

في ملف واحد كل موديلات

PANASONIC , 2,4,6,8,10,12 Hp ,

R22, R407c, R410a

:المجلة الثقافية,شروحات و دروس Category

2020 written by Jamila | 12

PANASONIC , 2,4,6,8,10,12 Hp , R22, R407c, R410a  
في ملف واحد كل موديلات

درس: شرح كيفية إزالة أي خلفية من

أي صورة بإستعمال برنامج فوتوشوب

:شروحات و دروس Category

2020 written by Mahdi MILED | 12



Picture Private Copyright [WWW.MBSMGROUP.TN](http://WWW.MBSMGROUP.TN)

Picture Private Copyright [WWW.MBSMGROUP.TN](http://WWW.MBSMGROUP.TN)

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

---

high & low م في

pressure المستخدمة لمنظومة التبريد

لأجهزة المنزليه والسيارات لأنواع غاز

# الفريون

Category: شروحات و دروس

2020 مايو, written by Jamila | 12

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
°F	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](http://WWW.MBSMGROUP.TN)

Picture Private Copyright [WWW.MBSMGROUP.TN](http://WWW.MBSMGROUP.TN)

قيم high & low pressure المستخدمة لمنظومة التبريد للاجهزه المنزليه  
والسيارات لانواع غاز الفريون

# حصري جدا : القواعد الخاصة لحساب

## طول المكثف والمبخر وقطر الانبوب

### الشعري (الكايليري)

Category: المجلة الثقافية، شروحات و دروس

written by Jamila | 12 مايو، 2020

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

القواعد الخاصة لاستخراج طول المكثف والمبخر وقطر الأنابيب الشعري  
(الكايليري) من  
خلال معرفة الأمور التالية :  
أقطار الأنابيب للمكثف و المبخر لنظام ثلاجة وفريزر.

\* معرفة استطاعة الضاغط  
WATT

\* حجم الثلاجة بالقدم / FEET  
على سبيل المثال ، تحتوي الثلاجة على  
inch

20 بوصة عمق

20 بوصة طول

60 بوصة ارتفاع

إذا ، الحجم =  $60 \times 20 \times 20 = 24.000$  انج مربع

أو :

1728/24000

= 13.89 قدم 3

الآن :

الحجم الداخلي الدقيق للثلاجة =  $0.45 \times 13.89 = 6.25$  قدم مكعب  
إذا : لكل (1) قدم مربع من حجم الثلاجة تحتاج إلى استطاعة ضاغط 23 وات.  
لذلك :

لإيجاد استطاعة الضاغط الإجمالية إلى 23  $\times$  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 ضاغط 143.75 وات تحتاج تقسيمها على 3  
قدم ل أنابيب المكثف .  $(47.91 = 3 / 143.75)$

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  $35.94 = 4 / 143.75$  قدم أنبوب المبخر

للحصول على استطاعة ضاغط 100 وات تحتاج ل كابيلري طوله 9 بوصة و(قطر 0,030)

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

الفرق في أنبوب المبخر في الديب فريزر والثلاجة  
الثلاجة أكبر من ديب فريزر بحيث تستخدم أنابيب المبخر  
في الثلاجة 15% .... و 85% في الديب فريزر  
وهنا يجب الإنبا

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

---

ملف واحد, فيه تعريف ,رموز جميع

ضواغط كوبلندي Copeland,Scroll,

,Hermetic, Semi hermetic

Category : شروحات و دروس

Mayo, 2020 written by Jamila | 12

ملف واحد, فيه تعريف ,رموز جميع ضواغط كوبلندي Copeland,Scroll,  
,Hermetic, Semi hermetic

---

جدول التحويل من Inch إلى MM

Category : شروحات و دروس

Mayo, 2020 written by Jamila | 12

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](http://WWW.MBSMGROUP.TN)

re Private Copyright [WWW.MBSMGROUP.TN](http://WWW.MBSMGROUP.TN)

جدول التحويل من Inch إلى MM

# الميل المطلوب لنظام الصرف الصحي

## اعتماداً على قطر الأنابيب ، Calcul de Ponte

Ponte

Category: شروحات و دروس

written by Jamila | 12 Mayo, 2020

### الميل المطلوب لنظام الصرف الصحي اعتماداً على قطر الأنابيب ، Calcul de Ponte

Ponte

## جدول إختصارات الألوان المستخدمة

## في قراءة مخطط الأسلك COMMON

# COLOR CODES USED IN Read

## WIRING DIAGRAM

Category : شروحات و دروس

2020 مايو، written by Jamila | 12

Color	Abbreviations	الاختصارات	Le français	اللون
Black	BLK	Bk	B	الاسود
Blue (Dark)	BLU DK	DB	Dk Blu	ازرق داكن (غامق)
Blue	BLU	B	L	ازرق
Blue (light )	BLU LT	LB	LT blue	ازرق فاتح
Brown	BRN	BR	BN	بني
Gray	GRA	GR	G	رمادي
Green (Dark)	GRN DK	DG	DK GRN	اخضر داكن (غامق)
Green (light)	GRN LT	LG	LT GRN	اخضر فاتح
Orange	ORN	O	ORG	البرتقالي
Pink	PNK	PK	P	زهري
Purple	ppl	Pr		بنفسجي
Red	Red	R	RD	احمر
Violet	VLT	V		بنفسجي فاتح
White	WHT	W	WH	ابيض
Yellow	YEL	Y	YL	اصفر

Taha Saif

Picture Private Copyright [WWW.MBSMGROUP.TN](http://WWW.MBSMGROUP.TN)

Picture Private Copyright [WWW.MBSMGROUP.TN](http://WWW.MBSMGROUP.TN)

جدول إختصارات الالوان المستخدمة فى قراءة مخطط االسلاك  
COMMON COLOR CODES USED IN Read WIRING DIAGRAM

# الوضعية المناسبة للمكيف، والنصائح

## من أجل مردودية افضل ، لمكيف الهواء

### في المنزل

Category: مشاكل وحلول تقنية

written by Jamila | 12 مايو، 2020

الوضعية المناسبة للمكيف، والنصائح من أجل مردودية افضل ، لمكيف الهواء في المنزل

---

## جدول تصميم الكابلرى , بعض الحسابات

## اثناء، اختيار الكابلرى المناسب ، مع

# بعض التحويلات المهمة , في عالم

## التبريد

Category: شروحات و دروس

2020 Mayo, written by Jamila | 12

بعض التحويلات المستخدمة في مجال التبريد والتكييف

$$\text{psi} \times 6.8948 = \text{kpa}$$

$$\text{psi} \times .069 = \text{bar}$$

$$\text{bar} \times 14.5 = \text{psi}$$

$$\text{bar} \times 100 = \text{kpa}$$

$$\text{kpa} \times .01 = \text{bar}$$

$$c = (f - 32) \times 5 / 9$$

$$f = (c \times 9 / 5) + 32$$

$$\text{BTU/hr} \times .2981 = \text{watt}$$

$$\text{Watt} \times 3.412 = \text{BTU/hr}$$

$$\text{Ton Refrig} \times 12000 = \text{BTU/hr}$$

$$\text{Ton Refrig} \times 3516.8 = \text{Watt}$$

$$\text{Kcal/h} \times 1.163 = \text{Watt}$$

Picture Private Copyright [WWW.MBSMGROUP.TN](http://WWW.MBSMGROUP.TN)

Picture Private Copyright [WWW.MBSMGROUP.TN](http://WWW.MBSMGROUP.TN)

جدول تصميم الكابلرى...بعض الحسابات اثناء اختيار الكابلرى المناسب ... مع  
بعض التحويلات المهمة في عالم التبريد

## شروحات دروس : Category

2020 مایو، written by Jamila | 12

جدول أرقام الضواغط الأكثر إستعمالا وأنواعها،الوات، القدرة HP،الزيت،الكايلاري,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,,

سامسونج الكوري الجديد,  
اهمية الصاغط في المكيف,  
اسباب عطل الصاغط,  
تراكم الاتربة,  
انسداد خطوط الشفط,  
تسرب مادة التبريد,  
زيادة عدد المبردات,  
حدوث عطل كهربائي,  
تعرض المكيف للتلوث,  
نقص زيت المكيف,

