



ALFÉA EXCELLIA

- 5 modeliai: galia nuo 11 iki 16 kW (vienfazis arba trifazis el. prijungimas)
- Visiškai moduluojama šildymo kreivė
- COP (naudingumo koeficientas) iki 4,3
- Tinka tiek naujiems, tiek renovuojamiems pastatams



Hidraulinis vidaus modulis



Išorinis lauko blokas

Alféa Excellia



NAUJI TECHNINIAI SPRENDIMAI PADIDINO EFEKTYVUMĄ

Lauko temperatūrai nukritus net iki -20°C , tiekiamo srauto temperatūra siekia 60°C . Naujas valdiklis, skirtas tiksliai reguliavimui ir termodinaminių ciklo komponentų valdymui. Naujasis dvigubo rotoriaus kompresorius ir patentuotas bendraašis (vamzdis vamzdyje) šilumokaitis – tai atnaujinimai, dar labiau padidinę oras–vanduo sistemos efektyvumą.

NAUDINGUMO KOEFICIENTAS (COP)

COP yra šilumos siurblio veikimo rodiklis. Jis atitinka skirtumą tarp šilumos siurblio sukuriamos energijos kiekio ir įrangos sunaudotos energijos. COP rodmuo 4 reiškia, kad šilumos siurblys sukuria 4 kartus daugiau energijos nei reikia jo funkcionavimui. Taigi kuo COP rodmuo aukštesnis, tuo veiksmingesnis yra šilumos siurblys.

EFEKTYVUS
VEIKIMAS IKI -25°C
LAUKO
TEMPERATŪROS

MODULIUOJAMAS
ŠILUMOS VALDYMAS
BEI PATOBULINTAS
ŠILUMOKAITIS PADIDINA
SUTAUPOMOS
ENERGIJOS KIEKĮ

DVIEJŲ DALIŲ ŠILUMOS SIURBLYS DIDESNIAM EFEKTYVUMUI



Hidraulinis vidaus modulis



Išorinis lauko blokas

CHARAKTERISTIKOS

- 60°C tiekama srauto temperatūra net iki -20°C lauko temperatūros
- Nominali galia palaikoma iki -15°C lauko temperatūros
- Visiškai moduluojama vandens kreivės kontrolė
- Be glikolio, nėra filtro vožtuvo ar srauto valdiklio
- COP net iki 4,3

PAGRINDINĖS ŠILUMOS SIURBLIO DALYS

Išorinis lauko blokas

- Aušinimo sistema naudoja skysčio įpurškimo technologiją kompresijos fazės metu (R410A)
- Dvigubo rotoriaus kompresorius
- Dvigubas ventiliatorius
- Moduluojamas kompresoriaus darbas

Hidraulinis vidaus modulis

- Bendraašis šilumokaitis
- Vandens kreivės valdymas
- A klasės cirkuliacinis siurblys
- Išsiplėtimo indas, vožtuvas ir kt.
- Rezervinis elektrinis kaitinimo elementas (pasirinktinai)

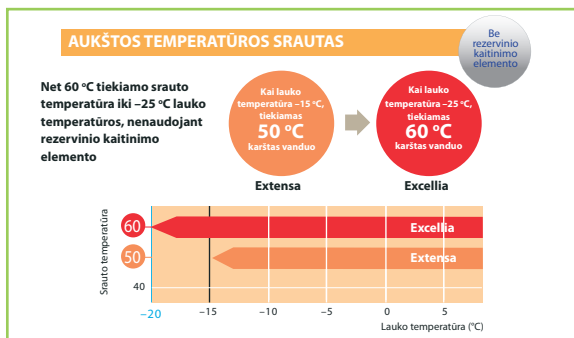
HIDRAULINIS VIDAUS MODULIS

Specialūs didesnio našumo hidrauliniai sprendimai

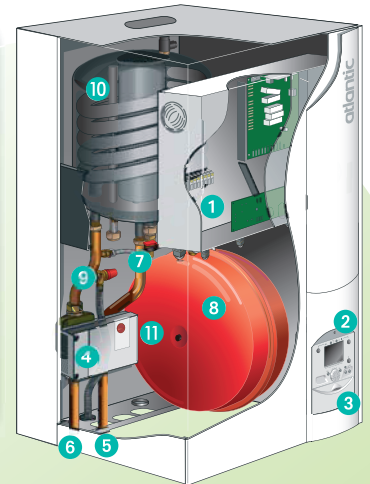
Alféa šilumos siurbiai išsiskiria bendrašiu šilumokaičiu – *Atlantic* sukurta ir patentuota technologija, padidinanti šilumos siurblio našumą.

