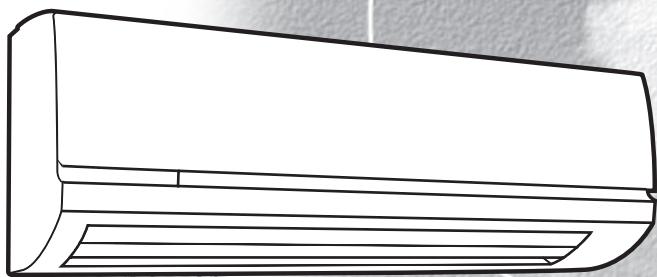




United Technologies

كتيب المالك والتركيب



مكيف الهواء نظام اسپلیت

P3/P4 Series

- 42KHL0187A/38KHL0187A
- 42KHL0247A/38KHL0247A

شكراً لاختياراتكم كارير!

احساسك بالفخر وأنت تشتري مكيف كارير له ما يبرره، لأن نفس الإحساس بالفخر تم تجسيده في المهارة والخبرة الهندسية التي تم استخدامها في صناعة أجهزة كارير التي تُستخدم في تكييف الهواء في مجمع استرودومي الرياضي في تكساس ، وفي قاعات وصالات الكونجرس الامريكي وغيرهما من المرافق الأخرى التي لا تحصى على مستوى العالم.



الفوائد السارة التي تنتظرك عند اختيار مكيفات كارير ليست مقصورة فقط على تكييف هواء الغرفة كما ترغب بل تمتد لتشمل أيضاً تنقية هواء الغرفة وإزالة الرطوبة منه.

لقد تم إعداد هذا الكتاب ليساعدك في التعرف على المزايا التي توفر لك الراحة والتنيات التي يقدمها لك مكيف كارير.

ويحوى هذا الكتاب أيضاً معلومات هامة عن الصيانة والإصلاح والتشغيل الاقتصادي لمكيف كارير.

نأمل أن تخصص دقائق من وقتك لكتشاف كيفية الاستمتاع بمزايا وخصائص مكيف كارير لتوفر الراحة الشخصية التي تتشدّها لنفسك وكذلك معرفة التشغيل الاقتصادي لمكيف الجديد.

<p>الاحتياطيات</p> <p>23 نصائح التركيب</p> <p>24 تركيب الوحدة الداخلية</p> <p> تركيب الدعامة الحائطية</p> <p> عمل ثقب في الجدار للتوصيل المشترك للأنباب</p> <p> تمديد أسلاك الوحدة الداخلية</p> <p> تركيب خرطوم التصريف وأنبوب التبريد</p> <p> تركيب بدن الوحدة الداخلية في الدعامة الحائطية</p> <p>توصيل الأنابيب</p> <p> توصيل الأنابيب للوحدة الداخلية</p> <p> توصيل أنبوب التوصيل المشترك لصمam الوحدة الخارجية</p> <p>تطهير الهواء</p> <p> استخدام مضخة التفريغ</p> <p> فحص تسرب الغاز</p> <p>التشطيب</p> <p> تمدييدات أسلاك الوحدة الخارجية</p> <p> التوصيل الكهربائي</p> <p> توصيل مصدر الطاقة</p> <p> إجراء الفحص</p> <p> تشغيل الاسترجاع التلقائي - اختيار الموقع</p> <p> ضخ التفريغ (الضخ الأسفل)</p> <p> مفاتيح العناوين</p> <p> فحص وإصلاح الخلل</p>	<p>الاحتياطيات</p> <p>5 قبل التشغيل</p> <p>10 تشغيل الوحدة</p> <p> التشغيل العام</p> <p> التشغيل الأوتوماتيكي (للحولات المزودة بمضخة حرارية)</p> <p> التشغيل المؤقت</p> <p>18 العناية والصيانة</p> <p> نفاط يجب مراعاتها</p> <p> تنظيف الفلاتر واللوحة الأمامية</p> <p> تنظيف الوحدة الرئيسية</p> <p> العناية بعد موسم التشغيل</p> <p>دليل التركيب</p> <p>21 مستلزمات التركيب القياسي</p> <p>22 اختيار موقع الوحدة</p>	<p>2</p> <p> كتب المالك</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------

١٣ تتبیه

فصل الجهاز من المصدر الرئيسي للطاقة

يجب توصيل مكيف كارير إلى مصدر الطاقة الرئيسي عبر قاطع الدائرة الكهربائية أو مفتاح مزود بفاصل تلامس لمدة (3) دقائق على الأقل.

إذا كان هذا غير ممكن، يجب استخدام قابس إمداد طاقة موصى مع الأرض. ويجب أن يكون الوصول إلى هذا القابس سهلاً بعد التركيب. يجب فصل القابس من مقبس إمداد الطاقيس من أجل فصل الجهاز بالكامل من التيار الرئيسي. يجب وضع الجهاز بطريقة تجعل من السهل الوصول إلى القابس.

تأكد أن جميع اجراءات ومتطلبات السلامة العامة قد تم اتباعها عند التركيب وبصفة خاصة تأكد أن الأسلاك الأرضية قد تم توصيلها بشكل جيد حسب الأحجام المطلوبة.

١٤ تحذير

لا توقف تشغيل مكيف الاسيليت بفصل إمداد التيار الكهربائي. يجب إيقاف تشغيل الوحدة دائماً باستخدام جهاز التحكم عن بعد. (الريموت كنترول).

يمكن أن تترتب بعض الخطورة على عمليات تركيب وصيانة أجهزة تكييف الهواء نظراً للضغط الموجود في النظام واحتواه على مكونات الاليكترونية، لذلك يتبعن أن يقوم فقط فني مؤهل ومدرب بعمليات التركيب والصيانة والإصلاح لأجهزة تكييف الهواء. الاشخاص غير المؤهلين يمكنهم القيام بمهام الصيانة الأساسية الخاصة بتنظيف الملفات والفلاتر وتغييرها

عدا هذه الأعمال، جميع العمليات الأخرى يجب أن يقوم بتنفيذها فنيون للصيانة مؤهلين ومدربين، وعند القيام بأى عمل في أجهزة مكيفات الهواء، يجب مراعاة التحذيرات المكتوبة على الديباجة والطاقة الملصقة في تلك الأجهزة بالإضافة إلى اتباع اجراءات السلامة مثل ارتداء النظارات والقفازات واستخدام الملابس المطاءفة في أعمال اللحام، فك اللحام، كما يتوجب توفير طفافية حريق عند القيام بجميع أعمال اللحام

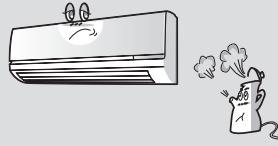
١٥ تحذير

- لا تقوم بأعمال تركيب أجهزة كارير بتوصيلها إلى الوحدات الداخلية أو الخارجية دون استشارة كارير أو مهندسين متخصصين ومؤهلين في مجال مكيفات الهواء.
- التضارب بين الوحدات وعدم التوافق بين أجهزة التحكم في وحدتين يمكن أن يؤدي إلى إعطاب الوحدتين وإبطال الضمان المقدم من كارير.

لن تقبل كارير تحمل أي مسؤولية ويصبح الضمان باطلًا إذا لم يتم اتباع تعليمات التركيب أو إذا تم تغيير في التوصيلات الكهربائية، وإذا كنت في حاجة إلى مساعدة إضافية يجب الاتصال بالموزع المعتمد لكارير.

قبل القيام بعمليات الصيانة والإصلاح لنظام التكييف، يجب فصل التيار الرئيسي عن النظام وكذلك فصل مفتاح قاطع التيار الكهربائي عن الوحدة حيث أن الصدمة الكهربائية قد تلحق الأذى الشخصى " اذا كيبل إمداد التيار الكهربائي معلقاً ، يجب تغييره بأخر مطابق للمواصفات المطلوبة أو الاتصال بالموزع المعتمد لكارير القيام بتغييره ."

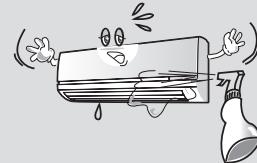
▲ تحذير:



أجعل مصادر الحرارة بعيدة عن الوحدة لأن درجة الحرارة العالية تتسبب في إلحاق الضرر بالوحدة.



استخدم الجهد الكهربائي (الفولتية) المناسبة نظراً لأن استخدام أي فولتية خاطئة يؤدي إلى إعطال الوحدة.



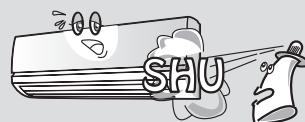
من أجل تقادم صدمة كهربائية قوية، لا ترش أي ماء على الوحدة الخارجية أو الداخلية.



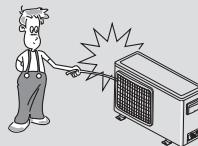
لا تستخدم قاطع الدائرة الكهربائية كوسيلة لإيقاف تشغيل الوحدة.
يجب إيقاف تشغيل الوحدة باستخدام جهاز التحكم عن بعد (الريموت كنترول).



استخدم فقط المصهرات (الفيوزات) حسب الامبير المناسب.



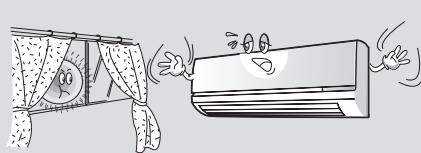
لا تستخدم سوائل رش قابلة للاشتعال بالقرب من الوحدة حيث أن استخدام البنزين والجازولين ومادة الثينر والمبيدات الحشرية وغير من العناصر الكيميائية يمكن أن تلحق الضرر بالوحدة.



لا تضع يدك أو أي أشياء في شبك التصريف الخاص بالوحدة الخارجية حيث يوجد فيها مروحة تدور بسرعة عالية علماً بأن لمس المروحة يعتبر أمراً خطيراً.



لا تضع أي حاجز أو مانع أمام شبك التصريف للوحدة الداخلية أو الخارجية لأن ذلك يمنع تدفق الهواء ويفعل فاعلية التبريد وقد ينتج عنه حدوث عطل في الوحدة.



في موسم الصيف، حاول بقدر الإمكان حجب ضوء الشمس المباشر عن الغرفة وذلك باستخدام الستائر.

تعليمات السلامة القياسية لوحدات التكييف

يجب الارشاف على الاطفال لتفادي عبث الاطفال بجهاز التكييف

هذا الجهاز غير مخصص للاستخدام من قبل الاشخاص الذين يعانون من نقص في القراءات الجسمية او الحسية او العقلية او الاطفال او من تقصهم الخبرة و المعرفة ، مالم تتوفر لهم المراقبة و تعليمات استعمال الجهاز عن طريق احد الاشخاص المسؤولين عن سلامتهم.

لا تستخدم اسلاك الكهرباء التالفة، أو المكسورة لأنها قد تسبب الحريق أو الصدمة الكهربائية.

يجب تأمين وصلات الأسلاك بإحكام ويجب توجيه الكابل بشكل صحيح لتفادي مخاطر الكهرباء.

قم بتنبيت لوحة التحكم و قم بتعطية صندوق التحكم بشكل آمن.

لا تضع سلك الطاقة بالقرب من السخان او منطقة توليد حرارة.

لا تضع أي شيء على كابلات الكهرباء، لتجنب خطر حدوث حريق او صدمة كهربائية.

لا تلمس الوحدة في حال كانت يدك مبللة ، لتجنب خطر التعرض لصدمة كهربائية.

تحقق دائمًا من تسرب الغاز بعد تثبيت أو إصلاح المنتج.

رفع ونقل المنتج يجب أن يتم عن طريق شخصين أو أكثر كما يجب الأخذ باحتياطات السلامة المناسبة عند رفع المنتج لتجنب الإصابة الشخصية.

