

ferroli



Omnia M 3.2

Reverzibilne toplotne pumpe za spoljnu ugradnju DC inverter kompresorom

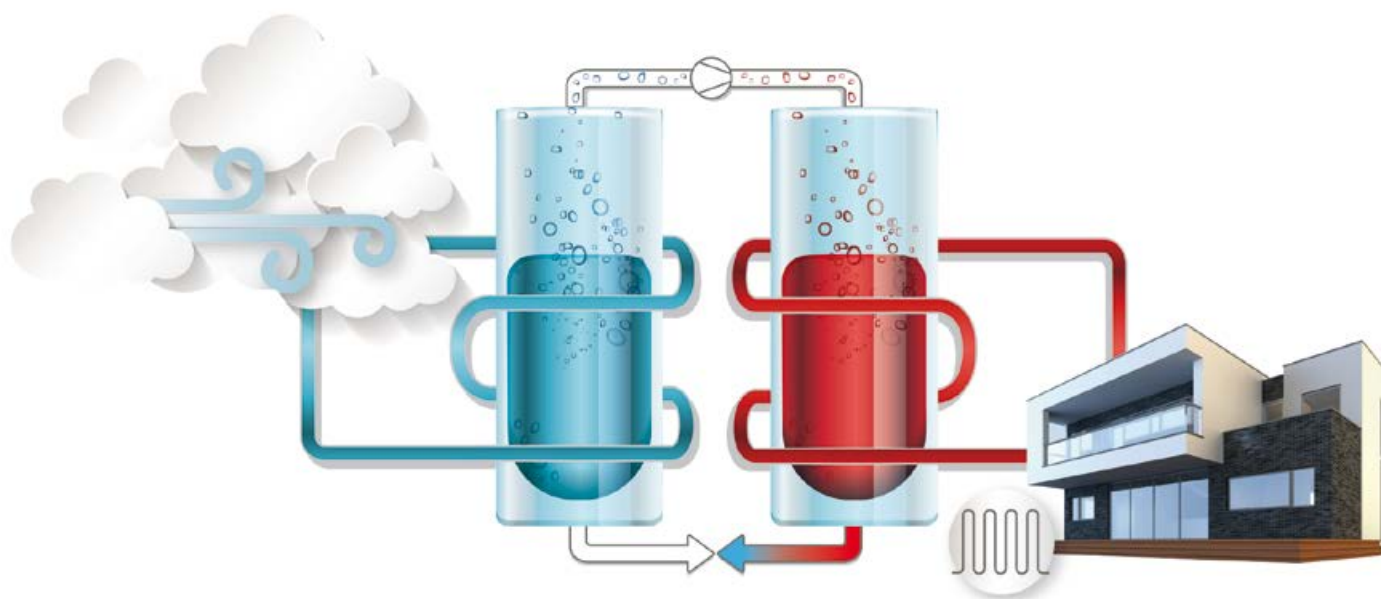


AEROTERMIJA

Prednosti koje nudi ova tehnologija

Aeroterminja je energija budućnosti. Vazdušne toplotne pumpe kompanije Ferroli koriste čistu tehnologiju koja iz spoljašnjeg vazduha može dobiti do 79% energije koja se isporučuje za udobnost kuće. Vazdušne toplotne pumpe su dizajnirane da obezbede hlađenje ljeti, grejanje zimi i/ili potrošnu toplu vodu tokom cele godine.

Ove toplotne pumpe najnovije generacije s inverterskom tehnologijom i upotrebom ekološkog gasa kao što je R32 ne proizvode toplotu sagorevanjem goriva, već jednostavno uz minimalnu potrošnju energije korišćenjem energije vazduha i prenose je u kuću.



KLASA A++: VEĆA EFIKASNOST

Asortiman monobloka OMNIA M 3.2 ima energetske razrede A++ za proizvodnju vode na 55°C i A+++ za vodu proizvedenu na 35°C.

KOMPAKTNJA SPOLJNA JEDINICA: VIŠE DOSTUPNOG PROSTORA

Zahvaljujući svom kompaktnom izgledu i jedinici male veličine, posebno za snažnije modele, OMNIA M 3.2 se lako može postaviti van kuće (terasa, krov itd.) čime se obezbeđuje više slobodnog prostora unutra.

BRZA I JEDNOSTAVNA INSTALACIJA

Budući da je to monoblok jedinica, troškovi i vreme instalacije su znatno smanjeni. Međusobno povezivanje rashladnog sredstva između jedinica nije potrebno (ceo rashladni krug je u opremi), čak nije potrebno ni uspostaviti vezu za dovod goriva (gas ili ulja), niti izbaciti odvod dimnih gasova. Uz to, uređaj uključuje sve hidrauličke elemente potrebne za ispravnu i brzu vezu s hidrauličkim sistemom grejanja i PTV-om.

IDEALNA KOMBINACIJA SA NISKOTEMPERATURNIM SISTEMIMA

Asortiman OMNIA M 3.2 se lako može instalirati u kombinaciji sa sistemima niske temperature (ventilator konvektori, radijatori, podno

grejanje) kako bi se postigla maksimalna energetska efikasnost i maksimalna kućna udobnost.

