



ThermoFLUX

Toplotne pumpe
Zrak - Voda

www.thermoflux.ba

ThermoFLUX

Sadržaj

4 TOPLOTNE PUMPE

6 MONOBLOK IZVEDBA

10 SPLIT IZVEDBA

Toplotne pumpe

Toplotne pumpe su uređaji s vrlo visokim iskorištenjem, koji energiju crpe iz okoliša. Energija koju crpi toplinska pumpa priroda daje potpuno besplatno te od 1 kW električne energije daje 3 do 5 kW toplinske energije.

Neovisna je o fosilnim gorivima i doprinosi smanjenju CO₂, te tako doprinosi očuvanju prirode. Osim grijanja i tople vode mogu i hladiti, što je velika prednost u odnosu na tradicionalne sustave grijanja. Nema potrebe za izgradnjom dimnjaka, a za instalaciju je potreban samo 1 m².

Dostupne su u monoblock (10 kW do 32 kW) i split izvedbi (10 kW do 19 kW).

Zbog što veće isplativosti preporuka je da se spajaju na niskotemperaturne sustave grijanja (podno, zidno i stropno grijanje).

Misija

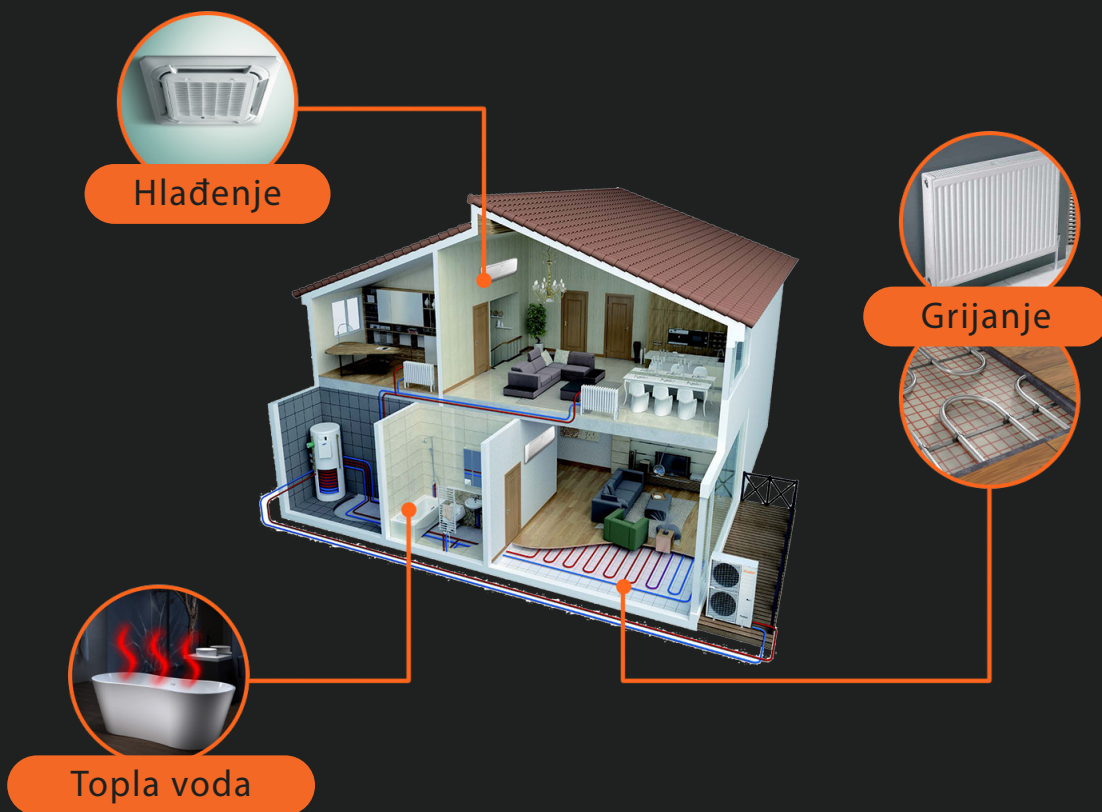
Opremiti svaki dom energetski efikasnim proizvodima.

Vizija

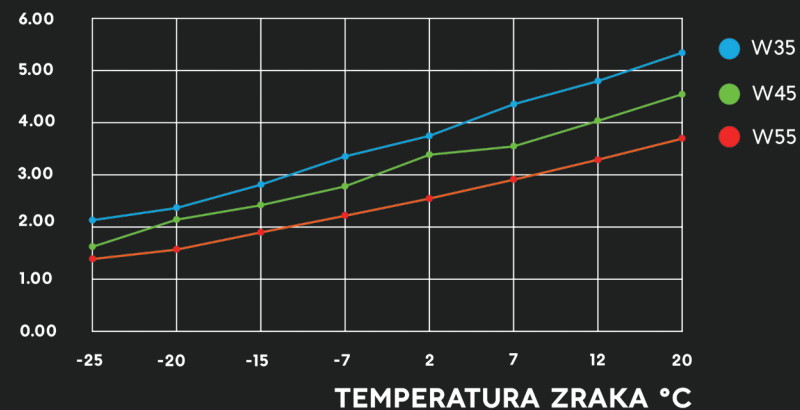
Ponuditi kupcu proizvod koji usklađuje zaštitu okoliša, smanjenje potrošnje i maksimalno iskorištenje energenta.

Upotreba

Iskorištenje



COP



TEMP. ZRAKA °C	COP		
-25	2.11	1.71	1.56
-20	2.48	2.13	1.77
-15	2.92	2.48	1.97
-7	3.44	2.82	2.24
2	3.74	3.32	2.49
7	4.45	3.60	2.96
12	4.85	4.00	3.28
20	5.43	4.60	3.77
Temperatura vode °C	35	45	55

DC Inverter

Toplotna pumpa - Monoblok izvedba

Kompaktan dizajn

Brza i jednostavna ugradnja u jednom danu. Može se instalirati na pod, zid ili krov. Lijep izgled i kvalitetna izrada. Odličan omjer cijene i kvalitete.

Modeli

Monoblok toplotne pumpe nudimo u osam različitih snaga od 9,6 do 32 kW. Priključak na električnu mrežu se nudi u monofaznim i trofaznim izvedbama.

Tihi rad

Zahvaljujući DC Inverter "brushless" ventilatorima, naše toplotne pumpe rade sa vrlo niskom razinom buke.

Regulacija

Osim radom svih komponenti toplotne pumpe, regulacija upravlja sa cirkulacionom pumpom kruga grijanja i preklopnim troputim ventilom. Funkcija kaskadnog upravljanja daje mogućnost instalacije više toplotnih pumpi u kaskadu a zbog instaliranja veće snage i upravljanja sa jednog mjesta.

Odmrzavanje

Koristeći tehnologiju pametnog odmrzavanja, skratili smo vrijeme odmrzavanja i smanjili potrošnju energije.

WI-FI Smart upravljanje

Naše toplotne pumpe dolaze sa wi-fi modulom za upravljanje putem pametnih telefona.

-20°C

Max.
COP **5.60**

R410A

A+++





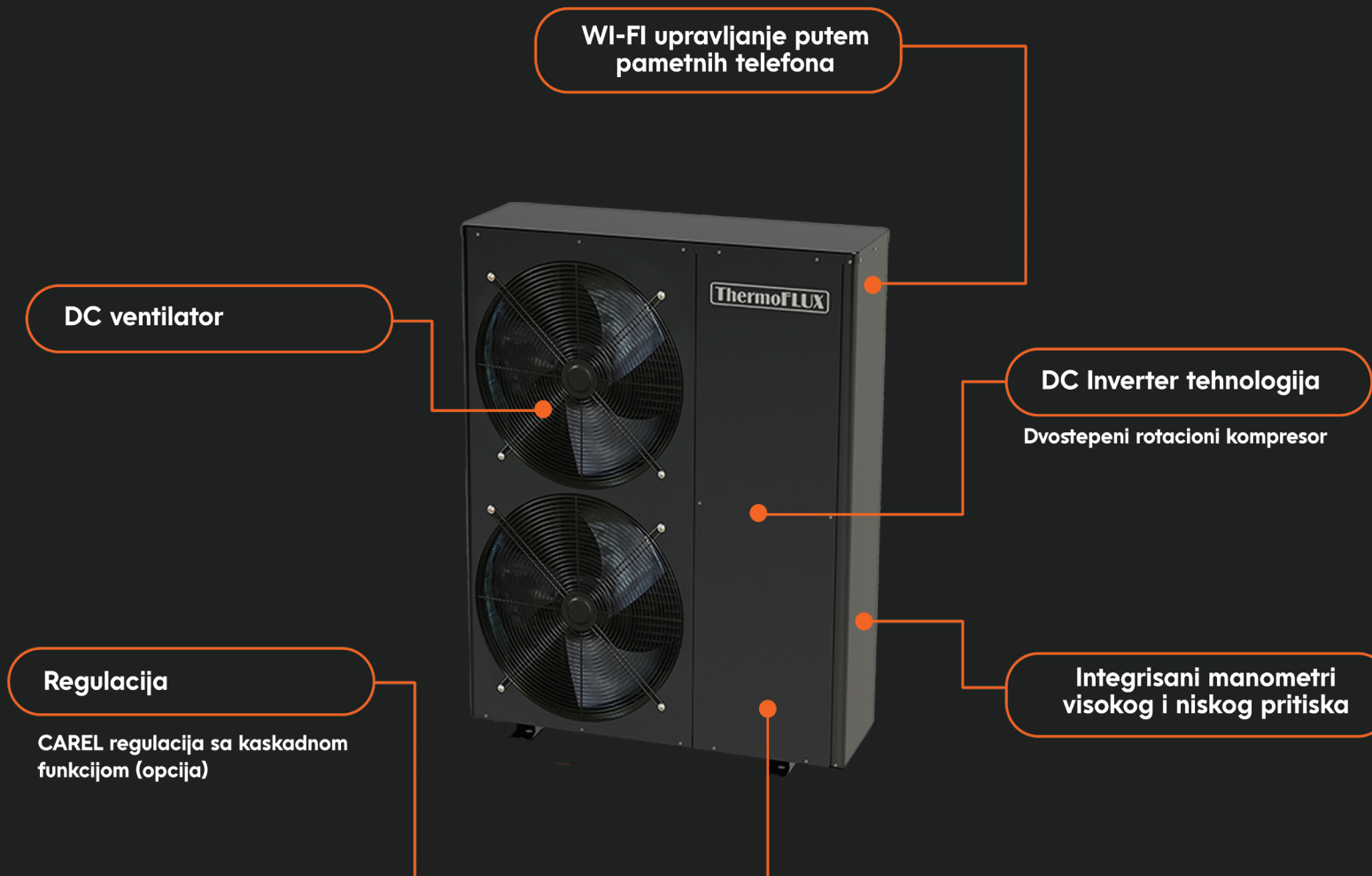
ThermoFLUX

		TF10DC 230	TF13DC 230V	TF17DC 230	TF17DC 380	TF19DC 230	TF19DC 380	TF26DC 380	TF32DC 380
Napajanje	V/Hz/Ph	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	380-420/50/3	220-240/50/1	380-420/50/3	380-420/50/3	380-420/50/3
Freon		R 410 A							
Max. kapacitet grijanja (1)	kW	9.5	12.5	16.5	16.6	18.5	18.6	26	32
COP (1)		4.45	4.45	4.48	4.52	4.39	4.42	4.52	4.42
Kapacitet grijanja min./max. (1)	kW	4,37 / 9,5	5,75 / 12,5	7,59 / 16,5	7,636 / 16,6	8,51 / 18,5	8,556 / 18,6	11,96 / 26	14,72 / 32,00
Ulazna snaga u grijanju min./max. (1)	W	786 / 2135	1034 / 2809	1355 / 3683	1352 / 3673	1551 / 4214	1549 / 4208	2117 / 5752	2664 / 7240
COP min./max. (1)		4,45 / 5,56	4,45 / 5,56	4,48 / 5,6	4,52 / 5,65	4,39 / 5,49	4,42 / 5,53	4,52 / 5,65	4,42 / 5,53
Max. kapacitet grijanja (2)	kW	8.9	11.8	15.5	15.6	17.4	17.5	24.4	30.1
COP (2)		3.6	3.6	3.58	3.62	3.4	3.43	3.62	3.43
Kapacitet grijanja min./max. (2)	kW	4,11 / 8,93	5,41 / 11,75	7,13 / 15,51	7,18 / 15,6	8,00 / 17,39	8,04 / 17,48	11,24 / 24,44	13,84 / 30,08
Ulazna snaga u grijanju min./max. (2)	W	972 / 2508	1279 / 3301	1676 / 4328	1672 / 4315	1918 / 4952	1915 / 4945	2618 / 6759	3295 / 8507
COP min./max. (2)		3,56 / 4,23	3,56 / 4,23	3,58 / 4,28	3,62 / 4,29	3,51 / 4,17	3,54 / 4,2	3,62 / 4,29	3,54 / 4,20
Max. kapacitet hlađenja (3)	kW	8.5	11.2	14.7	14.8	16.5	16.6	23.2	28.6
EER (3)		3.5	3.5	3.48	3.51	3.3	3.32	3.51	3.32
Kapacitet hlađenja min./max. (3)	kW	3,9 / 8,48	5,13 / 11,16	6,78 / 14,73	6,82 / 14,82	7,60 / 16,52	7,64 / 16,61	10,68 / 23,22	13,14 / 28,58
Ulazna snaga u hlađenju min./max. (3)	W	942 / 2871	1239 / 3778	1625 / 4953	1620 / 4939	1859 / 5667	1875 / 5659	2538 / 7736	3194 / 9737
