



RIELLO

بدأت شركة ريلو نشاطها في مجال إنتاج أنواع المشاعل منذ عام ١٩٢٠، وهي اليوم واحدة من الشركات الأكثر شهرة في إنتاج المشاعل الصغيرة والمتوسطة والكبيرة، المنزلية والصناعية، مع الالتزام بجميع المعايير العالمية المتوافقة مع البيئة، حيث يعتبر تطوير مشاعل LOW NOX من أبرز

BAXI

بدأت شركة BAXI الإيطالية نشاطها في عام ١٩٤٨، وهي اليوم واحدة من ثلاث شركات رائدة في العالم في إنتاج أنواع الباكيج الجدارية، والأرضية، والتكثيفية، وغيرها.

AERMEC

تعتبر هذه الشركة أكبر منتج لأنظمة التكييف في الاتحاد الأوروبي، وقد تأسست في عام ١٩٦٣.



گرم ایران

شركة گرم إيران، هي شركة قائمة على المعرفة في مجال الإنتاج والصناعة، بدأت نشاطاتها في عقد الخمسينات الشمسية من خلال جميع مشاعل canviar الألمانية، والآن، بعد خمسة عقود من النشاط، تضيف كل عام تصميمات وإنتاجات جديدة إلى مجموعة منتجاتها. ومن بين هذه المنتجات:

- أنواع مختلفة من المشاعل بتنوع واسع في نوع الوقود، مثل: الغاز، والديزل، والمازوت، والزيوت غير القابلة لإعادة التدوير، والفحم، بسعة تتراوح من ١٢٠ ألف إلى ٣٠ مليون كيلو كالورى في الساعة للاستخدامات المنزلية، والتجارية، والصناعية، بالإضافة إلى بويلر الماء الساخن، والبخار، و الأنابيب الهوائية والأنابيب المائية بأنواع مختلفة من حيث إدارة الاحتراق إلى الأداء.

- أنواع من حزم التدفئة (الباكيج) الجدارية والأرضية بسعات مختلفة بالتعاون مع الشركة الإيطالية باكسي.

- أنواع من وحدات الفان كويل المدمجة، السطحية والقناتية (بسعات من ٣٠٠ إلى ٢٠٠٠ CFM).

- أنواع من أجهزة معالجة الهواء التجارية أو القياسية، وغسالات الهواء، وأجهزة الترطيب، وأجهزة التهوية الصحية أو المستشفوية، و زنت أو أجهزة تهوية الشقة.

- الميني شيلرات بسعة من ٤/٥ إلى ٢٥ طن. شيلرات صناعية كبيرة أو شيلرات كبيرة للشقة بسعة تتراوح من ٣٠ إلى ٥٠٠ طن.

من الجدير بالذكر أن شركة گرم إيران في عقد التسعينات أبرمت عقوداً مع ثلاث شركات كبيرة هي باكسي، ريلو، وأرمك لإنتاج مشترك للمشاعل، والباكيج وأنظمة التهوية.

حالياً، وبالنظر إلى الظروف الخاصة للبلد، تستمر شراكتنا مع شركتين إيطاليتين، ونحن في مفاوضات مع واحدة أخرى. ومع ذلك، فإن الإنتاج المتعلق بالتعاون الخارجى لا يزال مستمراً ويجرى تطويره تحت إشراف وتعاون فنى ثنائى.



:DACATECH

في عام ٢٠١٢، نظرًا للإمكانيات الفيزيائية والقدرات العلمية والفنية لشركة غرم إيران، اختارت شركة ريلو الإيطالية، هذا المصنع لإنتاج المشاعل بشكل مشترك. ووفقًا لعقد تم اعتباره إيران قاعدة إنتاج مشاعل ريلو في المنطقة، مما يمثل نقطة تحول في صناعة البلد وخطوة كبيرة نحو تحسين كفاءة استهلاك الوقود. من الواضح أن إنتاج مشاعل ريلو في إيران سيؤدي إلى زيادة توقعات المستهلكين المحترمين، وبالتالي زيادة جودة المنتجات من قبل الشركات المصنعة المحلية الأخرى. يمكن طلب هذه المشاعل بسعة تتراوح من ٧٠٠٠٠ كيلو كالوري في الساعة إلى ٣٢٠٠٠٠٠ كيلو كالوري في الساعة، في أنواع الوقود المختلفة مثل الغاز، والديزل، والمازوت، والوقود الثنائي والثلاثي.



RIELLO

EN
676

EN
267

EMC

CE

BUWAL
LRV.92

Dacatech



DRS مشاعل «گرم ایران» تعمل بالغاز - ريلو

مشاعل «گرم ایران» تعمل بالغاز - ريلو DRS

مشاعل غازية DRS

كفاءة عالية جداً

الاستخدامات: غلايات الماء الساخن، أفران الهواء الساخن، خطوط الطلاء، الدفيئة ومزارع الدواجن

تنظيم الشعلة: يتم ضبط كمية الغاز والهواء المستهلك باستخدام نظام CAM

الأمان العالي للاحتراق في هذه المشاعل هو ما يميزها عن باقي الشركات المصنعة.

استخدام أفضل المكونات في تصنيع المشعل

اختبار كامل للاحتراق قبل الخروج من المصنع

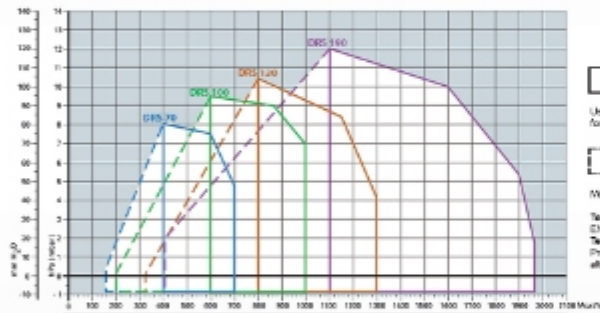
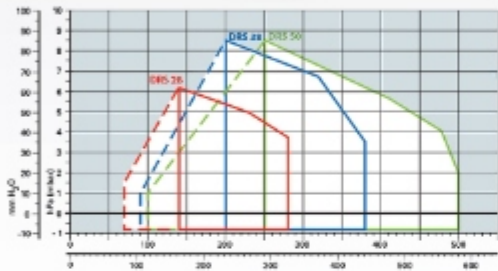
إمكانية الاتصال بنظام التحكم عن بُعد

صوت منخفض (إنجاز تصميم خاص)

أقل أبعاد ووزن مقارنة بالشركات المصنعة الأخرى

معتمد وفقاً لمعيار EN171 و المعايير الأوروبية المعتمدة

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

DRS 250 M مشاعل «گرم ایران» يعمل بالغاز - ريلو

مشاعل «گرم ایران» يعمل بالغاز - ريلو DRS 250 M

المشعل الغازي المودولار DRS/M

كفاءة عالية جداً

الاستخدامات: غلايات الماء الساخن، زيت ساخن،

غلايات بخار، محطات الطاقة

نظام ثنائي المراحل المتقدم باستخدام معالج دقيق

إمكانية العمل بشكل مودولار (مخصص)

الأمان العالي للاحتراق في هذه المشاعل هو ما يميزها

عن باقي الشركات المصنعة.

استخدام أفضل المكونات في تصنيع المشعل

اختبار كامل للاحتراق قبل الخروج من المصنع

إمكانية الاتصال بنظام التحكم عن بُعد

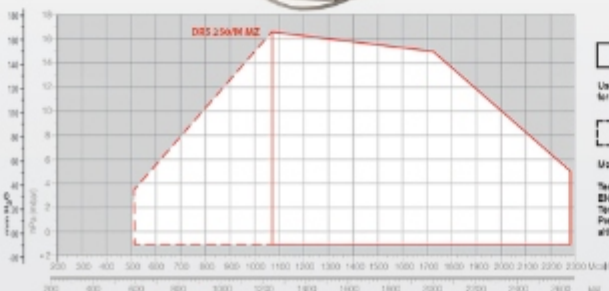
صوت منخفض (إنجاز تصميم خاص)

أقل أبعاد و وزن مقارنة بالشركات المصنعة الأخرى

معتمد وفقاً لمعيار EN676

و المعايير الأوروبية المعتمدة

LOW NOx



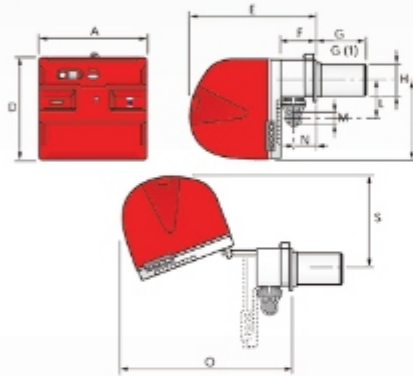
Model	1st Stage (kW)	2nd Stage (kW)
DRS 250/M MZ	600	1250 - 2650

الأبعاد الخارجية (mm)

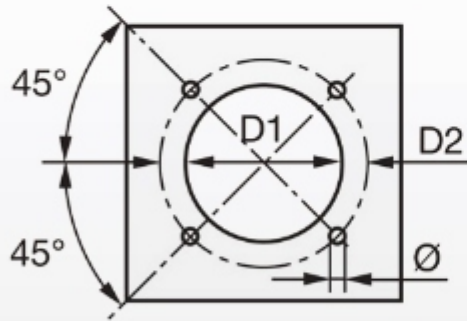
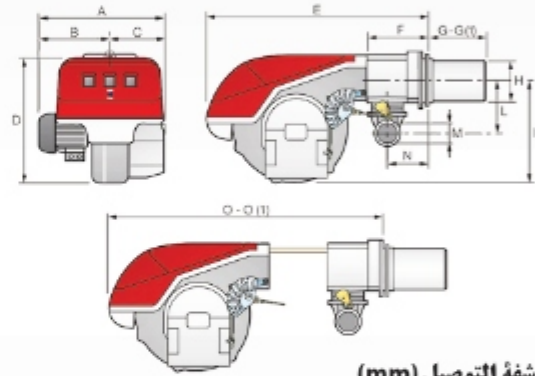
MODEL	A	D	E	F	G - G (1)	H	I	L	M	N	O	S
DRS 28	476	474	580	164	216 - 351	140	352	168	1" 1/2	108	810	367
DRS 38	476	474	580	164	216 - 351	140	352	168	1" 1/2	108	810	367
DRS 50	476	474	580	164	216 - 351	140	352	168	1" 1/2	108	810	367

MODEL	A	B	C	D	E	F	G - G (1)	H	I	L	M	N	O - O (1)
DRS 70	511	296	215	555	840	214	250 - 385	179	430	221	2"	134	1161 - 1296
DRS 100	527	312	215	555	840	214	250 - 385	179	430	221	2"	134	1161 - 1296
DRS 130	553	338	215	555	840	214	280 - 415	189	430	221	2"	134	1161 - 1296
DRS 190	681	366	315	555	872	246	372 - 530	222	430	221	2"	150	1328 - -
DRS 250/M MZ	732	427	305	555	872	230	370 - 520	222	430	221	2"	150	1328 - -

DRS 28 - 38 - 50



DRS 70 - 100 - 130 - 190

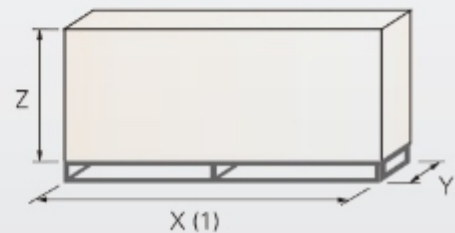


مواصفات شفة التوصيل (mm)

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

أبعاد المقيض (mm)

MODEL	X (1)	Y	Z	kg
DRS 28	1200	502	520	38
DRS 38	1200	502	520	40
DRS 50	1200	502	520	41
DRS 70	1405	700	660	70
DRS 100	1405	700	660	73
DRS 130	1405	700	660	76
DRS 190	1405 - 1420	1000	660	82
DRS 250/M MZ	1405 - 1420	1000	660	117



Dacatech



BURNERS

مشعل ثنائي الوقود كرم ايران - ريلو DRLS



مشاعل سلسلة DRLS

ثنائي الوقود

كفاءة عالية جداً

الاستخدامات: غلايات الماء الساخن، زيت ساخن، أفران وغلايات بخار

نظام ثنائي المراحل المتقدم باستخدام معالج دقيق

جودة عالية للمكونات والتصنيع

سهولة التركيب والتشغيل

أمان عالي يتم توفيره بواسطة نظام تحكم متقدم

صوت منخفض (إنجاز تصميم خاص)

معتمد وفقاً لمعايير EN676-EN267 وغيرها من المعايير الأوروبية

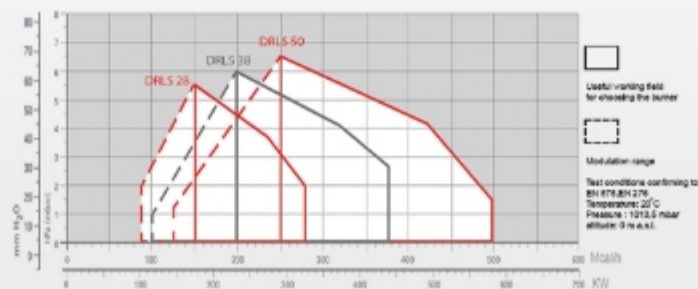
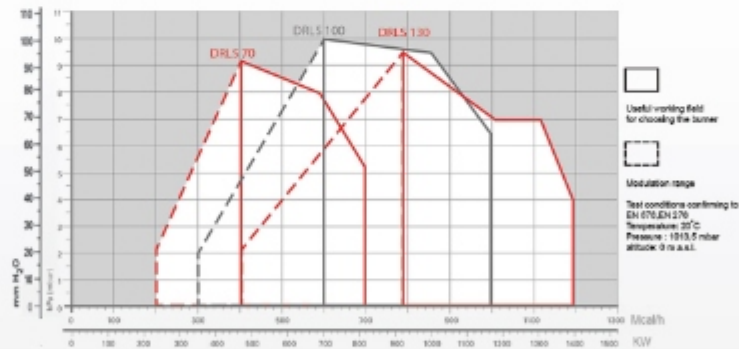
المعتمدة

أقل أبعاد و وزن مقارنة بالشركات المصنعة الأخرى

اختبار كامل قبل الخروج من المصنع

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



مشاعل ثنائية الوقود گرم ايران - ريلو DRLS/M-MZ
مشاعل سلسلة DRLS/M MZ

ثنائية الوقود مودولار

كفاءة عالية جداً

الاستخدامات: غلايات الماء الساخن، الزيت الساخن، الأفران وغلايات البخار

نظام ثنائي المراحل المتقدم باستخدام معالج دقيق

إمكانية العمل بشكل مودولار (مخصص)

استخدام أفضل المكونات في التصنيع

سهولة التركيب والتشغيل

أمان عالي يتم توفيره بواسطة نظام تحكم متقدم

صوت منخفض (إنجاز تصميم خاص)

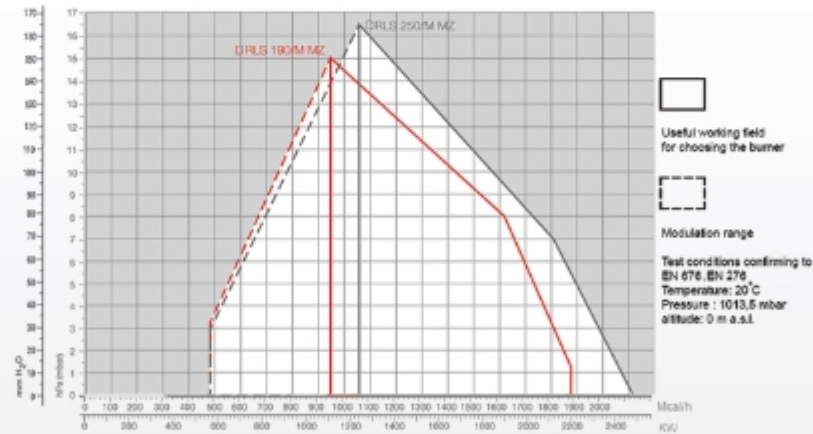
معتمد وفقاً لمعايير EN676-EN676 وغيرها من المعايير الأوروبية المعتمدة

أقل أبعاد و وزن مقارنة بالشركات المصنعة الأخرى

اختبار كامل قبل الخروج من المصنع

Low NOx

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



مخطط اختيار سعة مشاعل ريلو

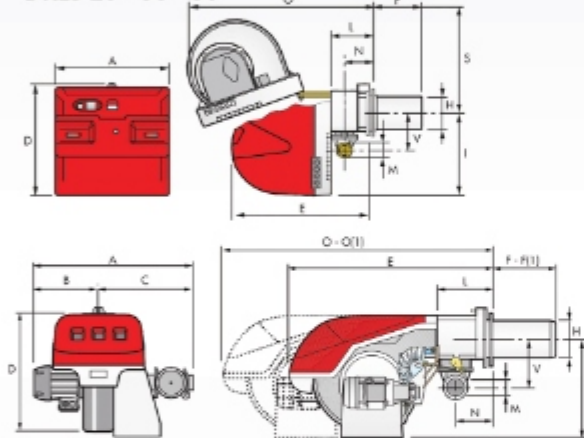


الأبعاد ظاهري (mm)

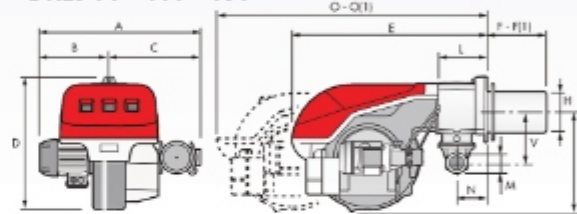
MODEL	A	B	C	D	E	F - F(1)	H	I	L	M	N	O - O(1)	S	V
DRLS 28	476	-	-	474	580	191 - 326	140	352	164	1" 1/2	108	810 - 810	367	168
DRLS 38	476	-	-	474	580	201 - 336	152	352	164	1" 1/2	108	810 - 810	367	168
DRLS 50	476	-	-	474	580	216 - 351	152	352	164	1" 1/2	108	810 - 810	367	168
DRLS 70	691	296	395	555	840	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

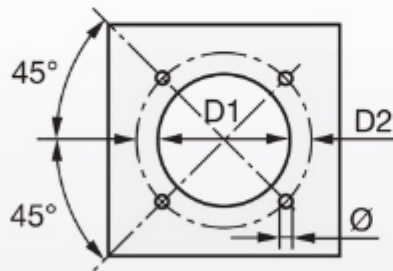
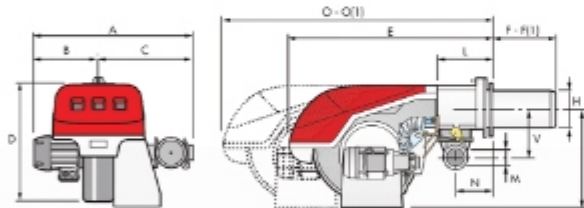
DRLS 28 - 38 - 50



DRLS 70 - 100 - 130



DRLS 190/M MZ
DRLS 250/M MZ

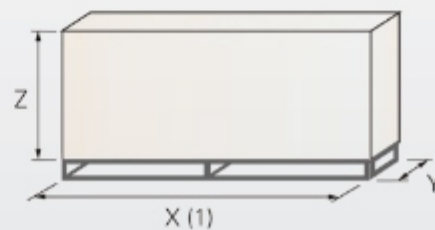


مواصفات شفة التوصيل (mm)

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

أبعاد التصنيف (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



مشاعل تعمل بالغاز گرم ایران - ریلو DRS/M-BLU

مشعل های سری DRS

گازی

کفاءة عالیة جداً

الاستخدامات: غلايات الماء الساخن، الزيت الساخن، الأفران وغلايات البخار

نظام ثنائي المراحل المتقدم باستخدام معالج دقيق

جودة عالية للمكونات والتصنيع

سهولة التركيب والتشغيل

أمان عالي يتم توفيره بواسطة نظام تحكم متقدم

صوت منخفض (إنجاز تصميم خاص)

معتمد وفقاً لمعايير EN676-EN267 وغيرها من المعايير الأوروبية المعتمدة

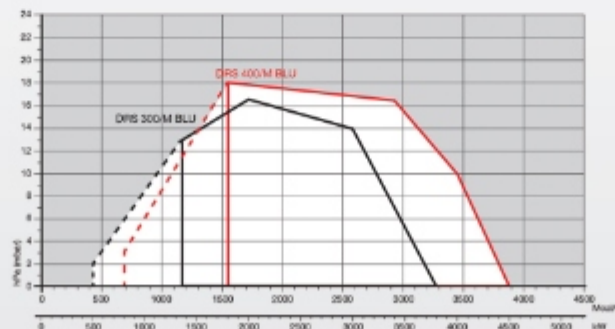
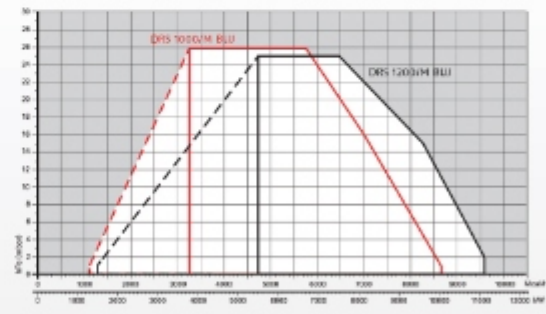
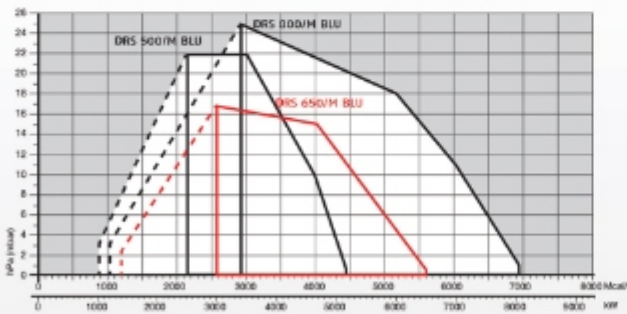
أقل أبعاد و وزن مقارنة بالشركات المصنعة الأخرى

اختبار كامل قبل الخروج من المصنع

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

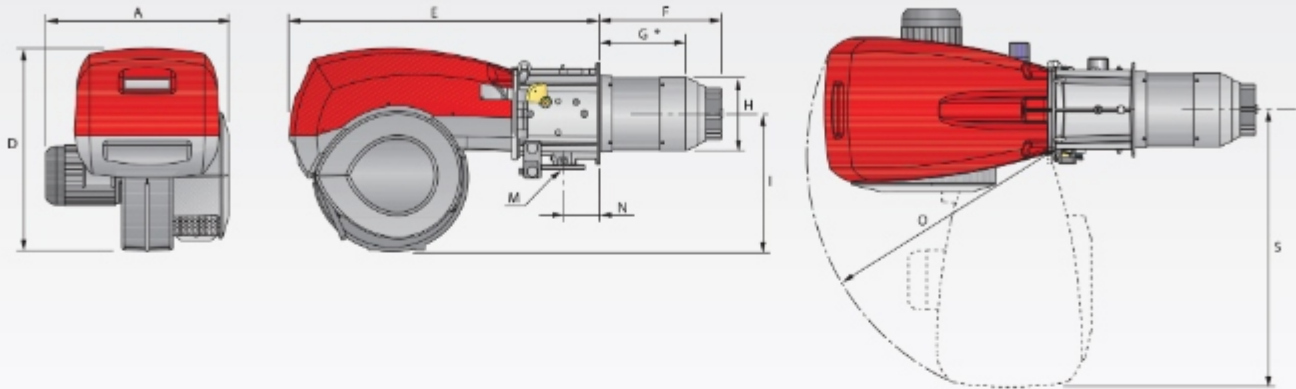


□ Useful working field
for choosing the
burner

--- Modulation range

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

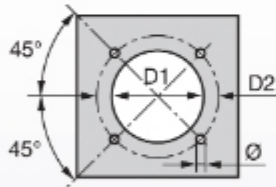
الأبعاد الظاهرة (mm)



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

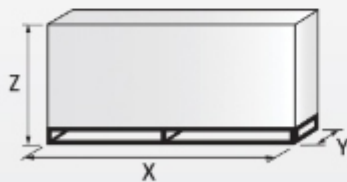
* Maximum depth of the boiler door including the depth of the burner flange insulating gasket.