JEDNOSTAVNA INTEGRACIJA SA POSTOJEĆIM KOTLOM

OMNIA M 3.2 se može kombinovati i integrisati sa bilo kojim kotlom koji je prisutan u sistemu. Kontrola uređaja, zasnovana na spoljnoj temperaturi i potrebnim radnim uslovima, optimizuje proizvodnju toplote za grejanje i PTV-e, koristeći uređaj sa najboljom efikasnošću.

PROIZVODNJA TOPLE VODE NA 65°C PRI NISKIM SPOLJNIM TEMPERATURAMA

Asortiman OMNIA M 3.2 može da isporučuje toplu vodu na 60°C pri spoljnoj temperaturi do -15°C i na 40°C pri spoljnoj temperaturi do -25°C, bez bilo kakvog grejača/dodatne opreme. Sa hladnim, ali pozitivnim temperaturama (od +5°C), OMNIA M 3.2 može da proizvede toplu vodu do 65°C.

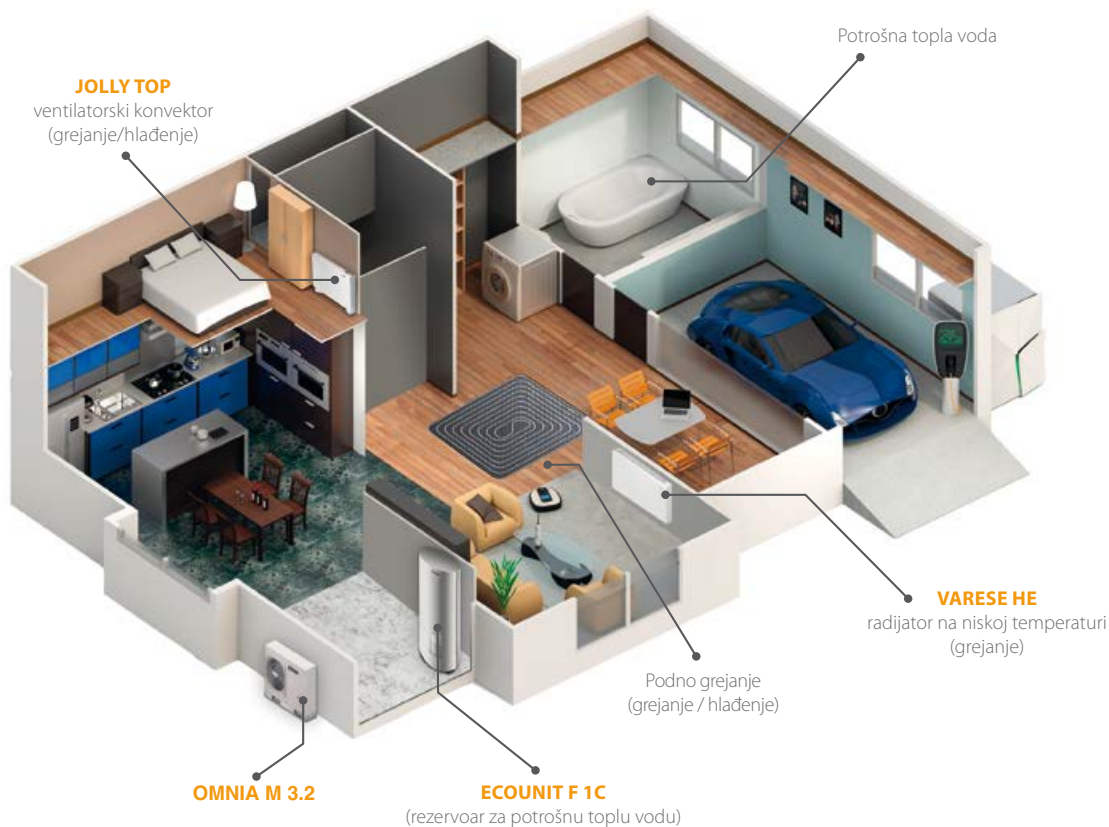
ZAŠTITA OD ZAMRZAVANJA HIDRAULIČNIH KOMPONENTA BEZ POTREBE DODAVANJA GLIKOLA.

U slučaju otkrivanja niskih spoljnih temperatura, aktiviraju se cirkulaciona pumpa i električni grejač protiv smrzavanja pločastog izmenjivača, čime se sprečava smrzavanje hidrauličkih komponenata. Zato nema potrebe za dodavanjem glikola u sistem.



DIJAGRAM SISTEMA SA OMNIA 3.2

Aeroterminja prema filozofiji kompanije Ferroli



MONOBLOK TOPLOTNA PUMPA OMNIA M 3.2

Interno uključuje sve hidrauličke komponente. Vodovodne cevi ulaze iz ove jedinice, umesto vodova za rashladno sredstvo, što uveliko olakšava i pojednostavljuje instalaciju.

REZERVOAR ECOUNIT F 1C

Ovaj rezervoar za skladištenje i snabdevanje potrošnom toplom vodom pomaže u uštedi još više energije. Razvoj, komponente koje se koriste (visokokvalitetni emajlirani čelik), položaj različitih elemenata, svi doprinose optimizaciji energetske efikasnosti. Preko izmenjivača toplote, toplotna pumpa se povezuje sa ovim rezervoarom i zagreva vodu toplotnom energijom iz spoljnog vazduha. Zahvaljujući kapacitetu od 200/500 litara, u stanju je da obezbedi dovoljno tople vode za srednju/veliku porodicu, uz minimalne troškove energije. Asortiman kompanije Ferroli nudi i druge specifične kotlove za rad s toplotom pumpom u kombinaciji sa solarnim kolektorom (ECOGEO-2 SP) kao i kotlovima (ECOGEO-2 PC)

VENTILATOR KONVEKTOR JOLLY TOP

Centrifugalni ventilator konvektor i jednosmerni motor bez četkica visoke efikasnosti i vrlo niskim nivoom buke, malih dimenzija, elegantnog dizajna koji omogućava integrisanje u bilo koji tip nameštaja.

RADIJATOR VARESE NA NISKOJ TEMPERATURI

Varese HE niskotemperaturni radijatori nude visoku efikasnost u kombinaciji s niskotemperaturnim sistemima kao što je aeroterminja. Oni su 3 puta brži od tradicionalnih radijatora i do 6 puta brži od podnog grejanja. To štedi do 20% energije. Njihov dizajn i njihova mala veličina omogućavaju im da se savršeno integrišu u bilo koji stil unutrašnjeg uređenja. Izgrađeni su od 100% materijala koji se mogu reciklirati.



OMNIA M 3.2: TOPLOTNA PUMPA SA TIHOM EFIKASNOŠĆU... I EKOLOŠKA



MOD.			4	6	8	10	12	14	16	12T	14T	16T
Klasa efikasnosti u grejanju	niska temperatura (proizvedena voda 35°C)	ns	191	195	205	204	189	185	181	189	185	182
		Klasa	A+++									
	srednja temperatura (proizvedena voda 55°C)	ns	129	138	131	136	135	135	133	135	135	133
		Klasa	A+++									
SCOP	niska temperatura (proizvedena voda 35°C)	W/W	4,85	4,95	5,21	5,19	4,81	4,72	4,62	4,81	4,72	4,62
	srednja temperatura (proizvedena voda 55°C)	W/W	3,31	3,52	3,36	3,49	3,45	3,47	3,41	3,45	3,47	3,41
SEER	proizvedena voda 7°C	W/W	4,99	5,34	5,83	5,98	4,89	4,86	4,69	4,86	4,83	4,67
	proizvedena voda 18°C	W/W	7,77	8,21	8,95	8,78	7,10	6,90	6,75	7,04	6,85	6,71

Napomena: Klasa efikasnosti izračunata prema evropskoj uredbi 811/2013. Vrednosti se odnose na jedinice bez ikakvih opcija ili pribora.



KARAKTERISTIKE

Ova serija toplotnih pumpi vazduh-voda sa ekološkim gasom R32 sa malim uticajem na životnu sredinu zadovoljava zimske i letnje potrebe za klimatizacijom stambenih i poslovnih sistema male i srednje snage.

Sve jedinice su pogodne za spoljašnju ugradnju i sposobne su da proizvode vodu do 65°C. Mogu se koristiti u sistemima podnog grejanja, ventilator konvektora i radijatora za indirektnu proizvodnju potrošne tople vode (PTV) preko dodatnog akumulacionog bojlera.

Jedinice karakteriše upotreba DC invertor kompresora koji omogućava modulaciju isporučene snage i u kompletu su sa hidrauličkim kompletom koji se sastoji od svih osnovnih komponenti za brzu i sigurnu instalaciju.

Jedinice karakteriše visoka energetska efikasnost i niski nivo zvuka koji im omogućavaju da se koriste kao pojedinačni generator koji opslužuje sistem ili su integrisane sa drugim izvorima energije kao što su električni grejači ili kotlovi.

Sve jedinice se standardno isporučuju sa sondom za temperaturu vode u rezervoaru za PTV (koju montira montažer) i sa sondom za spoljnu temperaturu vazduha (koja je već instalirana na jedinici), kako bi se postigla klimatska regulacija u grejanju i hlađenju.

Sve jedinice su pažljivo izrađene i pojedinačno testirane u fabrici.

Za instalaciju su potrebni samo električni i vodovodni priključci. U sistemu se maksimalno 6 jedinica može povezati u kaskadu; jedna od njih će biti „MASTER (glavna)“, dok će druge biti „SLAVE (pomoćne)“ jedinice.

RASHLADNI KRUG

Sadržan je u jedinici za olakšavanje operacija održavanja, a opremljeno je **KOMPRESOROM** sa Twin rotary (dvostrukim rotacionim) DC INVERTER motorom koji obezbeđuje veću dinamičku ravnotežu i smanjuje vibracije. Postavlja se na gumene nosače protiv vibracija i omotava dvostrukim slojem materijala koji apsorbuje zvuk radi smanjenja buke. Kompresor je takođe opremljen grejačem ulja u karteru. Kolo je kompletirano zalemljenim **PLOČASTIM IZMENJIVAČEM** toplote od nerđajućeg čelika u kompletu sa grejačem protiv smrzavanja, aksijalnim **VENTILATOROM** sa motorom bez četkica na jednosmernu struju u kompletu sa sigurnosnim zaštitnim rešetkama, rebastim kalemom sa antikorozivnom obradom koji se sastoji od bakarnih cevi i aluminijumskih rebara. Sve jedinice su opremljene promenljivom regulacijom brzine ventilatora koja omogućava rad sa niskim spoljnim temperaturama u hlađenju i visokim spoljnim temperaturama u grejanju.

HIDRAULIČNI KRUG

Sadržan je unutar jedinice radi olakšavanja održavanja, standardno je opremljen **CIRKULACIONOM PUMPOM** male potrošnje sa jednosmernim motorom bez četkica, prekidačem protoka vode, automatskom odzrakom, manometrom vode, ekspanzionim sudom, sigurnosnim ventilom, filterom za vodu u obliku slova Y (montira ga instalater). Pločasti izmenjivač toplote i sve cevi hidrauličkog kruga toplotno su izolovane kako bi se izbeglo stvaranje kondenzacije i smanjili gubici toplote.



DODATNA OPREMA

> ELEKTRIČNI POJAČIVAČ

Pogodan za unutrašnju ugradnju, sastoji se od otpornika električne energije (3 kV zamonofazne modele i 4,5 kV za trofazne jedinice) umetnutog u obojenu limenu kutiju i u kompletu sa električnom komandnim i kontrolnim panelom.

> GUMENI ANTIVIBRACIONI KOMPENZATORI

> AKUMULACIONI REZERVOAR

horizontalni od 60 l



SISTEM KONTROLE

Princip rada

Opšti sistem upravljanja omogućava nadzor svih funkcija sistema pretvarača i ispravan rad kompresora. Takođe uključuje algoritme regulacije kroz unapred definisane klimatske krive koje kupac može da izabere, upravljanje sanitarnim krugom, podešavanje vremenskih razdoblja za sprečavanje buke noću, signalizaciju alarma, sprečavanje blokade pumpe i integraciju sa spoljnim generatorima toplote.

Korisnički interfejs se sastoji od žičanog daljinskog upravljača koji omogućava upravljanje:



> UPRAVLJANJE SA 2 ODVOJENE ZONE (DIREKTNA + MEŠOVITA)

Jedinica može da upravlja pumpama obe zone i za dodatno mešanje plus ventilom za mešanje i sondom za temperaturu dovoda vode.

> UPRAVLJANJE FOTONAPONSKIM SISTEMOM I "SMART GRID"

Upravljanje fotonaponskim sistemom i funkcijom „inteligentne mreže“ (SMART GRID) garantuju 2 digitalna ulaza na PCB-u sa specifičnom operativnom logikom.

> SISTEM GREJANJA I HLAĐENJA

Jedinica se aktivira u toplom ili hladnom režimu, radi moduliranjem frekvencije kompresora da bi održala temperaturu proizvedene vode na zadatoj vrednosti koju je postavio regulator.

> PROIZVODNJA POTROŠNE TOPLE VODE (PTV)

Jedinica se aktivira u toplom režimu da bi se temperatura rezervoara PTV održala na zadatoj vrednosti. U polazu ka rezervoaru PTV treba umetnuti trosmerni preusmerni ventil (nije isporučen) i temperaturnu sondu (isporučena sonda).

> DODATNI IZVORI ENERGIJE

(kotao ili električni grejač) Ti se izvori mogu aktivirati u integraciji ili zameni toplotne pumpe tokom režima grejanja ili za proizvodnju PTV i u slučaju da toplotna pumpa ne radi.

> UPRAVLJANJE KASKADOM OD VIŠE JEDINICA

Mogućnost upravljanja do 6 jedinica u kaskadi (1 Glavna + 5 Podređenih) čak i sa različitim snagama pomoću jednog regulatora povezanog na Glavnu (namenjeno proizvodnji PTV-e). U slučaju kvara jednog "slave (pomoćnog)" uređaja, ostali mogu normalno da funkcionišu.

> ELEKTRIČNI GREJAČ REZERVOARA PTV-E

MOŽE se upravljati mogućim električnim otpornikom za integraciju/ ili rezervnim za funkciju zaštite od legionele.

> FAST ACS

Ova funkcija se može aktivirati ručno, što omogućava davanje

prvenstva potrošnoj toploj vodi dovođenjem rezervoara PTV na postavljenu vrednost što je brže moguće.

> FUNKCIJA ZA ZAŠTITU OD LEGIONELE

Moguće je podesiti nedeljne cikluse za zaštitu od legionele. Toplotna pumpa mora biti integrisana sa električnim grejačem bojlera PTV ili kotlom.

> TIHI REŽIM

Postoje 2 nivoa prigušivanja zvuka koji ako su aktivni, prema vremenskom rasporedu, dovode do smanjenja maksimalne frekvencije kompresora i brzine ventilatora kako bi se smanjila buka koja se emituje možda tokom noći i snage koju jedinica apsorbuje.

> ON/OFF (UKLJ/ISKLJ.)

Jedinica se može aktivirati i deaktivirati putem spoljnog kontakta. Njome se može upravljati sa tastature kontrolera.

> TOPLO/HLADNO

Uređaj se može aktivirati i deaktivirati u hladnom i toplom režimu preko 2 spoljna kontakta (npr. zonski termostati koji upravljaju zahtevom za toplo i hladno / daljinski prekidač).

> ECO

Mogućnost definisanja vremenskih opsega i relativne zadate vrednosti za EKO režime u toplom i hladnom režimu.

> NEDELJNI RASPORED PROGRAMIRANJA

Omogućava diferencirano programiranje vremena po satu za svaki dan u nedelji definisanjem režima (HLADNO/TOPLO/PTV) i radne zadate vrednosti za svaki opseg.

> ZAŠTITA OD SMRZAVANJA

Garantovano do spoljne temperature vazduha od -20°C zahvaljujući samoj toplotnoj pumpi koja radi u vrućem režimu, električnom grejaču protiv smrzavanja (standardno) i električnom dogrejaču (ako je instaliran).

> DALJINSKO UPRAVLJANJE JEDINICOM PREKO APLIKACIJE

(Dostupna za iOS i Android)

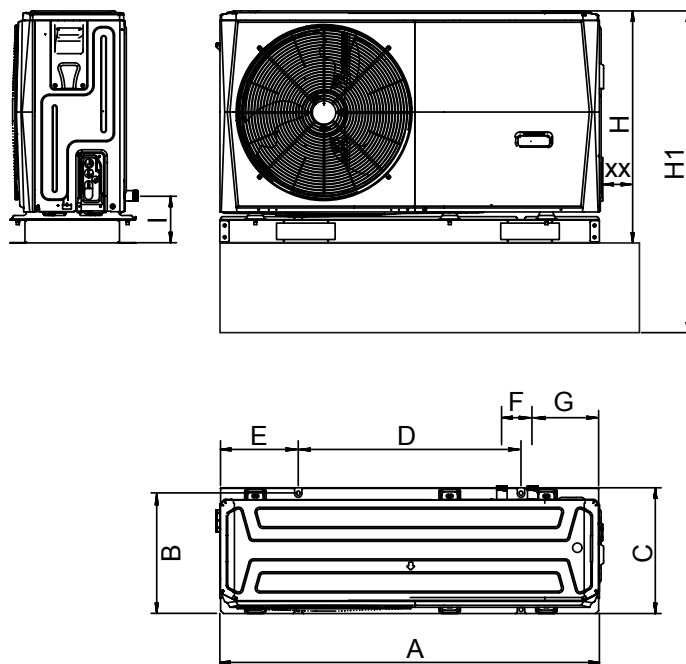


TEHNIČKI PODACI

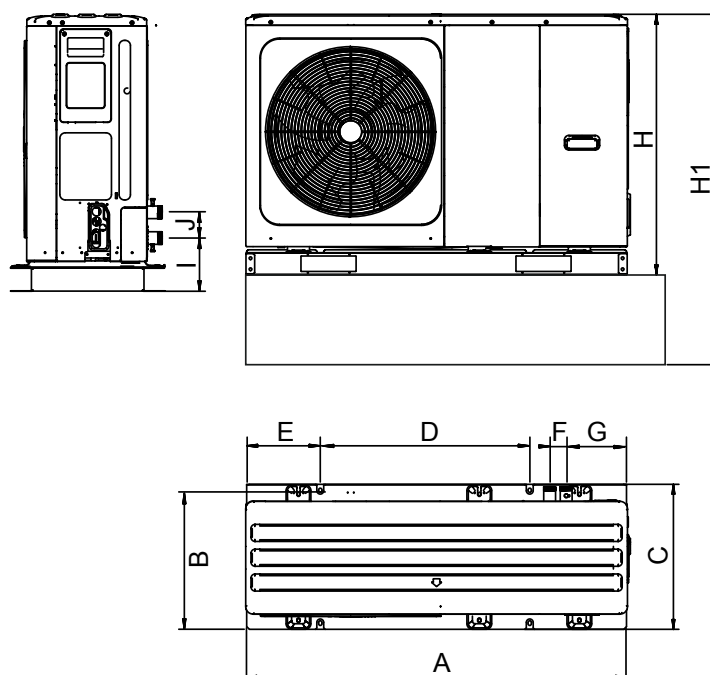
