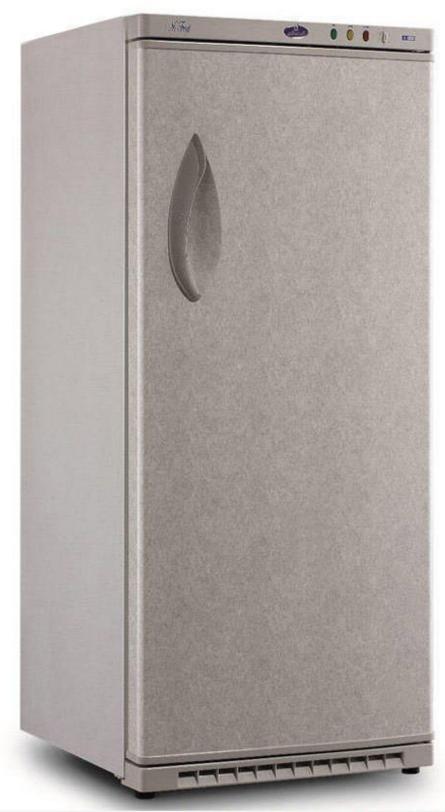
معلومات دیب فریزر دیجیتال کریازي, 4 درج نو فروست , 200 لتر ,8 قدم 1/6HP,

Category: المجلة الثقافية,شروحات ودروس

written by Jamila | 13 مايو، 2020

تقنية نو فروست الرائعة والتي تحافظ علة طعامك طازجا ومفيدا ولذيذا. الطعام الاطزج والصيانة القليلة هم من الميزات الرئيسية لثلاجات كريازي. هذه التقنية تضمنلك ديب فريزر خالي من الثلج فلا تعب بعد اليوم. لذلك استرخي واترك ديب فريزر كريازي يقوم بالعمل كله من اجلك.



Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN
Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

عدد سنوات الضمان	10
براند	کریا <mark>ز</mark> ي
السعة	200 لتر
عدد الادراج	4
النوع	فريزر راسي
البنية	غیر مدمجة
مندمج	П
شاشة عرض	П
خاصية التجميد	نوفروست
فئة المناخ	إس إن
فئة كفاءة الطاقة	A
صانع مكعب الثلج	Д
الارتفاع بالملليمتر	cm 124
العرض بالملليمتر	cm 62
العمق بالملليمتر	cm 67

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

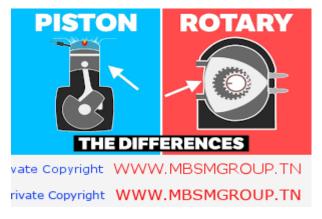


Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN
Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN
Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN
Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

ببساطة الفرق بين الضاغط الترددي والضاغط الدائري

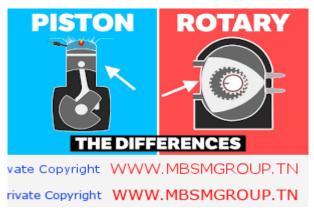
Category: المجلة الثقافية,شروحات ودروس

written by Jamila | 13 مايو، 2020



الضاغط من اهم القطع الموجودة في المكيفات ، بحيث يقوم الضاغط بضغط الهواء إلى ضغط عالٍ وبعد ذلك يقوم تحويله إلى سائل عالي الضغط ، ليقوم بالنهاية بالإنتقال إلى المكثف الذي يشتت الحرارة من السائل ويتخلص من الحرارة إلى المناطق المحيطة .

و هنالك انواع مختلفة من ضواغط مكيفات الهواء ، وفي هذا المقال سنشرح الفرق بين أكثر أنواع الضواغط إنتشاراً هما الضاغط الدوار و الضاغط الترددي ، ولكن قبل معرفة الفرق بين الضاغط الدوار و الضاغط الترددي يجب معرفة كيف يعمل كلا النوعين لمعرفة



الفرق بينهما و أيهما الأفضل

الضاغط الترددي Hermetic Compressor - Piston

- 1. يكون حيز الضاغط هو خط السحب
 - 2. يجد بلفي سحب وطرد
- 3. غالبا لا يوجد خزان علي خط السحب
 - 4. يمكن تشغيله بدون شحنة
- 5. من الممكن أن يحدث تسريب زيت بالدائرة
 - 6. مثال .. كمبروسور الثلاجة

تحتوي هذه الانواع من الضواغط على رتيب للأسطوانة و المكبس أيضا الذي يشبه نوعاً ما محرك السيارة ، للمكبس حركة " ذهاباً و اياباً " بحيث يتم ضغط الغاز ثم تصريفه .

