Carrier
United Technologies
turn to the experts

Miraco
MISR REFRIGERATION & AIR CONDITIONING MFG. CO.

كفاءة التبريد
كفاءة التدفئة

تروبيكال R22 ٢٢٠ فولت ~ ٥٠ هرتز أحادى الطور

NEW

optimax

تبريد / تدفئة

أجهزة تكييف الهواء المنفصلة الحائطية

EOS

24K - 18K - 12K

36K - 30K

- تكنولوجيا بلازما جرين (12 - 18 - 24)
- ضاغط تروبيكال للأجواء الحارة
- وحدة تحكم لاسلكية متطورة وذكية
- وظيفة السرعة الأوتوماتيكية
- وظيفة إعادة التشغيل التلقائى
- وظيفة إكتشاف تنفيس الفريون
- تكنولوجيا الأيونيزر (30 - 36)
- نظام فعال لتدفق الهواء
- وظيفة التشغيل المفضل
- وظيفة التشغيل الأوتوماتيكى
- التأخير الزمنى ٣ دقائق للضاغط
- سهولة ومرونة التركيب
- فلاتر هواء مضادة للأتربة
- مراوح تعمل بكفاءة
- توزيع ذكى للهواء المكيف
- وظيفة إزالة الرطوبة بطريقة صحية
- وظيفة منع الثلج فى حالة التبريد
- سهولة وسرعة الخدمة والصيانة
- وظيفة التنظيف الذاتى
- مبادلات حرارية تعمل بكفاءة
- توجيه أوتوماتيكى للهواء المكيف
- وظيفة التبريد السريع تيربو
- الحماية من ارتفاع درجة الحرارة
- سهولة تنظيف الواجهة الأمامية
- تصميم حديث متناسق
- مواسير المبادلات عالية الكفاءة
- توجيه أوتوماتيكى للهواء أعلى وأسفل
- وظيفة تتبع درجة الحرارة فى مكان تواجدك
- منع خروج هواء بارد فى التدفئة
- سهولة تنظيف فلاتر الهواء
- شاشة عرض جذابة
- زعانف المبادلات معالجة كيميائيا
- توجيه أوتوماتيكى للهواء يمين ويسار
- وظيفة التشغيل الصحى الإقتصادى أثناء النوم
- وظيفة إذابة الثلج فى حالة التدفئة
- مجموعة الواى فاى الاختيارية
- تشغيل فعال بأقل استهلاك كهرباء
- تشغيل هادئ بأقل مستوى صوت
- وظيفة الاحتفاظ بزاوية موجه الهواء المكيف
- وظائف التايمر
- التشخيص الذاتى لاكتشاف الأعطال
- يمكن توصيلها إلى تحكم مركزى

أجهزة تكييف الهواء المنفصلة الحائطية

optimax

R22

تبريد / تدفئة

تروبيكال

أجهزة تكييف الهواء الحائطية optimax هى الحل المثالى لتكييف الهواء فى الأماكن التى تتطلب التركيب الحائطى والشكل الجمالى بالإضافة إلى أفضل توزيع للهواء المكيف وأقل استهلاك كهربائى مع هدوء التشغيل و نظام صحى فعال لتنقية الهواء.

المميزات الفنية

نظام صحى فعال لتنقية الهواء

بلازما جرين

(فقط فى حالة أجهزة التكييف تبريد / تدفئة ١٢ - ١٨ - ٢٤)
بلازما جرين منقى الهواء يقوم بتحويل الهواء إلى بلازما بعد مروره على مجال الكتروستاتيكى ثم يقوم بتنقية الهواء من الأتربة والدخان وملوثات الهواء وذلك بعد مروره على فلتر هواء الكتروستاتيكى.

أيونيزر

(فقط فى حالة أجهزة التكييف تبريد / تدفئة ٣٠ - ٣٦)
تكنولوجيا الأيونيزر التى توفر لك هواء صحى منعش و ينقى الهواء من الأتربة الدقيقة والجراثيم والمواد المسببة للحساسية وتزيل دخان السجائر والروائح الغير مستحبة من خلال الأيونات السالبة التى تنتشر بسرعة وفاعلية فى كل أنحاء الغرفة المكيفة.

فلتر هواء كربونى الكتروستاتيكى ينقى هواء الغرفة من الروائح والأتربة الدقيقة.

IAQ

فلاتر هواء مضادة للأتربة للحصول على هواء نقى صحى ونظيف داخل المكان المكيف.

وظيفة التنظيف الذاتى لجهاز التكييف لتجفيف المبادل الحرارى للوحدة الداخلية لمنع تكون الروائح والبكتيريا والعفن داخل الوحدة الداخلية.

تصميم حديث متناسق

تصميم حديث متناسق ذو شكل انسيابى جذاب بأقل وزن وأقل أبعاد ممكنة تناسب التركيب الحائطى وتضيف لمسة جمال إلى الديكورات الداخلية للمكان المطلوب تكييفه.

LCD DISPLAY

شاشة عرض بيان جذابة موجوده على الواجهة الأمامية لجهاز تكييف الهواء تظهر وظائف التحكم كما تظهر نوع العطل فى حالة حدوثه.

تشغيل فعال بأقل استهلاك للكهرباء

LE

تشغيل فعال تروبيكال يعمل بكفاءة فى الأجواء الحارة بأقل استهلاك للكهرباء بفضل تكنولوجيا كاريير التى تعطى أقصى كفاءة للمبادلات الحرارية والضاغط وأعلى معدل تدفق للهواء المكيف.

ضاغط تروبيكال فعال يعمل بكفاءة فى الأجواء الحارة حتى درجة حرارة ٥٢ درجة مئوية بأقل استهلاك للكهرباء عند ظروف التشغيل المختلفة.

AMS

نظام تدفق الهواء المار خلال الوحدات الداخلية والخارجية عالى الكفاءة ومصمم بتكنولوجيا كاريير AMS التى تعطى أكبر معدل تدفق هواء نتيجة زيادة حركة انسياب الهواء.

المراوح عالية الكفاءة ومصممة بتكنولوجيا كاريير للمراوح التي تعطي أكبر معدل تدفق هواء عند جميع سرعات المروحة نتيجة زيادة حركة انسياب الهواء.

المبادلات الحرارية للوحدات الداخلية والخارجية عالية الكفاءة تم تصميمها بتكنولوجيا كاريير للانتقال الحرارى التى تعمل على وزيادة سطح التبادل الحرارى بين الفريون والهواء.

المواسير النحاس للمبادلات الحرارية عالية الكفاءة بها تجاويف داخلية تعمل على زيادة سطح التبادل الحرارى بين الفريون والهواء وبالتالى زيادة الكفاءة وتقليل الإستهلاك الكهربائى.

الزعانف الألومنيوم للمبادل الحرارى للوحدة الداخلية معالجة كيميائيا ضد الصدأ وتسمح بسرعة تصريف مياه التكثيف من المبادل الحرارى إلى حوض الصرف بالوحدة وبالتالى تؤدى إلى زيادة كمية الهواء وزيادة كفاءة التبريد فى حالة تشغيل عملية التبريد.

التحكم الذكى فى التشغيل

وحدة التحكم اللاسلكية

تشغيل فعال هادئ للأجواء الحارة

الوحدة الخارجية

36K - 30K

24K - 18K - 12K

QUALITY SYSTEM CERTIFICATION DNV·GL ISO 9001

EOS

TÜV SÜD Safety Management System BS OHSAS 18001 : 2007 Certificate No : 12 116 30334 TMS

TÜV SÜD Enviromental Management System ISO 14001 : 2004 Certificate No : 12 104 30334 TMS

المجلس الوطنى للاعتماد EGAC ilac-MRA

Carrier
United Technologies
turn to the experts

المميزات الفنية

تشغيل هادئ بأقل مستوى صوت

تشغيل هادئ بأقل مستوى صوت بفضل تكنولوجيا كاريير الخاصة بالمراوح ونظام تدفق الهواء مع استخدام ضاغط هادئ التشغيل.

وظائف التحكم الكاملة للتشغيل المريح

وحدة تحكم لاسلكية متطورة وذكية تشتمل على جميع وظائف التحكم والحماية الكاملة لتشغيل جهاز التكييف بكفاءة وأمان عند ظروف التشغيل المختلفة.

توزيع ذكى للهواء المكيف يقوم أوتوماتيكيا بتحريك موجه الهواء المكيف بزوايا تتلائم مع نظام التشغيل تبريد أو تدفئة.

توجيه أوتوماتيكى للهواء المكيف إلى أعلى وأسفل عن طريق وحدة التحكم اللاسلكية مما يؤدى إلى زيادة دفع الهواء المكيف وانتظام توزيع سرعته ودرجة حرارته فى كل أنحاء الغرفة المكيفة.

توجيه أوتوماتيكى للهواء المكيف إلى اليمين واليسار مما يؤدى إلى زيادة دفع الهواء المكيف وانتظام توزيع سرعته ودرجة حرارته فى كل أنحاء الغرفة المكيفة.

وظيفة الإحتفاظ بزاوية موجه الهواء المكيف عند إعادة التشغيل التلقائى لجهاز التكييف بعد رجوع التيار الكهربائى بعد إنقطاعه.

وظيفة السرعة الأوتوماتيكية التى تقوم أوتوماتيكيا بتغيير سرعة مروحة الوحدة الداخلية حسب الفرق بين درجة حرارة الغرفة ودرجة الحرارة التى تم ضبطها عن طريق وحدة التحكم اللاسلكية.

وظيفة التشغيل الأوتوماتيكى التى تقوم أوتوماتيكيا بإختيار نظام التشغيل تبريد أو تدفئة أو تهوية حسب الفرق بين درجة حرارة الغرفة ودرجة الحرارة التى تم ضبطها عن طريق وحدة التحكم اللاسلكية.

وظيفة إزالة الرطوبة بطريقة صحية تقوم أوتوماتيكيا بإزالة الرطوبة من المكان المراد تكييفه.

وحدة تحكم لاسلكية مزودة بوظيفة التشغيل المفضل لتخزين أوضاع التشغيل المفضلة تمكنك استعادة الإعدادات المفضلة لديك (نظام التشغيل ، و درجة الحرارة و سرعة مروحة الوحدة الداخلية) .

وظيفة التبريد السريع للوصول إلى درجة الحرارة المفضلة فى أقل زمن حيث تقوم هذه الوظيفة أوتوماتيكيا بتغيير سرعة مروحة الوحدة الداخلية إلى أقصى سرعة لإسراع عملية التبريد.

وظيفة تتبع درجة الحرارة فى مكان تواجدك عن طريق وحدة التحكم اللاسلكية الموجودة بجوارك والتى تقوم عن طريق الجزء الحساس الموجود بها بالإحساس بدرجة حرارة المكان الذى تتواجد فيه وإصدار إشارة إلى جهاز التكييف للحصول على أقصى مستوى للراحة.

وظيفة التشغيل الإقتصادى أثناء فترة النوم لتوفير الإستهلاك الكهربائى والحصول على نوم صحى مريح حيث تقوم أوتوماتيكيا بتغيير سرعة مروحة الوحدة الداخلية إلى السرعة المنخفضة وأيضا التحكم فى درجة الحرارة المضبوطة ودرجة حرارة الغرفة.

وظائف التايمر لتوفير الاستهلاك الكهربائى و تشتمل على : وظائف تايمر التشغيل وتايمر الإيقاف وتايمر التشغيل ثم الإيقاف وتايمر الإيقاف ثم التشغيل حسب الاختيار.

وظيفة الواى فاى الإختيارية التى عن طريقها يمكنك تشغيل جهاز تكييف الهواء من خارج المنزل عن طريق الهاتف المحمول قبل وصولك للمنزل للاستمتاع بالهواء المكيف.

يمكن توصيل جهاز التكييف إلى نظام BMS للتحكم المركزى

القدرة على التحمل

جميع الأجزاء الصاج الخاصة بالوحدة الخارجية يتم تصنيعها من الصاج المجلفن المعالج كيميائيا لمقاومة جميع العوامل الجوية المسببة للصدأ.

كابينة الوحدة الخارجية يتم دهانها أوتوماتيكيا بطريقة الدهان الالكتروستاتيكى ويكون سمك طبقة الدهان من ٦٠ إلى ٨٠ ميكرون لمقاومة الصدأ وظروف العوامل الجوية.

الزعانف الألومنيوم الخاصة بالمبادل الحرارى للوحدة الخارجية يمكن طلبها اختياريا بحيث تكون معالجة كيميائيا لمقاومة العوامل الجوية فى المناطق الساحلية.

وظائف الحماية والأمان الكاملة

وظيفة إعادة التشغيل التلقائى لجهاز التكييف بدون وحدة التحكم اللاسلكية مع الإحتفاظ بذاكرة التشغيل عند رجوع التيار الكهربائى بعد انقطاعه.

وظيفة التأخير الزمنى ٣ دقائق لتشغيل الضاغط بعد إيقافه حيث يتم تعادل ضغوط دورة الفريون قبل تشغيل الضاغط وذلك لحمايته.

وظيفة منع تكون الثلج على المبادل الحرارى للوحدة الداخلية أثناء تشغيل عملية التبريد عند درجة حرارة هواء خارجي منخفضة أو عندما تكون فلاتر الهواء غير نظيفة.

وظيفة حماية المبادل الحرارى للوحدة الخارجية من ارتفاع درجة الحرارة أثناء تشغيل عملية التبريد عند درجة حرارة هواء خارجى مرتفعة.

وظيفة منع خروج هواء بارد من الوحدة الداخلية أثناء بدء تشغيل عملية التدفئة حيث تقوم هذه الوظيفة أوتوماتيكيا بإيقاف عمل مروحة الوحدة الداخلية لضمان انسياب هواء دافئ فى بداية تشغيل عملية التدفئة.

وظيفة حماية المبادل الحرارى للوحدة الداخلية من ارتفاع درجة الحرارة أثناء تشغيل عملية التدفئة عند درجة حرارة هواء داخلى مرتفعة .

وظيفة إذابة الثلج من المبادل الحرارى للوحدة الخارجية أثناء تشغيل عملية التدفئة عند درجة حرارة هواء خارجى منخفضة.

وظيفة التشخيص الذاتى التى تعمل بذكاء لإكتشاف الأعطال حيث تقوم هذه الوظيفة أوتوماتيكيا بإيقاف تشغيل جهاز التكييف ويظهر كود العطل على الواجهة الأمامية للوحدة الداخلية مما يؤدى إلى سهولة عمليات الخدمة والصيانة.

وظيفة الحماية التى تعمل بذكاء لاكتشاف تنفيس الفريون عن طريق السينسور الحرارى الموجود على مواسير المبادل الحرارى للوحدة الداخلية مما يؤدى إلى سهولة عمليات الخدمة والصيانة.

المكونات المستخدمة فى الوحدات الخارجية والداخلية لجهاز التكييف مطابقة للمواصفات العالمية الخاصة بالأداء والأمان والحماية

سهولة التركيب والخدمة والصيانة

تعدد الأماكن المتاحة لخروج المواسير والكابلات الكهربائية وخرطوم تصريف مياه التكثيف من الوحدة الداخلية وسهولة توصيلات مواسير الفريون والتوصيلات الكهربائية إلى كل من الوحدتين الداخلية والخارجية.

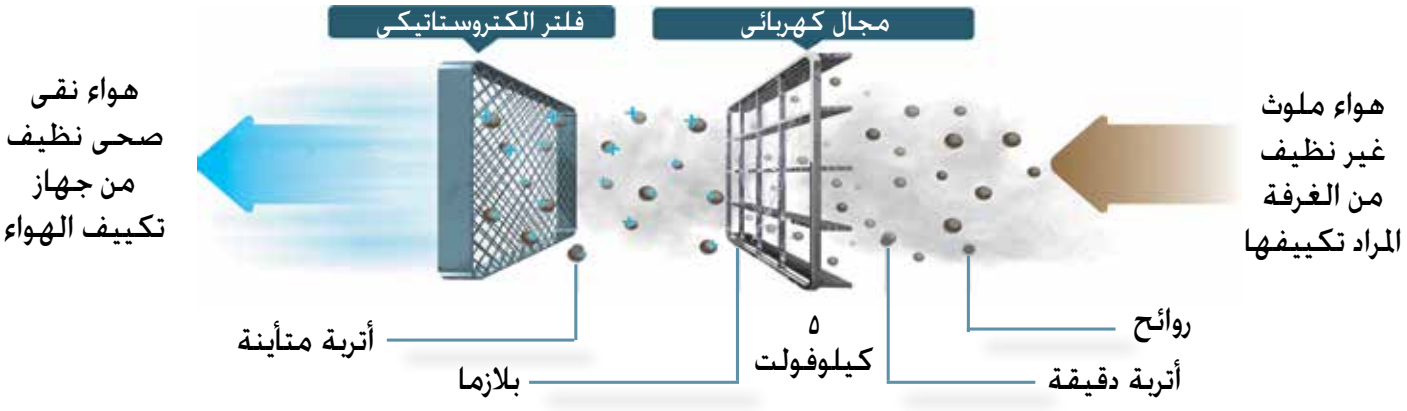
سهولة الوصول إلى المكونات الرئيسية للوحدتين الخارجية والداخلية عند إجراء عمليات الخدمة والصيانة.

سهولة فك الواجهة الأمامية للوحدة الداخلية لتنظيفها عن طريق فك تعشيقها مع كابينة الوحدة الداخلية.

سهولة فك فلاتر الهواء لتنظيفها عن طريق فتح جريلة راجع الهواء المفصلية إلى أعلى حتى تثبت الجريلة ثم يتم رفع فلاتر الهواء إلى أعلى وجذبها إلى أسفل حتى تخرج خارج الوحدة الداخلية.

تكنولوجيا بلازما جرين (فقط فى حالة أجهزة تكييف الهواء مقاسات ١٢ - ١٨ - ٢٤)

تكنولوجيا بلازما جرين الموجوده فى الوحدة الداخلية لجهاز تكييف الهواء تقوم بتحويل الهواء إلى بلازما بعد مروره على مجال الكتروستاتيكى ثم تقوم بتنقية الهواء من الأتربة والدخان وملوثات الهواء لإعطاء هواء نقى صحى نظيف.



تكنولوجيا الأيونيزر (فقط فى حالة أجهزة تكييف الهواء مقاسات ٣٠ - ٣٦)

تكنولوجيا الأيونيزر توفر لك هواء صحى منعش من خلال الأيونات السالبة التى يقوم بها جهاز تكييف الهواء توليدها بسرعة وفاعلية فى كل أنحاء الغرفة المكيفة.

مميزات الأيونيزر

- ينقى الهواء من الأتربة الدقيقة والبكتيريا والجراثيم والمواد المسببة للحساسية.
- يزيل دخان السجائر وأية أدخنة أخرى والروائح الغير مستحبة.
- يقضى على الملوثات العضوية والكيميائية الضارة.
- يخفف التعب والحساسية والآلام الجسدية والأمراض.
- زيادة الشعور بالهدوء والراحة.
- يحسن مستوى النشاط والحيوية.

وظيفة التنظيف الذاتى للوحدة الداخلية لجهاز التكييف (Self Clean)

وظيفة التنظيف الذاتى للوحدة الداخلية لجهاز التكييف يتم استخدامها بعد تشغيل عملية التبريد وذلك لتجفيف المبادل الحرارى للوحدة الداخلية لمنع تكون البكتيريا والروائح .

عند استخدام الوظيفة يعمل أوتوماتيكيا جهاز التكييف حسب الخطوات التالية :

(١) عملية التهوية فقط عند السرعة المنخفضة لمدة حوالى ١٣ دقيقة

(٢) ثم عملية التدفئة عند السرعة المنخفضة لمدة دقيقة واحدة

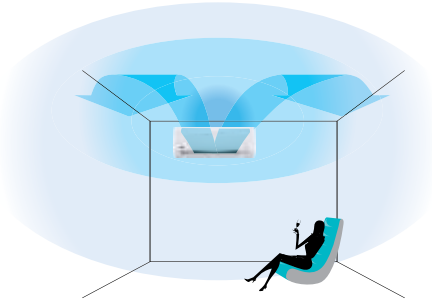
(٣) ثم عملية التهوية فقط لمدة دقيقتين

(٤) ثم إيقاف تشغيل وظيفة التنظيف الذاتى

(٥) ثم إيقاف تشغيل جهاز التكييف.

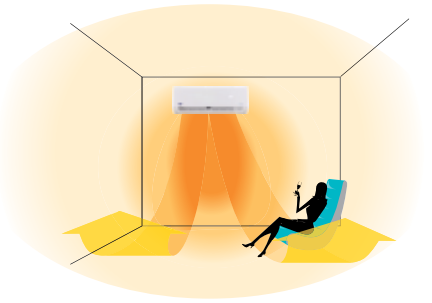
المميزات الفنية

توزيع ذكى للهواء المكيف



عملية التبريد

- عند تشغيل عملية التبريد تقوم وظيفة التوزيع الذكى للهواء المكيف بتحريك موجه الهواء المكيف عكس اتجاه عقارب الساعة مما يؤدى إلى تدفق الهواء البارد أفقيا ثم رأسيا بتأثير الجاذبية مما يؤدى إلى زيادة دفع الهواء البارد وانتظام سرعته ودرجة حرارته فى كل أنحاء الغرفة المكيفة.



عملية التدفئة

- عند تشغيل عملية التدفئة تقوم وظيفة التوزيع الذكى للهواء المكيف بتحريك موجه الهواء المكيف فى اتجاه عقارب الساعة مما يؤدى إلى تدفق الهواء الدافئ رأسيا إلى أسفل حيث أن الهواء الدافئ أخف من الهواء البارد الموجود حوله مما يؤدى إلى زيادة دفع الهواء الدافئ وانتظام سرعته ودرجة حرارته فى كل أنحاء الغرفة المكيفة.

وظيفة تتبع درجة الحرارة فى مكان تواجدك (Follow Me)

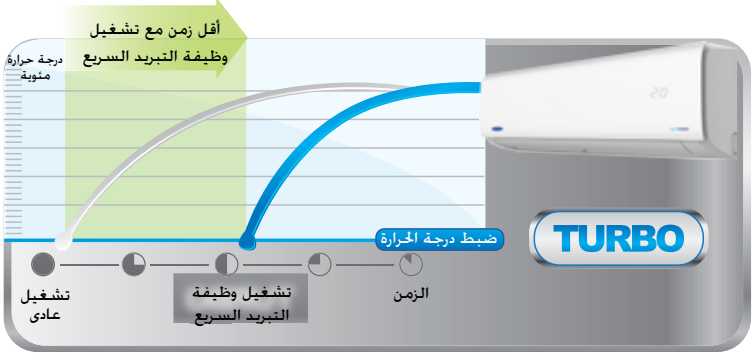
عند تشغيل وظيفة تتبع درجة الحرارة فى مكان تواجدك تقوم وحدة التحكم اللاسلكية الموجودة بجوارك عن طريق الجزء الحساس الموجود بها بالإحساس بدرجة حرارة المكان الذى تتواجد فيه وإصدار إشارة إلى جهاز التكييف للحصول على درجة الحرارة التى تحقق أقصى مستوى للراحة فى مكان تواجدك.

تشغيل عملية التبريد بدون استخدام
وظيفة تتبع درجة الحرارة

تشغيل عملية التبريد مع استخدام
وظيفة تتبع درجة الحرارة فى مكان تواجدك

وظيفة التبريد السريع تيربو

عند تشغيل وظيفة التبريد السريع تيربو يعمل جهاز التكييف أوتوماتيكيا عند أقصى سرعة لإسراع عملية التبريد والوصول إلى درجة الحرارة المفضله فى أقل زمن.



وظيفة التشغيل الصحى الإقتصادى أثناء فترة النوم

وظيفة التشغيل الصحى الإقتصادى أثناء فترة النوم تؤدى إلى توفير الإستهلاك الكهربائى والحصول على نوم صحى مريح حيث تقوم هذه الوظيفة أوتوماتيكيا بتغيير سرعة مروحة الوحدة الداخليه إلى السرعة المنخفضة وأيضا التحكم فى درجة الحرارة المضبوطة ودرجة حرارة الغرفة لكى تتلاءم مع درجة حرارة جسم الإنسان أثناء فترة النوم.

وظيفة الواى فاى الإختيارية (فقط فى حالة أجهزة تكييف الهواء مقاسات ١٢ - ١٨ - ٢٤)

عن طريق وظيفة الواى فاى الإختيارية يمكنك تشغيل جهاز تكييف الهواء من خارج المنزل عن طريق الهاتف المحمول قبل وصولك للمنزل للاستمتاع بالهواء المكيف.

التطبيق متاح على أنظمة

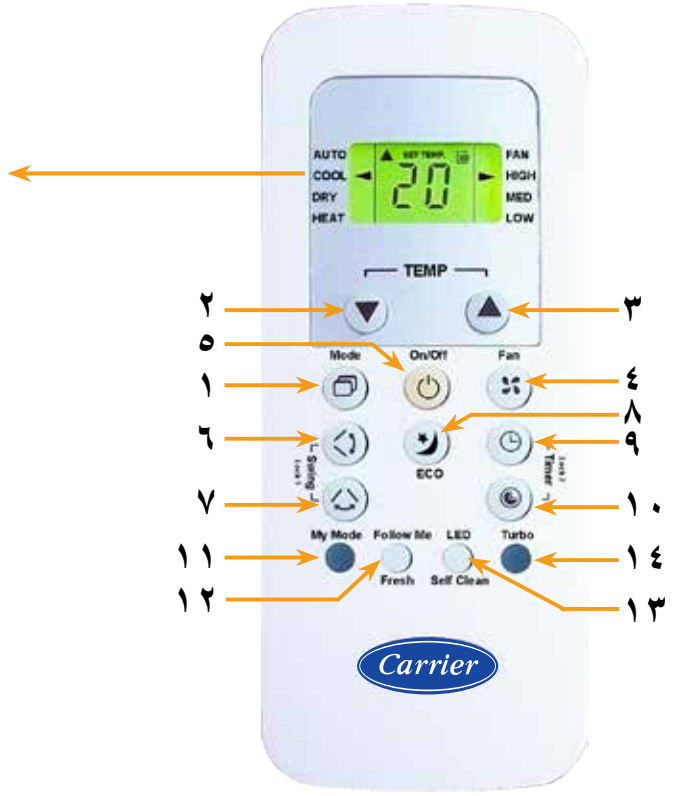
Available on the App Store
ANDROID APP ON Google play

ما الذى تحتاجه لتوصيل جهاز التكييف إلى شبكة الواى فاى ؟

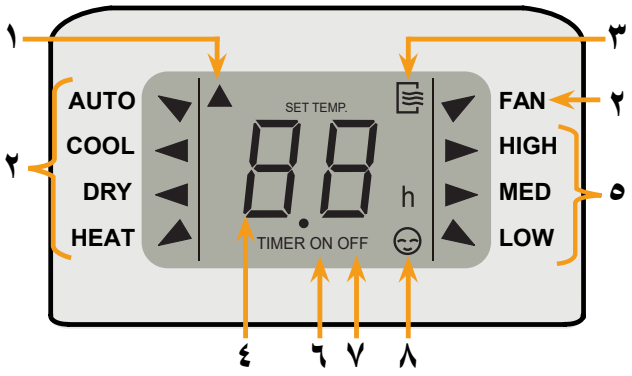
بعد تركيب جهاز التكييف بالكامل ستحتاج إلى ....

- تركيب وحدة مستقبل الواى فاى فى الوحدة الداخلية
- تركيب شاشة عرض بيان الوحدة الداخلية المزودة بوظيفة الواى فاى
- وجود شبكة واى فاى بمنزلك
- هاتفك الذكى المحمول أو التابلت

وحدة التحكم اللاسلكية



لوحة عرض وحدة التحكم اللاسلكية



١	رمز إرسال الإشارات اللاسلكية
٢	رمز نظام التشغيل
AUTO	رمز عملية التشغيل الأوتوماتيكى
COOL	رمز عملية التبريد
DRY	رمز عملية إزالة الرطوبة فقط
HEAT	رمز عملية التدفئة
FAN	رمز عملية التهوية (مروحة فقط)
٣	رمز تشغيل وحدة التحكم اللاسلكية
٤	درجة الحرارة التى تم ضبطها
٥	رمز سرعة المروحة
LOW	رمز السرعة المنخفضة لمروحة الوحدة الداخلية
MED	رمز السرعة المتوسطة لمروحة الوحدة الداخلية
HIGH	رمز السرعة العالية لمروحة الوحدة الداخلية
AUTO	رمز السرعة الأوتوماتيكية لمروحة الوحدة الداخلية
٦	زمن ضبط تايمر التشغيل
٧	زمن ضبط تايمر الإيقاف
٨	رمز وظيفة تتبع درجة الحرارة فى مكان تواجدك

وصف مفاتيح وحدة التحكم اللاسلكية

١	**مفتاح اختيار نظام التشغيل** تشغيل أوتوماتيكى - تبريد - إزالة الرطوبة فقط - تدفئة - مروحة فقط
٢	**مفتاح تقليل درجة الحرارة** فى كل مرة يتم الضغط فيها على المفتاح تقل درجة الحرارة ١°م
٣	**مفتاح زيادة درجة الحرارة** فى كل مرة يتم الضغط فيها على المفتاح تزداد درجة الحرارة ١°م
٤	**مفتاح اختيار سرعة المروحة** منخفضة - متوسطة - عالية - أوتوماتيكية
٥	**مفتاح التشغيل / الإيقاف**
٦	**مفتاح التوجيه الأوتوماتيكى لزاوية موجه الهواء الأفقى** بالضغط يتم تعيير زاوية موجه الهواء بزاوية ٦ درجات
٧	**مفتاح التوجيه الأوتوماتيكى لموجه الهواء الأفقى** قم بالضغط على المفتاح لزمن أقل من ٢ ثانية **مفتاح التوجيه الأوتوماتيكى لموجهات الهواء الرأسية** قم بالضغط على المفتاح لزمن أكثر من ٢ ثانية
٨	**وظيفة التشغيل الإقتصادى أثناء فترة النوم**
٩	**مفتاح وظيفة تايمر التشغيل**
١٠	**مفتاح وظيفة تايمر الإيقاف**
١١	**مفتاح وظيفة حفظ ضبط الإعدادات المفضلة**
١٢	**مفتاح وظيفة تتبع درجة الحرارة فى مكان تواجدك** قم بالضغط على المفتاح لزمن أقل من ٢ ثانية **أو مفتاح وظيفة البلازما منقى الهواء** قم بالضغط على المفتاح لزمن أكثر من ٢ ثانية
١٣	**مفتاح وظيفة إضاءة شاشة لوحة بيان الوحدة الداخلية** قم بالضغط على المفتاح لزمن أقل من ٢ ثانية **مفتاح وظيفة التنظيف الذاتى للوحدة الداخلية** قم بالضغط على المفتاح لزمن أكثر من ٢ ثانية
١٤	**مفتاح وظيفة التبريد السريع تيربو**

www.miraco.com.eg

optimax

Carrier
United Technologies
turn to the experts

المواصفات الفنية

نوع جهاز التكييف		تبريد / تدفئة	تبريد / تدفئة	تبريد / تدفئة	تبريد / تدفئة	تبريد / تدفئة
موديل جهاز التكييف		53QHCT12-708J	53QHCT18-708J	53QHCT24-708J	53QHET30-708F	53QHE36-708F
موديل الوحدة الداخلية لجهاز التكييف		42QHCT12-708J	42QHCT18-708J	42QHCT24-708J	42QHET30-708F	42QHE36-708F
موديل الوحدة الخارجية لجهاز التكييف		38QHCT12-708	38QHCT18-708	38QHCT24-708	38QHET30-708	38QHE36-708
السعة الحرارية للتبريد	و.ح.ب/ساعة	١٢١٠٠	١٨٠٠٠	٢٤٠٠٠	٢٨٨٠٠	٣٤٥٠٠
	كيلو واط	٣,٥٥	٥,٢٧	٧,٠٣	٨,٤٤	١٠,١١
الإستهلاك الكهربائى للتبريد	واط	١١٤٨	١٧٦١	٢٣٣٥	٢٨٦٣	٣٤١٦
	أمبير	٥,٣٠	٨,٤٠	١١,١٢	١٤,٠٧	١٦
نسبة كفاءة الطاقة للتبريد	و.ح.ب/واط.ساعة	١٠,٥٤	١٠,٢٢	١٠,٢٨	١٠,٠٦	١٠,١٠
	واط/واط	٣,٠٩	٢,٩٩	٣,٠١	٢,٩٥	٢,٩٦
السعة الحرارية للتدفئة	و.ح.ب/ساعة	١٠٨٠٠	١٨٥٠٠	٢٥٠٠٠	٢٨٥٠٠	٣١٧٥٠
	كيلو واط	٣,١٦	٥,٤٢	٧,٣٣	٨,٣٥	٩,٣٠
الإستهلاك الكهربائى للتدفئة	واط	٩٩٢	١٥٩٤	٢٢٢٠	٢٤٧٩	٢٨٧٢
	أمبير	٤,٧٠	٧,٦٠	١٠,٤٥	١٢,٦٠	١٤
نسبة كفاءة الطاقة للتدفئة	واط/واط	٣,١٨	٣,٤٠	٣,٣٠	٣,٣٧	٣,٢٤
الوحدة الداخلية		42QHCT12-708J	42QHCT18-708J	42QHCT24-708J	42QHET30-708F	42QHE36-708F
معدل إزالة الرطوبة	لتر/ساعة	١,٢	١,٨	٢,٦	٣,٢	٤,٢
معدل تدفق الهواء (منخفض / متوسط / عالى)	قدم مكعب/دقيقة	٢١٥ / ٢٥٠ / ٣١٥	٢٩٥ / ٣٧٥ / ٤٥٠	٤٧٠ / ٥٥٠ / ٦٦٠	٥٣١ / ٦٦١ / ٧٩٦	٦١٩ / ٧٣٣ / ٩١٢
	متر مكعب/ساعة	٣٦٤ / ٤٢٤ / ٥٣٤	٥٠٠ / ٦٣٦ / ٧٦٢	٧٩٧ / ٩٣٢ / ١١١٩	٩٠٠ / ١٢١١ / ١٣٥٠	١٠٥٠ / ١٢٤٣ / ١٥٤٦
مستوى ضغط الصوت (منخفض / متوسط / عالى) طبقا لمواصفة قياس الصوت ISO 3745	ديسبل	٣٠ / ٣٥ / ٤١	٣٠ / ٣٦ / ٤٢	٣٨ / ٤٣ / ٤٩	٤٦ / ٤٩ / ٥٢	٤٧ / ٥١ / ٥٤
مستوى ضغط الصوت (منخفض / متوسط / عالى) طبقا لمواصفة قياس الصوت ISO 3741	ديسبل	٣٨,٥ / ٤١,٨ / ٤٧,٥	٤٢,٢ / ٤٤,٩ / ٤٩,٣	٤٤,٨ / ٤٧,٧ / ٥٣,٩	٤٧,٤ / ٥٢,٩ / ٥٦,٥	٥١,٣ / ٥٤,٩ / ٥٩,١
الأبعاد الصافية (عرض X ارتفاع X عمق)	مليمتر	١٩٢ X ٣٠٠ X ٨١٢	٢١٨ X ٣١٩ X ٩٧٣	٢٢٥ X ٣٣٨ X ١٠٨٢	٢٣٠ X ٣٢٥ X ١٢٥٠	٢٦٥ X ٣٤٠ X ١٤٥٠
الوزن الصافى	كيلوجرام	٩	١٢	١٥	١٩,٥	٢٧
الوحدة الخارجية		38QHCT12-708	38QHCT18-708	38QHCT24-708	38QHET30-708	38QHE36-708
نوع الضاغط		دورانى	دورانى	دورانى	Scroll	Scroll
نوع الفريون / نوع توصيلات المواسير		R22 / فلير	R22 / فلير	R22 / فلير	R22 / فلير	R22 / فلير
مستوى ضغط الصوت	ديسبل	٥٨,١	٦٠,٧	٦٠,٩	٦٤	٦٥
الأبعاد الصافية (عرض X ارتفاع X عمق)	مليمتر	٢٩٠ X ٥٥٥ X ٧٧٠	٢٩٠ X ٥٥٥ X ٧٧٠	٣٣٠ X ٧٠٠ X ٨٤٥	٣٥٠ X ٧٢٠ X ٨٦٠	٣٥٠ X ٧٢٠ X ٨٦٠
الوزن الصافى	كيلوجرام	٣١	٣٩	٥٠	٦٤	٦٨
بيانات التركيبات						
أقطار وصلات المواسير (خط الغاز X خط السائل)	بوصة	٤/١ X ٢/١	٤/١ X ٢/١	٨/٣ X ٨/٥	٨/٣ X ٨/٥	٨/٣ X ٤/٣
أقصى طول لوصلات مواسير الفريون	متر	١٠	٢٠	٢٠	٢٥	٢٥
أقصى إرتفاع بين الوحدتين الخارجية والداخلية	متر	٤	١٠	١٠	١٠	١٠
قطر خرطوم تصريف مياه التكثيف	بوصة	٨/٥	٨/٥	٨/٥	٨/٥	٨/٥
مقاس وعدد الأسلاك الكهربائية من المصدر الكهربائى إلى الوحدة الخارجية	مقاس السلك (عدد الأسلاك)	٣ م٢ (٢ سلك + ١ أرضى)	٤ م٢ (٢ سلك + ١ أرضى)	٤ م٢ (٢ سلك + ١ أرضى)	٦ م٢ (٢ سلك + ١ أرضى)	٦ م٢ (٢ سلك + ١ أرضى)
مقاس وعدد الأسلاك الكهربائية من الوحدة الخارجية إلى الوحدة الداخلية	مقاس السلك (عدد الأسلاك)	١ م٢ (٥ سلك + ١ أرضى)	١ م٢ (٥ سلك + ١ أرضى)	١ م٢ (٥ سلك + ١ أرضى)	١ م٢ (٣ سلك + ١ أرضى)	١ م٢ (٣ سلك + ١ أرضى)
المصدر الكهربائى	فولت / طور / هرتز	٥٠/١/٢٢٠	٥٠/١/٢٢٠	٥٠/١/٢٢٠	٥٠/١/٢٢٠	٥٠/١/٢٢٠

* السعة الحرارية للتبريد ومعدل إزالة الرطوبة ونسبة كفاءة الطاقة للتبريد طبقا للمواصفات القياسية ES3795 / ES4814 / ISO5151 عند ظروف التشغيل التالية :
درجة الحرارة الخارجية ٣٥°م درجة الحرارة الداخلية ١٩/٢٧°م جافة / مبتلة مصدر الكهرباء ٢٢٠ فولت أعلى معدل تدفق للهواء
* أجهزة التكييف تعمل بنظام التبريد فى الأجواء الحارة حتى ٥٢ درجة مئوية
* التفاوت فى كل من السعة الحرارية للتبريد ونسبة كفاءة الطاقة للتبريد ٥٪
* السعة الحرارية للتدفئة ومعامل الأداء للتدفئة طبقا للمواصفات القياسية ES4814 / ISO5151 عند ظروف التشغيل التالية :
درجة الحرارة الخارجية ٦/٧°م جافة / مبتلة درجة الحرارة الداخلية ٢٠°م جافة مصدر الكهرباء ٢٢٠ فولت أعلى معدل تدفق للهواء
* تقوم كاريير بالتطوير المستمر لمنتجاتها طبقا للمواصفات المحلية والدولية وإحتياجات الأسواق للحصول على أعلى مستويات الجودة .
كما تحتفظ كاريير بحقها فى تغيير مواصفات المنتج بدون إخطار مسبق طبقا لسياسة التطوير المستمر لكاريير .

لخدمة العملاء
والصيانة والمبيعات

Rev. (0) - 2017

Carrier
United Technologies
turn to the experts

Miraco
MISR REFRIGERATION & AIR CONDITIONING MFG. CO.

تروبيكال R22 ٢٢٠-٢٤٠فولت ~٥٠ هرتز ١ فاز

optimax

أجهزة تكييف الهواء المنفصلة الحائطية

53QHCT 12-18-24 تبريد / تدفئة

53KHCT 12-18-24 تبريد فقط

دليل المالك

تقوم كاريير بالتطوير المستمر لمنتجاتها طبقا للمواصفات المحلية والدولية وإحتياجات الأسواق للحصول على أعلى مستويات الجودة .
كما تحتفظ كاريير بحقها فى تغيير مواصفات المنتج بدون إخطار مسبق طبقا لسياسة التطوير المستمر لكاريير .

Safety Management System BS OHSAS 18001 : 2007 Certificate No : 12 116 30334 TMS

Enviromental Management System ISO 14001 : 2004 Certificate No : 12 104 30334 TMS

QUALITY SYSTEM CERTIFICATION DNV·GL ISO 9001

EGAC ilac-MRA

EOS

03504567 Rev.(0)-2017

Carrier

United Technologies
turn to the experts

Miraco
MISR REFRIGERATION & AIR CONDITIONING MFG. CO.

كفاءة التبريد

كفاءة التدفئة

تروبيكال

R22

٢٢٠-٢٤٠فولت ~٥٠ هرتز ١ فاز

optimax

أجهزة تكييف الهواء المنفصلة الحائطية

تبريد / تدفئة

تبريد فقط

24K - 18K - 12K

- ضاغط تروبيكال للأجواء الحارة
- وحدة تحكم لاسلكية متطورة وذكية
- وظيفة السرعة الأوتوماتيكية
- وظيفة إعادة التشغيل التلقائى
- سهولة تنظيف فلاتر الهواء
- تكنولوجيا بلازما جرين
- نظام فعال لتدفق الهواء
- الاحتفاظ بإعدادات الضبط المفضلة
- وظيفة التشغيل الأوتوماتيكى
- ٣ دقائق حمايه
- التأخير الزمنى ٣ دقائق للضاغط
- سهولة ومرونة التركيب
- فلاتر هواء مضادة للأتربة
- مراوح تعمل بكفاءة
- توزيع ذكى للهواء المكيف
- وظيفة إزالة الرطوبة بطريقة صحية
- منع تكون الثلج
- وظيفة منع الثلج فى حالة التبريد
- سهولة وسرعة الخدمة والصيانة
- وظيفة التنظيف الذاتى
- مبادلات حرارية تعمل بكفاءة
- توجيه أوتوماتيكى للهواء المكيف
- وظيفة التبريد السريع تيربو
- منع ارتفاع الحرارة
- الحماية من ارتفاع درجة الحرارة
- سهولة تنظيف الواجهة الأمامية
- تصميم حديث متناسق
- مواسير المبادلات عالية الكفاءة
- توجيه أوتوماتيكى للهواء أعلى وأسفل
- وظيفة تتبع درجة الحرارة فى مكان تواجدك
- منع خروج هواء بارد فى التدفئة
- سهولة تنظيف فلاتر الهواء
- شاشة عرض جذابة
- زعانف المبادلات معالجة كيميائيا
- توجيه أوتوماتيكى للهواء يمين ويسار
- وظيفة التشغيل الصحى الإقتصادى أثناء النوم
- وظيفة إذابة الثلج فى حالة التدفئة
- اختيارى تركيب واي فاي
- تشغيل فعال بأقل استهلاك كهرباء
- تشغيل هادئ بأقل مستوى صوت
- وظيفة الاحتفاظ بزاوية موجهات الهواء
- وظائف التايمر
- التشخيص الذاتى لاكتشاف الأعطال
- اختيارى تركيب كنترول تحكم مركزى

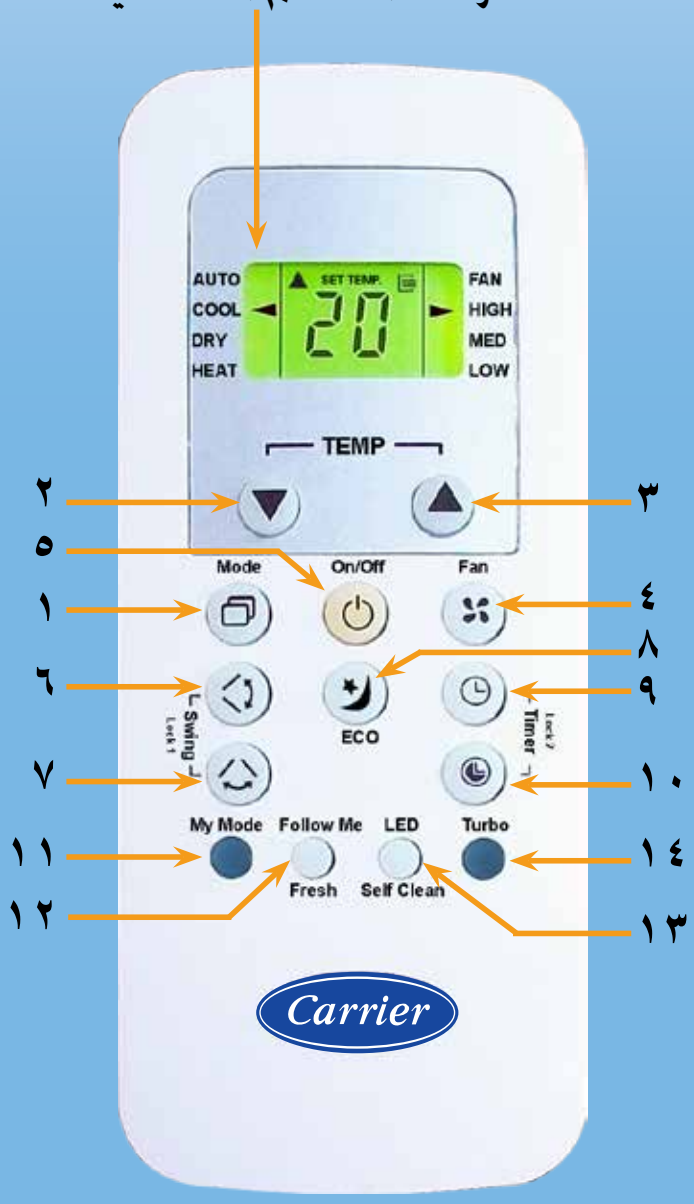
Carrier
United Technologies
turn to the experts

optimax

أجهزة تكييف الهواء المنفصلة الحائطية

وصف مفاتيح وحدة التحكم اللاسلكية

شاشة وحدة التحكم اللاسلكية



١ **مفتاح اختيار نظام التشغيل**
تشغيل أوتوماتيكى - تبريد - إزالة الرطوبة فقط - تدفئة (فى حالة تبريد / تدفئة) - مروحة فقط

٢ **مفتاح تقليل درجة الحرارة**
فى كل مرة يتم الضغط فيها على المفتاح تقل درجة الحرارة ١°م

٣ **مفتاح زيادة درجة الحرارة**
فى كل مرة يتم الضغط فيها على المفتاح تزداد درجة الحرارة ١°م

٤ **مفتاح اختيار سرعة المروحة**
منخفضة - متوسطة - عالية - أوتوماتيكية

٥ **مفتاح التشغيل / الإيقاف**

٦ **مفتاح التوجيه الأوتوماتيكى لزاوية موجه الهواء الأفقى**
بالضغط يتم تعيير زاوية موجه الهواء بزاوية ٦ درجات

٧ **مفتاح التوجيه الأوتوماتيكى لموجه الهواء الأفقى**
قم بالضغط على المفتاح لزمن أقل من ٢ ثانية

مفتاح التوجيه الأوتوماتيكى لموجهات الهواء الرأسية
قم بالضغط على المفتاح لزمن أكثر من ٢ ثانية

٨ **وظيفة التشغيل الإقتصادى أثناء فترة النوم**

٩ **مفتاح وظيفة تايمر التشغيل**

١٠ **مفتاح وظيفة تايمر الإيقاف**

١١ **مفتاح وظيفة حفظ ضبط الإعدادات المفضلة**

١٢ **مفتاح وظيفة تتبع درجة الحرارة فى مكان تواجدك**
قم بالضغط على المفتاح لزمن أقل من ٢ ثانية

أو مفتاح وظيفة البلازما منقى الهواء
قم بالضغط على المفتاح لزمن أكثر من ٢ ثانية

١٣ **مفتاح وظيفة إضاءة شاشة لوحة بيان الوحدة الداخلية**
قم بالضغط على المفتاح لزمن أقل من ٢ ثانية

مفتاح وظيفة التنظيف الذاتى للوحدة الداخلية
قم بالضغط على المفتاح لزمن أكثر من ٢ ثانية

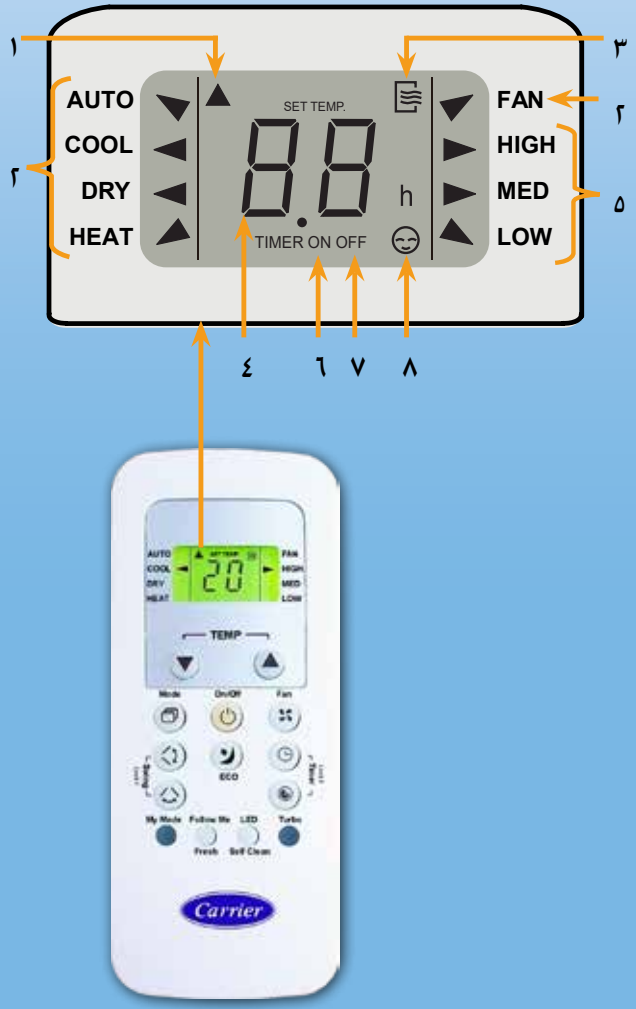
١٤ **مفتاح وظيفة التبريد السريع تيربو**

Carrier
United Technologies
turn to the experts

optimax

أجهزة تكييف الهواء المنفصلة الحائطية

وصف شاشة وحدة التحكم اللاسلكية



١	رمز إرسال الإشارات اللاسلكية
٢	رمز نظام التشغيل
AUTO	رمز عملية التشغيل الأوتوماتيكى
COOL	رمز عملية التبريد
DRY	رمز عملية إزالة الرطوبة فقط
HEAT	رمز عملية التدفئة
FAN	رمز عملية التهوية (مروحة فقط)
٣	رمز تشغيل وحدة التحكم اللاسلكية
٤	درجة الحرارة التى تم ضبطها
٥	رمز سرعة المروحة
LOW	رمز السرعة المنخفضة لمروحة الوحدة الداخلية
MED	رمز السرعة المتوسطة لمروحة الوحدة الداخلية
HIGH	رمز السرعة العالية لمروحة الوحدة الداخلية
AUTO	رمز السرعة الأوتوماتيكية لمروحة الوحدة الداخلية
٦	زمن ضبط تايمر التشغيل
٧	زمن ضبط تايمر الإيقاف
٨	رمز وظيفة تتبع درجة الحرارة فى مكان تواجدك

وصف شاشة الوحدة الداخلية لجهاز التكييف

88	درجة الحرارة التى تم ضبطها / كود العطل (فى حالة حدوث العطل)

شكراً لإختيارك
جهاز تكييف كاريير

أجهزة تكييف الهواء الحائطية optimax هى الحل المثالى لتكييف الهواء فى الأماكن التى تتطلب التركيب الحائطى والشكل الجمالى بالإضافة إلى أفضل توزيع للهواء المكيف وأقل استهلاك كهربائى مع هدوء التشغيل و نظام صحى فعال لتنقية الهواء.

محتويات دليل المالك

	رقم الصفحة
١. معلومات عامة	١
٢. الحمايات الخاصة بجهاز التكييف	٢
٣. اعتبارات توفير الاستهلاك الكهربائى والحصول على أقصى مستوى للراحة	٣
٤. وصف جهاز التكييف	٥
٥. اعتبارات استخدام وحدة التحكم اللاسلكية	٦
٦. وصف مفتاح الطوارئ بالوحدة الداخلية	٧
٧. استخدام وحدة التحكم اللاسلكية	٨
٨. تنظيف فلاتر الهواء	٢٦
٩. تنظيف الوحدة الداخلية	٢٧
١٠. الفحوصات الدورية	٢٨
١١. اعتبارات ما قبل نهاية موسم استخدام جهاز التكييف	٢٨
١٢. معلومات خاصة بتشغيل جهاز التكييف	٢٩
١٣. خريطة الأعطال	٣٠

١. معلومات عامة

احتياطات الأمــان

- تركيب وصيانة أجهزة التكييف يمكن أن ينطوى على مخاطرة لاحتواء جهاز التكييف على ضغط ومكونات كهربية ولذلك يجب أن يقوم بعمليات التركيب والإصلاح والصيانة لأجهزة التكييف فقط الشخص الفنى المدرب ذو الكفاءة العالية فقط.
- الأشخاص غير المدربين يمكنهم القيام بعمليات الصيانة الأساسية مثل تنظيف المبادلات الحرارية وتنظيف أو تغيير فلاتر الهواء ولكن أى أعمال أخرى يجب أن يقوم بها شخص مدرب على ذلك.
- عند التعامل مع أجهزة التكييف اقرأ الاحتياطات على البطاقات والملصقات على الوحدة واحتياطات الأمان الأخرى التى يتضمنها.

تحذيرات

- يجب التأكد من أن فولت مصدر التيار الكهربائى عند العميل فى حدود القيم الموضحة بلوحة بيانات جهاز التكييف والمثبتة على كلا من الوحدتين الداخلية والخارجية.
- يجب التأكد من أن قدرة العداد الكهربائى لدى العميل أكبر من الاستهلاك الكهربائى الكلى للمكان المراد تكييفه مع الأخذ فى الاعتبار جميع أجهزة التكييف المراد تركيبها بالإضافة إلى أية أجهزة كهربائية أخرى موجودة فى المكان ، وفى حالة عدم توافر ذلك يجب استبدال العداد ولا يتم تشغيل أجهزة استهلاكها أكثر من قدرة العداد إلا بالتناوب.
- يجب وجود لوحة توزيع كهربائية رئيسية عند العميل موصلة بعد العداد الكهربائى مباشرة وأن تكون هذه اللوحة مزودة بمفاتيح كهرباء مزودة بقواطع أوتوماتيكية للوقاية من زيادة الحمل (أوفرلود) يتم توزيع الأحمال الكهربائية عليها بطريقة صحيحة.
- يجب أن يكون لكل جهاز تكييف مفتاح كهربائى منفصل خاص به على لوحة توزيع الكهرباء ومزود بقاطع أوتوماتيكى للوقاية من زيادة الحمل.
- لا يتم توصيل أكثر من جهاز تكييف على خط كهرباء واحد.
- لا يتم توصيل مصدر التيار الكهربائى لجهاز التكييف بأية دائرة كهربائية فرعية تغذى فى نفس الوقت عدة مخارج للإضاءة أو أية أجهزة كهربائية أخرى بحيث تكون هذه الأعمال الكهربائية المشتركة كبيرة بدرجة تسبب احتراق الفيوز الموجود فى مفتاح تشغيل جهاز التكييف.
- يجب تركيب مفتاح تشغيل أوتوماتيكى طرفين لتشغيل جهاز التكييف.
- يجب تركيب مفتاح التشغيل داخل علبة بلاستيك خارج الحائط بشرط أن يكون بعيداً عن أية مواد قابلة للاشتعال مثل (الستائر – الدواليب – الديكورات الخشبية – الموكيت ... إلخ).
- لا تقم بفتح وحدة التحكم اللاسلكية الإلكترونية لتفادى تلفها.
- لا تضع يدك أو تضع أى أشياء أخرى داخل الوحدة الداخلية أو الوحدة الخارجية لجهاز التكييف لأن كل من الوحدة الداخلية والوحدة الخارجية بها مروحة تعمل على سرعة عالية وإنه لمن منتهى الخطورة لمس هذه المروحة.
- توخى العناية لتكون درجة حرارة الغرفة على مستوى مريح ، وتجنب توجيه تدفق الهواء المكيف بصورة مستمرة ومباشرة على شاغل الحجرة المراد تكييفها وخصوصاً بالنسبة للأشخاص النائمين أو المرضى بالمستشفيات.
- احرص على استعمال جهاز التكييف عند ظروف حدود درجات الحرارة الموضحة فى كتالوج التركيبات وذلك لتجنب حدوث أعطال بالجهاز نتيجة تشغيل الجهاز عند درجات حرارة خارج الحدود المسموح بها.
- عند حدوث أى عطل يجب فصل التيار الكهربائى والاتصال بكاريير أو موزع كاريير المعتمد.
- عند اجراء أية أعمال خدمة وصيانة يجب فصل مصدر التيار الكهربائى فى جهاز التكييف لتجنب مخاطر الصدمة الكهربائية. ويتم فصل مصدر التيار الكهربائى عن طريق تحريك مفتاح تشغيل الجهاز إلى الوضع إيقاف OFF.

٢. وظائف الحماية الخاصة بجهاز التكييف

جهاز التكييف مزود بوظائف الحماية الكاملة لتشغيل جهاز التكييف بأمان عند ظروف التشغيل المختلفة .

٢-١ وظائف الحماية لجهاز التكييف تبريد / تدفئة نظام دورة معكوسة :

	وظيفة إعادة تشغيل جهاز التكييف أوتوماتيكياً بدون تغيير أوضاع تشغيله التي تم ضبطها من قبل وأيضاً بدون استخدام وحدة التحكم اللاسلكية وذلك عندما يعاد توصيل التيار الكهربائي بعد مرور ثلاثة دقائق على الأقل من لحظة انقطاعه.
3 Min.	وظيفة التأخير الزمني ٣ دقائق لتشغيل الضاغط بعد إيقافه وذلك لحمايته.
Anti Freezing	وظيفة منع تكون الثلج على المبادل الحراري للوحدة الداخلية أثناء تشغيل عملية التبريد عند درجة حرارة هواء خارجي منخفضة أو عندما تكون فلاتر الهواء غير نظيفة.
High Temp. Protect	وظيفة حماية المبادل الحراري للوحدة الداخلية من ارتفاع درجة الحرارة أثناء تشغيل عملية التبريد عند درجة حرارة هواء خارجي مرتفعة.
	وظيفة منع خروج هواء بارد أثناء بدء تشغيل عملية التدفئة لضمان انسياب هواء دافئ بدلا منه. عند بدء تشغيل عملية التدفئة يتأخر خروج الهواء الدافئ من الوحدة الداخلية حيث يتم أوتوماتيكياً إيقاف عمل مروحة الوحدة الداخلية لتجنب خروج هواء بارد في بداية تشغيل عملية التدفئة.
	وظيفة إذابة الثلج من المبادل الحراري للوحدة الخارجية أثناء تشغيل عملية التدفئة عند درجة حرارة هواء خارجي منخفضة.
	وظيفة التشخيص الذاتي لإكتشاف الأعطال حيث تقوم هذه الوظيفة أوتوماتيكياً بإيقاف تشغيل جهاز التكييف ويدل عدد إشارات اللمبة الخضراء الموجودة بلوحة عرض الوحدة الداخلية على نوع العطل.
	وظيفة الحماية التى تعمل بذكاء لاكتشاف تنفيس الفريون عن طريق السينسورات الحرارية الموجودة على مواسير المبادل الحرارى للوحدات الخارجية والداخلية لجهاز التكييف.

٢-٢ وظائف الحماية لجهاز التكييف تبريد فقط :

	وظيفة إعادة تشغيل جهاز التكييف أوتوماتيكياً بدون تغيير أوضاع تشغيله التي تم ضبطها من قبل وأيضاً بدون استخدام وحدة التحكم اللاسلكية وذلك عندما يعاد توصيل التيار الكهربائي بعد مرور ثلاثة دقائق على الأقل من لحظة انقطاعه.
3 Min.	وظيفة التأخير الزمني ٣ دقائق لتشغيل الضاغط بعد إيقافه وذلك لحمايته.
Anti Freezing	وظيفة منع تكون الثلج على المبادل الحراري للوحدة الداخلية أثناء تشغيل عملية التبريد عند درجة حرارة هواء خارجي منخفضة أو عندما تكون فلاتر الهواء غير نظيفة.
	وظيفة التشخيص الذاتي لإكتشاف الأعطال حيث تقوم هذه الوظيفة أوتوماتيكياً بإيقاف تشغيل جهاز التكييف ويدل عدد إشارات اللمبة الخضراء الموجودة بلوحة عرض الوحدة الداخلية على نوع العطل.
	وظيفة الحماية التى تعمل بذكاء لاكتشاف تنفيس الفريون عن طريق السينسور الحراري الموجود على مواسير المبادل الحرارى للوحدة الداخلية لجهاز التكييف.

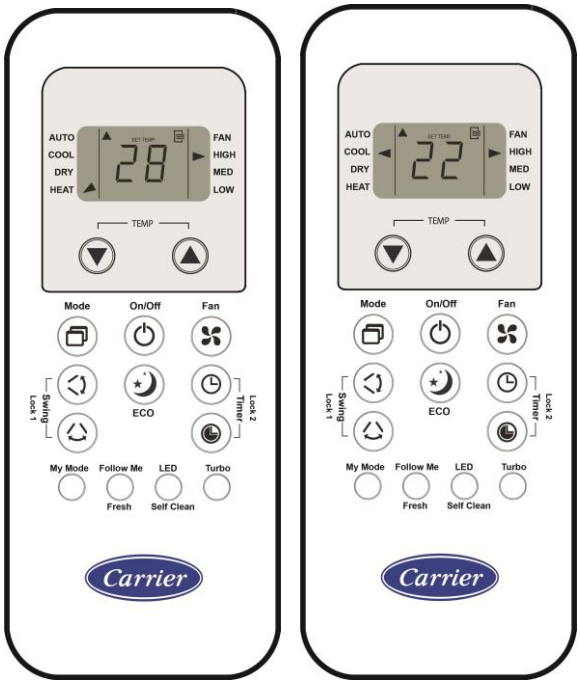
٣. اعتبارات توفير الإستهلاك الكهربائى والحصول على أقصى مستوى للراحة

في فصل الصيف

- **توخى العناية لتكون درجة حرارة الغرفة على مستوى مريح.**
- **لا تنتظر حتى تصبح الغرفة حارة جدا. قم قبل ذلك بتشغيل جهاز التكييف لكى يقوم بتبريد الغرفة.**
- **تجنب المبالغة فى ضبط درجة الحرارة بحيث تكون الغرفة باردة جدا فى حالة عملية التبريد لأن ذلك يؤدى الى زيادة استهلاك الطاقة الكهربائية كما انه ضار بالصحة.**

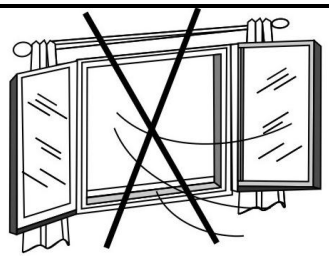
في فصل الشتاء

- **توخى العناية لتكون درجة حرارة الغرفة على مستوى مريح.**
- **لا تنتظر حتى تصبح الغرفة باردة جدا. قم قبل ذلك بتشغيل جهاز التكييف لكى يقوم بتدفئة الغرفة.**
- **تجنب المبالغة فى ضبط درجة الحرارة بحيث تكون الغرفة ساخنة جدا فى حالة عملية التدفئة لأن ذلك يؤدى الى زيادة استهلاك الطاقة الكهربائية كما انه ضار بالصحة.**

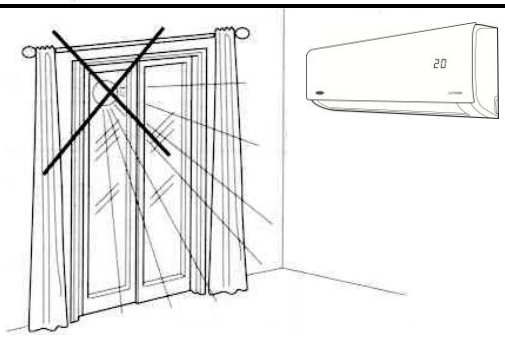


عملية التبريد **عملية التدفئة**

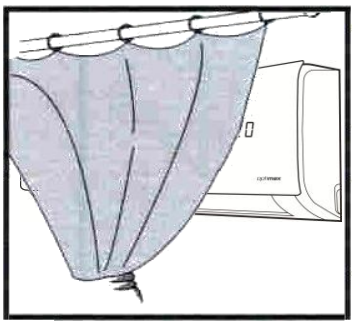
يجب الاحتفاظ بالأبواب والنوافذ وأية فتحات أخرى مغلقة داخل الغرفة المكيفة أثناء تشغيل جهاز التكييف وذلك لمنع الهواء المكيف من التسرب خارج الغرفة وأيضاً لمنع الهواء الخارجى من الدخول إلى الغرفة المكيفة.

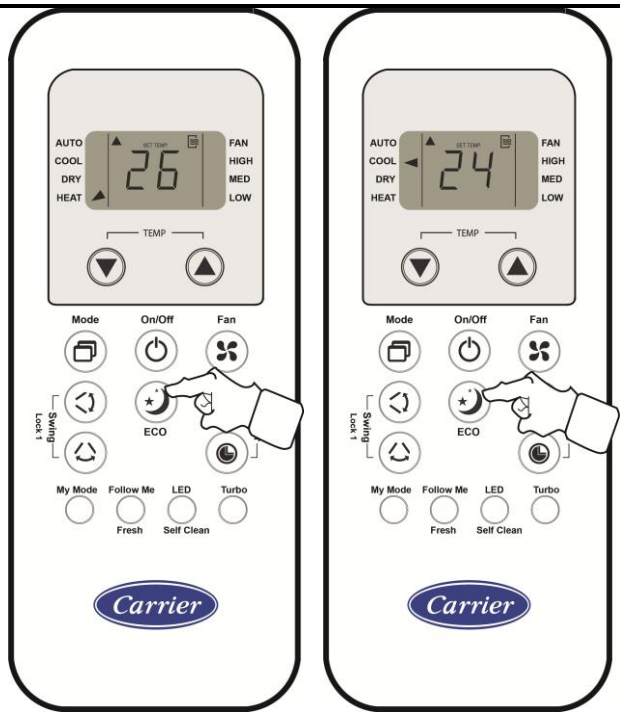
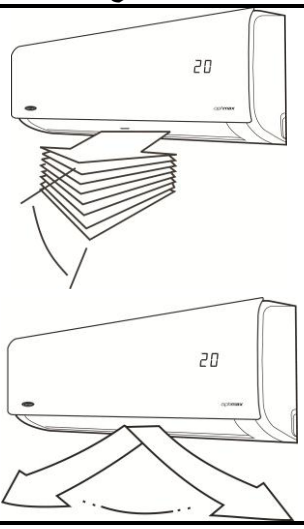
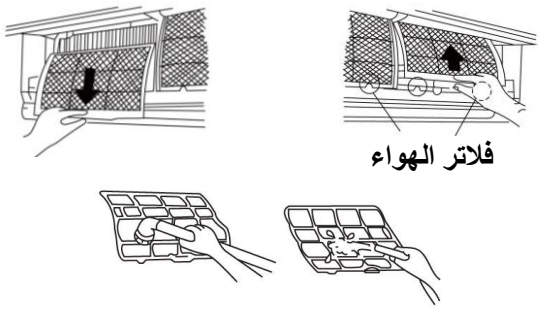
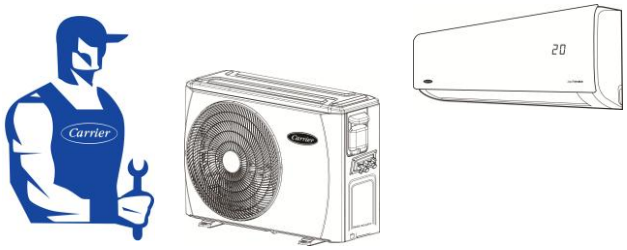


يجب ألا تتعرض الغرفة المكيفة لضوء الشمس المباشر. وفى حالة تعرضها لضوء الشمس يتم اسدال الستائر على النوافذ لمنع التعرض لأشعة الشمس والمحافظة على كفاءة التبريد.

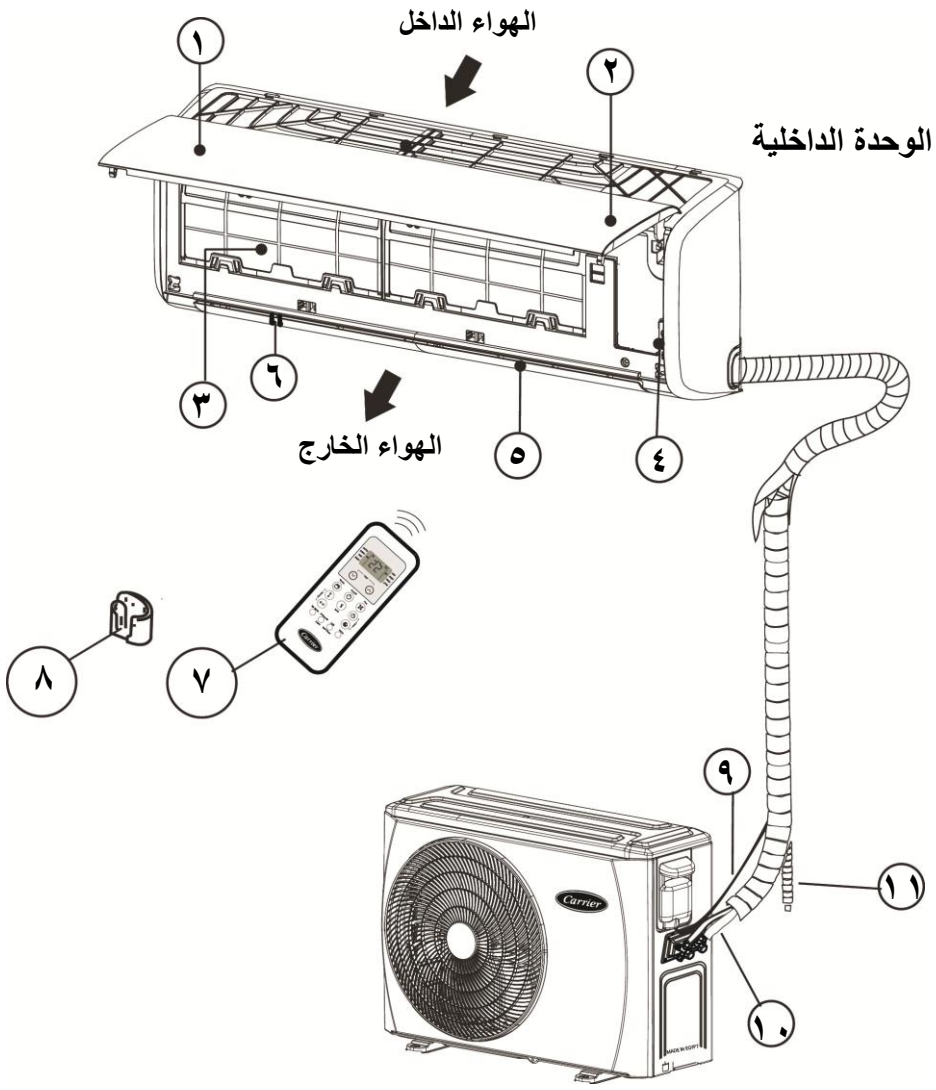


يراعى عدم وجود أية إعاقة لحركة الهواء المكيف الخارج من جهاز التكييف أو حركة الهواء الراجع إلى الجهاز وذلك للمحافظة على كفاءة الجهاز وكمية الهواء اللازمة له، لذا يراعى عدم وجود ستائر أو أثاث أو أى عوائق أمام هواء جهاز التكييف.



استخدم وظيفة التشغيل الإقتصادي ECO لتوفير الإستهلاك الكهربائى والحصول على نوم صحى مريح أثناء تشغيل جهاز التكييف لعملية التبريد أو التدفئة.	 عملية التبريد مع وظيفة التشغيل الاقتصادى عملية التدفئة مع وظيفة التشغيل الاقتصادى
تأكد من انتظام توزيع الهواء فى المكان المراد تكييفه عن طريق اختيارك الصحيح لحركة موجهات الهواء المكيف حسب نظام التشغيل. (١) عن طريق استخدام وظيفة التوجيه الأوتوماتيكى لحركة الموجه الأفقى للهواء المكيف (٢) عن طريق استخدام وظيفة التوجيه الأوتوماتيكى لحركة الموجهات الرأسية للهواء المكيف	
يجب تنظيف فلاتر الهواء بصفة دورية مرة كل شهر تقريباً للمحافظة على كمية الهواء وأقصى كفاءة للتبريد والتدفئة.	 فلاتر الهواء
يجب القيام بالفحوصات وأعمال الصيانة الدورية أو حسب الطلب وذلك عن طريق كاريير أو موزع كاريير المعتمد للمحافظة على اقصى كفاءة للتبريد والتدفئة.	

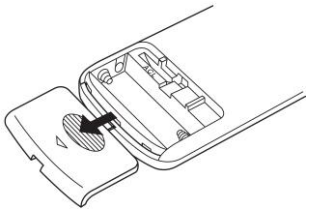
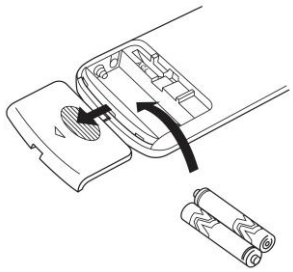
أجهزة تكييف الهواء المنفصلة الحائطية



١: الواجهة الأمامية للوحدة الداخلية	٢: شاشة بيان الوحدة الداخلية
٣: فلاتر الهواء بالوحدة الداخلية	٤: مفتاح تشغيل الطوارئ
٥: موجه الهواء الأفقى للوحدة الداخلية	٦: موجهات الهواء الرأسية للوحدة الداخلية
٧: وحدة التحكم اللاسلكية	٨: حامل وحدة التحكم اللاسلكية
٩: الكابل الكهربائى للتوصيل بين الوحدتين الداخلية والخارجية	١٠: وصلات مواسير الفريون بين الوحدتين الداخلية والخارجية
١١: خرطوم تصريف مياه التكثيف من الوحدة الداخلية	

٥. اعتبارات استخدام وحدة التحكم اللاسلكية

٥-١ خطوات تركيب البطاريات فى وحدة التحكم اللاسلكية

(أ) فك غطاء البطاريات الموجود فى الجزء الأمامي السفلى من وحدة التحكم اللاسلكية عن طريق تحريكه إلى أسفل فى اتجاه السهم.	
(ب) ركب البطاريتين مقاس AAA ١,٥ فولت والموجودتين كملحق مع وحدة التحكم اللاسلكية. ثم قم بتركيب غطاء البطاريات فى مكانه. ملاحظة: أثناء تركيب البطاريات تأكد من إشارات البطاريات (+و-) المبينة فى خزانة البطاريات.	

ملاحظـات

١- وحدة التحكم اللاسلكية يتم وضع بها بطاريتين معا من مقاس AAA ١,٥ فولت.

٢- لاتستخدم البطاريات المستعملة أو أنواع أخرى غير معروفة لان ذلك قد يسبب عطل لوحدة التحكم اللاسلكية.

٣- فى حالة عدم الاستخدام لمدة اسابيع يفضل ازالة البطاريات من وحدة التحكم اللاسلكية للحفاظ عليها.

٤- العمر الافتراضى للبطاريات حوالى سنة أو سنة ونصف.

٥- إذا لم يعمل جهاز التكييف بعد تغيير البطاريات ، ولم يصدر صوت استقبال الإشارة من الوحدة الداخلية وظهور رمز ▲ على شاشة وحدة التحكم اللاسلكية ، أعد تغير البطاريات مرة أخرى واضغط مفتاح إعادة التشغيل.

٦- يجب تغيير البطاريات بعد إيقاف الجهاز.

٥-٢ عند توجيه وحدة التحكم اللاسلكية إلى مستقبل الاشارات اللاسلكية بالوحدة الداخلية يراعى اعتبار النقاط التالية :

١- يجب توجيه وحدة التحكم اللاسلكية ناحية مستقبل الإشارات اللاسلكية بالوحدة الداخلية وذلك عند الضغط على مفاتيح تشغيل وحدة التحكم عندئذ يتم سماع صوت صفارة تدل على استقبال الاشارات اللاسلكية من وحدة التحكم عن طريق مستقبل الاشارات اللاسلكية بالوحدة الداخلية.

٢- تجنب تعرض مستقبل الإشارات اللاسلكية بالوحدة الداخلية لأشعة الشمس المباشرة التى تعوق من وصول الإشارات اللاسلكية من وحدة التحكم اللاسلكية إلى مستقبل الإشارات.

٣- تجنب وجود أية عوائق مثل الستائر بين وحدة التحكم اللاسلكية وجهاز التكييف.

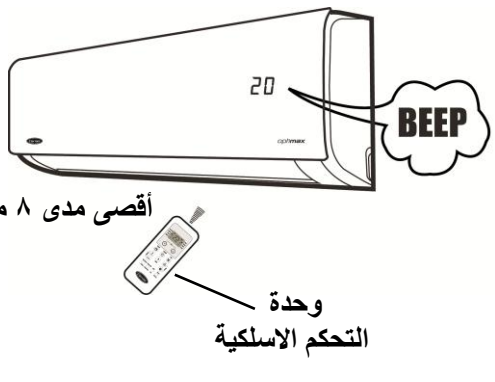
٤- أقصى مدى لتشغيل وحدة التحكم اللاسلكية حوالى ٨ متر.

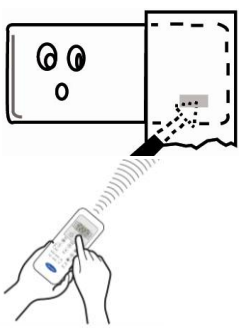
٥- حافظ على وجود وحدة التحكم اللاسلكية بعيداً عن الماء ، تجنب سقوط وحدة التحكم على الأرض.

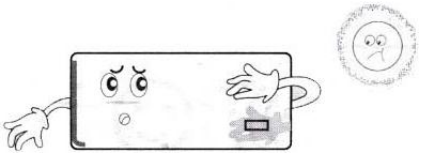
٦- لا تستخدم أداة حادة فى الضغط على مفاتيح وحدة التحكم اللاسلكية.

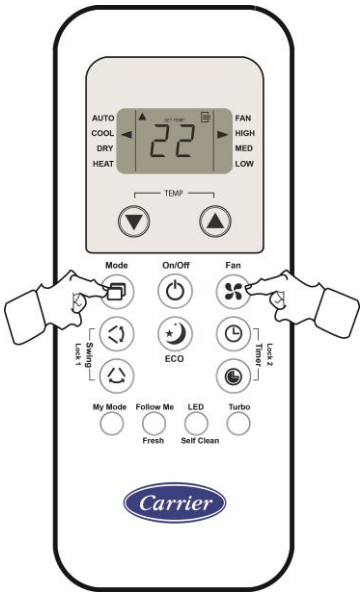
٧- تجنب سقوط أى سائل على وحدة التحكم اللاسلكية.

٨- أبعد أية أجهزة كهربائية أخرى تؤثر على عمل وحدة التحكم اللاسلكية.









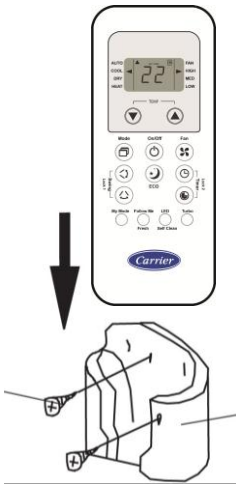
٥-٣ تعليمات خاصة بإستخدام وحدة التحكم اللاسلكية

٥-٣-١ تعليمات تحويل وحدة التحكم اللاسلكية من نظام تبريد / تدفئة إلى نظام تبريد فقط

يتم الضغط على مفتاح ضبط نظام التشغيل Mode ومفتاح ضبط سرعة المروحة Fan فى نفس الوقت لمدة أكثر من ثانيتين عندها يتم تحويل وحدة التحكم اللاسلكية للعمل مع جهاز تكييف الهواء تبريد فقط بدون وجود نظام التشغيل تدفئة.

٥-٤ تركيب حامل وحدة التحكم اللاسلكية

- **يتم تثبيت الحامل البلاستيك لوحدة التحكم اللاسلكية في الحائط بإستخدام مسامير التثبيت أو لاصق.**



٦. وصف مفتاح الطوارئ بالوحدة الداخلية

وظيفة مفتاح الطوارئ :

يستخدم فى التشغيل الطارئ لجهاز التكييف فى حالة فقد أو عطل وحدة التحكم اللاسلكية أو إنتهاء العمر الإفتراضى لبطاريات وحدة التحكم اللاسلكية.

طريقة استخدام مفتاح الطوارئ :

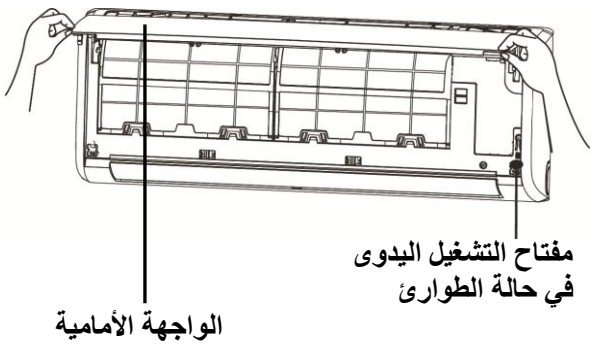
١. إفتح الواجهة الأمامية للوحدة الداخلية إلى أعلى بزاوية أعلى حتى تستقر فى موضعها ويتم سماع صوت.

٢. إضغط على مفتاح الطوارئ وعندئذ يضئ رمز التشغيل ويعمل جهاز التكييف كالتالى :

- نظام التشغيل يكون أوتوماتيكى.

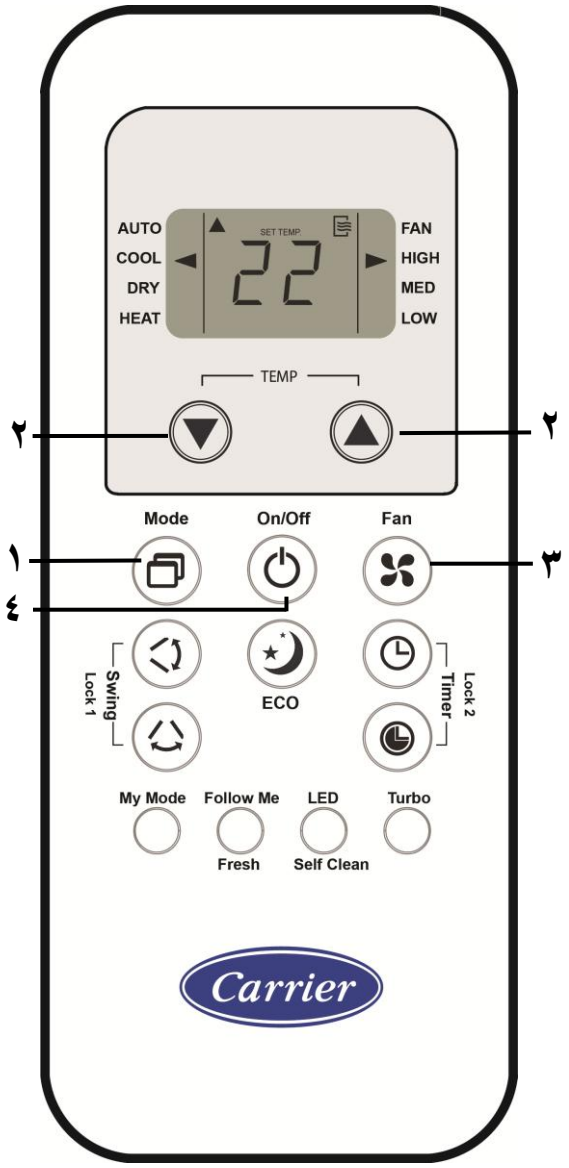
- درجة حرارة التشغيل ٢٤ درجة مئوية .

وعند إرسال أى إشارة بواسطة وحدة التحكم اللاسلكية فإن الجهاز سوف يعمل طبقاً للإشارة المرسلة إليه.



عملية التبريد COOL

تشغيل



١. اضغط على مفتاح اختيار نظام التشغيل **Mode** حتى يتم اختيار عملية التبريد **COOL** على شاشة وحدة التحكم اللاسلكية.

٢. اضغط على مفتاح تقليل أو زيادة درجة الحرارة ▼ أو ▲ حتى يتم اختيار درجة الحرارة المفضلة على شاشة وحدة التحكم اللاسلكية.

بالنسبة للسوق المصرى
حدود ضبط درجة الحرارة من ٢٠ إلى ٢٨ درجة مئوية.

بالنسبة لأسواق التصدير
حدود ضبط درجة الحرارة من ١٧ إلى ٣٠ درجة مئوية.

٣. اضغط على مفتاح اختيار سرعة المروحة **Fan** حتى يتم اختيار السرعة المفضلة على شاشة وحدة التحكم اللاسلكية.

٤. اضغط على مفتاح التشغيل / الإيقاف **On/Off** لتشغيل جهاز التكييف حتى يظهر رمز التشغيل على شاشة وحدة التحكم اللاسلكية.

ويبدأ جهاز التكييف فى تشغيل عملية التبريد بعد مرور ثلاث دقائق تقريباً.

إيقاف

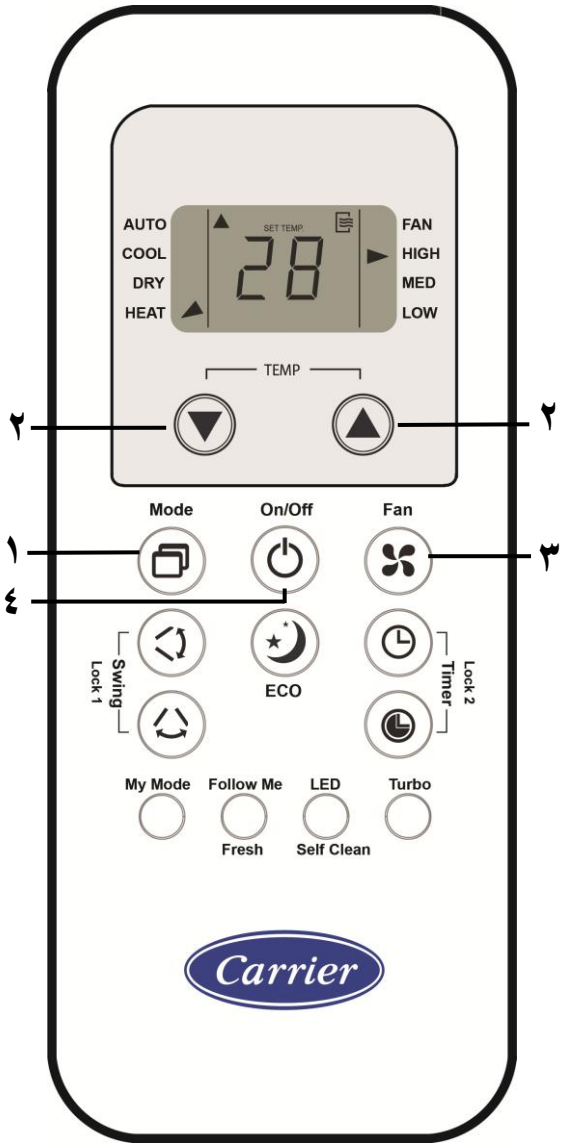
لإيقاف تشغيل جهاز التكييف
اضغط مرة ثانية على مفتاح التشغيل / الإيقاف **On/Off**

ملاحظات

- إذا كانت درجة حرارة الغرفة المراد تكييفها أعلى من درجة الحرارة المضبوطة فإن جهاز التكييف يبدأ في تشغيل عملية التبريد.
- إذا كانت درجة حرارة الغرفة المراد تكييفها تساوي أو أقل من درجة الحرارة المضبوطة فإن جهاز التكييف يوقف تشغيل عملية التبريد.

عملية التدفئة HEAT

تشغيل



١. اضغط على مفتاح اختيار نظام التشغيل **Mode** حتى يتم اختيار عملية التبريد **HEAT** على شاشة وحدة التحكم اللاسلكية.

٢. اضغط على مفتاح تقليل أو زيادة درجة الحرارة ▼ أو ▲ حتى يتم اختيار درجة الحرارة المفضلة على شاشة وحدة التحكم اللاسلكية.

بالنسبة للسوق المصرى
حدود ضبط درجة الحرارة من ٢٠ إلى ٢٨ درجة مئوية.

بالنسبة لأسواق التصدير
حدود ضبط درجة الحرارة من ١٧ إلى ٣٠ درجة مئوية.

٣. اضغط على مفتاح اختيار سرعة المروحة **Fan** حتى يتم اختيار السرعة المفضلة على شاشة وحدة التحكم اللاسلكية.

٤. اضغط على مفتاح التشغيل / الإيقاف **On/Off** لتشغيل جهاز التكييف حتى يظهر رمز التشغيل على شاشة وحدة التحكم اللاسلكية.

ويبدأ جهاز التكييف فى تشغيل عملية التدفئة بعد مرور ثلاث دقائق تقريباً.

إيقاف

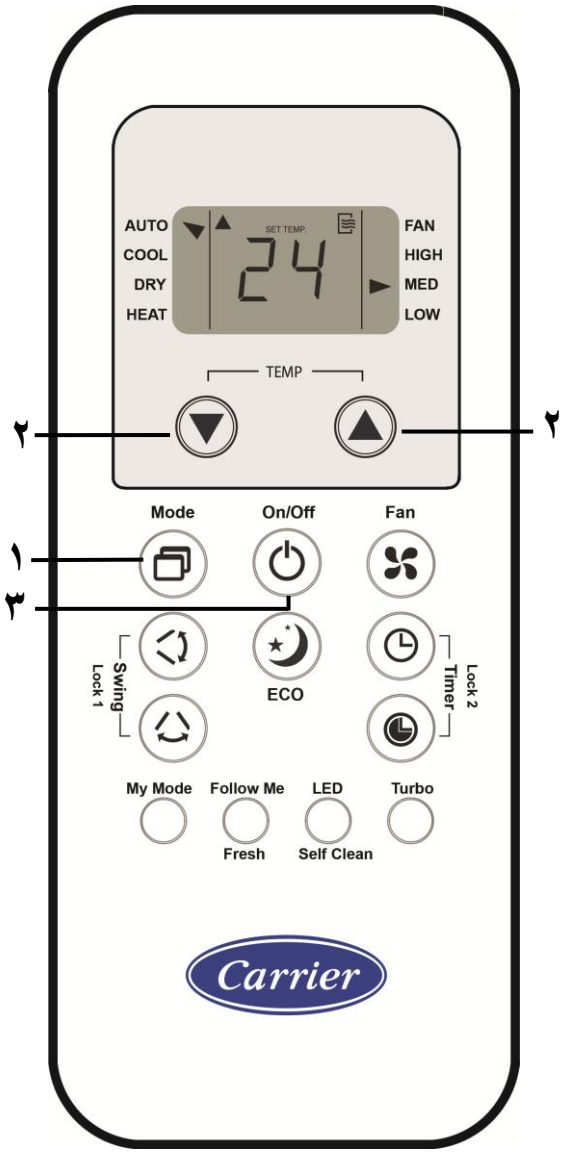
لإيقاف تشغيل جهاز التكييف
اضغط مرة ثانية على مفتاح التشغيل / الإيقاف **On/Off**

ملاحظات

- إذا كانت درجة حرارة الغرفة المراد تكييفها أقل من درجة الحرارة المضبوطة فإن جهاز التكييف يبدأ في تشغيل عملية التدفئة.
- إذا كانت درجة حرارة الغرفة المراد تكييفها تساوي أو أكبر من درجة الحرارة المضبوطة فإن جهاز التكييف يوقف تشغيل عملية التدفئة.

عملية التشغيل الأوتوماتيكي AUTO

تشغيل



١. اضغط على مفتاح اختيار نظام التشغيل Mode
حتى يتم اختيار عملية التشغيل الأوتوماتيكي AUTO
على شاشة وحدة التحكم اللاسلكية.

٢. اضغط على مفتاح تقليل أو زيادة درجة الحرارة ▼ أو ▲
حتى يتم اختيار درجة الحرارة المفضلة على شاشة
وحدة التحكم اللاسلكية.

بالنسبة للسوق المصرى
حدود ضبط درجة الحرارة من ٢٠ إلى ٢٨ درجة مئوية.

بالنسبة لأسواق التصدير
حدود ضبط درجة الحرارة من ١٧ إلى ٣٠ درجة مئوية.

٣. اضغط على مفتاح التشغيل / الإيقاف On/Off
لتشغيل جهاز التكييف حتى يظهر رمز التشغيل
على شاشة وحدة التحكم اللاسلكية.

ويبدأ جهاز التكييف فى تشغيل عملية التشغيل الأوتوماتيكي بعد
مرور ثلاث دقائق تقريباً.

إيقاف

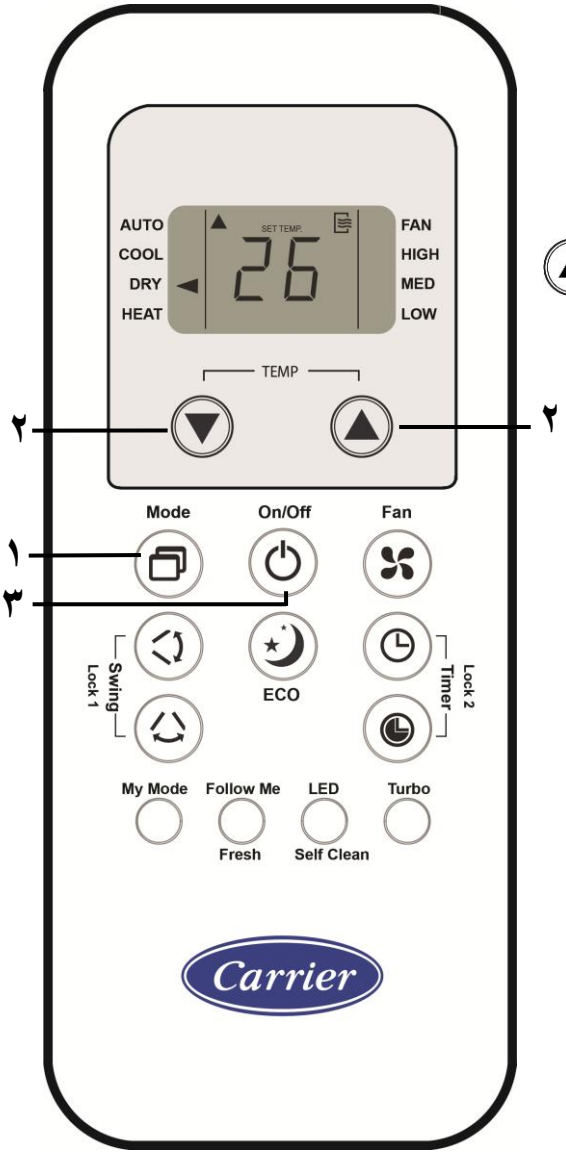
لإيقاف تشغيل جهاز التكييف ،
اضغط مرة ثانية على مفتاح التشغيل / الإيقاف On/Off

ملاحظات

- في حالة عملية التشغيل الأوتوماتيكي لجهاز التكييف تبريد فقط
يقوم جهاز التكييف أوتوماتيكياً بإختيار نظام التشغيل تبريد أو تهوية.
حسب الفرق بين درجة حرارة الغرفة ودرجة الحرارة التي تم ضبطها عن طريق وحدة التحكم اللاسلكية.
- في حالة عملية التشغيل الأوتوماتيكي لجهاز التكييف تبريد / تدفئة
يقوم جهاز التكييف أوتوماتيكياً بإختيار نظام التشغيل تبريد أو تهوية أو تدفئة.
حسب الفرق بين درجة حرارة الغرفة ودرجة الحرارة التي تم ضبطها عن طريق وحدة التحكم اللاسلكية.
- في حالة عملية التشغيل الأوتوماتيكي AUTO فإنه لايمكن تغيير سرعة المروحة عن طريق وحدة التحكم اللاسلكية حيث أن تغيير سرعة المروحة يكون أوتوماتيكياً.
- إذا كانت عملية التشغيل الأوتوماتيكي غير مريحة لك يمكنك تغيير نظام التشغيل إلى تبريد أو تدفئة.

عملية إزالة الرطوبة فقط DRY

تشغيل



١. اضغط على مفتاح اختيار نظام التشغيل **Mode** حتى يتم اختيار عملية إزالة الرطوبة **DRY** على شاشة وحدة التحكم اللاسلكية.

٢. اضغط على مفتاح تقليل أو زيادة درجة الحرارة ▼ أو ▲ حتى يتم اختيار درجة الحرارة المفضلة على شاشة وحدة التحكم اللاسلكية.

بالنسبة للسوق المصرى
حدود ضبط درجة الحرارة من ٢٠ إلى ٢٨ درجة مئوية.

بالنسبة لأسواق التصدير
حدود ضبط درجة الحرارة من ١٧ إلى ٣٠ درجة مئوية.

٣. اضغط على مفتاح التشغيل / الإيقاف **On/Off** لتشغيل جهاز التكييف حتى يظهر رمز التشغيل على شاشة وحدة التحكم اللاسلكية.

ويبدأ جهاز التكييف فى تشغيل عملية إزالة الرطوبة فقط بعد مرور ثلاث دقائق تقريباً.

إيقاف

لإيقاف تشغيل جهاز التكييف
اضغط مرة ثانية على مفتاح التشغيل / الإيقاف **On/Off**

ملاحظات

- عندما تقوم بالضغط على مفتاح إزالة الرطوبة **DRY** يقوم جهاز التكييف أوتوماتيكياً بإزالة الرطوبة حسب الفرق بين درجة الحرارة المضبوطة ودرجة حرارة الغرفة.
- فى حالة تشغيل عملية إزالة الرطوبة فقط فإنه لايمكن تغيير سرعة المروحة عن طريق وحدة التحكم اللاسلكية حيث أن تغيير سرعة المروحة يكون أوتوماتيكياً.

عملية التهوية (بدون تبريد أو تدفئة) FAN

تشغيل

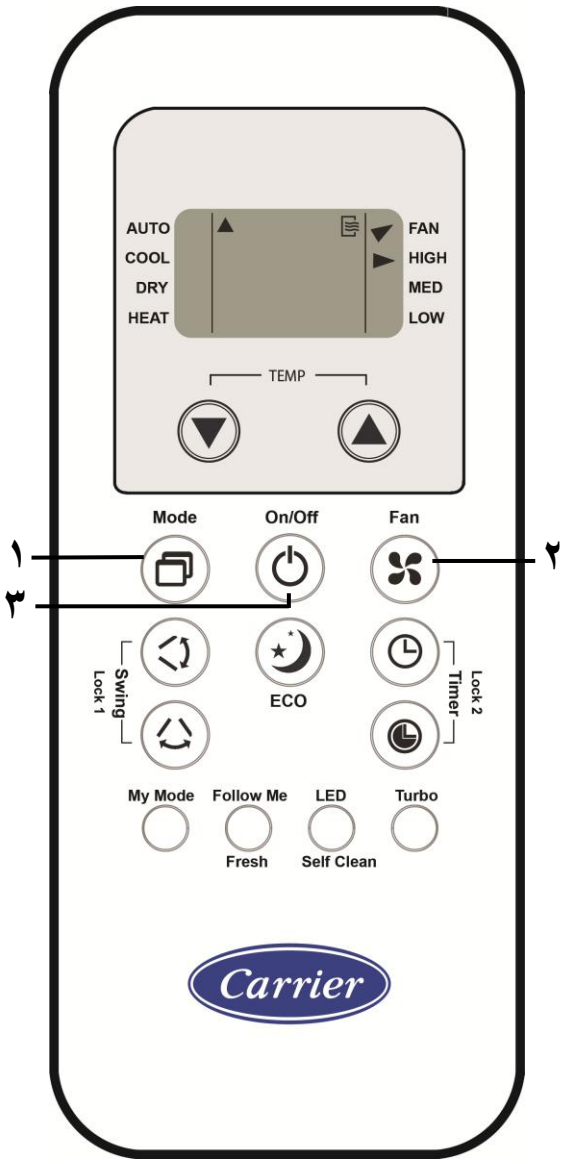
١. اضغط على مفتاح اختيار نظام التشغيل **Mode** حتى يتم اختيار عملية التهوية **FAN** على شاشة وحدة التحكم اللاسلكية.

٢. اضغط على مفتاح اختيار سرعة المروحة **Fan** حتى يتم اختيار السرعة المفضلة على شاشة وحدة التحكم اللاسلكية.

٣. اضغط على مفتاح التشغيل / الإيقاف **On/Off** لتشغيل جهاز التكييف حتى يظهر رمز التشغيل على شاشة وحدة التحكم اللاسلكية.

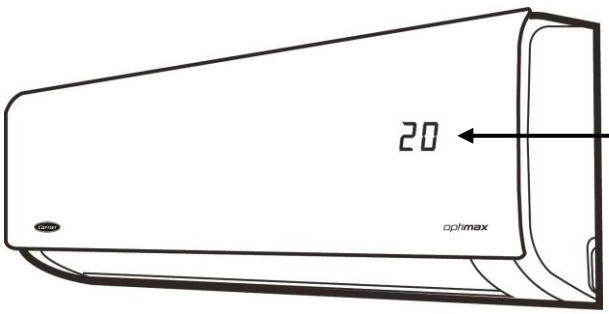
ويبدأ جهاز التكييف في الحال بتشغيل عملية التهوية.

ويتم عرض درجة حرارة الغرفة على شاشة الوحدة الداخلية مع تشغيل عملية التهوية.



إيقاف

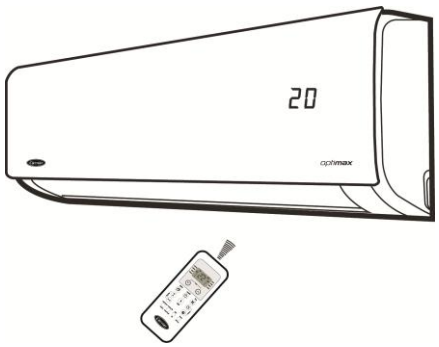
لإيقاف تشغيل جهاز التكييف
اضغط مرة ثانية على مفتاح التشغيل / الإيقاف **On/Off**



عرض درجة حرارة الغرفة
على شاشة الوحدة الداخلية
مع تشغيل عملية التهوية

هـام

- **يخرج الهواء المكيف إلى الغرفة من خلال موجهات الهواء المكيف الموجودة بأسفل الوحدة الداخلية. كما يتم سحب الهواء الراجع من الغرفة إلى الوحدة الداخلية من خلال موجهات الهواء والفلاتر الموجودة بالوحدة الداخلية.**
- **يجب التأكد من حرية حركة الهواء المكيف الخارج من الوحدة الداخلية وأيضاً حرية حركة الهواء الراجع إلى الوحدة.**

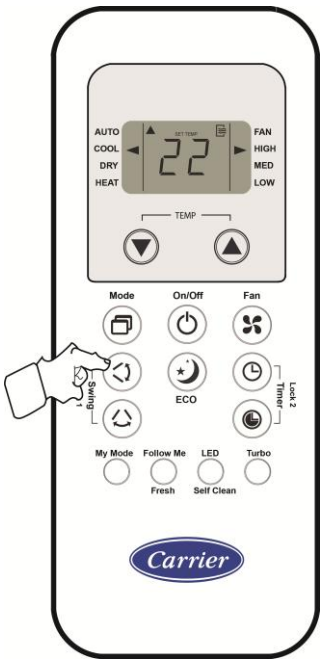


- **اضبط جيداً اتجاه الهواء المكيف الخارج من الوحدة الداخلية لأن عدم ضبطه يؤدي إلى الشعور بعدم الراحة أو يؤدي إلى عدم انتظام درجات الحرارة في الغرفة المراد تكييفها.**
- **اضبط اتجاه حركة الموجه الأفقي للهواء المكيف بإستخدام وحدة التحكم اللاسلكية.**
- **اضبط اتجاه حركة الموجهات الرأسية للهواء المكيف يدوياً.**

احتياطات ⚠

- **مفتاح وظيفة التوجيه الأوتوماتيكي SWING أو SWING الموجود بوحدة التحكم اللاسلكية لا يعمل في الحالات الآتية :**
  - **إذا كان جهاز التكييف لا يعمل.**
  - **إذا كانت وظيفة التشغيل الأوتوماتيكي عن طريق التايمر ON TIMER تعمل.**
- **لا تقم بتشغيل جهاز التكييف لفترات طويلة بحيث يكون اتجاه الهواء المكيف مضبوطاً إلى أسفل مع عملية التبريد وإزالة الرطوبة معاً (COOL) أو مع عملية إزالة الرطوبة فقط (DRY) وذلك تجنباً لحدوث تكثيف للمياه على سطح الموجه الأفقي للهواء المكيف مما يؤدي إلى تساقط مياه التكثيف على أرضية الغرفة المكيفة أو على الأثاث الخاص بها.**
- **لا تقم يدوياً بتحريك الموجه الأفقي أو الراسي للهواء المكيف لأن ذلك يؤدي إلى حدوث أعطال أثناء تشغيل جهاز التكييف.**

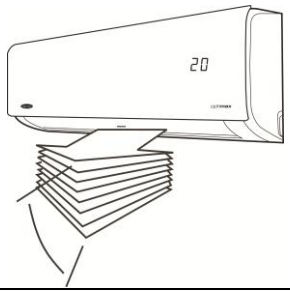
  دائماً قم بإستخدام التوجيه الأوتوماتيكي SWING أو SWING إذا حدث وقمت يدوياً بتحريك الموجه الأفقي للهواء المكيف فإنه يجب إيقاف تشغيل جهاز التكييف بإستخدام وحدة التحكم اللاسلكية ثم إعادة تشغيله مرة أخرى.
- **إذا تم إعادة تشغيل جهاز التكييف بعد إيقافه فإن الموجه الأفقي للهواء المكيف لا يتحرك إلا بعد مرور ١٠ ثواني.**
- **الزاوية المفتوحة للموجه الأفقي الخاص بالهواء المكيف يجب ألا تكون صغيرة جداً حتى لا تتم إعاقة خروج الهواء المكيف وبالتالي حتى لا تتأثر كفاءة.**
- **لا تقم بتشغيل جهاز التكييف في حالة غلق الموجه الأفقي للهواء المكيف والخاص بالوحدة الداخلية.**
- **عند توصيل مصدر التيار الكهربائى إلى جهاز التكييف فإن الموجه الأفقي للهواء المكيف يصدر صوتاً لمدة ١٠ ثواني وهذا تشغيل طبيعي.**



مفتاح وظيفة التوجيه الأوتوماتيكي الرأسى لموجه الهواء الأفقى إلى أعلى وأسفل Swing

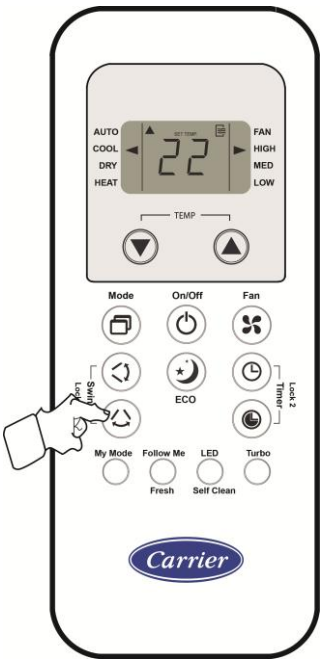
وظيفة التوجيه الأوتوماتيكي لإتجاه الهواء المكيف (أعلى وأسفل)

- **قم بتشغيل هذه الوظيفة عند تشغيل جهاز التكييف**
- **اضغط على المفتاح SWING لمدة أقل من ثانيتين وعندئذ يتحرك أوتوماتيكياً موجه الهواء الأفقى إلى أعلى وأسفل بزاوية ٦ درجة حسب الرغبة**



ملاحظة

إذا أردت إيقاف تشغيل هذه الوظيفة اضغط مرة ثانية على مفتاح وظيفة التوجيه الأوتوماتيكي Swing



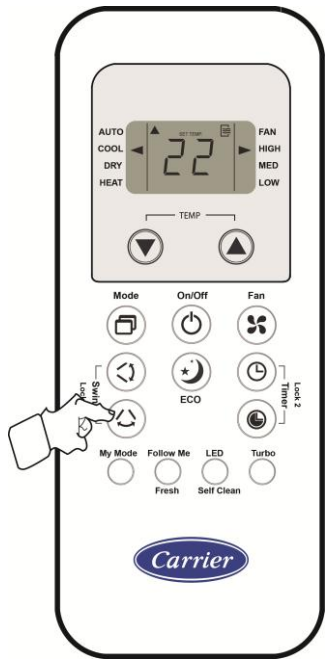
مفتاح وظيفة التوجيه الأوتوماتيكي الرأسى لموجه الهواء الأفقى إلى أعلى وأسفل Swing

وظيفة التوجيه الأوتوماتيكي لإتجاه الهواء المكيف (أعلى وأسفل)

- **قم بتشغيل هذه الوظيفة عند تشغيل جهاز التكييف**
- **اضغط على المفتاح SWING لمدة أقل من ثانيتين وعندئذ يتحرك أوتوماتيكياً موجه الهواء الأفقى إلى أعلى وأسفل بحركة متأرجحة**

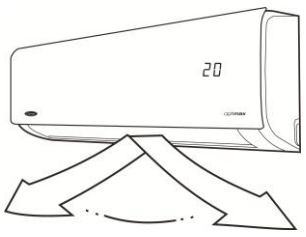
ملاحظة

إذا أردت إيقاف تشغيل هذه الوظيفة اضغط مرة ثانية على مفتاح وظيفة التوجيه الأوتوماتيكي Swing لزمن أقل من ثانيتين



مفتاح وظيفة التوجيه الأوتوماتيكى الأفقى لموجهات الهواء الرأسية إلى اليمين واليسار Swing

- **قم بتشغيل هذه الوظيفة عند تشغيل جهاز التكييف**
- **اضغط على المفتاح SWING لمدة أكثر من ثانيتين وعندئذ تتحرك موجهات الهواء الرأسية إلى اليمين واليسار بحركة أوتوماتيكية**



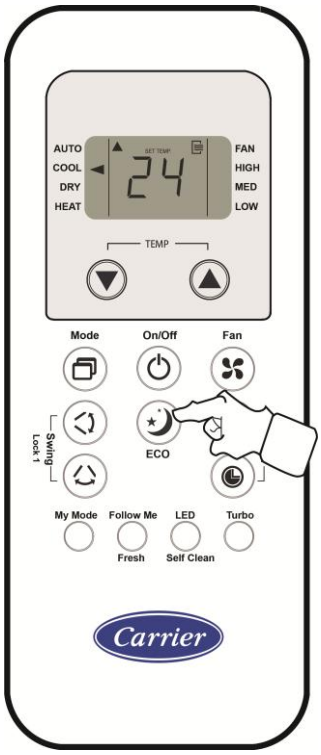
ملاحظة

إذا أردت إيقاف تشغيل هذه الوظيفة اضغط مرة ثانية على مفتاح وظيفة التوجيه الأوتوماتيكي Swing لزمن أكثر من ٢ ثانية

وظيفة التشغيل الإقتصادي ECO (التشغيل أثناء فترة النوم)

- وظيفة التشغيل الإقتصادي مفيدة في تقليل الإستهلاك الكهربائي وتقليل مستوى الصوت كما أنها تقوم أوتوماتيكياً بالتحكم في درجة الحرارة التي تم ضبطها عن طريق وحدة التحكم اللاسلكية وبالتالي التحكم في درجة حرارة الغرفة المكيفة لكي تتلائم مع درجة حرارة جسم الإنسان أثناء فترة النوم فتكون النتيجة الحصول على نوم صحي ومريح.

تشغيل وظيفة التبريد مع وظيفة التشغيل الإقتصادي (ECO)

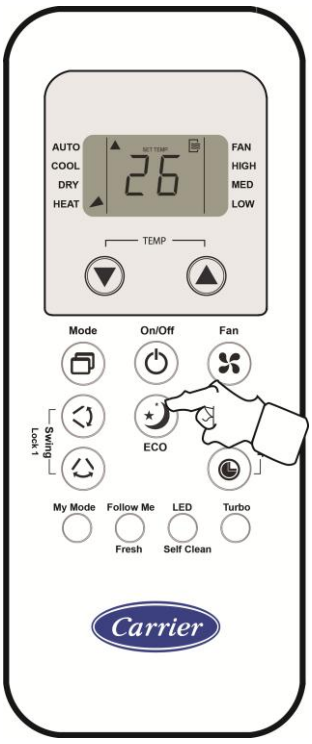


عملية التبريد مع وظيفة التشغيل الإقتصادي

- عند الضغط على مفتاح وظيفة التشغيل الإقتصادي (ECO).
- تقل أوتوماتيكياً سرعة المراوح إلى السرعة المنخفضة.
- تزداد أوتوماتيكياً درجة الحرارة المضبوطة ١ درجة مئوية بعد مرور ساعة.
- ثم تزداد أوتوماتيكياً درجة الحرارة المضبوطة ١ درجة مئوية بعد مرور ساعة أخرى.
- ثم تظل درجة الحرارة المضبوطة كما هى لمدة ٥ ساعات بعدها يتم أوتوماتيكيا إيقاف تشغيل جهاز التكييف.

ملاحظة : لإلغاء وظيفة التشغيل الإقتصادي (ECO)
اضغط على مفتاح (Mode) أو مفتاح (Fan)
أو مفتاح (On/Off).

تشغيل وظيفة التدفئة مع وظيفة التشغيل الإقتصادي (ECO)



عملية التدفئة مع وظيفة التشغيل الإقتصادي

- عند الضغط على مفتاح وظيفة التشغيل الإقتصادي (ECO).
- تقل أوتوماتيكياً سرعة المراوح إلى السرعة المنخفضة.
- تقل أوتوماتيكياً درجة الحرارة المضبوطة ١ درجة مئوية بعد مرور ساعة.
- ثم تقل أوتوماتيكياً درجة الحرارة المضبوطة ١ درجة مئوية بعد مرور ساعة أخرى.
- ثم تظل درجة الحرارة المضبوطة كما هى لمدة ٥ ساعات بعدها يتم أوتوماتيكيا إيقاف تشغيل جهاز التكييف.

ملاحظة : لإلغاء وظيفة التشغيل الإقتصادي (ECO)
اضغط على مفتاح (Mode) أو مفتاح (Fan)
أو مفتاح (On/Off).

وظيفة تايمر التشغيل

يمكن استخدام هذه الوظيفة إذا أردت تشغيل جهاز التكييف أوتوماتيكياً بعد عدد معين من الساعات عند الإستيقاظ من النوم أو قبل الرجوع إلى المنزل.

خطوات استخدام الوظيفة

(١) اضغط على مفتاح تايمر التشغيل TIMER ◷ وعندئذ يظهر على شاشة وحدة التحكم اللاسلكية رمز تايمر التشغيل TIMER ON والرمز h والزمن.

(٢) اضغط على مفتاح تايمر التشغيل TIMER ◷ مرة ثانية لضبط الزمن المفضل لتايمر التشغيل (دقائق وساعات) الذى مباشرة يتم أوتوماتيكياً تشغيل جهاز التكييف.
فى كل مرة يتم الضغط فيها على مفتاح تايمر التشغيل TIMER ◷

- يزداد زمن تايمر التشغيل بمقدار نصف ساعة فى حالة الزمن من صفر إلى ١٠ساعات.
- يزداد زمن تايمر التشغيل بمقدار ساعة واحدة فى حالة الزمن من ١٠ إلى ٢٤ ساعة.

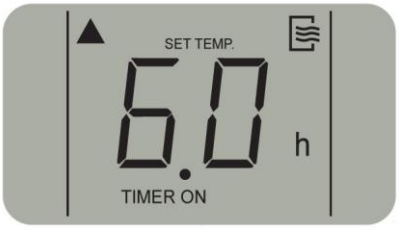
(٣) بعد ضبط زمن تايمر التشغيل تقوم وحدة التحكم اللاسلكية بعد زمن نصف ثانية بإرسال الإشارة إلى الوحدة الداخلية لجهاز التكييف. وبعد مرور حوالي ٢ ثانية يختفي رمز وزمن تايمر التشغيل وتظهر مرة أخرى درجة الحرارة المضبوطة على شاشة وحدة التحكم اللاسلكية.

لإلغاء وظيفة تايمر التشغيل

اضغط على مفتاح تايمر التشغيل (TIMER ON)
حتى يصبح الزمن (0.0 h) على شاشة وحدة التحكم اللاسلكية.

مثال

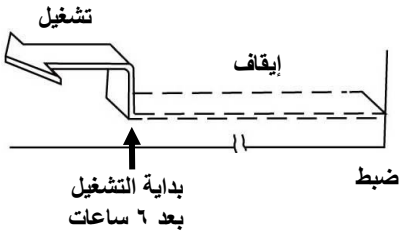
لتشغيل جهاز التكييف أوتوماتيكياً عن طريق التايمر بعد ٦ ساعات



١. اضغط على مفتاح تايمر التشغيل TIMER ◷ وعندئذ يظهر على شاشة وحدة التحكم اللاسلكية رمز تايمر التشغيل TIMER ON والرمز h والزمن.

٢. اضغط على مفتاح تايمر التشغيل TIMER ◷ لضبط زمن التايمر (6:0 h) على شاشة وحدة التحكم اللاسلكية.

٣. بعد ضبط زمن تايمر التشغيل تقوم وحدة التحكم اللاسلكية بعد زمن نصف ثانية بإرسال الإشارة إلى الوحدة الداخلية لجهاز التكييف وبعد مرور حوالي ٢ ثانية يختفي رمز وزمن تايمر التشغيل وتظهر مرة أخرى درجة الحرارة المضبوطة على شاشة وحدة التحكم اللاسلكية.

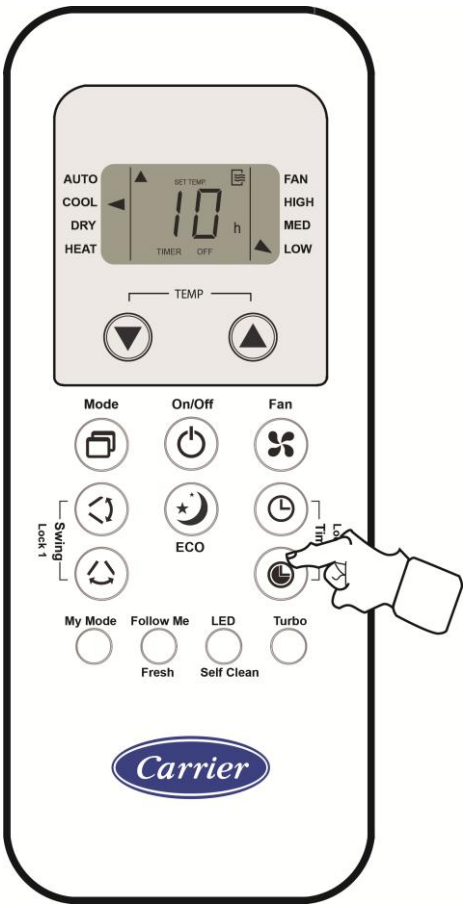


ملاحظات

- عند تشغيل وظيفة تايمر التشغيل لجهاز التكييف تقوم وحدة التحكم اللاسلكية تلقائيا بإرسال إشارة إلى الوحدة الداخلية لجهاز التكييف بالزمن المحدد ، لذلك يجب أن يكون وحدة التحكم اللاسلكية في المكان الذي يسمح بنقل الإشارة بشكل صحيح.
- زمن التايمر يمكن ضبطه عن طريق وحدة التحكم اللاسلكية كالتالي :
12, 11, 10, 9.5, 9.0, 8.5, 8.0, 7.5, 7.0, 6.5, 6.0, 5.5, 5.0, 4.5, 4.0, 3.5, 3.0, 2.5, 2.0, 1.5, 1.0, 0.5, 0.0
13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 و 24 .

وظيفة تايمر الإيقاف

يمكن استخدام هذه الوظيفة إذا أردت إيقاف تشغيل جهاز التكييف أوتوماتيكياً بعد عدد معين من الساعات عند النوم .



خطوات استخدام الوظيفة

(١) اضغط على مفتاح تايمر الإيقاف TIMER وعندئذ يظهر على شاشة وحدة التحكم اللاسلكية رمز تايمر الإيقاف TIMER OFF والرمز h والزمن.

(٢) اضغط على مفتاح تايمر الإيقاف TIMER مرة ثانية لضبط الزمن المفضل لتايمر الإيقاف (دقائق وساعات) الذى بعده مباشرة يتم أوتوماتيكياً إيقاف جهاز التكييف.

فى كل مرة يتم الضغط فيها على مفتاح تايمر الإيقاف TIMER

- يزداد زمن تايمر الإيقاف بمقدار نصف ساعة فى حالة الزمن من صفر إلى ١٠ساعات.
- يزداد زمن تايمر الإيقاف بمقدار ساعة واحدة فى حالة الزمن من ١٠ إلى ٢٤ ساعة

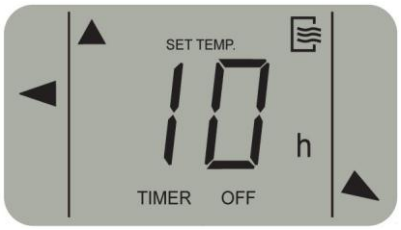
(٣) بعد ضبط زمن تايمر الإيقاف تقوم وحدة التحكم اللاسلكية بعد زمن نصف ثانية بإرسال الإشارة إلى الوحدة الداخلية لجهاز التكييف. وبعد مرور حوالي ٢ ثانية يختفي رمز وزمن تايمر الإيقاف وتظهر مرة أخرى درجة الحرارة المضبوطة على شاشة وحدة التحكم اللاسلكية.

لإلغاء تايمر الإيقاف

اضغط على مفتاح تايمر الإيقاف (TIMER OFF)
حتى يصبح الزمن (0.0 h) على شاشة وحدة التحكم اللاسلكية.

مثال

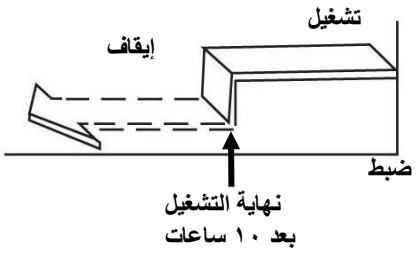
لتشغيل جهاز التكييف أوتوماتيكياً عن طريق التايمر بعد ١٠ ساعات



١. اضغط على مفتاح تايمر الإيقاف TIMER وعندئذ يظهر على شاشة وحدة التحكم اللاسلكية رمز تايمر الإيقاف TIMER OFF والرمز h والزمن.

٢. اضغط مرة ثانية على مفتاح تايمر الإيقاف TIMER لضبط زمن التايمر (10 h) على شاشة وحدة التحكم اللاسلكية.

٣. بعد ضبط زمن تايمر الإيقاف تقوم وحدة التحكم اللاسلكية بعد زمن نصف ثانية بإرسال الإشارة إلى الوحدة الداخلية لجهاز التكييف وبعد مرور حوالي ٢ ثانية يختفي رمز وزمن تايمر الإيقاف وتظهر مرة أخرى درجة الحرارة المضبوطة على شاشة وحدة التحكم اللاسلكية.



ملاحظات

- عند تشغيل وظيفة تايمر الإيقاف لجهاز التكييف تقوم وحدة التحكم اللاسلكية تلقائيا بإرسال إشارة إلى الوحدة الداخلية لجهاز التكييف بالزمن المحدد ، لذلك يجب أن يكون وحدة التحكم اللاسلكية في المكان الذي يسمح بنقل الإشارة بشكل صحيح.
- زمن تايمر الإيقاف يمكن ضبطه عن طريق وحدة التحكم اللاسلكية كالتالي :

12, 11, 10, 9.5, 9.0, 8.5, 8.0, 7.5, 7.0, 6.5, 6.0, 5.5, 5.0, 4.5, 4.0, 3.5, 3.0, 2.5, 2.0, 1.5, 1.0, 0.5, 0.0
23, 22, 21, 20, 19, 18, 17, 16, 15, 14, 13, و 24 .

وظيفة تايمر التشغيل ثم تايمر الإيقاف خلال فترة محددة

- يمكنك استخدام هذه الوظيفة إذا أردت الإستيقاظ من النوم عند زمن محدد ثم إيقاف تشغيل جهاز التكييف أوتوماتيكياً عندما تغادر المنزل

مثال:

إذا أردت تشغيل جهاز التكييف أوتوماتيكياً بعد ساعتين ثم إيقاف تشغيله أوتوماتيكياً بعد خمس ساعات ،
إتبع الخطوات التالية :

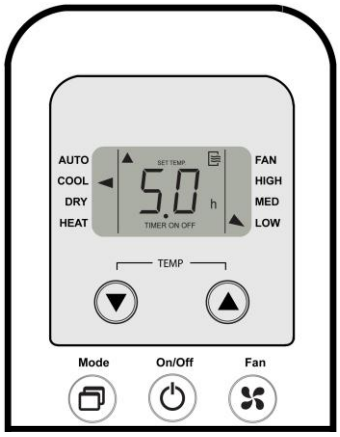
١- اضبط على مفتاح تايمر التشغيل TIMER

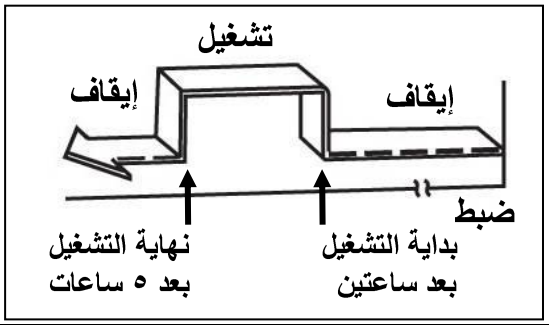
٢- اضغط مرة ثانية على مفتاح تايمر التشغيل TIMER
لضبط زمن تايمر التشغيل عند ساعتين

٣- اضغط على مفتاح تايمر الإيقاف TIMER

٤- اضغط مرة ثانية على مفتاح تايمر الإيقاف TIMER
لضبط زمن تايمر الإيقاف عند ٥ ساعات

٥- انتظر حوالى ٣ ثوانى حتى تظهر مرة أخرى
درجة الحرارة المضبوطة على شاشة وحدة التحكم اللاسلكية





وظيفة تايمر الإيقاف ثم تايمر التشغيل خلال فترة محددة

- يمكنك استخدام هذه الوظيفة إذا أردت إيقاف تشغيل جهاز التكييف أوتوماتيكياً عند زمن محدد بعد النوم ثم تشغيل الجهاز أوتوماتيكياً إذا أردت الإستيقاظ من النوم عند زمن محدد أو إذا أردت تشغيل الجهاز أوتوماتيكياً قبل الرجوع إلى المنزل.

مثال:

وإذا أردت إيقاف تشغيل جهاز التكييف أوتوماتيكياً بعد ساعتين
ثم إعادة تشغيله أوتوماتيكياً بعد عشر ساعات ، إتبع الخطوات التالية

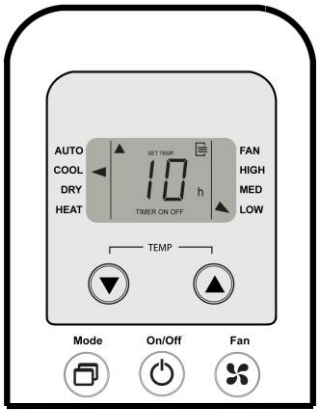
١- اضبط على مفتاح تايمر الإيقاف TIMER

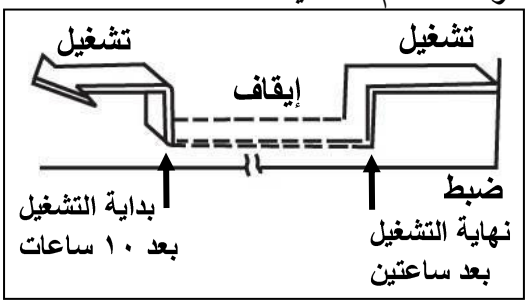
٢- اضغط مرة ثانية على مفتاح تايمر الإيقاف TIMER
لضبط زمن تايمر الإيقاف عند ساعتين

٣- اضغط على مفتاح تايمر التشغيل TIMER

٤- اضغط مرة ثانية على مفتاح تايمر التشغيل TIMER
لضبط زمن تايمر التشغيل عند ١٠ ساعات

٥- انتظر حوالى ٣ ثوانى حتى تظهر مرة أخرى
درجة الحرارة المضبوطة على شاشة وحدة التحكم اللاسلكية

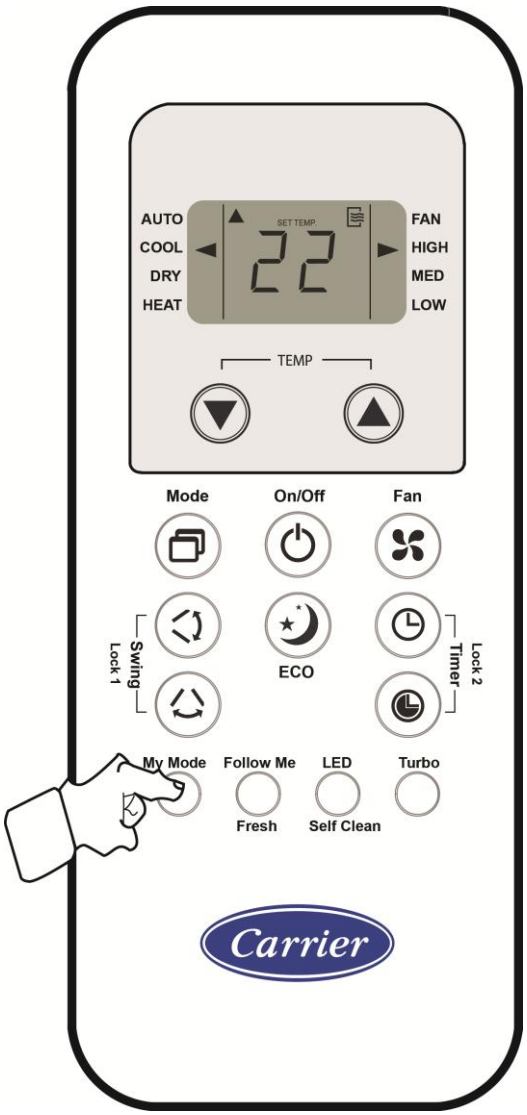




ملاحظات

- لإلغاء وظيفة التشغيل الأوتوماتيكى عن طريق التايمر أو وظيفة الإيقاف الأوتوماتيكى عن طريق التايمر اضغط على مفتاح TIMER أو TIMER حتى يصبح الزمن (0.0 h).
- وظيفة (التشغيل الأوتوماتيكي أو الإيقاف الأوتوماتيكي) التي لها زمن أقرب هي التي تبدأ عملها أولاً.
- إذا كان زمن وظيفة التشغيل الأوتوماتيكي عن طريق التايمر مساوياً لزمن الإيقاف الأوتوماتيكي قد يتوقف الجهاز عن التشغيل، إما مباشرة أو بعد ١٠ دقائق تقريبا

وظيفة الاحتفاظ بأوضاع التشغيل المفضلة (My Mode)



My Mode هي وظيفة تمكنك من الاحتفاظ بأوضاع التشغيل المفضلة لديك مثل نظام التشغيل المفضل أو درجة الحرارة المناسبة أو سرعة مروحة الوحدة الداخلية المناسبة.

تشغيل الوظيفة

إذا أردت تشغيل الاحتفاظ بأوضاع التشغيل المفضلة (My Mode)

- **لتشغيل الوظيفة قم بتشغيل جهاز التكييف ثم أضغط على المفتاح (My Mode) لزمن أكثر من ٢ ثانية عندها يتم تخزين إعدادات التشغيل الحالية في الذاكرة.**
- **وظيفة الاحتفاظ بأوضاع التشغيل المفضلة تمكنك من حفظ أو استعادة الإعدادات المفضلة لديك مثل (نظام التشغيل ، درجة الحرارة المفضلة ، سرعة مروحة الوحدة الداخلية)**
- **في حالة نظام التشغيل AUTO يتم التخزين ضبط درجة الحرارة ٢٦ درجة مئوية ، وسرعة الأوتوماتيكية لمروحة الوحدة الداخلية .**

استدعاء الوظيفة مرة اخرى

إذا أردت استدعاء الوظيفة بعد تخزين أوضاع التشغيل المفضلة يتم على مفتاح (My Mode) لزمن أقل من ٢ ثانية

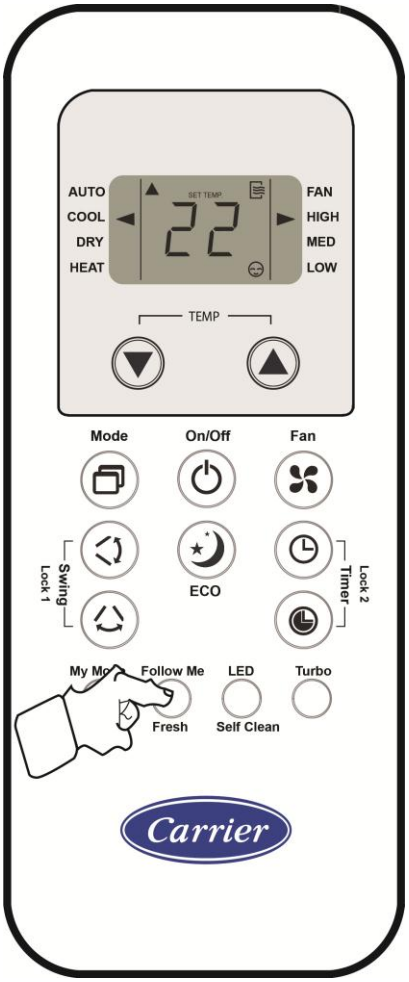
وظيفة تتبع درجة الحرارة فى مكان تواجدك (Follow Me) / وظيفة منقى الهواء البلازما (Fresh)

وظيفة تتبع درجة الحرارة فى مكان تواجدك (Follow Me)

- عند تشغيل وظيفة تتبع درجة الحرارة فى مكان تواجدك Follow Me فإن سينسور الهواء الراجع الموجود فى الوحدة الداخلية لا يعمل ، ويقوم السينسور الموجود بوحدة التحكم اللاسلكية بالإحساس بدرجة الحرارة المحيطة بمكان وحدة التحكم اللاسلكية ثم يرسل للوحدة الداخلية إشارة بدرجة الحرارة المحسوسة ويقوم جهاز التكييف بالعمل للوصول لدرجة الحرارة المطلوبة.
- وظيفة تتبع درجة الحرارة فى مكان تواجدك Follow Me تبدأ عملها عندما تستقبل الوحدة الداخلية الإشارة من وحدة التحكم اللاسلكية وعندئذ فإن جهاز التكييف يعمل حسب الإشارة الخاصة بدرجة حرارة المكان ودرجة الحرارة المضبوطة.
- الوحدة الداخلية تصدر صوتا تنبيه عندما تتقلى إشارة بعمل وظيفة التتبع للتحكم الذكى فى درجة الحرارة.
- تقوم وظيفة التتبع للتحكم فى درجة الحرارة بجعل السينسور الموجود فى وحدة التحكم اللاسلكية قادراً على الإحساس بدرجة الحرارة الفعلية للمكان الذى توجد به وحدة التحكم اللاسلكية وعندئذ ترسل وحدة التحكم اللاسلكية إشارة لاسلكية إلى جهاز التكييف كل ثلاث دقائق حتى إيقاف الوظيفة عن طريق وحدة التحكم اللاسلكية.
- إذا لم تتلقى وظيفة تتبع درجة الحرارة فى مكان تواجدك Follow Me إشارة لمدة سبع دقائق فإنه سوف يتم إيقاف الوظيفة والوحدة الداخلية تصدر صوت صفارة يدل عل إنتهاء الوظيفة.

تشغيل الوظيفة

- لتشغيل وظيفة التتبع للتحكم الذكى فى درجة الحرارة Follow Me قم بتشغيل جهاز التكييف
  ثم إضغط على المفتاح (Fresh / Follow Me) فى زمن أقل من ٢ ثانية لإختيار وظيفة التتبع للتحكم فى درجة الحرارة Follow Me.
- عند تشغيل وظيفة التتبع للتحكم فى درجة الحرارة Follow Me عندئذ يضئ رمز وظيفة التتبع للتحكم فى درجة الحرارة 😊 على شاشة وحدة التحكم اللاسلكية.



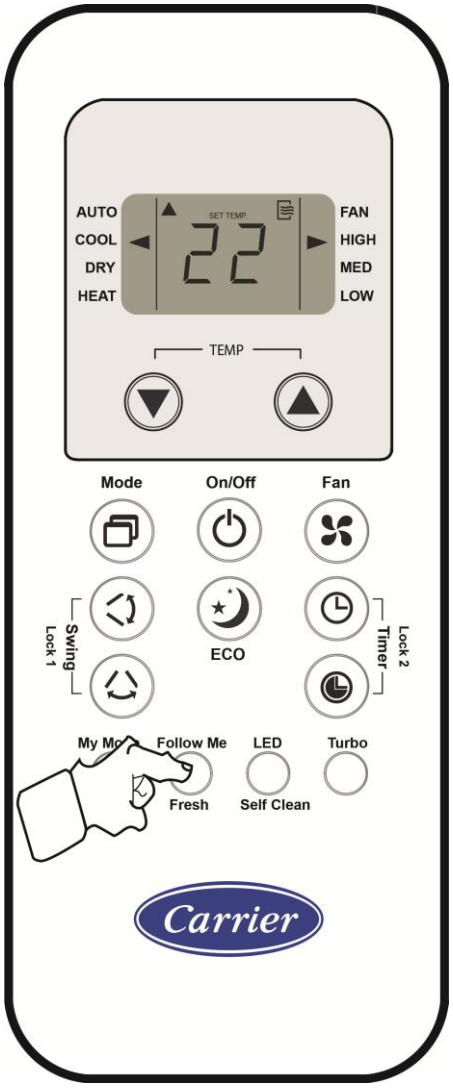
إيقاف الوظيفة

إذا أردت إيقاف تشغيل وظيفة التتبع للتحكم الذكى فى درجة الحرارة Follow Me ، اضغط مرة ثانية على المفتاح (Fresh / Follow Me) فى زمن أقل من ٢ ثانية.

ملاحظـــــات

- أو إضغط مفتاح On/Off لإيقاف فى تشغيل جهاز التشغيل
- وظيفة تتبع درجة الحرارة فى مكان تواجدك Follow Me لاتعمل مع عملية إزالة الرطوبة DRY أو عملية التهوية FAN

وظيفة تتبع درجة الحرارة فى مكان تواجدك (Follow Me) / وظيفة منقى الهواء البلازما (Fresh)



وظيفة منقى الهواء البلازما (Fresh)

بلازما جرين منقى الهواء يقوم بتحويل الهواء إلى بلازما بعد مروره على مجال الكتروستاتيكى فولت عالى ثم يقوم بتنقية الهواء من الأتربة والدخان وملوثات الهواء وذلك بعد مروره على فلتر هواء الكتروستاتيكى.

تشغيل الوظيفة

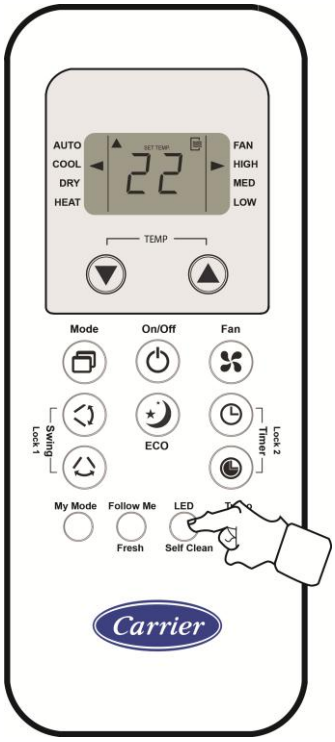
إذا أردت تشغيل وظيفة منقى الهواء البلازما

- لتشغيل وظيفة البلازما Fresh قم بتشغيل جهاز التكييف ثم أضغط على المفتاح (Fresh / Follow Me) فى زمن أكثر من ٢ ثانية .

إيقاف الوظيفة

إذا أردت إيقاف تشغيل وظيفة منقى الهواء (Fresh) ، اضغط مرة ثانية على المفتاح (Fresh / Follow Me) فى زمن أكثر من ٢ ثانية.

وظيفة إضاءة شاشة الوحدة الداخلية (LED) / وظيفة التنظيف الذاتى للوحدة الداخلية (Self Clean)



وظيفة إضاءة شاشة الوحدة الداخلية (LED)

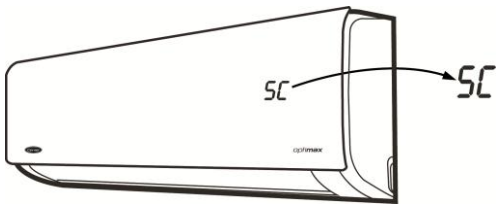
لتشغيل وظيفة إضاءة شاشة الوحدة الداخلية LED
اضغط على المفتاح (Self Clean / LED) فى زمن أقل من ٢ ثانية
وعندئذ يتم إضاءة شاشة الوحدة الداخلية
وشاشة وحدة التحكم اللاسلكية.

وظيفة التنظيف الذاتى للوحدة الداخلية (Self Clean)

- **تستخدم وظيفة التنظيف الذاتى بعد إيقاف تشغيل عملية التبريد وذلك لتنظيف المبادل الحرارى للوحدة الداخلية وتجفيفه قبل بدء التشغيل مرة ثانية وذلك لمنع تكون البكتيريا والروائح داخل الوحدة الداخلية.**

تشغيل الوظيفة فى حالة الجهاز تبريد / تدفئة

- **لتشغيل وظيفة التنظيف الذاتى Self Clean قم بتشغيل جهاز التكييف ثم أضغط على المفتاح (Self Clean / LED) زمن أكثر من ٢ ثانية.**
- **أثناء تشغيل وظيفة التنظيف الذاتى يظهر على الوحدة الداخلية الرمز الخاص بعمل الوظيفة " SC " و يعمل جهاز التكييف على الترتيب بالخطوات التالية :-**



(١) عملية التهوية فقط عند السرعة المنخفضة لمدة ١٣ دقيقة
(٢) عملية التدفئة عند السرعة المنخفضة لمدة ١ دقيقة
(٣) عملية التهوية فقط لمدة دقيقتين
(٤) إيقاف تشغيل وظيفة التنظيف الذاتى
(٥) إيقاف تشغيل جهاز التكييف

تشغيل الوظيفة فى حالة الجهاز تبريد فقط

- **لتشغيل وظيفة التنظيف الذاتى Self Clean قم بتشغيل جهاز التكييف ثم أضغط على المفتاح (Self Clean / LED) زمن أكثر من ٢ ثانية.**
- **أثناء تشغيل وظيفة التنظيف الذاتى يظهر على الوحدة الداخلية الرمز الخاص بعمل الوظيفة " SC " و يعمل جهاز التكييف على الترتيب بالخطوات التالية :-**

(١) عملية التهوية فقط عند السرعة المنخفضة لمدة ١٣ دقيقة
(٢) إيقاف تشغيل وظيفة التنظيف الذاتى
(٣) إيقاف تشغيل جهاز التكييف

إيقاف الوظيفة

إذا أردت إيقاف تشغيل وظيفة التنظيف الذاتى (Self Clean) ،
اضغط على المفتاح (Self Clean / LED) فى زمن أكثر من ٢ ثانية.

ملاحظات

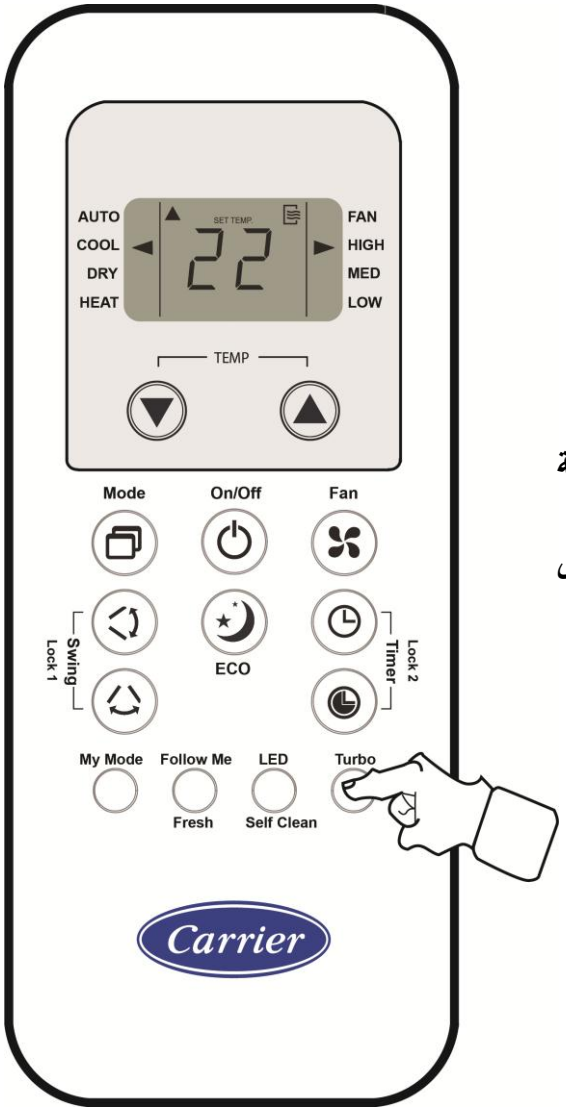
(١) يمكن استخدام وظيفة التنظيف الذاتى (Self Clean) فقط مع كل من عملية التبريد وإزالة الرطوبة معاً (COOL) أو عملية إزالة الرطوبة فقط (AUTO).

(٢) قبل إستخدام وظيفة التنظيف الذاتى (Self Clean) يفضل تشغيل عملية التبريد لمدة نصف ساعة.

(٣) عند تشغيل وظيفة التنظيف الذاتى (Self Clean) فإن كل وظائف التايمر تلغى أوتوماتيكياً إذا كانت مضبوطة من قبل.

وظيفة التبريد السريع (Turbo)

- إذا أردت تبريداً سريعاً عند أقصى كمية هواء وأقصى سرعة للمروحة ، لتشغيل وظيفة التبريد السريع
  إضغط على المفتاح (Turbo) فى زمن أقل من ٢ ثانية.
- في هذه الحالة تعمل وظيفة التبريد السريع تيربو.



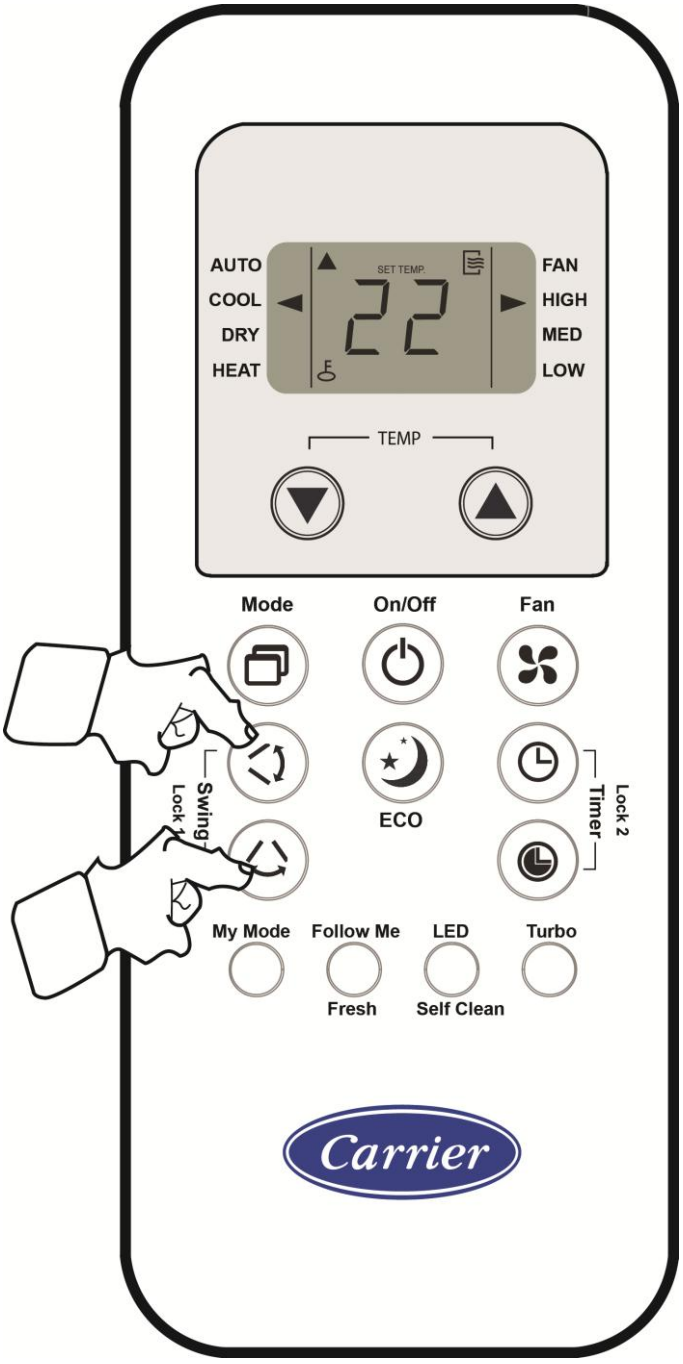
ملاحظات

- لإلغاء وظيفة التبريد السريع Turbo يتم الضغط على المفتاح (Turbo) فى زمن أقل من ٢ ثانية.
- عند تشغيل وظيفة التبريد السريع تيربو فإنه يمكن تغيير سرعة مروحة الوحدة الداخلية.
- لا يمكن تشغيل وظيفة التبريد السريع تيربو مع وظيفة التشغيل أثناء فترة النوم (ECO)
- عند تشغيل وظيفة التبريد السريع تيربو مع عملية التبريد (فيما عدا وظيفة التشغيل الطارئ EMERGENCY) فإن مروحة الوحدة الداخلية تعمل بأقصى سرعة وعند إنتهاء عمل وظيفة التبريد السريع تعود سرعة مروحة الوحدة الداخلية إلى السرعة الأصلية التى كانت تعمل بها.
- يلغى عمل وظيفة التبريد السريع تيربو فى الحالات الآتية :

أ- عند تغيير نظام التشغيل MODE
ب- عند إستخدام وظيفة التشغيل الطارئ EMERGENCY
ج- عند إيقاف تشغيل جهاز التكييف

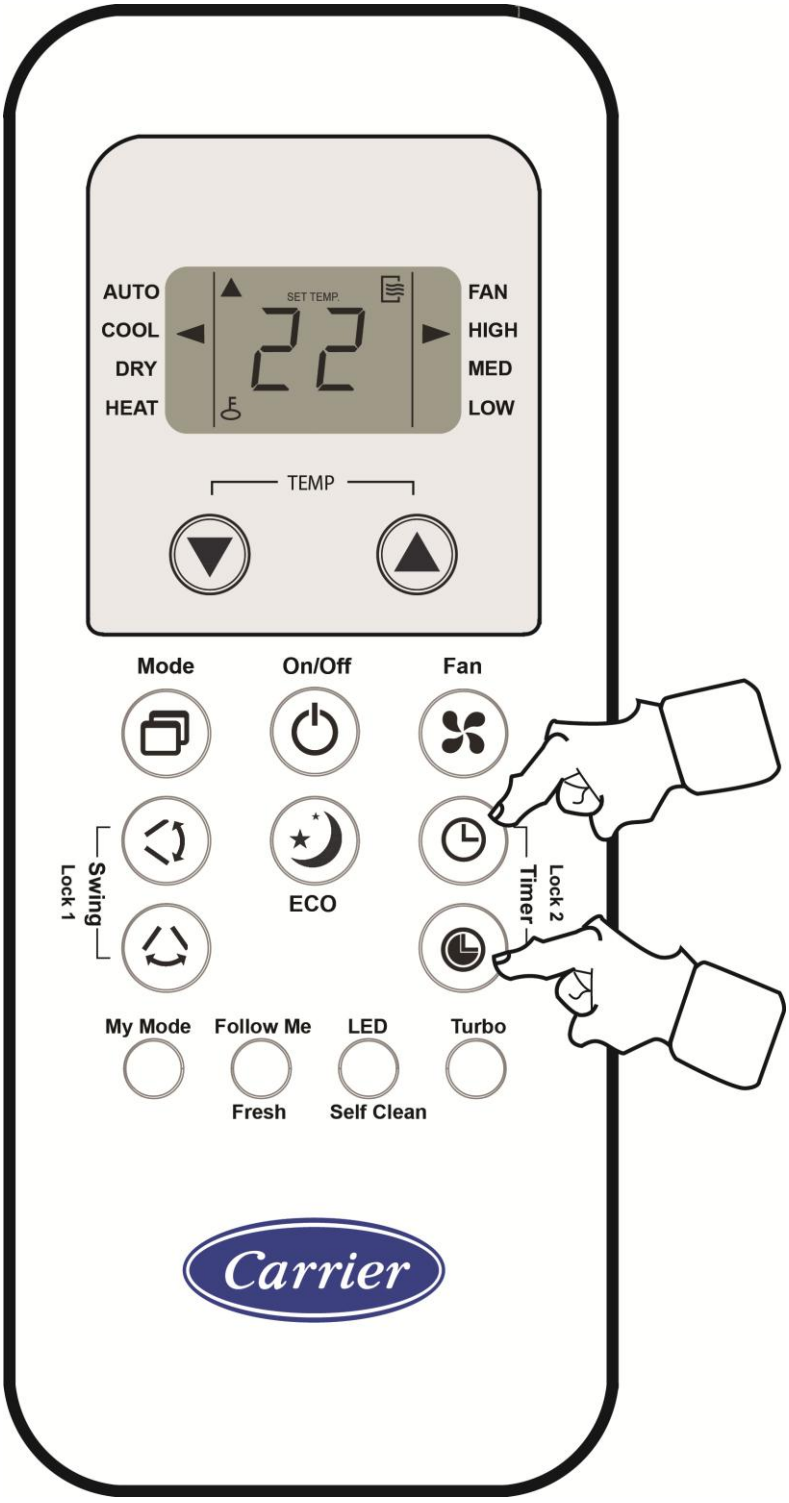
وظيفة عدم تغيير أوضاع التشغيل من خلال وحدة التحكم اللاسلكية (Lock 1)

- قم بالضغط على مفتاحى التوجيه الاتوماتيكي و بنفس الوقت لمدة اكثر من ثانيتين حتى تعمل الوظيفة
- عند استخدام وظيفة عدم تغيير أوضاع التشغيل من خلال وحدة التحكم اللاسلكية (Lock 1) ، فإن جميع مفاتيح وحدة التحكم اللاسلكية لا تستجيب عند الضغط عليها.
- وظيفة عدم تغيير أوضاع التشغيل من خلال وحدة التحكم اللاسلكية (Lock 1) ، مفيدة عندما تريد منع الأطفال من اللعب بوحدة التحكم اللاسلكية.
- إذا كنت ترغب في إلغاء وظيفة عدم تغيير أوضاع التشغيل من خلال وحدة التحكم اللاسلكية (Lock 1) ، قم بالضغط على مفتاحى التوجيه الاتوماتيكي و بنفس الوقت لمدة اكثر من ثانيتين حتى يتم الغاء الوظيفة.



وظيفة عدم تغيير أوضاع التشغيل من خلال وحدة التحكم اللاسلكية (Lock 2)

- قم بالضغط على مفتاحى تايمر التشغيل و تايمر الإيقاف بنفس الوقت لمدة اكثر من ثانيتين حتى تعمل الوظيفة
- عند استخدام وظيفة عدم تغيير أوضاع التشغيل من خلال وحدة التحكم اللاسلكية (Lock 2) ، فإن جميع مفاتيح وحدة التحكم اللاسلكية لا تستجيب عند الضغط عليها إلا مفتاحى
  - مفتاح التشغيل/الإيقاف ON/OFF ومفتاح تقليل وزيادة درجة الحرارة TEMP.
- إذا كنت ترغب في إلغاء وظيفة عدم تغيير أوضاع التشغيل من خلال وحدة التحكم اللاسلكية (Lock 2) ، قم بالضغط على مفتاحى تايمر التشغيل و تايمر الإيقاف بنفس الوقت لمدة اكثر من ثانيتين حتى يتم الغاء الوظيفة.



٨ ـ تنظيف فلاتر الهواء

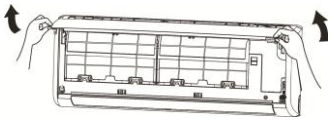
⚠ تحذير
يجب أن يتم فصل التيار الكهربائي عن جهاز التكييف قبل القيام بعملية تنظيف فلاتر الهواء.

- أنواع فلاتر الهواء

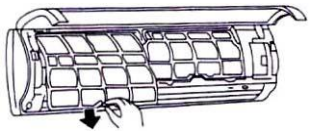
(١) فلاتر الهواء الأساسية التي تنقى الهواء من الأتربة
(٢) فلتر الهواء الكربونى الالكتروستاتيكى الذى ينقى هواء الغرفة من الروائح الغير مرغوب فيها ويزيل ذرات الأتربة الدقيقة
(٣) بلازما جرين منقى الهواء

- خطوات فك وتنظيف وتركيب فلاتر الهواء :

١. افتح الواجهة الأمامية للوحدة الداخلية بكلتا اليدين إلى أعلى بزاوية حتى تستقر في موضعها وعندئذ يمكن سماع صوت.

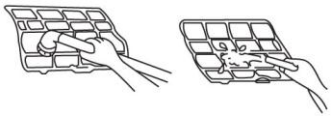


٢. فك فلاتر الهواء الأساسية عن طريق مسك الفلتر من مقبضه ثم رفعه إلى أعلى ثم جذبه إلى أسفل خارج الوحدة الداخلية.

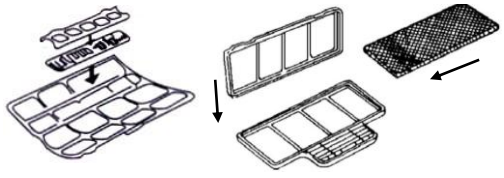


٣. فك فلتر الهواء الكربونى الالكتروستاتيكى من الفلتر الأساسي عن طريق جذبه إلى أعلى.

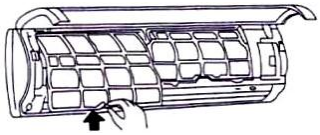
٤. نظف فلاتر الهواء الأساسية مرة كل شهر ويتم تنظيفها أولا بإستخدام مكنسة كهربائية ثم غسلها بالماء وتجفيفها.
نظف فلتر الهواء الأساسي الكربونى الالكتروستاتيكى مرة كل شهر ويتم تنظيفه بإستخدام مكنسة كهربائية أو فرشاة.



٥. أعد تركيب فلتر الهواء الكربونى الالكتروستاتيكى إلى موضع تركيبه في الفلتر الأساسي ثم تركيبه بالوحدة الداخلية.



٦. أعد تركيب فلاتر الهواء الأساسية فى أماكنها الصحيحة داخل الوحدة الداخلية.



ملاحظات :
- **تنظيف فلاتر الهواء يعتمد بالدرجة الأولى على ظروف تشغيل جهاز التكييف.**
- **العمر الإفتراضي لفلتر الهواء الكربونى الالكتروستاتيكى سنتين.**
- **لا يتم تشغيل جهاز التكييف إلا بعد التأكد من تركيب فلاتر الهواء الصحيحة.**

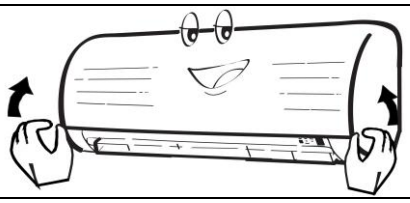
٩ – تنظيف الوحدة الداخلية

٩-١ تنظيف الواجهة الأمامية للوحدة الداخلية

⚠ تحذير

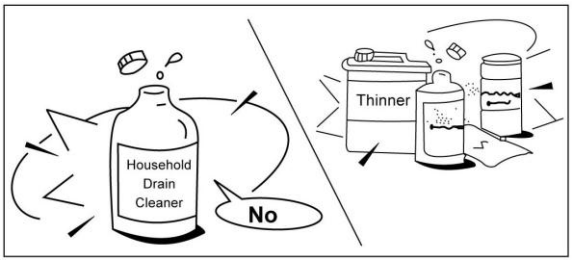
قبل إجراء عملية تنظيف الوحدة الداخلية يجب فصل مصدر التيار الكهربائي عن جهاز التكييف

- افتح الواجهة الأمامية للوحدة الداخلية بلكتا اليدين إلى أعلى حتى يتم فكها.
- أغسل الواجهة الأمامية بالماء ثم جففها وأعد تركيبها في الوحدة الداخلية.

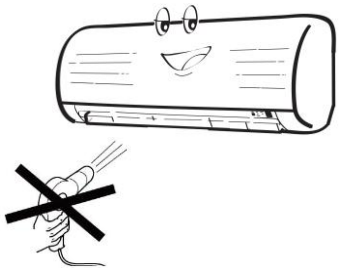


ملاحظات

- يجب عدم رش ماء إطلاقاً على الوحدة الداخلية.
- استخدم قطعة قماش جافة لمسح الوحدة الداخلية وجهاز التحكم عن بعد.
- استخدم قطعة قماش مبللة بالماء البارد حيث يمكن استخدامها على الوحدة الداخلية إذا كانت متسخة جدا.
- لا تستخدم المياه مباشرة لتنظيف الوحدة الداخلية المياه ستدمر العزل الكهربائي، مما يؤدي إلى صدمة كهربائية.
- يجب عدم استعمال أية سوائل أو محاليل قابلة للاشتعال أو مساحيق فى تنظيف الوحدة لأن ذلك يؤدى إلى تلف الوحدة الداخلية والأجزاء البلاستيكية.
- لا تستخدم ماء للتنظيف أكثر سخونة من ٤٠ درجة مئوية لتنظيف الواجهة الأمامية، إذا يمكن أن يسبب تغيير اللون أو تشوه أجزاء البلاستيك.



- تجنب ملامسة أية مصادر حرارية للواجهة الأمامية للوحدة الداخلية حيث أن الهواء الساخن يؤدى إلى حدوث تلف بالواجهة الأمامية.



٩-٢ تنظيف المبادل الحراري للوحدة الداخلية

⚠ تحذير

قبل إجراء عملية تنظيف المبادل الحراري للوحدة الداخلية يجب فصل مصدر التيار الكهربائي عن جهاز التكييف

يفضل تنظيف المبادل الحراري للوحدة الداخلية على الأقل في بداية كل موسم تبريد أو عند الضرورة .
أفتح أولاً الواجهة الأمامية للوحدة ثم فك فلاتر الهواء .

- يفضل استخدام المكنسه الكهربائيه أو فرشاة لتجنب أضرار لمس زعانف المبادل الحراري .
- يجب مشاهدة زعانف المبادل الحراري لتجنب الاصابة .
- عند حدوث أضرار بزعانف المبادل الحراري فإن ذلك يؤدي إلى انخفاض كفاءة المبادل الحراري وزيادة تكاليف التشغيل .
- عدم استخدام محاليل سائلة أو محاليل الأيروسول في عملية التنظيف لأن ذلك يؤدي إلى حدوث مشاكل في الواجهة الأمامية والأجزاء الكهربائية .

١٠ – الفحوصات الدورية

⚠ تحذير
يجب أن يتم فصل مصدر التيار الكهربائي عن جهاز التكييف قبل القيام بعمليات الصيانة.

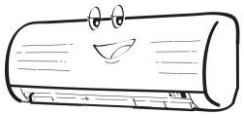
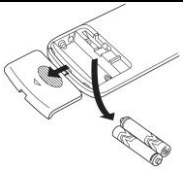
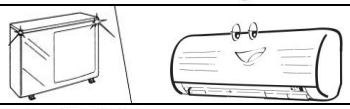
- لضمان كفاءة تشغيل جهاز التكييف يجب القيام بالفحوصات وأعمال الصيانة الدورية الموضحة أو حسب الطلب.
- الفترة الدورية لأعمال الصيانة تتوقف على حالة مكان التركيب.

الوحدة الداخلية	كل شهر	كل سنة
تنظيف فلاتر الهواء (٣)	●(١)	
تنظيف جريلة راجع الهواء (٢)	●	
تنظيف المبادل الحراري (٢)		●
تنظيف ماسورة صرف مياه التكثيف (٢)		●
تغيير بطاريات وحدة التحكم اللاسلكية (٤)		●
تنظيف البلازما منقى الهواء (٢)		●
الوحدة الخارجية	**كل شهر**	**كل سنة**
تنظيف المبادل الحرارى للوحدة الخارجية (٢)		●
دفع الهواء على المكونات الكهربائية (٢)		●
فحص احكام التوصيلات الكهربائية (٢)		●
فحص مروحة الوحدة الخارجية (٢)		●
فحص تثبيت مروحة الوحدة مع عمود الموتور (٢)		●
فحص حوض الصرف (٢)		●

ملاحظات

(١) المدة التى بعدها يتم تنظيف فلاتر الهواء تقل فى الأماكن المتعرضة للأتربة.
(٢) عمليات خدمة وصيانة يجب أن يقوم بها فنى تكييف مدرب.
(٣) عملية تنظيف فلاتر الهواء يمكن أن تتم عن طريق العميل مرة كل شهر تقريباً.
(٤) عملية تغيير بطاريات وحدة التحكم اللاسلكية يمكن أن تتم عن طريق العميل مرة كل سنة تقريباً.

١١ – اعتبارات ما قبل نهاية موسم استخدام جهاز التكييف

قم بتشغيل الوحدة الداخلية لكى تقوم بعملية التهوية (مراوح فقط) لمدة ١٢ ساعة حتى يتم تجفيف الأجزاء الداخلية بالوحدة.	
افصل مصدر التيار الكهربائى عن جهاز التكييف	
اخرج البطاريات من وحدة التحكم اللاسلكية.	
نظف كل من الوحدتين الداخلية والخارجية.	
نظف فلاتر الهواء الموجودة بالوحدة الداخلية ثم أعد تركيبها فى أماكنها الصحيحة داخل الوحدة الداخلية.	 فلاتر الهواء

١٢. معلومات خاصة بتشغيل جهاز التكييف

١. خروج رذاذ بخار ماء من الوحدة الداخلية عند تشغيل عملية التبريد
- يتولد رذاذ بخار الماء نتيجة الفرق الكبير في درجات الحرارة بين الهواء الراجع إلى الوحدة الداخلية والهواء المكيف الخارج منها وذلك في الأماكن الداخلية التي بها رطوبة نسبية عالية حيث يتلامس الهواء الراجع مع الهواء المكيف.

٢. حدوث صوت بسيط بالوحدة الداخلية
- يحدث صوت طبيعي يتم سماعه نتيجة انسياب الفريون خلال بدء تشغيل جهاز التكييف وأيضاً سماع الصوت الطبيعي للفريون نتيجة تعادل ضغوط الفريون داخل جهاز التكييف عند إيقاف تشغيل الجهاز.
- يحدث صوت طبيعي بسيط يتم سماعه للأجزاء البلاستيك الخاصة بالوحدة الداخلية وذلك نتيجة التمدد المفاجئ لهذه الأجزاء أو إنكماشها بسبب اختلاف درجات الحرارة أثناء التشغيل.
- يحدث صوت طبيعي بسيط يتم سماعه عند تشغيل الموجهات الأفقية البلاستيك الخاصة بالهواء المكيف عند بداية التشغيل.

٣. خروج أتربة من الوحدة الداخلية
وهذه حالة طبيعية عند عدم تشغيل جهاز التكييف لمدة طويلة أو عند أول استخدام لجهاز التكييف.

٤. خروج روائح غير مرغوب فيها من الوحدة الداخلية
وهذه حالة طبيعية عدم تنظيف فلاتر الهواء الخاصة بالوحدة الداخلية بسبب تراكم الأتربة عليها ، لذا يرجى تنظيف فلاتر الهواء بصفة دورية (مرة كل شهر) ، وبعد تنظيف فلاتر الهواء يتم تشغيل الوحدة الداخلية لكي تقوم بعملية التهوية (مروحة فقط) وأيضاً فتح النوافذ لتغيير هواء الغرفة.

٥. جهاز التكييف يتحول أوتوماتيكياً من عملية التبريد أو التدفئة إلى عملية التهوية (مروحة فقط)

- في حالة التبريد
عندما تكون درجة حرارة الغرفة مساوية أو أقل من درجة الحرارة المضبوطة فإن جهاز التكييف يتحول أوتوماتيكياً من عملية التبريد إلى عملية التهوية.

- في حالة عملية التدفئة
عندما تكون درجة حرارة الغرفة مساوية أو أعلى من درجة الحرارة المضبوطة فإن جهاز التكييف يتحول أوتوماتيكياً من عملية التدفئة إلى عملية التهوية.

٦. تساقط مياه التكثيف من على سطح الوحدة الداخلية عندما تكون الرطوبة النسبية عالية (أكبر من ٨٠%) داخل الغرفة المكيفة في هذه الحالة يجب ضبط الموجهات الأفقية الخاصة بالهواء المكيف عند أقصى وضع فتح كما يجب ضبط سرعة المروحة عند السرعة العالية.

٧. خروج رذاذ بخار الماء من الوحدة الخارجية أثناء عملية التدفئة
هذا يكون طبيعياً وذلك عند تشغيل عملية التدفئة عند درجة حرارة هواء خارجي منخفضة حيث تعمل وظيفة إزابة الثلج من على المبادل الحراري للوحدة الخارجية.

١٣. خريطة الأعطال

العطل	الأسباب المحتملة	الحلول
لا تعمل وحدة التحكم اللاسلكية بعد وضع البطاريات فى وحدة التحكم اللاسلكية.	انتهاء العمر الافتراضى للبطاريات أو وضع أقطاب البطاريات غير صحيح.	تغيير البطاريات أو وضع أقطاب البطاريات فى أماكنها الصحيحة.
لا يتم سماع صوت صفير عند الضغط على مفتاح التشغيل بوحدة التحكم اللاسلكية أو لا يتم إيقاف تشغيل جهاز التكييف ولا يتم سماع صوت صفير عند الضغط على مفتاح الإيقاف بوحدة التحكم اللاسلكية.	مفتاح تشغيل جهاز التكييف عند وضع الإيقاف OFF.	حرك مفتاح التشغيل إلى الوضع التشغيل ON
	انتهاء العمر الافتراضى لبطاريات وحدة التحكم اللاسلكية.	تغيير البطاريات.
	عدم توجيه وحدة التحكم اللاسلكية بطريقة سليمة إلى مستقبل الاشارات اللاسلكية بالوحدة الداخلية.	أوقف عمل وحدة التحكم اللاسلكية ثم كرر تشغيلها فى الوضع السليم تجاه مستقبل الاشارات اللاسلكية بالوحدة الداخلية.
	وجود عوائق (ستائر أو حوائط...إلخ) بين الوحدة الداخلية ووحدة التحكم اللاسلكية.	قم بإزالة العوائق ثم كرر تشغيل وحدة التحكم اللاسلكية.
	تعرض مستقبل الاشارات اللاسلكية بالوحدة الداخلية أو تعرض وحدة التحكم اللاسلكية لأشعة الشمس.	تجنب تعرض الجهاز لأشعة الشمس بإسدال الستائر.
	إعاقة المجالات الكهرومغناطيسية الإشارات اللاسلكية المرسلة من وحدة التحكم اللاسلكية إلى الوحدة الداخلية هذه المجالات المغناطيسية تنشأ من وجود أجهزة كمبيوتر أو أجهزة اتصالات قريبة.	تجنب وجود المجالات الكهرومغناطيسية.
جهاز التكييف لا يعمل	مفتاح تشغيل جهاز التكييف عند وضع الإيقاف OFF.	حرك مفتاح التشغيل إلى الوضع التشغيل ON
	تلف الفيوز الخاص بمفتاح تشغيل جهاز التكييف	تغيير بفيوز آخر مطابق للمواصفات
	انقطاع التيار الكهربائى	أعد التشغيل بعد عودة التيار الكهربائى
	جهد التشغيل (الفولت) أقل من اللازم	استدع الصيانة لتأكيد صحة الفولت
	درجة الحرارة المضبوطة أعلى من درجة حرارة الغرفة فى حالة التبريد	إعادة ضبط درجة الحرارة
	درجة الحرارة المضبوطة أقل من درجة حرارة الغرفة فى حالة عملية التدفئة	إعادة ضبط درجة الحرارة
التبريد أقل من المعتاد	فلاتر الهواء مسدودة بفعل الأتربة	تنظيف فلاتر الهواء
	درجة الحرارة المضبوطة للتبريد عالية	إعادة ضبط درجة الحرارة إذا لزم الأمر
	النوافذ أو الأبواب مفتوحة داخل المكان المكيف	اغلاق النوافذ والأبواب
	وجود عوائق أمام هواء الوحدة الداخلية لجهاز التكييف	إزالة العوائق
	سرعة المروحة أقل من اللازم	تغيير سرعة المروحة إلى السرعة العالية
	نظام التشغيل تم ضبطه عند تهوية (مروحة)	تغيير نظام التشغيل إلى تبريد
توقف جهاز التكييف عن العمل أثناء تشغيل عملية التبريد	وظيفة تايمر الإيقاف تعمل	إلغاء وظيفة تايمر الإيقاف
	درجة حرارة الغرفة وصلت إلى الدرجة التى تم ضبطها	التشغيل طبيعى

العطل	الأسباب المحتملة	الحلول
التدفئة أقل من المعتاد	فلاتر الهواء مسدودة بفعل الأتربة	تنظيف فلاتر الهواء
	درجة الحرارة المضبوطة للتدفئة منخفضة	إعادة ضبط درجة الحرارة إذا لزم الأمر
	النوافذ أو الأبواب مفتوحة داخل المكان المكيف	اغلاق النوافذ والأبواب
	وجود عوائق أمام هواء الوحدة الداخلية لجهاز التكييف	إزالة العوائق
	سرعة المروحة أقل من اللازم	تغيير سرعة المروحة إلى السرعة العالية
	نظام التشغيل تم ضبطه عند تهوية (مروحة)	تغيير نظام التشغيل إلى تدفئة
توقف جهاز التكييف عن العمل أثناء تشغيل عملية التدفئة	وظيفة تايمر الإيقاف تعمل	إلغاء وظيفة تايمر الإيقاف
	درجة حرارة الغرفة وصلت إلى الدرجة التى تم ضبطها	التشغيل طبيعى
سماع صوت إنسياب الفريون عند تشغيل جهاز التكييف أو إيقافه	صوت طبيعى نتيجة بداية دورة الفريون عند تشغيل الجهاز أو نتيجة تعادل ضغوط الفريون عند إيقاف تشغيل الجهاز	التشغيل طبيعى
إنبعاث روائح غير مرغوب فيها من الوحدة الداخلية لجهاز التكييف	تراكم الأتربة والمواد القريبة على فلاتر الهواء أثناء تحريك هواء الغرفة من خلال الوحدة الداخلية لجهاز التكييف	تنظيف فلاتر الهواء
سماع صوت الأجزاء البلاستيك الخاصة بالوحدة الداخلية لجهاز التكييف	تمدد الأجزاء البلاستيك بسبب التغيير المفاجئ فى درجة الحرارة	التشغيل طبيعى
تكون ثلج على المبادل الحرارى الخاص بالوحدة الداخلية لجهاز التكييف	وجود عوائق أمام هواء الوحدة الداخلية لجهاز التكييف	إزالة العوائق
	فلاتر الهواء غير نظيفة	تنظف فلاتر الهواء
حدوث تساقط لمياه التكثيف إلى الغرفة من الوحدة الداخلية لجهاز التكييف	انسداد صرف الوحدة الداخلية لجهاز التكييف	قم بإزالة عوائق انسداد صرف الوحدة الداخلية لجهاز التكييف
	تركيب خاطئ لجهاز التكييف	قم بضبط التركيب طبقاً للتعليمات الواردة فى هذا الدليل.
ظهور عطل يحدده كود العطل الموجود على شاشة بيان الوحدة الداخلية لجهاز التكييف	قبل الإتصال بمركز الخدمة والصيانة لكاريير أو موزع كاريير المعتمد تأكد من الآتي : • فلاتر الهواء نظيفة • عدم وجود إعاقة عوائق أمام هواء الوحدة الداخلية • عدم وجود إعاقة عوائق أمام هواء الوحدة الخارجية	اتصل بالخدمة والصيانة لكاريير أو موزع كاريير المعتمد.

Carrier
United Technologies
turn to the experts

Miraco
MISR REFRIGERATION & AIR CONDITIONING MFG. CO.

كفاءة التبريد

تروبيكال R22

٢٢٠ فولت ~ ٥٠ هرتز أحادى الطور

NEW

optimax

EOS

تبريد فقط
أجهزة تكييف الهواء المنفصلة الحائطية
عالية الكفاءة

24K - 18K - 12K

- فلاتر هواء مضادة للأتربة
- وظيفة التنظيف الذاتى
- تصميم حديث متناسق
- شاشة عرض جذابة
- تشغيل فعال بأقل استهلاك كهرباء
- ضاغط تروبيكال للأجواء الحارة
- نظام فعال لتدفق الهواء
- مراوح تعمل بكفاءة
- مبادلات حرارية تعمل بكفاءة
- مواسير المبادلات عالية الكفاءة
- زعانف المبادلات معالجة كيميائيا
- تشغيل هادئ بأقل مستوى صوت
- وحدة تحكم لاسلكية متطورة وذكية
- وظيفة التشغيل المفضل
- توزيع ذكى للهواء المكيف
- توجيه أوتوماتيكى للهواء أعلى وأسفل
- توجيه يدوى للهواء يمين ويسار
- وظيفة الاحتفاظ بزاوية موجه الهواء المكيف
- وظيفة السرعة الأوتوماتيكية
- وظيفة التشغيل الأوتوماتيكى
- وظيفة إزالة الرطوبة بطريقة صحية
- وظيفة التبريد السريع تيربو
- وظيفة تتبع درجة الحرارة فى مكان تواجدك
- وظيفة التشغيل الصحى الإقتصادى أثناء النوم
- وظائف التايمر
- وظيفة إعادة التشغيل التلقائى
- التأخير الزمنى ٣ دقائق للضاغط
- وظيفة منع الثلج فى حالة التبريد
- التشخيص الذاتى لاكتشاف الأعطال
- وظيفة إكتشاف تنفيس الفريون
- سهولة ومرونة التركيب
- سهولة وسرعة الخدمة والصيانة
- سهولة تنظيف الواجهة الأمامية
- سهولة تنظيف فلاتر الهواء

أجهزة تكييف الهواء المنفصلة الحائطية

optimax

R22

تبريد فقط

تروبيكال

أجهزة تكييف الهواء الحائطية optimax هى الحل المثالى لتكييف الهواء فى الأماكن التى تتطلب التركيب الحائطى والشكل الجمالى بالإضافة إلى أفضل توزيع للهواء المكيف وأقل استهلاك كهربائى مع هدوء التشغيل و نظام صحى فعال لتنقية الهواء.

المميزات الفنية

نظام صحى فعال لتنقية الهواء

IAQ

فلاتر هواء مضادة للأتربة للحصول على هواء نقى صحى ونظيف داخل المكان المكيف.

وظيفة التنظيف الذاتى لجهاز التكييف لتجفيف المبادل الحرارى للوحدة الداخلية لمنع تكون الروائح والبكتيريا والعفن داخل الوحدة الداخلية.

تصميم حديث متناسق

تصميم حديث متناسق ذو شكل انسيابى جذاب بأقل وزن وأقل أبعاد ممكنة تناسب التركيب الحائطى وتضيف لمسة جمال إلى الديكورات الداخلية للمكان المطلوب تكييفه.

LCD DISPLAY

شاشة عرض بيان جذابة موجوده على الواجهة الأمامية لجهاز تكييف الهواء تظهر وظائف التحكم كما تظهر نوع العطل فى حالة حدوثه.

تشغيل فعال بأقل استهلاك للكهرباء

LE

تشغيل فعال تروبيكال يعمل بكفاءة فى الأجواء الحارة بأقل استهلاك للكهرباء بفضل تكنولوجيا كاريير التى تعطى أقصى كفاءة للمبادلات الحرارية والضاغط وأعلى معدل تدفق للهواء المكيف.

ضاغط دورانى تروبيكال فعال يعمل بكفاءة فى الأجواء الحارة حتى درجة حرارة ٥٢ درجة مئوية بأقل استهلاك للكهرباء عند ظروف التشغيل المختلفة.

AMS

نظام تدفق الهواء المار خلال الوحدات الداخلية والخارجية عالى الكفاءة ومصمم بتكنولوجيا كاريير AMS التى تعطى أكبر معدل تدفق هواء نتيجة زيادة حركة انسياب الهواء.

المراوح عالية الكفاءة ومصممة بتكنولوجيا كاريير للمراوح التي تعطي أكبر معدل تدفق هواء عند جميع سرعات المروحة نتيجة زيادة حركة انسياب الهواء.

المبادلات الحرارية للوحدات الداخلية والخارجية عالية الكفاءة تم تصميمها بتكنولوجيا كاريير للانتقال الحرارى التى تعمل على وزيادة سطح التبادل الحرارى بين الفريون والهواء.

المواسير النحاس للمبادلات الحرارية عالية الكفاءة بها تجاويف داخلية تعمل على زيادة سطح التبادل الحرارى بين الفريون والهواء وبالتالى زيادة الكفاءة وتقليل الإستهلاك الكهربائى.

الزعانف الألومنيوم للمبادل الحرارى للوحدة الداخلية معالجة كيميائيا ضد الصدأ وتسمح بسرعة تصريف مياه التكثيف من المبادل الحرارى إلى حوض الصرف بالوحدة وبالتالى تؤدى إلى زيادة كمية الهواء وزيادة كفاءة التبريد فى حالة تشغيل عملية التبريد.

التحكم الذكى فى التشغيل

وحدة التحكم اللاسلكية

تشغيل فعال هادئ للأجواء الحارة

الوحدة الخارجية

24K - 18K - 12K

QUALITY SYSTEM CERTIFICATION DNV·GL ISO 9001

EOS

TÜV SÜD Safety Management System BS OHSAS 18001 : 2007 Certificate No : 12 116 30334 TMS

TÜV SÜD Enviromental Management System ISO 14001 : 2004 Certificate No : 12 104 30334 TMS

المجلس الوطنى للاعتماد EGAC

ilac-MRA

Carrier
United Technologies
turn to the experts

المميزات الفنية

تشغيل هادئ بأقل مستوى صوت

تشغيل هادئ بأقل مستوى صوت بفضل تكنولوجيا كارير الخاصة بالمراوح ونظام تدفق الهواء مع استخدام ضاغط هادئ التشغيل.

وظائف التحكم الكاملة للتشغيل المريح

وحدة تحكم لاسلكية متطورة وذكية تشتمل على جميع وظائف التحكم والحماية الكاملة لتشغيل جهاز التكييف بكفاءة وأمان عند ظروف التشغيل المختلفة.

توزيع ذكى للهواء المكيف يقوم أوتوماتيكيا بتحريك موجه الهواء المكيف بزوايا تتلائم مع نظام التشغيل تبريد أو تدفئة.

توجيه أوتوماتيكى للهواء المكيف إلى أعلى وأسفل عن طريق وحدة التحكم اللاسلكية مما يؤدى إلى زيادة دفع الهواء المكيف وانتظام توزيع سرعته ودرجة حرارته فى كل أنحاء الغرفة المكيفة.

توجيه يدوى للهواء المكيف إلى اليمين واليسار مما يؤدى إلى زيادة دفع الهواء المكيف وانتظام توزيع سرعته ودرجة حرارته فى كل أنحاء الغرفة المكيفة.

وظيفة الإحتفاظ بزاوية موجه الهواء المكيف عند إعادة التشغيل التلقائى لجهاز التكييف بعد رجوع التيار الكهربائى بعد إنقطاعه.

وظيفة السرعة الأوتوماتيكية التى تقوم أوتوماتيكيا بتغيير سرعة مروحة الوحدة الداخلية حسب الفرق بين درجة حرارة الغرفة ودرجة الحرارة التى تم ضبطها عن طريق وحدة التحكم اللاسلكية.

وظيفة التشغيل الأوتوماتيكى التى تقوم أوتوماتيكيا بإختيار نظام التشغيل تبريد أو تدفئة أو تهوية حسب الفرق بين درجة حرارة الغرفة ودرجة الحرارة التى تم ضبطها عن طريق وحدة التحكم اللاسلكية.

وظيفة إزالة الرطوبة بطريقة صحية تقوم أوتوماتيكيا بإزالة الرطوبة من المكان المراد تكييفه.

وحدة تحكم لاسلكية مزودة بوظيفة التشغيل المفضل لتخزين أوضاع التشغيل المفضلة تمكنك استعادة الإعدادات المفضلة لديك (نظام التشغيل . و درجة الحرارة و سرعة مروحة الوحدة الداخلية) .

وظيفة التبريد السريع للوصول إلى درجة الحرارة المفضلة فى أقل زمن حيث تقوم هذه الوظيفة أوتوماتيكيا بتغيير سرعة مروحة الوحدة الداخلية إلى أقصى سرعة لإسراع عملية التبريد.

وظيفة تتبع درجة الحرارة فى مكان تواجدك عن طريق وحدة التحكم اللاسلكية الموجودة بجوارك والتى تقوم عن طريق الجزء الحساس الموجود بها بالإحساس بدرجة حرارة المكان الذى تتواجد فيه وإصدار إشارة إلى جهاز التكييف للحصول على أقصى مستوى للراحة.

وظيفة التشغيل الإقتصادى أثناء فترة النوم لتوفير الإستهلاك الكهربائى والحصول على نوم صحى مريح حيث تقوم أوتوماتيكيا بتغيير سرعة مروحة الوحدة الداخلية إلى السرعة المنخفضة وأيضا التحكم فى درجة الحرارة المضبوطة ودرجة حرارة الغرفة.

وظائف التايمر لتوفير الاستهلاك الكهربائى و تشتمل على :
وظائف تايمر التشغيل وتايمر الإيقاف وتايمر التشغيل ثم الإيقاف وتايمر الإيقاف ثم التشغيل حسب الاختيار.

القدرة على التحمل

جميع الأجزاء الصاج الخاصة بالوحدة الخارجية يتم تصنيعها من الصاج المجلفن المعالج كيميائيا لمقاومة جميع العوامل الجوية المسببة للصدأ.

كابينة الوحدة الخارجية يتم دهانها أوتوماتيكيا بطريقة الدهان الالكتروستاتيكى ويكون سمك طبقة الدهان من ٦٠ إلى ٨٠ ميكرون لمقاومة الصدأ وظروف العوامل الجوية.

الزعانف الألومنيوم الخاصة بالمبادل الحرارى للوحدة الخارجية يمكن طلبها اختياريا بحيث تكون معالجة كيميائيا لمقاومة العوامل الجوية فى المناطق الساحلية.

وظائف الحماية والأمان الكاملة

وظيفة إعادة التشغيل التلقائى لجهاز التكييف بدون وحدة التحكم اللاسلكية مع الإحتفاظ بذاكرة التشغيل عند رجوع التيار الكهربائى بعد انقطاعه.

٣ دقائق حماية

وظيفة التأخير الزمنى ٣ دقائق لتشغيل الضاغط بعد إيقافه حيث يتم تعادل ضغوط دورة الفريون قبل تشغيل الضاغط وذلك لحمايته.

منع تكون الثلج

وظيفة منع تكون الثلج على المبادل الحرارى للوحدة الداخلية أثناء تشغيل عملية التبريد عند درجة حرارة هواء خارجي منخفضة أو عندما تكون فلاتر الهواء غير نظيفة.

منع ارتفاع الحرارة

وظيفة حماية المبادل الحراري للوحدة الخارجية من ارتفاع درجة الحرارة أثناء تشغيل عملية التبريد عند درجة حرارة هواء خارجى مرتفعة.

وظيفة التشخيص الذاتى التى تعمل بذكاء لإكتشاف الأعطال حيث تقوم هذه الوظيفة أوتوماتيكيا بإيقاف تشغيل جهاز التكييف ويظهر كود العطل على الواجهة الأمامية للوحدة الداخلية مما يؤدى إلى سهولة عمليات الخدمة والصيانة.

وظيفة الحماية التى تعمل بذكاء لاكتشاف تنفيس الفريون عن طريق السينسور الحرارى الموجود على مواسير المبادل الحرارى للوحدة الداخلية مما يؤدى إلى سهولة عمليات الخدمة والصيانة.

المكونات المستخدمة فى الوحدات الخارجية والداخلية لجهاز التكييف مطابقة للمواصفات العالمية الخاصة بالأداء والأمان والحماية

سهولة التركيب والخدمة والصيانة

تعدد الأماكن المتاحة لخروج المواسير والكابلات الكهربائية وخرطوم تصريف مياه التكثيف من الوحدة الداخلية وسهولة توصيلات مواسير الفريون والتوصيلات الكهربائية إلى كل من الوحدتين الداخلية والخارجية.

سهولة الوصول إلى المكونات الرئيسية للوحدتين الخارجية والداخلية عند إجراء عمليات الخدمة والصيانة.

سهولة فك الواجهة الأمامية للوحدة الداخلية لتنظيفها عن طريق فك تعشيقها مع كابينة الوحدة الداخلية.

سهولة فك فلاتر الهواء لتنظيفها عن طريق فتح جريلة راجع الهواء المفصلية إلى أعلى حتى تثبت الجريلة ثم يتم رفع فلاتر الهواء إلى أعلى وجذبها إلى أسفل حتى تخرج خارج الوحدة الداخلية.

وظيفة التنظيف الذاتى للوحدة الداخلية لجهاز التكييف (Self Clean)

وظيفة التنظيف الذاتى للوحدة الداخلية لجهاز التكييف يتم استخدامها بعد تشغيل عملية التبريد وذلك لتنظيف وتجفيف المبادل الحرارى للوحدة الداخلية لمنع تكون البكتيريا والروائح .

عند استخدام الوظيفة يقوم أوتوماتيكيا جهاز التكييف

(١) بتشغيل عملية التهوية فقط لمدة حوالى ١٣ دقيقة

(٣) ثم إيقاف تشغيل وظيفة التنظيف الذاتى

(٤) ثم إيقاف تشغيل جهاز التكييف.

عملية
تهوية فقط

وظيفة تتبع درجة الحرارة فى مكان تواجدك (Follow Me)

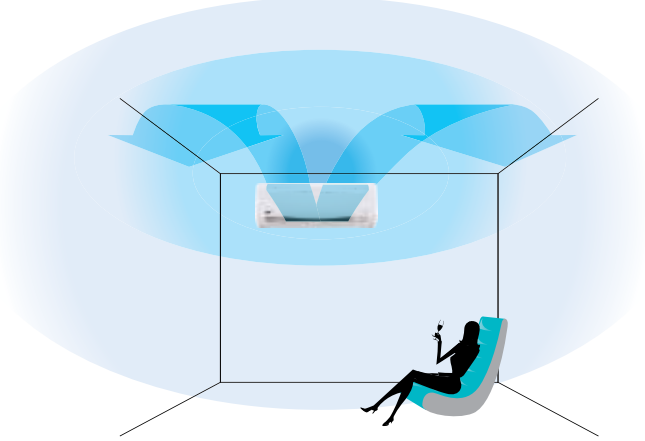
عند تشغيل وظيفة تتبع درجة الحرارة فى مكان تواجدك تقوم وحدة التحكم اللاسلكية الموجودة بجوارك عن طريق الجزء الحساس الموجود بها بالإحساس بدرجة حرارة المكان الذى تتواجد فيه وإصدار إشارة إلى جهاز التكييف للحصول على درجة الحرارة التى تحقق أقصى مستوى للراحة فى مكان تواجدك.

تشغيل عملية التبريد بدون استخدام
وظيفة تتبع درجة الحرارة

تشغيل عملية التبريد مع استخدام
وظيفة تتبع درجة الحرارة فى مكان تواجدك

توزيع ذكى للهواء المكيف

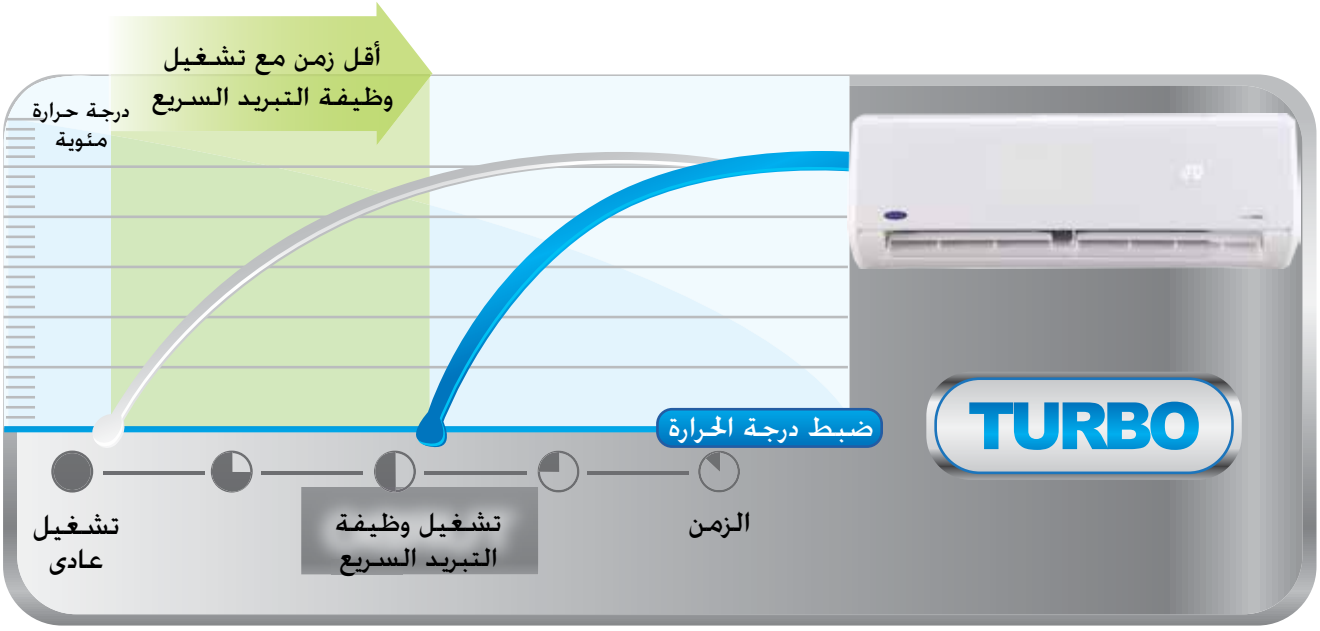
- عند تشغيل عملية التبريد تقوم وظيفة التوزيع الذكى للهواء المكيف بتحريك موجه الهواء المكيف عكس اتجاه عقارب الساعة مما يؤدى إلى تدفق الهواء البارد أفقيا ثم رأسيا بتأثير الجاذبية مما يؤدى إلى زيادة دفع الهواء البارد وانتظام سرعته ودرجة حرارته فى كل أنحاء الغرفة المكيفة.



عملية التبريد

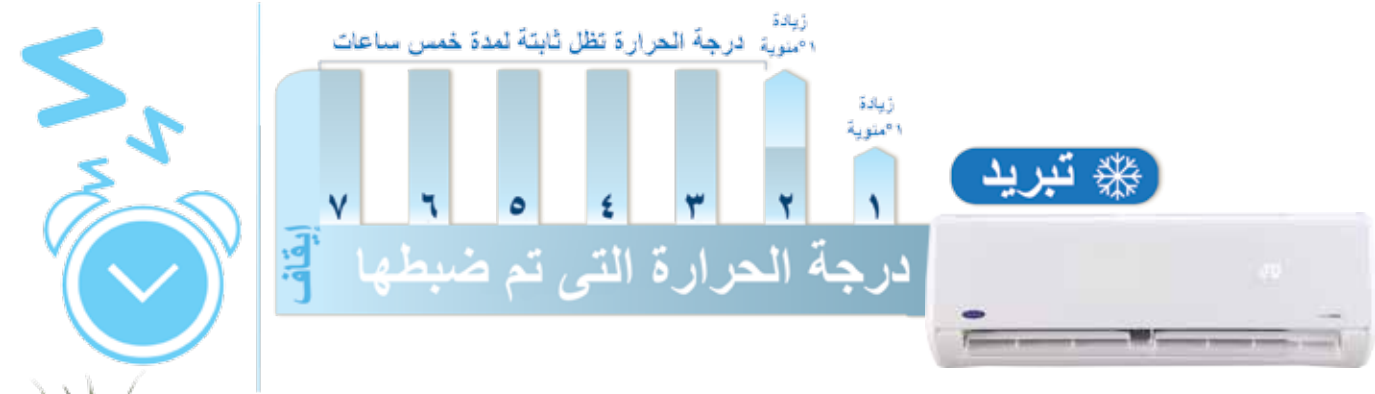
وظيفة التبريد السريع تيربو

عند تشغيل وظيفة التبريد السريع تيربو يعمل جهاز التكييف أوتوماتيكيا عند أقصى سرعة لإسراع عملية التبريد والوصول إلى درجة الحرارة المفضله فى أقل زمن.

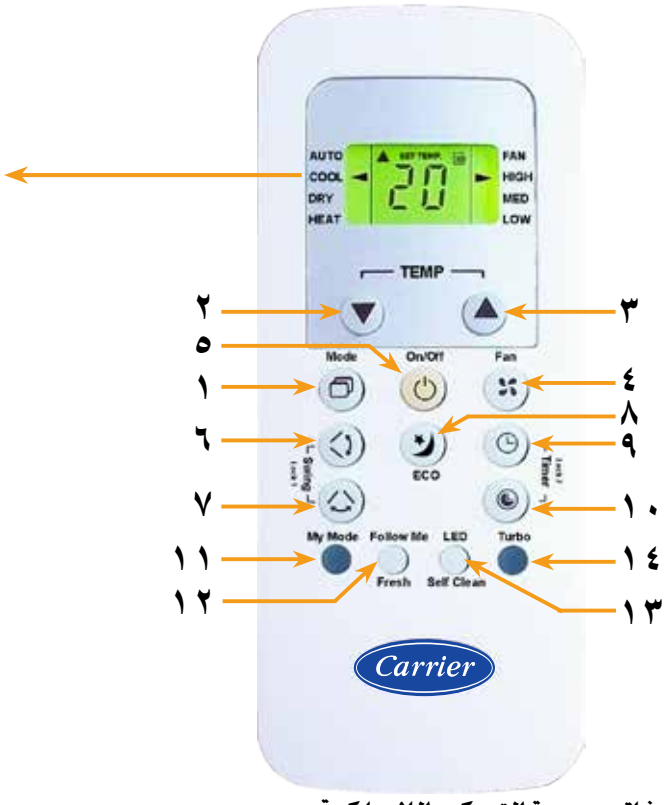


وظيفة التشغيل الصحى الإقتصادى أثناء فترة النوم

وظيفة التشغيل الصحى الإقتصادى أثناء فترة النوم تؤدى إلى توفير الإستهلاك الكهربائى والحصول على نوم صحى مريح حيث تقوم هذه الوظيفة أوتوماتيكيا بتغيير سرعة مروحة الوحدة الداخليه إلى السرعة المنخفضة وأيضا التحكم فى درجة الحرارة المضبوطة ودرجة حرارة الغرفة لكى تتلاءم مع درجة حرارة جسم الإنسان أثناء فترة النوم.



وحدة التحكم اللاسلكية

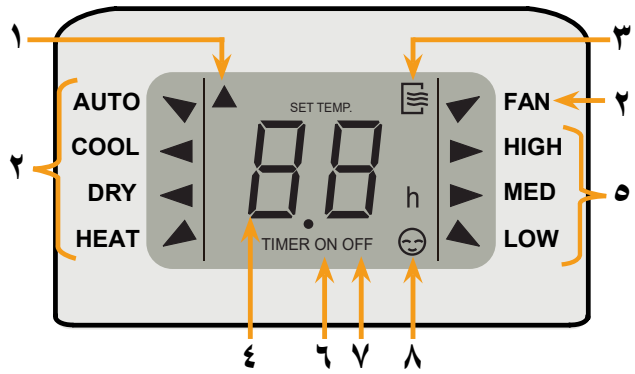


وصف مفاتيح وحدة التحكم اللاسلكية

١	**مفتاح اختيار نظام التشغيل** تشغيل أوتوماتيكى - تبريد - إزالة الرطوبة فقط - مروحة فقط
٢	**مفتاح تقليل درجة الحرارة** فى كل مرة يتم الضغط فيها على المفتاح تقل درجة الحرارة ١°م
٣	**مفتاح زيادة درجة الحرارة** فى كل مرة يتم الضغط فيها على المفتاح تزداد درجة الحرارة ١°م
٤	**مفتاح اختيار سرعة المروحة** منخفضة - متوسطة - عالية - أوتوماتيكية
٥	**مفتاح التشغيل / الإيقاف**
٦	**مفتاح التوجيه الأوتوماتيكى لزاوية موجه الهواء الأفقى** بالضغط يتم تعيير زاوية موجه الهواء بزاوية ٦ درجات
٧	**مفتاح التوجيه الأوتوماتيكى لموجه الهواء الأفقى** قم بالضغط على المفتاح لزمن أقل من ٢ ثانية **مفتاح التوجيه الأوتوماتيكى لموجهات الهواء الرأسية** * قم بالضغط على المفتاح لزمن أكثر من ٢ ثانية
٨	**وظيفة التشغيل الإقتصادى أثناء فترة النوم**
٩	**مفتاح وظيفة تايمر التشغيل**
١٠	**مفتاح وظيفة تايمر الإيقاف**
١١	**مفتاح وظيفة حفظ ضبط الإعدادات المفضلة**
١٢	**مفتاح وظيفة تتبع درجة الحرارة فى مكان تواجدك** قم بالضغط على المفتاح لزمن أقل من ٢ ثانية **أو مفتاح وظيفة البلازما منقى الهواء** * قم بالضغط على المفتاح لزمن أكثر من ٢ ثانية
١٣	**مفتاح وظيفة إضاءة شاشة لوحة بيان الوحدة الداخلية** قم بالضغط على المفتاح لزمن أقل من ٢ ثانية **مفتاح وظيفة التنظيف الذاتى للوحدة الداخلية** قم بالضغط على المفتاح لزمن أكثر من ٢ ثانية
١٤	**مفتاح وظيفة التبريد السريع تيربو**

ملاحظة : * **لاتعمل هذه الوظيفة مع هذه الأجهزة ولكن تعمل مع أنواع أخرى**

لوحة عرض وحدة التحكم اللاسلكية



١	رمز إرسال الإشارات اللاسلكية
٢	رمز نظام التشغيل
AUTO	رمز عملية التشغيل الأوتوماتيكى
COOL	رمز عملية التبريد
DRY	رمز عملية إزالة الرطوبة فقط
HEAT	رمز عملية التدفئة (لاتعمل مع هذا الجهاز)
FAN	رمز عملية التهوية (مروحة فقط)
٣	رمز تشغيل وحدة التحكم اللاسلكية
٤	درجة الحرارة التى تم ضبطها
٥	رمز سرعة المروحة
LOW	رمز السرعة المنخفضة لمروحة الوحدة الداخلية
MED	رمز السرعة المتوسطة لمروحة الوحدة الداخلية
HIGH	رمز السرعة العالية لمروحة الوحدة الداخلية
AUTO	رمز السرعة الأوتوماتيكية لمروحة الوحدة الداخلية
٦	زمن ضبط تايمر التشغيل
٧	زمن ضبط تايمر الإيقاف
٨	رمز وظيفة تتبع درجة الحرارة فى مكان تواجدك

لوحة عرض الوحدة الداخلية لجهاز التكييف

88	درجة الحرارة التى تم ضبطها / كود العطل (فى حالة حدوث العطل)

وظيفة التشخيص الذاتى لاكتشاف الأعطال

وحدة التحكم الإلكترونية الذكية الموجودة بالوحدة الداخلية
مزودة بوظيفة التشخيص الذاتى لإكتشاف الأعطال
وإيقاف تشغيل جهاز التكييف أوتوماتيكيا عند حدوث عطل

- كود العطل يظهر على الواجهة الأمامية للوحدة الداخلية.
- كود العطل يدل على نوع العطل.

سبب العطل	كود العطل
الوحدة الإلكترونية (عطل فى EEPROM)	E1
عدم وصول إشارة تحكم	E2
موتور مروحة الوحدة الداخلية لا يعمل	E3
سينسور الهواء الراجع للوحدة الداخلية (فتح كهربائى أو قصر كهربائى)	E5
سينسور المبادل الحرارى للوحدة الداخلية (فتح كهربائى أو قصر كهربائى)	E6
وجود تنفيس فى دائرة الفريون بجهاز التكييف أو وجود عطل أدى إلى إيقاف تشغيل الضاغط	EC

optimax

Carrier
United Technologies
turn to the experts

المواصفات الفنية

نوع جهاز التكييف			تبريد فقط	
موديل جهاز التكييف		53KHCT12-708	53KHCT18-708	53KHCT24-708
موديل الوحدة الداخلية لجهاز التكييف		42KHCT12-708	42KHCT18-708	42KHCT24-708
موديل الوحدة الخارجية لجهاز التكييف		38KHCT12-708	38KHCT18-708	38KHCT24-708
السعة الحرارية للتبريد	و.ح.ب/ساعة	١٢٥٠٠	١٨٥٠٠	٢٤٠٠٠
	كيلو واط	٣,٦٦	٥,٤٢	٧,٠٣
الإستهلاك الكهربائى للتبريد	واط	١١٧٢	١٧٦٠	٢٣٥٣
	أمبير	٥,٣٠	٩,٠٧	١٠,٩
نسبة كفاءة الطاقة للتبريد	و.ح.ب/واط.ساعة	١٠,٦٧	١٠,٥١	١٠,٢٠
	واط / واط	٣,١٣	٣,٠٨	٢,٩٩
الوحدة الداخلية		42KHCT12-708	42KHCT18-708	42KHCT24-708
معدل إزالة الرطوبة	لتر/ساعة	١,٢	١,٨	٢,٦
معدل تدفق الهواء (منخفض / متوسط / عالى)	قدم مكعب/دقيقة	٢١٥ / ٢٥٠ / ٣١٥	٢٩٥ / ٣٧٥ / ٤٥٠	٤٧٠ / ٥٥٠ / ٦٦٠
	متر مكعب/ساعة	٣٦٤ / ٤٢٤ / ٥٣٤	٥٠٠ / ٦٣٦ / ٧٦٢	٧٩٧ / ٩٣٢ / ١١١٩
مستوى ضغط الصوت (منخفض / متوسط / عالى) طبقا لـمواصفة قياس الصوت ISO 3745	ديسبل	٣٠ / ٣٥ / ٤١	٣٠ / ٣٦ / ٤٢	٣٨ / ٤٣ / ٤٩
مستوى ضغط الصوت (منخفض / متوسط / عالى) طبقا لـمواصفة قياس الصوت ISO 3741	ديسبل	٣٨,٥ / ٤١,٨ / ٤٧,٥	٤٢,٢ / ٤٤,٩ / ٤٩,٣	٤٤,٨ / ٤٧,٧ / ٥٣,٩
الأبعاد الصافية (عرض X ارتفاع X عمق)	مليمتر	٨١٢ X ٣٠٠ X ١٩٢	٩٧٣ X ٣١٩ X ٢١٨	١٠٨٢ X ٣٣٨ X ٢٢٥
الوزن الصافى	كيلوجرام	٩	١٢	١٥
الوحدة الخارجية		38KHCT12-708	38KHCT18-708	38KHCT24-708
نوع الضاغط		دورانى	دورانى	دورانى
نوع الفريون / نوع توصيلات المواسير		R22 / فلير	R22 / فلير	R22 / فلير
مستوى ضغط الصوت	ديسبل	٥٨,١	٦٠,٧	٦٠,٩
الأبعاد الصافية (عرض X ارتفاع X عمق)	مليمتر	٧٧٠ X ٥٥٥ X ٢٩٠	٧٧٠ X ٥٥٥ X ٢٩٠	٨٤٥ X ٧٠٠ X ٣٣٠
الوزن الصافى	كيلوجرام	٣٠	٣٩	٥٠
بيانات التركيب				
أقطار وصلات المواسير (خط الغاز X خط السائل)	بوصة	٢/١ X ٤/١	٢/١ X ٤/١	٥/٨ X ٣/٨
أقصى طول لوصلات مواسير الفريون	متر	١٠	٢٠	٢٠
أقصى إرتفاع بين الوحدتين الخارجية والداخلية	متر	٤	١٠	١٠
قطر خرطوم تصريف مياه التكثيف	بوصة	٥/٨	٥/٨	٥/٨
مقاس وعدد الأسلاك الكهربائية من المصدر الكهربائى إلى الوحدة الخارجية	مقاس السلك (عدد الأسلاك)	٣ مم٢ (٢ سلك + ١ أرضى)	٤ مم٢ (٢ سلك + ١ أرضى)	٤ مم٢ (٢ سلك + ١ أرضى)
مقاس وعدد الأسلاك الكهربائية من الوحدة الخارجية إلى الوحدة الداخلية	مقاس السلك (عدد الأسلاك)	١ مم٢ (٣ سلك + ١ أرضى)	١ مم٢ (٣ سلك + ١ أرضى)	١ مم٢ (٣ سلك + ١ أرضى)
المصدر الكهربائى	فولت / طور / هرتز	٢٢٠/١/٥٠	٢٢٠/١/٥٠	٢٢٠/١/٥٠

* السعة الحرارية للتبريد ومعدل إزالة الرطوبة ونسبة كفاءة الطاقة للتبريد طبقا للمواصفات القياسية ES3795 / ES4814 / ISO5151 عند ظروف التشغيل التالية :
درجة الحرارة الخارجية ٣٥°م درجة الحرارة الداخلية ٢٧/١٩°م جافة / مبتلة مصدر الكهرباء ٢٢٠ فولت أعلى معدل تدفق للهواء

* أجهزة التكييف تعمل بنظام التبريد فى الأجواء الحارة حتى ٥٢ درجة مئوية

* التفاوت فى كل من السعة الحرارية للتبريد ونسبة كفاءة الطاقة للتبريد ٥٪

* تقوم كاريير بالتطوير المستمر لمنتجاتها طبقا للمواصفات المحلية والدولية وإحتياجات الأسواق للحصول على أعلى مستويات الجودة .

كما تحتفظ كاريير بحقها فى تغيير مواصفات المنتج بدون إخطار مسبق طبقا لسياسة التطوير المستمر لكاريير .

لخدمة العملاء
والصيانة والمبيعات

Carrier

United Technologies
turn to the experts

Miraco
MISR REFRIGERATION & AIR CONDITIONING MFG. CO.

Tropical

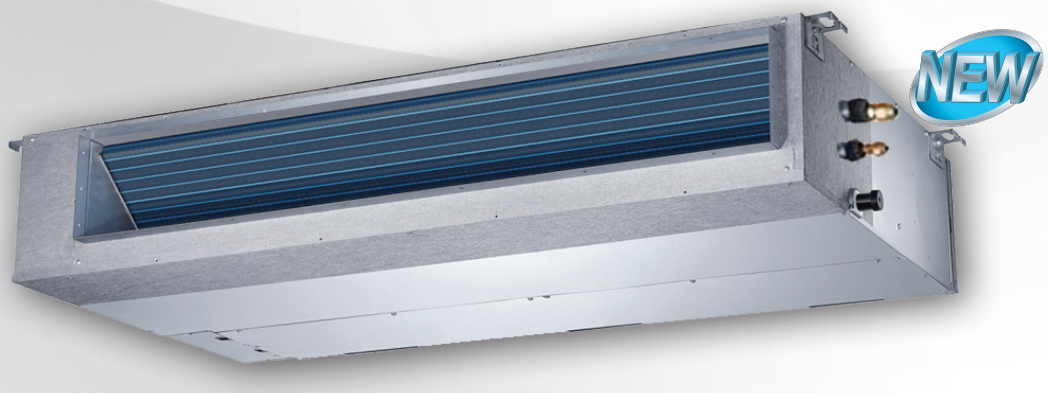
R22

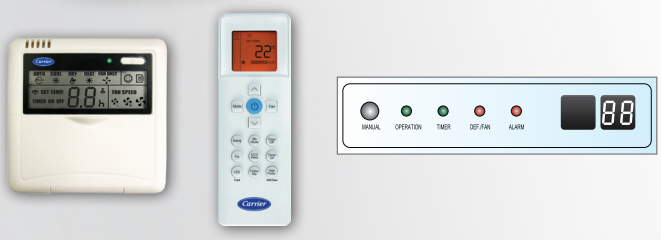
220V ~ 50Hz 1Ph
380V ~ 50Hz 3Ph

ClassiCOOL

Slim Line

Compact Ceiling Concealed Ducted Split Systems

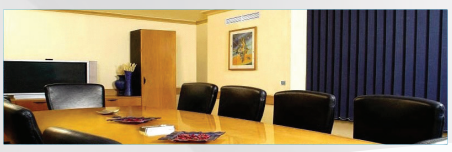


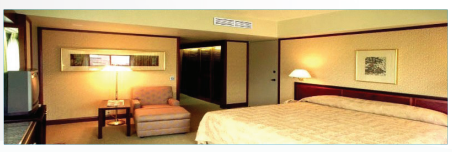


Heat Pump

53QDMT - A6 Series

18K - 24K - 36K

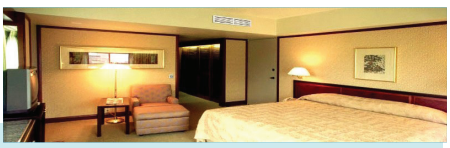




- Efficient Anti-dust Aluminum Filters
- Tropical Compressor
- Hydrophilic Aluminum Fins
- Auto Mode
- 3 Minutes Time Delay
- Self diagnostic function
- Fresh Air
- Medium Static Pressures
- Super Quiet
- Independent Dehumidification
- Anti-Freezing Protection
- Refrigerant Leak Detection
- Slim Design
- Efficient Fans
- Wired Control
- ECO Sleep Function
- High Temp. Protection
- Durability
- Display Panel
- Efficient Coils
- Wireless Control
- Timer Functions
- Cold Draft Protection
- Optional Drain Pump
- Efficient Operation
- Inner Groove Copper Tubing
- Auto Fan Speed
- Auto Restart Function
- Defrost Protection
- Easy Installation & Maintenance

Ducted Split Systems

ClassiCOOL R22 Heat Pump Tropical



SMART CONTROLS

Wired
room controller

Wireless
Remote control

EFFICIENT, TROPICAL & QUIET

OUTDOOR UNIT

18K - 24K

36K

Miraco
Testing Laboratories
ISO/IEC 17025:2005
Accredited By
EGAC/ilac-MRA
Certificate No :
20523A

Miraco
Quality Management System
QMS ISO 9001 : 2015
Certified By DNV.GL
Certificate No :
197044-2016-AQ-EGY-UKAS

Miraco
Occupational Health and Safety Management System
BS OHSAS 18001 : 2007
Certified By TUV
Certificate No :
12 116 30334 TMS

Miraco
Environmental Management System
ISO 14001 : 2004
Certified By TUV
Certificate No :
12 104 30334 TMS

ClassiCOOL medium static pressure, slim line, ceiling concealed ducted split is the optimum air conditioning solution for places which require ceiling installation above false ceiling and minimum sound levels. Its slim profile and flexible installation make this system the best choice for residential and light commercial applications where the units are practically hidden from view.

KEY FEATURES

Healthy & Clean Indoor Air Quality (IAQ)

Efficient anti dust washable aluminim air filters for clean and healthy air.

The indoor unit is fitted with a fresh air knock out panel that can be utilized to introduce fresh air into the room. This helps prevent the build of stale air and enhances air quality in working environments and enclosed applications without natural fresh air supply.

Modern Slim Design

Compact invisible indoor unit with ultra slim profile and low height is just 210 mm for sizes 12K-18K, 249 mm for sizes 24K-30K, 270 mm for size 36K, 300 mm for sizes 42K-48K-60K suitable for low false ceiling applications.

Smart LED display panel shows control functions and also shows error code in case of a malfunction.

Efficient Tropical Operation with Minimum Electrical Consumption

Patented heat transfer and aerodynamics technologies to ensure prefect operation up to 52°C outdoor ambient temperature for energy saving and low operating cost.

Efficient Super tropical compressor works in high ambient temperature up to 52°C with high efficiency and low electrical consumption leading to true powerful system cooling.

Superior air distribution performance : Three fan speeds to satisfy air flow and static pressure requirements to suit various applications.

Efficient Air Management System (AMS) of blow through design leading to maximum air flow with minimum turbulence for minimum air resistance, smooth airflow and efficient operation.

Carrier innovative outdoor axial fan technology for efficient operation with minimum air resistance and maximum air flow.

Carrier innovative double inlet, double width forward curved centrifugal blower technology driven by 3 speeds high efficiency motor permanent split capacitor type and of low power consumption .

Efficient indoor and outdoor coils with large heat transfer surfaces for minimum electrical consumption.

Efficient Inner grooved copper tubing compared with traditional copper tubing, it allows more refrigerant flow, improvs heat exchange efficiency and lowers power consumption while keeping the same capacity output level.

Precoated Hydrophilic Aluminum Fins of indoor coil to protect the coil against corrosion and to allow easy and quick removal of unrestricted condensate water between the coil fins to increase airflow, improve heat exchange efficiency and accelerate cooling process.

Key Features

Quiet with Minimum Sound Level

- Patented centrifugal blower, elephant ear propeller, new heat exchangers, improved Air Management System (AMS), and quiet compressor.
- Statically and dynamically balanced fans for quiet operation.
- Minimum vibrations with strengthened sheet metal parts by finite element analysis.

Complete Control Functions For Comfort

Standard Smart Wired Controller with complete control functions built in the control system. Wired Controller can be fixed on the wall and avoid mislaying. It's mainly used to make the control more convenient.

Standard Smart LCD infrared wireless remote control with complete control functions built in the control system to ensure efficiency at all operating conditions.

Optional Smart Link central Control to monitor from a center point, the operation of number of ducted indoor units in the same project site. This feature is particularly helpful in large office applications and hotels.

Auto fan speed which changes automatically the fan speed to high or medium or low fan speed by sensing the temperature difference between the room temperature and the setting temperature.

Auto mode which changes automatically the operation mode and capacity output according to temperature difference between the room temperature and the setting temperature.

Independent Dehumidification mode which dehumidifies the room efficiently, but not lower the temperature so obviously as cooling operation.

ECO function for energy saving and comfortable healthy sleep which automatically changes fan speed to low speed and controls both setting and room temperatures.

Programmable timer for easy on and off selection with energy savings including off timer, on timer, off/on timer and on/off timer functions.

Follow Me function for smart wired control of comfortable temperature. With this technology, an efficient temperature sensor is built in the wired control just like the air conditioner is following wired control.

Durability

Anti-rust, weather proof and long life indoor unit sheet metal parts made of chemically treated and zinc coated (galvanized) sheet metal.

Drain pan is designed to protect against rust, to minimize wet surface and residual water during off cycles and to inhibit bacteria growth that may cause smells.

Anti-rust, weather proof and long life outdoor unit sheet metal parts made of chemically treated and zinc coated (galvanized) sheet metal.

Powder painted casing of outdoor unit with prefect adhesion of highly resistant ployester paint 60-80 microns thick, which is electro-statically applied and baked at a temperature of 220°C.

Optional coated aluminum fins of outdoor coil for coastal applications to protect against corrosion.

Complete Protection Functions for Safety & Reliability

Auto restart function with backup memory. When the power failure happenes during the operation of air conditioner, the microprocessor of the Printed Circuit Board will memorize the operation setting. After the power is recovered, the air conditioner operates automatically (without remote control but after elapse of compressor safety time delay), according to the previous operation settings.

3 (three) minutes safety time delay between compressor turning off and turning on for compressor protection against cycling.

Anti-freezing protection of indoor coil when the air conditioner is operating in cool mode with excessive dirt on the indoor coil and / or clogged air filters and / or low ambient temperature operation of cool mode.

High temperature protection of outdoor coil when the air conditioner is operating in cool mode. This protection is only available for heat pump system.

Cold draft protection when the air conditioner is operating in heat mode to prevent cold air blowing out at the beginning of heat mode which avoids the discomfort to the user.

High temperature protection of indoor coil when the air conditioner is operating in heat mode.

Defrost protection of outdoor coil when the air conditioner is operating in heat mode at very low ambient temperature.

Smart self-diagnostic function for malfunctions detection for easy fast service and maintenance.

Smart Refrigerant leak detection by sensitive sensors mounted on both indoor and outdoor coils for easy fast service and maintenance.

- Auto reset – internal thermal protector of indoor and outdoor fan motors to protect motor windings against excessive temperature.

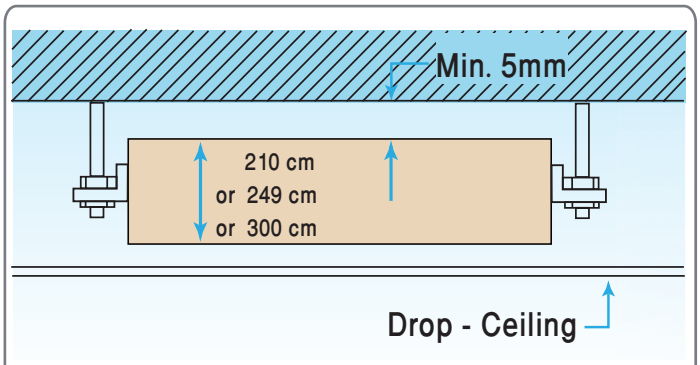
- Auto reset – internal overload protector of the compressor to protect compressor motor windings against excessive temperature and / or excessive current drawn by compressor motor.
- External overload protector of compressor (For sizes 30K - 36K - 42K - 48K – 60K 3 Phase) to protect compressor windings against excessive current.
- Internal pressure relief valve of compressor (For sizes 48K – 60K) to protect compressor against high discharge pressures.

The components of both indoor and outdoor units comply with international standards of performance and safety.

Key Features

Easy Installation, Service and Maintenance

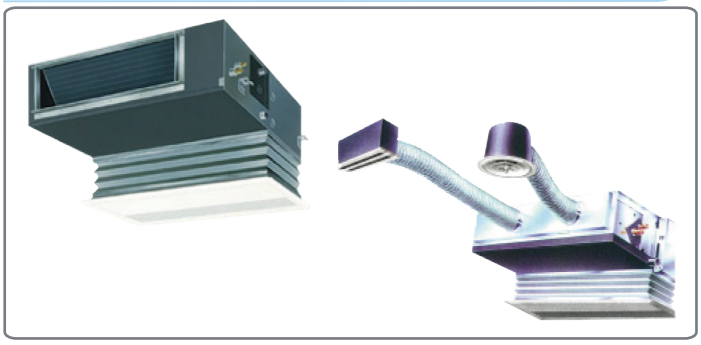
Due to compact dimensions, low height and low weight, the installation of ducted indoor unit on the ceiling is faster and extremely easy.



Slim Low Height
Compact Dimensions & Light Weight

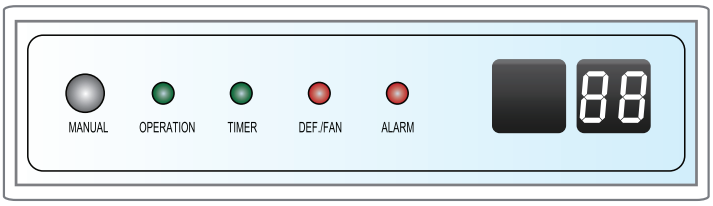
Size	Dimensions (mm)			Net Weight Kg
	W	H	D	
12K 18K	880	210	674	24
24K 30K	1100	249	774	33
42K 36K 48K 60K	1200	300	874	47

Indoor unit equipped with flange connections for both supply and return air ducts.

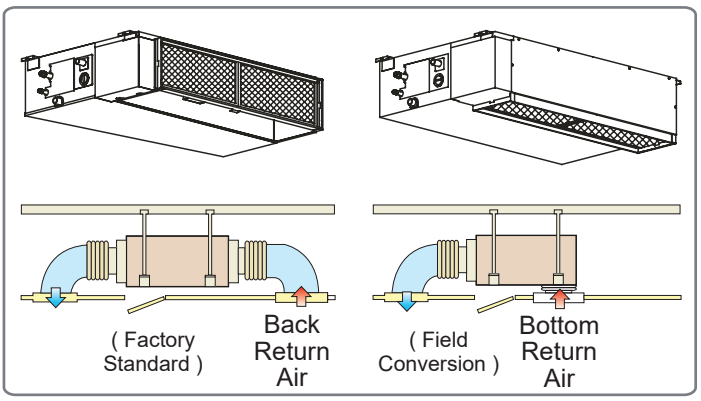


The display panel can be installed on the false ceiling to show unit operation and error code.

Smart self-diagnostic function for malfunctions detection through the leds of display panel for easy fast service and maintenance.

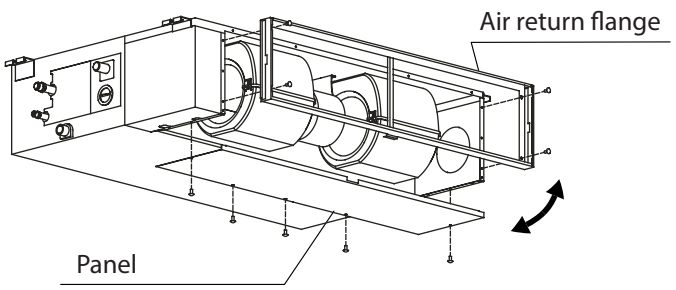


Flexible two directions of air return :
Back air return (factory standard)
Bottom air return (can be done at field).

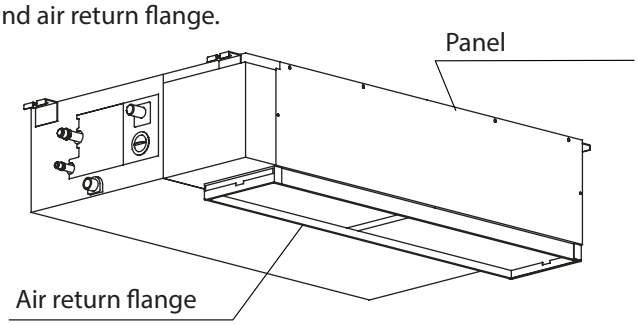


How to change Back return air to bottom return air in the field ?

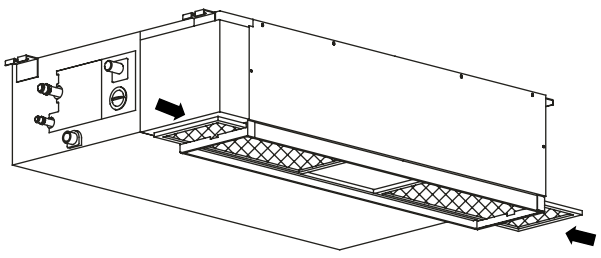
1. Take off return air panel and flange, cut off the staples at side rail.



2. Change the mounting positions of air return panel and air return flange.



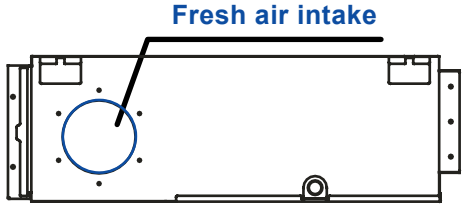
3. When installing the filter mesh, fit it into the flange as illustrated in the following figure.



Key Features

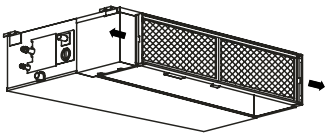
Easy Installation, Service and Maintenance

Pre-Punched Fresh air intake built in the indoor unit from both sides to make air quality more healthy and more comfortable.

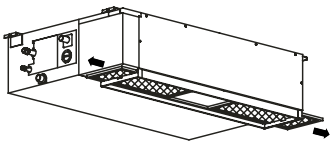


Easy removal of washable aluminum air filters for cleaning.

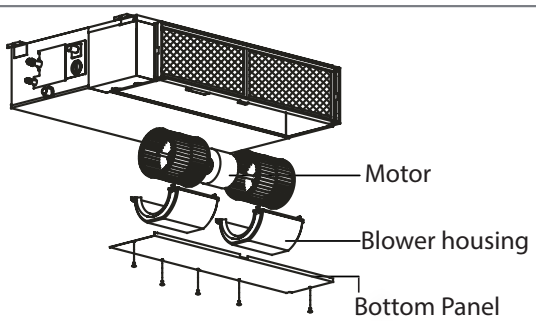
For back return air
(factory standard)

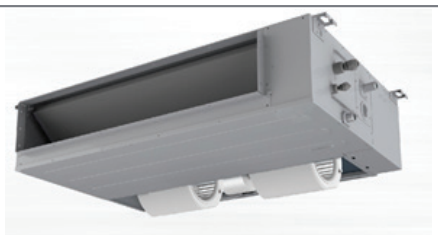


For bottom return air
(field standard)

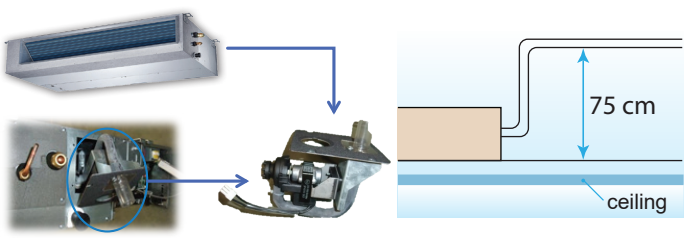


Easy accessibility to motor and fans of indoor unit for easy fast service and maintenance.

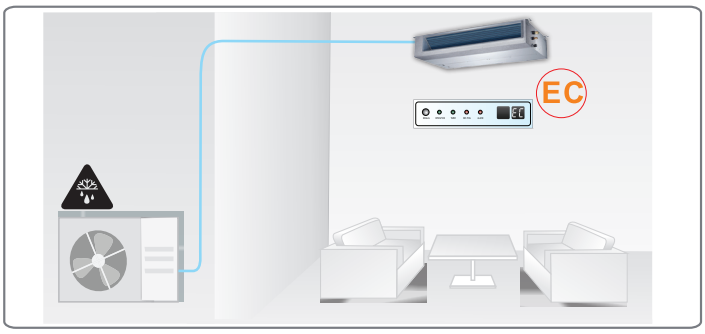




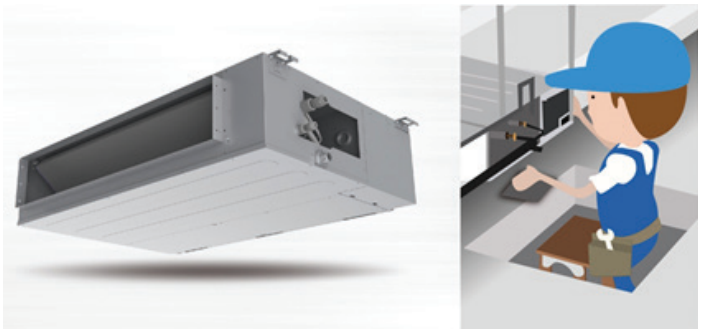
Optional drain pump which can lift the condensate water up to 75 cm upmost.
Optional drain pump is factory installed.



Smart Refrigerant leak detection by sensitive sensors mounted on both indoor and outdoor coils for easy fast service and maintenance.



Ducted indoor unit has big space at unit side for easy maintenance.



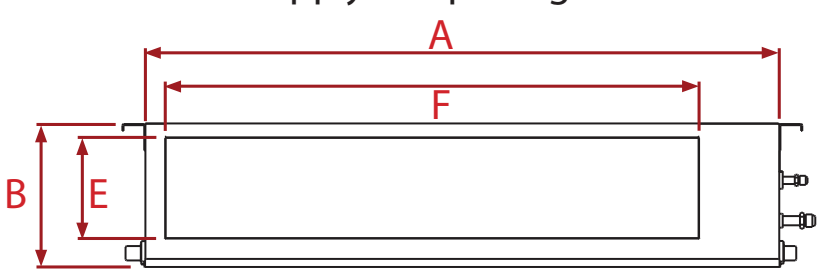
Easy Clean
With a larger window design, once the motor and the blower wheels have been detached, heat exchanger and water receiver tray in behind can be seen very clearly. Dust can be easily removed from the inside by vacuum.

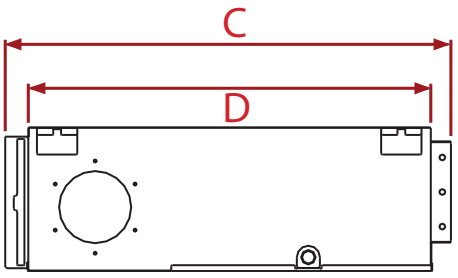
Ducted Indoor Units Dimensions (mm) and Weights

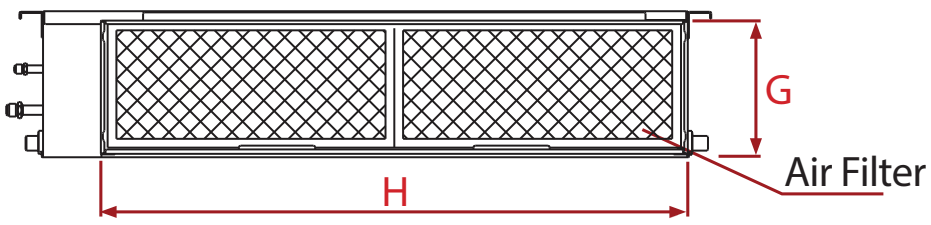
Indoor Unit Model	Weight Kg	Outline dimesions				Supply air opening size		Return air opening size		Size of Mounted lug	
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
42QDMT12-718A6	24	880	210	674	600	136	706	190	782	920	508
42QDMT18-718A6											
42QDMT24-718A6	33	1100	249	774	700	175	926	228	1001	1140	598
42QDMT30-718A6											
42QDMT36-718A6	47	1200	300	874	800	227	1044	280	1101	1240	697
42QDMT42-718A6											
42QDMT48-718A6											
42QDMT60-718A6											

Outline dimensions (mm)

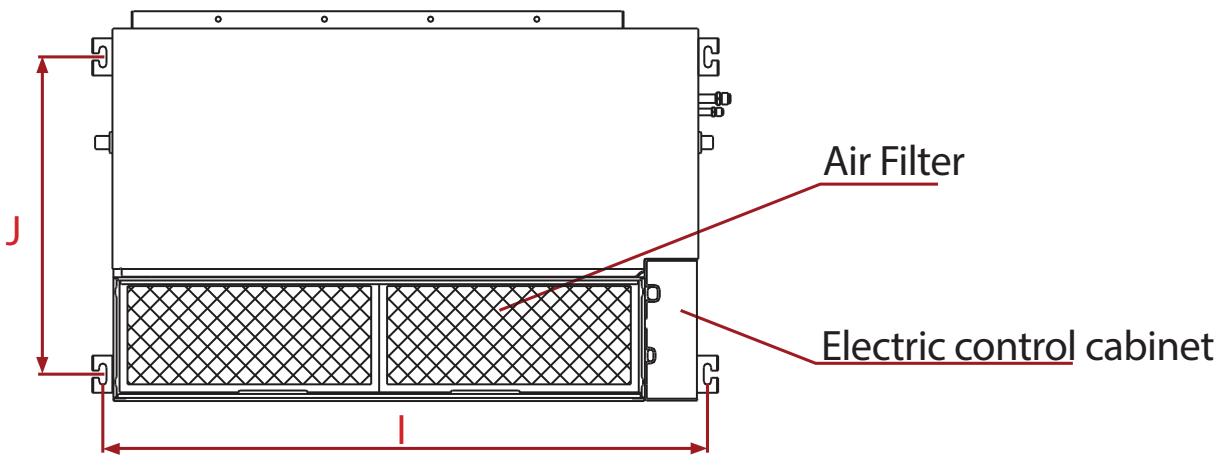
Supply air opening size







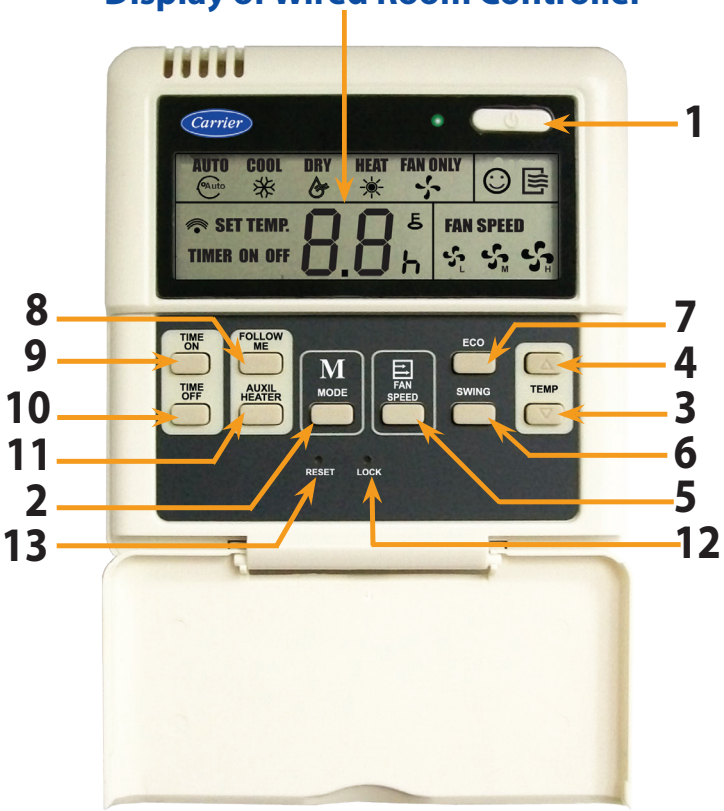
Back return air opening size



Bottom return air opening position

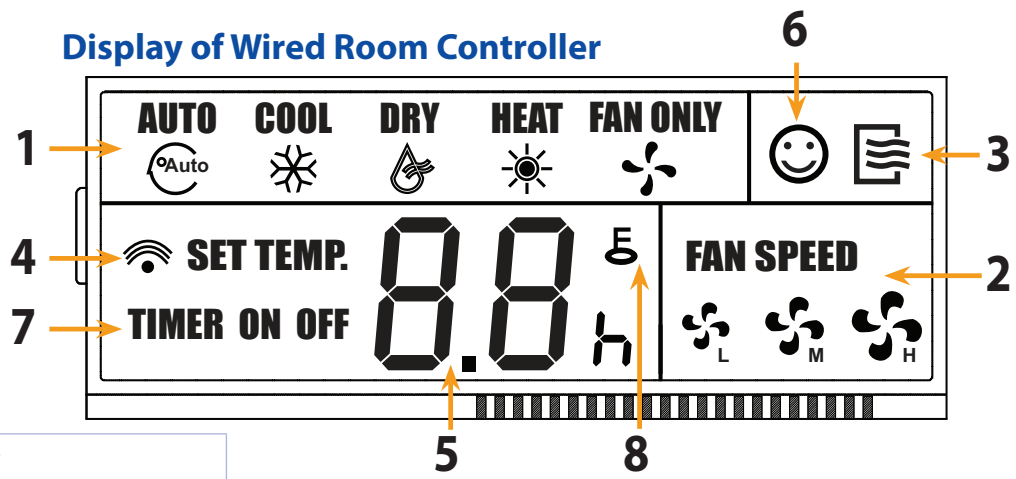
Wired Room Controller

Display of Wired Room Controller



1	ON / OFF button
2	MODE selection button
3	Decrease temperature button
4	Increase temperature button
5	FAN SPEED selection button
6	SWING function button (This function does not work with ducted indoor unit but works with other indoor type)
7	ECO function button
8	FOLLOW ME function button
9	TIMER ON function button
10	TIMER OFF function button
11	AUXIL HEATER function button (This function does not work with ducted indoor unit but works with other indoor type)
12	LOCK function button
13	RESET function button

Display of Wired Room Controller

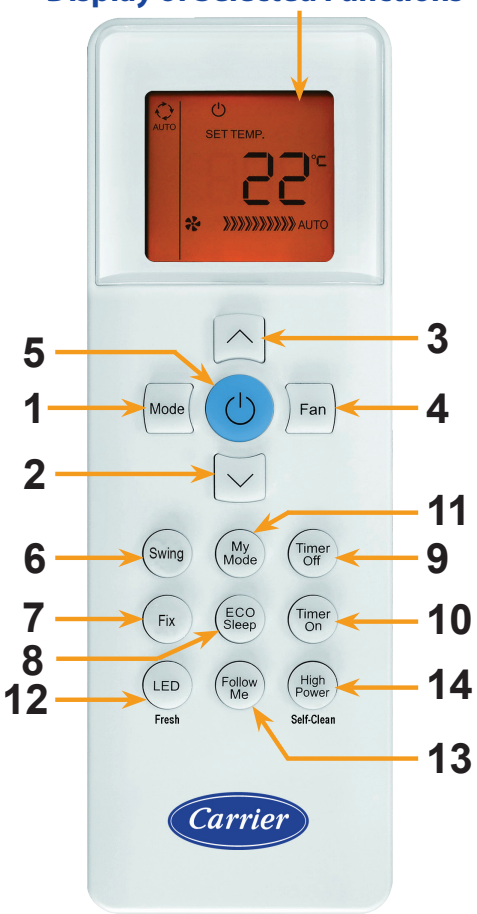


1	MODE indicator
AUTO	AUTO Mode indicator
COOL	COOL Mode indicator
DRY	DRY Mode indicator
HEAT	HEAT Mode indicator
FAN ONLY	FAN Mode indicator
2	FAN SPEED indicator
L	Low Fan Speed indicator
M	Medium Fan Speed indicator
H	High Fan Speed indicator
	Auto Fan Speed indicator

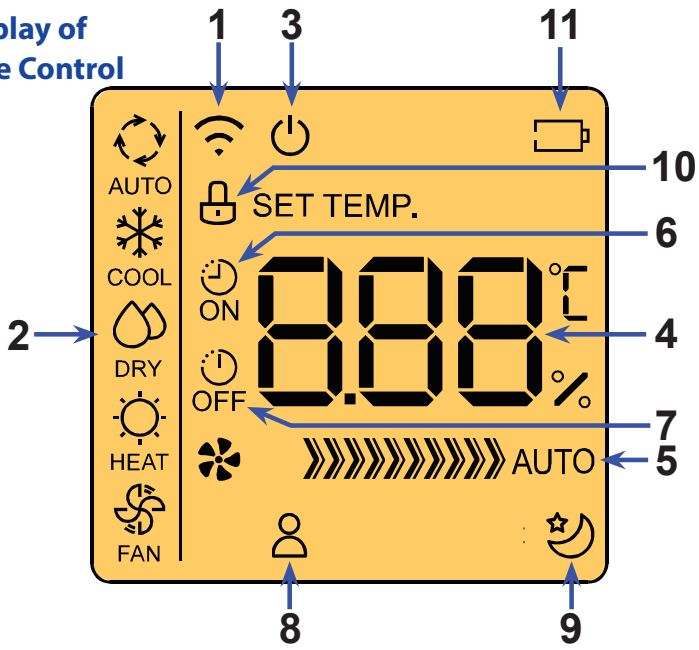
3	ON / OFF indicator
4	Signal transmission indicator
5	TEMP SET indicator
6	ECO function indicator
7	TIMER ON or TIMER OFF function indicator
8	LOCK function indicator

Wireless Remote Control

Display of Selected Functions



Display of Remote Control



Control Buttons

1	**MODE selection button** AUTO - COOL - DRY - HEAT - FAN
2	**Decrease temperature button** Each time you press the button, the temperature decreased by 1°C
3	**Increase temperature button** Each time you press the button, the temperature increased by 1°C
4	**FAN selection button** High - Medium - Low - Auto fan speed
5	**ON/OFF button**
6	**Vertical Air Flow Auto Swing *** Press more 2 seconds the louver will swing up and down automatically
7	**Vertical Air Flow Auto Swing *** Press less 2 seconds the to change louver 6 degree up and down
8	**ECO Sleep function button**
9	**TIMER OFF function button**
10	**TIMER ON function button**
11	**My Mode function button to memorize the preferred settings**
12	**LED Display function button** **Fresh air function button ***
13	**Follow Me function button**
14	**TURBO High Power function button *** **Self Clean function button ***

Note : * This function does not work with this product but works with other products

1	**Signal transmission indicator**
2	**Operation MODE indicator**
AUTO	**Automatic**
COOL	**Cooling**
DRY	**Dehumidification only**
HEAT	**Heating**
FAN	**Ventilation (fan only)**
3	**ON / OFF indicator**
4	**SET TEMP. indicator**
5	**FAN SPEED indicator**
)))	**Low FAN SPEED indicator**
)))))	**Medium FAN SPEED indicator**
)))))))))	**High FAN SPEED indicator**
))))))))) AUTO	**Automatic FAN SPEED indicator**
6	**TIMER ON function indicator**
7	**TIMER OFF function indicator**
8	**FOLLOW ME function indicator**
9	**Sleep function indicator**
10	**LOCK function indicator**
11	**Batteries exhausted indicator**

Air Flow Versus External Static Pressure

42QDMT12-718A6						
ESP	in.wg	0	0.10	0.20	0.30	0.40
	Pa	0	25	50	75	100
Air Flow		cfm	cfm	cfm	cfm	cfm
		m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h
High Speed		623	551	481	383	253
		1056	934	815	649	429
Medium Speed		545	491	429	293	179
		924	832	727	497	303
Low Speed		480	425	362	280	105
		814	720	614	475	178

42QDMT18-718A6						
ESP	in.wg	0	0.10	0.20	0.30	0.40
	Pa	0	25	50	75	100
Air Flow		cfm	cfm	cfm	cfm	cfm
		m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h
High Speed		688	607	521	420	280
		1166	1029	883	712	475
Medium Speed		623	551	481	383	253
		1056	934	815	649	429
Low Speed		545	491	429	293	179
		924	832	727	497	303

42QDMT24-718A6						
ESP	in.wg	0	0.10	0.20	0.30	0.40
	Pa	0	25	50	75	100
Air Flow		cfm	cfm	cfm	cfm	cfm
		m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h
High Speed		874	866	835	795	746
		1481	1468	1415	1348	1265
Medium Speed		735	721	694	661	569
		1246	1222	1176	1120	964
Low Speed		638	618	591	555	473
		1081	1048	1002	941	802

42QDMT30-718A6							
ESP	in.wg	0	0.10	0.15	0.20	0.30	0.40
	Pa	0	25	37	50	75	100
Air Flow		cfm	cfm	cfm	cfm	cfm	cfm
		m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h
High Speed		1087	1017	987	951	877	779
		1842	1724	1673	1612	1486	1320
Medium Speed		936	873	844	815	755	678
		1586	1480	1431	1381	1280	1149
Low Speed		817	758	736	707	648	578
		1385	1285	1248	1198	1098	980

Air Flow Versus External Static Pressure

42QDMT36-718A6

ESP	in.wg	0	0.10	0.15	0.20	0.30	0.40	0.50	0.60
	Pa	0	25	37	50	75	100	125	150
Air Flow		cfm	cfm	cfm	cfm	cfm	cfm	cfm	cfm
		m^3/h	m^3/h	m^3/h	m^3/h	m^3/h	m^3/h	m^3/h	m^3/h
High Speed		1464	1376	1347	1298	1135	1042	905	758
		2482	2332	2283	2200	1924	1766	1534	1285
Medium Speed		1290	1230	1210	1175	1035	930	850	670
		2187	2085	2051	1992	1754	1576	1441	1136
Low Speed		1140	1070	1040	990	885	780	645	522
		1932	1814	1763	1678	1500	1322	1093	885

42QDMT42-718A6

ESP	in.wg	0	0.10	0.15	0.20	0.30	0.40	0.50	0.60
	Pa	0	25	37	50	75	100	125	150
Air Flow		cfm	cfm	cfm	cfm	cfm	cfm	cfm	cfm
		m^3/h	m^3/h	m^3/h	m^3/h	m^3/h	m^3/h	m^3/h	m^3/h
High Speed		1464	1376	1347	1298	1135	1042	905	758
		2482	2332	2283	2200	1924	1766	1534	1285
Medium Speed		1290	1230	1210	1175	1035	930	850	670
		2187	2085	2051	1992	1754	1576	1441	1136
Low Speed		1140	1070	1040	990	885	780	645	522
		1932	1814	1763	1678	1500	1322	1093	885

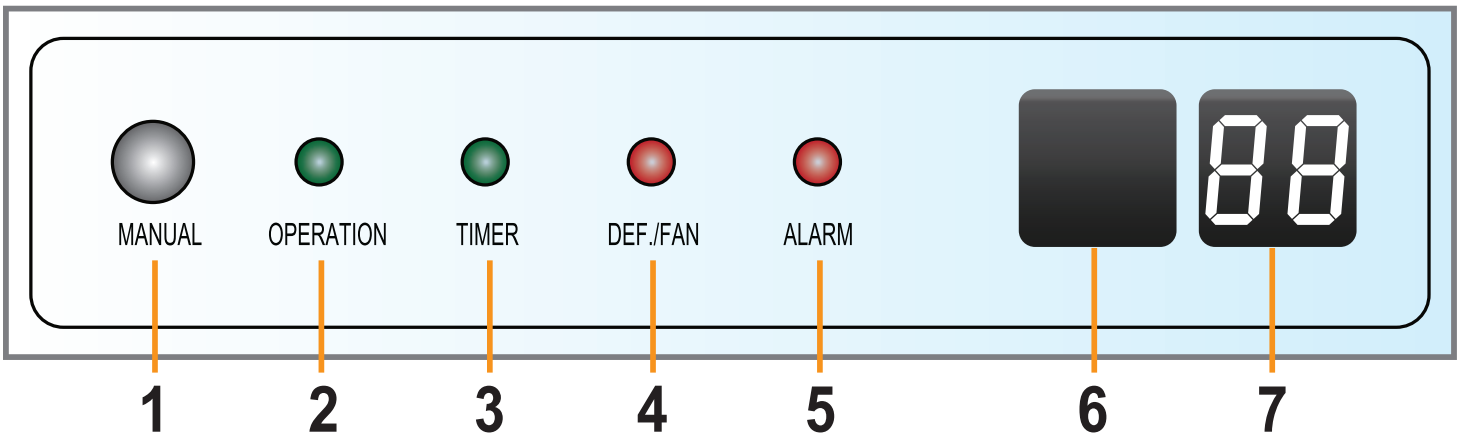
42QDMT48-718A6

ESP	in.wg	0	0.10	0.15	0.20	0.30	0.40	0.50	0.60	0.70
	Pa	0	25	37	50	75	100	125	150	175
Air Flow		cfm	cfm	cfm	cfm	cfm	cfm	cfm	cfm	cfm
		m^3/h	m^3/h	m^3/h	m^3/h	m^3/h	m^3/h	m^3/h	m^3/h	m^3/h
High Speed		1667	1593	1564	1523	1442	1346	1135	981	800
		2826	2700	2651	2582	2444	2282	1924	1663	1356
Medium Speed		1468	1400	1363	1327	1251	1135	1045	872	719
		2488	2373	2310	2249	2120	1924	1771	1478	1219
Low Speed		1297	1242	1218	1200	1078	961	830	703	501
		2198	2105	2065	2034	1827	1629	1407	1192	849

42QDMT60-718A6

ESP	in.wg	0	0.10	0.15	0.20	0.30	0.40	0.50	0.60	0.70
	Pa	0	25	37	50	75	100	125	150	175
Air Flow		cfm	cfm	cfm	cfm	cfm	cfm	cfm	cfm	cfm
		m^3/h	m^3/h	m^3/h	m^3/h	m^3/h	m^3/h	m^3/h	m^3/h	m^3/h
High Speed		1667	1593	1564	1523	1442	1346	1135	981	800
		2826	2700	2651	2582	2444	2282	1924	1663	1356
Medium Speed		1468	1400	1363	1327	1251	1135	1045	872	719
		2488	2373	2310	2249	2120	1924	1771	1478	1219
Low Speed		1297	1242	1218	1200	1078	961	830	703	501
		2198	2105	2065	2034	1827	1629	1407	1192	849

Display Panel



1	**MANUAL Button** * This button is used to operate the unit temporarily in case you misplace the remote control or its batteries are exhausted. * Once you push temporary button, the air conditioner will run in such order: Auto, Forced cool, off and back to Auto **AUTO** The OPERATION lamp is lit, and the air conditioner will run under AUTO mode. The remote controller operation is enabled to operate according to the received signal. **FORCED COOL** The OPERATION lamp flashes, the air conditioner will turn to AUTO after it is enforced to cool with a wind speed of HIGH for 30 minutes. The remote controller operation is disabled. **OFF** The OPERATION lamp goes off. The air conditioner is OFF while the remote controller operation is enabled.
2	**OPERATION green led** * OPERATION green led lights on when the air conditioner operates * OPERATION green led lights off when the air conditioner stops
3	**TIMER green led** * TIMER green led lights on when timer function operates * TIMER green led lights off when timer function stops
4	**DEF. / FAN red led** This led lights on when defrost protection is activated and lights off when defrost protection terminates in heat mode.
5	**ALARM red led** ALARM red led flashes when there is a malfunction in outdoor unit
6	**Infrared Signal Receiver** (In case of using wireless remote control)
7	**Display Digital Tube** * This display shows error code in case of a malfunction.

Smart Self Diagnostic Function For Malfunction Detection

The electronic printed circuit board in the indoor unit is equipped with smart self diagnostic function which automatically stops the operation of the air conditioner in case of a malfunction.

Leds Status and Error Code on the display panel of indoor unit (all sizes)
refer to malfunction reason for easy fast service and maintenance.

Malfunction Reason	Error Code	LED OPERATION	LED TIMER	LED DEF.FAN	LED ALARM
Indoor EEPROM parameter malfunction	E0	◎ 1 times	X	X	X
Open or short circuit of outdoor coil temperature sensor T3 Only with sizes 12 - 18 - 24 - 30 - 36 - 42K	F2	● 3 times	X	X	X
Indoor motor out of control	E3	◎ 4 times	X	X	X
Open or short circuit of indoor room temperature sensor T1	E4	◎ 5 times	X	X	X
Open or short circuit of indoor coil temperature sensor T2	E5	◎ 6 times	X	X	X
Refrigerant Leak or any malfunction lead to stopping of compressor operation	EC	◎ 7 times	X	X	X
Water level sensor malfunction	EE	◎ 8 times	X	X	X

● = Light ◎ = Flashing at 5HZ X = OFF

Leds Status on the PCB of outdoor unit for :
only sizes 48K and 60K (3 Ph) refers to malfunction reason

48K - 60K

PCB Leds of outdoor unit			
Malfunction Reason	LED 1	LED 2	LED 3
No malfunction	◎	X	X
Phase loss or Phase reversal	◎	X	X
Over-Current	X	X	X
Communication error between indoor & outdoor units	◎	X	◎
Open or short circuit of outdoor coil temperature sensor T3	X	◎	◎
Open or short circuit of outdoor ambient temperature sensor T4	X	◎	X
Standby	◎	◎	◎

◎ = Flashing X = OFF

Technical Specifications

System type			Heat pump	Heat pump
System model			53QDMT18-718A6	53QDMT24-718A6
Indoor unit model			42QDMT18-718A6	42QDMT24-718A6
Outdoor unit model			38QDMT18-718A6	38QDMT24-718A6
Power supply		V/ph/Hz	220 / 1 / 50	220 / 1 / 50
Cooling capacity	(@ 25 Pascal)	Btu/hr	18200	25300
		kW	5.33	7.42
Input power - Cooling	(@ 25 Pascal)	W	1897	2526
Input current - Cooling	(@ 25 Pascal)	A	8.92	11.81
E.E.R. – Cooling	(@ 25 Pascal)	Btu/wh	9.60	10.01
		W/W	2.81	2.94
Heating capacity	(@ 25 Pascal)	Btu/hr	17883	23000
		kW	5.24	6.74
Input power - Heating	(@ 25 Pascal)	W	1643	2067
Input current - Heating	(@ 25 Pascal)	A	7.81	9.78
C.O.P - Heating	(@ 25 Pascal)	W/W	3.19	3.26
Indoor unit model			42QDMT18-718A6	42QDMT24-718A6
Nominal air flow (high / med / low)	(@ 25 Pascal)	cfm	607 / 551 / 491	866 / 721 / 618
		m^3/hr	1029 / 934 / 832	1468/ 1222 / 1048
External static pressure range		in.wg	0 ~ 0.40	0 ~ 0.40
		Pa	0 ~ 100	0 ~ 100
Sound Pressure (high / med / low)		dB(A)	44.2 / 42.1 / 39.5	43.6 / 40.5 / 37.9
Net Dimensions (W × H × D)		mm	880 x 210 x 675	1100 x 249 x 775
Net Weight		kg	24	33
Outdoor unit model			38QDMT18-718-A6	38QDMT24-718-A6
Tropical compressor type			Rotary	Rotary
Refrigerant type / Coupler type			R22 / Flare	R22 / Flare
Net Dimensions (W×H×D)		mm	770 x 555 x 290	845 x 700 x 330
Sound pressure		dB(A)	60.7	60.9
Net Weight		kg	39	50
Pipe connection sizes	(Gas x Liquid)	inch	1/2" x 1/4"	5/8" x 3/8"
Maximum pipe length		m	20	20
Maximum height difference		m	10	10
Condensate drain hose diameter		mm	25	25

* **Cooling Capacity, Dehumidification and Energy Efficiency Ratio (EER) based on ISO 13253 & ES 3795-5 Standards at conditions :**
35°C Outdoor Temperature. 27/19°C db/wb Indoor Temperature. High Air Flow 220 volts power supply

* **Systems work in cooling at high ambient temperature up to 52°C**

* **Heating Capacity and Coefficient Of Performance (COP) are based on ISO 13253 & ES 3795-5 Standards at conditions :**
20°C db Indoor Temperature 7/6°C db/wb Outdoor Temperature. High Air Flow 220 volts power supply

* **Carrier is committed for continuous improvement of Carrier products according to national and international standards to ensure the highest quality and reliability standards, and to meet market regulations and requirements.**
All specifications subject to change without prior notice according to Carrier policy of continuous development.

Technical Specifications

System type			Heat pump
System model			53QDMT36-718A6
Indoor unit model			42QDMT36-718A6
Outdoor unit model			38QDMT36-718A6
Power supply		V/ph/Hz	220 / 1 / 50
Cooling capacity	(@ 37 Pascal)	Btu/hr	34771
		kW	10.19
Input power - Cooling	(@ 37 Pascal)	W	3162
Input current - Cooling	(@ 37 Pascal)	A	15.39
E.E.R. – Cooling	(@ 37 Pascal)	Btu/wh	11.00
		W/W	3.22
Heating capacity	(@ 37 Pascal)	Btu/hr	32500
		kW	9.53
Input power - Heating	(@ 37 Pascal)	W	2416
Input current - Heating	(@ 37 Pascal)	A	12.01
C.O.P - Heating	(@ 37 Pascal)	W/W	3.94
Indoor unit model			42QDMT36-718A6
Nominal air flow (high / med / low)	(@ 37 Pascal)	cfm	1347 / 1210 / 1040
		m^3/hr	2283 / 2051 / 1763
External static pressure range		in.wg	0 ~ 0.60
		Pa	0 ~ 150
Sound Pressure (high / med / low)		dB(A)	48.5 / 45 / 41
Net Dimensions (W × H × D)		mm	1200 x 300 x 875
Net Weight		kg	47
Outdoor unit model			38QDMT36-718A6
Tropical compressor type			Scroll
Refrigerant type / Coupler type			R22 / Flare
Net Dimensions (W×H×D)		mm	945 x 810 x 400
Sound pressure		dB(A)	64
Net Weight		kg	65
Pipe connection sizes	(Gas x Liquid)	inch	3/4" x 3/8"
Maximum pipe length		m	25
Maximum height difference		m	10
Condensate drain hose diameter		mm	25

* **Cooling Capacity, Dehumidification and Energy Efficiency Ratio (EER) based on ISO 13253 & ES 3795-5 Standards at conditions :**
  35°C Outdoor Temperature. 27/19°C db/wb Indoor Temperature. High Air Flow
* **Systems work in cooling at high ambient temperature up to 52°C**
* **Heating Capacity and Coefficient Of Performance (COP) are based on ISO 13253 & ES 3795-5 Standards at conditions :**
  20°C db Indoor Temperature 7/6°C db/wb Outdoor Temperature. High Air Flow
* **Carrier is committed for continuous improvement of Carrier products according to national and international standards to ensure the highest quality and reliability standards, and to meet market regulations and requirements.**
  All specifications subject to change without prior notice according to Carrier policy of continuous development.

For Customers
& Service & Sales

Carrier

United Technologies
turn to the experts

Miraco
MISR REFRIGERATION & AIR CONDITIONING MFG. CO.

٢٢٠ فولت ~ ٥٠ هرتز أحادى الطور

Puron
the environmentally sound refrigerant

DC Inverter

كفاءة التبريد

كفاءة التدفئة

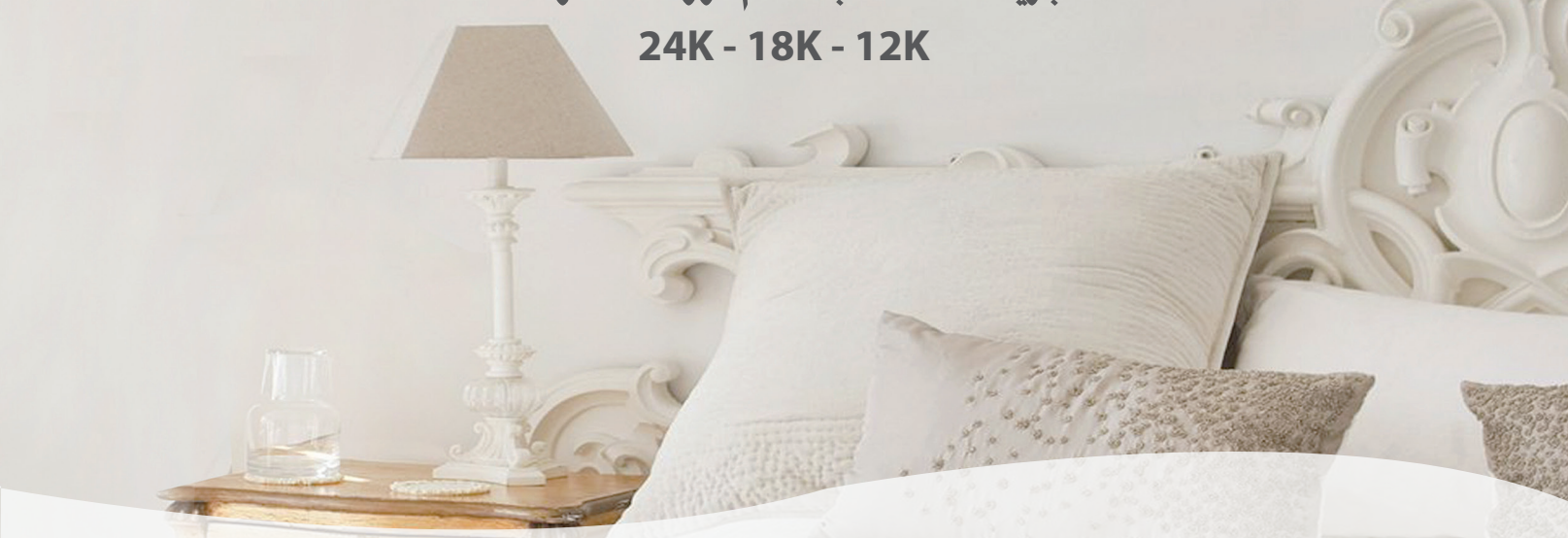
EOS

optimax INVERTER

NEW

ENERGY Saving

أجهزة تكييف الهواء المنفصلة الحائطية الإنفرتر
الموفرة للإستهلاك الكهربائى
تبريد / تدفئة بنظام دورة معكوسة
24K - 18K - 12K



- تكنولوجيا الإنفرتر الموفرة للطاقة
- ضاغط أنفرتر متغير السرعة
- وحدة تحكم لاسلكية متطورة وذكية
- وظيفة التشغيل الأوتوماتيكى
- ٣ دقائق حماية — التأخير الزمنى ٣ دقائق للضاغط
- سهولة ومرونة التركيب
- فريون R410A صديق البيئة
- نظام فعال لتدفق الهواء
- وظيفة التشغيل المفضل
- وظيفة إزالة الرطوبة بطريقة صحية
- منع تكون الثلج — وظيفة منع الثلج فى حالة التبريد
- سهولة وسرعة الخدمة والصيانة
- توفير فى فاتورة الكهرباء الشهرية
- مراوح تعمل بكفاءة
- توزيع ذكى للهواء المكيف
- وظيفة التبريد السريع تيربو
- منع ارتفاع الحرارة — الحماية من ارتفاع درجة الحرارة
- سهولة تنظيف الواجهة الأمامية
- فلاتر هواء مضادة للأتربة
- مبادلات حرارية تعمل بكفاءة
- توجيه أوتوماتيكى للهواء أعلى وأسفل
- وظيفة تتبع درجة الحرارة فى مكان تواجدك
- منع خروج هواء بارد فى التدفئة
- سهولة تنظيف فلاتر الهواء
- وظيفة التنظيف الذاتى
- مواسير المبادلات عالية الكفاءة
- توجيه يدوى للهواء يمين ويسار
- وظيفة التشغيل الصحى الإقتصادى أثناء النوم
- وظيفة إذابة الثلج فى حالة التدفئة
- مجموعة الواى فاى الاختيارية
- تصميم حديث متناسق
- زعانف المبادلات معالجة كيميائيا
- وظيفة الاحتفاظ بزاوية موجه الهواء المكيف
- وظائف التايمر
- التشخيص الذاتى لاكتشاف الأعطال
- يمكن توصيلها إلى تحكم مركزى
- شاشة عرض جذابة
- تشغيل هادئ بأقل مستوى صوت
- وظيفة السرعة الأوتوماتيكية
- وظيفة إعادة التشغيل التلقائى
- وظيفة إكتشاف تنفيس الفريون

أجهزة تكييف الهواء المنفصلة الحائطية

optimax INVERTER

R410A

تبريد / تدفئة

DC Inverter

أجهزة تكييف الهواء الحائطية optimax INVERTER هى الحل المثالى لتكييف الهواء فى الأماكن التى تتطلب التركيب الحائطى والشكل الجمالى بالإضافة إلى أفضل توزيع للهواء المكيف وأكثر توفير فى فاتورة الكهرباء الشهرية مع هدوء التشغيل ونظام صحى فعال لتنقية الهواء.

المميزات الفنية

نظام صحى فعال لتنقية الهواء

فلتر هواء كربونى الكتروستاتيكى ينقى هواء الغرفة من الروائح والأتربة الدقيقة.

فلاتر هواء مضادة للأتربة للحصول على هواء نقى صحى ونظيف داخل المكان المكيف.

وظيفة التنظيف الذاتى لجهاز التكييف لتجفيف المبادل الحرارى للوحدة الداخلية لمنع تكون الروائح والبكتيريا والعفن داخل الوحدة الداخلية.

تصميم حديث متناسق

تصميم حديث متناسق ذو شكل انسيابى جذاب بأقل وزن وأقل أبعاد ممكنة تناسب التركيب الحائطى وتضيف لمسة جمال إلى الديكورات الداخلية للمكان المطلوب تكييفه.

شاشة عرض بيان جذابة موجوده على الواجهة الأمامية لجهاز تكييف الهواء تظهر وظائف التحكم كما تظهر نوع العطل فى حالة حدوثه.

تشغيل فعال مع توفير فى فاتورة الكهرباء الشهرية

تكنولوجيا الإنفرتر من كاريير التى توفر من الإستهلاك الكهربائى الشهرى فى حالة التبريد و فى حالة التدفئة . بالمقارنة إلى جهاز التكييف العادى.

فريون R410A صديق البيئة الذى يعطى أعلى كفاءة للتبريد والتدفئة عند تشغيل جهاز التكييف.

تشغيل فعال يعمل بكفاءة فى الأجواء الحارة بأقل استهلاك للكهرباء بفضل تكنولوجيا كاريير التى تعطى أقصى كفاءة للمبادلات الحرارية والضاغط وأعلى معدل تدفق للهواء المكيف.

ضاغط إنفرتر يغير من سرعته ويعمل بكفاءة فى الأجواء الحارة حتى درجة حرارة ٥٢ درجة مئوية بأقل استهلاك للكهرباء عند ظروف التشغيل المختلفة.

نظام تدفق الهواء المار خلال الوحدات الداخلية والخارجية عالى الكفاءة ومصمم بتكنولوجيا كاريير AMS التى تعطى أكبر معدل تدفق هواء نتيجة زيادة حركة انسياب الهواء.

المراوح عالية الكفاءة ومصممة بتكنولوجيا كاريير للمراوح التي تعطي أكبر معدل تدفق هواء عند جميع سرعات المروحة نتيجة زيادة حركة انسياب الهواء.

المبادلات الحرارية للوحدات الداخلية والخارجية عالية الكفاءة تم تصميمها بتكنولوجيا كاريير للانتقال الحرارى التى تعمل على زيادة سطح التبادل الحرارى بين الفريون والهواء.

المواسير النحاس للمبادلات الحرارية عالية الكفاءة بها تجاويف داخلية تعمل على زيادة سطح التبادل الحرارى بين الفريون والهواء وبالتالى زيادة الكفاءة وتقليل الإستهلاك الكهربائى.

الزعانف الألومنيوم للمبادل الحرارى للوحدة الداخلية معالجة كيميائيا ضد الصدأ وتسمح بسرعة تصريف مياه التكثيف من المبادل الحرارى إلى حوض الصرف بالوحدة وبالتالى تؤدى إلى زيادة كمية الهواء وزيادة كفاءة التبريد فى حالة تشغيل عملية التبريد.

التحكم الذكى فى التشغيل

وحدة التحكم اللاسلكية

تشغيل فعال هادئ للأجواء الحارة

الوحدة الخارجية

18K

12K - 24K

Miraco
Quality Management System
QMS ISO 9001 : 2015
Certified By DNV.GL
Certificate No : 197044-2016-AQ-EGY-UKAS

EOS

Miraco
Occupational Health and Safety Management System
BS OHSAS 18001 : 2007
Certified By TUV
Certificate No : 12 116 30334 TMS

Miraco
Environmental Management System
ISO 14001 : 2004
Certified By TUV
Certificate No : 12 104 30334 TMS

Miraco
Testing Laboratories
ISO/IEC 17025:2005
Accredited By EGAC/ilac-MRA
Certificate No : 20523A

Carrier
United Technologies
turn to the experts

المميزات الفنية

تشغيل هادئ بأقل مستوى صوت

تشغيل هادئ بأقل مستوى صوت بفضل تكنولوجيا كاريير الخاصة بالمراوح ونظام تدفق الهواء مع استخدام ضاغط هادئ التشغيل.

وظائف التحكم الكاملة للتشغيل المريح

وحدة تحكم لاسلكية متطورة وذكية تشتمل على جميع وظائف التحكم والحماية الكاملة لتشغيل جهاز التكييف بكفاءة وأمان عند ظروف التشغيل المختلفة.

توزيع ذكى للهواء المكيف يقوم أوتوماتيكيا بتحريك موجه الهواء المكيف بزوايا تتلائم مع نظام التشغيل تبريد أو تدفئة.

توجيه أوتوماتيكى للهواء المكيف إلى أعلى وأسفل عن طريق وحدة التحكم اللاسلكية مما يؤدى إلى زيادة دفع الهواء المكيف وانتظام توزيع سرعته ودرجة حرارته فى كل أنحاء الغرفة المكيفة.

توجيه يدوى للهواء المكيف إلى اليمين واليسار مما يؤدى إلى زيادة دفع الهواء المكيف وانتظام توزيع سرعته ودرجة حرارته فى كل أنحاء الغرفة المكيفة.

وظيفة الإحتفاظ بزاوية موجه الهواء المكيف عند إعادة التشغيل التلقائى لجهاز التكييف بعد رجوع التيار الكهربائى بعد إنقطاعه.

Auto

وظيفة السرعة الأوتوماتيكية التى تقوم أوتوماتيكيا بتغيير سرعة مروحة الوحدة الداخلية حسب الفرق بين درجة حرارة الغرفة ودرجة الحرارة التى تم ضبطها عن طريق وحدة التحكم اللاسلكية.

وظيفة التشغيل الأوتوماتيكى التى تقوم أوتوماتيكيا بإختيار نظام التشغيل تبريد أو تدفئة أو تهوية حسب الفرق بين درجة حرارة الغرفة ودرجة الحرارة التى تم ضبطها عن طريق وحدة التحكم اللاسلكية.

وظيفة إزالة الرطوبة بطريقة صحية تقوم أوتوماتيكيا بإزالة الرطوبة من المكان المراد تكييفه.

My Mode

وحدة تحكم لاسلكية مزودة بوظيفة التشغيل المفضل لتخزين أوضاع التشغيل المفضلة تمكنك استعادة الإعدادات المفضلة لديك (نظام التشغيل , و درجة الحرارة و سرعة مروحة الوحدة الداخلية) .

وظيفة التبريد السريع للوصول إلى درجة الحرارة المفضلة فى أقل زمن حيث تقوم هذه الوظيفة أوتوماتيكيا بتغيير سرعة مروحة الوحدة الداخلية إلى أقصى سرعة لإسراع عملية التبريد.

وظيفة تتبع درجة الحرارة فى مكان تواجدك عن طريق وحدة التحكم اللاسلكية الموجودة بجوارك والتى تقوم عن طريق الجزء الحساس الموجود بها بالإحساس بدرجة حرارة المكان الذى تتواجد فيه وإصدار إشارة إلى جهاز التكييف للحصول على أقصى مستوى للراحة.

وظيفة التشغيل الإقتصادى أثناء فترة النوم لتوفير الإستهلاك الكهربائى والحصول على نوم صحى مريح حيث تقوم أوتوماتيكيا بتغيير سرعة مروحة الوحدة الداخلية إلى السرعة المنخفضة وأيضا التحكم فى درجة الحرارة المضبوطة ودرجة حرارة الغرفة.

وظائف التايمر لتوفير الاستهلاك الكهربائى و تشتمل على : وظائف تايمر التشغيل وتايمر الإيقاف وتايمر التشغيل ثم الإيقاف وتايمر الإيقاف ثم التشغيل حسب الاختيار.

WiFi

وظيفة الواى فاى الإختيارية التى عن طريقها يمكنك تشغيل جهاز تكييف الهواء من خارج المنزل عن طريق الهاتف المحمول قبل وصولك للمنزل للاستمتاع بالهواء المكيف.

BMS

يمكن توصيل جهاز التكييف إلى نظام BMS للتحكم المركزى

القدرة على التحمل

جميع الأجزاء الصاج الخاصة بالوحدة الخارجية يتم تصنيعها من الصاج المجلفن المعالج كيميائيا لمقاومة جميع العوامل الجوية المسببة للصدأ.

كابينة الوحدة الخارجية يتم دهانها أوتوماتيكيا بطريقة الدهان الالكتروستاتيكى ويكون سمك طبقة الدهان من ٦٠ إلى ٨٠ ميكرون لمقاومة الصدأ وظروف العوامل الجوية.

الزعانف الألومنيوم الخاصة بالمبادل الحرارى للوحدة الخارجية يمكن طلبها اختياريا بحيث تكون معالجة كيميائيا لمقاومة العوامل الجوية فى المناطق الساحلية.

وظائف الحماية والأمان الكاملة

وظيفة إعادة التشغيل التلقائى لجهاز التكييف بدون وحدة التحكم اللاسلكية مع الإحتفاظ بذاكرة التشغيل عند رجوع التيار الكهربائى بعد انقطاعه.

٣ دقائق حماية

وظيفة التأخير الزمنى ٣ دقائق لتشغيل الضاغط بعد إيقافه حيث يتم تعادل ضغوط دورة الفريون قبل تشغيل الضاغط وذلك لحمايته.

منع تكون الثلج

وظيفة منع تكون الثلج على المبادل الحرارى للوحدة الداخلية أثناء تشغيل عملية التبريد عند درجة حرارة هواء خارجي منخفضة أو عندما تكون فلاتر الهواء غير نظيفة.

منع ارتفاع الحرارة

وظيفة حماية المبادل الحرارى للوحدة الخارجية من ارتفاع درجة الحرارة أثناء تشغيل عملية التبريد عند درجة حرارة هواء خارجى مرتفعة.

وظيفة منع خروج هواء بارد من الوحدة الداخلية أثناء بدء تشغيل عملية التدفئة حيث تقوم هذه الوظيفة أوتوماتيكيا بإيقاف عمل مروحة الوحدة الداخلية لضمان انسياب هواء دافئ فى بداية تشغيل عملية التدفئة.

منع ارتفاع الحرارة

وظيفة حماية المبادل الحرارى للوحدة الداخلية من ارتفاع درجة الحرارة أثناء تشغيل عملية التدفئة عند درجة حرارة هواء داخلى مرتفعة .

وظيفة إذابة الثلج من المبادل الحرارى للوحدة الخارجية أثناء تشغيل عملية التدفئة عند درجة حرارة هواء خارجى منخفضة.

وظيفة التشخيص الذاتى التى تعمل بذكاء لإكتشاف الأعطال حيث تقوم هذه الوظيفة أوتوماتيكيا بإيقاف تشغيل جهاز التكييف ويظهر كود العطل على الواجهة الأمامية للوحدة الداخلية مما يؤدى إلى سهولة عمليات الخدمة والصيانة.

وظيفة الحماية التى تعمل بذكاء لاكتشاف تنفيس الفريون عن طريق السينسور الحرارى الموجود على مواسير المبادل الحرارى للوحدة الداخلية مما يؤدى إلى سهولة عمليات الخدمة والصيانة.

CE

المكونات المستخدمة فى الوحدات الخارجية والداخلية لجهاز التكييف مطابقة للمواصفات العالمية الخاصة بالأداء والأمان والحماية

سهولة التركيب والخدمة والصيانة

تعدد الأماكن المتاحة لخروج المواسير والكابلات الكهربائية وخرطوم تصريف مياه التكثيف من الوحدة الداخلية وسهولة توصيلات مواسير الفريون والتوصيلات الكهربائية إلى كل من الوحدتين الداخلية والخارجية.

سهولة الوصول إلى المكونات الرئيسية للوحدتين الخارجية والداخلية عند إجراء عمليات الخدمة والصيانة.

سهولة فك الواجهة الأمامية للوحدة الداخلية لتنظيفها عن طريق فك تعشيقها مع كابينة الوحدة الداخلية.

سهولة فك فلاتر الهواء لتنظيفها عن طريق فتح جريلة راجع الهواء المفصلية إلى أعلى حتى تثبت الجريلة ثم يتم رفع فلاتر الهواء إلى أعلى وجذبها إلى أسفل حتى تخرج خارج الوحدة الداخلية.

وظيفة التنظيف الذاتى للوحدة الداخلية لجهاز التكييف (Self Clean)

وظيفة التنظيف الذاتى للوحدة الداخلية لجهاز التكييف يتم استخدامها بعد تشغيل عملية التبريد وذلك لتجفيف المبادل الحرارى للوحدة الداخلية لمنع تكون البكتيريا والروائح .

عند استخدام الوظيفة يعمل أوتوماتيكيا جهاز التكييف حسب الخطوات التالية :

(١) عملية التهوية فقط عند السرعة المنخفضة لمدة حوالى ١٣ دقيقة

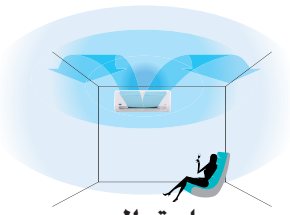
(٢) ثم عملية التدفئة عند السرعة المنخفضة لمدة دقيقة واحدة

(٣) ثم عملية التهوية فقط لمدة دقيقتين

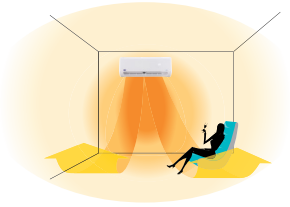
(٤) ثم إيقاف تشغيل وظيفة التنظيف الذاتى

(٥) ثم إيقاف تشغيل جهاز التكييف.

توزيع ذكى للهواء المكيف


عملية التبريد

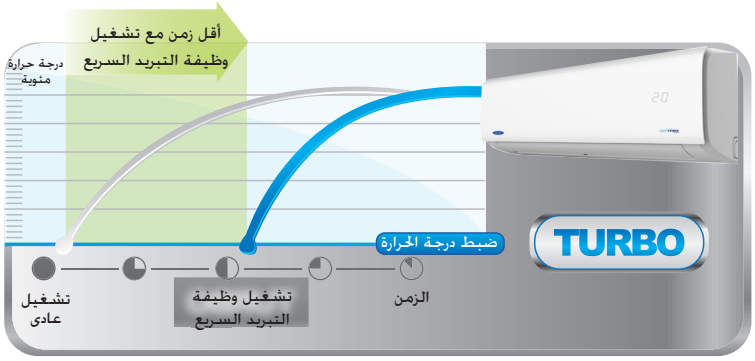
- عند تشغيل عملية التبريد تقوم وظيفة التوزيع الذكى للهواء المكيف بتحريك موجه الهواء المكيف عكس اتجاه عقارب الساعة مما يؤدى إلى تدفق الهواء البارد أفقيا ثم رأسيا بتأثير الجاذبية مما يؤدى إلى زيادة دفع الهواء البارد وانتظام سرعته ودرجة حرارته فى كل أنحاء الغرفة المكيفة.


عملية التدفئة

- عند تشغيل عملية التدفئة تقوم وظيفة التوزيع الذكى للهواء المكيف بتحريك موجه الهواء المكيف فى اتجاه عقارب الساعة مما يؤدى إلى تدفق الهواء الدافئ رأسيا إلى أسفل حيث أن الهواء الدافئ أخف من الهواء البارد الموجود حوله مما يؤدى إلى زيادة دفع الهواء الدافئ وانتظام سرعته ودرجة حرارته فى كل أنحاء الغرفة المكيفة.

وظيفة التبريد السريع تيربو

عند تشغيل وظيفة التبريد السريع تيربو يعمل جهاز التكييف أوتوماتيكيا عند أقصى سرعة لإسراع عملية التبريد والوصول إلى درجة الحرارة المفضله فى أقل زمن.



وظيفة تتبع درجة الحرارة فى مكان تواجدك (Follow Me)

عند تشغيل وظيفة تتبع درجة الحرارة فى مكان تواجدك تقوم وحدة التحكم اللاسلكية الموجودة بجوارك عن طريق الجزء الحساس الموجود بها بالإحساس بدرجة حرارة المكان الذى تتواجد فيه وإصدار إشارة إلى جهاز التكييف للحصول على درجة الحرارة التى تحقق أقصى مستوى للراحة فى مكان تواجدك.

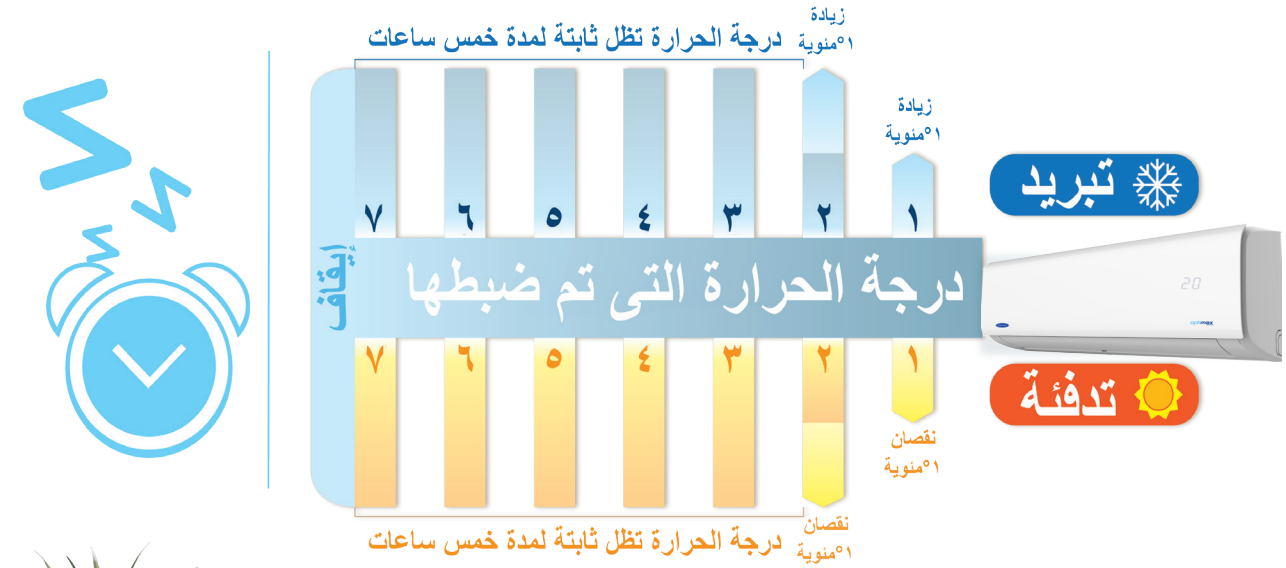
تشغيل عملية التبريد بدون استخدام وظيفة تتبع درجة الحرارة

تشغيل عملية التبريد مع استخدام وظيفة تتبع درجة الحرارة فى مكان تواجدك

المـميزات الفنيـة

وظيفة التشغيل الصحى الإقتصادى أثناء فترة النوم

وظيفة التشغيل الصحى الإقتصادى أثناء فترة النوم تؤدى إلى توفير الإستهلاك الكهربائى والحصول على نوم صحى مريح حيث تقوم هذه الوظيفة أوتوماتيكيا بتغيير سرعة مروحة الوحدة الداخليه إلى السرعة المنخفضة وأيضا التحكم فى درجة الحرارة المضبوطة ودرجة حرارة الغرفة لكى تتلاءم مع درجة حرارة جسم الإنسان أثناء فترة النوم.



وظيفة الواى فاى الإختيارية

عن طريق وظيفة الواى فاى الإختيارية يمكنك تشغيل جهاز تكييف الهواء من خارج المنزل عن طريق الهاتف المحمول قبل وصولك للمنزل للاستمتاع بالهواء المكيف.

التطبيق متاح على أنظمة

Available on the App Store
ANDROID APP ON Google play

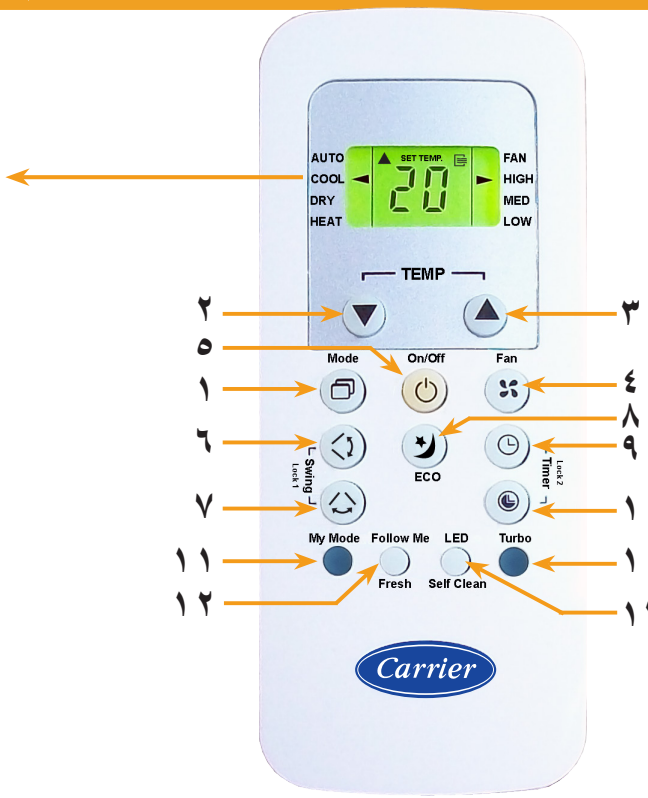
ما الذى تحتاجه لتوصيل جهاز التكييف إلى شبكة الواى فاى ؟

بعد تركيب جهاز التكييف بالكامل ستحتاج إلى ....

- تركيب وحدة مستقبل الواى فاى فى الوحدة الداخلية
- تركيب شاشة عرض بيان الوحدة الداخلية المزودة بوظيفة الواى فاى
- وجود شبكة واى فاى بمنزلك
- هاتفك الذكى المحمول أو التابلت

optimax INVERTER

وحدة التحكم اللاسلكية

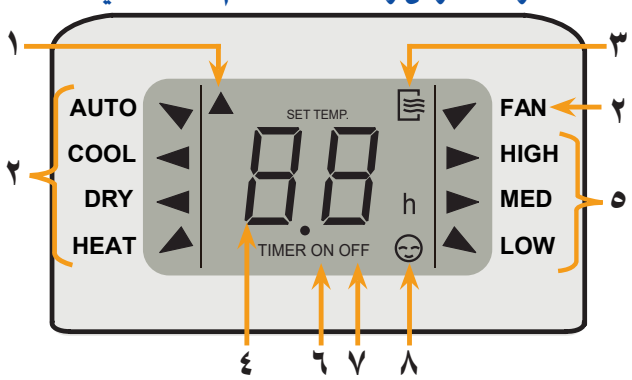


وصف مفاتيح وحدة التحكم اللاسلكية

١	**مفتاح اختيار نظام التشغيل** تشغيل أوتوماتيكى - تبريد - إزالة الرطوبة فقط - تدفئة - مروحة فقط
٢	**مفتاح تقليل درجة الحرارة** فى كل مرة يتم الضغط فيها على المفتاح تقل درجة الحرارة ١°م
٣	**مفتاح زيادة درجة الحرارة** فى كل مرة يتم الضغط فيها على المفتاح تزداد درجة الحرارة ١°م
٤	**مفتاح اختيار سرعة المروحة** منخفضة - متوسطة - عالية - أوتوماتيكية
٥	**مفتاح التشغيل / الإيقاف**
٦	**مفتاح التوجيه الأوتوماتيكى لزاوية موجه الهواء الأفقى** قم بالضغط على المفتاح لزمن أقل من ٢ ثانية لتغيير زاوية موجه الهواء ٦ درجات لأعلى و أسفل **مفتاح التوجيه الأوتوماتيكى لموجه الهواء الأفقى** قم بالضغط على المفتاح لزمن أكثر من ٢ ثانية حتى يتحرك الموجه حركة اوتوماتيكية لأعلى و أسفل
٧	**مفتاح التوجيه الأوتوماتيكى لموجهات الهواء الرأسية** *
٨	**وظيفة التشغيل الإقتصادى أثناء فترة النوم**
٩	**مفتاح وظيفة تايمر التشغيل**
١٠	**مفتاح وظيفة تايمر الإيقاف**
١١	**مفتاح وظيفة حفظ ضبط الإعدادات المفضلة**
١٢	**مفتاح وظيفة تتبع درجة الحرارة فى مكان تواجدك** قم بالضغط على المفتاح لزمن أقل من ٢ ثانية **أو مفتاح وظيفة البلازما منقى الهواء** * قم بالضغط على المفتاح لزمن أكثر من ٢ ثانية
١٣	**مفتاح وظيفة إضاءة شاشة لوحة بيان الوحدة الداخلية** قم بالضغط على المفتاح لزمن أقل من ٢ ثانية **مفتاح وظيفة التنظيف الذاتى للوحدة الداخلية** قم بالضغط على المفتاح لزمن أكثر من ٢ ثانية
١٤	**مفتاح وظيفة التبريد السريع تيربو**

ملاحظة : * لاتعمل هذه الوظيفة مع هذه الأجهزة
ولكن تعمل مع أنواع أخرى

لوحة عرض وحدة التحكم اللاسلكية



١	رمز إرسال الإشارات اللاسلكية
٢	رمز نظام التشغيل
AUTO	رمز عملية التشغيل الأوتوماتيكى
COOL	رمز عملية التبريد
DRY	رمز عملية إزالة الرطوبة فقط
HEAT	رمز عملية التدفئة
FAN	رمز عملية التهوية (مروحة فقط)
٣	رمز تشغيل وحدة التحكم اللاسلكية
٤	درجة الحرارة التى تم ضبطها
٥	رمز سرعة المروحة
LOW	رمز السرعة المنخفضة لمروحة الوحدة الداخلية
MED	رمز السرعة المتوسطة لمروحة الوحدة الداخلية
HIGH	رمز السرعة العالية لمروحة الوحدة الداخلية
AUTO	رمز السرعة الأوتوماتيكية لمروحة الوحدة الداخلية
٦	زمن ضبط تايمر التشغيل
٧	زمن ضبط تايمر الإيقاف
٨	رمز وظيفة تتبع درجة الحرارة فى مكان تواجدك

وظيفة التشخيص الذاتى لاكتشاف الأعطال

وحدة التحكم الإلكترونية الذكية الموجودة بالوحدة الداخلية
مزودة بوظيفة التشخيص الذاتى لإكتشاف الأعطال
وإيقاف تشغيل جهاز التكييف أوتوماتيكيا عند حدوث عطل

- كود العطل يظهر على الواجهة الأمامية للوحدة الداخلية.
- كود العطل يدل على نوع العطل.

كود العطل	سبب العطل
E0	الوحدة الإلكترونية (عطل EEPROM)
E1	خطأ فى التحكم بين الوحدتين الداخلية والخارجية
E2	عدم وصول التيار الكهربائى
E3	سرعة موتور الوحدة الداخلية لا تعمل
E4	سينسور الهواء الراجع للوحدة الداخلية (فتح أو قصر كهربائى)
E5	سينسور المبادل الحرارى للوحدة الداخلية (فتح أو قصر كهربائى)
F0	الحماية من ارتفاع درجة الحرارة
F1	سينسور الهواء الراجع للوحدة الخارجية (فتح أو قصر كهربائى)
F2	سينسور المبادل الحرارى للوحدة الخارجية (فتح أو قصر كهربائى)
F3	سينسور إرتفاع درجة حرارة الضاغط (فتح أو قصر كهربائى)
F4	عطل بالوحدة الإلكترونية الموجودة بالوحدة الخارجية (عطل EEPROM)
F5	سرعة موتور الوحدة الخارجية لا تعمل (فقط مع جهاز التكييف 24K)
P0	عطل بالوحدة الإلكترونية IPM أو IGBT أو عمل وظيفة الحماية
P1	الحماية من ارتفاع أو انخفاض الجهد الكهربائى
P2	عطل أدى إلى عمل وظيفة حماية من ارتفاع درجة الحرارة أو توقف تشغيل الضاغط
P4	عطل أدى إلى أيقاف تشغيل الضاغط الإنفرتر
EC	وجود تنفيس فى دائرة الفريون بجهاز التكييف أو وجود عطل أدى إلى إيقاف تشغيل الضاغط

المواصفات الفنية

		تبريد / تدفئة	تبريد / تدفئة	تبريد / تدفئة
نوع جهاز التكييف				
موديل جهاز التكييف		53QHC12DN-708	53QHC18DN-708	53QHC24DN-708
موديل الوحدة الداخلية لجهاز التكييف		42QHC12DN-708	42QHC18DN-708	42QHC24DN-708
موديل الوحدة الخارجية لجهاز التكييف		38QHC12DN-708	38QHC18DN-708	38QHC24DN-708
السعة الحرارية للتبريد	و.ح.ب/ساعة	١١٦٠٠ - ١١٢٠٠ - ٥٥٠٠	١٨٦٠٠ - ١٧٠٠٠ - ٧١٠٠	٢٥٠٠٠ - ٢٤٠٠٠ - ١١٥٠٠
	كيلو واط	٣,٤٠ - ٣,٢٨ - ١,٦١	٥,٤٥ - ٤,٩٨ - ٢,٠٨	٧,٣٣ - ٧,٠٣ - ٣,٣٧
الإستهلاك الكهربائى للتبريد	واط	١٥٠٥ - ١١٤٤ - ٢٦٨	٢٥٢٣ - ١٧١٠ - ٣٤٨	٣٠٣٠ - ٢٢٢١ - ٥٢٤
	أمبير	٦,٩ - ٥,٣ - ١,٧	١١,٥ - ٧,٤ - ٢,٢	١٣,٩ - ١٠,٣ - ٦,٣
نسبة كفاءة الطاقة المقيمة للتبريد	و.ح.ب/واط.ساعة	١٦,٠٥	١٦,٠٥	١٧,٠٥
	واط/واط	٤,٧٠	٤,٧٠	٥,٠٠
السعة الحرارية للتدفئة	و.ح.ب/ساعة	١٤٠٠٠ - ١٢٠٠٠ - ٨٠٠٠	١٩٠٠٠ - ١٨٠٠٠ - ٩٠٠٠	٢٦٠٠٠ - ٢٤٠٠٠ - ١٢٠٠٠
	كيلو واط	٤,١٠ - ٣,٥٢ - ١,٧٦	٥,٦٢ - ٥,٢٨ - ٢,٦٤	٧,٧٢ - ٧,٠٣ - ٣,٥٢
الإستهلاك الكهربائى للتدفئة	واط	١٤٠٠ - ١١٠٠ - ٢٢٠	٢٥٠٠ - ١٤٦٠ - ٤٠٠	٣٠٠٠ - ١٩٥٠ - ٥٠٠
	أمبير	٦,٤ - ٤,٨ - ٠,٩	١١,٥ - ٦,٥ - ١,٨	١٤ - ٨,٥ - ٢,٥
نسبة كفاءة الطاقة للتدفئة	واط/واط	٣,٢٠	٣,٤٥	٣,٦٠
الوحدة الداخلية		42QHC12DN-708	42QHC18DN-708	42QHC24DN-708
معدل إزالة الرطوبة	لتر/ساعة	١,٢	١,٨	٢,٦
معدل تدفق الهواء (منخفض / متوسط / عالى)	قدم مكعب/دقيقة	٢١٥ / ٢٥٠ / ٣١٥	٢٩٥ / ٣٧٥ / ٤٥٠	٤٧٠ / ٥٥٠ / ٦٦٠
	متر مكعب/ساعة	٣٦٤ / ٤٢٤ / ٥٣٤	٥٠٠ / ٦٣٦ / ٧٦٢	٧٩٧ / ٩٣٢ / ١١١٩
مستوى ضغط الصوت (منخفض / متوسط / عالى) طبقا لمواصفة قياس الصوت ISO 3745	ديسبل	٣١ / ٣٦ / ٤٢	٣١ / ٣٧ / ٤٣	٣٩ / ٤٤ / ٥٠
مستوى ضغط الصوت (منخفض / متوسط / عالى) طبقا لمواصفة قياس الصوت ISO 3741	ديسبل	٣٨ / ٤١ / ٤٧	٤٠ / ٤٥ / ٥٠	٤٤ / ٤٧ / ٥٣
الأبعاد الصافية (عرض X ارتفاع X عمق)	ملليمتر	٨٠٥ X ٢٨٥ X ٢٠٥	٩٥٧ X ٣٠٢ X ٢٢٣	١٠٤٠ X ٣٢٧ X ٢٣٥
الوزن الصافى	كيلوجرام	٩	١٢	١٣,٨
الوحدة الخارجية		38QHC12DN-708	38QHC18DN-708	38QHC24DN-708
نوع الضاغط		دورانى	دورانى	دورانى
نوع الفريون / نوع توصيلات المواسير		R22 / فلير	R22 / فلير	R22 / فلير
مستوى ضغط الصوت	ديسبل	٥٨,١	٦٠,٧	٦٠,٩
الأبعاد الصافية (عرض X ارتفاع X عمق)	ملليمتر	٧٧٠ X ٥٥٥ X ٢٩٠	٧٧٠ X ٥٥٥ X ٢٩٠	٨٤٥ X ٧٠٠ X ٣٣٠
الوزن الصافى	كيلوجرام	٢٥,٥	٢٥,٥	٤٥,٦
بيانات التركيبات				
أقطار وصلات المواسير (خط الغاز X خط السائل)	بوصة	٢/١ X ٤/١	٢/١ X ٤/١	٥/٨ X ٣/٨
أقصى طول لوصلات مواسير الفريون	متر	١٠	٢٠	٢٠
أقصى إرتفاع بين الوحدتين الخارجية والداخلية	متر	٤	١٠	١٠
قطر خرطوم تصريف مياه التكثيف	بوصة	٥/٨	٥/٨	٥/٨
مقاس وعدد الأسلاك الكهربائية من المصدر الكهربائى إلى الوحدة الخارجية	مقاس السلك (عدد الأسلاك)	٣ مم٢ (٢ سلك + ١ أرضى)	٤ مم٢ (٢ سلك + ١ أرضى)	٤ مم٢ (٢ سلك + ١ أرضى)
مقاس وعدد الأسلاك الكهربائية من الوحدة الخارجية إلى الوحدة الداخلية	مقاس السلك (عدد الأسلاك)	١ مم٢ (٥ سلك + ١ أرضى)	١ مم٢ (٥ سلك + ١ أرضى)	١ مم٢ (٦ سلك + ١ أرضى)
المصدر الكهربائى	فولت / طور / هرتز	٢٢٠/١/٥٠	٢٢٠/١/٥٠	٢٢٠/١/٥٠

* **السعة الحرارية للتبريد ومعدل إزالة الرطوبة ونسبة كفاءة الطاقة للتبريد المقيمة طبقا للمواصفات القياسية ES3795-2 / ES4814 / ISO5151 عند ظروف التشغيل التالية :**
درجة الحرارة الخارجية ٤٣°م - ٣٥°م - ٢٩°م درجة الحرارة الداخلية ٢٧/١٩°م جافة / مبتلة مصدر الكهرباء ٢٢٠ فولت أعلى معدل تدفق للهواء
* **أجهزة التكييف تعمل بنظام التبريد فى الأجواء الحارة حتى ٥٢ درجة مئوية**
* **التفاوت فى كل من السعة الحرارية للتبريد ونسبة كفاءة الطاقة للتبريد ٥٪**
* **السعة الحرارية للتدفئة ومعامل الأداء للتدفئة طبقا للمواصفات القياسية ES4814 / ISO5151 عند ظروف التشغيل التالية :**
درجة الحرارة الخارجية ٦/٧°م جافة / مبتلة درجة الحرارة الداخلية ٢٠°م جافة مصدر الكهرباء ٢٢٠ فولت أعلى معدل تدفق للهواء
* **تقوم كاريير بالتطوير المستمر لمنتجاتها طبقا للمواصفات المحلية والدولية وإحتياجات الأسواق للحصول على أعلى مستويات الجودة .**
كما تحتفظ كاريير بحقها فى تغيير مواصفات المنتج بدون إخطار مسبق طبقا لسياسة التطوير المستمر لكاريير .

خمس سنوات توفير قطع غيار مجانا
السنة الأولى ضمان شامل على المنتج
19111
لخدمة العملاء والصيانة والمبيعات