Kompletne dimenzije

UKUPNE DIMENZIJE OSNOVNE JEDINICE

mod. 4 - 6



mod. 8 - 10 - 12 - 12T - 14 - 14T - 16 - 16T



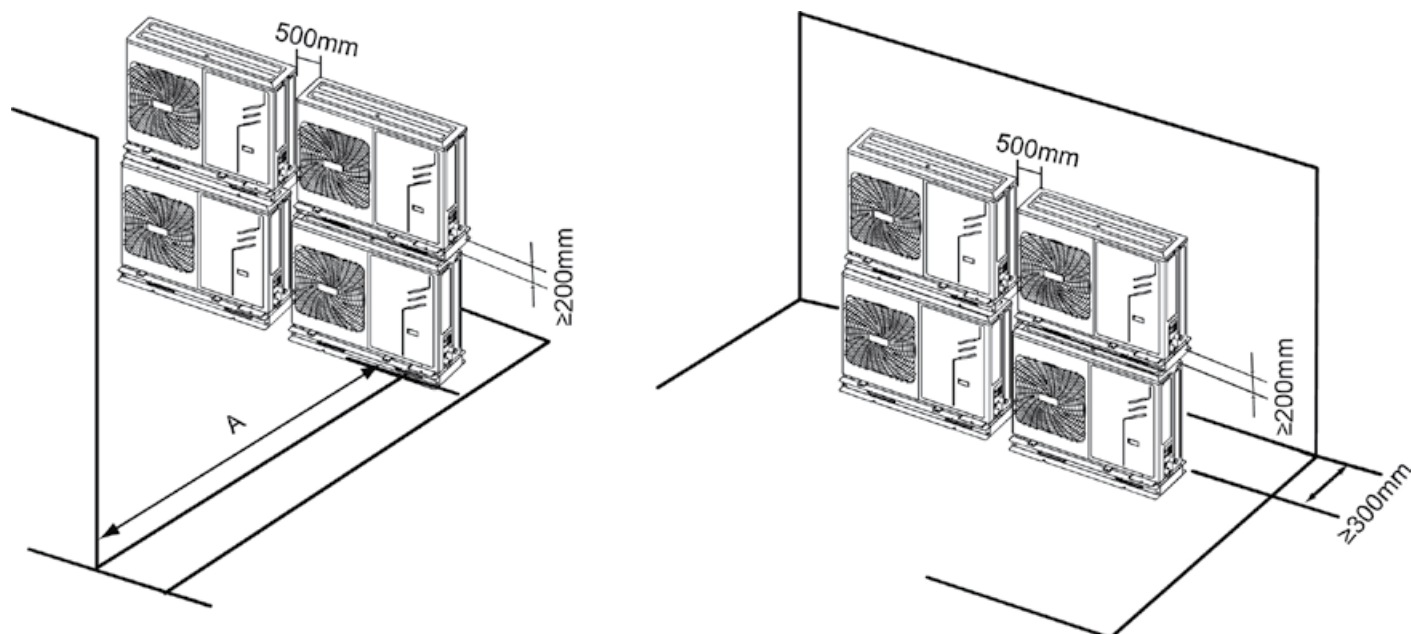
MODEL		A	B	C	D	E	F	G	H	H1	I	J
4/6 kW	mm	1295	397	429	760	265	105	225	792	1178	161	/
8/10/12/14/16 kW	mm	1385	482	526	760	270	60	221	945	1331	182	81



TEHNIČKI PODACI

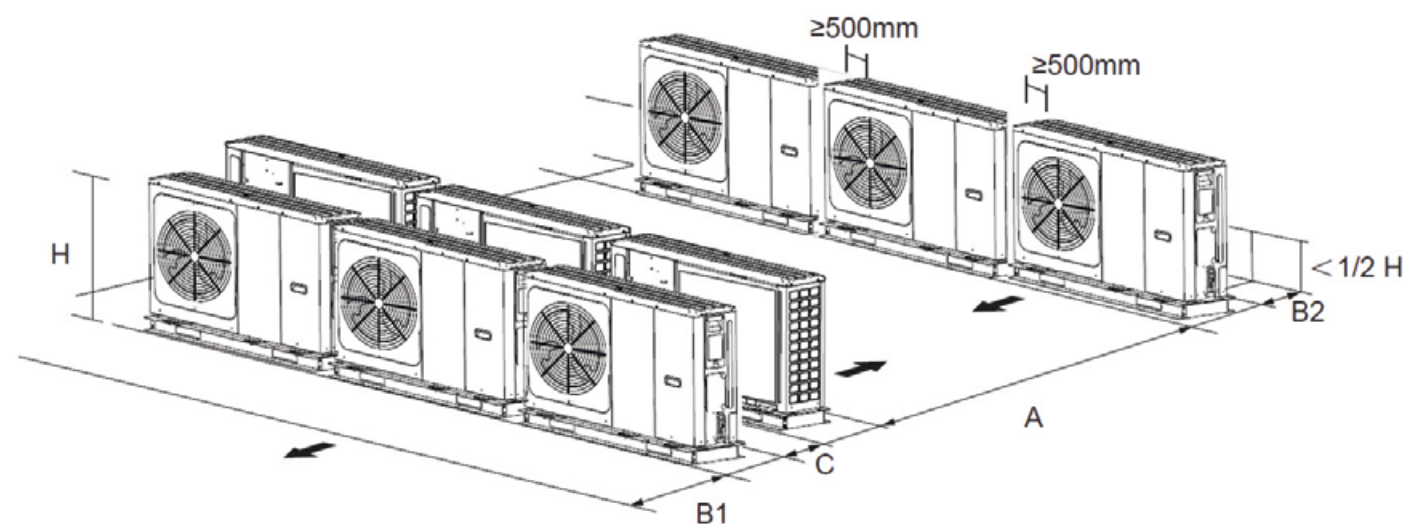
Minimalni prostori za rad

MINIMALNI PROSTORI ZA RAD



MODEL	4	6	8	10	12	12T	14-14T	16-16T
A (mm)	≥ 1000				≥ 1500			

INSTALACIJA VIŠE JEDINICA U BOČNOM NIZU PO REDU (za korišćenje na krovovima, itd.)



