دیگ چگالشی کوآدرو

۵ سال گارانتی
جهت سیستم

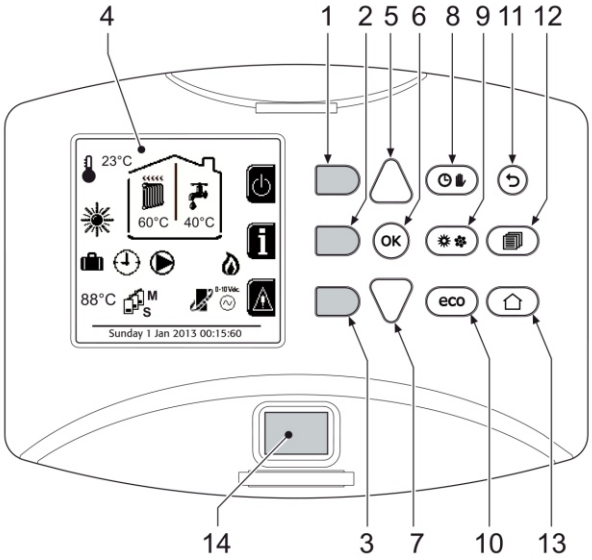
۲ سال گارانتی
جهت قطعات متحرک و برقی

- تجربه در طراحی، دقت در تولید
- دارای استانداردERP اروپا راندمان بسیار بالا تا ۱۰۹٪ و کلاس انرژی ۴ ستاره اروپا
- ابعاد بسیار کوچک و صرفه‌جویی در فضای نصب
- قابلیت ارایه در ماژول‌های ۷۰، ۱۲۵، ۲۲۰، و ۳۲۰ کیلو وات
- قابلیت کارکرد با گاز طبیعی و گاز مایع
- قابلیت اتصال به سیستم خورشیدی
- حجم آبگیری بالا
- قابلیت طراحی سیستم با اختلاف دمای بالا
- دارای دو خط برگشت جهت جداسازی برگشت دما بالا و برگشت دما پایین
- کمترین تولید آلاینده **Class 5 NOx**
- کنترل احتراق از طریق میکرو پروسسور
- قابلیت تنظیم ظرفیت از ۲۰٪ تا ۱۰۰٪ بر اساس درخواست
- قابلیت نصب و اتصال حداکثر ۶ دیگ بدون نیاز به کنترلر جداگانه
- دارای ۵ سال گارانتی سیستم، ۲ سال گارانتی قطعات متحرک و برقی
- دارای ۱۰ سال خدمات پس از فروش
- دارای استاندارد خدمات پس از فروش

برد کنترلی

- مجهز به صفحه نمایش ماتریکسی
- مجهز به دکمه‌های عملکردی متفاوت جهت تنظیم پارامترها
- قابلیت استفاده آسان
- جداسازی منوهای کاربر و تکنسین
- قابلیت اتصال به ترموستات اتاقی، ترموستات دمای آب مخزن و ترموستات دمای هوای بیرون
- قابلیت تنظیم اتوماتیک دمای آب خروجی بر حسب دمای هوای محیط، هوای بیرون، آب بهداشتی و آب برگشت
- قابلیت کنترل شیرهای دوراهه، شیرهای سه راهه، و پمپ‌های مدار
- قابلیت برنامه‌ریزی کارکرد به صورت روزانه و هفتگی

صفحه کنترل

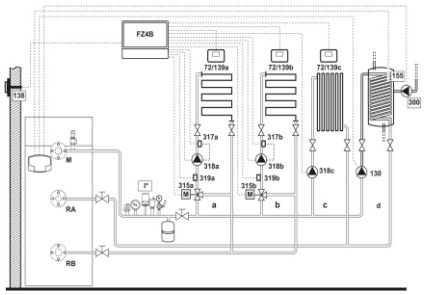


۱ دکمه عملکردی
۲ دکمه عملکردی
۳ دکمه عملکردی
۴ صفحه نمایش پیکسلی
۵ دکمه جابجایی در منوها
۶ دکمه تایید / ورود
۷ دکمه حرکت در منوها
۸ دکمه تنظیمات آب گرم بهداشتی و گرمایش محیط
۹ حالت تابستانی و زمستانی
۱۰ دکمه حالت اقتصادی و آسایش
۱۱ دکمه خروج
۱۲ دکمه منوی اصلی
۱۳ دکمه بازگشت به منوی قبل
۱۴ دکمه روشن و خاموش

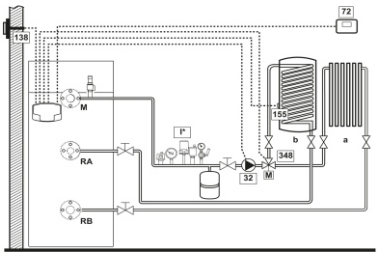
اطلاعات فنی

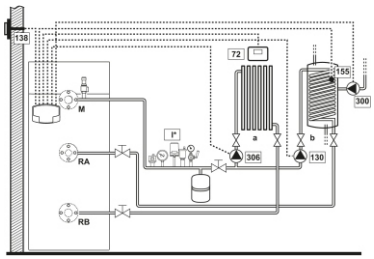
MODEL			70	125	220	320
حداکثر توان ورودی گرمایش مرکزی	Max heat input in central heating mode	kW	65.5	116	207	299
حداقل توان ورودی گرمایش مرکزی	Min heat input in central heating mode	kW	14	23	41	62
حداکثر توان حرارتی (۸۰/۶۰)	Max heat output in CH (80/60)	kW	64.4	114	204	294.5
حداقل توان حرارتی (۸۰/۶۰)	Min heat output in CH (80/60)	kW	13.7	22.5	40.2	60.8
حداکثر توان حرارتی (۵۰/۳۰)	Max heat output in CH (50/30)	kW	69.9	123.9	221	319.3
حداقل توان حرارتی (۵۰/۳۰)	Min heat output in CH (50/30)	kW	15	24.8	44.2	66.8
راندمان حرارتی در فشار ماکزیمم (۸۰/۶۰)	Efficiency at Pmax (80/60)	%	98.3	98.3	98.5	98.5
راندمان حرارتی در فشار مینیمم (۸۰/۶۰)	Efficiency at Pmin (80/60)	%	98	98	98	98
راندمان حرارتی در فشار ماکزیمم (۵۰/۳۰)	Efficiency at Pmax (50/30)	%	106.8	106.8	106.8	106.8
راندمان حرارتی در فشار مینیمم (۵۰/۳۰)	Efficiency at Pmin (50/30)	%	107.7	107.7	107.7	107.7
راندمان بار جزئی	Efficiency at 30% (30°C)	%	109.6	109.6	109.6	109.6
کلاس بازدهی انرژی	Efficiency class, Directive 92/42 EEC		★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
کلاس NOx	NOx class		5	5	5	5
حداکثر دمای مدار شوفاژ	Max central heating temperature	°C	90	90	90	90
حداکثر دمای آب گرم بهداشتی	Max domestic hot water temperature	°C	70	70	70	70
حداکثر افزایش دمای مبدل	Max heat exchanger ΔT	°C	60	60	60	60
حداکثر افت فشار مجاز دودکش	Maximum stack pressure at Pmax	Pascal	200	150	200	200
فشار کاری	Operating pressure min - max	bar	0.8 - 6	0.8 - 6	0.8 - 6	0.8 - 6
Structural characteristics						
حجم آبگیری	Water content	litres	160	265	380	530
وزن بدون آب	Empty weight	kg	180	280	400	500
عرض	Width	mm	540	660	780	900
ارتفاع	Height	mm	1760	1780	1820	1850
عمق	Depth	mm	720	720	870	1020
Electrical specifications						
ولتاژ و فرکانس برق ورودی	Power supply voltage	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
درجه حفاظت الکتریکی	Index of protection	IP	X0D	X0D	X0D	X0D
مصرف برق	Power consumption	W	95	200	260	370
Water and gas fittings						
سایز لوله خروجی آب گرم	Central heating flow outlet		1 1.4	1 1.4	2	DN 65
سایز لوله برگشت آب دما پایین	CH return inlet, low temperature		1 1/4	1 1/4	2	DN 65
سایز لوله گاز ورودی	Gas inlet		1	1	1	1
سایز لوله برگشت آب دما بالا	CH return inlet, high temperature		1 1/4	1 1/4	2	DN 65
قطر لوله دودکش	Flue gas outlet	mm	80	100	160	200
Combustion						
نوع دیگ	Type of appliance	%	B23	B23	B23	B23
راندمان احتراق در فشار ماکزیمم	Combustion efficiency at pmax	%	98.3	98.3	98.3	98.3
راندمان احتراق در فشار مینیمم	Combustion efficiency at pmin	%	98.7	98.7	98.7	98.7
تلفات دودکش در فشار ماکزیمم	Stack losses at Pmax	%	1.7	1.7	1.7	1.7
تلفات دودکش در فشار مینیمم	Stack losses at Pmin	%	1.3	1.3	1.3	1.3
دمای دود در فشار ماکزیمم (۸۰/۶۰)	Flue gas temperature at Pmax (80/60)	°C	68	66	67	67
دمای دود در فشار مینیمم (۸۰/۶۰)	Flue gas temperature at Pmin (80/60)	°C	60	60	61	61
دمای دود در فشار ماکزیمم (۵۰/۳۰)	Flue gas temperature at Pmax (50/30)	°C	43	43	45	45
دمای دود در فشار مینیمم (۵۰/۳۰)	Flue gas temperature at Pmin (50/30)	°C	32	32	31	31
دبی دود در فشار ماکزیمم	Flue gas flow-rate at Pmax	kg/h	107.1	189.6	338.4	488.8
دبی دود در فشار مینیمم	Flue gas flow-rate at Pmin	kg/h	23.3	39.9	71.1	107.5

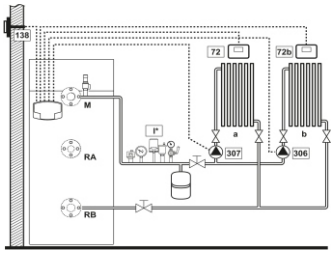
راه حلی برای تمام سیستم‌ها



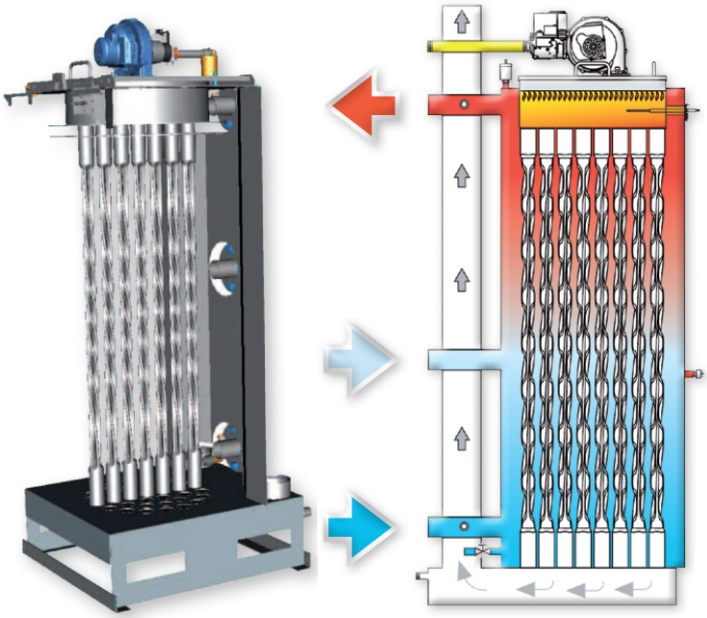
- قابلیت نصب در مدارهای گرمایش با دماهای برگشت متفاوت
- قابلیت تغییرات دبی آب به علت فن دور متغیر و ظرفیت متغیر مشعل
- قابلیت نصب در سیستم‌هایی با دامنه اختلاف دمای متفاوت
- قابلیت اتصال یا جایگزینی سیستم‌های قدیمی
- قابلیت اتصال همزمان به گرمایش از کف، فنکویل، رادیاتور، آب گرم بهداشتی، سیستم خورشیدی







قلب کوآدرو

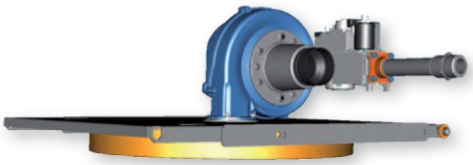


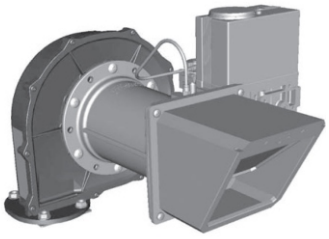
مبدل حرارتی

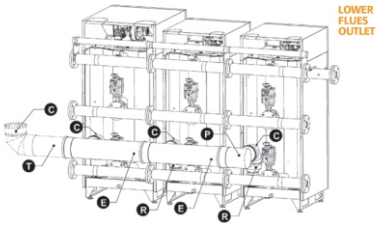
- مبدل حرارتی و لوله‌های آتشخوار از جنس فولاد ضد زنگ AISI 316 TI
- سطح مقطع خاص لوله‌های آتشخوار جهت افزایش سطح انتقال حرارت
- بهره‌گیری از تکنولوژی جوش Speed short-arc جهت مقاومت بیشتر در برابر خوردگی

مشعل پیش مخلوط

- مجهز به فن دور متغیر
- مجهز به دریچه یکطرفه برگشت دود
- قابلیت کارکرد با گاز مایع و گاز طبیعی
- اطمینان از تقسیم حرارتی در تمام لوله‌های آتشخوار
- محافظت از مشعل و مبدل از تنش‌های حرارتی
- بالا نگهداشتن راندمان احتراق در تمامی ظرفیت‌ها
- پایین‌ترین میزان NOx (NOx<40 mg/kWh)
- پایین‌ترین میزان CO (CO<10 mg/kWh)

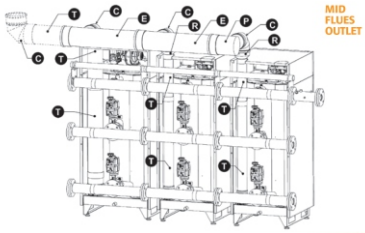


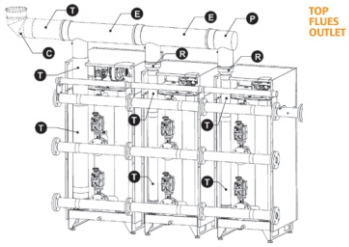




نصب آبشاری

- امکان نصب آبشاری ۶ دستگاه بدون نیاز به کنترلر خارجی
- قرار گیری اتصالات آب ورودی و خروجی در ارتفاع یکسان جهت نصب ساده و جانمایی کلکتور
- حداکثر صرفه جویی در فضای محل نصب به علت نوع طراحی عمودی دیگ
- دارای دو خروجی دود جهت ایجاد سهولت اتصال به منیفولد دود یا دودکش موتورخانه و مجهز به دریچه یکطرفه خروجی دود
- ارایه تمام اتصالات استاندارد مورد نیاز جهت نصب آبشاری حداکثر ۳ دیگ با هرگونه آرایش ظرفیت
- تنظیم پارامترها بر روی کنترلر دیگ اصلی و عدم نیاز به انجام تنظیمات به صورت جداگانه





اطلاعات ظرفیت نصب آبشاری

MODULES QTY	MODELS COMBINATION			HEAT INPUT	HEAT OUTPUT		CASCADE MODULATION Pmin/Pmax
	1	2	3		80/60°C	50/30°C	50/30°C
				kW	kW	kW	kW
2	70	70	-	131.0	128.8	139.8	15.0/1398.8
2	70	125	-	181.5	178.4	194.9	15.0/194.9
2	125	125	-	232.0	228.0	250.0	24.8/250.0
3	70	70	125	247.0	242.8	264.8	15.0/264.8
3	70	125	125	297.5	292.4	319.9	15.0/319.9
2	125	220	-	323.0	318.0	345.0	24.8/345.0
3	125	125	125	348.0	342.0	375.0	24.8/375.0
2	220	220	-	414.0	408.0	440.0	44.2/440.0
3	125	125	220	439.0	432.0	470.0	24.8/470.0
2	220	320	-	506.0	498.5	540.0	44.2/540.0
3	125	220	220	530.0	522.0	565.0	24.8/565.0
2	320	320	-	598.0	589.0	640.0	66.8/640.0
3	220	220	220	621.0	612.0	660.0	44.2/660.0
3	220	220	320	713.0	702.5	760.0	44.2/760.0
3	220	320	320	818.0	793.0	860.0	44.2/860.0
3	320	320	320	897.0	883.5	960.0	66.8/960.0

Remark: for the other model combinations the company doesn`t supply cascade accessories