

# دليل التركيب جهاز تكييف الهواء

يرجى قراءة دليل التركيب هذا بشكل كامل قبل تركيب المنتج.  
يجب تنفيذ أعمال التركيب وفقًا لمواصفات توصيل الأسلاك الوطنية من قبل فني متخصص.  
يرجى الاحتفاظ بدليل التركيب هذا كمرجع في المستقبل بعد قراءته جيدًا.

جهاز تكييف الهواء المدمج

## إرشادات لتوفير الطاقة

إليك بعض الإرشادات التي ستساعدك في تخفيض استهلاك الطاقة إلى أدنى حد ممكن عند استخدامك مكيف الهواء. يمكنك استخدام مكيف الهواء بطريقة أكثر فاعلية وكفاءة بالرجوع إلى التعليمات المدرجة أدناه:

- لا تقم بتبريد المكان بشكل مفرط. فقد يضر ذلك بصحتك وقد يستهلك مزيداً من الطاقة.
- قم بحجب أشعة الشمس بأحجية أو ستائر أثناء تشغيل مكيف الهواء.
- احرص دائماً على غلق الأبواب أو النوافذ بإحكام أثناء تشغيل مكيف الهواء.
- قد يضط اتجاه تدفق الهواء رأسياً أو أفقياً لأجل تدوير الهواء داخل المكان.
- قم بزيادة سرعة المروحة لتبريد أو تدفئة الهواء بسرعة وفي فترة زمنية قصيرة.
- احرص على فتح النوافذ بانتظام لتهوئة المكان حيث أن نوعية الهواء الداخلي قد تفسد إذا تم استخدام المكيف لساعات عديدة.
- نظف مرشح الهواء كل أسبوعين. قد يتسبب الغبار والقاذورات التي تتجمع في مرشح الهواء في حجب الهواء المتدفق أو إضعاف خواص التبريد/نزع الرطوبة.

### ولسجلاتك

احتفظ بهذه الصفحة عند استلامها وأطهرها في حالة احتياجها لإثبات تاريخ الشراء أو للمسائل المتعلقة بالضمان.  
اكتب رقم الموديل والرقم التسلسلي هنا:

رقم الموديل:

الرقم التسلسلي:

يمكنك إيجادها على ملصق على جانب كل وحدة.

اسم الموزع:

تاريخ الشراء:

# تعليمات هامة للسلامة

## اقرأ على جميع التعليمات قبل تركيب الجهاز.

احرص دائماً على الالتزام بالاحتياطات التالية لتجنب المواقف الخطرة ولضمان الحصول على أفضل أداء لجهازك.

### تحذير !

تجاهل هذه التوجيهات قد ينتج عنه وقوع إصابة خطيرة أو وفاة.

### تنبيه !

تجاهل هذه التوجيهات قد ينتج عنه وقوع إصابة طفيفة أو تلف المنتج.

### تحذير !

- التركيب أو الإصلاحات التي تتم بواسطة أشخاص غير مؤهلين قد ينتج تعرضك أنت والآخرين للمخاطر.
- التركيب يجب أن يكون متطابقاً مع المعايير الوطنية للأجهزة الكهربائية.
- الغرض من المعلومات الواردة في هذا الدليل هو استخدامها من قبل فني صيانة مؤهل ملم بإجراءات السلامة ومزود بالأدوات وأجهزة الاختبار الملائمة.
- قد يؤدي الإخفاق في قراءة جميع التعليمات الواردة في هذا الدليل ومتابعتها بعناية إلى تعطل المعدات أو تلف الممتلكات أو الإصابة الشخصية أو الوفاة.

## التركيب

- لا تستخدم قاطع دائرة معيب أو دون المستوى. استخدم هذا الجهاز على دائرة مخصصة. هناك خطر نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية.
- فيما يتعلق بالأعمال الكهربائية، يرجى الاتصال بالتاجر أو البائع أو عامل كهربائي مؤهل أو مركز خدمة معتمد. لا تقم بفك المنتج أو إصلاحه. هناك خطر نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية.
- قم بوضع المنتج على الأرض دائماً.
- هناك خطر نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية.
- قم بتركيب لوحة وغطاء علبة التحكم بشكل آمن.
- هناك خطر نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية.
- قم دائماً بتثبيت دائرة مخصصة وقاطع الدائرة.
- قد تؤدي الأسلاك أو التثبيت غير الصحيحة إلى نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية.
- استخدم قطع الدائرة أو قطعها بشكل مناسب.
- هناك خطر نشوب حريق أو صدمة كهربائية.
- استخدم الأسلاك المحددة لتوصيل الوحدة.
- هناك خطر نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية.
- لا تقم بتركيب، أو إزالة، أو إعادة تركيب الوحدة بنفسك (العميل).
- هناك خطر نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية أو انفجار أو التعرض للإصابة.
- توخ الحذر عند فك تغليف المنتج وتركيبه.
- قد تتسبب الحواف الحادة في حدوث الإصابات. توخ الحذر لاسيما عند التعامل مع حواف الصندوق والزعانف الموجودة على المكثف والميخر.
- وفيما يتعلق بعملية التركيب، يرجى دائماً الاتصال بموزع أو مركز خدمة معتمد.
- لا تقم بتركيب المنتج على قاعدة تركيب معيبة.
- فقد يؤدي ذلك إلى التعرض للإصابة أو وقوع حادثة أو تلف للمنتج.

- تأكد من أن منطقة التركيب لا تتدهور مع مرور الأيام.
- في حالة تعرض قاعدة الجهاز للسقوط فقد يسقط معها جهاز تكييف الهواء مما يؤدي إلى تلف الممتلكات وحوادث عطل بالمنتج والتعرض لإصابة شخصية.
- استخدم مضخة تفرغ أو غاز حامل (النيتروجين) عند إجراء اختبار التسريب أو عند طرد الهواء. لا تضغط الهواء أو الأكسجين ولا تستخدم الغازات القابلة للاشتعال. فقد تتسبب في نشوب حريق أو إحدات انفجار.
- هناك خطر الوفاة، أو الإصابة أو نشوب حريق أو حدوث انفجار.

## التشغيل

- يرجى التأكد من عدم إمكانية سحب كبل الطاقة أو تعرضه للتلف أثناء التشغيل.
- هناك خطر نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية.
- لا تضع أي شيء فوق كبل الطاقة.
- هناك خطر نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية.
- لا تقم بلمس (تشغيل) المنتج عندما تكون يدك مبتلة.
- هناك خطر نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية.
- لا تضع أي مصدر للحرارة أو أي أجهزة أخرى بالقرب من كبل الطاقة.
- هناك خطر نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية.
- لا تسمح بدخول الماء إلى الأجزاء الكهربائية.
- ربما يتسبب ذلك في نشوب حريق، أو تعطل المنتج، أو حدوث صدمة كهربائية.
- لا تخزن أو تستخدم الغازات سريعة الاشتعال أو المواد القابلة للاشتعال بالقرب من المنتج.
- هناك خطر نشوب حريق أو حدوث عطل بالمنتج.
- لا تستخدم المنتج في مكان محكم الغلق لفترة طويلة.
- ربما يحدث نقص في نسبة الأكسجين.
- عند تسرب الغاز القابل للاشتعال، قم بإطفاء مصدر الغاز وافتح النافذة للتهوية قبل تشغيل المنتج.
- لا تستخدم الهاتف أو تقم بتشغيل أو إطفاء مفاتيح الكهرباء. هناك خطر حدوث انفجار أو نشوب حريق.
- في حالة صدور أصوات غريبة، أو القليل من الدخان من المنتج. قم بإيقاف تشغيل قاطع الدائرة أو أفضل كبل مصدر الطاقة.
- هناك خطر حدوث صدمة كهربائية أو نشوب حريق.
- قم بإيقاف التشغيل وأغلق النافذة أثناء هبوب الرياح أو الأعاصير. إذا أمكن، قم بإزالة المنتج من النافذة قبل وصول الإعصار.
- هناك خطر تلف الممتلكات، أو تعطل المنتج، أو حدوث صدمة كهربائية.
- لا تفتح اللوحة الخاصة بالمنتج أثناء التشغيل. (إذا كانت الوحدة مزودة بفلتر كهروستاتيكي، لا تقم بلمسه.)
- هناك خطر التعرض لإصابة، أو حدوث صدمة كهربائية، أو تعطل المنتج.
- في حالة عمر الجهاز (غرقه أو غوصه) في الماء، اتصل بمركز خدمة معتمد.
- هناك خطر نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية.
- تأكد من عدم إمكانية تسرب الماء داخل المنتج.
- هناك خطر نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية أو تلف المنتج.
- قم بتهوية الجهاز من وقت لآخر عند تشغيله مع الموقد، الخ.
- هناك خطر نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية.
- قم بفصل مصدر التيار الرئيسي عند تنظيف أو صيانة المنتج.
- هناك خطر حدوث صدمة كهربائية.
- عند ترك الجهاز غير مستخدم لفترة طويلة، أفضل مصدر الطاقة أو قم بإيقاف تشغيل الدائرة.
- هناك خطر تلف المنتج أو الفشل أو التشغيل العرضي.
- انتبه للتأكد من عدم إمكانية ووقوف أي شخص أو سقوطه على الوحدة.
- ربما يتسبب ذلك في حدوث إصابة وتلف المنتج.

## تنبيه

### التركيب

- تأكد دائماً من عدم تسرب الغاز (غاز التبريد) بعد تركيب المنتج أو إصلاحه. قد يؤدي انخفاض مستويات غاز التبريد إلى حدوث عطل بالمنتج.
- قم بتركيب خرطوم الصرف للتأكد من تصريف المياه بعيداً بشكل صحيح. قد يسبب التوصيل السيئ تسرب المياه.
- حافظ على مستوى مناسب عند تركيب المنتج. لتجنب الذبذبة أو تسرب المياه.
- لا تقم بتركيب المنتج في المكان الذي قد يؤدي فيه الهواء الساخن أو الضوضاء القادمة من الوحدة الخارجية إلى إلحاق الضرر بالجيران.
- قد يتسبب هذا الأمر في حدوث مشكلة لجيرانك.
- لا تقم باستخدام أشخاص لحمل أو نقل المنتج تجنب الإصابة الشخصية
- لا تقم بتركيب المنتج في مكان يتعرض فيه لرياح البحر (الملوحة) مباشرةً. فقد يؤدي هذا الأمر إلى تآكل المنتج. قد يتسبب تآكل المنتج ولاسيما تآكل زعانف المكثف والمبخر في حدوث خلل بوظائف المنتج أو قصور في أداء المنتج.
- لا تدع مكيف الهواء تشغيل لفترة طويلة عندما تكون الرطوبة عالية جداً والباب هو ترك نافذة مفتوحة. - الرطوبة قد تتكثف والرطب أو تلف الأثاث.

### التشغيل

- لا تعرض بشرتك بشكل مباشر للهواء البارد لفترات طويلة. (لا تجلس أمام تيار الهواء). ربما يضر ذلك بصحتك.
- لا تستخدم المنتج لأغراض خاصة، مثل حفظ الأطعمة، الأعمال الفنية، الخ. هذا المنتج هو جهاز تكييف هواء للمستهلك، وليس نظام تبريد تجاري. هناك خطر تلف أو فقدان الممتلكات.

## جدول المحتويات

٢ إرشادات لتوفير الطاقة

٢ تعليمات هامة للسلامة

٧ قبل الاستخدام

٧ المميزات (6.5 / 7.5 RT)

٨ المميزات (10 / 12.5 RT)

٩ المميزات (15 / 17.5 / 20 / 25 RT)

١٠ بيانات الأبعاد (6.5 / 7.5 RT)

١١ بيانات الأبعاد (10 / 12.5 RT)

١٢ بيانات الأبعاد (15 / 17.5 / 20 / 25 RT)

١٣ تركيب الوحدة

١٣ الفحص

١٣ المكان والتوصيات

١٤ مجاري الهواء

١٤ تغيير تدفق الهواء

١٥ أنبوب تصريف ناتج التكثيف

١٥ تركيب الفلتر

١٥ تركيب وحدة التحكم عن بعد

١٩ التوصيل الكهربائي

٢٠ أسلاك التركيب

٢٤ توصيل الكبل بالمنتج

٢٧ إعداد مفتاح الغمر في لوحة الدائرة المطبوعة الأساسية بالوحدة الداخلية

٢٧ مجموعة التحكم

٢٨ ضبط مروحة المُبخِر

٢٩ وضع التشغيل التجريبي

٢٠ وظيفة التشخيص الذاتي

٢٥ بدء تشغيل الوحدة

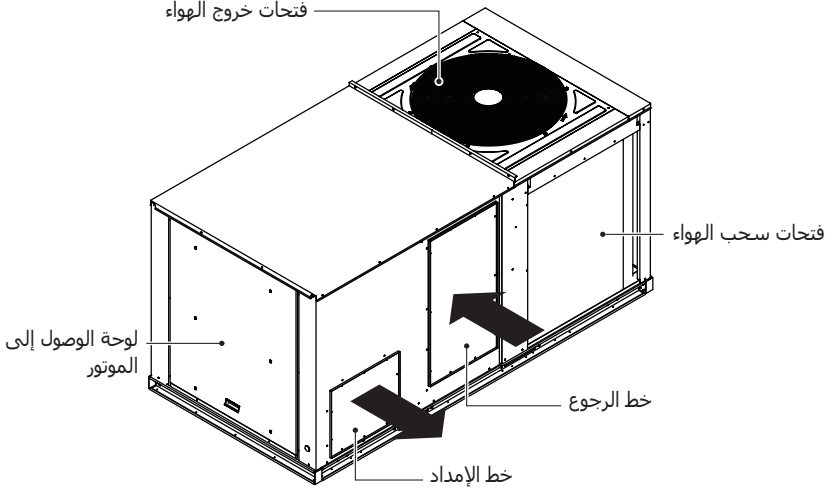
٣٦ قائمة التحقق والصيانة النهائية بعد التركيب

٣٨ دليل التركيب في المناطق المجاورة للبحر

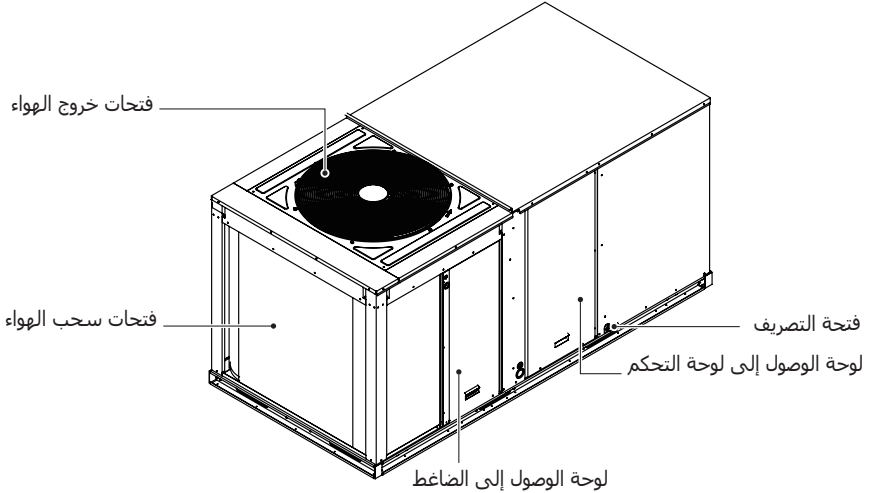
# قبل الاستخدام

## المميزات (6.5 / 7.5 RT)

### المنظر الأمامي

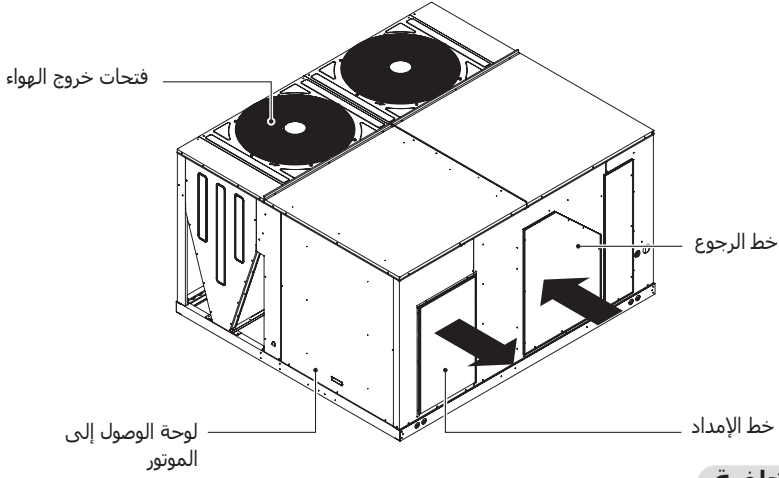


### صورة خلفية

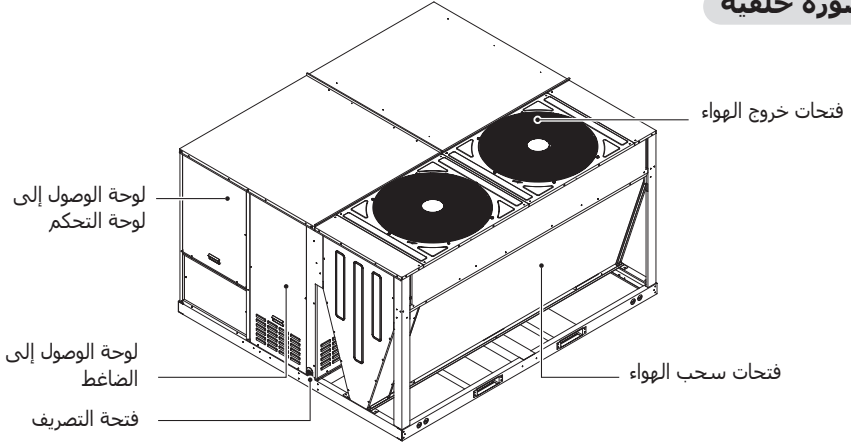


## المميزات (10 / 12.5 RT)

## المنظر الأمامي

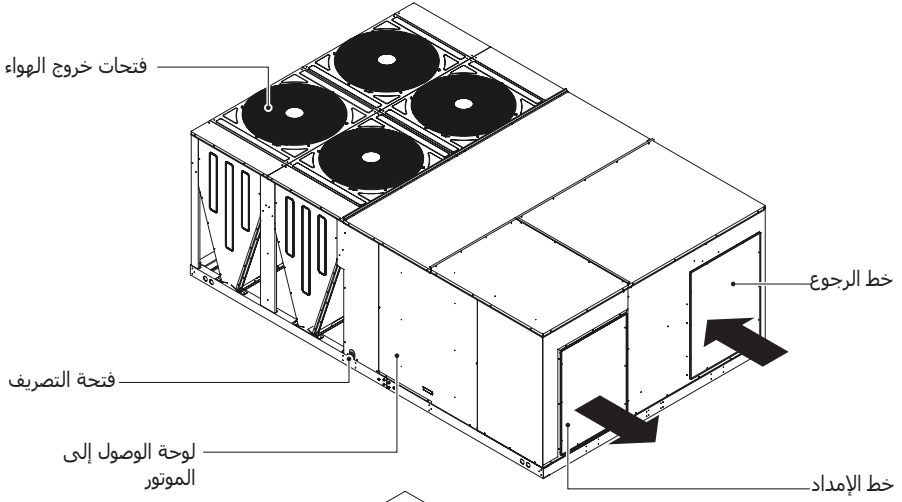


## صورة خلفية

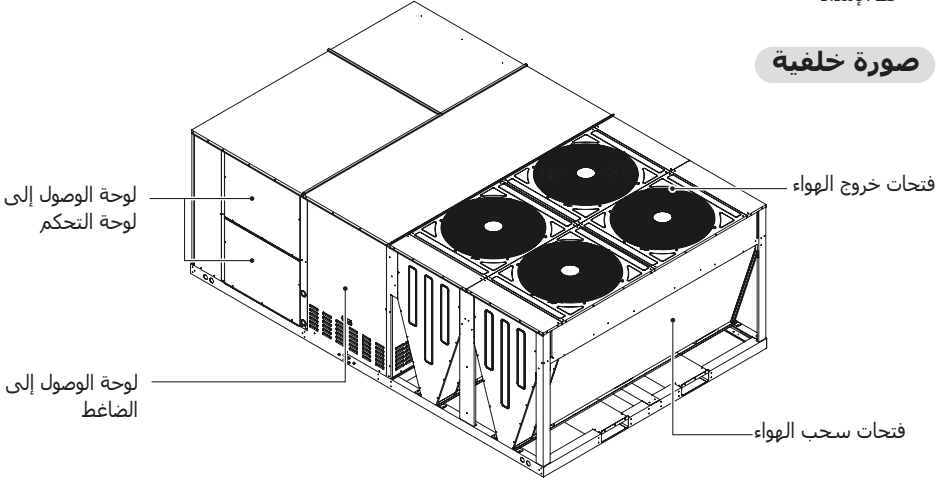


## المميزات (15 / 17.5 / 20 / 25 RT)

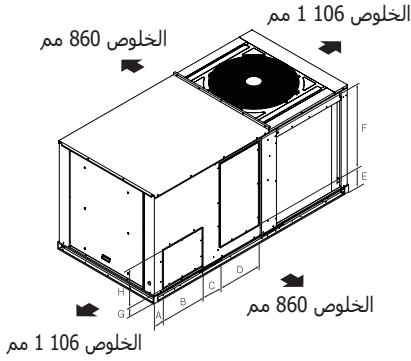
### المنظر الأمامي



### صورة خلفية



## بيانات الأبعاد (6.5 / 7.5 RT)



الشكل 1 ب

وحدات التبريد المدمجة مصممة للتثبيت الخارجي مع تفريغ رأسي للمكثف. يمكن تركيبها إما على مستوى الأرض أو على السقف.

تحتوي كل وحدة على شحنة تشغيل من غاز التبريد عند الشحن.

### أبعاد المنتج ( الشكل أ1)

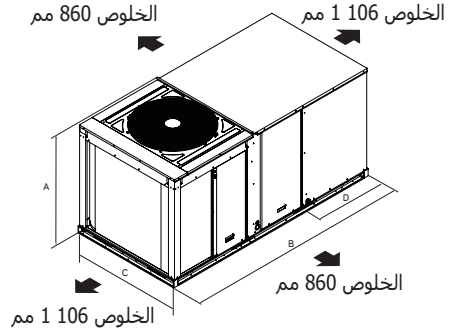
الوحدة: مم (بوصة)

6.5 / 7.5 RT	الأداة
1 106 (43-17/32)	A
2 250 (88-19/32)	B
1 130 (44-1/2)	C
696 (27-13/32)	D

### تطبيق التدفق السفلي ( الشكل 1 ج)

الوحدة: مم (بوصة)

6.5 / 7.5 RT	الأداة
380 (14-31/32)	A
367 (14-7/16)	B
352 (13-27/32)	C
151 (5-15/16)	D
111 (4-3/8)	E
820 (32-9/32)	F
95 (3-3/4)	G
418 (16-15/32)	H

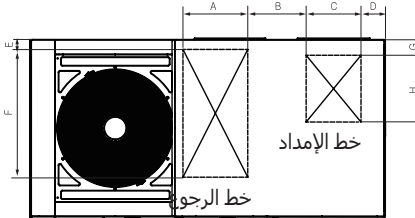


الشكل 1 أ

### تطبيق التدفق الأفقي ( الشكل 1 ب)

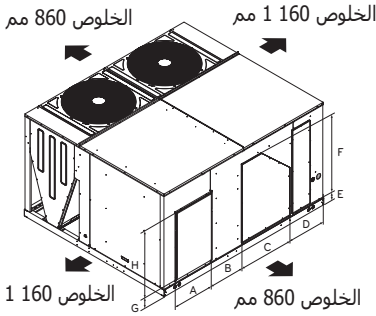
الوحدة: مم (بوصة)

6.5 / 7.5 RT	الأداة
118 (4-21/32)	A
418 (16-15/32)	B
241 (9-1/2)	C
380 (14-31/32)	D
192 (7-9/16)	E
820 (32-9/32)	F
124 (4-7/8)	G
352 (13-27/32)	H



الشكل 1 ج

## بيانات الأبعاد (10 / 12.5 RT)

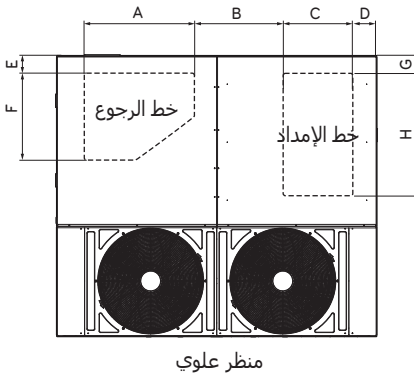


الشكل 1 ب

## تطبيق التدفق السفلي (الشكل 1 ج)

(الوحدة: مم (بوصة))

12.5 RT	10 RT	الأداة
908 (35-3/4)		A
455 (17-29/32)		B
477 (18-25/32)		C
180 (7-3/32)		D
66 (2-19/32)		E
630 (24-13/16)		F
92 (3-5/8)		G
336 (13-7/32)	800 (31-1/2)	H



منظر علوي

الشكل 1 ج

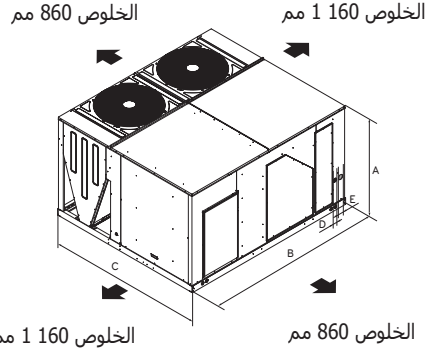
وحدات التبريد المدمجة مصممة للتثبيت الخارجي مع تفريغ رأسي للمكثف. يمكن تركيبها إما على مستوى الأرض أو على السقف.

تحتوي كل وحدة على شحنة تشغيل من غاز التبريد عند الشحن.

## أبعاد المنتج ( الشكل 1 أ)

(الوحدة: مم (بوصة))

10 / 12.5 RT	الأداة
1 237 (48-11/16)	A
2 230 (87-25/32)	B
1 958 (77-3/32)	C
36 (1-13/32)	D
60 (2-3/8)	E



الشكل 1 أ

## تطبيق التدفق الأفقي (الشكل 1 ب)

(الوحدة: مم (بوصة))

12.5 RT	10 RT	الأداة
477 (18-25/32)		A
451 (17-3/4)		B
630 (24-13/16)		C
490 (19-9/32)		D
130 (5-1/8)		E
908 (35-3/4)		F
130 (5-1/8)		G
336 (13-7/32)	800 (31-1/2)	H

## بيانات الأبعاد (15 / 17.5 / 20 / 25 RT)

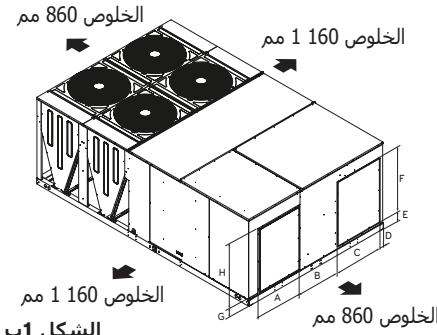
وحدات التبريد المدمجة مصممة للتثبيت الخارجي مع تفريغ رأسي للمكثف. يمكن تركيبها إما على مستوى الأرض أو على السقف.

تحتوي كل وحدة على شحنة تشغيل من غاز التبريد عند الشحن.

### أبعاد المنتج ( الشكل أ1)

الوحدة: مم (بوصة)

الأداة	15 / 17.5 / 20 / 25 RT
A	1 242 (48-29/32)
B	2 230 (87-25/32)
C	3 520 (138-19/32)

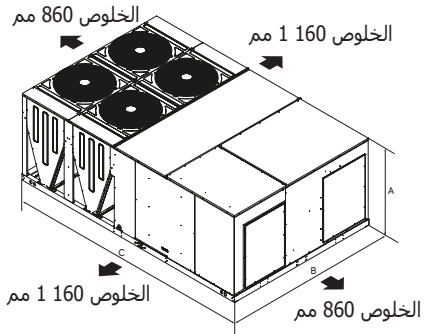


الشكل ب1

### تطبيق التدفق السفلي ( الشكل 1 ج)

الوحدة: مم (بوصة)

الأداة	15 / 17.5 / 20 / 25 RT
A	655 (25-25/32)
B	457 (18)
C	616 (24-1/4)
D	196 (7-23/32)
E	116 (4-9/16)
F	882 (34-23/32)
G	116 (4-9/16)
H	860 (33-27/32)

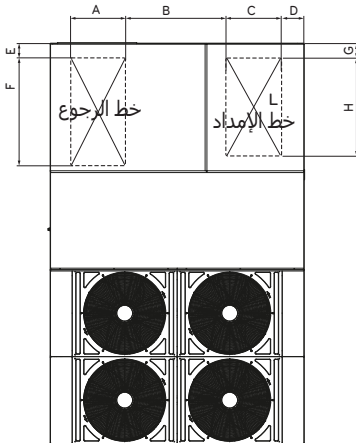


الشكل أ1

### تطبيق التدفق الأفقي ( الشكل 1 ب)

الوحدة: مم (بوصة)

الأداة	15 / 17.5 / 20 / 25 RT
A	616 (24-1/4)
B	678 (26-11/16)
C	655 (25-25/32)
D	60 (2-3/8)
E	125 (4-29/32)
F	882 (34-23/32)
G	115 (4-17/32)
H	860 (33-27/32)



منظر علوي

الشكل 1 ج

## تركيب الوحدة

### الفحص

١ تحقق من وجود أي تلف بالوحدة بعد تفريغها من حاوية الشحن. أبلغ مسؤول النقل على الفور بأي تلف يوجد بالوحدة. لا تسقط الوحدة.

٢ تحقق من لوحة الاسم الخاصة بالوحدة لتحديد إذا ما كان الجهد الكهربائي الخاص بالوحدة مناسب للجهد الكهربائي المستخدم في المنزل. حدد إذا ما كان الجهد الكهربائي المناسب متاح أم لا. راجع مواصفات الاستخدام.

٣ تحقق من غاز التبريد للتحقق من الاحتفاظ به أثناء الشحن. يمكن الوصول إلى وصلة سداة الضغط مقاس 1/4 بوصة عن طريق إزالة لوحة الوصول إلى مقصورة الضاغط.

### المكان والتوصيات

#### دعامة الوحدة

إذا كنت ستتركب الوحدة على السقف راجع مخططات المنزل للتعرف على متطلبات توزيع الوزن.

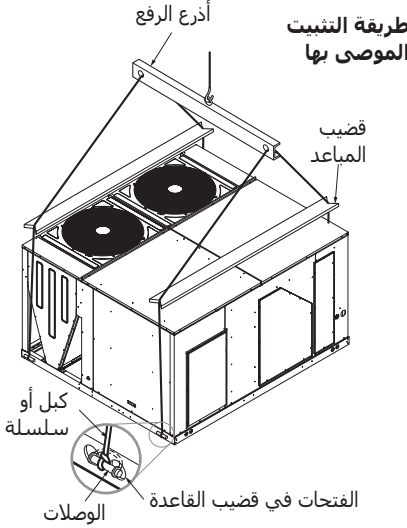
#### الموقع والخلوص

يجب أن يتم تركيب الوحدة بالتوافق مع قوانين البناء المحلية وقانون الكهرباء الوطني.

حدد موقع يسمح بعدم إعاقة تدفق الهواء داخل ملف المكثف وبعيداً عن تفرغ المروحة ولا ييقع عملية الوصول لتنفيذ عمليات الخدمة على مقصورة الضاغط. قيم خلوص تدفق الهواء الموصى به واخلوص الخدمة موضحة في الشكل رقم 1.

#### التركيب وإحكام التثبيت

ثبت الوحدة باستخدام إما حزام أو كبل. يجب وضع فتحة كبل التثبيت في فتحات الرفع الموجودة في قضيب القاعدة الخاص بالوحدة. يجب أن تكون النقطة التي تلتقي عندها فتحات الرفع مع كبل الرفع على ارتفاع 1.8 م على الأقل فوق الوحدة. استخدم قضبان المبادعة لتجنب الضغط الزائد على الجزء العلوي من الوحدة أثناء الرفع.



الشكل 2

#### الوحدة المثبتة في وحدة

في الأسقف الجديدة، يجب لحام الخطاف في هيكل السقف مباشرة. بالنسبة للهيكل الموجودة بالفعل، يجب تثبيت أوتاد أسفل الخطاف إذا لم يكن اللحام ممكناً. تأكد من توصيل أنابيب التصريف بالخطاف قبل وضع الوحدة في مكان التركيب. عند تركيب الوحدة، يجب أن تكون مستوية لضمان التدفق الصحيح للتكثيف من حوض التصريف بالوحدة.

#### التركيب على الأرض

«بالنسبة للتركيب على الأرض» يجب تدعيم قاعدة الوحدة بشكل صحيح وتثبيت الوحدة عند هذا المستوى. يجب أن تتم عملية التركيب وفقاً للإرشادات المبينة في القوانين المحلية.»

kg	lbs	Net Weight
340	750	6.5 / 7.5 RT
530	1 168	10 / 12.5 RT
880	1 940	15 RT
950	2 094	17.5 / 20 / 25 RT

#### ملاحظة

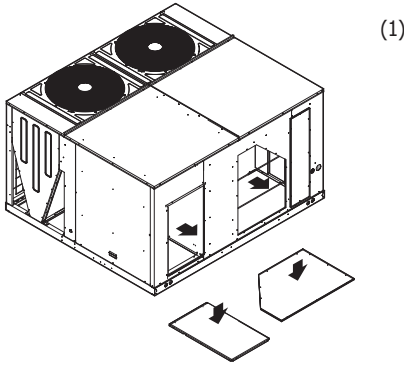
يكون استخدام "قضبان المبادعة" عند رفع الوحدة مطلوباً (لتجنب إحداث تلف لجوانب والجزء العلوي من الوحدة).

يمكن استخدام القضبان العلوي كقضيب مبادع.

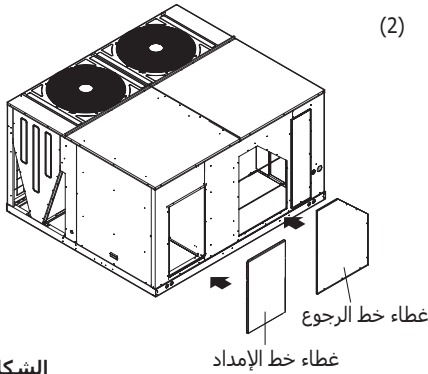
## تغيير تدفق الهواء

### تحويل التدفق لأسفل إلى التدفق الأفقي

- ١ قم بإزالة الأغطية من خط الإمداد الأفقي وفتحات الرجوع عن طريق فكها على النحو المبين.
  - ٢ أغلق فتحات التدفق لأسفل الموجودة في الجزء السفلي من الوحدة عن طريق تركيب الأغطية بإحكام والتي قد تم إزالتها من الفتحات الأفقية.
- \* يجب فك مجموعة الغطاء حيث أن العزل لأسفل.



(1)



(2)

## مجاري الهواء

### إرشادات توصيل مجاري الهواء

- يجب أن يتم التوصيل بالوحدة باستخدام موصلات مرنة مقاس 76 مم (3 بوصات) لتقليل نقل الضوضاء والاهتزازات.
- يوصى باستخدام الصلوات المرفقية المزودة بربيش توجيه أو فاصل لتقليل الضوضاء الصادرة من الهواء وكذا المقاومة.
- يجب أن تكون أول وصلة مرفقية خارج الوحدة أبعد بمقدار ثلاثة أمثال قطر المنفاج على الأقل لتجنب الاضطراب والضغط العكسي.

### توصيل مجاري الهواء الأفقية بالوحدة

- يجب عزل كافة مجاري الهواء لتقليل فقدان طاقة التسخين أو التبريد.
- استخدم طبقة عازلة بسمك 50 مم (2 بوصة) على الأقل مع مانع للتبخر.
- يجب أن يتم عزل مجاري الهواء الخارجية لمقاومة عوامل الجو في المنطقة الواقعة ما بين الوحدة والمبنى.
- عند توصيل مجاري الهواء بالوحدة الأفقية، قم بإحكام توصيل خرطوم المياه المرنة لتجنب نقل الضوضاء من الوحدة إلى الأنابيب. يجب أن تكون الوصلة المرنة في الداخل وفي الجزء الخارجي تكون معزولة بطبقة ثقيلة.

### ملاحظة !

لا تسحب طبقة النسيج بحيث تكون مشدودة بين مجاري الهواء الصلبة.

الشكل 3

غطاء خط الإمداد

غطاء خط الرجوع

## تركيب وحدة التحكم عن بعد (ملحق)

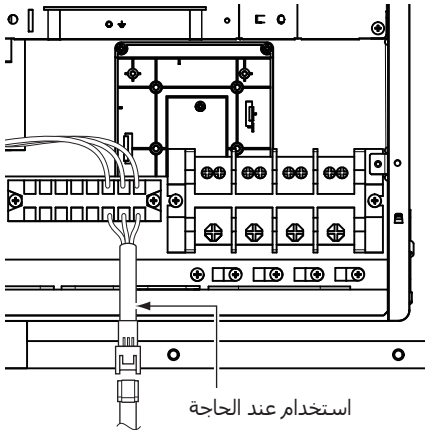
- الرجاء توصيل أسلاك وحدة التحكم عن بعد في ال CN-REMO الموجودة في الوحدة الداخلية أو مباشرة إلى مأخذ وحدة التحكم السلكية الموجود في صندوق التحكم.
- يجب استخدام الأسلاك المعتمدة في المعايير الوطنية - يجب التأكد من قطع الطاقة الكهربائية.

<6.5 / 7.5 / 10 / 12.5 / 15 / 17.5 / 20 / 25 RT>



CN-REMO:  
توصيلات وحدة  
التحكم عن بعد

<6.5 / 7.5 RT>

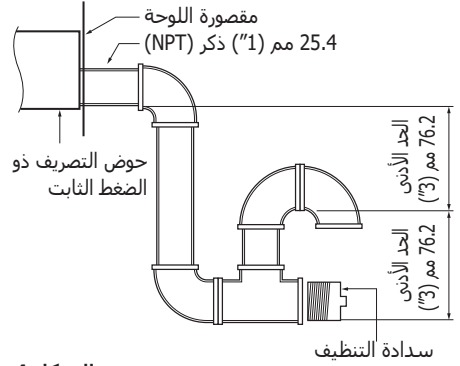


## أنبوب تصريف ناتج التكثيف

- توصيل خط تصريف التكثيف من النوع الأنثى مقاس 1 بوصة الذي يوجد في الركن المجاور للوحة الوصول إلى موتور.
- يجب تركيب مصيدة وتعبئتها بالماء قبل بدء تشغيل الوحدة لتجنب سحب الهواء. اتبع القوانين المحلية ومعايير ممارسات توصيل الأنابيب عند تشغيل خط التصريف. قم بإمالة خط التصريف لأسفل، بعيدًا عن الوحدة وتجنب التمديد الأفقي لمسافات طويلة. راجع الشكل رقم 4 لا تستخدم تركيبات التقليل في خطوط التصريف.

يجب أن يكون تصريف التكثيف:

- 1 أنبوب بحجم 25.4 مم (1 بوصة). (NPT)
- 2 بزوايا 6.35 مم لكل 30.48 سم (خطوة بمقدار لكل 4/1 " قدم) ليوفر تصريف سهل لنظام تصريف مريح.
- 3 مزود بمصيدة
- 4 يجب عدم توصيله بنظام تصريف مغلق.



الشكل 4

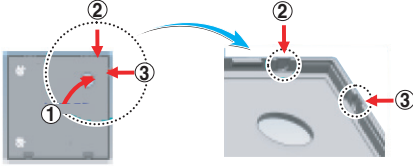
## تركيب الفلتر

- فلتر هذه الوحدة مضادة للبكتريا وقابلة للغسل.
- يوضع الفلتر على الحافة المتصلة بفتحة الرجوع.
- يمكن إزالته عن طريق فتح لوحة الغطاء الموجودة على جانب الحافة
- يمكن فصل الحافة وتوصيلها بالجزء السفلي من فتحة الرجوع عندما يتطلب الأمر تركيب التدفق السفلي.

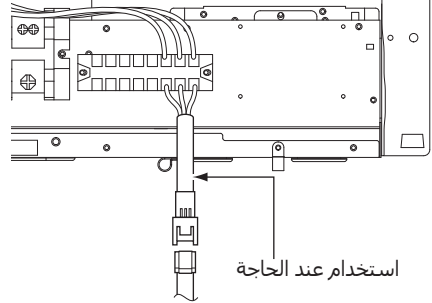
### ملاحظة !

لا تشغيل الوحدة بدون تركيب الفلاتر في أماكنها.

&lt;10 / 12.5 RT&gt;

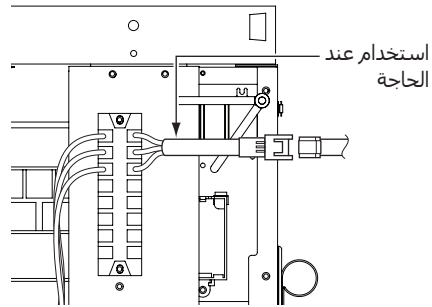


&lt;أخاديد توجيه الأسلاك&gt;



استخدام عند الحاجة

&lt;15 / 17.5 / 20 / 25 RT&gt;

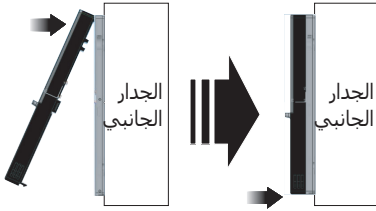


استخدام عند الحاجة

٤ يرجى تثبيت الجزء العلوي لوحدة التحكم عن بعد في لوحة الإعداد المثبتة بسطح الجدار كما هو موضح بالصورة التالية ثم وصله بلوحة الإعداد من خلال الضغط على الجزء السفلي.

- يرجى التوصل بحيث لا تترك فجوة في وحدة التحكم عن بعد ولوحات الإعداد العلوية والسفلية، والأجزاء اليمنى واليسرى.

ترتيب التوصيل

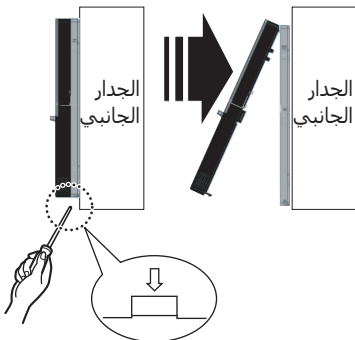


عند فصل وحدة التحكم من لوحة الإعداد، على النحو الموضح بالصورة أدناه، يتم فصل وحدة التحكم عن بعد بعدما يتم إدخالها في فتحة الفصل السفلي باستخدام المفك ثم الدوران في اتجاه عقارب الساعة.

- يوجد فثحتين فاصلتين. يرجى فصل كل واحدة على حده

- يرجى توخ الحذر لكي لا تسبب تلف المكونات الداخلية عند الفصل.

ترتيب الفصل



٢ يرجى تثبيت الوحدة بإحكام باستخدام المسامير المقدم بعد وضع لوحة إعداد وحدة التحكم عن بعد في المكان الذي ترغب أن تقوم فيه بعملية الإعداد.

- يرجى توخي الحذر عند تركيب لوحة الإعداد حتى لا تتعرض للالتواء نظراً لأن ذلك قد يؤدي إلى سوء الإعداد.

يرجى إعداد لوحة جهاز التحكم عن بعد بشكل يناسب صندوق الإصلاح إذا كان هناك صندوق إصلاح.

٢ يمكنك إعداد كبل وحدة التحكم عن بعد السلكي في ثلاثة اتجاهات.

- اتجاه الإعداد: إصلاح سطح الجدار، العلوي، الأيمن  
- إذا تم إعداد كبل وحدة التحكم عن بعد في الجانب العلوي الأيمن، فيرجى إعداده بعد إزالة أخدود كبل وحدة التحكم عن بعد.

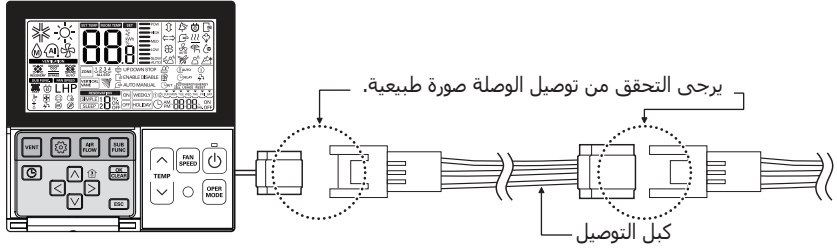
\* أزل أخدود الموجه ذو الفوهة الطويلة.

① إصلاح سطح الحائط

② أخدود توجيه الجزء العلوي

③ أخدود توجيه الجزء الأيمن

٥ يرجى توصيل الوحدة الداخلية وجهاز التحكم عن بعد السلكي باستخدام كبل التوصيل.



دلالة ألوان الأسلاك <

أحمر	12 فولت
أصفر	الإشارة
أسود	GND

٦ يرجى استخدام كبل تمديد إذا كانت المسافة بين وحدة التحكم عن بعد السلكية والمنتج أكثر من 10 متر (32 قدم).

### تنبيه !

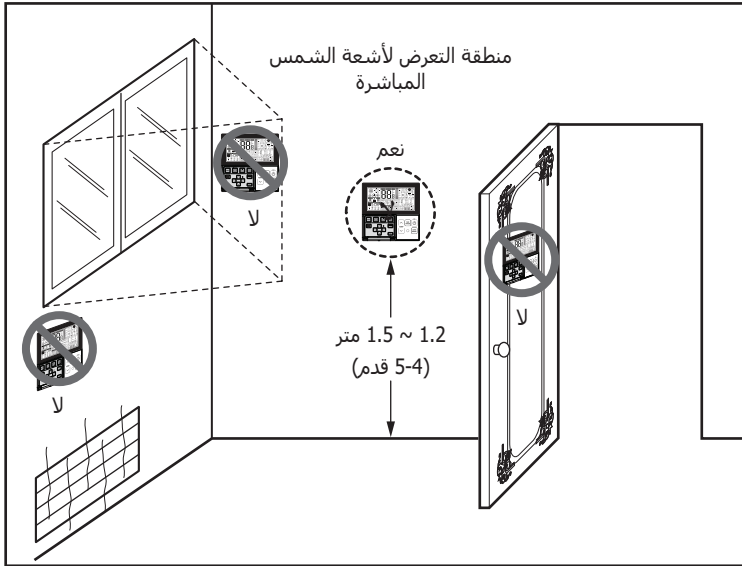
- عند تركيب جهاز التحكم عن بعد السلكي، لا تخفيه داخل الجدار. (فقد يسبب هذا الأمر تلفاً في مستشعر درجة الحرارة.)
- لا تُركَّب كبل يبلغ طوله 50 متر (164 قدم) أو أكثر. (لأن ذلك قد يسبب خطأ في الاتصال.)
- عند تركيب كبل تمديد، تحقق من اتجاه توصيل الوصلة من جانب جهاز التحكم عن بعد ومن جانب المنتج للتأكد من صحة التركيب.
  - وإذا قمت بتركيب كبل التمديد في الاتجاه المعاكس، فلن يتم توصيل الوصلة.
  - مواصفات كبل التمديد: #22 1 007 2 547 نواة 3 وافي 5 أو أعلى.
  - استخدم مجرى مغلق بالكامل غير قابل للاشتعال في حال كانت المواصفات المحلية تتطلب استخدام كابل كامل.

## تركيب جهاز التحكم عن بعد السلكي

- نظراً لأن مستشعر درجة حرارة الغرفة موجود في جهاز التحكم عن بعد، فينبغي أن يتم تركيب صندوق جهاز التحكم عن بعد في مكان بعيداً عن أشعة الشمس المباشرة والرطوبة المرتفعة والتعرض المباشر للهواء البارد للاحتفاظ بدرجة حرارة مناسبة في المكان. قم بتركيب جهاز التحكم عن بعد فوق الأرض على ارتفاع  $1.2 \sim 1.5$  متر (4-5 قدم) في منطقة ذات تهوية جيدة بدرجة حرارة متوسطة.

### لا تقم بتركيب جهاز التحكم عن بعد في مكان يمكن أن يتأثر فيه بما يلي:

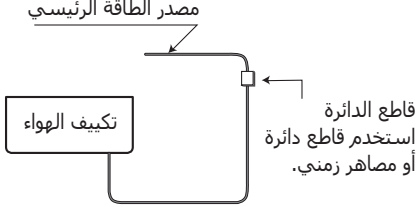
- التيارات الهوائية أو المناطق المخفية خلف الأبواب وفي الزوايا.
- الهواء الساخن أو البارد القادم من مجرى الهواء.
- الحرارة الإشعاعية القادمة من الشمس أو الأجهزة.
- المداخل والأنابيب المخفية.
- المناطق المطلقة مثل الجدار الخارجي خلف جهاز التحكم عن بعد.
- جهاز التحكم عن بعد السلكي هذا مزود بشاشة LED مكونة من سبعة أجزاء. ينبغي أن يتم تركيب جهاز التحكم عن بعد بصورة صحيحة كما هو موضح بالشكل رقم 5 للتمكن من تشغيل شاشة جهاز التحكم عن بعد بشكل صحيح. [بتراوح الارتفاع الطبيعي فوق أرضية الحجر ما بين  $1.2 \sim 1.5$  متر (4-5 قدم)]



الشكل رقم 5 الأماكن المناسبة لجهاز التحكم عن بعد

### تنبيه !

- قم بوضع مفتاح قاطع الدارة بين مصدر الطاقة والوحدة كما هو موضح أدناه



### تنبيه !

- يجب أن يكون كبل الطاقة الموصل بالوحدة الخارجية (كبل مصدر التيار الرئيسي) متوافق مع المواصفات التالية (نوع الكبل معتمد وفقًا لمعايير HAA أو SAA).

الكابل	H07RN-F
--------	---------

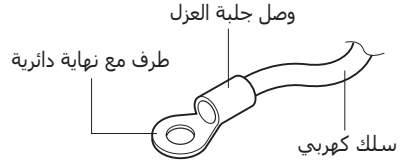
## التوصيل الكهربائي

اتبع تعليمات المنظمات الحكومية ذات الصلة بالمعايير الفنية لتوصيل الأجهزة الكهربائية، ولوائح توصيل الأسلاك وإرشادات كل شركة كهرباء.

### تحذير !

- تأكد من أن تتم عمليات التوصيل الكهربائي من قبل مهندسين معتمدين باستخدام دوائر خاصة وفقًا للوائح ودليل التركيب هذا. إذا كانت سعة دائرة مصدر الطاقة منخفضة أو قصور في التوصيل الكهربائي، فقد يتسبب ذلك في حدوث صدمة كهربائية أو نشوب حريق.

### استخدم النهايات الدائرية لتوصيل الأسلاك بالوحدة.

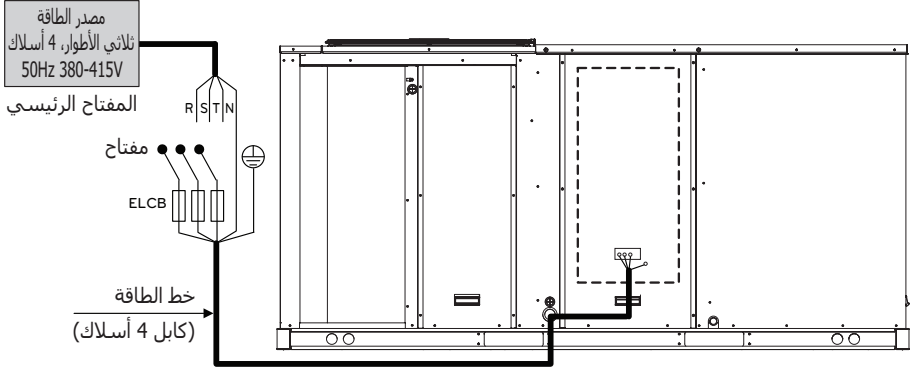


### تنبيه !

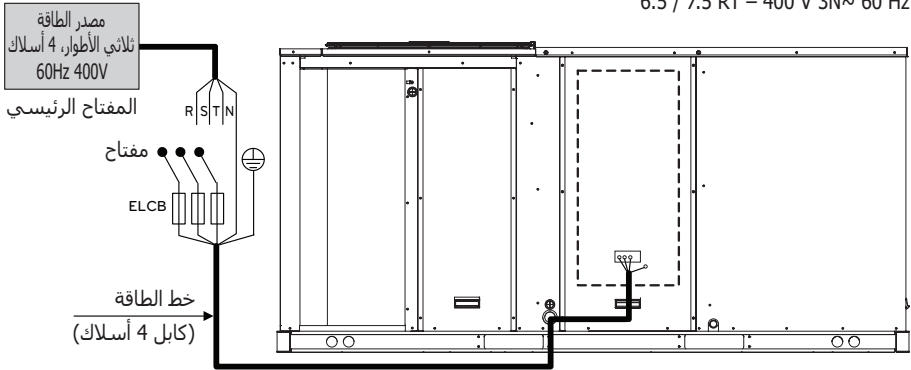
- مخطط الدارة غير خاضع للتغيير دون إخطار.
- تأكد من توصيل الأسلاك وفقًا لمخطط الدائرة.
- وصل الأسلاك بإحكام، بحيث لا يتم سحبها بسهولة.
- وصل الأسلاك وفقًا لمخطط الألوان بالرجوع إلى مخطط الدارة.
- إذا تلف سلك الإمداد، فيجب استبداله بسلك خاص أو تجمع مناح من الشركة المصنعة لوكيل الخدمة التابع.

## أسلاك التركيب

6.5 / 7.5 RT - 380-415 V 3N~ 50 Hz

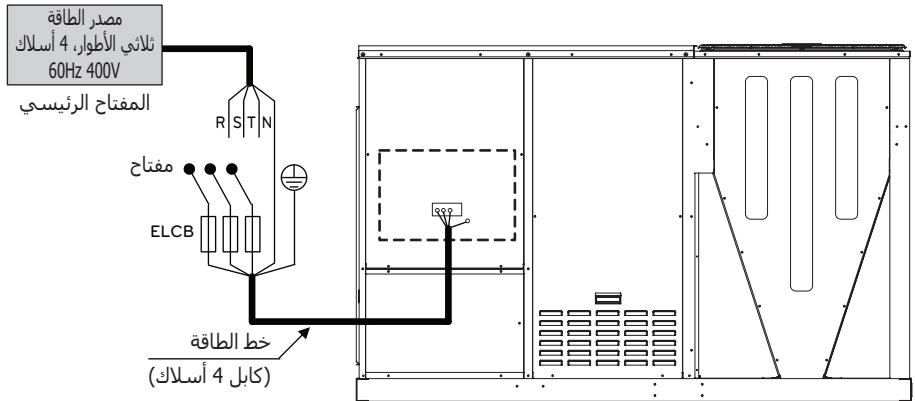
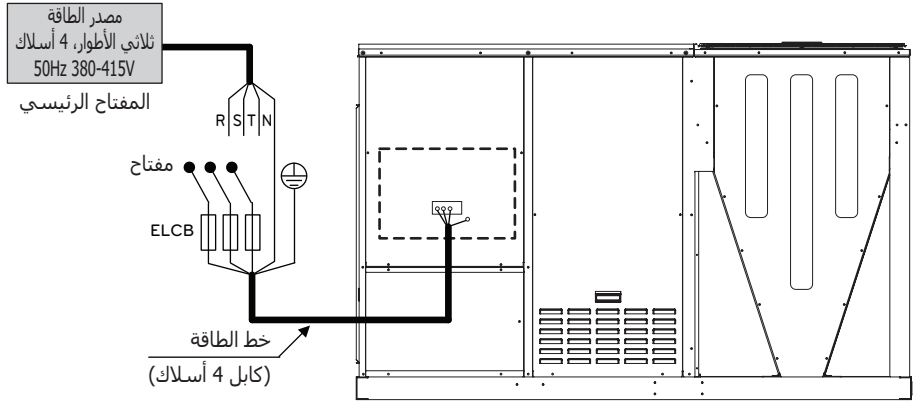


6.5 / 7.5 RT - 400 V 3N~ 60 Hz



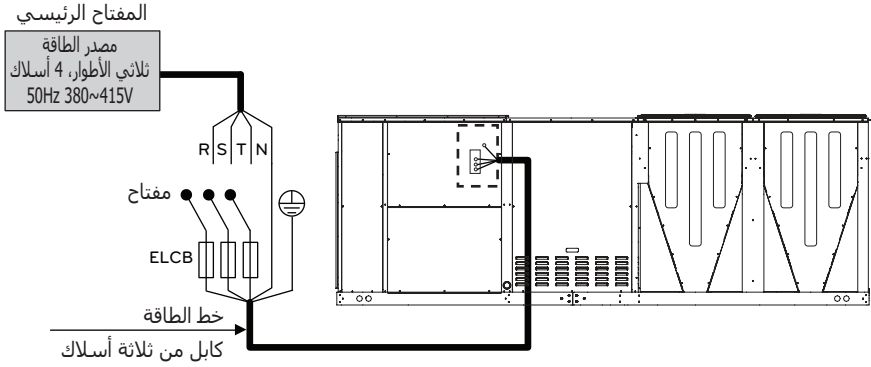
## تنبيه !

- عليك استخدام خطوط أرضية للوحدة لمنع حدوث صدمة كهربائية أثناء تسرب التيار وتجنب اضطراب التوصيل بسبب تأثير الضوضاء ومنع تسرب تيار المحرك (بدون التوصيل بالماسورة).
- ركب المفتاح الرئيسي الذي يمكن أن يفصل جميع مصادر الطاقة على نحو كامل وذلك لأن هذا النظام يتكون من أجهزة تستخدم مصادر طاقة متعددة.
- في حال احتمال انعكاس الطور أو فقدانه، يحدث انقطاع مؤقت للكهرباء أو تعمل الطاقة وتتوقف أثناء تشغيل المنتج، ركب دائرة حماية طور عكسية داخلية.
- قد يؤدي تشغيل المنتج في الطور المعكوس إلى كسر المضاعط والأجزاء الأخرى.



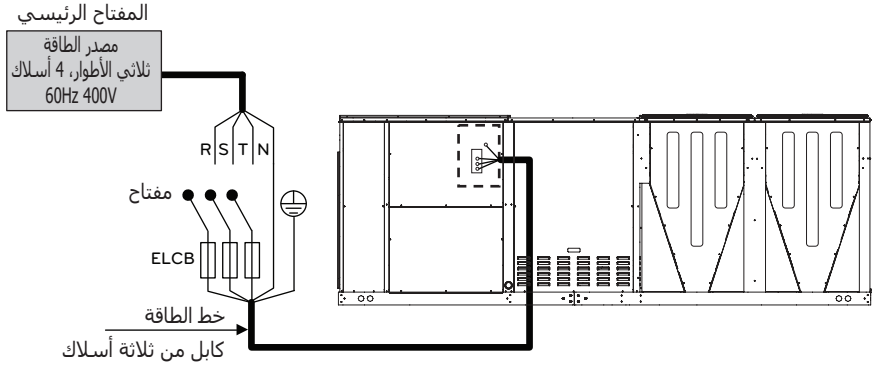
### تنبيه !

- عليك استخدام خطوط أرضية للوحدة لمنع حدوث صدمة كهربائية أثناء تسرب التيار وتجنب اضطراب التوصيل بسبب تأثير الضوضاء ومنع تسرب تيار المحرك (بدون التوصيل بالماسورة).
- ركب المفتاح الرئيسي الذي يمكن أن يفصل جميع مصادر الطاقة على نحو كامل وذلك لأن هذا النظام يتكون من أجهزة تستخدم مصادر طاقة متعددة.
- في حال احتمال انعكاس الطور أو فقدانه، يحدث انقطاع مؤقت للكهرباء أو تعمل الطاقة وتتوقف أثناء تشغيل المنتج، ركب دائرة حماية طور عكسية داخلية.
- قد يؤدي تشغيل المنتج في الطور المعكوس إلى كسر الضاغط والأجزاء الأخرى.



## ⚠ تنبيه

- عليك استخدام خطوط أرضية للوحدة لمنع حدوث صدمة كهربائية أثناء تسرب التيار وتجنب اضطراب التوصيل بسبب تأثير الصوواء ومنع تسرب تيار المحرك (بدون التوصيل بالماسورة).
- ركب المفتاح الرئيسي الذي يمكن أن يفصل جميع مصادر الطاقة على نحو كامل وذلك لأن هذا النظام يتكون من أجهزة تستخدم مصادر طاقة متعددة.
- في حال احتمال انعكاس الطور أو فقدانه، يحدث انقطاع مؤقت للكهرباء أو تعمل الطاقة وتتوقف أثناء تشغيل المنتج، ركب دائرة حماية طور عكسية داخلية.
- قد يؤدي تشغيل المنتج في الطور المعكوس إلى كسر الضاعط والأجزاء الأخرى.



### تنبيه

- عليك استخدام خطوط أرضية للوحدة لمنع حدوث صدمة كهربائية أثناء تسرب التيار وتجنّب اضطراب التوصيل بسبب تأثير الضوضاء ومنع تسرب تيار المحرك (بدون التوصيل بالماسورة).
- ركب المفتاح الرئيسي الذي يمكن أن يفصل جميع مصادر الطاقة على نحو كامل وذلك لأن هذا النظام يتكون من أجهزة تستخدم مصادر طاقة متعددة.
- في حال احتمال انعكاس الطور أو فقدانه، يحدث انقطاع مؤقت للكهرباء أو تعمل الطاقة وتتوقف أثناء تشغيل المنتج، ركب دائرة حماية طور عكسية داخلية.
- قد يؤدي تشغيل المنتج في الطور المعكوس إلى كسر الضاغط والأجزاء الأخرى.

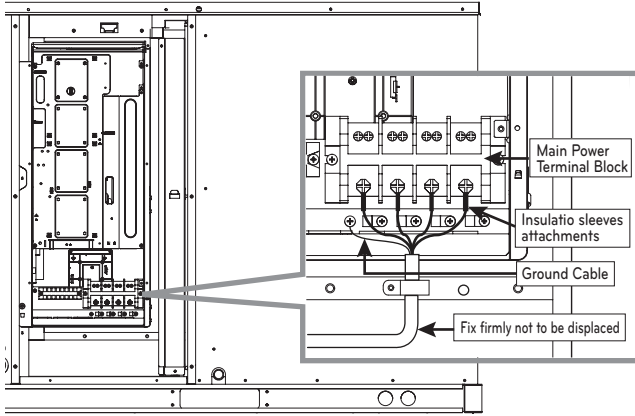
## توصيل الكبل بالمنتج

- ١ قم بإزالة غطاء صندوق التحكم من الوحدة بفك المسامير. قم بتوصيل الأسلاك بالأطراف في لوحة التحكم كل على حدة بالطريقة التالية.
- ٢ قم بتأمين الكبل على لوحة التحكم باستخدام المشبك (الكلاب).
- ٣ قم بإعادة تثبيت غطاء صندوق التحكم وفقا للوضع الأصلي بواسطة المسامير.
- ٤ استخدم قاطع دائرة معتمد بين مصدر الطاقة والوحدة. يجب تثبيت جهاز فصل كافة خطوط الطاقة كما ينبغي.

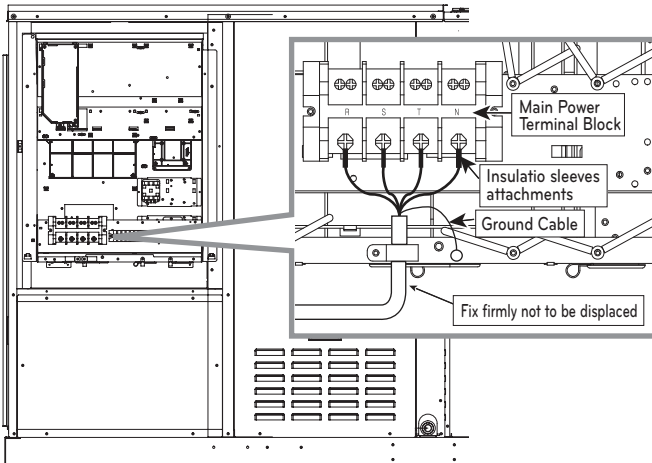
تنبيه 

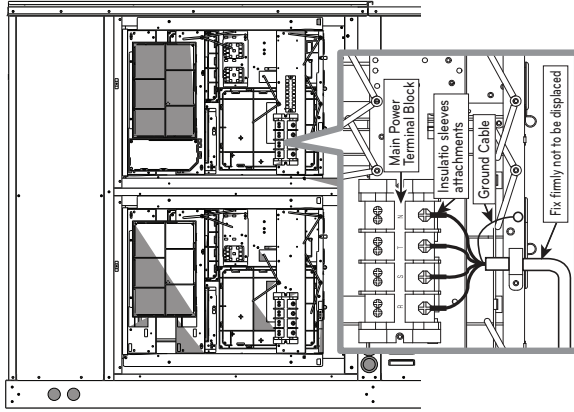
لاختيار قاطع الدوائر على نحو صحيح، ارجع إلى الخصائص الكهربائية في دليل بيانات المنتج.

6.5 / 7.5 RT - 380-415 V 3N~ / 400 V 3N~



10 / 12.5 RT - 380-415 V 3N~ / 400 V 3N~

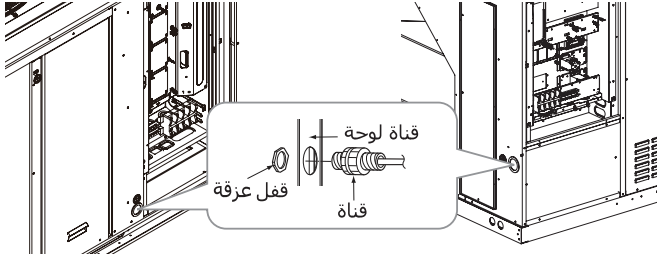




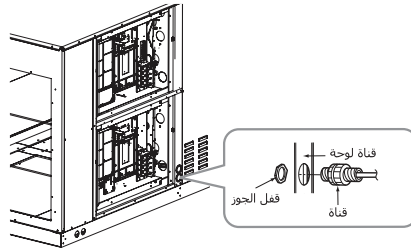
يتعين توصيل مصدر الطاقة إلى صندوق التحكم الرئيسي (أ: رئيسي) فقط.

6.5 / 7.5 RT

10 / 12.5 RT



15 / 17.5 / 20 / 25 RT



## تحذير

- يتعين استخدام الخطوط الأرضية مع المنتج لمنع حدوث صدمة كهربائية أثناء تسرب التيار وتجنب اضطراب النقل من خلال تأثير الضوضاء ومنع تسرب تيار المحرك (بدون التوصيل بالماسورة).

## تنبيه

- بعد التأكد من الشروط السابقة، قم بإعداد الأسلاك على النحو التالي:
  1. لا تهمل أبداً استخدام دائرة كهربائية مخصصة لجهاز تكييف الهواء، أما بالنسبة لطريقة توصيل الأسلاك، فيرجى الاسترشاد بمخطط دائرة كهربائية المصلق على الجزء الداخلي من غطاء صندوق التحكم.
  2. أحكم تثبيت الأسلاك باستخدام مسامير لتجنب عدم التثبيت المحكم. بعد إحكام تثبيت الأسلاك، اسحب الأسلاك بلطف للتأكد من أنها لا تتحرك. (إذا كانت الأسلاك غير محكمة التثبيت بالوحدة، فلن تعمل الوحدة بشكل طبيعي أو يمكن أن يتسبب في احتراق الأسلاك.)
  3. مواصفات مصدر الطاقة
  4. تأكد من كفاية القدرة الكهربائية.
  5. تأكد من أن الجهد الكهربائي عند بداية التشغيل يتجاوز نسبة 90 % من الجهد الكهربائي المحدد على لوحة الاسم.
  6. تأكد من أن سمك الكبل مطابق للسمك المحدد في مواصفات مصادر الطاقة. (يرجى الانتباه بشكل خاص للعلاقة بين طول الكبل وسمكه.
  7. لا تثبت قاطع دائرة منع التسرب الأرضي في منطقة رطبة أو مبللة.
  8. قد يتسبب انخفاض الجهد الكهربائي في حدوث المشاكل التالية.
    - اهتزاز المفتاح المغناطيسي وحدث تلف بنقطة الاتصال تلف الفيوز واضطرابات بسبب التشغيل الطبيعي لجهاز الوقاية من الحمل الزائد.
  9. يجب تثبيت وسائل الفصل من مصدر التيار الرئيسي في أسلاك ثابتة ويكون لها مسافة فاصلة على الأقل 3 مم في كل موصل (مرحلة) نشط.

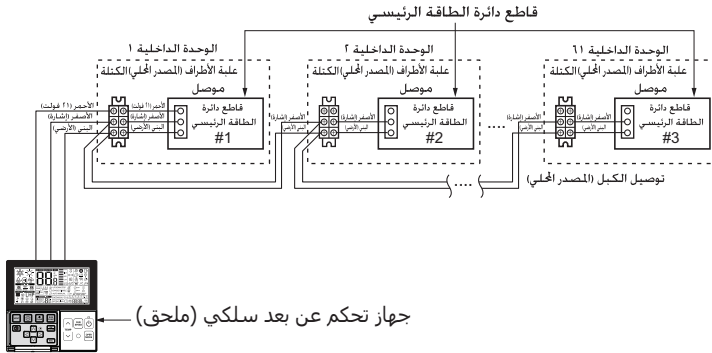
## إعداد مفتاح الغمر في لوحة الدائرة المطبوعة الأساسية بالوحدة الداخلية

المفتاح	الوظائف	الوصف	ضبط "إيقاف تشغيل"	ضبط "تشغيل"	الافتراضي.
المفتاح 3	مجموعة التحكم	تحديد أساسي أو التابع	رئيسي	تابع	إيقاف تشغيل
المفتاح 4	وضع الاتصال الجاف	تحديد وضع الاتصال الجاف	متغير	البرنامج التلقائي	إيقاف تشغيل
المفتاح 5	مستشعر رجوع الهواء	تركيب مستشعر أم لا	غير مركب	مركب	إيقاف تشغيل
المفتاح 6	CTI	تركيب CTI أم لا	غير مركب	مركب	إيقاف تشغيل

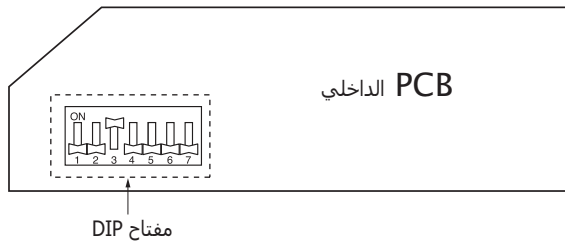
\* الإعداد الافتراضي لمفتاح Dip S/W مقفل.

## مجموعة التحكم

يعمل بحد أقصى 16 وحدة من خلال جهاز تحكم عن بعد سلكي واحد فقط، وتبدأ كل وحدة بالتعاقب لمنع زيادة الحمل.



- باستخدام جهاز التحكم عن بعد السلكي المرفق، وصل الأسلاك كما هو موضح أعلاه.
- تأكد من لون السلك.
- إذا لم يكن PCB الرئيسي موصول مباشرة بجهاز التحكم عن بعد السلكي، اضبط مفتاح "3" Dip في الوحدة الرئيسية PCB في وضع "التشغيل". (إيقاف التشغيل / رئيسي / تشغيل ج تابع)
- يرجى التوصيل بنفس نوع الوحدة. (مدمج أو منفصل)
- إذا كانت متصلة بوحدة داخلية من نوع مختلف، فيكون من غير الممكن تشغيل بعض الوظائف.



## ضبط مروحة المُبخر

- استخدم الإجراء التالي لتحديد الإعداد المناسب للمُبخر أو المروحة أو التطبيق المحدد.
- حدد إجمالي الضغط الاستاتيكي الخارجي للنظام (في عمود ماء مقاس مم) مع تركيب الملحقات لتنفيذ ذلك:
    - احصل على معدل تدفق الهواء الخاص بالتصميم والضغط الاستاتيكي الخارجي للتصميم في نظام التوزيع. يمكن لممثل المبيعات الخاص بك أو مهندس التصميم تقديم هذه القيم لك.
    - استخدم الجدول الموجود في دليل خدمة الوحدة، إضافة الضغط الاستاتيكي للملحقات المركبة بالوحدة.
    - أضف إجمالي الانخفاض في الضغط الاستاتيكي للملحقات إلى الضغط الاستاتيكي الخارجي للتصميم. يكون مجموع هاتين القيمتين هو الضغط الاستاتيكي الخارجي الإجمالي للنظام.
  - استخدم الجدول الموجود في دليل الخدمة للتعرف على الضغط الاستاتيكي الخارجي (في عمود ماء مقاس مم) والذي يكون مقارب جدًا لإجمالي الضغط الاستاتيكي الخارجي. ثم حدد معدل تدفق الهواء المناسب (في CMM) الخاص بوحدة. تمثل القيمة الناتجة القدرة الحصانية لموتور مروحة المُبخر وعدد لفات المروحة في الدقيقة.

### ملاحظة !

- القدرة الحصانية للمروحة (BKW) الواردة في الجدول هي النسبة المئوية لنطاق شدة التيار الموجود على لوحة الاسم والتي تكفل عمل الموتور بأمان قبل الحاجة إلى موتور أكبر حجمًا.

تغير سرعة المروحة الداخلية بفتح أو قفل الحلقة المحززة للضبط الخاصة بالموتور. راجع الشكل رقم 8

### لزيادة CMM

فك مسمار ضبط البكرة وأدر الحلقة المحززة في اتجاه حركة عقارب الساعة.

### لتقليل CMM

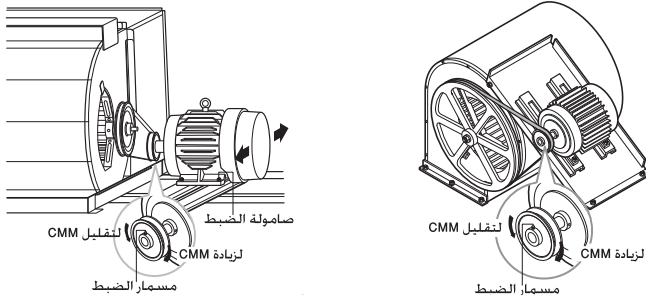
فك مسمار ضبط البكرة وأدر الحلقة المحززة في عكس اتجاه حركة عقارب الساعة.

### ملاحظة !

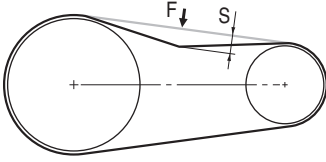
- قد يختلف الضغط الاستاتيكي الخارجي الفعلي من تصميم ESP لأخر بفعل تركيب مجاري الهواء. يجب توفير تدفق الهواء المطلوب للحصول على سعة التبريد الخاصة بالتصميم.

### تنبيه !

- عزم الربط لمسمار ضبط البكرة : 80~100 kgf
- عند شد المسمار الموضع يجب أن يكون في منتصف مقطع (D) للبكرة.



الشكل 8



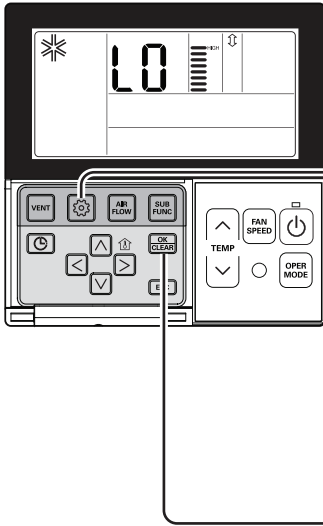
## لزيادة شد السير

- ١ فك صامولة الضبط (4 مواضع)
- ٢ اسحب الموتور للخلف حتى يصبح السير مشدودًا.
- ٣ أحكم ربط مسمار الضبط بعد شد السير بشكل مناسب.

نوع الحزام	الارتفاع	القوة (F)
B	11~8 مم	2.5 (كجم قدم)
A	7~9 مم	1.5 (كجم قدم)

## وضع التشغيل التجريبي

بعد تركيب المنتج، يجب تشغيل المنتج في وضع التشغيل التجريبي. للحصول على تفاصيل حول هذه العملية، راجع دليل المنتج.



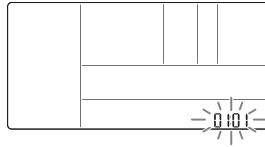
١ إذا ضغط على زر ( ) لمدة 3 ثواني، يدخل إلى وضع إعداد ضابط جهاز التحكم عن بعد.

- إذا ضغط ضغطة قصيرة، يدخل في وضع إعداد المستخدم.
- يرجى الضغط لمدة تتجاوز 3 ثوان للمزيد من التأكيد.
- يرجى إلغاء اتجاه الريح الأيمن والأيسر من منتج RAC.

01:01

ضبط كود الوظيفة

٢ يومض رقم الضبط "01" في الجزء السفلي من نافذة الإشارة.



٣ اضغط على الزر ( ) للبدء.



٤ أثناء التشغيل التجريبي، سيؤدي الضغط على الزر الموجود أدناه إلى الخروج من وضع التشغيل التجريبي.

- حدد وضع التشغيل، درجة الحرارة أعلى/أقل، التحكم في تدفق الريح، اتجاه الريح، زر التشغيل/إيقاف التشغيل.

## وظيفة التشخيص الذاتي

### مؤشر الخطأ

- تشير هذه الوظيفة إلى نوع الأعطال في وضع التشخيص الذاتي وإلى وجود عطل في جهاز تكيف الهواء.
- تعرض علامة العطل على جهاز التحكم عن بعد السلكي، وعلى الشاشة المكونة من 7 أقسام الخاصة بلوحة التحكم الخاصة بالوحدة الخارجية كما هو موضح في الجدول.
- إن وجد أكثر من عطلين في الوقت ذاته، يعرض العدد الأقل من رمز العطل.
- بعد وجود العطل، إذا تم إصلاح العطل، يتم إزالة كود العمل من على الشاشة أيضاً.

### عرض العطل

القسم الأول والثاني من الأقسام السبعة تشير إلى رقم العطل، ويشير القسم الثالث إلى رقم الوحدة.  
مثال) 211: عطل رقم 21 بالوحدة الرئيسية

العنوان	العرض			سبب العطل
	0	1	-	
مستشعر درجة الحرارة بالوحدة الداخلية (تم تركيب مستشعر الهواء الراجع فقط)	0	1	-	عطل متعلق بالوحدة الداخلية
خطأ في الاتصال: وحدة التحكم عن بعد السلكية <-> الوحدة الداخلية	0	3	-	فشل استقبال إشارة جهاز التحكم عن بعد السلكي في PCB بالوحدة الداخلية
خط في الاتصال: الوحدة الخارجية <-> الوحدة الداخلية	0	5	-	فشل استقبال إشارة الوحدة الخارجية بـ PCB بالوحدة الداخلية
خطأ في EEPROM الداخلية	0	9	-	في حالة كون الرقم المسلسل محدد على EEPROM الخاص بالوحدة الداخلية هو 0 أو FFFFFFF
عطل في وحدة الطاقة المدمجة لصاعط انفرتر الرئيسي	2	1	1	عطل في وحدة الطاقة المدمجة لمحرك الصاعط انفرتر الرئيسي
عطل في وحدة الطاقة المدمجة لمحرك صاعط انفرتر التابع (خاص بالطرف البعيد 15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)	2	1	2	عطل في وحدة الطاقة المدمجة لمحرك صاعط انفرتر التابع
ارتفاع تيار (RMS) دخل لوحة انفرتر الرئيسي	2	2	1	ارتفاع تيار (RMS) دخل لوحة انفرتر الرئيسي
التيار الزائد لدخل لوحة انفرتر (RMS) الرئيسي (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)	2	2	2	زيادة تيار (RMS) دخل لوحة انفرتر التابع
انخفاض جهد وصلة التيار المباشر لصاعط انفرتر الرئيسي	2	3	1	عدم إجراء شحن التيار المباشر في انفرتر الرئيسي بعد بدء تشغيل المرحل.
انخفاض جهد وصلة التيار المباشر لصاعط انفرتر التابع (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)	2	3	2	عدم شحن التيار المباشر في انفرتر التابع بعد بدء تشغيل المرحل.
مفتاح الضغط المرتفع الرئيسي	2	4	1	إيقاف تشغيل النظام من خلال مفتاح الضغط المرتفع الرئيسي.
مفتاح الضغط المرتفع الرئيسي (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)	2	4	2	إيقاف تشغيل النظام بسبب مفتاح الضغط المرتفع التابع.
انخفاض / ارتفاع جهد دخل الوحدة الرئيسية	2	5	1	عدم انتظام جهد دخل الوحدة الرئيسية
انخفاض / ارتفاع جهد دخل الوحدة التابعة (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)	2	5	2	عدم انتظام جهد دخل الوحدة التابعة
عطل في بدء تشغيل صاعط انفرتر الرئيسي	2	6	1	العطل الأول في بدء التشغيل بسبب عدم انتظام صاعط انفرتر الرئيسي
عطل بدء تشغيل صاعط انفرتر التابع (خاص بالطرف البعيد 15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)	2	6	2	العطل الأول في بدء التشغيل بسبب عدم انتظام صاعط انفرتر التابع
ارتفاع جهد وصلة التيار المباشر للعكس الرئيسي	2	8	1	إيقاف تشغيل النظام بواسطة الجهد التيار المباشر الرئيسي أثناء الشحن
ارتفاع جهد وصلة التيار المباشر لصاعط انفرتر التابع (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)	2	8	2	إيقاف تشغيل النظام بواسطة جهد التيار المباشر الرئيسي أثناء الشحن
ارتفاع تيار الصاعط الانفرتر الرئيسي	2	9	1	عطل صاعط انفرتر الرئيسي أو عطل المحرك
ارتفاع تيار صاعط انفرتر التابع (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)	2	9	2	عطل صاعط انفرتر التابع أو عطل المحرك

سبب العطل	العنوان	العرض		
إيقاف تشغيل النظام بسبب ارتفاع درجة حرارة التفريغ لضغط انفرتر الرئيسي	ارتفاع درجة حرارة الدفع لضغط انفرتر الرئيسي	3	1	2
			2	
إيقاف تشغيل النظام بسبب ارتفاع درجة حرارة التفريغ لضغط انفرتر التابع	ارتفاع درجة حرارة الدفع ضاغط انفرتر التابع (خاص بالطرف البعيد 15 / 17.5 / 20 / 25)	3	1	3
			2	
إيقاف تشغيل النظام بسبب ارتفاع درجة حرارة التفريغ لضغط1 السرعة الثابتة الرئيسية	ارتفاع درجة حرارة الدفع لضغط السرعة الثابتة التابعة (خاص بالطرف البعيد 20 / 25)	3	1	4
			2	
ارتفاع ضغط انفرتر الرئيسي، إيقاف تشغيل النظام جراء الزيادة المفرطة	ارتفاع ضغط الوحدة التابع (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)	3	1	5
			2	
إيقاف تشغيل النظام من خلال الزيادة المفرطة للضغط المرتفع للعاكس التابع	انخفاض ضغط الوحدة الرئيسية	3	1	6
			2	
إيقاف تشغيل النظام جراء الزيادة المفرطة في الضغط المرتفع للعاكس الرئيسي	انخفاض ضغط انفرتر الوحدة (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)	3	1	7
			2	
بعد مرور 5 دقائق من تشغيل الضاغط، تنخفض نسبة الضغط عن 1.8 أو يستمر التشغيل لمدة 3 دقائق في حالة وجود أقل من الضغط التفاوتي 400 كيلو باسكال.	نسبة ضغط منخفضة انفرتر الرئيسي.	3	1	8
			2	
بعد مرور 5 دقائق من تشغيل الضاغط، تنخفض نسبة الضغط عن 1.8 أو يستمر التشغيل لمدة 3 دقائق في حالة وجود أقل من الضغط التفاوتي 400 كيلو باسكال.	انخفاض نسبة ضغط انفرتر التابع. (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)	3	1	9
			2	
مستشعر محوّل التيار المتعلق بضاغط انفرتر الرئيسي مفتوح أو قصير	عطل مستشعر محوّل التيار لضغط انفرتر الرئيسي	4	1	0
			2	
مستشعر محوّل التيار المتعلق بضاغط انفرتر التابع مفتوح أو قصير	عطل مستشعر درجة حرارة الدفع لضغط انفرتر الرئيسي	4	1	1
			2	
مستشعر درجة حرارة تفريغ ضاغط انفرتر الرئيسي مفتوح أو قصير	عطل مستشعر درجة حرارة التفريغ لضغط انفرتر التابع (خاص بالطرف البعيد 15 / 17.5 / 20 / 25)	4	1	2
			2	
مستشعر انخفاض ضغط الوحدة الرئيسية مفتوح أو قصير	عطل مستشعر انخفاض حرارة الوحدة الرئيسية	4	1	3
			2	
مستشعر انخفاض ضغط الوحدة التابع أو قصير	عطل مستشعر انخفاض ضغط الوحدة التابع (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)	4	1	4
			2	
مستشعر ارتفاع ضغط الوحدة الرئيسية مفتوح أو قصير	خطأ في حساس درة حرارة الهواء في الوحدة الرئيسية	4	1	5
			2	
مستشعر ارتفاع ضغط الوحدة التابع مفتوح أو قصير	عطل مستشعر درجة حرارة الجو التابع (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)	4	1	6
			2	
حساس درة حرارة الهواء في الوحدة الرئيسية مفتوح أو مقصور	خطأ في حساس درجة الحرارة للمبادل الحراري للوحدة الخارجية الرئيسية	4	1	7
			2	
مستشعر درجة حرارة الجو التابع مفتوح أو قصير	خطأ في حساس درجة الحرارة للمبادل الحراري للوحدة الخارجية التابعة (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)	4	1	8
			2	
حساس درجة الحرارة للمبادل الحراري للوحدة الخارجية مفتوح أو هنالك دارة قصر	عطل مستشعر درجة حرارة السحب الوحدة الرئيسية	4	1	9
			2	
حساس درجة الحرارة للمبادل الحراري للوحدة الخارجية التابعة مفتوح أو هنالك دارة قصر	عطل مستشعر درجة حرارة السحب الوحدة التابع (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)	4	1	0
			2	
مستشعر درجة حرارة الشفط الرئيسي مفتوح أو قصير	عطل مستشعر درجة حرارة السحب الوحدة التابع (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)	4	1	1
			2	
مستشعر درجة حرارة الشفط التابع مفتوح أو قصير	عطل مستشعر درجة حرارة السحب الوحدة التابع (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)	4	1	2
			2	

سبب العطل	العنوان	العرض		
مستشعر درجة حرارة تبريق ضاغط السرعة الثابتة مفتوح أو قصير	عطل مستشعر درجة حرارة دفع ضاغط1 السرعة الثابتة الرئيسية	4	7	1
مستشعر درجة حرارة تبريق ضاغط1 السرعة الثابتة التابع مفتوح أو قصير	عطل مستشعر درجة حرارة سحب لضاغط السرعة الثابتة التابعة (خاص بالطرف البعيد 20 / 25 فقط)			2
مستشعر درجة حرارة وحدة الطاقة المتكاملة الخاصة بالوحدة الخارجية الرئيسية قصيرة/مفتوحة	مستشعر درجة حرارة وحدة الطاقة المتكاملة للوحدة الخارجية الرئيسية	4	9	1
مستشعر درجة حرارة وحدة الطاقة المتكاملة الخاصة بالوحدة الخارجية التابعة قصير/مفتوح	مستشعر درجة حرارة وحدة الطاقة المتكاملة للوحدة الخارجية التابعة (خاص بالطرف البعيد 17.5 / 20 / 25 فقط)			2
إلغاء اتصال الوحدة الرئيسي	إزالة اتصال الأطوار R, S و T لطاقة الوحدة الرئيسي	5	0	1
إزالة اتصال الوحدة التابع	إلغاء اتصال الأطوار R, S و T لطاقة الوحدة الرئيسي (خاص بالطرف البعيد 15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)			2
الإخفاق في تلقي إشارة انفرتر في لوحة الدوائر الرئيسية للعاكس الرئيسي	خطأ في الاتصال : لوحة دوائر انفرتر , لوحة الدوائر الرئيسية	5	2	1
عدم التمكن من تلقي إشارة انفرتر في لوحة الدوائر الرئيسية للعاكس التابع	خطأ في الاتصال : لوحة دوائر انفرتر , لوحة الدوائر الرئيسية (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)			2
عدم التمكن من تلقي إشارة الوحدة الداخلية في لوحة الدوائر الرئيسية الوحدة الرئيسي.	خطأ في الاتصال : الوحدة الداخلية , لوحة الدوائر الرئيسية الوحدة الرئيسي	5	3	1
الاتصال العكسي لكابل مصدر الطاقة بالأطوار الثلاثة R, S و T	الاتصال العكسي لوحدة الطاقة في الأطوار الثلاثة R, S و T	5	4	1
الاتصال العكسي لكابل مصدر الطاقة بالأطوار الثلاثة R, S و T	الاتصال العكسي لوحدة الطاقة بالأطوار الثلاثة R, S و T (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)			2
لم تتمكن وحدة التحكم الرئيسية من تلقي إشارات التحكم بانفرتر (يحدث ذلك عادة بعد اتصال اللوحة)	خطأ في اتصال الوحدة الرئيسي في وسيلة التحكم بانفرتر	5	7	1
لم تتمكن وحدة التحكم الرئيسية من تلقي إشارات التحكم بانفرتر (يحدث ذلك عادة بعد اتصال اللوحة)	خطأ في اتصال انفرتر التابع في وسيلة التحكم بانفرتر (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)			2
EEPROM اختلاف الاستطاعة لل	خطأ في تركيب السلسلة	5	9	1
EEPROM اختلاف الاستطاعة لل	خطأ في تركيب السلسلة (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)			2
خطأ وصول متعلق بلوحة دوائر انفرتر الرئيسي	خطأ في ذاكرة EEPROM المتعلقة بلوحة دوائر انفرتر	6	0	1
خطأ وصول متعلق بلوحة دوائر انفرتر التابع	خطأ في ذاكرة EEPROM المتعلقة بلوحة دوائر انفرتر التابع (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)			2
ارتفاع مفرد في درجة حرارة وحدة الطاقة المتكاملة للعاكس.	خطأ ارتفاع مفرد في درجة حرارة وحدة الطاقة المتكاملة المتعلقة بانفرتر.	6	2	1
ارتفاع مفرد في درجة حرارة وحدة الطاقة المتكاملة للعاكس.	خطأ ارتفاع مفرد في درجة حرارة وحدة الطاقة المتكاملة المتعلقة بانفرتر. (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)			2
مستشعر درجة حرارة وحدة الطاقة المتكاملة الخاصة بانفرتر الرئيسي قصيرة/مفتوحة	مستشعر درجة حرارة وحدة الطاقة المتكاملة للعاكس الرئيسي	6	5	1
مستشعر درجة حرارة وحدة الطاقة المتكاملة الخاصة بانفرتر التابع قصير/مفتوح	مستشعر درجة حرارة انفرتر التابع (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)			2
تقييد الوحدة الرئيسي	غلق المروحة الرئيسية	6	7	1
تقييد الوحدة التابع	غلق مروحة الوحدة التابع (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)			2

عطل متعلق بالوحدة الخارجية

سبب العطل	العنوان	العرض		
مستشعر محوّل تيار الوحدة الرئيسي مفتوح أو قصير	خطأ مستشعر محوّل التيار الثابت الوحدة الرئيسي	6	9	1
				2
مستشعر محوّل تيار الوحدة التابع مفتوح أو قصير	خطأ في مستشعر محوّل تيار الوحدة التابع (25 / 20 فقط)	7	3	1
ارتفاع التيار الوحدة الرئيسية (الذروة) لمعامل تصحيح الطاقة	ارتفاع التيار الوحدة الرئيسية (الذروة) لمعامل تصحيح الطاقة			2
ارتفاع التيار المباشر الوحدة التابع (الذروة) المتعلق بمعامل تصحيح الطاقة	ارتفاع تيار الوحدة التابع (الذروة) المتعلق بمعامل تصحيح الطاقة (25 / 20 فقط)	7	5	1
مستشعر محوّل التيار المتعلق بالمروحة الرئيسية مفتوح أو قصير	خطأ مستشعر محوّل تيار المروحة الرئيسية			2
مستشعر محوّل تيار المروحة التابعة مفتوح أو قصير	خطأ في مستشعر محوّل تيار المروحة التابعة (25 / 20 / 17.5 / 15 فقط)	7	6	1
خطأ فولتية مرتفعة في وصلة ال DC للوحدة الرئيسية	خطأ ارتفاع جهد وصلة التيار المباشر للمروحة الرئيسية			2
خطأ فولتية مرتفعة في وصلة ال DC للوحدة التابع	خطأ ارتفاع جهد وصلة التيار المباشر للمروحة التابعة (25 / 20 / 17.5 فقط)	7	7	1
تيار المروحة في الوحدة الرئيسية غير طبيعي	خطأ ارتفاع تيار المروحة الرئيسية			2
تيار المروحة في الوحدة التابع غير طبيعي	خطأ في ارتفاع تيار المروحة التابعة (25 / 20 / 17.5 / 15 فقط)	7	9	1
عطل استشعار الموضع الأول للمروحة الرئيسية	خطأ عطل بدء تشغيل المروحة التابعة (25 / 20 / 17.5 / 15 فقط)			2
إخفاق استشعار الموضع الأول للمروحة التابعة	خطأ عطل بدء تشغيل المروحة التابعة (25 / 20 / 17.5 / 15 فقط)	8	6	1
إخفاق الاتصال بين الكمبيوتر الدقيق الرئيسي المتعلق الوحدة الرئيسي وذاكرة EEPROM أو حذف ذاكرة EEPROM	خطأ ذاكرة EEPROM المتعلقة بلوحة الدوائر الرئيسية الوحدة الرئيسي			2
إخفاق الاتصال بين الكمبيوتر الدقيق الرئيسي المتعلق الوحدة التابع وذاكرة EEPROM أو إزالة ذاكرة EEPROM	خطأ في ذاكرة EEPROM المتعلقة بلوحة الدوائر الرئيسية الوحدة التابع (25 / 20 / 17.5 / 15 فقط)	8	7	1
إخفاق الاتصال بين الكمبيوتر الدقيق الرئيسي المتعلق الوحدة التابع وذاكرة EEPROM أو إزالة ذاكرة EEPROM	خطأ في ذاكرة EEPROM المتعلقة بلوحة دوائر المروحة التابعة (25 / 20 / 17.5 / 15 فقط)			2

عطل متعلق بالوحدة الخارجية

العنوان	العنوان	العرض			
		2	4	0	1
عدم التمكن من تلقي إشارة الوحدة التابع في لوحة الدوائر الرئيسية للوحدة الرئيسية	خطأ في الاتصال بين الوحدة الرئيسية للوحدة التابع (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)	1	0	4	2
عدم التمكن من تلقي إشارة المروحة في لوحة الدوائر الرئيسية المتعلقة وحدة	خطأ اتصال لوحة دوائر المروحة الرئيسية	1	0	5	1
عدم التمكن من تلقي إشارة المروحة في لوحة الدوائر الرئيسية المتعلقة وحدة	خطأ في اتصال لوحة دوائر المروحة التابعة (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)	1	0	5	2
ارتفاع التيار المباشر في لوحة دوائر المروحة الرئيسية	خطأ عطل لوحة دوائر المروحة الرئيسية	1	0	6	1
ارتفاع التيار المباشر في لوحة دوائر المروحة التابعة	خطأ عطل لوحة دوائر المروحة التابعة (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)	1	0	6	2
عدم انتظام جهد دخل وصلة التيار المباشر للمروحة الرئيسية	خطأ انخفاض جهد وصلة التيار المباشر للمروحة الرئيسية	1	0	7	1
عدم انتظام جهد دخل وصلة التيار المباشر للمروحة التابعة	خطأ انخفاض جهد وصلة التيار المباشر للمروحة التابعة (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)	1	0	7	2
مستشعر درجة حرارة أنبوبة منفذ المبخر للوحدة الرئيسية مفتوح أو قصير	خطأ مستشعر درجة حرارة ماسورة منفذ المبخر	1	1	3	1
مستشعر درجة حرارة أنبوبة منفذ المبخر للوحدة التابعة الرئيسي مفتوح أو قصير	خطأ مستشعر درجة حرارة أنبوبة منفذ المبخر (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)	1	1	3	2
مستشعر درجة حرارة أنبوبة مخرج المبخر مفتوح أو قصير	خطأ مستشعر درجة حرارة أنبوبة منفذ المبخر	1	1	5	1
مستشعر درجة حرارة أنبوبة مخرج المبخر مفتوح أو قصير	خطأ مستشعر درجة حرارة أنبوبة مخرج المبخر (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)	1	1	5	2
خطأ في التواصل بين المتحكم الفرعي واللوح الرئيسي للوحدة الخارجية الرئيسية	خطأ في التواصل بين اللوح الرئيسية واللوح الخارجي للوحدة الخارجية الرئيسية	1	4	5	1
خطأ في التواصل بين المتحكم الفرعي واللوح الرئيسي للوحدة الخارجية الفرعية	خطأ في التواصل بين اللوح الرئيسية واللوح الخارجي للوحدة الفرعية	1	4	5	2
زيادة التسخين لدفع ضاغط الوحدة الرئيسية غير كاف خلال 5 دقائق	زيادة التسخين لدفع ضاغط في الوحدة الرئيسية غير كاف	1	5	0	1
زيادة التسخين لدفع ضاغط الوحدة التابعة غير كاف خلال 5 دقائق	ارتفاع في درجة حرارة التغذية في الوحدة التابعة غير كاف	1	5	0	2
عدم توازن الضغط بين الأقسام الرئيسية	إخفاق تحويل وضع التشغيل في الوحدة الرئيسية	1	5	1	1
عدم توازن الضغط بين الأقسام التابعة	إخفاق تحويل وضع التشغيل في الوحدة التابع (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)	1	5	1	2
علق الضاغط، وتسرب في صمام الاتجاه الواحد، وتعطل عازل الضاغط في الوحدة الرئيسية	عطل ضاغط السرعة الثابتة للوحدة الرئيسية	1	7	3	1
علق الضاغط، وتسرب في صمام الاتجاه الواحد، وتعطل عازل الضاغط في الوحدة التابع	عطل ضاغط السرعة الثابتة للوحدة التابع (20 / 25 فقط)	1	7	3	2
إخفاق اتصال الكمبيوتر الدقيق الفرعي/الرئيسي في اللوحة الرئيسية للوحدة الرئيسية	خطأ اتصال الكمبيوتر الدقيق الفرعي/الرئيسي في اللوحة الرئيسية للوحدة الرئيسية	1	8	2	1
إخفاق اتصال الكمبيوتر الدقيق الفرعي/الرئيسي في اللوحة الرئيسية للوحدة التابع	خطأ في اتصال ذاكرة EEPROM المتعلقة بالكمبيوتر الدقيق الفرعي/الرئيسي للوحدة التابع (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)	1	8	2	2
ارتفاع درجة حرارة لوحة دوائر عاكس المروحة الرئيسية عن 95 درجة مئوية	ارتفاع مفرط في درجة حرارة المبرد الحراري المتعلق بلوحة دوائر المروحة الرئيسية	1	9	3	1
ارتفاع درجة حرارة لوحة دوائر عاكس المروحة التابعة عن 95 درجة مئوية	ارتفاع مفرط في درجة حرارة المبرد الحراري المتعلق بلوحة دوائر المروحة التابعة (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)	1	9	3	2
مستشعر درجة حرارة المبرد الحراري المتعلق بلوحة دوائر المروحة الرئيسية مفتوح أو قصير	خطأ مستشعر درجة حرارة المبرد الحراري المتعلق بلوحة دوائر المروحة الرئيسية	1	9	4	1
مستشعر درجة حرارة المبرد الحراري المتعلق بلوحة دوائر المروحة التابعة مفتوح أو قصير	خطأ في مستشعر درجة حرارة المبرد الحراري للمروحة التابعة (15 / 17.5 / 20 / 25 فقط)	1	9	4	2

عطل متعلق بالوحدة الخارجية

## الجهد الكهربى

مع تشغيل الضاغط، تحقق من الجهد الكهربى بالوحدة يجب أن يكون الجهد الكهربى فى النطاق الموضح على لوحة الاسم الخاصة بالوحدة إذا تم التشغيل على جهد كهربى منخفض، تحقق من حجم وطول سلك الإمداد من مفتاح الفصل الرئيسى إلى الوحدة. يمكن تقصير خط الإمداد ليتناسب مع طول التشغيل.

### تحذير !

- يمكن أن تحدث إصابة بالغة من المكونات الكهربائية عالية الجهد.
- إذا كان من الضرورى إجراء فحوصات التشغيل أثناء عمل الوحدة، تكون مسؤولية الفني تحديد هذه المخاطر والمتابعة بأمان. قد يؤدي الفشل فى القيام بذلك إلى الإصابة الشخصية البالغة أو الوفاة بسبب الصدمة الكهربائية أو لمس الأجزاء المتحركة.

## بدء تشغيل الوحدة

### وضع التدفئة

(إذا كانت الوحدة مزودة بسخان كهربى)  
تحقق للتأكد من أن كافة الشبكات والمقاييس مفتوحة وأن كافة أبواب الوصول للوحدة مغلقة قبل بدء التشغيل. شغل الوحدة  
اضغط على زر تشغيل السخان الكهربائى الموجود على جهاز التحكم عن بعد.  
اضبط درجة الحرارة أعلى 5 درجات تقريباً من درجة حرارة الغرفة.

### وضع التبريد

تحقق من أن معدل تدفق الهواء بالوحدة مضبوط وفقاً للمعلومات الظاهرة فى قسم "تحديد ضبط مروحة المبخر" بهذا الدليل.  
لبدء تشغيل الوحدة فى وضع التبريد، افصل مفتاح فصل الوحدة واضبط وضع التشغيل على وضع التبريد وانقل نقطة ضبط التبريد على 5 درجات مئوية تقريباً أقل من درجة حرارة الوحدة.  
سيعمل موتور مروحة المكثف، وموتور مروحة الضاغط والمبخر تلقائياً  
سيكون هناك تأخير حتى 3 دقائق قبل بدء تشغيل الوحدة فى وضع التبريد.

### ضغط التشغيل

بعد تشغيل الوحدة فى وضع التبريد لفترة قصيرة من الوقت، قم بتركيب مقاييس الضغط فى منافذ المقاييس الخاصة بصمامات خطوط الشفط.

### ملاحظة !

- قم بتوجيه خرطومى غاز التبريد من خلال فتحة المنفذ المرفقة وحافظ على لوحة الوصول للضاغط فى مكانها.

تحقق من ضغط السحب وقارنه بضغط التشغيل العادى تقريباً 700 ~ 1000 كيلو باسكال

### ملاحظة !

- لا تستخدم الضغط لتحديد شحن غاز التبريد. الشحن الصحى يكون موضح على لوحة الاسم الخاصة وحدة لشحن النظام بدقة، استخدم الشحن فائق الحرارة أو وزن الشحنة.

## قائمة التحقق والصيانة النهائية بعد التركيب

• هل تعمل مروحة المكثف والمروحة الداخلية بشكل صحيح، مع اتجاه الدوران الصحيح دون إصدار ضوضاء زائدة؟
• هل تم فحص الجهد الكهربائي والتيارات التشغيل لتحديد إذا ما كانت ضمن الحدود المناسبة أم لا؟
• هل تم ضبط شبكات تفرغ الهواء لتوازن النظام؟
• هل تم التحقق من توصيل الأنابيب بحثًا عن مواضع التسريب والتكثيف؟
• هل تم التحقق من تدفق الهواء الداخلي وضبطه إذا ما لزم الأمر؟
• هل تم فحص الوحدة للتحقق من الضوضاء والأصوات غير العادية لشبكة الأنابيب والألواح المعدنية؟
• هل تم تركيب وتثبيت جميع الأغشية واللوحات بشكل صحيح؟
• هل تم تقديم هذا الدليل والضمان للمالك أو فني الصيانة وتم توجيهه للتشغيل والصيانة؟

### الصيانة الروتينية من قبل المالك

يمكنك تنفيذ بعض أعمال الصيانة الروتينية للوحدة بنفسك؛ يتضمن ذلك تنظيف فلاتر الهواء، تنظيف مقصورة الوحدة، تنظيف ملف المكثف، وإجراء فحص عام على الوحدة بشكل دوري.

يتدفق الهواء غير المنقى خلال ملف مكثف الوحدة ويمكن أن يتسبب في أن يصبح سطح الملف مسدودًا بالغبار والأوساخ وما إلى ذلك.

لتنظيف الملف، قم بتنظيف سطح الملف بشكل رأسي (بطول الريش) باستخدام فرشاة ناعمة.

ابق جميع الخضروات بعيدًا عن منطقة الملف.

### تحذير

- قبل إزالة لوحات الوصول لتنفيذ أعمال الخدمة على الوحدة، أفضل مصدر الطاقة.
- الغشل في فصل الطاقة قبل محاولة إجراء أية أعمال خدمة يمكن أن يؤدي إلى إصابة بالغة أو وفاة.

## أعمال الصيانة التي ينفذها فني الخدمة موسم التبريد

للحفاظ على تشغيل وحدتك بأمان وبكفاءة يؤكد المصنع على وجوب فحص الوحدة من قبل فني خدمة مؤهل على الأقل مرة كل عام، أو بشكل أكثر تكرارًا إذا اقتضت الظروف.  
يمكن أن يفحص فني الخدمة هذه المناطق من وحدتك:

← في حالة السير الذي على شكل حرف ٧، افحصه بحثًا عن التآكل والشد كل ثلاثة أشهر لتحديد وجوب استبداله.	١. الموانير ومكونات نظام الإدارة
← للتنظيف	٢. ملفات المكثف
← للتنظيف الميكانيكي	٣. ضوابط السلامة
← للاستبدال الممكن أو إحكام التوصيل	٤. المكونات الكهربائية والأسلاك
← للتنظيف	٥. تصريف ناتج التكييف
٦. افحص وصلات أنابيب الوحدة لضمان سلامتها وعزلها بشكل صحيح.	
٧. افحص دعائم تثبيت الوحدة للتأكد من أنها سليمة	
٨. افحص الوحدة لضمان عدم وجود تلف ظاهر	

## أعمال الصيانة التي ينفذها فني الخدمة موسم التدفئة

أكمل فحص الوحدة وأعمال الخدم الروتينية الواردة أدناه في بداية كل موسم تدفئة.



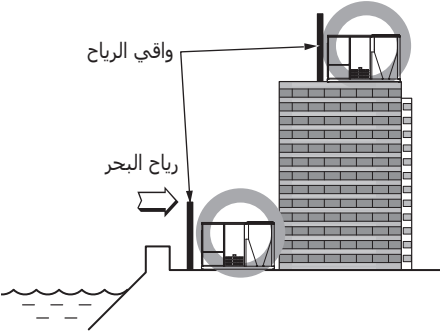
- لمنع الإصابة أو الوفاة بسبب الصدمة الكهربائية نتيجة لمس الأجزاء المتحركة، اقل مفتاح فصل الوحدة في وضع الفتح قبل تنفيذ أعمال الخدمة على الوحدة.
- لتجنب الانفجار واحتمال الإصابة، أو الوفاة أو تلف المنتج لا تقم بتخزين المواد القابلة للاشتعال مثل الجازولين أو الأبخرة والسوائل القابلة للاحتراق بالقرب من الوحدة.

افحص أسلاك لوحة التحكم للتحقق من أن كافة الوصلات الكهربائية محكمة وأن عزل الأسلاك جيد.

## دليل التركيب في المناطق المجاورة للبحر

تنبيه !

- لا يجب تركيب أجهزة تكييف الهواء في المناطق التي تتواجد فيها الغازات الأكلة مثل الغازات الحمضية أو القلوية.
- لا يتم بتركيب المنتج في مكان يتعرض فيه لرياح البحر (الملوحة) مباشرةً. فقد يؤدي هذا الأمر إلى تآكل المنتج.
- قد يتسبب تآكل المنتج ولاسيما تآكل المكثف والمبخر في حدوث خلل بوظائف المنتج أو قصور في أداء المنتج.
- إذا تم تركيب الوحدة الخارجية في منطقة مجاورة للبحر تجنب تعرضها لرياح البحر مباشرة. خلاف ذلك ستحتاج إلى معالجة خاصة لمقاومة التآكل على المبادل الحراري.



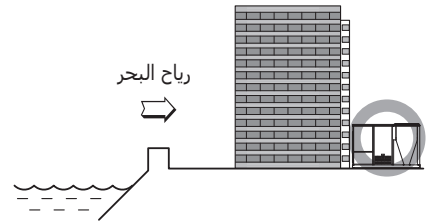
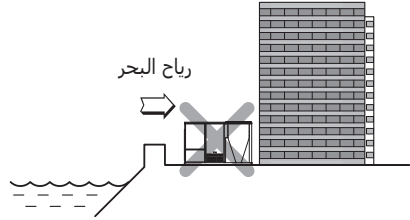
- يجب أن تكون قوية بالشكل الكافي مثل الأسمنت لمنع وصول رياح البحر إلى الوحدة.
- يجب أن يكون ارتفاعها وعرضها أكثر من 150 % من الوحدة الخارجية.
- يجب أن يكون هناك مسافة فاصلة أكبر من 70 سم بين الوحدة الخارجية وواقى الرياح لسهولة تدفق الهواء.

اختر مكان جيد الصرف

- إذا لم تتمكن من استيفاء القاعدة الإرشادية المذكورة أعلاه في التركيب في المناطق المجاورة للبحر، يرجى الاتصال بقسم الإلكترونيات في LG للحصول على عوامل مقاومة التآكل الإضافية.
- يجب إجراء عملية تنظيف دورية (أكثر من مرة سنوياً) للغبار وجزيئات الملح المتصقة على مبادل الحرارة باستخدام الماء.

### تحديد الموقع (الوحدة الخارجية)

إذا كانت الوحدة الخارجية ستتركب في منطقة مجاورة للبحر، يجب تجنب التعرض لرياح البحر المباشرة. ركب الوحدة الخارجية في الاتجاه المعاكس لاتجاه رياح البحر.



في حال تركيب الوحدة الخارجية في مكان مجاور للبحر، قم بتثبيت واقى من الرياح بحيث لا تتعرض الوحدة لرياح البحر.