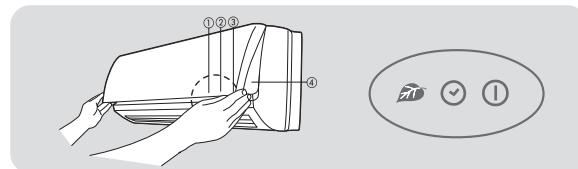
فحص التشغيل:

يتم فحص التشغيل بعد تركيب الوحدة لتجربة التشغيل

- اضغط على زر EMER. لمدة 5 إلى 10 ثواني وعندما تبدأ الوحدة في العمل في نمط فحص التشغيل.
- اضغط على زر EMER. مرة أخرى بعد فحص التشغيل لوضع جهاز التحكم عن بعد (الريموت كنترول) في حالة تشغيل. إذا كانت هناك إشارة إدخال (إشارة للريموت أو ضغط لزر EMER). خلال فترة فحص التشغيل، سوف يتغير نمط الفحص TEST إلى نمط إدخال الإشارة.
- تكون حالات ضبط التشغيل على النحو الآتي:
 - سرعة المروحة: عالية
 - اتجاه تصريف الهواء: دوار

عرض بيانات الوحدة الداخلية:

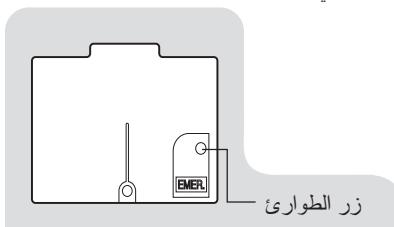
- ضوء أزرق: يكون مضيناً عند تفعيل اللونizer Ioniser (اختياري)
- ضوء برتقالي: يكون مضيناً أثناء التشغيل بنمط ضبط الوقت.
- ضوء أحمر: يكون مضيناً أثناء التشغيل.
- زر الطوارئ EMER.



التشغيل الطارئ

عند فقدان جهاز التحكم عن بعد (الريموت) أو حدوث عطل فيه أو عندما تنفذ شحنة البطارية، يمكن استخدام زر الطوارئ EMER. لتشغيل الوحدة.

- اضغط على زر EMER. لمدة قصيرة أقل من (5) ثواني خلال وضع الوحدة في حالة إيقاف.
- حسب درجة حرارة الغرفة، تعمل الوحدة في نمط التبريد بالنسبة للمكيفات التي تعمل للتبريد فقط بينما تعمل بالنمط الأوتوماتيكي AUTO في موديلات المكيفات المزودة بمضخة حرارية.
- إذا كنت ترغب في إيقاف التشغيل الطارئ، اضغط على زر EMER. مرة أخرى أو استخدم جهاز الريموت.
- حالات التشغيل الطارئ تكون على النحو التالي



- زر الطوارئ EMER: يمكن استخدامه عند فقد الريموت أو إذا كان الريموت معطوباً.

الموديل	التشغيل	الضبط المسبق	سرعة المروحة	ضبط درجة الحرارة في التشغيل بتوقیت	اتجاه الهواء الخارج	اتجاه الهواء الخارج
تبريد فقط	بارد	اوتو ماتيک	24 درجة مئوية	افقی	لا يعمل	往上
مضخة حرارية	اوتو ماتيک	اوتو ماتيک	25 درجة مئوية	حسب الضبط المسبق على التبريد أو الحرارة	لا يعمل	往下

تغيير البطاريات:

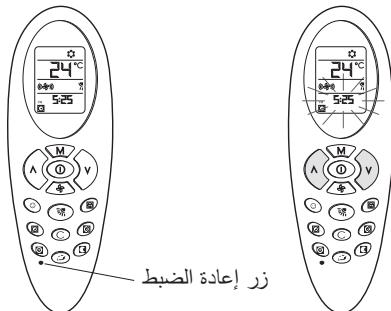
ضبط الوقت الحالي وإعادة الضبط:

4 اضغط على زر C لمدة أكثر من (5) ثواني بصرف النظر عما إذا كان جهاز الريموت في وضع التشغيل ON أو الإيقاف OFF

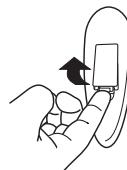
5 سوف يظهر ومض منقطع على خانة الساعة وعندما عليك أن تضغط على الزر 7 أو 7 لضبط الساعة الحالية. اضغط على الزر C للانتقال إلى الدقائق وضبطها.

6 للضبط استخدم دائماً الزر 8 أو 7

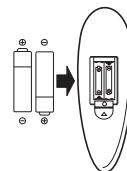
7 بعد ضبط الساعة والدقيقة اضغط على الزر C لتأكيد الضبط.



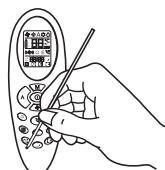
1 انزع غطاء حجرة البطارية الموجودة بالجانب الخلفي للريموت وذلك بسحب الغطاء في اتجاه السهم.



2 انزع البطارية المستهلكة وأدخل البطاريات الجديدة، علماً بأن جهاز الريموت يستخدم بطاريتين (1.5 فولت) نوع R03X2



3 اضغط على زر إعادة الضبط RESET بواسطة أداة حادة إذا كان جهاز الريموت لا يعمل بشكل سليم أو لا يعمل بعد استبدال البطاريات.

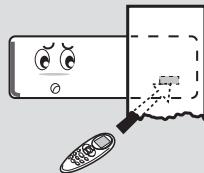


ملحوظة:

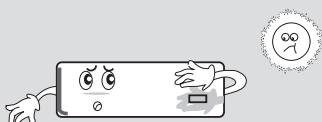
يجب أن يتم تغيير البطاريات بعد وضع الوحدة في حالة الإيقاف

تنبيه ▲

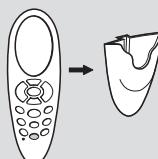
- لن يعمل مكيف الهواء إذا كانت هناك ستارة أو باب أو أي شيء آخر يحجب الإشارة الصادرة من جهاز الريموت من الوصول إلى الوحدة.



- إذا تعرض مستقبل الإشارات تحت الحمراء الموجود في مكيف الهواء إلى أشعة الشمس المباشرة فقد لا يعمل المكيف بشكل سليم. لذا يجب حجب أشعة الشمس بالستائر.



- هناك حامل لجهاز الريموت يتم توريده مع الوحدة. نرجو تركيب الحامل على الجدار في موضع يمكن للوحدة أن تستقبل منه إشارات جهاز الريموت.



مواءمة التوجيه بين الوحدة الداخلية وجهاز الريموت

عند استخدام وحدتين في نفس الغرفة، يمكن مواءمة التوجيه من جهاز الريموت مع الوحدة.

الوحدة الداخلية

- قم بإيقاف الوحدة واسحب قابس الطاقة. انزع الشبك المدخل وغطاء النهايات الطرفية.
- قم بتحديد منتقى التوجيه الخاص بالوحدة الداخلية 1 في ب.

جهاز الريموت

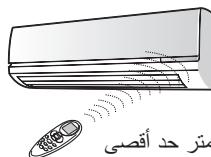
فضلاً انظر الصفحة 9.

ملحوظة:

- هذه المهمة يجب أن يقوم بها فني صيانة مؤهل.

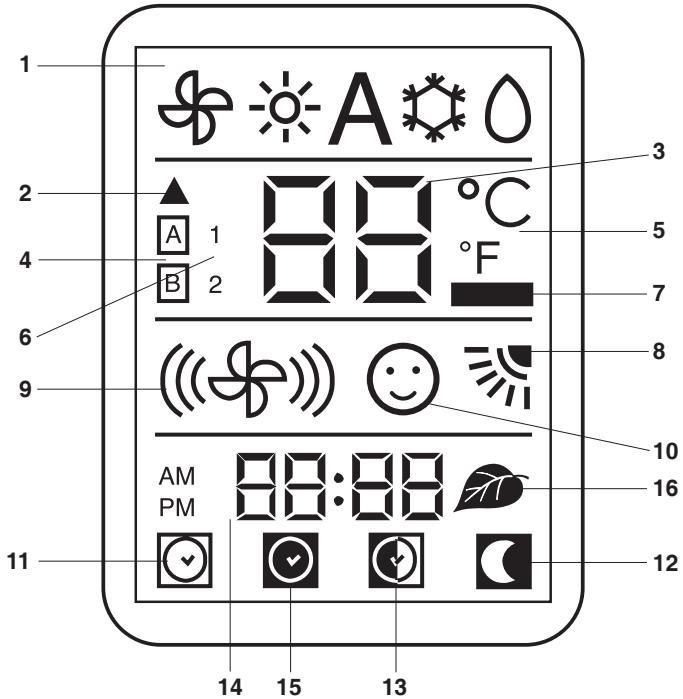
استقبال الإشارة:

استخدم جهاز الريموت من المسافة التي يمكن للإشارة الصادرة منه الوصول إلى جهة الاستقبال في مكيف الهواء (المسافة القياسية تكون حتى 5 أمتار). يمكنك سماع صوت صادر من الوحدة بما يعني أن الإشارة تم استقبالها.



5 متر حد أقصى

عرض الريموت كنترول



1. طريقة التشغيل (من الشمال إلى اليمين)
- التهوية (مروحة فقط)
- التسخين (موبيلات ضخ الهواء الحار فقط)
- أوتوماتيك (موبيلات ضخ الهواء الحار فقط) A
- التبريد وإزالة الرطوبة
- إزالة الرطوبة فقط
- علامة إرسال الإشارة
- درجة الحرارة المختارة
- اختيار التوجيه
- وحدة الحرارة أو القياس (منوية أو فهرنهايت)
- تهيئة الوحدة.
- مؤشر بيان استهلاك البطارية
- تحديد وضع شبك فتحات الهواء (روف)
- سرعة المروحة
- تنشيط الخصوصية
- اختيار التشغيل بمؤقت
- مؤقت التشغيل أثناء الليل شغال.
- تفعيل التشغيل بمؤقت أثناء النهار (يومياً)
- نمط التشغيل بمؤقت، التشغيل المستمر، التشغيل في الوقت الحالي
- اختيار التشغيل غير المؤقت
- تفعيل اللوبيزر Ioniser (اختياري)

يستخدم جهاز الريموت نوع تساقط الندى لنوع مكيفات الهواء المزودة بمضخة حرارية ومكيفات الهواء النوع البارد فقط.

قبل تشغيل مكيف الهواء النوع البارد والنوع المزود بمضخة حرارية يجب اختيار تهيئة الريموت والعناصر الأخرى فيه على النحو الآتي:

1 اضغط زر **V** و**Z** بالأشعة دون الحمراء للريموت واستمر في ضغط الزرين لمدة تزيد عن **(5)** ثانية.

2 سوف تصبح شاشة العرض فارغة وستعرض خانة درجة الحرارة بند التهيئة الأول (CH = توجيه الريموت) بينما تعرض الخانة الخاصة بالوقت القيمة المفترضة لبند التهيئة (Ab)=التحكم في الوحدتين الداخليةتين).

3 اضغط الزر **V** أو **Λ** لتغيير القيمة المفترضة (A) إلى القيمة الجديدة (b).

4 اضغط الزر **M** بشكل متكرر حتى تظهر الحروف (U) على شاشة العرض.

5 اضغط الزر **V** أو **Λ** لتغيير القيمة المفترضة لدرجة الحرارة بالمؤية (C) إلى درجة الحرارة بالفهرنهايت (F).

6 اضغط الزر **M** بشكل متكرر حتى تظهر الحروف (rc) على شاشة العرض.

7 اضغط الزر **V** أو **Λ** لتغيير القيمة المفترضة في مكيفات موبيل ضخ الحرارة (HP) إلى القيمة الجديدة لمكيف التشغيل البارد فقط اكسبروت (CO1) أو البارد فقط الكوري (CO2).

8 اضغط الزر **M** بشكل متكرر حتى تظهر الحروف (CL) على شاشة العرض.

9 اضغط الزر **V** أو **Λ** لتغيير القيمة المفترضة لضبط الزمن صباحاً أو مساء AP/PM (12) للقيمة الجديدة (24) ساعة.

10 احرص! كلما تم تغيير قيمة التهيئة فيجب تأكيد الضبط من خلال الضغط على زر **█** في كل مرة.

11 اضغط الزر **①** للخروج من قائمة التهيئة.

الوصف	القيمة	بند التهيئة
اختيار تعريف الريموت. افتراضي إلى A	A: قناة A B: قناة B	CH
وحدات درجة الحرارة الإغفال C	درجة مؤية C درجة فهرنهايت F	Tu
تضغط الريموت على التشغيل البارد فقط، الافتراضي إلى HP	HP: تشغيل عادي CO1: تبريد فقط اكسبروت. CO2: تبريد فقط الكوري.	rc
صيغة ضبط الوقت الدرجة المفترضة 12	12-12: ساعة قياسية AM/PM 24: ساعة عسكرية	CL

**1 زر التشغيل والإيقاف**

اضغط على هذا الزر وسوف يظهر تشغيل التبريد COOL (الأوتوماتيكي AUTO بالنسبة لموديلات المكيفات المزودة بمضخة حرارية).

- يسمع صوت الاستقبال.

• تضيء اللمسة الخضراء بما يفيد التشغيل في الوحدات الداخلية.

2 زر نمط التشغيل

اضغط هذا الزر لاختيار التشغيل المرغوب

بارد ← مروحة ← جاف (الموديلات التي تبريد فقط)

3 زر سرعة المروحة

اضغط هذا الزر لاختيار السرعة المطلوبة

أوتوماتيكي ← منخفض ← وسط ← عالي

4 زر ضبط الحرارة (A, V)

اضغط الزرين لضبط درجة الحرارة المرغوبية.

5 زر شبكة التهوية الرأسية

اضغط هذا الزر للتحكم في اتجاه تدفق الهواء.

6 زر التشغيل والإيقاف

اضغط على هذا الزر لإيقاف تشغيل الوحدة.

- يسمع صوت الاستقبال.

• تطفئ اللمسة بما يفيد الإيقاف.

ملحوظة:

التشغيل الجاف يزيد الرطوبة مع الاستهلاك الاقتصادي للطاقة وذلك من خلال تشغيل الصاعط (الكمبريسور) ومحرك مروحة الوحدة الداخلية بشكل متقطع بحيث تبقى درجة حرارة الغرفة حسب الدرجة التي تم ضبطها.

التشغيل الآوتوماتيكي (الموديلات المزودة بمضخة حرارية)

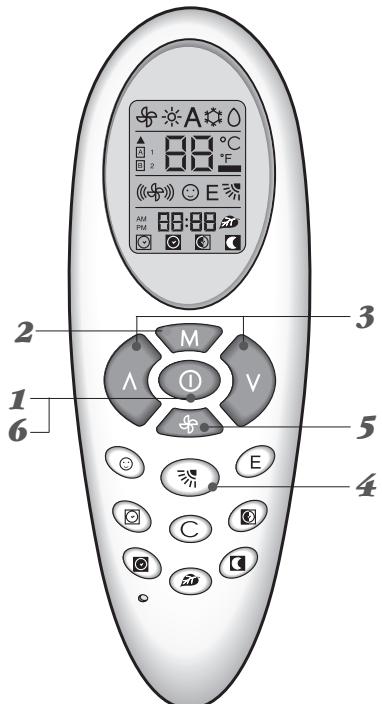
التشغيل الآوتوماتيكي يعني أن مكيف الهواء يعمل تلقائياً من خلال اختيار التشغيل البارد COOL أو الحار HEAT ووفقاً لذلك تتغير سرعة المروحة تلقائياً حسب درجة الحرارة في الغرفة للحفاظ على درجة معندة ومريحة.

الخطوات:

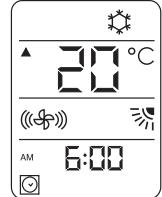
- 1** زر التشغيل والإيقاف:
اضغط على هذا الزر وسوف تبدأ الوحدة العمل في نمط التشغيل الآوتوماتيكي.
- 2** زر نمط التشغيل
إذا كانت الوحدة تعمل بنمط تشغيل مختلف اضغط هذا الزر للعمل بنمط التشغيل الآوتوماتيكي.
- 3** زر ضبط الحرارة (A/V):
اضبط درجة الحرارة المرغوبة باستخدام الزارات الموجودة في جهاز الريموت كنترول علماً أنه عند بدء التشغيل على نمط التشغيل الآوتوماتيكي تكون درجة الحرارة مضبوطة على 25 درجة مئوية، ونمط التشغيل هذا يعمل على مختلف الدرجات الحرارية.
- 4** زر شبك التهوية الأفقية:
اضغط هذا الزر للتحكم في اتجاه تدفق الهواء.
- 5** زر سرعة المروحة:
اضبط السرعة المطلوبة للمروحة. وعند بدء التشغيل تكون السرعة مضبوطة على التشغيل الآوتوماتيكي.
- 6** زر التشغيل والإيقاف
اضغط على هذا الزر مرة أخرى لإيقاف تشغيل الوحدة.

ملحوظة:

- عندما تكون درجة حرارة الغرفة ما بين 21 و 29 درجة مئوية:
 - إذا كانت درجة حرارة الغرفة أقل من 1 أو أكثر من الدرجة التي تم ضبطها سوف يعمل المكيف على نمط التسخين.
 - إذا كانت درجة حرارة الغرفة أعلى من 1 أو أقل من الدرجة التي تم ضبطها سوف يعمل المكيف على نمط التبريد.
- عندما تكون درجة حرارة الغرفة أقل من 21 أو أكثر من 29 مئوية يصبح التشغيل مقيداً بصرف النظر عن الضبط المسبق لدرجة الحرارة المرغوبة.
 - إذا كانت درجة حرارة الغرفة أقل من 21 لن يعمل المكيف سوى على نمط التشغيل البارد فقط.
 - إذا كانت درجة حرارة الغرفة أكثر من 29 لن يعمل المكيف سوى على نمط التشغيل البارد فقط.
- التشغيل على النمط الآوتوماتيكي غير مناسب في غرف الكمبيوتر أو مستودعات بعض الأطعمة.



خطوات ضبط التشغيل



1 زر التشغيل المؤقت:
اضغط هذا الزر، حتى إذا كان جهاز الريموت في نمط الإغلاق. تبدأ الأيقونة ورمز الوقت في الوميض. وفي حالة مرور (10) ثواني دون ضغط أي زر يعود جهاز الريموت لحالة الإغلاق (إذا كان أساساً في نمط الإغلاق عند ضغط الزر (C) أو يتم إيقاف وظيفة الموقت تلقائياً.

2 زر ضبط الساعة والدقيقة (زر 7 و 8)
إذا كانت الوحدة في حالة تشغيل (ON) يبقى الخيار الوحيد هو اختيار وقت التشغيل.
ثم تبدأ الوحدة العمل حسب الاختيار المبين في شاشة العرض.

3 زر ضبط الساعة والدقيقة (زر 7 و 8)
إذا كانت الوحدة في حالة إيقاف (OFF) استخدم التحكم في درجة الحرارة (7 و 8) لاختيار وقت بدء التشغيل. أولاً اختيار الساعة ثم بعد تأكيد ضبط الساعة بالضغط على الزر (C). اختيار الدقائق باستخدام الزر (7 و 8). ولتأكيد الوقت الذي تم ضبطه بصورة نهاية اضغط على زر (C) مرة أخرى.

4 نمط حالة التشغيل

اختر نمط حالة التشغيل، وسوف تبدأ الأيقونة بالوميض. لاختيار نمط التشغيل اضغط على الزر M. بعد اختيار نمط التشغيل اضغط على الزر (C) وعندما يتوقف الوميض عن الأيقونة التي تم اختيارها.

5 درجة الحرارة المطلوبة

عند اختيار ضبط درجة الحرارة المطلوبة تبدأ الخانة الخاصة بذلك في الوميض. استخدم الزر 7 أو 8 لضبط درجة الحرارة.
اضغط على زر (C) لتأكيد الاختيار. ستتوقف الأرقام عن الوميض.

6 سرعة المروحة

اختر سرعة المروحة باستخدام زر (C) وبعد الانتهاء من الاختيار اضغط على زر (C) لتأكيد الاختيار وسوف تتوقف الأيقونة عن الوميض.

7 ضبط شبك توزيع الهواء:

تصدر الأيقونة الخاصة بالشبك وميضاً. استخدم الزر (C) والزر (H) لاختيار الوضع المطلوب ثم اضغط على الزر (C) للتأكيد. وبذلك تصبح جميع الأيقونات قد تم تثبيتها على شاشة العرض. إذا كنت ترغب في إلغاء الاختيارات التي تم إدخالها حتى هذا الاختيار اضغط على الزر C وإذا كنت ترغب في إلغاء جميع الاختيارات التي تم ضبطها اضغط الزر (C) ثم الزر C.

معلومات عن التشغيل بالنمط المؤقت:

- عندما يتم بنمط أو وظيفة التوقيت تتحسس الوحدة درجة حرارة هواء الغرفة قبل موعد بدء التشغيل.
- بالإمكان تقديم بدء الوحدة على أساس وقت البدء المبرمج، من 0 إلى 40 دقيقة بالإضافة إلى الفرق في درجة الحرارة بين الغرفة ودرجة الحرارة المختارة.

خطوات التشغيل بدون مؤقت

1 زر إيقاف العمل بالمؤقت:
اضغط زر  سوف يظهر وميض على أيقونة ضبط التوقيت وعلى الأرقام الخاصة باختيار الوقت  . هذه الوظيفة يمكن ضبطها حتى إذا كان جهاز الريموت في وضع الإيقاف.



2 زر اختيار الساعة والدقائق (زر 7 و 8)
لاختيار وقت الساعة، اضغط على واحد من الزرين 7 أو 8 للانتقال من الساعة إلى الدقائق، اضغط زر  ثم اضغط على نفس الزر  للتأكيد.

ملحوظة:

إذا تم ضبط التشغيل بنمط التشغيل المؤقت خلال عمل الوحدة سوف تعمل الوحدة باستمرار بدون مؤقت.

الجمع بين نمط التشغيل والإيقاف والمؤقت اليومي:

لخطوات:

إذا كنت ترغب في أن يبدأ التشغيل يومياً الساعة 5:30 مساء ويتوقف الساعة 10:30 مساء اتبع الخطوات التالية:

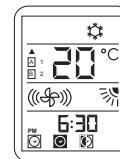
- 1 اختيار وقت التشغيل ON الساعة 5:30 مساء.
- 2 اختيار وقت الإيقاف OFF الساعة 10:30 مساء.
- 3 اضغط زر العمل بمؤقت يومي (زر التشغيل اليومي)



الغاء نمط التشغيل بضبط المؤقت وبدون مؤقت يومي
إذا كنت ترغب في الغاء ضبط التشغيل ON أو الإيقاف OFF اضغط على الزارات الآتية بالتباع:

- الزر (C) أو الزر (S)
- الزر C

لإيقاف تفعيل خاصية العمل بالمؤقت اليومي، اضغط الزر (S).
تفع خاصية العمل بالمؤقت اليومي سارية حتى يتم تعطيل وظيفة أحد مؤقت التشغيل ON أو الإيقاف OFF.



ملحوظة:

- في تفعيل عمل التشغيل ON والإيقاف OFF يكون الوقت الذي تم ضبطه والذي سيأتي مبكراً مقارنة بالوقت الحالي هو الذي سيسري أولاً.
- المؤقت اليومي يمكن اختياره في حالة ضم مؤقت التشغيل ON والإيقاف OFF ليس هناك مؤقت يومي للتشغيل بموقت عند النوم.
- يمكنك تغيير الوقت المضبوط للتشغيل ON والإيقاف OFF خلال ضبط الوقت للمؤقت اليومي.
- إذا قمت بالغاء الوقت المضبوط للتشغيل ON والإيقاف OFF خلال ضبط الوقت للمؤقت اليومي، سيتم الغاء المؤقت اليومي تلقائياً.
- إذا حدث انقطاع في التيار الكهربائي بينما المكيف مضبوط على التشغيل بمؤقت يومي، يؤدي ذلك إلى الغاء الضبط. يتعذر منع المؤقت اليومي مرة أخرى بعد عودة التيار الكهربائي.
- تضيء لمبة الوحدة الداخلية إذا تم ضبط التشغيل ON أو الإيقاف OFF

إذا كنت ترغب في إيقاف التشغيل الساعة 10:30 مساء ثم استئناف التشغيل الساعة 7:30:

صباحاً على نفس نمط التشغيل، اتبع الخطوات الآتية:

- 1 اختيار وقت الإيقاف OFF الساعة 10:30 مساء خلال علم المكيف.
- 2 اختيار وقت التشغيل ON الساعة 7:30 صباحاً.



موقت التشغيل

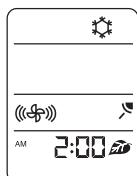
الخاصية الشخصية وخاصية لونيرز ☺
إذا كنت ترغب في تخزين التشغيل على نمط الخاصية الشخصية بحيث يتم استدعاء ذلك النمط من التشغيل في أي وقت تشاء، اتبع الخطوات الآتية:

- 1** عندما يكون الريموت كنترول في وضع التشغيل أو الإيقاف، قم باختيار نمط التشغيل ودرجة الحرارة وسرعة المروحة وفتحة توزيع الهواء.

2 اضغط على الزر ☺ لأكثر من 5 ثواني.
في هذه المرحلة، بالإمكان تفعيل كافة أنماط التشغيل المختارة والمخزنة عن طريق زر ☺
مهما كان نمط تشغيل الوحدة. بمجرد إدخال نمط التشغيل الشخصي قم بالضغط على الأزرار M, 7, 8, 6, 5, 4, 3, 2, 1 الخروج.
إذا كنت ترغب تغيير أحد الأنماط المخزنة أو أكثر، أبداً مرة أخرى من الخطوة 1.

زر وظيفة اللويزنر:

1 اضغط زر اللويزنر 🔍 لتفعيل وظيفة اللويزنر عندما تكون الوحدة في حالة التشغيل ON.



2 اضغط زر اللويزنر 🔍 مرة أخرى لإيقاف وظيفة اللويزنر.

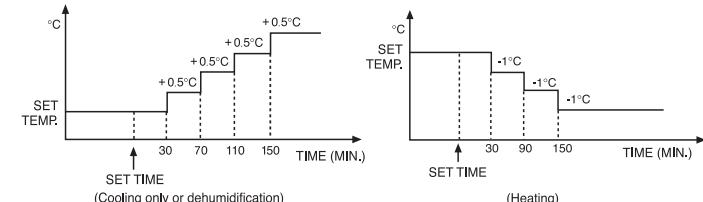
موقت التشغيل عند النوم (الليل) □
اضغط الزر لضبط موقت التشغيل عند النوم على أن يكون الريموت في حالة تشغيل وسوف تظهر الأيقونة في شاشة العرض:
وتسمح الخطوات بضبط تشغيل الأوقات المتبقية:

- 1** سوف تظهر 1 ساعة (hr) مع الأيقونة.
- 2** اضغط زر 8 (زيادة درجة الحرارة)

سوف تظهر على الشاشة مدة الضبط بالتتابع على النحو الآتي:
1 hr, 2 hr, 3 hr, 4 hr, 5 hr, 6 hr, 7 hr, 8 hr
and 9 hr.

وبمجرد تحديد عدد الساعات المطلوبة للتشغيل بواسطة الزر 7 و 8
اضغط على الزر □ لتأكيد الضبط.
4 عندما يتم ضبط موقت النوم، تقوم الوحدة بضبط درجة الحرارة المطلوبة حتى لا يحدث تبريد أو تسخين مفرط خلال التشغيل. كما أن مروحة الوحدة الداخلية تعمل على تشغيل منخفض بغض النظر عن التشغيل الذي اختاره المستخدم.

سوف تتغير درجة الحرارة التي تم ضبطها على النحو الآتي:



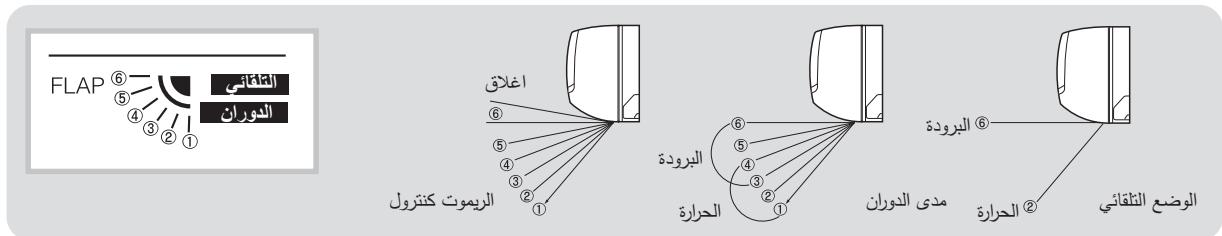
ملحوظة:

- عندما يتم ضبط التشغيل بموقت وقت النوم، سوف تخفت لمبات الإضاءة الخاصة بالوحدة لئلا تسبب إيجار أثناء النوم.
- يمكن ضم عمل المؤقت عند النوم مع موقت التشغيل ON

التحكم في شبكة تصريف الهواء

التحكم في اتجاه الهواء لأعلى وأسفل

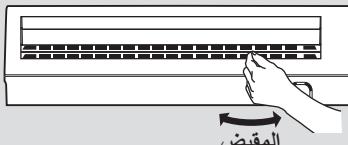
يمكن التحكم في اتجاه توزيع الهواء إلى أعلى أو إلى أسفل ما يمكن تثبيت اتجاهه إلى الجهة المطلوبة أو ليعمل تلقائياً وذلك باستخدام الريموت



- إذا اخترت الوضعية الرفرف المتدلي باستخدام زر FLAP الموجود في الريموت سوف يتحرك الرفرف الموجود في الوحدة إلى تلك الوضعية تلقائياً. وبمجرد ان تختار الوضعية تقوم الوحدة بتحفيز ذلك وفي كل مرة يتم فيها تشغيل الوحدة يكون الوضع على نفس الوضعية الم选定ة.
- إذا اخترت الوضعية الدواره يقوم الرفرف بالدوران من أعلى إلى أسفل. وسيعمل الرفرف في حالات التشغيل بنمط التبريد أو المروحة بالدوران في مدى التبريد بينما يعمل في نمط التشغيل الحراري المدى الحرار.
- إذا اخترت التشغيل التلقائي (الأوتوماتيكي) سوف يصبح الرفرف في وضعية إعادة الضبط حسب نمط التشغيل.

ملحوظة:

- استخدم جهاز الريموت دائماً لضبط وضع الرفرف وإلا سيحدث تشغيل غير عادي.
- نرجو إيقاف تشغيل الوحدة عند ضبط الرفرف يدوياً خارج نطاق المدى الخاص به ومن ثم إعادة تشغيله بعد الضبط.



التحكم في اتجاه الهواء إلى اليمين واليسار:

- إذا كنت ترغب في ضبط اتجاه الهواء الخارج إلى اليمين أو اليسار، قم بضغط فتحة توزيع الهواء الرئيسية بالمقبض بعد فتح الرفرف.

ملحوظة:

- نأمل عدم تثبيت الرفرف على الوضع (1) لفترة طويلة لأنه يؤدي إلى تقليل توزيع الهواء ويتسبب في عدم التوزيع المتساوي لدرجة الحرارة في الغرفة.
- لا تحاول ضبط الرفرف باليد خلال الدوران لأن ذلك قد يعطب آلية الدوران.
- إذا كنت تزيد أقصى برودة أو حرارة، نأمل ضبط الرفرف على الوضعية (3).

عملية تنظيف الهواء

معلومات عن الفلاتر

معلومات عن الفلاتر الهواء

• الفلاتر الهواء

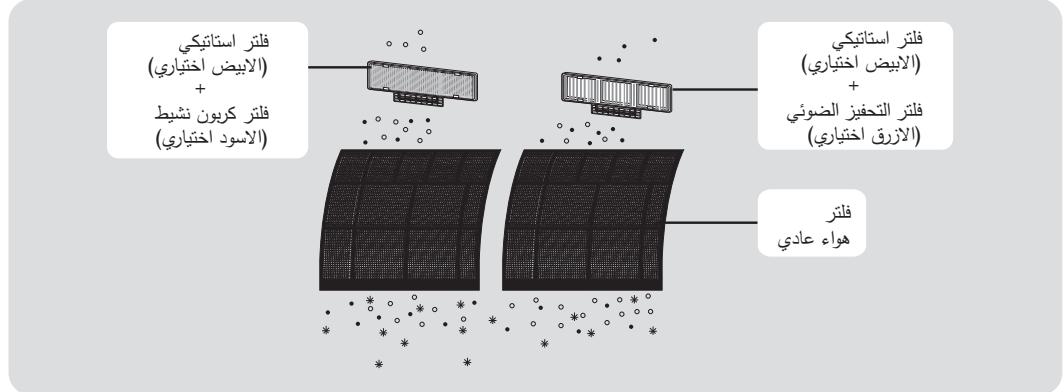
خيار 1: استاتيكية كهربائية + فلتر كربون نشط

خيار 2: استاتيكية كهربائية + فلتر التحفيز الضوئي

• فلتر الهواء القياسي يزيل الغبار والعلاق.

• فلتر الاستاتيكية الكهربائية الاختياري/فلتر التحفيز الضوئي يزيل بفعالية الغبار ودخان السجائر من هواء الغرفة.

• فلتر الاستاتيكية الكهربائية الاختياري/فلتر الكربون النشط يعمل بفعالية بإزالة الروائح والغبار.



مدة حياة الفلاتر:

- تختلف مدة عمر الفلاتر أعلاه وفقاً لحجم الهواء الملوث وحجم الغرفة ومدة التشغيل.
- يمكن تنظيف الفلاتر القديمة بمكنسة كهربائية أو شطفها في مياه جارية بعد استخدامها لمدة شهر.
- فتره عمر فلتر الكربون النشط حوالي سنتان وفلتر الاستاتيكية الكهربائية الاختيارية حوالي 3 أشهر. بالإمكان تنظيف فلتر الكربون باستخدام مادة تنظيف محادة وشفطه بالمياه تحت ضوء الشمس المباشر.
- فتره عمر فلتر التحفيز الضوئي حوالي سنتان. هذا الفلتر بالإمكان غسله في مياه جارية وإعادة تنظيفه بتعریضه إلى ضوء الشمس المباشر. فتره التعرض هي 6 ساعات بعد استخدام الفلتر لمدة 3 أشهر.

حالة التشغيل:

- تكون معدلات درجات الحرارة المناسبة لتشغيل الوحدة كالتالي:

نط التشغيل	الوحدة الداخلية في جميع الدول	الوحدة الخارجية
بارد/جاف	21-52	21-43
حار	-10-24	-10-24

أقل من 27

- عندما تعمل الوحدة بمعدلات أقل أو أكثر من المقادير المبينة أعلاه لمدة طويلة، فقد تظهر الأعطال ولن تعمل الوحدة بالشكل المطلوب.

- إذا ظلت الوحدة تعمل لفترة طويلة تحت ظروف غير عادية ببطوية عالية، يترتب على ذلك نزول الماء المتكثف من الوحدة.

تأخير الوقت:

- إذا تغير نط التشغيل من بارد وجاف إلى التشغيل الحار، يكون هناك تأخير في التشغيل يتراوح ما بين 3 إلى 15 دقيقة من توقف الكمبروسر والعمل مرة أخرى على نط التشغيل الحار.