الايجابيات : سهولة الصيانة ويعمل بشكل جيد في الضغوط العالية السلبيات : ينتج ضوضاء عالية ويهتز ، سخونة الهواء المضغوط الخارج



الضاغط الدائري Rotary Air-Conditioning

- 1. حيز الضاغط هو خط السحب
- 2. يوجد بلف طرد ولا يوجد بلف سحب
- 3. الخزان أساسي لضمان عدم دخول شوائب قد تتلف بلف الطرد
- 4. لا يمكن إدارته بدون شحنة حتى لا تتمدد الأجزاء الميكانيكية ويقفش
 - 5. إمكانية نطر الزيت ضعيفة وقليلة أن وجد

مثال كمبروسور المكيف

يتألف الضاغط الدوار من زوج من الدوارات ، بحيث تدور هذه الدوارات في اتجاهين متعاكسين بحيث يتم تمرير الهواء من خلالهما لتصبح عند ضغط أعلى من قبل .

الايجابيات: يعمل بشكل جيد في المساحات الكبيرة كالمكاتب الكبيرة وينتج ضوضاء أقـل مـن ضواغـط الهـواء التردديـة مـع ، انخفـاض درجـة حـرارة الهـواء المضغوط

السلبيات : أكثر تكلفة ويلاحظ أن هناك حد أدنى من الاستخدام المطلوب في ضواغط الهواء الدوارة لمنع تكثيف الماء مما يؤدي بدوره إلى مشكلة التآكل .



الخلاصة

الضاغط الدوار له شعبية كبيرة مع العملاء الذين يتطلعون إلى شراء مكيفات الهواء لمساحة كبيرة .

الضواغط الترددية إستعمال تجميد او تبريد صغير عادي ولها شعبية كبيرة ي الثلاجات فــي ملــف واحــد كــل مــوديلات PANASONIC , 2,4,6,8,10,12 Hp , R22, R407c, R410a

Category: المجلة الثقافية,شروحات ودروس

written by Jamila | 13 مايو، 2020

فـي ملـف واحـد كـل مـوديلات ,2,4,6,8,10,12 Hp , R22 R407c, R410a

درس: شرح كيفية إزالة أي خلفية من

أي صورة بإستعمال برنامج فوتوشوب

Category: شروحات ودروس

written by Mahdi MILED | 13 مايو، 2020



درس: شرح كيفية إزالة أي خلفية من أي صورة بإستعمال برنامج فوتوشوب

high &low

قى_

pressure.المستخدمة لمنظومة التبريد للاجهزة المنزلية والسيارات لانواع غاز الفريون

Category: شروحات ودروس

written by Jamila | 13 مايو، 2020

Une boîte de 6 onces de réfrigérant de remplacement FrostyCool 12a équivaut à 15 oz de HFC-134a et 17 oz de CFC-R12.

TEMP	PRESSURE
±°	psig
-40	-4.0
-35	-2.6
-30	-1.0
-25	0.6
-20	2.5
-15	4.4
-10	6.6
-5	8.8
0	11.3
5	14.1
10	17.0
15	20.2

TEMP	PRESSURE
°F	psig
20	23.5
25	27.1
30	31.0
35	35.2
40	39.5
45	44.3
50	49.3
55	54.7
60	60.4
65	66.2
70	72.0
75	79.3

TEMP	PRESSURE
°F	psig
80	86.4
85	93.7
90	101.6
95	109.9
100	118.6
105	127.5
110	137.0
115	142.2
120	168.4
125	179.9
130	192.2
135	287.9

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN
Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