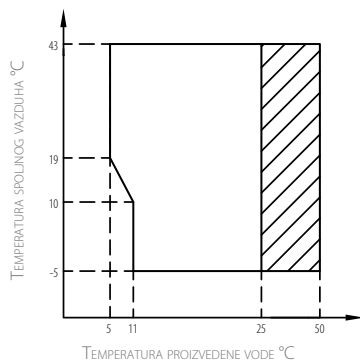
MODEL		A	B1	B2	C
4/6 kW	mm	≥ 2500	≥ 1000	≥ 300	≥ 600
8/10/12/14/16 kW	mm	≥ 3000	≥ 1500		



TEHNIČKI PODACI

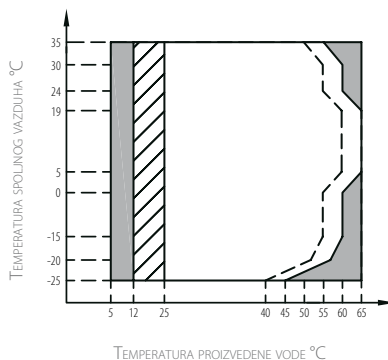
Granice primene

REŽIM HLAĐENJA



 Područje rada s toplotnom pumpom s mogućim ograničenjima i zaštitom

REŽIM GREJANJA

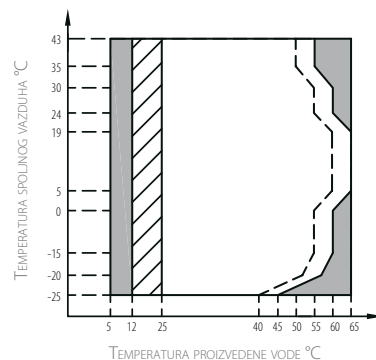


 Područje rada s toplotnom pumpom s mogućim ograničenjima i zaštitom

 Ako je podešavanje IBH (električni grejač) / AHS (kotao) važeće, aktivira se samo IBH / AHS. Ako podešavanje IBH / AHS nije važeće, aktivira se samo toplotna pumpa

--- Maksimalna linija temperature ulazne vode za rad toplotne pumpe

REŽIM PTV



 Područje rada s toplotnom pumpom s mogućim ograničenjima i zaštitom

 Ako je podešavanje IBH (električni grejač) / AHS (kotao) važeće, aktivira se samo IBH / AHS. Ako podešavanje IBH / AHS nije važeće, aktivira se samo toplotna pumpa

--- Maksimalna linija temperature ulazne vode za rad toplotne pumpe

NAPOMENA ZA PTV REŽIM:

Pod temperaturom proizvedene vode podrazumevamo temperaturu vode koju proizvodi jedinica, a ne temperaturu PTV koja je na raspolaganju korisniku, što je u funkciji ovog parametra i površine izmenjivača bilo kog rezervoara PTV.



TEHNIČKI PODACI

Tabele rezime

OPŠTI PODACI			4	6	8	10	12	14	16	12T	14T	16T		
Električno napajanje			V-ph-Hz		220/240-1-50						380/415-3-50			
Tip kompresora			-		Twin Rotary (dvostruki rotacioni) DC									
Br. kompresora / Br. rashladnih kola			br.		1/1									
Br. izmenjivača strana uređaja / strana izvora			-		lemljene ploče od nerđajućeg čelika / rebrasta zavojnica									
Tip ventilatora i broj ventilatora			br.		aksijalni DC / 1									
Zapremina ekspanzionog suda			l		2		5							
Kalibracija sigurnosnog			bar		3									
Hidraulični priključci			"		1		1"1/4							
Minimalni sadržaj vode uređaja			l		15		25							
Minimalna površ. eventualnog izmenjivača rezervoara PTV (minimalna / preporučena)		čelik	m²		1,4 / 2,5		1,75 / 4,0							
		emajliran	m²		1,7 / 3,0		2,5 / 5,6							
Tip rashladnog sredstva			tip		R32									
GWP			kg-CO ₂ ekv.		675									
Punjenje rashladnog sredstva			kg		1,4			1,75						
			t-CO ₂ ekv.		0,95			1,18						
Tip kontrole			-		daljinsko žičano upravljanje									
SWL - Nivo zvučne snage tokom grejanja*		A7W35	dB(A)		55	58	59	60	65	65	69	65	65	69
		Maks	dB(A)		60	61	61	62	65	65	69	65	65	69
		Tih. 1 / Tih. 2	dB(A)		56 / 53	56 / 53	57 / 55	58 / 55	62 / 56	62 / 56	63 / 56	62 / 56	62 / 56	63 / 56
SWL - Nivo zvučne snage tokom hlađenja*		A35W18	dB(A)		56	58	60	60	64	64	69	64	64	69
		Maks	dB(A)		60	61	61	62	65	65	69	65	65	69
		Tih. 1 / Tih. 2	dB(A)		55 / 52	57 / 54	57 / 54	58 / 54	62 / 56	62 / 56	63 / 56	62 / 56	62 / 56	63 / 56
Maksimalna apsorbovana struja			A		12	14	16	17	25	26	27	10	11	12

*: SWL = Nivoi zvučne snage, navedeni na 1x10-12 V sa jedinicom koja radi u uslovima:

A7W35 = izvor : vazduh na 7°C suvi term. 6°C mokri term. / uređaj : voda na 30°C izlaz 35°C.

A35W18 = izvor : vazduh na 35°C suvi term. / uređaj : voda na 23°C izlaz 18°C

Maks = pri maksimalnim uslovima u režimu grejanja / hlađenja

Tih. 1 = ako je utišani nivo 1 aktivan u režimu grejanja / hlađenja

Tih. 2 = ako je utišani nivo 2 aktivan u režimu grejanja / hlađenja

Ukupni nivo zvučne snage u dB (A) se meri u skladu sa ISO 9614.