- إذا تغير نط التشغيل من الحار إلى التشغيل بمنط بارد وجاف، يكون هناك تأخير في التشغيل يتراوح ما بين 3 إلى 15 دقيقة.

- عندما يبدأ التشغيل على النط الحار قد يتأخر خروج الهواء الساخن نظراً لفترة التسخين.

الحد الأدنى لزمن التشغيل:

- في التشغيل العادي، يكون هناك حد أدنى لزمن التشغيل يبلغ (3) دقائق ما بين إيقاف الكمبروسر وإعادة تشغيله.

تشغيل إذابة الجليد (الموديلات المزودة بمضخة حرارية):

- في نط التشغيل الحار عندما يكون ملف الوحدة الخارجية مغطى بالجليد، تتوقف مروحتي الوحدة الداخلية والخارجية بينما يعمل الكمبروسر لإزالة الجليد من ملف الوحدة الخارجية.

- يتوقف نط التشغيل بعد (5) دقائق و 20 ثانية أو 9 دقائق و 40 ثانية حسب حجم الجليد في ملف الوحدة الخارجية أو عندما يبدأ الكمبروسر في العمل حسب حالة الضبط المسبق الذي كان عليه.

- عندما يتم وضع المكيف في حالة إيقاف يبدأ تشغيل إذابة الجليد تلقائياً لإزالة الجليد المتراكم على ملف الوحدة الخارجية.

الاستعادة التلقائية لحالة التشغيل:

- عند انقطاع التيار الكهربائي خلال عمل الوحدة، تبقى الوحدة محتفظة بحالة التشغيل التي كانت عليها وتبدأ التشغيل على نفس الوضعية عند عودة التيار الكهربائي.
- عند مغادرتك المنزل أثناء انقطاع التيار الكهربائي، يرجى فصل التيار الكهربائي عن الوحدة حتى لا تعمل الوحدة تلقائياً بمجرد عودة التيار الكهربائي.
- هذه الوظيفة يمكن اختيارها حاليًا من خلال ضبط زر "REMOTE" حتى الوصول إلى متطلبات الطفل. وهذه الوظيفة لا تدخل في المصنع لكن يمكن اختيارها كما يلي: من أجل الإلغاء، قم بالضغط على زر "EMER" (الطوارئ) لأكثر من 10 ثواني متتالية، وبعد ذلك تصدر الصفاراة صوتاً لمرة واحدة وتعني أنه تم الغاء عمل هذه الخاصية في وضع عدم التشغيل.
- من أجل استرجاع عمل هذه الخاصية، قم بالضغط على زر "EMER" (الطوارئ) لأكثر من 10 ثواني متتالية، وبعد ذلك تصدر الصفاراة صوتاً واحداً وتعني أنه قد تم ضبط هذه الخاصية.

منع تكوين الجليد في الوحدة الداخلية:

عندما تعمل الوحدة في محيط منخفض الحرارة، قد يظهر جليد على ملف الوحدة الداخلية وفي حالة أن تكون درجة الحرارة أقل من صفر مئوية يقوم جهاز المعالج الدقيق بإيقاف الكمبروسر عن العمل لحماية الوحدة من الجليد.

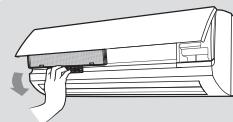
التشغيل العادي:

- يمكن حدوث أي من الآتي خلال التشغيل العادي:
 - يمكن سماع صوت "قرقرة" في بعض الأحيان خلال التشغيل أو عند إيقاف الوحدة.
 - هذا الصوت ينتج عن تدفق سائل التبريد في الوحدة.
- قد تأتي رواحة قريبة من الوحدة.
- بعض الروائح مثل الدخان أو رواحة مستحضرات التجميل يمكن أن تترك خال دوران هواء الغرفة.
- تنظيف الفلاتر يقلل من هذه الظاهرة.
- لمبة الوحدة الداخلية قد تصدر ومهماً دون أن يكون هناك هواء خارج من الوحدة.
- هذا يعني أن هناك عطل في الوحدة وأن الكمبروسر سيتوقف عن العمل.
- يمكن سماع صوت "خششة" في بعض الأحيان خلال عمل الوحدة أو عند تشغيلها.
- هذه الصوت ينتج عن المكونات البلاستيكية في الوحدة عندما تتمدد نتيجة تغيير مفاجئ في درجة الحرارة.

تنظيف الفلاتر واللوحة الأمامية

تنظيف الفلاتر:

إنعاش فلتر التحفيز الضوئي الاختيار:



1 أرفع اللوح الأمامية واسحب الفلتر الهواء إلى الأسفل.



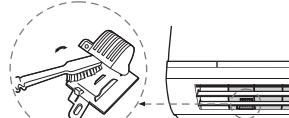
2 قم ببنفس الغبار من الفلتر عن طريق هواء نقي أو أغسل الفلتر مياه جارية.



3 اترك الفلتر يتعرض لضوء الشمس المباشر لمدة 6 ساعات وبعد ذلك قم بإعادة تثبيته بشكل صحيح في مكانه.

غسل اللونيزر:

- نظف اللونيزر بالفرشاة كل ثلاثة أشهر.
- 1- فك مسامير اللونيزر ثم افتح الغطاء.
- 2- امسح اللونيزر بالفرشاة.
- 3-أغلق الغطاء وأحكם تثبيت مسامير القلاوه.

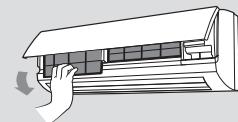


تحذير:

الفولتية العالية:

يجب فصل التيار الكهربائي عن الوحدة من المصدر الرئيسي للكهرباء قبل القيام بالصيانة أو التنظيف.

يسنحس تنظيف فلتر الهواء مرة واحدة شهرياً



1 أرفع اللوح الأمامية واسحب الفلتر إلى الأسفل.



2 الفلتر بمكنسة كهربائية.



3 قم بشطف الفلتر في مياه جارية وجففها بالكامل ومن ثم أعد تركيبها بشكل صحيح في مكانها.

ملحوظة:

- أفصل التيار الكهربائي عن الوحدة وأنزع سلك التوصيل قبل التنظيف.
- قم بتنظيف الفلتر مرة واحدة شهرياً.

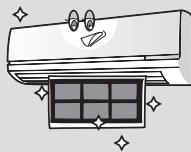
غسل الوحدة الرئيسية:



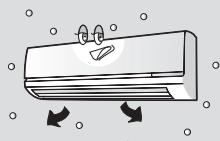
استخدم فقط منشفة مبللة بالصابون

ملحوظة:
عند تنظيف الوحدة أفصل التيار الكهربائي عن الوحدة وأنزع سلك التوصيل من المأخذ قبل التنظيف.

العناية بعد موسم التشغيل:



1 نظف الفلتر وأعد تركيبها في الوحدة.



2 إذا كان يتوجب فصل التيار الكهربائي عن الوحدة لفترة طويلة، يتعين تشغيل الوحدة على نمط شطف المروحة فقط لمدة ساعتين وذلك لتجفيف كل أجزاء الوحدة قبل فصل التيار.

غسل اللوحة الأمامية:



1 أرفع اللوحة الأمامية إلى قمة الوحدة ومن ثم أفصلها عن الوحدة.



2 أغسل اللوحة تحت مياه جارية وجففها تماماً في مكان مظلل.



3 أعد تركيب اللوحة بطريقة صحيحة بحيث يتم تطبيق الخطوات بعكس عملية فك اللوح

ملحوظة:

- أفصل التيار الكهربائي عن الوحدة وأنزع سلك التوصيل من القابس قبل الغسيل.
- نظف اللوحة الأمامية عندما تصبح متسخة أو بها بقع.
- اللوحة الأمامية قابلة للفك.

يتم توريد مستلزمات التركيب التالية مع الوحدة، تأمل استخدامها عند الحاجة:

الاسم والشكل	الكمية	الاستخدام
دعامة تثبيت حائطية	1	لتركيب الوحدة الداخلية
مسامير قلاووظ 4xL10	2	لتنبيث الوحدة ودعامة التعليق
مسامير قلاووظ 3xL14	1	لتركيب دعامة حامل جهاز الريموت
مسامير قلاووظ 5xL25	5	لتركيب الدعامة على الحائط
دعامة حامل جهاز الريموت اللاسلكي	1	لتركيب جهاز الريموت اللاسلكي
سلك التوصيل	1 (لنقط التبريد فقط) 2 (لنقط المضخة الحرارية)	لتوصيل الكهربائي بين الوحدة الداخلية والوحدة الخارجية
فلتر استاناتي كهربائية	1	لإزالة الغبار الدقيق من هواء الغرفة (اختياري)
فلتر التفثير الضوئي	1	لإزالة دخان السجائر من هواء الغرفة (اختياري)

الأصناف الآتية يتم توريدها مع الوحدة وهي مطلوبة أيضاً لتكاملة عملية التركيب:

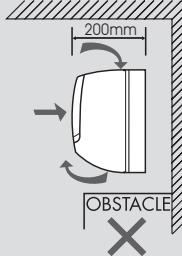
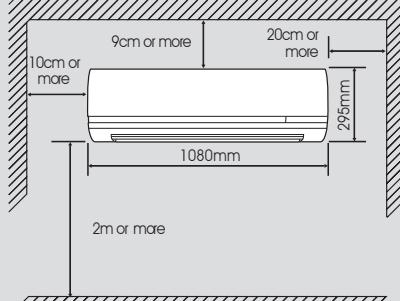
الاسم	المواصفات
أنبوب التوصيل	20000-17000 وحدة حرارية/ساعة القطر: 15.88 ملم (غاز)/9.52 ملم (سائل) أو القطر: 12.7 ملم (غاز)/6.35 ملم (سائل)
كابل التوصيل الكهربائي بين الوحدتين الداخلية والخارجية	24000-20500 سعة حرارية/ساعة القطر: 15.88 ملم (غاز)/9.52 ملم (سائل) أو القطر: 15.88 ملم (غاز)/6.35 ملم (سائل)
شريط تشطيب مواد أخرى	رقائق البى فى سي كم حائط، غطاء حائط، شريط فينيل، أنبوب عازل، معجون مانع التسرب.

1- الوحدة الداخلية

- اترك المساحة الموضحة في الشكل (1) لأغراض أعمال الصيانة وتنزع الفلترات وللسماح بالتدفق الجيد للهواء وتوفير السلامة.

تنبيه:

- التركيب في الأماكن التالية يمكن أن يتسبب في حدوث مشاكل:
 - إذا تعرّض لتجنب الأماكن الآتية يجب استشارة الموزع.
 - المكان الذي يوجد فيه زيت.

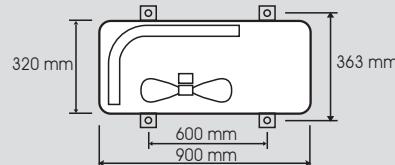
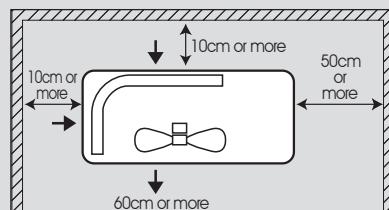


الشكل 1

2- الوحدة الخارجية

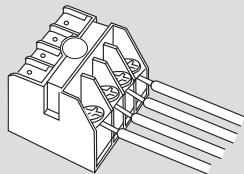
- اترك المساحة الموضحة في الشكل (2) بين الوحدة وأي حاجز وذلك لتوفير تدفق جيد للهواء.

- تنبيه:**
- التركيب في الأماكن التالية يمكن أن يتسبب في حدوث مشاكل:
 - إذا تعرّض لتجنب الأماكن الآتية يجب استشارة الموزع.
 - الأماكن التي يوجد فيها زيت مكان.
 - الأماكن الملاحة القريبة من شاطئ البحر.
 - المكان الذي يوجد فيه غاز الكربون.
 - المكان الذي يوجد فيه موجات عالية التردد ناتجة من أجهزة الراديو أو أجهزة اللحام أو الأجهزة الطبية.

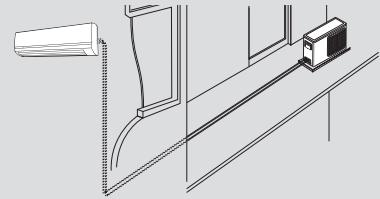
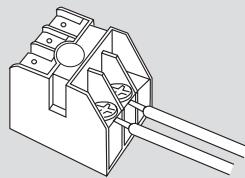


الشكل 2

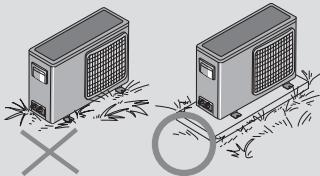
يجب تفادي النقاط الآتية:



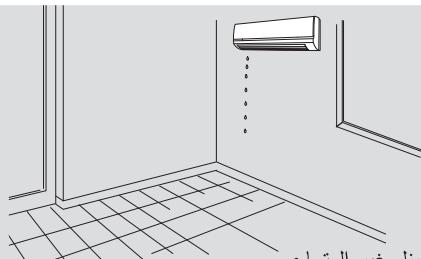
التوصيل المرتخي للكوابل الكهربائية لموديلات مكيفات التبريد وضخ الهواء الساخن



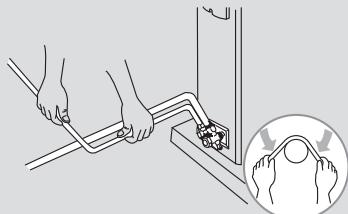
المسافة الطويلة بين الوحدة الداخلية والخارجية
(أقصى مسافة 30 متراً)



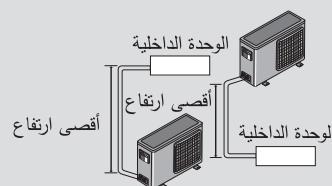
تركيب الوحدة الخارجية على أرضية عشبية أو هشة
(يجب أن تكون الوحدة مستوية)



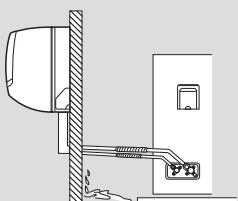
العزل غير المتساوي



لوي أنابيب التوصيل

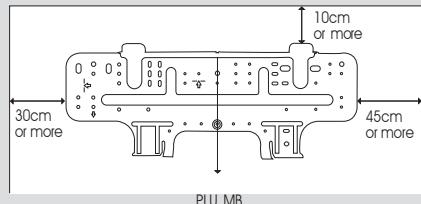


الارتفاع المفرط بين الوحدة الداخلية والوحدة الخارجية
(أقصى ارتفاع 15 متراً)



التقطيع نتيجة عدم كفاية عزل الأنابيب

يمكن توصيل الأنابيب في الاتجاهات الأربع المبينة بالأعداد ①، ②، ③، ④ في الشكل (3) أدناه. وعندما يتم توصيل الأنابيب إلى الاتجاه ① أو ② أو ④ أزعز مركز الوصل إما على الجانب الأسفل أو أسفل الوحدة (الشكل 3)

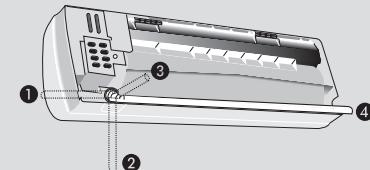


الشكل 4

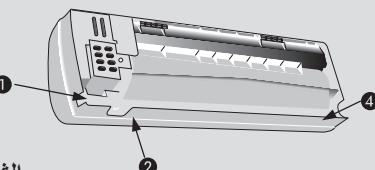
- تركيب الداعمة الحائطية بحيث تكون متساوية، استخدم خيط الشاقول إذا استدعي الأمر (الشكل 4).
- تأكيد من تخصيص المساحات اللازمة الموضحة في الشكل (1).
- قبل تركيب الداعمة الحائطية، أخرج الداعمة من الوحدة برفعها على أعلى علامة (▲) في أسفل البدن.
- ثبت الداعمة الحائطية على الحائط بواسطة 5 أو أكثر من مسامير القلاووظ يتم إدخالها في الأخراط بالقرب من الحافة الخارجية للداعمة حسبما مبين في الشكل 4.
- تأكيد أن الداعمة مثبتة بشكل جيد وليس بها اهتزاز حتى لا يتسبب ذلك في إصدار إزعاج عند تشغيل الوحدة.
- تركيب الداعمة الحائطية بحيث ليس هناك فجوة بينها وبين الحائط.

ملحوظة

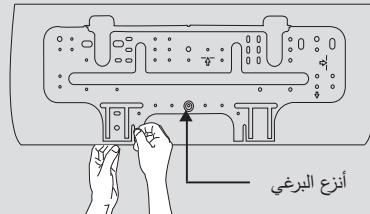
في حالة إخراج الوحدة بعد تركيبها على الحائط يتم الدفع باتجاه علامة (▲) الموجودة أسفل البدن.



الشكل 3



1 - تركيب الداعمة الحائطية



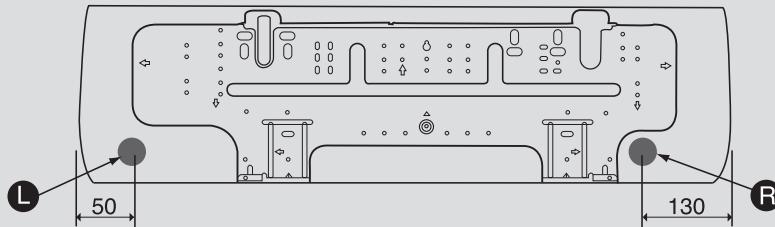
أزعز البرги

2- عمل ثقب في الجدار للتوصيل المشترك للأنباب:

الأنباب الخلفية:

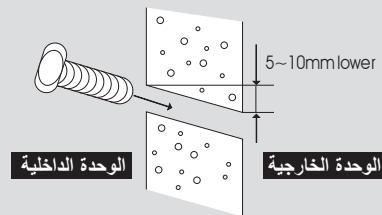
- من الأفضل أن يكون مسار تمديد الأنابيب على الحائط خلف الوحدة بحيث تخفي الوحدة تلك الأنابيب.
- من أجل التمهيدات، أثقب حفرة قطرها 65 ملم في الحائط في النقاط L (اليمين) أو R (الشمال) كما هو موضح في الشكل (5).

الشكل 5



- أثقب حفرة مائلة بحيث تكون نهايتها من الخارج أقل في الارتفاع بواقع 5-10 ملم من نهايتها من الداخل لصمان التصريف الجيد.
- قطع كم الحائط ليكون متنقاً مع سمك الحائط وتمرير الأنبوب عبر الحفرة (الشكل 6).

الشكل 6

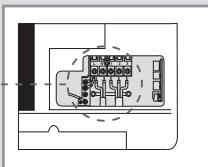


تمديد الأنابيب جانبياً أو من أسفل

- أنزع مفصل التوصيل من الوحدة ومن الأنابيب من خلال الحائط.
- يجب أن يكون الأنبوب مائلًا إلى أسفل كما يجب أن يكون بعيداً عن الوحدة لتحقيق تصريف أفضل.

3- تميدد أسلاك الوحدة الداخلية

- أرفع اللوحة الأمامية إلى أعلى قمة الوحدة حيث تتصل عن الوحدة.
- أنزع غطاء علبة نهاية التوصيل ثم أقطع السلك (الشكل 7).
- وصل سلك التوصيل الكهربائي مع مسامير القلاووظ في علبة نهاية التوصيل الخاصة بالوحدة الداخلية كما هو موضح في الشكل (8).
- (يرجى الإطلاع على الرسم البياني التوضيحي الخاص بالتمديدات الموجودة داخل الإطار الشبكي وقراءة بطاقة التحذيرات المكتوبة فيها، الوحدات من نمط التبريد فقط، التحذير محفور ومنقوش في الشبك الأظاري).
- إعادة تركيب المشبك والسلك وغطاء نهايات التوصيل بواسطة مسامير القلاووظ بعد تمديد السلك.
- ثبّت اللوحة الأمامية في مزلاج الإطار الشبكي.



الشكل 8

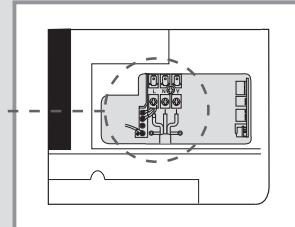
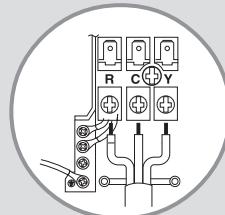
تنبيه:

- لا توصل الأسلاك الكهربائية عندما تكون الكهرباء في وضع ON
- المكيف يتطلب دائماً توصيل أرضي. يجب عمل التوصيل الأرضي طبقاً للمواصفات المحلية المتبعة.
- يجب أن يتم توصيل كل سلك بإحكام. استخدم كابل التوصيل H07(H)05,A07,A05 المعزول بالبطاطن الصناعي والمغطى بطبقة النبوريين حسب المواصفات 40-40 EN(IEC)60335-2-40 HD277.S1.
- التمديد الخاطئ للأسلاك يتسبب في حدوث عطل بالوحدة بالإضافة إلى الصدمة الكهربائية. راجع الأساليب المطبقة والتعليمات الخاصة بالتمديدات الكهربائية والقيود المتعلقة بذلك.
- عند القيام بالتركيب أبداً أولاً بالوصلات الخاصة بالمبرد بين الوحدة الداخلية والوحدة الخارجية وأجعل التواجي الكهربائية فيما متصلة، وعند الفك أفصل التمديدات الكهربائية أولاً ثم موصلات التبريد.
- التوصيل الأرضي بين القطر الداخلي والقطر الخارجي يتم عبر أنابيب التبريد.
- يجب تركيب الوحدة وفقاً للمواصفات الوطنية المطبقة.

الشكل 7

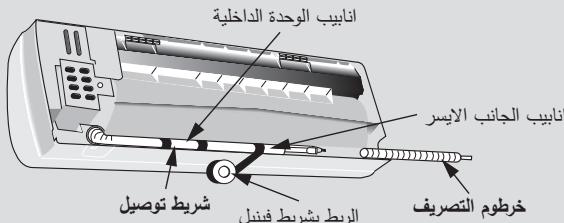


خاص بالمكيف نمط التبريد فقط

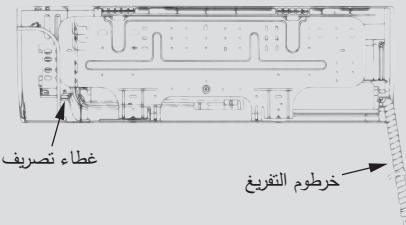


4- تركيب خرطوم التصريف وأنبوب التبريد

- يتم تجميع خرطوم التصريف وغطاء التصريف في المصنع حسبما هو موضح في الشكل (9). ومن أهل تنفيذ التمديدات في الجانب الأيمن (1) أو الجانب الأيمن الأسفل (2) أو الأيمن الخلفي (3)، اسحب خرطوم التصريف إلى اتجاه الأنابيب إلى الأيمن (ليس من الضروري تبديل موقع خرطوم التصريف وغطاء التصريف).
- يتم ربط أنبوب التبريد وخرطوم وسلك التوصيل الكهربائي معاً.
- تحديد الاتجاه المطلوب لتمديد أنبوب التبريد ثم ربط خرطوم التصريف وشريط التوصيل CORD الكهربائي بشريط فينيل على أن يكون خرطوم التصريف في الأسفل (الشكل 10).

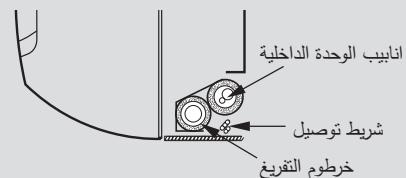


الشكل 10

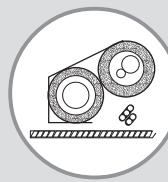


الشكل 9

بالنسبة لتمديد الأنابيب على الجانب الأيسر يتم تثبيت الأنابيب وتمديدات الأسلك داخل التجويف الموجود خلف الوحدة كما هو موضح في الشكل (11).



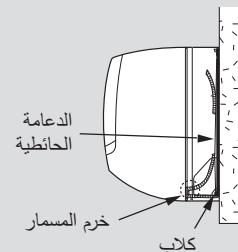
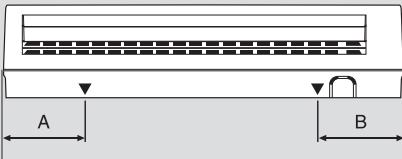
الشكل 11



5- تركيب بدن الوحدة الداخلية في الدعامة الحائطية:

- مر الأنابيب خلال كم الحائط ثم أشكب بدن الوحدة الداخلية داخل أعلى الدعامة (الشكل 12).
- بالنسبة لتمديدات الأنابيب على الجانب الأيسر، علق الوحدة على أعلى قمة الدعامة ثم قم بإمالة الوحدة باستخدام المفك بحيث يتم وضعه ما بين أسفل منتصف بدن الوحدة والدعامة الحائطية.
- ويمكن توصيل الأنابيب بسهولة إذا تم عم ميلان في الوحدة.
- أجعل الأماكن المعلمة A في بدن الوحدة على آخرام الدعامة.

[mm]	
A	B
340	270

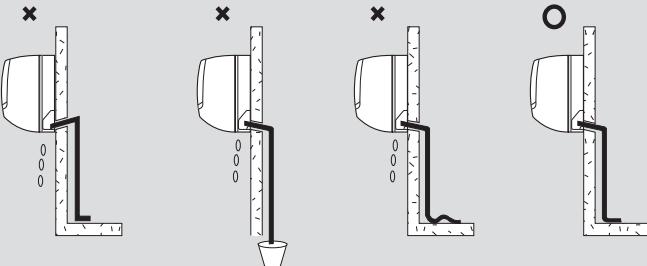


الشكل 12

- أفحص بعد ذلك، التصريف في الوحدة من خلال صب بعض الماء في حوض التصريف والتتأكد من أن الماء يتم تصريفه من خرطوم التفريغ وأنه لا يوجد تسريب في الأجزاء الأخرى.
- بعد التركيب، إذا تمت ملاحظة فجوة واضحة بين الوحدة والحائط يمكن معالجتها بواسطة (2) مسامير قلاووظ يتم إحكام ربطهما بين الوحدة والدعامة الحائطية. (أنظر إلى أخراجم المسامير A، B في الشكل 12).
- انزع الإطار الشبكي:
 - (1) أنزع غطاء نهايات التوصيل وذلك بفك المسامير القلاووظ من الإطار الشبكي.
 - (2) اسحب العلامات المثلثة الموجودة في أسفل الإطار الشبكي ثم أرفع الإطار الشبكي إلى أعلى الوحدة.

ملحوظة:

الثنية المطلوبة لخرطوم التصريف موضحة في الشكل 13.

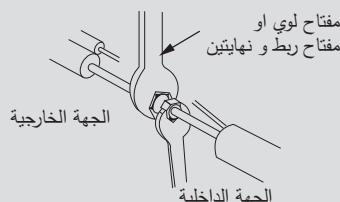


الشكل 13

1- توصيل الأنابيب إلى الوحدة الداخلية:

- أ) فاك صامولة أنابيب الوحدة الداخلية (تأكد من عدم وجود أوساخ بالداخل).
- ب) أضبط مركز سطح الفاجة ثم أحكم ربط توصيل الأنابيب بالصامولة بواسطة مفتاح لوبي وربط (الشكل 15).

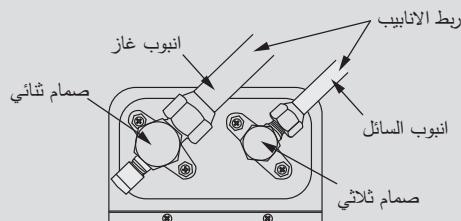
خلال ضبط مركز سطح الفاجة أحكم ربط الصامولة بدوياً ، أمسك جانب وصلة الأنابيب (union) بواسطة مفتاح ثني وأحكم ربط الصامولة حسب العزم المحدد بواسطة مفتاح لوبي.



الشكل 15

2- توصيل أنابيب التوصيل المشترك لصمام الوحدة الخارجية:

- كرر الخطوات الخاصة بتنقليج (توسيع) الأنابيب لتوصيله بالوحدة الخارجية.
- أحكم إغلاق صامولة وصلة الأنابيب في صمام الوحدة الخارجية (الشكل 16).



الشكل 16

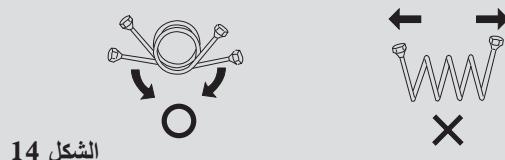
يجب إعطاء اهتمام للنقاط الآتية عند تركيب أنابيب التبريد:

- أمسك الأنابيب بأحد مفاتيح الربط ثم أحكم التوصيل بمفتاح لوبي آخر أو مفتاح ربط ذو نهايتيين.
- ويجب اتخاذ الحذر حتى لا تسبب أضرار لسنن الصامولة.
- إذا كان عزم الإحكام غير كافي سوف يتسرّب الغاز من الوصلة.
- وإذا كان الإحكام مفرطاً سوف تتضرر سن اللولب .
- يجب إحكام صامولة الربط حسبما هو موضح في الجدول (1) أدناه.

الجدول 1

فلاحة الصامولة	قوة الإحكام (kgf-cm)
6.35 بوصة (4/1 ملم)	200-150
9.52 بوصة (8/3 ملم)	350-310
12.7 بوصة (2/1 ملم)	550-500
15.88 بوصة (8/5 ملم)	760-700

- لا تثبي الأنابيب أكثر من ثلاثة مرات في مكان واحد.
- عند تمديد الأنابيب الملفوف، أجعل الأنابيب مسقّيماً من خلال تثبيه على الاتجاه المعاكس كما هو موضح في الشكل 14.



الشكل 14

استخدام مضخة التفريغ

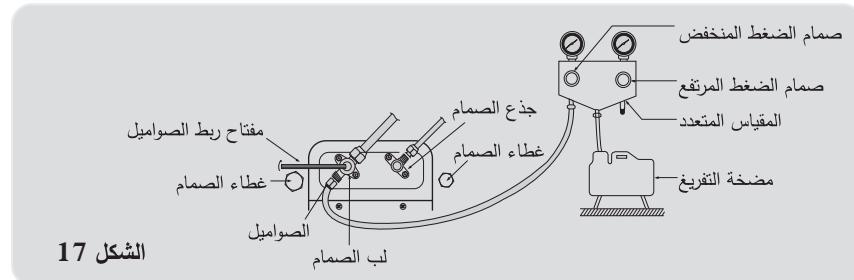
من أجل تطهير الهواء، يتبعن تفريغ الهواء في أنبوب التوصيل والوحدة الداخلية باستخدام مضخة التفريغ ولمزيد من التفاصيل اتبع الخطوات التالية:

- (أ) وصل المقياس المتعدد.
- (ب) افتح صمام الضغط المنخفض وأغلق صمام الضغط العالي كاملاً في المقياس المتعدد.
- (ج) شغل مضخة التفريغ لمدة 20 دقيقة على الأقل حتى يصل مستوى الضغط إلى Hg 760mm (101kpa).
- (د) أغلق صمام الضغط في المقياس المتعدد وأوقف تشغيل مضخة التفريغ. (إذا رجع مؤشر المقياس المتعدد خلال 2-1 دقيقة بعد إيقاف المضخة، افحص التسرب في توصيل الأنبوب).
- (ه) افتح الصمام ذو الفتحتين والصمام ذو الثلاثة فتحات بشكل كامل.
- (و)أغلق غطاء الصمام ذو الفتحتين والصمام ذو الثلاثة فتحات بشكل كامل.
- (ز) انزع المقياس المتعدد ومضخة التفريغ (خلال عملية الفصل يرجى اتخاذ الحذر لعدم فقدان مادة التبريد والزيت).
- (ح) أعد تركيب أغطية الصمام والصوماميل.

تنبيه:

- شحن مادة التبريد:
- في حالة أعادة شحن مادة التبريد لحدوث تسرب أو لأغراض الصيانة نرجو الرجوع إلى اللوحة الخاصة بذلك في الوحدة الداخلية.

الشكل 17



عندما يكون أنبوب التوصيل أقل من 5 متر، قم استخلاص الكمية الصحيحة من مادة التبريد، يرجى الاحتفاظ بطول 5 متر لتمديدات الأنابيب وذلك بعمل لف إطاري لضممان عمل الكبروسور بكفاءة.

- ليس من الضروري تعبئة مادة تبريد إضافية مع الوحدة عن طريق أنبوب ربط 5 متر.
- عندما يكون أنبوب التوصيل أكثر من 5 متر، قم بإضافة 20 جرام من مادة التبريد لكل متر إضافي من أنبوب التوصيل 5 متر.
- على سبيل المثال، بشأن أنبوب التوصيل بطول 14.5 متر، مادة التبريد التي يتبعن إضافتها هي $190 = 20 \times 14.5$ جرام.

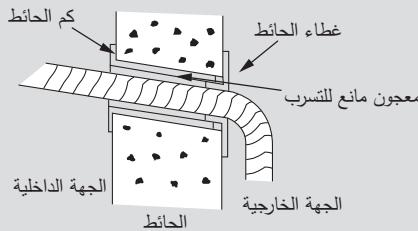
- يرجى ملاحظة أنه كلما كان توصيل الأنابيب قصيراً يعمل النظام بشكل أفضل.
- الطول الأقصى المسموح به لأنبوب التوصيل هو 30 متر.
- الحد الأدنى المسموح به لأنبوب التوصيل هو 3 متر.

فحص تسرب الغاز

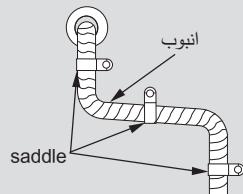
بعد تركيب الأنابيب، أفحص الوصلات للتحقق من عدم وجود تسرب للغاز وذلك باستخدام كاشف تسرب الغاز أو رغوة الصابون.

التنشيط:

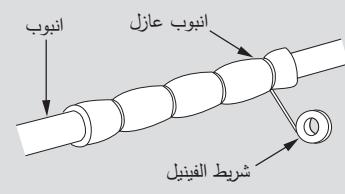
لف وصلات الأنابيب عازل أنبوي ثم أحكم ربطها بشريط حسبما هو موضح في (الشكلين 18 و 19).
أملا الفراغات بين كم الحائط الداخلي والأنبوب بمعجون مانع التسرب لمنع مياه الأمطار والرياح من الدخول، (الشكل 20).



الشكل 20



الشكل 19

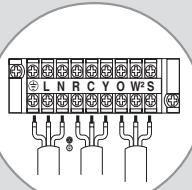


الشكل 18

- أزع غطاء الخدمة من الوحدة الخارجية ووصل نهاية شريط التوصيل مع مسامير القلاووظ في علبة نهاية التوصيل (يرجى الرجوع إلى الرسم البياني التوضيحي الموجود على السطح الداخلي للغطاء وبطاقة التثبيبة على غطاء الخدمة)
- عند إكمال التوصيلات، أحكم إغلاق شريط التوصيل مع مشبك الكبيل ثم أعد تركيب غطاء الخدمة.