---

# جميع قدرات صاغط JIAXIPERA في

## ملف واحد

Category : المجلة الثقافية, شروحات و دروس

written by Jamila | 12 مايو, 2020

ND 1080 Y

1 / 8 HP

---

jiaxipera ND1090Y

ND 1090 Y

1 / 8 + HP

-----  
jjaxipera ND1110Y  
ND 1110 Y  
1 / 7 HP

-----

jjaxipera ND1111Y  
ND 1111 Y  
1 / 6 - HP

-----

jjaxipera ND1112Y  
ND 1112 Y  
1 / 6 + HP

-----

jjaxipera NX1080Y  
NX 1080 Y  
1 / 8 HP

-----

jjaxipera NX1090Y  
NX 1090 Y  
1 / 8 + HP

-----

jjaxipera NX1110Y  
NX 1110 Y  
1 / 7 HP

-----

jjaxipera NX1111Y  
NX 1111 Y  
1 / 6 HP

-----

jjaxipera NX1112Y  
NX 1112 Y

1 / 6 + HP

---

jaxipera NX1113Y  
NX 1113 Y  
1 / 5 HP

---

jaxipera NX1114Y  
NX 1114 Y  
1 / 5 + HP

---

jaxipera NX1116Y  
NX 1116 Y  
1 / 4 HP

---

jaxipera NX1117Y  
NX 1117 Y  
1 / 4 HP

---

jaxipera NX1119Y  
NX 1119 Y  
1 / 4 + HP

---

jaxipera NX1120Y  
NX 1120 Y  
1 / 4 + HP

---

jaxipera TB1080Y  
TB 1080 Y  
1 / 8 HP

---

jaxipera TB1090Y

TB 1090 Y  
1 / 8 + HP

---

jaxipera TB1110Y  
TB 1110 Y  
1 / 7 HP

---

jaxipera TB1111Y  
TB 1111 Y  
1 / 6 HP

---

jaxipera TB1112Y  
TB 1112 Y  
1 / 6 + HP

---

jaxipera TB1113Y  
TB 1113 Y  
1 / 5 HP

---

TB 1114 Y  
1 / 5 + HP

---

jaxipera TB1114Y  
jaxipera TX1080Y  
TX 1080 Y  
1 / 8 HP

---

jaxipera TX1090Y  
TX 1090 Y  
1 / 8 + HP

---

jaxipera TX1110Y  
TX 1110 Y  
1 / 7 HP

---

jaxipera TX1111Y  
TX 1111 Y  
1 / 6 HP

---

jaxipera TX1112Y  
TX 1112 Y  
1 / 6 + HP

---

jaxipera TX1113Y  
TX 1113 Y  
1 / 5 HP

---

jaxipera TX1114Y  
TX 1114 Y  
1 / 5 + HP

---

jaxipera VNX1111Y  
VNX 1111 Y  
1 / 6 HP

---

jaxipera VNX1113Y  
VNX 1113 Y  
1 / 5 HP

---

jaxipera VNX1116Y  
VNX 1116 Y  
1 / 4 HP

jaxipera ZBX1117CY  
ZBX 1117 CY  
1 / 4 HP

jaxipera ZBX1119CY  
ZBX 1119 CY  
1 / 4 + HP

jaxipera ZBX1121CY  
ZBX 1121 CY  
1 / 4 + HP

jaxipera ZBX1122CYZBX1122 CY  
1 / 4 + HP

---

# جدول حساب Ton ,Wat ,Hp, بtu من خلال

## Condensateur

شروحات و دروس :Category

2020 مایو written by Jamila | 12

W الوات	Ton	القدرات Hp	المكثف Fan	المكثف زائدة	المكثف ناقصة	المكثف	BTU
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](http://www.MBSMGROUP.TN)

Picture Private Copyright [WWW.MBSMGROUP.TN](http://WWW.MBSMGROUP.TN)

## جدول حساب Btu من خلل , Ton ,Wat , Hp , Condenateur,

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

Private Picture : [www.MBSMGROUP.TN](http://www.MBSMGROUP.TN)

