



ALFÉA HYBRID DUO GAS

DVIEJŲ DALIŲ ORAS-VANDUO ŠILUMOS SIURBLYS SU ĮMONTUOTU DUJINIŲ DEGIKLIU

- 6 modeliai: galia nuo 10 iki 16 kW (su vienfaziu arba trifaziu el. prijungimu)
- Ypač tinka esamos dujinės katilinės modernizavimui
- Integruotas 120 l talpos vandens šildytuvas
- Naudingumo koeficientas iki 4,3



Hidraulinis vidaus modulis

HIBRIDINĖ
ŠILDYMO
SISTEMA



Išorinis lauko blokas

Alféa Hybrid Duo Gas



NAUJA AUKŠTATEMPERATŪRĖ HIBRIDINĖ TECHNOLOGIJA

Naujoji technologija ypač tinka, kai pageidaujama aukšta (iki 80 °C) vandens temperatūra. *Alféa Hybrid Duo Gas* šilumos siurblys turi viską, ko reikia namų šildymo sistemai – integruotą oras–vanduo šilumokaitį, pagalbinį 24 kW kondensacinį katilą ir 120 l karšto vandens šildytuvą.

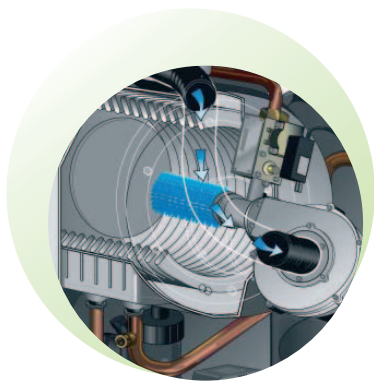
NAUDINGUMO KOEFICIENTAS (COP)

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.

DUJINIS DEGIKLIS
PADEDA TAUPYTI
ŠILUMOS SIURBLIO
SUVARTOTĄ
ENERGIJĄ

OPTIMALUS VARIANTAS
SENOJAM DUJINĖM
KATILINĖM
MODERNIZAVIMUI

DVIEJŲ DALIŲ ŠILUMOS SIURBLYS DIDESNIAM EFEKTYVUMUI



**Dujinis katilas
(integruotas vidiniame
modulyje)**



Hidraulinis vidaus modulis



Išorinis lauko blokas

CHARAKTERISTIKOS

- Šildymo sistemos valdiklis su lauko temperatūros davikliu optimizuoja šilumos siurblio ir dujinio katilo veikimą
- Pasiekama aukšta vandens srauto temperatūra – net iki 80 °C
- Bendraašis šilumokaitis tiesioginiam prijungimui prie šildymo sistemos
- 120 litrų karšto vandens šildytuvai su stiklo pamušalu ir ACI antikorozišna apsauga (vandens srautas 20 l/min)
- Vienfazis arba trifazis el. prijungimas

PAGRINDINĖS ŠILUMOS SIURBLIO DALYS

Išorinis lauko blokas

- Išorinis lauko blokas su dvigubo rotoriaus arba spiraliniu kompresoriumi (priklausoma nuo modelio)

Vidinis modulis

- Koaksialinis šilumokaitis
- Kondensacinis 24 kW dujinis katilas paruoštas naudoti su propano dujomis (gamtinių dujų diafragma yra komplekte)
- 120 l plieninis karšto vandens šildytuvai su ACI apsauga

- Šildymo ir karšto vandens cirkuliacinis siurblys
- Vandens kreivės valdymas, patalpos jutiklis (į komplektaciją neįskaičiuotas)
- Išsiplėtimo indas, vožtuvas, manometras
- Lauko temperatūros daviklis
- Automatinis pamašymo vožtuvas

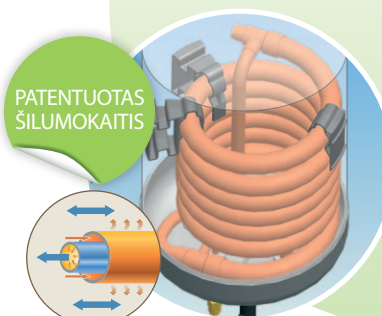
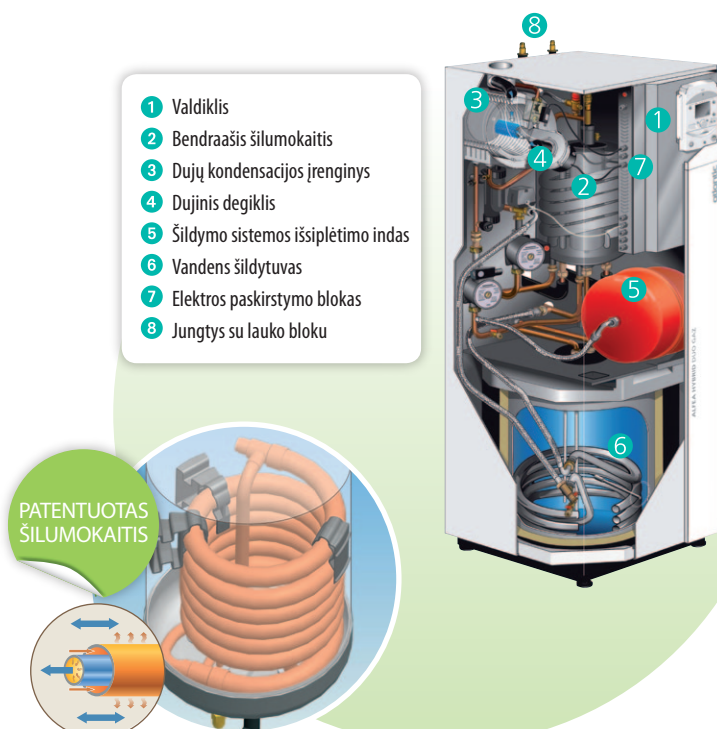
HIDRAULINIS VIDAUS MODULIS

Specialūs didesnio našumo hidrauliniai sprendimai

Alfea šilumos siurbliai išsiskiria bendraašiu šilumokaičiu – *Atlantic* sukurta ir patentuota technologija, padidinanti šilumos siurblio našumą.

Atlantic technologijos privalumai:

- maži šilumos nuostoliai
- neužšalantis skystis sistemoje nebūtinai
- asparumas teršalams
- nerūdijančio plieno bakas atsparus korozijai
- priežiūros trapas ant apsauginio bako viršaus



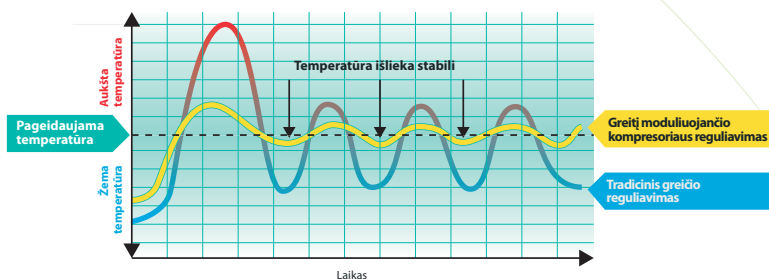
→ Šaltnešis
 ← Vandens pašildymo srautai

IŠORINIS LAUKO BLOKAS

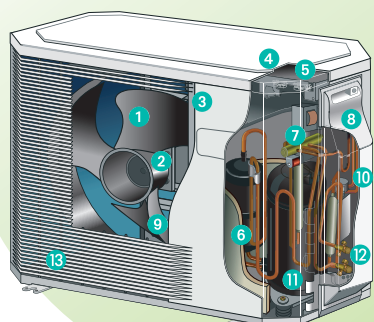
Optimizuotas šilumos ruošimas taupant išlaidas

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

Greitj moduluojančio kompresoriaus ir tradicinio reguliavimo palyginimas



VPAM dažnio keitimo pavarą



10 kW modelis

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

TECHNINIAI DUOMENYS IR EKSPLOATAVINĖS SAVYBĖS

ŠILUMOS SIURBLIO TIPAS		Alfea Hybrid Duo Gas TRI 11	Alfea Hybrid Duo Gas TRI 14	Alfea Hybrid Duo Gas TRI 16
Šildymo galia +7 °C / +35 °C – grindų šildymas	kW	10,8	13,5	15,17
Elektros sąnaudos +7 °C / +35 °C – grindų šildymas	kW	2,51	3,2	3,7
COP +7 °C / +35 °C – grindų šildymas		4,3	4,22	4,1
Šildymo galia –7 °C / +35 °C – grindų šildymas	kW	10,8	13	13,5
Elektros sąnaudos –7 °C / +35 °C – grindų šildymas	kW	4,28	5,18	5,4
COP –7 °C / +35 °C – grindų šildymas		2,52	2,51	2,5
Šildymo galia +7 °C / +45 °C – žematemperatūris radiatorius	kW	10,09	12,6	13
Elektros sąnaudos +7 °C / +45 °C – žematemperatūris radiatorius	kW	3,01	3,81	4
COP +7 °C / +45 °C – žematemperatūris radiatorius		3,36	3,31	3,25
Šildymo galia –7 °C / +45 °C – žematemperatūris radiatorius	kW	10,02	12,5	13
Elektros sąnaudos –7 °C / +45 °C – žematemperatūris radiatorius	kW	4,63	6	6,37
COP –7 °C / +45 °C – žematemperatūris radiatorius		2,16	2,08	2,04
VIDINIS (HIDRAULINIS) BLOKAS				
Matmenys (aukštis x plotis x gylis)	mm	1 800x598x647	1 800x598x647	1 800x598x647
Hidraulinio bloko triukšmo lygis*	dB(A)	39	39	39
Triukšmo lygis pagal EN 12102 standartą	dB(A)	46	46	46
Tuščio bloko svoris / svoris su vandeniu	kg	135 / 278	135 / 278	135 / 278
Išsiplėtimo indo talpa	l	18	18	18
Bako talpa	l	23	23	23
IŠORINIS BLOKAS				
Matmenys (aukštis x plotis x gylis)	mm	1 290x900x400	1 290x900x400	1 290x900x400
Išorinio bloko svoris	kg	99	99	99
Išorinio bloko triukšmo lygis**	dB	39	41	42
Triukšmo lygis pagal EN 12102 standartą	dB	66	68	69
Integruotas vandens šildytuvas				
Buitinio karšto vandens šildytuvo talpa	l	120	120	120
Karšto vandens paruošimas	l/min	20	20	20
Elektrinės jungtys				
Vidinio bloko elektros maitinimas (50 Hz)	V	230	230	230
Išorinio bloko elektros maitinimas (50 Hz)	V	400	400	400
Didžiausia leidžiama srovė	A	10,5	10,5	10,5
Nominalus srovės stipris	A	3,6	4,8	5,5
Išorinio bloko maitinimo laido skerspjūvis	mm ²	5G2,5	5G2,5	5G2,5
Išorinio ir vidinio blokų jungimo laido skerspjūvis	mm ²	4G1,5	4G1,5	4G1,5
Hidraulinės savybės				
Maksimalus slėgis	bar	3	3	3
Šildymo sistemos min. / maks. srautas 4 °C < Δt < 8 °C	l/h	1 200 / 2400	1 500 / 3000	1 700 / 3400
Dūmtraukio jungtys				
Vidinis / išorinis dūmtraukio diametras	mm/mm	80 / 125	80 / 125	80 / 125
Reikalinga trauka	Pa	15	15	15
Hidraulinės jungtys				
Šildymo sistemos paduodamas / grįžtamas	coliai/mm	1 / 26x34	1 / 26x34	1 / 26x34
Karšto vandens paduodamas / grįžtamas	coliai/mm	3 / 4 / 20x27	3 / 4 / 20x27	3 / 4 / 20x27
ŠILDYMO SISTEMOS VEIKIMO APRIBOJIMAI				
Min./maks. išorės temperatūra	°C	-25 / +35	-25 / +35	-25 / +35
Maksimali į šildymo sistemą paduodamo vandens temperatūra	°C	80	80	80
Darbinė šildymo vandens temperatūra	°C	60	60	60
Jungiamasis vamzdynas				
Vamzdžių jungimo skersmuo (dujos)	coliai	5 / 8	5 / 8	5 / 8
Vamzdžių jungimo skersmuo (skysčiai)	coliai	3 / 8	3 / 8	3 / 8
Automatinis išjungiklis	A	20	20	20
Gamykloje pripildyto freono R410A kiekis	g	2 500	2 500	2 500
Maksimalus darbinis slėgis	bar	42	42	42
Vamzdžių vidinio ir išorinio blokų minimalus / maksimalus ilgis	m	5 / 20	5 / 20	5 / 20
Vamzdžių vidinio ir išorinio blokų maksimalus ilgis (su freono R410A kiekiu, pripildytu gamykloje)	m	15	15	15
Maks. aukščio skirtumas tarp vidaus ir išorės blokų	m	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