



دليل التركيب

VRV أجهزة تكييف الهواء العاكسة

FXNQ20A2VEB
FXNQ25A2VEB
FXNQ32A2VEB
FXNQ40A2VEB
FXNQ50A2VEB
FXNQ63A2VEB

المحتويات

1. احتياطات السلامة.....1
2. قبل التركيب.....2
3. تحديد موقع التركيب.....3
4. التحضيرات قبل التركيب.....3
5. تركيب الوحدة الداخلية.....4
6. تركيب الوحدة الخارجية.....5
7. أعمال توصيل أنابيب التبريد.....5
8. أعمال توصيل أنابيب التصريف.....7
9. تركيب المجرى.....8
10. أعمال توصيل الأسلاك الكهربائية.....8
11. نموذج توصيل الأسلاك.....9
12. إعداد الحقل والتشغيل التجريبي.....11
13. مخطط الأسلاك.....13

تمت كتابة الإرشادات الأصلية باللغة الإنجليزية، وجميع اللغات الأخرى ليست سوى ترجمات للإرشادات الأصلية.

1. احتياطات السلامة

الرجاء قراءة "احتياطات السلامة" هذه بعناية قبل تركيب وحدة تكييف الهواء وتأكد من تركيبها بطريقة صحيحة. بعد اكتمال التركيب، قم بإجراء تشغيل تجريبي للتحقق من وجود أية عيوب، وشرح للعميل كيفية تشغيل جهاز تكييف الهواء والاهتمام به مع الاستعانة بدليل التشغيل. اطلب من العميل الاحتفاظ بدليل التركيب مع دليل التشغيل للرجوع إليه فيما بعد. **يندرج جهاز تكييف الهواء هذا تحت تصنيف "الأجهزة غير المتاحة لأفراد الجمهور العام".** معنى إشعارات التحذير والتنبيه.

⚠ التحذير..... قد يؤدي عدم اتباع هذه الإرشادات بطريقة صحيحة إلى التعرض لإصابة شخصية أو الوفاة.

⚠ التنبيه..... قد يؤدي عدم مراعاة هذه الإرشادات بطريقة صحيحة إلى تلف الممتلكات أو التعرض لإصابة شخصية قد تكون خطيرة بناءً على الظروف والملابسات.

⚠ تحذير

- اطلب من الموزع الخاص بك أو الموظفين المؤهلين القيام بأعمال التركيب.
- لا تحاول تركيب جهاز تكييف الهواء بنفسك. فقد يؤدي التركيب غير الصحيح إلى تسرب الماء أو التعرض لصدمات كهربائية أو نشوب حريق.
- قم بتركيب جهاز تكييف الهواء وفقاً للإرشادات الواردة في دليل التركيب هذا. فقد يؤدي التركيب غير الصحيح إلى تسرب الماء أو التعرض لصدمات كهربائية أو نشوب حريق.
- استشر الوكيل المحلي بشأن الإجراءات المطلوب في حالة تسرب غاز التبريد. في حالة تركيب تكييف الهواء في غرفة صغيرة، يلزم اتخاذ الإجراءات المناسبة التي تحول دون تسرب مادة التبريد بمعدل يفوق حد التركيز في حالة حدوث تسرب.
- وإلا فقد يؤدي ذلك إلى التعرض لحادثة بسبب نقص الأكسجين.
- تأكد من استخدام الملحقات وقطع الغيار المحددة فقط لأعمال التركيب.
- فقد يؤدي عدم استخدام الأجزاء المحددة إلى سقوط الوحدة أو تسرب الماء أو التعرض لصدمات كهربائية أو نشوب حريق.
- قم بتركيب جهاز تكييف الهواء على قاعدة قوية بما يكفي لتحمل وزن الوحدة.
- قد تؤدي القاعدة غير القوية بما يكفي إلى سقوط الجهاز والتسبب في إصابة.
- قم بإجراء أعمال التركيب المحددة بعد الأخذ في الاعتبار الرياح القوية أو الأعاصير أو الزلازل.
- فقد يؤدي عدم القيام بذلك أثناء أعمال التركيب إلى سقوط الوحدة ووقوع حوادث.
- تأكد من توفير دائرة إمداد طاقة منفصلة لهذه الوحدة وأن تتم جميع الأعمال الكهربائية بواسطة فنيين مؤهلين وفقاً للقوانين واللوائح المحلية ودليل التركيب هذا.

قد تؤدي عدم كفاية إمدادات الطاقة أو عدم سلامة البنية الكهربائية إلى حدوث صدمات كهربائية أو اندلاع حريق.

- تأكد من تأمين جميع توصيلات الأسلاك وأن الأسلاك المحددة هي المستخدمة وأنه لا يوجد أي ضغط على التوصيلات أو الأسلاك الطرفية.
- فقد تؤدي التوصيلات غير الصحيحة أو الأسلاك غير المؤمنة إلى تراكم الحرارة بشكل غير طبيعي أو اندلاع حريق.
- عند توصيل أسلاك مصدر إمداد الطاقة وتوصيل أسلاك وحدة التحكم عن بُعد وأسلاك الإرسال، قم بوضع الأسلاك بحيث يمكن تثبيت غطاء علبة التحكم بشكل آمن.
- وقد يؤدي وضع غطاء علبة التحكم بطريقة غير مناسبة إلى التعرض لصدمات كهربائية أو نشوب حريق أو ارتفاع درجة حرارة التوصيلات الطرفية بشدة.
- إذا تسرب غاز التبريد أثناء التركيب، فقم بتهوية المنطقة على الفور.
- قد يصدر الغاز السام إذا تعرض جهاز التبريد للنار.
- بعد الانتهاء من التركيب، تحقق من عدم وجود تسرب في غاز التبريد.
- فقد يصدر غاز سام في حالة تسرب غاز التبريد في الغرفة وملامسته لأي مصدر من مصادر النار، مثل سخان مروحة أو موقد أو فرن.
- تأكد من إيقاف تشغيل الوحدة قبل لمس أي أجزاء كهربائية.
- تجنب لمس مفتاح التشغيل بأصابع مبتلة.
- قد يؤدي لمس مفتاح التشغيل بأصابع مبتلة إلى التعرض لصدمة كهربائية.
- تأكد من تأريض جهاز تكييف الهواء.
- لا توصل الوحدة بطرف أرضي من خلال أنبوب مستخدم أو مانعة صواعق أو سلك تليفون أرضي.
- قد يؤدي التوصيل بطرف أرضي بطريقة غير سليمة إلى التعرض لصدمة كهربائية أو نشوب حريق.
- قد يؤدي اندفاع التيار بشدة بسبب حدوث صواعق، أو مصادر أخرى، إلى تلف تكييف الهواء.
- تأكد من تركيب مانع تسرب أرضي.
- حيث يؤدي عدم تركيب مانع تسرب أرضي إلى التعرض لصدمات كهربائية أو نشوب حريق.

⚠ تنبيه

- عندما تقوم باتباع الإرشادات الواردة في دليل التركيب هذا، قم بتركيب أنابيب الصرف لضمان الصرف السليم وعزل الأنابيب لمنع التكثيف.
- فقد تؤدي أنابيب الصرف غير المناسبة إلى تسرب الماء في الداخل وتلف الممتلكات.
- قم بتركيب الوحدة الداخلية والخارجية وسلك الطاقة وأسلاك التوصيل على بعد 1 متر على الأقل من أجهزة التلفزيون أو الراديو لمنع تشويش الصورة وتداخل الموجات.
- (اعتماداً على قوة الإشارة الواردة، قد لا تكون مسافة 1 متر كافية لمنع التشويش).
- قد تكون مسافة الإرسال لوحدة التحكم عن بُعد (مجموعة لاسلكية) أقصر من المتوقعة في الغرف التي يوجد بها مصابيح فلورسنت إلكترونية (من نوع العاكس أو البدء السريع).
- قم بتركيب الوحدة الداخلية بعيداً عن مصابيح الفلورسنت بأكبر قدر ممكن.
- يبلغ مستوى ضغط الصوت أقل من 70 ديسيبل.
- تعامل مع الوحدة الداخلية فقط باستخدام القفازات.



- لا تقم بتركيب جهاز تكييف الهواء في الأماكن التالية:

1. المواقع التي تحتوي على تركيز عالٍ من رذاذ أو بخار الزيت المعدني (مثل المطبخ).
2. المواقع التي تصدر بها الغازات التآكلية، مثل حمض الكبريتيك.
3. فقد يؤدي تآكل الأنابيب النحاسية أو الأجزاء الملحومة إلى تسرب غاز التبريد.
3. بالقرب من الآلات التي ينبعث منها الإشعاع الكهرومغناطيسي.
3. فقد تؤدي الأشعة الكهرومغناطيسية إلى مقاطعة تشغيل نظام التحكم مما يؤدي إلى تعطل الوحدة.
4. المواقع التي قد تتسرب بها غازات قابلة للاشتعال، أو المواقع التي توجد بها ألياف الكربون أو معلقات غبار قابل للاشتعال في الهواء، أو مواقع معالجة السوائل المتطايرة القابلة للاشتعال مثل نثر الطلاء أو الجازولين.
3. فقد يؤدي تشغيل الوحدة في هذه الظروف إلى نشوب حريق.
- يجب عدم لمس ريش المبادل الحراري.
3. فقد يؤدي التعامل غير المناسب معها إلى التعرض لإصابة.
- كن حذرًا عند نقل المنتج.
- تُستخدم أسرطة PP لتغليف بعض المنتجات، لذا يجب عدم استخدام أي من هذه الأسرطة بغرض النقل، لأنها قد تتسبب في خطر كبير.
- احرص على التخلص من مواد التغليف بطريقة آمنة.
- قد تتسبب مواد التغليف كالمسامير والقطع الخشبية أو المعدنية الأخرى في التعرض لجروح أو إصابات أخرى.
- يجب تمزيق عبوات التعبئة البلاستيكية والتخلص منها بحيث لا يعيب بها الأطفال.
- وقد يتعرض الأطفال لخطر الاختناق في حالة العبث بعبوة بلاستيكية لم يتم تمزيقها والتخلص منها بعيدًا.
- تجنب فصل الطاقة فور إيقاف التشغيل،
- بل انتظر دوماً مدة لا تقل عن 5 دقائق قبل إجراء عملية الفصل. وقد يؤدي عدم الالتزام بذلك إلى تسرب مياه وحدوث مشكلات.
- في البيئة المحلية، قد يسبب هذا المنتج تداخلاً لاسلكياً، وفي هذه الحالة قد يتوجب على المستخدم اتخاذ التدابير المناسبة.

اتبع المعايير المحلية المتعلقة بأعمال التركيب.

2. قبل التركيب

لا تهمل الملحقات واحتفظ بها تحت رعايتك إلى أن تكتمل أعمال التركيب!

1. اتفق مع شركة نقل.
2. اترك الوحدة داخل عبوتها عند نقلها، حتى تصل إلى موقع التركيب. استخدم حبالاً مصنوعة من مواد لينة أو ألواحاً واقية مزودة بحبل عند رفعها، حيثما يكون إخراج الوحدة أمراً ضرورياً، لتجنب حدوث ضرر أو خدوش بالوحدة.

عند تحريك الوحدة أثناء الفتح أو بعده، أمسكها بكتيفات التعليق. ولا تضغط على أنابيب غاز التبريد أو أنابيب التصريف أو أجزاء الشفة.

تأكد من التحقق من نوع غاز التبريد **R410A** الذي سيتم استخدامه قبل تركيب الوحدة. (إن استخدام مادة تبريد غير صحيحة سيمنع التشغيل العادي للوحدة.)

لمعرفة المزيد عن تركيب الوحدة الخارجية، راجع دليل التركيب المرفق مع الوحدة الخارجية.

1-2 الإجراءات الاحتياطية

- تأكد من إرشاد العميل عن كيفية تشغيل الوحدة بشكل صحيح (خاصة تشغيل الوظائف المختلفة وضبط درجة الحرارة) من خلال قيامهم بتنفيذ العمليات بأنفسهم وهم ينظرون في دليل التشغيل.
- تجنب التركيب في الأماكن التي يحتوي فيها الهواء على نسب مرتفعة من الأملاح، مثل الهواء القريب من المحيطات، أو الأماكن التي يتذبذب فيها الجهد الكهربائي كثيراً دون انتظام مثل المصانع أو المركبات أو السفن.

2-2 الملحقات

تحقق من أنه قد تم إرفاق الملحقات التالية مع الوحدة.

الاسم	المشبك المعدني (1)	خرطوم التصريف (2)	عزل للتركيب	بطانة منع التسرب
الكمية	1 قطعة	1 قطعة	1 لكل منها	1 لكل منها
الشكل				

الاسم	مسامير شفات الفتحة (7)	فلكة لكتيفة التعليق (8)	مشبك	لوحة تثبيت الفلكة (11)
الكمية	1 مجموعة	8 قطع	1 مجموعة	4 قطع
الشكل				

الاسم	مواد منع التسرب (12)	فلتر الهواء (13)	مسامير الضبط (14)	أخرى
الكمية	2 قطعة	1 قطعة	1 مجموعة	• دليل التشغيل • دليل التركيب (هذا الدليل)
الشكل				

3-2 ملحقات اختيارية

تأكد من توفر الخيارات الإلزامية التالية:

- واجهة المستخدم: سلكية أو لاسلكية

ملاحظات

جميع الخيارات الممكنة مذكورة في قائمة الخيارات للوحدة الداخلية. لمزيد من المعلومات حول خيار معين، يرجى الرجوع إلى دليل التركيب والتشغيل الخاص بالخيار.

بالنسبة للعناصر التالية، يجب توخي الحذر

خلال عملية التركيب والفحص

بعد الانتهاء من التركيب.

أ. نقاط يجب التحقق منها بعد الانتهاء من الأعمال

نقاط يجب التحقق منها	إذا لم يتم عملها بشكل صحيح، ما هو المرجح حدوثه	حدد
هل تم تثبيت الوحدة الداخلية والوحدة الخارجية بإحكام؟	قد تسقط الوحدات أو تهتز أو تُحدث ضوضاء.	
هل تم الانتهاء من اختبار تسرب الغاز؟	قد يؤدي ذلك إلى عدم كفاية التبريد.	
هل الوحدة معزولة تماماً؟	قد يسيل الماء المتكثف.	
هل يتدفق الصرف بسلاسة؟	قد يسيل الماء المتكثف.	
هل يتوافق الجهد الكهربائي لمصدر إمداد الطاقة مع ذلك الموضح على لوحة الاسم؟	قد تتعطل الوحدة أو تَحترق المكونات.	
هل الأسلاك والأنابيب موصلة بشكل صحيح؟	قد تتعطل الوحدة أو تَحترق المكونات.	
هل الوحدة مؤرضة بشكل آمن؟	قد ينتج عن التوصيل بطرف أرضي بطريقة غير سليمة التعرض لصدمات كهربائية.	
هل حجم الأسلاك مطابق للمواصفات؟	قد تتعطل الوحدة أو تَحترق المكونات.	

(2) استخدم مسامير التعليق للتركيب. وتحقق ما إذا كان السقف/الجدار قويًا بدرجة تكفي لتحمل وزن الوحدة أم لا. وفي حال وجود خطورة، قم بتقوية السقف/الجدار قبل تركيب الوحدة.

لتجنب ملامسة المروحة، يجب مراعاة الاحتياطات التالية:

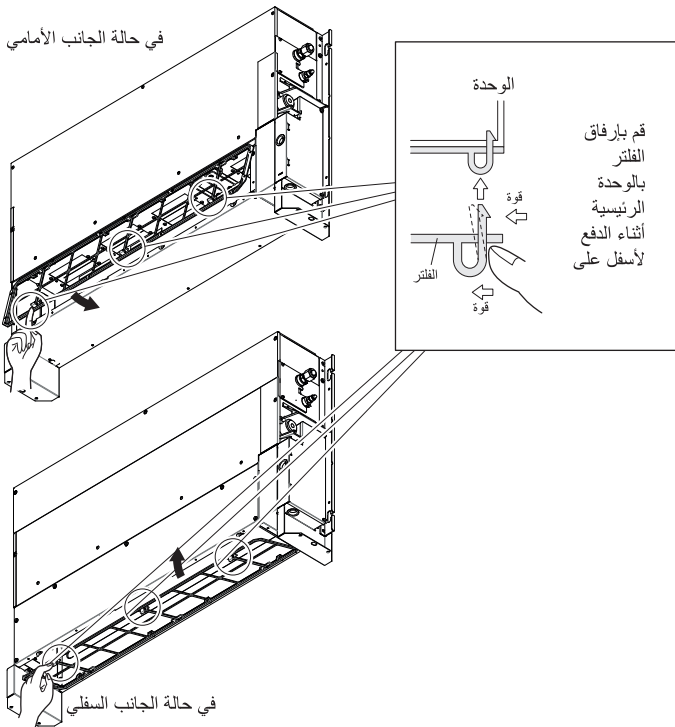
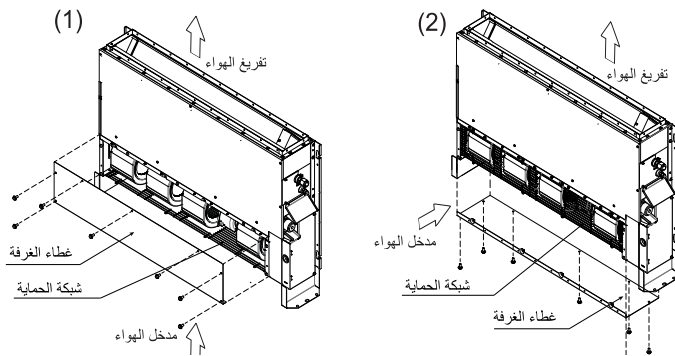
- قم بتركيب الوحدة مع المجرى والشبكة بحيث لا يمكن إزالة أي منهما إلا بالاستعانة بأدوات. ويجب تركيبها جيدًا لتعطي حماية ملائمة ضد لمس المروحة. إذا كانت لوحة الصيانة موجودة بداخل المجرى، فلا يمكن إزالتها إلا باستخدام أدوات لتجنب ملامسة المروحة. ويجب أن تكون الحماية متسقة مع التشريعات الأوروبية والمحلية ذات الصلة. كما أنه لا توجد أية قيود تتعلق بارتفاع التركيب.

4. التحضيرات قبل التركيب

(1) تأكد من أنه لم يتم تجاوز الضغط الخارجي الثابت للوحدة.
(انظر الوثائق الفنية للتعرف على النطاق المقدر للضغط الخارجي الثابت.)

(2) في حالة الامتنصاص من الجانب الأمامي:

- (1) قم بإزالة شبكة الحماية.
- (2) قم بإزالة غطاء الغرفة. (7 مواقع)
- (3) قم بإزالة قائم واحد من الجانب المقابل لمربع التحرير والسرور (للاطلاع على الإرشادات، انظر الصفحة 4 "إزالة القوائم").
- (4) أعد تركيب غطاء الغرفة الذي تمت إزالته متبوعًا في ذلك الاتجاه الموضح في الصورة 2 أدناه. (7 مواقع)
- (5) قم بتركيب شبكة الحماية بالجانب الأمامي.
- (6) أعد تركيب القائم إذا لزم الأمر.
- (7) قم بتركيب فلتر الهواء على النحو الموضح في المخطط.



هل هناك شيء يسد منفذ أو مدخل الهواء للوحدة الداخلية أو الخارجية؟	قد يؤدي ذلك إلى عدم كفاءة التبريد.
هل تمت كتابة طول أنابيب التبريد وشحن مادة التبريد الإضافية؟	شحن مادة التبريد في النظام غير واضح.

راجع أيضًا "احتياطات السلامة".

ب. نقاط يجب التحقق منها في وقت التسليم

نقاط يجب التحقق منها	حدد
هل قمت بشرح العمليات بينما تقدم دليل التشغيل إلى العميل؟	
هل قمت بتسليم دليل التشغيل والضمان إلى العميل؟	
هل قمت بشرح طريقة صيانة وتنظيف الأدوات التي يحصل عليها العميل عبر عمليات الشراء المحلية (مثل فلتر الهواء، والشبكة (كل من شبكة مخرج الهواء وشبكة السحب)، وغيرهما) إلى العميل؟	
هل قمت بتسليم الأدلة الخاصة بالأدوات التي تم شراؤها محليًا (إن وجدت) إلى العميل؟	

ج. نقاط للشرح حول العمليات

النقاط التي يوجد عليها علامات ⚠ تحذير و ⚠ تنبيه في دليل الإرشادات هي النقاط المتعلقة باحتمالات حدوث إصابة جسدية أو أضرار مادية بالإضافة إلى الاستخدام العام للمنتج. وفقًا لذلك، من الضروري أن تقوم بتقديم شرح وافٍ حول المحتويات الموصوفة واطلب أيضًا من العميل قراءة دليل التشغيل.

3. تحديد موقع التركيب



- عند تحريك الوحدة بعد أو أثناء إخراجها من عبوتها، تأكد من رفعها من خلال الإمساك بعراوي التثبيت. ولا تضغط على أية أجزاء أخرى، خاصة أنابيب غاز التبريد وأنابيب التصريف وأجزاء الشفة.
- إذا كنت تعتقد أن الرطوبة النسبية بالجدار قد تتجاوز 30° م و 80٪، فضع عازلًا على هيكل الوحدة. استخدم الصوف الزجاجي أو رغوة البولي إيثيلين كمادة عازلة حيث إن سمكها لا يتجاوز مقدار 10 مم كما أنها تثبت داخل فتحات الجدران.

(1) حدد موقع تركيب تتوفر به الظروف التالية ويلبي ما يريده العميل.

- حيثما يتم ضمان توزيع الهواء بالشكل الأمثل.
- حيثما لا يوجد شيء يمنع مرور الهواء.
- حيثما يمكن صرف المكثفات بشكل صحيح.
- حيثما يكون السقف/الجدار قويًا بما يكفي لتحمل وزن الوحدة الداخلية.
- حيثما لا يكون السقف الاصطناعي ملحوظًا على السطح المائل.
- حيثما لا يوجد خطر من تسرب الغاز القابل للاشتعال.
- حيثما يمكن ضمان المساحة الكافية لإجراء عمليات الصيانة والخدمة.
- حيثما تكون الأنابيب بين الوحدات الداخلية والخارجية ممكنة ضمن الحدود المسموح بها. (راجع دليل التركيب للوحدة الخارجية.)
- الجهاز غير مُعد للاستخدام في أماكن قابلة للانفجار.

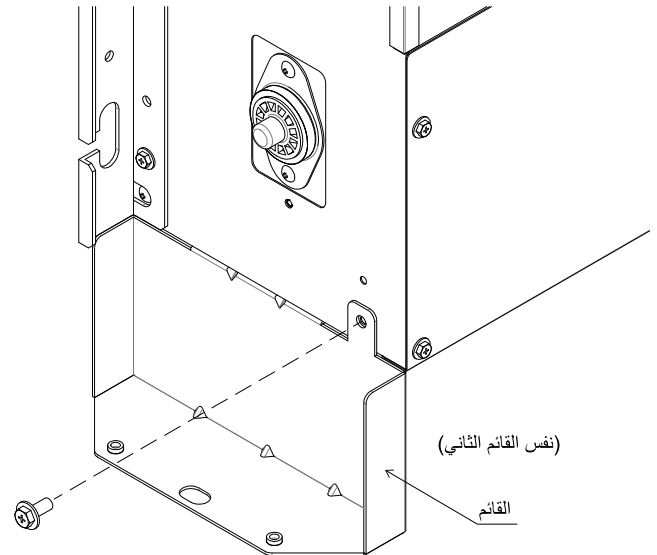
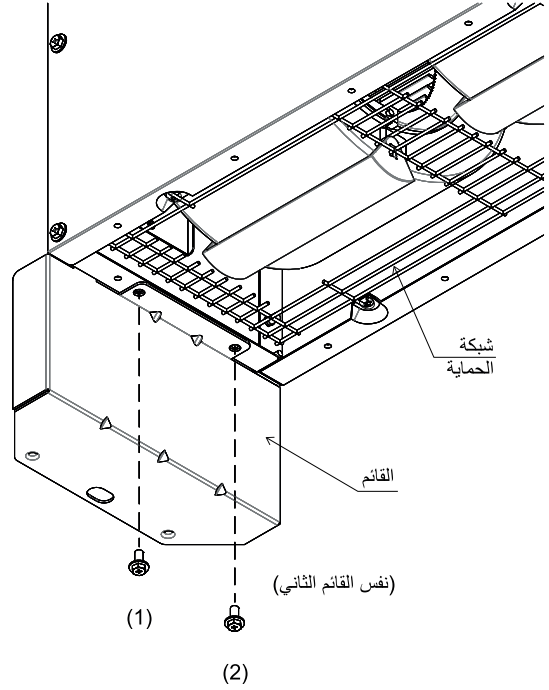
[إجراء احتياطي]

- قم بتركيب الوحدات الداخلية والخارجية وسلك الطاقة، وقم بتوصيل الأسلاك على مسافة لا تقل عن 1 متر من أجهزة التلفاز أو الراديو لمنع تداخل الصورة أو التشويش. (اعتمادًا على الموجات اللاسلكية، قد لا تكون مسافة 1 متر كافية لمنع التشويش.)
- إذا تم تركيب المجموعة اللاسلكية في غرفة بها مصابيح فلورسنت إلكترونية (مثل المصابيح العاكسة أو مصابيح البدء السريع)، فقد يتم تقليل مسافة الإرسال الخاصة بوحدة التحكم عن بُعد. يجب تركيب الوحدات الداخلية بعيدًا عن أضواء الفلورسنت بأكبر قدر ممكن.

■ إزالة القوائم

إذا كان من الضروري إزالة القوائم، فاتبع الإرشادات التالية:

- في حالة الامتصاص من الجانب السفلي
 - (1) قم بإزالة فلتر الهواء
 - (2) قم بفك المسامير الأربعة (4) المستخدمة لتثبيت القائمين على الجانب السفلي من الوحدة (انظر الصورة الأولى أدناه)
 - (3) قم بفك المسامير (2) الموجودين على جانب الوحدة لتتمكن من إزالة القوائم (انظر الصورة الثانية أدناه)
 - (4) أعد تركيب فلتر الهواء
- في حالة الامتصاص من الجانب الأمامي
 - (1) قم بفك المسامير الأربعة (4) المستخدمة لتثبيت القائمين على الجانب السفلي من الوحدة (انظر الصورة الأولى أدناه)
 - (2) قم بفك المسامير (2) الموجودين على جانب الوحدة لتتمكن من إزالة القوائم (انظر الصورة الثانية أدناه)
 - (3) أعد ربط المسامير (1) و(2) في غطاء الغرفة



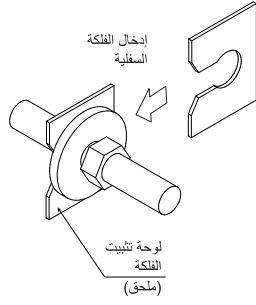
5. تركيب الوحدة الداخلية

"أما بالنسبة إلى الأجزاء التي سيتم استخدامها لأعمال التركيب، فتأكد من استخدام الملحقات المرفقة والأجزاء المخصصة المحددة من قبل شركتنا."

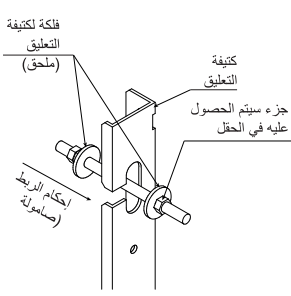
(1) قم بتركيب الوحدة الداخلية مؤقتًا.

- قم بتوصيل كتيفة التعليق بمسمار التعليق. وتأكد من تثبيتها بأمان باستخدام صامولة وفلكة من الجانبين الأيمن والأيسر لكتيفة التعليق.
- (راجع الصورة أدناه)

[كيفية تثبيت الفلكات]



[تثبيت كتيفة التعليق]



[إجراء احتياطي]

نظرًا لأن الوحدة تستخدم مجمعة تصريف بلاستيكية، فتجنب أن تصدر رشاشات لحام أو أية مواد غريبة من مخرج الهواء أثناء التركيب.

(2) اضبط الوحدة بحيث تثبت بين الجدران.

(3) تحقق من استواء الوحدة أفقيًا.



تنبيه

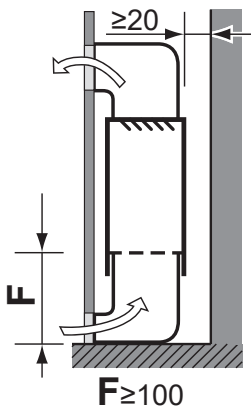
- تأكد من تركيب الوحدة في وضع مستو باستخدام ميزان أو أنبوب بلاستيكي مليء بالماء. وعند استخدام أنبوب بلاستيكي بدلاً من الميزان، احرص على أن يكون السطح العلوي للوحدة موازيًا لسطح الماء على كلا طرفي الأنبوب البلاستيكي ثم اضبط الوحدة أفقيًا. (شيء آخر يجب التحقق منه بصفة خاصة وهو أن الوحدة إذا كانت مركبة بحيث لا تميل ناحية أنبوب التصريف، فإن هذا قد يتسبب في حدوث تسرب.)

• تركيب وحدة التحكم عن بُعد

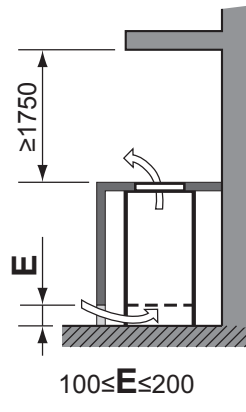
راجع "دليل تركيب وحدة التحكم عن بُعد" المرفق مع وحدة التحكم عن بُعد.

• النوع المثبت بالجدار/النوع المخفي في السقف

استخدم حامل التركيب الموجود بالجانب الخلفي من الوحدة للتركيب. تستلزم الوحدة وجود مساقتي خلوص (F) و (E) لا تقل أي منهما عن 100 مم من الجانب السفلي، وذلك لتوفير إمكانية لسحب الهواء، فضلًا عن مسافة خلوص أخرى مقدارها 20 مم كحد أدنى من الجدار باستخدام المبادئ (وحدات تضاف أثناء التركيب)



النوع المثبت بالجدار



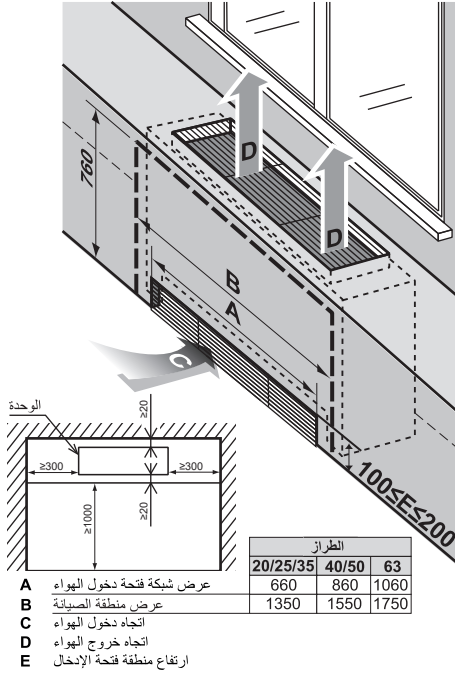
النوع المخفي في السقف



تنبيه

تأكد من عدم حدوث دائرة قصر في أنبوب الهواء عند وضع الوحدة أسفل عتبة النافذة مباشرة.

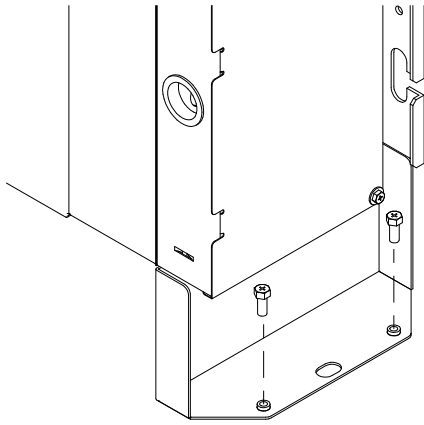
(3) تركيب مخفي بالسقف
اتبع الأشكال التالية عند تركيب الوحدة.
وحدة القياس = مم



طريقة تثبيت الوحدة

تأكد من أن السقف قوي بما يكفي لتحمل وزن الوحدة.

(1) اضبط وضع الوحدة الداخلية باستخدام مسامير الضبط (ملحق). وإذا كان السطح غير مستوي بدرجة لا يمكن معها ضبط وضع الوحدة، فضع الوحدة على قاعدة مسطحة ومستوية.



(2) إذا كانت الوحدة عرضة لخطر السقوط، فقم بتثبيتها إما بالجدار باستخدام الفتحات المتوفرة، أو بالسقف باستخدام أداة التثبيت بالسقف المتوفرة أثناء التركيب.

6. تركيب الوحدة الخارجية

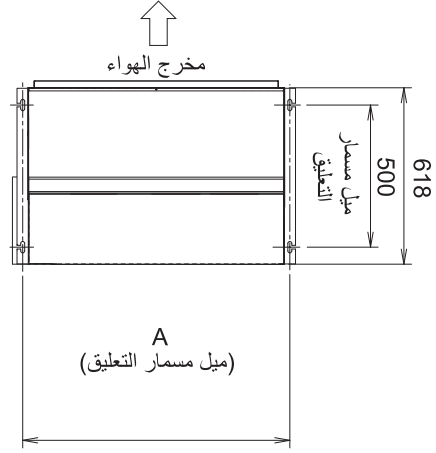
قم بتركيب الوحدة الخارجية على النحو الموضح في دليل التركيب المرفق معها.

7. أعمال توصيل أنابيب التبريد

'لمعرفة المزيد عن توصيل أنابيب التبريد بالوحدات الخارجية، انظر دليل التركيب المرفق مع الوحدة الخارجية.'
'قم بتنفيذ أعمال العزل الحراري بشكل كامل على كلا جانبي أنابيب الغاز وأنابيب السائل. وإلا، يمكن أن يتسرب الماء في بعض الأحيان.
استخدم عازلاً يمكنه تحمل درجات حرارة لا تقل عن 120° م. وضع العازل في أنابيب التبريد وفقاً لبيئة التركيب. وإذا وصلت درجة الحرارة في الجدار إلى 30° م أو الرطوبة النسبية إلى 80٪، فقد يتكون سائل متكثف على سطح العازل.'

ملاحظة: يجب تركيب الوحدة داخل عبوة مغلقة تماماً قد صممها آخرون. ويجب أن تحتوي العبوة كحد أدنى على لوحة وصول قابلة للإزالة وشيكتين إحداهما لامتصاص الهواء والأخرى لتفريغه. تحول هذه العناصر القابلة للإزالة دون الوصول إلى الوحدة بشكلها أو في موضعها الحالي، كما يحظر استخدام أدوات التركيب التي يلزم إزالتها باستخدام أدوات.

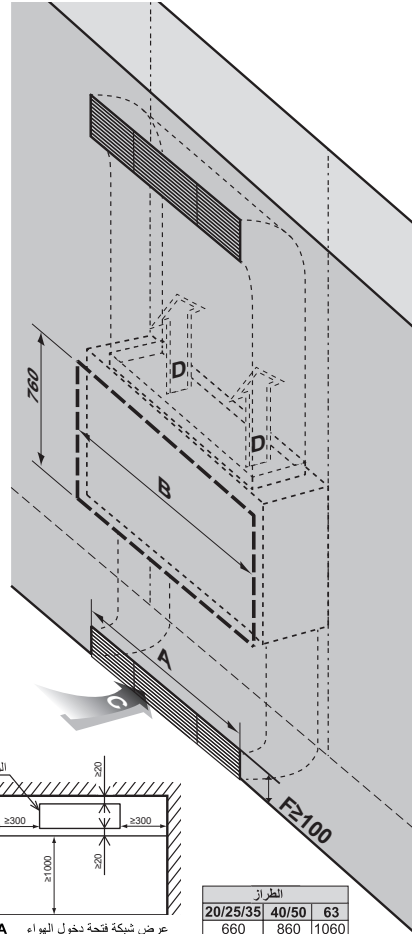
1) تحديد أماكن الفتحات للتثبيت بالجدران وحدة القياس = مم



الطرز	A
نوع 20+25+32	740
نوع 40+50	940
نوع 63	1140

2) التركيب بالجدار

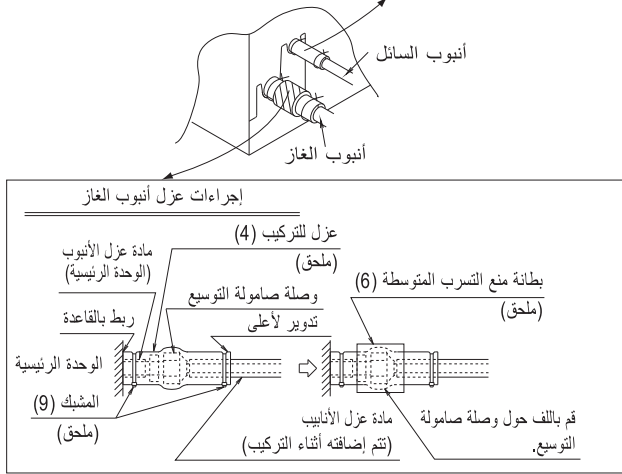
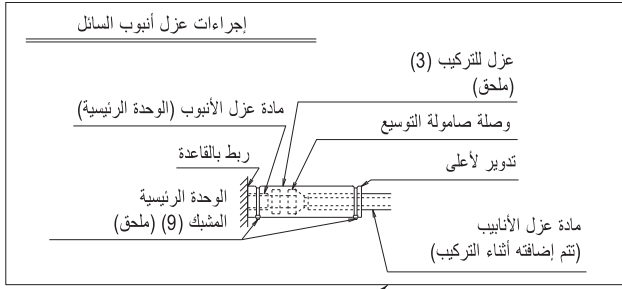
اتبع الأشكال التالية عند تركيب الوحدة.
وحدة القياس = مم



الطرز	20/25/35	40/50	63
A عرض شبكة فتحة دخول الهواء	660	860	1060
B عرض منطقة الصيانة	1350	1550	1750

A عرض شبكة فتحة دخول الهواء
B عرض منطقة الصيانة
C اتجاه دخول الهواء
D اتجاه خروج الهواء
F ارتفاع منطقة فتحة الإدخال

- بالنسبة لأنابيب الغاز، قم بلف سداذة منع التسرب متوسطة الحجم (6) حول العازل الخاص بوصلات التركيب (4) (جزء صامولة التوسيع).



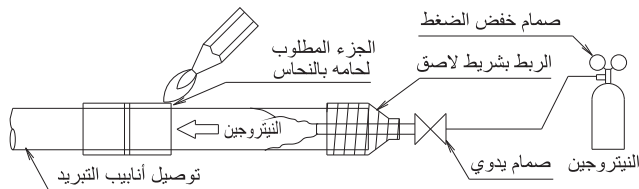
تنبيه

تأكد من عزل أنابيب الحقل من البداية للنهاية في وصلات الأنابيب داخل الوحدة. قد تسبب الأنابيب المكشوفة التكثيف أو الحروق عند ملامستها.

- عند لحام أنابيب التبريد بالنحاس، استبدل النيتروجين أولاً، أو قم بإجراء عملية اللحام (التنبيه 2) أثناء إدخال النيتروجين إلى أنبوب التبريد (التنبيه 1)، وفي النهاية قم بتوصيل الوحدة الداخلية باستخدام وصلات التوسيع. (راجع الصورة أدناه)

تنبيه

1. عند لحام الأنابيب بالنحاس أثناء إدخال النيتروجين إلى الأنابيب، تأكد من ضبط النيتروجين على 0,02 ميغا باسكال (0,2) مع استخدام صمام تخفيف الضغط (هذا الضغط وكأنه نسيم يضرب خديك).
2. لا تستخدم الصهر عند لحام وصلات أنابيب التبريد بالنحاس. استخدم اللحام بالنحاس والفسفور (ISO 795/BCuP-2: JIS Z 3264/BCu93P-710) والذي لا يتطلب الدفع. (3677) (قد تتآكل الأنابيب نتيجة استخدام دفع يحتوي على كلور. كما أن اللحام باستخدام دفع يحتوي على فلور قد يتسبب في تدهور حالة زيت التبريد، الأمر الذي يؤثر سلباً على نظام أنابيب التبريد.)



لا يوصى به إلا في حالة الطوارئ

يجب استخدام مفتاح عزل، لكن إذا كنت مضطراً لتركيب الوحدة دون استخدام مفتاح عزم، يمكنك اتباع طريقة التركيب المذكورة أدناه.

بعد انتهاء الأعمال، تأكد من التحقق من أنه لا يوجد أي تسرب للغاز.

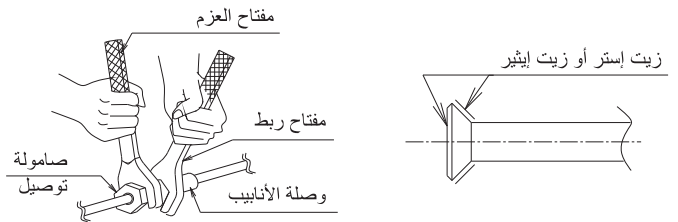
تنبيه

اتبع النقاط أدناه.

- استخدم قاطع أنابيب وطرفاً واسعاً مناسباً لنوع مادة التبريد.
- ضع زيت إستر أو زيت إيثير حول الطرف الواسع قبل استخدام وصلة توسيع.
- استخدم فقط صواميل التوسيع المضمنة مع الوحدة. فقد يؤدي استخدام صواميل توسيع أخرى إلى تسرب غاز التبريد.
- لمنع الغبار أو الرطوبة أو المواد الغريبة الأخرى من دخول الأنبوب، قم إما بلحام الطرف أو تغطيته بشريط لاصق.
- لا تسمح لأي شيء آخر غير مادة التبريد المخصصة بالاختلاط في دائرة التبريد، مثل الهواء، إلخ. إذا تسرب أي غاز تبريد أثناء العمل على الوحدة، فقم بتهوية الغرفة جيداً على الفور.

(1) توصيل الأنابيب.

- تم شحن الوحدة الخارجية بمادة التبريد.
- تأكد من استخدام مفتاح الربط ومفتاح العزم معاً، كما هو موضح بالرسم، عند توصيل أو فصل الأنابيب إلى/عن الوحدة. (راجع الصورة اليسرى أدناه)



- راجع الجدول 1 للتعرف على أبعاد مسافات صامولة التوسيع.
- ضع زيت إستر أو زيت إيثير حول الطرف الواسع (بالداخل والخارج) عند استخدام وصلات صواميل التوسيع، ثم أدر هذه الصواميل 3 أو 4 مرات باليد. (راجع الصورة اليمنى أعلاه)
- راجع الجدول 1 لمعرفة عزم الربط.

الجدول 1

شكل الفلجة	أبعاد التوسيع A (مم)	عزم الربط	حجم الأنبوب
	9,1 – 8,7	15 – 17 نيوتن متر	φ 6,4
	13,2 – 12,8	33 – 39 نيوتن متر	φ 9,5
	16,6 – 16,2	50 – 60 نيوتن متر	φ 12,7
	19,7 – 19,3	63 – 75 نيوتن متر	φ 15,9

تنبيه

قد يؤدي الإفراط في الربط إلى إتلاف صامولة التوصيل والتسبب في حدوث تسريبات. لذا احرص على ألا يعلق الزيت بأية أجزاء خلاف جزء صامولة التوسيع. وقد تتلف الأجزاء المعالجة بالراتنج أو غيرها نتيجة تدهور حالتها بسبب تعلق الزيت بها.

- راجع الجدول 2 في حالة عدم توفر مفتاح ربط. قد يؤدي استخدام مفتاح ربط لربط صواميل التوسيع في ازدياد عزم الربط فجأة متجاوزاً نقطة معينة. وعند الوصول إلى هذه النقطة، اربط الصامولة بالزاوية المناسبة الموضحة في الجدول 2.

(2) بعد انتهاء الأعمال، تأكد من التحقق من أنه لا يوجد أي تسرب للغاز.

(3) بعد التحقق من عدم وجود تسرب للغاز، تأكد من عزل وصلات الأنابيب بالرجوع إلى الصورة التالية.

- قم بالعزل باستخدام عازل مكونات التركيب (3) (4) المضمن مع أنابيب السائل والغاز. إلى جانب ذلك، تأكد من أن عازل مكونات التركيب (3) (4) الموجود بأنابيب الغاز والسائل متجهاً لأعلى. (اربط الحافيتين باستخدام مشبك (9)).

عند الاستمرار في ربط صامولة التوصيل بمفتاح ربط، فستصل إلى نقطة يزداد فيها عزم الربط بشكل مفاجئ. وبداية من هذا الموضع، قم بربط صامولة التوسيع بالزاوية الموضحة أدناه:

الجدول 2

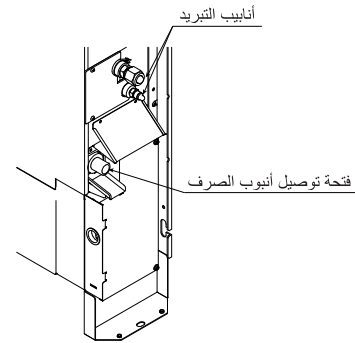
حجم الأنبوب	زاوية الربط الإضافية	الطول الموصى به لذراع الأداة
6,4 φ (1/4 بوصة)	60 إلى 90 درجة	150 مم تقريبًا
9,5 φ (3/8 بوصة)	60 إلى 90 درجة	200 مم تقريبًا
12,7 φ (1/2 بوصة)	30 إلى 60 درجة	250 مم تقريبًا
15,9 φ (5/8 بوصة)	30 إلى 60 درجة	300 مم تقريبًا

8. أعمال توصيل أنابيب الصرف



• تأكد من عدم وجود أية مياه قبل توصيل المجرى.

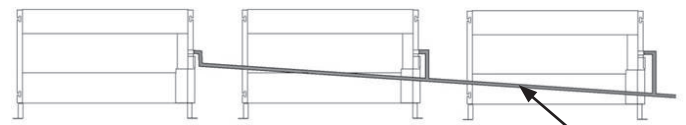
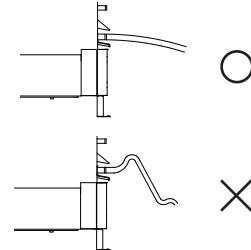
(1) تركيب أنابيب الصرف.



قم بتوصيل أنبوب الصرف بعد إزالة الغطاء المطاطي وأنبوب العزل المتصل بفتحة التوصيل.

- تأكد من أن أنابيب الصرف تعمل بشكل مناسب.
- يجب أن يكون قطر أنبوب الصرف أكبر من أو مساويًا لقطر أنبوب التوصيل (أنبوب الفينيل: حجم الأنبوب: 20 مم؛ البعد الخارجي: 26 مم).
- لا يتضمن ذلك أنبوب الرفع
- حافظ على أنبوب الصرف قصيرًا ومنزلقًا لأسفل بتدرج 1/100 على الأقل، وذلك للوقاية من تكون الجيوب الهوائية.

(راجع الصورة التالية)



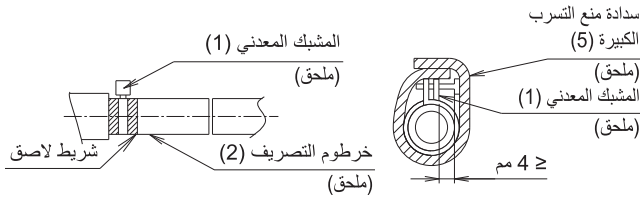
قد يتسبب تجمع المياه في أنبوب الصرف في إعاقة عملية الصرف.

- لمنع تراكم أنبوب الصرف، يجب الفصل بين كثائف التعليق بمسافة تتراوح بين 1 و1,5 م.
- استخدم خرطوم التصريف (2) والمشبك المعدني (1). أدخل خرطوم الصرف (2) حتى نهايته في مقبس الصرف، ثم أحكم ربط المشبك المعدني (1) مع الجزء العلوي من الشريط اللاصق الموجود بنهاية الخرطوم. بعد ذلك، اربط المشبك المعدني (1) حتى تكون المسافة الفاصلة بين رأس المسمار والخرطوم أقل من 4 مم.

(راجع الصور التالية)

- يجب عزل المنطقتين أدناه نظرًا لأن التكثيف قد يتسبب في تسرب الماء.
- أنابيب الصرف المارة بالداخل
- مقبس الصرف

راجع الشكل أدناه لتتمكن من عزل المشبك المعدني (1) وخرطوم التصريف (2) باستخدام وسادة منع التسرب كبيرة الحجم المضمنة (5).
(راجع الصورة اليمنى أدناه)



(الإجراءات الاحتياطية)

توصيلات أنابيب الصرف

- تجنب توصيل أنبوب الصرف مباشرة بمجرى الصرف الذي تفوح منه رائحة الأمونيا. فقد تدخل الأمونيا الموجودة في المجرى إلى الوحدة الداخلية من خلال أنابيب الصرف وتسبب تآكل المبادل الحراري.
- لا تقم بتثني أو لي خرطوم التصريف (2) من أجل عدم الضغط بقوة مفرطة عليه. (قد يتسبب هذا النوع من المعالجة في حدوث تسربات).
- إذا كنت تستخدم أنابيب صرف مركزية، فاتباع الإجراء الموضح في الصورة والذي يشير إلى أنابيب الصرف في هذه الصفحة.
- اختر أنابيب صرف ذات حجم مناسب يتلاءم مع سعة الوحدة المتصلة.



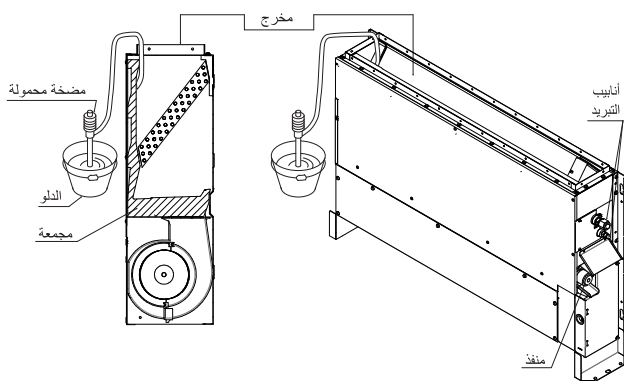
- يجب أن تتم أعمال توصيل الأسلاك الكهربائية بواسطة فني كهرباء مؤهلين.
- إذا لم تُجر أعمال توصيل الأسلاك الكهربائية من قبل أشخاص ذوي خبرة في مجال الكهرباء، فيلزم اتباع الخطوات من 3 إلى 7 قبل التشغيل التجريبي.

(2) وبعد الانتهاء من أعمال توصيل الأنابيب، تحقق مما إذا كان الصرف يتدفق بسلاسة. وقم تدريجيًا بوضع 1 لتر من الماء تقريبًا في مجمعة الصرف على النحو الموضح أدناه.

- قم تدريجيًا بصب 1 لتر من الماء تقريبًا من فتحة المخرج إلى مجمعة الصرف للتحقق من عمل وظيفة الصرف جيدًا.
- افحص الصرف.

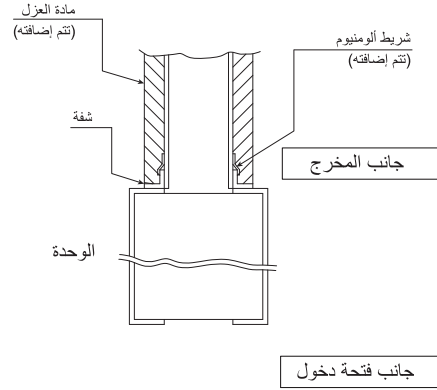


عند ملء مجمعة الصرف بالماء، تأكد من أن الماء ينحدر لأسفل جدار مجمعة الصرف (انظر الصورة أدناه). قد يؤدي عدم الالتزام بهذا الإرشاد إلى تسرب الماء.



9. تركيب المجرى

جانب فتحة خروج الهواء



- صبل المجرى وفقاً للهواء الداخل إلى شفة جانب فتحة الخروج.
- لف شفة جانب فتحة الخروج ومنطقة توصيل المجرى باستخدام شريط من الألمنيوم أو شيء مماثل لمنع تصريف الهواء.

⚠ تنبيه

- احرص على عزل المجرى لتفادي التكثيف. (المادة: الصوف الزجاجي أو رغوة البولي إيثيلين بسمك قدره 25 مم)
- استخدم عزلاً كهربائياً بين المجرى والجدار عند استخدام مجار معدنية لتمرير الشرائح المعدنية على هيئة شبكة أو سياج أو الطلاء المعدني عبر البناءات الخشبية.
- احرص على شرح طريقة صيانة وتنظيف الأدوات التي يحصل عليها العميل عبر عمليات الشراء المحلية (مثل فلتر الهواء، والشبكة (كل من شبكة مخرج الهواء وشبكة السحب)، وغيرهما) إلى العميل.

10. أعمال توصيل الأسلاك الكهربائية

10-1 إرشادات عامة

- أوقف تشغيل الطاقة قبل الشروع في أي عمل.
- يجب أن تكون جميع الأعمال الكهربائية والمواد والأجزاء المتوفرة بالحقل متوافقة مع القوانين المحلية.
- استخدم أسلاكاً نحاسية فقط.
- انظر أيضاً "لوحة مخطط توصيل الأسلاك" المتصلة بغطاء علبة التحكم عند مد الأسلاك الكهربائية.
- لمعرفة التفاصيل حول تعليق وحدة التحكم عن بُعد، راجع "دليل تركيب وحدة التحكم عن بُعد".
- يجب أن تتم جميع توصيلات الأسلاك بواسطة فني كهرباء معتمد.
- يتكون هذا النظام من العديد من الوحدات الداخلية. ضع علامة على كل وحدة داخلية A و B. . . وتأكد من توصيل أسلاك اللوحة الطرفية بالوحدة الخارجية ووحدة BS بطريقة مناسبة، فقد يتعطل النظام إذا كان هناك خطأ في توصيل الأسلاك والأنابيب بين الوحدتين الخارجية والداخلية.
- يجب تركيب قاطع دائرة كهربائية لديه القدرة على إيقاف تشغيل مصدر إمداد النظام بالطاقة بالكامل.
- راجع دليل التركيب المرفق مع الوحدة الخارجية لمعرفة حجم السلك الكهربائي لمصدر الإمداد بالطاقة المتصل بالوحدة الخارجية وسعة قاطع الدائرة الكهربائية والمفتاح، وللحصول على إرشادات حول توصيل الأسلاك.
- تأكد من تأريض جهاز تكثيف الهواء.
- لا تسمح بلامسة السلك الأرضي لأنابيب الغاز أو أنابيب المياه أو موانع الصواعق أو أسلاك تأريض خطوط الهاتف.
- أنابيب الغاز: قد تسبب انفجارات أو اندلاع حريق إذا تسرب الغاز.
- أنابيب المياه: لا يمكن تأريضها إذا تم استخدام أنابيب صلبة من الفينيل.
- السلك الأرضي للهاتف وموانع الصواعق: يرتفع الجهد الأرضي للغاية عند تعرضه للصواعق.

10-2 المواصفات الخاصة بالمصهرات والأسلاك المزودة بالحقل

مرتبط بالطاقة

توصيل أسلاك الإمداد بالطاقة (بما في ذلك السلك الأرضي)				الطرز
الحجم	سلك	مصهرات الحقل	عدد الوحدات	
يجب أن يكون الحجم متوافقاً مع القوانين المحلية.	H05VV-U3G (ملاحظة 1)	16 أمبير	1	نوع 32 · 25 · 20
				نوع 50 · 40
				نوع 63

توصيل أسلاك الإرسال		الطرارز
توصيل أسلاك وحدة التحكم عن بُعد		
الحجم (مم²)	سلك	
1,25 - 0,75	سلك أو كابل مغلف مصنوع من الفينيل (2 سلك) (ملاحظة 2)	نوع 32 · 25 · 20
		نوع 50 · 40
		نوع 63

ملاحظات

1. لا يظهر إلا في حالة الأنابيب المحمية. استخدم H07RN-F في حالة عدم وجود حماية.
 2. سُمك المادة العازلة: 1 مم أو أكثر.
 3. إذا كانت الأسلاك في مكان يسمح للأشخاص بلامستها بسهولة، فقم بتركيب مانع التسرب لمنع التعرض لصدمات كهربائية.
 4. عند استخدام مانع تسرب أرضي، تأكد من اختيار مانع يمكنه الوقاية من ارتفاع التيار الكهربائي وقصر الدائرة.
- عند استخدام مانع تسرب أرضي لجهاز أرضي، تأكد من استخدام قاطع الأسلاك. فيما يلي توضيح لطول سلك الإرسال وسلك وحدة التحكم عن بُعد.

طول سلك الإرسال وسلك وحدة التحكم عن بُعد

الوحدة الداخلية - الوحدة الخارجية	1000 متر كحد أقصى (إجمالي طول السلك: 2000 متر)
الوحدة الداخلية - وحدة التحكم عن بُعد	500 متر كحد أقصى

10-3 الخصائص الكهربائية

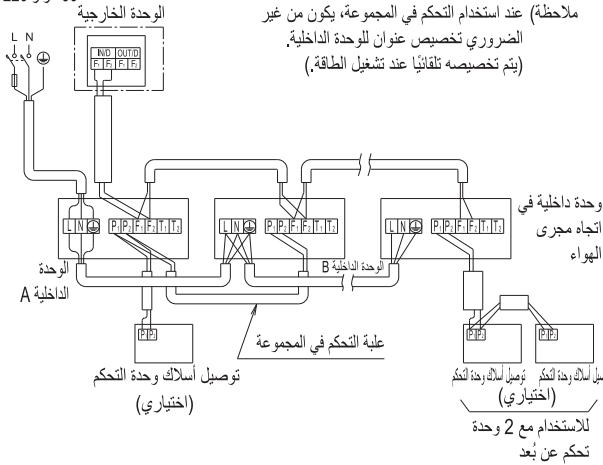
محرك المروحة				وحدة تزويد الطاقة		الوحدات	
FLA	KW	MFA	MCA	نطاق الجهد الكهربائي	فولت	هرتز	الطرز
0,3	0,068	16	0,4	198	-220 240	50	32 · 25 · 20
0,4	0,075		0,5	كحد أدنى			40
0,4	0,096		0,5	264			50
0,5	0,107		0,6	كحد أقصى			63
0,4	0,068	16	0,5	198	220	60	32 · 25 · 20
0,5	0,075		0,6	كحد أدنى			40
0,5	0,096		0,6	242			50
0,6	0,107		0,7	كحد أقصى			63

MFA: الحد الأقصى لقوة تيار المصهر (أمبير)
FLA: شدة تيار الحمل الكلي (أمبير)

MCA: الحد الأدنى لقوة تيار الدائرة (أمبير)
KW: خرج محرك المروحة (كيلوات)

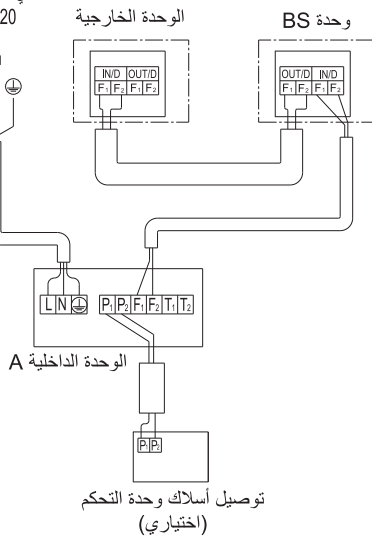
النظام رقم 2 للتحكم في المجموعة أو استخدام 2 وحدة تحكم عن بُعد

مصدر الإمداد بالطاقة
أحادي الطور 50
هرتز 220-240
فولت أو أحادي الطور
60 هرتز 220 فولت



النظام رقم 3 عند تضمين وحدة BS

مصدر الإمداد بالطاقة
أحادي الطور 50 هرتز
220-240 فولت أو
أحادي الطور 60 هرتز
220 فولت



2-11 التحكم بـ 2 وحدة تحكم عن بُعد (التحكم بـ 1 وحدة داخلية بواسطة 2 وحدة تحكم عن بُعد)

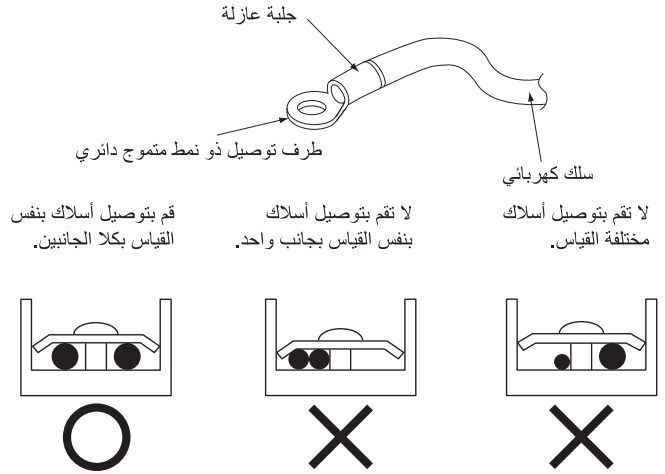
- عند استخدام 2 وحدة تحكم عن بُعد، يجب تعيين إحداها إلى "رئيسي" والأخرى إلى "فرعي".

التحويل بين رئيسي/فرعي

(1) أدخل ⊖ مفكًا في التجويف الموجود بين الجزء العلوي والجزء السفلي من وحدة التحكم عن بُعد، والعمل من 2 من المواضع، وقم بإزالة الجزء العلوي (2 موقع).

(احتياطات مد أسلاك الإمداد بالطاقة)

- لا يمكن توصيل أسلاك مختلفة السمك بالمجموعة الطرفية لأسلاك الإمداد بالطاقة. (قد يؤدي ارتخاء أسلاك الإمداد بالطاقة إلى حرارة غير معتادة).
- استخدم أطراف توصيل معزولة بجولية من النوع الدائري للتوصيل بالمجموعة الطرفية لأسلاك الإمداد بالطاقة. وعند عدم توفر أي من هذه الأطراف، فقم بتوصيل أسلاك لها نفس القطر بكلا الجانبين على النحو الموضح في الشكل.



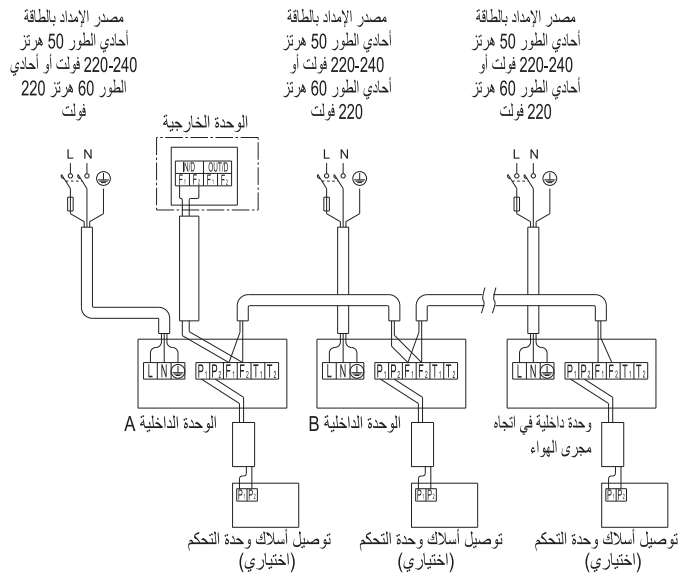
اتبع الإرشادات أدناه إذا أصبحت الأسلاك ساخنة جدًا بسبب ارتخاء أسلاك الإمداد بالطاقة.

- لتوصيل الأسلاك، استخدم سلك الإمداد بالطاقة المخصص وقم بتوصيله بإحكام، ثم قم بتأمينه لمنع فرض أي ضغط خارجي على لوحة التوصيل الطرفية.
- استخدم المفك الصحيح لربط مسامير أطراف التوصيل. إذا كانت شفرة المفك صغيرة جدًا، فقد يحدث تلف لرأس المسمار، ولن يتم ربط المسمار بشكل سليم.
- إذا تم ربط مسامير أطراف التوصيل بإحكام شديد، فقد تتلف المسامير.
- ارجع إلى الجدول أدناه لعزم دوران الربط لمسامير أطراف التوصيل.

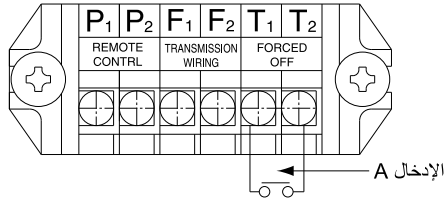
المجموعة الطرفية	عزم الربط (نيوتن متر)
وحدة التحكم عن بُعد/مجموعة أسلاك توصيل الإرسال (6P)	0,97 – 0,79
مجموعة أسلاك الإمداد بالطاقة الطرفية (3P)	1,44 – 1,18

[تمودج توصيل الأسلاك]

النظام رقم 1 عند استخدام 1 وحدة التحكم عن بُعد 1 وحدة داخلية



- انظر "13. إعداد الحقل والتشغيل التجريبي" للاطلاع على تفاصيل التشغيل.



مواصفات الأسلاك	سلك أو كابل مصنوع من الفينيل المغلف (2 سلك)
القياس	0,75 - 1,25 مم ²
الطول	الحد الأقصى 100 م
طرف التوصيل الخارجي	طرف الاتصال الذي يضمن الحد الأدنى من التحميل المطبق والمقدر بـ 15 فولت تيار مباشر، و 1 ميلي أمبير

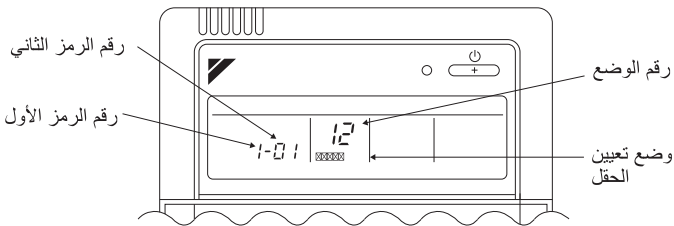
4-11 التحكم المركزي

- بالنسبة للتحكم المركزي، من الضروري تخصيص رقم المجموعة. لمعرفة التفاصيل، راجع دليل وحدات التحكم الاختيارية للتحكم المركزي.

12. إعداد الحقل والتشغيل التجريبي

يجب ضبط إعدادات الحقل باستخدام وحدة التحكم عن بُعد، ويعتمد ذلك على نوع التركيب.

- (1) تأكد من أن أغطية علبة التحكم مغلقة على الوحدات الداخلية والخارجية.
- (2) اعتماداً على نوع التركيب، اضبط إعدادات الحقل من وحدة التحكم عن بُعد بعد تشغيل الطاقة، ويمكنك إجراء ذلك باتباع دليل "إعدادات الحقل" المرفق مع وحدة التحكم عن بُعد.
- يمكن ضبط الإعدادات من خلال التبديل بين "رقم الوضع" و"رقم الرمز الأول" و"رقم الرمز الثاني".
- يوضح دليل "إعدادات الحقل" المرفق مع وحدة التحكم عن بُعد ترتيب الإعدادات وطريقة التشغيل.



- تأكد في نهاية الأمر من احتفاظ العميل بدليل "إعدادات الحقل" مع دليل التشغيل في مكان آمن.

1-12 تحديد الضغط الثابت

- حدد رقم الرمز الثاني للتعرف على مقاومة المجرى المتصل. (يتم ضبط رقم الرمز الثاني على "01" عند الشحن).
- انظر الوثائق الفنية لمعرفة التفاصيل.

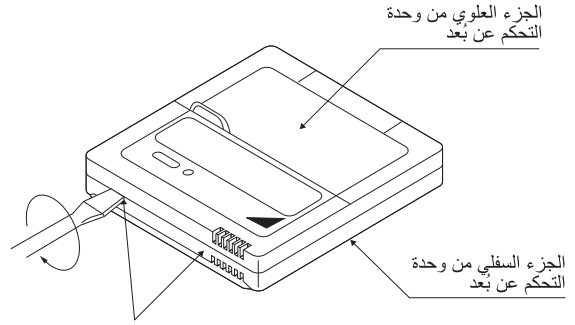
الضغط الخارجي الثابت	رقم الوضع	رقم الأول	رقم الرمز الثاني
القياسي	(23)13	5	01
تعيين الضغط الثابت المرفق			02

2-12 ضبط وحدة التحكم عن بُعد

- يجب تحديد التشغيل الإلزامي وعملية التشغيل/إيقاف التشغيل عن طريق تحديد رقم الرمز الثاني على النحو الموضح في الجدول أدناه. (يتم ضبط رقم الرمز الثاني على "01" عند الشحن).

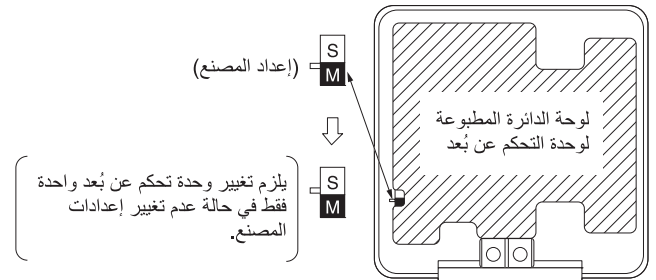
تشغيل/إيقاف تشغيل الإدخال من الخارج	رقم الوضع	رقم الأول	رقم الرمز الثاني
-------------------------------------	-----------	-----------	------------------

لوحة الدائرة المطبوعة لوحدة التحكم عن بُعد مرفقة بالجزء العلوي من وحدة التحكم عن بُعد.



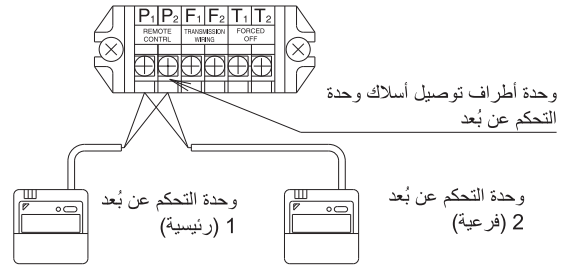
أدخل المفك هنا وتعامل برفق مع الجزء العلوي من وحدة التحكم عن بُعد.

- (2) أدر مفتاح التحويل بين رئيسي/فرعي على لوحات الدائرة المطبوعة لأحد وحدتي التحكم عن بُعد إلى الوضع "S".
- (اترك مفتاح وحدة التحكم عن بُعد الأخرى على الوضع "M").



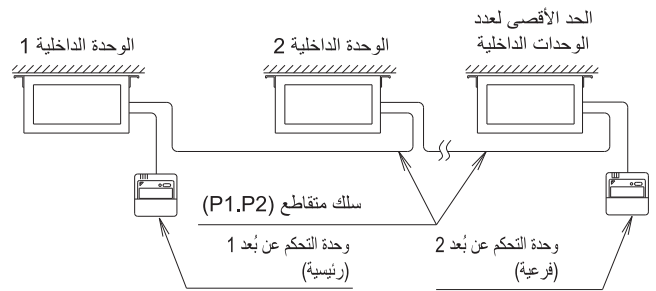
طريقة توصيل الأسلاك (انظر "11. أعمال توصيل الأسلاك الكهربائية")

- (3) قم بإزالة غطاء علبة التحكم.
- (4) أضف وحدة التحكم عن بُعد 2 (التابعة) إلى المجموعة الطرفية لوحدة التحكم عن بُعد (P₁, P₂) في علبة التحكم. (ليست هناك قطبية).



[إجراءات احتياطية]

- يلزم توصيل الأسلاك بشكل متقاطع عند استخدام وحدة تحكم في المجموعة 2 ووحدة تحكم عن بُعد في آن واحد.
- قم بتوصيل الوحدة الداخلية بطرف السلك المتقاطع (P₁, P₂) لوحدة التحكم عن بُعد 2 (فرعية).



3-11 التحكم عن بُعد (إيقاف التشغيل الإلزامي وعملية التشغيل/إيقاف التشغيل)

- قم بتوصيل أنابيب الإدخال من الخارج بالطرفين T₁ و T₂ الموجودين بالمجموعة الطرفية (6P) لوحدة التحكم عن بُعد، وذلك لتتمكن من التحكم عن بُعد.

4-12 إعدادات الملحقات التي تُباع منفصلة

- راجع أدلة الإرشادات المضمنة مع الملحقات التي تُباع منفصلة للتعرف على الإعدادات الضرورية.

(عند استخدام وحدة تحكم عن بُعد لاسلكية)

- يلزم ضبط عنوان وحدة التحكم عن بُعد اللاسلكية عند استخدامها. راجع دليل التركيب المضمن مع وحدة التحكم عن بُعد اللاسلكية للتعرف على التفاصيل المتعلقة بكيفية ضبط الإعدادات.

(3) قم بإجراء تشغيل تجريبي وفقاً لدليل التركيب المضمن مع الوحدة الخارجية.

- يوضع مصباح التشغيل الخاص بوحدة التحكم عن بُعد عند حدوث عطل. تحقق من رمز العطل على شاشة العرض البلورية المائنة لتحديد المشكلة.
- يتوفر في قسم "تنبيهات الصيانة" الخاص بالوحدة الخارجية شرح لرموز الأعطال والمشكلات المقابلة لها.
- إذا ظهر أي مما يلي على شاشة العرض، فتلك إشارة إلى احتمالية توصيل الأسلاك بصورة خاطئة أو إلى التوقف عن تشغيل الطاقة، لذا فاحرص على التحقق مرة أخرى.

المحتويات	عرض وحدة التحكم عن بُعد
• توجد دائرة قصر في طرفي توصيل إيقاف التشغيل الإلزامي (T_1 و T_2).	شاشة "E"
• لم يتم إجراء تشغيل تجريبي.	شاشة "U"
• طاقة الوحدة الخارجية قيد إيقاف التشغيل.	شاشة "L"
• لم يتم توصيل الوحدة الخارجية بسلوك الإمداد بالطاقة.	شاشة "L"
• تم توصيل أسلاك الإرسال و/أو أسلاك إيقاف التشغيل الإلزامي بطريقة غير صحيحة.	شاشة "L"
• انقطع توصيل أسلاك الإرسال.	شاشة "L"
• توصيل أسلاك الإرسال بطريقة معكوسة	شاشة "L"
• طاقة الوحدة الداخلية قيد إيقاف التشغيل.	بلا شاشة
• لم يتم توصيل الوحدة الداخلية بسلوك الإمداد بالطاقة.	
• تم توصيل أسلاك وحدة التحكم عن بُعد و أسلاك الإرسال و/أو أسلاك إيقاف التشغيل الإلزامي بطريقة غير صحيحة.	
• انقطع توصيل أسلاك وحدة التحكم عن بُعد.	

إيقاف التشغيل الإلزامي	1	12(22)	01
عملية التشغيل/إيقاف التشغيل			02

- يعمل الإدخال A الخاص بالتشغيل الإلزامي وعملية التشغيل/إيقاف التشغيل على النحو الموضح في الجدول أدناه.

إيقاف التشغيل الإلزامي	عملية التشغيل/إيقاف التشغيل
ضبط الإدخال A على "تشغيل" لفرض الإيقاف (يحظر استقبال وحدة التحكم عن بُعد)	تعمل الوحدة عن طريق تغيير الإدخال A من الوضع "إيقاف تشغيل" إلى "تشغيل"
ضبط الإدخال A على "إيقاف تشغيل" للسماح بوحدة التحكم عن بُعد	تتوقف الوحدة عن التشغيل عن طريق تغيير الإدخال A من الوضع "تشغيل" إلى "إيقاف تشغيل"

12-3 ضبط فاصل عرض علامة الفلتر

- اشرح ما يلي للعميل إذا تغيرت إعدادات اتساخ الفلتر.
- يتم ضبط وقت عرض علامة الفلتر على 2500 ساعة (ما يكافئ الاستخدام لمدة 1 عام) عند الشحن.
- يمكن تغيير الإعدادات على عدم العرض.
- عند تركيب الوحدة في مكان يكثر به الغبار، فاضبط وقت عرض علامة الفلتر على فواصل زمنية أقصر (1250 ساعة).
- اشرح للعميل أن الفلتر يلزم تنظيفه بانتظام لمنع انسداد، وذلك ضبط الوقت الخاص به.

رقم الوضع	رقم الرمز الأول	رقم الرمز الثاني
	0	01
	1 (منخفض/مرتفع)	02
10 (20)	3	مرتفع
	عرض علامة الفلتر	منخفض
	عرض علامة الفلتر	الوقت المعروف (الوحدات: الساعات)
	إيقاف التشغيل	تشغيل



تنبيه

- توقف دوماً عن التشغيل التجريبي باستخدام وحدة التحكم عن بُعد لإيقاف التشغيل.

13. مخطط الأسلاك

PRP : أرجواني	BLK : أسود	توصيل أسلاك الحقل : 
RED : أحمر	BLU : أزرق	الموصل : 
WHT : أبيض	BRN : بني	مشبك السلك : 
YLW : أصفر	GRY : رمادي	التأريض الوقائي (المسمار) : 
GRN : أخضر	ORG : برتقالي	متصل : 
	PNK : وردي	محايد : 

الوحدة الداخلية

A1P لوحة الدائرة المطبوعة	A2P لوحة الدائرة المطبوعة
C105 المكثف	A3P لوحة الدائرة المطبوعة
F1U منصهر (T, 3, 15 أمبير، 250 فولت)	BS1 زر الضغط (تشغيل/إيقاف التشغيل)
F2U منصهر الحقل	H1P صمام باعث للضوء (تشغيل-أحمر)
HAP صمام باعث للضوء (مراقبة الخدمة - أخضر)	H2P صمام باعث للضوء (انبعاج الفلتر - أحمر)
M1F المحرك (المروحة)	H3P صمام باعث للضوء (الموقت - أخضر)
PS دائرة إمداد الطاقة	H4P صمام باعث للضوء (إزالة الصقيع-برتقالي)
Q1DI مكتشف التسرب الأرضي	SS1 مفتاح المحدد (رئيسي/فرعي)
R1T ثيرموستتر (الهواء)	SS2 مفتاح المحدد (مجموعة العناوين اللاسلكية)
R2T, R3T ثيرموستتر (ملف)	
V1R قطرة صمام ثنائي	
X1M المجموعة الطرفية (التحكم)	
X2M المجموعة الطرفية (إمداد الطاقة)	
Y1E صمام التوسيع الإلكتروني	
Z1C السلك المصنوع من مادة الفريت (فلتر الضوضاء)	
Z1F فلتر الضوضاء	

مهايئ لتوصيل الأسلاك

F3U, F4U منصهر (B, 5 أمبير، 250 فولت)
KHuR مرحل مغناطيسي
KFR مرحل مغناطيسي
KCR مرحل مغناطيسي

موصل للأجزاء الاختيارية

X24A الموصل (وحدة التحكم عن بُعد اللاسلكية)
X33A موصل (مهايئ لتوصيل الأسلاك)
X35A موصل (موصل إمداد الطاقة)
X38A موصل (عدة مستأجرين)

وحدة تحكم عن بُعد سلكية

R1T ثيرموستتر (الهواء)
SS1 مفتاح المحدد (رئيسي/فرعي)

WIRED REMOTE CONTROLLER	: وحدة التحكم عن بُعد السلكية
(OPTIONAL ACCESSORY)	: (ملحق اختياري)
(SWITCH BOX) INDOOR	: علبة المفاتيح (الداخلية)
TRANSMISSION WIRING	: أسلاك الإرسال
CENTRAL REMOTE CONTROLLER	: وحدة التحكم عن بُعد المركزية
INPUT FROM OUTSIDE	: الإدخال من الخارج



ملاحظة

- استخدم موصلات نحاسية فقط.
- عند استخدام وحدة التحكم عن بُعد المركزية، راجع "يدوي" للاتصال بالوحدة.
- عند توصيل الأسلاك الداخلية من الخارج، يمكن تحديد عملية التحكم في "إيقاف التشغيل" أو "تشغيل/إيقاف التشغيل" باستخدام وحدة التحكم عن بُعد. راجع دليل التركيب للحصول على مزيد من التفاصيل.
- يختلف طراز وحدة التحكم عن بُعد وفقاً لنظام المجموعة والبيانات الفنية المؤكدة والكتالوجات وهكذا قبل التوصيل.

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1155/1, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2014 Daikin

4P393318-1E 2025.04