PODACI O PERFORMANSAMA				4	6	8	10	12	14	16	12T	14T	16T
A7W35*	Nom. toplotna	snaga	kW	4,20	6,35	8,40	10,0	12,1	14,5	15,9	12,1	14,5	15,9
	Nom. apsorbovana	snaga	kW	0,82	1,28	1,63	2,02	2,44	3,15	3,53	2,44	3,15	3,53
	COP		W/W	5,10	4,95	5,15	4,95	4,95	4,60	4,50	4,95	4,60	4,50
	Protok vode		l/h	722	1092	14445	1720	2081	2494	2735	2081	2494	2735
	Korisni statički pritisak		kPa	85	84	79	71	61	46	40	61	46	40
A7W45	Nom. toplotna	snaga	kW	4,30	6,30	8,30	10,0	12,3	14,1	16,0	12,3	14,1	16,0
	Nom. apsorbovana	snaga	kW	1,13	1,70	2,16	2,67	3,32	3,92	4,57	3,32	3,92	4,57
	COP		W/W	3,80	3,70	3,85	3,75	3,70	3,60	3,50	3,70	3,60	3,50
	Protok vode		l/h	740	1084	1428	1720	2116	2425	2752	2116	2425	2752
	Korisni statički pritisak		kPa	85	84	79	71	60	47	40	60	47	40
A7W55	Nom. toplotna	snaga	kW	4,40	6,00	7,50	9,50	11,9	13,8	16,0	11,9	13,8	16,0
	Nom. apsorbovana	snaga	kW	1,49	2,03	2,36	3,06	3,90	4,68	5,61	3,90	4,68	5,61
	COP		W/W	2,95	2,95	3,18	3,10	3,05	2,95	2,85	3,05	2,95	2,85
	Protok vode		l/h	473	645	806	1021	1279	1484	1720	1279	1484	1720
	Korisni statički pritisak		kPa	85	85	85	84	84	80	71	84	80	71
A35W18*	Nom. snaga	hlađenja	kW	4,50	6,50	8,30	9,90	12,0	12,9	13,6	12,0	12,9	13,6
	Nom. apsorbovana	snaga	kW	0,82	1,35	1,64	2,18	3,04	3,49	3,77	3,04	3,49	3,77
	EER		W/W	5,50	4,80	5,05	4,55	3,95	3,70	3,61	3,95	3,70	3,61
	Protok vode		l/h	774	1118	1428	1703	2064	2219	2339	2064	2219	2339
	Korisni statički pritisak		kPa	85	84	79	71	61	56	52	61	56	52
A35W7	Nom. snaga	hlađenja	kW	4,70	6,50	7,45	8,20	11,5	12,4	14,0	11,5	12,4	14,0
	Nom. apsorbovana	snaga	kW	1,36	2,17	2,22	2,52	4,18	4,96	5,60	4,18	4,96	5,60
	EER		W/W	3,45	3,00	3,35	3,25	2,75	2,50	2,50	2,75	2,50	2,50
	Protok vode		l/h	808	1118	1281	1410	1978	2133	2408	1978	2133	2408
	Korisni statički pritisak		kPa	85	84	81	79	63	60	49	63	60	49

Vrednosti se odnose na jedinice bez ikakvih opcija ili pribora. Podaci deklarirani prema **EN 14511: EER** (Odnos Energetske Efikasnosti) = odnos rashladne snage i apsorbovane snage **COP** (Koeficijent Efikasnosti) = odnos toplotne snage i apsorbovane snage **A7W35** = izvor: vazduh na 7°C suvi term. 6°C mokri term. / uređaj: voda na 30°C izlaz 35°C **A7W45** = izvor: vazduh na 7°C suvi term. 6°C mokri term. / uređaj: voda na 40°C izlaz 45°C **A7W55** = izvor: vazduh na 7°C suvi term. 6°C mokri term. / uređaj: voda na 47°C izlaz 55°C **A35W18** = izvor: vazduh na 35°C suvi term. / sistem: voda na 23°C izlaz 18°C **A35W7** = izvor: vazduh na 35°C suvi term. / sistem: voda na 12°C izlaz 7°C

NAPOMENE: Klasa efikasnosti izračunata prema evropskoj uredbi **811/2013**. Vrednosti se odnose na jedinice bez ikakvih opcija ili pribora.

* Vrednosti efikasnosti koje su korisne za potrebe deklaracije za pristup navedenim podsticajima.



NAPOMENE

Handwriting practice lines consisting of 20 horizontal dotted lines.



OBAVEŠTENJE ZA POSLOVNE OPERATERE:

U cilju trajnog poboljšanja svog proizvodnog asortimana, kako bi povećao nivo zadovoljstva kupaca, Kompanija precizira da estetske i/ili dimenzionalne karakteristike, tehnički podaci i dodaci mogu biti podložni promenama.

Ferroli SpA

37047 San Bonifacio (VR) Italija

Via Ritonda 78/A

tel. +39.045.6139411

faks +39.045.6100233

www.ferroli.com

export@ferroli.com