الكابلرى ,الانبوب الشعرى capilares, refrigeracion , المشاكل والحلول

Category: شروحات ودروس

30 | written by Jamila أبريل، 2020

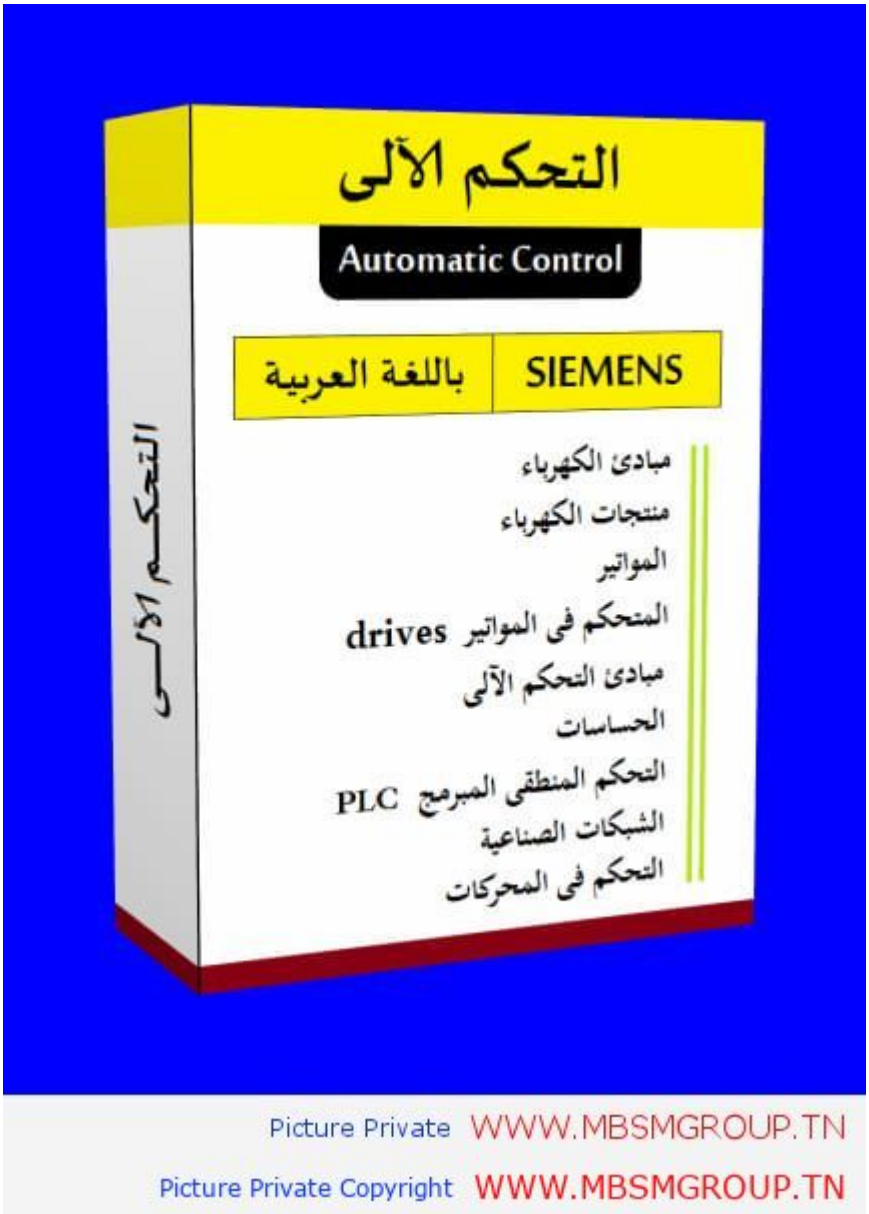
الكابلرى ,الانبوب الشعرى capilares refrigeracion, , المشاكل والحلول

كتاب رائع التحكم الآلى من سيمنز Machine ,system,Siemens

Category: ملفات وكتب

30 | written by Jamila أبريل، 2020

Mbsmgroup_Tunisie_Private_Pictures_Machine_system_siemens تنزيل



كتاب رائع التحكم الآلى من سيمنز Machine ,system,Siemens

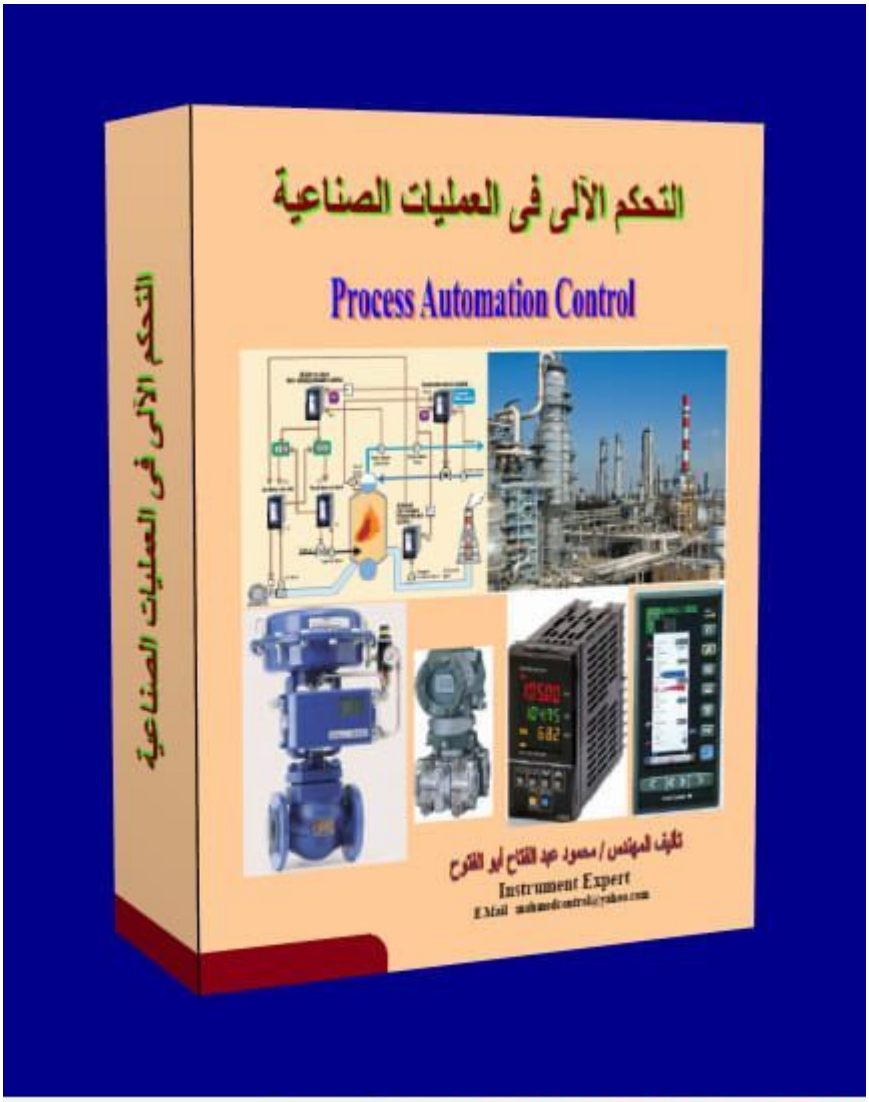
تحميل سريع لكتابي التحكم الآلى فى العمليات الصناعية

Category: ملفات وكتب

30 | written by Jamila أبريل، 2020

Mbsmgroup_Tunisie_Private_Pictures_pdf_livre_commande_mecanique_opperation_industruelle_1تنزيل

Mbsmgroup_Tunisie_Private_Pictures_pdf_livre_commande_mecanique_opperation_industruelle_2-1تنزيل



Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN
Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

تحميـل كتـاب لـف المحركـات احاديـة

الطور

Category: ملفات وكتب

30 | written by Jamila أبريل، 2020

Mbsmgroup_Tunisie_Private_Pictures_PDF_bobinage_moteur

تحميل الكتاب من هنا ولاتنسونا بصالح دعائكمتنزيل

كتاب لف المحركات احادية الطور
كتاب اكثر من رائع يشرح بالتفصيل والصور التوضيحية طريقة اعادة لف المحركات احادية الوجه كمحركات الاجهزة المنزلية والعدد اليدوية والمضخات

فكرة جميلة ومجربة لعمل التوسيعات في النحاس 1/4, 3/8,1/2

Category: تقنية

written by Jamila | 30 أبريل، 2020

Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

جـدول التحـويلات فـي التبريـد , Ton Watts ,Psig ,Btu ,Bar , Kpa , Feet ,Psi Metres , Kcal ,Inches

Category: شروحات ودروس

30 | written by Jamila أبريل، 2020

جدول التحويلات في التبريد

نصائح لمستعملي المكيفات

Category: شروحات ودروس

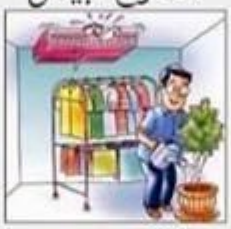
30 | written by Jamila أبريل، 2020

إطلاقا لا تقوم بـ التدخين في الأماكن المكيفة حرصاً على صحة الناس الموجودين معك

Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

لا تقم بوضع نباتات إطلاقا بالقرب من المكيف لأنها سوف تموت فهي تحتاج إلى مكان دافئ ولا تقم بوضع بربيش خروج الماء على النباتات في الخارج ابيض



Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN

Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

لا يوضع المكيف أبدا وقطعاً في المطبخ

Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

اجعل المكان المقابل للمكيف فارغ من الأغراض لا تقم بخنق المكيف

Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN

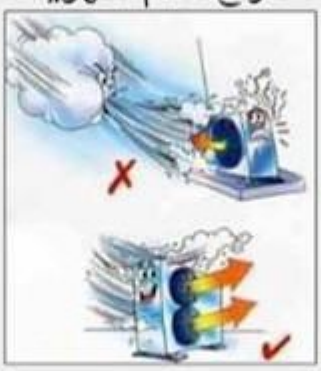
Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

لا تجعل عند التركيب الوحدة الخارجية غير قابله للتهوية

Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

اجعل الوحدة الخارجية بعكس اتجاه وسرعة الريح واحرص على جعل فراغ لتتم التهوية



Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN

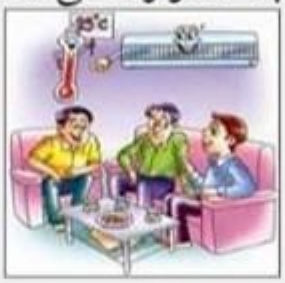
Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

لا تقم بتركيب الوحدات بالتوازي بشكل متقارب

Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

الأفضل ان تجعل درجة الحرارة على 25 ينصح بذلك الأطباء



Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

عند النوم قم بوضعه على 27 ايضاً ينصح بذلك الأطباء

Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

لا تنام على فراش مبلل بعض الشيء والمكيف يعمل لان المكان سوف يصبح متعفن

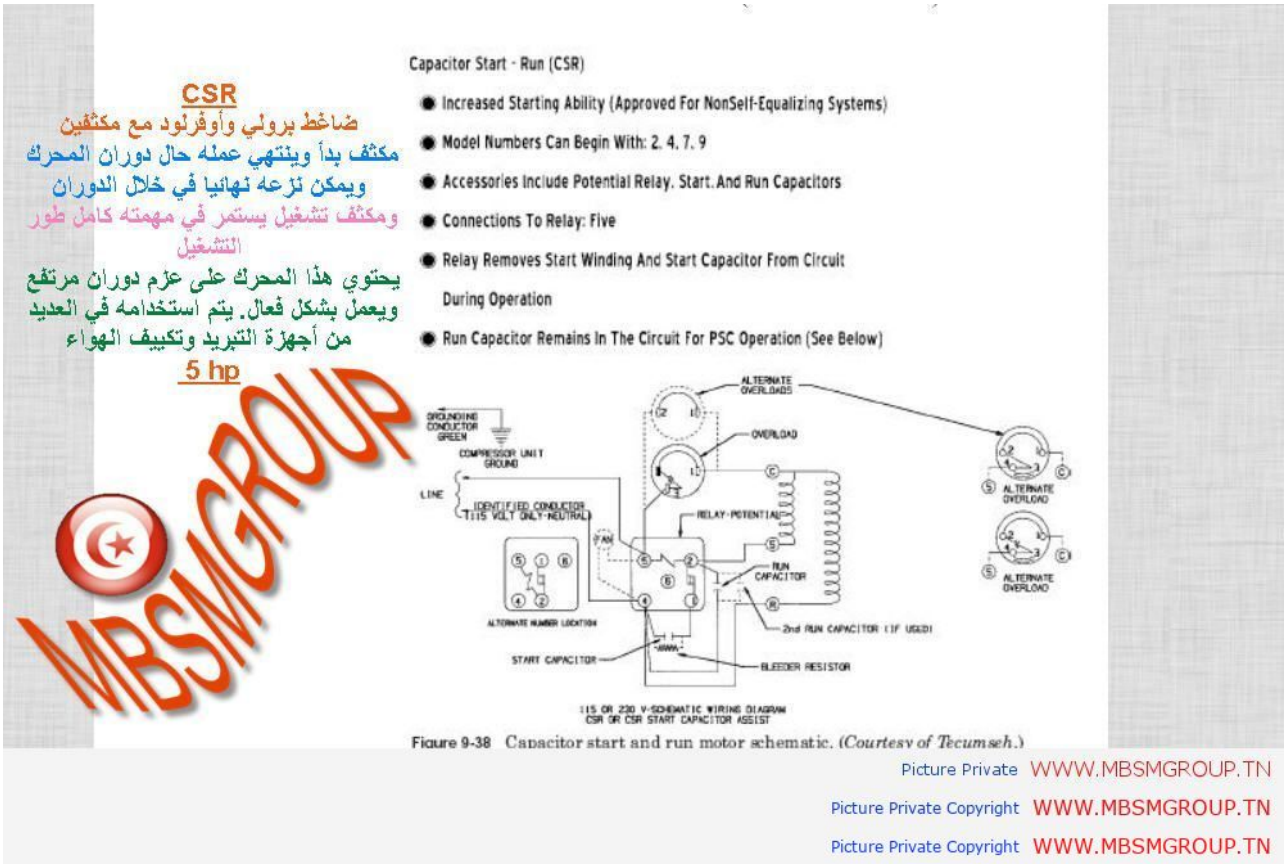
Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

