

# معاني الرموز المحفورة على رأس الكابل Cable Lug الكابل



Cable Lug معاني الرموز المحفورة على رأس الكابل  
Cu120-12 الرمز

=====

=====

(معدن رأس الكابل (في الصورة النحاس Cu تعني  
تعني 120 مقطع الكابل المناسب (بالميليمتر المربع) لرأس الكابل  
واشارة دائرة تعني المقطع الدائري للكابل او للناقل  
المستخدم لتثبيت رأس الكابل وتقدر screw تعني 12 قطر البرغي  
بالميليمتر ولاتعني قطر فتحة دخول البرغي لانها تكون اكبر عادة " ب1  
ميليمتر تقريبا" لتسهيل دخول البرغي

## ما هي استخدامات الدايمود ؟



ما هي استخدامات الدايمود ؟  
ما هي الوظيفة الرئيسية للدايمود ؟  
باختصار شديد : يسمح بمرور التيار الكهربائي في اتجاه واحد فقط ،  
ولا يسمح للتيار العكسي بأن يمر من خلاله . معنى ذلك أنه يعمل على  
توصيل التيار عند تشغيله على حالة الانحياز الأمامي ، بينما لا يسمح  
بمرور التيار عند تشغيله على حالة الانحياز العكسي .  
ما هي استخدامات الدايمود ؟  
يوجد العديد من الاستخدامات المختلفة للدايمود في الحياة العملية ،  
منها :  
دوائر التقويم أو التوحيد للتيار المتناوب : وفيها يتم توصيل  
دايمودين أو أربعة دايمودات لتشكل دائرة قنطرة من أجل تحويل التيار  
المتناوب لتيار مستمر ثابت الاتجاه ولكنه متغير القيمة .  
يستخدم كحماية بدوائر التيار المستمر من تغير الأقطاب .  
يستخدم كمفتاح في الدوائر الرقمية .  
يستخدم كحماية للألواح الكهروضوئية : تستخدم الدايمودات أو  
الموحدات على نطاق واسع في الألواح الشمسية ، بهدف منع تدفق

. التيار من البطاريات الكهربائية إلى الألواح عند غياب الشمس .  
. دوائر تنظيم الجهد .  
. الحماية من التيار العكسي .  
. يستخدم كمشع ضوئي .  
. مضاعفات الجهد .  
تتكون الدائرة : (Clamper) : يستخدم في دوائر الكلامبر (بالإنجليزية  
من عدة دايودات لتغيير شكل الموجة عن طريق قص جزء من النصف الموجب  
أو السالب أو من كلا النصفين الموجبة ، والهدف من استخدامه هو الحد  
من الجهد الزائد .  
يستخدم فيه دايود : (Clipper) : يستخدم في دوائر القص (بالإنجليزية  
تعمل على إزاحة DC ومكثف معا ، والهدف منها إضافة موجة تيار  
. الموجة الأصلية إما للسالب أو الموجب دون أي تشويه في شكلها .

---


## معلومات ديب فريزر ديجيتال كريازي, 4 درج نو فروست , 200 لتر , 8 قدم , 1/6HP

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



# ببساطة الفرق بين الضاغط الترددي والضاغط الدائري

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 بالانتقال 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. يوجد بلفي سحب وطررد
3. غالبا لا يوجد خزان علي خط السحب
4. يمكن تشغيله بدون شحنة
5. من الممكن أن يحدث تسريب زيت بالدائرة
6. مثال .. كمبروسور الثلجة

تحتوي هذه الانواع من الضواغط على ترتيب للأسطوانة و المكبس أيضا الذي يشبه نوعا ما محرك السيارة ، للمكبس حركة " ذهابا و ايابا " 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 نظر 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 .

**الإيجابيات :** يعمل بشكل جيد في المساحات الكبيرة كالمكاتب الكبيرة وينتج ضوضاء أقل من ضواغط الهواء الترددية مع ، انخفاض درجة حرارة الهواء 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 .

الضاغط الترددية إستعمال تجميد او تبريد صغير عادي ولها شعبية كبيرة في الثلاجات

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

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

---

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

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

---

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

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)

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 والمبخر لنظام ثلاجة وفريزر.

\* معرفة استطاعة الضاغط

WATT

\* حجم الثلاجة بالقدم 3/ (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  $6.25 \times 23 = 143.75$  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

$143.75 / 3 = (47.91)$  قدم ل أنابيب 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  $4 / 143.75 =$

35.94 قدم أنبوب المبخر

للحصول على استطاعة ضاغط 100 وات تحتاج ل كابليري 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 الإنتباه

إذا كانت الثلاجة والديب فريزر متساويتان مع بعضها البعض ،

فستحتاج لأنابيب المبخر 10% لقسم الثلاجة و 90% تستخدم للفرير

---

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

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

---

# جدول التحويل من Inch إلى MM

جدول التحويل من Inch إلى MM