GARMIRAN
MANUFACTURING GROUP

www.garmiran.com
info@garmiran.com

GARMIRAN

Manufacturing Group

www.garmiran.com
info@garmiran.com

فهرست مطالب

گرم ایران

شرکت دانش بنیان تولیدی و صنعتی گرم ایران در دهه پنجاه شمسی فعالیت خود را با مونتاژ مشعل های canviar آلمانی آغاز نمود و هم اکنون پس از پنج دهه فعالیت در هر سال طراحی و تولید محصولات جدیدی را به سبد کالاهای خود افزوده است. از جمله:

- انواع مشعل با تنوع گسترده در نوع سوخت مانند: گاز، گازوئیل، مازوت، روغن غیرقابل بازیافت، ذغال سنگ از ظرفیت ۱۲۰ هزار الی ۳۰ میلیون کیلوکالری در ساعت برای مصارف خانگی، تجاری و صنعتی، بویلر آب داغ، بخار و ایرتیوب و واترتیوب در تایپ های مختلف از نحوه مدیریت احتراق تا کارکرد.
- انواع پکیج های دیواری و زمینی در ظرفیت های مختلف با همکاری شرکت ایتالیایی باکسی
- انواع فن کویل توکار، روکار و کانالی (ظرفیت های ۳۰۰ الی ۲۰۰۰ CFM)
- انواع هواساز تجاری یا استاندارد، ایرواشر و رطوبت ساز، هایژنیک یا بیمارستانی و زنت یا آپارتمانی
- مینی چیلرهای ۴/۵ الی ۲۵ تن
- چیلرهای بزرگ صنعتی - ساختمانی از ظرفیت۳۰ تا ۵۰۰ تن

لازم به ذکر است شرکت گرم ایران در دهه ۹۰ با سه شرکت بزرگ باکسی، ریللو و ارمک عقد قرارداد جهت تولید مشترک مشعل، پکیج و سیستم های تهویه اقدام نمود.

هم اکنون با توجه به شرایط ویژه کشور، همکاری ما با دو شرکت ایتالیایی ادامه داشته و در یک مورد نیز در حال مذاکره هستیم معذلک تولیدات مربوط به همکاری خارجی کماکان ادامه داشته و تحت نظر و همکاری فنی دو جانبه در حال توسعه می باشد.

RIELLO

شرکت ریلو از سال ۱۹۲۰ فعالیت خود را در زمینه تولید انواع مشعل آغاز نموده و امروزه معتبرترین شرکت تولید کننده مشعل های کوچک،متوسط،بزرگ،خانگی و صنعتی با رعایت کلیه استانداردهای جهانی سازگار با محیط زیست است که توسعه تولید مشعل‌های LOW NOx نقطه بارز آن می‌باشد.

BAXI

کمپانی BAXI ایتالیا در سال ۱۹۴۸ فعالیت خود را آغاز نموده و امروز به عنوان یکی از سه کمپانی برتر دنیا مشغول به تولید انواع پکیج های دیواری ، زمینی، چگالشی و .... است.

AERMEC

این شرکت بزرگترین تولید کننده تهویه مطبوع در اتحادیه اروپا می باشد که در سال ۱۹۶۳ تاسیس شده است.

Dacatech BURNERS

Ver. 03.07

Dacatech
BURNERS

:DACATECH

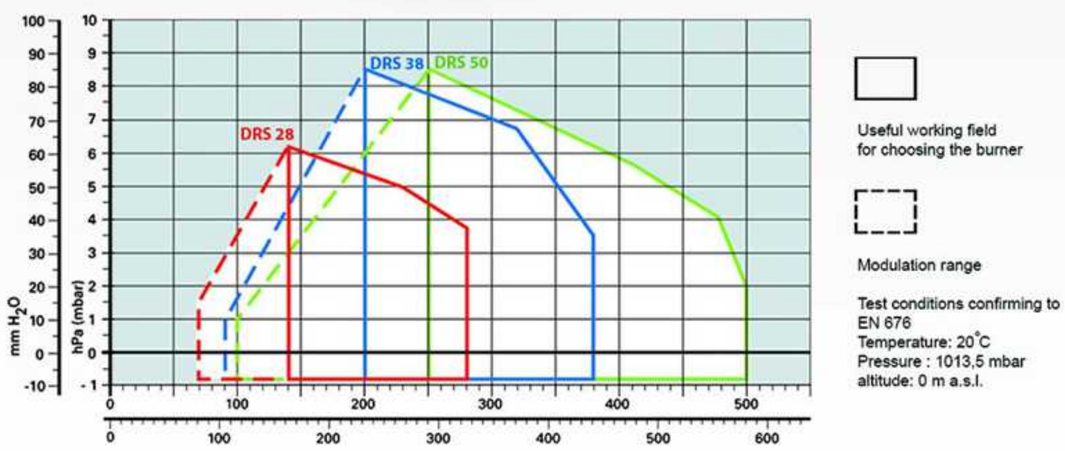
در سال ۲۰۱۲ شرکت ریلو ایتالیا با توجه به امکانات فیزیکی و توان علمی و فنی شرکت گرم ایران، این کارخانه را به منظور تولید مشترک مشعل انتخاب نمود و طی قراردادی ایران به عنوان پایگاه تولید مشعل ریلو در منطقه مطرح گردید که این امر نقطه عطفی در صنعت کشور و گامی بلند در جهت بهینه سازی مصرف سوخت می باشد. بدیهی است تولید مشعل ریلو در ایران باعث افزایش سطح توقع مصرف کنندگان محترم و به دنبال آن افزایش کیفیت سایر تولیدکنندگان داخلی می شود. این مشعل ها از حداقل ظرفیت ۷۰,۰۰۰ کیلوکالری در ساعت تا حداکثر ۳۲,۰۰۰,۰۰۰ کیلوکالری در ساعت با سوختهای گاز، گازوئیل ، مازوت ، دوگانه و سه گانه قابل سفارش می باشد.

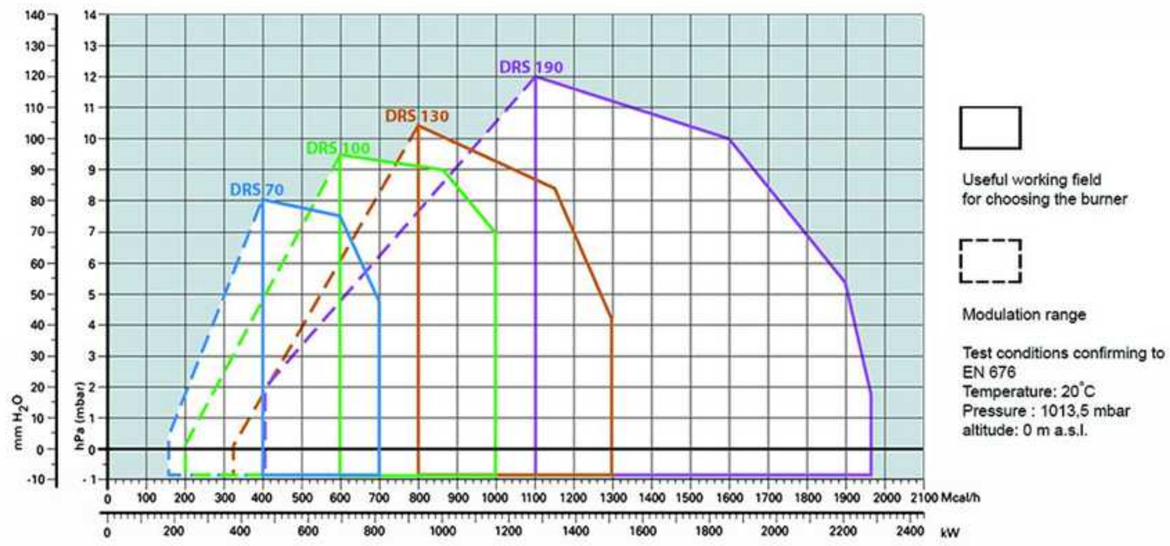
Dacatech BURNERS

مشعل گازسوز گرم ایران - ریلو DRS

مشعل های سری گازسوزDRS
راندمان بسیار بالا
مصارف: دیگ های آبگرم، کوره هوای گرم، خطوط رنگ،گلخانه ها و مرغداری ها
تنظیم‌شعله: با استفاده از سیستم CAM میزان‌گاز و هوای مصرفی‌تنظیم می‌گردد
امنیت بسیار بالای احتراق در این مشعل‌ها وجه تمایزآن با سایرتولیدکنندگان‌می‌باشد
استفاده از بهترین قطعات در ساخت مشعل
تست کامل احتراق قبل ازخروج ازکارخانه
امکان اتصال به سیستم کنترل از راه دور
صدای‌کم(دستاورد طراحی‌خاص)
حداقل ابعاد و وزن نسبت به سایرتولیدکنندگان
تأیید شده مطابق استاندارد EN676 و دیگراستانداردهای معتبراروپا

LOW NOx





Model	1st Stage (kW)	2nd Stage (kW)
DRS 28	81	163 - 325
DRS 38	105	232- 440
DRS 50	115	290 - 600
DRS 70	192	465 - 814
DRS 100	232	698 - 1163
DRS 130	372	930 - 1512
DRS 190	470	1279 - 2290

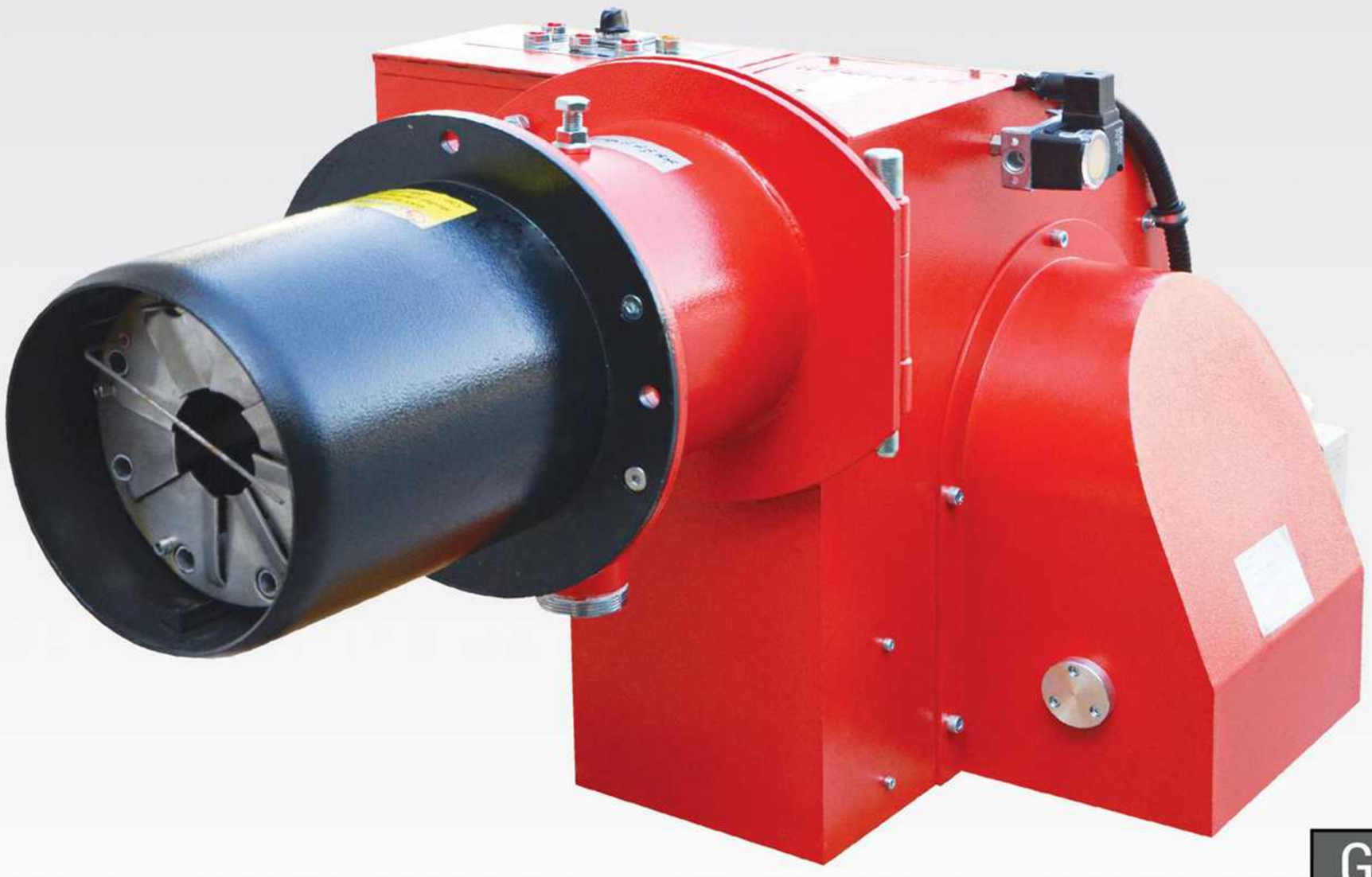
مشعل گازسوز گرم ایران - ریلو DRS 250 M

مشعل سری گازسوز مادولارDRS/M
راندمان بسیار بالا
مصارف: دیگ‌های‌آبگرم، روغن داغ ،دیگ‌های بخار، نیروگاه
دو مرحله‌ای پیشرفته با بهره‌گیری از ریز پردازنده
قابلیت کارکرد به صورت مادولار(سفارشی)
امنیت بسیاربالای احتراق دراین مشعل‌ها وجه تمایز آن با سایرتولیدکنندگان می‌باشد
استفاده از بهترین قطعات در ساخت مشعل
تست کامل احتراق قبل از خروج از کارخانه
امکان اتصال به سیستم‌کنترل از راه دور
صدای‌کم (دستاوردطراحی‌خاص)
حداقل ابعاد و وزن نسبت به سایرتولیدکنندگان
تایید شده مطابق استانداردEN676
و دیگر استانداردهای معتبر اروپا

LOW NOx

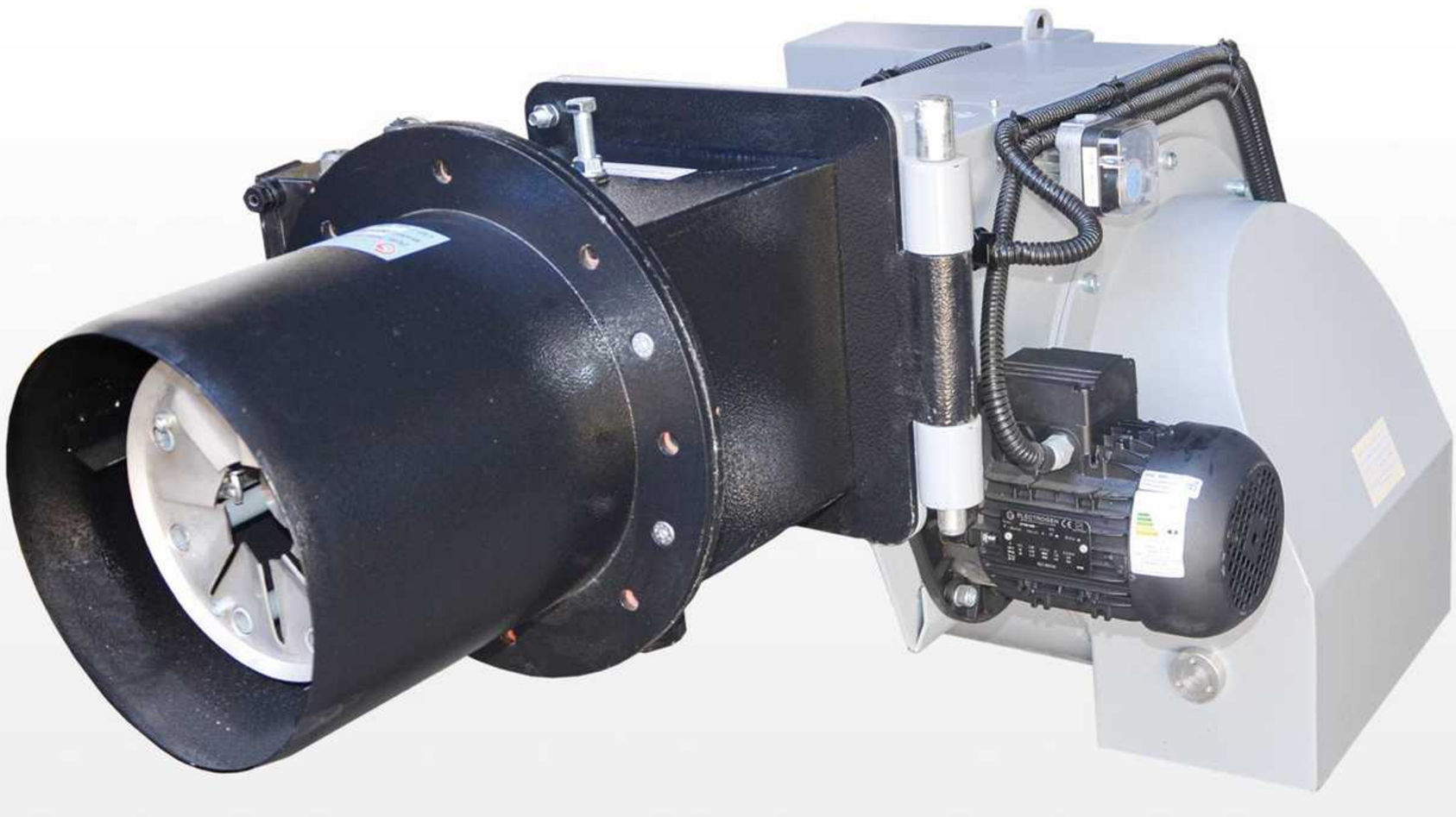
Model	1st Stage (kW)	2nd Stage (kW)
DRS 250/M MZ	600	1250 - 2650

گرم‌ایران
Ver. 03.07



GNG 90/10

مشعل گاز سوز با ظرفیت 300,000-1,200,000 Kcal/h



GNG 90/20

مشعل گاز سوز با ظرفیت 450,000-2,200,000 Kcal/h

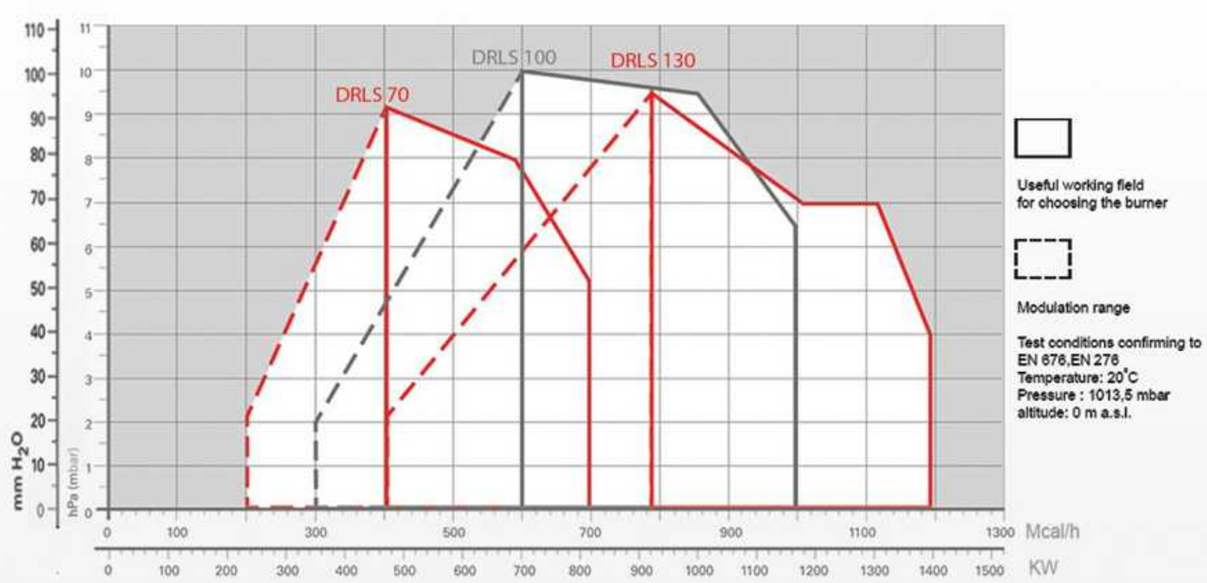
Dacatech
BURNERS

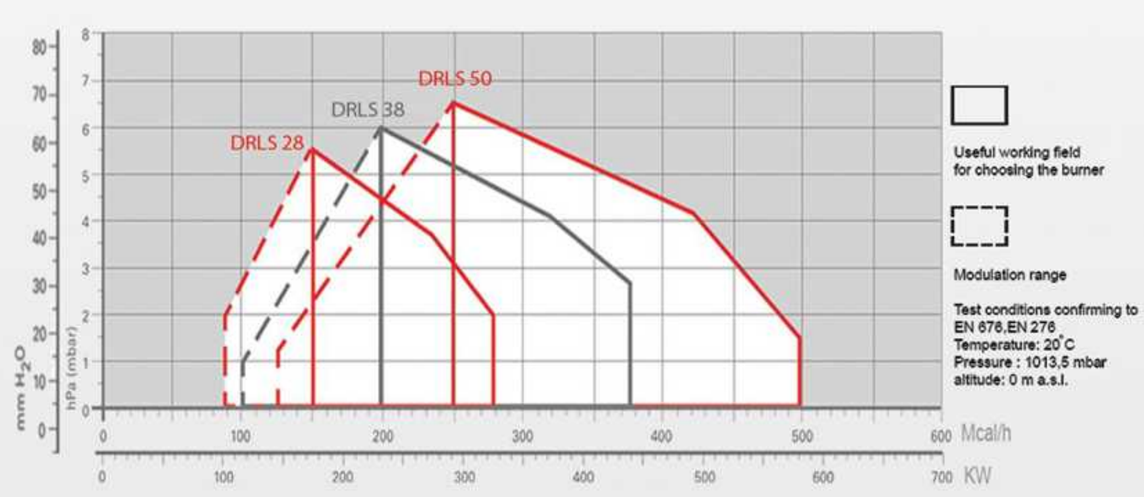
مشعل دوگانه سوز گرم ایران - ریلو	DRLS

مشعل های سری **DRLS**
دوگانه سوز
راندمان بسیار بالا
مصارف: دیگ های آبگرم، روغن داغ، کوره و دیگ بخار
دو مرحله ای پیشرفته با بهره گیری از ریزپردازنده
کیفیت بالای قطعات و ساخت
سهولت نصب و راه اندازی
ایمنی بسیار بالا تامین شده توسط سیستم پیشرفته کنترلی
صدای کم (دستاورد طراحی خاص)
تایید شده مطابق استانداردهای EN676-EN267 و دیگر استانداردهای معتبر اروپا
حداقل ابعاد و وزن نسبت به سایر تولیدکنندگان
تست کامل قبل از خروج از کارخانه

Low NOx

Model	1st Stage (kW)	2nd Stage (kW)
DRLS 28	100	163 - 325
DRLS 38	116	232 - 442
DRLS 50	145	290 - 581
DRLS 70	232	465 - 814
DRLS 100	349	698 - 1163
DRLS 130	465	930 - 1395





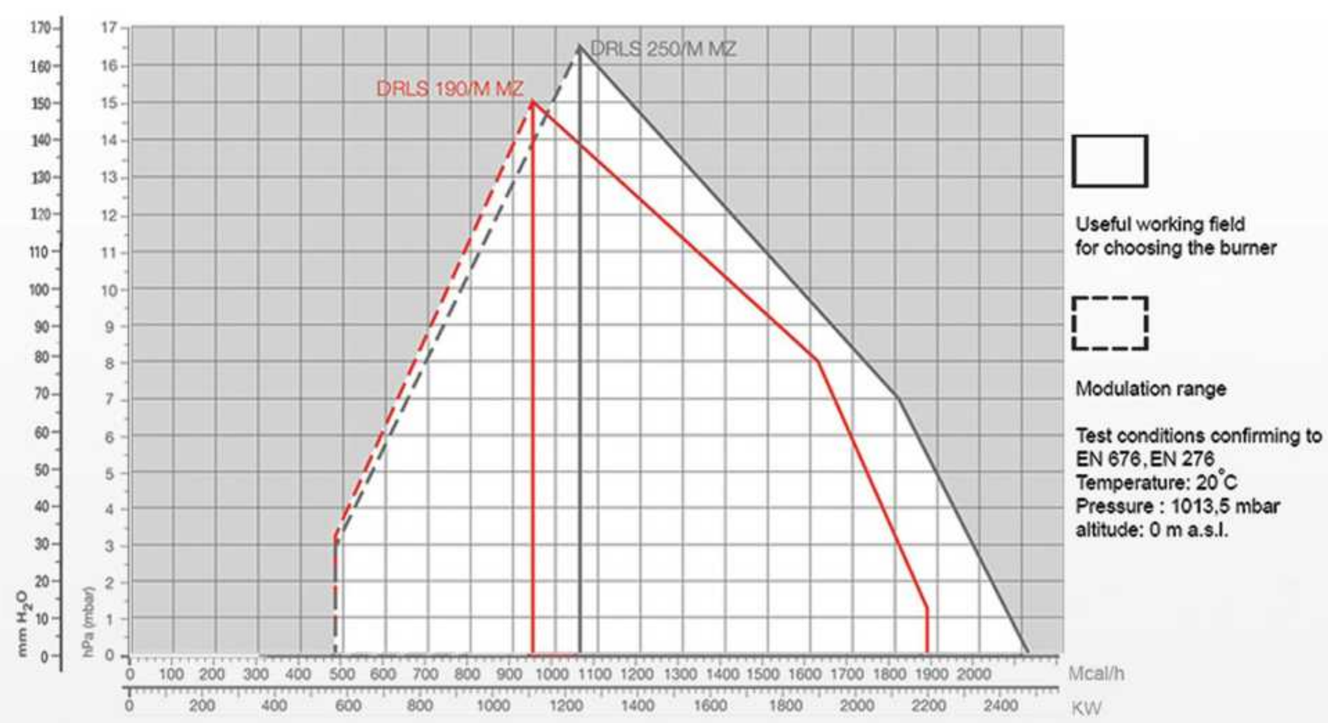
Dacatech BURNERS

مشعل دوگانه سوز گرم ایران - ریلو	DRLS/M-MZ

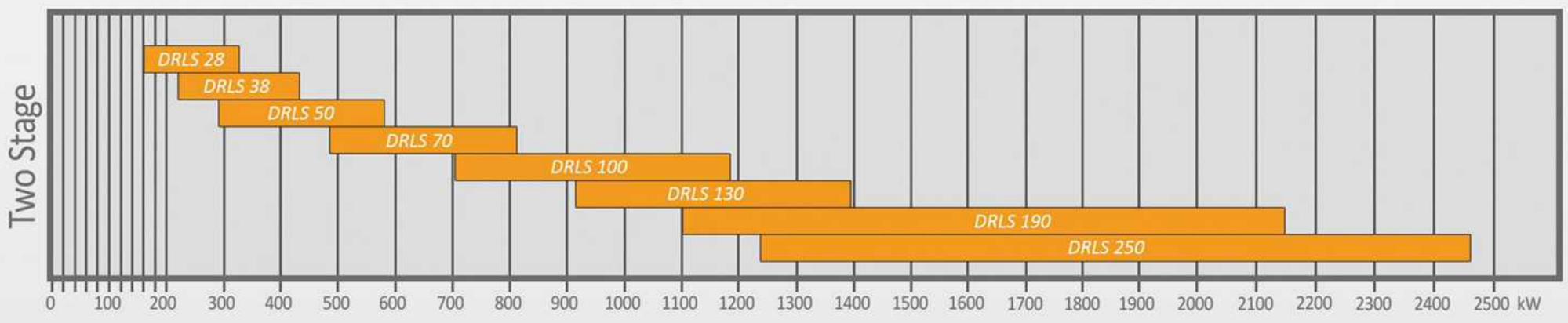
مشعل های سری **DRLS/M MZ**
دوگانه سوز مادولار
راندمان بسیار بالا
مصارف: دیگ های آبگرم ، روغن داغ، کوره و دیگ بخار
دو مرحله ای پیشرفته با بهره گیری از ریزپردازنده
قابلیت کارکرد به صورت مادولار (سفارشی)
استفاده از بهترین قطعات در ساخت
سهولت نصب و راه اندازی
ایمنی بسیار بالا تامین شده توسط سیستم پیشرفته کنترلی
صدای کم (دستاورد طراحی خاص)
تایید شده مطابق استانداردEN267- EN676 و دیگر
استانداردهای معتبر اروپا
حداقل ابعاد و وزن نسبت به سایر تولیدکنندگان
تست کامل قبل از خروج از کارخانه

Low NOx

Model	1st Stage (kW)	2nd Stage (kW)
DRLS 190/M MZ	550	1100 - 2150
DRLS 250/M MZ	550	1230 - 2460



نمودار انتخاب ظرفیت مشعل های ریلو



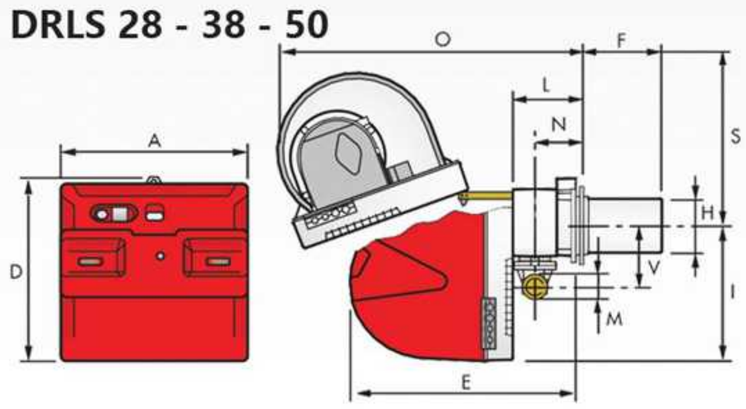
Dacatech BURNERS

ابعاد ظاهری (mm)

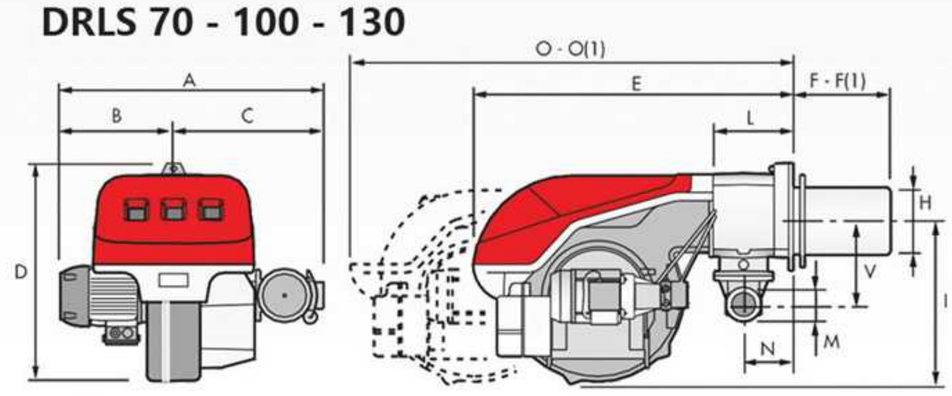
MODEL	A	B	C	D	E	F - F(1)	H	I	L	M	N	O - O(1)	S	V
DRLS 28	476	-	-	474	580	191 - 326	140	352	164	1” 1/2	108	810 - 810	367	168
DRLS 38	476	-	-	474	580	201 - 336	152	352	164	1” 1/2	108	810 - 810	367	168
DRLS 50	476	-	-	474	580	216 - 351	152	352	164	1” 1/2	108	810 - 810	367	168
DRLS 70	691	296	395	555	840	250 - 385	179	430	214	2”	134	1161 - 1361	-	221
DRLS 100	707	312	395	555	840	250 - 385	189	430	214	2”	134	1161 - 1361	-	221
DRLS 130	733	338	395	555	840	250 - 385	189	430	214	2”	134	1161 - 1361	-	221

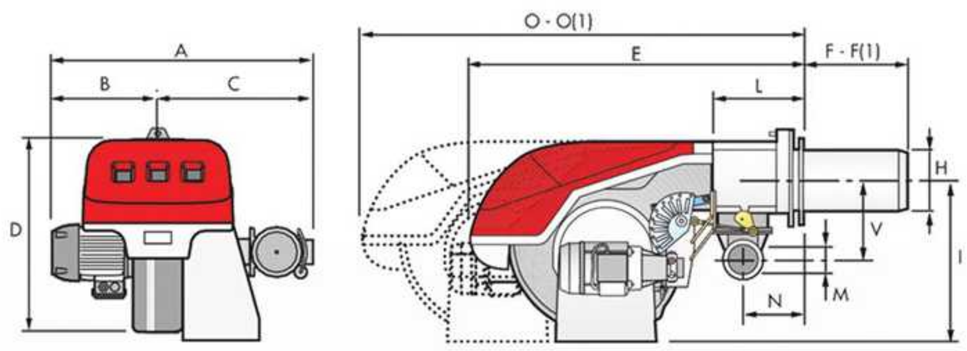
MODEL	A	B	C	D	E	F - F (1)	H	I	L	M	N	O - O (1)	V
DRLS 190/M MZ	843	366	477	555	863	412 - 542	222	430	430	Rp2	141	141	186
DRLS 250/M MZ	904	427	477	555	863	412 - 542	222	435	435	Rp2	141	141	186

DRLS 28 - 38 - 50



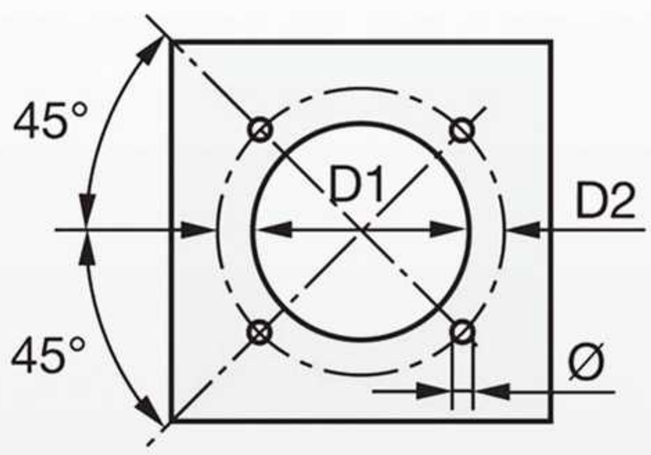
DRLS 70 - 100 - 130





DRLS 190/M MZ
DRLS 250/M MZ

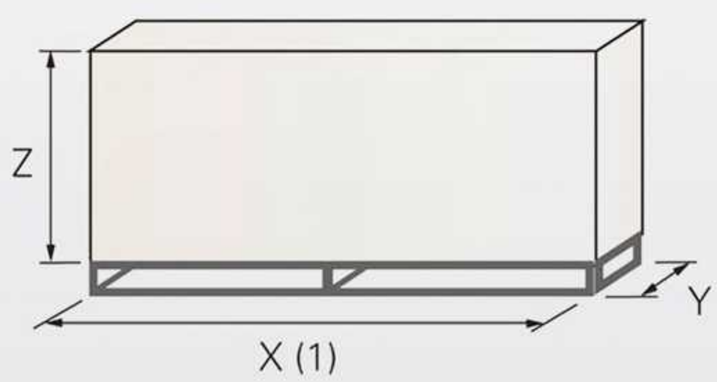
مشخصات فلنج اتصال (mm)



MODEL	D1	D2	Ø
DRLS 28	160	224	M8
DRLS 38	160	224	M8
DRLS 50	160	224	M8
DRLS 70	185	275-325	M12
DRLS 100	195	275-325	M12
DRLS 130	195	275-325	M12
DRLS 190/M MZ	230	325-368	M16
DRLS 250/M MZ	230	325-368	M16

ابعاد بسته بندی)mm(

MODEL	X (1)	Y	Z	kg
DRLS 28	1190	492	510	43
DRLS 38	1190	492	510	45
DRLS 50	1190	492	510	46
DRLS 70	1405	1000	660	70
DRLS 100	1405	1000	660	73
DRLS 130	1405	1000	660	76
DRLS 190/M MZ	1400	975	645	95
DRLS 250/M MZ	1400	1000	765	100



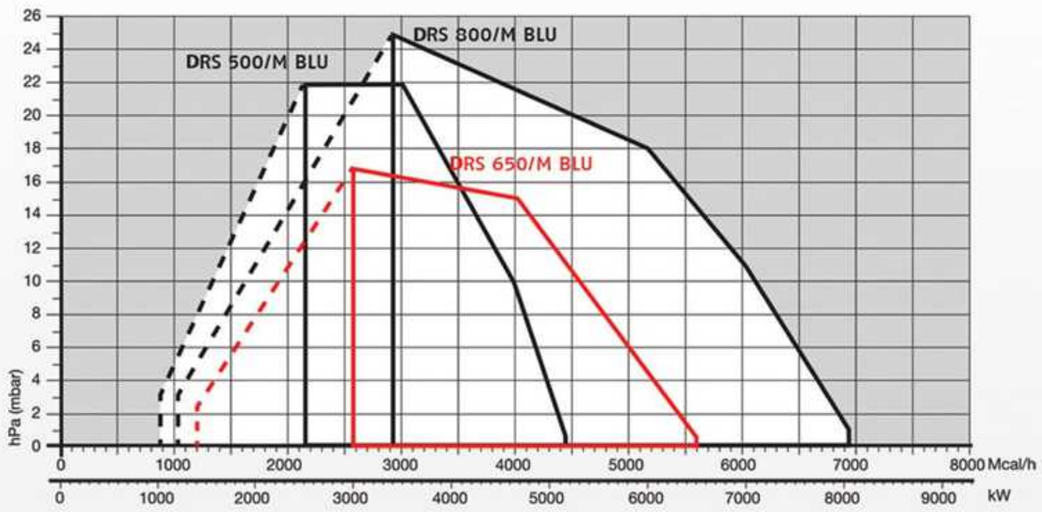
Dacatech
BURNERS

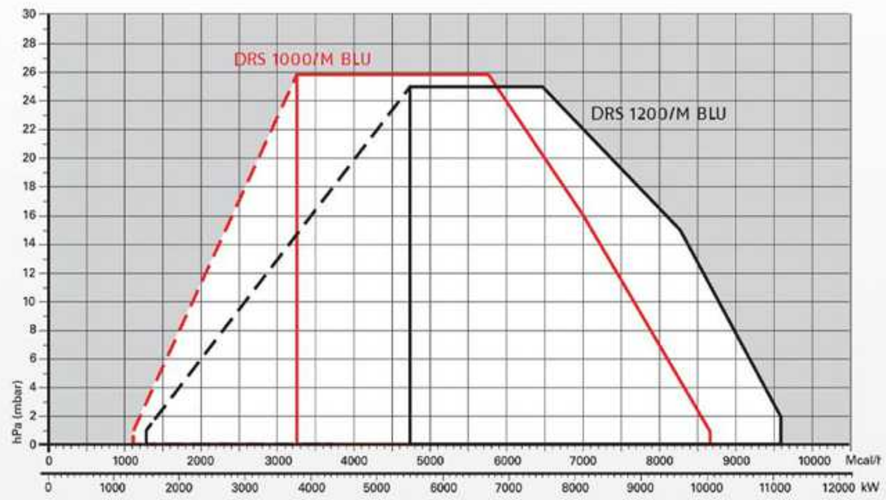
مشعل گازسوز گرم ایران – ریلو	DRS/M-BLU

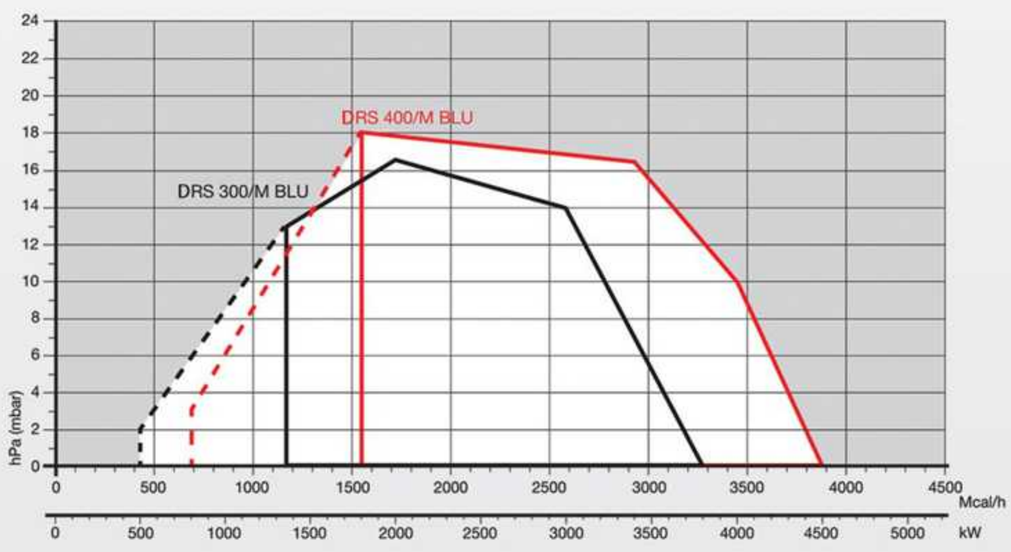
مشعل های سری **DRS**
گازسوز
راندمان بسیار بالا
مصارف: دیگ های آبگرم، روغن داغ، کوره و دیگ بخار
دو مرحله ای پیشرفته با بهره گیری از ریزپردازنده
کیفیت بالای قطعات و ساخت
سهولت نصب و راه اندازی
ایمنی بسیار بالا تامین شده توسط سیستم پیشرفته کنترلی
صدای کم (دستاورد طراحی خاص)
تایید شده مطابق استانداردهای EN676-EN267 و دیگر استانداردهای معتبر اروپا
حداقل ابعاد و وزن نسبت به سایر تولیدکنندگان
تست کامل قبل از خروج از کارخانه

Low NOx

Model	1st Stage (kW)	2nd Stage (kW)
DRS 300/M BLU	500	1350 - 3800
DRS 400/M BLU	950	1830 - 4500
DRS 500/M BLU	1000	2500 - 5170
DRS 650/M BLU	1410	3000 - 6500
DRS 800/M BLU	1200	3500 - 8100
DRS 1000/M BLU	1100	4000 -10100
DRS 1200/M BLU	1500	5500 - 11100







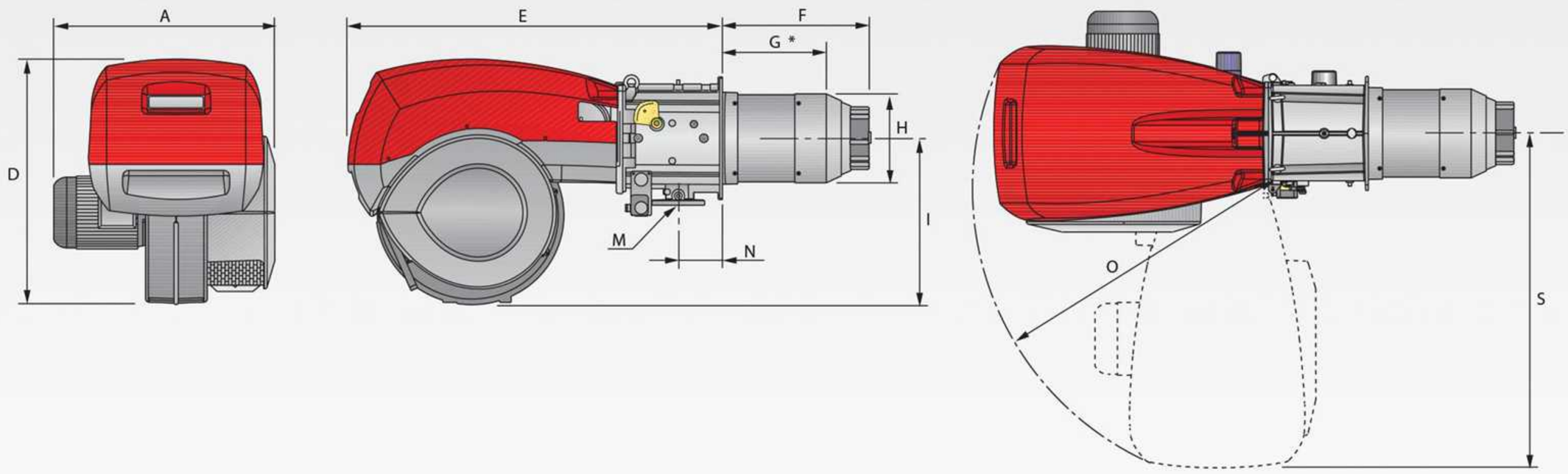
Useful working field for choosing the burner

Modulation range

Test conditions conforming to EN676
Temperature: 20°C
Pressure: 1013,5 mbar
Altitude: 0 m a.s.l.

گرم ایران
Ver. 03.07

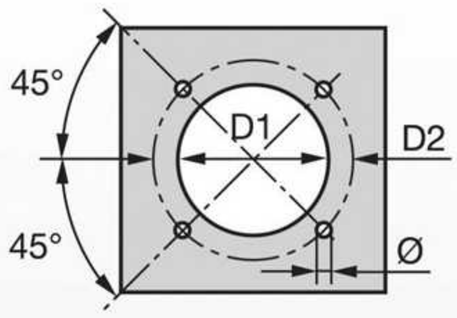
ابعاد ظاهری(mm)



MODEL	A	D	E	F	G*	H	I	M	N	O	S
DRS 300/M BLU	720	867	1325	521	373	313	588	DN65	164	1055	1175
DRS 400/M BLU	775	867	1325	521	373	313	588	DN65	164	1055	1175
DRS 500/M BLU	775	867	1325	521	357	370	588	DN65	164	1055	1175
DRS 650/M BLU	800	950	1325	549	397	363	588	DN65/80	175	1055	1175
DRS 800/M BLU	940	867	1325	582	418	363	588	DN65/80	164	1055	1175

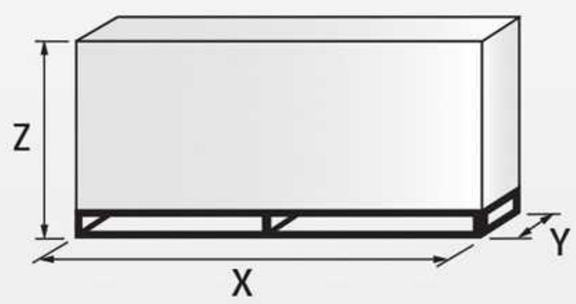
* Maximum depth of the boiler door including the depth of the burner flange insulating gasket.

مشخصات فلنج اتصال(mm)



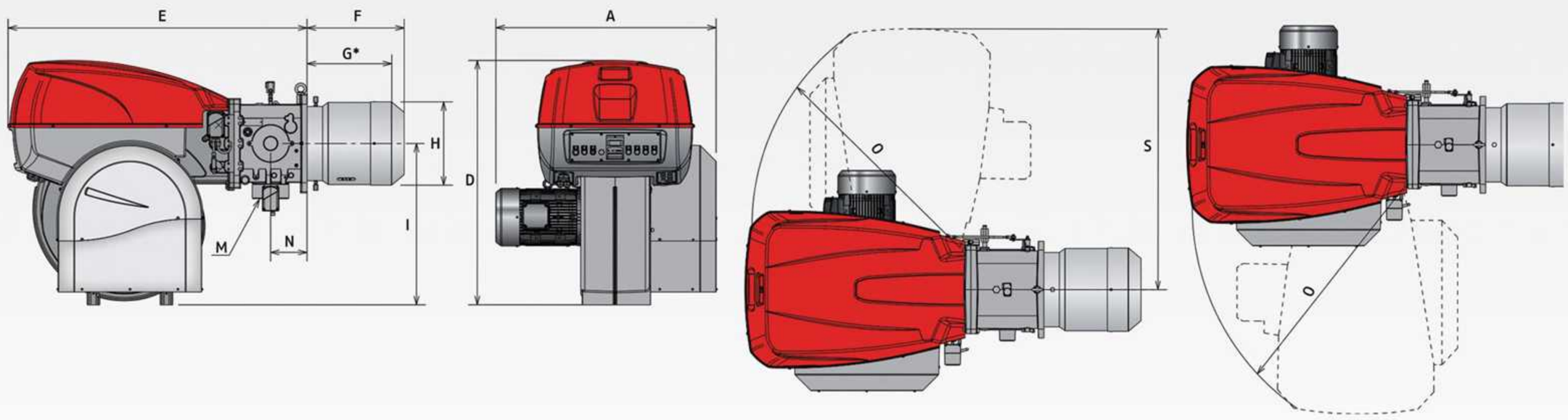
MODEL	D1	D2	Ø
DRS 1000/M BLU	460	608	M20
DRS 1200/M BLU	500	608	M20

ابعاد بسته بندی (mm)



MODEL	X	Y	Z	kg
DRS 300/M BLU	1960	945	1100	225
DRS 400/M BLU	1960	945	1100	236
DRS 500/M BLU	1960	945	1100	250
DRS 650/M BLU	1960	1180	1125	300
DRS 800/M BLU	1960	1180	1125	300

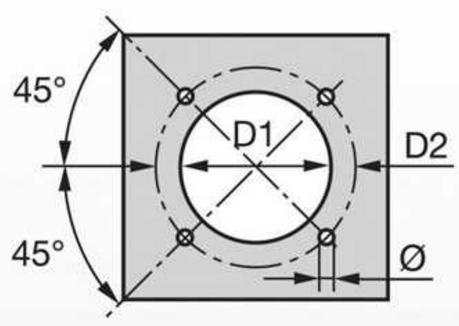
ابعاد ظاهری (mm)



MODEL	A	D	E	F	G*	H	I	M	N	O	S
DRS 1000/M BLU	1206	1338	1637	669	435	513	885	DN80	200	1350	1493
DRS 1200/M BLU	1250	1338	1637	670	435	456	885	DN80	200	1350	1493

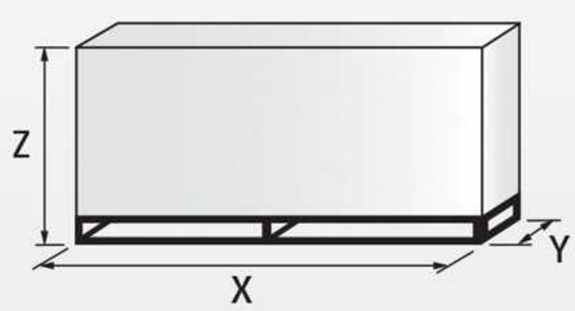
* Maximum depth of the boiler door including the depth of the burner flange insulating gasket.

مشخصات فلنج اتصال (mm)



MODEL	D1	D2	Ø
DRS 1000/M BLU	460	608	M20
DRS 1200/M BLU	500	608	M20

ابعاد بسته بندی (mm)

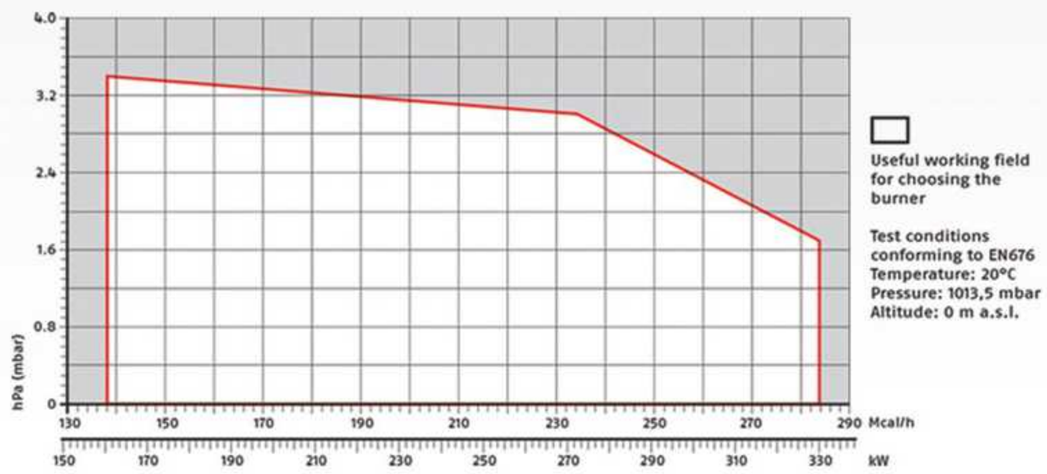


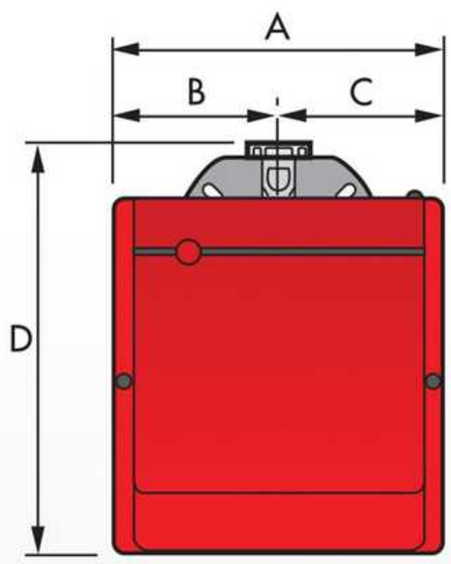
MODEL	X	Y	Z	kg
DRS 1000/M BLU	2400	1400	1595	500
DRS 1200/M BLU	2400	1400	1595	550

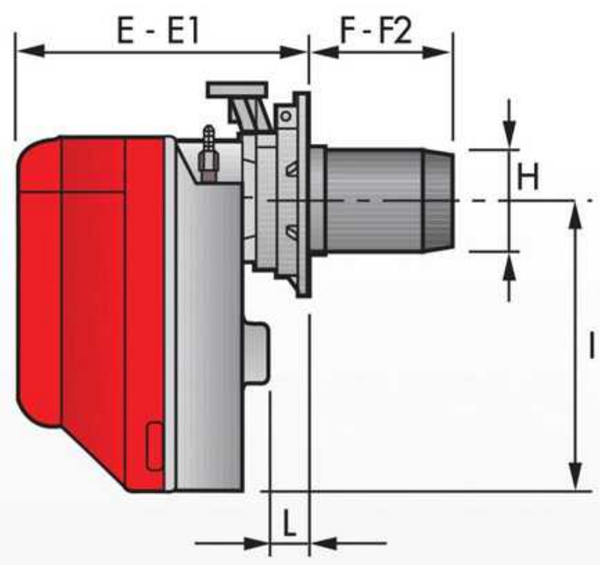
Dacatech BURNERS

سری مشعل‌های گازسوز گالیور - GRS

Model	Min(KCal/h)	Max(KCal/h)	Electromotor
GRS3	65.000	135.000	125W
GRS5	138.000	284.000	240W

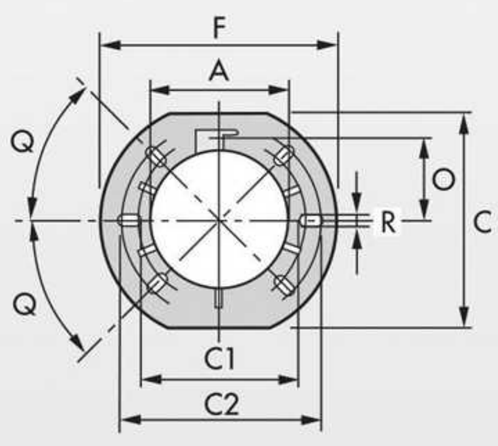






	A	B	C	D	E	E1	F	F2	H	I	L
GRS3	300	150	150	392	278	300	225	203	90	286	45
GRS5	300	150	150	392	278	300	225	203	137	286	45

BURNER - BOILER MOUNTING FLANGE



A	C	C1	C2	F	O	Q	R
137	203	170	200	218	80.5	45°	11

گرم ایران

Ver. 03.07

مشعل های گرم ایران

GBG 100

مشعل گازسوز

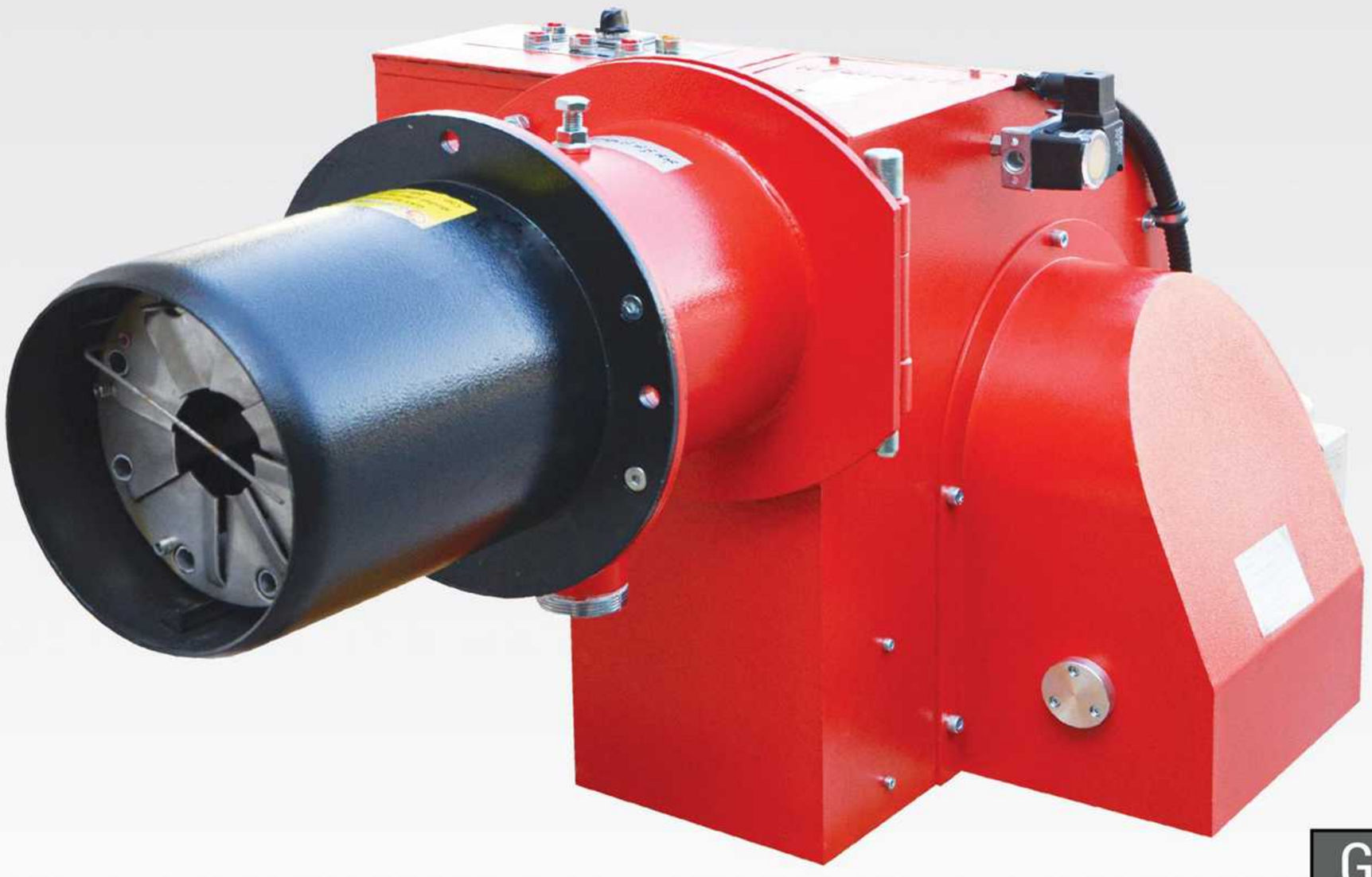
ظرفیت حرارتی: 40,000 - 100,000 Kcal/h

نوع سوخت : گاز طبیعی

کاربرد : دیگ های آب گرم برای مجتمع های آپارتمانی کوچک و متوسط، صنایع کوچک و دیگ های بخار گرم برای شستشو یا استرلیزه خط های رنگ، کشاورزی، مرغداری

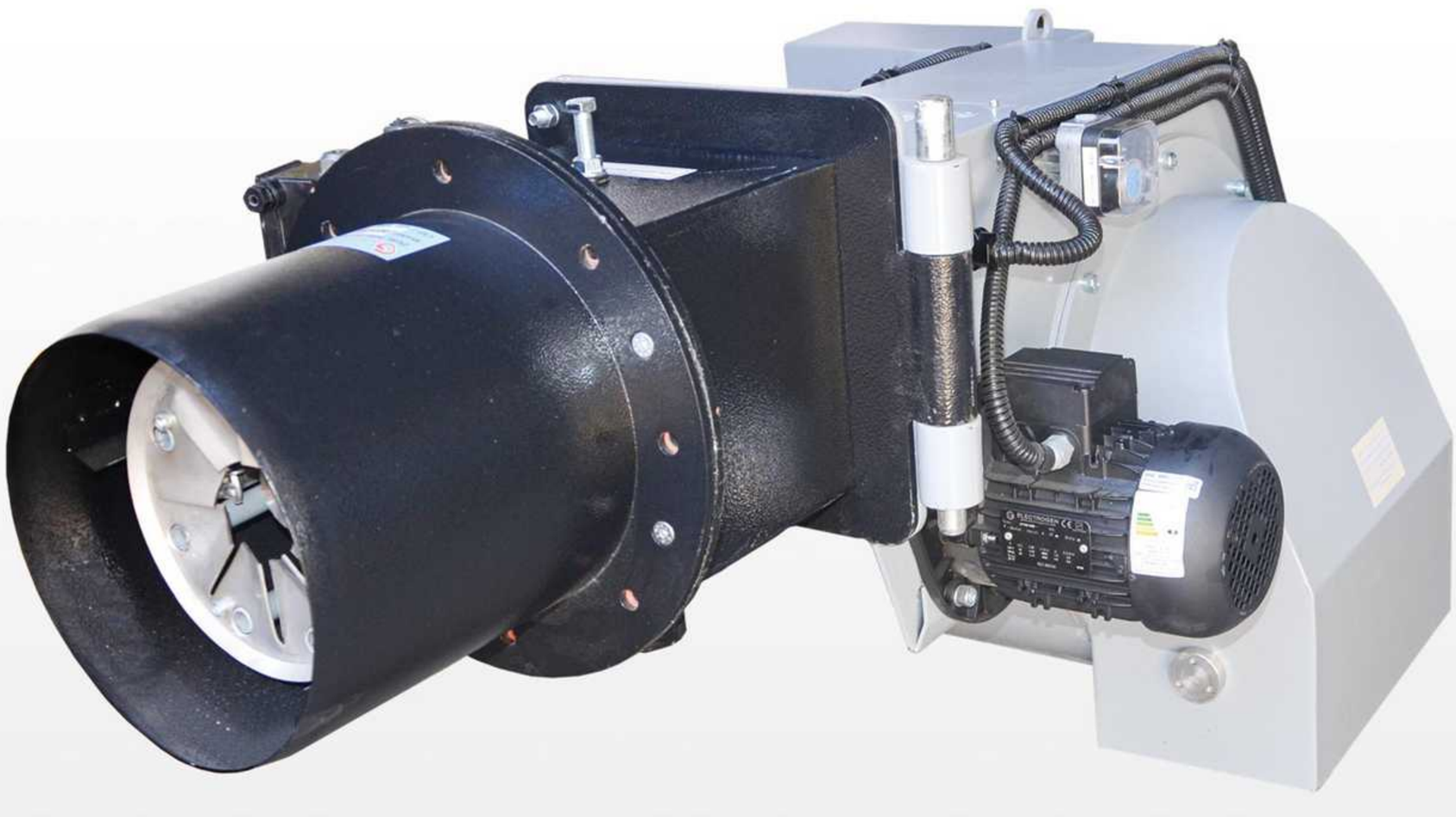
گرم ایران

۶۹۱۲۸۹۴۸۶۵ ۶۹۱۳۲۴۰۸۶۵



GNG 90/10

مشعل گاز سوز با ظرفیت 300,000-1,200,000 Kcal/h

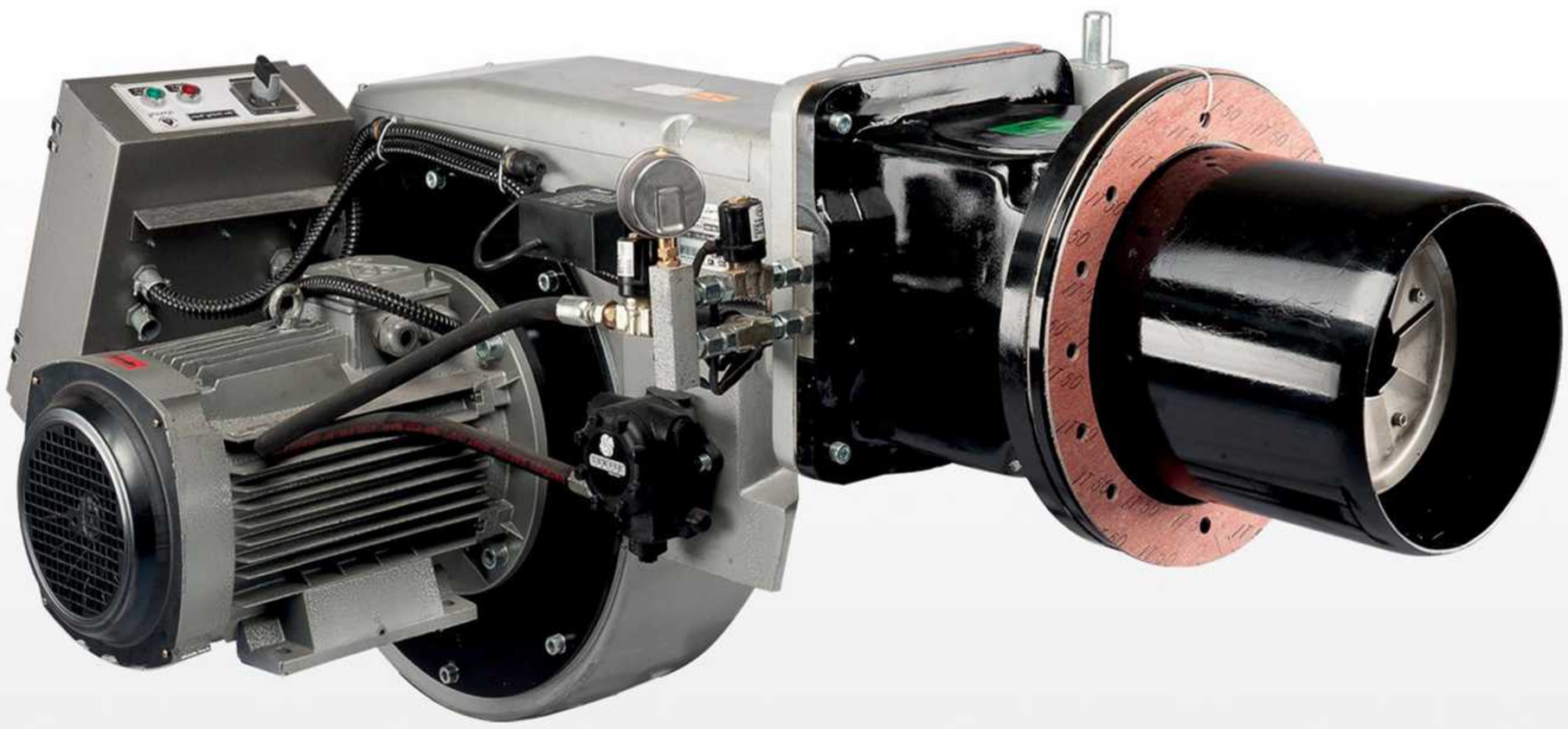


GNG 90/20

مشعل گاز سوز با ظرفیت 450,000-2,200,000 Kcal/h

GNO 90/8

مشعل گازوئیل سوز با ظرفیت 270,000-830,000 Kcal/h



GNO 90/25

مشعل گازوئیل سوز با ظرفیت 450,000-2,700,000 Kcal/h

GND 305s

مشعل دوگانه سوز با ظرفیت 130,000-550,000 Kcal/h

GND 306

مشعل دوگانه سوز با ظرفیت 180,000-700,000 Kcal/h

GNO	430

مشعل مازوت سوز با ظرفیت Kcal/h 3.300.000- 550.000

GNOW	410

ظرفیت حرارتی: 300,000-1,200,000 Kcal/h

نوع سوخت : روغن بازیافتی، روغن سوخته، مازوت و گازوئیل

کاربرد : مصارف صنعتی با نیاز به حجم متوسط و بالا به آب گرم و بخار داغ نظیر صنایع فرآوری مواد غذایی (کنسرو و کمپوت رب گوجه فرنگی، ماکارونی ...)

GNT 525

مشعل سه گانه سوز با ظرفیت 450,000 - 2,700,000 Kcal/h

GNT 560

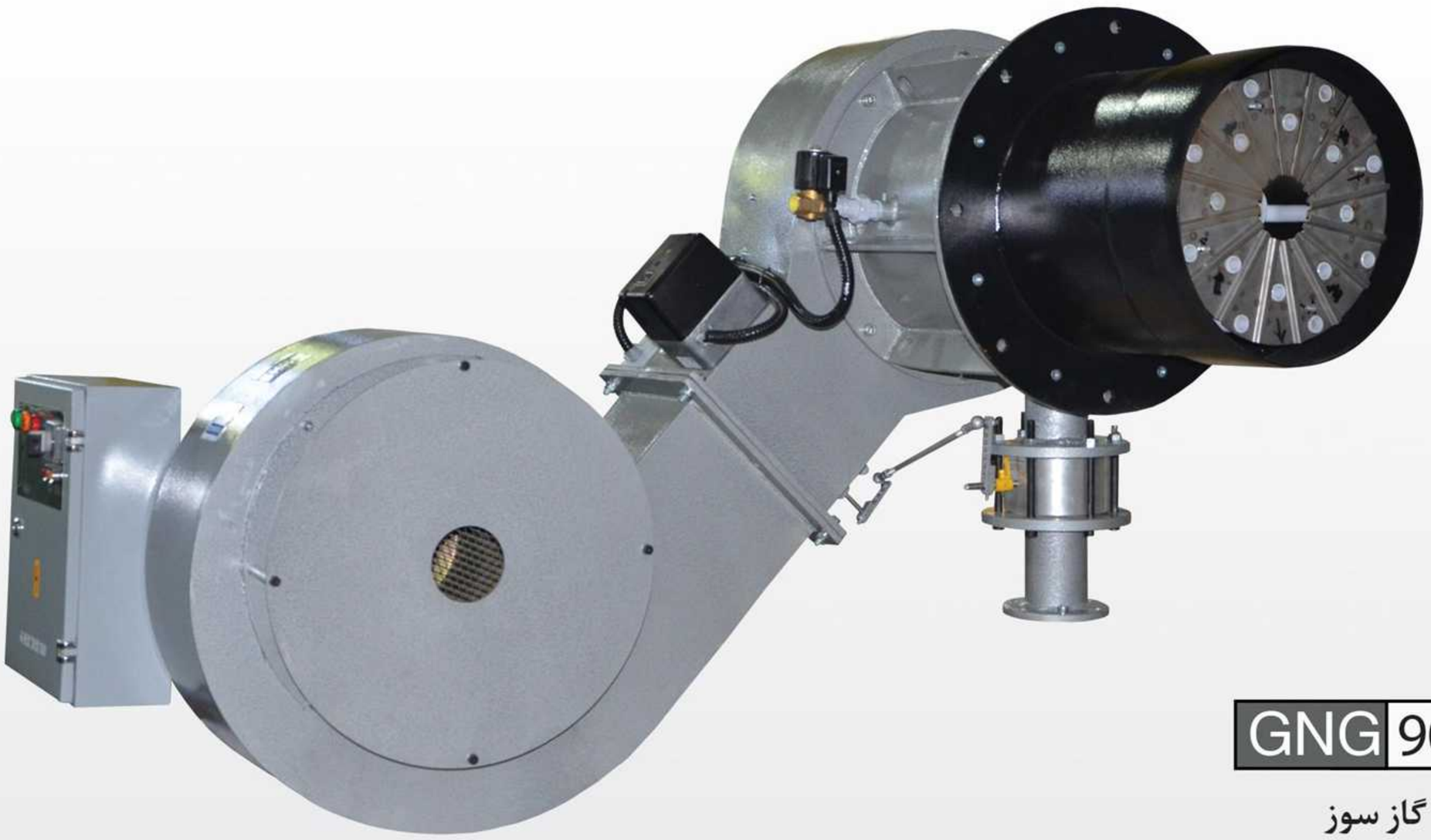
مشعل سه گانه سوز با ظرفیت 1,500,000-6,200,000 Kcal/h

GNG 90/60

مشعل گازسوز

ظرفیت حرارتی: 1,500,000-6,200,000 Kcal/h

نوع سوخت : گاز طبیعی



GNG 90/40

مشعل گاز سوز

ظرفیت حرارتی: Kcal/h 700,000 - 4,400,000

نوع سوخت : گاز

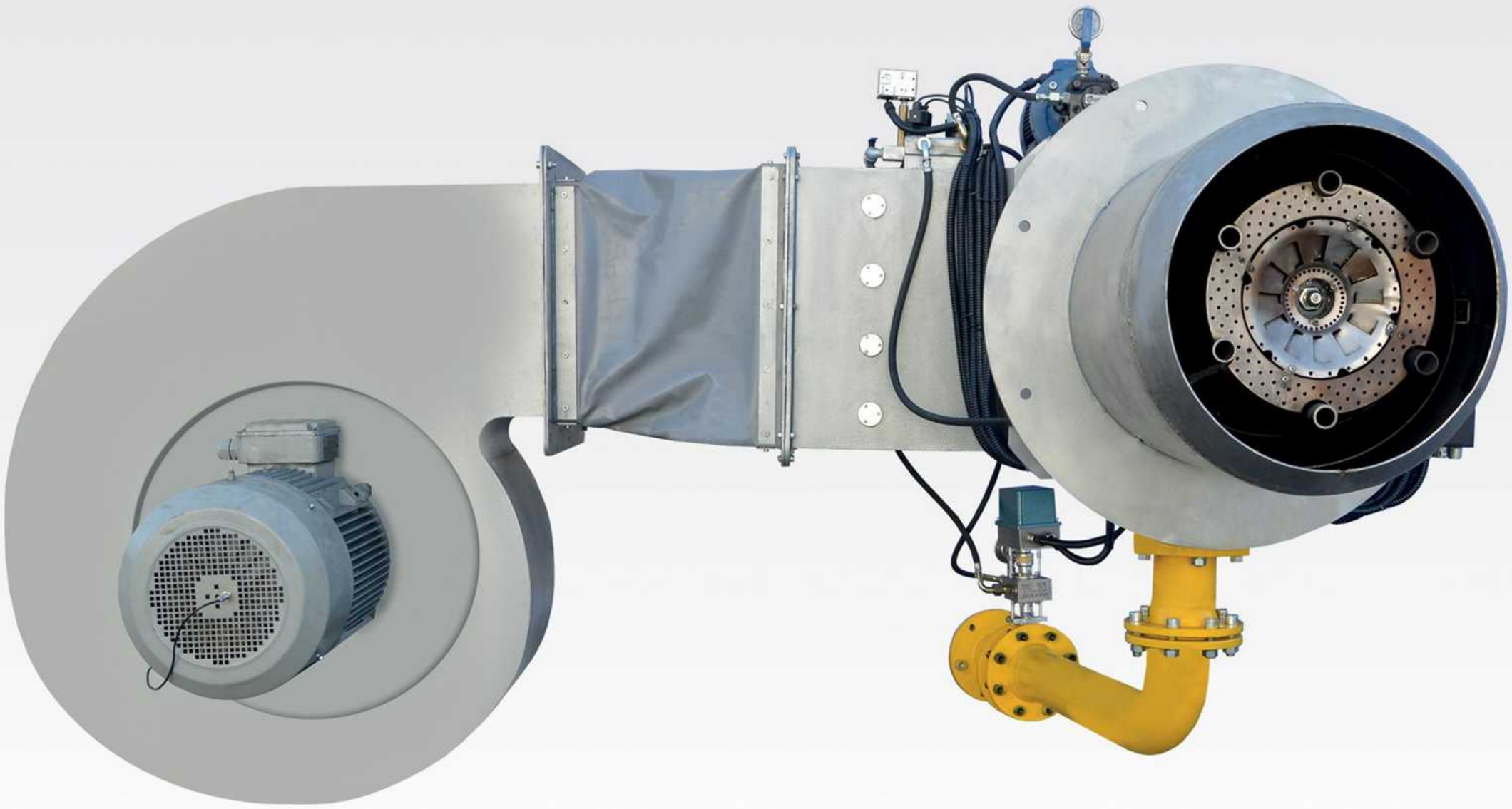
گرم ایران
Ver. 03.07

SMD	385

مشعل دوگانه سوز هواجدا مادولار با ظرفیت 2,000,000-8,800,000 Kcal/h

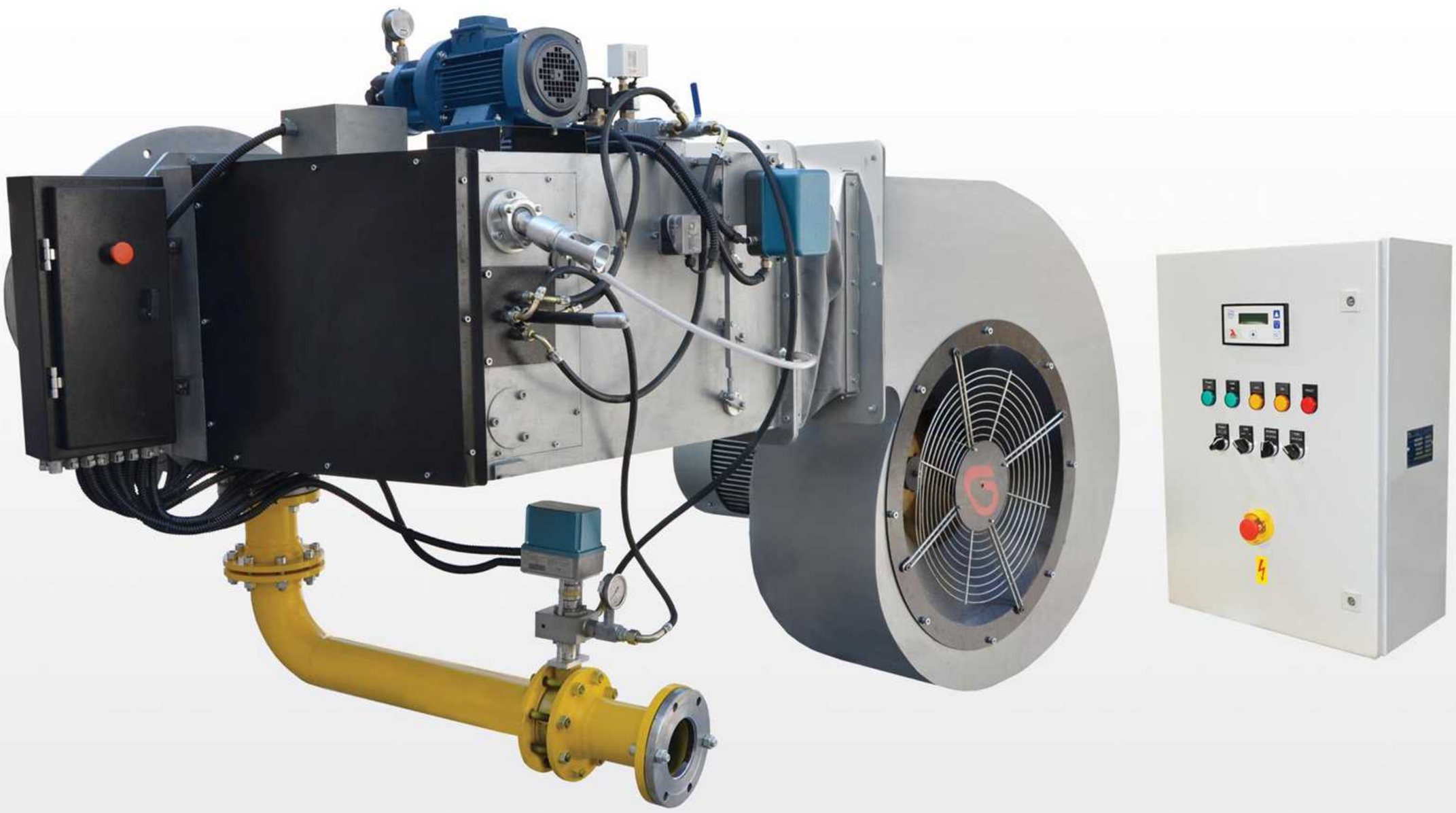
گرم ایران

Ver. 03.07



SMD	3100

مشعل دوگانه سوز هواجدا مادولار با ظرفیت 2,300,000-10,300,000Kcal/h



گرم ایران

Ver. 03.07

HPW 80

مشعل توربوجت

ظرفیت حرارتی: 2,000,000 - 7,000,000 Kcal/h

نوع سوخت : گاز طبیعی و گازوئیل

کاربرد: کارخانجات سیمان – آسفالت – آهک – گچ و...

TGNG 90/100

مشعل توربوجت

ظرفیت حرارتی: 1,800,000 - 10,250,000 Kcal/h

نوع سوخت : گاز طبیعی

گرم ایران

Ver. 03.07

GNG 90/12

مشعل گاز سوز با ظرفیت 320,000-1,550,000 Kcal/h

مجهز به سیستم CAM جهت کنترل بهتر نسبت سوخت و هوا

HW 400

مشعل کوره

ظرفیت حرارتی: 1,000,000-6,000,000 Kcal/h

نوع سوخت : گاز طبیعی

مشعل کوره با طراحی جدید و سیستم اتمسفریک از نوع ریخته گری فولادی مناسب برای کوره پیش گرم صنایع فولاد

KF-GND 330

مشعل کوره

ظرفیت حرارتی : 550,000 -3,300,000 Kcal/h

نوع سوخت : گاز - گازوئیل

قابلیت استفاده از سیستم دمنده مرکزی

تعمیر و نگهداری بسیار آسان و کم هزینه

GPX 280

مشعل کوره

ظرفیت حرارتی : 100,000 -10,000,000 Kcal/h

نوع سوخت : گاز - گازوئیل- مازوت- سوخت های مایع بازیافتی

قابلیت استفاده از سیستم دمنده مرکزی

قابلیت کارکرد در دمای ۱۲۰۰ درجه سانتیگراد

تعمیر و نگهداری بسیار آسان و کم هزینه

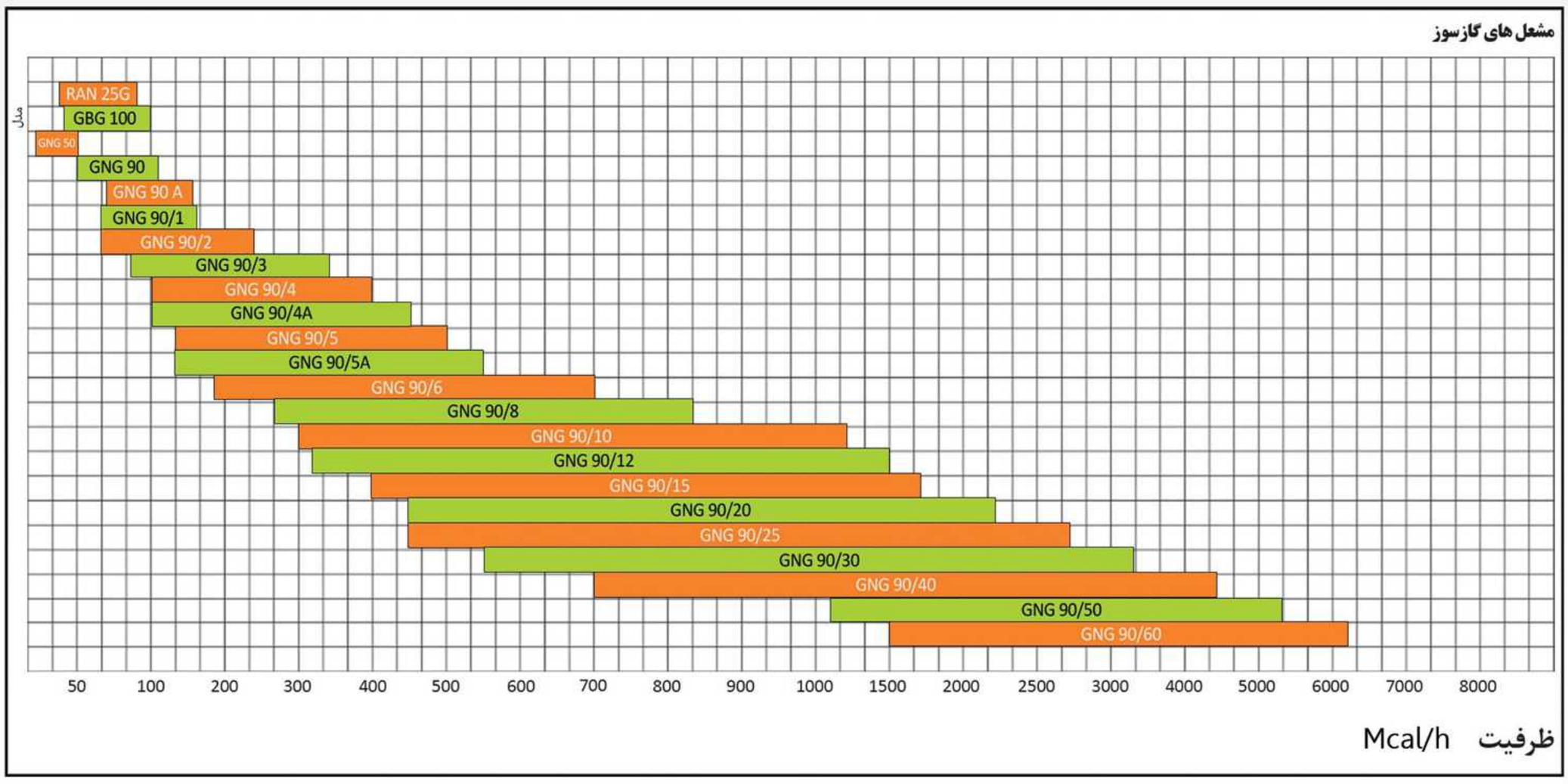
قابلیت کارکرد به صورت مادولار در هر دو سوخت مایع و گاز

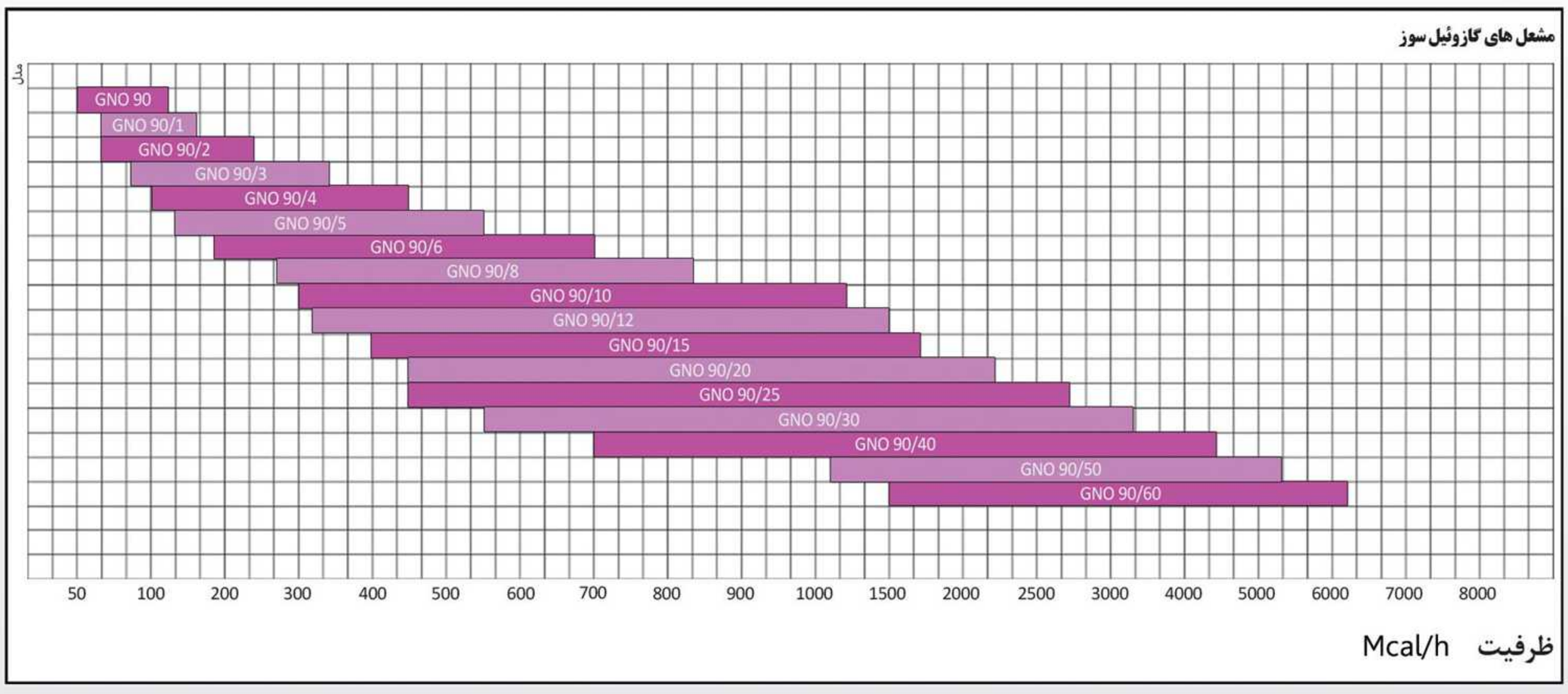
سیستم بدون پمپ سوخت پاش مایع

نمودار ظرفیت

راهنمای استفاده از جداول :

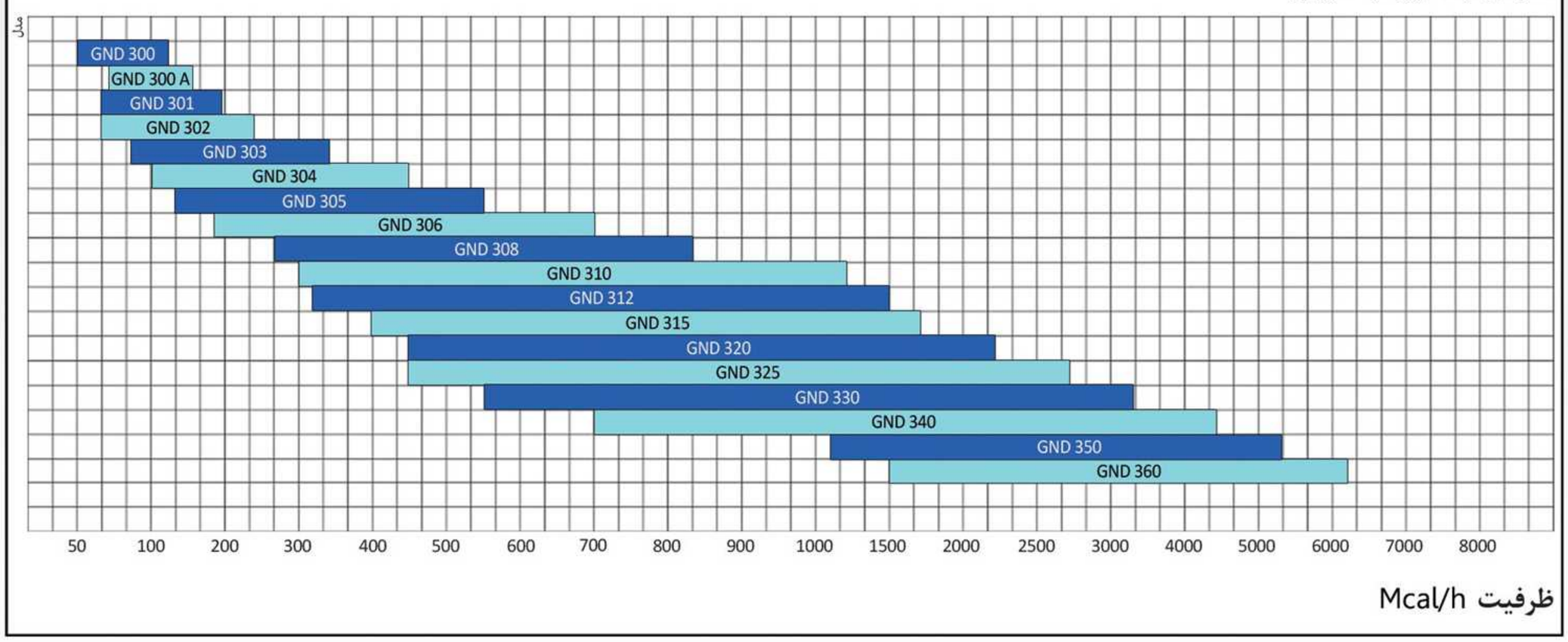
انتخاب مشعل بر اساس ظرفیت درخواستی به کمک جداول زیر امکان پذیر است. ظرفیت مشعل مورد نظر را روی نمودار افقی بر حسب مگا کالری بر ساعت مشخص نموده و با امتداد خط عمود مشعل هایی که آن ظرفیت را پوشش میدهند انتخاب نمایید .



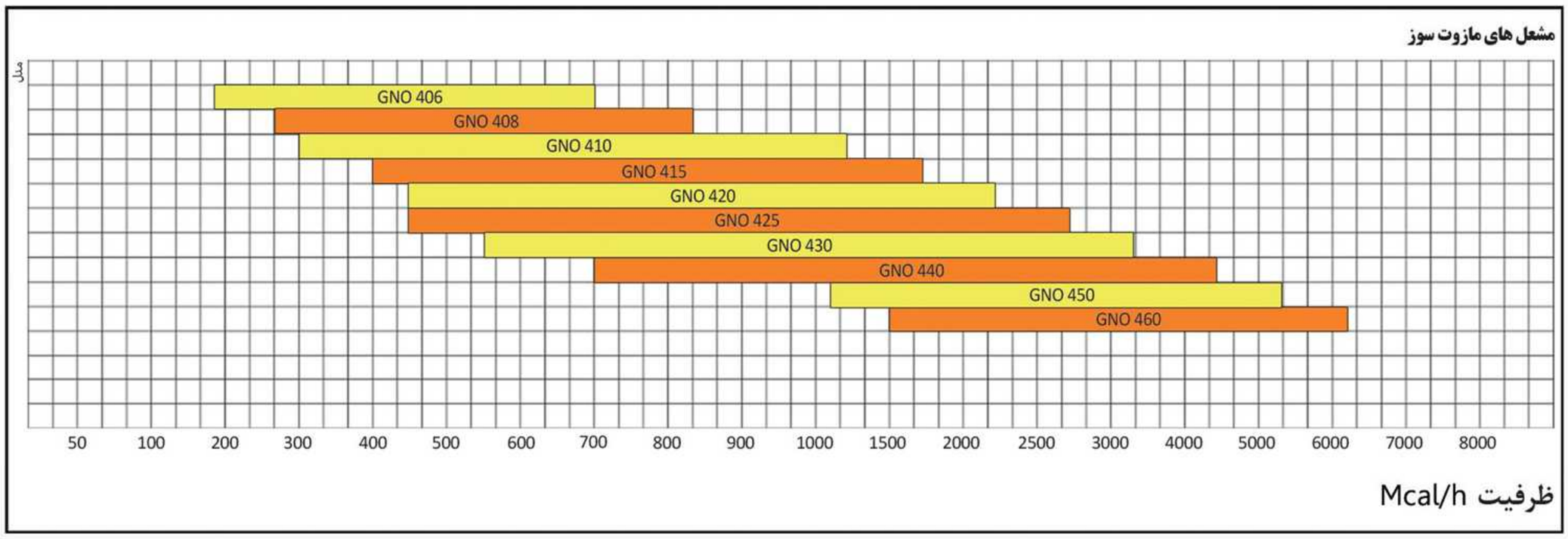


نمودار ظرفیت

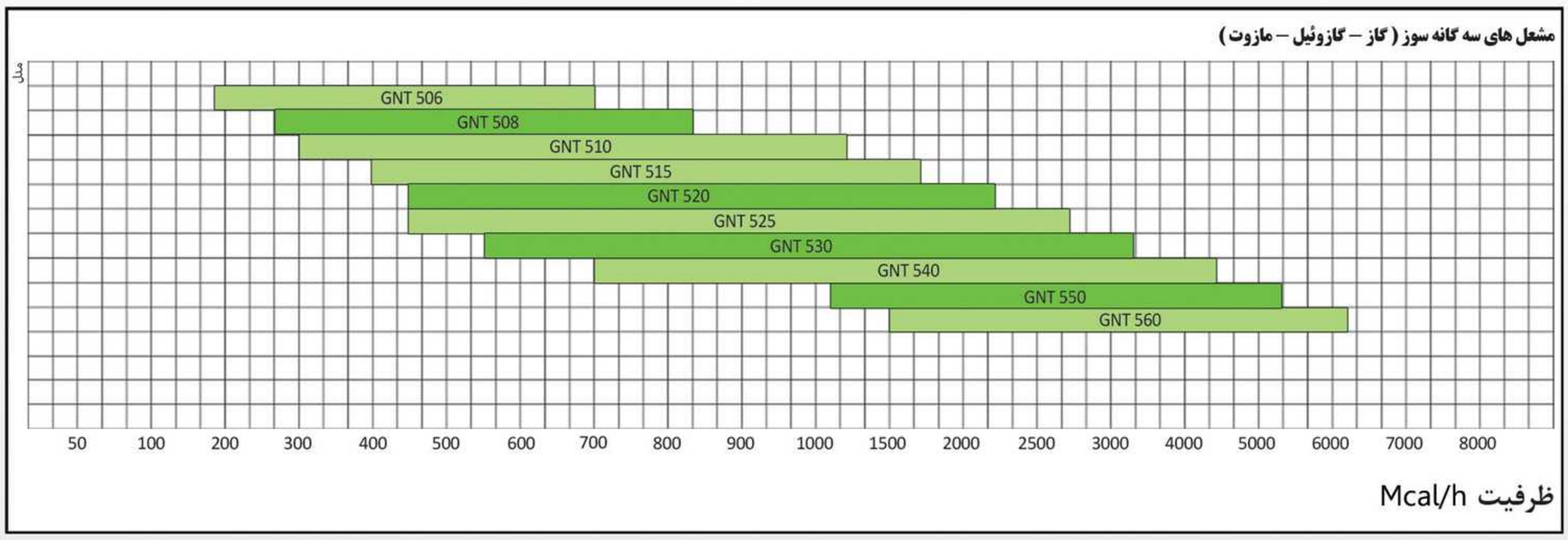
مشعل های دوگانه سوز (گاز – گازوئیل)



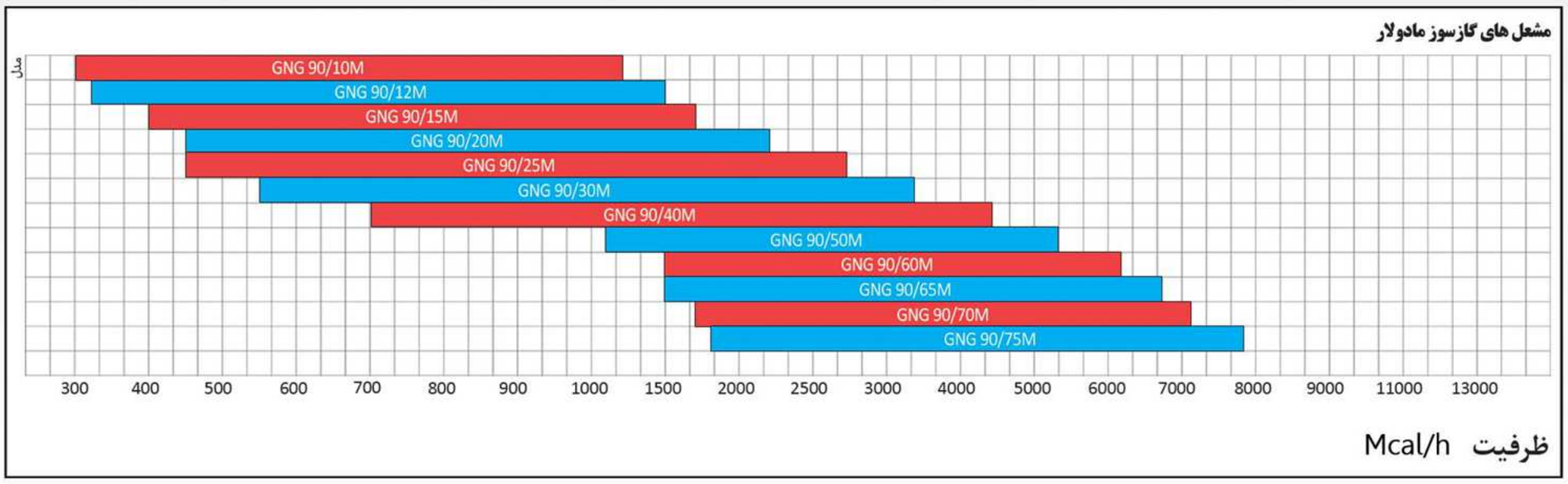
مشعل های مازوت سوز

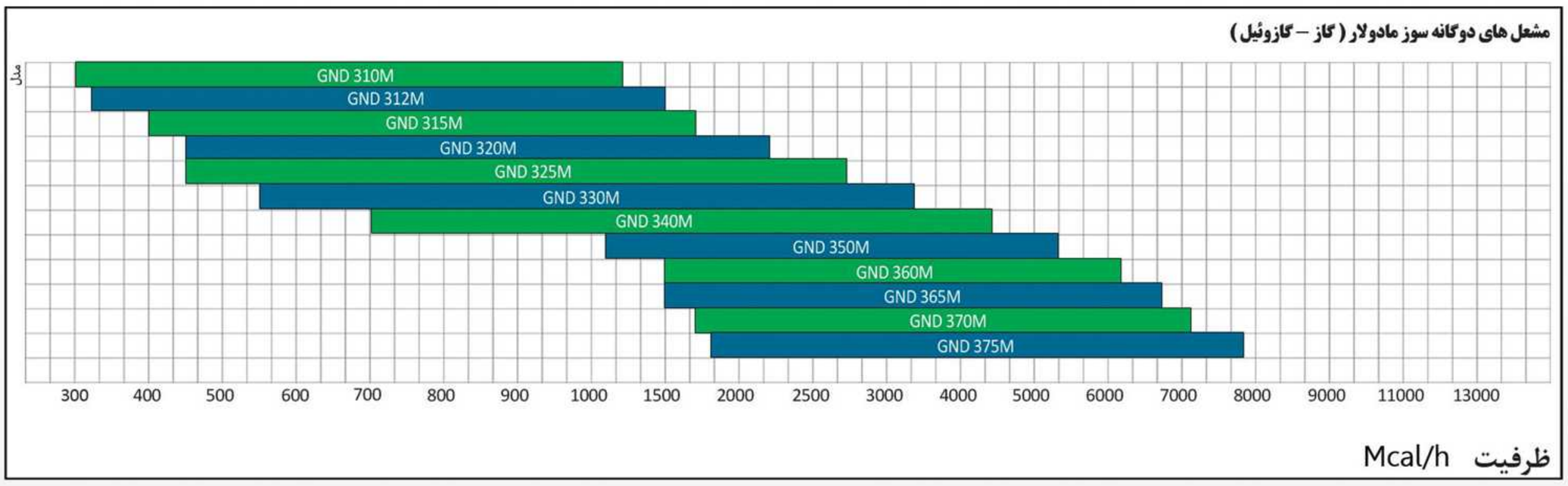


مشعل های سه گانه سوز (گاز – گازوئیل – مازوت)

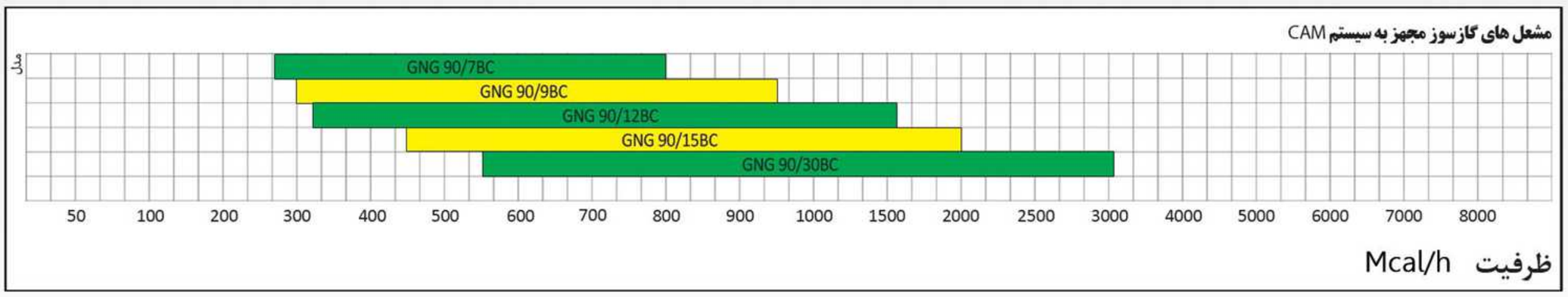


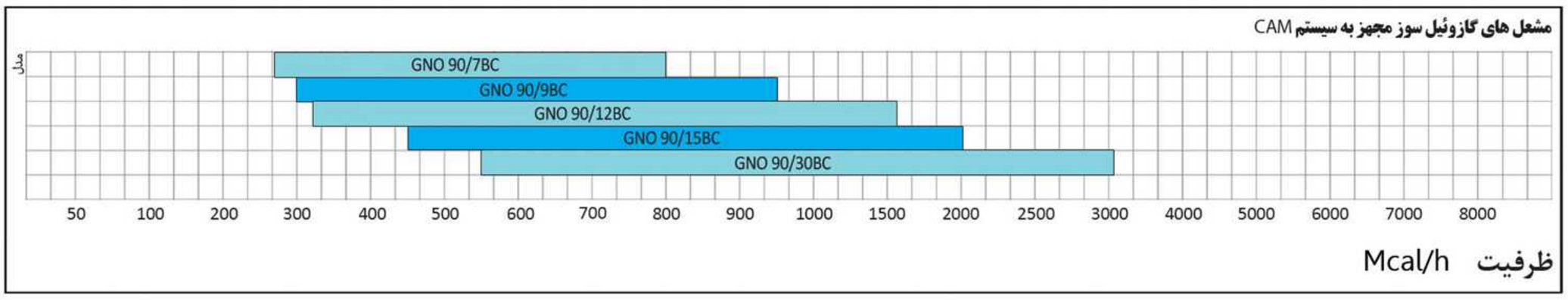
نمودار ظرفیت

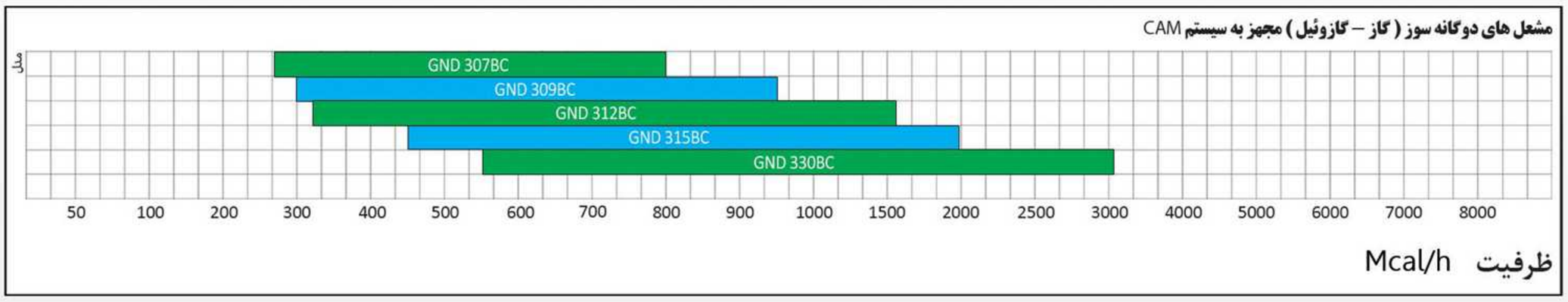




نمودار ظرفیت

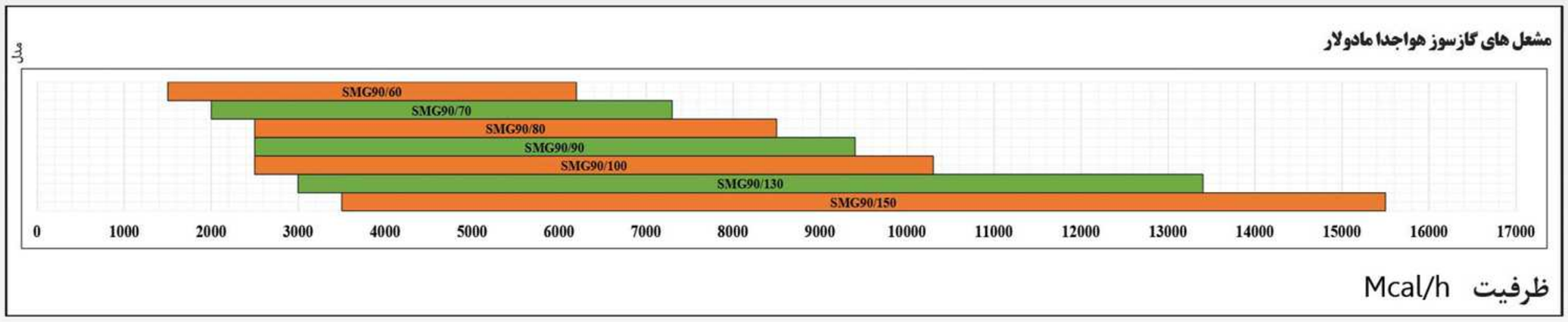




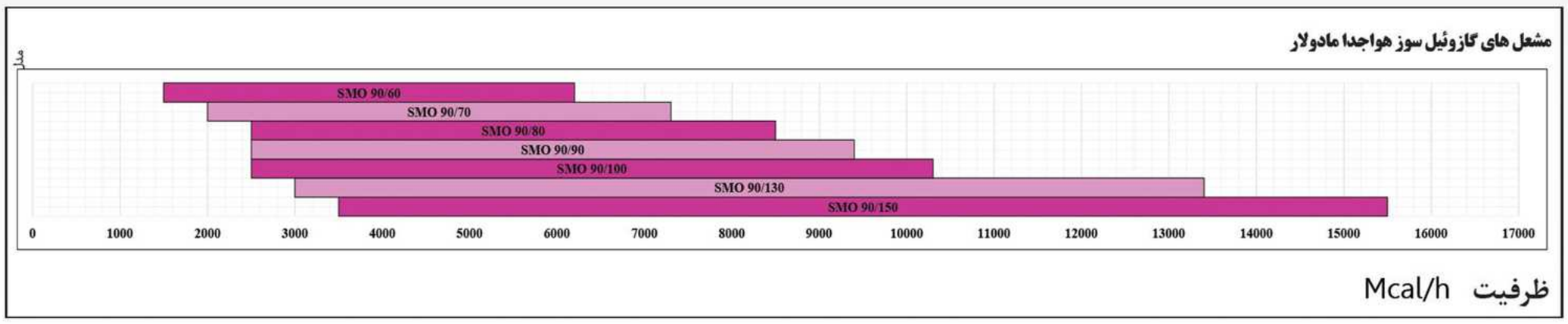


نمودار ظرفیت

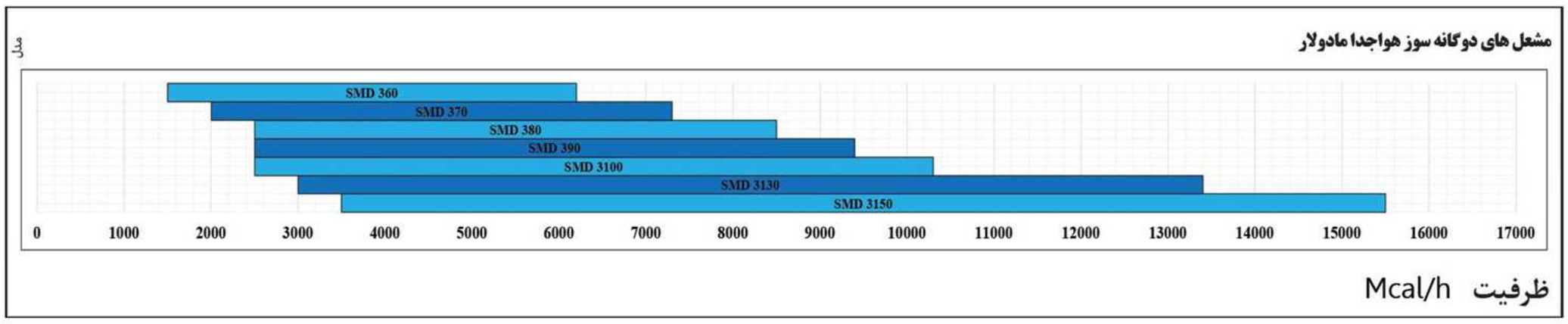
مشعل های گازسوز هواجدا مادولار



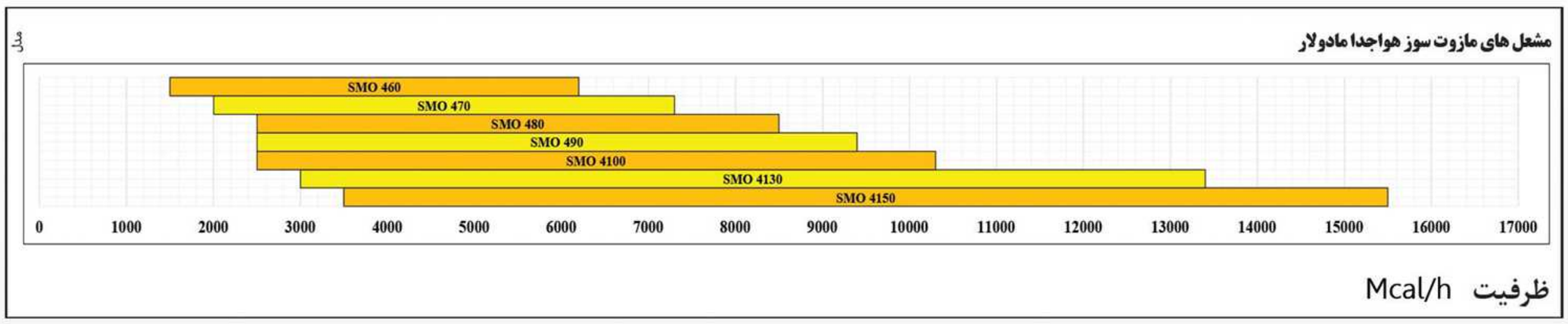
مشعل های گازوئیل سوز هواجدا مادولار



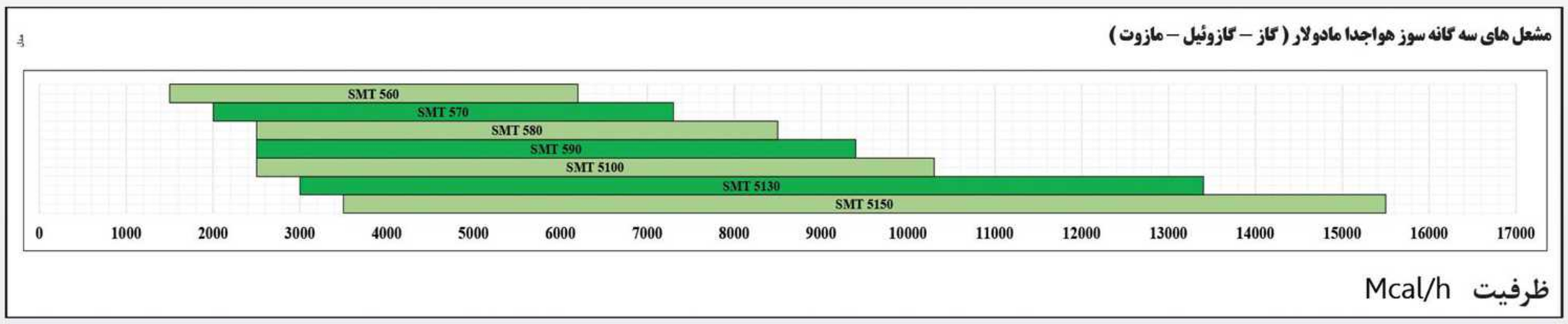
مشعل های دوگانه سوز هواجدا مادولار



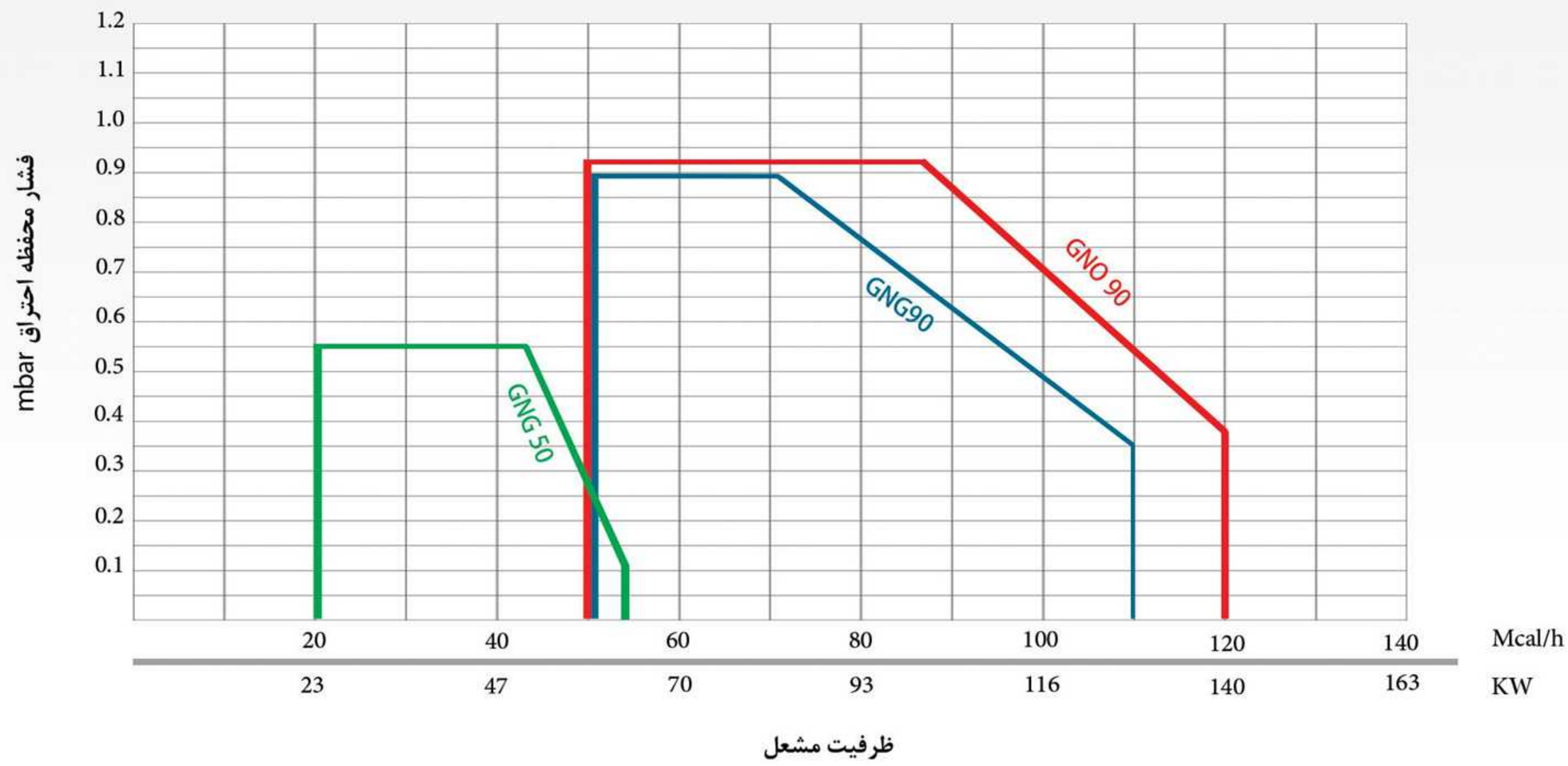
مشعل های مازوت سوز هواجدا مادولار

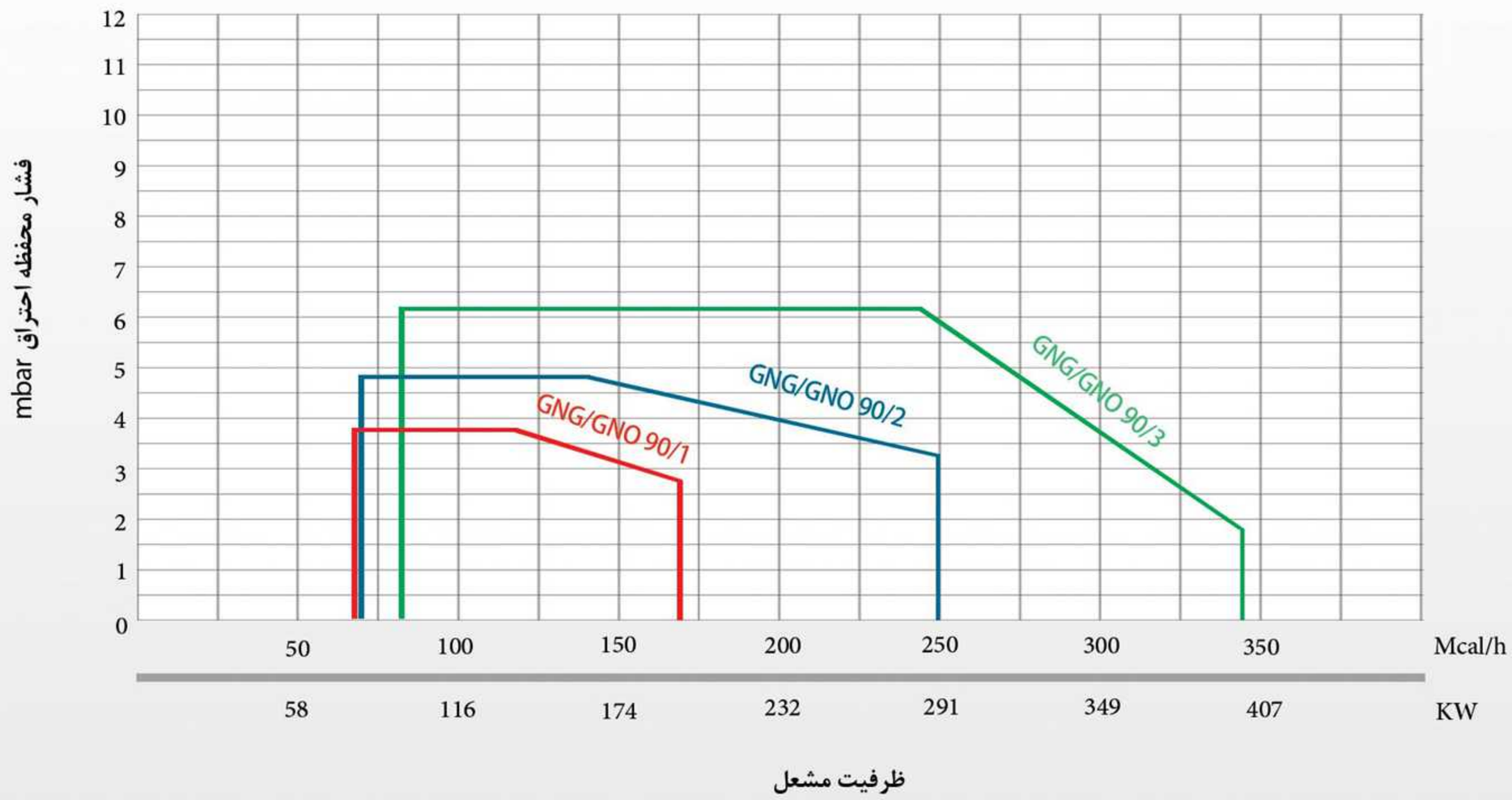


مشعل های سه گانه سوز هواجدا مادولار (گاز – گازوئیل – مازوت)

