



جدول ارقام الضواغط وانواعها



الضواغط هي عبارة عن جزء من النظام الخارجي من أجهزة التكيف ” الكمبريسرات ” وهو من أهم أجزاء دورة التبريد حيث يعمل على سحب بخار وسيط التبريد ورفع ضغطه ، وتخبرك تلك الرموز الموجودة على **انواع الكمبريسرات** الكثير من المعلومات حول الوحدات الحرارية التي يحتوي عليها كل ضاغط ، وكذلك الوات الذي يتضمنه الضاغط ، بالإضافة إلى الأمبير وكمية الزيت ، وكذلك قدرة الضاغط والاستطاعة الخاصة به ، وإليك جدول ارقام الضواغط وانواعها .

جدول ارقام الضواغط وانواعها

قبل عرض جدول ارقام الضواغط وانواعها كاملة ، يجب أولاً شرح مجموعة من المصطلحات المتعلقة بالضواغط وهي :

- الرمز : هو عبارة عن رمز يتم أخذه من الكتاب الذي يتضمن تعليمات الشركة المصنعة للضواغط .
- الاستطاعة : تقاس بالحصان ، وهي عبارة عن تقييم لاستطاعة المحرك ، لكنها غير دقيقة في معظم الأحوال .
- وحدة الحرارة البريطانية : هي عبارة عن طريقة يتم بواسطتها التمييز بين استطاعة الضاغط مقارنة بضاغط آخر .
- الوات : هو عبارة عن وات يتم استخراجه من وحدة الحرارة البريطانية ، والوات هنا يختلف عن الوات المتعارف عليه ، حيث يستخدم لقياس استرجار الضاغط .
- الأمبير : هي عبارة عن ظروف العمل التي يحتاجها الضاغط من درجة الحرارة والضغط .

ويتم حساب القدرة التي عليها الضغط بالحصان ، وذلك عن طريق قسمة القدرة بالوات على رقم 746 ، فيكون الناتج هو القدرة بالحصان .

وإليك جدول ارقام الضواغط حسب انواعها :

اسبيرا الايطالي

الاستطاعة	الرمز	BTU	الوات	الأمبير	الزيت غ	كيلو واط
1/8	A 1085	350	115	0.8	325	0.026
1/6	A 1111	445	132	0.9	325	0.031
1/5	A 1110	635	160	1.1	500	0.031
1/4	A 1118	715	180	1.7	500	0.036
1/4 مغوى	T 1124\T 2128	950	270	2.2	500	0.036
1/3	T 1128\T 2128	1110	300	2.3	500	0.040
3/8	T 1128\T 2128	1350	340	2.4	600	0.042
1/2	T 1140\T 2140	1560	400	3.0	650	0.048

ال جي كوري حديث

الاستطاعة	الرمز	BTU	الوات	الأمبير	الزيت غ	كبيليري
1/10	NS36	278	81	0.5	175	0.026
1/8	NR45	369	108	0.6	200	0.026
1/6	NR52	469	137	0.7	200	0.031
1/5	NR62	603	177	1.0	325	0.033
1/5 مقوى	V62K	560	164	1.1	300	0.033
1/4	LX72	750	280	1.5	300	0.036
1/3	LX86	900	265	1.7	350	0.036
3/8	LX110	1050	275	2.0	350	0.040

ال جي كوري قديم

الاستطاعة	الرمز	BTU	الوات	الأمبير	الزيت غ	كبيليري
1/10	NS36	278	81	0.5	175	0.026
1/8	NR45	369	108	0.6	200	0.026
1/6	NR52	469	137	0.7	200	0.031
1/5	NR62	603	177	1.0	325	0.033
1/5 مقوى	V62K	560	164	1.1	300	0.033
1/4	V75K	663	194	1.4	300	0.036
1/3	VF86	800	234	1.6	300	0.036

ضاغط ل جي الاسم الجديد لضواغط جولد سنار التي كانت تركب على برادات البنكوان

الاسباني

الاستطاعة	الرمز	BTU	الوات	الأمبير	الزيت غ	كبيليري
1/4 زيت	P12BW	885	255	2.2	475	0.040
1/4 مكثف	P12FW	875	255	2.2	475	0.040
3/8	P14AW	1110	325	2.5	475	0.042
3/8 زيت	P14BW	1110	325	2.5	475	0.042
3/8 مكثف	P14FW	1110	325	2.5	475	0.042
1/2 ضغط و	S22FW	1650	400	3.5	800	0.054
1/2 ضغط ع	S26FW	2110	540	4.0	800	0.054

الفرنسي القديم

الاستطاعة	الرمز	BTU	الوات	الأمبير	الزيت غ	كبيليري
1/3 زيت	AE 1410 RH	900	256	2.2	550	0.040
1/3 مكثف	CAE2410A	900	256	2.2	550	0.040
3/8 ض و	AE 1412 A	1050	310	2.5	550	0.042
3/8 ض و م	CAE2412A	1050	310	2.5	550	0.042
3/8 ض ع	CAE 4440 A	3880	310	2.5	450	0.054
1/2 ضغط و	CAJ2T	2120			800	0.054
1/2 ضغط ع	CAJ4461	6720			800	0.070

الاستطاعة	الرمز	BTU	الوات	الأمبير	الزيت غ	كبيليري
1/12	AE 14	220	60	0.6	300	0.026
1/10	AE 12	238	70	0.6	300	0.026
1/8	AE 8	305	90	0.6	300	0.028
1/6	AE 6	395	115	1.0	450	0.031
1/5	AE 5	515	150	1.2	450	0.033
1/4	AE 4ZF	700	205	1.7	540	0.036
1/4	AE 4RH	700	205	1.7	540	0.036
1/4	CAE4	700	205	1.7	540	0.036
1/3	AE 1410 A	890	205	1.7	540	0.036

امريكي برازيلي

الاستطاعة	الرمز	BTU	الوات	الأمبير	الزيت غ	كبيليري
1/10	AE 1332	280	68	0.6	275	0.026
1/8	AE 1336	330	90	0.8	325	0.028
1/6	AE 1343	390	110	1.0	350	0.031
1/5	AE 1360	560	154	1.2	500	0.033
1/4 عادي	AE 1380	710	190	1.6	550	0.036
1/4 زيت	AE 2380	710	190	1.6	550	0.036
1/4 مكثف	AE 1411	920	225	1.8	550	0.040
1/4	AE 2413	1110	250	2.2	550	0.040

دايو كوري

الاستطاعة	الرمز	BTU	الوات	الامبير	الزيت غ	كيلبري
1/10	PL15	380	111	0.5	250	0.026
1/8	PL17	415	122	0.6	250	0.026
1/6	PL19	475	140	0.7	250	0.028
1/5	PL21	575	169	0.9	325	0.031
1/5 مغوى	PL25	675	198	1.2	325	0.031
1/4	PL27	720	210	1.4	350	0.033
1/4	PL28	775	227	1.5	350	0.036
1/3	PL30	890	262	1.7	350	0.036

سامسونج الكوري

سامسونج الكوري الجديد

اهمية الضاغط في المكيف

هناك العديد من المشكلات التي قد تسبب توقف المكيف فجأة عن العمل ، وبعضها قد لا يحتاج إلى تكلفة كبيرة ، بينما البعض الآخر قد يكلفك الكثير من الأموال ، وقد تكون المشكلة في السلك الكهربائي أو انسداد فلتر الهواء ، أو العديد من الأسباب الأخرى . [1]

ولكن عندما يتعطل المكيف بسبب وجود عطل في ضاغط التيار المتردد فأنت في حاجة سريعة للتواصل مع الطوارئ ، وإصلاح المشكلة في أقرب وقت ممكن . [1]