Atlantic technologijos privalumai:

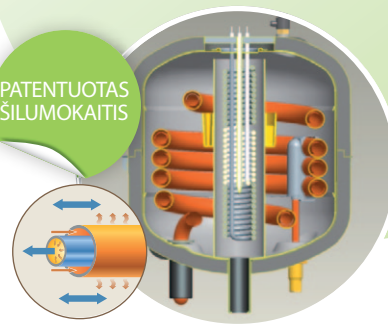
- mažas hidraulinis pasipriešinimas;
- neužšalantis skystis sistemoje nėra būtinas;
- nereaguoja į užterštą sistemos vandenį;
- šilumokaitis neužsiteršia;
- nerūdijančio plieno apsauginis bakas, atsparus korozijai;
- galimybė prijungti rezervinį elektrinį kaitinimo elementą;
- priežiūros trapas ant apsauginio bako viršaus.



- 1 Elektros skydelis
- 2 Valdiklis
- 3 Manometras
- 4 A klasės cirkuliacinis siurblys
- 5 Jungtis į šildymo sistemą
- 6 Jungtis iš šildymo sistemos
- 7 Jungtis su lauko bloku
- 8 Išsiplėtimo indas
- 9 Apsauginis vožtuvas
- 10 Kondensatorius
- 11 Jungtis su vandens šildytuvu (pasirinktinai)



PATENTUOTAS ŠILUMOKAITIS



Šaltnešis

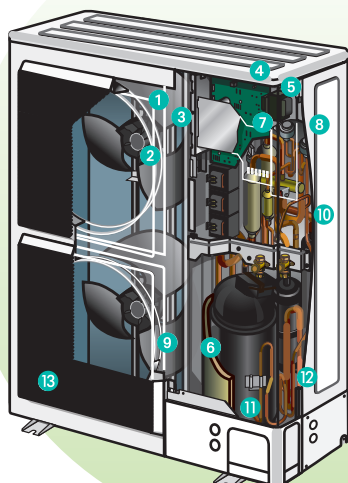
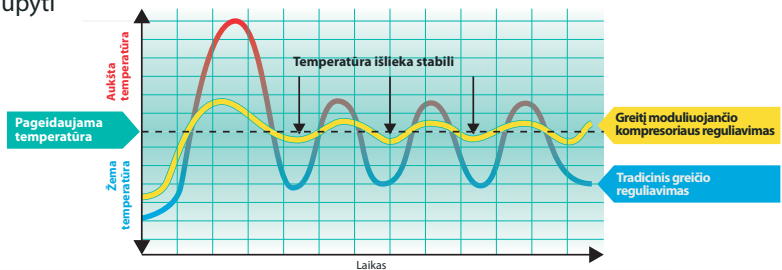
Pašildyto vandens srautai

IŠORINIS LAUKO BLOKAS

Optimizuotas šilumos ruošimas taupant išlaidas

Kompresoriaus valdymas pritaiko elektros energijos tiekimą pagal išorės temperatūrą tam, kad būtų tiksliai energijos kiekį nuolatiniams ir ekonomiškam šildymui. Kompresoriaus valdymas leidžia sutaupyti iki 30 % energijos lyginant su tradicine reguliavimo sistema.

Greitį moduluojančio kompresoriaus ir tradicinio reguliavimo palyginimas



VPAM dažnio keitimo pavarą

- 1 Aukšto našumo ir žemo garso ventiliatorius
- 2 Kintamo greičio elektros variklis
- 3 Dažnio keitimo pavarą „inverteris“
- 4 Lauko bloko darbo režimo kontrolės diodas
- 5 Elektros jungčių terminalai (maitinimas ir informacijos komutavimas)
- 6 Šaltnešio saugojimo cilindras
- 7 Reversijos vožtuvas
- 8 Antikorozinė danga padengtas metalo korpusas
- 9 Našus šilumokaičio garintuvas; antikoroziniai aliuminio stabilizatoriai, variniai vamzdžiai
- 10 Elektroninis išsiplėtimo vožtuvas
- 11 Spiralinis kompresorius su garso ir šilumos izoliacija
- 12 Jungtis su vidaus bloku (signalinė jungtis) su apsaugine danga
- 13 Kondensato bakas

TECHNINIAI DUOMENYS IR EKSPLOATACINĖS SAVYBĖS

ŠILUMOS SIURBLIO TIPAS		ALFEA EXCELLIA	ALFEA EXCELLIA	ALFEA EXCELLIA	ALFEA EXCELLIA	ALFEA EXCELLIA
		11	14	TRI 11	TRI 14	TRI 16
Šildymo galia +7 °C / +35 °C – grindų šildymas	kW	10,8	13,5	10,8	13	15,17
Elektros sąnaudos +7 °C / +35 °C – grindų šildymas	kW	2,54	3,23	2,51	3,11	3,7
COP +7 °C / +35 °C – grindų šildymas		4,25	4,18	4,3	4,18	4,1
Šildymo galia –7 °C / +35 °C – grindų šildymas	kW	10,383	11,537	10,383	12,69	12,979
Elektros sąnaudos –7 °C / +35 °C – grindų šildymas	kW	4,32	5,13	4,28	5,13	5,4
COP –7 °C / +35 °C – grindų šildymas		2,4	2,25	2,43	2,47	2,4
Šildymo galia +7 °C / +45 °C – žematemperatūris radiatorius	kW	9,05	11,316	9,9	12,34	12,747
Elektros sąnaudos +7 °C / +45 °C – žematemperatūris radiatorius	kW	2,82	3,69	2,99	3,81	3,97
COP +7 °C / +45 °C – žematemperatūris radiatorius		3,21	3,07	3,32	3,24	3,21
Šildymo galia –7 °C / +45 °C – žematemperatūris radiatorius	kW	9,16	11,45	9,98	10,74	12,95
Elektros sąnaudos –7 °C / +45 °C – žematemperatūris radiatorius	kW	4,58	5,92	4,63	5,14	6,37
COP –7 °C / +45 °C – žematemperatūris radiatorius		2	1,93	2,16	2,09	2,03
Šildymo galia +7 °C / +60 °C – standartinis radiatorius	kW	7,05	8,81	9,25	11,5	12,49
Šildymo galia –7 °C / +55 °C – standartinis radiatorius	kW	6,71	8,42	8,48	10,1	10,9
Rezervinis kaitinimo elementas (užsakomas papildomai)	kW	nuo 3 iki 6	nuo 3 iki 6	9	9	9
VIDINIS (HIDRAULINIS) BLOKAS						
Matmenys (aukštis x plotis x gylis)	mm	800x450x480	800x450x480	800x450x480	800x450x480	800x450x480
Hidraulinio bloko triukšmo lygis*	dB(A)	39	39	39	39	39
Triukšmo lygis pagal EN 12102 standartą	dB(A)	46	46	46	46	46
Tuščio bloko svoris / svoris su vandeniu	kg	42 / 58	42 / 58	42 / 58	42 / 58	42 / 58
IŠORINIS BLOKAS						
Matmenys (aukštis x plotis x gylis)	mm	1 290x900x330	1 290x900x330	1 290x900x400	1 290x900x400	1 290x900x400
Išorinio bloko svoris	kg	92	92	99	99	99
Išorinio bloko triukšmo lygis**	dB	42	43	39	41	42
Triukšmo lygis pagal EN 12102 standartą	dB	69	70	66	68	69
Elektrinės jungtys						
Elektros maitinimas (50 Hz)	V	230	230	400	400	400
Didžiausia leidžiama srovė	A	21	25	10,5	10,5	10,5
Nominalus srovės stipris	A	11,2	14,3	3,6	4,8	5,5
Išorinio bloko maitinimo laido skerspjūvis	mm ²	3G6	3G6	5G2,5	5G2,5	5G2,5
Išorinio ir vidinio blokų jungimo laido skerspjūvis	mm ²	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5	4G1,5
Naudojama galia:						
– Ventilatoriaus	W	2x100	2x100	2x104	2x104	2x104
– Cirkuliacinio siurblio	W	70	70	70	70	70
Maksimali galia, kurią suvartoja išorinis blokas	W	4830	5750	7245	7245	7245
Hidraulinės savybės						
Maksimalus slėgis	bar	3	3	3	3	3
Šildymo sistemos min. / maks. srautas 4 °C < Δt < 8 °C	l/h	1 200 / 2 400	1 500 / 3 000	1 200 / 2 400	1 500 / 3 000	1 700 / 3 400
Bako talpa	l	16	16	16	16	16
Išsiplėtimo indo talpa	l	8	8	8	8	8
Hidraulinės jungtys						
Šildymo sistemos jungtys	coliai	1	1	1	1	1
ŠILDYMO SISTEMOS VEIKIMO APRIBOJIMAI						
Min. / maks. išorės temperatūra	°C	–25 / +35	–25 / +35	–25 / +35	–25 / +35	–25 / +35
Minimali / maksimali vandens pašildymo temperatūra	°C	+8 / +60	+8 / +60	+8 / +60	+8 / +60	+8 / +60
Jungiamasis vamzdynas						
Vamzdžių jungimo skersmuo (dujos)	coliai	5 / 8	5 / 8	5 / 8	5 / 8	5 / 8
Vamzdžių jungimo skersmuo (skysčiai)	coliai	3 / 8	3 / 8	3 / 8	3 / 8	3 / 8
Gamykloje pripildyto freono R410A kiekis	g	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500
Maksimalus darbinis slėgis	bar	42	42	42	42	42
Vamzdžių vidinio ir išorinio blokų minimalus ilgis	m	5	5	5	5	5
Vamzdžių vidinio ir išorinio blokų maksimalus ilgis (su freono R410A kiekiu, pripildytu gamykloje)	m	15	15	15	15	15
Vamzdžių vidinio ir išorinio blokų maksimalus ilgis (su papildomu freono R410A kiekiu)	m	20	20	20	20	20
Maks. aukščio skirtumas tarp vidaus ir išorės blokų	m	15	15	15	15	15

* garso slėgio lygis 1 m atstumu nuo įrenginio, 1,5 m nuo žemės

** garso slėgio lygis 5 m atstumu nuo įrenginio, 1,5 m nuo žemės