أنـواع الضاغـط , فـي أنظمـة التبريـد ,الفـرق بيـن, PTC, CSR, CSIR, RSIR ,DC Iverter

Category: شروحات ودروس

written by Jamila | 30 أبريل، 2020



أنواع الضاغط , في أنظمة التبريد ,الفرق بين, DC, PTC, CSR, CSIR, RSIR Iverter

قبل طلب , فني مكيفات , تأكد بنفسك أن , المكيف لاينقصه غاز

Category: شروحات ودروس

30 | written by Jamila أبريل، 2020

قبل طلب , فني مكيفات , تأكد بنفسك أن , المكيف لاينقصه غاز

درس , الفـرق بيـن , الفلتـر الشبكـي ,والفلتر الكربوني , ببساطة

Category: شروحات ودروس

30 | written by Jamila أبريل، 2020

درس , الفرق بين , الفلتر الشبكي ,والفلتر الكربوني , ببساطة

درس خـاص جـدا : نصائـح هامـة جـدا لصـيانة وشحـن المكيفـات مـن خـبراء مواقعنا

Category: شروحات ودروس

30 | written by Jamila أبريل، 2020

درس خاص جدا : نصائح هامة جدا لصيانة وشحن المكيفات من خبراء مواقعنا

درس : مصـيدة الزيـت oil trap , فـي

المكيفـات Split ,علـى خـط السـحب ,عندما يكـون الضاغـط أعلى من الفانة الداخليبة

Category: شروحات ودروس

30 | written by Jamila أبريل، 2020

درس : مصيدة الزيت oil trap ,عندما يكون الضاغط أعلى من الفانة الداخليبة

درس :اكـواد الاعطـال فـي المكيـف 3 طن

Category: شروحات ودروس

30 | written by Jamila أبريل، 2020

درس :اكواد الاعطال في المكيف 3 طن

درس في السلامة المعلوماتية : شرح بالصور لسنة 2020 لتأمين حسابك نهائيا على facebook في 3 مراحل سهلة جدا

Category: مشاكل وحلول تقنية

30 | written by Jamila أبريل، 2020

درس في السلامة المعلوماتية : شرح بالصور لسنة 2020 لتأمين حسابك نهائيا على facebook في 3 مراحل سهلة جدا

تحميل كتب : مرحلة ابتدائية, السنة الخامسة إبتدائي, نماذج في الإنتاج الكتابي

Category: تحاميل خاصة

written by Jamila | 30 أبريل، 2020

تحميل كتب : مرحلة ابتدائية, السنة الخامسة إبتدائي, نماذج في الإنتاج الكتابي

تحميل كتاب : الهندسة الإلكترونية لفنيين ومهندسين الكهرباء

والإلكترونيات

Category: ملفات وكتب

30 | written by Jamila أبريل، 2020

تحميل كتاب : الهندسة الإلكترونية لفنيين ومهندسين الكهرباء والإلكترونيات

نصائح قبل تركيب التكييف السبليت وطريقة احتساب سعات وقدرات ووحدات السبليت split

Category: شروحات ودروس

30 | written by Jamila أبريل، 2020

السلام عليكم ورحمة الله وبركاتة

أريد من الجميع المشاركة في خبراتهم عن نظام التكييف من نوع سبلت بشكل عام بعيداً عن أسماء الماركات أو الأسعار

والقصد من هذا النقاش هو معرفة بعض الفنيات الخاصة بالسبلت

يعني أي نصيحة تقدمها من باب التجارب الي مريت فيها

أي أخطاء وقعت فيها وكنت تتمنى أن تكون على علم بها منذ البداية

طرق تركيب السبلت (الوضعيات الصحيحة -

الأماكن الصحيحة -

بعد الوحدة الداخلية عن الخارجية)

مواعيد الصيانة

أماكن وضع مفتاح الكهرباء الخاصة بالمكيف

سعات وقدرات الوحدات الـ Split

القدرة الحرارية		قدرة الوحدة الكهربائية		نظام التشغيل	المساحة المخدومة ($م^2$)
(و.ح.ب/ساعة)	(طن تبريد)	بارد فقط (ك.و.)	بارد/ساخن (ك.و.)		
12000	1	1.540	1.5	1/50/220	12 – 10
18000	1.5	1.930	1.6	1/50/220	18 – 15
24000	2	2.670	2.670	1/50/220	25 – 20
36000	3	3.745	4.20	1/50/220	30 – 25
42000	3.5	3.5	4.50	3/50/380	40 – 35
48000	4	4.5	5.00	3/50/380	50 – 40
60000	5	6.25	7.00	3/50/380	60 – 50

Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN
Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

سأذكر بعض المعلومات و النصائح والتي أعرفها جيداً (وأرجوا من الجميع كل يدلو بدلوة للفائدة العامة)

---

1 – أنبوب النحاس الموصل للغاز من الوحدة الخارجية إلى الداخية
أطول شيء موجود في السوق لا يتعدى 15 متر
(يعني مثلاً لو ركبت مكيف سبلت و كان الطول بين الوحدة الخرجية وبين الداخلية 10 متر)
ترى أنت دافع حساب طول النحاس 15 متر
(بعض الشركات يكون متوفر عندها بعض الأطوال من أعمال سابقة أقل من 15 متر)
اسألهم الشركة عن هذا الموضوع ومن سيتحمل تكلفة النحاس الزائد عن الحاجة

---

2 – أحرص جيداً قدر الإمكان أن لا يكون هناك تلحيم في أنبوب النحاس (يعني تكون قطعة واحدة من الوحدة الخارجية إلى الداخلية مباشرتاً)

---

3 – في تسليكات أنابيب الغاز للبيوت الجديد إحرص أن لا تكون هناك زوايا حادة في التسليك (لسهولة سحب التوصيلات ولظمان عدم كسر الأنابيب النحاس داخل التسليكات)

---

4 – المكيف الذي يعمل بظام الكمبريسور أفضل من الذي يعمل بنظام الروتاري (لأن الكمبريسور فية نظام تبريد ذاتي حتى لا ترتفع درجة حرارتة في الصيف)

---

5 – أبتعد عن المكيفات التي تحتوي على لوحات إلكترونية وتقنيات معقدة كثيرة

Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN
Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

6 – حاول قدر الإمكان أن لا يكون البعد بين الوحدة الداخلية عن الخارية أكثر من 10 متر
لأنة كفائة التبريد ستقل بشكل كبير

---

7 – إذا كنت تبني بيت جديد (قبل اللياسة) فتأكد أن ماسورة تصريف الماء تذهب لأقرب دورة مياة وقم بإختبار المواسير أنها تقوم بالتصريف فعلاً بسكب الماء فيها وتأكد أن الماء يخرج من الجهة الأخرى وأنه لا يوجد أي تسريب في الوسط — تذكر هذا كلة قبل اللياسة
وكل مكيف يمتلك ماسورة مستقلة تماماً (السبب أنه إذا حصل إنسداد يأتي الفني لتنظيف الماسورة بوض ماكينة تظغط الهواء في الماسور من عند المكيف لتذهب الأوساخ إلى دورة المياة — لكن لو كان هناك أكثر من مكيف لهم نفس ماسورة التصريف ستجد أنه بعد ضغط الهواء في الماسورة ستفيض المكيفات الأخرة أي ان الماء سيذهب بالعكس بإتجاة المكيفات الأخرى ولن تنحل المشكلة)

---

8 – بعض عمال تركيب المكيفات يعملون ميول في المكيف بشكل غير ملاحظ لتذهب المياة مع ماسورة التصريف
هذا خطأ ,,,,, إذا تم عمل ميول ستجد بعد فترة أن المراوح تصدر صوت وإهتزاز في المكيف بعد فترة ممكن تتجاوز السنة تقريباً .... لأن المراوح معدة لتدور بشكل أفقي وليس بشكل مائل
لأن الميول سيحدث إحتكاك بسيط في محور المروحة والذي سيظهر تأثيرة فيما بعد

Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN
Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

9 – التنظيف المستمر يجنبك تجمع الأوساخ في ماسورة التصريف والذي سيأدي إلى إنسداد الماسورة ومن ثم بيداء المكيف بالتقطير في الداخل

---

10 – عند تصميمك لمخططات البيت (يجب أن تعرف تماماً أين ستضع السرير في غرف النوم) وأن يكون مكان المكيف بشكل لا يدفع الهواء مباشرتاً إلى السرير

---

11 – تأكد من وضع السوكتات (مفتاح الكهرباء الخاص بالمكيف) بجنب بعض لأن المكيف يحتاج إلى صندوقين كهرباء واحد تحتوي على مفتاح التشغل والثاني لربط أسلاك الكهرباء ,, تأكد أن الصندوق الثاني أن لايكون بالقرب من المكيف في الأعلى لأنه سيشوه المنظر العام للديكور .

وهذة عودة مع بعض النصائح (عشان تفتك من عوار الراس نهائياً)

12 – معلومة (تأكد أن قوة دفع الهواء ستأتي على حساب الهدوء) يعني إذا كان هادء فأن قوة الدفع ستقل والعكس صحيح

13 – اجعل الوحده الخارجيه بعكس اتجاه وسرعة الريح واحرص على جعل فراغ لتتم التهويه

بما معناه أن تدور المروحة بسهولة مع إتجاة الريح (وغالباً في قطر الرياح شمالية)

Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN
Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

14 – الوحدات الخاريجة لا ينصح أبداً بتركيبهاً بشكل متوازي متقارب

يعني بهذا الشكل

| | | | خطأ

إجعلها بهذا الشكل أفضل لسهولة طرد الحرارة من الوحدة الخارجية

_ _ _ _ صح

15 – ينصح بتنظيف الفلاتر كل إسبوعين (هذا بالنسبة للمكيفات التي تعمل بشكل يومي)

(في الحقيقة أن التنظيف بشكل مستمر يزيد من عمر المكيف ويحافظ على أدائة)

16 – إذا كنت تبني بيت جديد فستكون أنابيب تصريف مياة المكيف ممدودة على الأرض قبل الدفان

احرص على دفن هذة الأنابيب بالإسمنت طبعاً بعد أن تتأكد أنه لا يوجد تسريب

لا تبالغ في دفن الأنبوب (فقط من الأطراف ومن الأعلى شيء بسيط جداً)

يعني خذ بالحسبان مستوى الدفان لا تتعداة

17 – أنبوب التصريف الساقط من المكيف داخل الجدار سيصل إلى الأرض ثم سيلتف بزاوية 90 درجة ليتمدد على الأرض

(حاول أن تكون الزاوية 45 درجة) لأنة الزاوية 90 درجة تصعب من سريان الماء المحمل بالأتربة

Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

وهذة نصيحة مني لكم بعد ....

تأكدوا ان ماسورة تصريف الماي اللي رايحة للحمام(اعزكم الله) ما تكون قريبة من مستوى قاعدة فتحة الصريف اللي موجودة في ارضية الحمام لانها و كانت قريبة من منها بشكل كبير وعندما تقوم بالاغتسال في او تغسل يدك مستوى الماي يرتفع وبالتالي يرجع داخل ماسوره المكيف وعقبها المكيف تلاقيه يقطر ماي.

شغلة ثانية تأكد ان العامل اللي سوا الماسوره في فتحة التصريف لزقها بشكل جيد او بالاصح

بعضهم يقوم بالحرق حتى تلزق عدل.

مع العلم اني افضل ان الوحد من البدايةيخلي جميع ماسورات التكييف تروح للخارج في نقطة واحدة عشان يتفادى الكثير من المشاكل .

تجنب انك تعلق التلفزيون في الحائط تحت المكيف السبليت

لانه اذا نقط منه ماء فمباشرة بينزل على التلفزيون

وفيها شغلات ثانية لو تذكرتها بقول لكم عليها

خبرتي : إعرف احتياجك من التكييف حسب المساحة ..

Category: شروحات ودروس

written by Jamila | 30 أبريل، 2020

قبل ماتشتري اعرف احتياجك من التكييف

المعادلة = الطول ×العرض ×في الارتفاع
×300وحدة تبريد لتكيف المتر المربع الواحد
= الناتج
حساب التكييف بالطن = الناتج ÷12000
(طن) تبريد= احتياجك
مثال الطول 8م العرض 6م الارتفاع 3م كم
احتياجك من التكيف
احتياجك بالطن لتكييف المبني
=8×6×3×300 = 43200وحدة
نحولها الى طن = 43200 ÷ 12000(طن) =
3.6 طن
لذلك تركب 3.75 او 4طن وهذا الحساب
يعمل في اقصي درجة حرارة تقريبا 50
درجة مئوية

Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN
Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

كل طن يساوي 12000 وحدة حرارية بريطانية BTU، برتش تمبرجر يونت،
24000 BTu يساوي طنين
16000 BTu يساوي طن وربع

وحدة **الحصان** الكهربائية = 746 واط

والحصان يساوي8000 BTu
24000 BTu يساوي طنين يساوي 3 حصان
16000 BTu يساوي طن وربع يساوي 2 حصان

Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN
Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

جـدول اختيـار المـاسوره الشعريـة (الكابلري) لفريون ٢٢ R-22

Category: شروحات ودروس

written by Jamila | 30 أبريل، 2020

REFRIGERATION APPLICATION CHART (R-12 AND R-22)*

			NORMAL EVAPORTING TEMPERATURE DEGREES F							
H.P.	REF.	NOTE	-10 to +5		+5 to +20		+20 to +35		+35 to +50	
1/20	R12	S-F	16 Ft.	TC-26	10 Ft.	TC-26				
1/12	R12	S-F	12 Ft.	TC-26	12 Ft.	TC-31				
1/9	R12	S	12 Ft.	TC-26	12 Ft.	TC-31				
1/9	R12	S	10 Ft.	TC-26	10 Ft.	TC-31				
1/8	R12	S-F	10 Ft.	TC-26	10 Ft.	TC-31				
1/6	R12	S	12 Ft.	TC-31	12 Ft.	TC-36	8 Ft.	TC-36	10 Ft.	TC-42
1/6	R12	F	10 Ft.	TC-31	10 Ft.	TC-36				
1/5	R12	S	10 Ft.	TC-31	10 Ft.	TC-36	7-1/2 Ft.	TC-42	7-1/2 Ft.	TC-49
1/5	R12	F	8 Ft.	TC-31	8 Ft.	TC-36	10 Ft.	TC-42	6 Ft.	TC-42
1/4	R22	S-F	12 Ft.	TC-36	6 Ft.	TC-36	8-1/2 Ft.	TC-42	6 Ft.	TC-49
1/4	R12	F	10 Ft.	TC-36	6 Ft.	TC-36	8 Ft.	TC-42	6 Ft.	TC-49
1/3	R22	F	10 Ft.	TC-36	6 Ft.	TC-36	11 Ft.	TC-49		
1/3	R12	F	12 Ft.	TC-42	6 Ft.	TC-42	9 Ft.	TC-49	6 Ft.	TC-54
1/2	R22	F	6 Ft.	TC-36	9 Ft.	TC-42	7-1/2 Ft.	TC-54	10 Ft.	TC-64
1/2	R12	F	11 Ft.	TC-54	9 Ft.	TC-49				
3/4	R22	F	11 Ft.	TC-54	9 Ft.	TC-54				
3/4	R12	F	7-1/2 Ft.	TC-54	12 Ft.	TC-70	1 Ft.	TC-80		
1	R22	F	10 Ft.	TC-64	12 Ft.	TC-70				
1	R12	F	10 Ft.	TC-70	11 Ft.	TC-54	7-1/2 Ft.	TC-54 (2 pcs)		
1-1/2	R22	F	7-1/2 Ft.	TC-54 (2 pcs)	7-1/2 Ft.	TC-54 (2 pcs)	8 Ft.	TC-64 (2 pcs)		
1-1/2	R12	F			9 Ft.	TC-64 (2 pcs)	10 Ft.	TC-80 (2 pcs)		
2	R22	F			10 Ft.	TC-70 (2 pcs)	9 Ft.	TC-75 (2 pcs)		
2	R12	F	10 Ft.	TC-70 (2 pcs)	9 Ft.	TC-75 (2 pcs)	10 Ft.	TC-85 (2 pcs)		
3	R22	F			10 Ft.	TC-70 (3 pcs)	9 Ft.	TC-75 (3 pcs)		
3	R12	F	10 Ft.	TC-70 (2 pcs)	8 Ft.	TC-64 (4 pcs)	10 Ft.	TC-80 (4 pcs)		
4	R22	F			10 Ft.	TC-70 (4 pcs)	9 Ft.	TC-75 (4 pcs)		
4	R12	F			10 Ft.	TC-70 (5 pcs)	9 Ft.	TC-75 (5 pcs)		
5	R12	F			10 Ft.	TC-80 (5 pcs)	9 Ft.	TC-85 (5 pcs)		

NOTE: Condenser Type: S = Static, F = FAN

*R-134a – It is suggested to add 10% to length.

Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN
Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