مواصفات فلنجة التوصيل (mm)

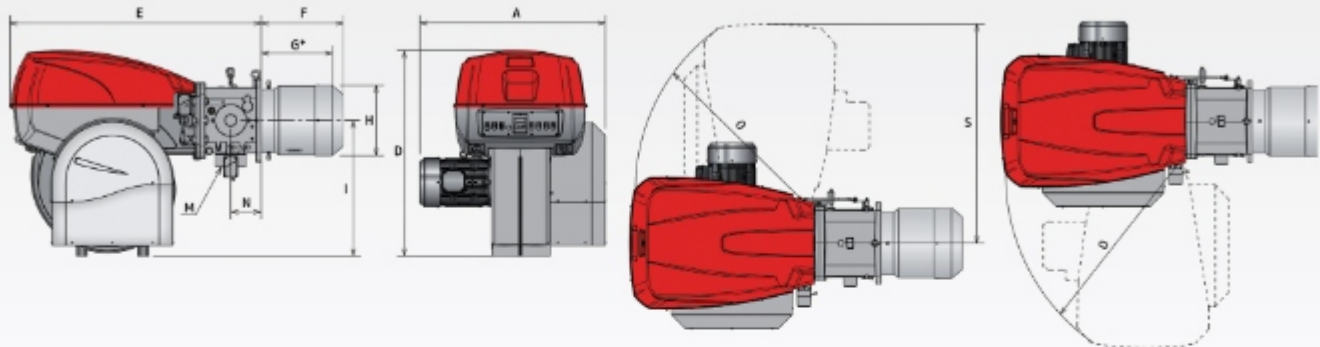


MODEL	D1	D2	Ø
DRS 1000/M BLU	460	608	M20
DRS 1200/M BLU	500	608	M20

أبعاد التعبئة (mm)

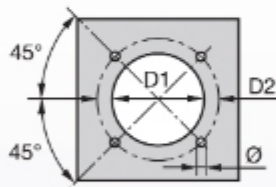


MODEL	X	Y	Z	kg
DRS 300/M BLU	1960	945	1100	225
DRS 400/M BLU	1960	945	1100	236
DRS 500/M BLU	1960	945	1100	250
DRS 650/M BLU	1960	1180	1125	300
DRS 800/M BLU	1960	1180	1125	300

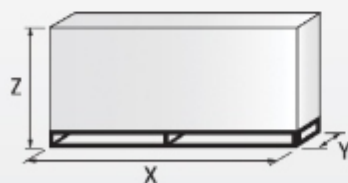


MODEL	A	D	E	F	G*	H	I	M	N	O	S
DRS 1000/M BLU	1206	1338	1637	669	435	513	885	DN80	200	1350	1493
DRS 1200/M BLU	1250	1338	1637	670	435	456	885	DN80	200	1350	1493

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



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

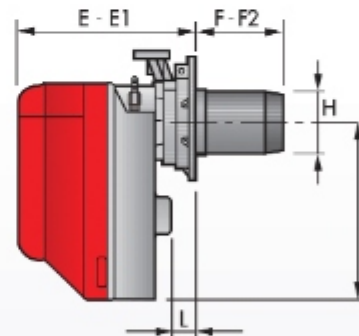
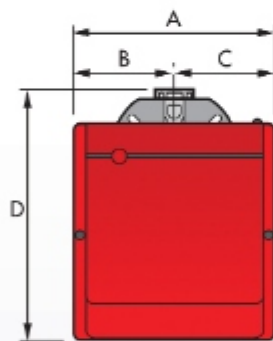
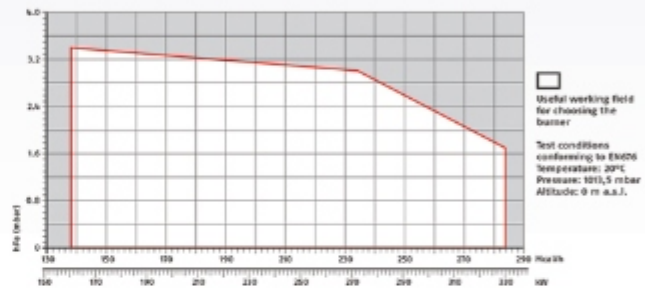


MODEL	X	Y	Z	kg
DRS 1000/M BLU	2400	1400	1595	500
DRS 1200/M BLU	2400	1400	1595	550



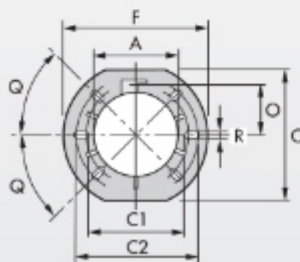
سلسلة المشاعل الغازية GRS

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

مشاعل گرم ایران



GBG 100

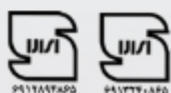
مشعل غازی

السعة الحرارية: 40,000 - 100,000 Kcal/h

نوع الوقود: الغاز الطبيعي

الاستخدام: غلايات الماء الساخن للمجمعات السكنية الصغيرة والمتوسطة، الصناعات الصغيرة وغلايات البخار الساخن للتنظيف أو تعقيم خطوط الطلاء، الزراعة، مزرعة الدواجن

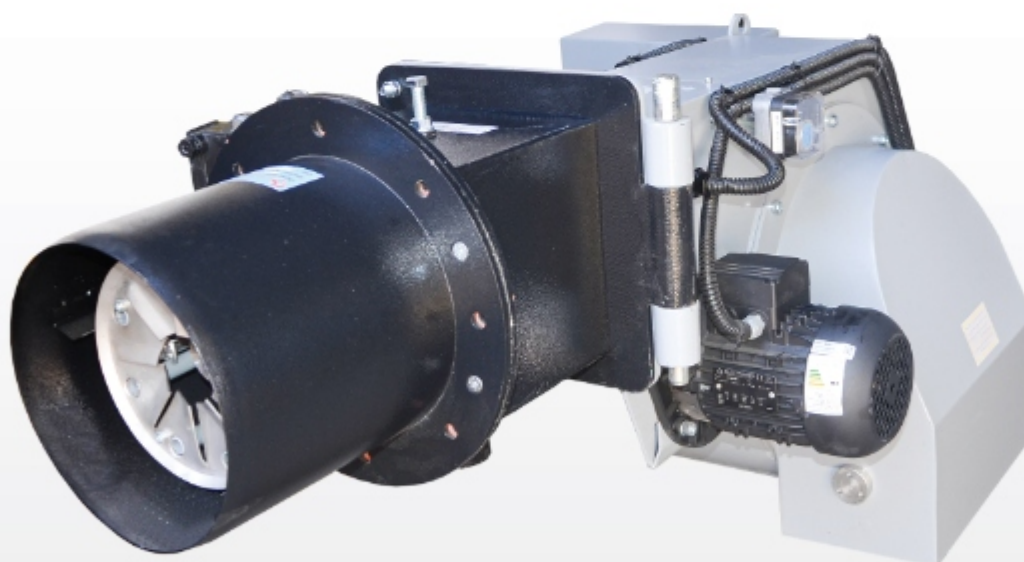
گرم ایران





GNG 90/10

المشعل الديزلي بسعة 300,000-1,200,000kcal/h



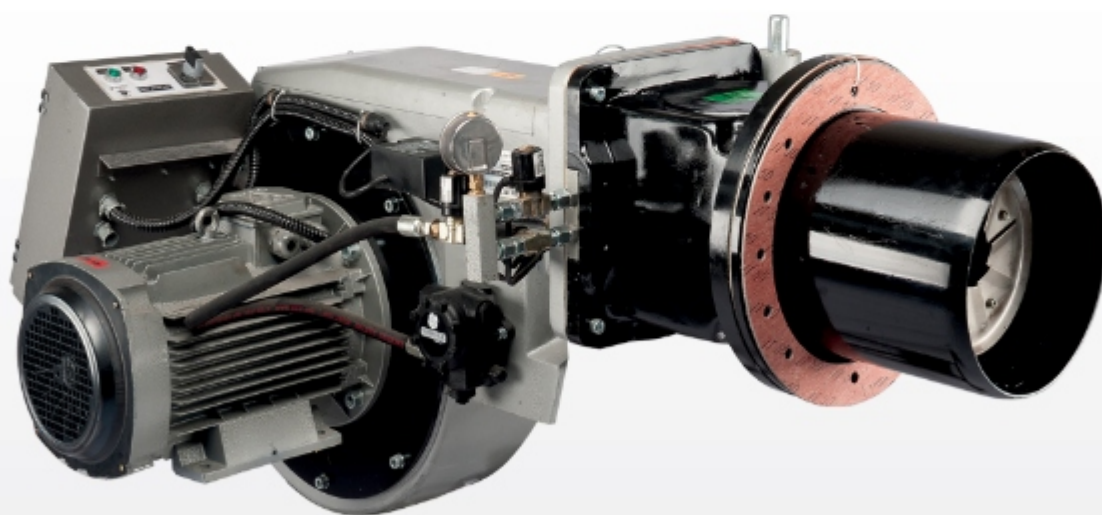
GNG 90/20

المشعل الديزلي بسعة 450,000-2,200,000kcal/h



GNO 90/8

المشعل الديزلي بسعة 270,000-830,000 Kcal/h



GNO 90/25

المشعل الديزلي بسعة 450,000-2,700,000 Kcal/h



GND 305s

مشعل ثنائي الوقود 130,000-550,000 Kcal/h



GND 306

مشعل ثنائي الوقود 180,000-700,000 Kcal/h



GNO 430

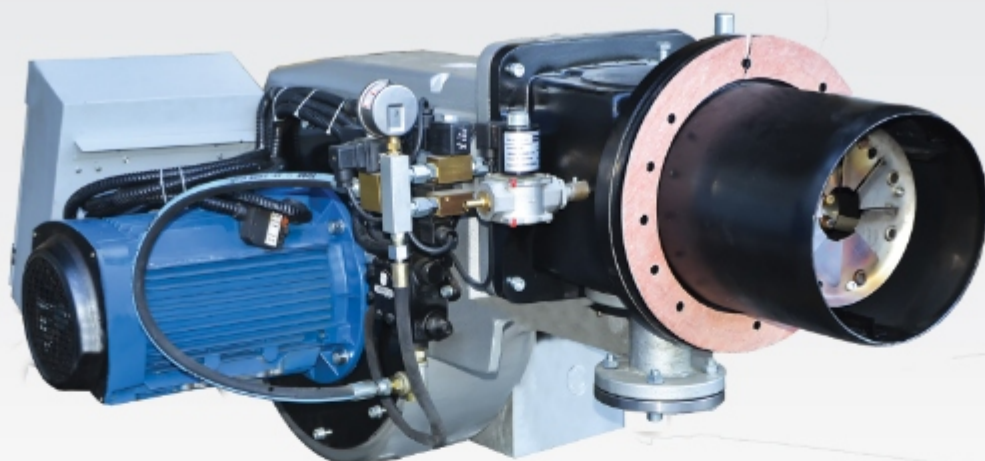
مشعل يعمل بمازوت بسعة Kcal/h 550.000-3.300.000



GNOW 410

السعة الحرارية: Kcal/h 300,000-1,200,000

نوع الوقود: زيت معاد تدويره، زيت مستعمل، مازوت وديزل
الاستخدام: الاستخدامات الصناعية التي تحتاج إلى حجم متوسط وعالي من الماء الساخن والبخار الساخن
مثل صناعات معالجة المواد الغذائية (المعلبات، معجون الطماطم، المعكرونة ...)



GNT 525

المشاعل الغازية بسعة 450,000 - 2,700,000 Kcal/h



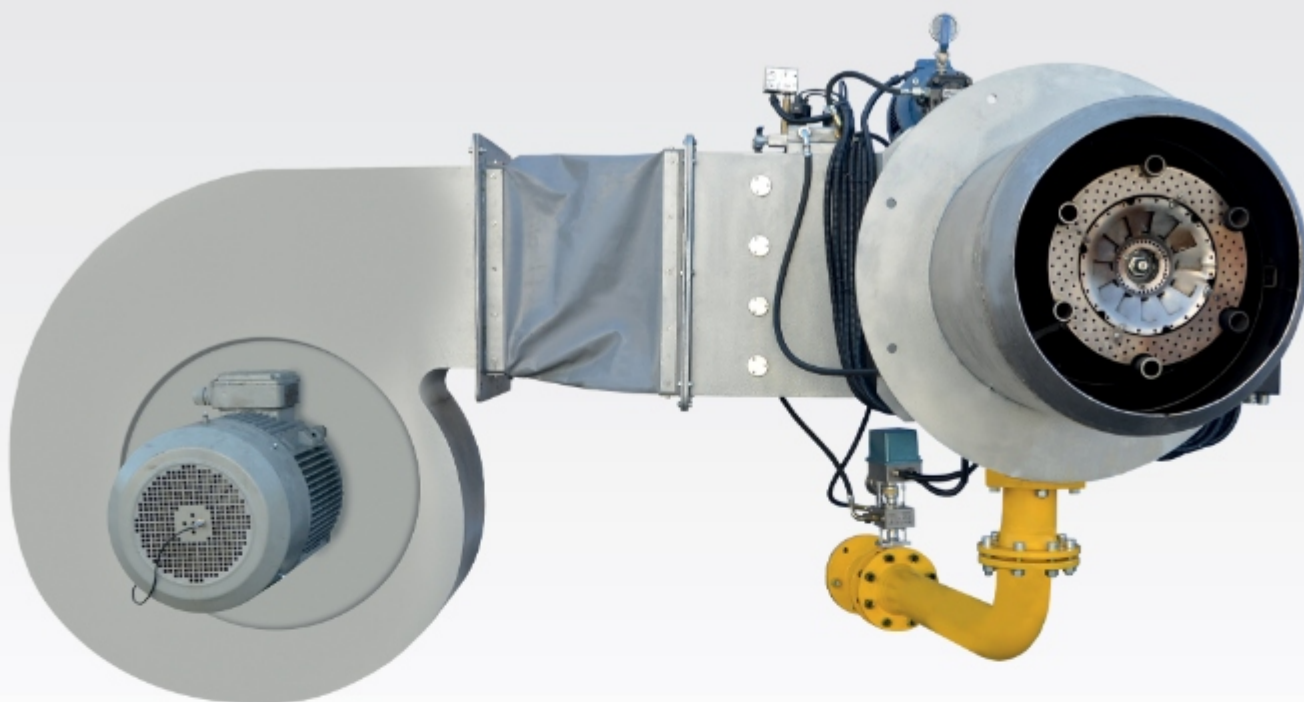
GNT 560

المشاعل الغازية بسعة 1,500,000-6,200,000 Kcal/h



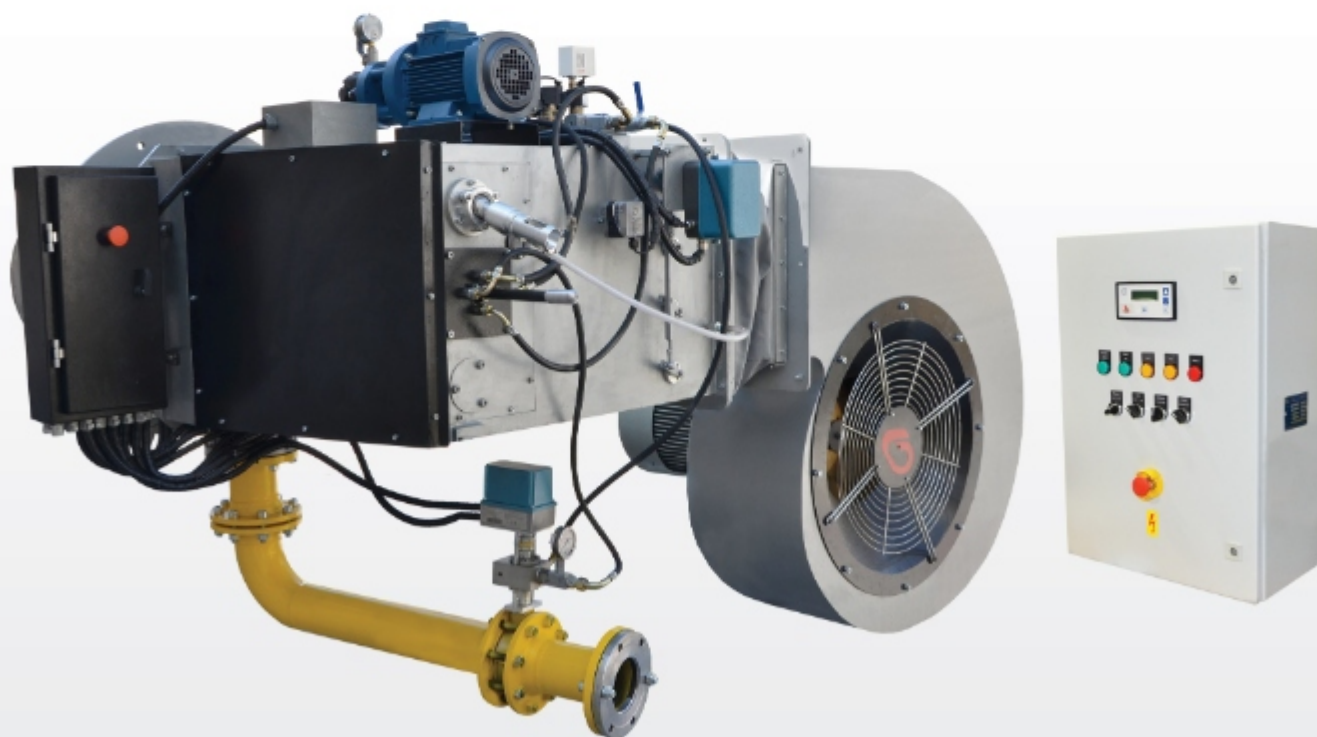
SMD 385

مشعل ثنائي الوقود هواء منفصل مودولار بسعة 2,000,000-8,800,000 Kcal/h



SMD 3100

مشعل ثنائي الوقود هواء منفصل مودولار بسعة 2,300,000-10,300,000Kcal/h





HPW 80

مشعل توربوجت

السعة الحرارية: 2,000,000 - 7,000,000 Kcal/h

نوع الوقود: الغاز الطبيعي والديزل

الاستخدام: مصانع الأسمنت - الأسفلت - الجير - الجبس و...



TGNG 90/100

مشعل توربوجت

ظرفية حرارية: 1,800,000 - 10,250,000 Kcal/h

نوع سوخت: غاز طبيعي





GNG 90/12

مشعل غازى بسعة 320,000-1,550,000 Kcal/h

مزود بنظام CAM للتحكم الأفضل في نسبة الوقود والهواء



HW 400

مشعل فرن

السعة الحرارية: 1,000,000-6,000,000 Kcal/h

نوع الوقود: الغاز الطبيعي

مشعل فرن بتصميم جديد ونظام جوى من نوع الصب

الفولاذى مناسب لفرن التسخين المسبق فى صناعة الصلب



KF-GND 330

مشعل فرن

السعة الحرارية: 550,000 - 3,300,000 Kcal/h

نوع الوقود: الغاز - الديزل

إمكانية استخدام نظام مروحة مركزية

صيانة سهلة ومنخفضة التكلفة



GPX 280

مشعل فرن

السعة الحرارية: 100,000 - 10,000,000 Kcal/h

نوع الوقود: الغاز - الديزل - المازوت - الوقود السائل المعاد تدويره

إمكانية استخدام نظام مروحة مركزية

إمكانية العمل في درجة حرارة ١٢٠٠ درجة مئوية

تصليح وصيانة سهلة ومنخفضة التكلفة

إمكانية العمل بشكل مودولار في كلا الوقودين السائل والغاز

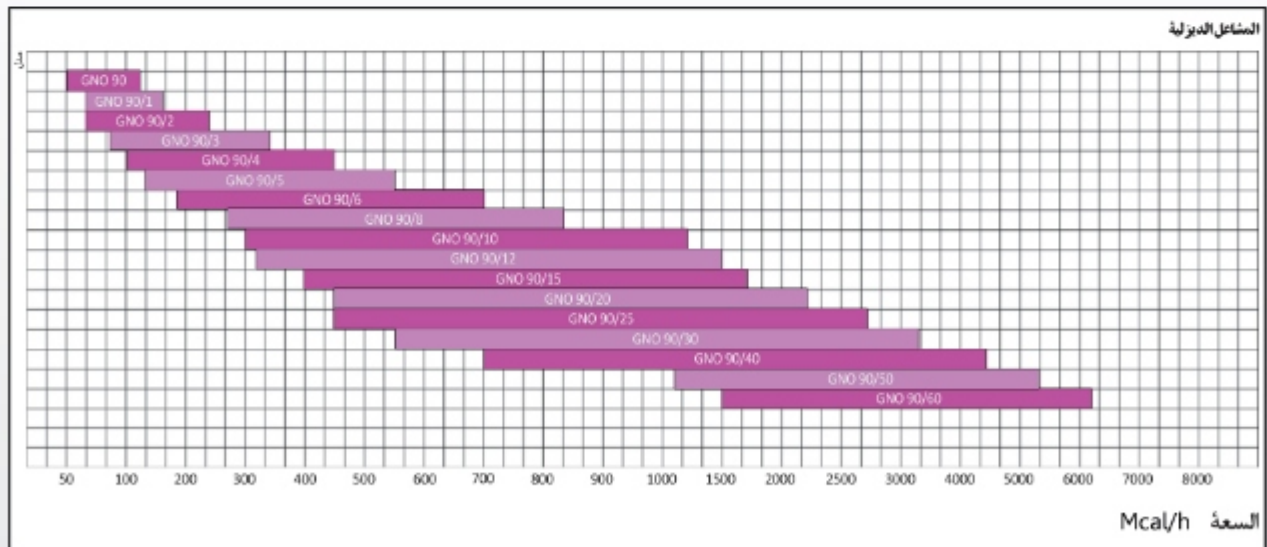
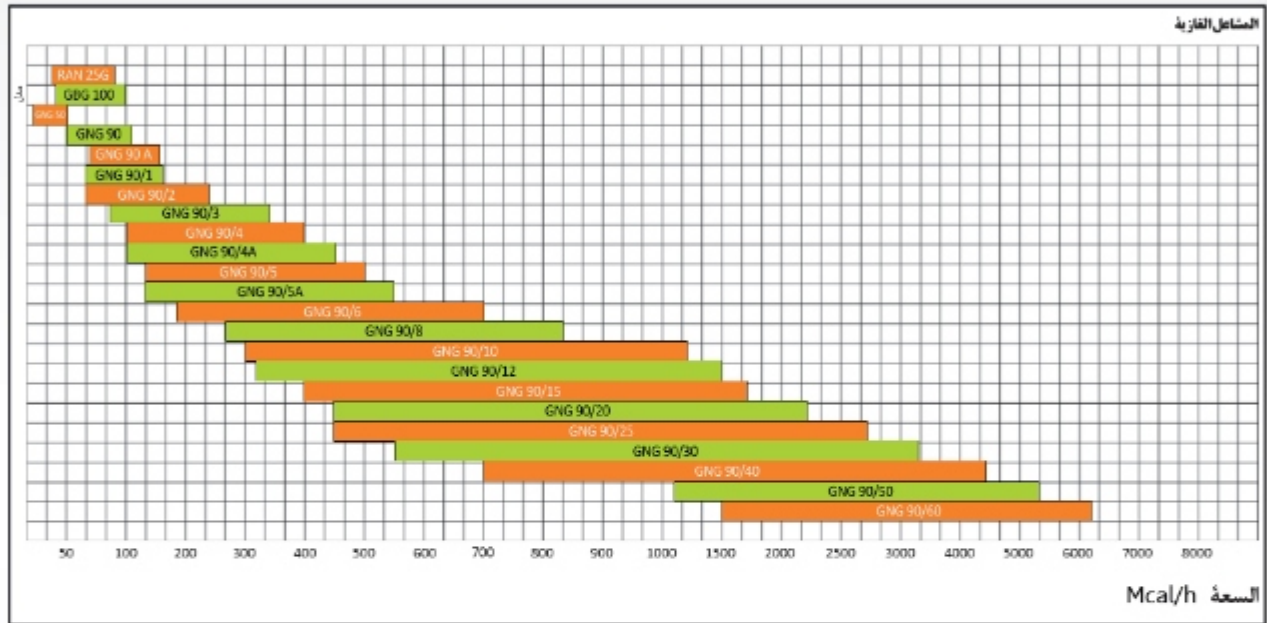
نظام بدون مضخة حاقن الوقود السائل



مخطط السعة

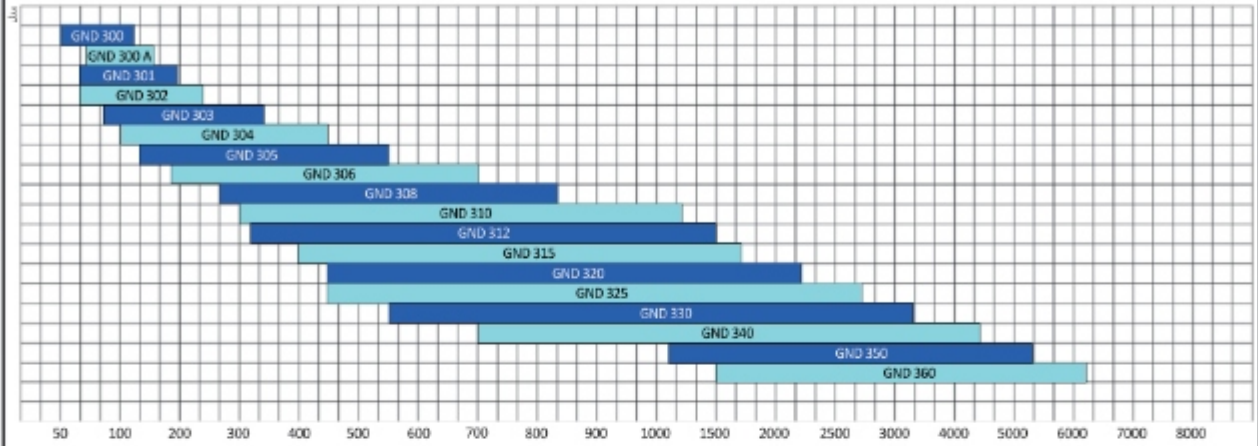
دليل استخدام الجداول :

يمكن اختيار المشعل بناءً على السعة المطلوبة باستخدام الجداول أدناه. حدّد سعة المشعل المطلوب على المخطط الأفقي حسب الميجا كالوري في الساعة وامتد الخط العمودي لاختيار المشاعل التي تغطي تلك السعة.



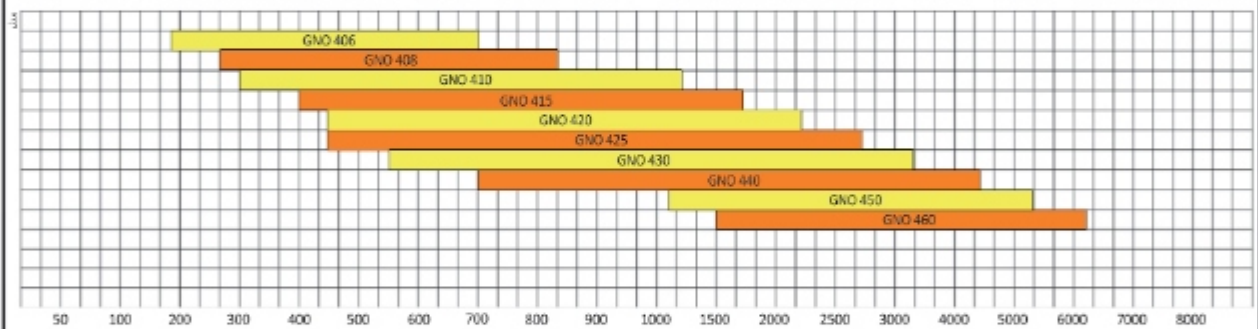
مخطط السعة

مشاعل لتأليذ الوقود (غاز - ديزل)



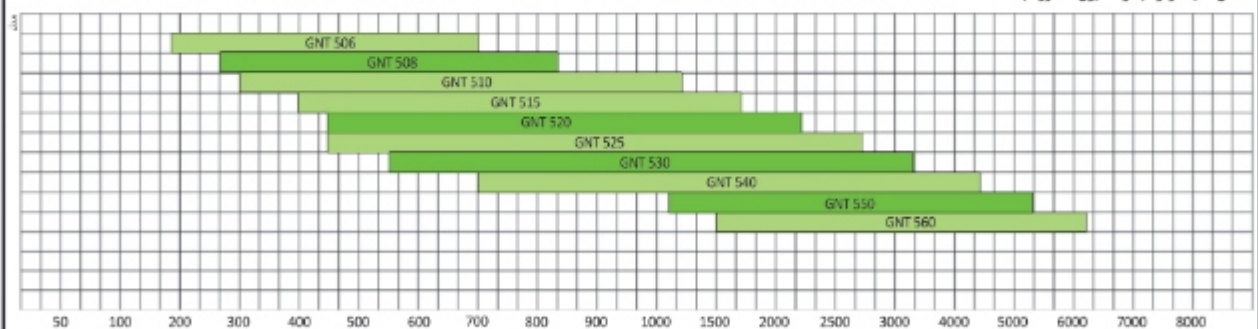
السعة Mcal/h

مشاعل تعمل بالمازوت



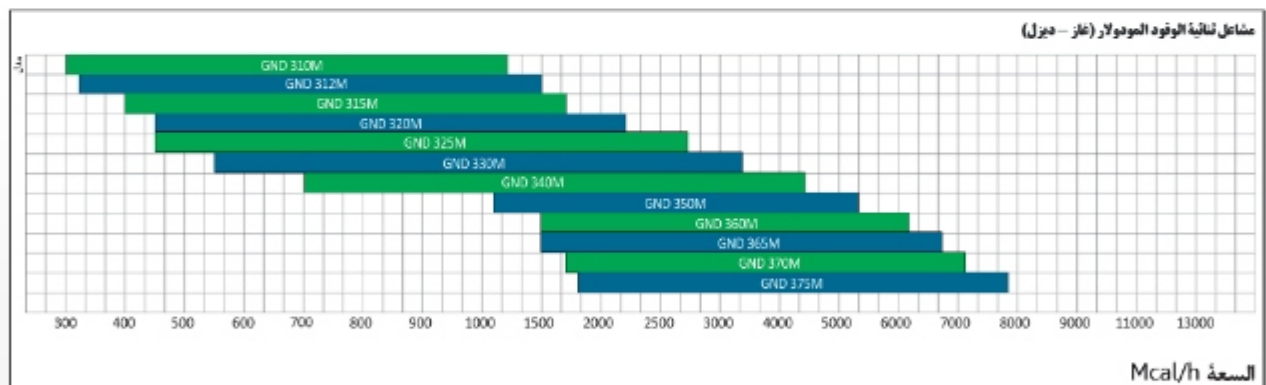
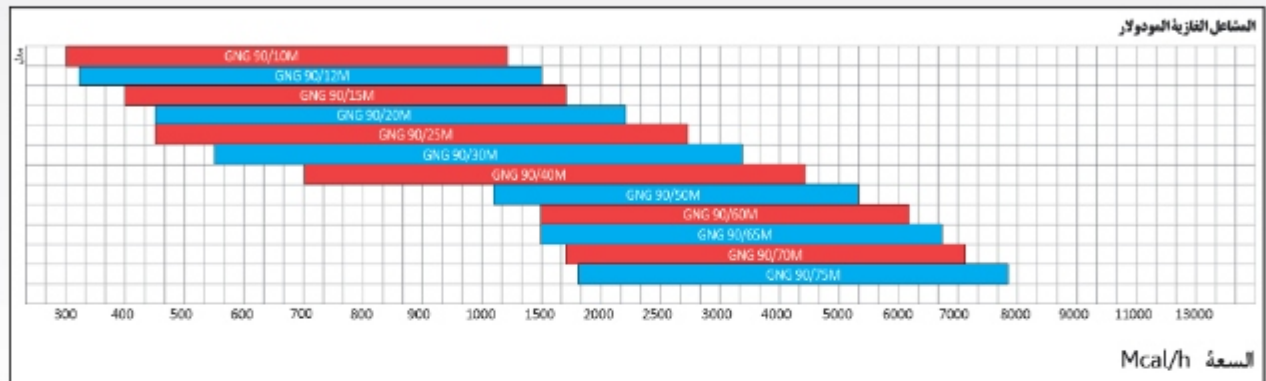
السعة Mcal/h

مشاعل لتأليذ الوقود (غاز - ديزل - مازوت)

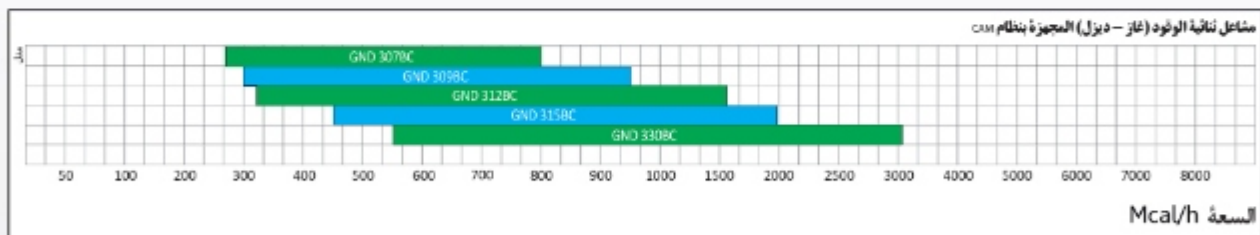
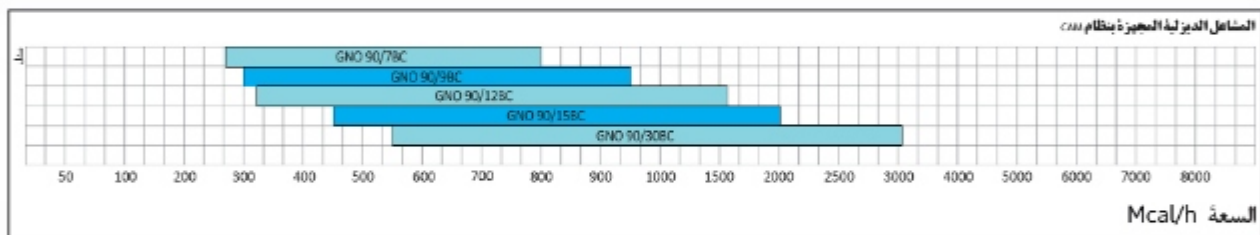
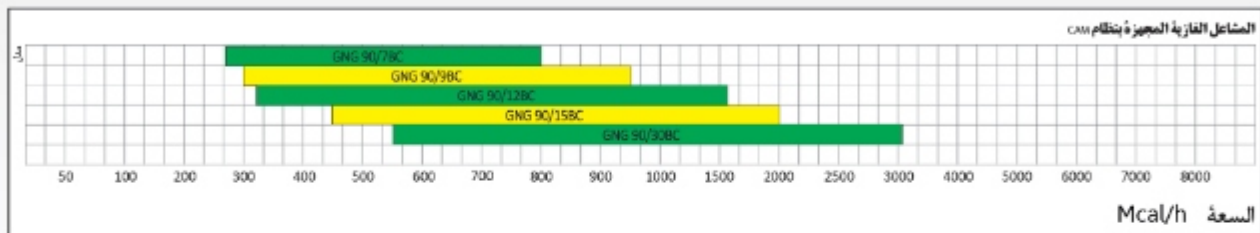


السعة Mcal/h

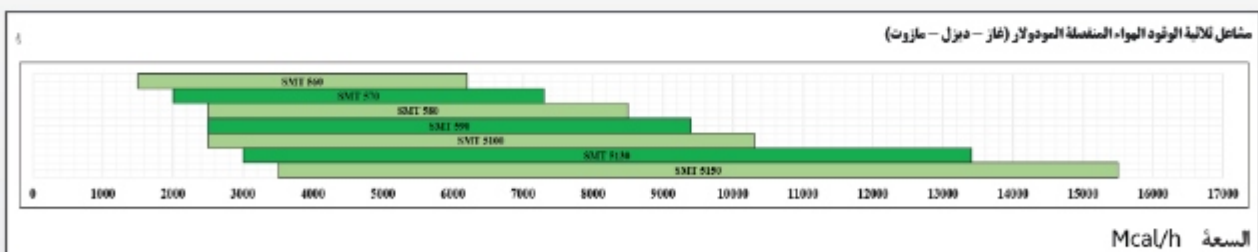
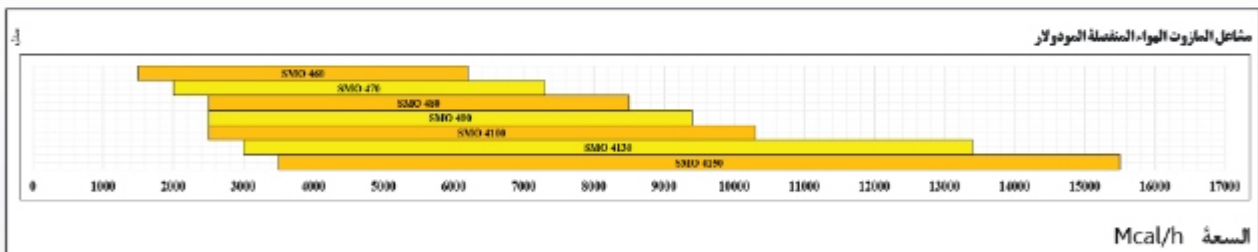
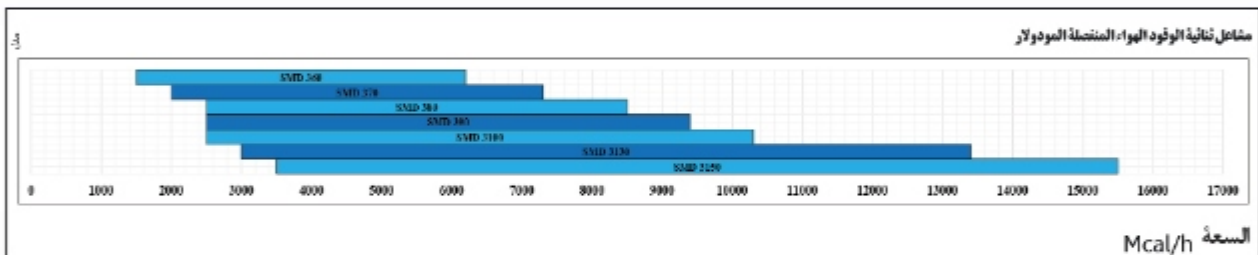
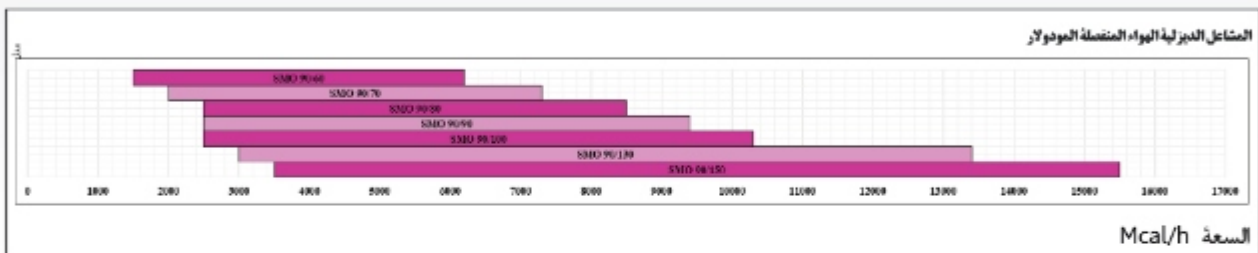
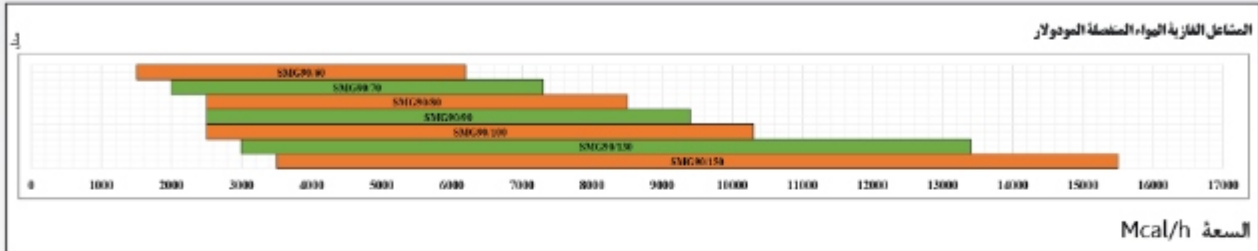
مخطط السعة



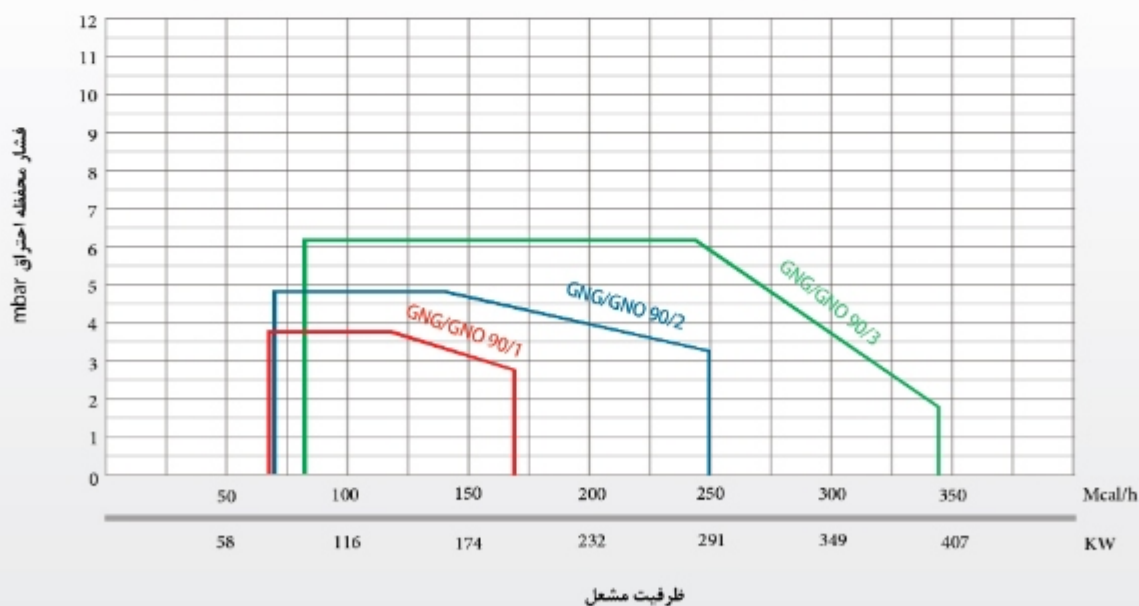
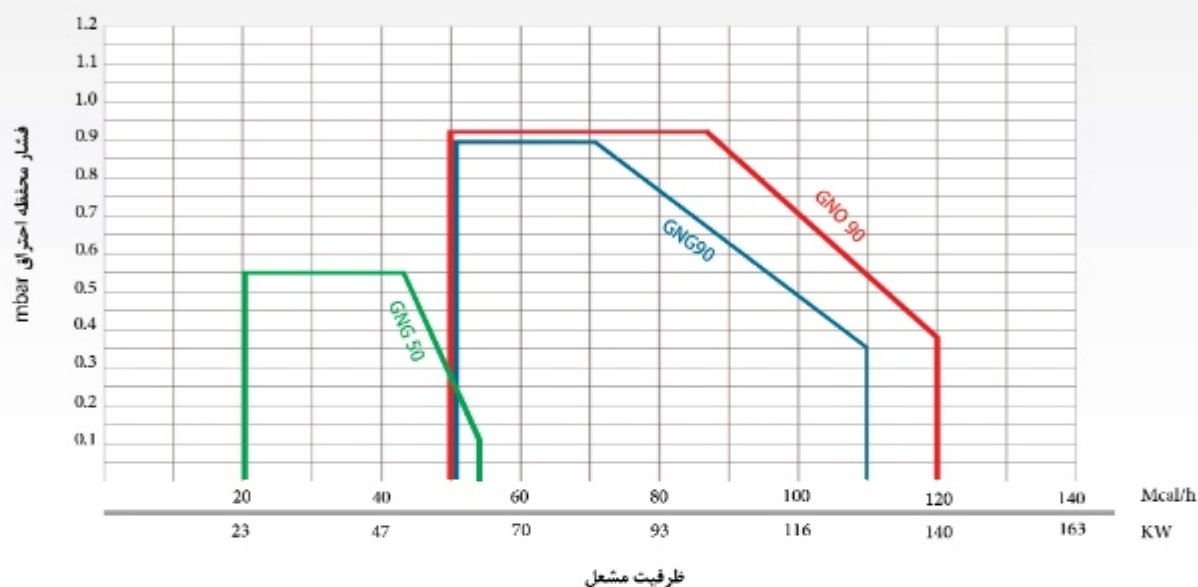
مخطط السعة



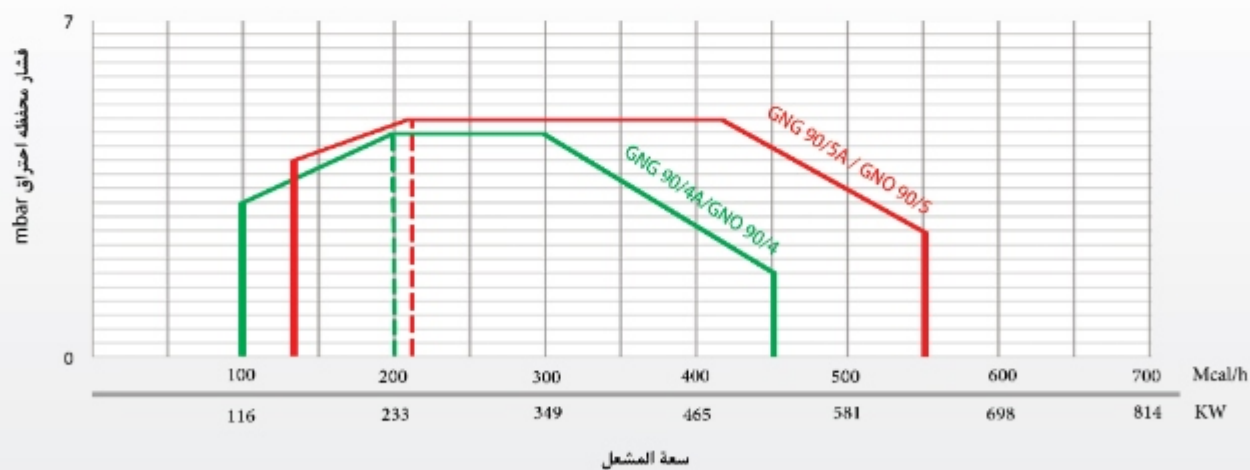
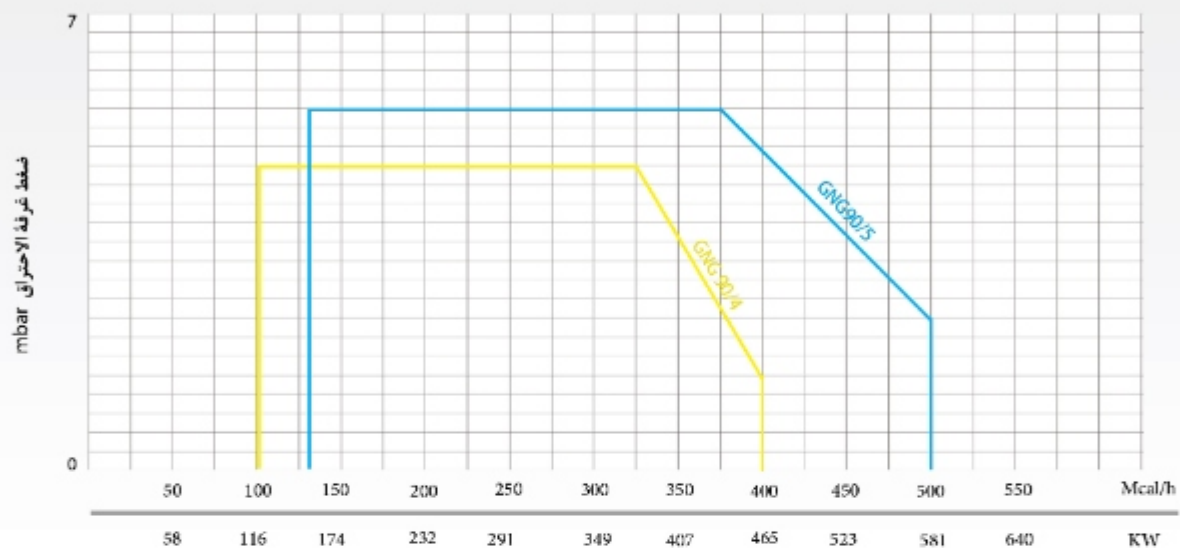
السعة الحرارية



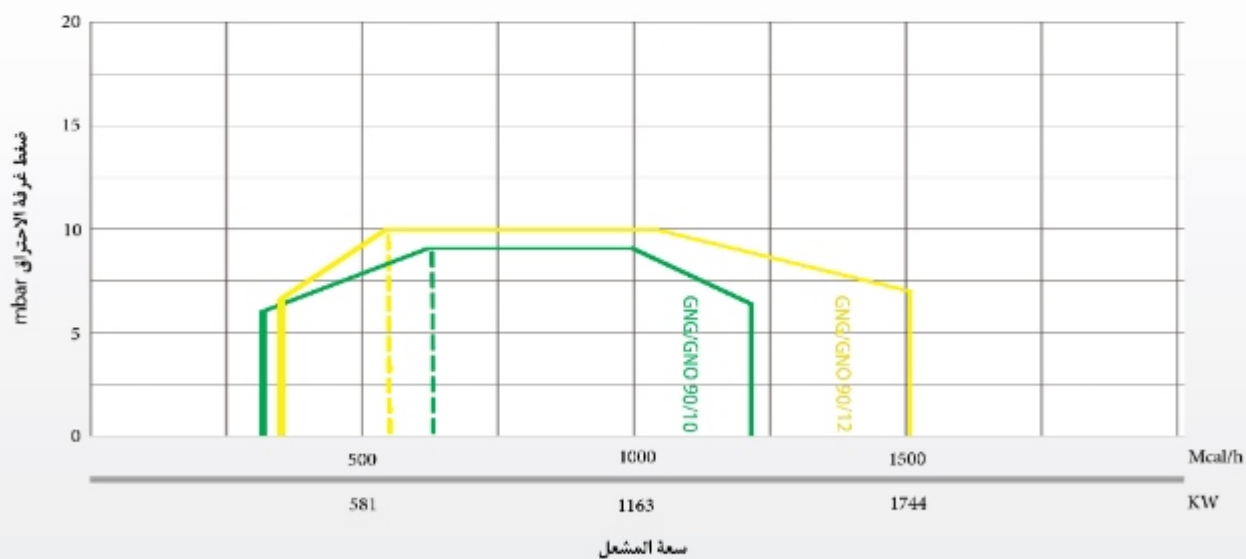
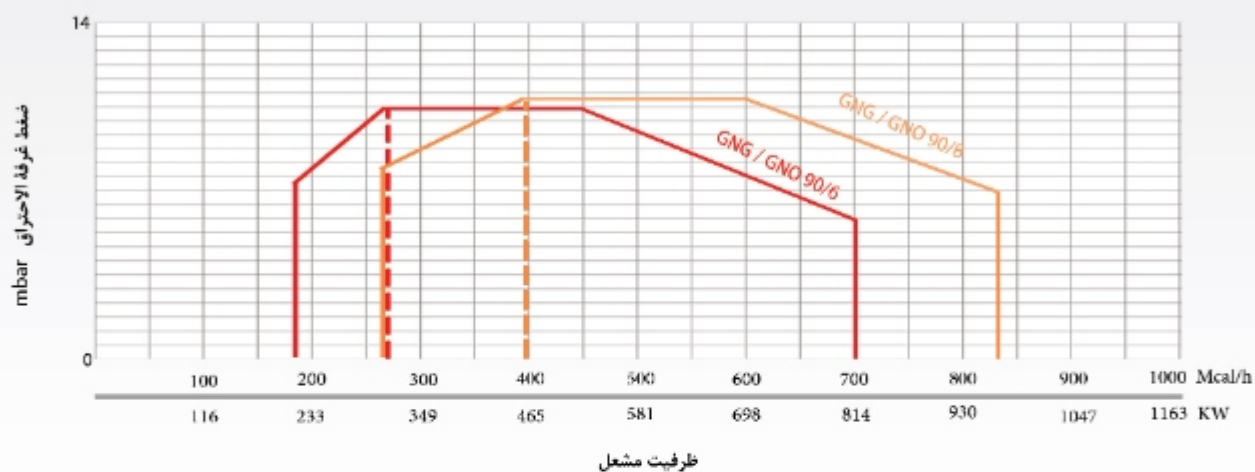
مخطط الاحتراق



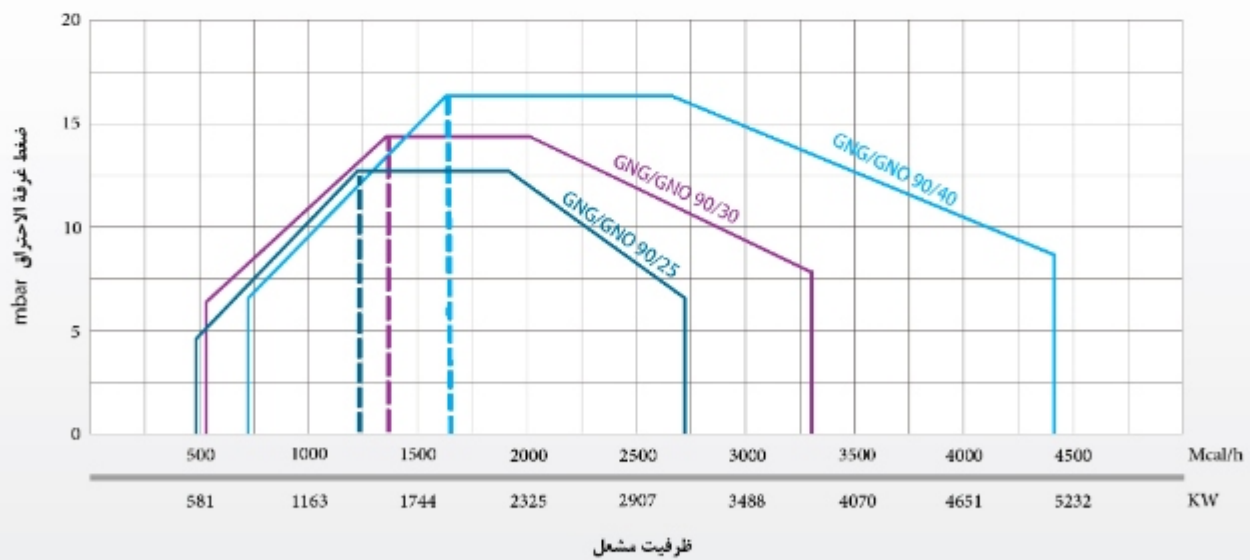
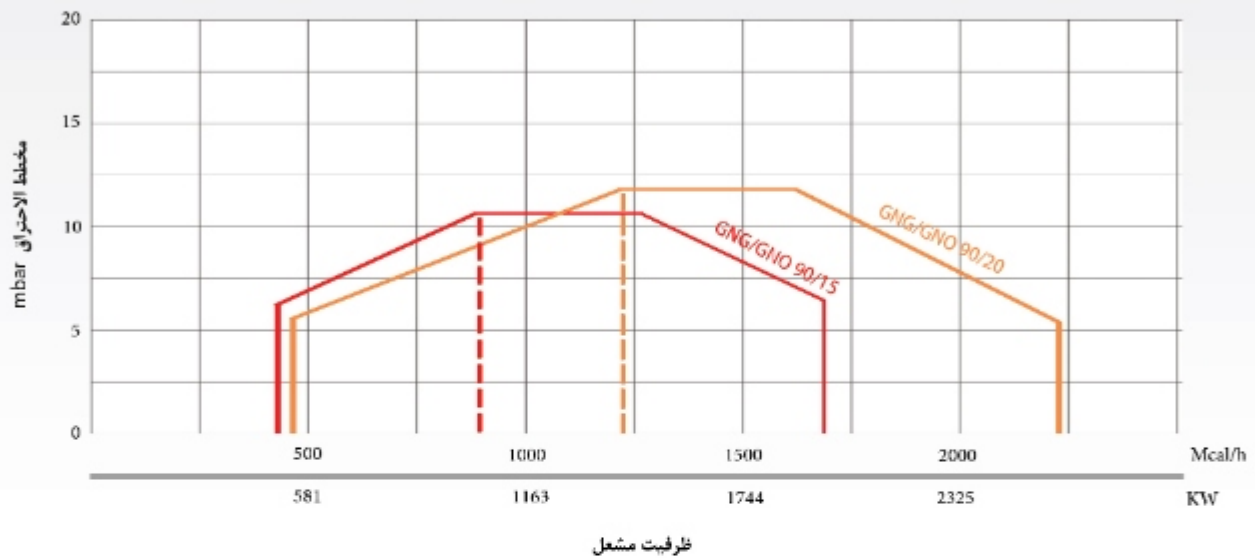
مخطط الاحتراق



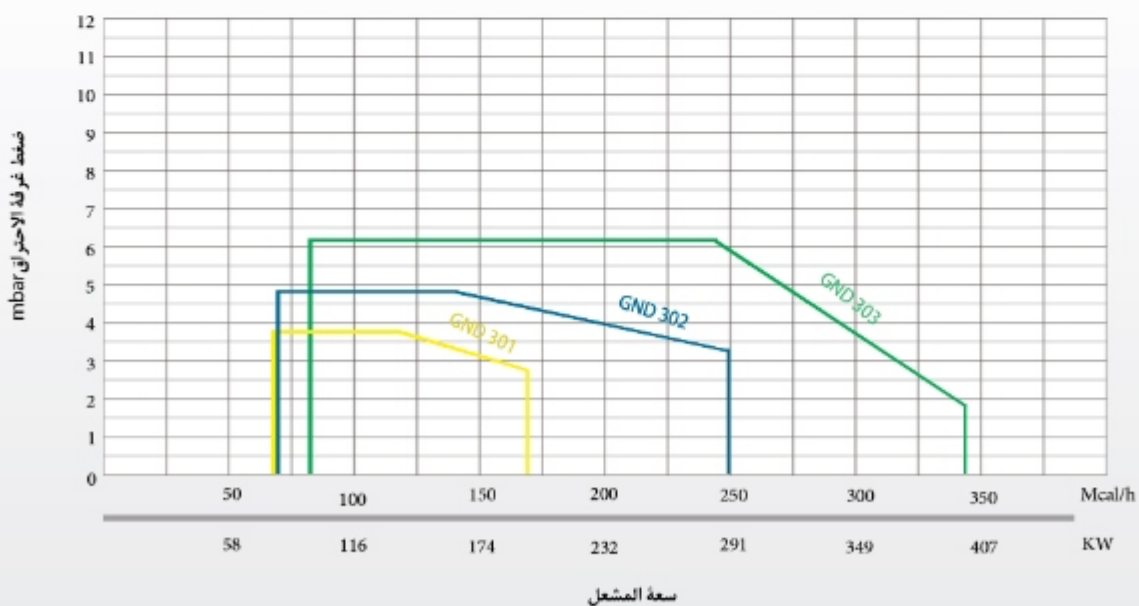
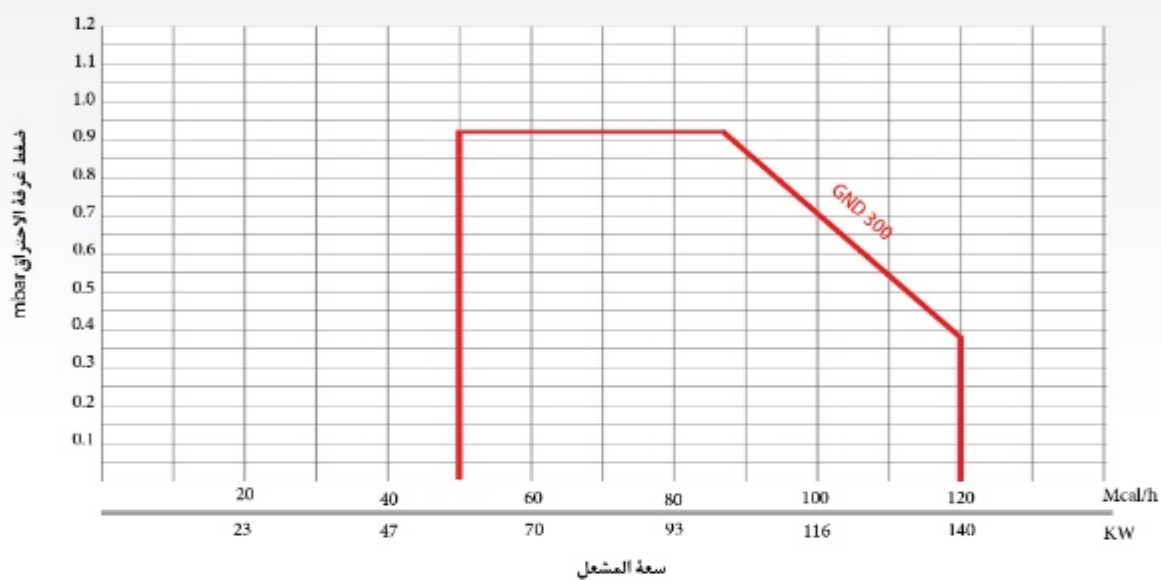
نمودار احتراق



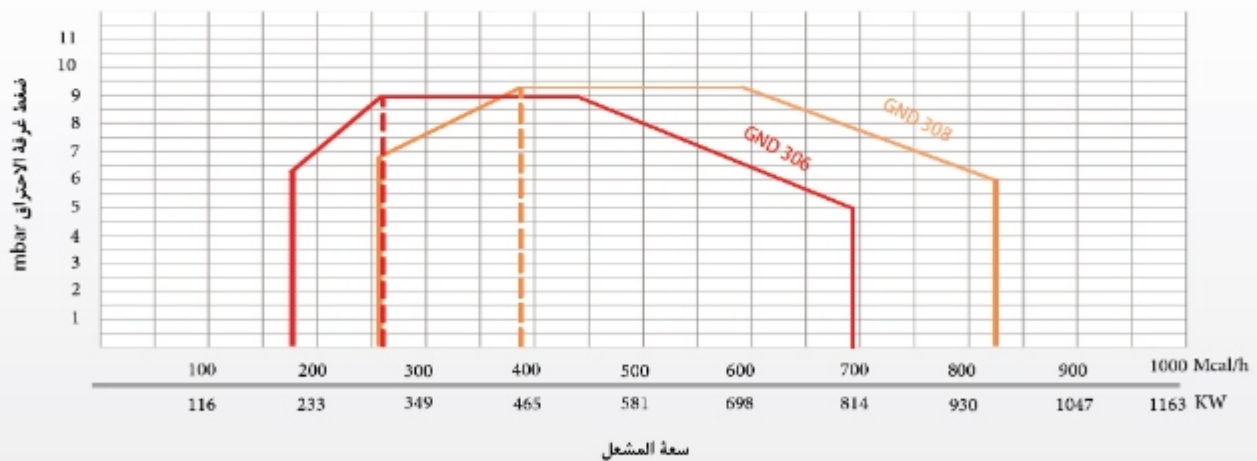
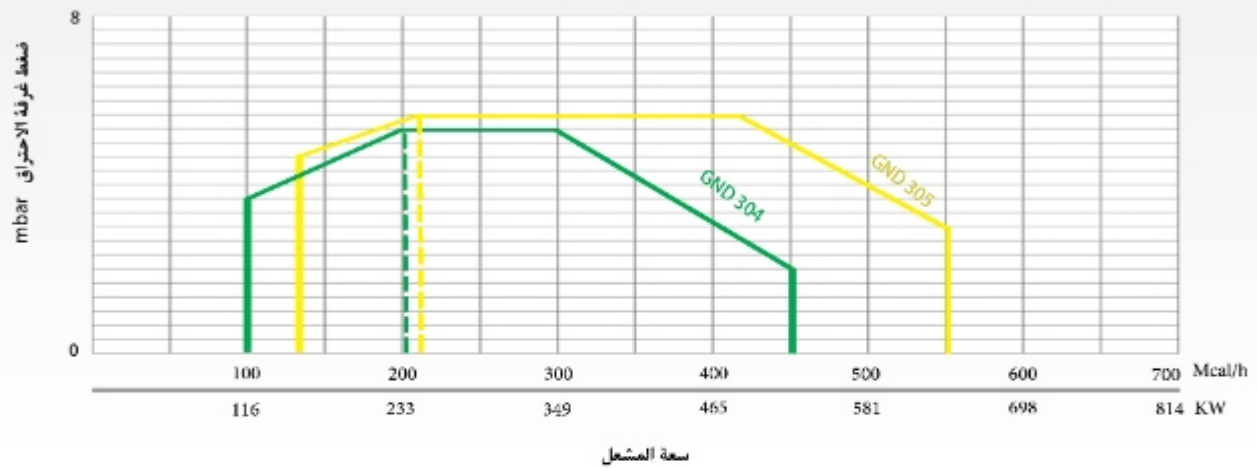
مخطط الاحتراق



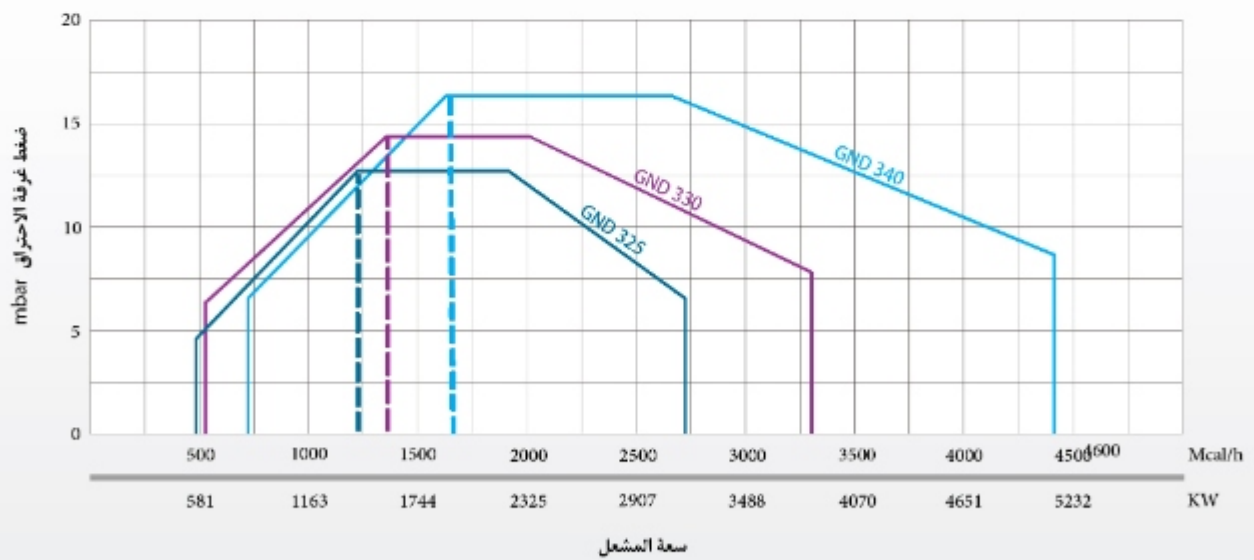
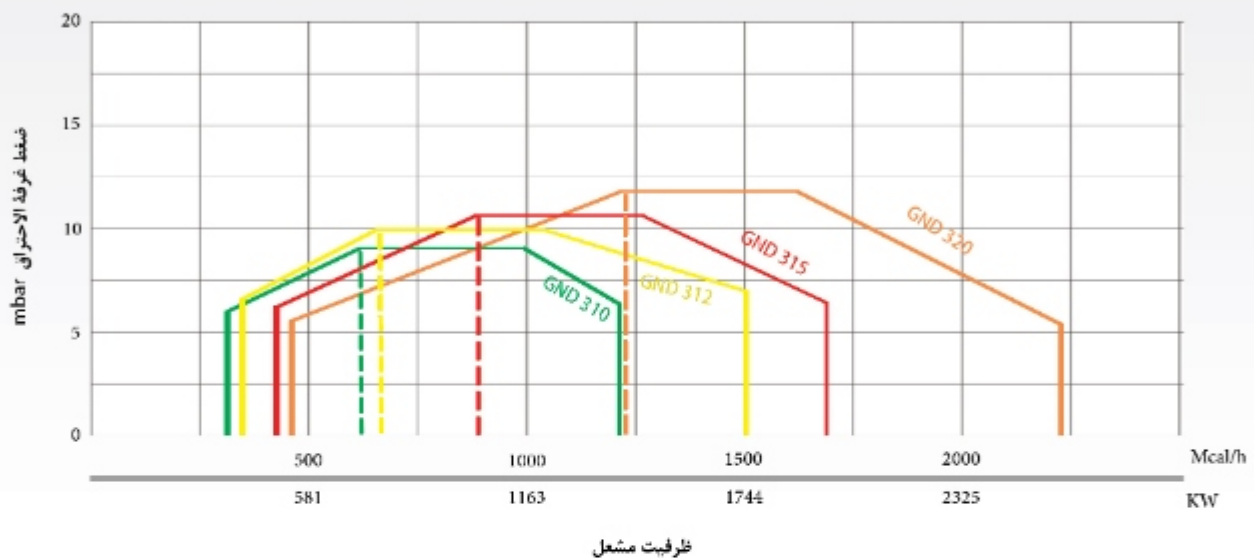
مخطط الاحتراق



مخطط الاحتراق



مخطط الاحتراق



المشاعل الغازية

GAS Burners

المشاعل الغازية

الموديل	الحد الأقصى من السعة kcal/h	الحد الأدنى من السعة kcal/h	محرك كهربائي W	محرك سيرفو والية CAM	طريقة الأداء	اندوات أخرى للمشعل
GNG 50	53,000	20,000	100	-	مرحلة واحدة	صمام كهربائي للغاز - ضغط الغاز - ضغط الهواء - مرحل (ريالية)
CB 85	85,000	35,000	100	-	مرحلة واحدة	صمام كهربائي للغاز - ضغط الغاز - ضغط الهواء - مرحل (ريالية)
GBG 100	100,000	40,000	125	-	مرحلة واحدة	صمام كهربائي للغاز - ضغط الغاز - ضغط الهواء - مرحل (ريالية)
GNG 90	110,000	50,000	125	-	مرحلة واحدة	صمام كهربائي للغاز - ضغط الغاز - ضغط الهواء - مرحل (ريالية)
GNG 90A	155,000	65,000	175	-	مرحلة واحدة	صمام كهربائي للغاز - ضغط الغاز - ضغط الهواء - مرحل (ريالية)
GNG 90/1	165,000	65,000	175	-	مرحلة واحدة	صمام كهربائي للغاز - ضغط الغاز - ضغط الهواء - مرحل (ريالية)
GNG 90/2	240,000	65,000	240	-	مرحلة واحدة	صمام كهربائي للغاز - ضغط الغاز - ضغط الهواء - مرحل (ريالية)
GNG 90/3	340,000	85,000	370	-	مرحلة واحدة	صمام كهربائي للغاز - ضغط الغاز - ضغط الهواء - مرحل (ريالية)
GNG 90/4	400,000	100,000	450	-	مرحلة واحدة	صمام كهربائي للغاز - ضغط الغاز - ضغط الهواء - مرحل (ريالية)
GNG 90/4S	450,000	100,000	550	✓	مرحلتين	صمام كهربائي للغاز - ضغط الغاز - ضغط الهواء - مرحل (ريالية)
GNG 90/5	500,000	130,000	750	-	مرحلة واحدة	صمام كهربائي للغاز - ضغط الغاز - ضغط الهواء - مرحل (ريالية)
GNG 90/5S	550,000	130,000	750	✓	مرحلتين	صمام كهربائي للغاز - ضغط الغاز - ضغط الهواء مع لوحة كهربائية لدارة التحكم
GNG 90/6	700,000	180,000	1,100	✓	مرحلتين	خط غاز كامل به هواء تأيلو برق مدار فرمان
GNG 90/8	830,000	270,000	1,500	✓	مرحلتين	خط الغاز الكامل مع لوحة كهربائية لدارة التحكم
GNG 90/10 *	1,000,000	300,000	2,200	✓	مرحلتين	خط الغاز الكامل مع لوحة كهربائية لدارة التحكم
GNG 90/12	1,500,000	320,000	3,000	✓	مرحلتين	خط الغاز الكامل مع لوحة كهربائية لدارة التحكم
GNG 90/15	1,700,000	400,000	4,000	✓	مرحلتين	خط الغاز الكامل مع لوحة كهربائية لدارة التحكم
GNG 90/20 *	1,950,000	450,000	5,500	✓	مرحلتين	خط الغاز الكامل مع لوحة كهربائية لدارة التحكم
GNG 90/25	2,700,000	450,000	7,500	✓	مرحلتين	خط الغاز الكامل مع لوحة كهربائية لتوصيل طرقيات دائرة التحكم
GNG 90/30 *	3,000,000	550,000	7,500	✓	مرحلتين	خط غاز كامل به هواء تأيلو برق - اتصال ترمينالهاى مدار فرمان
GNG 90/40 *	3,900,000	700,000	11,000	✓	ثلاث مراحل	خط الغاز الكامل مع لوحة كهربائية لتوصيل طرقيات دائرة التحكم
GNG 90/50	5,300,000	1,100,000	15,000	✓	ثلاث مراحل	خط الغاز الكامل مع لوحة كهربائية لتوصيل
GNG 90/60	6,200,000	1,500,000	18,500	✓	ثلاث مراحل	خط الغاز الكامل مع لوحة كهربائية لتوصيل طرقيات دائرة التحكم

المشاعل المذكورة أعلاه قادرة على الإنتاج بسعة قصوي تزيد بنسبة 10٪ أيضاً

Overall Dimension

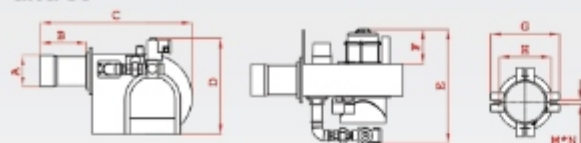
ابعاد ظاهري

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

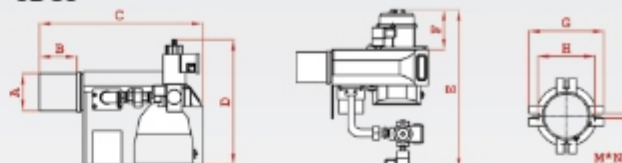
از آنجايي كه شركت گرم ايران به طور مداوم در حال پيوسد توليدات، ويزگيهای جديد و زیبایي محصولات می باشد، لذا این شرکت حق تغییر از اطلاعات فنی، تجهیزات و لوازم جانبی را برای خود محفوظ می دارد و به دلیل کسرت قطعات اصلی و تنوع آنها شرح تجهیزات هر مدل بر حسب نیاز جداگانه اعلام می گردد.

موديل المشعل

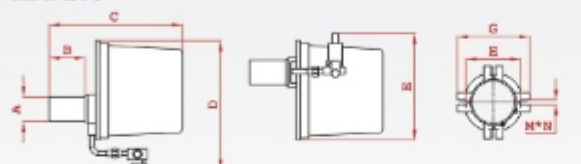
GNG 50



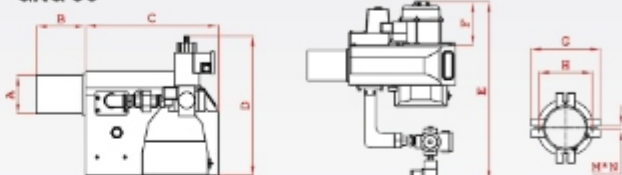
CB 85



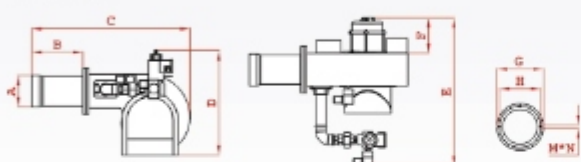
GBG 100



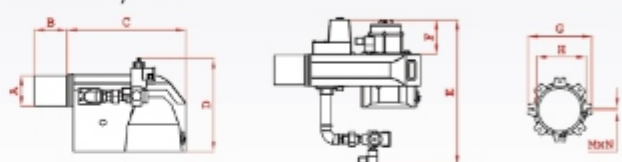
GNG 90



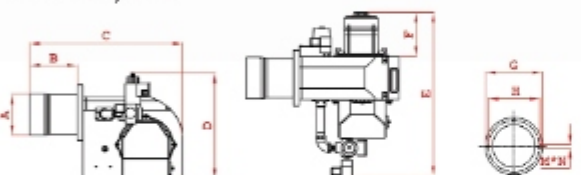
GNG 90A



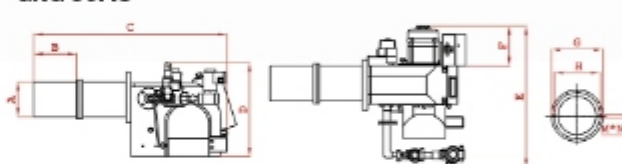
GNG 90.1, 90.2



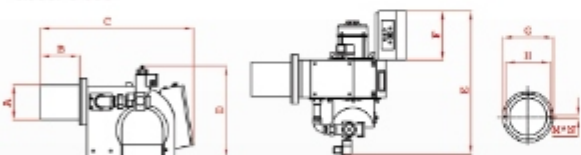
GNG 90.3, 90.4



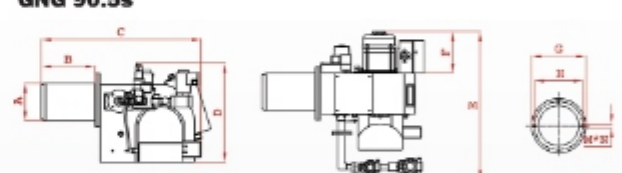
GNG 90.4s



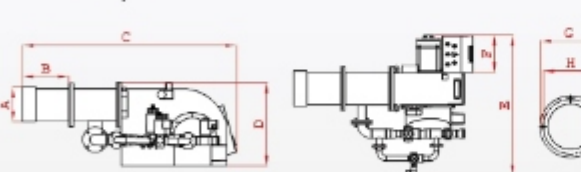
GNG 90.5



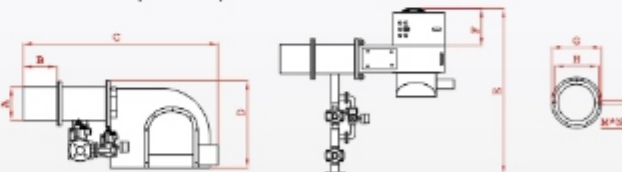
GNG 90.5s



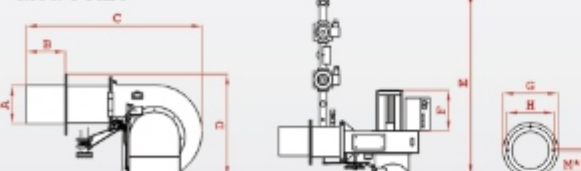
GNG 90.6, 90.8



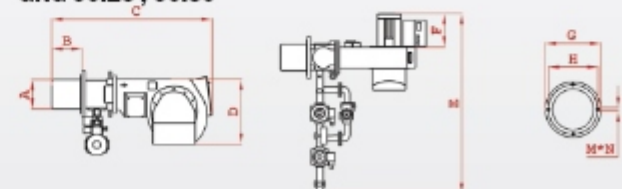
GNG 90.10, 90.12, 90.15



GNG 90.20



GNG 90.25, 90.30



GNG 90.40, 90.50, 90.60



مشعل های گازوئیل سوز

OIL Burners

مشخصات فنی

مدل	حداکثر ظرفیت kcal/h	حداقل ظرفیت kcal/h	الکتروموتور W	سرو 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	سرو موتور - چشم هیدرولیک	دو مرحله	پمپ سوخت - شیر برقی گازوئیل - چشم الکترونیک - رله
GNO 90/5 H - S	550,000	130,000	750	سرو موتور - چشم هیدرولیک	دو مرحله	پمپ سوخت - شیر برقی گازوئیل - چشم الکترونیک - رله
GNO 90/6 H - S	700,000	180,000	1,100	سرو موتور - چشم 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	سرو موتور - چشم 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	سرو موتور - چشم 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	سرو موتور - چشم 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	سرو موتور - چشم 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

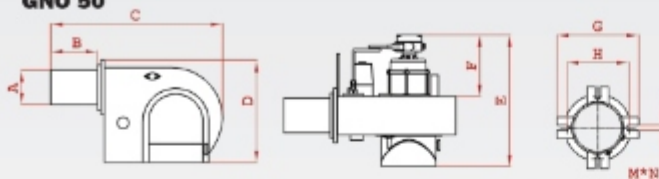
ابعاد ظاهری

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

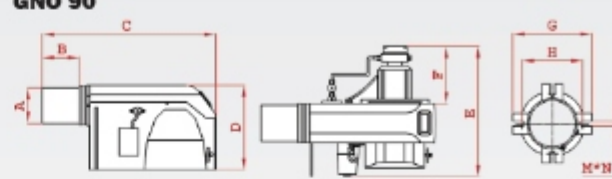
از آنجایی که شرکت گرم ایران به طور مداوم در حال پیسود تولیدات، ویژگیهای جدید و زیبایی محصولات می باشد، لذا این شرکت حق تغییر اطلاعات فنی، تجهیزات و لوازم جانبی را برای خود محفوظ می دارد و به دلیل کثرت قطعاعات اصلی و تنوع آنها شرح تجهیزات هر مدل بر حسب نیاز جداگانه اعلام می گردد.

المشاعل الديزلية

GNO 50



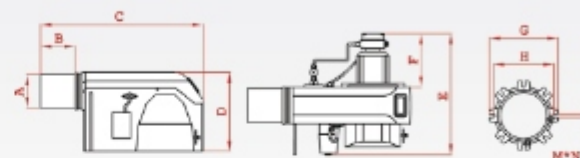
GNO 90



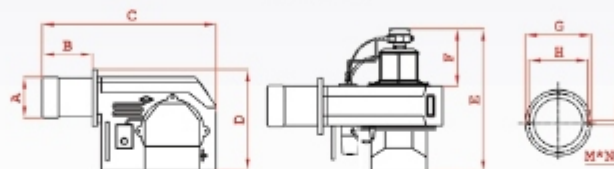
GNO 90A



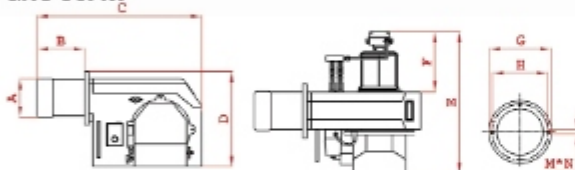
GNO 90.1, 90.2



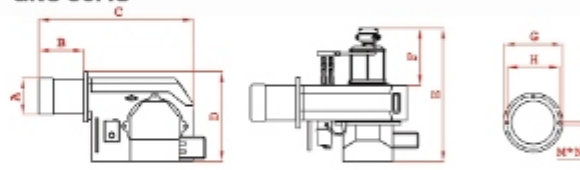
GNO 90.3



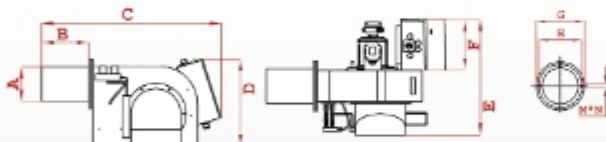
GNO 90.4H



GNO 90.4S



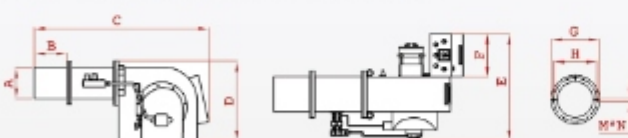
GNO 90.5H



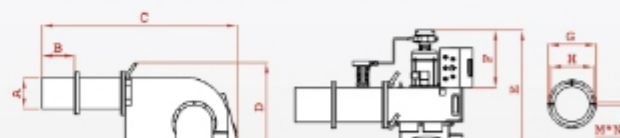
GNO 90.5S



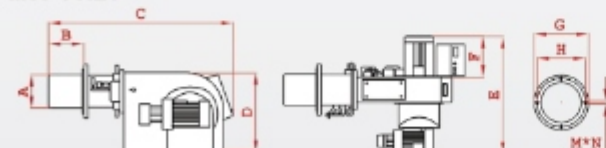
GNO 90.6 - 90.8 - 90.10 - 90.12 - 90.15 H



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



مشاعل ثنائیه الوقود

Dual fuel Burners

مشخصات فنی

مدل	حداکثر ظرفیت kcal/h	حداقل ظرفیت kcal/h	الکتروموتور W	سر و 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 - شیر برقی گاز - پمپ سوخت
GND 306	700,000	180,000	1,100	✓	دو مرحله	خط گاز کامل - تابلو برق - شیر برقی گازوئیل - شیر برقی گاز - پمپ سوخت
GND 308	830,000	270,000	1,500	✓	دو مرحله	خط گاز کامل - تابلو برق - شیر برقی گازوئیل - شیر برقی گاز - پمپ سوخت
GND 310 *	1,200,000	300,000	2,200	✓	دو مرحله	خط گاز کامل - تابلو برق - شیر برقی گازوئیل - شیر برقی گاز - پمپ سوخت
GND 312	1,500,000	320,000	3,000	✓	دو مرحله	خط گاز کامل - تابلو برق - شیر برقی گازوئیل - شیر برقی گاز - پمپ سوخت
GND 315	1,700,000	400,000	4,000	✓	دو مرحله	خط گاز کامل - تابلو برق - شیر برقی گازوئیل - شیر برقی گاز - پمپ سوخت
GND 320 *	2,200,000	450,000	5,500	✓	دو مرحله	خط گاز کامل - تابلو برق - شیر برقی گازوئیل - شیر برقی گاز - پمپ سوخت
GND 325	2,700,000	450,000	7,500	✓	دو مرحله	خط گاز کامل - تابلو برق - شیر برقی گازوئیل - شیر برقی گاز - پمپ سوخت
GND 330 *	3,300,000	550,000	7,500	✓	دو مرحله	خط گاز کامل - تابلو برق - شیر برقی گازوئیل - شیر برقی گاز - پمپ سوخت
GND340 *	4,400,000	700,000	11,000	✓	سه مرحله	خط گاز کامل - تابلو برق - شیر برقی گازوئیل - شیر برقی گاز - پمپ سوخت
GND 350	5,300,000	1,100,000	15,000	✓	سه مرحله	خط گاز کامل - تابلو برق - شیر برقی گازوئیل - شیر برقی گاز - پمپ سوخت
GND 360	6,200,000	1,500,000	18,500	✓	سه مرحله	خط گاز کامل - تابلو برق - شیر برقی گازوئیل - شیر برقی گاز - پمپ سوخت

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

Overall Dimension

ابعاد ظاهری

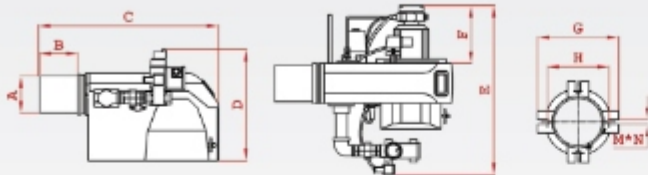
ابعاد (میلیمتر)									مدل مشعل
N	M	H	G	E	D	C	B	A	
4	10	132	186	340	195	420	120	85	GND 80
4	10	132	186	470	340	500	105	90	GND 300
3	11.5	152	180	550	380	510	170	110	GND 300A
8	9	180	215	530	390	545	140	110	GND 301
8	9	180	215	550	435	580	140	110	GND 302
3	12	175	198	570	440	585	185	145	GND 303
3	12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

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.

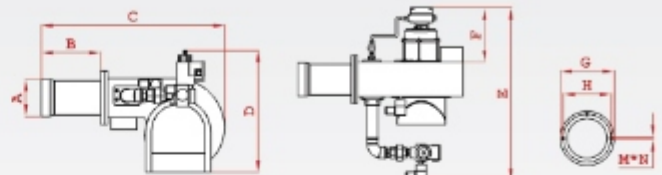


مشاعل ثنائية الوقود

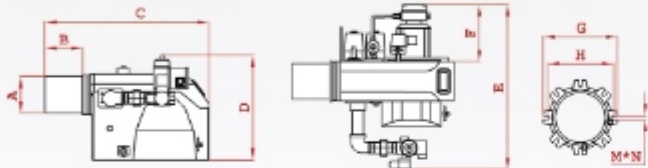
GND 300



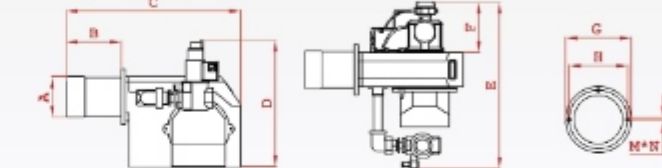
GND 300A



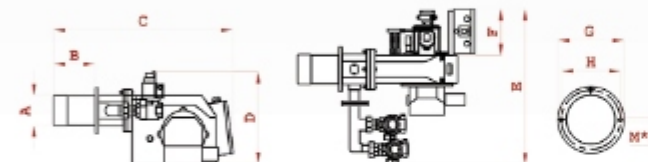
GND 301-302



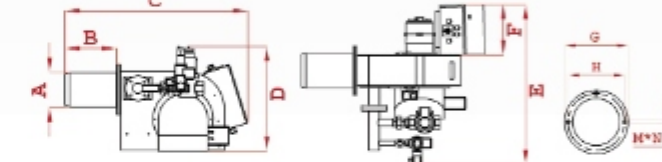
GND 303



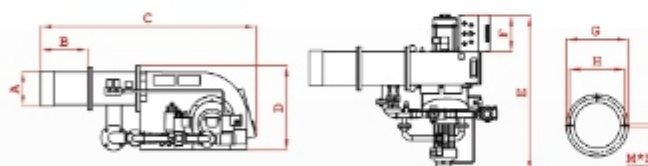
GND 304



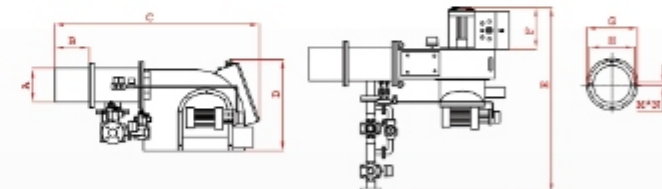
GND 305



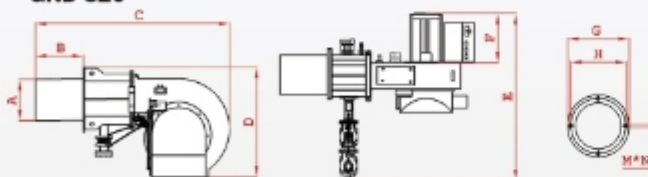
GND 306-308



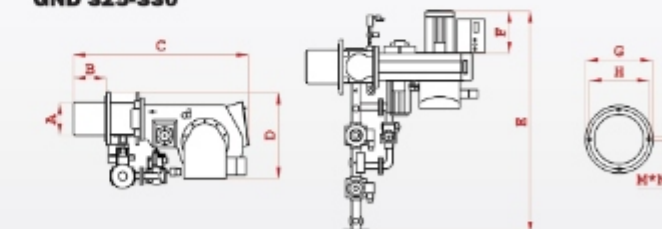
GND 310-312-315



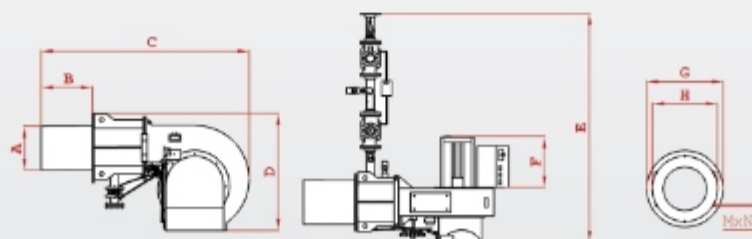
GND 320



GND 325-330



GND 340-350-360



مشعل يعمل بالمازوت

Heavy Oil Burners

مشخصات فنی

مدل	حداکثر ظرفیت kcal/h	حداقل ظرفیت kcal/h	الکتروموتور W	سر و موتور و مکانیزم CAM	تجهه 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

Overall Dimension

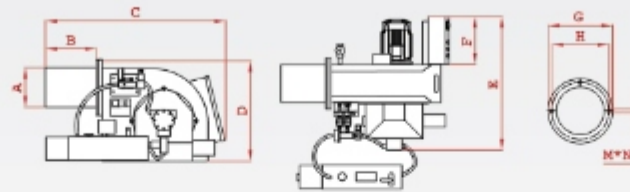
ابعاد ظاهری

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

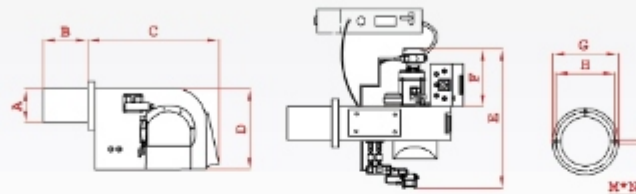
از آنجایی که شرکت گرم ایران به طور مداوم در حال بهبود تولیدات، ویژگیهای جدید و زیبایی محصولات می باشد، لذا این شرکت حق تغییر اطلاعات فنی، تجهیزات و لوازم جانبی را برای خود محفوظ می دارد و به دلیل گستر قطعات اصلی و تنوع آنها شرح تجهیزات هر مدل بر حسب نیاز جداگانه اعلام می گردد.

مشعل يعمل بالمازوت

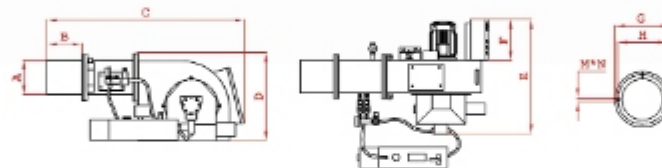
GNO 404



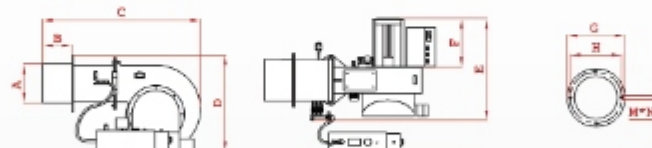
GNO 405



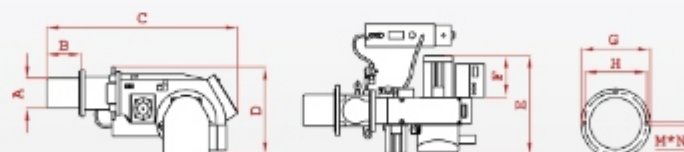
GNO 406 - 408 - 410 - 412 - 415



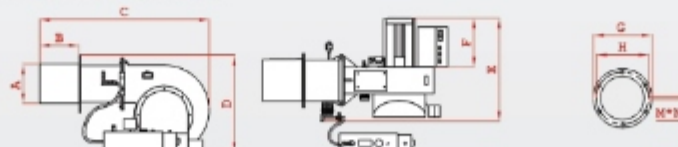
GNO 420



GNO 425 - 430



GNO 440- 450- 460



مشاعل ثلاثیه الاحتراق

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 برقی 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 برقی 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 برقی 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 برقی 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 برقی 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 برقی 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 برقی 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 برقی 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 برقی 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 برقی 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 برقی 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 برقی 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 برقی مدار فرمان - پمپ سوخت - شیر برقی گاز شیر برقی گازوئیل - پیش گرمکن مازوت

Overall Dimension

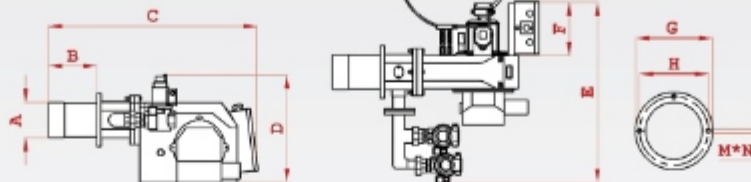
ابعاد ظاهری

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

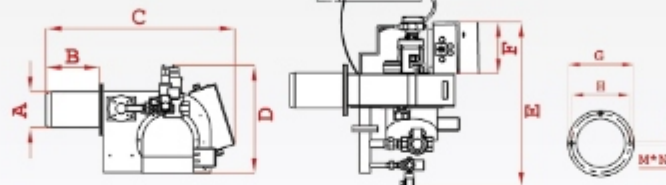
از آنجایی که شرکت گرم ایران به طور مداوم در حال بهبود تولیدات، ویژگیهای جدید و زیبایی محصولات می باشد. لذا این شرکت
حق تغییر اطلاعات فنی، تجهیزات و لوازم جانبی را برای خود محفوظ می دارد و به دلیل کثرت قطعات اصلی و تنوع آنها شرح
تجهیزات هر مدل بر حسب نیاز جداگانه اعلام می گردد.

مشاعل ثلاثية الاحتراق

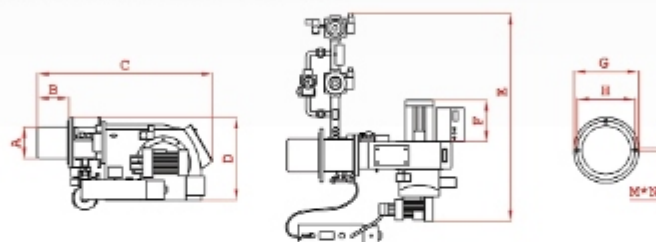
GNT 504



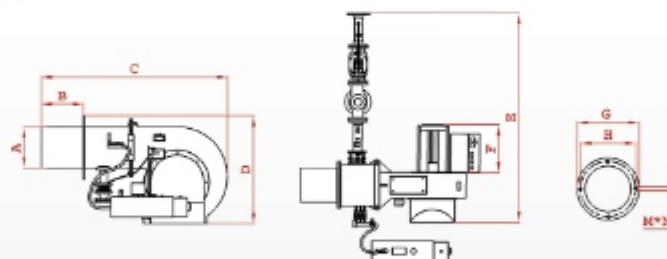
GNT 505



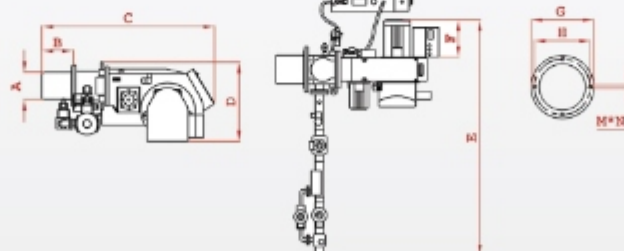
GNT 506 - 508 - 510 - 512 - 515



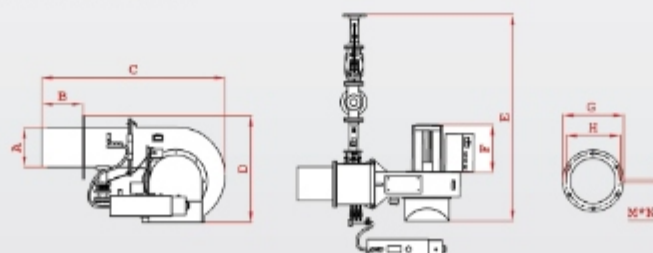
GNT 520



GNT 525 - 530



GNT 540-550-560



مشاعل مودولارية

مشاعل مودولارية: متماشية مع التكنولوجيا الحديثة الاستهلاك الأمثل، بيئة خضراء، سهولة الاستخدام

يتم التحكم في درجة الحرارة في المشاعل العادية بواسطة الترموستات، وهذا يعني أن المخرج يتأرجح بين ثلاث درجات: لهب مرتفع، لهب منخفض، وإيقاف. في إطار التقدم مع التكنولوجيا الحديثة في العالم، قامت شركة گرم إيران بخطوة نحو إنتاج مشاعل ذكية مودولارية. في مشاعل مودولارية، يتم التحكم في اللهب بشكل مستمر ونقطة بنقطة لتقليل نطاق تذبذب درجة حرارة الخرج إلى أدنى حد ممكن، بعبارة أخرى، يمكن للمشاعل التحكم في لهب الخرج في نطاق 100 درجة لتقليل الفارق مع درجة الحرارة المحددة إلى الحد الأدنى ومنع إيقاف المشاعل. من أجل تنوع أكبر في مجموعة منتجات شركة گرم إيران، ننتج ونعرض مشاعل مودولارية في سلسلتين PM و GM. بجانب مشاعل مودولارية الذكية من سلسلة PM، تقدم سلسلة مشاعل GM التي تعمل بنظام مودولار بتكلفة أقل واستخدام المعرفة الابتكارية مع الاستفادة من الأدوات المساعدة بجانب معدّات المشاعل ذات المرحلتين لتحقيق الأداء المودولار، مما يؤدي إلى تقليل التكاليف و سعر المشاعل النهائي بتحسين استهلاك الوقود، بالإضافة إلى خلق بيئة صحية وتقليل الملوثات.

مشاعل مودولارية سلسلة GM (Modulation via PID Control)

- تحتوي على شاشة رقمية لإدخال Set point ومشاهدة درجة الحرارة
- تحكم في درجة الحرارة بطريقة PLD مع إمكانية تغيير المعاملات و وضع Auto tuning
- إمكانية الاتصال بالشبكة عبر بروتوكول RS485 لمشاهدة درجة الحرارة و تحكم Set point عن بُعد
- تعديل نسبة الوقود إلى الهواء من خلال رابط ميكانيكي (CAM) للاحتراق الأمثل
- الاتصال بأنواع مختلفة من حساسات الحرارة (PT100، أنواع الترموكوبل والإشارات التناظرية القياسية)

مشاعل مودولارية الذكية سلسلة PM (Via Programmable Logic Controller)

في المشاعل الذكية المودولارية، تم استبدال وحدات التحكم PLC بمرحلات التحكم التقليدية، و يستخدم لوحة HMI كواجهة رسومية. في هذه الأجهزة، تم حذف الروابط الميكانيكية CAM، ويتم استخدام محركين سيرفو لفتح وإغلاق صمام الهواء والتحكم في صمام الفراشة. يمكن تعريف ثلاث منحنيات مستقلة لنسبة الوقود إلى الهواء للغاز والديزل والمازوت برمجياً، ويتم مراقبة زوايا منافذ الوقود والهواء بشكل مستمر. مبتكرو هذه الطريقة هم شركات أوروبية رائدة تقدم منتجاتها بأسعار مرتفعة جداً من خلال استراتيجية إنتاج معدات مخصصة. ومع ذلك، فإن سياسة شركة گرم إيران دائماً ما كانت تركز على توطین هذه المعرفة حتى حدود الإدارة المتكاملة للغلايات والمشاعل، والمضخات، وغيرها من الأدوات الكهربائية والميكانيكية الوسيطة. استخدام هذا النوع من المشاعل يتزايد يوماً بعد يوم بفضل التحكم الدقيق وسهولة الاستخدام وإمكانية الشبكة، مما يوفر الأمان والراحة للبيئات الصناعية ومصافي النفط. بسبب قابلية برمجة هذا النظام، توفر شركة گرم إيران إمكانية إنتاج منتجات بميزات خاصة، حسب رغبة المشتري؛ ولكن بشكل عام، تتمتع مشاعل المودولار من سلسلة PM بالمميزات التالية:

- بلوحة عرض ملونة بحجم سبع بوصات مع إمكانية مراقبة العملية بشكل مباشر
- عرض دقيق لأخطاء الجهاز مع إمكانية حفظ 200 خطأ سابق مع وقت حدوثه ووقت إصلاحه
- رسم بياني لتغيرات درجة الحرارة مع إمكانية تقديم مخرجات Excel
- المراقبة والتعديل عن بُعد (غرفة التحكم Scada، الإنترنت و ...)
- الشبكة تحت بنية مد باس و بروفی نت
- ضبط نسبة الوقود والهواء برمجياً
- إمكانية ضبط عدة نقاط محددة متعددة المراحل (Multi Setpoint Entry)
- تحتوي على أوضاع تحكم أوتوماتيكي، يدوي، خدمة، وتشخيص تلقائي
- إمكانية تقديم جدول زمني لإيقاف وتشغيل الجهاز
- تقارير عن حالة التشغيل ومشاهدة وقت نشاط المشاعل
- دعم لأنواع مختلفة من محولات الحرارة والضغط مع مدخل قياسية وإمكانية معايرة درجة الحرارة والضغط
- تقديم مستويات وصول مختلفة للمشغل، و عامل الخدمة، ومدير النظام
- إمكانية تخصيص سيناريو البرنامج لتناسب بشكل أفضل مع البيئة الصناعية
- دعم اللغة الفارسية
- إمكانية توصيل ملحقات مختلفة بما في ذلك:
- كاشف تسرب إلكتروني مع إمكانية عرض ضغط الغاز على الشاشة
- مستشعر الأكسجين لتحسين الاحتراق وكذلك مستشعرات أخرى مثل الكبريت وغيرها...
- محولات الضغط لقراءة وضبط الضغط في الغلايات
- و أدوات دقيقة أخرى

وما هو مطلوب في هذا المجال من قبل المتقدمين يمكن تحقيقه بشكل تخصصي مع إمكانية التحكم المتزامن في البويلر والمشاعل

مشاعل مودولاریه

Modular Gas Fuel Burners

مشخصات فنی

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

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

المواصفات الفنية

Modulating Dual Fuel Burners (Gas)

مشخصات فنی

مدل	حداکثر ظرفیت kcal/h	حداقل ظرفیت kcal/h	الکتروموتور W	سر و موتو 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	سر و موتو 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.

المواصفات الفنية

Dual Block Modulating Gas Burners

مشخصات فنی

مدل	حداکثر ظرفیت kcal/h	حداقل ظرفیت kcal/h	الکتروموتور KW	سرور 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	سرور 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	سرور 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	سرور 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)

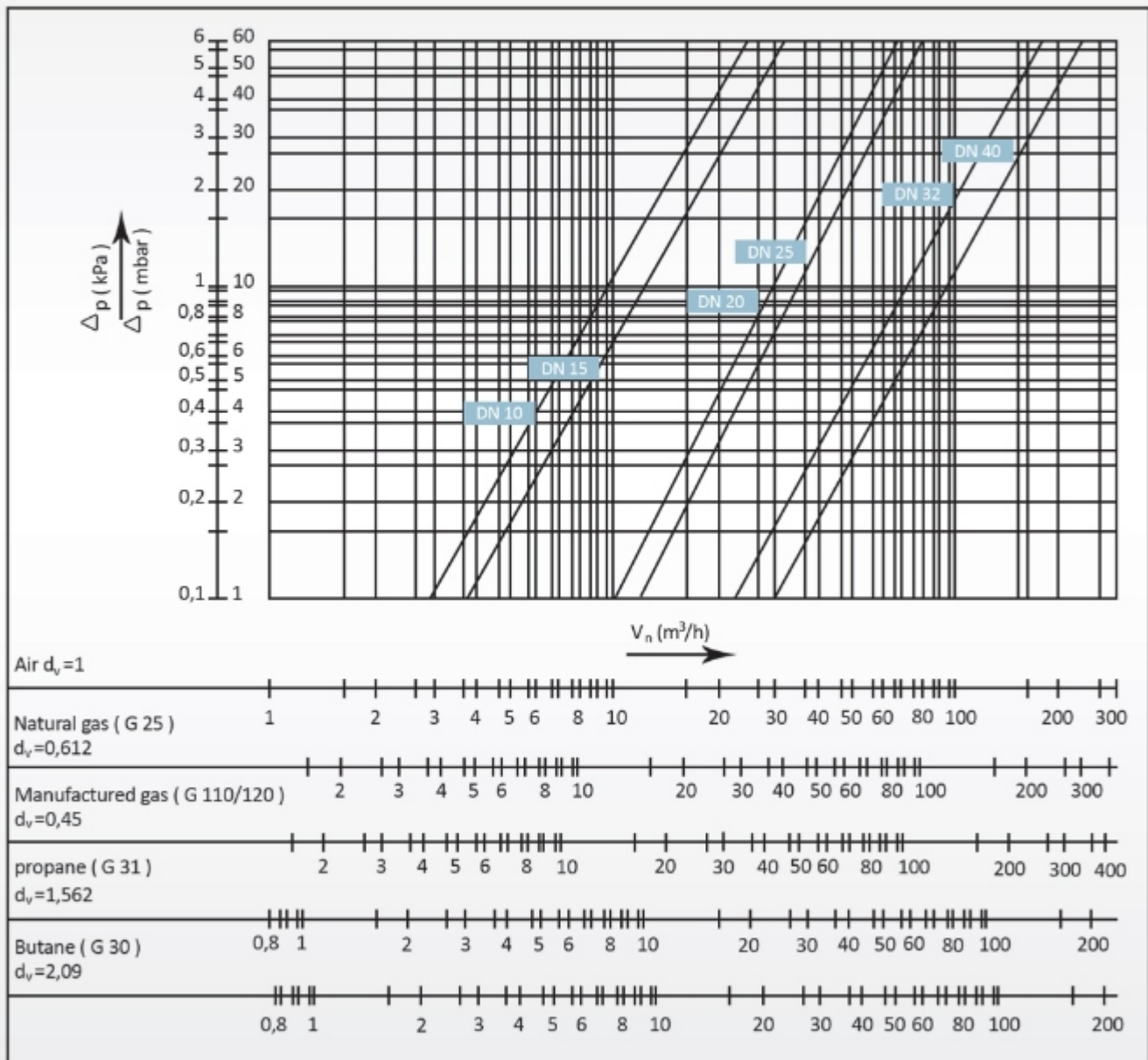
مشخصات فنی

مدل	حداکثر ظرفیت kcal/h	حداقل ظرفیت kcal/h	الکتروموتور KW	سرور 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

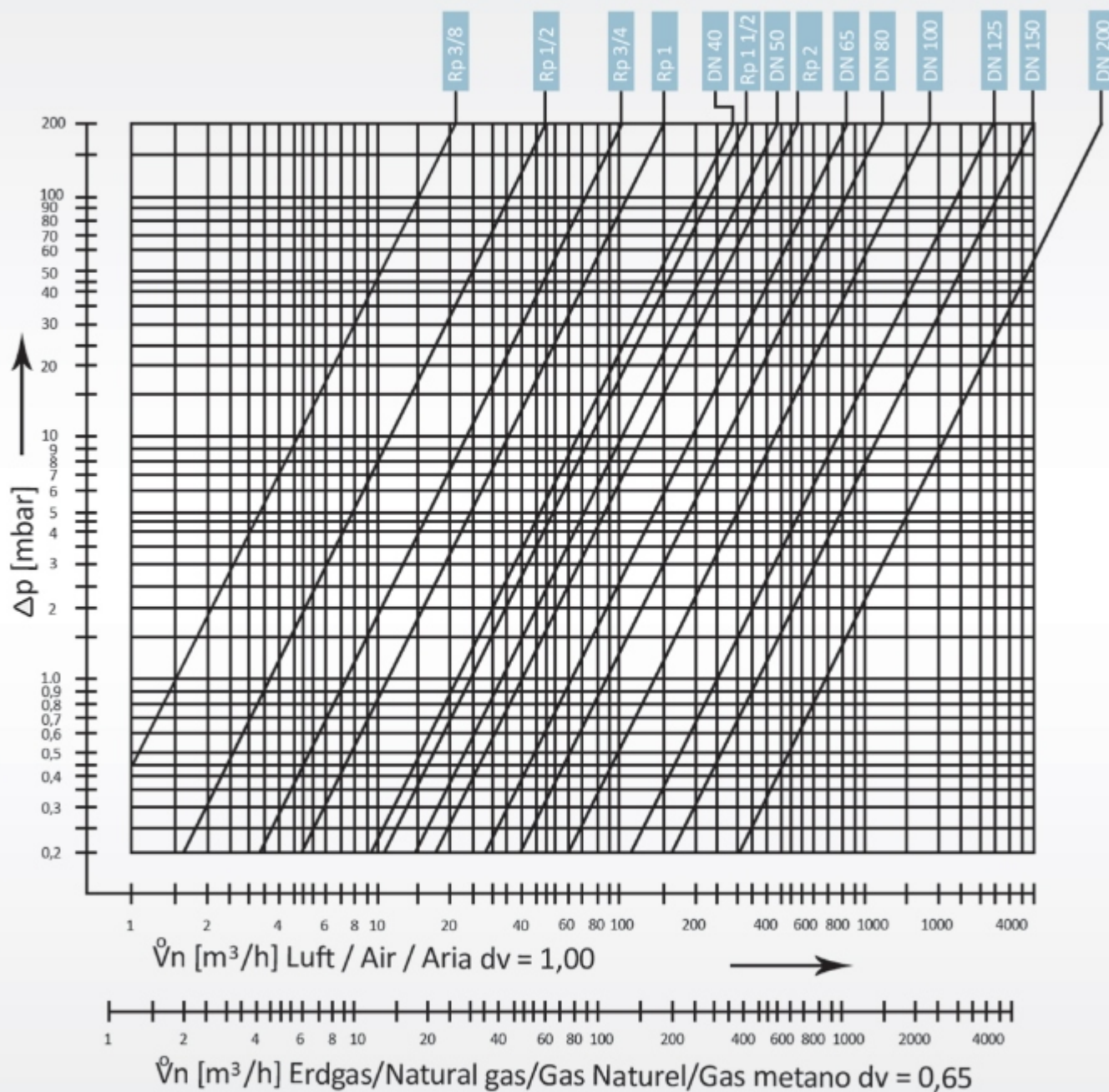
مخطط تدفق صمام الكهربائي الغازي

capacity in m³/h air at $\Delta p = 2,5$ mbar

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



مخطط تدفق صمام الكهربائي الغازي



BAXI

ECO3



Made in IRAN

قارن حزم التدفئة (الباكيج) الإيرانية فقط مع أفضل العلامات التجارية العالمية

الباكيج الجداري

eco3

TECHNICAL DATA

ECO3 280 Fi	ECO3 240 Fi	Unit	شرح
30.1	25.8	KW	الحد الأقصى للطاقة المدخلة
11.9	10.6	KW	الحد الأدنى للطاقة المدخلة
28	24	KW	الحد الأقصى للطاقة الخارجة
10.4	9.3	KW	الحد الأدنى للطاقة الخارجة
95/1	95/21	%	الحد الأقصى للكفاءة عند الحمل الاسمي
95/8	96/14	%	الحد الأقصى للكفاءة عند الحمل الجزئي
3	3	bar	الحد الأقصى للضغط في نظام التدفئة
***	***		فئة الطاقة
10	8	L	سعة مصدر التمدد
1	1	bar	ضغط مصدر التمدد
35/60	35/60	°C	نطاق ضبط درجة الحرارة (الماء الساخن المستخدم)
30/85	30/85	°C	نطاق ضبط درجة الحرارة (نظام التدفئة بالتدفئة المركزية)
30/45	30/45	°C	نطاق ضبط درجة الحرارة (نظام التدفئة تحت الأرض)
16	13.7	l/min	تدفق الماء الساخن المستخدم عند فرق درجة حرارة ٢٥
11.4	9.8	l/min	تدفق الماء الساخن المستخدم عند فرق درجة حرارة ٣٥
2	2	l/min	الحد الأدنى لتدفق الماء الساخن المستخدم
0.15	0.15	bar	الحد الأدنى لضغط تشغيل نظام الماء الساخن المستخدم
8	8	bar	الحد الأقصى لضغط نظام الماء الساخن المستخدم
763	763	mm	الأبعاد: الارتفاع
450	450	mm	العرض
345	345	mm	العمق
60/100	60/100	mm	قطر المدخلة المتمركزة coaxial
الغاز الطبيعي-الغاز السائل	الغاز الطبيعي-الغاز السائل	-	نوع الغاز المستخدم
20	20	mbar	الضغط المطلوب للغاز الطبيعي (G20)
37	37	mbar	الضغط المطلوب للغاز السائل (G30/G31)
230	230	V	ولتاژ
165	135	W	توان برق مصرفی
IPX5D	IPX5D	-	صف الحماية (°)
40	38	kg	لوزن

وفقاً للمعايير EN 60529

New product

الباكيج الجداري ECOFOUR

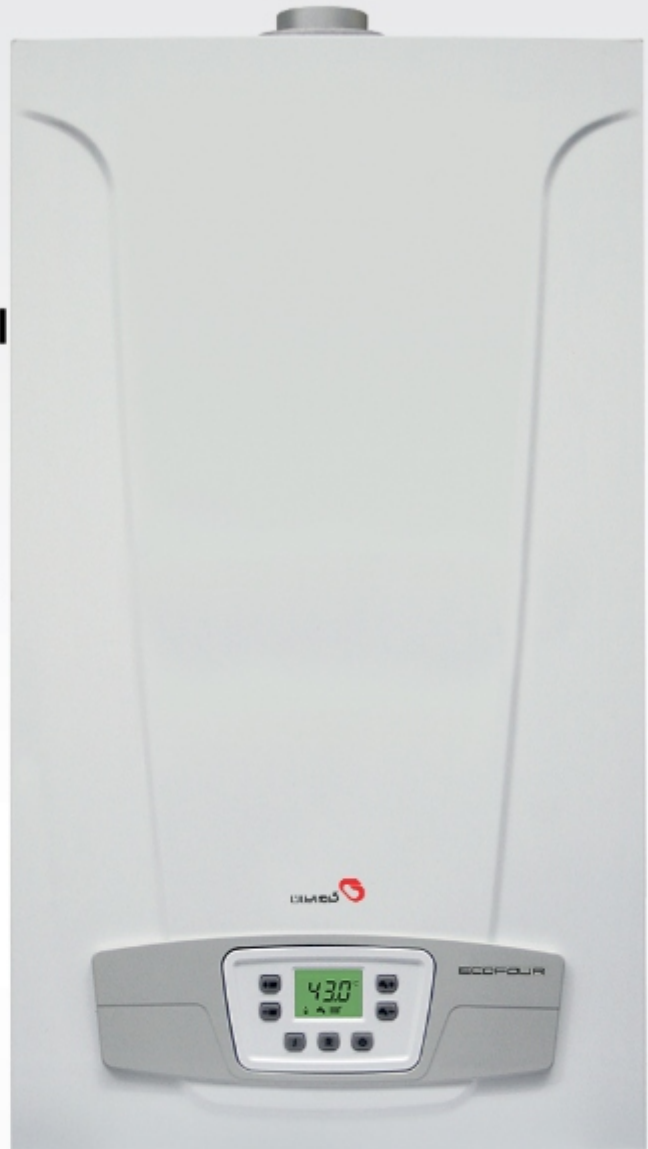
منتج مشترك

بين شركة كرم إيران وشركة باكسي الإيطالية

گرما ایران

+

BAXI



- لوحة تحكم جديدة مع شاشة عرض LCD
- تمتلك أصغر الأبعاد (٢٩٩*٤٠٠*٧٣٠ ميلي متر)
- إمكانية إجراء جميع الإعدادات من خلال لوحة التحكم
- أعلى كفاءة ممكنة لباقة حزم المروحية غير المكثفة
- معدات هيدروليكية مصنوعة من النحاس مع صمام كهربائي ثلاثي الاتجاهات
- إنتاج الماء الساخن الاستهلاكي من خلال مبادل من الفولاذ المقاوم للصدأ (مبادل ثانوي)
- إمكانية الاتصال بأنظمة الطاقة الشمسية
- أعلى درجة حماية IPx5D
- مبادل مطور بكفاءة معززة
- نظام تشخيص الأعطال مع إمكانية عرض سجل الأخطاء
- ترمومتر إلكتروني وباي باس أو توماتيكي
- معدات مضادة للتجمد كاملة

الباکيج الأرضی Dacatech



- النوع: ذو شفرة حديدية خفيفة مع مروحة / بدون مروحة
- السعة : 24/000 - 62/000 kcal/h
- عدد الشفرات: من ٤ شفرات إلى ٩ شفرات
- مزودة بترموستات للتحكم في درجة الحرارة والماء الساخن الاستهلاكی و ترموستات حد
- صمام كهربائي للغاز SIT
- مضخة دوران مياه التدفئة
- مضخة عودة الماء الساخن الاستهلاكی (في موديلات TW و RTW)
- خزان تخزين الماء الساخن الاستهلاكی (في موديل RTW)
- الحد الأدنى من الأبعاد والوزن
- كفاءة عالية
- سهولة التركيب والتشغيل

المواصفات الفنية لحزمة التدفئة الأرضية گرم ايران

نوع	الاسم	بدون نمب و نمبل (نقطه گرمایش مرکزی) و با بورد مانولاز					با نمب و نمبل آب گرم مصرفی و با بورد مانولاز					با نمب و نمبل آب گرم مصرفی و مخزن ذخیره و با بورد مانولاز				
		ATW 60	ATW 50	ATW 40	ATW 30	ATW 20	TW 60	TW 50	TW 40	TW 30	TW 20	RTW 60	RTW 50	RTW 40	RTW 30	RTW 20
ظرفیت		72	56	47	35	28	72	56	47	35	28	72	56	47	35	28
		62000	48000	40000	30000	24000	62000	48000	40000	30000	24000	62000	48000	40000	30000	24000
حد اکثر توان ورودی		80	62.2	52.8	38.8	31.1	80	62.2	52.8	38.8	31.1	80	62.2	52.8	38.8	31.1
توان خروجی		72	56	47	35	28	72	56	47	35	28	72	56	47	35	28
تعداد پره چدنی		9	7	6	5	4	9	7	6	5	4	9	7	6	5	4
حد اکثر فشار آب گرمایش مرکزی		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
بازه دمائی گرمایش مرکزی		30/85	30/85	30/85	30/85	30/85	30/85	30/85	30/85	30/85	30/85	30/85	30/85	30/85	30/85	30/85
		30/45	30/45	30/45	30/45	30/45	30/45	30/45	30/45	30/45	30/45	30/45	30/45	30/45	30/45	30/45
میزان آب مرکزی در 35°C		36	28	24	18	14	36	28	24	18	14	36	28	24	18	14
حد اکثر فشار آب گرم مصرفی		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
حجم مخزن آب گرم مصرفی		50	50	50	50	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
قطر دودکش		180	160	160	140	130	180	160	160	140	130	180	160	160	140	130
نوع سوخت		گاز طبیعی / LPG														
کلاس حفاظتی		IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D

کليه مدل های فوق، پکیج زمینی Dacatech بدون فن هستند. (مدل های فن دار RTWF , TWFF , ATWF می باشد.)