EER min./max. (3)		2,95 / 4,14	2,95 / 4,14	2,97 / 4,17	3,00 / 4,21	2,91 / 4,09	2,93 / 4,12	3,00 / 4,21	2,93 / 4,12
Max. kapacitet hlađenja (4)	kW	6.7	8.8	11.6	11.7	13	13.1	18.3	22.6
EER (4)		2.62	2.62	2.61	2.63	2.48	2.49	2.63	2.49
Kapacitet hlađenja min./max. (4)	kW	3,08 / 6,7	4,05 / 8,81	5,35 / 11,63	5,38 / 11,7	6,00 / 13,04	6,03 / 13,11	8,43 / 18,33	10,38 / 22,56
Ulazna snaga u hlađenju min./max. (4)	W	845 / 2667	1112 / 3509	1458 / 4601	1454 / 4587	1668 / 5264	1666 / 5256	2277 / 7185	2866 / 9043
EER min./max. (4)		2,51 / 3,65	2,51 / 3,65	2,53 / 3,67	2,55 / 3,7	2,48 / 3,60	2,49 / 3,62	2,55 / 3,70	2,49 / 3,62
Nazivno opterećenje	A	10.2	13.4	17.6	7.8	20.2	8.9	12.1	15.3
Max. opterećenje	A	14.81	19.49	25.55	11.24	29.24	12.88	17.6	22.15
Tip kompresora - količina		Dvostruki rotacioni -1							
Broj ventilatora		1	1	2	2	2	2	2	1
Protok zraka na ventilatoru	m3/h	3000	3500	5000	5000	5500	5500	7500	10,000
Nazivna snaga ventilatora	W	100	110	200	200	210	210	250	500
Tip vodenog izmjenjivača		Pločasti izmjenjivač toplote							
Pad pritiska na vodenom izmjenjivaču	kPa	20	22	23	23	25	25	23	25
Hidraulički priključak	Inch	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G5/4"
Dozvoljeni protok vode (min./nazivni/max.)	lit/sec	0,25 / 0,45 / 0,76	0,37 / 0,60 / 1,00	0,49 / 0,79 / 1,31	0,5 / 0,79 / 1,32	0,55 / 0,88 / 1,47	0,56 / 0,89 / 1,48	0,78 / 1,24 / 2,07	0,96 / 1,53 / 2,55
Nivo buke	dB(A)	59	59	62	62	63	63	62	63
Netto dimenzije (DxŠxV)	mm	1110*475*810	1110*475*910	1110*475*1355	1110*475*1355	1110*475*1355	1110*475*1355	1237*480*1410	1000*1000*1855
Brutto dimenzija pakovanja (DxŠxV)	mm	1220*540*970	1220*540*1070	1220*540*1400	1220*540*1400	1220*540*1400	1220*540*1400	1300*540*1580	1220*1220*2100
Netto težina	kg	88	98	124	124	124	124	200	300
Brutto težina pakovanja (DxŠxV)	kg	116	126	161	161	161	161	220	320