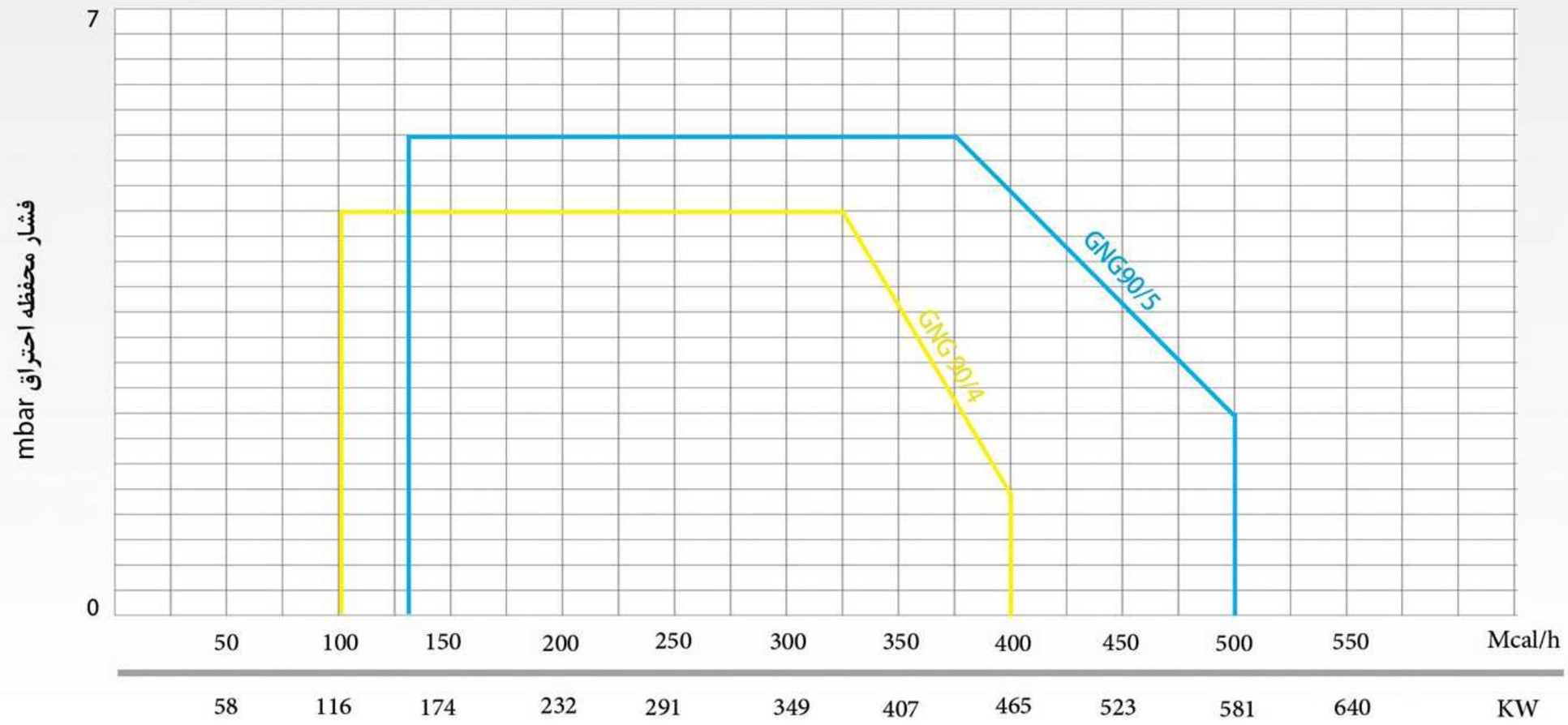


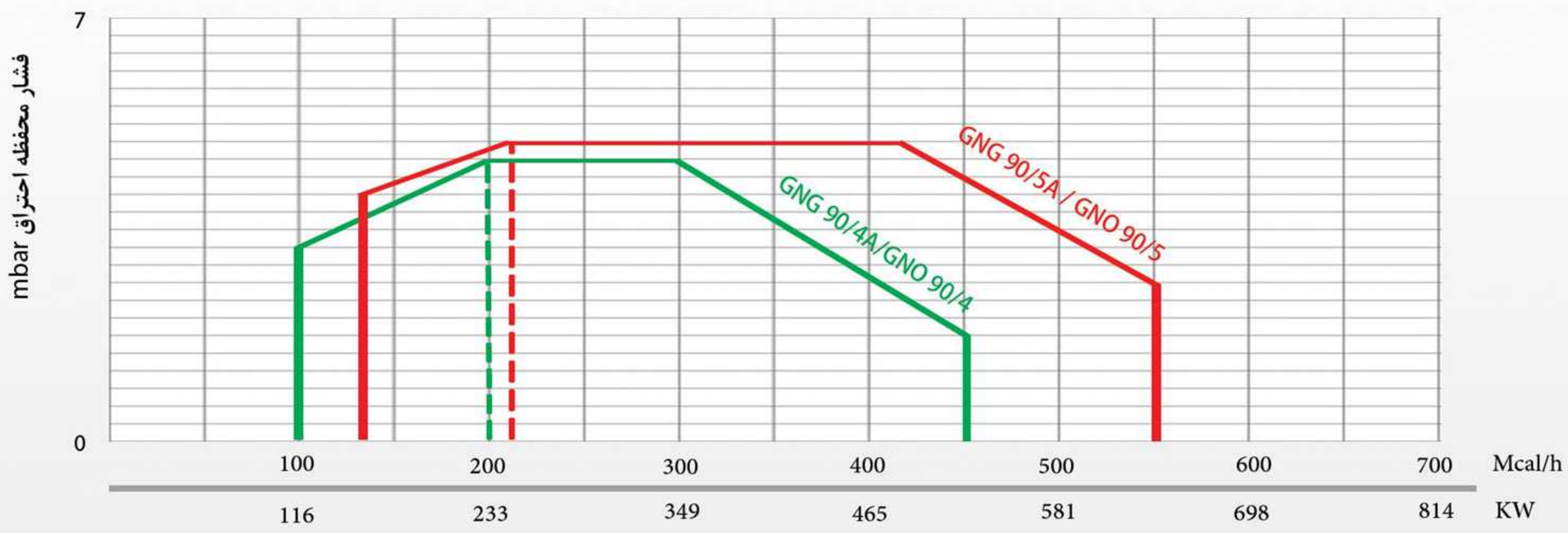
نمودار احتراق





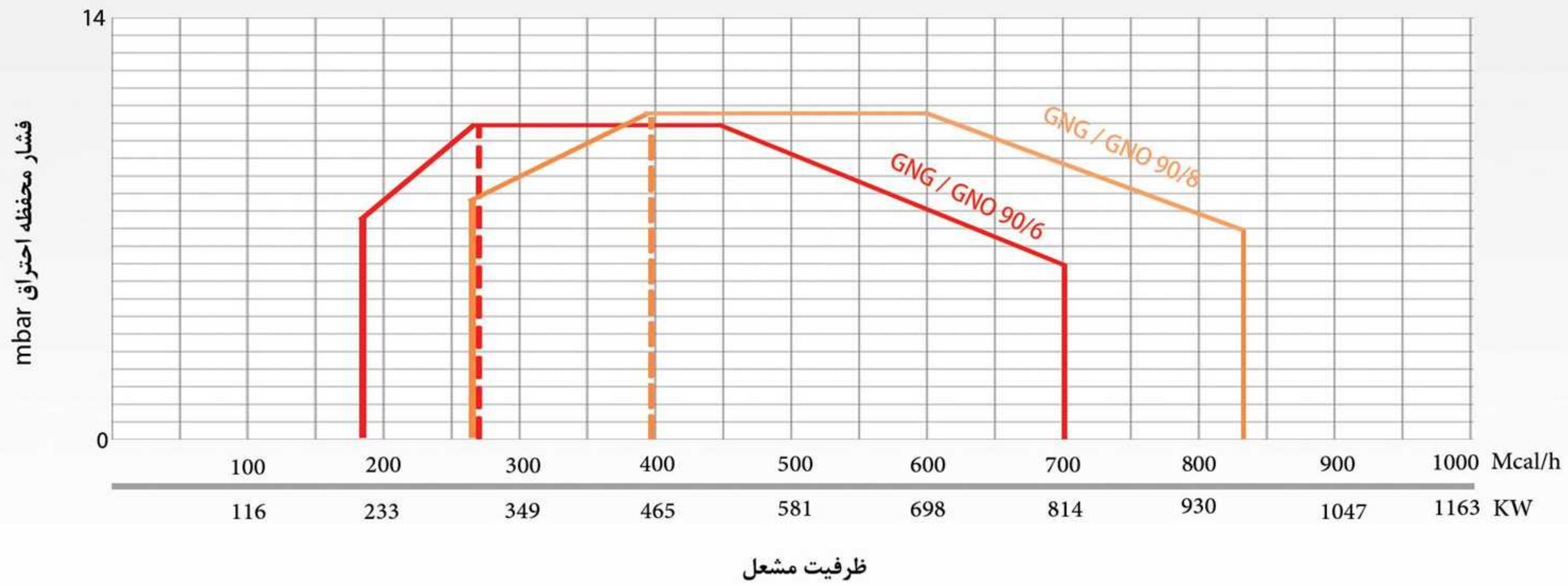
نمودار احتراق

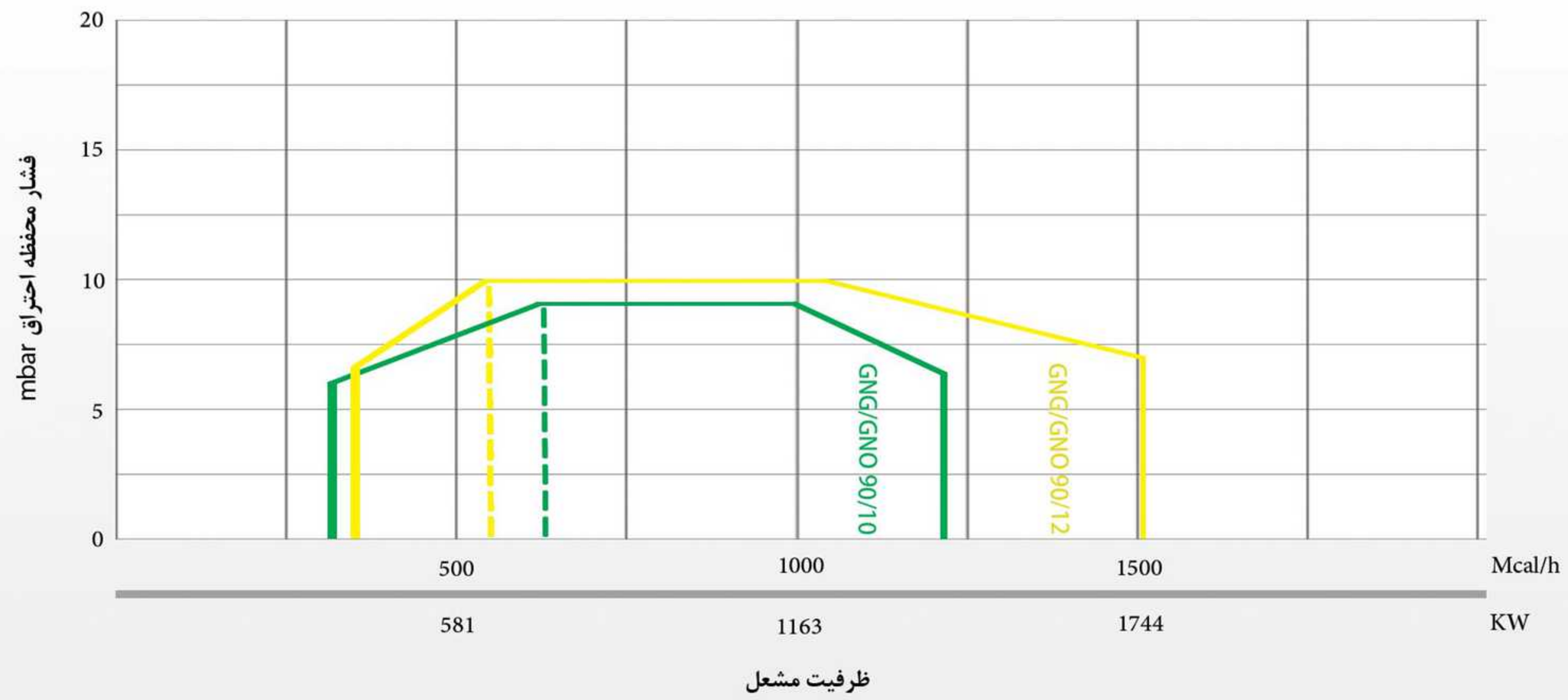




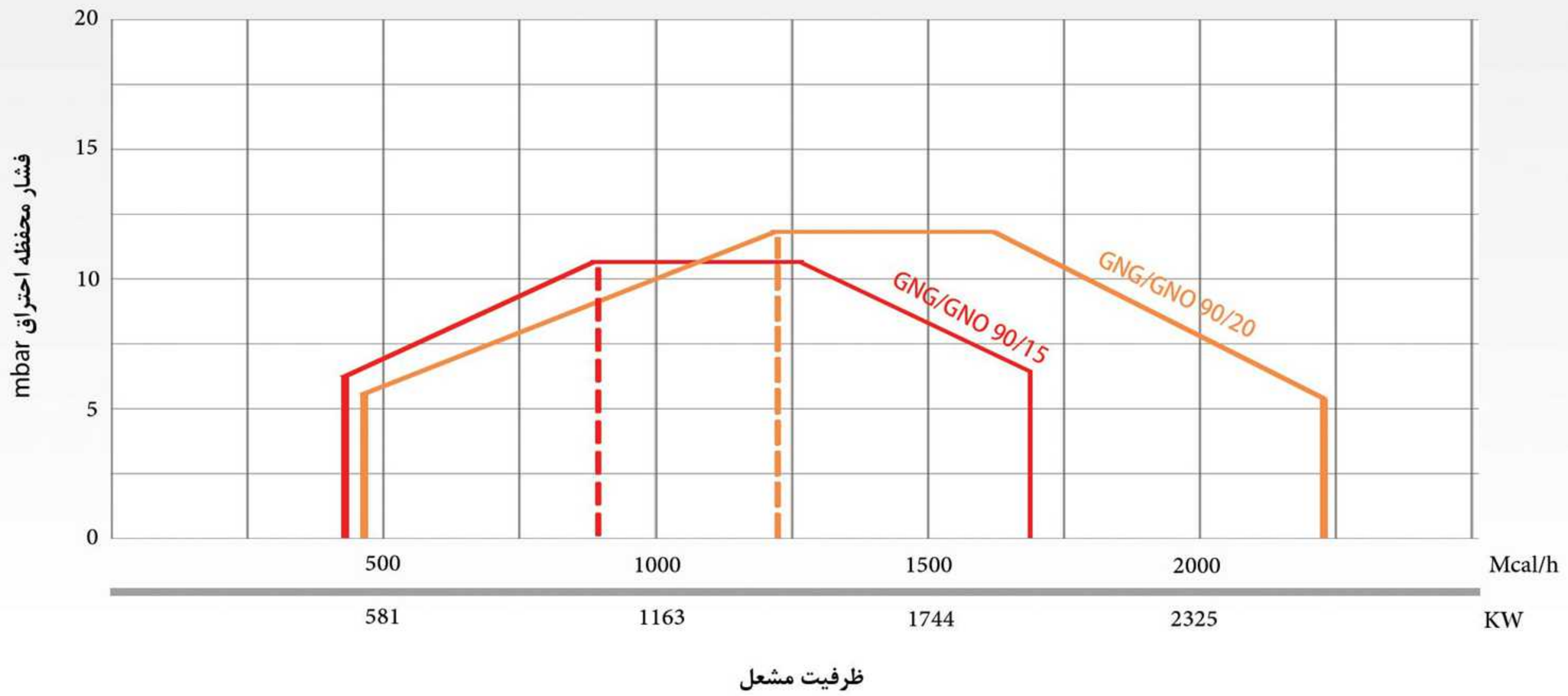
ظرفیت مشعل

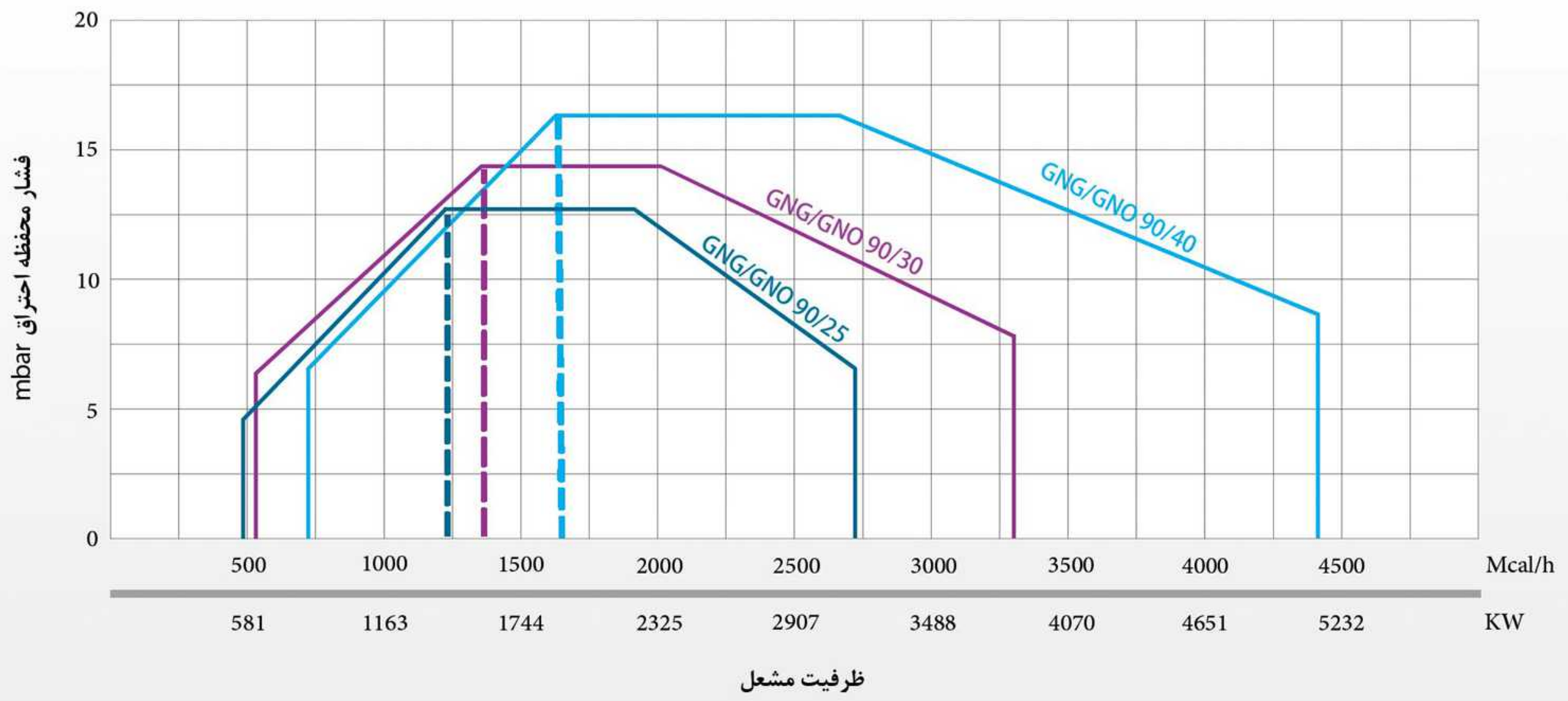
نمودار احتراق



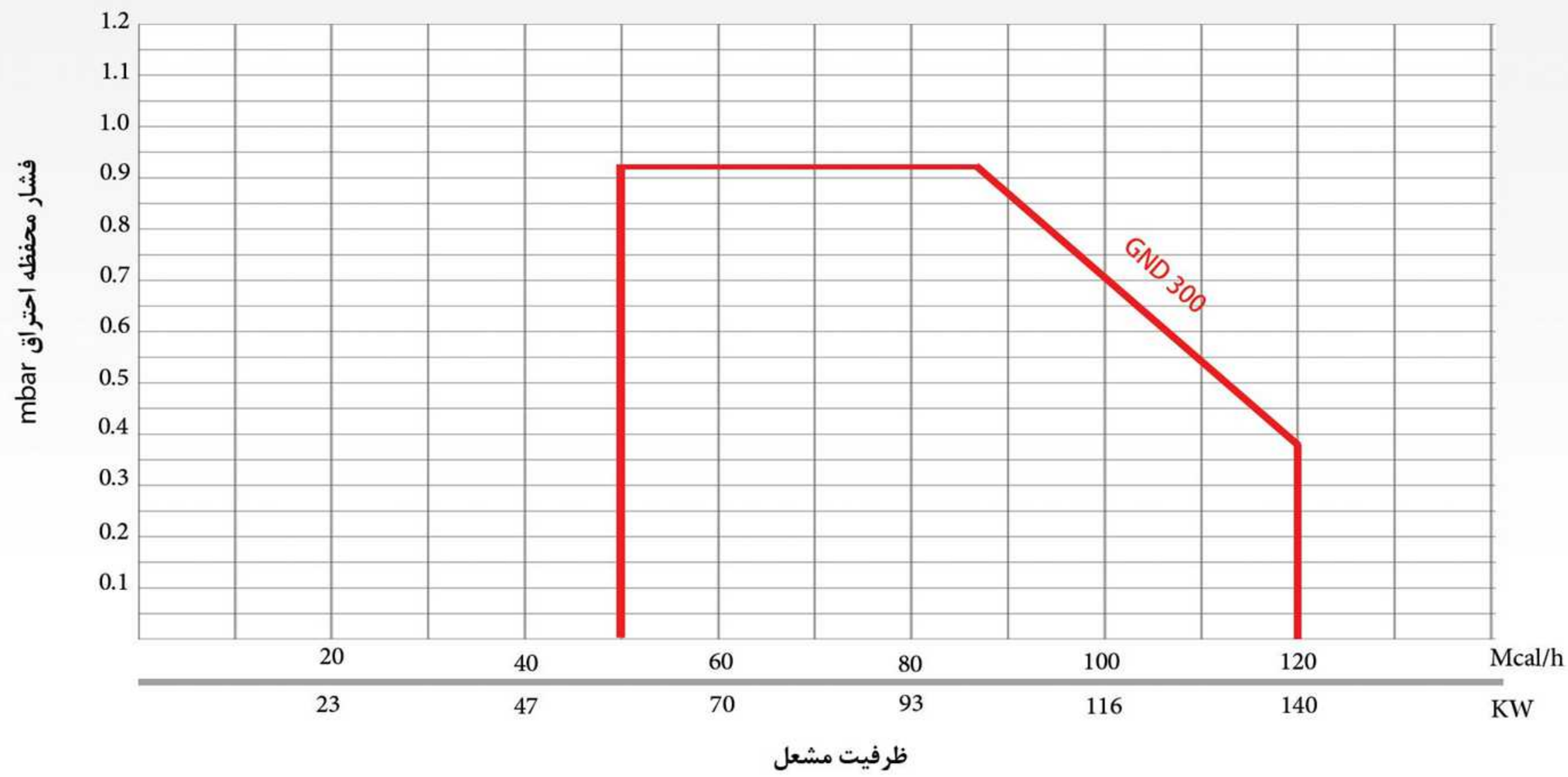


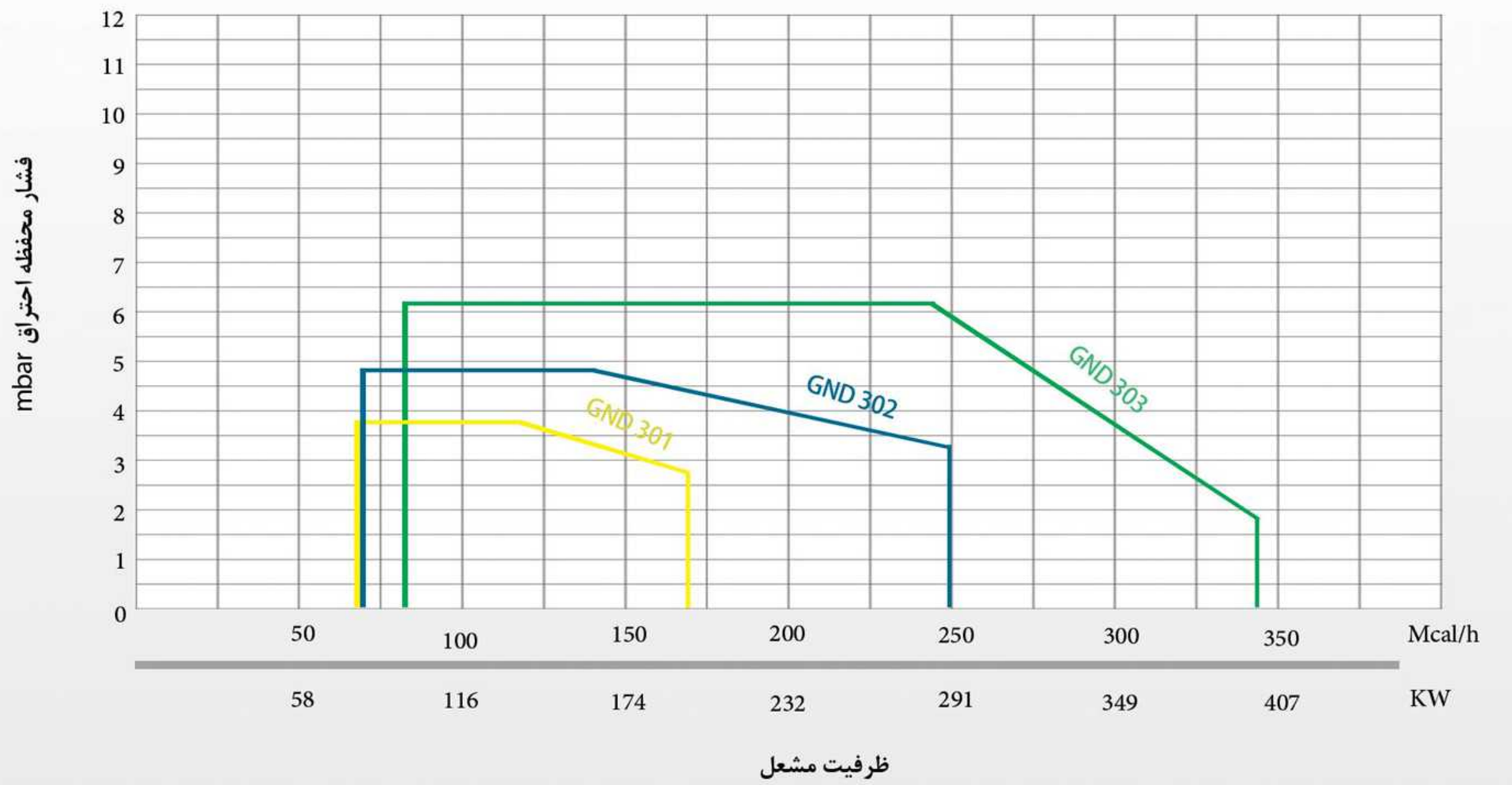
نمودار احتراق



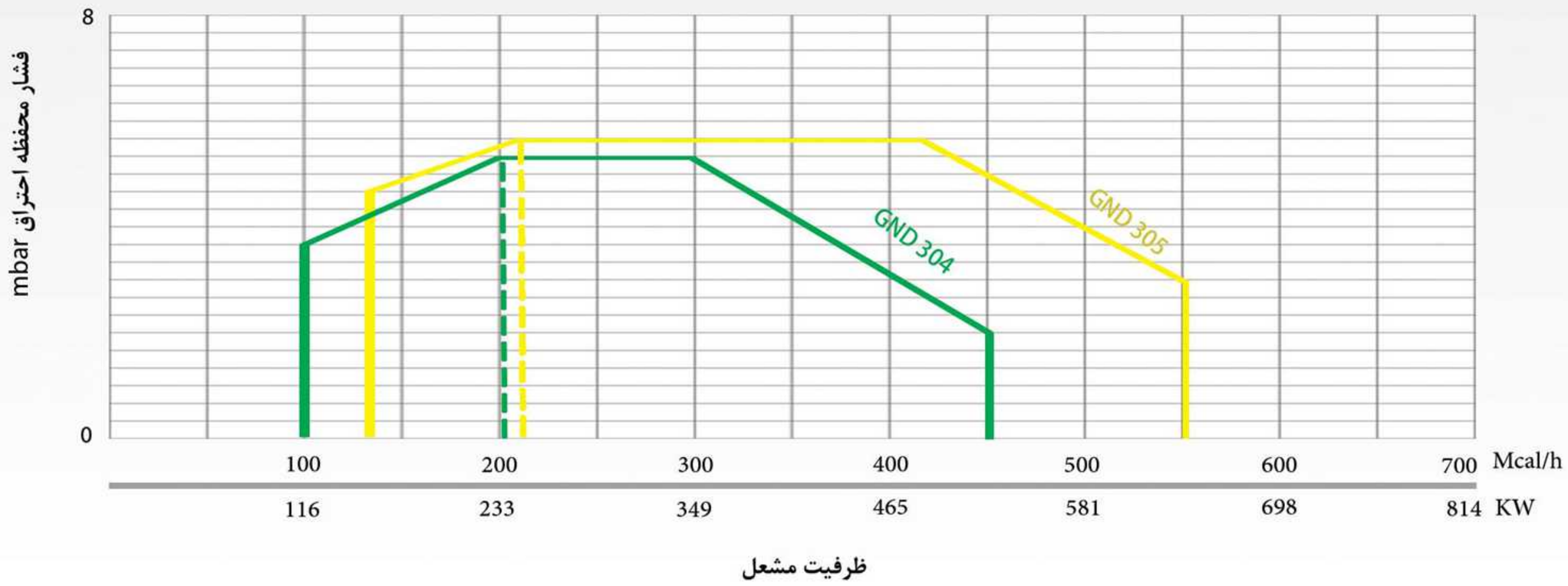


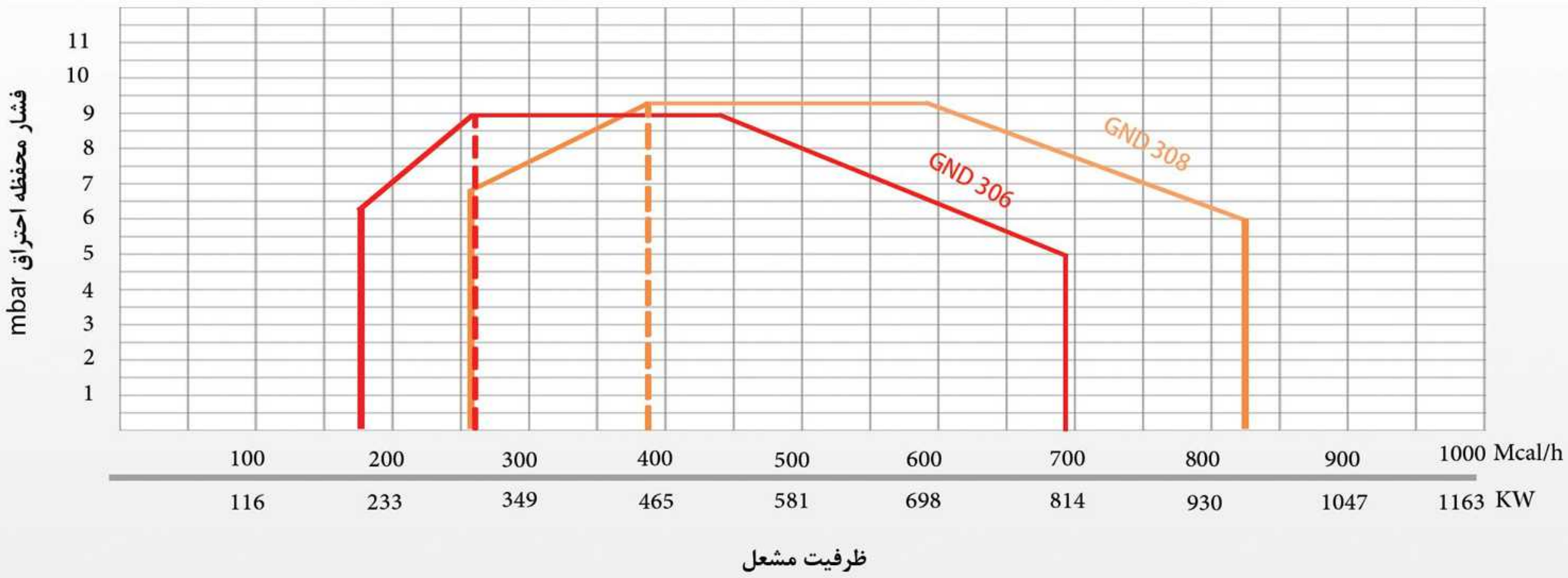
نمودار احتراق



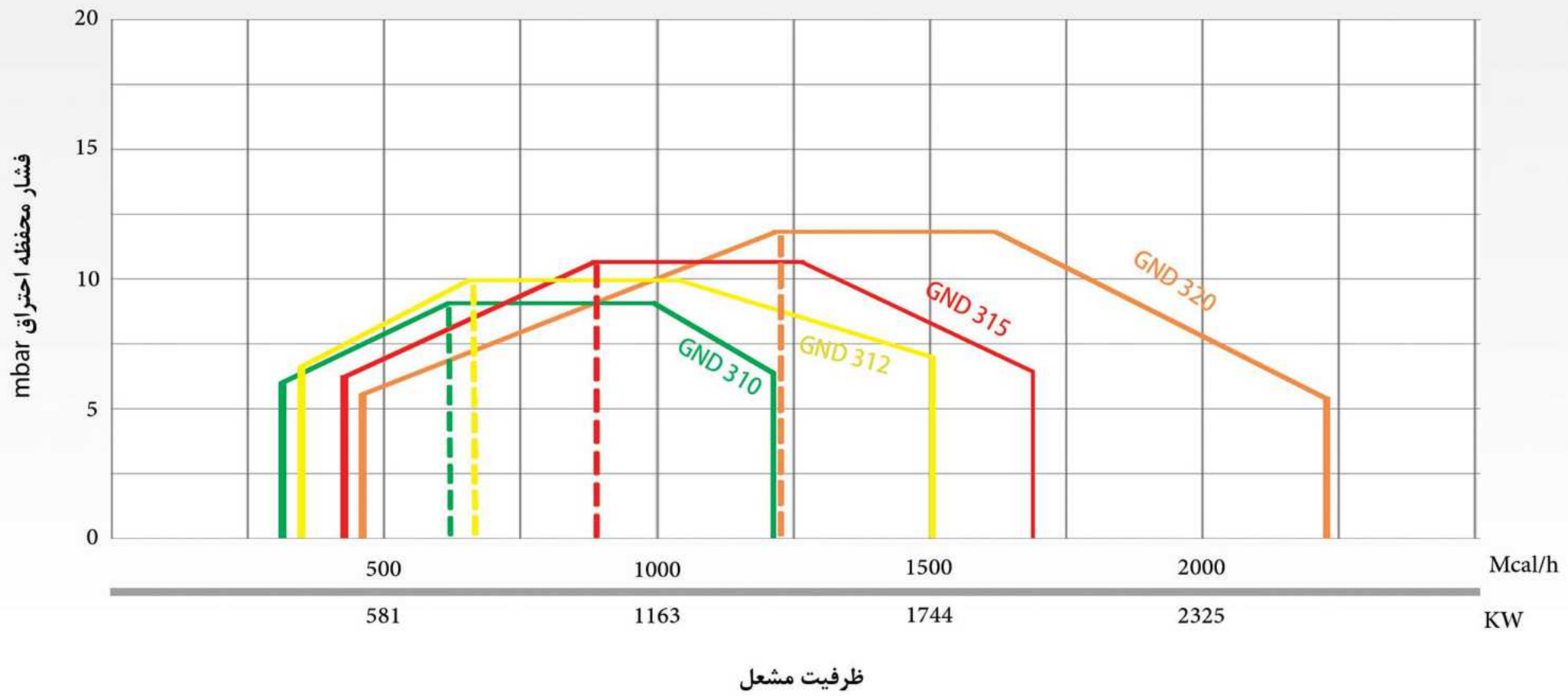


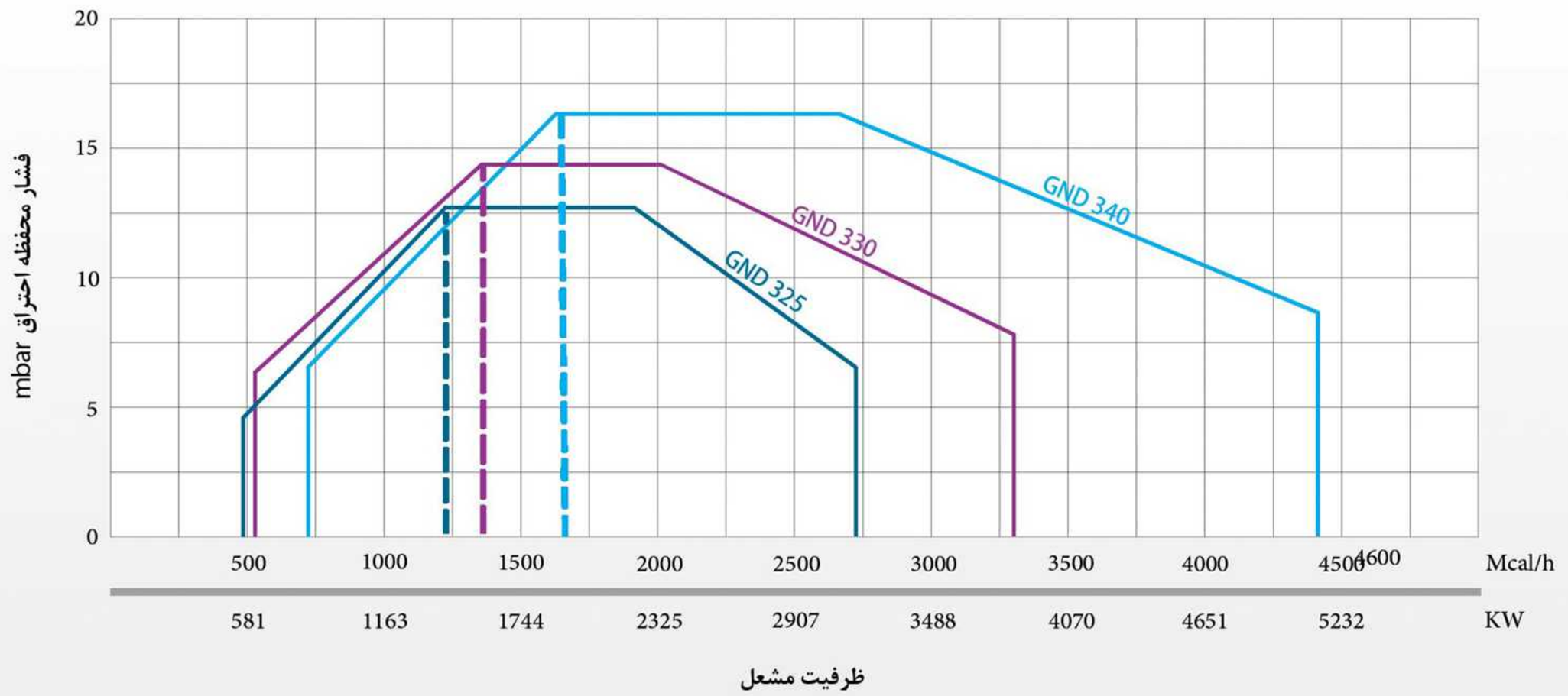
نمودار احتراق





نمودار احتراق





مشعل‌های گازسوز

GAS Burners

مشخصات فنی

مدل	حداکثر ظرفیت kcal/h	حداقل ظرفیت kcal/h	الکتروموتور W	سروو موتور و مکانیزم CAM	نحوه عملکرد	سایر لوازم مشعل
GNG 50	53,000	20,000	100	-	تک مرحله	شیربرقی گاز - پرشر گاز - پرشر هوا - رله
CB 85	85,000	35,000	100	-	تک مرحله	شیربرقی گاز - پرشر گاز - پرشر هوا - رله
GBG 100	100,000	40,000	125	-	تک مرحله	شیربرقی گاز - پرشر گاز - پرشر هوا - رله
GNG 90	110,000	50,000	125	-	تک مرحله	شیربرقی گاز - پرشر گاز - پرشر هوا - رله
GNG 90A	155,000	65,000	175	-	تک مرحله	شیربرقی گاز - پرشر گاز - پرشر هوا - رله
GNG 90/1	165,000	65,000	175	-	تک مرحله	شیربرقی گاز - پرشر گاز - پرشر هوا - رله
GNG 90/2	240,000	65,000	240	-	تک مرحله	شیربرقی گاز - پرشر گاز - پرشر هوا - رله
GNG 90/3	340,000	85,000	370	-	تک مرحله	شیربرقی گاز - پرشر گاز - پرشر هوا - رله
GNG 90/4	400,000	100,000	450	-	تک مرحله	شیربرقی گاز - پرشر گاز - پرشر هوا - رله
GNG 90/4S	450,000	100,000	550	√	دو مرحله	شیربرقی گاز - پرشر گاز - پرشر هوا - رله
GNG 90/5	500,000	130,000	750	-	تک مرحله	شیربرقی گاز - پرشر گاز - پرشر هوا - رله
GNG 90/5S	550,000	130,000	750	√	دو مرحله	شیربرقی گاز - پرشر گاز - پرشر هوا به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNG 90/6	700,000	180,000	1,100	√	دو مرحله	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNG 90/8	830,000	270,000	1,500	√	دو مرحله	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNG 90/10 *	1,000,000	300,000	2,200	√	دو مرحله	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNG 90/12	1,500,000	320,000	3,000	√	دو مرحله	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNG 90/15	1,700,000	400,000	4,000	√	دو مرحله	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNG 90/20 *	1,950,000	450,000	5,500	√	دو مرحله	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNG 90/25	2,700,000	450,000	7,500	√	دو مرحله	خط گاز کامل به همراه تابلو برق اتصال ترمینالهای مدار فرمان
GNG 90/30 *	3,000,000	550,000	7,500	√	دو مرحله	خط گاز کامل به همراه تابلو برق اتصال ترمینالهای مدار فرمان
GNG 90/40 *	3,900,000	700,000	11,000	√	سه مرحله	خط گاز کامل به همراه تابلو برق اتصال ترمینالهای مدار فرمان
GNG 90/50	5,300,000	1,100,000	15,000	√	سه مرحله	خط گاز کامل به همراه تابلو برق اتصال ترمینالهای مدار فرمان
GNG 90/60	6,200,000	1,500,000	18,500	√	سه مرحله	خط گاز کامل به همراه تابلو برق اتصال ترمینالهای مدار فرمان

*مشعل های فوق الذکر قابلیت تولید با حداکثر توان 10 درصد بیشتر را نیز دارند.

Overall Dimension

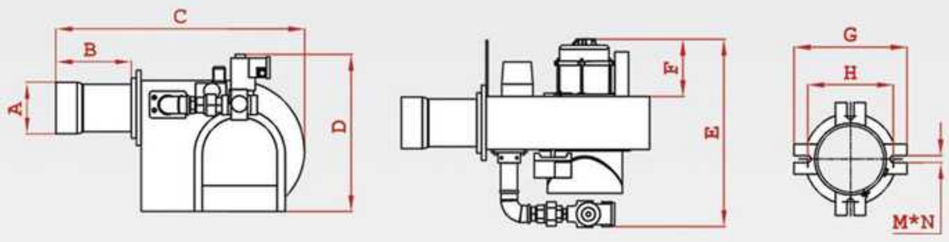
ابعاد ظاهری

مدل مشعل	ابعاد (میلیمتر)								
	A	B	C	D	E	G	H	M	N
GNG 50	85	110	425	300	365	186	132	10	4
CB 85	85	120	420	410	460	186	132	10	4
GBG 100	80	110	410	270	350	186	132	10	4
GNG 90	90	105	420	340	400	186	132	10	4
GNG 90A	110	170	510	380	475	180	152	11.5	3
GNG 90/1	110	140	570	390	475	215	180	9	8
GNG 90/2	110	140	570	390	490	215	180	9	8
GNG 90/3	145	155	580	435	525	198	175	12	3
GNG 90/4	145	155	580	450	570	198	175	12	3
GNG 90/4S	145	240	850	490	660	230	193	13	3
GNG 90/5	160	240	850	490	660	230	193	13	3
GNG 90/5S	160	240	850	490	660	230	193	13	3
GNG 90/6	195	235	1070	540	900	260	215	13	3
GNG 90/8	195	235	1070	540	945	260	215	13	3
GNG 90/10	220/250	250	1150	630	1130	300	265	13.5	3
GNG 90/12	220/250	250	1150	630	1160	300	265	13.5	3
GNG 90/15	220/250	250	1150	630	1180	300	265	13.5	3
GNG 90/20	255/280	250	1430	650	1745	360	305	13.5	4
GNG 90/25	255/280	250	1525	650	1765	360	305	13.5	4
GNG 90/30	255/310	250	1525	650	1780	360	305	13.5	4
GNG 90/40	390	500	1750	850	2835	555	500	18	6
GNG 90/50	390/440	500	1680	1020	2835	650	580	18	6
GNG 90/60	415/480	500	1680	1150	2835	700	600	18	6

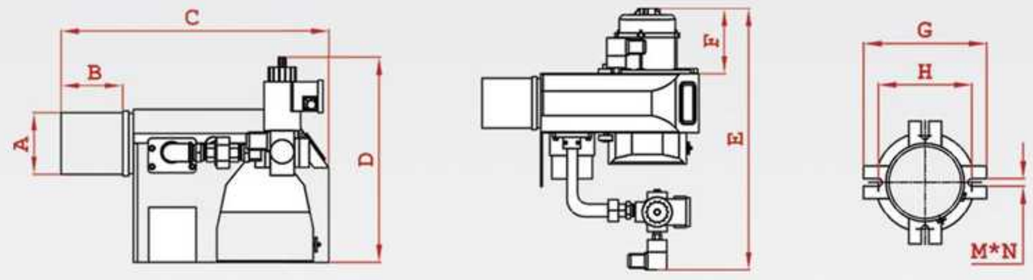
از آنجایی که شرکت گرم ایران به طور مداوم در حال بهبود تولیدات، ویژگیهای جدید و زیبایی محصولات می باشد. لذا این شرکت حق تغییر اطلاعات فنی، تجهیزات و لوازم جانبی را برای خود محفوظ می دارد و به دلیل کثرت قطعات اصلی و تنوع آنها شرح تجهیزات هر مدل بر حسب نیاز جداگانه اعلام می گردد.

مشعل‌های گازسوز

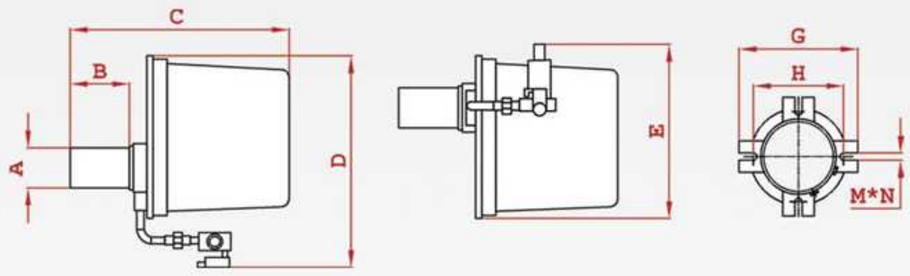
GNG 50



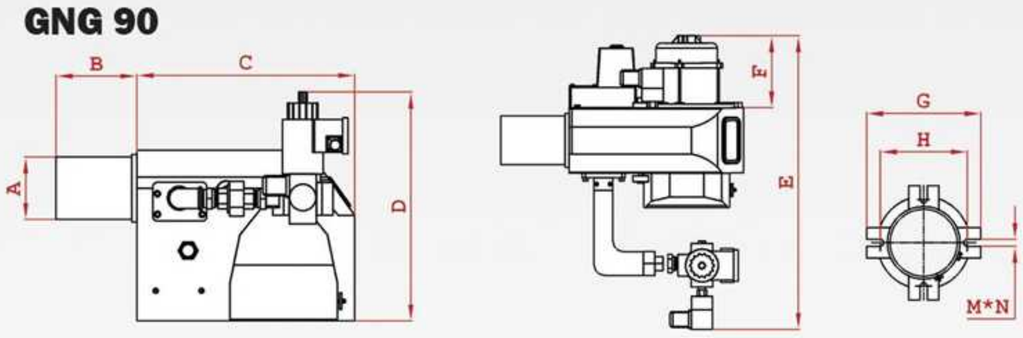
CB 85



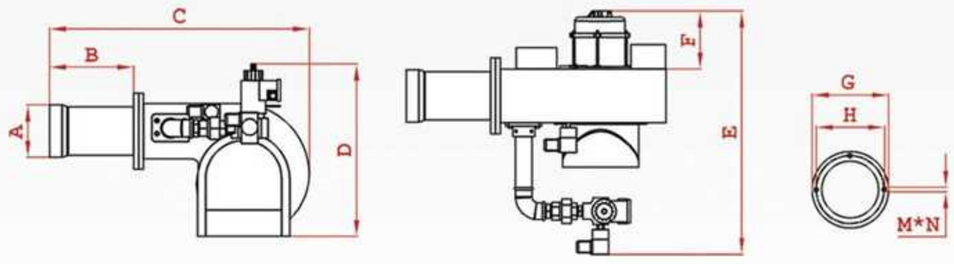
GBG 100



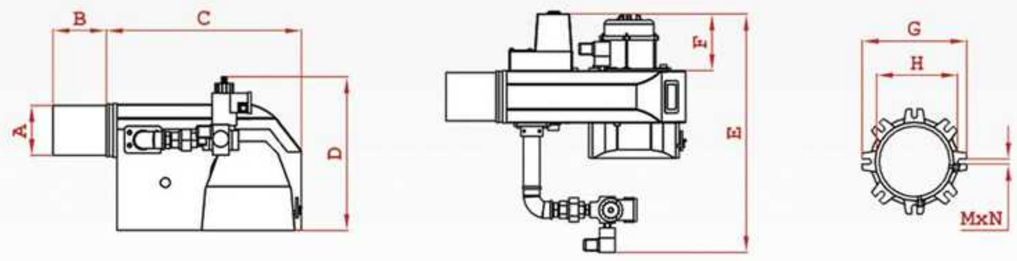
GNG 90



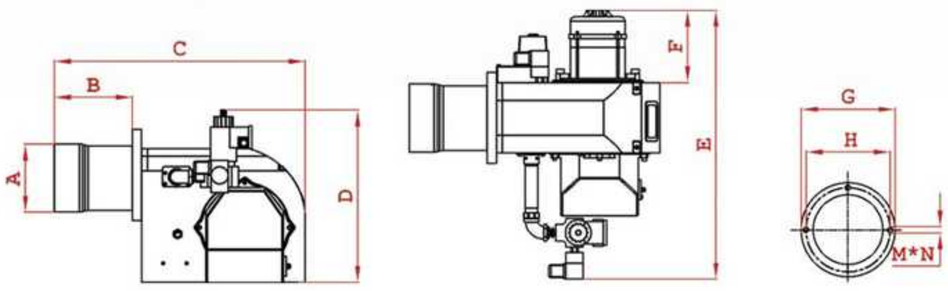
GNG 90A



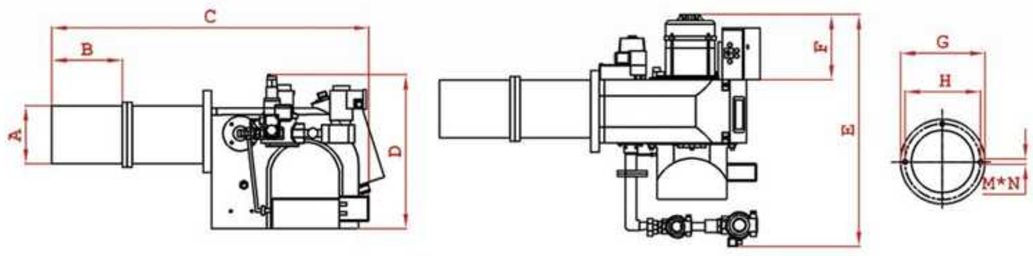
GNG 90.1, 90.2



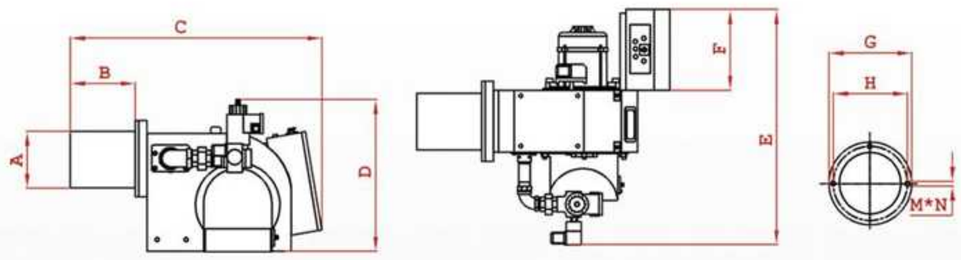
GNG 90.3, 90.4



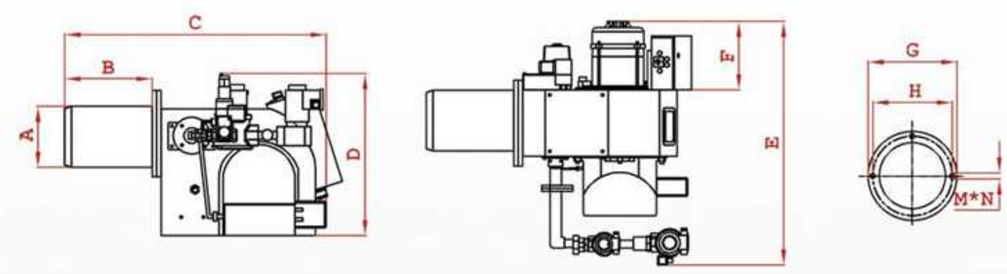
GNG 90.4s



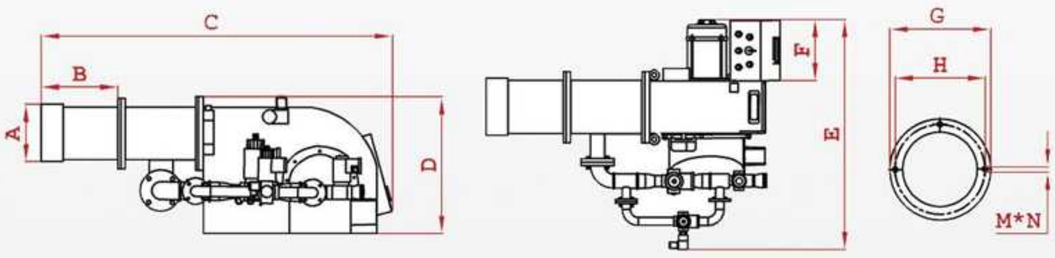
GNG 90.5



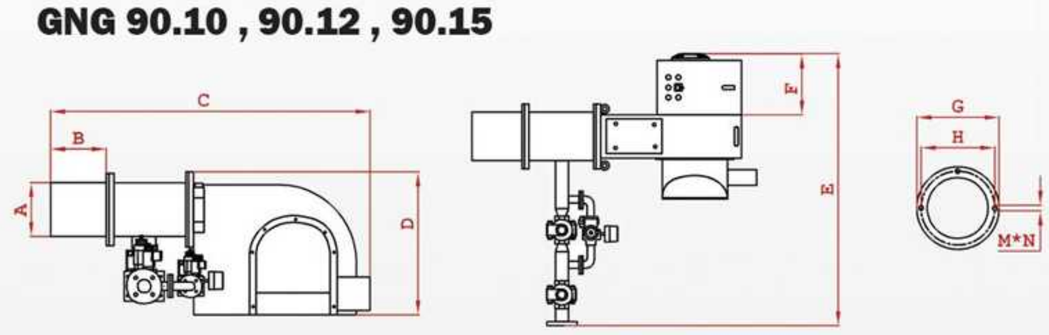
GNG 90.5s



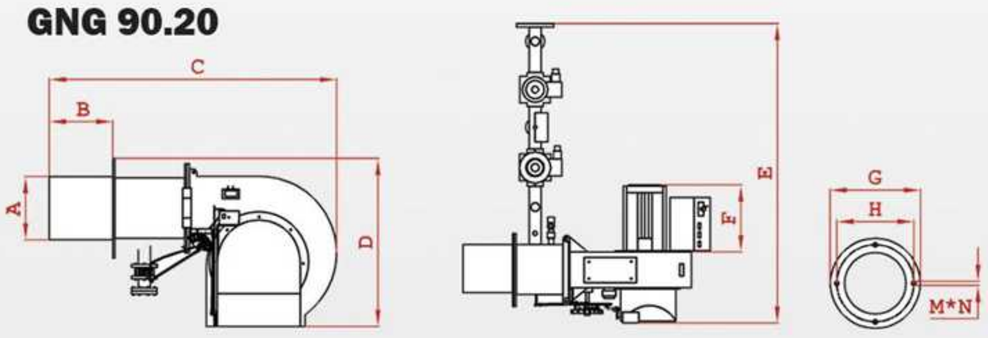
GNG 90.6 , 90.8



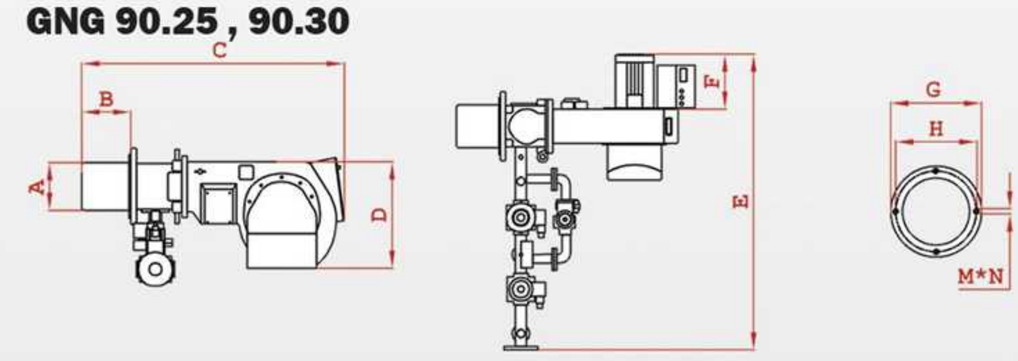
GNG 90.10 , 90.12 , 90.15



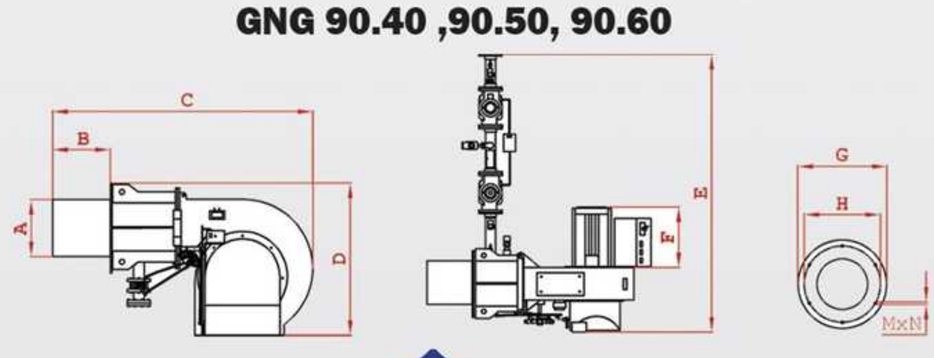
GNG 90.20



GNG 90.25 , 90.30



GNG 90.40 ,90.50, 90.60



گرم‌ایران

Ver. 03.07

مشعل های گازوئیل سوز

OIL Burners

مشخصات فنی

مدل	حداکثر ظرفیت kcal/h	حداقل ظرفیت kcal/h	الکتروموتور W	سروو موتور و مکانیزم CAM	نحوه عملکرد	سایر لوازم مشعل
GNO 50	53,000	20,000	100	-	تک مرحله	پمپ سوخت - شیر برقی گازوئیل - چشم الکترونیک - رله
CO 85	85,000	35,000	100	-	تک مرحله	پمپ سوخت - شیر برقی گازوئیل - چشم الکترونیک - رله
GNO 90	120,000	50,000	125	-	تک مرحله	پمپ سوخت - شیر برقی گازوئیل - چشم الکترونیک - رله
GNO 90A	155,000	65,000	175	-	تک مرحله	پمپ سوخت - شیر برقی گازوئیل - چشم الکترونیک - رله
GNO 90/1	165,000	65,000	175	-	تک مرحله	پمپ سوخت - شیر برقی گازوئیل - چشم الکترونیک - رله
GNO 90/2	240,000	65,000	240	-	تک مرحله	پمپ سوخت - شیر برقی گازوئیل - چشم الکترونیک - رله
GNO 90/3	340,000	85,000	370	-	تک مرحله	پمپ سوخت - شیر برقی گازوئیل - چشم الکترونیک - رله
GNO 90/4 H - S	450,000	100,000	450	سروو موتور-دمپر هیدرولیک	دو مرحله	پمپ سوخت - شیر برقی گازوئیل - چشم الکترونیک - رله
GNO 90/5 H - S	550,000	130,000	750	سروو موتور-دمپر هیدرولیک	دو مرحله	پمپ سوخت - شیر برقی گازوئیل - چشم الکترونیک - رله
GNO 90/6 H - S	700,000	180,000	1,100	سروو موتور-دمپر هیدرولیک	دو مرحله	تابلو برق مدار فرمان کامل - پمپ سوخت - شیر برقی - چشم الکترونیک
GNO 90/8 H - S	830,000	270,000	1,500	سروو موتور-دمپر هیدرولیک	دو مرحله	تابلو برق مدار فرمان کامل - پمپ سوخت - شیر برقی - چشم الکترونیک
GNO 90/10 H - S	1,200,000	300,000	2,200	سروو موتور-دمپر هیدرولیک	دو مرحله	تابلو برق مدار فرمان کامل - پمپ سوخت - شیر برقی - چشم الکترونیک
GNO 90/12 H - S	1,500,000	320,000	3,000	سروو موتور-دمپر هیدرولیک	دو مرحله	تابلو برق مدار فرمان کامل - پمپ سوخت - شیر برقی - چشم الکترونیک
GNO 90/15 H - S	1,700,000	400,000	4,000	سروو موتور-دمپر هیدرولیک	دو مرحله	تابلو برق مدار فرمان کامل - پمپ سوخت - شیر برقی - چشم الکترونیک
GNO 90/20	2,200,000	450,000	5,500	√	دو مرحله	تابلو برق مدار فرمان کامل - پمپ سوخت - شیر برقی - چشم الکترونیک
GNO 90/25	2,700,000	450,000	7,500	√	دو مرحله	تابلو برق مدار فرمان کامل - پمپ سوخت - شیر برقی - چشم الکترونیک
GNO 90/30	3,300,000	550,000	7,500	√	دو مرحله	تابلو برق مدار فرمان کامل - پمپ سوخت - شیر برقی - چشم الکترونیک
GNO 90/40	4,400,000	700,000	11,000	√	سه مرحله	تابلو برق مدار فرمان کامل - پمپ سوخت - شیر برقی - چشم الکترونیک
GNO 90/50	5,300,000	1,100,000	15,000	√	سه مرحله	تابلو برق مدار فرمان کامل - پمپ سوخت - شیر برقی - چشم الکترونیک
GNO 90/60	6,200,000	1,500,000	18,500	√	سه مرحله	تابلو برق مدار فرمان کامل - پمپ سوخت - شیر برقی - چشم الکترونیک

Overall Dimension

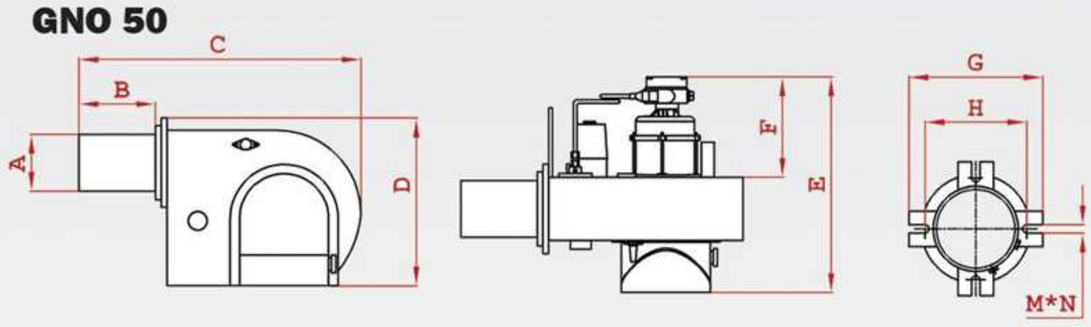
ابعاد ظاهری

مدل مشعل	ابعاد (میلیمتر)								
	A	B	C	D	E	G	H	M	N
GNO 50	85	110	390	210	300	186	132	10	4
CO 85	80	120	420	195	340	186	132	10	4
GNO 90	90	105	420	240	365	186	132	10	4
GNO 90A	110	170	510	290	400	180	152	11.5	3
GNO 90/1	110	140	540	263	385	215	180	9	8
GNO 90/2	110	140	540	263	400	215	180	9	8
GNO 90/3	145	155	585	350	455	198	175	12	3
GNO 90/4 H - S	145	185	585	350	570	198	175	12	3
GNO 90/5 H - S	160	240	740	490	645	198	175	13	3
GNO 90/6 H - S	165	220	1070	460	650	260	215	13	3
GNO 90/8 H - S	165	220	1070	470	650	260	215	13	3
GNO 90/10 H - S	220	250	1150	560	790	300	265	13.5	3
GNO 90/12 H - S	220	250	1150	560	820	300	265	13.5	3
GNO 90/15 H - S	220	250	1150	560	840	300	265	13.5	3
GNO 90/20	255	250	1430	650	930	360	305	13.5	4
GNO 90/25	255	250	1525	650	870	360	305	13.5	4
GNO 90/30	255	250	1525	650	870	360	305	13.5	4
GNO 90/40	390	500	1750	850	1050	555	500	18	6
GNO 90/50	390	500	1680	1020	1050	650	580	18	6
GNO 90/60	415	500	1680	1150	1050	700	600	18	6

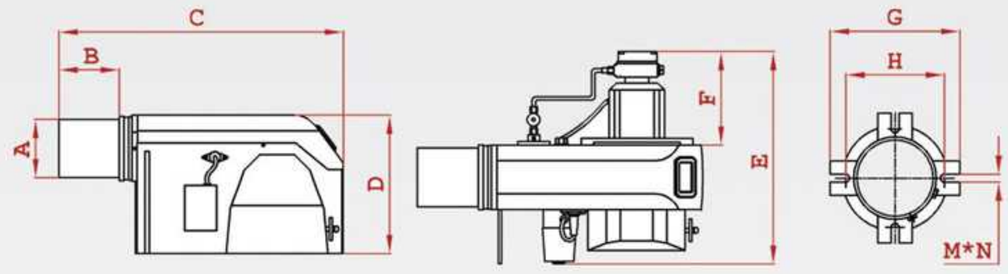
از آنجایی که شرکت گرم ایران به طور مداوم در حال بهبود تولیدات، ویژگیهای جدید و زیبایی محصولات می باشد. لذا این شرکت حق تغییر اطلاعات فنی، تجهیزات و لوازم جانبی را برای خود محفوظ می دارد و به دلیل کثرت قطعات اصلی و تنوع آنها شرح تجهیزات هر مدل بر حسب نیاز جداگانه اعلام می گردد.

مشعل های گازوئیل سوز

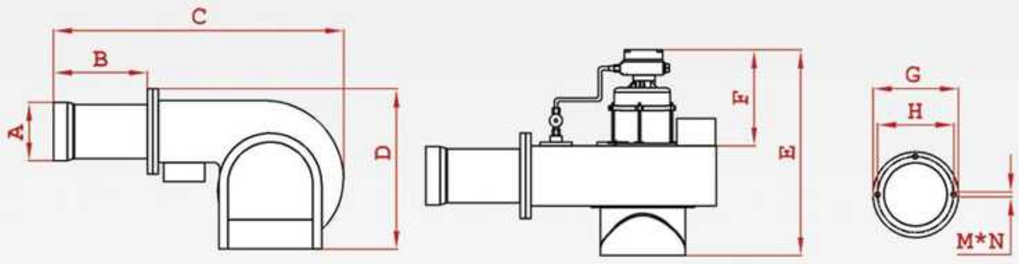
GNO 50



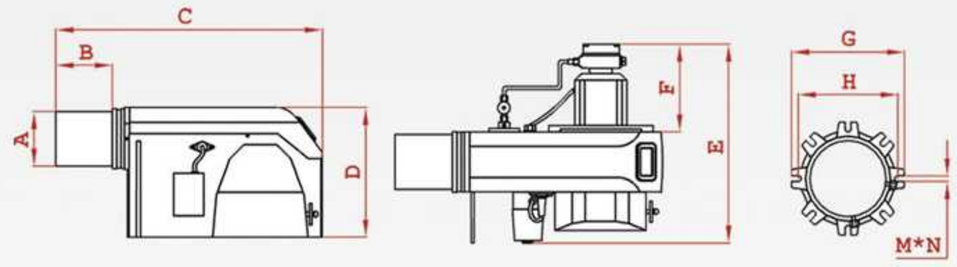
GNO 90



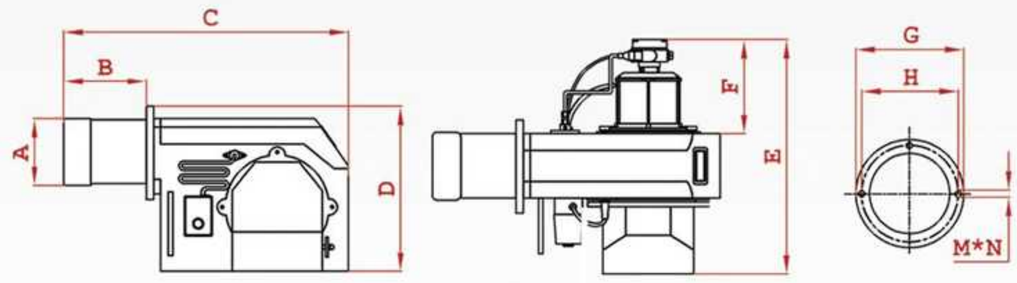
GNO 90A



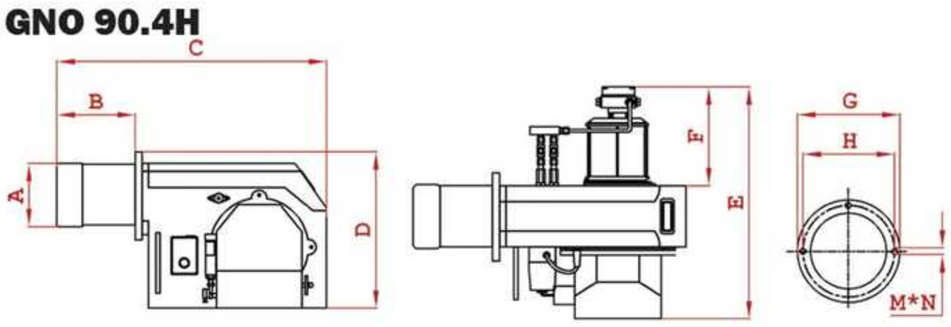
GNO 90.1 , 90.2



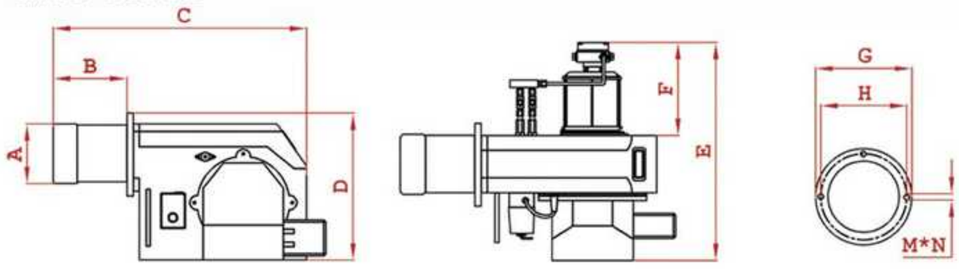
GNO 90.3



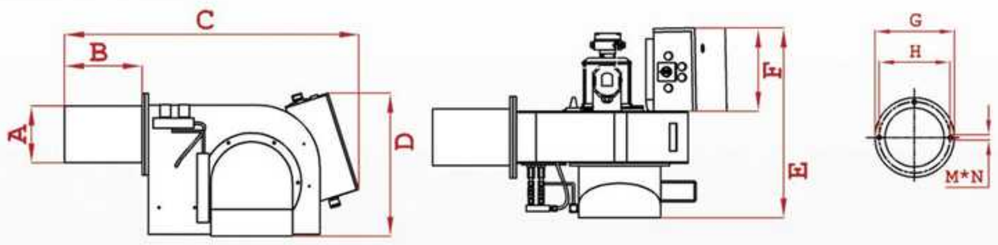
GNO 90.4H



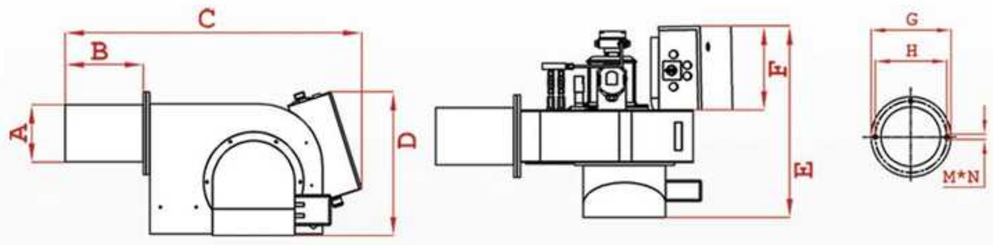
GNO 90.4S



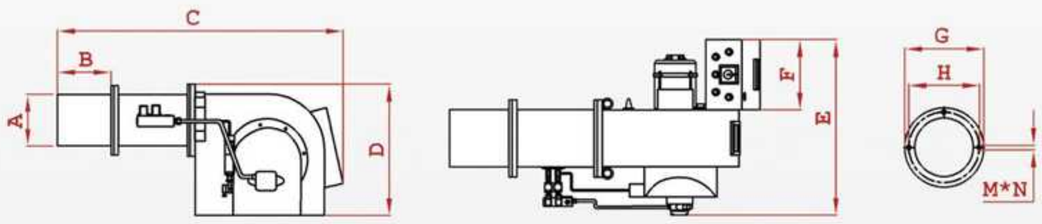
GNO 90.5H



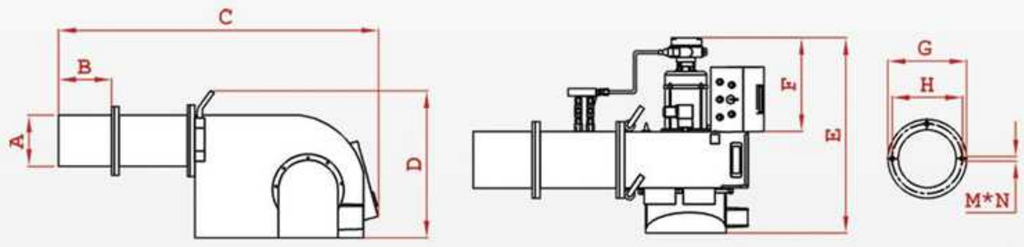
GNO 90.5S



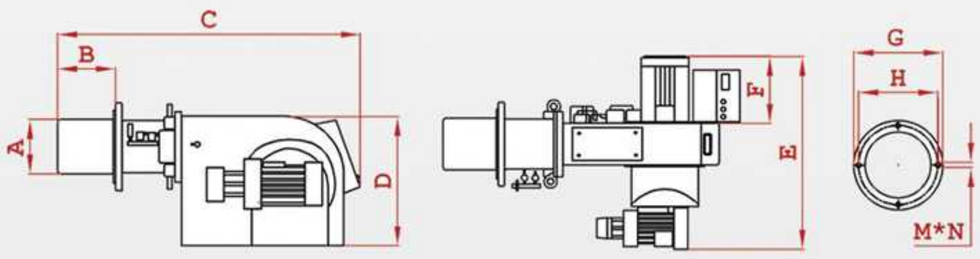
GNO 90.6 - 90.8 - 90.10 - 90.12 - 90.15 H



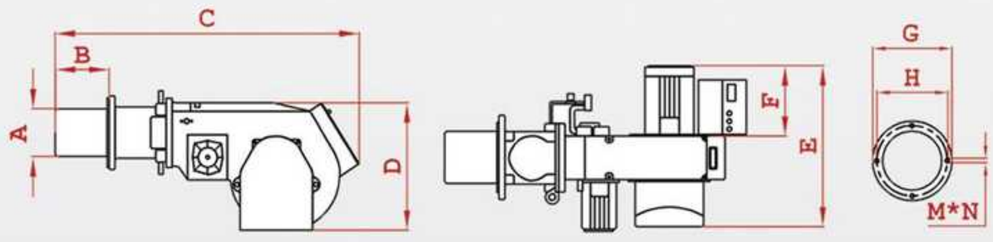
GNO 90.6 - 90.8 - 90.10 - 90.12 - 90.15 S



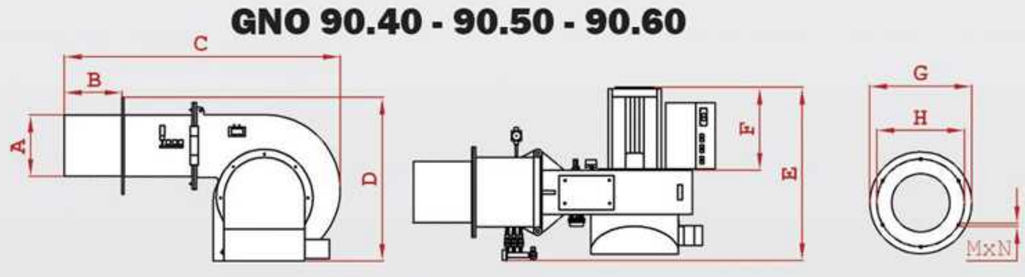
GNO 90.20



GNO 90.25 - 90.30



GNO 90.40 - 90.50 - 90.60



گرم ایران

Ver. 03.07

مشعل‌های دوگانه سوز

Dual fuel Burners

مشخصات فنی

مدل	حداکثر ظرفیت kcal/h	حداقل ظرفیت kcal/h	الکتروموتور W	سروو موتور و مکانیزم CAM	نحوه عملکرد	سایر لوازم مشعل
GND 80	85,000	35,000	100	-	تک مرحله	پمپ سوخت - شیر برقی گاز - شیر برقی گازوئیل - رله
GND 300	120,000	50,000	125	-	تک مرحله	پمپ سوخت - شیر برقی گاز - شیر برقی گازوئیل - رله
GND 300A	155,000	65,000	175	-	تک مرحله	پمپ سوخت - شیر برقی گاز - شیر برقی گازوئیل - رله
GND 301	192,000	65,000	175	-	تک مرحله	پمپ سوخت - شیر برقی گاز - شیر برقی گازوئیل - رله
GND 302	240,000	65,000	240	-	تک مرحله	پمپ سوخت - شیر برقی گاز - شیر برقی گازوئیل - رله
GND 303	340,000	85,000	370	-	تک مرحله	پمپ سوخت - شیر برقی گاز - شیر برقی گازوئیل - رله
GND 304	450,000	100,000	450	√	دو مرحله	پمپ سوخت - شیر برقی گاز - شیر برقی گازوئیل - رله
GND 305	550,000	130,000	750	√	دو مرحله	خط گاز کامل - تابلو برق - شیر برقی گازوئیل - شیربرقی گاز - پمپ سوخت
GND 306	700,000	180,000	1,100	√	دو مرحله	خط گاز کامل - تابلو برق - شیر برقی گازوئیل - شیربرقی گاز - پمپ سوخت
GND 308	830,000	270,000	1,500	√	دو مرحله	خط گاز کامل - تابلو برق - شیر برقی گازوئیل - شیربرقی گاز - پمپ سوخت
GND 310 *	1,200,000	300,000	2,200	√	دو مرحله	خط گاز کامل - تابلو برق - شیر برقی گازوئیل - شیربرقی گاز - پمپ سوخت
GND 312	1,500,000	320,000	3,000	√	دو مرحله	خط گاز کامل - تابلو برق - شیر برقی گازوئیل - شیربرقی گاز - پمپ سوخت
GND 315	1,700,000	400,000	4,000	√	دو مرحله	خط گاز کامل - تابلو برق - شیر برقی گازوئیل - شیربرقی گاز - پمپ سوخت
GND 320 *	2,200,000	450,000	5,500	√	دو مرحله	خط گاز کامل - تابلو برق - شیر برقی گازوئیل - شیربرقی گاز - پمپ سوخت
GND 325	2,700,000	450,000	7,500	√	دو مرحله	خط گاز کامل - تابلو برق - شیر برقی گازوئیل - شیربرقی گاز - پمپ سوخت
GND 330 *	3,300,000	550,000	7,500	√	دو مرحله	خط گاز کامل - تابلو برق - شیر برقی گازوئیل - شیربرقی گاز - پمپ سوخت
GND340 *	4,400,000	700,000	11,000	√	سه مرحله	خط گاز کامل - تابلو برق - شیر برقی گازوئیل - شیربرقی گاز - پمپ سوخت
GND 350	5,300,000	1,100,000	15,000	√	سه مرحله	خط گاز کامل - تابلو برق - شیر برقی گازوئیل - شیربرقی گاز - پمپ سوخت
GND 360	6,200,000	1,500,000	18,500	√	سه مرحله	خط گاز کامل - تابلو برق - شیر برقی گازوئیل - شیربرقی گاز - پمپ سوخت

*مشعل های فوق الذکر قابلیت تولید با حداکثر توان 10 درصد بیشتر را نیز دارند.