حزمة التدفئة الأرضية مكثفة



- Power HT-A 1.650
- الطاقة الخارجة الاسمية : 601 kW
- الأبعاد: 1526 x 762 x 2192 mm
- نوع الوقود: الغاز الطبيعي / الغاز السائل
- الوزن : 674 kg

حزمة التدفئة الأرضية مكثفة

جدول المنتجات المشتركة المصنعة في الفلايات الأرضية والجدارية (التكثيف) التي سيتم إنتاجها حسب الطلب.

محصول	توان ورودی		توان خروجی		بازدهی (Hi)		توان حداکثر				پرت حرارتی در زمینی که پرتو کار نمی کند %
	حداکثر kw	حداقل kw	حداکثر kw	حداقل kw	در دمای میانگین Pn 70°C %	30% %	بازده احتراق %	پرت حرارتی دودکش %	پرت حرارتی تابشی %	پرت حرارتی در زمینی که پرتو 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

حزمة التدفئة الأرضية مكثفة

جدول المنتجات المشتركة المصنعة في القلايات الأرضية والجدارية (التكثيف) التي سيتم إنتاجها حسب الطلب.

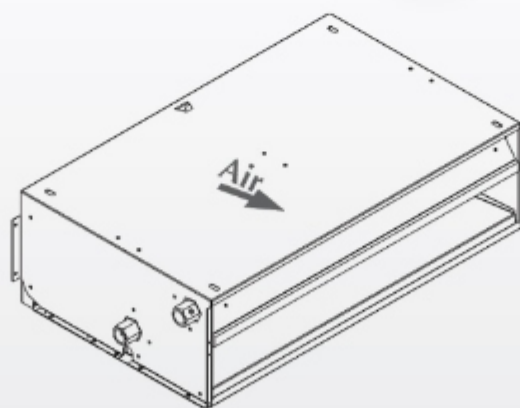
محصول	حداكتر توان خروجي					حداقل توان خروجي					توان مصرفي	
	حداكتر دما	CO ₂	O ₂	هواي اضافي	دبي احتراق محصولات دبی	حداكتر دما	CO ₂	O ₂	هواي اضافي	دبي احتراق محصولات دبی	نامي پکیج	نامي پمپ
	°C	%	%	%	kg/s	°C	%	%	%	kg/s	W	W
LUNA PLATINIUM 1.12	75	9,0	4,8	30	0,006	55	9,0	4,8	30	0,001	95	75
LUNA PLATINIUM 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	-

لفائف مروحة CFG



لفائف مروحة سقفية مدمجة CFG

قدره التبريد: 1.6 - 7.6 kW



لوائف مروحة CFG

الميزات

- متاحة في ٨ قدرات مختلفة
- مصنوعة من صفائح مجلفنة ساخنة ومغطاة من الداخل بعزل حراري وصوتي
- ذات أبعاد صغيرة و أدنى الارتفاع
- صينية خاصة للتثبيت داخل لوائف مروحة مصنوعة من الفولاذ المقاوم للصدأ ٣٠٤
- مزودة بكوندلاتي الصفوف بأقصى قدرة لتبادل الحرارة مصنوع من زعانف الألمنيوم وأنابيب نحاسية عالية الضغط (١٤ زعنفة في البوصة)
- مروحة ملود مركزي متوازنة من الناحية الاستاتيكية والديناميكية
- سهولة التركيب والصيانة
- وفقاً لأحدث معايير السلامة
- استجابة سريعة لتغير درجة حرارة البيئة
- مزودة بمحرك كهربائي ذو معامل لتقليل الضوضاء بشكل أكبر
- مجموعة واسعة من خيارات التحكم عن بُعد
- إمكانية اختيار ٣ سرعات من المحرك الكهربائي ٧ سرعات في قدرات مختلفة
- مزودة بكوندلاتي الصفوف بأقصى قدرة لتبادل الحرارة مصنوع من زعانف الألمنيوم وأنابيب نحاسية عالية الضغط (١٤ زعنفة في البوصة)
- إمكانية اختيار اتجاه السحب من الأسفل أو من الخلف
- إمكانية التركيب في أنظمة أنابيب ٢ و ٤ دون تغيير في أبعاد لوائف مروحة
- موفرة للطاقة وتتمتع بجودى اقتصادية

الملحقات

AK: مجموعة تركيب لوائف مروحة سقوية مدمجة

FR: إطار لوائف مروحة مدمجة

HC1: كويل دافئ أحادي الصف

الأبعاد

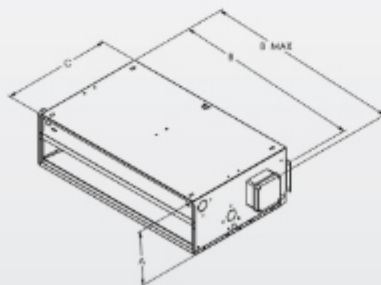
CFG		200	300	400	500	600	700	800	1000
A	mm	230	230	230	230	230	230	270	270
B	mm	775	775	1000	1000	1100	1100	1120	1120
C	mm	455	455	455	455	455	455	455	455
B max	mm	840	840	1060	1060	1160	1160	1175	1175

المعلومات

1000			800			700			600			500			400			300			200			CFG	
H	M	L	H	M	L	H	M	L	H	M	L	H	M	L	H	M	L	H	M	L	H	M	L	سرعت فن	
عملکرد سرمایشی																									
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	kW	ظرفیت سرمایشی
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	kW	ظرفیت سرمایشی محسوس
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	kPa	افت فشار سمٹ آب
1311	1183	979	1049	974	833	946	841	675	800	671	554	731	634	460	619	503	379	456	374	288	275	221	153	l/h	نرخ جریان آب
عملکرد گرمایشی																									
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	kW	ظرفیت گرمایشی
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	kPa	افت فشار سمٹ آب
1469	1316	1084	1036	932	846	964	860	710	877	710	570	745	641	462	627	503	379	482	391	304	324	258	177	l/h	نرخ جریان آب
فن ها																									
2			2			2			2			2			2			2			1			n'	تعداد فن
1300	1120	900	1300	1120	900	1140	930	700	920	720	520	720	600	400	600	460	330	450	350	260	290	220	140	m³/h	نرخ جریان هوا
سطح صدا																									
58	53	48	58	53	48	54	49	42	49	43	34	48	43	34	43	36	29	40	33	26	43	38	27	dB(A)	سطح صدا
اتصالات كويل آب																									
3/4			3/4			3/4			3/4			3/4			3/4			3/4			1/2				سایز اتصالات كويل آب
داده های الکتریکی																									
131	100	80	131	100	80	106	80	59	91	60	38	76	52	38	57	43	30	44	33	25	33	29	25	W	حداکثر توان موتور
1			1			1			1			1			1			1			1			n'	تعداد موتور
220v~50Hz																									
منبع تغذیه																									

220V~50Hz

L : دور کم M : دور متوسط H : دور زیاد



سرمایشی

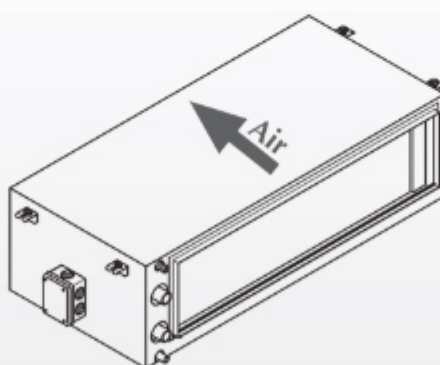
- - درجة حرارة الهواء الداخلي 19°C w.b ; 27°C d.b. - درجة حرارة الهواء الداخلي 20°C
- - درجة حرارة دخول الماء 7°C - درجة حرارة دخول الماء 70°C
- - $\Delta T = 5^\circ C$ - $\Delta T = 10^\circ C$

لفائف مروحة DFG



لفائف مروحة قنوية DFG

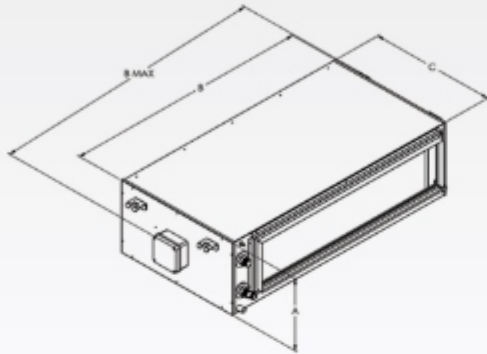
سعة التبريد : 4.85 - 21.9 kW



لفائف مروحة DFG

الميزات

- إمكانية اختيار 3 سرعات من المحرك الكهربائي 5 سرعات، مع مكثف كهربائي نشط دائم وحماية حرارية داخلية
- نظام نقل بطاقة الريليه لكل سرعة
- الضغط الاستاتيكي المفيد لكل قناة متاحة
- مجموعة واسعة من خيارات التحكم عن بعد
- مجموعة واسعة من الملحقات لتلبية الاحتياجات المختلفة (فلتر هواء من الفئة G3، ملفات Post-heating، مجموعة بلونيوم العائدة، قسم الخلط، فلنجات توصيل الهواء بمنخرج مستطيل)



الملحقات

- HC2: ملف مزدوج المصنوف ل Post heating متوفر في بلونيوم توزيع الهواء
- FA: فلتر هواء من الفئة G3
- FM: فلنج توزيع هوا با مقطع مستطيلي
- MX: Mixing box لضبط نسبة خلط الهواء العائد والهواء النقي من خلال محرك المنفذ
- AK: مجموعة تركيب لفاائف مروحة سقفية مدمجة
- صينية تصريف مساعدة للصمامات

أبعاد

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

المعلومات الفنية

DFG 74	DFG 63	DFG 53	DFG 43	DFG 34	DFG 23	DFG 13	(واحد)	مدل
21.9	16.6	13.9	11.1	9.6	7.9	4.85	kW	ظرفيت سرمايشي
17.8	13.1	9.8	8.95	7.6	6.4	3.75	kW	ظرفيت سرمايشي محسوس
28	26	32	23	24	24	21	kPa	افت فشار سميت آب
3770	2860	2390	1910	1650	1360	830	l/h	نرخ جريان آب
46.30	35.50	25.90	21.60	19.70	15.50	9.80	kW	ظرفيت گرمایشي
23	20	21	17	20	17	12	kPa	افت فشار سميت آب
3980	3050	2230	1860	1690	1330	840	l/h	نرخ جريان آب
4200	3600	2400	2050	1600	1500	930	m ³ /h	نرخ جريان هوا
115	120	105	115	85	100	90	Pa	فشار استاتيكي خروجي (١)
25	16	11	13	12	11	13	Pa	افت فشار فیلتر DFGFA (٢)
4	3	3	3	4	3	3	n°	تعداد ردیف کویل
G 1"	G 1"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	Ø"	سایز اتصالات کویل آب
80	80	80	80	80	80	80	°C	دمای ماکزیمم آب
2	2	2	2	2	2	1	n°	تعداد فن
3	3	3	3	3	3	3		تعداد دور موتور
1	1	1	1	1	1	1	n°	تعداد موتور
830	600	550	550	345	345	225	W	حداکثر توان موتور
5,5	3,9	2,6	2,6	1,9	1,9	1	A	حد اکثر جريان ورودی
58	58	55	55	52	51	50	dB(A)	سطح صدا
220v~50Hz								منع تغذیه

تم قياس كمية الأداء في ظروف مرجعية أدناه:
 (١) السعة الاسمية (السرعة القصوى) بدون فلتر الهواء
 (٢) في السعة الاسمية (DFGFA تجهيز)

- سرمايشي
 - دمای هوای داخل 20°C
 - دمای ورودی آب 70°C
 - ΔT = 10°C
- سرمايشي
 - دمای هوای داخل 27°C b.s. ; 19°C b.u
 - دمای ورودی آب 7°C
 - ΔT = 5°C

شیلرات SGCH



مینی شیلرات هواء مبرّد SGCH

COOLING ONLY

مع مروحة محورية وضواغط حلزونية

سعة التبريد: 16 - 42 kW (4.5 - 12RT)

**Coolmin Serise
M5 - M12**



SPECIFICATIONS

أنواع ميني شيلرات SGCH

- SGCH-0 موديل قياسي بدون مضخة
- SGCH-P موديل تبريد وتدفئة مزود بكيت هيدروليكي (مضخة)

معدات الميني شيلر

- ضواغط اسكول بكفاءة عالية واستهلاك طاقة منخفض جداً
- وحدة تحكم إلكترونية / مفتاح تدفق - مفتاح ضغط عالي ومنخفض
- وحدة تحكم إلكترونية (MODO-CONTROL) للاتصال ب BMS
- مبادلات حرارية بكفاءة عالية
- مراوح محورية بأداء منخفض الضوضاء
- خزانة حماية معدنية بطلاء مسحوق الكترولستاتيك مقاوم للتآكل
- RCH جهاز تحكم عن بعد لشيلر؛ إمكانية التحكم في المهام الرئيسية لشيلر

ACCESSORIES

ملحقات عند طلب العميل

كيت هيدروليكي يتضمن:

- خزان تمدد
- مضخة
- صمام أمان
- فلتر مياه

- AGLF لتغيير سرعة المروحة لتحسين أداء التبريد مما يسمح بتشغيل الجهاز من درجة حرارة أقل من ٢٠ درجة مئوية حتى -١٠ درجات مئوية
- CSW صينية خاصة لجمع المياه الناتجة عن التكثف
- SP مانع اهتزاز
- SOFT سافت استارتر يقلل التيار الأولي من بدء الجهاز حتى ٣٠ بالمئة
- HEE سخان إلكتروني لمنع تجمد اوابراتور
- HE سخان إلكتروني لمنع تجمد الجهاز
- SWMW مستشعر درجة حرارة المياه المستهلكة المنتجة في مستودع التخزين
- SCMW في معظم الأحيان يكفي مستشعر تقليل درجة حرارة المياه الخارجة مع مضخة الحرارة، ولكن في بعض الحالات يتم تثبيت مستشعر SCMW على المجموع للذهاب والعودة لمراقبة أو التحكم في درجة حرارة المياه الخارجة من شيلر على المجموع
- مولتي كنترول: يتيح التحكم في عدة شيلرات مع مضخة حرارة (بحد أقصى ٤ أجهزة) والتي يتم تثبيتها مع وحدة التحكم MODO-CONTROL ضمن نفس النظام الهيدروليكي

TECHNICAL DATA

PERFORMANCE SPECIFICATIONS

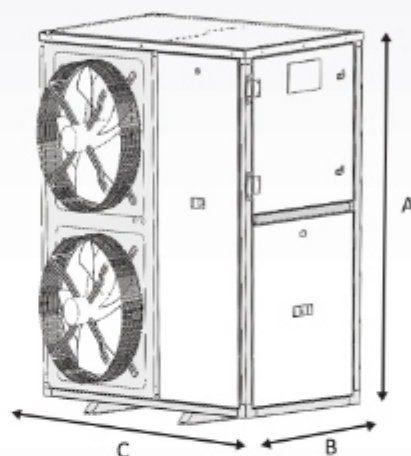
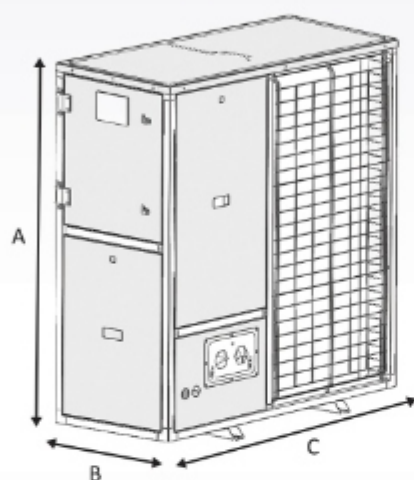
MODEL SGCH	(unit)	M5	M7	M8	M10	M12
Cooling capacity	RT	4.5	6.5	8	10	12
	KW °	16	22	26.40	32.70	42.60
	KW P	16.60	22.40	27	33.50	43.50
Total Input power	KW °	5.0	7	8.06	10.30	13.50
	KW P	4.90	6.9	8.07	10.50	13.80
EER	W/W °	3.2	3.14	3.27	3.17	3.15
	W/W P	3.38	3.24	3.34	3.19	3.15
SER	W/W °	3.82	3.71	3.85	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 °	30	50	58	61	68
Available Heat	KPa P	72	52	84	115	90

ELECTRICAL DATA

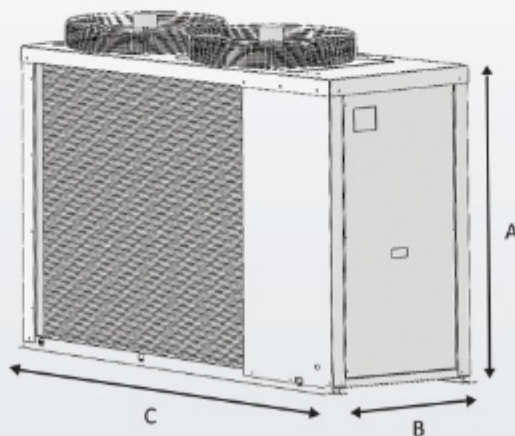
MODEL SGCH		M5	M7	M8	M10	M12
Total Input Current	A	9	12	15	18	24
Maximum Current	A	13	17	21.5	25.5	31.5
Starting Current	A	75	96	75.5	86.5	116
Compressors	Type	scroll	scroll	scroll	scroll	scroll
	n°	1	1	2	2	2
Circuit	n°	1	1	1	1	1
Capacity Control	%	0-100	0-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100
Refrigerant	Type	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	m³/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

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



شيلرات MGCH-M30



شيلر هواء مُبرّد MGCH

مع مروحة محورية وضواغط حلزونية
إمكانية التركيب بشكل مودولار
سعة التبريد: 105.5 kW (30RT)

**MGCH
M30**



چیلر MGCH-M30

SPECIFICATIONS

مشخصات:

شیلر مودیل MGCH مصنوع من وحدات مستقلة بقدرة 105kW وات مع إمكانية ربط ٩ أجهزة معاً للوصول إلى قدرة ٩٧٠ كيلو وات. تم تصميم كل شيلر مستقلاً للاستخدام بشكل OUTDOOR هيكل وإطار الجهاز مصنوعان من أفضل الصفائح المجلفنة، ويتم قصها بواسطة آلات CNC بالليزر وتشكيلها بواسطة مكابس CNC بيسسترونك، ثم يتم طلاؤها بألوان الكترولستاتيك وتخضع لعملية الجيز. جميع هذه المراحل تتم مراقبتها ورصدها باستمرار من قبل وحدة QC.

الميزات المهمة :

- عمل الشيلر حتى درجة حرارة محيط ٤٦ درجة مئوية في حالة Full load مع إمكانية توصيل الماء حتى درجة حرارة ٤ درجات مئوية.
- أقصى كفاءة في الأحمال الكلية والجزئية مع إمكانية التركيب بشكل مودولار.
- إمكانية تركيب الشيلر مع ٩ وحدات لتقليل الأبعاد الكلية.
- دمج شيلرات مختلفة يتيح الحفاظ على كل شيلر بشكل مستقل.
- قابلية مودولار للشيلر تتيح زيادة قدرة الشيلر من خلال تركيب وحدات إضافية.
- ضمان إمكانية زيادة القدرة مع مرور الوقت وبسهولة.
- إعدادات المعالج الدقيق مع لوحة مفاتيح وشاشة LCD للوصول السهل إلى قائمة الإعدادات بعدة لغات.
- تشمل الإعدادات جميع الأخطاء والتنبيهات.
- تحكم في درجة الحرارة بناءً على درجة حرارة خروج الماء باستخدام منطق متناسب تكاملي.
- مزود بنظام تشغيل صامت ليلاً Night Mode
- مجموعة إلكترونية بروتوكول MODBUS مع واجهة RS485 استخدام نظام التحكم الذكي في المباني والاتصال بنظام BMS
- للتحكم في درجة حرارة المكثف من خلال تعديل سرعة المروحة باستخدام محول ضغط.

ملحقات عند طلب العميل

- وجود مؤقت قابل للبرمجة، مما يتيح فترات زمنية تشغيلية لضبط درجات حرارة مختلفة في أوقات مختلفة.
- CFR التحكم عن بُعد في تشغيل الشيلر.
- SOFT سافت استارت يقلل من تيار البدء للشيلرات حتى ٣٠٪
- RIF الجهاز المعدل للطاقة المدخلة يتم تركيبها بالتوازي مع الدائرة ويساعد على تقليل التيار المدخل بنسبة ١٠٪.
- MULTI CONTROL نظام تحكم متعدد للشيلرات ذات التدفق الثابت التي تم تركيبها بالتوازي، مما يتيح إمكانية تشغيل وإيقاف شيلر محدد.