Napomene:

- (1) Uslovi grijanja: voda povrat/polaz: 30°C/35°C, Temperatura okoline: DB 7°C/WB 6°C
- (2) Uslovi grijanja: voda povrat/polaz: 40°C/45°C, Temperatura okoline: DB 7°C/WB 6°C
- (3) Uslovi hlađenja: voda povrat/polaz: 23°C/18°C, Temperatura okoline: DB 35°C/WB 24°C
- (4) Uslovi hlađenja: voda povrat/polaz: 12°C/7°C, Temperatura okoline: DB 35°C/WB 24°C

DC Inverter toplotna pumpa - tehnologije



EVI DC INVERTER

Toplotna pumpa - Split izvedba

Split izvedba

Toplotna pumpa se sastoji od vanjske i unutarnje jedinice. U unutarnjoj jedinici su ugrađeni cirkulaciona pumpa, elektro grijač i ekspanziona posuda.

Radna temperatura od -25°C do 45°C

Dvostepeni rotacioni kompresor sa poboljšanom tehnologijom ubrizgavanja, radi stabilno na temperaturama do -25°C.

Veća učinkovitost grijanja

Radi uštede energije, automatski prebacuje u način rada s nižom frekvencijom kada temperatura dosegne zadanu vrijednost.

Niska razina buke

Zahvaljujući DC Inverter "brushless" ventilatorima, naše toplotne pumpe rade sa vrlo niskom razinom buke.

Zaštita od zamrzavanja

Dvodijelna izvedba za bolju zaštitu od smrzavanja. Automatsko odmrzavanje na osnovu vremena temperature vode u sistemu. Kada uređaju treba odmrzavanje, on koristi visokofrekventni rad, što uveliko smanjuje vrijeme odmrzavanja.

Modeli

Split izvedbu toplotnih pumpi nudimo u četiri snage (od 10 kW do 19 kW) a koje se mogu vezati na monofazni ili trofazni električni priključak.

WI-FI Smart upravljanje

Naše toplotne pumpe dolaze sa wi-fi modulom za upravljanje putem pametnih telefona.

