj okretaja	o/min	6.540
	Metoda	DC inverter	
	Učestalost UKLJ./ISKLJ.	Manje od 6 puta/sat	
Ventilator	Tip	Ventilator	
	Protok zraka	Hlađenje	Nom. m ³ /min
Radno područje	Isparivač	Hlađenje	Min.~Maks. °CDB
	Temperatura okoline	Min.~Maks.	°C
Zvučni tlak na udaljenosti od 10 m			29
Radna tvar	Vrsta/GWP	R-410A/2.087,5	
	Upravljanje	Elektronski ekspanzijski ventil	
Ulje	Tip	Daphne FVC50K + FVC68D	
	Volumen punjenja	I	0,85 / 0,5
Promjer cjevovoda	Duljina cjevi	Sustav	Booster kompresor - IU
Napajanje	Faza / frekvencija / napon		30 m ili manje
			1~/50/220-240 Hz/V

¹Temp. isparavanja -35°C; vanjska temp. 32°C; usis SH 10K; za istružavanje tlaka booster kompresora temp. zasićenog zraka je -10°C

²Koristi fluorinirane stakleničke plinove



Jedan sustav za sve

Toplina vraćena iz komora i vitrina može se koristiti za grijanje trgovine.

Conveni-Pack: integrirani za hlađenje na srednjim i niskim temperaturama,

Konkurenčija u sektoru maloprodaje hrane je žestoka. To ne samo da utječe na prihod od prodaje - već su i operativni troškovi također odlučujući faktor za uspjeh. Conveni-Pack sustavi s **povratom topline** štede novac na način da koriste otpadnu toplinu gdje je to potrebno u zgradbi. Jedan sustav može zadovoljiti zahteve za **klimatizacijom i rashladnom tehnikom**. To je suština Conveni-Pack sustava.

Prednosti Conveni-Pack sustava:

- › Potpuno rješenje za hlađenje na srednjim i niskim temperaturama, grijanje i klimatizaciju
- › Povrat topline za učinkovito grijanje
- › Inverterski kontrolirane vanjske jedinice koriste zrak kao obnovljivi izvor energije
- › Do 57 posto niža potrošnja energije
- › Niži troškovi instalacije

Povrat topline

Zahvaljujući Conveni-Pack, otpadna toplina proizvedena tijekom hlađenja može se koristiti za grijanje bilo gdje u objektu – bez dodatnog troška energije.

Komercijalno rashladna tehnika s obnovljivim izvorom energije

Denn's Biomarkt u njemačkom gradu Töpen odlučio se za jedinstveno rješenje za rashladnu tehniku, grijanje i klimatizaciju: Conveni-Pack od tvrtke Daikin. Ovaj kompaktan i sustav s niskom radnom bukom hlađi i grijije bez korištenja fosilnih goriva. Činjenica da je potrošnja energije na tržištu organske robe niža 30%, naglašava mudrost odluke prodavača.

Štedite pri razvoju poslovanja

Vlasnik dva Edeka supermarketa odlučio je prijeći na Conveni-Pack tvrtke Daikin za obje trgovine s hranom. Rezultat toga usprkos povećanju maloprodajnog



Edeka Buschkühle

Ulaz u Bad Waldliesborn;
Conveni-Pack lokacija



Edeka Buschkühle, Bad Waldliesborn

Daikin kružna kazetna jedinica za komforno hlađenje i
grijanje

sustav klimatizaciju i grijanje



prostora ($800 \text{ na } 1.400 \text{ m}^2$), je uštedjenih 3.000 eura u troškovima energije nakon samo dva mjeseca. U jednoj od trgovina, povrat topline od Conveni-Pack sustava je korišten za grijanje zimi bez potrebe za dodatnom energijom - dovoljna je otpadna toplina iz rashladne jedinice.



Poput ZEAS jedinice, Conveni-Pack sustav nudi najnoviju tehnologiju za hlađenje na srednjim i niskim temperaturama u komercijalnim prostorima. Međutim, ima i dodatnu prednost: povrat topline.

Naši kupci u prodavaonicama hrane u maloprodaji koriste obnovljive izvore energije kako bi prepovolili ranije troškove energije.

Unutarnje jedinice i zračne zavjese Biddle za spajanje na Conveni-Pack

Kao odgovor na zahtjeve trgovina za komforno hlađenje i grijanje, dostupna je široka paleta unutarnjih jedinica i zračnih zavjesa Biddle.

Razred učina (kW)

Model	Naziv proizvoda	50	63	80	100	125	140	200	250
Rashladni učin (kW) ¹		5,6	7,1	9,0	11,2	14,0	16,0	22,4	28,0
Učin grijanja (kW) ²		6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	18,0	25,0	31,5
Kružna kazetna jedinica	FXFQ-A		●	●	●	●	●		
2-smjerna kazetna jedinica	FXCQ-A		●	●	●		●		
Kutna kazetna jedinica	FXKQ-MA			●					
Kanalna jedinica s inverterski pogonjenim ventilatorom	FXSQ-P		●	●	●	●	●		
Kanalna jedinica s inverterski pogonjenim ventilatorom	FXMQ-P7		●	●	●	●	●		
Velika kanalna jedinica	FXMQ-MA							●	●
Podstropna jedinica	FXHQ-A			●		●			
4-smjerna podstropna jedinica	FXUQ-A					●			
Podna jedinica	FXLQ-P		●	●					
Ugradbena podna jedinica	FXNQ-P		●	●					

Razred učina (kW)

Model	Naziv proizvoda	80	100	125	140	200	250
Učin grijanja (kW) ²		7,4 - 9,2	11,6 - 13,4	15,6	16,2 - 19,9	29,4	29,4 - 31,1
Zračna zavjesa Biddle za slobodno vješanje	CYVS-DK		●	●	●	●	●
Kazetna zračna zavjesa Biddle	CYVM-DK		●	●	●	●	●
Kanalna zračna zavjesa Biddle	CYVL-DK		●	●	●	●	●

¹ Nazivni učini hlađenja temelje se na: unutarnjoj temperaturi: 27°CDB /19°CWB, vanjska temperatura: 35°CDB, duljina cijevi: 7,5 m, visinska razlika: 0 m

² Nazivni učini grijanja temelje se na: unutarnjoj temperaturi: 20°CDB, vanjska temperatura: 7°CDB / 6°CWB, duljina cijevi: 7,5 m, visinska razlika: 0 m

Conveni-Pack

Rješenje za prodavaonice hrane u maloprodaji koje uključuje nagrađivanu tehnologiju za povrat topline

- › Objedinjuje hlađenje na srednjim i niskim temperaturama, grijanje i klimatizaciju u jednom sustavu
- › Niža emisija CO₂ zahvaljujući tehnologiji dizalice topline
- › Modularnost Conveni-Pack sustava povećava fleksibilnost instalacije. Kako bi se zadovoljila pojedinačna ograničenja za instalaciju, vanjske jedinice mogu se grupirati u blokove ili redove, ili rasporediti oko objekata
- › Toplina odvedena iz rashladnih vitrina ili isparivača može se ponovno koristiti za grijanje trgovina bez dodatnog troška
- › Niska razina buke uključujući „tih noćni mod“ rada



LRYEQ16AY1

Hlađenje na niskim temperaturama				LRYEQ-AY1	16
Rashladni učin ¹	Klimatizacija	kW			min. 14 - maks. 27
	Rashladna tehnika	kW			21,8
Učin grijanja ²	Grijanje sa 100% povratom topline	kW			maks. 31
	Grijanje s povratom topline + dizalica topline	kW			maks. 42
Dimenzije	Jedinica	Visina	mm		1.680
		Širina	mm		1.240
		Dubina	mm		765
Težina	Jedinica	kg			370
Izmjenjivač topline	Tip			Izmjenjivač s poprečnim lamelama	
Kompresor	Tip			Hermetički scroll kompresor	
	Radni volumen	m ³ /h			13,34
	Brzina	o/min			6.300
	Metoda			DC inverter	
	Učestalost UKLJ./ISKLJ.			Manje od 6 puta/sat	
Kompresor 2	Brzina	o/min			2.900
Kompresor 3	Brzina	o/min			2.900
Ventilator	Tip			Ventilator	
	Količina				2
	Protok zraka	Hlađenje Nom.	m ³ /min		230
Motor ventilatora	Izlaz		W		750
	Pogon			Direktni pogon	
Zvučni tlak na udaljenosti od 10 m					42
Radno područje	Isparivač	Hlađenje	Min.-Maks. °CDB		-20~10
	Hlađenje	Okolina	Min.-Maks. °CDB		-5~43
	Grijanje	Okolina	Min.-Maks. °CDB		-15~21
Radna tvar	Vrsta/GWP			R-410A/2.087,5	
	Punjjenje	kg			11,5
			TCO ₂ eq		24,0
Ulje	Upravljanje			Elektronski ekspanzijski ventil	
	Tip				Daphne FVC68D
	Volumen punjenja	l			1,7 / 2,1 / 2,1 / 4,0
Promjer cjevovoda	Rashladna tehnika	Tekućina	50 ili manje mm		ø 9,5 C1220T
			50~130 mm		ø 12,7 C1220T
		Plin	50 ili manje mm		ø 25,4 C1220T
			50~130 mm		ø 28,6 C1220T
Napajanje	Faza / frekvencija / napon		Hz/V		3~/50/380-415

¹ Radni uvjeti za vanjsku jedinicu: TE= -10°C, vanjska temperatura +32°C, usis SH 10°C

² Radni uvjeti za vanjsku jedinicu: Te= -10°C, vanjska temperatura -10°C, usis SH 10°C

³ Sadrži fluorinirane stakleničke plinove

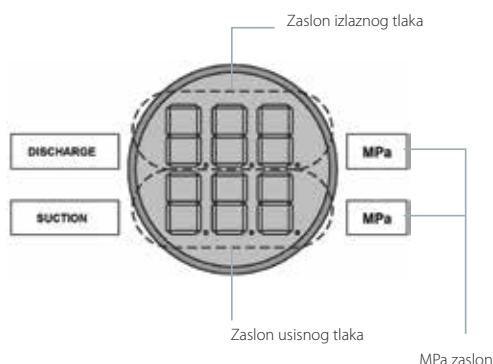
Dodatni pribor za ZEAS i Conveni-Pack

Digitalni mjerač tlaka

BHGP26A1

Digitalni zaslon osigurava Vam dijagnozu stanja jedinice na prvi pogled, a može se koristiti sa svim ZEAS jedinicama i Conveni-Pack sustavima.