شیلر MGCH-M30

TECHNICAL DATA

PERFORMANCE SPECIFICATIONS

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

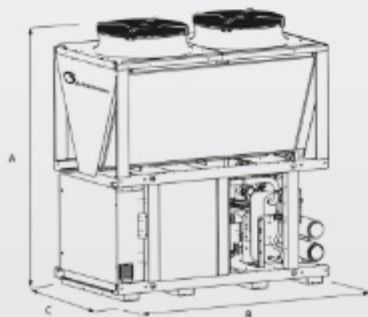
MODEL MGCH M30	(unit)	
Maximum Current (FLA)	A	60
Peak Current (LRA)	A	80

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	m³/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



شيلر ACCH



شيلر هواء مُبرد ACCH

مع مروحة محورية وضواغط حلزونية
يتميز بكفاءة عالية حتى في الأحمال الجزئية
أداء صامت في الليل (Night Mode)
سعة التبريد : 98 - 998 kW (27.8 - 283.7 RT)

Pintori Series



ISO 9001
2015

SPECIFICATIONS

الميزات المهمة

- نوع المبرد R410A، المبردات المستخدمة في هذه الشيلرات عمومًا هي R410A، ولكن يمكن استخدام مبردات أخرى مسموح بها بيئيًا بناءً على رغبة العملاء الكرام
- تُنتج هذه الشيلرات بتنوعات مختلفة من حيث دائرة العمل
- الضواغط من نوع الحلزوني ويتم شراؤها مباشرة من الشركات المصنعة الموثوقة
- أجهزة الاستشعار المستخدمة في الشيلرات كلها من أفضل العلامات التجارية العالمية الأصلية، بما في ذلك محولات الضغط المنخفض والعالي الضواغط الاحترافي، وكذلك أجهزة استشعار حجم السوائل وفلتر المياه وغيرها
- تحكم الجهاز يعتمد على درجة حرارة الماء الداخل مع إمكانية اختيار تحكم الجهاز بناءً على درجة حرارة الماء الخارج
- مع هذا الجهاز يتم ضبط أداء التبريد تلقائيًا بناءً على بروتوكول MODBUS وإشارة دخل من 0 إلى 10 فولت
- MULTI CONTROL نظام التحكم المتعدد لشيلرات التدفق الثابت، ويوفر إمكانية تشغيل وإيقاف والتحكم في شيلر محدد
- AGLF التحكم في ضغط الجهاز في الصيف، والذي يتم ضبطه بإشارة 0-10 فولت بناءً على ضغط ودرجة حرارة الهواء الخارجي
- التحكم الإلكتروني MODU-CONTROL لربط BMS بالمبادلات الحرارية ذات الكفاءة العالية
- المراوح المحورية ذات الأداء الهادئ مُصنعة من قبل شركات عالمية موثوقة بشكل مباشر

الملحقات متاحة عند طلب العميل

- RCH جهاز التحكم عن بُعد لشيلر يوفر إمكانية التحكم في المهام الرئيسية لشيلر مثل التشغيل والإيقاف وتغيير أوضاع التشغيل، واكتشاف وإعادة ضبط الإنذارات
- مبادلات الضغط العالي والضغط المنخفض
- SOFT سافت استارت يقلل من تيار بدء التشغيل للجهاز حتى 26%

TECHNICAL DATA

PERFORMANCE SPECIFICATIONS

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 SPECIFICATIONS

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	60900	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

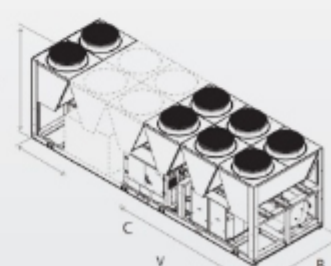
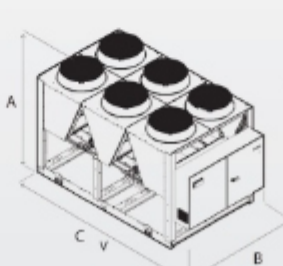
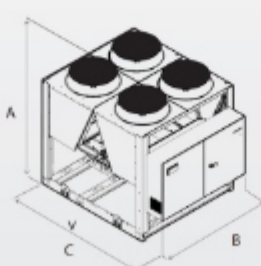
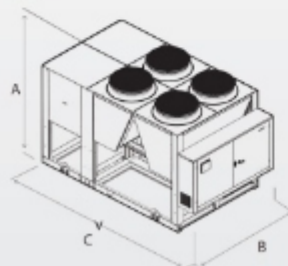
ELECTRICAL DATA

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	Braze 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	m³/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	5	6	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	Braze 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	m³/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	mm	2570	2570	2570	2570	2570	2570	2570	2570	2570	2570	2570	2570	2570	2570	2570	2570	2570
A	mm	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210	2210
B	mm	3140	3140	3140	3140	4710	4710	4710	6280	6280	6280	7850	7850	9420	9420	9420	9420	9420
C	mm	3140	3140	3140	3140	4710	4710	4710	6280	6280	6280	7850	7850	9420	9420	9420	9420	9420



شیلر هواء مُبرِد ASCH

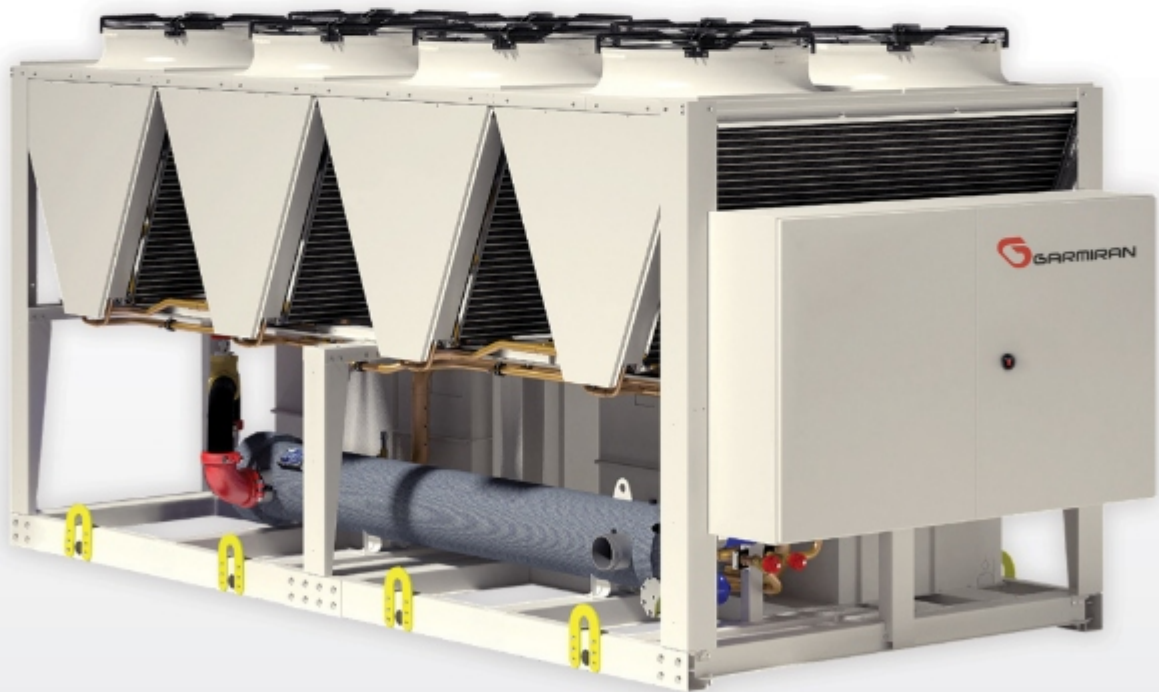


شیلر هواء مُبرِد ASCH

مع ضواغط لولبية

سعة التبريد: 307 - 1858 kW (88 - 528 RT)

Verona Series



شيلر هواء مُبرد ASCH

SPECIFICATIONS

الخصائص

- الشيلر المذكور أعلاه يمكن تقديمه مع مجموعة هيدروليك
- القدرة على العمل في درجة حرارة محيط تصل إلى ٥٠ درجة مئوية عند الحد الأقصى للحمل مع ١ إلى ٣ دوائر تبريد
- ضاغط لولبي هادئ وعالي الكفاءة مع القدرة على التحكم في السعة من ٥/١٢ إلى ١٠٠ بالمئة من السعة الكلية
- مبخّر شل وأنبوب مُحسّن لمبرد R1٣٤a
- مفتاح الضغط وفقاً للمعايير
- مرلوح محورية لأداء هادئ للغاية
- نظام ميكروبروسيسور للتحكم في السعة المودولارية
- شاشة عرض متعددة اللغات
- أبعاد صغيرة جداً
- لوحة تحكم معدنية مع طلاء مسحوق كهربائي مضاد للتآكل
- التحكم في ضوضاء المروحة
- التحكم في سرعة المروحة
- كاتم صوت للأوقات التي يتم فيها تفريغ الغاز الساخن
- وضع التشغيل الصامت ليلاً (NIGHT MODE)

ACCESSORIES

ملحقات عند طلب العميل

- **AER485P1**: مجموعة بروتوكول MODBUS مع واجهة RS485 لاستخدام نظام التحكم الذكي في المباني (الاتصال بـ BMS)
- **WEB 485**: يتوفر إمكانية المراقبة والتحكم عن بُعد من ٩ إلى ١٨ جهازاً عبر جهاز كمبيوتر ومتصفح عادي مع واجهة RS485
- **RCH**: جهاز التحكم عن بُعد لشيلر
- **AGLF**: جهاز لتحسين أداء التبريد الذي يمكن الجهاز من العمل من درجة حرارة ٢٠ درجة مئوية إلى -١٠ درجات مئوية (الأجهزة مزودة بـ desuper-heater). معيارية لنماذج E,L,D
- **SP**: مانع الاهتزاز
- **EAF**: مضاد التجمد للمبخّر
- **ANTI FREEZE**: مضاد التجمد لمبادل استعادة الحرارة والمبخّر
- **PAPE**: جهاز تعديل القدرة المدخلة التي يتم تركيبه بالتوازي مع المحرك ويقلل التيار الأولي بنسبة ١٠ بالمئة
- **CGP**: شبكة حماية الكويل: هذه الأداة تحمي الكويل من العواصف والحوادث غير المتوقعة.
- يحتوي على خيار استعادة الحرارة بشكل كلي أو جزئي وإنتاج مياه ساخنة مجانية
- وحدة هيدروليك متكاملة تشمل ١ أو ٢ مضخة و٢ مصدر تمدد

شیلر هواء مبرد 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														
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	345	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

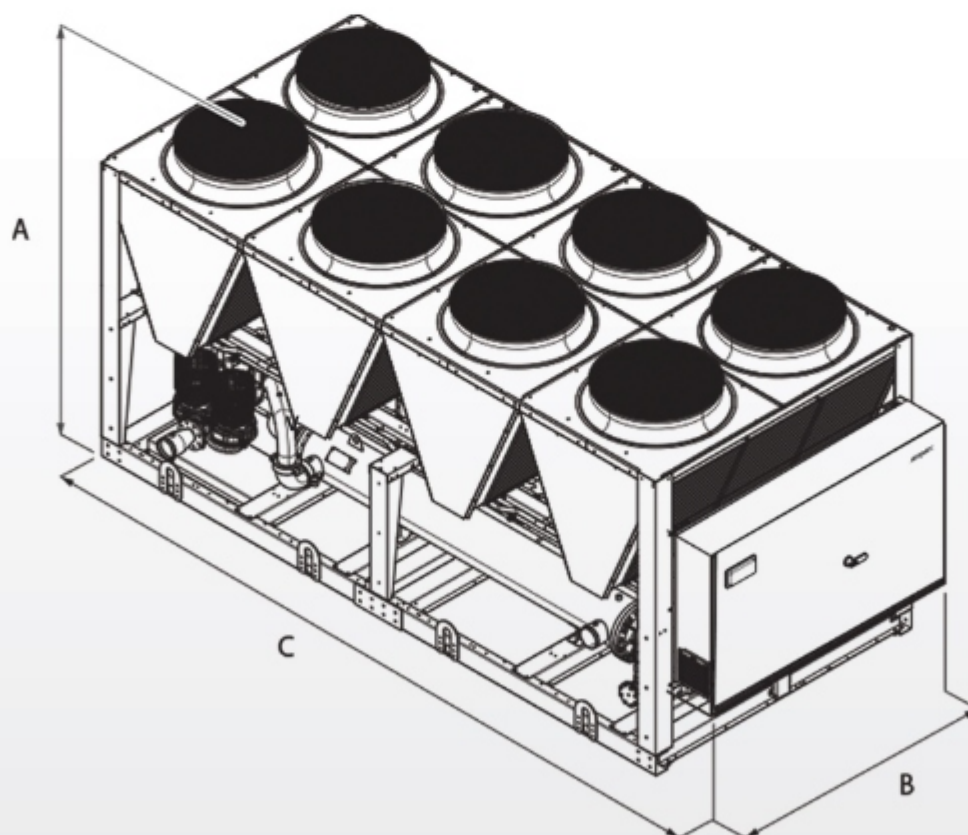
Model: ASCH		M272	M298	M312	M332	M339	M351	M377	M395	M409	M448	M474	M495	M528
Electrical Data														
Total input current	A	573.0	597.0	641.0	668.0	712.0	749.0	766.0	806.0	857.0	927.0	966.0	1103.0	1230.0
Compressors	type	Screw	Screw	Screw	Screw	Screw	Screw	Screw	Screw	Screw	Screw	Screw	Screw	Screw
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													
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							

شیلر هواء مُبرد 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



معالجة الهواء AHUG



معالجة الهواء AHUG

سعة تدفق الهواء: $1134 - 103700 \text{ m}^3/\text{h}$ (660 - 61000 RT)



معالجة هواء AHUG

SPECIFICATIONS

الميزات المهمة :

- ٢٤ حجم معالجة الهواء مع هياكل مزدوجة الجدران بسماكة ٥٠ ملمتر
- إمكانية اختيار متنوعة في عدد الأقسام
- مجموعة واسعة من الأقسام والمكونات للاستخدامات المتنوعة والمختلفة
- مراوح سانترليوج ذات مدخلين بشفرات FORWARD و BACKWARD
- فان كويل مباشر (PLUG FAN) مع ضبط السرعة بواسطة العاكس لتحقيق أهداف مختلفة في أنظمة التكييف المتنوعة
- استخدام ملفات الألمنيوم ذات الزوايا المدورة لمنع تراكم الجسيمات وتسهيل عمليات التنظيف
- استخدام الألواح و حشوات البولي يوريثين والإيلاستومر لضمان عدم تسرب الهواء وفقاً للمعيار EN1886
- تقليل ملحوظ في مستوى الضوضاء باستخدام عزل عالي القدرة على امتصاص الصوت
- الاستفادة من الأبعاد الصغيرة مع ارتفاع منخفض
- مزود بفلتر G٢ بخمس طبقات
- يمتلك منفذ الهواء النقي
- مزود بمفك تبريد وتدفئة

ملحقات عند طلب العميل :

- أنواع كويل الماء و DX مع تغليفات متنوعة و مستوى تبادل حراري وكفاءة عالية وأدنى انخفاض الضغط
- صندوق خلط مزود بثلاث منافذ
- منفذان في الأعلى منفذ داخلي لعودة وتدوير الهواء
- منفذان في الأمام و منفذ أفقي لعودة وتدوير الهواء
- منفذان جانبيين و منفذ داخلي لعودة تدوير الهواء
- إمكانية تصنيع أنواع معالجة هواء INDOOR و OUTDOOR في أنواع تزويد الهواء، واستخراج الهواء، فوق بعضها البعض، بجانب بعضها البعض، على امتداد بعضها البعض واستخدام استعادة الحرارة من خلال الألواح أو الدوارة صفحة اي و يا روتاري ويل
- إمكانية اختيار فلاتر متنوعة
- فلاتر ذات سطح كبير لتقليل انخفاض الضغط وزيادة الترشيح
- فلتري مسبق
- فلتري ROLL
- فلتري كيس
- فلتري هيا
- فلتري كربون اكتيو
- فلتري ESP
- مصباح قاتل للميكروبات
- فاصل قطرات PVC والألمنيوم على الكفاءة
- أنواع استعادة الحرارة مع تبادل حراري مرتفع جداً
- فلتري المدخل و المخرج
- لوحة فارغة مع إمكانية الحفر من قبل العميل وفقاً لظروف موقع التركيب
- فتحة هواء الألمنيوم
- منفذ يدى
- منفذ مزود ب SERVO CONTROL
- منفذ مزود ب SERVO CONTROL و نابض عودة
- منفذ FIRE
- منفذ مزود بمستشعر ضغط زائد
- ميكروسويتش
- مصباح تقطى 24V
- مفتاح ضغط
- مقاييس فرق الضغط MAGNEHELIC
- معزز أرضى بورق فولاذى مضاد للتآكل

معالجه هواء AHUG

TECHNICAL DATA

		B (mm)								
A (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
		B (mm)								
A (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



معالجة هواء AHUG

TECHNICAL DATA

المواصفات الفنية

	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

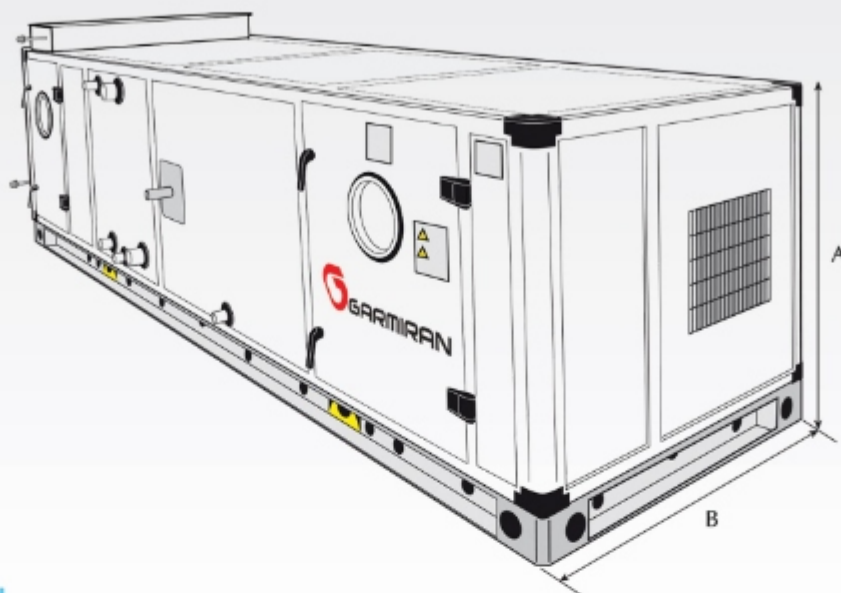
The performance refers to an air speed through the coils equal to 2.5 m/s

المستهلكون الكرام :

معالجة الهواء هي إحدى المنتجات الخاصة بالمجموعة، والأبعاد المذكورة هي للموديلات الشائعة والعادية؛ لذا نعلمكم أنه بسبب خصوصية المنتج و قيود مكان التركيب من حيث الحجم والامتداد، ستقوم وحدة الهندسة في المصنع بإعادة حساب الطلبات الخاصة بكم، عملائنا الأعزاء، باستخدام برامج متخصصة

معالجة هواء AHUG

DIMENSIONS



DIMENSIONAL

الأبعاد

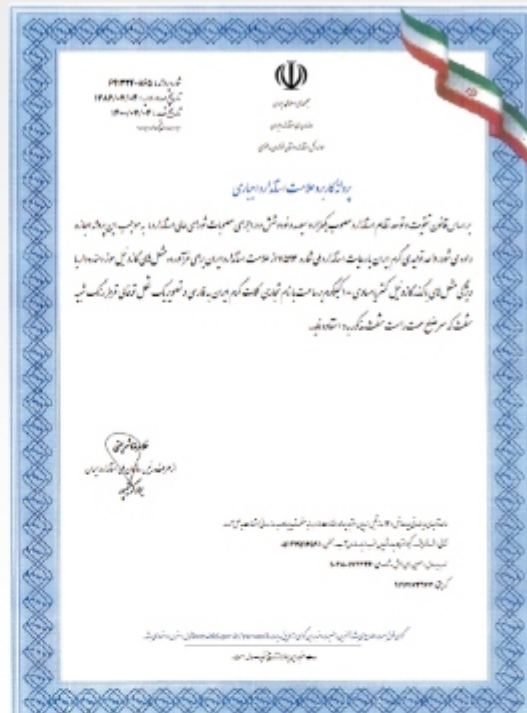
	Section A (mm)	Section B (mm)
AHUG1	645	735
AHUG2	645	1055
AHUG3	645	1215
AHUG4	805	1055
AHUG5	805	1215
AHUG6	965	1055
AHUG7	965	1215
AHUG8	965	1375
AHUG9	965	1695
AHUG10	1130	1695
AHUG11	1130	2015
AHUG12	1285	2015
AHUG13	1285	2335
AHUG14	1285	2665
AHUG15	2085	2015
AHUG16	2085	2335
AHUG17	2405	2335
AHUG18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

الشهادات

CERTIFICATES



CERTIFICATES



الشهادات

CERTIFICATES



الشهادات

CERTIFICATES



الشهادات

CERTIFICATES



تبدیل واحد

الطول	سرعة ومعدل تدفق الحجم	الكثافة	القوة	القدرة
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	1 ft/min = 0.00508 m/s 1 m/s = 196.85 ft/min 1 kg/s (water) = 13.20 gal/min 1 m ³ /s = 2118.9 ft ³ /min 1 ft ³ /min = 1.7 m ³ /h = 0.47 l/s 1 l/s = 7.92 gal/h = 13.2 gal/min	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	1 N = 0.2248 lbf 1 lbf = 4.448 N a mass of 1 kg has a weight of 1 kp 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	1 watt = 1 Nm/s 1 horse power = 550 ft lb/s = 33,000 ft lb/m = 1,0139 metric horse ^h power = 746 W = 2545 Btu/h 1 metric horse ^h power = 736 W = 75 kg m/s = 0.986 Englis horse power
تدفق الحرارة	الحجم	المستوى	الضغط	درجة الحرارة
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 ⁶ J/m ² 1 Btu/ft ² h = 3,155 W/m ² 1 Btu/ft ² h = 10.35 W/m ² 1 Btu/ft ² °F = 4.88 kcal/m ² K = 2,043 x 10 ⁶ J/m ² K 1 Btu/ft ² = 8.9 kcal/m ² = 3.73 x 10 ⁶ J/m ² = 0.295 x 10 ² in mercury = 7.55 x 10 ⁻³ mm mercury = 0.1024 kg/m ² = 0.993 x 10 ⁻³ atm 1 kN/m ² = 1 x 10 ⁻² bar 1 in water = 0.0361 lb/in ² = 24.9 N/m ² = 25.4 kg/m ² = 0.0739 in mercury 1 mm 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 ⁻³ atm 1 in mercury = 0.49 lb/in ² = 3378 N/m ² = 12.8 in water 1 mm mercury = 0.0193 lb/in ² = 133 N/m ² = 12.8 mm water 1 bar = 1 x 10 ⁵ N/m ² = 14.52 lb/in ² = 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	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 ² = 0.112 Btu/ft ² 1 kcal/kg = 1.800 Btu/lb 1 ton refrigeration = 12,000 Btu/h = 3.516 kw 1 ft ³ h °F/Btu = 0.18 m ³ K/w 1 ft ³ h °F/btu in = 6.9 m K/w 1 Btu/h ft ² °F = 5.68 W/m ² K	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 الحجم 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 lm- perial gal 1 cm ³ = 0.061 in ³ 1 m ³ = 35.31 ft ³ = 1.308 yd = 220.0 gal 1 l = 0.220 gal ويسكونزيت 1 poise = 0.1 kg/ms = 0.1 N s/m ² 1 stoke = 1 x 10 ⁻⁴ m ² /s ²	1 atm = 1.033 x 10 ⁵ 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 ⁻³ 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	°F = (°C) + 32 °C = $\frac{5}{9}$ (°F - 32) 1 deg F = 0.555 deg C 1 deg C = 1.8 deg F

حساب كمية الوقود للموقد

W = QB / (Cx E) مشاغل ديزلي
 W: burner fuel consumption (kg/hr)
 QB: burner heat capacity (kcal/hr)
 C: liquid (oil) fuel heat value (kcal/kg)
 E: burner efficiency

W = QB / (Cx E) مشاغل غازية
 W: burner fuel consumption (m³/hr)
 QB: burner heat capacity (kcal/hr)
 C: Gas fuel heat value (kcal/m³)
 E: burner efficiency

گرمایران



GARMIRAN giving life ...

إذا كنتم ترغبون في الحصول على مزيد من المعلومات، يرجى زيارة الموقع www.garmiran.com أو التواصل عبر البريد الإلكتروني info@garmiran.com



[instagram.com/garmiran.mfg](https://www.instagram.com/garmiran.mfg)

[telegram.me/garmiran](https://t.me/garmiran)