وتكمن أهمية الضاغط في كونه واحد من أهم المواد الأساسية التي لا يمكن للمكيف العمل بدونها ، وفي أغلب الأحيان تتراوح مدة صلاحيته ما بين 10 و 15 سنة ، وعندما يحدث به أي عطل يمكن إصلاحه لكن بتكلفة مرتفعة . [1]

ووظيفة الضاغط الأساسية هي ضغط غاز التبريد ، ثم ضعه عبر النظام حتى يستطيع التخلص من الحرارة والرطوبة الموجودة بالهواء . [1]

اسباب عطل الضاغط

وهناك بعض الأشياء التي قد تسبب في حدوث عطل بالضاغط وأيضا هناك معاني اكواد اعطال المكيف ، ومن أبرز أسباب عطل الضاغط :

تراكم الاتربة

يتسبب تراكم الغبار والأتربة في حدوث عطل بضاغط المكيف ، حيث يعجز المكيف عن طرد الحرارة من النظام إلى الخارج ، ويضطر إلى العمل باستمرار لمحاولة تبريد الغرفة ، وهو ما يسبب زيادة الضغط المتزايد وارتفاع درجة حرارة الضاغط ويؤدي إلى تعطله . [1]

انسداد خطوط الشفط

في حالة انسداد الخطوط المسؤولة عن الشفط داخل المكيف فمن المحتمل أن الوحدة لا تسبب برودة الهواء كما كان يحدث من قبل ، وفي حالة عدم حل المشكلة فسوف يسبب الضغط الزائد إلى ارتفاع درجة الحرارة وهنا يفشل الضاغط في عمله ، ومن المحتمل أن يتوقف نهائيًا عن العمل . [1]

تسرب مادة التبريد

إذا كان هناك الكثير من الثقوب في خطوط التبريد الخاصة بالمكيف ، فسوف تتسرب مادة التبريد إلى الخارج ، وخلال وقت قصير جدًا ينخفض مستوى عمل المكيف ، لأن الضاغط يعمل بقوة كبيرة لكي يضح الكمية الكافية من سائل التبريد الكافي لخفض درجة حرارة الغرفة ، مما يسبب تحطم الضاغط نتيجة الإجهاد الشديد . [1]

زيادة عدد المبردات

إذا حدث عطل بالمكيف فيجب أن يكون الفني الذي يقوم بإصلاحه لديه كفاءة عالية ، لأنه قد يضيف الكثير من المبردات أو يقوم بتركيب نوع مبرد خاطئ ، وهو ما يسبب توقف الضاغط عن العمل . [1]

حدوث عطل كهربائي

قد تسبب بعض الأعطال الكهربائية تراكم بعض المواد التي تسبب ضرر شديد لأجزاء عديدة من المكيف وأهمها الضاغط ، لذا احرص على التأكد من فني المكيف بأنه لا توجد أحماض متراكمة بالمكيف ، وأنه لا يوجد أعطال كهربائية تحتاج إلى التصليح . [1]

تعرض المكيف للتلوث

في أغلب الأحيان يتم تركيب الجزء الخارجي من المكيف في الهواء الطلق أعلى أسطح المنازل ، أو خارج الشرفة ، وهو ما يسبب تعرضه للكثير من الملوثات ودرجات الحرارة المرتفعة ، بالإضافة إلى تراكم الأوساخ والحطام والأوراق وفضلات الطيور والآفات ، مما يقلل من صلاحية الضاغط . [1]

نقص زيت المكيف

إن الزيت بالنسبة للمكيف يماثل في أهميته وظيفته الدم في جسم الإنسان ، ففي حالة عدم وجود كمية كافية من زيت التشحيم داخل المكيف فسوف يتوقف المكيف عن العمل ، وتنتج العديد من المشكلات والأضرار ، ويتوقف الضاغط عن العمل ، لذا يجب التأكد من صيانة المكيف بشكل مستمر ، والتأكد من مستوى زيت التشحيم ، لتجنب المشكلات التي قد تنتج عن نقصانه . [1]

