



FIDAR KARA

Condensing Boiler

دیگ چگالشی



۳	محصولات ALPHA
۴	دیگ‌های چگالشی Alpha
۶	Pump Section
۸	Connection
۹	Control Panel & Accessories
۱۰	Technical Table





FIDAR KARA

HEATING PRODUCTS

Alpha
HEATING INNOVATION

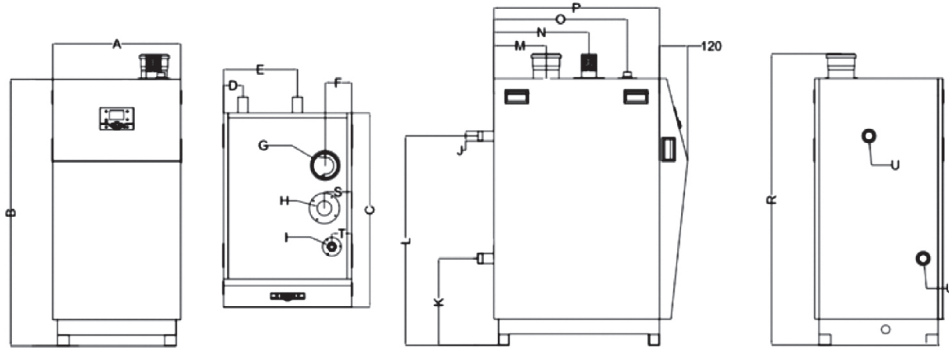
fidarkaraco.com

دیگ‌های چگالشی Alpha از ظرفیت ۶۹ الی ۸۵۰ کیلووات

مشخصات دیگ‌های چگالشی Alpha:

- طول عمر بالا مبدل حرارتی آلومینیومی (مقاوم در برابر خوردگی)
- مشعل استیل ضد زنگ و پنل اتوماسیون با تکنولوژی بالا
- به لطف فناوری متراکم سازی Alpha در ساخت بویلرهای چگالشی مصرف انرژی و در نتیجه هزینه های گرمایش کاهش یافته و از طرفی با به حداقل رساندن انتشار گازهای CO و NOX موجب حفظ محیط زیست و منابع طبیعی می‌گردد
- قابلیت مدولار شدن ۱۶ دستگاه بویلر و رسیدن به ظرفیت ماکزیمم ۱۳۶۰۰ کیلووات تنها با یک پنل کنترلی واحد در سیستم
- قابلیت کارکرد بویلر ها در فشار کاری بالا (۶ bar) بدون نیاز به مبدل حرارتی صفحه‌ای (قابلیت استفاده در ساختمان‌های بلند)
- دارای محدوده مدولاسیون بالا با نسبت ظرفیت ۱ به ۷ با توجه به نیاز پروژه و در نتیجه صرفه جویی در مصرف گاز
- به لطف طراحی ویژه پین ها و کانال دودکش گاز، صرفه جویی در مصرف انرژی و افزایش راندمان دستگاه تا ۱۰۹٪
- طراحی محصول سازگار با محیط زیست به واسطه مقادیر انتشار پایین مطابق با مقررات محیط زیستی ERP
- قابلیت کارکرد با فشار طبیعی گاز (21 mbar)
- قابل ارائه در دو سری ۳۰۰ و ۶۰۰:
- سری ۳۰۰ دارای پنج ظرفیت مختلف از ۷۰ الی ۱۹۰ کیلووات
- سری ۶۰۰ دارای نه ظرفیت مختلف از ۲۳۰ الی ۸۵۰ کیلووات
- دارای قابلیت کنترل بخش های مختلف با کنترل پنل SIEMENS
- سطح صدای بسیار پایین (Low Noise Level)
- استفاده و نگهداری بسیار آسان
- قابلیت اتصال به سیستم‌های Open Therm و BUS
- ابعاد مناسب با توجه به طراحی اصولی و مهندسی
- تست کامل دستگاه‌ها در کارخانه و اطمینان از کارکرد مناسب و بهینه آن

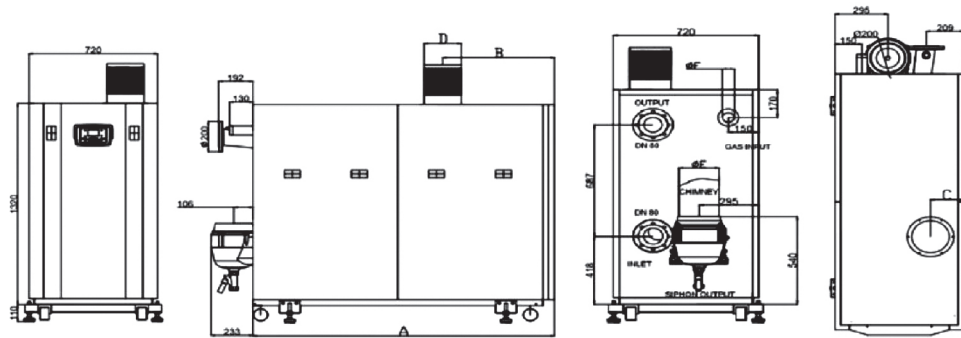
FEATURES



The ergonomic dimensions of Ogas 300 floor standing condensing devices are listed in the table.