-25°C

Max.
COP **5.60**

R410A

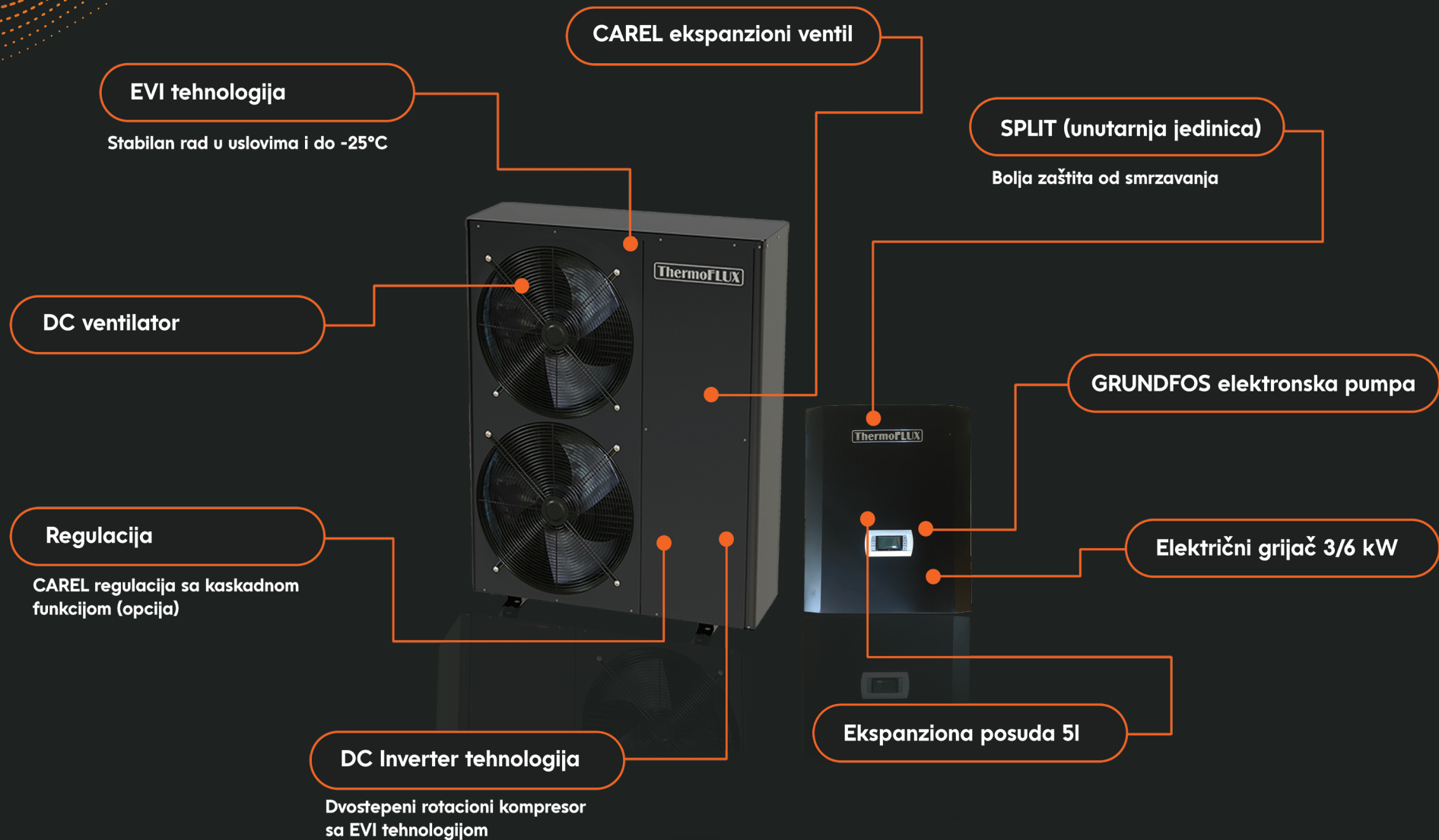
A+++





ThermoFLUX

		TF10EVI 230	TF17EVI 230	TF17EVI 380	TF19EVI 230	TF19EVI 380
Napajanje	V/Hz/Ph	220-240/50/1	220-240/50/1	380-420/50/3	220-240/50/1	380-420/50/3
Freon		R 410 A				
Max. kapacitet grijanja (1)	kW	9,6	16,8	16,9	18,8	18,9
COP (1)		4,45	4,48	4,48	4,39	4,39
Kapacitet grijanja min./max. (1)	kW	4,41 / 9,60	7,72 / 16,80	7,77 / 16,9	8,64 / 18,8	8,69 / 18,90
Ulazna snaga kod grijanja min./max. (1)	W	794 / 2157	1380 / 3750	1388 / 3772	1576 / 4282	1584 / 4305
COP min./max. (1)		4,45 / 5,56	4,48 / 5,60	4,48 / 5,60	4,39 / 5,49	4,39 / 5,49
Max. kapacitet grijanja (2)	kW	9	15,8	15,9	17,7	17,8
COP (2)		3,6	3,58	3,58	3,4	3,4
Kapacitet grijanja min./max. (2)	kW	4,15 / 9,02	7,26 / 15,79	7,31 / 15,89	8,13 / 17,67	8,17 / 17,77
Ulazna snaga kod grijanja min./max. (2)	W	982 / 2535	1707 / 4406	1717 / 4432	1949 / 5032	1960 / 5059
COP min./max. (2)		3,56 / 4,23	3,58 / 4,26	3,58 / 4,26	3,51 / 4,17	3,51 / 4,17
Max. kapacitet hlađenja (3)	kW	7,9	13,9	14	15,6	15,6
EER (3)		3,5	3,48	3,48	3,3	3,3
Kapacitet hlađenja min./max. (3)	kW	3,65 / 7,94	6,39 / 13,90	6,43 / 13,98	7,15 / 15,55	7,19 / 15,63
Ulazna snaga kod hlađenja min./max. (3)	W	919 / 2688	1598 / 4672	1607 / 4699	1825 / 5335	1834 / 5363
EER min./max. (3)		2,95 / 3,97	2,97 / 4,00	2,97 / 4,00	2,91 / 3,92	2,91 / 3,92
Max. kapacitet hlađenja (4)	kW	6,3	11,1	11,1	12,4	12,4
EER (4)		2,62	2,61	2,61	2,48	2,48
Kapacitet hlađenja min./max. (4)	kW	2,91 / 6,32	5,09 / 11,05	5,12 / 11,12	5,69 / 12,37	5,72 / 12,44
Ulazna snaga kod hlađenja min./max. (4)	W	831 / 2672	1444 / 4645	1453 / 4673	1649 / 5305	1658 / 5333
EER min./max. (4)		2,36 / 3,50	2,38 / 3,52	2,38 / 3,52	2,33 / 3,45	2,33 / 3,45
Nazivno opterećenje	A	10,3	17,9	8	20,5	9,1
Max. opterećenje	A	14,97	26,02	11,54	29,71	13,17
Tip kompresora - količina		Dvostruki rotacioni -1				
Područje rada		od -25°C do +45°C				
Broj ventilatora		1	2	2	2	2
Protok zraka na ventilatoru	m3/h	3000	5000	5000	5500	5500