Picture Private Copyright [WWW.MBSMGROUP.TN](http://WWW.MBSMGROUP.TN)

W الوات	Ton	القدرات Hp	المكثف Fan	المكثف زائدة	المكثف ناقصة	المكثف	BTU
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](http://www.MBSMGROUP.TN)

Picture Private Copyright [WWW.MBSMGROUP.TN](http://WWW.MBSMGROUP.TN)

موقع قوي جدا يحسب لك قيمة

## المكثف Capacitor calculator,

تقنية :Category

مايو، 2020 written by Jamila | 12

Find the power factor of a circuit by entering the voltage, current, and power below. The calculator also solves the apparent power, reactive power, and estimates the size of capacitor needed to correct it.

Phase:	Single Phase
Real Power:	746 watts
Current:	4 amps
Voltage:	220 volts

**CALCULATE**

Results:

Power Factor:	0.8477
Apparent Power:	880 VA
Reactive Power:	466.78 VAR
Correction Cap:	25.582 $\mu$ F



Private Picture : [www.MBSMGROUP.TN](http://www.MBSMGROUP.TN)

Picture Private Copyright [WWW.MBSMGROUP.TN](http://WWW.MBSMGROUP.TN)

موقع قوي جدا يحسب لك قيمة المكثف Capacitor calculator,

---

# موقع قوي جدا للحسابات الكهربائية

Category : تقنية

2020 | Mayo, written by Jamila

موقع قوي جدا للحسابات الكهربائية

---

## تجربتي ,المكثف الذي يدمر المكيف

## الأخطاء,الحسابات,القدرات,النصائح

Category : المجلة الثقافية,شروحات و دروس

2020 | Mayo, written by Jamila

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

---

الأمير AMPS المسحب عند التحميل,

HP كل قدرة ضاغط FLA/RLA

Category : شروحات و دروس

2020 مايو, written by Jamila | 12

جدول تقريري, للأمير AMPS المسحب, HP, FLA/RLA, كل قدرة ضاغط

---

جدول ضغط المبخر حسب درجة التبريد

بالpsi

Category : شروحات و دروس

2020 مايو, written by Jamila | 12

نوع الفريون	R134	R12	R22	R407	R502	R404	R410
ضغط المكثف	160	150	250	270	270	300	400
نوع التبريد	درجة التبريد	ضغط المبخر حسب درجة التبريد					
ثلاجات الدم والبلازما	-35	غير مناسب	غير مناسب	2 تفريغ	0	5	5
المدبوب فريزر	-25	3 تفريغ	2 تفريغ	8	10	15	15
الثلاجة البابيين	-13	3	5	16	20	25	30
الثلاجة باب واحد	-18	8	10	25	25	35	50
صبردة الصيانة	+5	22	25	55	55	65	65
التكييف	+7	30	30	60	65	75	غير مناسب
							130

Private Picture : [www.MBSMGROUP.TN](http://www.MBSMGROUP.TN)

Picture Private Copyright [WWW.MBSMGROUP.TN](http://WWW.MBSMGROUP.TN)

جدول ضغط المبخر حسب درجة التبريد بالpsi

تجربتي وحصري جدا نصائح في شحن

الثلاجة، الضغط وطن

التنظيف، الغاز، الفريون والصيانة،

Category: المجلة الثقافية، شروحات و دروس

2020 written by Jamila | 12 مايو،

تجربتي وحصري جدا ،نصائح في شحن الثلاجة ،الضغط ،التنظيف،الفاز،الفريون  
والصيانة

---

تجربتي ،اقصر طول ممکن لمواسير

التكييف سحب وطرد ،أطول طول

ممکن لمواسير التكييف سحب وطرد ،

ضوابط على زيادة طول أنابيب المكيف

السبل

المجلة الثقافية،شروحات و دروس :Category

2020 written by Jamila | 12

تجربتي ،اقصر طول ممکن لمواسير التكييف سحب وطرد ،أطول طول ممکن  
لمواسير التكييف سحب وطرد ، ضوابط على زيادة طول أنابيب المكيف السبل