ALPHA 300 DIMENSIONS

MODEL	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	R	S	T
ALPHA 300	560	1250	550	84	317	114	Ø 80	Ø 60	G1"	372	897	178	303	371	510	1355	142	56
ALPHA 304	560	1250	550	317	317	114	Ø 100	Ø 60	G11/4"	372	897	188	315	451	600	1355	108	48
ALPHA 305	560	1250	550	317	317	114	Ø 110	Ø 60	G11/4"	372	897	197	387	552	690	1355	100	62
ALPHA 306	560	1250	550	317	317	114	Ø 125	Ø 75	G11/2"	372	897	221	410	622	780	1355	98	51
ALPHA 307	560	1250	550	317	317	140	Ø 160	Ø 75	G11/4"	372	897	247	462	860	1030	1355	131	337



ALPHA 600 DIMENSIONS

MODEL	A	B	C	D	E	F
ALPHA 600	1056	399	80	104	160	G11/4"
ALPHA 605	1160	399	80	104	160	G11/2"
ALPHA 606	1410	553	162	123	200	G2"
ALPHA 607	1500	553	162	173	200	G2"
ALPHA 608	1595	553	162	173	200	G2"
ALPHA 609	1692	553	162	173	200	G2"
ALPHA 610	1787	553	162	173	200	G2"
ALPHA 611	1882	553	162	173	200	G2"
ALPHA 612	1977	553	162	173	200	G2"

Pump Section

$\Delta T: 15$ is recommended for pump selection

Pumps to be placed under each boiler in the heating system should be selected from energy efficient pumps.

The pump models we recommend are at the bottom. When different brands of pumps are preferred, the flow rates of the preferred pumps and their heights and pump inlet diameters should be the same diameter as the pumps recommended.



ALPHA 300

Models	Grundfos	Wilo	Pump Diameters
ALPHA 303	Upml 25/105	Yonos Para 25/7	DN 25
ALPHA 304	Upml 32/105	Yonos Para 32/10	DN 32
ALPHA 305	Upmxl 32/125	Yonos Para 32/10	DN 32
ALPHA 306	Magna 40/120	Yonos Para 40/12	DN 40
ALPHA 307	Magna 40/120	Yonos Para 40/12	DN 40



ALPHA 600

Models	Grundfos	Wilo	Pump Diameters
ALPHA 604	Magna 50-100 F	Yonos Maxo 50/120	DN 50
ALPHA 605	Magna 50-100 F	Yonos Maxo 50/120	DN 50
ALPHA 606	Magna 65-100 F	Yonos Maxo 65/120	DN 65
ALPHA 607	Magna 65-100 F	Yonos Maxo 65/120	DN 65
ALPHA 608	Magna 80-100 F	Yonos Maxo 80/120	DN 80
ALPHA 609	Magna 80-100 F	Yonos Maxo 80/120	DN 80
ALPHA 610	Magna 80-100 F	Yonos Maxo 80/120	DN 80
ALPHA 611	Magna 80-100 F	Yonos Maxo 80/120	DN 80
ALPHA 612	Magna 80-100 F	Yonos Maxo 80/120	DN 80

Flue Gas Connection

ALPHA 300 W boilers are offered with horizontal and vertical chimney options. All horizontal flue gas pipes must be installed at a °3 angle to ensure the backflow of condensate water. When using with chimney, it should be noted to the distances below.