Nazivna snaga ventilatora	W	100	200	200	210	210
Tip vodenog izmjenjivača		Pločasti izmjenjivač toplote				
Pad pritiska na vodenom izmjenjivaču	kPa	20	23	23	25	25
Hidraulički priključak	Inch	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"
Dozvoljeni protok vode (min./nazivni/max.)	lit/sec	0,29 / 0,46 / 0,76	0,50 / 0,80 / 1,34	0,5 / 0,81 / 1,35	0,56 / 0,90 / 1,50	0,56 / 0,90 / 1,50
Nivo buke	dB(A)	59	62	62	63	63
Ekspanziona posuda	lit	5	5	5	5	5
Elektro grijač	kW	3	3	3	3	3
Cirkulaciona pumpa	tip	ELEKTRONSKA GRUNDFOS UPMGEO 25-85 130				
Vanjska jedinica netto dimenzije (DxŠxV)	mm	1110*475*810	1110*475*1355	1110*475*1355	1110*475*1355	1110*475*1355
Vanjska jedinica dimenzija pakovanja (DxŠxV)	mm	1235*540*970	1235*540*1400	1235*540*1400	1235*540*1400	1235*540*1400
Unutrašnja jedinica netto dimenzije (DxŠxV)	mm	550*325*650	550*325*650	550*325*650	550*325*650	550*325*650
Unutrašnja jedinica dimenzija pakovanja	mm	650*450*840	650*450*840	650*450*840	650*450*840	650*450*840
Vanjska jedinica netto težina	kg	74	110	110	110	110
Vanjska jedinica brutto težina	kg	104	149	149	149	149
Unutrašnja jedinica netto težina	kg	38	42	42	42	42
Unutrašnja jedinica brutto težina	kg	52	56	56	56	56
Freonski priključci	mm	19/12,7	19/12,7	19/12,7	19/12,7	19/12,7



Napomene:

- (1) Uslovi grijanja: voda povrat/polaz: 30°C/35°C, Temperatura okoline: DB 7°C/WB 6°C
 (2) Uslovi grijanja: voda povrat/polaz: 40°C/45°C, Temperatura okoline: DB 7°C/WB 6°C
 (3) Uslovi hlađenja: voda povrat/polaz: 23°C/18°C, Temperatura okoline: DB 35°C/WB 24°C
 (4) Uslovi hlađenja: voda povrat/polaz: 12°C/7°C, Temperatura okoline: DB 35°C/WB 24°C



THERMOFLUX - TOPLOZRAČNI KAMINI

Uz toplotne pumpe kao alternativno grijanje preporučujemo naše toplozračne kamine. Osigurajte sebi dodatni izvor zagrijavanja a ujedno i uljepšajte svoj životni prostor vrhunski dizajniranim kaminom.



TOPLOTNE PUMPE



Bage 3, 70101 Jajce,
Bosna i Hercegovina



+387 30 65 71 00



tinfo@thermoflux.ba