للמודيلات المزودة بمضخة حرارية

or



علبة نهاية التوصيل
ارضية المسamar
مشبك السلك

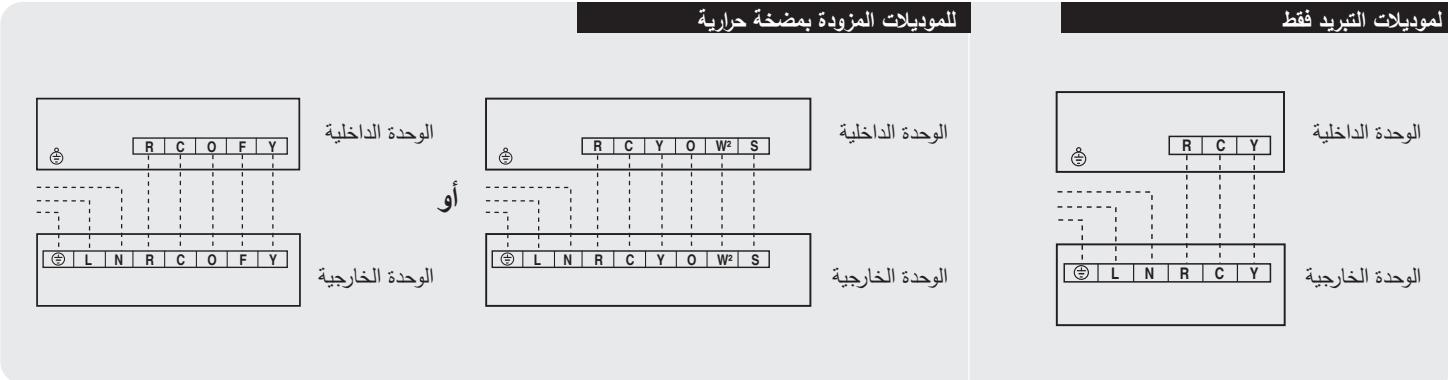
الشكل 21

لموديلات التبريد فقط

علبة نهاية التوصيل
ارضية المسamar
مشبك السلك

ملحوظة:

- يحتاج مكيف الهواء إلى توصيل أرضي.
- تأكد من الالتزام بالمعايير المحلية عند تمديد الأسلاك من الوحدة الداخلية إلى الوحدة الخارجية.
- يجب توصيل كل سلك بشكل محكم.
- عند القيام بالتركيب أبداً أولاً بالتورصيلات الخاصة بالمبرد بين الوحدة الداخلية والوحدة الخارجية واجعل النواحي الكهربائية فيما ممتثلة، وبعد الفك افصل التمديدات الكهربائية أولاً ثم موصلات التبريد.
- التوصيل الأرضي بين القطر الداخلي والقطر الخارجي يتم عبر أنابيب التبريد.
- يجب تركيب الوحدة وفقاً للمواصفات الوطنية المطبقة.

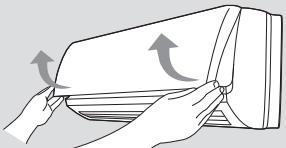


توصيل مصدر الطاقة

- يتم إمداد الطاقة إلى الوحدة عبر سلك الطاقة للوحدة الداخلية أو توصيلات إمداد الطاقة للوحدة الخارجية.
- يتطلب مكيف الهواء في كافة الأوقات التوصيل الأرضي. التوصيل الأرضي للوحدة يجب أن يكون وفقاً للمعايير المحلية.
- قم بالتوصيل من مقبس جداري.

المعدل بالأمبير	معدل تأخير وقت الفيوز وحدة حرارية/ساعة
20 آ	من 17.000 إلى 20.000 وحدة حرارية/ساعة (5 كيلوواط - 5.8 كيلوواط)
25 آ	من 20.500 إلى 24.000 وحدة حرارية/ساعة (6 كيلوواط - 7 كيلوواط)

- القيام بإجراء فحص تشغيل الوحدة بعد إكمال تركيبها بشكل جيد وإجراء الفحص على تسريب الغاز. يتم تجاهل حامي الوقت الطبيعي وسوف تبدأ الوحدة بالعمل تلقائياً.
- لفحص الوحدة، قم بالضغط على زر الطوارئ EMER بشكل متسرّع من 10-5 ثواني (الشكل 22).
- فحص خلل المروحة الداخلية يتم تجاهله أثناء نمط اختبار التشغيل.
- بعد فحص الوحدة بنمط اختبار التشغيل، قم بتشغيل الوحدة لمدة 3 دقائق بنمط تشغيل الطوارئ أو تشغيلها عن طريق الريموت كنترول للتحقق من عمل المروحة الداخلية.
- نمط اختبار التشغيل يمكن أن يتغير لاختبار الطوارئ بالضغط على الزر EMER كما يمكن تغييره لنمط التحكم عن بعد عندما تتنقى الوحدة أي إشارة من الريموت كنترول



الشكل 22

ملحوظة:

- تكون سرعة المروحة "عالية" في نمط تشغيل الاختبار.
- سيعمل محرك التأرجح عندما تكون المروحة في وضع التشغيل.

قم بتشغيل الوحدة وفقاً لكتيب المالك وتحقق من ما يلي:

- (ا) الوحدة الداخلية
- هل تعمل المفاتيح بشكل طبيعي؟
 - هل تضيء كل اللامبات بشكل طبيعي؟
 - هل تفتحات توزيع الهواء الأفقيه بشكل طبيعي؟
 - هل التصريف صحيح؟
- (ب) الوحدة الخارجية
- هل هناك أي صوت غير طبيعي أو اهتزاز أثناء التشغيل؟
 - هل هناك أي تسرب للغاز؟

تشغيل الاسترجاع التلقائي - اختيار الموقع

هذه الخاصية هي اختبار حقل وذلك بالضغط على زر الطوارئ "EMER" لغاية متطلبات الحقل. هناك ضبط مصنع لهذه الخاصية ولكن بالإمكان اختيارها كما يلي:

من أجل الغائها، اضغط على زر الطوارئ (EMER) لمدة 10 ثواني متتالية، وبعد ذلك سوف تصدر الصفاراة صوتاً لمرة واحدة ويعني هذا أن هذه الخاصية لا تعمل. من إجل إعادة الخاصية، اضغط على زر الطوارئ (EMER) لمدة 10 ثواني متتالية، وبعد ذلك سوف تصدر الصفاراة صوتاً ويعني هذا أنه قد تم ضبط هذه الخاصية.

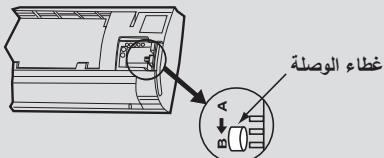
- الضخ الأسفل يعني تجميع كل غاز التبريد في النظام واعادته إلى الوحدة الخارجية دون فقدان أي كمية من غاز التبريد.
- يستخدم الضخ للكشف عن نقل الوحدة أو عند القيام بأعمال صيانة دائرة التبريد.
- أغلق الصمام الثلاثي إلى المنتصف.
 - أغلق الصمام الثنائي تماماً.
 - شغل الوحدة لمدة (3) دقائق على نمط التشغيل البارد.
 - أغلق الصمام الثلاثي تماماً.

مفاتيح التوجيه

ذاتي بتركيب وحدتين داخليتين في نفس الغرفة فلا بد من تعين توجيهه لكل وحدة عن طريق جهاز ريموت خاص بها. اختيار توجيه الأولى هو في جانب PCB والأخرى يتم تهيئتها بواسطة الريموت كنترول. يتم ضبط خاصية اختيار التوجيه إلى أ عندما تقوم بشراء الوحدة.

الوحدة الداخلية

- قم بإيقاف الوحدة واسحب مقيس الطاقة.
- قم بنزع شبك الهواء الداخلي وخطاء نهايات التوصيل الطرفية.
- حدد خاصية اختيار التوجيه لواحدة من الوحدات الداخلية بـ بـ.



الريموت كنترول

- يرجى الرجوع إلى "تبيين الريموت كنترول" في الصفحة رقم 9

المشكلة	نقط الفحص	الإجراء
الوحدة لا تعمل	تأكد من أن مقبس التوصيل موصل بأخذ التيار الموجود على الحائط.	أدخل مقبس سلك التوصيل فيأخذ الكهرباء.
	هل تم تحريك قاطع الدائرة أو انصرف الفيوز؟	إعادة ضبط مفاتيح قاطع التيار أو استبدل الفيوز بأخر حسب المواصفات المطلوبة.
	هل انقطع التيار الكهربائي؟	أعد التشغيل عند عودة التيار.
	هل تضيء لمبة التشغيل وتتطاير؟	استدعى وكيل الصيانة
	هل الفولتيية منخفضة جداً؟	تأكد من الفولتيية الموجودة.
	هل الفلتر مغلق بالغار؟	تنظيف الفلتر
	هل درجة الحرارة تم ضبطها بشكل صحيح؟	افحص ذلك وأعد ضبط الدرجة المطلوبة إذا استدعي الأمر
	هل الأبواب والشبابيك مفتوحة؟	أغلق الأبواب والشبابيك
	هل هناك شيء حاجز للوحدة الخارجية؟	قم بإزالة الحاجز
	هل سرعة المروحة بطيئة جداً؟	غير اختيار ضبط السرعة الخاصة بالمروحة
	هل نمط التشغيل على المروحة أم تلقائي (أوتوماتيك)؟	غير نمط التشغيل إلى البارد أو اضبط درجة الحرارة المطلوبة
	هل الفلتر مغلق بالغار؟	تنظيف الفلتر
	هل درجة الحرارة تم ضبطها على درجة منخفضة؟	افحص ذلك وأعد ضبط الدرجة المطلوبة إذا استدعي الأمر
	هل الأبواب والشبابيك مفتوحة؟	أغلق الأبواب والشبابيك
	هل هناك شيء حاجز للوحدة الخارجية؟	قم بإزالة الحاجز
	هل مؤقت الإيقاف يعمل؟	أعد ضبط التشغيل
	هل وصلت درجة حرارة الغرفة إلى الدرجة المحددة في الضبط؟	التشغيل العادي
	في حالة عدم جدوى الإجراءات أعلاه في تصحيح عمل الوحدة يجب استشارة الموزع الذي اشتريت منه الوحدة	



United Technologies

MANUFACTURER:
CLK CORPORATION

55, HANAMSANDAN 3BEON-RO, GWANGSAN-GU, GWANGJU, KOREA

CARRIER KUWAIT OFFICE:
CARRIER KUWAIT AIR CONDITIONING CO.
SHWAIKH INDUSTRIAL AREA, SECTION 1,
STREET 11, BLDG 62
PO BOX 21326, SAFAT 13063, KUWAIT
TEL: +965 2 481 9733

CARRIER KSA OFFICE:
ARABIAN AIR CONDITIONING COMPANY LIMITED
PO BOX 9784, RIYADH 11423
KINGDOM OF SAUDI ARABIA
TEL: +966 11 218 0022
CUSTOMER CARE: 920009443

CARRIER QATAR OFFICE:
CARRIER SOLUTIONS CONTRACTING AND
TRADING AND SERVICES W.L.L.
4TH FLOOR, OFFICE 404A, JAIDAH SQUARE,
AIRPORT ROAD, PO BOX 23500, DOHA, QATAR
TEL: +974 4429 6999

CARRIER UAE OFFICE:
UTS CARRIER L.L.C.
OFFICE # 213, 2ND FLOOR,
THE PALLADIUM BUILDING,
SHEIKH ZAYED ROAD, DUBAI, UAE
TEL: +971 4 419 9000

CARRIER BAHRAIN, OMAN AND YEMEN OFFICE:
AHI CARRIER FZC
B1-22 SAIF ZONE, PO BOX 122341,
SHARJAH, UAE
TEL: +971 6 504 5700



42KHL0187PA, 38KHL0187A

42KHL0247PA, 38KHL0247A