ALPHA 300 W Condensing Boiler Horizontal Flue Set Contents: 75 cm terminal, enclosure, chimney collar, 90 elbow

Models	ALPHA 303	ALPHA 304	ALPHA 304 Plus	ALPHA 305	ALPHA 306	ALPHA 307
Max Chimney Length (m)	15	25	25	17	27	37
Missing	For an 90 elbow : 2mt		For an 45 elbow : 1mt		For 1mt terminal : 1mt	

Models	ALPHA 604	ALPHA 605	ALPHA 606	ALPHA 607	ALPHA 608	ALPHA 609	ALPHA 610	ALPHA 611	ALPHA 612
Max Chimney Length (m)	35	38	43	47	53	58	58	*	*

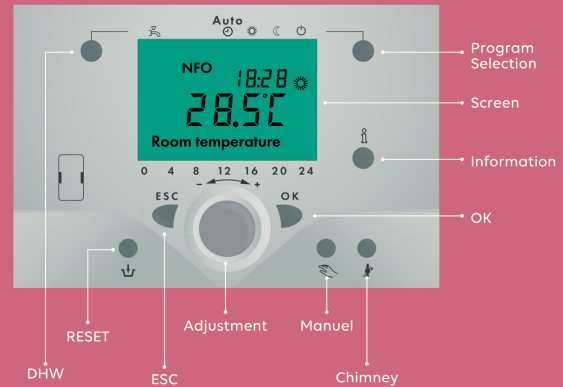
* Get in touch with us.



- The ph level of the system water in which condensing boilers will be operated must be in the range of 8.5-7 and the hardness in the range of 4-8 dH.
- Iron, lime, mud, sediment, burr, etc. should be removed from the installation in order not to damage the boilers and the system. all items must be cleaned

Control Panel

- On-screen automatic diagnostic system
- Programming the daily and weekly working time
- Remote control opportunity without landing in the boiler room
- Frost protection and legionella protection function
- High comfort provided by room thermostat
- Cascade operation up to 16 devices with integrated bus feature
- Multi-zone heating control and, if desired, the option of suitability to work with the Solar panel.



Accessories

Outside Sensor

It enables the boiler to operate according to the outside temperature. It is mandatory to use



Heat Sensor

It informs the control panel by measuring the temperature of the place where it is mounted. two types depending on the mounting location, either clamp type or immersion type.



Room Thermostat

It is a heat control device used to keep the ambient temperature at the set value and to provide temperature comfort. We recommend its use in small capacity boilers.



Cascade Module

It enables the boilers to communicate with each other and with the control panel. One order must be placed for each boiler in cascade system



Technical Table

ALPHA 300 Floor Standing Condensing Boiler

ALPHA 300		303	304	305	306	307
Max. heat output (80/60°C)	kW	62	90	115	142	171
Min. heat output (80/60°C)	kW	14	19	18	33	37
Max. heat output (50/30°C)	kW	69	100	124	154	187
Min. heat output (50/30°C)	kW	16	22	21	37	41
Efficiency at minimum load (50/30°C)	%	96.2	94.7	96.4	69	95.1
Efficiency at maximum load (50/30°C)	%	107.1	108.3	108	109.4	109.5
NOx Class		6				
Maximum heating mode setting temperature	°C	80				
Maximum domestic water setting temperature	°C	65				
Flue gas pressure at full load	pascal	230	230	210	210	190
Water pressure (min - max) (min - max)	bar	1-6				
Dry weight	kg	65	82	103	130	167
Power Supply	V/Hz	230/50				
Protection level	IP	IPX4D				
Power consumption	w	190	190	190	310	315
Water inlet-outlet diameters		1"	1 1/4"		1 1/2"	
Gas inlet		1"				1 1/2"
Flue gas outlet (Ø)		80	100	110	125	160
Flue application		B23, C63, C13, C33	B23, C63			

Technical Table

ALPHA 600 Floor Standing Condensing Boiler

ALPHA 600		604	605	606	607	608	609	610	611	612
Max. heat output (80/60°C)	kW	214	285	365	429	498	570	642	713	788
Min. heat output (80/60°C)	kW	23	31	39	44	55	62	70	84	93
Max. heat output (50/30°C)	kW	230	305	380	455	530	605	680	760	845
Min. heat output (50/30°C)	kW	26	35	43	49	61	69	78	93	103
Efficiency at minimum load (50/30°C)	%	97.3	97.4	97.4	97.2	97.4	97.4	97.4	97.8	97.4
Efficiency at maximum load (50/30°C)	%	108.8	108.6	108.6	108.5	108.6	108.6	108.6	108.7	108.6
NOx Class		6								
Max. heating mode setting temperature	°C	80								
Max. domestic water setting temperature	°C	65								
Flue gas pressure at full load	Pa	190	200	230	180	220	250	250	250	250
Water pressure (min - max) (min - max)	bar	1-6								
Water resistance	mbar	210	200	210	230	220	250	250	250	250
Water inlet		2"		2.5"		DN80				
Gas inlet		1 ^{1/4"}	1 ^{1/2"}	1 ^{1/2"}	2"					
Power Supply	V/Hz	230/50								
Protection level	IP	X4D								
Power consumption	w	320	390	460	550	700	850			
Flue gas outlet (Ø)	mm	160		200						
Type of appliance		B23, C63							B23	