- › Digitalni zaslon za prilagođavanje rada sustava i procjenu rada sustava pri servisnom održavanju.
- › Prikazuje visoki i niski tlak.
- › Prikazuje kodove pogreški u slučaju kvara.
- › Prikazuje do 32 radna parametra.
- › Prikazuje povijest kodova pogreški (zadnje tri).
- › Pomiče i sprema izlazne vrijednosti.
- › Automatski vraća u normalni način prikaza rada.



Modbus komunikacijsko sučelje

BRR9A1V1

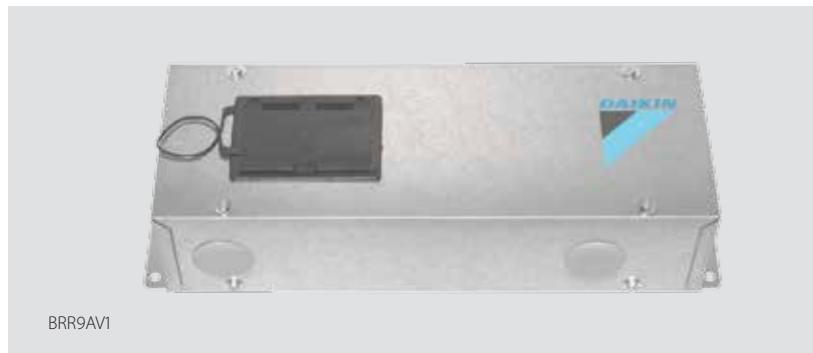
Daikin Modbus komunikacijsko sučelje omogućuje punu integraciju Daikin ZEAS i Daikin Conveni-Pack sustava u regulacijski sustav za kontrolu zgrade i druge sustave za nadzor.

Sučelje Vam omogućuje da očitate sve radne parametre i kontrolirate važne vrijednosti korištenjem Modbus protokola. Ova jedinstvena komponenta transformira ZEAS jedinice i Conveni-Pack sustave u transparentnu, prilagodljivu rashladnu jedinicu i znači da možete kreirati specifične i energetski optimizirane koncepte, uključujući aplikaciju za daljinsko nadziranje.

Pro sučelje može se koristiti za spajanje do 32 ZEAS jedinice, a također je prikladno za korištenje s Conveni-Pack sustavima i booster kompresorom.

Kontrola vrijednosti

- › Ciljana temperatura isparavanja
- › Niska razina tlaka za točke uključivanja i isključivanja
- › Prisilno zaustavljanje
- › Kodovi pogreški mogu se daljinski očitati



Prikaz vrijednosti

- › Podaci o modelu i radnom stanju
- › Radni tlak i temperature radne tvari
- › Parametri rada i temperature za komponente
- › Ciljane vrijednosti
- › Brzina ventilatora i frekvencija kompresora, radni sati
- › Upozorenja i kodovi pogreški kao i sigurnosne funkcije sustava



Komercijalne kondenzacijske jedinice s klipnim ili scroll kompresorom

Daikin komercijalne kondenzacijske jedinice idealne su za korištenje u vitrinama, kafićima, hotelima, mesnicama, pekarnicama i sličnim prostorima koje trebaju pouzdano hlađenje na srednjim i niskim temperaturama.

Nove jedinice su visokoenergetski učinkovite s radnim temperaturama u rasponu od -15°C do $+43^{\circ}\text{C}$ (okolina). Poboljšani dizajn i zvučna izolacija čini ih idealnim za urbane lokacije, posebice pored stambenih područja.

Za instalatere, jedinice su dizajnirane da budu lagane i kompaktne, pristupačne, što ugradnju i održavanje čini jednostavnim. Jedinice imaju kućište otporno na vremenske uvjete.



Kondenzacijska jedinica za NOVO komercijalno hlađenje

Rješenje za rashladnu tehniku u malim prodavaonicama hrane

- › Posebno namijenjeno za primjenu kod malih učina hlađenja u malim prodavaonicama hrane (npr. pekarnice i mesnice), rashladne komore, hladnjake boca i vitrina
- › Kompaktne i male težine za najmanja mesta u gradu
- › Svim komponentama može se pristupiti, što održavanje čini bržim i jednostavnijim
- › Savršeno za urbane primjene: zvučna izolacija i niske razine radne buke znače da je jedinica tiha
- › Paleta optimiziranih kompresora i povećana površina kondenzatora omogućuju visoke razine energetske učinkovitosti i pouzdanosti, koje su osigurane korištenjem visokokvalitetnih komponenti i postupaka proizvodnje
- › Tehnologija „mikro kanala“ izmjenjivača topline smanjuje količinu radne tvari koja se koristi u sustavu, te istovremeno smanjuje utjecaj na okoliš



R-404A

R-134a

R-407A

R-407F

JEHCCU-CM1/CM3

JEHSCU-CM1/CM3

Hlađenje na niskim temperaturama		JEHCCU-CM1/CM3		0050	0067	0100	0113	0140CM1	0140CM3	
Rashladni učin	Srednja temperatura ¹	R-404A	Nom.	kW	0,910	1,225	1,495	1,761	2,220	
		R-407A	Nom.	kW	0,783	1,654	1,287	1,515	1,911	
		R-407F	Nom.	kW	0,882	1,187	1,449	1,706	2,151	
Priključna snaga	Srednja temperatura	R-404A	Nom.	kW	0,626	0,763	0,927	1,102	1,235	
		R-407A	Nom.	kW	0,581	0,708	0,860	1,023	1,146	
		R-407F	Nom.	kW	0,611	0,744	0,904	1,075	1,204	
COP	Srednja temperatura	R-404A	Nom.	kW	1,45		1,61	1,60	1,80	
		R-407A	Nom.	kW	1,35	1,49	1,50	1,48	1,67	
		R-407F	Nom.	kW	1,44		1,60	1,59	1,79	
Dimenzije	Jedinica	Visina		mm		607			662	
		Širina		mm		876			1.101	
		Dubina		mm		420			444	
Težina	Jedinica		kg		45	54	55		67,5	
Kompressor	Tip				Klipni kompresor					
	Model				AE4460Z-FZ1C	CAJ9480Z	CAJ9510Z	CAJ9513Z	CAJ4517Z	
	Radni volumen		m ³ /h		1,80	2,64	3,18	4,21	4,52	
Ventilator	Ulje	Volumen punjenja	l		0,28			0,887		
	Vrsta ulja					Uniqema Emkarate RL32CF				
	Protok zraka	Hlađenje	Nom.	m ³ /h		1.300			2.700	
Zvučni tlak na udaljenosti od 10 m				dB(A)		30			34	
Radna tvar	Vrsta/GWP					R-404A / 3.921,6				
	Vrsta2/GWP2					R-407A / 2.107				
	Vrsta3/GWP3					R-407F / 1.825				
Promjer cjevovoda	Priklučak za vodu		mm		6,35			9,53		
	Priklučak za usis		mm		9,53			12,7		
Napajanje	Faza / frekvencija / napon		Hz/V			1~/50/230			3~/50/400	

¹ Pogledajte uvjet: Vanjska temperatura = 32°C, temperatura isparavanja = -10°C i 10K pregrijavanje (primjena kod srednjih temperatura)

² Koristi fluorinirane stakleničke plinove

Hlađenje na niskim temperaturama		JEHSCU-CM1/CM3		0200CM1	0200CM3	0250CM1	0250CM3	0300CM1	0300CM3	0350CM3
Rashladni učin	Srednja temperatura ¹	R-134a	Nom.	kW	2,170		2,480		3,060	3,480
		R-404A	Nom.	kW	3,490		4,210		4,890	5,460
		R-407A	Nom.	kW	3,306		3,971		4,684	5,007
Priključna snaga	Srednja temperatura	R-134a	Nom.	kW	3,297		3,971		4,712	4,902
		R-404A	Nom.	kW	1,025		1,165		1,455	1,675
		R-407A	Nom.	kW	1,695		2,035		2,515	3,065
COP	Srednja temperatura	R-134a	Nom.	kW	1,676		2,017		2,045	2,996
		R-404A	Nom.	kW	1,679		2,026		2,477	3,425
		R-407F	Nom.	kW						
Dimenzije	Jedinica	Visina/širina/dubina	mm		6,35		9,53			
					9,53		12,7			
Težina	Jedinica		kg		69,7	71,7			73,7	
Kompressor	Tip				Scroll kompresor					
	Model				ZB15KQE-PFJ	ZB15KQE-TFD	ZB19KQE-PFJ	ZB19KQE-TFD	ZB21KQE-PFJ	ZB21KQE-TFD
	Radni volumen		m ³ /h		5,90		6,80		8,60	9,90
Ventilator	Ulje	Volumen punjenja	l		1,24		1,30	1,36		1,45
	Vrsta ulja									1,5
	Protok zraka	Hlađenje	Nom.	m ³ /h			2,700			
Zvučni tlak na udaljenosti od 10 m				dB(A)	33		36			40
Radna tvar	Vrsta/GWP					R-134a / 1.430				
	Vrsta2/GWP2					R-404A / 3.921,6				
	Vrsta3/GWP3					R-407A / 2.107				
Promjer cjevovoda	Priklučak za vodu		mm			R-407F / 1.825				
	Priklučak za usis		mm			9,53				
						19,05				
Napajanje	Faza / frekvencija / napon		Hz/V	1~/50/230	3~/50/400	1~/50/230	3~/50/400	1~/50/230	3~/50/400	
										3~/50/400

¹ Pogledajte uvjet: Vanjska temperatura = 32°C, temperatura isparavanja = -10°C i 10K pregrijavanje (primjena kod srednjih temperatura)

² Koristi fluorinirane stakleničke plinove

Kondenzacijska jedinica za komercijalno hlađenje

Najvažnije prednosti

- > Niski nivo radne buke
- > Jednostavna instalacija - potpuno opremljeni - paketni uređaji
- > Energetska učinkovitost i štednja energije
- > Kompaktni i pouzdani dizajn

Prednosti za instalatera

- > Mali kompaktni uređaj za lakše rukovanje i ugradnju u ograničenom prostoru
- > Potpuno tvornički testirana i prethodno ožičena električna kutija za brzu i jednostavnu ugradnju i puštanje u pogon
- > Jednostavan servis zahvaljujući vrlo pristupačnim komponentama iza uklonjivih robusnih panela

Prednosti za krajnjeg korisnika

- > Izuzetno tih rad
- > Kućište zaštićeno od korozije primjenjivo za sve klimatske uvjete
- > Pouzdane jedinice za najzahtjevnije primjene
- > Smanjena potrošnja energije zahvaljujući učinkovitim kompresorima i kondenzatoru za kontrolu brzine ventilatora (osim serije 1)
- > Potpuno opremljena jedinica po konkurentnoj cijeni



Srednja temperatura	Model	Karakteristike				Tip	Kompressor		0/S ^a	Vrsta ulja	Električni podaci					Protok zraka m ³ /h	Spremnik radne tvari	Spoj		Dimenzije		Težina (kg)	Zvučni tlak dB(A) na 10m ^c			
		Rashladni učin (kW) ^a		Rashladni volumen (m ³ /h)	Punjene ulja (litra)			MFA ^b (A)		R-404A	R-134a	R-407A	R-407C	R-407F			Volumen (litra)	Usis (mm)	Tekućina (mm)	Širina (mm)	Dubina (mm)	Visina (mm)				
3	JEHCCU0400M3	6.672	3.934	6.201	5.766	6.590	MTZ50-4VM	14,90	1,80	-	Ulice b ^d	400V/3~/50Hz	15	15	15	15	15	6.050	7,6	22,2	12,7	1.347	556	884	122	37
	JEHCCU0500M3	8.017	4.546	7.620	7.137	8.042	MTZ64-4VM	18,94	1,80	-		400V/3~/50Hz	20	20	20	20	20	6.050	7,6	22,2	12,7	1.347	556	884	122	40
	JEHCCU0600M3	8.897	5.680	8.452	7.660	8.843	MTZ72-4VM	21,04	1,80	-		400V/3~/50Hz	20	20	20	20	20	5.180	7,6	22,2	12,7	1.347	556	884	126	40
	JEHCCU0675M3	9.756	6.153	9.268	8.930	10.097	MTZ81-4VM	23,63	1,80	-		400V/3~/50Hz	20	20	20	20	20	5.180	7,6	28,6	12,7	1.352	556	884	126	42
4	JEHCCU0825M3	11.010	7.083	10.459	9.867	11.445	MTZ100-4VM	29,80	3,90	-	Ulice b ^d	400V/3~/50Hz	25	25	25	25	25	6.770	14,0	28,6	12,7	1.261	594	1.435	205	42
	JEHCCU1000M3	13.528	8.667	12.851	13.038	14.126	MTZ125-4VM	37,49	3,90	-		400V/3~/50Hz	30	25	30	30	30	6.770	14,0	28,6	12,7	1.261	594	1.435	205	42
1	JEHCCU0075L1	0.418	-	-	-	-	SC18CLX	3,08	0,60	-	Ulice A ^e	230V/1~/50Hz	15	-	15	-	15	1.910	1,2	9,53	6,35	884	430	489	46	30
	JEHCCU0175L1	0.947	-	-	-	-	NTZ48-5VM	8,40	0,95	0,50		230V/1~/50Hz	15	-	15	-	15	3.040	4,6	16	9,53	1.104	478	650	86	35
2	JEHCCU0175L3	0.947	-	-	-	-	NTZ48-4VM	8,40	0,95	0,50	Ulice b ^f	400V/3~/50Hz	15	-	15	-	15	3.040	4,6	16	9,53	1.104	478	650	86	35
	JEHCCU0225L1	1.567	-	-	-	-	NTZ68-5VM	11,80	0,95	0,50		230V/1~/50Hz	20	-	20	-	20	2.620	4,6	16	9,53	1.104	478	650	92	38
3	JEHCCU0225L3	1.567	-	-	-	-	NTZ68-4VM	11,80	0,95	0,50	Ulice b ^f	400V/3~/50Hz	15	-	15	-	15	2.620	4,6	16	9,53	1.104	478	650	92	38
	JEHCCU0350L3	1.845	-	-	-	-	NTZ96-4VM	16,70	1,80	0,60		400V/3~/50Hz	15	-	15	-	15	6.050	7,6	22,2	12,7	1.347	556	884	125	38
4	JEHCCU0400L3	2.824	-	-	-	-	NTZ136-4VM	23,60	1,80	0,60	Ulice b ^f	400V/3~/50Hz	15	-	15	-	15	6.050	7,6	28,6	12,7	1.352	556	884	130	38
	JEHCCU0725L3	4.245	-	-	-	-	NTZ215-4VM	37,50	3,90	0,60		400V/3~/50Hz	25	-	25	-	25	6.770	14,0	28,6	12,7	1.261	594	1.435	203	41
3	JEHCCU0825L3	5.818	-	-	-	-	NTZ271-4VM	47,30	3,90	0,60	Ulice b ^f	400V/3~/50Hz	25	-	25	-	25	6.770	14,0	28,6	12,7	1.261	594	1.435	203	40
	JEHCCU0400M3	6.690	4.300	6.869	-	7.180	ZB29KQE-TFD	11,4	1,36	-		400V/3~/50Hz	15	15	15	-	15	6.050	7,6	22,2	12,7	1.347	556	884	121	34
3	JEHCCU0500M3	8.050	5.150	8.275	-	8.700	ZB38KQE-TFD	14,4	2,07	-	Ulice b ^f	400V/3~/50Hz	20	15	20	-	20	6.050	7,6	22,2	12,7	1.347	556	884	126	35
	JEHCCU0600M3	9.150	6.150	9.272	-	10.050	ZB45KQE-TFD	17,1	1,89	-		400V/3~/50Hz	20	15	20	-	20	5.180	7,6	22,2	12,7	1.347	556	884	128	40
4	JEHCCU0680M3	9.850	6.928	10.744	-	11.192	ZB48KQE-TFD	18,8	1,80	-	Ulice b ^f	400V/3~/50Hz	20	20	20	-	20	5.180	7,6	22,2	12,7	1.347	556	884	129	40
	JEHCCU0800M3	12.000	7.800	11.543	-	11.790	ZB58KCE-TFD	22,1	2,50	-		400V/3~/50Hz	25	20	25	-	25	6.770	14,0	28,6	12,7	1.261	594	1.435	201	44
2	JEHCCU1000M3	14.200	9.900	14.630	-	15.075	ZB76KCE-TFD	29,1	3,20	-	Ulice b ^f	400V/3~/50Hz	35	25	35	-	35	6.770	14,0	35	12,7	1.261	594	1.435	201	44
	JEHCCU0200L3	1.260	-	-	-	1.188	ZF06K4E-TFD	5,9	1,30	0,50		400V/3~/50Hz	15	-	15	-	15	2.620	4,6	19,05	9,53	1.108	478	650	94	47
3	JEHCCU0300L3	1.645	-	1.701	-	1.615	ZF09K4E-TFD	8,0	1,50	0,50	Ulice b ^f	400V/3~/50Hz	15	-	15	-	15	2.620	4,6	19,05	9,53	1.108	478	650	96	48
	JEHCCU0400L3	2.485	-	2.090	-	2.280	ZF13K4E-TFD	11,8	1,90	0,60		400V/3~/50Hz	15	-	15	-	15	6.050	7,6	22,2	12,7	1.347	556	884	129	35
3	JEHCCU0500L3	3.000	-	2.632	-	2.774	ZF15K4E-TFD	14,5	1,90	0,60	Ulice b ^f	400V/3~/50Hz	15	-	15	-	15	6.050	7,6	22,2	12,7	1.347	556	884	130	36
	JEHCCU0600L3	3.600	-	3.145	-	3.335	ZF18K4E-TFD	17,1	1,90	0,60		400V/3~/50Hz	15	-	15	-	15	6.050	7,6	22,2	12,7	1.347	556	884	130	41
4	JEHCCU0750L3	4.320	-	-	-	-	ZF24K4E-TWD	20,9	4,10	0,60	Ulice b ^f	400V/3~/50Hz	20	-	20	-	20	6.770	14,0	35	12,7	1.261	594	1.435	218	41
	JEHCCU1000L3	5.850	-	-	-	-	ZF33K4E-TWD	28,8	4,10	0,60		400V/3~/50Hz	30	-	30	-	30	6.770	14,0	35	12,7	1.261	594	1.435	218	42

^a Pogledajte uvjet: Vanjska temperatura = 32°C, temperatura isparavanja = -10°C (primjena kod srednjih temperatura); -35°C (primjena kod niskih temperatura)

^b MFA = Preporučeni osigurač

^c Razina zvučnog tlaka mjerena u prostoriji bez jeke

^d O/S = Odvajač ulja

^e Ulice A = Poliestersko ulje (Emkarate RL32H)ww

^f Ulice B = Poliestersko ulje (6OPZ

^g Ulice A = Poliestersko ulje (Copeland Ultra 22 CC, Copeland Ultra 32 CC, Copeland Ultra 32-3MAF, Mobil EAL™ Arctic 22 CC, Uniqema Emkarate RL32CF)

^h Ulice B = Mobil Arctic 22CC

Napomena: kondenzacijske jedinice tvornički su napunjene uljem kao što je navedeno u tablici

R-134a GWP = 1.430, R-407C GWP = 1.773,85, R-407A GWP = 2.107, R-407F GWP = 1.825, R-404A GWP = 3.921,6

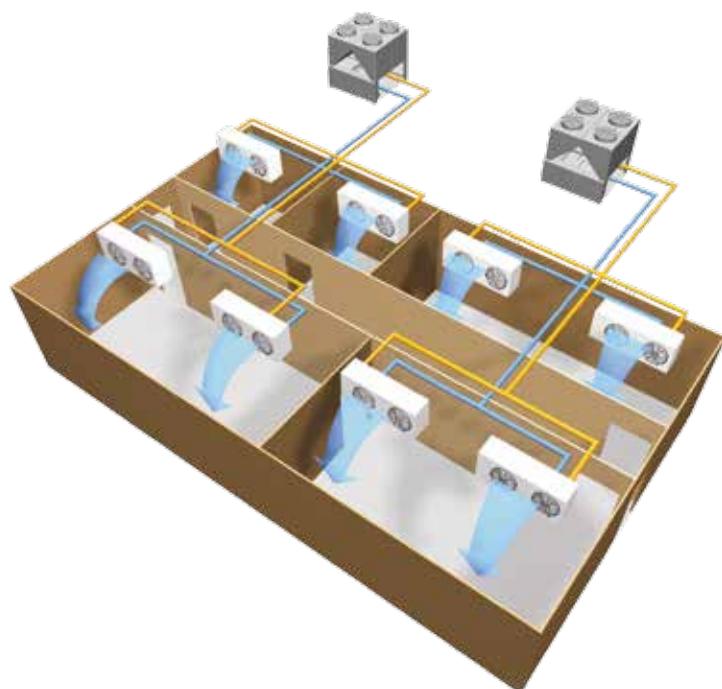
* Koristi fluorinirane stakleničke plinove



Industrijske kondenzacijske jedinice sa vijčanim kompresorom

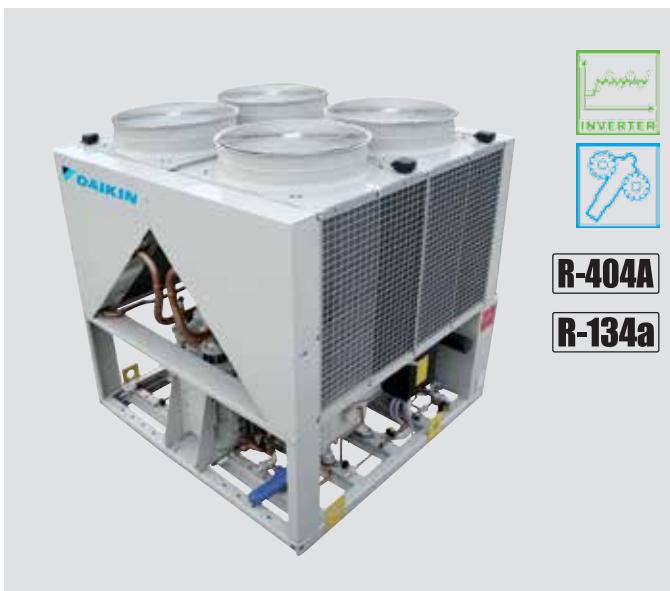
Namijenjene za vanjsku ugradnju, velike kondenzacijske jedinice savršena su rješenja za hlađena skladišta, distribucijske centre, supermarketete, linije za obradu hrane itd. kod niskih i srednjih temperatura.

Industrijske kondenzacijske jedinice su „pravi radni stroj“ razvijen za maksimalnu učinkovitost u minimalnom prostoru.



Kondenzacijska jedinica za industrijsko hlađenje

- › Visoka energetska učinkovitost: inverterski upravljeni kompresor, ekonomajzer, visoko učinkoviti kondenzator
- › Mogućnost da jedan kompresor bude u pripravnom načinu rada
- › Jednostavna instalacija, priprema za priključenje isparivača
- › Ugrađeni pokretač i upravljačka ploča s regulacijom
- › Konstrukcija za uštedu prostora zbog kompaktnog dizajna kondenzatora raspoređenih u „W“ konfiguraciju
- › Niska radna buka
- › Odobreno u skladu s EN 378: 2008
(Zahtjevi vezano za sigurnost i okoliš)
- › Radne tvari: R-404A, R-134a, R-407C



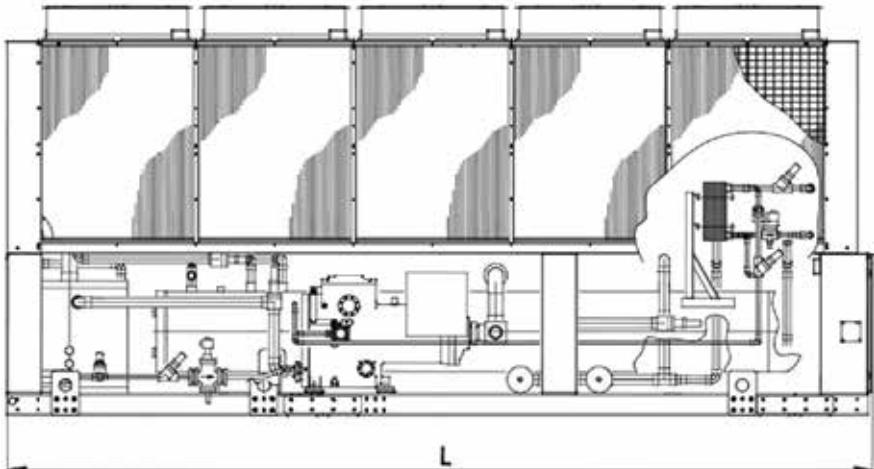
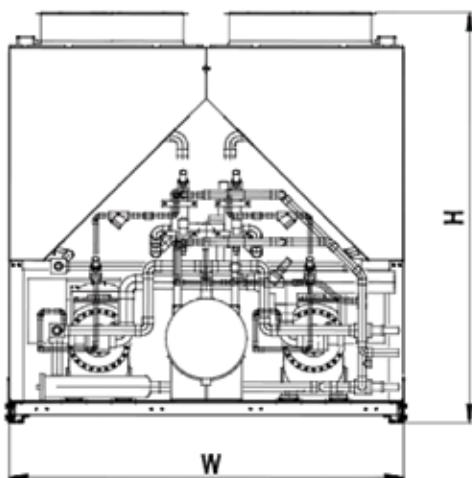
Široka paleta proizvoda s 1 ili 2 kompresora i od 4, 6, 8 ili 10 ventilatora kondenzatora

Primjena kod srednjih temperatura:

- › R-404A | 113 - 417 kW
- › R-134a | 72,5 kW - 315,4 kW
- › R-407C | 100,3 kW - 430,2 kW
(at $T_0 = -10^\circ\text{C}$ / $\text{Tamb} = +32^\circ\text{C}$)

Primjena kod niskih temperatura:

- › R-404A | 37 - 159 kW
(at $T_0 = -35^\circ\text{C}$ / $\text{Tamb} = +32^\circ\text{C}$)



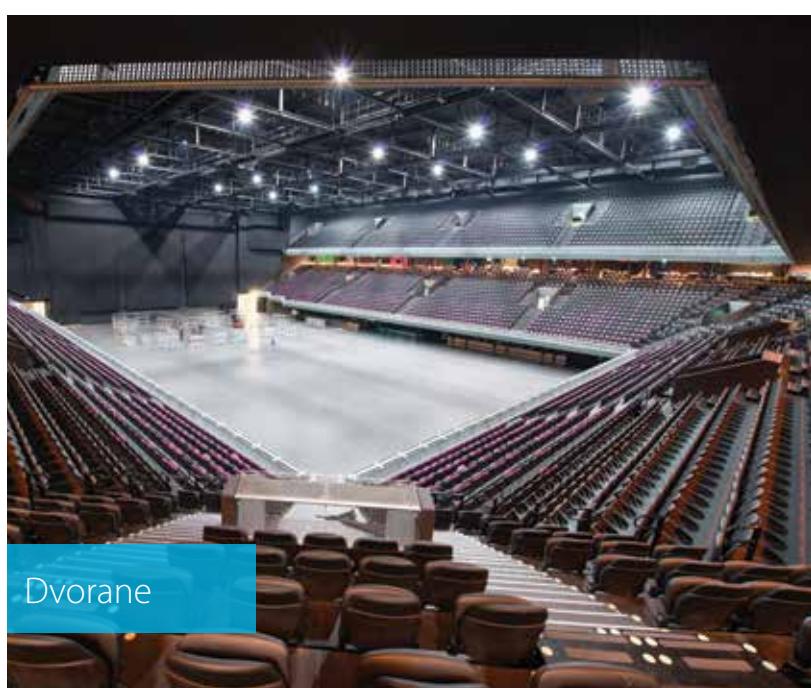
	Duljina mm	Širina mm	Visina mm	Težina kg
Od	2.240	2.235	2.340	2.405
Do	4.940	2.235	2.340	4.496

* Njegovo funkciranje oslanja se na fluorinirane stakleničke plinove
* R-134a GWP = 1.430, R-407C GWP = 1.773,85, R-407A GWP = 2.107, R-407F GWP = 1.825, R-404A GWP = 3.921,6

Pregled proizvoda

Model	Naziv proizvoda	Učin (kW)	0	2	5	10	25	50	100	150	300	450
	ZEAS LREQ-BY1											
Inverterska kondenzacijska jedinica za komercijalno hlađenje na srednjim i niskim temperaturama												
	Multi ZEAS LREQ-BY1											
	Integrirano rješenje za hlađenje na srednjim i niskim temperaturama, grijanje i klimatizaciju											
Booster kompresor omogućuje ZEAS jedinicama i Conveni-Pack sustavima hlađenje na niskim temperaturama	Conveni-Pack LRYEQ-AY1											
	Booster kompresor LCKBQ-AV1											
	Komercijalne kondenzacijske jedinice s tehnologijom klipnog kompresora											
CCU JEHCCU-M1/M3/L1/L3 JEHCCU-CM1/CM3												
	Komercijalne kondenzacijske jedinice s tehnologijom scroll kompresora											
SCU JEHSCU-M1/M3/L3 JEHSCU-CM1/CM3												
	Inverterska kondenzacijska jedinica za industrijsko hlađenje											
ICU ICUHS-HA												

 Hlađenje na srednjima temperaturama
  Hlađenje na niskim temperaturama
  Klimatizacija
  Grijanje





BUDITE COOL, UŠTEDITE NOVAC

Daikin proizvodi za rashladnu tehniku dizajnirani su za smanjenje utjecaja na okoliš. Zato su Daikin ZEAS i Conveni-Pack već u skladu s novom F-gass regulacijom koja stupa na snagu 1. siječnja 2015. Ovo osigurava vaše investicije i omogućuje Vam dugoročno planiranje projekata koji su već u skladu sa svim propisima.

Saznajte više na www.daikin.at/minisite/zeas



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. Tvrta Daikin Europe N.V. / Daikin Central Europe HandelsGmbH pripremila je sadržaj ovog letaka na osnovu svojih najboljih saznanja. Ne daje se nikakvo izričito ili neizravno jamstvo za cjelovitost, točnost, pouzdanost ili prikladnost sadržaja kao ni u njemu predstavljenih proizvoda i usluga za određenu svrhu. Specifikacije podliježe izmjenama bez prethodne najave. Daikin Europe N.V. / Daikin Central Europe HandelsGmbH izričito odbacuje svaku odgovornost za sve izravne ili neizravne štetu, u najširem smislu, koje proizlaze iz ili su vezane uz korištenje i/ili tumačenje ovog letaka. Čitav je sadržaj zaštićen autorskim pravima tvrtke Daikin Europe N.V.



ECPHR15-800 CD-03/15