قيم high &low pressure.المستخدمة لمنظومة التبريد للاجهزة المنزلية والسيارات لانواع غاز الفريون

حصري جدا : القواعد الخاصة لحساب طول المكثف والمبخر وقطر الانبوب الشعري (الكابليري)

Category: المجلة الثقافية,شروحات ودروس

written by Jamila | 13 مايو، 2020

القواعد الخاصة لاستخراج طول المكثف والمبخر وقطر الانبوب الشعري (الكابليري)

القواعد الخاصة لاستخراج طول المكثف والمبخر وقطر الأنبوب الشعري (الكابليري) من

خلال معرفة الأمور التالية :

أقطار الأنابيب للمكثف و المبخر لنظام ثلاجة وفريزر.

* معرفة استطاعة الضاغط

WATT

* حجم الثلاجة بالقدم /3 (FEET)

على سبيل المثال ، تحتوي الثلاجة على

inch

20 بوصة *ع*مق

20 بوصة طول

60 بوصة ارتفاع

إذا ، الحجم =20×20×60=24.000 انج مربع أو : 1728/24000 = 13،89قدم 3

الأن :

الحجم الداخلي الدقيق للثلاجة = 13.89×6.25=6.25قدم مكعب إذا :لكل (1)قدم مربع من حجم الثلاجة تحتاج إلى استطاعة ضاغط 23 وات. لذلك :

لإيجاد استطاعة الضاغط الإجمالية إلى 23 × 6.25 = 143.75 واط

معرفة طول أنبوب المكثف لقطر أنبوب المكثف ، 3/16 بوصة

لكل:

3 وات من استطاعة الضاغط تحتاج إلى (1) قدم أنبوب مكثف الآن :

لحساب استطاعة ضاغط143.75 وات تحتاج تقسيمها على 3 لحساب استطاعة ضاغط47.91 وات تحتاج تقسيمها على 3 لحساب المكثف.

طول الأنبوب للمبخر.

أنبوب قطره 5/16 بوصة

ل استطاعة ضاغط 4 وات تحتاج إلى أنبوب مبخر 1 قدم الآن ، للحصول على استطاعة ضاغط 143.75 وات تحتاج 143.75 / 4 = 35.94 قدم أنبوب المبخر

للحصول على استطاعة ضاغط 100 وات تحتاج ل كابليري طوله 9بوصةو(قطر 0,030)،

ملاحظة :كلما زادت قوة الضاغط ب (وات) تزداد تدريجيا طول الأنبوب

الفرق في أنبوب المبخر في الديب فريزر والثلاجة الشبخر الثلاجة أكبر من ديب فريزر بحيث تستخدم أنابيب المبخر في الثلاجة 15%.... و 85٪ في الديب فريزر

إذا كانت الثلاجة والديب فريزر متساويتان مع بعضها البعض ، فستحتاج لأنابيب المبخر 10٪ لقسم الثلاجة و 90٪ تستخدم للفريزر

ملف واحد, فیه تعریف ,رموز جمیع ضواغـط کوبلنـد ,Hermetic, Semi hermetic

Category: شروحات ودروس

written by Jamila | 13 مايو، 2020

ملف واحد, فیه تعریف ,رموز جمیع ضواغط کوبلند ,Copeland,Scroll, ملف واحد, فیه تعریف ,Hermetic, Semi hermetic

جدول التحويل من Inch إلى MM

Category: شروحات ودروس

written by Jamila | 13 مايو، 2020

Length Conversions						
Customary quantity	Metric equivalent					
1/8 inch	3 mm					
1/4 inch	6 mm					
1/2 inch	13 mm					
3/4 inch	19 mm					
1 inch	2.5 cm					
2 inches	5 cm					
3 inches	7.6 cm					
4 inches	10 cm					
5 inches	13 cm					
6 inches	15 cm					
7 inches	18 cm					
8 inches	20 cm					
9 inches	23 cm					
10 inches	25 cm					
11 inches	28 cm					
12 inches or 1 foot	30 cm					

Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN
re Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

جدول التحويل من Inch إلى MM

الميل المطلوب لنظام الصرف الصحي اعتمادًا على قطر الأنابيب , Calcul de Ponte

Category: شروحات ودروس

written by Jamila | 13 مايو، 2020

الميل المطلوب لنظام الصرف الصحي اعتمادًا على قطر الأنابيب , Calcul de Ponte

جدول إختصارات الالوان المستخدمة

فى قراءة مخطط الاسلاك COMMON COLOR CODES USED IN Read WIRING DIAGRAM

Category: شروحات ودروس

written by Jamila | 13 مايو، 2020

Color	Abbr	eviations	الاختصارات	Le français	اللون
Black	Blk	Bk	В	NR	الاسود
Blue (Dark)	Blu DK	DB	Dk Blu		ازرق داكن (غامق)
Blue	Blu	В	L	BE	ازرق
Blue (light)	Blu LT	LB	LT blue	BE	ازرق فاتح
Brown	BRN	BR	BN	BA	بني
Gray	GRA	GR	G		رمادي
Green (Dark)	GRN DK	DG	DK GRN	VE	اخضر داكن (غامق)
Green (light)	GRN LT	LG	LT GRN	VE	اخضر فاتح
Orange	ORN	0	ORG	OR	البرتقالي
Pink	PNK	PK	Р		زهري
Purple	ppl	Pr			بنفسجي
Red	Red	R	RD	RG	احمر
Violet	VLT	V			بنفسجي فاتح
White	WHT	W	WH		ابيض
Yellow	YEL	Υ	YL	JN	اصفر

Taha Saif

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN
Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

جـدول إختصارات الالـوان المستخدمة فـى قـراءة مخطـط الاسلاك COLOR CODES USED IN Read WIRING DIAGRAM

الوضعيـة المناسـب للمكيـف, والنصائح من أجل مردوديا افضل ,لمكيف الهواء في المنزل

Category: مشاكل وحلول تقنية

written by Jamila | 13 مايو، 2020

الوضعية المناسب للمكيف, والنصائح من أجل مردوديا افضل ,لمكيف الهواء في المنزل

جدول تصميم الكابلري ,بعض الحسابات

اثناء, اختيار الكابلري المناسب , مع بعيض التحويلات المهمة ,في عالم

Category: شروحات ودروس

written by Jamila | 13 مايو، 2020

```
بعض التحويلات المستخدمه في مجال التبريد والتكييف
```

```
psi x 6.8948 = kpa
psi x .069 = bar
bar x 14.5 = psi
   x = 100 = kpa
bar
    x .01 = bar
kpa
c = (f - 32) \times 5 / 9
f = (c \times 9 / 5) + 32
BTU/hr \times .2981 = watt
Watt x 3.412 = BTU/hr
Ton Refrig x 12000 = BTU/hr
Ton Refrig x 3516.8 = Watt
Kcal/h x 1.163 = Watt
```

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN جدول تصميم الكابلرى...بعض الحسابات اثناء اختيار الكابلرى المناسب ... مع بعض التحويلات المهمة في عالم التبريد

جدول أرقام الضواغط الأكثر إستعمالا وأنواعهـــا ,الـــوات ,القـــدرة HP,الزيت,الكـابيلاري,BTU,في ملــف واحد

Category: شروحات ودروس

written by Jamila | 13 مايو، 2020

جــدول أرقــام الضواغــط الأكثــر إســتعمالا وأنواعهــا ,الــوات ,القــدرة HP,الزيت,الكابيلاري,BTU,في ملف واحد

> جدول ارقام الضواغط وانواعها, ,اسبيرا الايطالي ال جي كوري حديث, ,ال جي كوري قديم الاسباني,

الفرنسي القديم,
امريكي برازيلي,
دايو كوري,
سامسونج الكوري,
اهمية الضاغط في المكيف,
اسباب عطل الضاغط,
تراكم الاتربة,
انسداد خطوط الشفط,
تسرب مادة التبريد,
زيادة عدد المبردات,
حدوث عطل كهربائي,
ععرض المكيف للتلوث,
تعرض المكيف للتلوث,

جميع قـدرات ضاغـط JIAXIPERA فـي ملف واحد

Category: المجلة الثقافية,شروحات ودروس Written by Jamila | 13 مايو، 2020 ND 1080 Y 1 / 8 HP

jiaxipera ND1090Y
ND 1090 Y
1 / 8 + HP
jiaxipera ND1110Y
ND 1110 Y
1 / 7 HP
1 / / 111
iiavinara ND1111V
jiaxipera ND1111Y
ND 1111 Y
1 / 6 - HP
jiaxipera ND1112Y
ND 1112 Y
1 / 6 + HP
jiaxipera NX1080Y
NX 1080 Y
1 / 8 HP
jiaxipera NX1090Y
NX 1090 Y
1 / 8 + HP
jiaxipera NX1110Y
NX 1110 Y
-
1 / 7 HP
jiaxipera NX1111Y
NX 1111 Y

1 / 6 HP
jiaxipera NX1112Y NX 1112 Y 1 / 6 + HP
jiaxipera NX1113Y NX 1113 Y 1 / 5 HP
jiaxipera NX1114Y NX 1114 Y 1 / 5 + HP
jiaxipera NX1116Y NX 1116 Y 1 / 4 HP
jiaxipera NX1117Y NX 1117 Y 1 / 4 HP
jiaxipera NX1119Y NX 1119 Y 1 / 4 + HP
jiaxipera NX1120Y NX 1120 Y 1 / 4 + HP
jiaxipera TB1080Y

TB 1080 Y 1 / 8 HP jiaxipera TB1090Y TB 1090 Y 1 / 8 + HPjiaxipera TB1110Y TB 1110 Y 1 / 7 HP jiaxipera TB1111Y TB 1111 Y 1 / 6 HP jiaxipera TB1112Y TB 1112 Y 1/6 + HPjiaxipera TB1113Y TB 1113 Y 1 / 5 HP TB 1114 Y 1 / 5 + HPjiaxipera TB1114Y jiaxipera TX1080Y TX 1080 Y 1 / 8 HP

```
jiaxipera TX1090Y
        TX 1090 Y
        1 / 8 + HP
 jiaxipera TX1110Y
        TX 1110 Y
          1 / 7 HP
 jiaxipera TX1111Y
        TX 1111 Y
           1 / 6 HP
 jiaxipera TX1112Y
        TX 1112 Y
        1 / 6 + HP
 jiaxipera TX1113Y
        TX 1113 Y
           1 / 5 HP
 jiaxipera TX1114Y
        TX 1114 Y
        1 / 5 + HP
jiaxipera VNX1111Y
       VNX 1111 Y
          1 / 6 HP
jiaxipera VNX1113Y
       VNX 1113 Y
           1 / 5 HP
```

```
jiaxipera VNX1116Y
                   VNX 1116 Y
                       1 / 4 HP
           jiaxipera ZBX1117CY
                  ZBX 1117 CY
                       1 / 4 HP
           jiaxipera ZBX1119CY
                  ZBX 1119 CY
                    1 / 4 + HP
           jiaxipera ZBX1121CY
                  ZBX 1121 CY
                    1 / 4 + HP
jiaxipera ZBX1122CYZBX1122 CY
                    1 / 4 + HP
```

جـــدول حســـاب ,Ton ,Wat ,Hp,

Condenateur, من خلال

Category: شروحات ودروس

written by Jamila | 13 مايو، 2020

W	Ton	القدرات	المكثف	المكثف	المكثف	المكثف	BTU
الوات		Hp	Fan	زائدة	ناقصية		
653	0,58	0.875	1.5 Microfarad 400v	26.5 Microfarad	23.7 Microfarad	25 Microfarad +-5%	7000 BTU
836	0,75	1.125	1.5 Microfarad 400v	31.5 Microfarad	28.5 Microfarad	30 Microfarad +-5%	9000 BTU
1119	1	1.5	2.5 Microfarad 400v	42 Microfarad	38 Microfarad	40 Microfarad +-5%	12000 BTU
1865	1.5	2.25	2.5 Microfarad 400v	52.5 Microfarad	47.5 Microfarad	50 Microfarad +-5%	18000 BTU
2238	2	3	3.5 Microfarad 400v	57 Microfarad	68.2 Microfarad	65 Microfarad +-5%	24000 BTU

Private Picture: www.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

جدول حساب ,Ton ,Wat ,Hp ,Condenateur من خلال, Btu

حسب خبرتنا كل مكيف يحتاج قيمة معينة زائد أو ناقص 5 بالمائة وتختلف القدرات حسب الشركة والتركيب والحسابات التقنية هذه المعلومات أسفله هي أغلب ما عرفناه في المكيفات وقد لا تكون صحيحة للبعض لكنها معلومات فنية صحيحة 00/100 ونحن نعمل بواسطتها منذ 30 سنة

Private Picture: www.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

W	Ton	القدرات	المكثف	المكثف	المكثف	المكثف	BTU
الوات		Нр	Fan	زائدة	ناقصية		
653	0,58	0.875	1.5 Microfarad 400v	26.5 Microfarad	23.7 Microfarad	25 Microfarad +-5%	7000 BTU
836	0,75	1.125	1.5 Microfarad 400v	31.5 Microfarad	28.5 Microfarad	30 Microfarad +-5%	9000 BTU
1119	1	1.5	2.5 Microfarad 400v	42 Microfarad	38 Microfarad	40 Microfarad +-5%	12000 BTU
1865	1.5	2.25	2.5 Microfarad 400v	52.5 Microfarad	47.5 Microfarad	50 Microfarad +-5%	18000 BTU
2238	2	3	3.5 Microfarad 400v	57 Microfarad	68.2 Microfarad	65 Microfarad +-5%	24000 BTU

Private Picture: www.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

موقع قـوي جـدا يحسـب لـك قيمـة المكثف ِCapacitor calculator

Category: تقنية

written by Jamila | 13 مايو، 2020

Phase:	Single Pha	se 🕶			11 11	
Real Power:	746	watts	~	•		
Current:	4	amps	·			•
Voltage:	220	volts	4		1	
	Power Factor:	0.8477	IIIIII	72)	,	
	Power Factor:	0.8477	IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII		1	
	Apparent Power:	880 VA	111	12	,	
	Reactive Power:	466.78 VA	R			

موقع قوي جدا يحسب لك قيمة المكثف ،Capacitor calculator

موقع قوي جدا للحسابات الكهربائية

Category: تقنية

written by Jamila | 13 مايو، 2020 موقع قوي جدا للحسابات الكهربائية

تجربتي ,المكثف الذي يدمر المكيف ,الأخطاء,الحسابات,القدرات,النصائح

Category: المجلة الثقافية,شروحات ودروس

written by Jamila | 13 مايو، 2020

تجربتي ,المكثف الذي يدمر المكيف ,الأخطاء,الحسابات,القدرات,النصائح

الأمبير AMPS المسحوب عند التحميل, FLA/RLA ,لكل قدرة ضاغط HP

Category: شروحات ودروس

written by Jamila | 13 مايو، 2020

جدول تقريبي, للأمبير AMPS المسحوب, FLA/RLA ,لكل قدرة ضاغط HP

جدول ضغط المبخر حسب درجة التبريد بالpsi

Category: شروحات ودروس

written by Jamila | 13 مايو، 2020

لفريون	نوع ا	R134	R12	R22	R407	R502	R404	R410	
المكثف	ضغط	160	150	250	270	270	300	400	
نو ع الجهاز	درجة التبريد		ضغط المبخر حسب درجة التبريد						
ثلاجات الدم والبلازما	-35	غیر مناسب	غیر مناسب	2 تفریغ	0	5	5	10	
الديب فريزر	-25	تفريغ	2 تفریغ	8	10	15	15	25	
الثلاجة البابين	-13	3	5	16	20	25	30	40	
الثلاجة باب واحد	-18	8	10	25	25	35	35	50	
مبرد المياة	+5	22	25	55	55	65	65	غیر مناسب	
التكييف	+7	30	30	60	65	75	غیر مناسب	130	

Private Picture: www.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

جدول ضغط المبخر حسب درجة التبريد بالpsi