

درس , قدرات الضواغط المناسبة في الثلاجات , تحويل اللتر لhp

hp ل , تحويل القدم للتر , تحويل القدم لhp

Category: شروحات ودروس
written by Jamila | 2 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 ، وتجويـف الضاغـط 40 × 50 × متوسط 25

$$\text{الحجم الكلي} = 140 \times 50 \times 40 = 280000 \text{ سم مكعب}$$

$$\text{حجم تجويـف الضاغـط تقريبا} = 25 \times 50 \times 40 = 50000 \text{ سم مكعب}$$

$$\text{السعة الفعلية} = 280000 - 50000 = 230000 \text{ سم مكعب}$$

$$\text{السعة باللتر} = 230 \text{ لترا}$$

$$\text{السعة بالقدم} = 230 \div 28.3 = 8.12 \text{ قدم مكعب} \approx 8 \text{ قدم مكعب}$$

منظم الحرارة (الثرموستات)

عنصر التحكم فى درجة حرارة التلاجة يعمل قطعاً وتوصيلاً لتغذية الضاغـط بالكهرباء مثبت بتجويـف داخل الكابينة وحساسة عبارة عن انبوبة شعيرية تمتد من داخل الكابين إلى موضعه ملاصقاً للجدار الأيمن من الفريزر

لمبة الإضاءة

Private Picture : www.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

جدول قدرة للضاغط بالنسبة لحجم للتلاجة أو الديب فريزر

الضاغط بالحصان		1/12	1/10	1/8	1/6	1/5	1/4	1/3	1/2
التلاجة	قدم	4	6	8	10	12	14	16	
	لتر	113	170	227	283	340	396	453	
الديب فريزر	قدم			6	8	10	12	14	18
	لتر			170	200	283	340	396	510
	العرض بالتقريب بالميليمتر			50	70	90	120	144	170

Private Picture : www.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

مقاييس الثلاجات وقدرات المحرك.

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

Private Picture : www.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

بالنسبة للديب فريزر الراسى فية منة 5 درج وفيه منة 6 درج ودة ياخذ ضاغط 1\5 حصان
اما بانسب للفريزر الافقى فية عندك 140 لتر دة بياخذ ضاغط 1\6 حصان
اما الفريزر الذى سعته 240 لتر بياخذ 1\5 حصان
اما الفريزر الذى سعته 270 لتر بياخذ 1\4 حصان
اما الفريزر الذى 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

لتبديل HP الى W (واط) نضرب العدد في 736

لتبديل W الى HP نقسم العدد على 736

مثال 3/4 كم تكون قدرت انواط معه؟

$$3/4 \text{ واط} = 736 / 368 = 2$$

مثال : 74 واط كم تكون قدرت HP ؟

$$HP \ 1/10 = 736 / 74$$

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 مثلا كيف راح تعرف الجهاز كم امبير يسحب

الجواب

$$= 220 \div 1500$$

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

$$746 \div 150$$

0.20 وهذا يعني ان حجم الضاغط 1/5 حصان

واذا كان الناتج مثلا 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 عدته 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