Overall Dimension

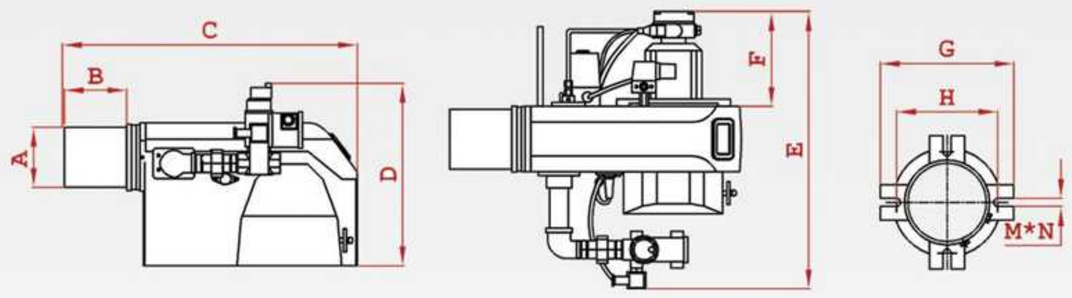
ابعاد ظاهری

مدل مشعل	ابعاد (میلیمتر)								
	A	B	C	D	E	G	H	M	N
GND 80	85	120	420	195	340	186	132	10	4
GND 300	90	105	500	340	470	186	132	10	4
GND 300A	110	170	510	380	550	180	152	11.5	3
GND 301	110	140	545	390	530	215	180	9	8
GND 302	110	140	580	435	550	215	180	9	8
GND 303	145	185	585	440	570	198	175	12	3
GND 304	145	170	900	440	660	210	185	12	3
GND 305	160	240	900	440	750	230	193	13	3
GND 306	195	235	1,070	540	925	260	215	13	3
GND 308	195	235	1,070	540	970	260	215	13	3
GND 310	220	250	1,150	630	1130	300	265	13.5	3
GND 312	220	250	1,150	630	1180	300	265	13.5	3
GND 315	220	250	1,150	630	1210	300	265	13.5	3
GND 320	255	250	1,430	650	1945	360	305	13.5	4
GND 325	255	250	1,525	650	1815	360	305	13.5	4
GND 330	255	250	1,525	650	1860	360	305	13.5	4
GND340	390	500	1,750	740	2835	555	580	18	6
GND 350	390	500	1,680	1020	2835	650	580	18	6
GND 360	415	500	1,680	1150	2835	700	600	18	6

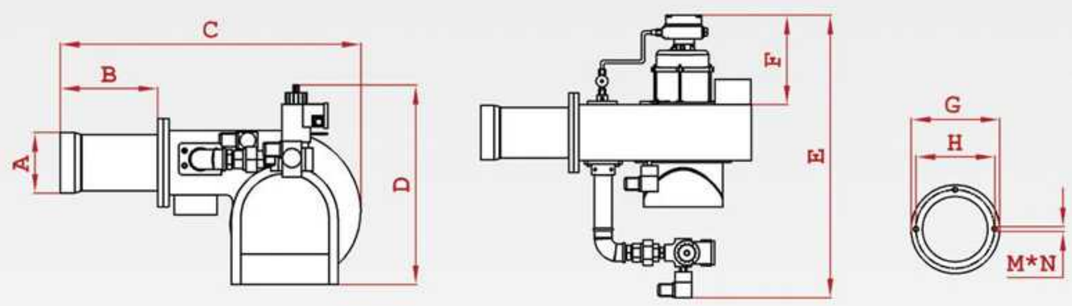
از آنجایی که شرکت گرم ایران به طور مداوم در حال بهبود تولیدات، ویژگیهای جدید و زیبایی محصولات می باشد. لذا این شرکت حق تغییر اطلاعات فنی، تجهیزات و لوازم جانبی را برای خود محفوظ می دارد و به دلیل کثرت قطعات اصلی و تنوع آنها شرح تجهیزات هر مدل بر حسب نیاز جداگانه اعلام می گردد.

مشعل‌های دوگانه سوز

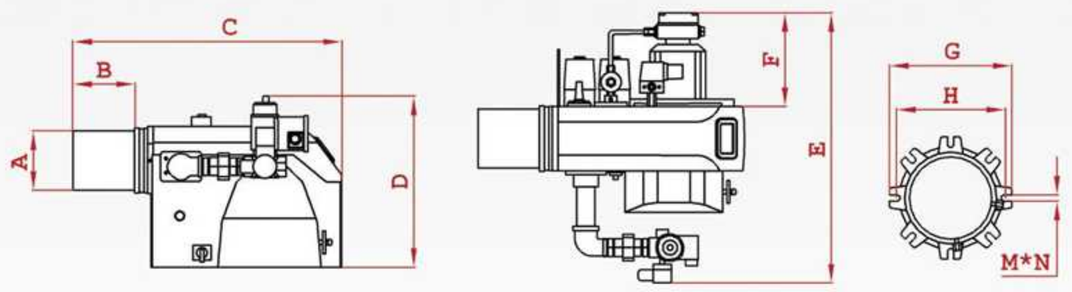
GND 300



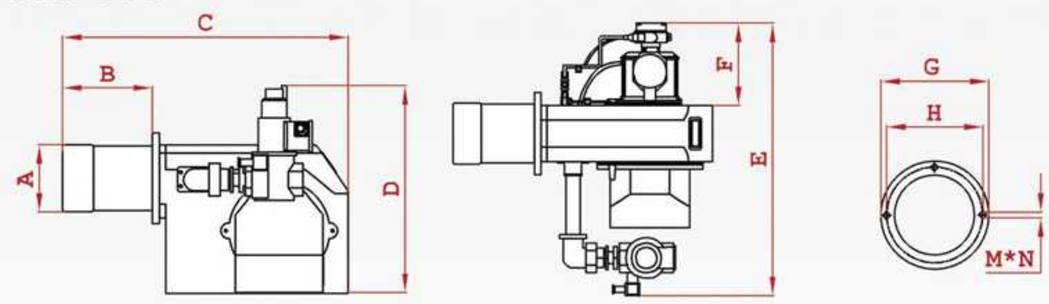
GND 300A



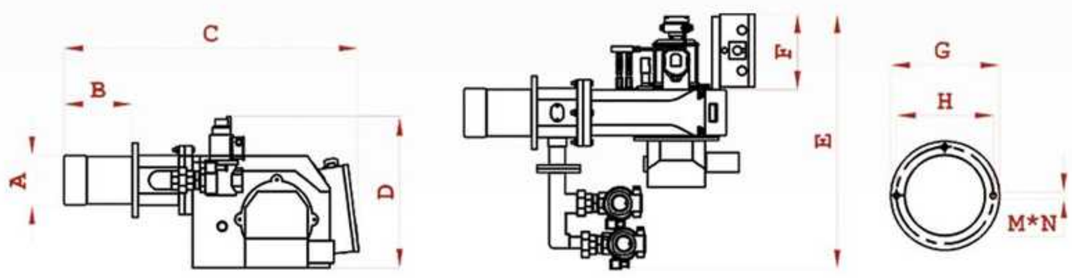
GND 301-302



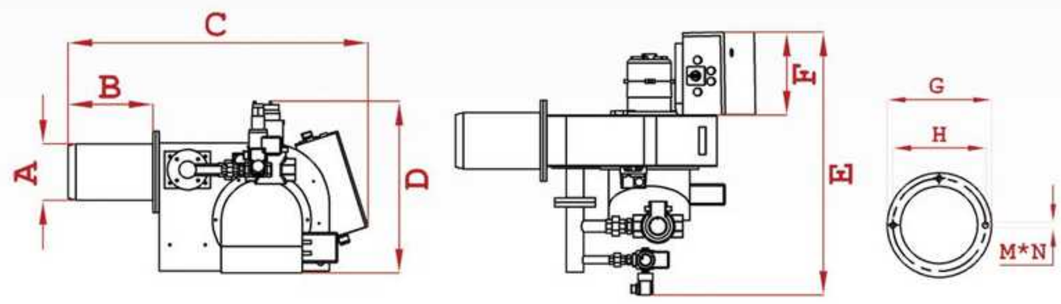
GND 303



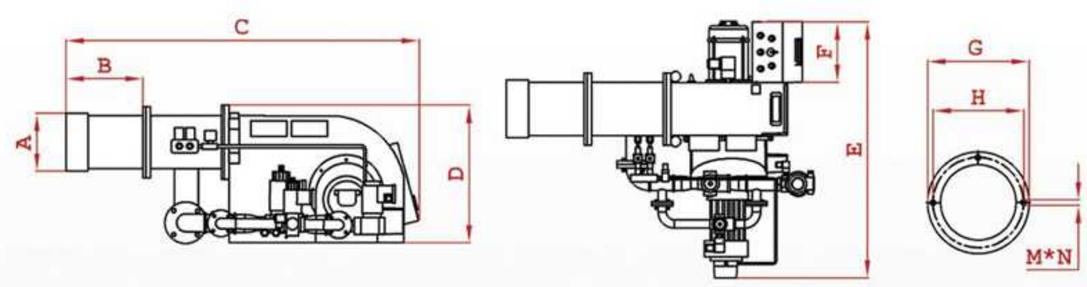
GND 304



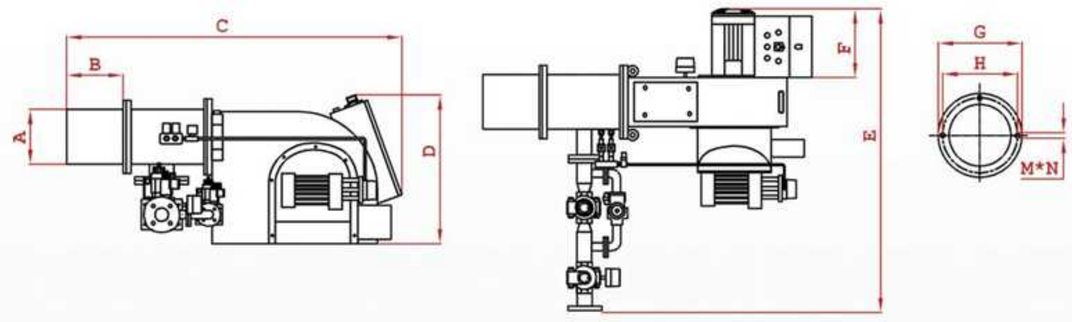
GND 305



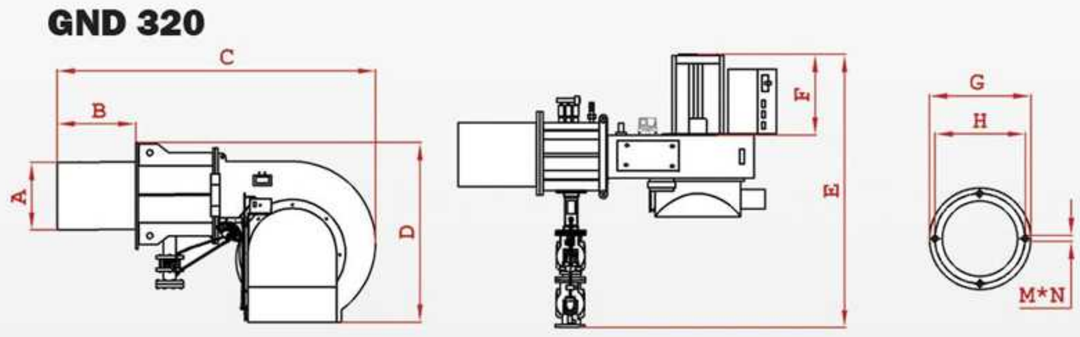
GND 306-308



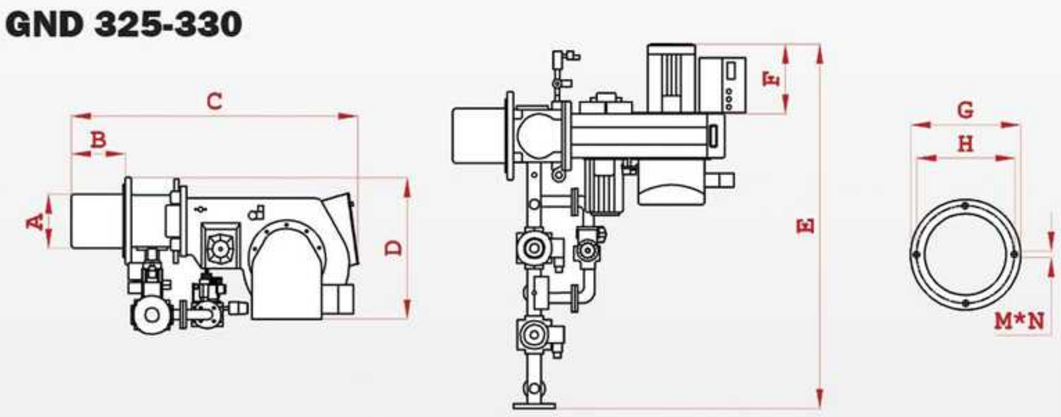
GND 310-312-315



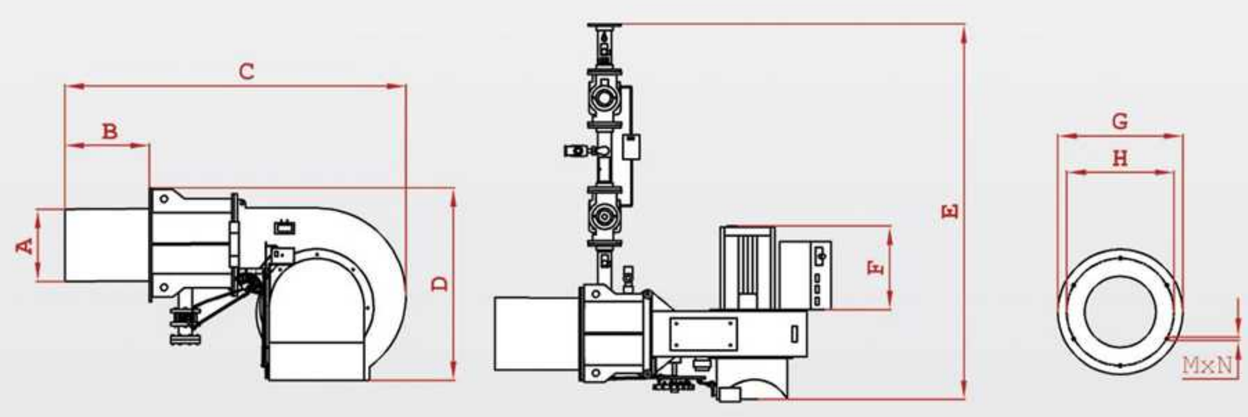
GND 320



GND 325-330



GND 340-350-360



گرم ایران

Ver. 03.07

مشعل‌های مازوت سوز

مشخصات فنی Heavy Oil Burners

مدل	حداکثر ظرفیت kcal/h	حداقل ظرفیت kcal/h	الکتروموتور W	سروو موتور و مکانیزم CAM	نحوه عملکرد	سایر لوازم مشعل
GNO 404	440,000	100,000	1,100	√	دو مرحله	تابلو برق مدار فرمان - پمپ سوخت شیر برقی - پیش گرمکن مازوت
GNO 405	540,000	130,000	1,100	√	دو مرحله	تابلو برق مدار فرمان - پمپ سوخت شیر برقی - پیش گرمکن مازوت
GNO 406	700,000	180,000	1,100	√	دو مرحله	تابلو برق مدار فرمان - پمپ سوخت شیر برقی - پیش گرمکن مازوت
GNO 408	830,000	270,000	1,500	√	دو مرحله	تابلو برق مدار فرمان - پمپ سوخت شیر برقی - پیش گرمکن مازوت
GNO 410	1,200,000	300,000	2,200	√	دو مرحله	تابلو برق مدار فرمان - پمپ سوخت شیر برقی - پیش گرمکن مازوت
GNO 412	1,500,000	320,000	3,000	√	دو مرحله	تابلو برق مدار فرمان - پمپ سوخت شیر برقی - پیش گرمکن مازوت
GNO 415	1,700,000	400,000	4,000	√	دو مرحله	تابلو برق مدار فرمان - پمپ سوخت شیر برقی - پیش گرمکن مازوت
GNO 420	2,200,000	450,000	5,500	√	دو مرحله	تابلو برق مدار فرمان - پمپ سوخت شیر برقی - پیش گرمکن مازوت
GNO 425	2,700,000	450,000	7,500	√	دو مرحله	تابلو برق مدار فرمان - پمپ سوخت شیر برقی - پیش گرمکن مازوت
GNO 430	3,300,000	550,000	7,500	√	دو مرحله	تابلو برق مدار فرمان - پمپ سوخت شیر برقی - پیش گرمکن مازوت
GNO 440	4,400,000	700,000	11,000	√	سه مرحله	تابلو برق مدار فرمان - پمپ سوخت شیر برقی - پیش گرمکن مازوت
GNO 450	5,300,000	1,100,000	15,000	√	سه مرحله	تابلو برق مدار فرمان - پمپ سوخت شیر برقی - پیش گرمکن مازوت
GNO 460	6,200,000	1,500,000	18,500	√	سه مرحله	تابلو برق مدار فرمان - پمپ سوخت شیر برقی - پیش گرمکن مازوت

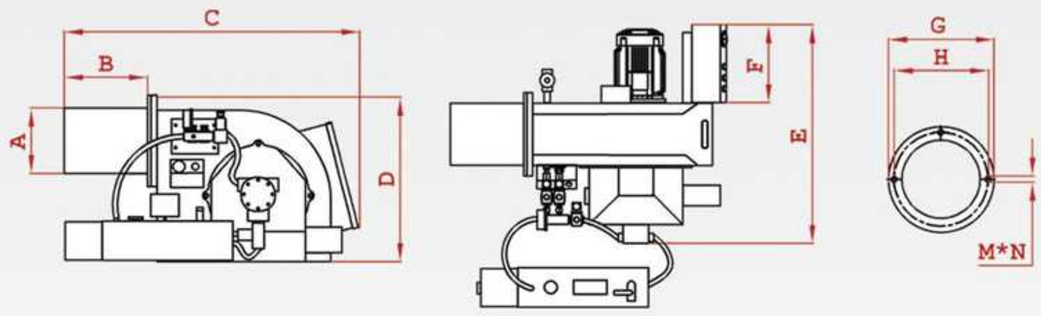
ابعاد ظاهری Overall Dimension

مدل مشعل	ابعاد (میلیمتر)								
	A	B	C	D	E	G	H	M	N
GNO 404	145	240	850	490	660	230	193	12	3
GNO 405	160	240	850	490	660	230	193	13	3
GNO 406	165	220	1070	460	750	260	215	13	3
GNO 408	165	220	1070	470	750	260	215	13	3
GNO 410	220	250	1150	550	820	300	265	13.5	3
GNO 412	220	250	1150	550	820	300	265	13.5	3
GNO 415	220	250	1150	550	820	300	265	13.5	3
GNO 420	255	250	1430	650	930	360	305	13.5	4
GNO 425	255	250	1525	650	870	360	305	13.5	4
GNO 430	255	250	1,525	650	870	360	305	13.5	4
GNO 440	390	500	1,750	850	1050	555	500	18	6
GNO 450	390	500	1,680	1020	1050	650	580	18	6
GNO 460	415	500	1,680	1150	1050	700	600	18	6

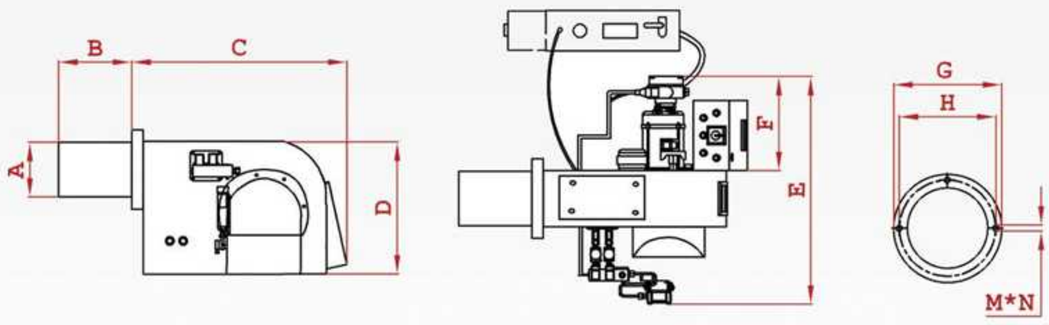
از آنجایی که شرکت گرم ایران به طور مداوم در حال بهبود تولیدات، ویژگیهای جدید و زیبایی محصولات می باشد. لذا این شرکت حق تغییر اطلاعات فنی، تجهیزات و لوازم جانبی را برای خود محفوظ می دارد و به دلیل کثرت قطعات اصلی و تنوع آنها شرح تجهیزات هر مدل بر حسب نیاز جداگانه اعلام می گردد.

مشعل‌های مازوت سوز

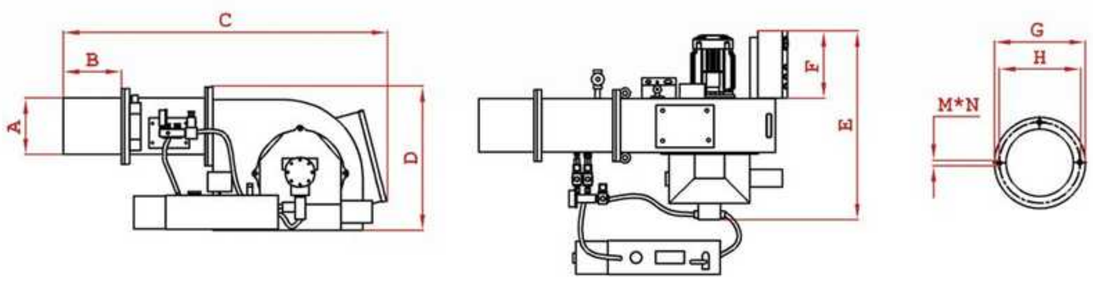
GNO 404



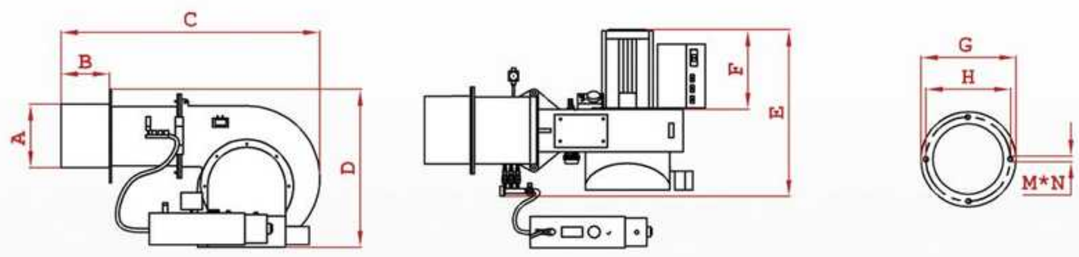
GNO 405



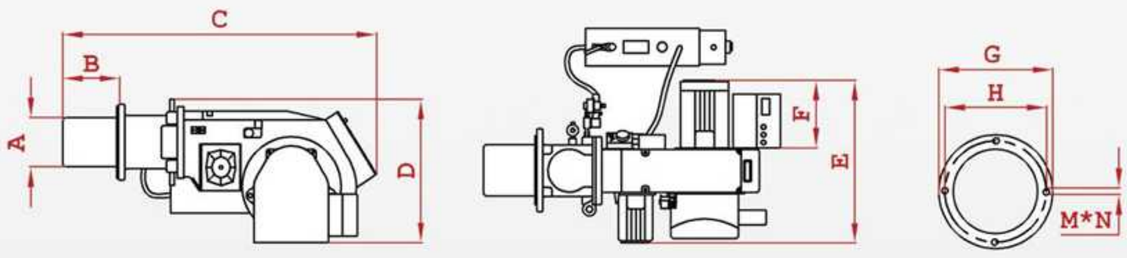
GNO 406 - 408 - 410 - 412 - 415



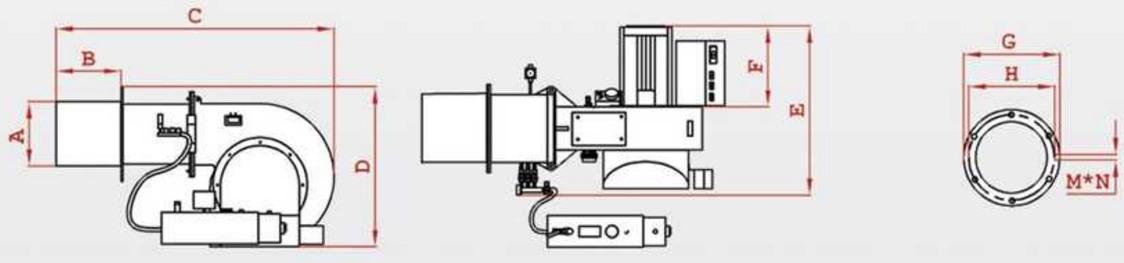
GNO 420



GNO 425 - 430



GNO 440- 450- 460



گرم ایران

Ver. 03.07

مشعل‌های سه‌گانه سوز

Multi Fuel Burners

مشخصات فنی

مدل	حداکثر ظرفیت kcal/h	حداقل ظرفیت kcal/h	الکتروموتور W	سروو موتور و مکانیزم CAM	نحوه عملکرد	سایر لوازم مشعل
GNT 504	440,000	100,000	450	√	دو مرحله	خط گاز - تابلو برق مدار فرمان - پمپ سوخت - شیر برقی گاز شیر برقی گازوئیل - پیش گرمکن مازوت
GNT 505	540,000	130,000	750	√	دو مرحله	خط گاز - تابلو برق مدار فرمان - پمپ سوخت - شیر برقی گاز شیر برقی گازوئیل - پیش گرمکن مازوت
GNT 506	700,000	180,000	1,100	√	دو مرحله	خط گاز - تابلو برق مدار فرمان - پمپ سوخت - شیر برقی گاز شیر برقی گازوئیل - پیش گرمکن مازوت
GNT 508	830,000	270,000	1,500	√	دو مرحله	خط گاز - تابلو برق مدار فرمان - پمپ سوخت - شیر برقی گاز شیر برقی گازوئیل - پیش گرمکن مازوت
GNT 510	1,200,000	300,000	2,200	√	دو مرحله	خط گاز - تابلو برق مدار فرمان - پمپ سوخت - شیر برقی گاز شیر برقی گازوئیل - پیش گرمکن مازوت
GNT 512	1,500,000	320,000	3,000	√	دو مرحله	خط گاز - تابلو برق مدار فرمان - پمپ سوخت - شیر برقی گاز شیر برقی گازوئیل - پیش گرمکن مازوت
GNT 515	1,700,000	400,000	4,000	√	دو مرحله	خط گاز - تابلو برق مدار فرمان - پمپ سوخت - شیر برقی گاز شیر برقی گازوئیل - پیش گرمکن مازوت
GNT 520	2,200,000	450,000	5,500	√	دو مرحله	خط گاز - تابلو برق مدار فرمان - پمپ سوخت - شیر برقی گاز شیر برقی گازوئیل - پیش گرمکن مازوت
GNT 525	2,700,000	450,000	7,500	√	دو مرحله	خط گاز - تابلو برق مدار فرمان - پمپ سوخت - شیر برقی گاز شیر برقی گازوئیل - پیش گرمکن مازوت
GNT 530	3,300,000	550,000	7,500	√	دو مرحله	خط گاز - تابلو برق مدار فرمان - پمپ سوخت - شیر برقی گاز شیر برقی گازوئیل - پیش گرمکن مازوت
GNT 540	4,400,000	700,000	11,000	√	سه مرحله	خط گاز - تابلو برق مدار فرمان - پمپ سوخت - شیر برقی گاز شیر برقی گازوئیل - پیش گرمکن مازوت
GNT 550	5,300,000	1,100,000	15,000	√	سه مرحله	خط گاز - تابلو برق مدار فرمان - پمپ سوخت - شیر برقی گاز شیر برقی گازوئیل - پیش گرمکن مازوت
GNT 560	6,200,000	1,500,000	18,500	√	سه مرحله	خط گاز - تابلو برق مدار فرمان - پمپ سوخت - شیر برقی گاز شیر برقی گازوئیل - پیش گرمکن مازوت

Overall Dimension

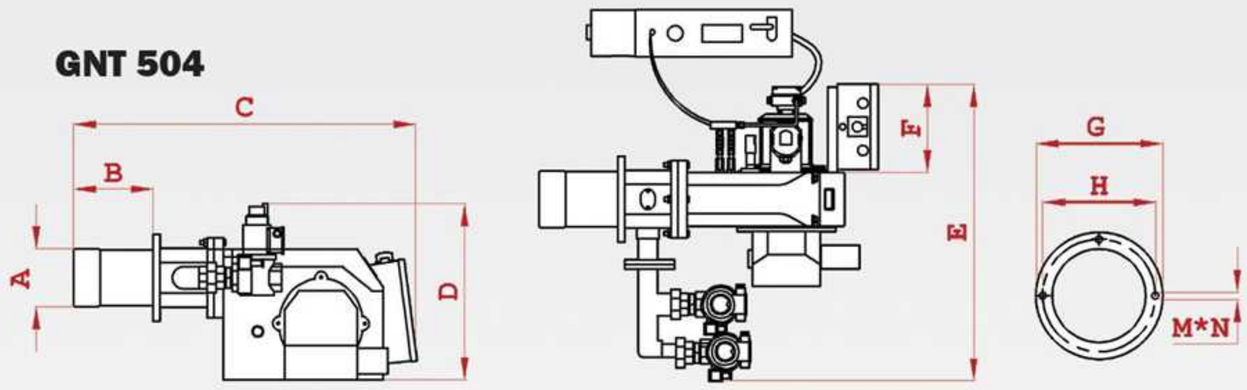
ابعاد ظاهری

مدل مشعل	ابعاد (میلیمتر)								
	A	B	C	D	E	G	H	M	N
GNT 504	145	240	850	490	660	230	193	12	3
GNT 505	160	240	850	490	660	230	193	13	3
GNT 506	195	235	1070	540	925	260	215	13	3
GNT 508	195	235	1070	540	965	260	215	13	3
GNT 510	220	250	1150	640	1250	300	265	13.5	3
GNT 512	220	250	1150	640	1250	300	265	13.5	3
GNT 515	220	250	1150	650	1280	300	265	13.5	3
GNT 520	255	250	1430	650	1945	360	305	13.5	4
GNT 525	255	250	1525	650	1815	360	305	13.5	4
GNT 530	255	250	1,525	650	1860	360	305	13.5	4
GNT 540	390	500	1,750	850	2835	550	500	18	6
GNT 550	390	500	1,680	1020	2835	650	580	18	6
GNT 560	415	500	1,680	1150	2835	700	600	18	6

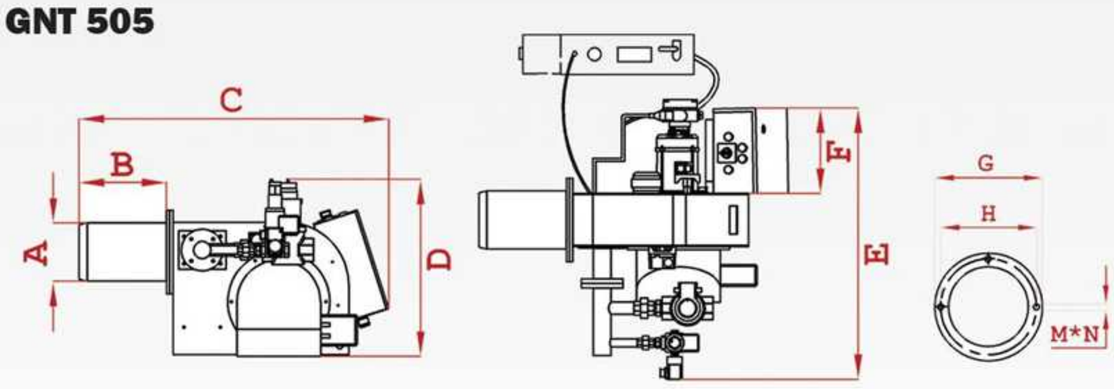
از آنجایی که شرکت گرم ایران به طور مداوم در حال بهبود تولیدات، ویژگیهای جدید و زیبایی محصولات می باشد. لذا این شرکت حق تغییر اطلاعات فنی، تجهیزات و لوازم جانبی را برای خود محفوظ می دارد و به دلیل کثرت قطعات اصلی و تنوع آنها شرح تجهیزات هر مدل بر حسب نیاز جداگانه اعلام می گردد.

مشعل‌های سه گانه سوز

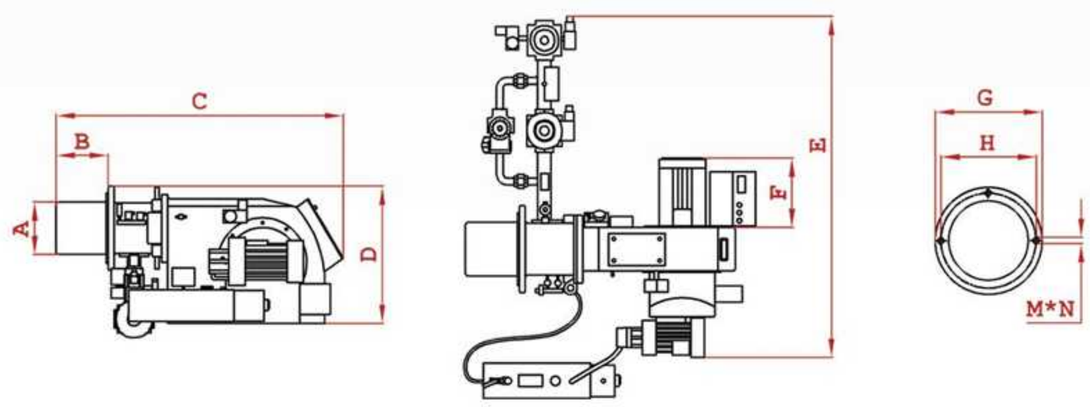
GNT 504



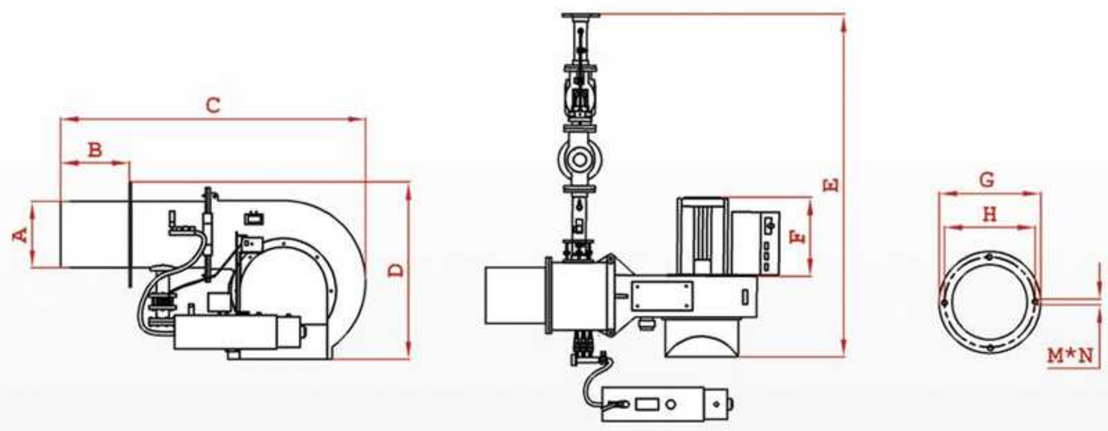
GNT 505



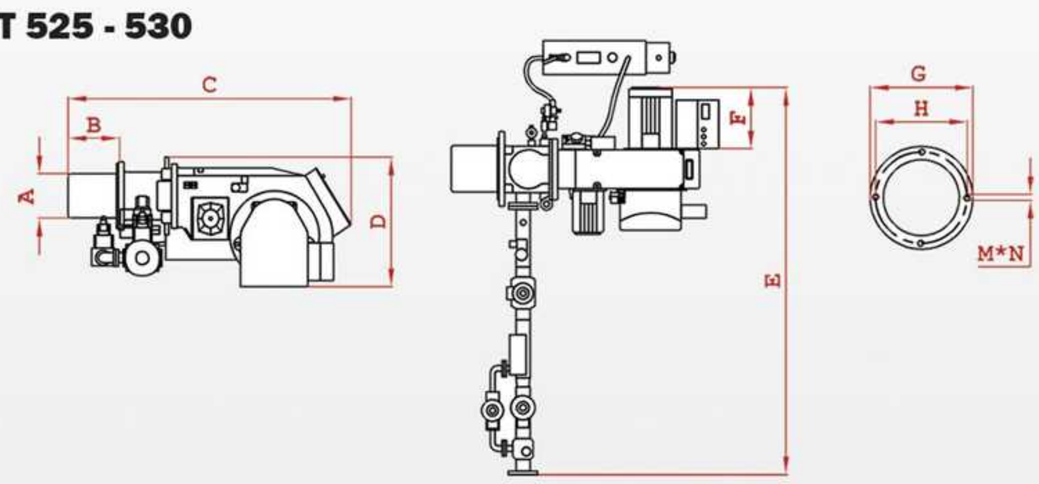
GNT 506 - 508 - 510 - 512 - 515



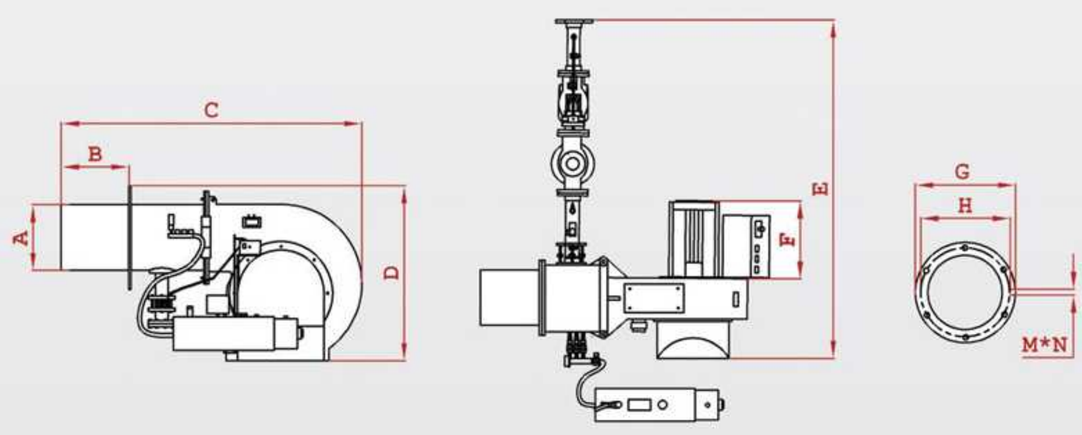
GNT 520



GNT 525 - 530



GNT 540-550-560



مشعل‌های مادولار

مشعل های مادولار؛ همگام با تکنولوژی روز
مصرف بهینه، محیط زیست سبز، کاربری آسان

کنترل دما در مشعل های عادی به وسیله ترموستات صورت می‌گیرد. این بدین معناست که خروجی در سه پله‌ی شعله زیاد، شعله کم و خاموش نوسان می‌کند. در راستای پیشرفت با تکنولوژی روز دنیا، شرکت گرم ایران قدم در راه تولید مشعل های هوشمند مادولار نهاده است. در مشعل های مادولار کنترل شعله به صورت پیوسته و نقطه به نقطه صورت می‌گیرد تا دامنه‌ی نوسان دمای خروجی را به کمترین میزان ممکن برساند. به عبارت دیگر مشعل می‌تواند شعله خروجی را در بازه ٪۱۰۰-۰ با دقت ٪۱ کنترل کند تا اختلاف با دمای تنظیمی را به حداقل رسانده و از خاموش شدن مشعل جلوگیری نماید. به جهت تنوع بیشتر در سبد محصولات، شرکت گرم‌ایران مشعل های مادولار خود را در دو سری PM و GM تولید و عرضه می‌نماید. در کنار مشعل های هوشمند مادولار سری PM ، سری مشعل های GM با کارکرد مادولار و صرف هزینه کمتر و بکارگیری دانش مبتکرانه، با بهره‌گیری از ادوات جانبی در کنار تجهیزات مشعل های دو مرحله‌ای به عملکرد مادولار دست یافته که این امر به واسطه بهینه سازی مصرف سوخت، علاوه بر ایجاد محیط زیست سالم و کاهش آلاینده ها، با صرفه جویی در مصرف سوخت موجب کاهش هزینه ها و قیمت تمام شده مشعل خواهد شد.

مشعل‌های مادولار سری GM
(Modulation via PID Control)

- دارای نمایشگر دیجیتال جهت ورود Setpoint و مشاهده دما
- کنترل دما با متد PID با قابلیت تغییر ضرایب و مد Auto Tuning
- امکان اتصال به شبکه تحت بستر RS485 جهت مشاهده دما و کنترل ست‌پوینت از راه دور
- تنظیم نسبت های سوخت و هوا از طریق لینک مکانیکی (CAM) جهت احتراق بهینه
- اتصال انواع مختلف سنسور دما (PT100 ، انواع ترموکوپل و سیگنال‌های آنالوگ استاندارد)

مشعل‌های هوشمند مادولار سری PM
(Via Programmable Logic Controller)

در مشعل های هوشمند مادولار، کنترلر های PLC جایگزین رله‌های کنترلی سنتی شده‌اند و از پنل HMI به عنوان رابط گرافیکی استفاده می‌شود. در این دستگاه ها لینک‌های مکانیکی CAM حذف شده و از دو عدد سروو موتور جهت باز و بست دریچه هوا و کنترل شیر پروانه استفاده می‌شود. سه منحنی نسبت سوخت به هوای مستقل برای گاز، گازوئیل و مازوت به صورت نرم افزاری قابل تعریف هستند و زوایای دمپرهای سوخت و هوا به صورت مداوم پایش می‌شوند. مبتکران این روش شرکت‌های صاحب‌سبک اروپایی هستند که با استراتژی تولید تجهیزات اختصاصی، در حال عرضه محصولات خود با قیمت‌های بسیار زیاد می‌باشند اما سیاست گرم‌ایران همواره بر بومی سازی این دانش تا مرز مدیریت یکپارچه بویلر و مشعل، پمپ ها و سایر ادوات میانی برقی و مکانیکی بوده است. استفاده از این نوع مشعل ها به واسطه کنترل دقیق، کاربری آسان، و امکان شبکه‌سازی روز به روز در حال گسترش بوده و ایمنی و آسایش را برای محیط های صنعتی و پالایشگاهی به ارمغان می‌آورد. به علت برنامه‌پذیر بودن این سیستم، شرکت گرم‌ایران امکان تولید محصول با ویژگی های خاص بسته به سلیقه خریدار فراهم نموده است اما در حالت کلی، مشعل های مادولار سری PM دارای ویژگی های ذیل می‌باشند:

- پنل نمایشگر ۷ اینچ رنگی با قابلیت مانیتورینگ فرآیند به صورت زنده
- نمایش دقیق خطای دستگاه با امکان ذخیره ۲۰۰ خطای قبلی به همراه زمان وقوع و زمان برطرف سازی
- نمودار تغییرات دما به قابلیت ارائه خروجی Excel
- مانیتورینگ و تنظیم از راه دور (اتاق کنترل،Scada ، اینترنت و...)
- شبکه سازی تحت بستر مدباس و پروفی‌نت
- تنظیم نسبت سوخت و هوا به صورت نرم افزاری
- امکان تنظیم چند ست پوینت چند مرحله ای (Multi Setpoint Entry)
- دارای مدهای کنترلی اتوماتیک، دستی، سرویسکار و عیب یابی خودکار
- قابلیت ارائه برنامه زمانی جهت خاموش و روشن شدن
- گزارش‌گیری از وضعیت کارکرد و مشاهده زمان فعالیت مشعل
- پشتیبانی از انواع ترانسمیتر های دما و فشار با ورودی استاندارد و امکان کالیبراسیون دما و فشار
- ارائه سطوح مختلف دسترسی برای اپراتور، سرویسکار و مدیر سیستم
- امکان شخصی سازی سناریوی برنامه جهت تطبیق بهتر با محیط صنعتی
- پشتیبانی از زبان فارسی
- امکان اتصال لوازم جانبی مختلف از جمله:
  - نشت یاب الکترونیکی با امکان نمایش فشار گاز برروی مانیتور
  - سنسور اکسیژن جهت بهینه سازی احتراق و همچنین سایر سنسورها از جمله گوگرد و...
  - ترانسدیوسر های فشار جهت قرائت و تنظیم فشار در دیگ های بخار
  - و سایر ادوات ابزار دقیق

و آنچه در این حوزه مدنظر متقاضیان است به صورت تخصصی با امکان کنترل همزمان بویلر و مشعل امکان پذیر می باشد.

مشعل‌های مادولار

Modular Gas Fuel Burners

مشخصات فنی

مدل	حداکثر ظرفیت kcal/h	حداقل ظرفیت kcal/h	الکتروموتور W	سروو موتور و مکانیزم CAM	نحوه عملکرد	سایر لوازم مشعل
GNG 90/6 M	700,000	180,000	1,100	✓	مادولار	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNG 90/8 M	830,000	270,000	1,500	✓	مادولار	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNG 90/10 M	1,200,000	300,000	2,200	✓	مادولار	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNG 90/12 M	1,500,000	320,000	3,000	✓	مادولار	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNG 90/15 M	1,700,000	400,000	4,000	✓	مادولار	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNG 90/20 M *	2,200,000	450,000	5,500	✓	مادولار	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNG 90/25 M	2,700,000	450,000	7,500	✓	مادولار	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNG 90/30 M	3,300,000	550,000	7,500	✓	مادولار	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNG 90/40 M	4,400,000	700,000	11,000	✓	مادولار	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNG 90/50 M	5,300,000	1,100,000	15,000	✓	مادولار	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNG 90/60 M	6,200,000	1,500,000	18,500	✓	مادولار	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNG 90/70 M	7,300,000	2,000,000	18,500	✓	مادولار	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNG 90/80 M	8,500,000	2,500,000	22,000	✓	مادولار	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNG 90/90 M	9,400,000	2,500,000	22,000	✓	مادولار	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNG 90/100 M	10,300,000	2,500,000	26,000	✓	مادولار	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNG 90/130 M	13,400,000	3,000,000	28,000	✓	مادولار	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNG 90/150 M	15,500,000	3,500,000	32,000	✓	مادولار	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان

Modular Oil Fuel Burners

مشخصات فنی

مدل	حداکثر ظرفیت kcal/h	حداقل ظرفیت kcal/h	الکتروموتور W	سروو موتور	نحوه عملکرد	سایر لوازم مشعل
GNO 90/6 M	700,000	180,000	1,100	✓	مادولار	خط گازوییل کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNO 90/8 M	830,000	270,000	1,500	✓	مادولار	خط گازوییل کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNO 90/10 M	1,200,000	300,000	2,200	✓	مادولار	خط گازوییل کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNO 90/12 M	1,500,000	320,000	3,000	✓	مادولار	خط گازوییل کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNO 90/15 M	1,700,000	400,000	4,000	✓	مادولار	خط گازوییل کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNO 90/20 M *	2,200,000	450,000	5,500	✓	مادولار	خط گازوییل کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNO 90/25 M	2,700,000	450,000	7,500	✓	مادولار	خط گازوییل کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNO 90/30 M	3,300,000	550,000	7,500	✓	مادولار	خط گازوییل کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNO 90/40 M	4,400,000	700,000	11,000	✓	مادولار	خط گازوییل کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNO 90/50 M	5,300,000	1,100,000	15,000	✓	مادولار	خط گازوییل کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNO 90/60 M	6,200,000	1,500,000	18,500	✓	مادولار	خط گازوییل کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNO 90/70 M	7,300,000	2,000,000	18,500	✓	مادولار	خط گازوییل کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNO 90/80 M	8,500,000	2,500,000	22,000	✓	مادولار	خط گازوییل کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNO 90/90 M	9,400,000	2,500,000	22,000	✓	مادولار	خط گازوییل کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNO 90/100 M	10,300,000	2,500,000	26,000	✓	مادولار	خط گازوییل کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNO 90/130 M	13,400,000	3,000,000	28,000	✓	مادولار	خط گازوییل کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GNO 90/150 M	15,500,000	3,500,000	32,000	✓	مادولار	خط گازوییل کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان

*مشعل های فوق الذکر قابلیت تولید با حداکثر توان 10 درصد بیشتر را نیز دارند.

مشعل های مادولار

Modulating Dual Fuel Burners (Gas)

مشخصات فنی

مدل	حداکثر ظرفیت kcal/h	حداقل ظرفیت kcal/h	الکتروموتور W	سروو موتور و مکانیزم CAM	نحوه عملکرد	سایر لوازم مشعل
GND 306 M	700,000	180,000	1,100	✓	مادولار در سوخت گاز	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GND 308 M	830,000	270,000	1,500	✓	مادولار در سوخت گاز	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GND 310 M	1,200,000	300,000	2,200	✓	مادولار در سوخت گاز	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GND 312 M	1,500,000	320,000	3,000	✓	مادولار در سوخت گاز	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GND 315 M	1,700,000	400,000	4,000	✓	مادولار در سوخت گاز	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GND 320 M *	2,200,000	450,000	5,500	✓	مادولار در سوخت گاز	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GND 325 M	2,700,000	450,000	7,500	✓	مادولار در سوخت گاز	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GND 330 M	3,300,000	550,000	7,500	✓	مادولار در سوخت گاز	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GND 340 M	4,400,000	700,000	11,000	✓	مادولار در سوخت گاز	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GND 350 M	5,300,000	1,100,000	15,000	✓	مادولار در سوخت گاز	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GND 360 M	6,200,000	1,500,000	18,500	✓	مادولار در سوخت گاز	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GND 370 M	7,300,000	2,000,000	18,500	✓	مادولار در سوخت گاز	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GND 380 M	8,500,000	2,500,000	22,000	✓	مادولار در سوخت گاز	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GND 390 M	9,400,000	2,500,000	22,000	✓	مادولار در سوخت گاز	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GND 3100 M	10,300,000	2,500,000	26,000	✓	مادولار در سوخت گاز	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GND 3130 M	13,400,000	3,000,000	28,000	✓	مادولار در سوخت گاز	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GND 3150 M	15,500,000	3,500,000	32,000	✓	مادولار در سوخت گاز	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان

*مشعل های فوق الذکر قابلیت تولید با حداکثر توان 10 درصد بیشتر را نیز دارند.

Modulating Dual Fuel Burners (Gas & Oil)

مشخصات فنی

مدل	حداکثر ظرفیت kcal/h	حداقل ظرفیت kcal/h	الکتروموتور W	سروو موتور و مکانیزم CAM	نحوه عملکرد	سایر لوازم مشعل
GND 330 M2	3,300,000	550,000	7,500	✓	هر دو سوخت مادولار	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GND 340 M2	4,400,000	700,000	11,000	✓	هر دو سوخت مادولار	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GND 350 M2	5,300,000	1,100,000	15,000	✓	هر دو سوخت مادولار	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GND 360 M2	6,200,000	1,500,000	18,500	✓	هر دو سوخت مادولار	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GND 370 M2	7,300,000	2,000,000	18,500	✓	هر دو سوخت مادولار	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GND 380 M2	8,500,000	2,500,000	22,000	✓	هر دو سوخت مادولار	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GND 390 M2	9,400,000	2,500,000	22,000	✓	هر دو سوخت مادولار	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GND 3100 M2	10,300,000	2,500,000	26,000	✓	هر دو سوخت مادولار	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GND 3130 M2	13,400,000	3,000,000	28,000	✓	هر دو سوخت مادولار	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
GND 3150 M2	15,500,000	3,500,000	32,000	✓	هر دو سوخت مادولار	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان

*مشعل های فوق الذکر قابلیت تولید با حداکثر توان 10 درصد بیشتر را نیز دارند.

مشعل های هواجدا مادولار

Dual Block Modulating Gas Burners مشخصات فنی

مدل	حداکثر ظرفیت kcal/h	حداقل ظرفیت kcal/h	الکتروموتور KW	سروو موتور	نحوه عملکرد	سایر لوازم مشعل
SMG 90/60	6,200,000	1,500,000	18.5	√	مادولیتینگ	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
SMG 90/70	7,300,000	2,000,000	18.5	√	مادولیتینگ	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
SMG 90/80	8,500,000	2,500,000	22	√	مادولیتینگ	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
SMG 90/90	9,400,000	2,500,000	22	√	مادولیتینگ	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
SMG 90/100	10,300,000	2,500,000	26	√	مادولیتینگ	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
SMG 90/130	13,400,000	3,000,000	28	√	مادولیتینگ	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
SMG 90/150	15,500,000	3,500,000	32	√	مادولیتینگ	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان

Dual Block Modulating Oil Burners مشخصات فنی

مدل	حداکثر ظرفیت kcal/h	حداقل ظرفیت kcal/h	الکتروموتور KW	سروو موتور	نحوه عملکرد	سایر لوازم مشعل
SMO 90/60	6,200,000	1,500,000	18.5	√	مادولیتینگ	تابلو برق مدار فرمان
SMO 90/70	7,300,000	2,000,000	18.5	√	مادولیتینگ	تابلو برق مدار فرمان
SMO 90/80	8,500,000	2,500,000	22	√	مادولیتینگ	تابلو برق مدار فرمان
SMO 90/90	9,400,000	2,500,000	22	√	مادولیتینگ	تابلو برق مدار فرمان
SMO 90/100	10,300,000	2,500,000	26	√	مادولیتینگ	تابلو برق مدار فرمان
SMO 90/130	13,400,000	3,000,000	28	√	مادولیتینگ	تابلو برق مدار فرمان
SMO 90/150	15,500,000	3,500,000	32	√	مادولیتینگ	تابلو برق مدار فرمان

Dual Block Modulating Dual Fuel Burners (Gas & Oil) مشخصات فنی

مدل	حداکثر ظرفیت kcal/h	حداقل ظرفیت kcal/h	الکتروموتور KW	سروو موتور	نحوه عملکرد	سایر لوازم مشعل
SMD 360	6,200,000	1,500,000	18.5	√	مادولیتینگ	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
SMD 370	7,300,000	2,000,000	18.5	√	مادولیتینگ	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
SMD 380	8,500,000	2,500,000	22	√	مادولیتینگ	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
SMD 390	9,400,000	2,500,000	22	√	مادولیتینگ	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
SMD 3100	10,300,000	2,500,000	26	√	مادولیتینگ	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
SMD 3130	13,400,000	3,000,000	28	√	مادولیتینگ	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
SMD 3150	15,500,000	3,500,000	32	√	مادولیتینگ	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان

Dual Block Modulating Heavy Oil Burners مشخصات فنی

مدل	حداکثر ظرفیت kcal/h	حداقل ظرفیت kcal/h	الکتروموتور KW	سروو موتور	نحوه عملکرد	سایر لوازم مشعل
SMO 460	6,200,000	1,500,000	18.5	√	مادولیتینگ	تابلو برق مدار فرمان
SMO 470	7,300,000	2,000,000	18.5	√	مادولیتینگ	تابلو برق مدار فرمان
SMO 480	8,500,000	2,500,000	22	√	مادولیتینگ	تابلو برق مدار فرمان
SMO 490	9,400,000	2,500,000	22	√	مادولیتینگ	تابلو برق مدار فرمان
SMO 4100	10,300,000	2,500,000	26	√	مادولیتینگ	تابلو برق مدار فرمان
SMO 4130	13,400,000	3,000,000	28	√	مادولیتینگ	تابلو برق مدار فرمان
SMO 4150	15,500,000	3,500,000	32	√	مادولیتینگ	تابلو برق مدار فرمان

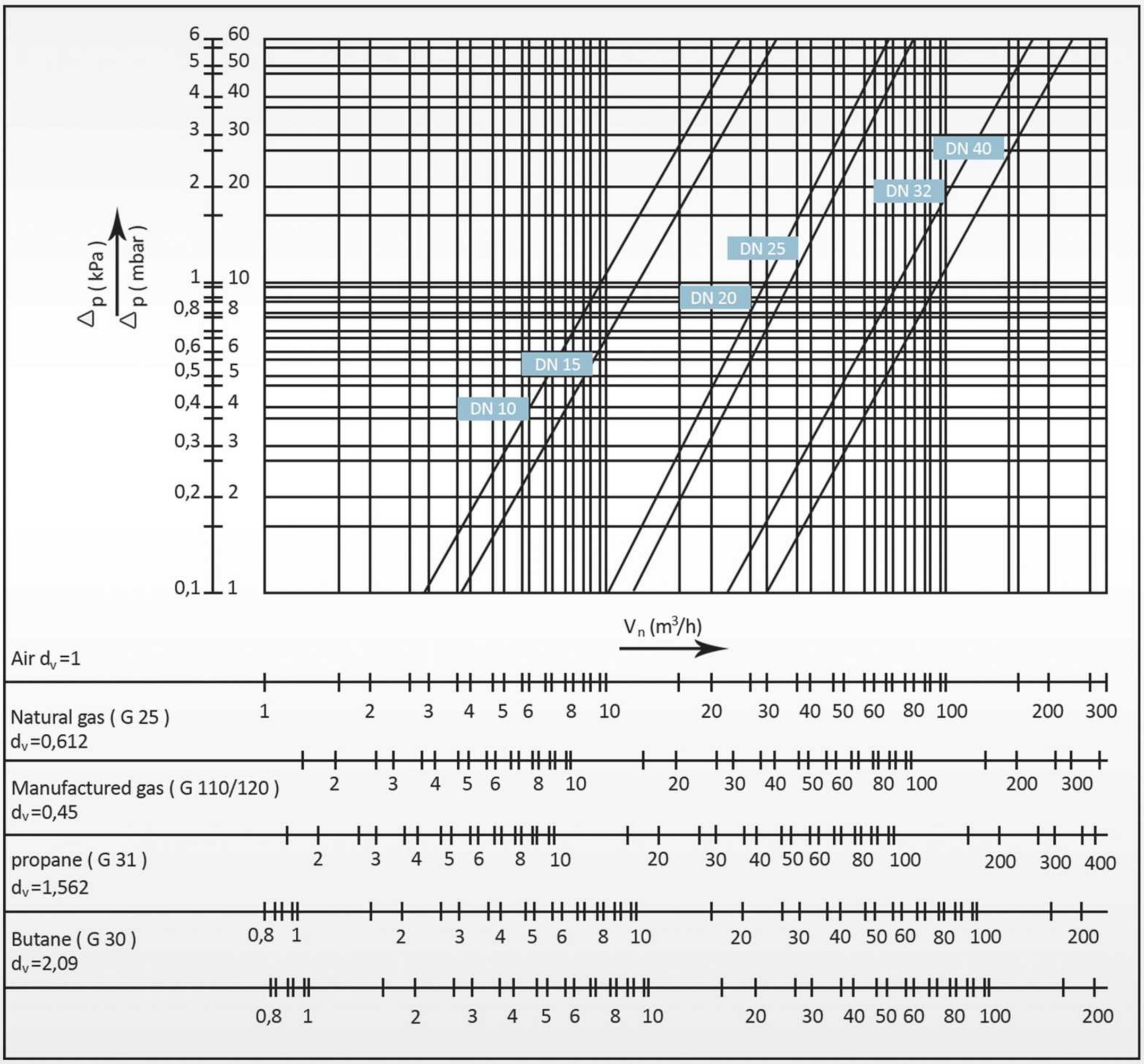
Dual Block Modulating Multi Fuel Burners (Gas & Oil & Heavy Oil) مشخصات فنی

مدل	حداکثر ظرفیت kcal/h	حداقل ظرفیت kcal/h	الکتروموتور KW	سروو موتور	نحوه عملکرد	سایر لوازم مشعل
SMT 560	6,200,000	1,500,000	18.5	√	مادولیتینگ	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
SMT 570	7,300,000	2,000,000	18.5	√	مادولیتینگ	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
SMT 580	8,500,000	2,500,000	22	√	مادولیتینگ	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
SMT 590	9,400,000	2,500,000	22	√	مادولیتینگ	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
SMT 5100	10,300,000	2,500,000	26	√	مادولیتینگ	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
SMT 5130	13,400,000	3,000,000	28	√	مادولیتینگ	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان
SMT 5150	15,500,000	3,500,000	32	√	مادولیتینگ	خط گاز کامل به همراه تابلو برق مدار فرمان

نمودار جریان شیر برقی گازی

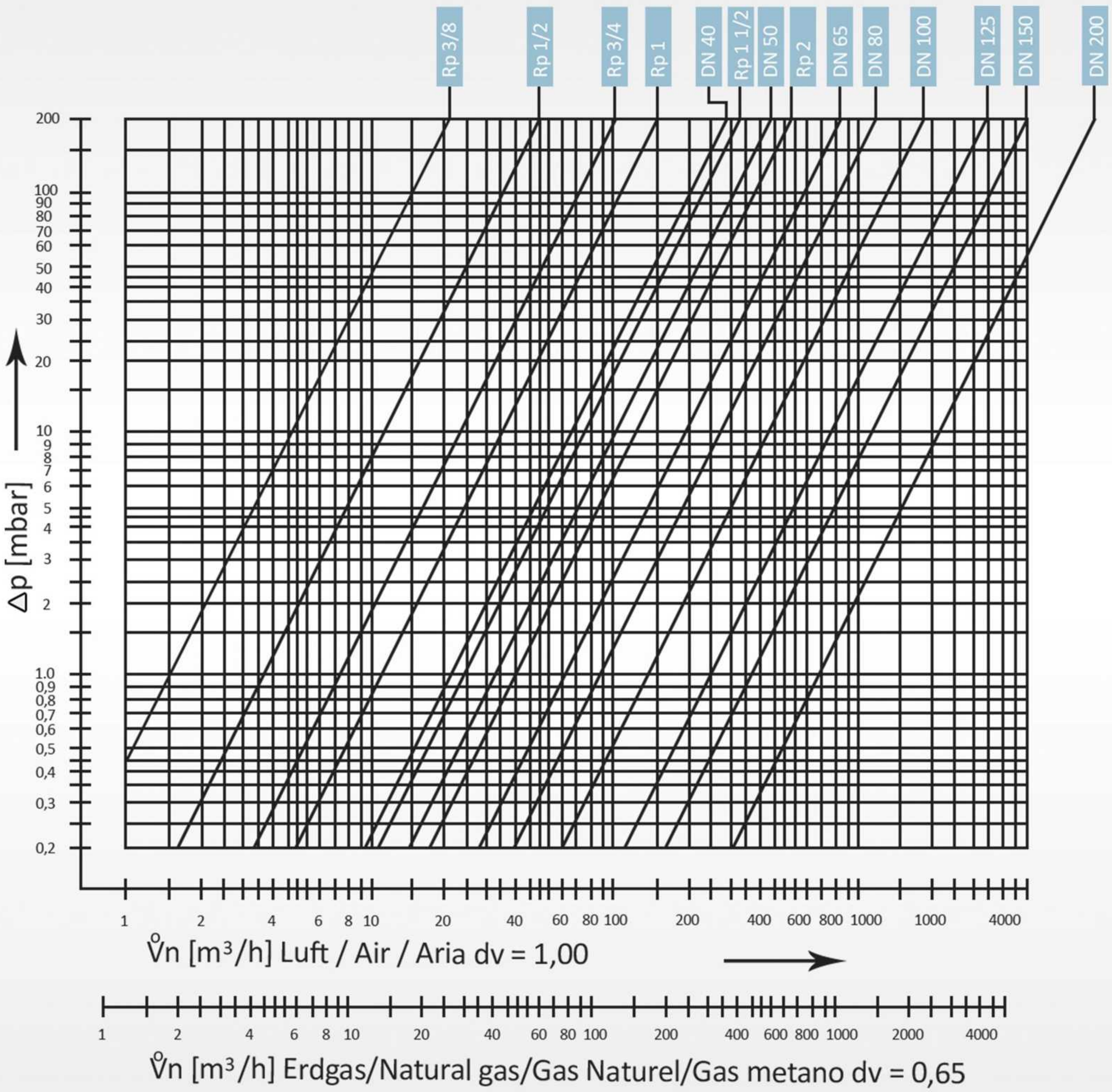
capacity in m /h air at △p = 2,5 mbar

3/8" DN 10	1/2" DN 15	3/4" DN 20	1" DN 25	1¼" DN 32	1½" DN 40
5	6,4	14,8	16,7	38,5	47,1



گرم ایران
Ver. 03.07

نمودار جریان شیر برقی گازی



گرم ایران

Ver. 03.07

BAXI ECO3

Made in IRAN

پکیج های گرم ایران را فقط با بهترین برندهای جهان مقایسه کنید.

ECO 3

TECHNICAL DATA

ECO3 280 Fi	ECO3 240 Fi	Unit	شرح
30.1	25.8	KW	حداکثر توان ورودی
11.9	10.6	KW	حداقل توان ورودی
28	24	KW	حد اکثر توان خروجی
10.4	9.3	KW	حداقل توان خروجی
95/1	95/21	%	حد اکثر راندمان در بار اسمی
95/8	96/14	%	حداکثر راندمان در بار جزئی
3	3	bar	حداکثر فشار در سیستم گرمایشی
***	***		رده انرژی
10	8	L	ظرفیت منبع انبساط
1	1	bar	فشار منبع انبساط
35/60	35/60	℃	دامنه تنظیم دما (آب گرم مصرفی)
30/85	30/85	℃	دامنه تنظیم دما (سیستم گرمایی شوفاژ)
30/45	30/45	℃	دامنه تنظیم دما (سیستم گرمایش از کف)
16	13.7	l/min	دبی آب گرم مصرفی در اختلاف دمای ۲۵
11.4	9.8	l/min	دبی اب گرم مصرفی در اختلاف دمای۳۵
2	2	l/min	حداقل دبی آب گرم مصرفی
0.15	0.15	bar	حداقل فشار راه اندازی سیستم آب گرم مصرفی
8	8	bar	حداکثر فشار سیستم آب گرم مصرفی
763	763	mm	ابعاد: ارتفاع
450	450	mm	عرض
345	345	mm	عمق
60/100	60/100	mm	قطر دودکش هم مرکز coaxial
گاز شهری / گاز مایع	گاز شهری / گاز مایع	-	نوع گاز مصرفی
20	20	mbar	فشار مورد نیاز گاز طبیعی (G20)
37	37	mbar	فشار مورد نیاز گاز مایع (G30/G31)
230	230	V	ولتاژ
165	135	W	توان برق مصرفی
IPX5D	IPX5D	-	ردیف حفاظتی (*)
40	38	kg	وزن

* **طبق استاندارد** EN 60529

گرم ایران
Ver. 03.07

New product

پکیج دیواری ECOFOUR

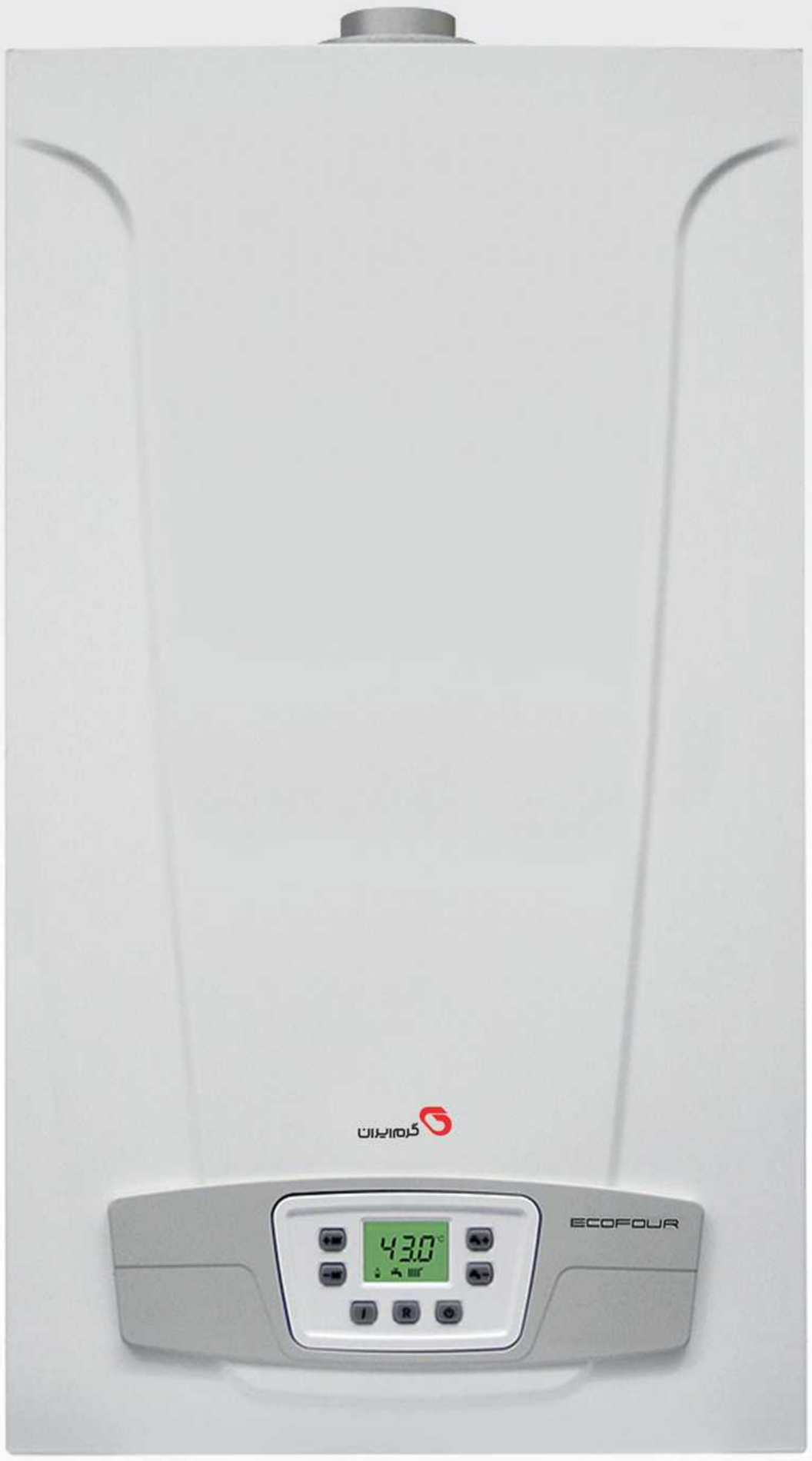
محصول مشترک

گرم ایران و کمپانی باکسی ایتالیا

گرم ایران

+

BAXI



- کنترل پنل جدید به همراه صفحه نمایشگر LCD
- دارای کوچکترین ابعاد (۲۹۹*۴۰۰*۷۳۰ میلی متر)
- قابلیت انجام کلیه تنظیمات از طریق کنترل پنل
- بالاترین راندمان ممکن برای پکیج های فن دار غیر چگالشی
- تجهیزات هیدرولیک ساخته شده از برنج به همراه شیر برقی سه راهه
- تولید آبگرم مصرفی از طریق مبدل استنلس استیل (مبدل ثانویه)
- قابلیت ارتباط با سیستم های خورشیدی
- بالاترین درجه حفاظت IPx5D
- مبدل ارتقاء یافته با راندمان تقویت شده
- سیستم عیب یابی با قابلیت نمایش سابقه خطاها
- ترمومتر الکترونیکی و بای پاس اتومات
- تجهیزات ضد یخ زدگی کامل

پکیـــج دیواری

ECOFOUR

TECHNICAL DATA

شرح	Unit	ECOFOUR
حداکثر توان ورودی	kW	25.8
حداقل توان ورودی	kW	10.6
توان خروجی	kW	24
	Kcal/h	20.600
توان خروجی کاهش یافته	kW	9.3
	Kcal/h	8.000
بهره وری مفید با توجه به استاندارد 92/42/CEE		***
حداکثر فشار گرمایش مرکزی	bar	3
ظرفیت منبع انبساط	L	6
فشار منبع انبساط	bar	1
حداکثر فشار آب گرم مصرفی	bar	8
حداقل فشار دینامیکی آب گرم مصرفی	bar	0.15
حداقل خروجی آب گرم مصرفی	l/min	2
میزان آب گرم مصرفی در ۲۵ درجه سانتی گراد	l/min	13.7
میزان آب گرم مصرفی در ۳۵درجه سانتی گراد	l/min	9.8
میزان آب گرم مصرفی مطابق با استاندارد EN۶۲۵	l/min	10.7
دامنه تنظیم دمای سیستم گرمایش مرکزی	°c	30/85
دامنه تنظیم دمای آب گرم مصرفی	°c	35/60
نوع		C12-C32-C42-C52-C82-B22
قطر مجرای دودکش (هم مرکز)	mm	60
قطر مجرای هوا (هم مرکز)	mm	100
قطر مجرای دود دو لوله ای	mm	80
قطر مجرای هوا دو لوله ای	mm	80
حداکثر دمای دودکش	°c	146
حداقل دمای دودکش	°c	116
رده NOx		3
خانواده گاز		گاز شهری / گاز مایع
فشار تغذیه گاز طبیعی	mbar	20
فشار تغذیه گاز پروپان	mbar	30
ولتاژ اسمی	V	230
توان برق مصرفی	W	130
وزن خالص	Kg	33
ابعاد: ارتفاع	mm	730
عرض	mm	400
عمق	mm	299
کلاس حفاظتی در برابر رطوبت و نشتی آب (*)		IP X5D

* **طبق استاندارد** EN 60529

گرم ایران
Ver. 03.07

پکیج زمینی
Dacatech

- نوع: پره ای چدنی سبک فن دار / بدون فن
- ظرفیت : 24/000 - 62/000 kcal/h
- تعداد پره : ۴ پره تا ۹ پره
- دارای ترموستات کنترل دما و آبگرم مصرفی و ترموستات حد
- شیر برقی گاز SIT
- پمپ گردش آب شوفاژ
- پمپ برگشت آبگرم مصرفی (در مدل های RTW , TW)
- مخزن ذخیره آبگرم مصرفی (در مدل های RTW)
- حداقل ابعاد و وزن
- بازده و راندمان بالا
- سهولت نصب و راه اندازی

مشخصات فنی پکیج های زمینی گرم ایران مدل های DACATECH

آیتم	واحد	بدون پمپ و مبدل (فقط گرمایش مرکزی) و با بورد مادولار					با پمپ و مبدل آب گرم مصرفی و با بورد مادولار					با پمپ و مبدل آب گرم مصرفی ومخزن ذخیره و با بورد مادولار				
		ATW 20	ATW 30	ATW 40	ATW 50	ATW 60	TW 20	TW 30	TW 40	TW 50	TW 60	RTW 20	RTW 30	RTW 40	RTW 50	RTW 60
ظرفیت	kW	28	35	47	56	72	28	35	47	56	72	28	35	47	56	72
	kcal/h	24000	30000	40000	48000	62000	24000	30000	40000	48000	62000	24000	30000	40000	48000	62000
حداکثر توان ورودی	kW	31.1	38.8	52.8	62.2	80	31.1	38.8	52.8	62.2	80	31.1	38.8	52.8	62.2	80
توان خروجی	kW	28	35	47	56	72	28	35	47	56	72	28	35	47	56	72
تعداد پره چدنی	عدد	4	5	6	7	9	4	5	6	7	9	4	5	6	7	9
حداکثر فشار آب گرمایش مرکزی	bar	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
بازه دمایی گرمایش مرکزی	°C	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45
میزان آب مرکزی در ΔT=35°C	l/min	-	-	-	-	-	14	18	24	28	36	14	18	24	28	36
حداکثر فشار آب گرم مصرفی	bar	-	-	-	-	-	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
حجم مخزن آب گرم مصرفی	lit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	50	50	50	50
قطر دودکش	mm	130	140	160	160	180	130	140	160	160	180	130	140	160	160	180
نوع سوخت	-	گاز طبیعی /LPG														
کلاس حفاظتی	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D

کلیه مدل های فوق، پکیج زمینی dacatech بدون فن هستند.(مدل های فن دار RTWF , TWF , ATWF می باشد.)

گرم ایران
Ver. 03.07

پکیج زمینی کندانسینگ

- Power HT-A 1.650
- توان خروجی اسمی : 601 kW
- ابعاد : 1526 x 762 x 2192 mm
- نوع سوخت : گاز شهری / گاز مایع
- وزن : 674 kg

گرم ایران
Ver.03.07

پکیج های کندانسینگ

محصول	توان ورودی		توان خروجی		بازدهی (Hi)			توان حداکثر			
	حداکثر kw	حداقل kw	حداکثر kw	حداقل kw	در دمای میانگین Pn 70°C %	30% %	بهره وری مفید با توجه به استاندارد 92/42/EEC	بازده احتراق %	پرت حرارتی دودکش %	پرت حرارتی تابشی %	پرت حرارتی در زمانی که برنر کار نمی کند %
LUNA PLATINIUM 1.12	12,4	2,1	12	2	97,7	108	★★★★	98,2	1,8	0,5	0,1
LUNA PLATINIUM 1.18	17,4	2,1	16,9	2	97,6	108	★★★★	98,1	1,9	0,5	0,1
LUNA PLATINIUM 1.24	24,7	2,5	24	2,4	97,6	107,6	★★★★	98,1	1,9	0,5	0,1
LUNA PLATINIUM 1.32	33	3,3	32	3,2	97,6	107,6	★★★★	98,1	1,9	0,5	0,1
LUNA DUO-TEC MP 1.50	46,3	5,1	45	5	97,4	107,6	★★★★	98,0	2,0	0,6	0,1
LUNA DUO-TEC MP 1.60	56,6	6,3	55	6,1	97,2	107,6	★★★★	97,8	2,2	0,6	0,1
LUNA DUO-TEC MP 1.70	66,9	7,4	65	7,2	97,2	107,6	★★★★	97,8	2,2	0,6	0,1
LUNA DUO-TEC MP 1.90	87,4	9,7	85	9,4	97,3	107,3	★★★★	97,9	2,1	0,6	0,1
LUNA DUO-TEC MP 1.110	104,9	11,7	102	11,4	97,2	107,4	★★★★	97,8	2,2	0,6	0,1
LUNA HT 1.350	34,8	15	33,9	14,5	97,3	107,6	★★★★	97,9	2,1	0,6	0,1
LUNA HT 1.450	46,4	15	45	14,5	97,3	107,6	★★★★	97,9	2,1	0,6	0,1
LUNA HT 1.450 P	46,4	15	45	14,5	97,3	107,6	★★★★	97,9	2,1	0,6	0,1
LUNA HT 1.550	56,7	16	55	15,5	97,4	107,5	★★★★	98,0	2,0	0,6	0,1
LUNA HT 1.650	67	20	65	19,3	97,3	107,6	★★★★	97,9	2,1	0,6	0,1
LUNA HT 1.850	87,2	26,4	85	25,7	97,5	107,3	★★★★	98,1	1,9	0,6	0,1
LUNA HT 1.1000	105	29,8	102	29	97,4	107,4	★★★★	98,0	2,0	0,6	0,1
POWER HT 1.450	46,4	12,2	45	11,8	97,3	107,6	★★★★	97,9	2,1	0,6	0,1
POWER HT 1.650	67	13,8	65	13,4	97,3	107,6	★★★★	97,9	2,1	0,6	0,1
POWER HT 1.850	87,2	33,1	85	32,2	97,5	107,3	★★★★	98,1	1,9	0,6	0,1
POWER HT 1.1000	102,7	36,8	100	35,8	97,4	107,4	★★★★	98,0	2,0	0,6	0,1
POWER HT 1.1150	115	40	115	39	97,4	107,5	★★★★	98,0	2,0	0,6	0,1
POWER HT 1.1200	123,2	40	120	39	97,4	107,5	★★★★	98,0	2,0	0,6	0,1
POWER HT 1.1500	154	41,5	150	40,4	97,4	107,2	★★★★	98,0	2,0	0,6	0,1
POWER HT 1.230	215	35	210,1	33,5	97,3	105,4	★★★★	97,9	1,7	2,5	0,0
POWER HT 1.280	260	42	254,5	40,2	97,4	105,6	★★★★	98,0	1,7	2,5	0,0
POWER HT 1.320	300	48	294	45,9	97,4	105,7	★★★★	98,0	1,7	2,6	0,0
POWER HT-A 1.430	400	84	392,8	77	98,2	105,6	★★★★	98,0	2,0	2,5	0,0
POWER HT-A 1.500	470	99,8	462	91	98,3	106	★★★★	98,0	2,0	2,5	0,0
POWER HT-A 1.570	540	115	531	105	98,4	106,4	★★★★	98,0	2,0	2,6	0,0
POWER HT-A 1.650	610	130,4	601	119	98,5	106,8	★★★★	98,0	2,0	2,6	0,0

جدول محصولات مشترک تولیدی در بویلرهای زمینی و دیواری (کندانسینگ) ، که بر اساس سفارش تولید خواهد شد.

پکیج های کندانسینگ

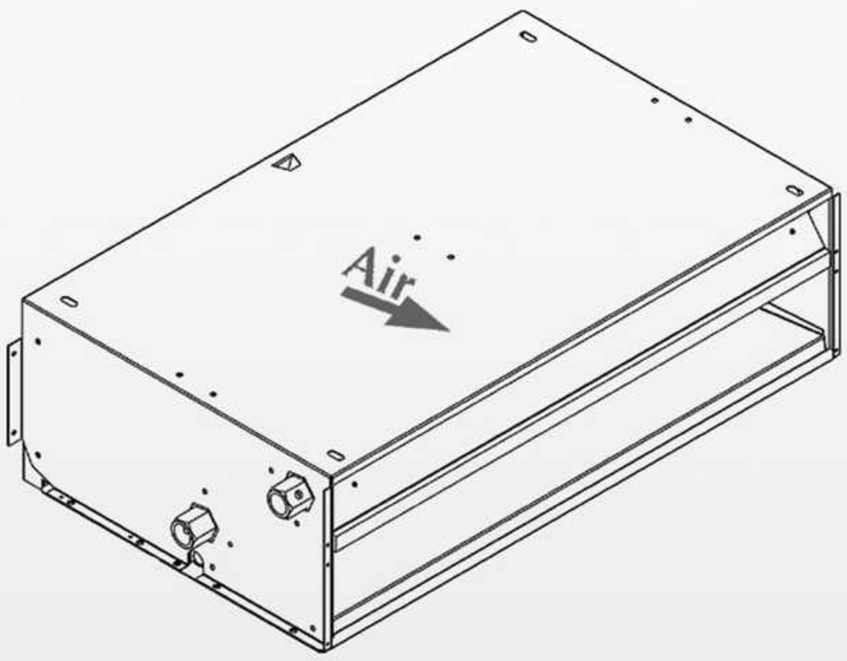
محصول	حداکثر توان خروجی					حداقل توان خروجی					توان مصرفی	
	حداکثر دما	CO_2	O_2	هوای اضافی	دبی محصولات احتراق	حداکثر دما	CO_2	O_2	هوای اضافی	دبی محصولات احتراق	نامی پکیج	نامی پمپ
	°C	%	%	%	kg/s	°C	%	%	%	kg/s	W	W
LUNA PLATINIUM 1.12	75	9,0	4,8	30	0,006	55	9,0	4,8	30	0,001	95	75
LUNA PLATINIUM 1.18	75	9,0	4,8	30	0,008	55	9,0	4,8	30	0,001	110	75
LUNA PLATINIUM 1.24	80	9,0	4,8	30	0,011	55	9,0	4,8	30	0,001	120	75
LUNA PLATINIUM 1.32	80	9,0	4,8	30	0,015	55	9,0	4,8	30	0,002	130	75
LUNA DUO-TEC MP 1.50	92	9,0	4,8	30	0,021	58	8,5	5,7	38	0,002	190	115
LUNA DUO-TEC MP 1.60	96	9,0	4,8	30	0,026	59	9,0	4,8	30	0,003	210	120
LUNA DUO-TEC MP 1.70	76	9,0	4,8	30	0,031	55	8,5	5,7	38	0,004	210	125
LUNA DUO-TEC MP 1.90	75	9,0	4,8	30	0,040	55	8,5	5,7	38	0,005	275	165
LUNA DUO-TEC MP 1.110	74	9,2	4,5	27	0,047	55	9,0	4,8	30	0,005	320	170
LUNA HT 1.350	72	8,7	5,4	34	0,016	55	8,4	5,9	39	0,007	45	-
LUNA HT 1.450	74	8,7	5,4	34	0,022	55	8,4	5,9	39	0,007	75	-
LUNA HT 1.450 P	74	8,7	5,4	34	0,022	55	8,4	5,9	39	0,007	175	100
LUNA HT 1.550	78	8,7	5,4	34	0,027	55	8,4	5,9	39	0,008	80	-
LUNA HT 1.650	75	8,7	5,4	34	0,032	55	8,4	5,9	39	0,010	125	-
LUNA HT 1.850	75	8,7	5,4	34	0,041	55	8,4	5,9	39	0,013	150	-
LUNA HT 1.1000	74	8,7	5,4	34	0,050	55	8,4	5,9	39	0,015	200	-
POWER HT 1.450	75	8,7	5,4	34	0,022	55	8,4	5,9	39	0,006	900	-
POWER HT 1.650	75	8,9	5,0	31	0,031	55	8,4	5,9	39	0,007	110	-
POWER HT 1.850	78	8,7	5,4	34	0,041	56	8,6	5,6	36	0,016	100	-
POWER HT 1.1000	80	8,7	5,4	34	0,049	57	8,6	5,6	36	0,018	160	-
POWER HT 1.1150	72	8,7	5,4	34	0,054	55	8,4	5,9	39	0,019	128	-
POWER HT 1.1200	77	8,7	5,4	34	0,058	58	8,4	5,9	39	0,019	135	-
POWER HT 1.1500	75	8,7	5,4	34	0,073	58	8,4	5,9	39	0,020	235	-
POWER HT 1.230	61	9,3	4,3	26	0,097	57	9,3	4,3	26	0,016	330	-
POWER HT 1.280	61	9,3	4,3	26	0,118	57	9,3	4,3	26	0,019	350	-
POWER HT 1.320	61	9,3	4,3	26	0,136	57	9,3	4,3	26	0,021	410	-
POWER HT-A 1.430	60	9,5	4,5	30	0,188	56	9,5	4,5	30	0,038	463	-
POWER HT-A 1.500	60	9,5	4,5	30	0,220	56	9,5	4,5	30	0,044	583	-
POWER HT-A 1.570	60	9,5	4,5	30	0,253	56	9,5	4,5	30	0,050	790	-
POWER HT-A 1.650	60	9,5	4,5	30	0,286	56	9,5	4,5	30	0,057	750	-

جدول محصولات مشترک تولیدی در بویلرهای زمینی و دیواری (کندانسینگ) ، که بر اساس سفارش تولید خواهد شد.

فن کویل CFG

فن کویل سقفی توکار CFG

ظرفیت سرمایشی : 1.6 - 7.6 kW



ISO 9001
2015

گرم ایران
Ver. 03.07

فن کویل CFG

ویژگی ها

- موجود در ۸ ظرفیت متفاوت
- جنس بدنه از ورق گالوانیزه گرم ساخته شده است و داخل آن با عایق حرارتی و صدا پوشانده شده است.
- دارای ابعاد کوچک و حداقل ارتفاع
- سینی مخصوص کندانس در داخل فن کویل از جنس استیل ضد زنگ ۳۰۴ عایق شده
- فن های سانتریفیوژ که از نظر استاتیکی و دینامیکی بالانس شده اند.
- نصب و نگهداری آسان
- مطابق با آخرین استانداردهای ایمنی
- واکنش سریع نسبت به تغییر دمای محیط
- مجهز به الکتروموتور بلبرینگی جهت کاهش بیشتر صدا
- محدوده وسیعی از انتخاب فرمان های راه دور
- قابلیت انتخاب ۳ دور از الکتروموتور۷ دور در ظرفیت های مختلف
- مجهز به کویل ۳ ردیفه با حداکثر ظرفیت تبادل حرارت ساخته شده از فین آلومینیمی و لوله های مسی فشار قوی (۱۴ فین در اینچ)
- امکان انتخاب جهت مکش از پایین و یا از پشت
- امکان نصب در سیستم های ۲ و ۴ لوله ای بدون تغییر در ابعاد فن کویل
- کم مصرف و دارای صرفه ی اقتصادی

لوازم جانبی

AK: کیت نصب فن کویل سقفی توکار

FR: قاب فن کویل دیواری توکار

HC1: کویل گرم یک ردیفه

ابعاد

CFG		200	300	400	500	600	700	800	1000
A	mm	230	230	230	230	230	230	270	270
B	mm	775	775	1000	1000	1100	1100	1120	1120
C	mm	455	455	455	455	455	455	455	455
B max	mm	840	840	1060	1060	1160	1160	1175	1175

اطلاعات فنی

CFG		1000			800			700			600			500			400			300			200		
سرعت فن		H	M	L	H	M	L	H	M	L	H	M	L	H	M	L	H	M	L	H	M	L	H	M	L
عملکرد سرمایشی																									
ظرفیت سرمایشی	kW	7.62	6.88	5.69	6.10	5.66	4.84	5.50	4.89	3.92	4.65	3.90	3.22	4.25	3.69	2.68	3.60	2.92	2.20	2.65	2.17	1.68	1.60	1.28	0.89
ظرفیت سرمایش محسوس	kW	5.53	5.34	4.42	4.83	4.42	3.72	4.30	3.76	2.99	3.92	3.17	2.56	3.18	2.73	1.94	2.67	2.14	1.59	2.04	1.65	1.26	1.33	1.05	0.71
افت فشار سمت آب	kPa	35.5	31.0	22.0	30	26.5	20.0	30.0	24.5	16.5	26.0	19.0	13.5	29.0	22.5	13.0	24.0	16.5	10.0	18.0	13.0	8.0	18.0	12.5	6.5
نرخ جریان آب	l/h	1311	1183	979	1049	974	833	946	841	675	800	671	554	731	634	460	619	503	379	456	374	288	275	221	153
عملکرد گرمایشی																									
ظرفیت گرمایشی	kW	17.02	15.24	12.56	12.0	10.80	9.80	11.0	9.80	8.10	10.0	8.10	6.50	8.50	7.31	5.27	7.15	5.74	4.32	5.50	4.46	3.47	3.70	2.95	2.02
افت فشار سمت آب	kPa	38.5	31.5	22.0	32.2	26.6	22.4	29.1	23.6	16.8	26.0	17.8	12.0	28.0	21.0	12.0	24.0	16.0	9.0	18.0	12.0	7.0	18.0	12.0	6.0
نرخ جریان آب	l/h	1469	1316	1084	1036	932	846	964	860	710	877	710	570	745	641	462	627	503	379	482	391	304	324	258	177
فن ها																									
تعداد فن	n°.	2			2			2			2			2			2			2			1		
نرخ جریان هوا	m^3/h	1300	1120	900	1300	1120	900	1140	930	700	920	720	520	720	600	400	600	460	330	450	350	260	290	220	140
سطح صدا																									
سطح صدا	dB(A)	58	53	48	58	53	48	54	49	42	49	43	34	48	43	34	43	36	29	40	33	26	43	38	27
اتصالات کویل آب																									
سایز اتصالات کویل آب		3/4			3/4			3/4			3/4			3/4			3/4			3/4			1/2		
داده های الکتریکی																									
حداکثر توان موتور	W	131	100	80	131	100	80	106	80	59	91	60	38	76	52	38	57	43	30	44	33	25	33	29	25
تعداد موتور	n°.	1			1			1			1			1			1			1			1		
منبع تغذیه		220v~50Hz																							

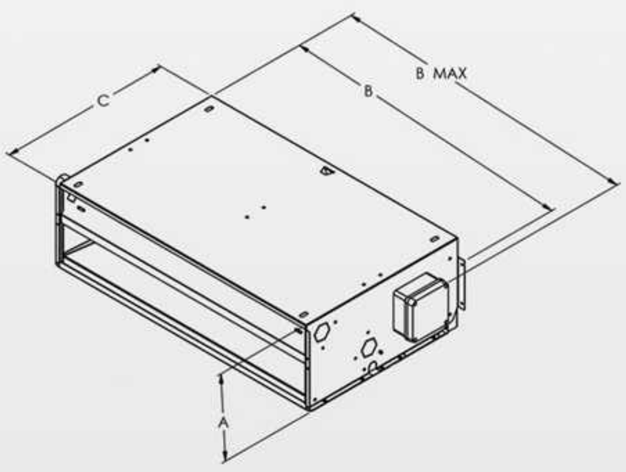
L : دور کم M: دور متوسط H: دور زیاد

سرمایشی

- دمای هوای داخل 27°C d.b. ; 19°C w.b
- دمای ورودی آب 7°C
- ΔT = 5°C

گرمایشی

- دمای هوای داخل 20°c
- دمای ورودی آب 70°c
- ΔT = 10°C



گرم ایران

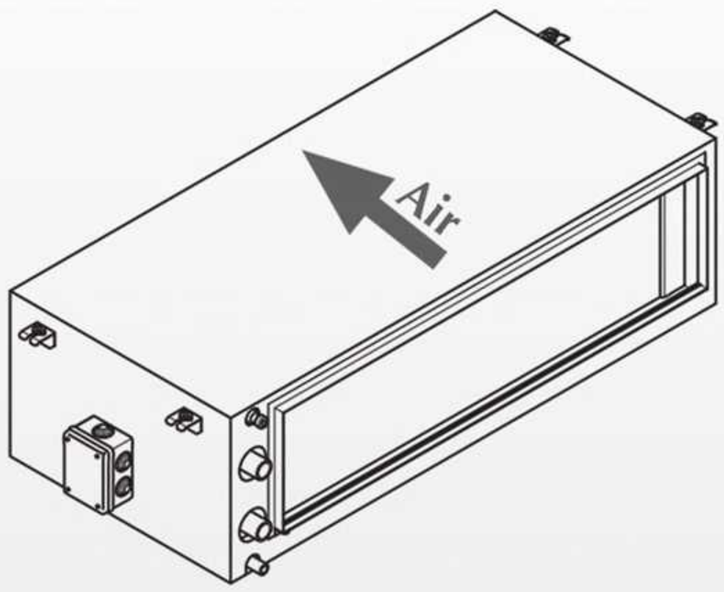
Ver. 03.07

فن کویل DFG

50Hz 3 4 6 VMF

فن کویل کانالی DFG

ظرفیت سرمایشی : 4.85 - 21.9 kW



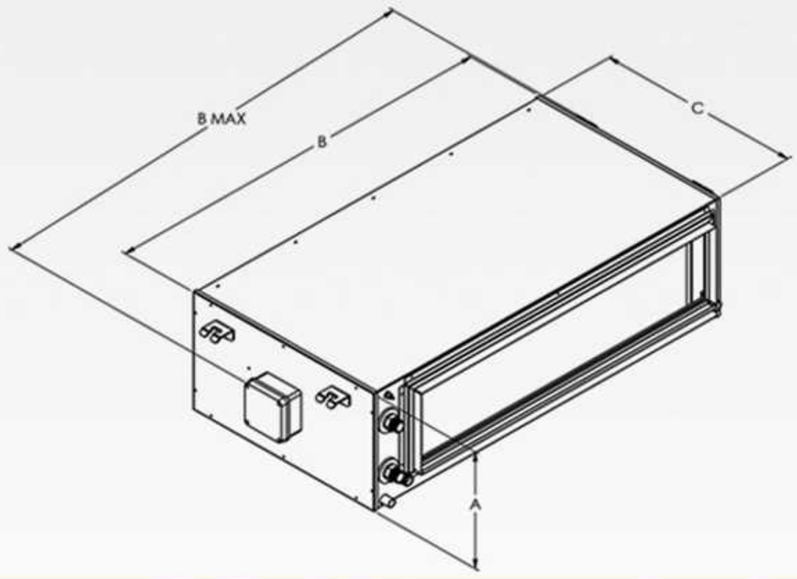
ISO 9001
2015

گرم ایران
Ver. 03.07

فن کویل DFG

ویژگی ها

- قابلیت انتخاب ۳ دور از الکتروموتور ۵ دور، با خازن فعال دائمی و محافظ حرارت داخلی
- سیستم انتقال کارت رله برای هر سرعت
- فشار استاتیکی مفید برای هر کانال کشی موجود است.
- محدوده وسیعی از انتخاب فرمان های راه دور
- محدوده وسیعی از لوازم جانبی برای تامین نیازهای مختلف (فیلتر هوای کلاس G3، کویل های Post-heating، مجموعه پلنیوم برگشت، بخش مخلوط کن، فلنج های رساننده هوا با خروجی مستطیلی)
- دارای ابعاد کوچک برای نصب افقی
- قابلیت نصب BMS برای کنترل از راه دور
- سینی مخصوص کندانس از جنس استیل 304AISI با عایق کاری
- فن های سانتریفیوژ که از نظر دینامیکی و استاتیکی بالانس شده اند.



لوازم جانبی

HC2: کویل دو ردیفه برای Post-heating، موجود در پلنیوم توزیع هوا

FA: فیلتر هوای کلاس G3

FM: فلنج توزیع هوا با مقطع مستطیلی

MX: mixing box جهت تنظیم میزان ترکیب هوای برگشت و هوای تازه از طریق موتور دمپر می باشد.

AK: کیت نصب فن کویل سقفی توکار

سینی درین کمکی برای شیرآلات

ابعاد

DFG		13	23	34	43	53	63	74
A	mm	300	300	300	325	325	380	380
B	mm	645	1000	1000	1100	1345	1345	1345
C	mm	520	520	520	600	600	600	650
B max	mm	750	1115	1115	1215	1455	1455	1455

اطلاعات فنی

مدل	(واحد)	DFG 13	DFG 23	DFG 34	DFG 43	DFG 53	DFG 63	DFG 74
ظرفیت سرمایشی	kW	4.85	7.9	9.6	11.1	13.9	16.6	21.9
ظرفیت سرمایش محسوس	kW	3.75	6.4	7.6	8.95	9.8	13.1	17.8
افت فشار سمت آب	kPa	21	24	24	23	32	26	28
نرخ جریان آب	l/h	830	1360	1650	1910	2390	2860	3770
ظرفیت گرمایشی	kW	9.80	15.50	19.70	21.60	25.90	35.50	46.30
افت فشار سمت آب	kPa	12	17	20	17	21	20	23
نرخ جریان آب	l/h	840	1330	1690	1860	2230	3050	3980
نرخ جریان هوا	m^3/h	930	1500	1600	2050	2400	3600	4200
فشار استاتیک خروجی(۱)	Pa	90	100	85	115	105	120	115
افت فشار فیلتر DFGFA(۲)	Pa	13	11	12	13	11	16	25
تعداد ردیف کویل	n°.	3	3	4	3	3	3	4
سایز اتصالات کویل آب	Ø"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 1"	G 1"
دمای ماکزیمم آب	°C	80	80	80	80	80	80	80
تعداد فن	n°.	1	2	2	2	2	2	2
تعداد دور موتور		3	3	3	3	3	3	3
تعداد موتور	n°.	1	1	1	1	1	1	1
حداکثر توان موتور	W	225	345	345	550	550	600	830
حداکثرجریان ورودی	A	1	1,9	1,9	2,6	2,6	3,9	5,5
سطح صدا	dB(A(	50	51	52	55	55	58	58
منبع تغذیه		220v~50Hz						

مقادیر عملکرد در شرایط مرجع زیر اندازه گیری شده است:

(۱) ظرفیت اسمی (حداکثر سرعت) بدون فیلتر هوا;

(۲) فیلتر هوا (تجهیز DFGFA) در ظرفیت اسمی;

سرمایشی

- دمای هوای داخل 27°C b.s. ; 19°C b.u
- دمای ورودی آب 7°C
- ΔT = 5°C

گرمایشی

- دمای هوای داخل 20°c
- دمای ورودی آب 70°c
- ΔT = 10°C

گرم ایران

Ver. 03.07

50Hz R410A VMF

مینی چیلرهای هوا خنک SGCH

COOLING ONLY

با فن اکسیال و کمپرسور های اسکرال

ظرفیت سرمایشی: 16 - 42 kW (4.5 - 12RT)

Coolmin Serise

M5 - M12

ISO 9001
2015

گرم ایران
Ver. 03.07

چیلرهای SGCH

SPECIFICATIONS

انواع مینی چیلرهای SGCH

- SGCH-° مدل استاندارد بدون پمپ
- SGCH-P مدل سرمایشی گرمایشی دارای کیت هیدرونیک (پمپ)

تجهیزات مینی چیلر

- کمپرسورهای اسکرال با راندمان بالا و توان مصرفی بسیار کم
- دیفرنشیال پرشر سوئیچ/ فلوسوئیچ - سوییچ فشار بالا و پایین
- کنترل کننده الکترونیک (MODO-CONTROL) جهت اتصال به BMS
- مبدل های حرارتی با راندمان بالا
- فن های اکسیال با عملکرد کم صدا
- کابینت محافظ فلزی با پوشش رنگ پودری الکترواستاتیک ضدخوردگی
- RCH ریموت کنترل چیلر: امکان کنترل وظایف اصلی چیلر

ACCESSORIES

لوازم جانبی در صورت سفارش مشتری

کیت هیدرونیک شامل:

منبع انبساط
پمپ
شیر اطمینان
فیلتر آب

- AGLF برای تغییر دور فن جهت بهبود عملکرد سرمایش که عملکرد دستگاه را از دمای کمتر از ۲۰ درجه سانتیگراد تا ۱۰- درجه سانتیگراد میسر میسازد
- CSW سینی مخصوص جمع آوری آب های ناشی از چگالش
- SP لرزه گیر
- SOFT سافت استارتر جریان اولیه استارت دستگاه را تا ۳۰ درصد کاهش میدهد.
- HEE گرمکن الکتریکی جهت جلوگیری از یخ زدگی اواپراتور
- HE گرمکن الکتریکی جهت جلوگیری از یخ زدگی دستگاه
- SWMW سنسور دمای آب گرم مصرفی تولیدی در مخزن ذخیره
- SCMW در اغلب مواقع سنسور کاهش دمای آب خروجی یا هیت پمپ کفایت میکند ولی در برخی موارد سنسور SCMW بر روی کلکتور رفت و برگشت نصب شده تا دمای آب خروجی از چیلر را روی کلکتور کنترل یا مانیتور کند.
- مولتی کنترل: کنترل همزمان چندین چیلر یا هیت پمپ (حداکثر ۴ دستگاه) را امکان پذیر می سازد که با کنترل کننده MODO-CONTROL درون همان سیستم هیدرولیکی نصب می شود.

چیلرهای SGCH

TECHNICAL DATA

PERFORMANCE SPECIFATIONS

MODEL SGCH	(unit)		M5	M7	M8	M10	M12
Cooling capacity	RT		4.5	6.5	8	10	12
	KW	o	16	22	26.40	32.70	42.60
	KW	P	16.60	22.40	27	33.50	43.50
Total Input power	KW	o	5.0	7	8.06	10.30	13.50
	KW	P	4.90	6.9	8.07	10.50	13.80
EER	W/W	o	3.2	3.14	3.27	3.17	3.15
	W/W	P	3.38	3.24	3.34	3.19	3.15
SER	W/W	o	3.82	3.71	3.85	3.99	3.94
	W/W	P	4	3.95	3.96	3.94	3.82
Water Flow rate system side	L/H	TUTTE	2838	3836	4575	5676	7396
Pressure Drop system side	KPa	o	30	50	58	61	68
Available Heat	KPa	P	72	52	84	115	90

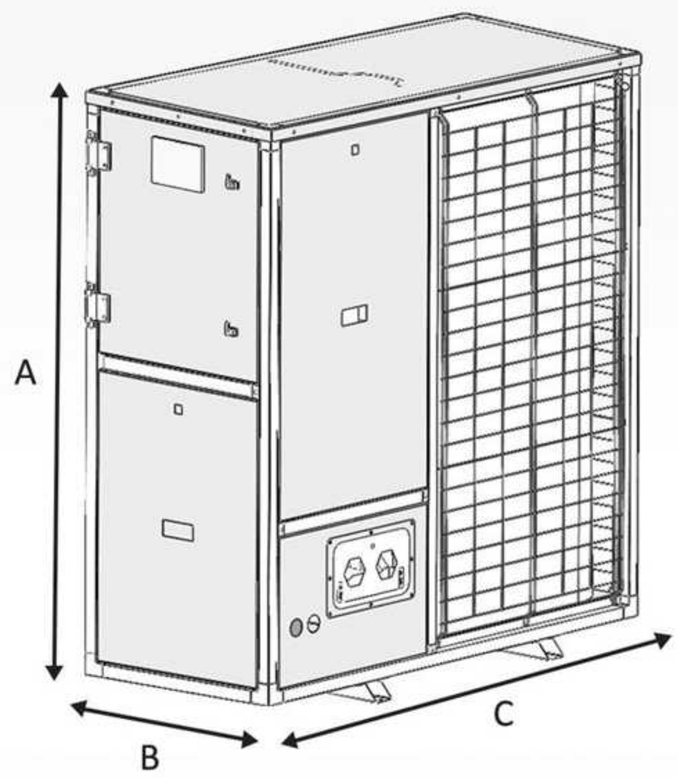
ELECTRICAL DATA

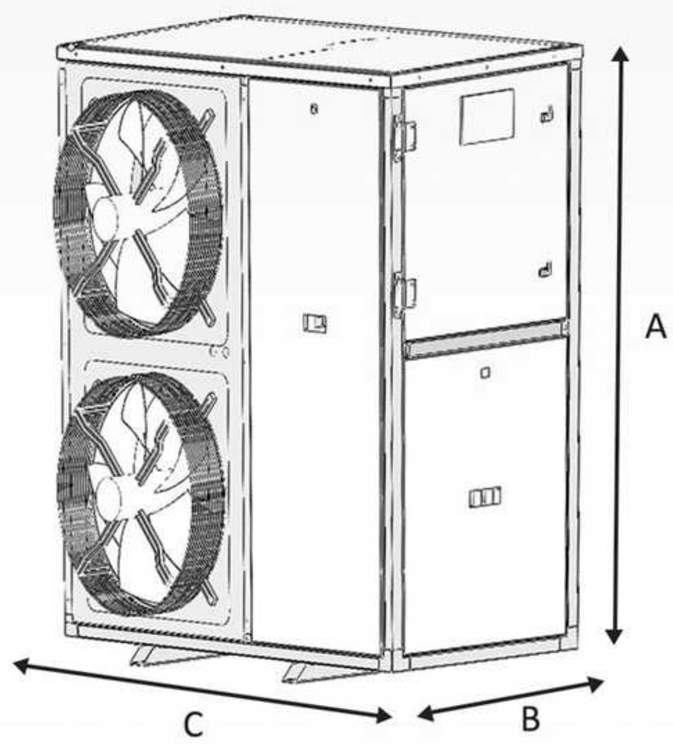
MODEL SGCH		M5	M7	M8	M10	M12
Total Input Current	A	9	12	15	18	24
Maximum Current	A	13	17	21.5	25.5	31.5
Starting Current	A	75	96	75.5	86.5	116
Compressors	Type	scroll	scroll	scroll	scroll	scroll
	n°	1	1	2	2	2
Circuit	n°	1	1	1	1	1
Capacity Control	%	0-100	0-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100
Refrigerant	Type	R22-407	R22-407	R22-407	R22-407	R22-407
Exchanger	Type	Plate	Plate	Shell&Tube	Shell&Tube	Shell&Tube
	n°	1	1	1	1	1
Hydraulic Connections (In/Out)	Q	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
Fans	Type	axial	axial	axial	axial	axial
	n°	2	2	2	2	2
Air Flow Rate Cooling Mode	m^3/h	7200	7200	14000	13500	13500
Sound Pressure	dB(A)	36	35	42	43	44
Sound Power	dB(A)	69	68	76	77	78
Power Supply	V/Hz/Ph	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3

چیلرهای SGCH

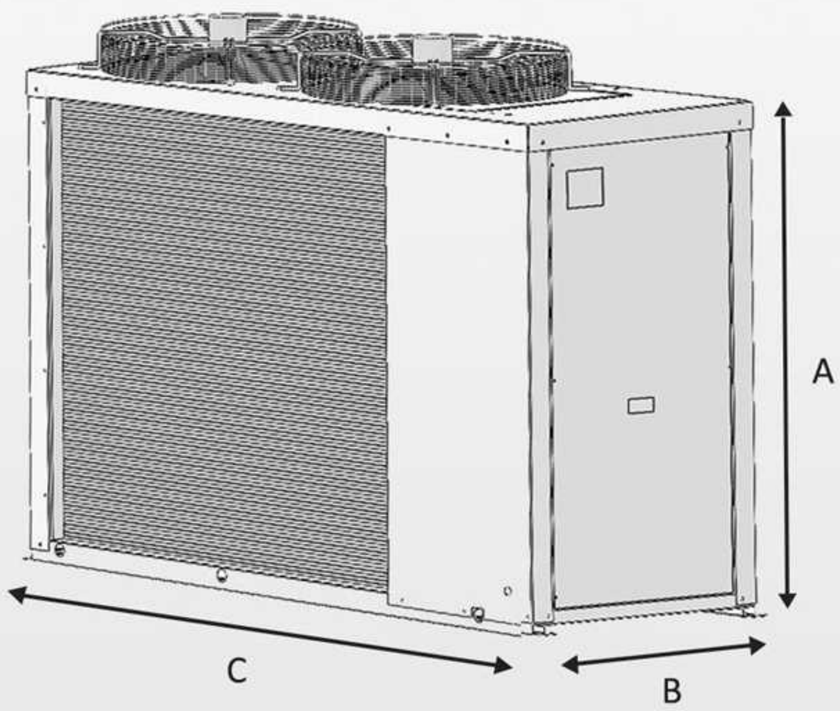
DIMENSIONS AND WEIGHTS

MODEL SGCH	(Unit)	M5	M7
A	mm	1352	1352
B	mm	510	515
C	mm	1284	1284
Weight	Kg	220	290





MODEL SGCH	(Unit)	M8	M10	M12
A	mm	1422	1422	1712
B	mm	753	753	1104
C	mm	1754	1754	2460
Weight	Kg	350	340	550



چیلر MGCH-M30

50Hz | R22 | VMF | PLUG & PLAY

چیلر هوا خنک MGCH

با فن اکسیال و کمپرسور های اسکرال

امکان نصب به صورت مادولار

ظرفیت سرمایشی: 105.5 kW (30RT)

MGCH
M30

ISO 9001
2015

گرم ایران
Ver. 03.07

چیلر MGCH-M30

SPECIFICATIONS

مشخصات:

چیلر مدل MGCH از ماژول های مستقل 105kW با قابلیت اتصال ۹ دستگاه به یکدیگر برای رسیدن به ظرفیت 970kW ساخته شده است. هر چیلر مستقل طراحی شده برای استفاده به صورت Outdoor می باشد.
شاسی و فریم دستگاه از بهترین ورق های گالوانیزه تهیه شده و توسط ماشین های CNC لیزر برش و با پرس بریک CNC بیسترونیک فرم دهی می شود و سپس با رنگ های الکترواستاتیک رنگ آمیزی و در فرآیند پخت قرار می گیرد، تمامی این مراحل توسط واحد QC مراقبت و پایش مستمر می شود.

ویژگی های مهم:

- کارکرد چیلر تا دمای محیط ۴۶ درجه سانتیگراد در حالت Full Load با امکان رساندن آب تا دمای ۴ درجه سانتیگراد
- حداکثر کارایی در بارهای کلی و جزئی با توجه به امکان نصب به صورت مادولار
- امکان نصب چیلر با ۹ ماژول به منظور به حداقل رساندن ابعاد کلی
- ترکیب چیلرهای مختلف امکان نگهداری هر چیلر را به صورت مستقل فراهم می کند.
- مادولار بودن چیلر امکان افزایش ظرفیت چیلر با نصب ماژول اضافی را به شما می دهد.
- اطمینان از قابلیت افزایش ظرفیت به مرور زمان و به سهولت
- تنظیمات ریزپردازنده با صفحه کلید و صفحه نمایشگر LCD برای دسترسی آسان به منو تنظیمات به زبان های مختلف
- تنظیمات شامل کلیه خطاها و زنگ هشدارها
- کنترل دما بر اساس دمای خروجی آب با منطق متناسب انتگرال صورت می گیرد.
- مجهز به سیستم عملکرد بی صدا در شب Night Mode
- کیت الکترونیک پروتکل MODOBUS با رابط RS485 جهت استفاده از سیستم کنترل هوشمند ساختمان اتصال به BMS
- برای کنترل دمای کندانس با مادولار کردن سرعت فن با استفاده از ترانسفورماتور فشار

لوازم جانبی در صورت سفارش مشتری:

- وجود یک تایمر قابل برنامه ریزی، بازه های زمانی عملکردی را برای تنظیم دماهای مختلف در زمان های متفاوت امکان پذیر میکند.
- CFR کنترل از راه دور عملکرد چیلر
- SOFT سافت استارتر که جریان استارت را برای چیلرها تا ۳۰ درصد کاهش می دهد.
- RIF دستگاه اصلاح توان ورودی به صورت موازی با مدار نصب می شود و کمک میکند تا جریان ورودی به میزان ٪۱۰ کاهش یابد.
- MULTI CONTROL سیستم کنترل چندگانه برای چیلرهای جریان ثابتی است که به صورت موازی نصب شده اند و امکان روشن/خاموش کردن یک چیلر مشخص را فراهم میکند.

MGCH-M30 چیلر

TECHNICAL DATA

PERFORMANCE SPECIFATIONS

MODEL MGCH M30	(unit)	
Cooling capacity	RT	30
	KW	105.5
Total Input power	KW	38
Cooling Total Input Current	A	64
EER	W/W	2.77
Water Flow rate system side	l/h	18646
Pressure Drop system side	KPa	31

ELECTRICAL DATA

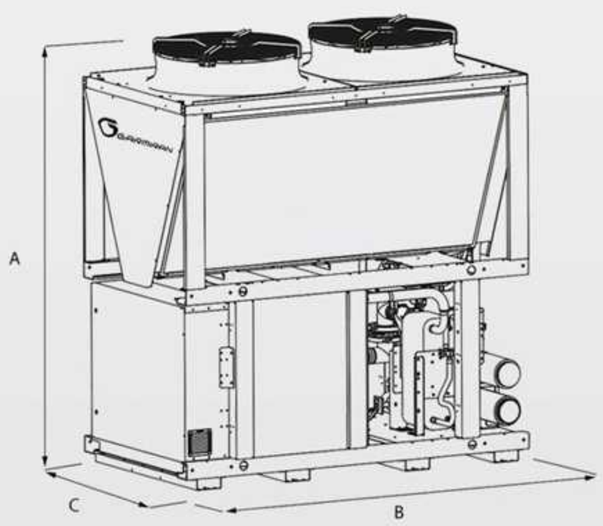
MODEL MGCH M30	(unit)	
Maximum Current (FLA)	A	60
Peak Current (LRA)	A	80

GENERAL TECHNICAL DATA

MODEL MGCH M30			
Compressor	Type	Type	Scroll
	Number	No.	2
	Circuits	No.	1
	Refrigerant	Type	R22 OR R410A
System Side Heat Exchanger	Type	Type	Shell & Tube
	Number	No.	1
Fan	Type	Type	Flange
	Fan Motor	Type	On/Off
	Number	No.	2
	Air Flow Rate	m^3/h	3200
Sound Data Calculated in Cooling Mode	Sound Power Level	dB(A)	85
		dB(A)	85

DIMENSIONS

MODEL MGCH M30	Dimension and Weight	
	(unit)	
A	mm	2200
B	mm	2210
C	mm	1194
Weight	Kg	1100



گرم ایران
Ver. 03.07

چیلر ACCH

50Hz R410A

چیلر هوا خنک ACCH

با فن اکسیال و کمپرسور های اسکرال
دارای بازدهی بالا حتی در بارهای جزئی
کارکرد بی صدا در شب (Night Mode)
ظرفیت سرمایشی: 98 - 998 kW (27.8 - 283.7 RT)

Pintori Series

ISO 9001
2015

گرم ایران
Ver. 03.07

چیلر ACCH

SPECIFICATIONS

ویژگی های مهم

- نوع مبرد R410A مبردهای به کاربر گرفته شده در این چیلرها عموما R410A می باشد ولی سایر مبردهای مجاز از نظر زیست محیطی بر اساس خواست خریداران محترم قابل اعمال می باشد.
- این چیلرها در تنوع مختلفی از نظر مدار عملکرد تولید می شود.
- کمپرسور های این نوع اسکرال می باشد و از سازندگان معتبر مستقیم خریداری می شوند.
- سنسورهای به کار گرفته در چیلرها تماما از بهترین برندهای جهانی است از جمله ترانسدیوسر فشارهای کم و زیاد و پرشرهای پروفشنال و همچنین سنسورهای حجمی سیال و فیلتر آب و .....
- کنترل دستگاه بر مبنای دمای آب ورودی با امکان انتخاب کنترل دستگاه بر مبنای دمای اب خروجی
- AERSET با این وسیله عملکرد سرمایش دستگاه بر اساس پروتکل MODOBUS و سیگنال ورودی ۰ تا ۱۰ ولت به طور اتوماتیک تنظیم می گردد.
- MULTI CONTROL سیستم کنترل چندگانه برای چیلرهای جریان ثابت است و امکان روشن/ خاموش کردن و کنترل یک چیلر مشخص را فراهم می سازد.
- AGLF کنترل تراکم دستگاه در تابستان که با سیگنال ۰-۱۰ ولت بر اساس فشار و دمای هوای خارج تنظیم می گردد.
- کنترل کننده الکترونیک MODO-CONTROL جهت اتصال به BMS مبدل های حرارتی با راندمان بالا
- فن های اکسیال با عملکرد کم صدا تهیه شده از سازندگان معتبر جهانی به صورت مستقیم

لوازم جانبی در صورت سفارش مشتری

- RCH ریموت کنترل چیلر : امکان کنترل وظایف اصلی چیلر از قبیل روشن /خاموش و تغییر حالت های عملیاتی ، تشخیص و تنظیم مجدد آلارم را فراهم می سازد.
- مبدل های فشار بالا و فشار پایین
- SOFT سافت استارتر جریان اولیه استارت دستگاه را تا ۲۶ درصد کاهش می دهد.

TECHNICAL DATA

PERFORMANCE SPECIFATIONS

MODEL ACCH		M28	M30	M35	M36	M39	M40	M45	M48	M50	M54	M55
Cooling capacity	RT	27.8	30.1	35.5	35.8	38.4	39.8	45.2	48.3	50.6	54.8	55.4
	KW	98	106	125	126	135	140	159	170	178	193	195
Total Input power	KW	33.5	37.5	41.5	45.5	47.5	52.5	55.00	58.5	61.00	67.5	72.00
EER	W/W	2.92	2.82	3.01	2.76	2.84	2.66	2.89	2.90	2.91	2.85	2.70
SEER	W/W	4.23	4.13	4.29	3.93	4.16	3.93	4.18	3.95	4.16	4.02	4.14
Water Flow Rate	L/h	16941	18444	21964	21620	23270	24282	27502	29385	30805	33309	33700
Total Pressure Drop	KPa	39	46	42	50	49	48	52	71	66	65	78

PERFORMANCE SPECIFATIONS

MODEL ACCH		M63	M69	M77	M85	M100	M115	M124	M145	M159	M170	M192	M205	M223	M236	M250	M268	M284
Cooling capacity	RT	62.8	69.3	76.7	85	100.3	114.8	124.5	145.3	159.2	170	192	205	223.4	236	250.2	267.7	283.7
	KW	221	244	270	299	353	404	438	511	560	598	675	721	786	830	880	945	998
Total Input power	KW	74	84	95	111	118	136	156	176	195	217	237	257	271	293	315	330	356
EER	W/W	2.98	2.90	2.84	2.69	2.99	2.97	2.80	2.90	2.87	2.75	2.84	2.80	2.90	2.83	2.79	2.86	2.80
SEER	W/W	4.00	3.84	4.14	4.12	3.96	4.04	4.02	3.88	3.98	3.94	4.04	3.97	3.92	4.00	3.93	3.93	3.93
Water Flow Rate	L/h	46550	51620	60800	69720	75600	88010	96580	103000	116350	124240	135450	142970	151500	162790	171800	171800	171800
Total Pressure Drop	KPa	38	45	44	39	46	40	47	53	52	58	60	36	39	46	43	43	43

چیلر ACCH

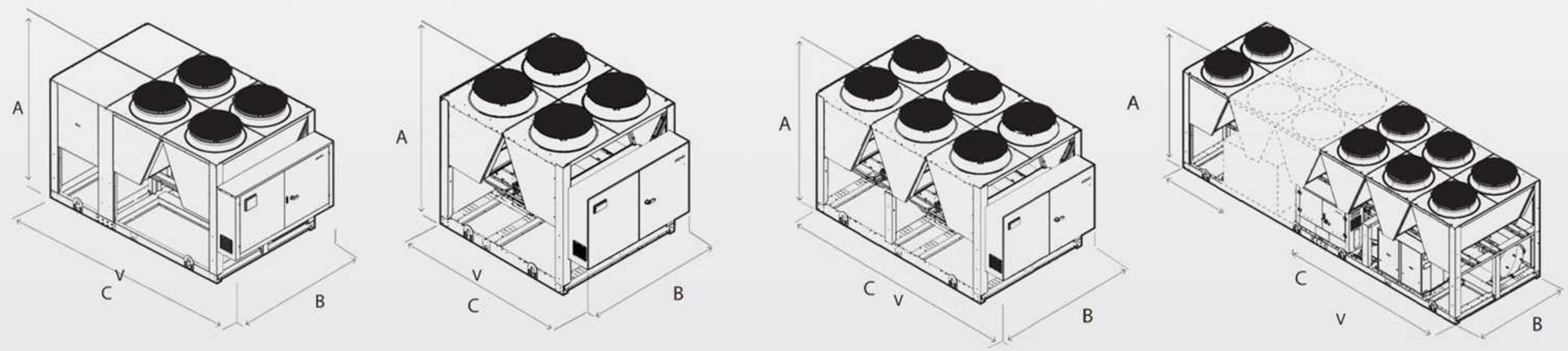
ELECTRICAL DATA

MODEL ACCH		M28	M30	M35	M36	M39	M40	M45	M48	M50	M54	M55
Total Input Current	A	59	65	70	80	81	92	93	104	102	117	117
Compressors	Type	Scroll										
Compressors	n°	2	2	2	4	2	4	2	4	2	4	2
Circuits	n°	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1
Refrigerant	Type	R410A										
System Side Exchanger	Type	Brazed Plate										
Exchanger	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Fans Standard	Type	Axial										
Fan	n°	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2
Air Flow Rate Cooling Mode	m^3/h	36600	36600	35100	35100	55200	53100	53100	33700	35100	53100	53100
Sound Power	dB(A)	85	85	85	84	86	84	87	86	87	88	88
Power Supply	V/Hz/Ph	380V/3/50Hz										

MODEL ACCH		M63	M69	M77	M85	M100	M115	M124	M145	M159	M170	M192	M205	M223	M236	M250	M268	M284
Total Input Current	A	128	143	160	186	202	230	261	300	330	367	405	434	459	498	535	563	563
Compressors	Type	Scroll																
Compressors	n°	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6	6	6
Circuits	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Refrigerant	Type	R410A																
System Side Exchanger	Type	Brazed Plate																
Exchanger	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Fans Standard	Type	Axial																
Fan	n°	4	4	4	4	6	6	6	8	8	8	10	10	12	12	12	14	14
Air Flow Rate Cooling Mode	m^3/h	64000	64000	64000	64000	96000	96000	96000	128000	128000	128000	160000	160000	192000	192000	192000	224000	224000
Sound Power	dB(A)	88	88	88	88	90	90	90	92	92	93	95	95	96	96	96	96	96
Power Supply	V/Hz/Ph	380V/3/50Hz																

DIMENSIONS

MODEL ACCH		M63	M69	M77	M85	M100	M115	M124	M145	M159	M170	M192	M205	M223	M236	M250	M268	M284
V		2V	2V	2V	2V	3V	3V	3V	4V	4V	4V	5V	5V	6V	6V	6V	6V	6V
A	mm	2570	2570	2570	2570	2570	2570	2570	2570	2570	2570	2570	2570	2570	2570	2570	2570	2570
B	mm	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210
C	mm	3140	3140	3140	3140	4710	4710	4710	6280	6280	6280	7850	7850	9420	9420	9420	9420	9420



گرم ایران

Ver. 03.07

چیلر هوا خنک ASCH

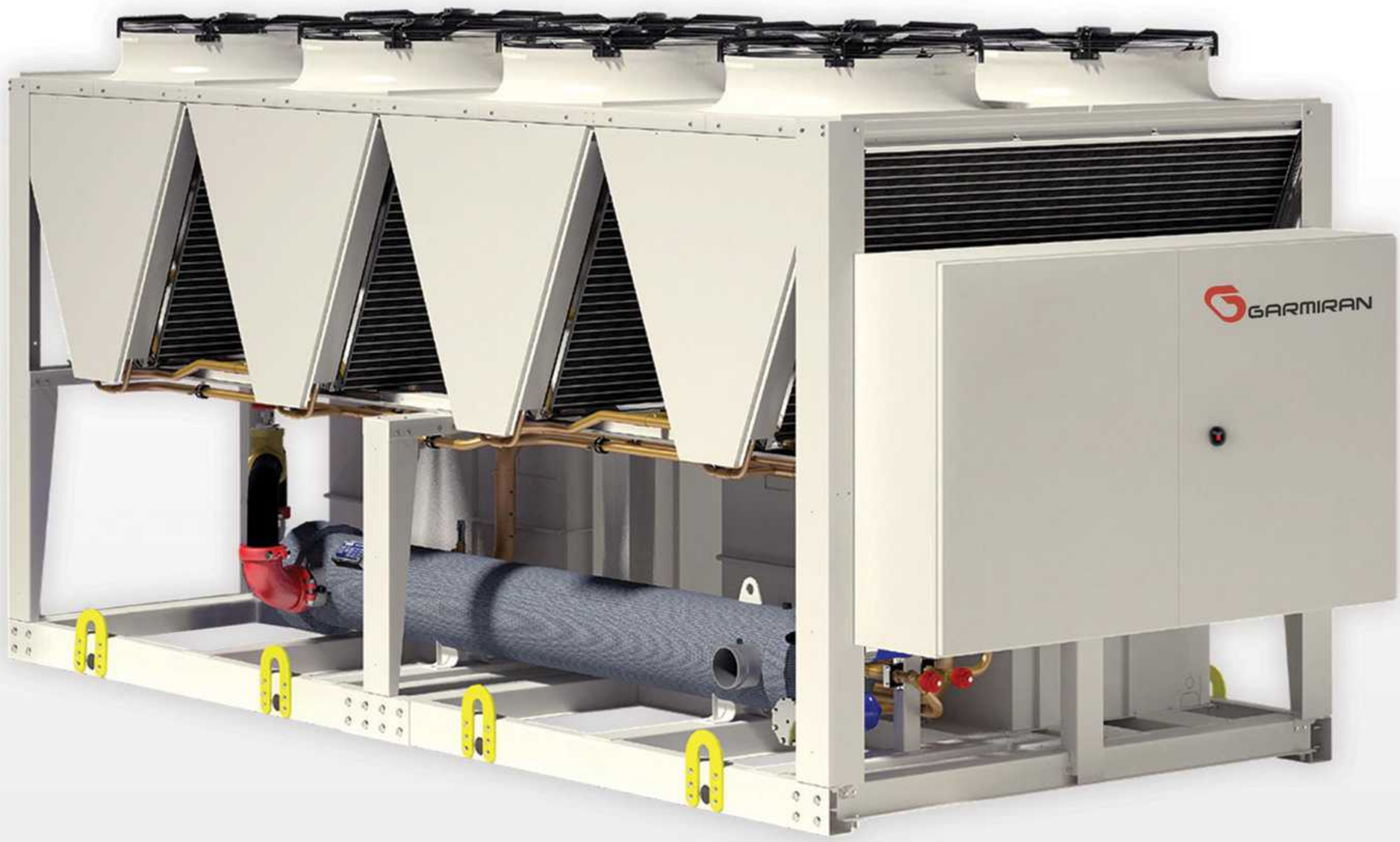
50Hz R134a 2

چیلر هوا خنک ASCH

با کمپرسور های اسکرو

ظرفیت سرمایشی: 307 - 1858 kW (88 - 528 RT)

Verona Series



ISO 9001
2015

گرم ایران
Ver. 03.07

چیلر هوا خنک ASCH

SPECIFICATIONS

خصوصیات

- چیلر فوق با کیت هیدرونیک قابل ارائه می‌باشد.
- قابلیت عملکرد در دمای محیط ۵۰ درجه سانتی‌گراد در ماکزیمم بار دارای ۱ تا ۳ مدار تبرید
- کمپرسور اسکرو کم صدا و راندمان بالا با قابلیت کنترل ظرفیت ۱۲/۵ تا ۱۰۰ درصد ظرفیت کل
- اواپراتور پوسته و لوله بهینه‌سازی شده برای مبرد R134a
- پرشر سوییچ طبق استاندارد
- فن‌های اکسیال برای عملکرد بسیار کم صدا
- سیستم میکروپروسسور کنترل ظرفیت مادولار
- صحفه نمایشگر چند زبانه
- ابعاد بسیارکوچک
- صفحه کنترل فلزی با رنگ پودری الکترواستاتیک ضدخوردگی
- قاب آکوستیک برای کاهش صدای کمپرسور
- کنترل سرعت فن
- صداخفه‌کن برای مواقعی که گازداغ تخلیه می‌گردد.
- حالت کارکرد بی‌صدا در شب (NIGHT MODE)

ACCESSORIES

لوازم جانبی در صورت سفارش مشتری:

AER485P1: کیت پروتکل MODOBUS با رابط RS485 جهت استفاده از سیستم کنترل هوشمند ساختمان (اتصال به BMS)

WEB 485: امکان نظارت و کنترل از راه دور ۶-۱۸ دستگاه را از طریق یک رایانه و مرورگر معمولی با رابط RS485 میسر می‌سازد.

RCH: ریموت کنترل چیلر

AGLF: دستگاهی است برای بهبود عملکرد سرمایش که عملکرد دستگاه را از دمای ۲۰ درجه سانتی‌گراد تا ۱۰- درجه سانتی‌گراد میسر می‌سازد. (برای دستگاه های مجهز به (desuperheater). استاندارد برای مدل‌های E,L,D

SP: لرزه‌گیر

EAF: آنتی فریز اواپراتور

ANTI FREEZE: آنتی‌فریز برای مبدل بازیافت گرما و اواپراتور

PAPE: دستگاه اصلاح توان ورودی که بصورت موازی با موتور نصب می‌گردد و جریان اولیه را به میزان ۱۰ درصد کاهش می‌دهد.

CGP: گریل محافظ کویل: این وسیله کویل را در برابر طوفان و حوادث غیر مترقبه محافظت می‌کند.

دارای آپشن بازیافت حرارت بصورت کلی یا جزئی و تولید آبگرم رایگان

واحد هیدرونیک، یکپارچه شامل ۱ یا ۲ پمپ و ۲ منبع انبساط

چیلر هوا خنک ASCH

TECHNICAL DATA

Model: ASCH		M88	M99	M112	M128	M139	M149	M154	M164	M174	M193	M206	M219	M231	M258
Cooling Capacity	RT	88	99	112.5	128	139	149	154.5	164	174	193	206	219	231	257.6
	KW	307	348	396	450	489	524	543	577	613	680	725	770	813	906
Total input power	KW	105	121.0	140	154	167	181	194	211	227	233	248	273	299	317
EER	W/W	2.92	2.85	2.82	2.92	2.92	2.89	2.79	2.73	2.70	2.91	2.92	2.82	2.71	2.85
ESEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water Flow Rate	l/h	52881	59999	68270	77459	84185	90223	93509	99261	105543	117009	124685	132413	139916	155801
Total pressure drop	kPa	30	38	40	51	60	28	30	35	37	41	44	49	40	48

TECHNICAL DATA

Model: ASCH		M88	M99	M112	M128	M139	M149	M154	M164	M174	M193	M206	M219	M231	M258
Electrical Data															
Total input current	A	181	206	228	256	280	305	328	355	380	391	413	446	483	519
Compressors	type	Screw	Screw	Screw	Screw	Screw	Screw	Screw	Screw	Screw	Screw	Screw	Screw	Screw	Screw
Compressors	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Circuits	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Refrigerant	type	R314a	R314a	R314a	R314a	R314a	R314a	R314a	R314a	R314a	R314a	R314a	R314a	R314a	R314a
System side exchanger	type	Shell & tube													
Exchanger	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Fans standard	type	axials	axials	axials	axials	axials	axials	axials	axials	axials	axials	axials	axials	axials	axials
Fans	n°	6	6	6	8	8	8	8	8	8	10	10	10	10	12
Air flow rate cooling mode	m3/h	96000	96000	96000	128000	128000	128000	128000	144000	144000	180000	180000	180000	180000	216000
Sound data															
Sound Power	dB(A(	96.8	97.0	97.2	97.6	97.8	98.0	98.2	98.4	98.4	99.4	99.5	99.6	99.8	100.7
Power Supply	V/Ph/Hz	380V/3/50Hz													

TECHNICAL DATA

Model: ASCH		M272	M298	M312	M332	M339	M351	M377	M395	M409	M448	M474	M495	M528
Cooling Capacity	RT	272	298	312	332	339	351	377	395	409	448	474	495	528
	KW	958	1050	1098	1167	1194	1236	1326	1391	1438	1577	1668	1741	1858
Total input power	KW	346	361	389	404	431	454	461	489	518	560	576	660	731
EER	W/W	2.76	2.90	2.82	2.88	2.77	2.72	2.87	2.84	2.77	2.81	2.89	2.63	2.54
ESEER	W/W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water Flow Rate	l/h	164794	180726	188953	200816	205451	212795	228246	239604	247511	271348	287011	299461	319697
Total Pressure Drop	kPa	41	48	42	46	48	55	62	44	46	30	33	36	40

ELECTRICAL DATA

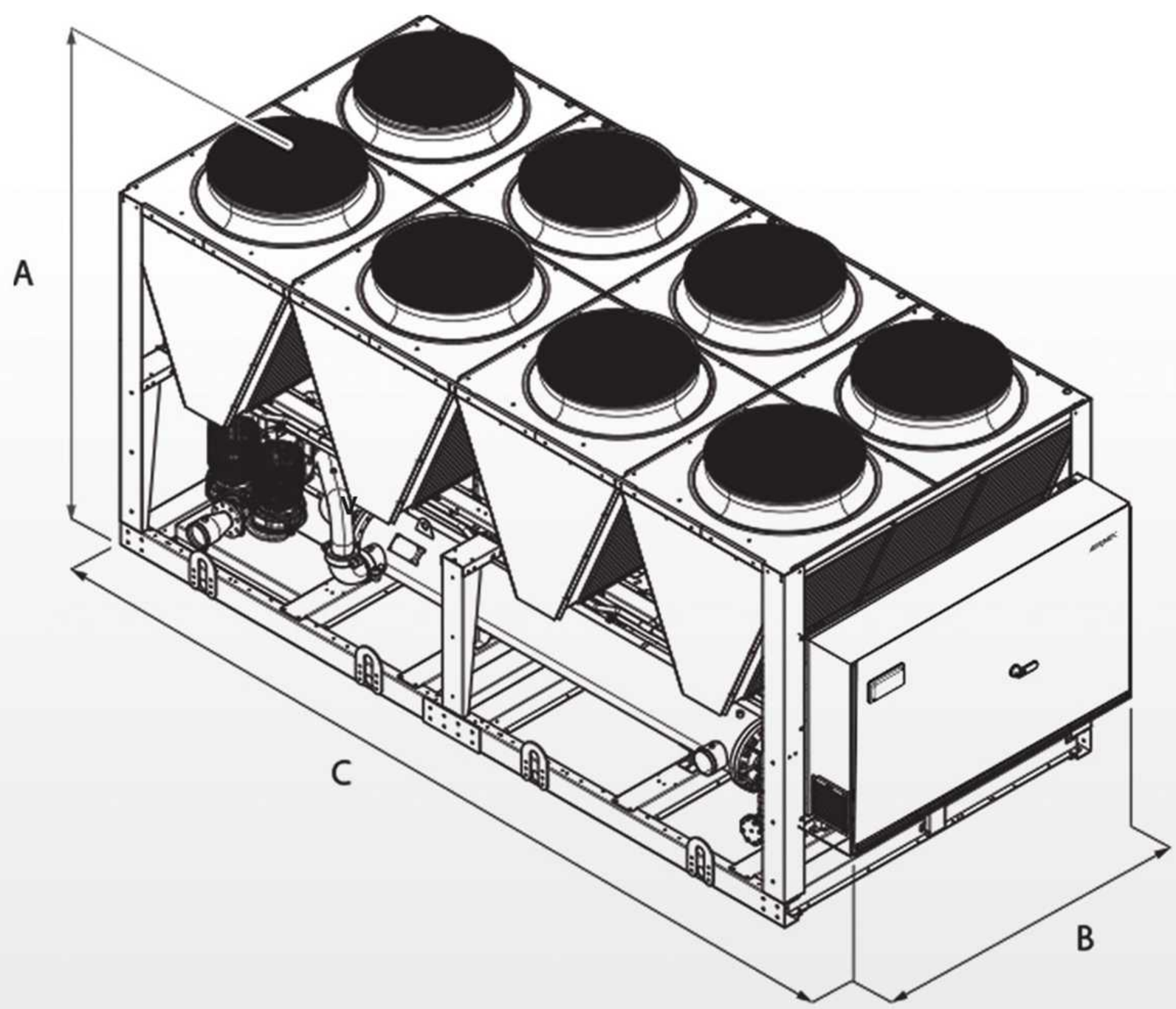
Model: ASCH		M272	M298	M312	M332	M339	M351	M377	M395	M409	M448	M474	M495	M528
Electrical Data														
Total input current	A	573.0	597.0	641.0	668.0	712.0	749.0	766.0	806.0	857.0	927.0	966.0	1103.0	1230.0
Compressors	type	Screw	Screw	Screw	Screw	Screw	Screw	Screw	Screw	Screw	Screw	Screw	Screw	Screw
Compressors	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
Circuits	n°	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
Refrigerant	type	R314a	R314a	R314a	R314a	R314a	R314a	R314a	R314a	R314a	R314a	R314a	R314a	R314a
System side exchanger	type	Shell & tube												
Exchanger	n°	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Fans standard	type	axials	axials	axials	axials	axials	axials	axials	axials	axials	axials	axials	axials	axials
Fans	n°	12	14	14	16	16	16	18	18	18	20	22	22	22
Air flow rate cooling mode	m3/h	216000	252000	252000	288000	288000	288000	324000	324000	324000	360000	396000	396000	396000
Sound data														
Sound Power	dB(A(	100.8	101.2	101.3	101.7	101.7	101.8	102.1	102.3	102.4	103.0	103.1	103.2	103.3
Power Supply	V/Ph/Hz	380V/3/50Hz												

چیلر هوا خنک ASCH

DIMENSIONS

Model ASCH	M88	M99	M112	M128	M139	M149	M154	M164	M174	M193	M206	M219	M231	M258
V	3V	3V	3V	4V	4V	4V	4V	4V	4V	5V	5V	5V	5V	6V
A	2693	2693	2693	2693	2693	2693	2693	2693	2693	2693	2693	2693	2693	2693
B	2213	2213	2213	2213	2213	2213	2213	2213	2213	2213	2213	2213	2213	2213
C	4797	4797	4797	6297	6297	6297	6297	6297	6297	7797	7797	7797	7797	9297

Model ASCH	M272	M298	M312	M332	M339	M351	M377	M395	M409	M448	M474	M495	M528
V	6V	7V	7V	8V	8V	8V	9V	9V	9V	10V	11V	11V	11V
A	2693	2693	2693	2693	2693	2693	2693	2693	2693	2693	2693	2693	2693
B	2213	2213	2213	2213	2213	2213	2213	2213	2213	2213	2213	2213	2213
C	9297	10797	10797	12297	12297	12297	13797	13797	13797	15297	15297	15297	15297



هواساز AHUG

ظرفیت هوادهی: m^3/h 103700 - 1134 (61000 RT - 660)

ISO 9001
2015

گرم‌ایران
Ver. 03.07

هواساز AHUG

SPECIFICATIONS

ویژگی های مهم:

۲۴ سایز هواساز با بدنه های دوجداره به ضخامت ۵۰ میلیمتر
امکان انتخاب های متنوع در تعداد سکشن
طیف گسترده ای از بخشها و اجزا برای مصارف با کاربری های متنوع و متفاوت
فن های سانتریفیوژ دو ورودی با تیغه های FORWARD و BACKWARD
فن های کوپل مستقیم (PLUG FAN) با تنظیم دور توسط اینورتر جهت دستیابی به اهداف مختلف در سیستمهای متنوع تهویه مطبوع
اسستفاده از پروفیل های آلومینیمی با گوشه های گرد جهت جلوگیری از جمع شدن ذرات و تسهیل کردن عملیات تمیزکاری
استفاده از پنل ها و واشر های پلی اورتان و الاستومری بدلیل اطمینان از عدم نفوذ هوا مطابق با استاندارد EN1886
کاهش قابل توجه سطح صدا با استفاده از عایق با قابلیت صداگیری بالا
بهره گیری از ابعاد کوچک با ارتفاع کم
مجهز به فیلتر G2 پنج لایه
دارای دمپر هوای تازه
مجهز به کویل سرمایشی و گرمایشی

لوازم جانبی در صورت سفارش مشتری:

- انواع کویل های آب و DX با روکش های متنوع و سطح تبادل حرارت و راندمان بالا و حداقل افت فشار
- میکسینگ باکس مجهز به ۳ دمپر:
  - دو دمپر بالا و یک دمپر داخلی جهت برگشت و سیرکولاسیون هوا
  - دو دمپر در جلو و یکی افقی جهت برگشت و سیرکولاسیون هوا
  - دو دمپر جانبی و یکی داخلی جهت برگشت و سیرکولاسیون هوا
- امکان ساخت انواع هواساز های INDOOR و OUTDOOR در انواع تامین هوا، اگزاست هوا، روی یکدیگر، کنار یکدیگر، در امتداد یکدیگر و استفاده از هیت ریکاوری صفحه ای و یا روتاری ویل
- امکان انتخاب فیلترهای متنوع
- فیلترها با سطح بزرگ جهت کاهش افت فشار و افزایش فیلتراسیون
- پیش فیلتر
- ROLL فیلتر
- فیلتر کیسه ای
- فیلتر هپا
- فیلتر کربن اکتیو
- فیلتر ESP
- لامپ میکروب کش
- قطره گیر PVC و آلومینیمی راندمان بالا
- انواع هیت ریکاوری با تبادل حرارت بسیار بالا
- فلنج دهانه ورودی و خروجی
- پنل خالی با امکان سوراخکاری توسط مشتری با توجه به شرایط محل نصب
- دریچه آلومینیمی هوا
- دمپر دستی
- دمپر مجهز به SERVO CONTROL
- دمپر مجهز بهSERVO CONTROL و فنر برگشت
- دمپر FIRE
- دمپر مجهز به سنسور فشار بیش از حد
- میکروسوییچ
- چراغ نقطه ای 24V
- پرشر سوییچ
- گیج اختلاف فشار MAGNEHELIC
- تقویت کننده کف با ورق فولادی ضد لغزش

AHUG هواساز

TECHNICAL DATA

A(mm)		B(mm) 734	894	1054	1214	1374	1534	1694	1854	2014
height with Stand	height without Stand	620	780	940	1100	1260	1420	1580	1740	1900
645	525	AHUG1 800 - 965 cfm	AHUG1A 1100 - 1330 cfm	AHUG2 1380 - 1660 cfm	AHUG3 1690 - 2000 cfm	AHUG3C 2000 - 2400 cfm	AHUG4B 2400 - 2750 cfm	AHUG5B 2570 - 3100 cfm	AHUG6B 2860 - 3400 cfm	AHUG6D 3130 - 3760 cfm
805	685	AHUG1B 1158 - 1390 cfm	AHUG3A 1600 - 1910 cfm	AHUG4 2000 - 2400 cfm	AHUG5 2440 - 2930 cfm	AHUG6A 2880 - 3450 cfm	AHUG7A 3300 - 3964 cfm	AHUG8A 3700 - 4460 cfm	AHUG8C 4100 - 5000 cfm	AHUG8F 4500 - 5430 cfm
965	845	AHUG2A 1510 - 1800 cfm	AHUG4A 2100 - 2500 cfm	AHUG6 2600 - 3100 cfm	AHUG7 3180 - 3800 cfm	AHUG8 3700 - 4500 cfm	AHUG8D 4300 - 5200 cfm	AHUG9 4800 - 5830 cfm	AHUG9C 5400 - 6500 cfm	AHUG9F 5900 - 7100 cfm
1125	1005	AHUG3B 1870 - 2250 cfm	AHUG5A 2600 - 3100 cfm	AHUG6E 3200 - 3870 cfm	AHUG8B 3940 - 4720 cfm	AHUG8H 4652 - 5580 cfm	AHUG9A 5340 - 6400 cfm	AHUG10 6000 - 7200 cfm	AHUG10C 6670 - 8000 cfm	AHUG11 7300 - 8780 cfm
1285	1165		AHUG6C 3070 - 3690 cfm	AHUG7B 3840 - 4600 cfm	AHUG8G 4690 - 5620 cfm	AHUG9E 5535 - 6640 cfm	AHUG10A 6350 - 7620 cfm	AHUG10F 7140 - 8570 cfm	AHUG11A 7940 - 9520 cfm	AHUG12 8710 - 10450 cfm
1445	1325			AHUG8E 4450 - 5340 cfm	AHUG9B 5430 - 6520 cfm	AHUG10B 6410 - 7700 cfm	AHUG10G 7370 - 8850 cfm	AHUG11D 8300 - 9950 cfm	AHUG12A 9210 - 11000 cfm	AHUG12C 10100 - 12120 cfm
1765	1645				AHUG10D 6930 - 8320 cfm	AHUG11B 8200 - 9830 cfm	AHUG12B 9400 - 11290 cfm	AHUG13A 10580 - 12700 cfm	AHUG13D 11750 - 14100 cfm	AHUG14B 12900 - 15470 cfm
2085	1965						AHUG13B 11430 - 13700 cfm	AHUG14A 12800 - 15440 cfm	AHUG14E 14300 - 17150 cfm	AHUG15 15670 - 118800 cfm
2405	2285								AHUG15D 16800 - 20200 cfm	AHUG15G 18500 - 22100 cfm
2565	2445									AHUG16B 19800 - 23800 cfm

A(mm)		B(mm) 2334	2654	2974	3294	3614	3934	4254	4574
height with Stand	height without Stand	2220	2540	2860	3180	3500	3820	4140	4460
645	525								
805	685	AHUG9D 5410 - 6500 cfm							
965	845	AHUG10E 7070 - 8500 cfm	AHUG11C 8220 - 9880 cfm						
1125	1005	AHUG11E 8740 - 10490 cfm	AHUG12 10160 - 12190 cfm	AHUG13C 11580 - 13900 cfm					
1285	1165	AHUG13 10400 - 12500 cfm	AHUG14 12100 - 14510 cfm	AHUG14C 13800 - 16550 cfm	AHUG15B 15500 - 18580 cfm				
1445	1325	AHUG13E 12070 - 14500 cfm	AHUG14D 14000 - 16840 cfm	AHUG15C 16000 - 19200 cfm	AHUG15E 18000 - 21600 cfm	AHUG16A 19900 - 23900 cfm			
1765	1645	AHUG15A 15400 - 18500 cfm	AHUG15F 17900 - 21500 cfm	AHUG16C 20400 - 24500 cfm	AHUG17A 22900 - 27500 cfm	AHUG17D 25400 - 30500 cfm	AHUG18B 27900 - 33500 cfm		
2085	1965	AHUG16 18700 - 22400 cfm	AHUG16D 21700 - 26100 cfm	AHUG17C 24800 - 29790 cfm	AHUG18C 27870 - 33400 cfm	AHUG19A 30900 - 37100 cfm	AHUG20A 34000 - 40770 cfm	AHUG21A 37000 - 44400 cfm	AHUG21C 40000 - 48000 cfm
2405	2285	AHUG17 22000 - 26400 cfm	AHUG18 25600 - 30700 cfm	AHUG19 29200 - 35000 cfm	AHUG20 32800 - 39400 cfm	AHUG21 36420 - 43700 cfm	AHUG22 40000 - 48000 cfm	AHUG23 43600 - 52300 cfm	AHUG24 47200 - 56630 cfm
2565	2445	AHUG17B 23720 - 28400 cfm	AHUG18A 27500 - 33100 cfm	AHUG19B 31500 - 37700 cfm	AHUG20B 33530 - 42300 cfm	AHUG21B 39100 - 47000 cfm	AHUG22A 43000 - 51640 cfm	AHUG23A 46900 - 56270 cfm	AHUG24A 50700 - 61000 cfm

The performance refers to an air speed through the coils equal to 2.5 m/s

هواساز AHUG

TECHNICAL DATA

مشخصات فنی

	Air flow rate (cfm)	Coil section (m2)
AHUG1	660	0.13
AHUG2	1150	0.22
AHUG3	1405	0.27
AHUG4	1840	0.35
AHUG5	2250	0.42
AHUG6	2500	0.48
AHUG7	3100	0.58
AHUG8	3650	0.69
AHUG9	4710	0.89
AHUG10	5570	1.05
AHUG11	6790	1.28
AHUG12	8360	1.58
AHUG13	10000	1.89
AHUG14	11600	2.19
AHUG15	15150	2.86
AHUG16	18100	3.42
AHUG17	21800	4.13
AHUG18	27700	4.81
AHUG19	29000	5.47
AHUG20	32500	6.14
AHUG21	36100	6.81
AHUG22	39600	7.49
AHUG23	43200	8.16
AHUG24	46800	8.83

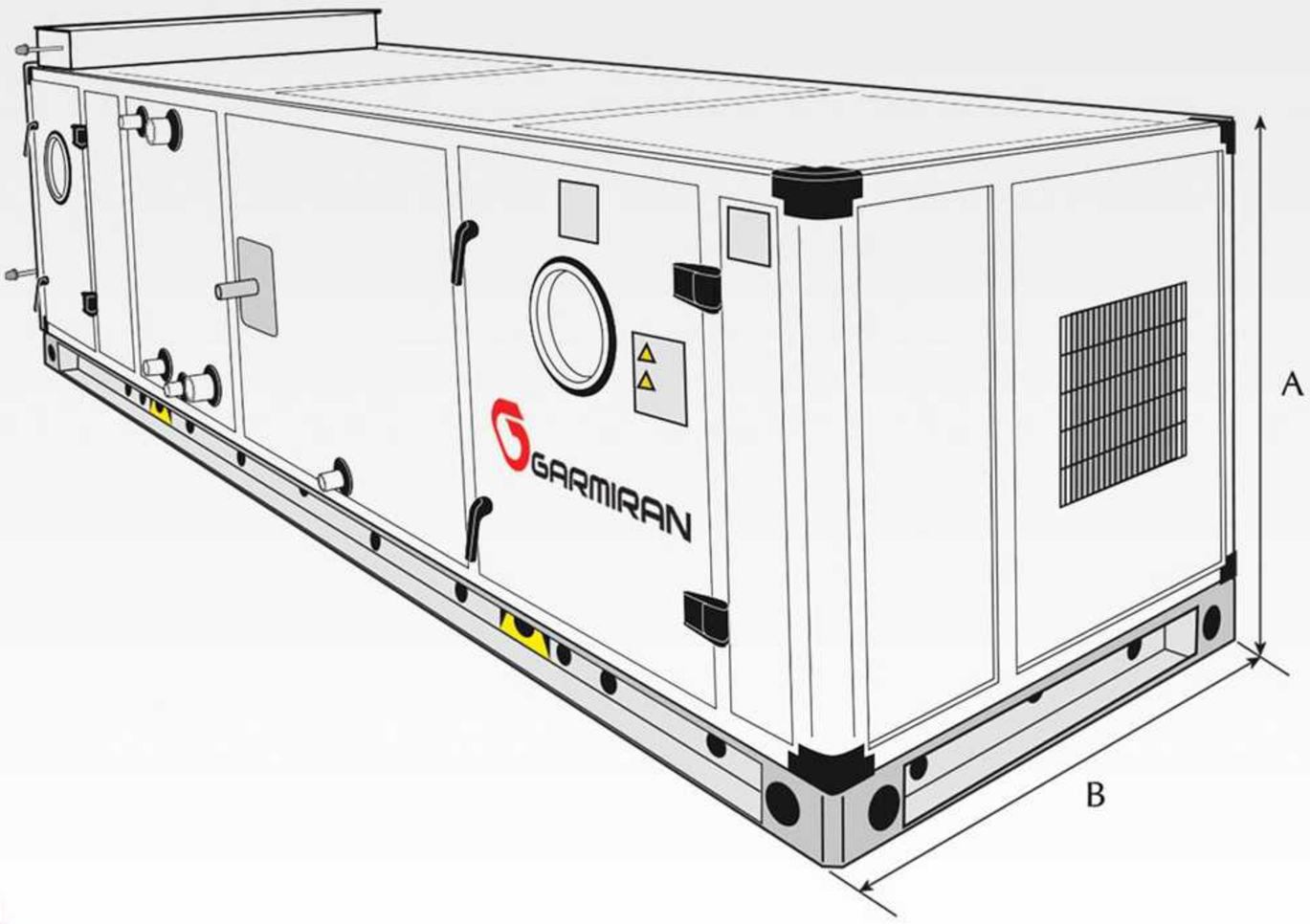
The performance refers to an air speed through the coils equal to 2.5 m/s

مصرف کنندگان گرامی:

هواساز یکی از تولیدات خاص مجموعه بوده و ابعاد قید شده برای مدل های مرسوم و معمول است، لذا به اطلاع می رساند به دلیل خاص بودن و محدودیت های مکان نصب از نظر حجم و وسعت، واحد مهندسی کارخانه با دارا بودن نرم افزار های تخصصی مبادرت به محاسبه مجدد سفارشات شما مشتریان عزیز خواهد نمود.

AHUG هواساز

DIMENSIONS

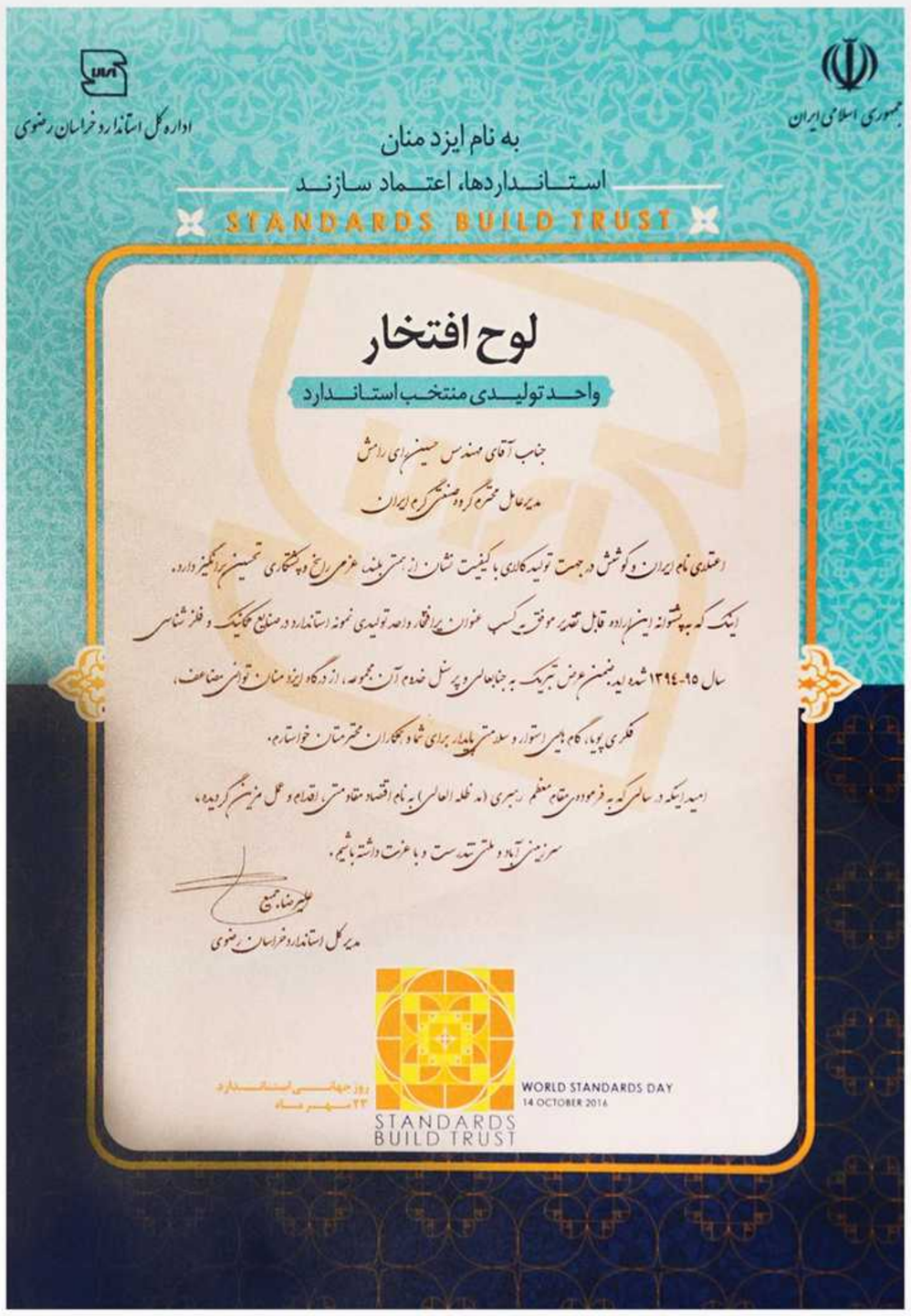


DIMENSIONAL ابعاد

	Section A (mm)	Section B (mm)
AHUG1	645	735
AHUG2	645	1055
AHUG3	645	1215
AHUG4	805	1055
AHUG5	805	1215
AHUG6	965	1055
AHUG7	965	1215
AHUG8	965	1375
AHUG9	965	1695
AHUG10	1130	1695
AHUG11	1130	2015
AHUG12	1285	2015
AHUG13	1285	2335
AHUG14	1285	2665
AHUG15	2085	2015
AHUG16	2085	2335
AHUG17	2405	2335
AHUG18	2405	2655
AHUG19	2405	2975
AHUG20	2405	3295
AHUG21	2405	3615
AHUG22	2405	3935
AHUG23	2405	4255
AHUG24	2405	4575

گواهینامه ها

CERTIFICATES



جمهوری اسلامی ایران

اداره کل استاندارد خراسان رضوی

به نام ایزد منان

استانداردها، اعتماد سازند

STANDARDS BUILD TRUST

لوح افتخار

واحد تولیدی منتخب استاندارد

جناب آقای مهندس حسینعلی رامش

مدیرعامل محترم گروه صنعتی گرم ایران

اعتلای نام ایران و کوشش در جهت تولید کالای با کیفیت نشان از همتی بلند، عزمی راسخ و پشتکاری تحسین‌برانگیز دارد.

اینک که به پشتوانه این اراده قابل تقدیر موفق به کسب عنوان برافراز واحد تولیدی نمونه استاندارد در صنایع مکانیک و فلزشناسی سال ۹۵-۱۳۹۴ شده‌اید، ضمن عرض تبریک به جنابعالی و پرسنل خدوم آن مجموعه، از درگاه ایزد منان توانی مضاعف، فکری پویا، گام‌هایی استوار و سلامتی پایدار برای شما و همکاران محترمتان خواستارم.

امید اینکه در سالی که به فرمودهٔ مقام معظم رهبری (مدظله العالی) به نام اقتصاد مقاومتی اقدام و عمل مزین گردیده، سرزمینی آباد و ملتی تندرست و با عزت داشته باشیم.

علیرضا جمیع

مدیر کل استاندارد خراسان رضوی

روز جهانی استاندارد

۲۴ مهر ماه

WORLD STANDARDS DAY

14 OCTOBER 2016

STANDARDS BUILD TRUST

CELAB®
Via Maira snc
04100 Latina
Italy
celab@celab.com

celab

CERTIFICATE

Certificate Number **UCN**	: **803128252284**
Job	: J33195
Date of Issue	: *2021-09-30*
Certificate valid up to	: *2025-09-29*
Brand Name	: *GARMIRAN*
Type	: *Gas burners*
Model N	: *CB85; GBG; GNG90; GNG90.2; GNG90.3; GNG90.4S; GNG90.5S; GNG90.6S; GNG90.8S; GNG90.10; GNG90.15; GRS70; GRS100; GRS130; GRS190; GRS250; GNG90.5M; GNG90.8M; GNG90.10M; GNG90.15M*
Manufacturer	: Garmiran Manufacturing Group
Address	: 5th km., Ghoochan Rd. Mashhad IRAN (ISLAMIC REPUBLIC OF)

Conclusion :
After inspection of the technical documentation issued by the customer, and in his request, we express the following opinion.

This opinion is only valid for the directive, the equipment and configuration described, in conjunction with the test data detailed above and with compliance with all applicable legal requirement for the product.
The following manufacturer documents were inspected:

Directives indicated in the Declaration of Conformity: (EU)2016/426 Gas appliance (GAR)	
Standard used in the product: EN 676:2003 + A2:2008	
Presence of Declaration of conformity	✔ OK
Presence of test report using standards as indicated in the declaration of conformity Test report reference : 2531	✔ OK
Presence of CE symbol in the product label	✔ OK
Presence of instruction manual	✔ OK
Use of valid Harmonized standard in the declaration of conformity	✔ OK
Presence of product description in the technical construction file	✔ OK

Check the authenticity of this certificate and related information before use in the web site www.celab.com introducing the UCN number in the 'Check document authenticity' area. You will see copy of this certificate and regulation on certificate use. This document is released only for scope allowed by laws- Do not use this document without full understanding of regulation.

Massimiliano Bertoldi
General Manager – CELAB
www.celab.com

www.celab.com

Doc 121 Voluntary Certificate rev 3.33

بسم الله الرحمن الرحیم

جمهوری اسلامی ایران
وزارت راه و شهرسازی
مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

شماره: ۷۱۴۷-۲۵-۹۸
تاریخ صدور: ۱۳۹۸/۰۴/۰۹
تاریخ اعتبار: ۱۳۹۹/۰۴/۰۹

گواهینامه فنی

به استناد بند ۲ ماده دوم اساسنامه مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، بر اساس نتایج آزمایش‌ها و بررسی‌های انجام شده، گزارش فنی پیوست که جزء لاینفک این مدرک می‌باشد، محصول مشعل گازسوز مدل GNG.90.10 با ظرفیت حرارتی ۱/۲۰۰/۰۰۰کیلوکالری بر ساعت دارای حسگر نشت‌یاب گاز و شیرهای برقی سری تولید شرکت **تولیدی و صنعتی گرم ایران** با نام تجاری گرم ایران، به نشانی کارخانه: مشهد، کیلومتر ۵ جاده قوچان، با ضوابط فنی مورد قبول این مرکز انطباق دارد و به منظور استفاده در سیستم‌های گرمایشی ساختمان مناسب است. لذا، این گواهینامه فنی از تاریخ ۱۳۹۸/۰۴/۰۹ به مدت یک سال به شرکت تولیدی و صنعتی گرم ایران اعطا می‌شود تا از مزایای قانونی آن بهره‌مند شود.

محمد شکرچی‌زاده

رئیس مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

۱- این گواهینامه بدون مهر برجسته مرکز فاقد ارزش است. ۲- این گواهینامه رافع مسئولیت‌های حقوقی دارنده آن نیست. ۳- اعتبار این گواهینامه منوط به وجود نام و مشخصات شرکت و محصول تولیدی، در فهرست دارندگان گواهینامه فنی به نشانی www.bhrc.ac.ir است.

بسم الله الرحمن الرحیم

جمهوری اسلامی ایران
وزارت راه و شهرسازی
مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

شماره: ۳۷۷۱-۲۵-۹۸
تاریخ اعتبار: ۱۳۹۹/۰۲/۲۳
دوره اعتبار: سوم

گواهینامه فنی

به استناد بند ۲ ماده دوم اساسنامه مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، بر اساس نتایج آزمایش‌ها و بررسی‌های انجام شده، گزارش فنی پیوست که جزء لاینفک این مدرک می‌باشد، محصول پکیج شوفاژ دیواری گازسوز فن دار ۲۴ کیلووات، مدل ECO3 240fi تولید شرکت **تولیدی و صنعتی گرم ایران** با نام تجاری گرم ایران، به نشانی کارخانه: مشهد، کیلومتر ۵ جاده قوچان، با ضوابط فنی مورد قبول این مرکز انطباق دارد و به منظوراستفاده در سیستم‌های گرمایش ساختمان مناسب است. لذا، این گواهینامه فنی از تاریخ ۱۳۹۸/۰۲/۲۳ به مدت یک سال به شرکت تولیدی و صنعتی گرم ایران اعطا می‌شود تا از مزایای قانونی آن بهره‌مند شود.

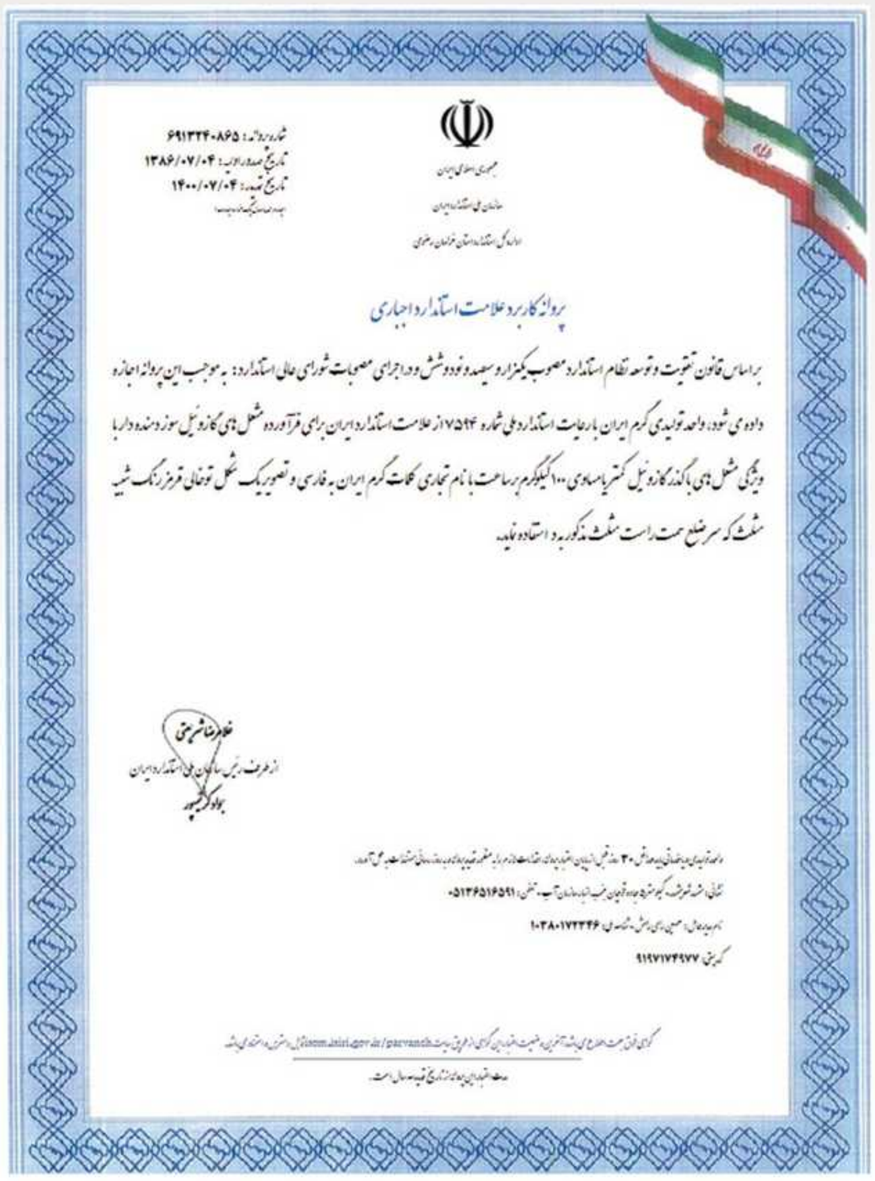
محمد شکرچی‌زاده

رئیس مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

۱- این گواهینامه بدون مهر برجسته مرکز فاقد ارزش است. ۲- این گواهینامه رافع مسئولیت‌های حقوقی دارنده آن نیست. ۳- اعتبار این گواهینامه منوط به وجود نام و مشخصات شرکت و محصول تولیدی، در فهرست دارندگان گواهینامه فنی به نشانی www.bhrc.ac.ir است.

گواهینامه ها

CERTIFICATES



جمهوری اسلامی ایران
سازمان ملی استاندارد ایران
اداره کل استاندارد استان خراسان رضوی

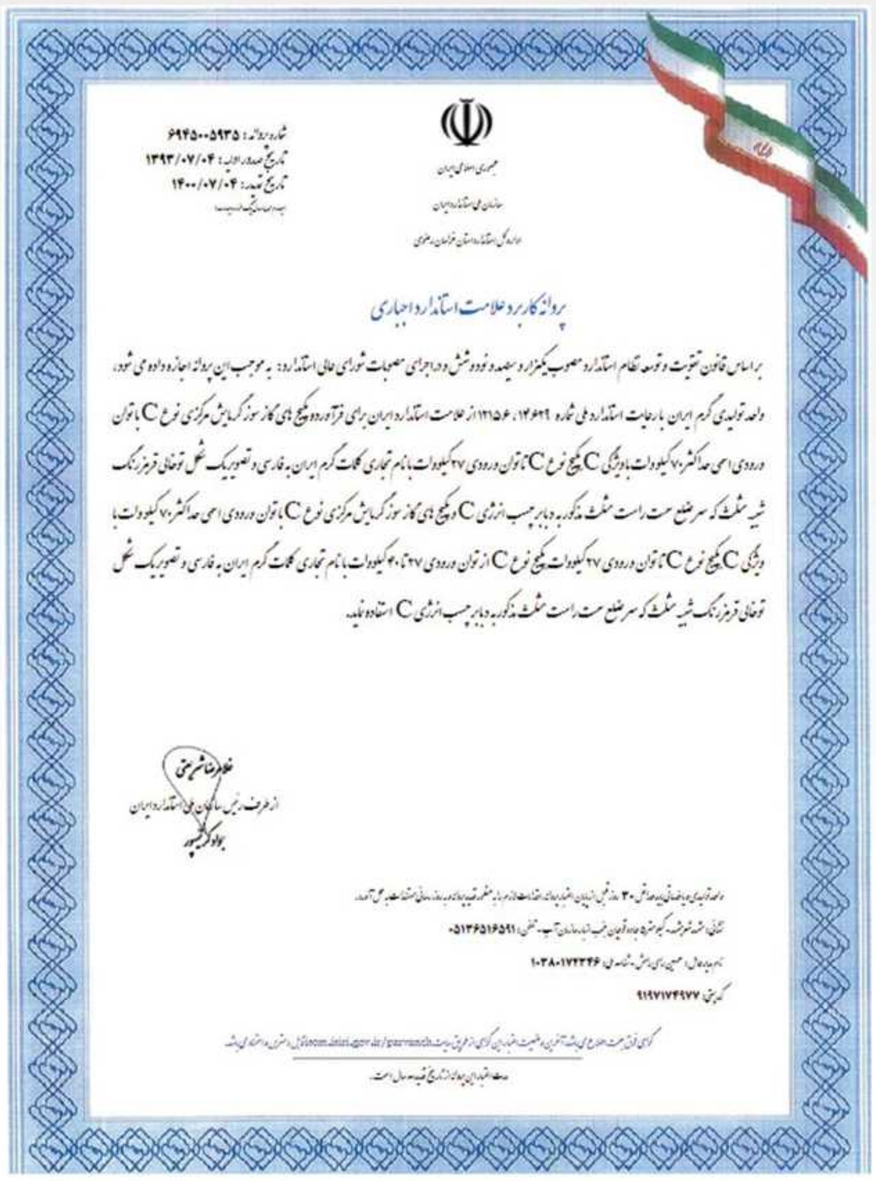
شماره پروانه: ۶۹۱۳۲۴۰۸۶۵
تاریخ صدور اولیه: ۱۳۸۶/۰۷/۰۴
تاریخ تمدید: ۱۴۰۰/۰۷/۰۴
(بعد از صدور تمدید شود)

پروانه کاربرد علامت استاندارد اجباری

براساس قانون تقویت و توسعه نظام استاندارد مصوب یکهزار و سیصد و نود و شش و در اجرای مصوبات شورای عالی استاندارد؛ به موجب این پروانه اجازه داده می شود، واحد تولیدی گرم ایران بارعایت استاندارد ملی شماره ۱۷۵۹۴ از علامت استاندارد ایران برای فرآورده شمع های گازوئیل سوز دمنده دار با ویژگی شمع های با گذر گازوئیل کمتر یا مساوی ۱۰۰ کیلوگرم بر ساعت با نام تجاری کلمات گرم ایران به فارسی و تصویر یک شعل توخالی قرمز رنگ شبیه مثلث که سر ضلع سمت راست مثلث مذکور به دو استاده نماید.

از طرف رئیس سازمان ملی استاندارد ایران

واحد تولیدی موظف است حداقل ۳۰ روز قبل از پایان اعتبار پروانه نسبت به تمدید پروانه اقدام نماید در غیر اینصورت پروانه لغو می گردد.
نشانی: مشهد، شهرک گلشهر، بلوار توحید، نبش خیابان سازمان آب، تلفن: ۰۵۱۳۶۵۱۶۵۹۱
نام و نام خانوادگی: حسین رای مش، شماره ملی: ۱۰۳۸۰۱۷۲۳۴۶
کد پستی: ۹۱۹۷۱۷۴۹۷۷
کدهای فوق جهت مطرح نمودن شکایت آنلاین و مشاهده اعتبار پروانه کاربرد علامت استاندارد از طریق سایت http://tsm.isiri.gov.ir/gsrvanth قابل استفاده می باشد.
مدت اعتبار این پروانه از تاریخ تمدید سه سال است.



جمهوری اسلامی ایران
سازمان ملی استاندارد ایران
اداره کل استاندارد استان خراسان رضوی

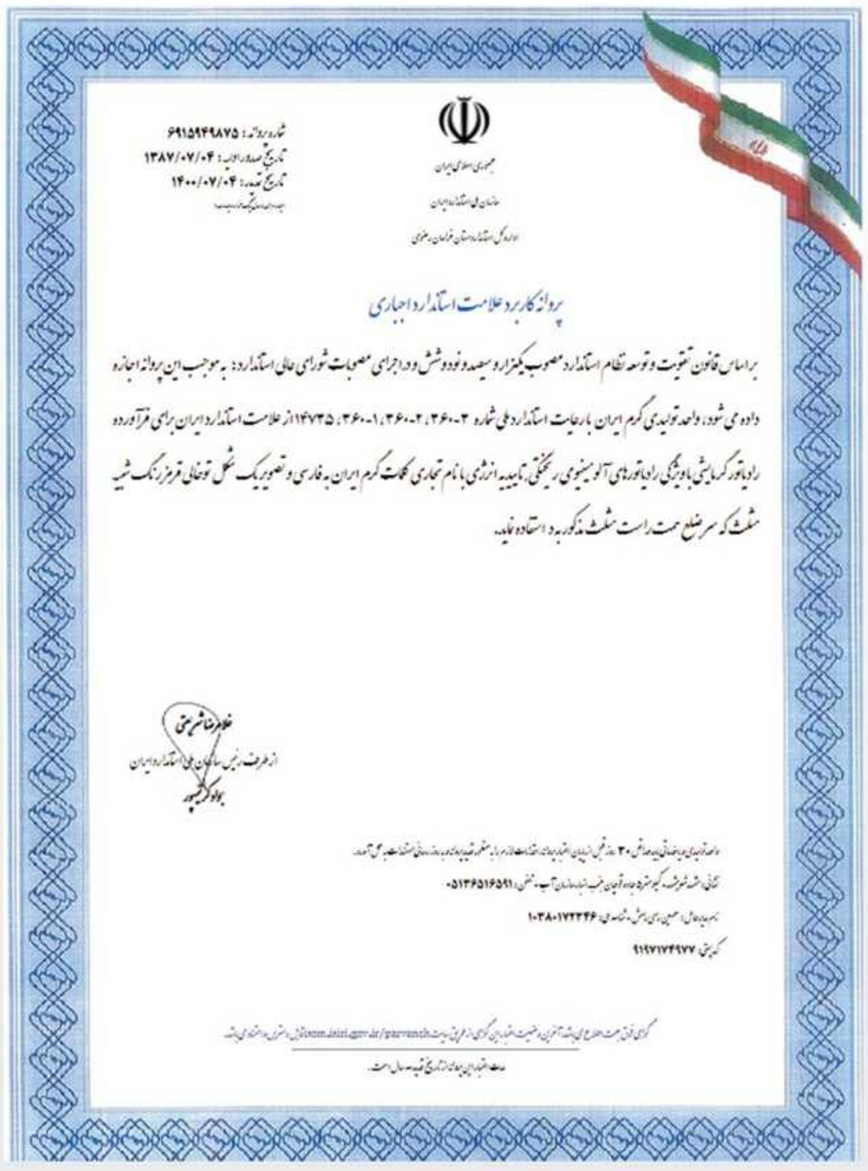
شماره پروانه: ۶۹۲۵۰۰۵۹۳۵
تاریخ صدور اولیه: ۱۳۹۳/۰۷/۰۴
تاریخ تمدید: ۱۴۰۰/۰۷/۰۴
(بعد از صدور تمدید شود)

پروانه کاربرد علامت استاندارد اجباری

براساس قانون تقویت و توسعه نظام استاندارد مصوب یکهزار و سیصد و نود و شش و در اجرای مصوبات شورای عالی استاندارد؛ به موجب این پروانه اجازه داده می شود، واحد تولیدی گرم ایران بارعایت استاندارد ملی شماره ۱۲۶۶۹، ۱۲۱۵۶ از علامت استاندارد ایران برای فرآورده شمع های گاز سوز گرمایش مرکزی نوع C با توان ورودی اسمی حداکثر ۷۰ کیلووات با ویژگی C شمع نوع C تا توان ورودی ۲۷ کیلووات با نام تجاری کلمات گرم ایران به فارسی و تصویر یک شعل توخالی قرمز رنگ شبیه مثلث که سر ضلع سمت راست مثلث مذکور به دو بار چسب انرژی C و شمع های گاز سوز گرمایش مرکزی نوع C با توان ورودی اسمی حداکثر ۷۰ کیلووات با ویژگی C شمع نوع C تا توان ورودی ۲۷ کیلووات شمع نوع C از توان ورودی ۲۷ تا ۷۰ کیلووات با نام تجاری کلمات گرم ایران به فارسی و تصویر یک شعل توخالی قرمز رنگ شبیه مثلث که سر ضلع سمت راست مثلث مذکور به دو بار چسب انرژی C استاده نماید.

از طرف رئیس سازمان ملی استاندارد ایران

واحد تولیدی موظف است حداقل ۳۰ روز قبل از پایان اعتبار پروانه نسبت به تمدید پروانه اقدام نماید در غیر اینصورت پروانه لغو می گردد.
نشانی: مشهد، شهرک گلشهر، بلوار توحید، نبش خیابان سازمان آب، تلفن: ۰۵۱۳۶۵۱۶۵۹۱
نام و نام خانوادگی: حسین رای مش، شماره ملی: ۱۰۳۸۰۱۷۲۳۴۶
کد پستی: ۹۱۹۷۱۷۴۹۷۷
کدهای فوق جهت مطرح نمودن شکایت آنلاین و مشاهده اعتبار پروانه کاربرد علامت استاندارد از طریق سایت http://tsm.isiri.gov.ir/gsrvanth قابل استفاده می باشد.
مدت اعتبار این پروانه از تاریخ تمدید سه سال است.



جمهوری اسلامی ایران
سازمان ملی استاندارد ایران
اداره کل استاندارد استان خراسان رضوی

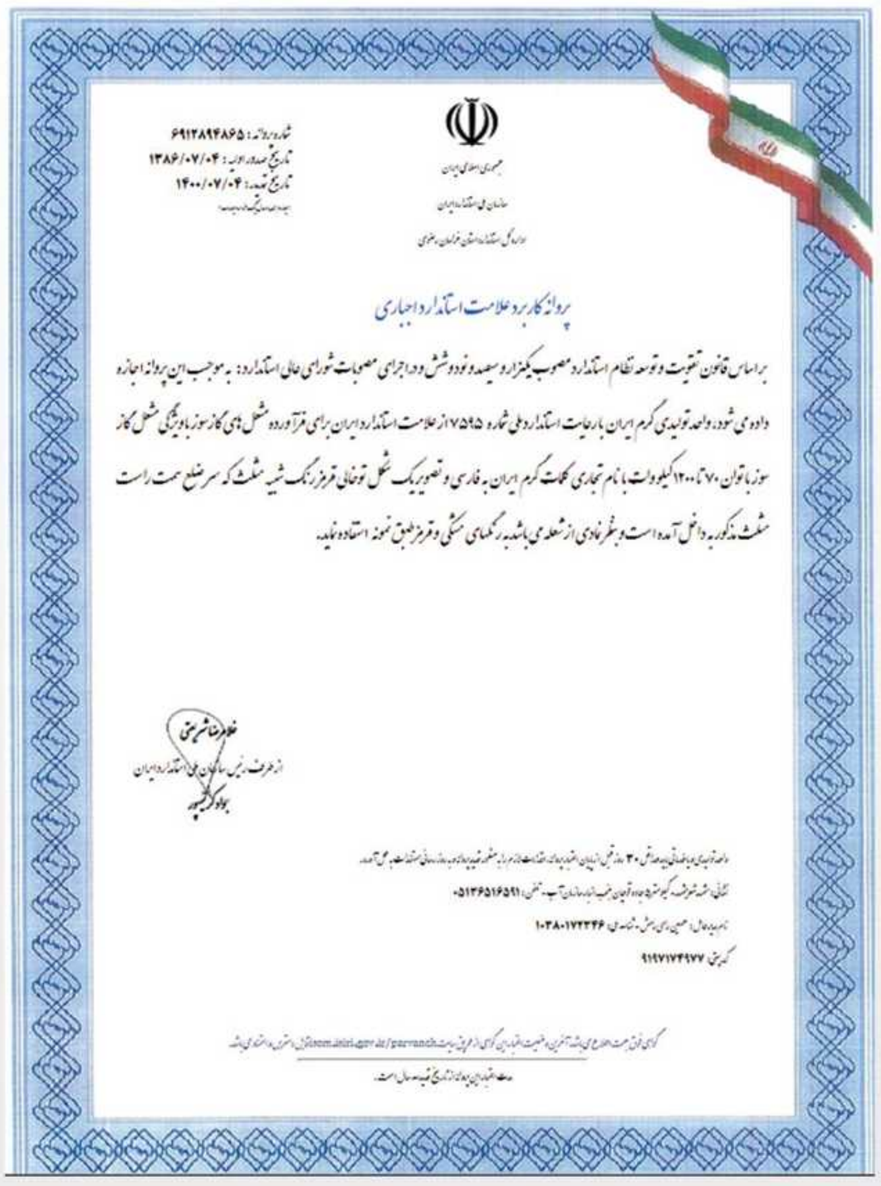
شماره پروانه: ۶۹۱۵۹۴۹۸۷۵
تاریخ صدور اولیه: ۱۳۸۷/۰۷/۰۴
تاریخ تمدید: ۱۴۰۰/۰۷/۰۴
(بعد از صدور تمدید شود)

پروانه کاربرد علامت استاندارد اجباری

براساس قانون تقویت و توسعه نظام استاندارد مصوب یکهزار و سیصد و نود و شش و در اجرای مصوبات شورای عالی استاندارد؛ به موجب این پروانه اجازه داده می شود، واحد تولیدی گرم ایران بارعایت استاندارد ملی شماره ۳۶۰-۲، ۳۶۰-۲، ۳۶۰-۱، ۳۶۰-۵ ؛ ۱۴۷۳۵ از علامت استاندارد ایران برای فرآورده رادیاتور گرمایشی با ویژگی رادیاتورهای آلومینیومی ریخته گری تزریقی انرژی با نام تجاری کلمات گرم ایران به فارسی و تصویر یک شعل توخالی قرمز رنگ شبیه مثلث که سر ضلع سمت راست مثلث مذکور به دو استاده نماید.

از طرف رئیس سازمان ملی استاندارد ایران

واحد تولیدی موظف است حداقل ۳۰ روز قبل از پایان اعتبار پروانه نسبت به تمدید پروانه اقدام نماید در غیر اینصورت پروانه لغو می گردد.
نشانی: مشهد، شهرک گلشهر، بلوار توحید، نبش خیابان سازمان آب، تلفن: ۰۵۱۳۶۵۱۶۵۹۱
نام و نام خانوادگی: حسین رای مش، شماره ملی: ۱۰۳۸۰۱۷۲۳۴۶
کد پستی: ۹۱۹۷۱۷۴۹۷۷
کدهای فوق جهت مطرح نمودن شکایت آنلاین و مشاهده اعتبار پروانه کاربرد علامت استاندارد از طریق سایت http://tsm.isiri.gov.ir/gsrvanth قابل استفاده می باشد.
مدت اعتبار این پروانه از تاریخ تمدید سه سال است.



جمهوری اسلامی ایران
سازمان ملی استاندارد ایران
اداره کل استاندارد استان خراسان رضوی

شماره پروانه: ۶۹۱۲۸۹۴۸۶۵
تاریخ صدور اولیه: ۱۳۸۶/۰۷/۰۴
تاریخ تمدید: ۱۴۰۰/۰۷/۰۴
(بعد از صدور تمدید شود)

پروانه کاربرد علامت استاندارد اجباری

براساس قانون تقویت و توسعه نظام استاندارد مصوب یکهزار و سیصد و نود و شش و در اجرای مصوبات شورای عالی استاندارد؛ به موجب این پروانه اجازه داده می شود، واحد تولیدی گرم ایران بارعایت استاندارد ملی شماره ۷۵۹۵ از علامت استاندارد ایران برای فرآورده شمع های گاز سوز با ویژگی شمع گاز سوز با توان ۷۰ تا ۱۲۰۰ کیلووات با نام تجاری کلمات گرم ایران به فارسی و تصویر یک شعل توخالی قرمز رنگ شبیه مثلث که سر ضلع سمت راست مثلث مذکور به داخل آمده است و بشر نادی از شعله می باشد به رنگهای مشکی و قرمز مطبق نمونه استاده نماید.

از طرف رئیس سازمان ملی استاندارد ایران

واحد تولیدی موظف است حداقل ۳۰ روز قبل از پایان اعتبار پروانه نسبت به تمدید پروانه اقدام نماید در غیر اینصورت پروانه لغو می گردد.
نشانی: مشهد، شهرک گلشهر، بلوار توحید، نبش خیابان سازمان آب، تلفن: ۰۵۱۳۶۵۱۶۵۹۱
نام و نام خانوادگی: حسین رای مش، شماره ملی: ۱۰۳۸۰۱۷۲۳۴۶
کد پستی: ۹۱۹۷۱۷۴۹۷۷
کدهای فوق جهت مطرح نمودن شکایت آنلاین و مشاهده اعتبار پروانه کاربرد علامت استاندارد از طریق سایت http://tsm.isiri.gov.ir/gsrvanth قابل استفاده می باشد.
مدت اعتبار این پروانه از تاریخ تمدید سه سال است.

گواهینامه ها

CERTIFICATES

گواهینامه ها

CERTIFICATES

گواهینامه ها

CERTIFICATES

ISO 9001:2015

Registration Certificate

Issued to

Garmiran Manufacturing Group

Carried out at following site:

5th Km of Ghoochan Road, Mashhad, Iran

for their

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

Scope of Activities covered by this Registration:

Design and Manufacture of different kinds of Heating burners, Gas-fired central heating boilers, Aluminum radiators and Die-cast products, Gas solenoid valves, Fan coils, Air heating units and Chiller systems, Gas filters, Air and Gas pressure switches

REGISTRATION NO. : QMS-11473
ISSUED ON : 08/07/2020 1st Surveillance Due ON: 08/06/2021
VALIDITY DATE : 07/07/2023 2nd Surveillance Due ON: 08/06/2022
SUBJECT MUST BE SUCCESSFUL IN SURVEILLANCE AUDIT FOR VALID OF CERTIFICATION
CHECK VALIDITY OF THIS CERTIFICATE IN BELOW WEBSITE

Authorised by CHAIRMAN/PRESIDENT

NACI IAF ZHS

www.zhikcert.com

۱۳۹۸
رونق تولید

لوح تقدیر

چرخ فلک با همه کار و کیا گرد خدا گردد چون آسیا

جناب آقای حسین رای رامش
مدیرعامل محترم شرکت تولیدی صنعتی کرم ایران

آسمان بلند صنعت و معدن ایران زمین پیوسته پرستاره باد به فروغ فرزانگانی که همواره با مدیریت اثربخششان دل و دیده را گرمی بخشیده اند.
چه نیکو و خجسته است که تدبیر و پشتکار وصف ناپذیر جنابعالی، مدیران و کارکنان سخت کوش آن مجموعه به سرانجام مطلوب رسید و از میان صدها واحد پرتلاش در سرزمین خورشید

واحد نمونه صنعتی سال ۹۸

برگزیده شده اید. به پاس تلاش های وافر حضرتعالی و کسب عنوان واحد نمونه سال این لوح تقدیر تقدیم حضور میگردد. در سال «رونق تولید» هزاران چشم نکته بین و اندیشه ریزبین، نظاره گر موج بلند افتخارات شما هستند. این سربلندی غرورافرین، گوارایتان باد.

علیرضا رزم حسینی
استاندار خراسان رضوی

حسن حسینی
رئیس خانه صنعت، معدن و تجارت خراسان رضوی

گواهینامه احراز صلاحیت کیفی

به نام خدا

شرکت بهینه سازی مصرف سوخت

انجمن بهینه سازی مصرف انرژی ایران

IECS

گرم ایران
Ver. 03.07

تبدیل واحد

توان

1 watt = 1 Nm/s
1 horse power = 550 ft lb/s
=33,000 ft lb/m
= 1.0139 metric horse[4] power
= 746 W
=2545 Btu/h
1 metric horse[4]
power = 736 W
=75 kg m/s
= 0.986 Englis horse power

نیرو

1 N = 0.2248 lbf
1 lbf = 4.448 N
a mass of 1 kg has a weight of 1 kp[5]
1 kp = 9.81 N

G
London= 32.2 ft/s^2
= 9.81 m/s^2
Equator=32.1 ft/s^2
=9.78 m/s^2

چگالی

1 lb/ft^3 = 16.02 kg/m^3
1 kg/l = 62.43 lb/ft^3
1 kg/m^3 = 0.0624 lb/ft^3

سرعت و مقدار حجمی جریان

1 ft/min = 0.00508 m/s
1 m/s = 196.85 ft/min
1 kg/s (water) = 13.20 gal/min
1m^3 /s = 2118.9ft^3 /min
1 ft^3 /min = 1.7 m^3 /h
=0.47 l/s
1 l/s = 792 gal/h
=13.2 gal/min

طول

1 in = 25.4 mm
= 0.0254 m
1 ft 0.3048 m
1 yd 0.9144 m
1 m =3.2808 ft
= 1.0936 yd
1 mm = 0.03937 in

درجه حرارت

°F = ($\frac{9}{6}$C) + 32
°C =$\frac{5}{9}$(°F - 32)
1 deg F = 0.555 deg C
1 deg C = 1.8 deg F

فشار

1 atm = 1.033 x 10^4 kg/m^2
= 1.033 kg/cm^2
=1.013 x 10^2 kN/m^2
=1.013 bar
= 14.7 lb/in^2
= 407.1 in water at 62 °F
=10.33 m in water at 62 °F
= 30 in mercury at 62 °F
= 760 mm mercury at 62 °F
1 lb/in^2 = 6895 N/m^2
= 6.895 x 10^{-2} bar
= 27.71 in water at 62 °F
= 703.1 mm water at 62 °F
= 2.0416 in mercury at 62 °F
= 51.8 mm mercury at 62 °F
= 703.6 kg /m^2
= 0.068 atm
1 kg/m^2 = 1.422 x 10^{-3} lb/ in^2
= 9.81 N/m^2
=0.0394 in water
= 1 mm water
= 0.0736 mm mercury
= 0.9681 x 10^{-4} atm
1 N/m^2 = 0.1450 x 10^{-3} lb/in^2
= 1 x 10^{-5} bar
= 1 x 10^{-2} mbar
= 4.03 x 10^{-3} in water
= 0.336 x 10^{-3} ft water
= 0.1024 mm water

سطح

1 in^2 = 6.452 cm^2
=6.452 x 10^{-4} m^2
1 ft^2 = 0.0929 m^2
1 yd^2 = 0.836 m^2
1 ac = 4840 yd^2
= 0.4047 ha
1 mm^2 = 1.55 x 10^3 in^2
1 m^2 = 10.764 ft^2
= 1.196 yd^2
1 ha = 10^4 m^2
= 2.471 ac

حجم

1 in^3 = 16.39 cm^3
= 1.639 x 10^{-5} m^3
1 ft^3 = 0.0283 m^3
= 6.23 gal
1 yd^3 = 0.7646 m^3
1 gal = 4.546 l
= 4.546 x 10^{-3} m^3
= 0.16 ft^3
1 pint = 0.568 l
1 U.S. gal 0.83 Imperial gal
1 cm^3 = 0.061 in^3
1m^3 = 35.31 ft^3
= 1.308 yd
= 220.0 gal
1 l = 0.220 gal

ویسکوزیته

1 poise[1] = 0.1 kg/ms
= 0.1 N s/m^2
1 stoke[2] = 1 x 10^{-4} m /s^2

جریان گرمایی

1 Btu/h = 0.293 watt
1 kW = 1000 J/s
= 3.6 x 10^6 J/h
=1.360 metric horse power
=737 ft lb/s
=3412 Btu/h
=860 kcal/h
1 kcal/h = 1.16 x 10^{-3}kW
1 Btu/ft^2 =2.713 kcal/m^2
=1.136 x 10^4 J/m^2
1 Btu/ft^2 h = 3.155 W/m^2
1 Btu/ft^3 h = 10.35 W/m^3
1 Btu/ft^2 °F = 4.88 kcal/m^{2}K
=2.043 x 10^4 J/m^2 K
1 Btu/ft^3 = 8.9 kcal/m^3
=3.73 x 10^4 J/m^3
=0.295 x 10^{-*} in mercury
=7.55 x 10^{-3} mm mercury
=0.1024 kg/m^2
=0.993 x 10 atm
1kN/m^2 =1 x 10^{-2} bar
1 in water = 0.0361 lb/in^2
=249 N/m^2
=25.4 kg/m^2
=0.0739 in mercury
1mm water =1.42 x 10^{-3} lb/in^2
=9.80 N/m^2
=1 kg/m^2
=0.0736 mm mercury
=0.9677 x 10^{-4} atm
1 in mercury = 0.49 lb/in^2
=3378 N/m^2
=12.8 in water
1 mm mercury = 0.0193 lb/in
=133 N/m
=12.8 mm water
1 bar = 1 x 10^5 N/m^2
=14.52 lb/in
=100 kN/m^2
10.4 mm w.g.
1 Pa = 1 N/m^2
1 g/kg = 7.0 gr/lb
1 gr/lb = 0.143 g/kg

جرم

1 kg = 2.205 lb
1 tonne = 1000 kg
= 0.984 tons
1 grain = 0.000143 lb
= 0.0648 g
1 lb = 7000 grains
= 0.4536 kg
= 453.6 g
1 Btu/lb = 0.556 kcal/kg
=2326 J/kg
1 kcal/m^2 = 0.369 Btu/ft^2
1 kcal/m^2 K = 0.205 Btu/ft^2 °F
1 kcal/m^3 = 0.112 Btu/ft^3
1 kcal/kg = 1.800 Btu/lb
1 ton refrigeration = 12.000 Btu/h
=3.516 kw
1 ft^2 h °F/Btu = 0.18 m^{2}K/w
1 ft^2 h °F/btu in = 6.9 m K/w
1 Btu/h ft^2 °F = 5.68 W/m^2 K

انرژی و گرما

1 joule = 1 watt second
= 1 Nm
= 0.74 ft lb
= 9.478 x 10^{-4} Btu
1 Btu = 1.055 x 10^3 joule
= 0.252 kcal
= 778 ft lb
0.293 watt hour
1 kcal = 3.9683 Btu
=427 kg m
=4.187 x 10^3 joule
1 ft lb = 0.1383 kg m
=0.001286 Btu
=1.356 joule
1 kg m = 7.233ft lb
= 0.00929 Btu
= 9.806 joule

محاسبه میزان سوخت مشعل

مشعل های گاز سوز W = QB / (CxE)	**مشعل های گازوئیل سوز** W = QB / (CxE)
W:burner fuel consumption (m^3/hr)	W: burner fuel consumption (kg/hr)
QB: burner heat capacity (kcal/hr)	QB: burner heat capacity (kcal/hr)
C: Gas fuel heat value (kcal/m^3)	C: liquid (oil) fuel heat value (kcal/kg)
E: burner efficiency	E: burner efficiency

گرم ایران

کارخانه / مشهد / کیلومتر ۵ جاده قوچان
تلفن: ۳۶۵۱۶۵۹۱ - ۰۵۱
فکس: ۳۶۵۱۶۵۸۹ - ۰۵۱
خدمات پس از فروش: ۳۶۱۵۴ - ۰۵۱
دفتر مرکزی / تهران / خیابان طالقانی
بین مفتح و بهار / نبش کوچه شهید طالبیان
پلاک ۱ / طبقه اول / واحد جنوبی
تلفن: ۲-۸۸۱۴۱۷۵۰-۰۲۱
فکس: ۸۸۱۴۱۷۵۳-۰۲۱
www.garmiran.com
info@garmiran.com

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 18001:2007

UKAS
MANAGEMENT
SYSTEMS