جدول اختيار الماسوره الشعرية (

الكابلري) لفريون ٢٢ R-22

وبالنسبة لفريون ١٣٤ R-134 يتم زيادة

١٠٪ علي طول الكابلري

والجدول يشمل قدرة الكمبروسر من

اقل قدرة رحتي ٥ حصان

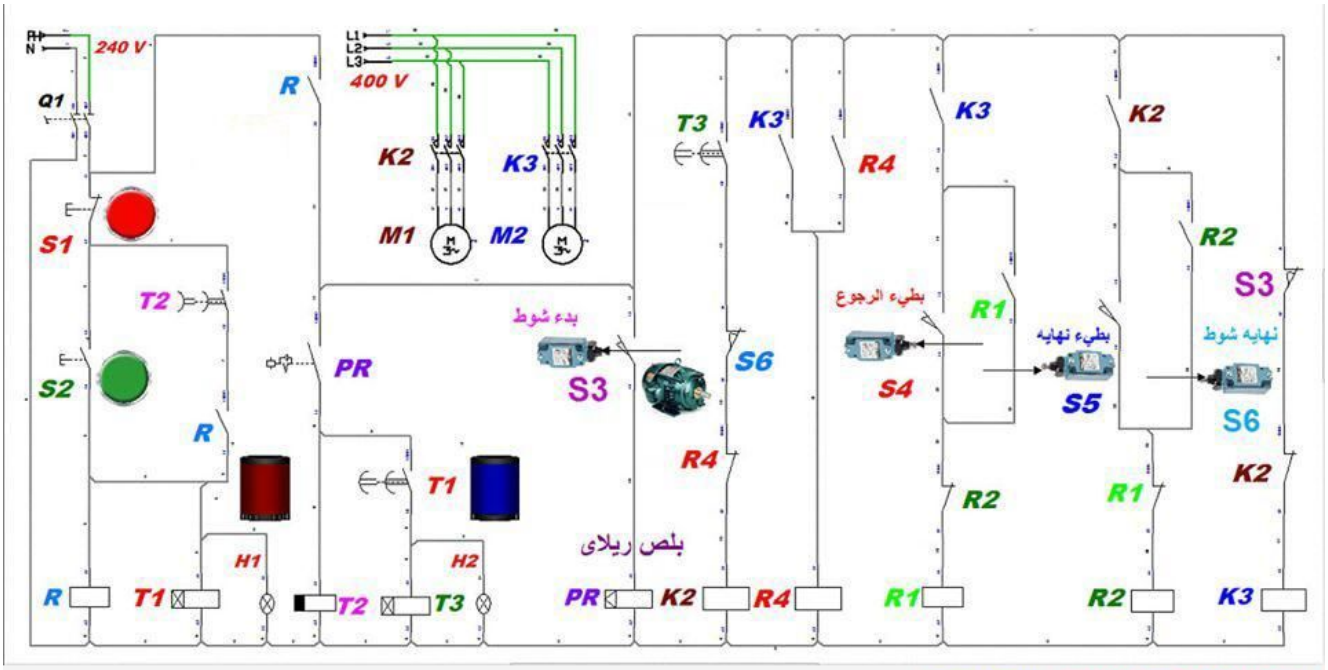
ملحوظة : في حال تغير الكمبروسر يتم

قراءة كتالوجاتة لانه يذكر فيه مقاس او موديل الكابلري المناسب له

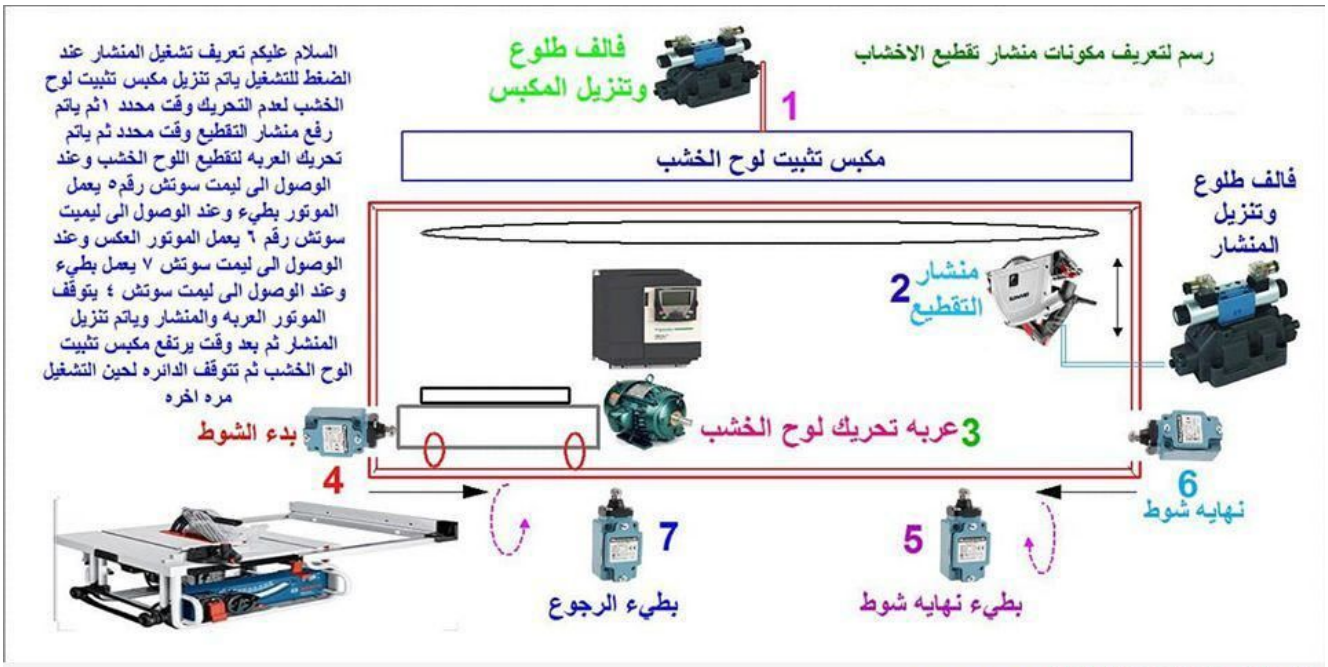
دائـره كنتـرول منشـار تقطيـع الـواح الاخشاب

Category: شروحات ودروس

written by Jamila | 30 أبريل، 2020



Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN
Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN



Picture Private WWW.MBSMGROUP.TN
Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN