

درس , قدرات الضواغط المناسبة في الثلاجات, تحويل اللتر لhpJ ,تحويل القدم للتر ,تحويل القدم لhpJ

Category: شروحات ودروس

2 | written by Jamila , مايو 2020

قدرة الضاغط المناسب للثلاجات

يتم معرفة حجم الثلاجة من خلال ضرب الارتفاع بالعرض بالعمق ونحصل
على الناتج بالقدم المكعب. والجدول التالي يبين استطاعة الضاغط
المناسب تبعاً لحجم الثلاجة.

DOMESTIC SINGLE DOOR FRIDGE				
4 to 5	Cubic Feet	(113-160 Ltr)	=	1\12 H.P.
6 to 7	Cubic Feet	(170 -198 Ltr)	=	1\10 H.P.
8 to 9	Cubic Feet	(226-254 Ltr)	=	1\8 H.P.
9 to 13	Cubic Feet	(283 - 370 Ltr)	=	1\6 H.P.
DOMESTIC DOUBLE DOOR FRIDGE				
9 to 12	Cubic Feet	(226-340 Ltr)	=	1\5 H.P.
13 to 17	Cubic Feet	(370-481 Ltr)	=	1\4 H.P.
17 to 22	Cubic Feet	(509-623Ltr)	=	1\3 H.P.

Private Picture : www.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

مثال لحساب سعة التلاجة بالقدم المكعب أبعادها الداخلية بالسـم 40 ، 50 وارتفاع 140 ، وتجويف الضاغط 40 × 50 × متوسط 25

الحجم الكلي = 140 × 50 × 40 = 280000 سم مكعب

حجم تجويف الضاغط تقريبا = 25 × 50 × 40 = 50000 سم مكعب

السعة الفعلية = 280000 - 50000 = 230000 سم مكعب

السعة باللتر = 230 لترا

السعة بالقدم = 230 ÷ 28.3 = 8.12 قدم مكعب ≈ 8 قدم مكعب

منظم الحرارة (الثرموستات)

عنصر التحكم في درجة حرارة التلاجة يعمل قطعاً وتوصيلاً لتغذية الضاغط بالكهرباء مثبت بتجويف داخل الكابينة وحساسة عبارة عن انبوبة شعرية تمتد من داخل الكابينة إلى موضعه ملاصقاً للجدار الأيمن من الفريزر

لمية الإضاءة

Private Picture : www.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

جدول قدرة المضاط بالنسبة لحجم للثلاجة أو الديب فريزر

المضاط بالحصان	1/12	1/10	1/8	1/6	1/5	1/4	1/3	1/2
الثلاجة	قدم	4	6	8	10	12	14	16
	لتر	113	170	227	283	340	396	453
الديب فريزر	قدم			6	8	10	12	14
	لتر			170	200	283	340	396
	لتر عرض بالتقريب بالمليتر			50	70	90	120	144

Private Picture : www.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

مقاييس الثلاجات وقدرات المحرك.

- ١- ثلاجة ٨ قدم = 224 لتر <<< 1/8 حصان.
- ٢- ثلاجة ١٠ قدم = 283 لتر <<< 1/6 حصان.
- ٣- ثلاجة ١٢ قدم = 336 لتر <<< 1/5 حصان.
- ٤- ثلاجة ١٤ قدم = 392 لتر <<< 1/4 حصان.
- ٥- ثلاجة ١٦ قدم = 448 لتر <<< 1/3 حصان.
- ٦- ثلاجة ١٨ قدم = 504 لتر <<< 1/2 حصان.
- ٧- ثلاجة ٢١ قدم = 588 لتر <<< 3/4 حصان.

Private Picture : www.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

بالنسبة للديب فريزر الراسي فية مئة 5 درج وفية مئة 6 درج ودة ياخذ ضاغط 1\5 حصان
 اما بانسب للفريزر الافقي فية عندك 140 لتر ودة ياخذ ضاغط 1\6 حصان
 اما الفريزر الذي سعته 240 لتر بياخذ 1\5 حصان
 اما الفريزر الذي سعته 270 لتر بياخذ 1\4 حصان
 اما الفريزر الذي سعته 370 لتر بياخذ 1\3 حصان والكل شحنة مقاس واح 12
 فوق الزيرو

Private Picture : www.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

HP	1/10	1/8	1/6	1/5	1/4	1/3	1/2	3/4	1
W	74	92	123	147	184	245	368	552	734

نُتبدّل HP الى W (واط) نضرب العدد في 736

نُتبدّل W الى HP نقسم العدد على 736

مثال 3/4 كم تكون قدرت الواط معه؟

$$3/4 / 736 = 368 \text{ واط}$$

مثال : 74 واط كم تكون قدرت HP ؟

$$74 / 736 = 1/10 \text{ HP}$$

Private Picture : www.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN



1 تحويل الواط الى امبير والعكس

القانون W (الواط) ÷ V (الفولت) = A (الامبير)

القانون A (الامبير) × V (الفولت) = W (الواط)

المثال / هناك جهاز لم يذكر فيه الامبير وذكر فقط الواط 1500 W مثلاً كيف راح تعرف الجهاز كم امبير يسحب

الجواب

$$1500 \div 220 =$$

6.8 امبير

2 معرفة حجم الضواغط التي تقاس بالحصان

الحصان = 746 واط

ومن خلاله تستطيع معرفة حجم الضاغط

مثال / عندك ثلاجه والماطور ماعرفت حجمه

ومن خلال ليبل المعلومات وجدت مكتوب قدرة الضاغط 150 واط كيف راح تعرف حجم الضاغط

الجواب / نقوم بتقسيم الواط المذكور في ليبل الثلاجه على 746 = حجم الضاغط

$$150 \div 746 =$$

0.20 وهذا يعني ان حجم الضاغط 1/5 حصان

واذا كان الناتج مثلاً 0.25 فهذا يعني ان حجم الضاغط 1/4 حصان

3 تحويل اللتر الى قدم مكعب والعكس

هذا القياس يستخدم في الثلاجات والمجمدات والبرادات

القانون (التر ÷ 28.3 = القدم)

القانون (القدم × 28.3 = التر)

مثال / اجتك ثلاجه ووجدت في ليبل المعلومات مذكور 400 لتر كيف راح تطلع حجمه بالقدم

الجواب / نقوم بتقسيم اللتر المذكور على 28.3 يساوي عدده حجم الثلاجه او المجمده بالقدم المكعب

$$400 \div 28.3 =$$

14.1 قدم حجم الثلاجه او المجمده

Private Picture : www.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN