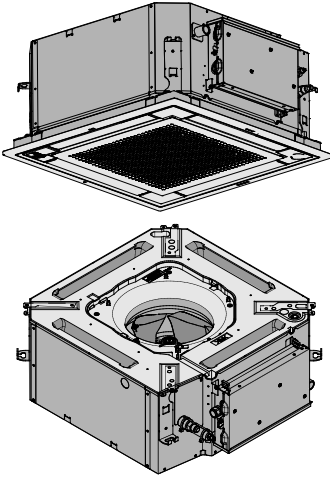


دليل التركيب والتشغيل

VRV أجهزة تكييف الهواء بنظام



FXZA15A2VEB
FXZA20A2VEB
FXZA25A2VEB
FXZA32A2VEB
FXZA40A2VEB
FXZA50A2VEB

دليل التركيب والتشغيل
VRV أجهزة تكييف الهواء بنظام

العربية

EU – Safety declaration of conformity	UE – Déclaration de conformité	EU – Safety declaration of conformity	UE – Déclaration de conformité sobre seguridad	EC – Завершение о соответствии требованиям по безопасности	EU – Samsværserklæring for sikkerhet	EU – Izjava o skladnosti za sigurnost	EU – Varnostna izjava o skladnosti	EC – Декларация за съответствие за безопасност
EU – Sicherheits-Konformitätserklärung	UE – Dichiarazione di conformità in materia di sicurezza	EU – Sicherheits-Konformitätserklärung	UE – Dichiarazione di conformità in materia di sicurezza	EU – Turvallisuuden vaatimustenmukaisuusvakuutus	EU – Turvallisuuden vaatimustenmukaisuusvakuutus	EU – Izjava o skladnosti sigurnosti	EU – Ouduste avalistuse deklaratsioon	ES – Diklaratsiun za sigurnost
EU – Declaration de conformité de sécurité	EE – Auhutusohuvõttevõtte, mis puudutab turvalisust	EU – Sicherheits-Übereinstimmungserklärung	EE – Auhutusohuvõttevõtte, mis puudutab turvalisust	EU – Bepoortingsproklamaatsiooni o sõltu	EU – Bepoortingsproklamaatsiooni o sõltu	UE – Déclaration zgodności z wymaganiami bezpieczeństwa	EU – Deklaracija za varnost	ES – Diklaratsiun o zbiru bezbednosti
EU – Conformitétsverklaring veiligheids	UE – Déclaration de conformité relative à la sécurité	EU – Konformitätsdeklaration für sicherheit	UE – Déclaration de conformité relative à la sécurité		EU – Declaratie de conformitate de siguranță			AB – Givemiljø utgudokument for tryk

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

- decartes under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:
 erklaart in aléne verantwoordelijkheid, dass die Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht:
 déclare sous sa seule responsabilité que les produits visés par la présente déclaration:
 verklaart herby op éigén verantwoordelijkheid dat de producten waarop deze verklaring betrekking heeft:
 declara bajo su propia responsabilidad que los productos a los que hace referencia esta declaración:
 dichiara sotto la propria responsabilità che i prodotti a cui è riferita questa dichiarazione:
 бъявляет, бъявая тóлько сáмою сéбя, что продукты, на которые эта декларация распространяется:
 declara sub sua exclusivă responsabilitate că os produsele a căreia această declarație se referă:

FXZA15A2VEB, FXZA20A2VEB, FXZA25A2VEB, FXZA32A2VEB, FXZA40A2VEB, FXZA50A2VEB,

- 01 are in conformity with the following directive(s) or regulation(s) provided that the products are used in accordance with our instructions:
02
03 folgende(n) Richtlinie(n) oder Verordnung(en) anzuwenden, vorausgesetzt, dass diese gemäß unserer Instruktionen verwendet werden.
04
05 se conformes à la(ux) directive(s) ou règlement(s) suivants, à condition que les produits soient utilisés conformément à nos instructions:
06
07 in overeenstemming met de volgende richtlijn(en) of verordening(en), op voorwaarde dat de producten worden gebruikt overeenkomstig onze
08 instructies:
09
10 están en conformidad con la(s) siguiente(s) directiva(s) o reglamento(s), siempre que se utilicen de acuerdo con nuestras instrucciones:
11
12 sono conformi alle direttive o ai regolamenti seguenti, a patto che i prodotti vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
13
14 съответствуват на следващите(те) директив(и) / разпоредби(и) при тяхното използване в съответствие с нашите инструкции:
15
16 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) diretriz(es) ou regulamento(s), desde que os produtos sejam utilizados de acordo com as nossas
17 instruções:

Machinery 2006/42/EC**
Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU*

- | | | | |
|----|-----------------------------------|----|------------------------------|
| 01 | following the provisions of: | 10 | enligt följande af: |
| 02 | gemäß den Bestimmungen in: | 11 | enligt bestämmelserna för: |
| 03 | conformément aux dispositions de: | 12 | i henhold til bestemmelserne |
| 04 | conformément aux dispositions de: | 13 | noudatien säännöksi: |
| 05 | volgens de bepalingen van: | 14 | za dodizen ustaveni: |
| 06 | secondo le disposizioni di: | 15 | prema odobrenju: |
| 07 | conformément aux dispositions de: | 16 | prema odobrenju: |
| 08 | conformément aux dispositions de: | 17 | zgodnje z ustreznimi: |
| 09 | conformément aux dispositions de: | 18 | irundaj brevdreite: |

- 01 Note* as set out in <> and judged positively by <> according to the Certificate <>
- 02 Hinweis* wie in <> aufgeführt und von <> positiv beurteilt gemäß Zertifikat <>
- 03 Remarque* telles que définies dans <> et évaluées positivement par <> conformément au Certificat <>
- 04 Bemerk* zoals uiteengezet in <> en positief beoordeeld door <> overeenkomstig het Certificaat <>
- 05 Nota* ta como se establece en <> y valorado positivamente por <> de acuerdo con el Certificado <>

- 01** DIC^{***} is authorised to compile the Technica Construction File.
02** DIC^{***} hat die Berechtigung die Technische Konstruktionsakte zusammenzustellen.
03** DIC^{***} est autorisé à compiler le Dossier de Construction Technique.
04** DIC^{***} is bevoegd om het Technisch Constructiedossier samen te stellen.
05** DIC^{***} está autorizado a compilar el Archivo de Construcción Técnica.
06** DIC^{***} è autorizzata a redigere il File Tecnico di Costruzione.

***DICz = Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

DAIKIN

Yasuto Hiraoaka
Managing Director
Pilsen, 1st of February 2022

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

4P687305-4

UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:

FXZA15A2VEB, FXZA20A2VEB, FXZA25A2VEB, FXZA32A2VEB, FXZA40A2VEB, FXZA50A2VEB,

are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:

S.I. 2008/1597: Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008**
S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016*

as amended,

following the provisions of: BS EN 60335-2-40,

* as set out in <A> and judged positively by according to the **Certificate <C>**.

** DICz*** is authorised to compile the Technical Construction File.

*** DICz = Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

<A>	DAIKIN.TCF.024-J2/06-2020
	—
<C>	—



Yasuto Hiraoka
Managing Director
Pilsen, 1st of February 2022

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.
U Nové Hospody 1155/1, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

19 قائمة مرجعية قبل بدء التشغيل 1-10

20 تشغيل الاختبار 2-10

20 **16 التهيئة**

20 ضبط الحقل 1-16

21 **17 البيانات الفنية**

21 مخطط الأسلاك 1-17

21 دليل الرسم البياني للأسلاك الموحد 1-1-17

1 نبذة عن الوثائق

1-1 نبذة عن هذه الوثيقة

**إنذار**

تأكد من موافقة التركيب والصيانة والإصلاح والمواد المستخدمة للإرشادات الواردة في Daikin (بما في ذلك كل الوثائق المدرجة في "مجموعة الوثائق") بالإضافة إلى الامتثال للتشريعات المعمول بها وتنفيذها من قبل أشخاص مؤهلين فقط. في أوروبا والمناطق التي تطبق فيها معايير IEC، تعتبر EN/IEC 60335-2-40 المعيار المطبق.

الجمهور المستهدف

فنيو التركيب المعتمدون + المستخدمون النهائيون

معلومات

روعي في تصميم هذا الجهاز أن يُستخدم من جانب الخبراء أو المستخدمين المدربين على استخدامه في المتاجر أو مناطق الصناعات الخفيفة أو المزارع أو لاستخدام الأشخاص العاديين له بشكل تجاري.

مجموعة الوثائق

هذا المستند جزء من مجموعة وثائق. وتتكون المجموعة الكاملة مما يلي:

احتياطات أمان عامة:

- إرشادات السلامة التي يجب عليك قراءتها قبل التركيب
- الشكل: منشور ورقي (موجود في عبوة الوحدة الداخلية)
- دليل تركيب وتشغيل الوحدة الداخلية:
- إرشادات التركيب والتشغيل
- الشكل: منشور ورقي (موجود في عبوة الوحدة الداخلية)
- دليل مرجع المستخدم والمثبت:
- إعداد التركيب، الممارسات الجيدة، بيانات مرجعية....
- تعليمات تفصيلية خطوة بخطوة ومعلومات أساسية فيما يتعلق بالاستخدام الأساسي والمتقدم
- الشكل: الملفات الرقمية على <https://www.daikin.eu>. استخدم وظيفة البحث 🔍 لمعرفة الطراز الخاص بك.

تجد أحدث إصدارات الوثائق المرفقة منشورة على الموقع الإلكتروني الإقليمي لشركة Daikin، ومتوفرة لدى الموزع المحلي الخاص بك.

الوثائق الأصلية مكتوبة باللغة الإنجليزية. واللغات الأخرى عبارة عن ترجمات للتعليمات الأصلية.

البيانات الهندسية الفنية

- تتوفر مجموعة فرعية من أحدث البيانات الفنية على الموقع الإلكتروني الإقليمي Daikin (يمكن الوصول إليه بشكل عام).
- تتوفر المجموعة الكاملة لأحدث البيانات الفنية على Daikin Business Portal (تلزم المصادقة).

2 تعليمات السلامة المحددة للمثبت

احرص دائماً على اتباع تعليمات ولوائح السلامة التالية.

1 نبذة عن الوثائق 1-1

2 تعليمات السلامة المحددة للمثبت 1-2

5 R32 غاز التبريد 1-2

6 متطلبات مساحة التركيب 1-1-2

6 احتياطات للمستخدم

3 تعليمات سلامة المستخدم 1-3

6 عام 2-3

7 تعليمات التشغيل الآمن 2-3

4 نبذة عن النظام 1-4

9 مخطط النظام 9

5 واجهة المستخدم

6 التشغيل 1-6

10 المدى التشغيلي 2-6

10 حول أوضاع التشغيل 1-2-6

10 أوضاع التشغيل الأساسية 2-2-6

10 أوضاع تشغيل التدفئة الخاصة 3-2-6

10 تعديل اتجاه تدفق الهواء تشغيل النظام 3-6

7 الصيانة والخدمة

11 احتياطات الصيانة والخدمة 1-7

11 تنظيف فتر الهواء وشبكة الشفط ومخرج الهواء والألواح الخارجية 2-7

11 تنظيف فتر الهواء 1-2-7

12 تنظيف شبكة الشفط 2-2-7

12 تنظيف مخرج الهواء والألواح الخارجية 3-2-7

12 نبذة عن المبرد 3-7

12 حول مستشعر تسرب غاز التبريد 1-3-7

8 استكشاف المشكلات وحلها

13 النقل إلى مكان آخر 13

13 الفك 10

14 احتياطات لفني التركيب

11 نبذة عن الصندوق 1-11

14 الوحدة الداخلية 1-1-11

14 فك الملحقات من الوحدة الخارجية 1-1-11

12 تركيب الوحدة

14 إعداد موقع التثبيت 1-12

14 متطلبات يجب توفرها في مكان تثبيت الوحدة الداخلية 1-1-12

15 تثبيت الوحدة الداخلية 2-12

15 الإرشادات الواجب اتخاذها عند تثبيت الوحدة الداخلية 1-2-12

15 الإرشادات الواجب اتخاذها عند تثبيت أنابيب التصريف 2-2-12

13 تثبيت الأنابيب

17 تجهيز أنابيب غاز التبريد 1-13

17 متطلبات أنابيب غاز التبريد 1-1-13

17 عازل أنابيب غاز التبريد 2-1-13

18 توصيل أنابيب غاز التبريد 2-13

18 لتوصيل أنابيب المُبرد بالوحدة الداخلية 1-2-13

14 التركيب الكهربى

18 مواصفات مكونات الأسلاك المعيارية 1-14

18 لتوصيل الأسلاك الكهربائية بالوحدة الداخلية 2-14

10 التجهيز

إنذار

تأكد من موافقة التركيب والصيانة والإصلاح والمواد المستخدمة للإرشادات الواردة في Daikin (يما في ذلك كل الوثائق المدرجة في "مجموعة الوثائق") بالإضافة إلى الامتثال للتشريعات المعمول بها وتنفيذها من قبل أشخاص مؤهلين فقط. في أوروبا والمناطق التي تطبق فيها معايير IEC، تعتبر EN/IEC 60335-2-40 المعيار المطبق.

تركيب الوحدة (انظر "١٣ تركيب الوحدة" [14])

للحصول على متطلبات مكان التثبيت الإضافية، اقرأ أيضاً "١-٢ تعليمات للأجهزة التي تستخدم غاز التبريد R32" [٥].

إنذار

يجب تخزين الوحدة في غرفة لا تحتوي على مصادر اشتعال تعمل بصورة مستمرة (على سبيل المثال لهب مكشوف أو جهاز يعمل بالغاز أو سخان كهربائي).

تحذير

لا يمكن لعامة الناس الوصول إلى الجهاز، قم بتركيبه في منطقة آمنة بشكل محمي من الوصول السهل. هذه الوحدة، كل من الداخلية والخارجية، مناسبة للتركيب في بيئة تجارية وبيئة صناعة خفيفة.

إنذار

حافظ على خلو جميع فتحات التهوية المطلوبة من أي عوائق.

تركيب أنابيب سائل التبريد (انظر "١٣ تثبيت الأنابيب" [17])

تحذير

يجب تثبيت الأنابيب وفقاً للتعليمات الواردة في "١٣ تثبيت الأنابيب" [17]. يمكن استخدام الوصلات الميكانيكية فقط (مثل وصلات اللحام+الشملة) المتوافقة مع أحدث إصدار من ISO14903.

تحذير

قم بتركيب أنابيب أو مكونات غاز التبريد في وضع لا يحتمل أن يتعرضوا فيه لأي مادة قد تؤدي إلى تآكل المكونات التي تحتوي على غاز التبريد، ما لم يتم تصنيع المكونات من مواد مقاومة بطبيعتها للتآكل أو محمية ضد التآكل بشكل مناسب.

التركيب الكهربائي. (انظر "١٤ التركيب الكهربائي" [18])

إنذار

استخدم دائماً كابل متعدد القلوب مع كابلات مصدر التيار الكهربائي.

إنذار

- يجب أن يوصل فني كهربائي مصرح له جميع الأسلاك ويجب عليه الالتزام بلوائح توصيل الأسلاك الوطنية.
- قم بتوصيل الوصلات الكهربائية بالوصلات السلكية الثابتة.
- يجب أن تكون جميع المكونات التي تم شراؤها من الموقع وجميع التركيبات الكهربائية متفقة مع القانون المعمول به.

إنذار

- إذا كان مصدر إمداد الطاقة يحتوي على طور سالب مفقود أو خطأ، فقد يتعطل الجهاز.
- قم بعمل تأريض جيد. لا تعتمد إلى تأريض الوحدة بماسورة مرافق أو جهاز امتصاص التيار أو هاتف. قد يسبب التأريض غير الكامل صدمات كهربائية.
- ركب المصهرات أو قواطع الدائرة المطلوبة.
- اربط الأسلاك الكهربائية بأربطة الكابلات حتى لا تلامس الكابلات الحواف الحادة أو الأنابيب، وبالأخص في جانب الضغط العالي.
- لا تستخدم الأسلاك المغلفة بأشرطة، أو أسلاك التمديد، أو أسلاك التمديد، أو توصيلات من نظام نجمي. فقد تتسبب في تولد حرارة زائدة أو حدوث صدمات كهربائية أو اندلاع حريق.
- لا تركيب مكثف لتحسين الطور، لأن هذه الوحدة مجهزة بمحول سيؤدي مكثف تحسين الطور إلى إضعاف الأداء وقد يسبب حوادث.

إنذار

استخدم فاصل من نوع وصلة لكل الأقطاب بفاصل 3 مم على الأقل بين فجوات نقطة التوصيل التي توفر فاصل كامل أسفل فتحة فرط الفولتية III.

إنذار

في حالة تلف سلك الإمداد، يجب استبداله من قبل المصنّع أو وكيل الخدمات التابع له أو الأشخاص المتساوين في الكفاءة لتجنب المخاطر.

تحذير

- يجب توصيل كل وحدة داخلية إلى واجهة مستخدم منفصلة. حيث يمكن استخدام جهاز التحكم عن بعد المتوافق مع نظام الأمان فقط كواجهة مستخدم. انظر نموذج البيانات الفنية للتوافق مع وحدة التحكم عن بعد (على سبيل المثال BRC1H52/82*).
- يجب وضع واجهة المستخدم في نفس الغرفة مع الوحدة الداخلية. للمزيد من التفاصيل، يرجى الرجوع إلى دليل التركيب والتشغيل لواجهة المستخدم.

تحذير

في حالة استخدام السلك المغلف، قم بتوصيل الغلاف بجانب الوحدة الخارجية فقط.

التشغيل (انظر "١٥ التشغيل" [19])

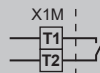
إنذار

إذا كانت اللوحات في الوحدات الداخلية لم يتم تركيبها بعد، فتأكد من إيقاف تشغيل النظام بعد إنهاء التشغيل التجريبي. وللقيام بهذا، أوقف التشغيل من واجهة المستخدم. ولا توقف التشغيل بإيقاف تشغيل قواطع الدوائر.

التهية (انظر "١٦ التهية" [20])

إنذار

في حالة غاز التبريد R32، التوصيلات الطرفية T1/T2 تكون من أجل إدخال إنذار الحريق فقط. لدى إنذار الحريق أولوية أعلى من أمان R32 ويغلق النظام بأكمله.



a إشارة دخل إنذار الحريق (إمكانية الاتصال المجاني)

١-٢ تعليمات للأجهزة التي تستخدم غاز التبريد

R32

تحذير: مادة قابلة للاشتعال بشكل متوسط

غاز التبريد الموجود بداخل هذه الوحدة قابل للاشتعال إلى حد ما.

تعليمات سلامة المستخدم

تحذير 	- قد يتسبب التفليج غير الكامل في حدوث تسرب لغاز التبريد. - لا تعد استخدام الوصلات المفلجة. استخدم وصلات مفلجة جديدة لمنع تسرب غاز التبريد. - استخدم الصواميل المفلجة الملحقة بالوحدة. فقد يتسبب استخدام صواميل مفلجة مختلفة في حدوث تسرب لغاز التبريد.
--	--

تحذير 	لا تستخدم المصادر التي قد تكون مصدر محتمل للاشتعال في البحث عن تسريبات المبرد أو اكتشافها.
--	--

إشعار 	- لا تقم بإعادة استخدام الوصلات والحشيات النحاسية التي استُخدمت بالفعل من قبل. - يجب أن تكون الوصلات التي تم تركيبها بين أجزاء نظام التبريد قابلة للوصول إليها لأغراض الصيانة.
--	--

1-1-2 متطلبات مساحة التركيب

تحذير 	لا يمكن أن يتجاوز إجمالي شحن غاز التبريد في النظام متطلبات الحد الأدنى لمساحة الأرضية لأصغر غرفة يتم تقديمها. ولمعرفة الحد الأدنى من متطلبات مساحة الأرضية للوحدات الداخلية، انظر دليل التثبيت والتشغيل للوحدة الخارجية.
--	--

إنذار 	يحتوي هذا الجهاز على مبرد R32. بالنسبة للحد الأدنى من مساحة أرضية الغرفة التي يُخزن فيها الجهاز، راجع دليل تركيب الوحدة الخارجية وتشغيلها.
--	--

إشعار 	- يجب تركيب الأنابيب بشكل آمن ووقايتها وحمايتها من الأضرار المادية. - أبقِ تركيب الأنابيب إلى الحد الأدنى.
--	--

إنذار 	- تجنب ثقب أو حرق قطع دورة التبريد. - تجنب استخدام مواد التنظيف أو غيرها من الوسائل بغرض زيادة سرعة عملية إذابة الثلج بخلاف الوسائل التي توصي بها الشركة المصنعة. - تأكد من أن المبرد داخل النظام عديم الرائحة.
--	---

إنذار 	ينبغي تخزين الجهاز بطريقة تمنع تعرضه لأي أضرار ميكانيكية وفي مكان جيد التهوية لا يحتوي على مصادر إشعال تعمل باستمرار (مثال: اللهب المكشوف، أو الأجهزة التي تعمل بالغاز أو السخانات التي تعمل بالكهرباء) وينبغي أن تكون مساحة المكان بالمواصفات التالية.
--	---

إنذار 	تأكد من امتثال أعمال التركيب والخدمة والصيانة والإصلاح لتعليمات Daikin واللوائح التنظيمية المعمول بها (على سبيل المثال اللوائح التنظيمية للغاز الطبيعي) ومن تنفيذها بواسطة فنيين معتمدين فقط.
--	---

إنذار 	- قم باتخاذ الاحتياطات لتجنب حدوث اهتزاز أو خفقان شديدين في أنابيب التبريد. - يجب حماية الأجهزة والأنابيب والتركيبات من الآثار البيئية الضارة قدر الإمكان. - قم بتخصيص مساحة مكان لامتداد الأنابيب الطويلة أو انكماشها. - قم بتصميم أنابيب أجهزة التبريد وتركيبها بحيث يتم تقليل احتمالية حدوث صدمة هيدروليكية تضرر الجهاز. - يجب تعليق التجهيزات الداخلية والأنابيب بإحكام وحمايتها بحيث لا يمكن أن تنكسر أو تفكك بشكل عرضي من أحداث مثل نقل الأثاث أو أنشطة إعادة البناء.
--	---

إنذار 	إذا ما تم توصيل غرفة أو أكثر بالوحدة باستخدام نظام أنابيب الهواء، فتأكد من التالي: - لا توجد مصادر اشتعال قيد التشغيل (على سبيل المثال: اللهب المكشوف، أو جهاز غاز يعمل أو سخان كهربائي يعمل) في حال كانت مساحة الأرضية أقل من الحد الأدنى لمنطقة الأرضية A (متر مربع). - لم يتم تركيب أي أجهزة مساعدة، والتي قد تكون مصدر محتمل للاشتعال، في عمل أنابيب الهواء (على سبيل المثال: الأسطح الساخنة التي تتجاوز درجة الحرارة 700 درجة مئوية وجهاز التبدل الكهربائي). - يتم استخدام الأجهزة المساعدة المعتمدة من قبل الشركة المصنعة فقط في عمل أنابيب الهواء. - يتم توصيل مدخل ومخرج الهواء مباشرة بالغرفة نفسها عن طريق الأنابيب. لا تستخدم مساحات مثل السقف المعلق كقناة لمدخل الهواء أو مخرجه.
--	--

احتياطات للمستخدم

٣ تعليمات سلامة المستخدم

احرص دائماً على اتباع تعليمات ولوائح السلامة التالية.

١-٣ عام

إنذار 	إذا لم تكن متأكداً من كيفية تشغيل الوحدة، اتصل بعامل التركيب.
--	---

▪ في حالة حدوث تسربات عَرَضِيَّة لِسائل التبريد، تأكد من عدم وجود مصادر لهب مكشوفة. وغاز التبريد نفسه آمن تماماً، وغير سام وله قابلية اشتعال معتدلة، لكنه سيولد غازاً ساماً عندما يتسرب بشكل عارض في غرفة ينبعث بها هواء قابل للاشتعال من الدفايات المروحية أو أفران الغاز، وما إلى ذلك. واستعن دائماً بغنيبي خدمة مؤهلين لتأكيد إصلاح نقطة التسرب أو تصحيحها قبل استئناف التشغيل.

تحذير

تم تجهيز هذه الوحدة بإجراءات السلامة التي تعمل بالطاقة الكهربائية، مثل كاشف تسرب غاز التبريد. ولكي تكون الوحدة فعالة، يجب أن تعمل بالطاقة الكهربائية في جميع الأوقات بعد التركيب، باستثناء فترات الخدمة القصيرة.

تحذير

▪ تجنب مطلقاً لمس الأجزاء الداخلية لوحدة التحكم.

▪ لا تُزل اللوحة الأمامية، حيث توجد بعض الأجزاء بالداخل من الخطر لمسها وقد تحدث مشكلات في الجهاز. لفحص وتعديل الأجزاء الداخلية، اتصل بالوكيل المحلي لديك.

إنذار

تحتوي هذه الوحدة على أجزاء كهربائية وساخنة.

إنذار

قبل تشغيل الوحدة، تأكد من قيام فني التركيب بإنجاز التركيب بصورة صحيحة.

تحذير

إنّ تعريض جسمك لتدفق الهواء لوقت طويل ليس أمراً صحياً.

تحذير

لتجنب نقص الأكسجين، قم بتهوية الغرفة بشكل كافٍ إذا كان يتم استخدام جهاز مزود بموقد في نفس الوقت مع النظام.

تحذير

لا تشغّل النظام عند استخدام مبيد حشري من النوع التبخيري في الغرفة. قد تتجمع المواد الكيميائية في الوحدة، وهو ما قد يشكل خطراً على صحة من يعانون من فرط الحساسية للمواد الكيميائية.

عليهم أو إعطائهم إرشادات عن كيفية استخدام الجهاز بطريقة آمنة إلى جانب فهمهم للمخاطر المرتبطة به.

لا يُسمح للأطفال العبث بالجهاز.

لا يُسمح للأطفال القيام بأعمال تنظيف الجهاز وصيانتة دون إشراف.

إنذار

لمنع حدوث صدمات كهربائية أو اندلاع حرائق:

- تجنب شطف الوحدة.
- لا تُشغل الوحدة بأيدي مبتلة.
- لا تضع أي أشياء تحتوي على مياه فوق الوحدة.

تحذير

- لا تضع أي أشياء أو تجهيزات أعلى الوحدة.
- لا تجلس على الوحدة أو تتسلق أو تقف عليها.

تُوضع الرموز التالية على الوحدات:



هذا يعني أنه لا ينبغي التخلص من المنتجات الكهربائية والإلكترونية مع النفايات المنزلية غير المصنفة. لا تحاول تفكيك النظام بنفسك: لا يصلح لأي شخص سوى عامل التركيب المعتمد القيام بمهمة تفكيك النظام ومعالجة المبرد وتغيير النفط وأجزاء أخرى، كما يجب أن تتم وفقاً للتشريعات المعمول بها.

يجب معالجة الوحدات في منشأة معالجة متخصصة لإعادة استخدامها وإعادة تدويرها واستعادتها. من خلال ضمان التخلص من هذا المنتج بشكل صحيح، ستساعد في تفادي العواقب السلبية المحتملة على البيئة وصحة الإنسان. للحصول على مزيد من المعلومات، يرجى الاتصال بعامل التثبيت أو الهيئة المحلية.

تُوضع الرموز التالية على البطاريات:



هذا يعني أنه لا ينبغي التخلص من البطاريات مع النفايات المنزلية غير المصنفة. إذا تم طباعة رمز كيميائي تحت الرمز، فإن الرمز الكيميائي يعني أن البطارية تحتوي على معدن ثقيل بتركيز معين.

الرموز الكيميائية المحتملة هي: الرصاص: السلك (<0.004%).

يجب معالجة نفايات البطاريات في منشأة معالجة متخصصة لإعادة استخدامها. من خلال ضمان التخلص من بقايا البطاريات بشكل صحيح، ستساعد في تفادي العواقب السلبية المحتملة على البيئة وصحة الإنسان.

٢-٣ تعليمات التشغيل الآمن

إنذار

- تجنب تعديل الوحدة أو تفكيكها أو إزالتها أو إعادة تركيبها أو إصلاحها بنفسك حيث قد يؤدي الخطأ في تفكيكها أو تركيبها إلى حدوث صدمة كهربائية أو حريق. اتصل بالموزع.

إنذار ⚠️
انتبه لاستخدام السلالم عند العمل في الأماكن المرتفعة.

تحذير ⚠️
قم بإيقاف تشغيل الوحدة قبل تنظيف فلتير الهواء وشبكة الشفط ومخرج الهواء والألواح الخارجية.

تحذير ⚠️
قبل الوصول إلى الأجهزة الطرفية، تأكد من قطع كافة مصادر الطاقة.

إنذار ⚠️
تجنب تعريض الوحدة الداخلية للبلل. السبب المحتمل: الصدمة الكهربائية أو الحريق.

خطر: خطر الموت صعقًا بالكهرباء ⚡
افصل مصدر التيار الكهربائي لأكثر من 10 دقائق، وقم بقياس الجهد الكهربائي في أطراف مكثفات الدائرة الرئيسية أو المكونات الكهربائية قبل الصيانة. يجب أن يكون الجهد الكهربائي أقل من 50 فولت من التيار المستمر قبل لمس المكونات الكهربائية. لمعرفة موقع الأطراف، على الأشخاص المؤدين للخدمة والصيانة النظر إلى ملصق التحذير.

نبذة عن سائل التبريد (انظر "٧-٣ نبذة عن المبرد" [12])

تحذير: مادة قابلة للاشتعال بشكل متوسط ⚠️
غاز التبريد الموجود بداخل هذه الوحدة قابل للاشتعال إلى حد ما.

إنذار ⚠️

- تجنب ثقب أو حرق قطع دورة التبريد.
- تجنب استخدام مواد التنظيف أو غيرها من الوسائل بغرض زيادة سرعة عملية إذابة الثلج بخلاف الوسائل التي توصي بها الشركة المصنعة.
- تأكد من أن المبرد داخل النظام عديم الرائحة.

إنذار ⚠️

- يعد غاز التبريد داخل هذه الوحدة قابل للاشتعال قليلاً، لكنه لا يتسرب في الطبيعي. في حالة تسرب الغاز من المبرد في الغرفة وملامسته للنيران من موقد أو سخان أو بوتاجاز، قد يتسبب هذا في اندلاع حريق أو تكوين غازات ضارة.

إنذار ⚠️
يحظر لمس مخرج الهواء أو الريش الأفقية أثناء تشغيل القلاية الدوارة. حيث قد تتعرض الأصابع للإصابة أو قد تتعطل الوحدة.

تحذير ⚠️
تجنب تعرض الأطفال الصغار أو النباتات أو الحيوانات مباشرةً لتدفق الهواء.

إنذار ⚠️
لا تضع زجاجة رذاذ قابلة للاشتعال بالقرب من مكيف الهواء ولا تستخدم بخاخات بالقرب من الوحدة. قد يؤدي القيام بذلك إلى نشوب حريق.

إنذار ⚠️
حافظ على خلو جميع فتحات التهوية المطلوبة من أي عوائق.

الصيانة والخدمة (انظر "٧ الصيانة والخدمة" [11])

تحذير: انتبه إلى المروحة! ⚠️
فمن الخطورة بمكان فحص الوحدة أثناء دوران المروحة.
تأكد من إيقاف تشغيل المفتاح الرئيسي قبل تنفيذ أي من أعمال الصيانة.

تحذير ⚠️
لا تقم بإدخال أصابعك أو قضبان أو أشياء أخرى في مدخل أو مخرج الهواء. قد ينجم عن دوران المروحة بسرعة عالية حدوث إصابة.

إنذار ⚠️
تجنب مطلقاً استبدال أي منصهر بمنصهر ذي درجات أمبير خاطئة أو أسلاك أخرى عندما ينصهر المنصهر. حيث قد يتسبب استخدام السلك أو السلك النحاسي في تعطل الوحدة أو نشوب حريق.

تحذير ⚠️
بعد الاستخدام لفترة طويلة، افحص حامل الوحدة وتجهيزاتها للتحقق من عدم تلفها. فإذا كانت تالفة، فقد تتعرض الوحدة للسقوط ويسفر ذلك عن إصابات.

خطر: خطر الموت صعقًا بالكهرباء ⚡
لتنظيف مكيف الهواء أو مرشح الهواء، احرص على إيقاف التشغيل وفصل كل مصادر التيار الكهربائي. وإلا ستحدث صدمة كهربائية وإصابة.

إشعار

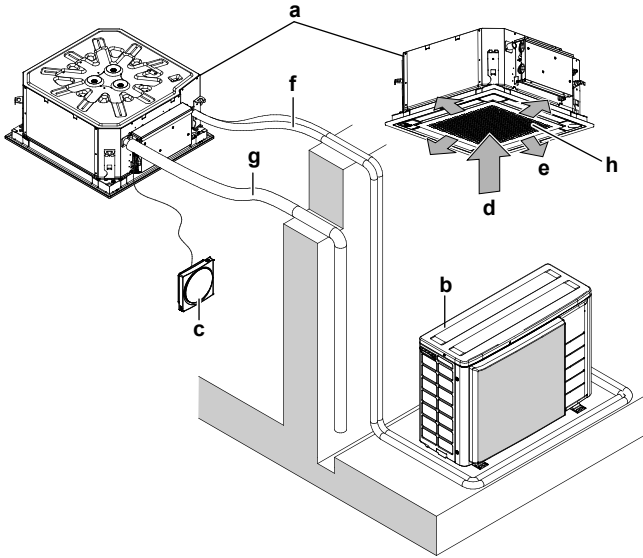
للتعديلات أو التوسيعات المستقبلية للنظام:

تتوفر نظرة كاملة عن عمليات الدمج المسموح بها (لتوسيعات الأنظمة في المستقبل) في البيانات الهندسية الفنية وينبغي الرجوع إليها. اتصل بفني التركيب للحصول على مزيد من المعلومات والنصائح المهنية.

مخطط النظام ١-٤

معلومات

الشكل التوضيحي التالي مثال وقد لا يتطابق مع تخطيط النظام الخاص بك



- a الوحدة الداخلية
- b الوحدة الخارجية
- c واجهة المستخدم
- d هواء الشفط
- e هواء التفريغ
- f أنابيب سائل التبريد + كابل الربط
- g أنبوب التصريف
- h شبكة الشفط ومرشح الهواء

- أوقف تشغيل أي أجهزة تدفئة قابلة للاحتراق، وقم بتهوية الغرفة، ثم اتصل بالبائع الذي اشتريته منه الوحدة.
- تجنب استخدام الوحدة حتى يؤكد لك فني الصيانة إصلاح القطعة التي تسببت في تسرب السائل من المبرد.

إنذار

يجب استبدال حساس تسريب غاز التبريد R32 بعد كل كشف أو مع نهاية عمره الافتراضي. يجب على الأشخاص المصرح لهم فقط استبدال المستشعر.

إنذار

يجب تخزين الوحدة في غرفة لا تحتوي على مصادر اشتعال تعمل بصورة مستمرة (على سبيل المثال لهب مكشوف أو جهاز يعمل بالغاز أو سخان كهربائي).

اكتشاف الأعطال وإصلاحها (انظر "٨ استكشاف المشكلات وحلها" {13})

إنذار

أوقف التشغيل وافصل مصدر التيار الكهربائي إذا حدث أي شيء غير عادي (رائحة احتراق، إلخ).

قد يتسبب ترك الوحدة تعمل في مثل هذه الظروف في حدوث تسرب أو صدمة كهربائية أو اندلاع حريق. اتصل بالموزع.

عنبذة عن النظام ٤

إنذار

- تجنب تعديل الوحدة أو تفكيكها أو إزالتها أو إعادة تركيبها أو إصلاحها بنفسك حيث قد يؤدي الخطأ في تفكيكها أو تركيبها إلى حدوث صدمة كهربائية أو حريق. اتصل بالموزع.
- في حالة حدوث تسربات عرضية لسائل التبريد، تأكد من عدم وجود مصادر لهب مكشوفة. وغاز التبريد نفسه آمن تماماً، وغير سام وله قابلية اشتعال معتدلة، لكنه سيولد غازاً ساماً عندما يتسرب بشكل عارض في غرفة ينبعث بها هواء قابل للاشتعال من الدفايات المروحية أو أفران الغاز، وما إلى ذلك. واستعن دائماً بفني خدمة مؤهلين لتأكيد إصلاح نقطة التسرب أو تصحيحها قبل استئناف التشغيل.

إنذار

الوحدة مجهزة بنظام الكشف عن تسرب غاز التبريد من أجل السلامة. ولكي تكون الوحدة فعالة، يجب أن تعمل بالطاقة الكهربائية في جميع الأوقات بعد التركيب، باستثناء فترات الخدمة القصيرة.

إشعار

تجنب استخدام النظام لأي أغراض أخرى. لتجنب حدوث أي تدرج في الجودة، تجنب استخدام الوحدة لتبريد الأجهزة الدقيقة أو الأطعمة أو النباتات أو الحيوانات أو الأعمال الفنية.

واجهة المستخدم ٥

تحذير

- تجنب مطلقاً لمس الأجزاء الداخلية لوحدة التحكم.
- لا تُزل اللوحة الأمامية، حيث توجد بعض الأجزاء بالداخل من الخطر لمسها وقد تحدث مشكلات في الجهاز. لفحص وتعديل الأجزاء الداخلية، اتصل بالوكيل المحلي لديك.

إشعار

لا تنظف لوحة تشغيل وحدة التحكم بقماش به بنزين أو تتر أو مادة كيميائية، إلخ، حيث قد يتغير لون اللوحة أو يتقشر طلاؤها. وإذا كانت متسخة للغاية، فانقع قطعة قماش في منظف متعادل مخفف بالماء، ثم اعصرها جيداً وبعدها نظف اللوحة. امسحها بقطعة قماش أخرى جافة.

إشعار

تجنب الضغط على زر واجهة المستخدم باستخدام جسم صلب مدبب. فقد تتضرر واجهة المستخدم.

إشعار

تجنب سحب أو لف السلك الكهربائي لواجهة المستخدم. فقد يتسبب ذلك في حدوث خلل في الوحدة.

سيقدم دليل التشغيل هذا نظرة عامة غير حصرية للوظائف الرئيسية للنظام.

التشغيل	الوصف
البداية الدافئة	أثناء التشغيل للتدفئة، تقوم مروحة الوحدة الداخلية بإيقاف التشغيل ويظهر الرمز التالي على الشاشة الرئيسية: 

٢-٢-٦ تعديل اتجاه تدفق الهواء

يمكن ضبط اتجاهات تدفق الهواء التالية:

الاتجاه	الشاشة
الوضع الثابت. تدفق الوحدة الداخلية في 1 إلى 4 من الأوضاع الثابتة.	
التأرجح. تقوم الوحدة الداخلية بالتعديل بين 4 أوضاع.	
تلقائي. تقوم الوحدة الداخلية بضبط اتجاه تدفق الهواء الخاص بها حسب الحركة التي يتم الشعور بها من خلال مستشعر الحركة.	

معلومات

تبعًا لتخطيط النظام والمؤسسة، فقد لا يتوفر اتجاه تدفق الهواء التلقائي.

معلومات

لتحديد إجراء اتجاه تدفق الهواء، راجع الدليل المرجعي أو دليل واجهة المستخدم.

التحكم في تدفق الهواء تلقائيًا

التدفئة	التبريد
- عند بدء التشغيل. - عند تكون درجة حرارة الغرفة أعلى من درجة الحرارة المحددة لوحدة التحكم للتدفئة (بما في ذلك التشغيل التلقائي). - عند تشغيل إزالة الصقيع.	- عند تكون درجة حرارة الغرفة أقل من درجة الحرارة المحددة لوحدة التحكم للتبريد (بما في ذلك التشغيل التلقائي). - عندما تعمل الوحدات الداخلية في وضع التشغيل المستمر، ويكون اتجاه تدفق الهواء لأسفل.
عندما تعمل الوحدات الداخلية باستمرار لمدة طويلة ويكون اتجاه تدفق الهواء أفقي.	

إنذار

يحظر لمس مخرج الهواء أو الريش الأفقية أثناء تشغيل القلاية الدوارة. حيث قد تتعرض الأصابع للإصابة أو قد تتعطل الوحدة.

إشعار

تجنب التشغيل في الاتجاه الأفقي. حيث قد يتسبب في ترسب الندى أو الغبار على السقف أو القلاية.

٣-٦ تشغيل النظام

معلومات

لضبط وضع التشغيل أو اتجاه تدفق الهواء أو الإعدادات الأخرى، راجع الدليل المرجعي أو دليل التشغيل لواجهة المستخدم.

للمزيد من المعلومات حول واجهة المستخدم، راجع دليل التشغيل لواجهة المستخدم المثبتة.

٦ التشغيل

١-٦ المدى التشغيلي

معلومات

لمعرفة حدود التشغيل، راجع البيانات الفنية للوحدة الخارجية المتصلة.

٢-٦ حول أوضاع التشغيل

معلومات

اعتمادًا على النظام المثبت، لن تتوفر بعض أوضاع التشغيل.

- وقد يتعدل معدل تدفق الهواء تلقائيًا تبعًا لدرجة حرارة الغرفة أو قد يتوقف المروحة فورًا. لا يعد هذا عطلًا.
- إذا تم إيقاف تشغيل مصدر التيار الكهربائي الرئيسي أثناء التشغيل، فسوف يُعاد التشغيل تلقائيًا بعد عودة التيار الكهربائي.
- نقطة الضبط. درجة الحرارة المستهدفة للتبريد والتدفئة وأوضاع التشغيل التلقائية.
- الارتداد. وظيفة تحتفظ بدرجة حرارة الغرفة في نطاق معين عندما يتوقف تشغيل النظام. (من قبل المستخدم أو وظيفة الجدول أو مؤقت الإيقاف).

١-٢-٦ أوضاع التشغيل الأساسية

يمكن للوحدة الداخلية أن تعمل في أوضاع تشغيل مختلفة.

الرمز	وضع التشغيل
	التبريد. في هذا الوضع، سيتم تنشيط التبريد حسب تعيين نقطة الضبط، أو عن طريق الارتداد.
	التدفئة. في هذا الوضع، سيتم تنشيط التدفئة حسب تعيين نقطة الضبط، أو عن طريق التشغيل.
	مروحة فقط. في هذا الوضع، يدور الهواء بدون تسخين أو تبريد.
	الجاف. في هذا الوضع، سيتم خفض رطوبة الهواء مع تقليل درجة الحرارة إلى الحد الأدنى. ويتم التحكم في درجة الحرارة وسرعة المروحة تلقائيًا ولا يمكن التحكم بها بواسطة وحدة التحكم. لن تعمل وظيفة التجفيف إذا كانت درجة حرارة الغرفة منخفضة للغاية.
	تلقائي. في الوضع التلقائي، تنتقل الوحدة الداخلية تلقائيًا بين وضع التسخين والتبريد، وفقًا لما هو مطلوب في نقطة الضبط.
	

٢-٢-٦ أوضاع تشغيل التدفئة الخاصة

التشغيل	الوصف
إزالة الصقيع	لمنع فقدان سعة التدفئة بسبب تراكم الصقيع في الوحدة الخارجية، فإن النظام ينتقل تلقائيًا إلى التشغيل لإزالة الصقيع. أثناء التشغيل لإزالة الصقيع، تقوم مروحة الوحدة الداخلية بإيقاف التشغيل ويظهر الرمز التالي على الشاشة الرئيسية: 
يستأنف النظام التشغيل العادي بعد مرور 6 إلى 8 دقائق تقريبًا.	

الصيانة والخدمة

احتياطات الصيانة والخدمة

١-٧



تحذير
انظر "٣ تعليمات سلامة المستخدم" { 6 } للتعرف على تعليمات السلامة ذات الصلة كافة.



إشعار
تجنب مطلقاً فحص أو خدمة الوحدة بنفسك. وطلب من فني خدمة مؤهل القيام بهذا العمل. ومع ذلك، وكـمستخدم نهائي، يمكنك تنظيف فلتـر الهواء، وشبكة الشفط، ومخرج الهواء والألواح الخارجية.



إشعار
يجب أن تتم الصيانة بواسطة فني تركيب معتمد أو وكيل خدمة معتمد. ننصح بإجراء الصيانة مرة واحدة على الأقل كل سنة. ومع ذلك، قد تطلب القوانين المعمول بها بفترات زمنية أقصر للصيانة.



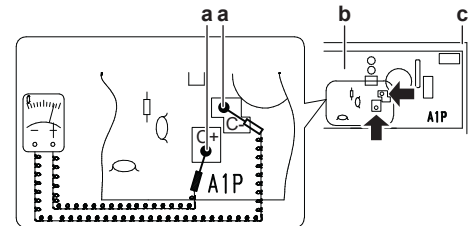
إشعار
لا تُنظف لوحة تشغيل وحدة التحكم بقماش به بنزين أو تـر أو مادة كيميائية، إلخ، حيث قد يتغير لون اللوحة أو يتقشر طلاؤها. وإذا كانت متسخة للغاية، فانقع قطعة قماش في منظف متعادل مخفف بالماء، ثم اعصرها جيداً وبعدها نظف اللوحة. امسحها بقطعة قماش أخرى جافة.

قد تظهر الرموز التالية على الوحدة الداخلية:

الرمز	الشرح
	قياس الجهد عند أطراف المكثفات الكهربائية الرئيسية أو المكونات الكهربائية قبل الصيانة.

خطر: خطر الموت صعقاً بالكهرباء

افصل مصدر التيار الكهربائي لأكثر من 10 دقائق، وقم بقياس الجهد الكهربائي في أطراف مكثفات الدائرة الرئيسية أو المكونات الكهربائية قبل الصيانة. يجب أن يكون الجهد الكهربائي أقل من 50 فولت من التيار المستمر قبل لمس المكونات الكهربائية. لمعرفة موقع الأطراف، على الأشخاص المؤهلين للخدمة والصيانة النظر إلى ملصق التحذير.



a نقاط قياس الجهد المتبقى (+C-, C)
b لوحة الدائرة المطبوعة
c صندوق التحكم

تنظيف فلتـر الهواء وشبكة الشفط ومخرج

٢-٧

الهواء والألواح الخارجية



تحذير
قم بإيقاف تشغيل الوحدة قبل تنظيف فلتـر الهواء وشبكة الشفط ومخرج الهواء والألواح الخارجية.



- إشعار
- تجنب استخدام الغاز أو البنزين أو مسحوق التلميع المخفف أو مبيد الحشرات السائل. السبب المحتمل: تغير اللون وتشوه الجهاز.
- تجنب استخدام المياه أو الهواء الذي تصل درجة حرارته إلى 50 درجة مئوية أو أكثر. السبب المحتمل: تغير اللون وتشوه الجهاز.
- تجنب تفرك بقوة عند غسل الشفرة بالماء. السبب المحتمل: تقشر القفل الخارجي من السطح.

١-٢-٧ لتنظيف فلتـر الهواء

فترات تنظيف مرشح الهواء:

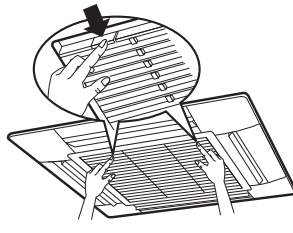
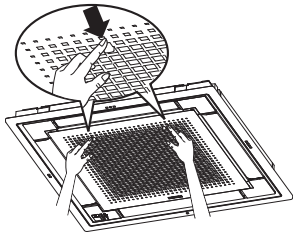
- قاعدة عامة: نظف كل 6 شهور. إذا كان الهواء في الغرفة ملوثاً للغاية، فقم بزيادة عدد مرات التنظيف.
- بناءً على الإعدادات، يظهر على شاشة واجهة المستخدم رسالة "Time to clean filter" "حان وقت تنظيف المرشح". نظف مرشح الهواء عندما تظهر الرسالة.
- إذا أصبح تنظيف الأوساخ أمراً مستحيلاً، فقم بتغيير مرشح الهواء (= بالمعدات الاختيارية).

كيفية تنظيف مرشح الهواء:

1 افتح شبكة الشفط.

BYFQ60C

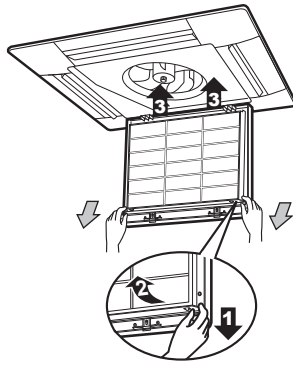
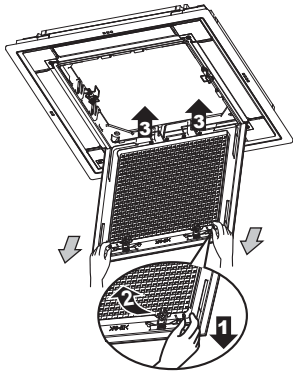
BYFQ60B



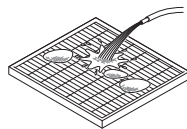
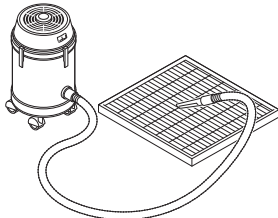
2 انزع مرشح الهواء.

BYFQ60C

BYFQ60B



3 نظف مرشح الهواء. استخدم مكنسة كهربائية أو اغسله بالماء. إذا كان مرشح الهواء متسخاً للغاية، فاستخدم فرشاة ناعمة ومنظف محايداً.



4 قم بتجفيف مرشح الهواء في الظل.

5 أعد تركيب فلتـر الهواء وأغلق شبكة الشفط.

6 قم بتشغيل الطاقة.

7 لمسح شاشات التحذير، انظر الدليل المرجعي الخاص بواجهة المستخدم.

٢-٢-٧ تنظيف مخرج الهواء والألواح الخارجية

إنذار

تجنب تعريض الوحدة الداخلية للبلل. السبب المحتمل: الصدمة الكهربائية أو الحريق.

استخدم قطعة قماش ناعمة للتنظيف. إذا كان من الصعب إزالة البقع، فاستخدم مياه أو منظف محايد.

٣-٧ نبذة عن المبرد

يحتوي هذا المنتج على الغازات المفلورة المسببة للاحتباس الحراري. لا تصرف الغازات في الجو.

نوع غاز التبريد: R32

قيمة احتمال الاحتراق العالمي (GWP): 675

قد تكون هناك حاجة لعمليات فحص دورية للكشف عن تسربات غاز التبريد تبعاً للتشريعات المعمول بها. اتصل بفني التركيب للحصول على مزيد من المعلومات.

تحذير: مادة قابلة للاشتعال بشكل متوسط

غاز التبريد الموجود بداخل هذه الوحدة قابل للاشتعال إلى حد ما.

إنذار

- يعد غاز التبريد داخل هذه الوحدة قابل للاشتعال قليلاً، لكنه لا يتسرب في الطبيعي. في حالة تسرب الغاز من المبرد في الغرفة وملامسته للتيار من موقد أو سخان أو بوتاجاز، قد يتسبب هذا في اندلاع حريق أو تكوين غازات ضارة.
- أوقف تشغيل أي أجهزة تدفئة قابلة للاحتراق، وقم بتهوية الغرفة، ثم اتصل بالبائع الذي اشترت منه الوحدة.
- تجنب استخدام الوحدة حتى يؤكد لك فني الصيانة إصلاح القطعة التي تسببت في تسرب السائل من المبرد.

إنذار

يجب تخزين الوحدة في غرفة لا تحتوي على مصادر اشتعال تعمل بصورة مستمرة (على سبيل المثال لهب مكشوف أو جهاز يعمل بالغاز أو سخان كهربائي).

إنذار

- تجنب ثقب أو حرق قطع دورة التبريد.
- تجنب استخدام مواد التنظيف أو غيرها من الوسائل بغرض زيادة سرعة عملية إذابة الثلج بخلاف الوسائل التي توصي بها الشركة المصنعة.
- تأكد من أن المبرد داخل النظام عديم الراحة.

إشعار

يتطلب القانون ساري المفعول المعني بالغازات المفلورة المسببة للاحتباس الحراري أن يتم شحن المبرد الخاص بالوحدة كما هو محدد من حيث الوزن وثنائي أكسيد الكربون المكافئ.

صيغة لحساب كمية غاز ثاني أكسيد الكربون 2 المعبر عنها بقيمة الطن: قيمة احتمالية الاحتراق العالمي (GWP) للمبرد × إجمالي شحنة المبرد [بالكيلوجرام]/1000

اتصل بفني التركيب للحصول على مزيد من المعلومات.

١-٣-٧ حول مستشعر تسرب غاز التبريد

إنذار

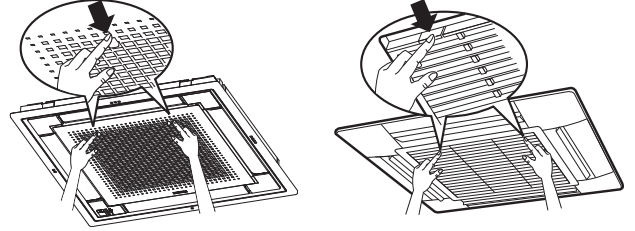
يجب استبدال حساس تسرب غاز التبريد R32 بعد كل كشف أو مع نهاية عمره الافتراضي. يجب على الأشخاص المصرح لهم فقط استبدال المستشعر.

٢-٢-٧ تنظيف شبكة الشفط

1 افتح شبكة الشفط.

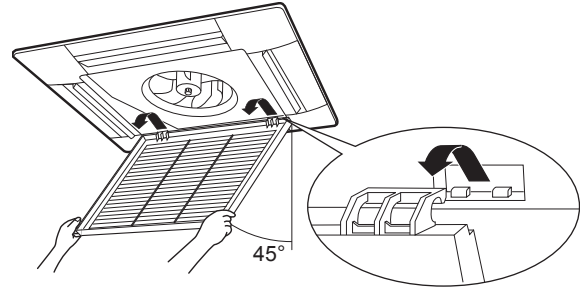
BYFQ60C

BYFQ60B

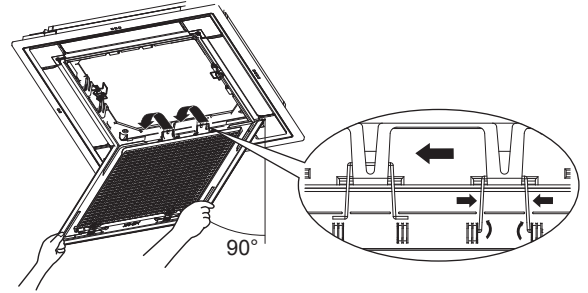


2 انزع شبكة الشفط.

BYFQ60B



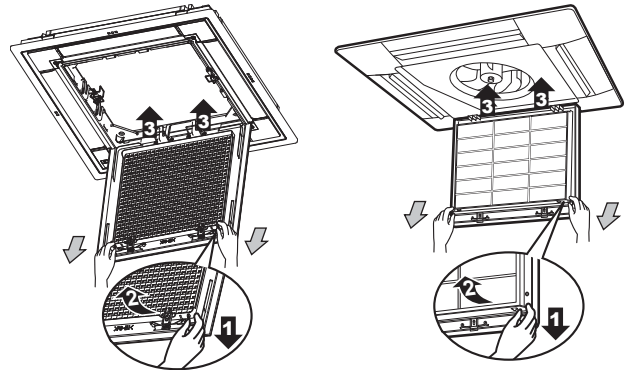
BYFQ60C



3 انزع مرشح الهواء.

BYFQ60C

BYFQ60B



4 نظف شبكة الشفط. قم بالغسيل باستخدام فرشاة ناعمة وماء أو منظف متعادل. وإذا كانت شبكة الشفط متسخة للغاية، فاستخدم منظفًا تقليديًا للمطبخ واتركه لمدة 10 دقائق ثم اغسله بالماء.

5 أعد تركيب فلتر الهواء (الخطوة رقم 3 بالترتيب العكسي).

6 أعد تركيب شبكة الشفط وأغلقها (الخطوة رقم 2 ورقم 1 بالترتيب العكسي).

8 استكشاف المشكلات وحلها

في حالة حدوث إحدى الأعطال التالية، اتخذ الإجراءات الموضحة أدناه واتصل بالموزع.



إنذار
أوقف التشغيل وافصل مصدر التيار الكهربائي إذا حدث أي شيء غير عادي (رائحة احتراق، إلخ).

قد يتسبب ترك الوحدة تعمل في مثل هذه الظروف في حدوث تسرب أو صدمة كهربائية أو اندلاع حريق. اتصل بالموزع.

يجب إصلاح الجهاز من قبل مسؤول خدمة مؤهل.

العلل	القياس
إذا كان جهاز الأمان مثل المصهر أو قاطع الدائرة الكهربائية أو جهاز التيار المتبقي يعمل كثيرًا أو لا يعمل	أوقف تشغيل مفاتيح التيار الرئيسي إلى الوحدة.
مفتاح التشغيل/الإيقاف التشغيل بصورة صحيحة.	أوقف التشغيل.
في حال تسرب الماء من الوحدة.	أفصل مصدر الإمداد بالطاقة.
مفتاح التشغيل لا يعمل بصورة صحيحة.	أخطر مسؤول التركيب وأبلغه برمز العطل. لإزالة شاشات التحذير، راجع الدليل المرجعي لواجهة المستخدم.
إذا عرضت واجهة المستخدم	

إذا كان الجهاز لا يعمل بشكل صحيح باستثناء الحالات المذكورة أعلاه ولم يكن أي من الأعطال المذكورة أعلاه واضحًا، فتتحقق من الجهاز وفقًا للإجراءات التالية.



ارجع إلى الدليل المرجعي المتوفر من خلال <https://www.daikin.eu> للحصول على مزيد من الإرشادات حول استكشاف الأخطاء وإصلاحها. استخدم وظيفة البحث لمعرفة الطراز الخاص بك.

إذا كان من المستحيل حل المشكلة بنفسك، بعد التحقق من جميع العناصر المذكورة أعلاه، فاتصل بمسؤول التثبيت وحدد الأعراض واسم الطراز الكامل للوحدة (مع رقم التصنيع إن أمكن) وتاريخ التثبيت (قد يكون مدرج في بطاقة الضمان).

إذا كان من المستحيل حل المشكلة بنفسك، بعد التحقق من جميع العناصر المذكورة أعلاه، فاتصل بمسؤول التثبيت وحدد الأعراض واسم الطراز الكامل للوحدة (مع رقم التصنيع إن أمكن) وتاريخ التثبيت.

9 النقل إلى مكان آخر

اتصل بالوكيل المحلي لديك لإزالة كامل الوحدة وإعادة تركيبها. حيث يتطلب نقل الوحدات خبرة فنية.

10 الفك



إشعار
لا تحاول تفكيك الجهاز بنفسك: يجب القيام بمهمة تفكيك الجهاز ومعالجة المبرد وتغيير الزيت وقطع الغيار الأخرى وفقًا للوائح المعمول بها. يجب معالجة الوحدات في منشأة معالجة متخصصة لإعادة استخدامها وإعادة تدويرها واستعادتها.



إشعار
حساس تسرب سائل التبريد (R32) هو كاشف لأشياء الموصلات والذي قد يكتشف بشكل غير صحيح مواد أخرى بخلاف سائل التبريد (R32). تجنب استخدام المواد الكيميائية (مثل المذيبات العضوية، رذاذ الشعر، الطلاء) بتركيزات عالية، على مقربة من الوحدة الداخلية حيث قد يتسبب ذلك في الكشف الخاطئ لحساس تسرب غاز التبريد (R32).



إشعار
يتم فحص فاعلية تدابير السلامة تلقائيًا بصورة دورية. في حالة حدوث عطل، يتم عرض رمز خطأ على واجهة المستخدم.



معلومات
العمر الافتراضي للحساس هو 10 سنوات. حيث تعرض واجهة المستخدم الخطأ "CH-05" قبل 6 أشهر من نهاية العمر الافتراضي للحساس والخطأ "CH-02" بعد نهاية العمر الافتراضي للحساس. لمزيد من المعلومات، راجع الدليل المرجعي لواجهة المستخدم واتصل بالموزع.

في حالة الكشف عندما تكون الوحدة في وضع التشغيل

- 1 تعرض واجهة المستخدم الخطأ "A0-11" ويصدر صوت التنبيه. يومض مؤشر الحالة.
- 2 اتصل بالموزع على الفور. لمزيد من المعلومات، راجع دليل التركيب الخاص بالوحدة الخارجية.

في حالة الكشف عندما تكون الوحدة في وضع الاستعداد

سُجّري الوحدة "فحص الكشف الخاطئ"، وذلك عندما يحدث الكشف حينما تكون الوحدة في وضع الاستعداد.

فحص الكشف الخاطئ

- 1 يبدأ تشغيل المروحة على الإعداد الأدنى.
 - 2 تعرض واجهة المستخدم الخطأ "A0-13" ويصدر صوت التنبيه. يومض مؤشر الحالة.
 - 3 يفحص المستشعر إذا حدث تسرب لمائع التبريد أو سوء اكتشافه.
- لا يوجد تسرب لمائع التبريد الكشف. النتيجة: يستأنف النظام التشغيل العادي بعد مرور دقيقتين تقريبًا.
 - تم الكشف عن تسرب مائع التبريد. النتيجة:

- 1 تعرض واجهة المستخدم الخطأ "A0-11" ويصدر صوت التنبيه. يومض مؤشر الحالة.
- 2 اتصل بالموزع على الفور. لمزيد من المعلومات، راجع دليل التركيب الخاص بالوحدة الخارجية.



معلومات
الحد الأدنى لتدفق الهواء أثناء التشغيل العادي أو أثناء اكتشاف تسرب غاز التبريد يكون دائمًا < 240 م³/ساعة.



معلومات
لإيقاف تنبيه واجهة المستخدم، انظر الدليل المرجعي لواجهة المستخدم.

معلومات

مستوى ضغط الصوت أقل من 70 ديسيبل صوتي.

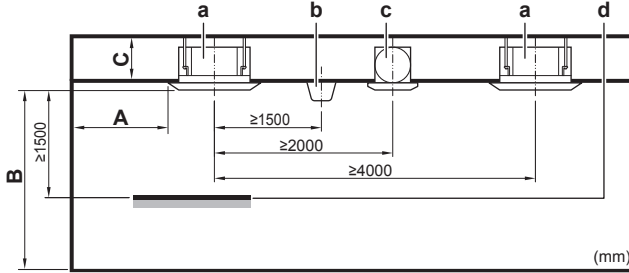
إنذار

حافظ على خلو جميع فتحات التهوية المطلوبة من أي عوائق.

تحذير

لا يمكن لعامة الناس الوصول إلى الجهاز، قم بتركيبه في منطقة آمنة بشكل محمي من الوصول السهل.
هذه الوحدة، كل من الداخلية والخارجية، مناسبة للتركيب في بيئة تجارية وبيئة صناعة خفيفة.

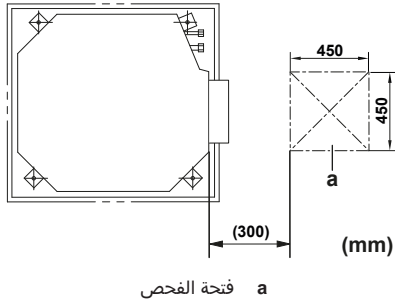
المساحة. تذكر المتطلبات التالية:



- A** المسافة الأدنى إلى الحائط
1500< مم: فتحة مخرج الهواء
200< مم: مخرج الهواء مغلق
أقصى وأدنى مسافة إلى الأرضية (انظر أدناه)
B أقصى وأدنى مسافة: 295< مم: في حالة التركيب باستخدام BYFQ60B
308< مم: في حالة التركيب باستخدام BYFQ60C
الوحدة الداخلية
a الإضاءة (يوضح الشكل الإضاءة المثبتة في السقف، ولكن يُسمح
أيضًا بالإضاءة المجوفة)
b هواء المروحة
c الحجم الاستاتيكي (مثال: الجدول)
d

B: أقصى وأدنى مسافة إلى الأرضية:

- الحد الأدنى: 2.5 م لتجنب التلامس العرضي.
- الحد الأقصى: يعتمد على اتجاهات تدفق الهواء وفئة السعة. تأكد أيضًا من أن إعداد مجال "ارتفاع السقف" يتوافق مع الحالة الفعلية. انظر "١-٦ ضبط الحقل" [20].
- قم بتركيب فتحة الفحص على جانب صندوق التحكم لتسهيل الصيانة.



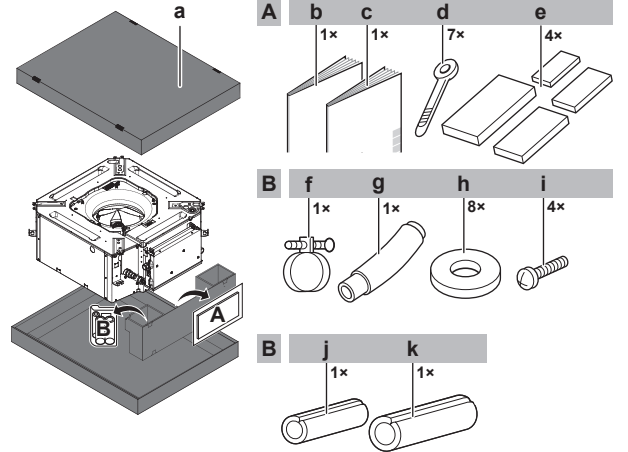
معلومات

قد تتطلب بعض الخيارات مساحة خدمة إضافية. انظر دليل التثبيت للخيار المستخدم قبل التركيب.

نبذة عن الصندوق ١١

الوحدة الداخلية ١-١١

فك الملحقات من الوحدة الخارجية ١-١-١١



- a** ورقة نمط التركيب (الجزء العلوي من صندوق التغليف)
b احتياطات السلامة العامة
c دليل تركيب وتشغيل الوحدة الداخلية
d روابط الكابلات
e بطائن منع التسرب: (أنبوب تصريف) بحجم كبير، 1 (أنبوب غاز) بحجم
وسط، 2 (أنبوب السائل) بحجم وسط، (أسلاك كهربائية) بحجم صغير
f مشبك معدني
g خرطوم تصريف
h حلقات تثبيت كنانف التعليق
i مسامير
j قطعة العزل: (أنبوب السائل) بحجم صغير
k قطعة العزل: (أنبوب غاز) بحجم كبير

تركيب الوحدة ١٢

إعداد موقع التثبيت ١-١٢

تجنب التركيب في بيئة تحتوي على الكثير من المذيبات العضوية مثل الجبر والسيلوكسين.

إنذار

يجب تخزين الوحدة في غرفة لا تحتوي على مصادر اشتعال تعمل بصورة مستمرة (على سبيل المثال لهب مكشوف أو جهاز يعمل بالغاز أو سخان كهربائي).

متطلبات يجب توفرها في مكان تثبيت الوحدة الداخلية ١-١-١٢

الحد الأدنى المطلوب للمساحة الأرضية

تحذير

لا يمكن أن يتجاوز إجمالي شحن غاز التبريد في النظام متطلبات الحد الأدنى لمساحة الأرضية لأصغر غرفة يتم تقديمها. ولمعرفة الحد الأدنى من متطلبات مساحة الأرضية للوحدات الداخلية، انظر دليل التثبيت والتشغيل للوحدة الخارجية.

٢-١٢ تثبيت الوحدة الداخلية

١-٢-١٢ الإرشادات الواجب اتخاذها عند تثبيت الوحدة الداخلية

معلومات

الأجهزة الاختيارية. عند تثبيت المعدات الاختيارية، اقرأ أيضاً دليل التثبيت الخاص بالجهاز الاختياري. وفقاً للظروف الميدانية، قد يكون من الأسهل القيام بتثبيت المعدات الاختيارية أولاً.

اللوحة الزخرفية. قم بتثبيت اللوحة الزخرفية دائماً بعد تثبيت الوحدة.

إشعار

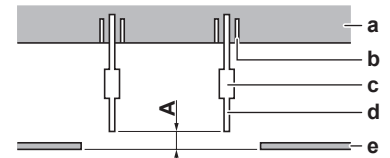
بعد تثبيت اللوحة الزخرفية:

- تأكد من عدم وجود فجوة بين جسم الوحدة و لوحة الزخرفية.
- السبب المحتمل: قد يتسرب الهواء ويسبب انخفاض التمدد.
- تأكد من عدم وجود زيت على الأجزاء البلاستيكية من اللوحة الزخرفية.
- السبب المحتمل: تأكل وتلف الأجزاء البلاستيكية.

قوة السقف. تحقق مما إذا كان السقف قوياً بما فيه الكفاية لتحمل وزن الوحدة. إذا كان هناك أي خطر، فعزز قوة السقف قبل تركيب الوحدة.

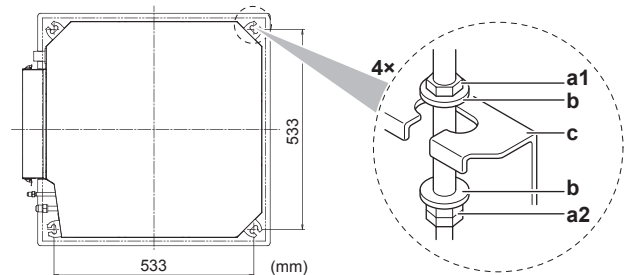
للأسقف الحالية، استخدم المثبتات.

أما بالنسبة للأسقف الجديدة، استخدم الملاحق الغائرة أو المثبتات الغائرة أو أي جزء من الأجزاء الأخرى المزودة ميدانياً.



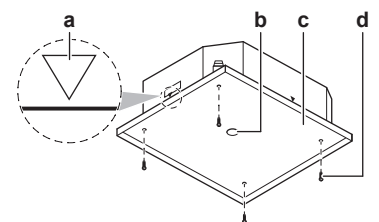
- A 50~100 mm
- a لوحة السقف
- b المرساة
- c صامولة طويلة أو الشدادة
- d مسمار تعليق
- e سقف معلق

مسامير التعليق. استخدم براغي التعليق M8-M10 للتركيب. قم بتركيب حامل التعليق في مسمار التعليق. تأكد من تثبيتها بإحكام باستخدام صامولة وحلقة قاعدة من جانبي كيفية التعليق العلوي والسفلي.



- a1 صامولة (إمداد ميداني)
- a2 صامولة مزدوجة (إمداد ميداني)
- b حلقة (ملحقات)
- c حامل تعليق (متصل بالوحدة)

النمط الورقي للتثبيت (الجزء العلوي من التغليف). استخدم النمط الورقي لتحديد الموضع الأفقي الصحيح. حيث أنه يحتوي على الأبعاد والمراكز اللازمة. يمكنك توصيل نمط الورق إلى الوحدة.



- a مركز الوحدة
- b مركز فتحة السقف
- c النمط الورقي للتثبيت (الجزء العلوي من التغليف)
- d البراغي (ملحق)

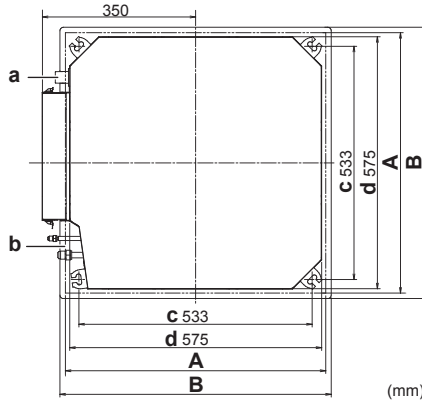
فتحة السقف والوحدة:

احرص على أن تكون فتحة السقف ضمن الحدود التالية:

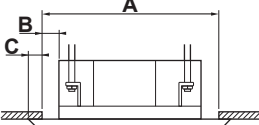
الحد الأدنى: 585 مم لتكون قادرة على ملائمة الوحدة.

الحد الأقصى: 660 مم في حالة التثبيت باستخدام BYFQ60B و 595 مم في حالة التثبيت باستخدام BYFQ60C. تأكد من التداخل الكافي بين اللوحة الزخرفية والسقف المعلق. وإذا كانت فتحة السقف أكبر، أضف مادة تسقيف إضافية.

تأكد من انتصاف الوحدة وأقواس التعليق (التعليق) داخل فتحة السقف.

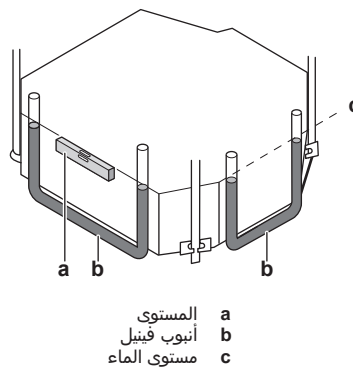


- A 585~660 مم: في حالة التركيب باستخدام BYFQ60B
- B 585~595 مم: في حالة التركيب باستخدام BYFQ60C
- B 700 مم: في حالة التركيب باستخدام BYFQ60B
- 620 مم: في حالة التركيب باستخدام BYFQ60C
- a أنابيب التصريف
- b أنابيب سائل التبريد
- c درجة قوس الحامل (التعليق)
- d وحدة

فَعْدَنِيْ		اِذَا كَانَ A ^(a)		مَثَال
C ^(a)	B ^(a)			
BYFQ60B				
57.5 مم	5 مم	585 مم		
20 م	42.5 مم	660 مم		
BYFQ60C				
17.5 مم	5 مم	585 مم		
12.5 مم	10 مم	595 مم		

A: فتحة السقف
B: المسافة بين الوحدة وفتحة السقف
C: التداخل بين اللوحة الزخرفية والسقف المعلق

المستوى. تحقق من أن الوحدة مستوية في جميع الزوايا الأربعة باستخدام مستوى أو أنبوب فينيل مملوء بالماء.



إشعار

لا تقم بتثبيت الوحدة مائلة. السبب المحتمل: إذا كانت الوحدة مائلة عكس اتجاه تدفق المكثفات (تم رفع جانب أنبوب التصريف)، فقد يحدث خلل في مفتاح الطفو ويؤدي إلى تسرب الماء.

٢-٢-١٢ الإرشادات الواجب اتخاذها عند تثبيت أنابيب التصريف

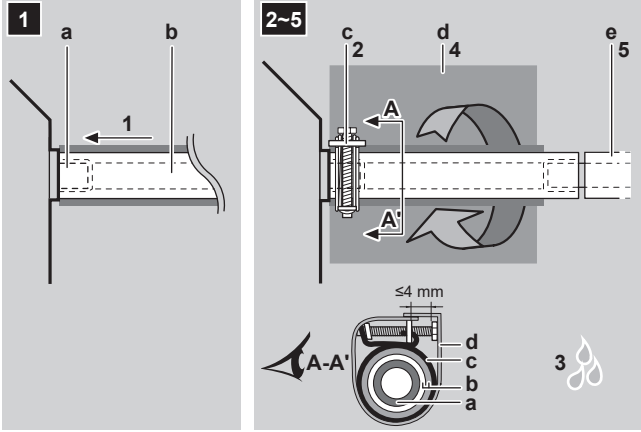
تأكد من إمكانية تجميع مياه التكثيف بشكل صحيح. ينطوي ذلك على:

لتوصيل أنبوب الصرف بالوحدة الداخلية

إشعار

قد يتسبب التوصيل غير الصحيح لخرطوم التصريف في حدوث تسريبات وتلف مساحة التركيب والمناطق المحيطة بها.

- 1 اضغط على خرطوم التصريف لأبعد حد ممكن على وصلة أنبوب التصريف.
- 2 أحكم تثبيت المشبك المعدني حتى يكون رأس البرغي على بُعد 4 مم من جزء المشبك المعدني.
- 3 تحقق من تسريبات الماء (انظر "التحقق من تسريبات المياه" [16]).
- 4 لف بطانة منع التسرب (= العزل) حول المشبك المعدني وخرطوم التصريف، وثبتها بروابط الكابلات.
- 5 قم بتوصيل أنبوب التصريف بخرطوم التصريف.



- a وصلة أنبوب التصريف (متصلة بالوحدة)
b خرطوم تصريف (ملحق)
c مشبك معدني (ملحق)
d بطانة منع التسرب كبيرة (ملحقة)
e أنابيب التصريف (إمداد ميداني)

للتحقق من تسريبات المياه

يختلف الإجراء اعتمادًا على ما إذا كان تثبيت النظام قد اكتمل بالفعل. وعندما لم يكتمل تثبيت النظام بعد، قم بتوصيل واجهة المستخدم ومصدر الطاقة مؤقتًا بالوحدة.

عندما لم يكتمل تثبيت النظام بعد

- 1 قم بتوصيل الأسلاك الكهربائية بصورة مؤقتة.

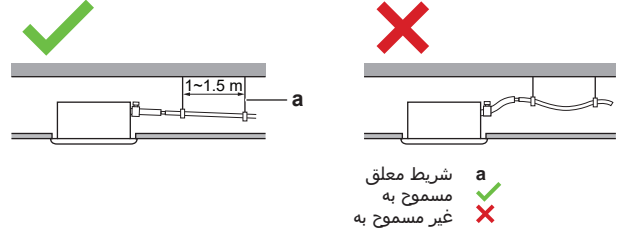
- أزل غطاء الصيانة.
- قم بتوصيل مصدر التيار الكهربائي.
- قم بتوصيل واجهة المستخدم.
- إعادة وضع غطاء الصيانة.

إرشادات عامة

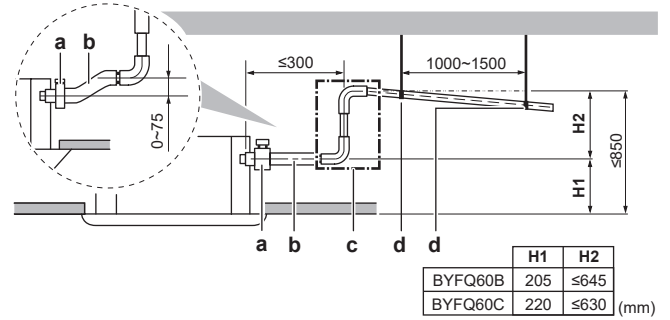
- توصيل أنبوب الصرف بالوحدة الداخلية
- التحقق من تسريبات المياه

إرشادات عامة

- طول الأنبوب. احرص على أن تكون أنابيب الصرف قصيرة قدر الإمكان.
- حجم الأنبوب. حافظ على حجم الأنبوب مساويًا أو أكبر من حجم الأنبوب الموصل (أنبوب الفينيل بقطر اسمي 25 مم وقطر خارجي 32 مم).
- الانحدار. تأكد من انحدار أنابيب التصريف للأسفل (على الأقل 1/100) لمنع انجاس الهواء في الأنابيب. استخدم قضبان التعليق كما هو موضح.



- التكثيف. إجراء مقاييس تتعلق بالتكثيف. قم بعزل أنابيب التصريف الكامل الموجودة في المبنى.
- أنابيب الارتفاع. يمكنك تركيب أنابيب الارتفاع لجعل الميل ممكنًا، إذا لزم الأمر.
- إمالة خرطوم التصريف: 0~75 مم لتجنب الضغط على الأنابيب وتجنب حدوث فقاعات الهواء.
- الأنابيب المرتفعة: 300 مم بدايةً من الوحدة، و H2 مم عمودي على الوحدة.

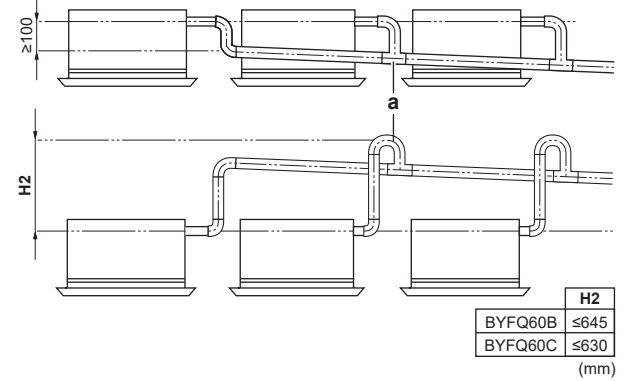


	H1	H2
BYFQ60B	205	≤645
BYFQ60C	220	≤630

(mm)

- a مشبك معدني (ملحق)
b خرطوم تصريف (ملحق)
c رفع أنابيب التصريف (أنبوب فينيل بقطر اسمي 25 مم وقطر خارجي 32 مم) (إمداد داخلي)
d شرائط التعليق (إمداد داخلي)

- جمع أنابيب التصريف. يمكنك الجمع بين أنابيب التصريف. وتأكد من استخدام أنابيب التصريف ووصلة (T) مع مقياس صحيح لسعة التشغيل للوحدات.



	H2
BYFQ60B	≤645
BYFQ60C	≤630

(mm)

a وصلة T

١٣ تثبيت الأنابيب

١-١٣ تجهيز أنابيب غاز التبريد

١-١-١٣ متطلبات أنابيب غاز التبريد



تحذير
يجب تثبيت الأنابيب وفقاً للتعليمات الواردة في "١٣ تثبيت الأنابيب"
[17]. يمكن استخدام الوصلات الميكانيكية فقط (مثل وصلات
اللحام+الشعلة) المتوافقة مع أحدث إصدار من ISO14903.



إشعار
قد تكون الأنابيب والأجزاء الحاوية للضغط مناسبة لغاز التبريد. استخدم
النحاس السليم المزال منه أكسيد حمض الفسفوريك لأنابيب غاز
التبريد.

- يجب أن تكون المواد الغريبة داخل الأنابيب (بما في ذلك الزيوت الخاصة
بالتركيب) ≥ 30 ملجم/10 م.

قطر أنابيب غاز التبريد

لتوصيلات أنابيب الوحدة الداخلية، استخدم أقطار الأنابيب التالية:

الفئة	القطر الخارجي للأنبوب (مم)	أنبوب السائل	أنبوب الغاز
32~15	Ø6.4	Ø9.5	
40+50	Ø6.4	Ø12.7	

مادة أنابيب غاز التبريد

- مادة الأنابيب: النحاس السليم المزال منه أكسيد حمض الفسفوريك
- الوصلات المفاجئة: استخدم المواد اللدنة فقط.
- درجة وسمك صلابة الأنابيب:

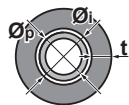
القطر الخارجي (Ø)	درجة التلدين	الصلابة (t)
6.4 مم (بوصة 1/4)	مُطَوِّع (O)	0.8 ≤ مم
9.5 مم (بوصة 3/8)		
12.7 مم (بوصة 1/2)		

(a) وفقاً للتشريعات المعمول بها والحد الأقصى لضغط العمل للوحدة (انظر "PS High" على
لوحة اسم الوحدة)، قد تكون هناك حاجة إلى سمك أكبر للأنابيب.

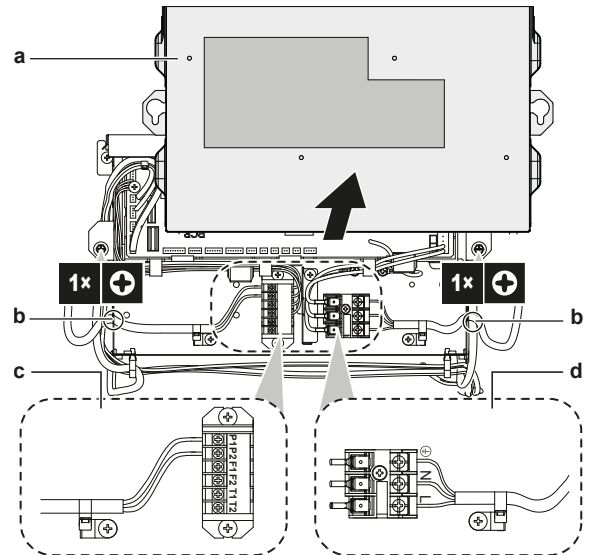
٢-١-١٣ عازل أنابيب غاز التبريد

- استخدم رغوة البولي إيثيلين كمادة عازلة:
- مع معدل انتقال حراري يتراوح بين 0.041 و0.052 واط لكل متر كلفن
(0.035 و0.045 كيلو كالوري/متر.ساعة درجة مئوية)
- مع مقاومة الحرارة التي تبلغ على الأقل 120 درجة مئوية
- سمك العزل:

القطر الخارجي للأنبوب (Ø _p)	عزل القطر الداخلي (Ø _i)	سمك العزل (t)
6.4 مم (بوصة 1/4)	8~10 مم	10 ≤ مم
9.5 مم (بوصة 3/8)	10~14 مم	13 ≤ مم
12.7 مم (بوصة 1/2)	14~16 مم	13 ≤ مم

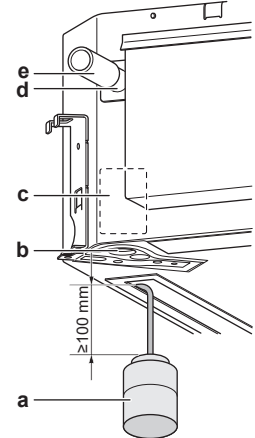


في حال كانت درجة الحرارة أعلى من 30 درجة مئوية والرطوبة أعلى من 80%
رطوبة نسبية، فإن سمك مواد العزل يجب ألا يقل عن 20 مم لمنع حدوث التكثيف
على سطح العازل.



- a غطاء الصيانة مع مخطط الأسلاك
- b فتح الكابلات
- c مجموعة أطراف التوصيل الخاصة بواجهة المستخدم
- d الكتلة الطرفية لمصدر التيار الكهربائي

- قم بتشغيل الطاقة.
- ابدأ تشغيل المروحة فقط (انظر الدليل المرجعي أو دليل الخدمة الخاص
بواجهة المستخدم).
- قم بصب حوالي 1 لتر من الماء تدريجياً عبر منفذ تصريف الهواء، وتحقق من
عدم وجود تسريب.



- a دولري بلاستيكي
- b مخرج تصريف الخدمة (مع سداة مطاطية). استخدم هذا المخرج
لتصريف الماء من وعاء التصريف.
- c موقع مضخة التصريف
- d وصلة أنبوب التصريف
- e أنبوب التصريف

- قم بإيقاف تشغيل الطاقة.
- افصل الأسلاك الكهربائية.

- أزل غطاء الصيانة.
- افصل مصدر التيار الكهربائي.
- افصل واجهة المستخدم.
- إعادة وضع غطاء الصيانة.

عند اكتمال تثبيت النظام بالفعل

- بدء تشغيل التبريد (راجع الدليل المرجعي أو دليل الخدمة لواجهة
المستخدم).
- قم بصب حوالي 1 لتر من الماء عبر مدخل الماء، وتحقق عما إذا كان هناك
تسريبات (انظر "عندما لم يكتمل تثبيت النظام بعد" [16]).

مواصفات مكونات الأسلاك المعيارية ١-١٤

إشعار

نحن نوصى باستخدام أسلاك (أحادية النواة) صلبة. في حالة استخدام الأسلاك المجدولة، قم بلف الجذائل قليلاً لتدعيم طرف الموصل إما للاستخدام المباشر فى المشبك الطرفى أو الإدخال فى طرف مجعد دائري. التفاصيل موضحة فى "الإرشادات عند توصيل الأسلاك الكهربائية" فى الدليل المرجعي للمثبت.

مصدر إمداد الطاقة الخاص بالمنتجات	
الفولت	220~240 فولت/ 220 فولت
التردد	50/60 هرتز
الطور	1~
MCA ^(a)	0.3 FXZA15~20 أمبير
	0.4 FXZA32~40 أمبير
	0.6 FXZA50 أمبير

(a) MCA=الحد الأقصى لسعة التيار للدائرة. القيم المحددة هي قيم قصوى (راجع البيانات الكهربائية للوحدة الداخلية لمعرفة القيم الدقيقة).

الأسلاك/قاطع الدائرة (مزود ميدانيًا)

كابل إمداد الطاقة	يجب أن يتوافق مع لوائح الأسلاك الوطنية. كابل ثلاثي القلب يعتمد حجم السلك على التيار، لكن يجب ألا يكون أقل من 1.5 مم ²
أسلاك التوصيل البيني	فقط استخدم سلك متناسق يوفر عزلاً مزدوجاً وملاماً للجهد المستخدم كابل ثنائي القلب بحد أدنى 0.75 مم ²
كابل واجهة المستخدم	فقط استخدم سلك متناسق يوفر عزلاً مزدوجاً وملاماً للجهد المستخدم كابل ثنائي القلب بحد أدنى 0.75 مم ² أقصى طول 500 م
قاطع الدائرة الموصى به	6 أمبير
جهاز الحماية من التيار المتبقي	يجب أن يتوافق مع قوانين الأسلاك الكهربائية الوطنية

توصيل الأسلاك الكهربائية بالوحدة الداخلية ٢-١٤

إشعار

- تتبع مخطط توصيل الأسلاك (المرفقة مع الوحدة، تقع داخل غطاء الخدمة).
- للحصول على إرشادات حول كيفية توصيل الجهاز الاختياري، راجع دليل التثبيت المرفق مع الجهاز الاختياري.
- تأكد من عدم عرقلة الأسلاك الكهربائية للتثبيت الصحيح لغطاء الخدمة.

من المهم إبقاء مصدر إمداد الطاقة وأسلاك التوصيل البيني منفصلين عن بعضهما البعض. من أجل تجنب أي تداخل كهربائي يجب أن تكون المسافة بين كل سلكين دائماً 50 مم على الأقل.

إشعار

تأكد من الحفاظ على إبقاء خط الطاقة وخط التوصيل البيني بعيداً عن بعضهما البعض. يمكن أن يتم تمرير أسلاك التوصيل البيني وأسلاك إمدادات الطاقة، ولكن لا يمكن أن يكون ذلك بالتوازي.

- قم بإزالة غطاء الصيانة.
- كابل واجهة المستخدم: قم بتوجيه الكابل عبر الإطار، وقم بتوصيل الكابل بمجموعة أطراف التوصيل (الرموز P1, P2).
- كابل التوصيل الداخلي: مرر الكابل عبر الإطار، وقم بتوصيل الكابل بمجموعة أطراف التوصيل (تأكد من تطابق الرموز F1, F2 مع الرموز الموضحة على الوحدة الخارجية). اجمع كابل التوصيل الداخلي وكابل واجهة المستخدم وتثبيتهما بواسطة رابط الكابلات الموجود على مثبت الأسلاك.

توصيل أنابيب غاز التبريد ٢-١٢

خطر: خطر الاحتراق/الحرق بالسوائل الساخنة



توصيل أنابيب المُبرِّد بالوحدة الداخلية ١-٢-١٢

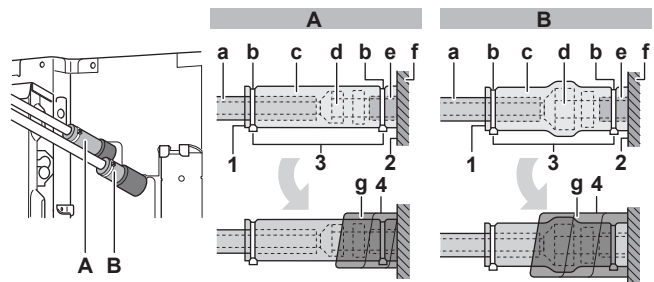
تحذير

قم بتركيب أنابيب أو مكونات غاز التبريد في وضع لا يحتمل أن يتعرضوا فيه لأي مادة قد تؤدي إلى تآكل المكونات التي تحتوي على غاز التبريد، ما لم يتم تصنيع المكونات من مواد مقاومة بطبيعتها للتآكل أو محمية ضد التآكل بشكل مناسب.

تحذير: مادة قابلة للاشتعال بشكل متوسط

غاز التبريد الموجود بداخل هذه الوحدة قابل للاشتعال إلى حد ما.

- طول الأنبوب احرص على أن تكون أنابيب التبريد قصيرة قدر الإمكان.
- توصيلات الغليز. وصل مواسير التبريد بالوحدة باستخدام توصيلات الغليز.
- عملية العزل. عزل أنابيب غاز التبريد في الوحدة الداخلية كما يلي:



A أنابيب السائل
B أنابيب الغاز

- مادة العزل (التجهيزات الميدانية)
حزام التثبيت (ملحق)
قطع العزل: كبيرة (أنبوب الغاز)، صغيرة (أنبوب السائل) (ملحقات)
صامولة مفلجة (متصلة بالوحدة)
وصلة أنبوب التبريد (متصلة بالوحدة)
وحدة
بطانين منع التسرب: متوسطة 1 (أنبوب الغاز)، متوسطة 2 (أنبوب السائل) (ملحقات)

- اجعل خطوط التنام قطع العزل موجهة لأعلى.
- ثبتها في قاعدة الوحدة.
- أحكام ربط حزام التثبيت على قطع العزل.
- قم بتغليف بطانة منع التسرب من قاعدة الوحدة وحتى الجزء العلوي من الصامولة المفلجة.

إشعار

تأكد من عزل جميع أنابيب التبريد. قد يؤدي وجود أي أنبوب مكشوف إلى حدوث تكييف.

التركيب الكهربى ١٤

خطر: خطر الموت صعباً بالكهرباء



إنذار

استخدم دائماً كابل متعدد القلوب مع كابلات مصدر التيار الكهربائي.

إنذار

استخدم فاصل من نوع وصلة لكل الأقطاب بفاصل 3 مم على الأقل بين فجوات نقطة التوصيل التي توفر فاصل كامل أسفل فتحة قرط الفولتية III.

إنذار

في حالة تلف سلك الإمداد، يجب استبداله من قبل المصنِّع أو وكيل الخدمات التابع له أو الأشخاص المتساويين في الكفاءة لتجنب المخاطر.



تحذير

- يجب توصيل كل وحدة داخلية إلى واجهة مستخدم منفصلة. حيث يمكن استخدام جهاز التحكم عن بعد المتوافق مع نظام الأمان فقط كواجهة مستخدم. انظر نموذج البيانات الفنية للتوافق مع وحدة التحكم عن بعد (على سبيل المثال BRC1H52/82*).
- يجب وضع واجهة المستخدم في نفس الغرفة مع الوحدة الداخلية. للمزيد من التفاصيل، يرجى الرجوع إلى دليل التركيب والتشغيل لواجهة المستخدم.



تحذير

- في حالة استخدام السلك المغلف، قم بتوصيل الغلاف بجانب الوحدة الخارجية فقط.

١٥ التجهيز



إشعار

- قائمة التحقق العامة الخاصة ببدء التشغيل. إلى جانب تعليمات التجهيز في هذا الباب، تتوفر أيضاً قائمة تحقق عامة خاصة بالتجهيز في Daikin Business Portal (المصادقة مطلوبة).
- تعد قائمة التحقق العامة الخاصة ببدء التشغيل مكملية للتعليمات الواردة في هذا الفصل ويمكن استخدامها كإرشادات ونموذج إبلاغ أثناء التجهيز والتسليم للمستخدم.



إشعار

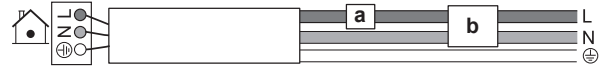
- قم دائماً بتشغيل الوحدة باستخدام الترمستورات و/أو مفتاح/استشعار الضغط. إذا لم يكن الأمر كذلك، فقد يكون حرق الضاغط هو النتيجة.

١-١٥ قائمة مرجعية قبل بدء التشغيل

- 1 بعد تثبيت الوحدة، تحقق من العناصر المدرجة أدناه.
- 2 أغلق الوحدة.
- 3 قم بتشغيل الوحدة.

قراءة تعليمات التركيب والتشغيل بالكامل، كما هو موضح في الدليل المرجعي لفني التركيب والمستخدم.	☐
التركيب	☐
تحقق من تركيب الوحدة بشكل صحيح، لتجنب الضجيج والاهتزاز غير الطبيعي أثناء بدء تشغيل الوحدة.	☐
التصريف	☐
احرص على أن يحدث التصريف بسلاسة.	☐
السبب المحتمل: قد تتقاطر المياه المكثفة.	☐
الأسلاك الميدانية	☐
تأكد من توصيل الأسلاك الميدانية وفقاً للإرشادات المبينة في فصل "١٤ التركيب الكهربائي" [18]، ووفقاً لمخططات الأسلاك وكذلك لوائح الأسلاك الوطنية المعمول بها.	☐
جهد التيار الكهربائي	☐
تحقق من جهد مصدر الطاقة على لوحة الإمداد المحلية. يجب أن يتوافق الجهد مع الجهد الموجود على لوحة الوحدة.	☐
أسلاك التأريض	☐
تأكد من أنه تم توصيل الأسلاك الأرضية بشكل صحيح وأنه تم ربط الأطراف الأرضية بإحكام.	☐
الصمامات، أو قواطع الدوائر، أو أجهزة الحماية	☐
تحقق أن المنصهرات أو قواطع الدوائر الكهربائية أو أجهزة الحماية المركبة في المكان هي من الحجم والنوع المحدد في فصل "١٤ التركيب الكهربائي" [18]. تأكد من عدم تجاوز الصمامات أو جهاز الحماية.	☐
الأسلاك الداخلية	☐
تحقق بصرياً في صندوق المفاتيح وداخل الوحدة للتأكد من عدم وجود توصيلات غير مربوطة بإحكام أو مكونات كهربائية تالفة.	☐

- 4 كابل التيار الكهربائي: مرر الكابل من خلال الإطار، وقم بتوصيل الكابل بمجموعة أطراف التوصيل (L، N، الأرضي). ثبت الكابل بواسطة رابط الكابلات الموجود برابط الكابلات.

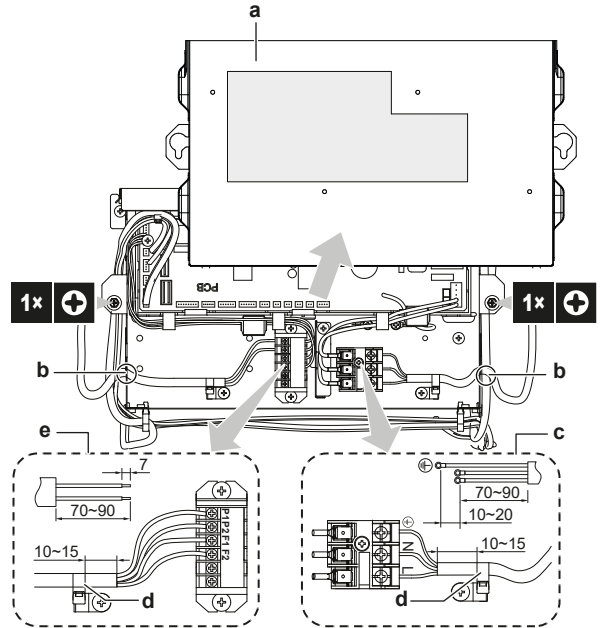


- a مفتاح قطع الدائرة
- b جهاز الحماية من التيار المتبقي

- 5 قم بتقسيم القفل الصغير (الملحق) ولفه حول الكابلات لمنع دخول الماء للوحدة.

- 6 قم بسد جميع الفجوات مستخدماً مادة منع التسرب (إمداد داخلي) لمنع الثلوج والحيوانات الصغيرة من دخول الجهاز.

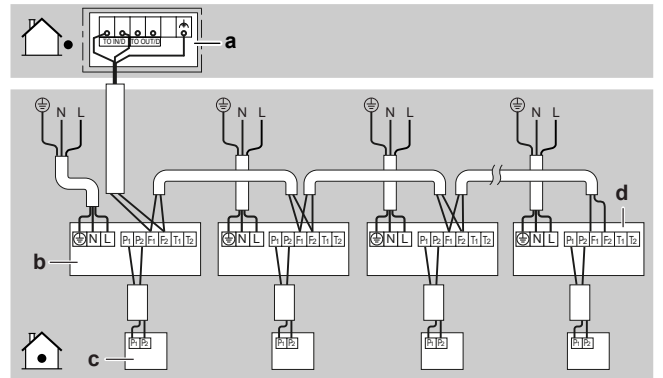
- 7 إعادة تركيب غطاء الصيانة.



- a غطاء الخدمة (مع مخطط الأسلاك)
- b فتح الكابلات
- c توصيل مصدر التيار الكهربائي
- d حزام التثبيت (ملحق)
- e توصيل واجهة المستخدم وكابل التوصيل البيني

مثال الجهاز الكامل

تتحكم واجهة مستخدم واحدة في 1 وحدة داخلية.



- a الوحدة الخارجية
- b الوحدة الداخلية
- c واجهة المستخدم
- d الجانب السفلي للوحدة الداخلية



إشعار

- لاستخدام التحكم بالمجموعة والقيود المتعلقة، ارجع لدليل الوحدة الخارجية.

الإعداد: ارتفاع السقف

يجب أن يتطابق هذا الإعداد مع المسافة الفعلية للأرض وفئة السعة واتجاهات تدفق الهواء.

- بالنسبة لتدفقات الهواء ذات 3 اتجاهات واتجاهين (التي تتطلب مجموعة وسادة الحجب الاختيارية). راجع دليل التثبيت لمجموعة وسادة الحجب الاختيارية.
- لتدفق الهواء رباعي الاتجاه، استخدم الجدول التالي.

فإن ⁽¹⁾			إذا كانت المسافة إلى الأرضية هي (م)
—	SW	M	
01	0	13 (23)	2.7≥
02			x≤3.0>2.7
03			x≤3.5>3.0

الإعداد: نطاق اتجاه تدفق الهواء

يجب أن يتوافق هذا الإعداد مع احتياجات المستخدم.

فإن ⁽¹⁾			إذا كنت تريد تعيين نطاق اتجاه تدفق الهواء إلى ...
—	SW	M	
01	4	13 (23)	علوي
02			متوسط
03			سفلي

الإعداد: حجم الهواء عندما تكون خاصية تحكم التيرموستات OFF (قيد الإيقاف)

يجب أن يتوافق هذا الإعداد مع احتياجات المستخدم. حيث يحدد سرعة مروحة الوحدة الداخلية أثناء فصل خاصية التيرموستات.

1 في حال كنت ضبطت المروحة على التشغيل، فقم بضبط سرعة حجم الهواء:

فإن ⁽¹⁾			إذا كنت تريد...
—	SW	M	
01	6	12 (22)	أثناء إيقاف التيرموستات عند تشغيل التبريد
02			
03			
04			
05			
01	3	12 (22)	أثناء إيقاف التيرموستات عند تشغيل التدفئة
02			
03			
04			
05			

(a) لا يُستخدم سوى مع الجمع مع مستشعر عن بُعد اختياري أي عندما يتم استخدام الإعداد M 03, — SW 2, (20) 10.

الإعداد: وقت تنظيف مرشح الهواء

يجب أن يتطابق هذا الإعداد مع تلوث الهواء في الغرفة. يحدد الفاصل الزمني لعرض إشعار "Time to clean filter" (حان وقت تنظيف المرشح)" على واجهة المستخدم.

فإن ⁽¹⁾			إذا كنت تريد فاصل زمني لـ...
—	SW	M	
01	0	10 (20)	(تلوث الهواء)
02			±2500 ساعة (خفيف)
01	3		±1250 ساعة (عالي)
02			الإشعارات ON (قيد التشغيل)
02			الإشعارات OFF (قيد التشغيل)

حجم الأنابيب وعزل الأنابيب

تأكد من تركيب الأنابيب بالأحجام الصحيحة ومن تنفيذ أعمال العزل بشكل صحيح.

المعدات التالفة

افحص داخل الوحدة للتأكد من عدم وجود مكونات تالفة أو أنابيب مضغوطة.

الإعدادات الميدانية

تأكد من ضبط جميع الإعدادات الميدانية التي ترغب فيها. انظر "١٦-١ ضبط الحقل".

تشغيل الاختبار

٢-١٥

معلومات

- قم بإجراء الاختبار وفقًا للتعليمات الواردة في دليل الوحدة الخارجية.
- لا يكتمل التشغيل التجريبي إلا عند عدم ظهور أي كود عطل على واجهة المستخدم أو شاشة الأقسام السبعة بالوحدة الخارجية.
- راجع دليل الخدمة للحصول على القائمة الكاملة لرموز الأخطاء وإرشادات تفصيلية لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها لكل خطأ.

إشعار

تجنب إيقاف تشغيل الاختبار.

التهينة

١٦

ضبط الحقل

١-١٦

قم بضبط الإعدادات الداخلية التالية، بحيث تتوافق مع إعداد التركيب الفعلي ومع احتياجات المستخدم:

- ارتفاع السقف
- نطاق اتجاه تدفق الهواء
- حجم الهواء عندما تكون خاصية تحكم التيرموستات OFF (قيد الإيقاف)
- وقت تنظيف مرشح الهواء
- تحديد مستشعر التيرموستات
- التبديل التفاضلي للتيرموستات (إذا استُخدم أحد المستشعرات عن بُعد)
- التغيير التلقائي التفاضلي
- التشغيل التلقائي بعد انقطاع الكهرباء
- إعداد الإدخال T1/T2

معلومات

- وصلة الملحقات الاختيارية بالوحدة الداخلية قد تتسبب في حدوث تغييرات في بعض إعدادات الحقل. لمزيد من المعلومات، راجع دليل التركيب الخاص الملحقات الاختيارية.
- لا ينطبق هذا الإعداد إلا عند استخدام واجهة المستخدم BRC1H52*. عند استخدام أي واجهة مستخدم أخرى، راجع دليل التثبيت أو دليل الخدمة لواجهة المستخدم.

(1) تُعرّف الإعدادات الداخلية كما يلي:

- M: رقم الوضع — الرقم الأول: لمجموعة الوحدات — الأرقام الواردة بين قوسين: للوحدات الفردية
- SW: رقم الإعداد
- : رقم القيمة
- : افتراضي

(2) سرعة المروحة:

- LL: السرعة المنخفضة للمروحة (يتم ضبطها أثناء إيقاف تشغيل التيرموستات)
- L: السرعة المنخفضة للمروحة (يتم ضبطها من خلال واجهة المستخدم)
- حجم الضبط: تتطابق سرعة المروحة مع السرعة التي حددها المستخدم (منخفضة، متوسطة، عالية) باستخدام زر سرعة المروحة الموجود في واجهة المستخدم.
- المراقبة 1، 2: المروحة OFF (قيد الإيقاف)، إلا أنها تعمل لفترة قصيرة كل 6 دقائق، لكشف درجة حرارة الغرفة LL (المراقبة 1) أو من خلال L (المراقبة 2).

الإعداد: إعداد الإدخال T1/T2

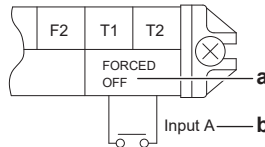
إنذار 

في حالة غاز التبريد R32، التوصيلات الطرفية T1/T2 تكون من أجل إدخال إنذار الحريق فقط. لدى إنذار الحريق أولوية أعلى من أمان R32 ويغلق النظام بأكمله.



a إشارة دخل إنذار الحريق (إمكانية الاتصال المجاني)

التحكم عن بُعد متاح بإرسال الدخل الخارجي إلى الأطراف T1 و T2 في قالب أطراف التوصيل لواجهة المستخدم وأسلاك التوصيل البيني.



a إيقاف تشغيل بالقوة
b المدخل A

متطلبات شبكة الأسلاك	
مواصفات الأسلاك	سلك فينيل مغلف أو كابل بقلبين
حجم الأسلاك	1.25~0.75 مم ²
طول الأسلاك	بحد أقصى 100 م
مواصفات الاتصال الخارجي	اتصال يمكن أن يصل إلى ويتجاوز الحد الأدنى للحمل تيار مستمر 15 فولت 10 ملي أمبير

يجب أن يتوافق هذا الإعداد مع احتياجات المستخدم.

إدخال كبت تبريد ضبط...		
—	SW	M
01	1	(22) 12
02		
03		
04		
05		
06		

١٧ البيانات الفنية

- تتوفر مجموعة فرعية من أحدث البيانات الفنية على الموقع الإلكتروني الإقليمي Daikin (يمكن الوصول إليه بشكل عام).
- تتوفر المجموعة الكاملة لأحدث البيانات الفنية على Daikin Business Portal (تتطلب المصادقة).

١-١٧ مخطط الأسلاك

١-١-١٧ دليل الرسم البياني للأسلاك الموحد

بالنسبة إلى الأجزاء والأرقام المستعملة، راجع الرسم المخططات الخاصة بتوصيل الأسلاك في الوحدة. يكون ترقيم الأجزاء بالأرقام العربية بترتيب تصاعدي لكل جزء ويتم تمثيله في النظرة العامة أدناه بالرمز "*" في الرموز الخاصة بالجزء.

الإعداد: تحديد مستشعر الترموستات

يجب أن يتطابق هذا الإعداد مع كيفية/ما إذا كان مستشعر ترموستات وحدة التحكم عن بُعد مستخدم أم لا.

فإن ^(١)		
—	SW	M
01	2	(20) 10
02		
03		

الإعداد: التبديل التفاضلي للترموستات (إذا استُخدم أحد المستشعرات عن بُعد)

إذا كان النظام يحتوي على مستشعر عن بُعد، فاضبط معدلات التزايد/التناقص.

فإن ^(١)		
—	SW	M
01	2	(22) 12
02		

الإعداد: تفاضلي للتحويل التلقائي

اضبط فرق درجة الحرارة بين النقطة المحددة للتبريد والنقطة المحددة للتسخين في الوضع التلقائي (يعتمد توافر تلك الخواص بناءً على نوع الجهاز). النقطة المحددة للتبريد والتدفئة.

فإن ^(١)		
—	SW	M
01	4	(22) 12
02		
03		
04		
05		
06		
07		
08		

الإعداد: التشغيل التلقائي بعد انقطاع الكهرباء

بناءً على احتياجات المستخدم، ربما تقوم بتعطيل/تمكين إعادة التشغيل التلقائي بعد انقطاع الكهرباء.

فإن ^(١)		
—	SW	M
01	5	(22) 12
02		

^(١) تُعرّف الإعدادات الداخلية كما يلي:

- M**: رقم الوضع - الرقم الأول: لمجموعة الوحدات - الأرقام الواردة بين قوسين: للوحدات الفردية
- SW**: رقم الإعداد
- : رقم القيمة
- : افتراضي

الرمز	المعنى
MR, MRCW*, MRM*, MRN	مرحل مغناطيسي
N	محايد
=n, N	عدد مرات المرور خلال الحلقة الحديدية
PAM	تضمنين سعة التنبضة
*PCB	لوحة الدائرة المطبوعة
*PM	وحدة الطاقة
PS	تحويل إمداد طاقة
*PTC	الترستور الخاص بـ PTC
*Q	الترانزستور الخاص بالبوابة المعزولة ثنائية القطب (IGBT)
Q*C	قاطع الدائرة
Q*DI, KLM	قاطع الدائرة الكهربائية الخاص بالتسرب الأرضي
Q*L	واقي الحمل الزائد
Q*M	مفتاح حراري
Q*R	جهاز الحماية من التيار المتبقي
*R	مقاوم
R*T	التيرمستور
RC	جهاز استقبال
S*C	مفتاح كهرباء حدي
S*L	مفتاح طفو
S*NG	كاشف تسرب غاز التبريد
S*NPH	حساس الضغط (عالي)
S*NPL	حساس الضغط (المنخفض)
*S*PH, HPS	مفتاح الضغط (عالي)
S*PL	مفتاح الضغط (منخفض)
S*T	ثيرمستات
S*RH	حساس الرطوبة
*S*W, SW	مفتاح التشغيل
SA*, F1S	مانع الانفداع
SR*, WLU	جهاز استقبال الإشارات
*SS	مفتاح تحديد
SHEET METAL	لوحة شريط طرفي ثابت
T*R	محول
TC, TRC	جهاز بث
V*, R*V	المقاوم المتغير
V*R	وحدة طاقة قنطرة الصمامات الثنائية، والترانزستور الخاص بالبوابة المعزولة ثنائية القطب (IGBT)
WRC	جهاز تحكم عن بعد لاسلكي
*X	طرفي
X*M	شريط طرفي (مسدود)
Y*E	ملف صمام توسيع إلكتروني
Y*R, Y*S	ملف صمام لولبي عاكس
Z*C	قلب حديدي
ZF, Z*F	مرشح الضجيج

الرمز	المعنى	الرمز	المعنى
	قاطع الدائرة		تأريض وقائي
			التأريض الصامت
			واقي للأرض (برغي)
			مقوم التيار
			موصل المرحل
			موصل الدائرة الكهربائية القصيرة
			طرفي
			شريط طرفي
			ماسك الأسلاك
			السخان
			جهاز الحماية من التيار المتبقي

الرمز	اللون	الرمز	اللون
BLK	أسود	ORG	برتقالي
BLU	أزرق	PNK	وردي
BRN	بنّي	PRP, PPL	أرجواني
GRN	أخضر	RED	أحمر
GRY	رمادي	WHT	أبيض
SKY BLU	أزرق سماوي	YLW	أصفر

الرمز	المعنى
A*P	لوحة الدائرة المطبوعة
*BS	زر الدفع تشغيل/إيقاف، مفتاح التشغيل
BZ, H*O	جرس طنان
*C	مكثف
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	التوصيل، الموصل
D*, V*D	الصمام الثنائي
*DB	قنطرة الصمام الثنائي
*DS	مفتاح الحزمة الخطية المزدوجة (DIP)
E*H	السخان
FU*, F*U	مصهر
*FG	موصل (أرضية الإطار)
*H	جذيلة أسلاك
H*P, LED*, V*L	مصباح إشارة، الصمام الثنائي الباعث للضوء
HAP	صمام ثنائي باعث للضوء (شاشة الخدمة خضراء)
HIGH VOLTAGE	فولت مرتفع
IES	حساس العين الذكي
*IPM	وحدة الطاقة الذكية
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	مرحل مغناطيسي
L	حي
*L	ملف
L*R	مفاعل
*M	محرك متدرج
M*C	محرك ضاغط
M*F	محرك المروحة
M*P	محرك مضخة التصريف
M*S	محرك وضع التارجح



ERC



Copyright 2020 Daikin

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

3P599603-1E 2024.02