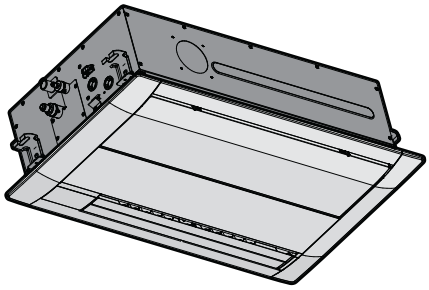
دليل التثبيت والتشغيل

VRV أجهزة تكييف الهواء بنظام



FXKQ20AMVEB
FXKQ25AMVEB
FXKQ32AMVEB
FXKQ40AMVEB
FXKQ50AMVEB
FXKQ63AMVEB

دليل التثبيت والتشغيل
VRV أجهزة تكييف الهواء بنظام

العربية

EU – Safety declaration of conformity
EU – Sicherheits-Konformitätserklärung
UE – Déclaration de conformité de sécurité
EU – Conformiteitsverklaring veiligheid

UE – Declaración de conformidad sobre seguridad
UE – Dichiarazione di conformità in materia di sicurezza
EE – Δήλωση συμμόρφωσης για την ασφάλεια
UE – Declaração de conformidade relativa à segurança

EC – Заявление о соответствии требованиям по безопасности
EU – Sikkerheds-overensstemmelseserklæring
EU – Konformitetsdeklaration för säkerhet

EU – Samsvarserklæring for sikkerhet
EU – Turvallisuuden vaatimustenmukaisuusvakuutus
EU – Bezpečnostní prohlášení o shodě

EU – Izjava o skladnosti za sigurnost
EU – Biztonsági megfelelőségi nyilatkozat
UE – Deklaracja zgodności z wymogami bezpieczeństwa
UE – Declarație de conformitate de siguranță

EU – Varnostna izjava o skladnosti
EÜ – Ohutuse vastavusdeklaratsioon
EC – Декларация за съответствие за безопасност

EC – Декларация за съответствие за безопасност
ES – Drošības atbilstības deklarācija
EÚ – Vyhlásenie o zhode Bezpečnosť
AB – Güvenlik uygunluk beyanı

Daikin Europe N.V.

01 declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:
02 erklärt in alleinige Verantwortung, dass die Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht:
03 déclare sous sa seule responsabilité que les produits visés par la présente déclaration:
04 verklaart hierbij op eigen verantwoordelijkheid dat de producten waarop deze verklaring betrekking heeft:
05 declara bajo su única responsabilidad que los productos a los que hace referencia esta declaración:
06 dichiara sotto la propria responsabilità che i prodotti a cui è riferita questa dichiarazione:
07 δηλώνει βάσει της αποκλειστικής της ευθύνης ότι τα προϊόντα στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
08 declara sob sua exclusiva responsabilidade que os produtos a que esta declaração se refere:
09 заявляет, исключительно под свою ответственность, что продукция, к которой относится настоящее заявление:
10 erklærer som eneansvarlig, at produkterne, som er omfattet af denne erklæring:
11 deklarerar i egenskap av huvudansvarig, att produkterna som berörs av denna deklaration innebär att:
12 erklærer et fullstendig ansvar for at produktene som er underlagt denne erklæringen:
13 ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että tämän ilmoituksen tarkoittamat tuotteet:
14 prohlašuje na svou plnou odpovědnost, že výrobky, ke kterým se toto prohlášení vztahuje:
15 izjavljuje pod isključivo vlastitom odgovornošću da su proizvodi na koje se ova izjava odnosi:
16 teljes felelősségre tudatában kijelenti, hogy a termékek, melyekre e nyilatkozat vonatkozik:
17 deklaruje na własną wyłączną odpowiedzialność, że produkty, których ta deklaracja dotyczy:
18 declară pe proprie răspundere că produsele la care se referă această declarație:
19 v skladu z naslednjo direktivo(-ami) ali predpisom(-i) pod pogojem, da se izdelki uporabljajo v skladu z našimi navodili:
20 vastavad järgmise (järgmiste) direktiivi(de) ja määruse (määruste) nõuetele, tingimusel, et neid kasutatakse vastavuses meie juhistele:
21 са в съответствие със следната директива(и) или регламент(и), при условие че продуктите се използват в съответствие с нашите инструкции:
22 atitinka toliau nurodytas direktyvas arba reglamentus, su sąlyga, kad gaminiai bus eksploatuojami laikantis mūsų instrukcijų:
23 atbilst šādām direktīvām vai regulām, ja vien šie izstrādājumi tiek lietoti saskaņā ar mūsu instrukcijām:
24 sú v zhode s nasledujúcou(imi) smernicou(ami) alebo predpisom(mi) za predpokladu, že sa výrobky používajú v zhode s našimi pokynmi:
25 talimatlarımız doğrultusunda kullanılması koşuluyla aşağıdaki direktife/direktiflere veya yönetmeliğe/yönetmeliklere uygun olduğunu beyan eder:

FXKQ20AMVEB, FXKQ25AMVEB, FXKQ32AMVEB, FXKQ40AMVEB, FXKQ50AMVEB, FXKQ63AMVEB,

01 are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:
02 folgender/n Richtlinie/n oder Vorschrift/en entsprechen, vorausgesetzt, dass diese gemäß unseren Instruktionen verwendet werden:
03 sont conformes à la/aux directive(s) ou règlement(s) suivant(s), à condition que les produits soient utilisés conformément à nos instructions:
04 in overeenstemming zijn met de volgende richtlijn(en) of verordening(en), op voorwaarde dat de producten worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:
05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) directiva(s) o reglamento(s), siempre que se utilicen de acuerdo con nuestras instrucciones:
06 sono conformi alle direttive o ai regolamenti seguenti, a patto che i prodotti vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
07 συμμορφώνονται με την(ις) ακόλουθη(ες) οδηγία(ες) ή κανονισμό(ούς), υπό την προϋπόθεση ότι τα προϊόντα χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:
08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) diretiva(s) ou regulamento(s), desde que os produtos sejam utilizados de acordo com as nossas instruções:
09 отвечает требованиям упомянутых ниже директив или нормативных документов при условии эксплуатации данной продукции в соответствии с нашими инструкциями:
10 overholder bestemmelserne i følgende direktiv(er) eller bestemmelse(r), forudsat at produkterne anvendes i overensstemmelse med vores instruktioner:
11 uppfyller följande direktiv eller föreskrift(er), under förutsättning att produkterna används i enlighet med våra instruktioner:
12 er i overensstemmelse med følgende direktiv(er) eller forskrift(er), forutsatt at produktene brukes i henhold til våre instruksjoner:
13 ovat seuraavien direktiivien tai asetusten mukaisia, edellyttäen että tuotteita käytetään ohjeidemme mukaisesti:
14 jsou ve shodě s následujícími směrnicemi nebo předpisy za předpokladu, že tyto výrobky jsou používány v souladu s našimi pokyny:
15 u skladu sa sljedećom direktivom(ma) ili odredbom(a), uz uvjet da se proizvodi koriste sukladno našim uputama:
16 megfelelnek az alábbi irányelv(ek)nek vagy egyéb szabályozás(ok)nak, ha a termékeket előírás szerint használják:
17 spełniają wymogi następujących dyrektyw lub rozporządzeń, pod warunkiem że produkty używane są zgodnie z naszymi instrukcjami:
18 sunt în conformitate cu următoarele directive sau regulamente, cu condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre:
19 v skladu z naslednjo direktivo(-ami) ali predpisom(-i) pod pogojem, da se izdelki uporabljajo v skladu z našimi navodili:
20 vastavad järgmise (järgmiste) direktiivi(de) ja määruse (määruste) nõuetele, tingimusel, et neid kasutatakse vastavuses meie juhistele:
21 са в съответствие със следната директива(и) или регламент(и), при условие че продуктите се използват в съответствие с нашите инструкции:
22 atitinka toliau nurodytas direktyvas arba reglamentus, su sąlyga, kad gaminiai bus eksploatuojami laikantis mūsų instrukcijų:
23 atbilst šādām direktīvām vai regulām, ja vien šie izstrādājumi tiek lietoti saskaņā ar mūsu instrukcijām:
24 sú v zhode s nasledujúcou(imi) smernicou(ami) alebo predpisom(mi) za predpokladu, že sa výrobky používajú v zhode s našimi pokynmi:
25 talimatlarımız doğrultusunda kullanılması koşuluyla aşağıdaki direktife/direktiflere veya yönetmeliğe/yönetmeliklere uygun olduğunu beyan eder:

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

01 as amended,
02 in der jeweils gültigen Fassung,
03 telles que modifiées,
04 zoals gewijzigd,
05 en su forma enmendada,
06 e successive modifiche,
07 όπως έχουν τροποποιηθεί,
08 conforme emendado,
09 в действующей редакции,
10 som tilføjet,
11 med tillägg,
12 med foretatte endringer,
13 sellaisina kuin ne ovat muutettuina,
14 v platném znění,
15 kako je izmijenjeno amandmanima,
16 és módosításaik rendelkezéseit,
17 z późniejszymi zmianami,
18 cu amendamentele respective,
19 kakor je bilo spremenjeno,
20 koos muudatustega,
21 с техните изменения,
22 ir jos tolesnes redakcijas,
23 ar grozījumiem,
24 v poslednom platnom vydaní,
25 değiştirildiği şekliyle,

01 following the provisions of:
02 gemäß den Bestimmungen in:
03 conformément aux dispositions de:
04 volgens de bepalingen van:
05 siguiendo las disposiciones de:
06 secondo le disposizioni di:
07 σύμφωνα με τις προβλέψεις των:
08 seguindo as disposições de:
09 в соответствии с положениями:
10 under iagttagelse af:
11 enligt bestämmelserna för:
12 i henhold til bestemmelsene i:
13 noudattaen säännöksiä:
14 za dodržení ustanovení:
15 prema odredbama:
16 követi a(z):
17 zgodnie z postanowieniami:
18 urmând prevederile:
19 v skladu z določbami:
20 vastavalt nõuetele:
21 следвайки клаузите на:
22 vadovaujantis šio dokumento nuostatomis:
23 atbilstoši šādu standartu prasībām:
24 nasledovnými ustanoveniami:
25 şu standartların hükümlerine:

EN 60335-2-40,

01 Note*	as set out in <A> and judged positively by <B> according to the **Certificate <C>**.	06 Nota*	come delineato in <A> e giudicato positivamente da <B> ai sensi del **Certificato <C>**.	11 Information*	som anges i <A> och godkänts av <B> enligt **Certifikat <C>**.	16 Megjegyzés*	a(z) <A> alapján, a(z) <B> igazolta a megfelelést, a(z) <C> **tanúsítvány** szerint.	21 Забележка*	както е изложено в <A> и оценено положително от <B> съгласно **Сертификата <C>**.
02 Hinweis*	wie in <A> aufgeführt und von <B> positiv beurteilt gemäß **Zertifikat <C>**.	07 Σημείωση*	όπως ορίζεται στο <A> και κρίνεται θετικά από τον <B> σύμφωνα με το **Πιστοποιητικό <C>**.	12 Merk*	som det fremkommer i <A> og vurdert positivt av <B> i henhold til **Sertifikatet <C>**.	17 Uwaga*	zgodnie z dokumentacją <A>, pozytywną opinią <B> i **Świadectwem <C>**.	22 Pastaba*	kaip nurodyta <A> ir teigiamai nuspręsta pagal <B>, vadovaujantis **Sertifikatu <C>**.
03 Remarque*	telles que définies dans <A> et évaluées positivement par <B> conformément au **Certificat <C>**.	08 Nota*	conforme estabelecido em <A> e avaliado positivamente por <B> de acordo com o **Certificado <C>**.	13 Huom*	sellaisina kuin ne on esitetty asiakirjassa <A> ja jotka <B> on hyväksynyt **Sertifikaatin <C>** mukaisesti.	18 Notă*	așa cum se prevede în <A> și apreciat pozitiv de <B> conform **Certificatului <C>**.	23 Piezīmes*	kā norādīts <A> un pozitīvi novērtēts <B> saskaņā ar **Sertifikātu <C>**.
04 Bemerk*	zoals uiteengezet in <A> en positief beoordeeld door <B> overeenkomstig het **Certificaat <C>**.	09 Примечание*	как указано в <A> и подтверждено <B> согласно Свидетельству **<C>**.	14 Poznámka*	jak bylo uvedeno v <A> a pozitivně zjištěno <B> v souladu s **Osvědčením <C>**.	19 Opomba*	Kot je določeno v <A> in je prejelo pozitivno oceno <B> v skladu s **Certifikatom <C>**.	24 Poznámka*	ako bolo stanovené v <A> a kladne posúdené <B> podľa **Osvedčenia <C>**.
05 Nota*	tal como se establece en <A> y valorado positivamente por <B> de acuerdo con el **Certificado <C>**.	10 Bemærk*	Som anført i <A> og positivt vurderet af <B> i henhold til **Certifikat <C>**.	15 Napomena*	kako je izloženo u <A> i pozitivno ocijenjeno od <B> prema **Certifikatu <C>**.	20 Märkus*	Mis on sätestatud dokumendis <A> ja hinnatud vastuvõetuks dokumendis <B>, vastavalt **Sertifikaadile <C>**.	25 Not*	<A>'de belirtildiği ve <C> **Sertifikasına** göre <B> tarafından olumlu görüş bildirildiği üzere.

<A>	**DAIKIN. TCF. 030B15/02-2024**
<B>	**TÜV (NB0197)**
<C>	**60128402**

01** Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.
02** Daikin Europe N.V. hat die Berechtigung die Technische Konstruktionsakte zusammenzustellen.
03** Daikin Europe N.V. est autorisé à compiler le Dossier de Construction Technique.
04** Daikin Europe N.V. is bevoegd om het Technisch Constructiedossier samen te stellen.
05** Daikin Europe N.V. está autorizado a compilar el Archivo de Construcción Técnica.
06** Daikin Europe N.V. è autorizzata a redigere il File Tecnico di Costruzione.
07** Η Daikin Europe N.V. είναι εξουσιοδοτημένη να συντάξει τον Τεχνικό φάκελο κατασκευής.
08** A Daikin Europe N.V. está autorizada a compilar a documentação técnica de fabrico.
09** Компания Daikin Europe N.V. уполномочена составить Комплект технической документации.
10** Daikin Europe N.V. er autoriseret til at udarbejde de tekniske konstruktionsdata.
11** Daikin Europe N.V. är bemyndigade att sammanställa den tekniska konstruktionsfilen.
12** Daikin Europe N.V. har tillatelse til å kompilere den Tekniske konstruksjonsfilen.
13** Daikin Europe N.V. on valtuutettu laatimaan Teknisen asiakirjan.
14** Společnost Daikin Europe N.V. má oprávnění ke kompilaci souboru technické konstrukce.
15** Daikin Europe N.V. je ovlašten za izradu Datoteke o tehničkoj konstrukciji.
16** A Daikin Europe N.V. jogosult a műszaki konstrukciós dokumentáció összeállítására.
17** Daikin Europe N.V. ma upoważnienie do zbierania i opracowywania dokumentacji konstrukcyjnej.
18** Daikin Europe N.V. este autorizat să compileze Dosarul tehnic de construcție.
19** Daikin Europe N.V. je pooblaščen za sestavo datoteke s tehnično mapo.
20** Daikin Europe N.V. on volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.
21** Daikin Europe N.V. е оторизирана да състави Акта за техническа конструкция.
22** Daikin Europe N.V. yra įgaliota sudaryti šį techninės konstrukcijos failą.
23** Daikin Europe N.V. ir autorizēts sastādīt tehnisko dokumentāciju.
24** Spoločnosť Daikin Europe N.V. je oprávnená vytvoriť súbor technickej konštrukcie.
25** Daikin Europe N.V. Teknik Yapı Dosyasını derlemeye yetkilidir.

4P698644-15D

DAIKIN

Hiromitsu Iwasaki
Director
Ostend, 1st of March 2024

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Europe N.V.

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

FXKQ20AMVEB, FXKQ25AMVEB, FXKQ32AMVEB, FXKQ40AMVEB, FXKQ50AMVEB, FXKQ63AMVEB,

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** as amended,
S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016*

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

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

** Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.

<A>	**DAIKIN. TCF. 030B15/02-2024**
<B>	**—**
<C>	**—**

Hiromitsu Iwasaki
Director
Ostend, 1st of March 2024

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P686644-17D

جدول المحتويات

١ نبذة عن الوثائق 4
١-١ نبذة عن هذه الوثيقة 4
٢ تعليمات السلامة المحددة للمثبّت 5

احتياطات للمستخدم 5

٣ تعليمات سلامة المستخدم 5
١-٣ عام 5
٢-٣ تعليمات التشغيل الآمن 6
٤ نبذة عن النظام 7
١-٤ المكونات 8
٥ واجهة المستخدم 8
٦ التشغيل 8
١-٦ المدى التشغيلي 8
٢-٦ حول أوضاع التشغيل 8
١-٢-٦ أوضاع التشغيل الأساسية 8
٢-٢-٦ أوضاع تشغيل التدفئة الخاصة 8
٣-٢-٦ تعديل اتجاه تدفق الهواء 9
٣-٦ تشغيل النظام 9
٧ الصيانة والخدمة 9
١-٧ احتياطات الصيانة والخدمة 9
٢-٧ تنظيف الجزء الخارجي من الوحدة ومرشح الهواء 10
١-٢-٧ لتنظيف الجزء الخارجي 10
٢-٢-٧ لتنظيف فلتر الهواء 10
٣-٧ نبذة عن المبرد 10
٨ استكشاف المشكلات وحلها 11
٩ النقل إلى مكان آخر 11
١٠ الفك 11

احتياطات لفني التركيب 11

١١ نبذة عن الصندوق 11
١-١١ الوحدة الداخلية 11
١-١-١١ فك الملحقات من الوحدة الخارجية 11
١٢ تركيب الوحدة 11
١-١٢ إعداد موقع التثبيت 11
١-١-١٢ متطلبات يجب توفرها في مكان تثبيت الوحدة الداخلية 11
٢-١٢ تثبيت الوحدة الداخلية 12
١-٢-١٢ الإرشادات الواجب اتخاذها عند تثبيت الوحدة الداخلية 12
٢-٢-١٢ الإرشادات الواجب اتخاذها عند تثبيت أنابيب التصريف 13
١٣ تثبيت الأنابيب 14
١-١٣ تجهيز أنابيب غاز التبريد 14
١-١-١٣ متطلبات أنابيب غاز التبريد 14
٢-١-١٣ عازل أنابيب غاز التبريد 15
٢-١٣ توصيل أنابيب غاز التبريد 15
١-٢-١٣ لتوصيل أنابيب المُبرد بالوحدة الداخلية 15
١٤ التركيب الكهربي 15
١-١٤ مواصفات مكونات الأسلاك المعيارية 15
٢-١٤ لتوصيل الأسلاك الكهربائية بالوحدة الداخلية 16
١٥ التجهيز 17
١-١٥ قائمة مرجعية قبل بدء التشغيل 17
٢-١٥ لتشغيل الاختبار 17
١٦ التهيئة 17
١-١٦ ضبط الحقل 17
١٧ البيانات الفنية 19
١-١٧ مخطط الأسلاك 19
١-١-١٧ دليل الرسم البياني للأسلاك الموحد 19

١ نبذة عن الوثائق

١-١ 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.

نُشرت أحدث إصدارات الوثائق المرفقة على الموقع الإلكتروني الإقليمي Daikin ومتوفرة من خلال المُوزِّع المحلي لديك.

امسح رمز الاستجابة السريعة أدناه ضوئيًا للحصول على مجموعة الوثائق بالكامل ومزيد من المعلومات عن منتجك على موقع Daikin الإلكتروني.

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).

٢ تعليمات السلامة المحددة للمثبّت

احرص دائمًا على اتباع تعليمات ولوائح السلامة التالية.

تعليمات عامة

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.

تركيب الوحدة (انظر "١٢ تركيب الوحدة" [11])

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.

تركيب أنابيب غاز التبريد (انظر "١٣ تثبيت الأنابيب" [14])

تحذير

يجب تثبيت الأنابيب وفقًا للتعليمات الواردة في "١٣ تثبيت الأنابيب" [14]. يمكن استخدام الوصلات الميكانيكية فقط (مثل وصلات اللحام+الشعلة) 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 الكهربي" [15])

إنذار

استخدم دائمًا 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 تعمد إلى تأريض الوحدة بماسورة مرافق أو جهاز امتصاص التيار أو هاتف. قد يسبب التأريض غير الكامل صدمات كهربائية.
- ركّب 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 تركب مكثف لتحسين الطور، لأن هذه الوحدة مجهزة بمحول. سيؤدي مكثف تحسين الطور إلى إضعاف الأداء وقد يسبب حوادث.

إنذار

إذا لم يتم تركيبه في المصنع، يجب تركيب مفتاح رئيسي أو أي وسائل أخرى لفصل التيار الكهربائي في مجموعة الأسلاك المثبتة، مع وجود فصل تماس في جميع الأقطاب بما يوفر فصلًا كاملًا للتيار الكهربائي في حال حدوث فرط الجهد الكهربائي من الفئة الثالثة.

إنذار

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

احتياطات للمستخدم

٣ تعليمات سلامة المستخدم

احرص دائمًا على اتباع تعليمات ولوائح السلامة التالية.

٣-١ عام

إنذار

إذا لم تكن متأكدًا من كيفية تشغيل الوحدة، اتصل بعامل التركيب.

إنذار

يمكن استخدام هذا الجهاز بواسطة الأطفال الذين تجاوزوا سنّ 8 سنوات والأشخاص من ذوي القدرات البدنية أو الحسية أو العقلية المحدودة أو المفتقدين للخبرة والمعرفة، فقط إذا قام شخص مسئول عن سلامتهم بالإشراف 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 وصيانته دون إشراف.

إنذار

لمنع حدوث صدمات كهربائية أو اندلاع حرائق:

- تجنب شطف الوحدة.
- لا تُشغل الوحدة بأيدٍ 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 وتغير النفط وأجزاء أخرى، كما يجب أن تتم وفقًا 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.
- في حالة حدوث تسربات عَرَضية لغاز التبريد، تأكد من عدم وجود مصادر لهب مكشوفة. ومائع التبريد نفسه آمن تمامًا، وغير سام وغير قابل للاشتعال، لكنه يولد غازًا ساماً عندما يتسرب بشكل عارض في غرفة يوجد بها هواء قابل للاشتعال من الدفايات المروحية أو أفران الغاز، إلخ. واستعن دائمًا بفنيي خدمة مؤهلين لتأكيد إصلاح نقطة التسرب أو تصحيحها قبل استئناف التشغيل.

تحذير

- تجنب مطلقًا 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 أمرًا صحيًا.

تحذير

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

تحذير

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

تحذير

استخدم دائمًا واجهة المستخدم لضبط موضع اللوحات والشفرات. عندما تتأرجح اللوحات والشفرات وتحركها بالقوة باليد، ستنقطع الآلية.

إنذار

يحظر لمس مخرج الهواء أو الريش الأفقية/الرأسية أثناء تشغيل القلابة 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

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

الصيانة والخدمة (انظر "٧ الصيانة والخدمة" [9])

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 مطلقًا 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.

تحذير

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

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.

إنذار

انتبه لاستخدام السلالم عند العمل في الأماكن المرتفعة.

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.

تحذير

قم بإيقاف تشغيل الوحدة قبل تنظيف الجزء الخارجي من الوحدة ومرشح الهواء وشبكة الشفط.

إنذار

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

نبذة عن سائل التبريد (انظر "٣-٧ نبذة عن المبرد" [10])

إنذار

- غاز التبريد الموجود في النظام آمن ولا يتسرب عادةً. وإذا تسرب غاز التبريد في الغرفة، فإن تلامسه مع نار المضرم أو السخان أو الموقد قد يسفر عن غاز ضار.
- أوقف تشغيل أي أجهزة تدفئة قابلة للاحتراق، وقم بتهوية الغرفة، ثم اتصل بالبائع الذي اشتريت منه الوحدة.
- لا تستخدم النظام إلا بعد أن يؤكد فني الخدمة إصلاح الجزء الذي تسرب منه غاز التبريد.

اكتشاف الأعطال وإصلاحها (انظر "٨ استكشاف المشكلات وحلها" [11])

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.

٤ نبذة عن النظام

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 عَرَضية لغاز التبريد، تأكد من عدم وجود مصادر لهب مكشوفة. ومائع التبريد نفسه آمن تمامًا، وغير سام وغير قابل للاشتعال، لكنه يولد غازًا سامًا عندما يتسرب بشكل عارض في غرفة يوجد بها هواء قابل للاشتعال من الدفايات المروحية أو أفران الغاز، إلخ. واستعن دائمًا بفنيي خدمة مؤهلين لتأكيد إصلاح نقطة التسرب أو تصحيحها قبل استئناف التشغيل.

إشعار

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

إشعار

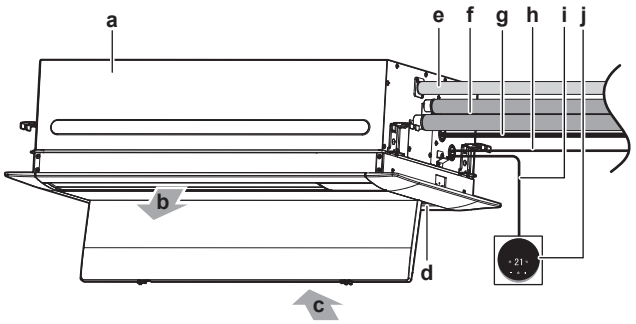
للتعديلات أو التوسيعات المستقبلية للنظام:

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.

١-٤ المكونات

معلومات

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



a	الوحدة الداخلية
b	هواء التفريغ
c	هواء الشفط
d	مرشح الهواء
e	أنبوب التصريف
f	أنابيب غاز التبريد
g	كابل إمداد الطاقة
h	كابل الربط
i	كابل واجهة المستخدم
j	واجهة المستخدم

٥ واجهة المستخدم

تحذير

- تجنب مطلقًا 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 تُنظف لوحة تشغيل وحدة التحكم بقماش به بنزين أو تنر 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 جيدًا وبعدها نظف اللوحة. امسحها بقطعة قماش أخرى جافة.

إشعار

تجنب تضغط 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.

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

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 المُثبت، لن تتوفر بعض أوضاع التشغيل.

- وقد يتعدل معدل تدفق الهواء تلقائيًا تبعًا لدرجة حرارة الغرفة أو قد تتوقف المروحة فورًا. لا يُعد 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.
البداية الدافئة	أثناء التشغيل للتدفئة، تقوم مروحة الوحدة الداخلية بإيقاف التشغيل ويظهر الرمز التالي على الشاشة الرئيسية:

٦-٢-٣ تعديل اتجاه تدفق الهواء

متى. اضبط اتجاه تدفق الهواء حسب الرغبة.

ماذا. يوجه الجهاز تدفق الهواء بشكل مختلف، اعتمادًا على اختيار المستخدم.

تحذير

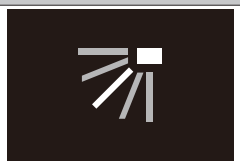
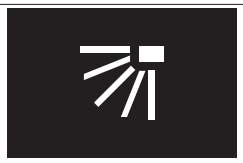
استخدم دائمًا واجهة المستخدم لضبط موضع اللوحات والشفرات. عندما تتأرجح اللوحات والشفرات وتحركها بالقوة باليد، ستنقطع الآلية.

معلومات

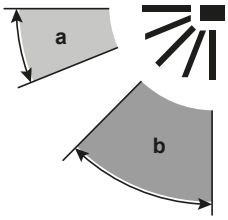
لتحديد إجراء اتجاه تدفق الهواء، راجع الدليل المرجعي أو دليل واجهة المستخدم.

1 اتجاه تدفق الهواء الرأسي

يمكن ضبط الاتجاهات التالية لتدفق الهواء الرأسي عن طريق واجهة المستخدم:

الاتجاه	الشاشة
الوضع الثابت. تدفع الوحدة الداخلية في 1 إلى 5 من الأوضاع الثابتة.	
التأرجح. تقوم الوحدة الداخلية بالتعديل بين 5 أوضاع.	

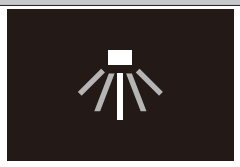
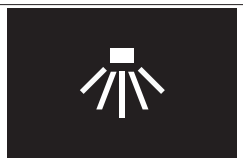
ملاحظة: تختلف الوضعية الأفضل للريشات أفقية الوضع (المصاريع) وفقًا لوضع التشغيل.



a عملية التبريد
b عملية التدفئة

2 اتجاه تدفق الهواء الأفقي

يمكن ضبط الاتجاهات الأفقية التالية لتدفق الهواء عن طريق واجهة المستخدم:

الاتجاه	الشاشة
الوضع الثابت. تدفع الوحدة الداخلية في 1 إلى 5 من الأوضاع الثابتة.	
التأرجح. تقوم الوحدة الداخلية بالتعديل بين 5 أوضاع.	

معلومات

عند تثبيت الوحدة في زاوية من الغرفة، يجب أن يكون اتجاه ريش التهوية في الجانب البعيد عن الجدار. حيث تنخفض الكفاءة عندما يعترض الجدار اتجاه الهواء.

التحكم في تدفق الهواء تلقائيًا

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

إنذار

يحظر لمس مخرج الهواء أو الريش الأفقية/الرأسية أثناء تشغيل القلابة 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 القلابة.

٦-٣ تشغيل النظام

معلومات

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

٧ الصيانة والخدمة

٧-١ احتياطات الصيانة والخدمة

تحذير

انظر "٣ تعليمات سلامة المستخدم" [5] للتعرف على تعليمات السلامة ذات الصلة كافة.

إشعار

تجنب مطلقًا فحص أو خدمة الوحدة بنفسك. وطلب من فني خدمة مؤهل القيام بهذا العمل. ومع ذلك، بصفتك المستخدم النهائي، يمكنك تنظيف مرشح الهواء والجزء الخارجي من الوحدة.

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 تطالب القوانين المعمول بها بفترات زمنية أقصر للصيانة.

إشعار

لا تُنظف لوحة تشغيل وحدة التحكم بقماش به بنزين أو تنر 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 جيدًا وبعدها نظف اللوحة. امسحها بقطعة قماش أخرى جافة.

قد تظهر الرموز التالية على الوحدة الداخلية:

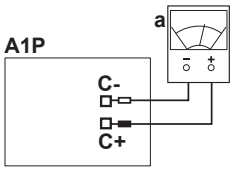
الرمز	الشرح
	قياس الجهد عند أطراف المكثفات الكهربائية الرئيسية أو المكونات الكهربائية قبل الصيانة.

إشعار

عند تنظيف المبادل الحراري، تأكد من إزالة المكونات الكهربية أعلاه. قد يتسبب الماء أو المنظف في تضرر عزل المكونات الكهربية، مما قد يؤدي إلى تعطل هذه المكونات.

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.



A1P لوحة الدائرة المطبوعة الرئيسية
a المقياس المتعدد
C نقاط قياس الجهد المتبقي

٢-٧ تنظيف الجزء الخارجي من الوحدة ومرشح الهواء

تحذير

قم بإيقاف تشغيل الوحدة قبل تنظيف الجزء الخارجي منها ومرشح الهواء.

إشعار

- تجنب استخدام الجاز 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 الجزء الخارجي

إنذار

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

استخدم قطعة قماش ناعمة للتنظيف. إذا كان من الصعب إزالة البقع، فاستخدم المياه أو منظفًا متعادلًا وامسح بقطعة قماش جافة.

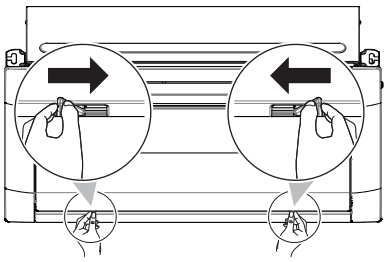
٢-٢-٧ لتنظيف فلتر الهواء

موعد تنظيف مرشح الهواء:

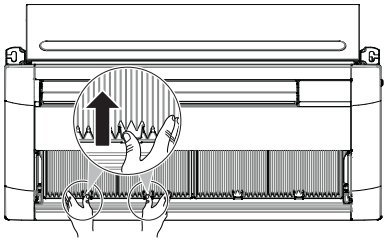
- قاعدة عامة: نظف كل 6 أشهر. إذا كان الهواء في الغرفة ملوثًا للغاية، فقم بزيادة عدد مرات التنظيف.
- بناءً على الإعدادات، يظهر على شاشة واجهة المستخدم رسالة **Time to clean filter "حان وقت تنظيف المرشح"**. نظّف مرشح الهواء عندما يظهر الإشعار.
- إذا أصبح تنظيف الأوساخ أمرًا مستحيلًا، فقم بتغيير مرشح الهواء (= بالمعدات الاختيارية).

كيفية تنظيف مرشح الهواء:

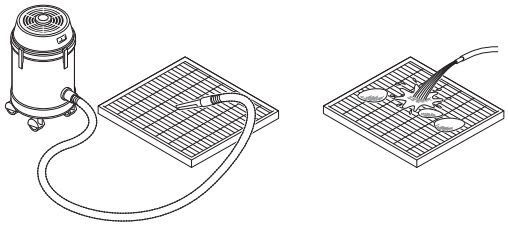
1 افتح اللوحة. أزلق المقبضين بالتزامن مع فتح اللوحة الزخرفية بعناية.



2 انزع مرشحات الهواء. أمسك مقبض المرشح لفك المرشح عن الوحدة (موضعان على كل مرشح) ثم أزل المرشح.



3 قم بتنظيف مرشحات الهواء. استخدم مكنسة كهربائية أو اغسله بالماء. إذا كان مرشح الهواء متسخًا للغاية، فاستخدم فرشاة ناعمة ومنظفًا متعادلًا.



4 جفّف مرشحات الهواء في الظل.

5 أعد تركيب مرشحات الهواء وأغلق اللوحة.

6 قم بتشغيل الطاقة.

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

٣-٧ نبذة عن المبرد

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

نوع غاز التبريد: R410A

قيمة احتمال الإحترار العالمي (GWP): 2087.5

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 لكربون2 المعبر عنها بقيمة الطن: قيمة احتمالية الاحترار العالمي (GWP) للمبرد × إجمالي شحنة المبرد [بالكيلوجرام]/1000

اتصل بفني التركيب للحصول على مزيد من المعلومات.

إنذار

- غاز التبريد الموجود في النظام آمن ولا يتسرب عادةً. وإذا تسرب غاز التبريد في الغرفة، فإن تلامسه مع نار المضرم أو السخان أو الموقد قد يسفر عن غاز ضار.
- أوقف تشغيل أي أجهزة تدفئة قابلة للاحتراق، وقم بتهوية الغرفة، ثم اتصل بالبائع الذي اشتريت منه الوحدة.
- لا تستخدم النظام إلا بعد أن يؤكد فني الخدمة إصلاح الجزء الذي تسرب منه غاز التبريد.

٨ 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.

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

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

معلومات

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).

٩ النقل إلى مكان آخر

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

١٠ الفك

إشعار

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

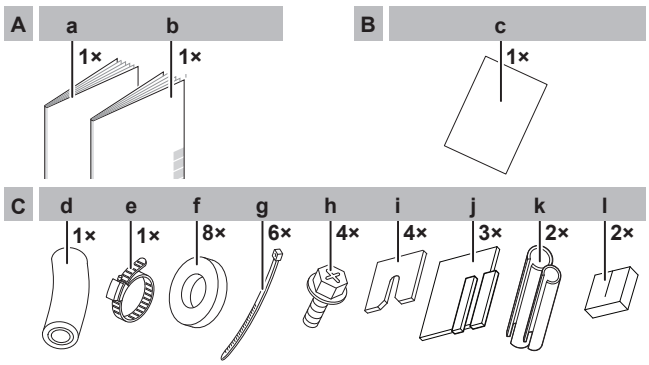
احتياطات لفنيي التركيب

١١ نبذة عن الصندوق

١-١١ الوحدة الداخلية

١-١-١١ فك الملحقات من الوحدة الخارجية

1 أزل الملحقات **A**، **B**، و**C**:



A تقع تحت الوحدة
a دليل التركيب والتشغيل
b احتياطات السلامة العامة

B تقع تحت الوحدة
c ورقة نمط التركيب

C تقع على جانب الوحدة
d خرطوم تصريف
e مشبك معدني
f حلقة المشبك لتثبيت كتيفة التعليق
g روابط الكابلات
h مسامير
i حلقة المشبك لتثبيت كتيفة التعليق
j بطانة منع التسرب: (أنابيب تصريف) بحجم كبير، (أنابيب غاز) بحجم متوسط، (أنابيب سائل) بحجم صغير
k قطعة العزل: (أنبوب غاز) بحجم كبير، (أنبوب سائل) بحجم صغير
l بطانة منع التسرب (لتغطية جلبة الكابل)

١٢ تركيب الوحدة

١-١٢ إعداد موقع التثبيت

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

معلومات

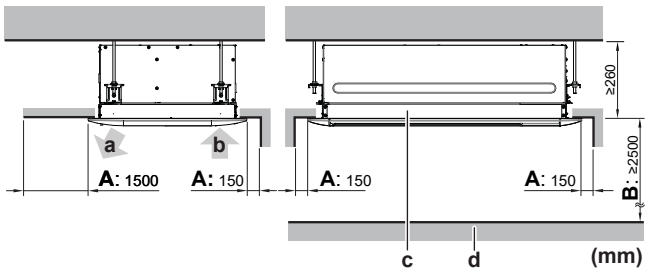
مستوى ضغط الصوت أقل من 70 ديسيبل صوتي.

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.

- احرص على أنه في حالة حدوث تسرب للمياه، ألا تتسبب المياه في أي تلف لمكان التركيب والأماكن المحيطة به.
- اختر موقعًا حيث لن تزعج ضوضاء التشغيل أو الهواء الساخن/البارد الخارج من الوحدة أي شخص، ويتم اختيار المكان وفقًا للتشريعات المعمول بها.
- **التصريف.** تأكد من إمكانية تبخير مياه التكثيف بشكل صحيح.
- **ورقة نمط التركيب** (ملحق). استخدم ورقة النمط عند اختيار مكان التركيب. فهي تحتوي على أبعاد الوحدة وأماكن مسامير التعليق وجانب توصيل الأنابيب.
- **المساحة.** تذكر المتطلبات التالية:



A **المسافة الأدنى إلى الحائط**
الحد الأدنى: 1.5 م على جانب مخرج الهواء و150 مم على الجوانب الأخرى
B **أدنى وأقصى مسافة إلى الأرضية**
الحد الأدنى: 2.5 م لتجنب التلامس العرضي.
الحد الأقصى: 3.5 م. انظر "١٦-١ ضبط الحقل" [17].
a مخرج الهواء
b مدخل الهواء
c الوحدة الداخلية
d الأرضية

معلومات

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

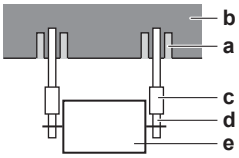
٢-١٢ تثبيت الوحدة الداخلية

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

معلومات

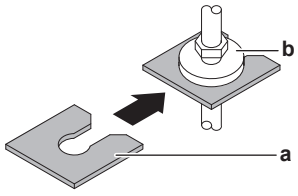
الأجهزة الاختيارية. عند تثبيت المعدات الاختيارية، اقرأ أيضًا دليل التثبيت الخاص بالجهاز الاختياري. وفقًا للظروف الميدانية، قد يكون من الأسهل القيام بتثبيت المعدات الاختيارية أولاً.

- **قوة السقف.** تحقق مما إذا كان السقف قويًا بما فيه الكفاية لتحمل وزن الوحدة. إذا كان هناك أي خطر، فعزِّز قوة السقف قبل تركيب الوحدة.
- للأسقف الحالية، استخدم المثبتات.
- أما بالنسبة إلى الأسقف الجديدة، استخدم الملحقات الغائرة أو المثبتات الغائرة أو أي جزء من الأجزاء الأخرى المزودة ميدانيًا.



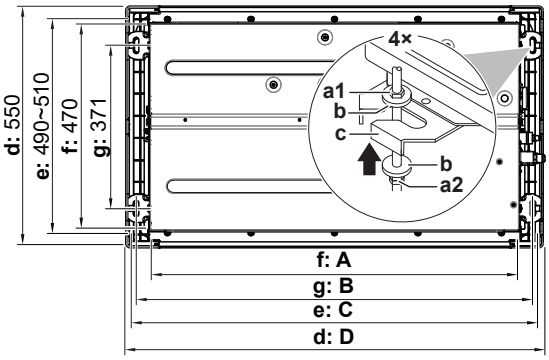
a المثبت
b لوحة السقف
c صامولة طويلة أو الشدادة
d مسمار تعليق
e الوحدة الداخلية

- **مسامير التعليق والوحدة.** للتركيب، استخدم مسامير التعليق M10. ثبت كتيفة التعليق بمسمار التعليق. ثبتها بإحكام باستخدام صامولة وحلقة تثبيت أعلى كتيفة التعليق وأسفلها. يمكن استخدام حلقة المشبك المُرفقة لتثبيت كتيفة التعليق (ملحقة) لمنع حلقة تثبيت كتيفة التعليق (ملحقة) من السقوط أثناء التركيب. أزل حلقة المشبك الخاصة بتثبيت كتيفة التعليق بعد تثبيت الوحدة.



a حلقة المشبك لتثبيت كتيفة التعليق (ملحقة)
b حلقة تثبيت كتيفة التعليق (ملحق)

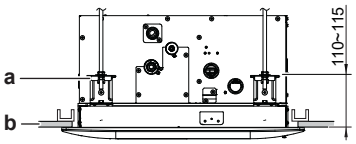
منظر علوي



a1 صامولة الجزء العلوي (إمداد داخلي)
a2 صامولة مزدوجة للجزء السفلي (إمداد داخلي)
b حلقة تثبيت كتيفة التعليق (ملحق)
c حامل تعليق (متصل بالوحدة)
d أبعاد اللوحة الزخرفية
e أبعاد فتحة السقف
f أبعاد الوحدة الداخلية
g مستوى مسمار التعليق

الفئة	A (مم)	B (مم)	C (مم)	D (مم)
32~20	840	903	910~860	950
63~40	1240	1303	1310~1260	1350

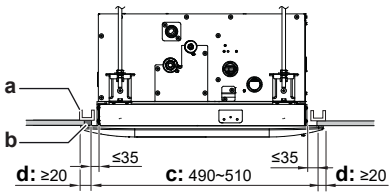
منظر جانبي



a مسمار تعليق
b السقف

إشعار

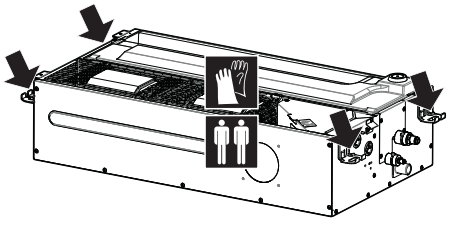
تأكّد من تراكب اللوحة الزخرفية على فتحة السقف بحيث لا تقل المسافة بينهما عن 20 مم. ويجب أن تكون المسافة بين الوحدة الداخلية وفتحة السقف ≥35 مم؛ وإن كانت أكثر من ذلك، ركّب مادة تسقيف إضافية أو أصلح السقف.



a الإطار
b مادة تسقيف إضافية
c فتحة السقف
d جزء اللوحة الزخرفية المتراكب على السقف

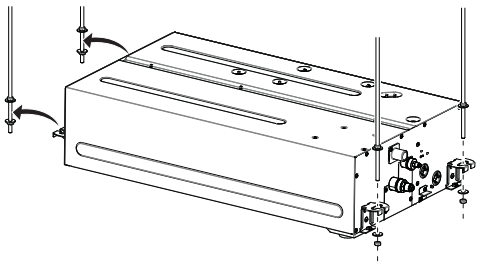
لتثبيت الوحدة الداخلية

1 لا تمسك الوحدة إلا بواسطة كتيفتي التعليق.

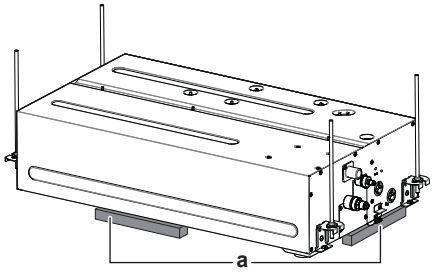


2 قم بتعليق الوحدة مؤقتًا على مسماري التعليق على أحد الجانبين.

3 قم بإدخال مسامير التعليق المتبقية في كتيفة التعليق وقم بتثبيتها بإحكام بحلقات التثبيت السفلية والصامولة.



4 تأكد من أن الوحدة مستوية.



a مقياس مستوى

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.

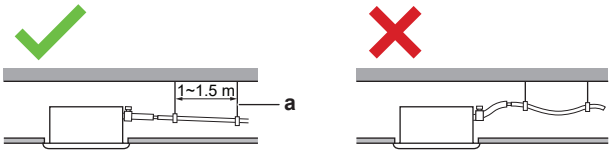
١٢-٢-٢ الإرشادات الواجب اتخاذها عند تثبيت أنابيب التصريف

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

- إرشادات عامة
- توصيل أنبوب الصرف بالوحدة الداخلية
- التحقق من تسريبات المياه

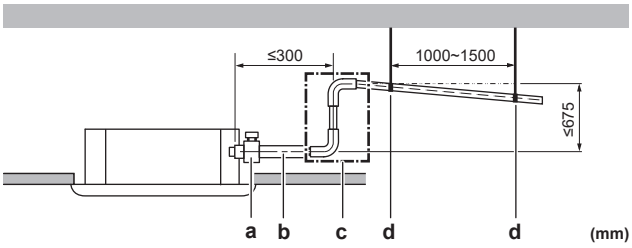
إرشادات عامة

- **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 بقُطر اسمي 25 مم وقطر خارجي 32 مم).
- **الانحدار.** تأكد من انحدار أنابيب التصريف للأسفل (على الأقل 1/100) لمنع انحباس الهواء في الأنابيب. استخدم قضبان التعليق كما هو موضح.



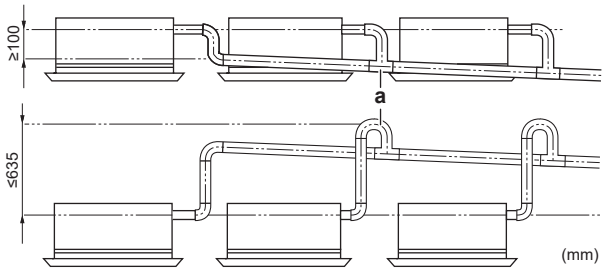
a شريط معلق
مسموح به
غير مسموح به

- **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≥675 مم عمودي على الوحدة.



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. تأكد من استخدام أنابيب التصريف ووصلات T مع القياس الصحيح للسعة التشغيلية للوحدات.

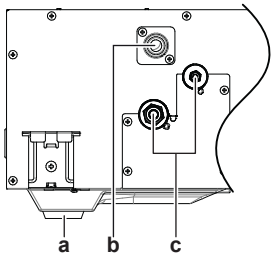


a وصلة T

لتوصيل أنبوب الصرف بالوحدة الداخلية

إشعار

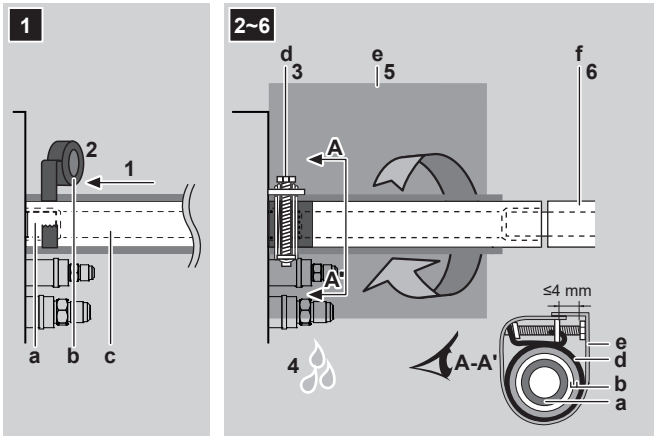
قد يتسبب التوصيل غير الصحيح لخرطوم التصريف في حدوث تسريبات وتلف مساحة التركيب والمناطق المحيطة بها.



a مخرج التصريف للصيانة
b وصلة أنبوب التصريف
c أنابيب التبريد

وصلة أنبوب التصريف

1. اضغط على خرطوم التصريف لأبعد حد ممكن على وصلة أنبوب التصريف.
2. قم بلف شريط فينيل لاصق حول خرطوم التصريف تحت المشبك المعدني، وتأكد من أنه يحيط بالخرطوم مرتين أو ثلاث مرات. ويجب أن يمتد الشريط اللاصق ليكون أكبر من عرض المشبك المعدني ليحقق تغطيةً سليمة.
3. أحكم تثبيت المشبك المعدني حتى يكون رأس البرغي على بُعد 4 مم من جزء المشبك المعدني.
4. تحقق من تسريبات الماء (انظر "للتحقق من تسريبات المياه" ⇒ 14]).
5. لف بطانة منع التسرب (= العزل) حول المشبك المعدني وخرطوم التصريف، وثبتها بروابط الكابلات. ابدأ اللف من الجزء المحكم ربطه من المشبك المعدني بحيث يتم لف نهاية المشبك المعدني مرتين.
6. قم بتوصيل أنبوب التصريف بخرطوم التصريف.

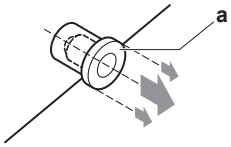


a وصلة أنبوب التصريف (متصلة بالوحدة)
b شريط فينيل لاصق
c خرطوم تصريف (ملحق)
d مشبك معدني (ملحق)
e بطانة منع التسرب كبيرة (ملحقة)
f أنابيب التصريف (إمداد داخلي)

مخرج التصريف للصيانة

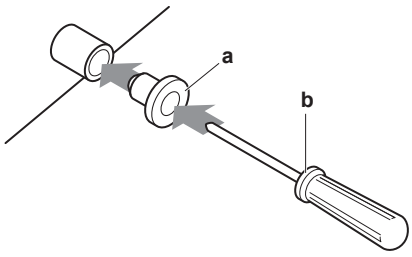
أزل السدادة.

- تجنب لوي السدادة لأعلى وأسفل.



أضغط على السدادة للداخل.

- اضبط السدادة وأضغط عليها مستخدمًا مفك فيليبس.



a سدادة التصريف
b مفك فيليبس

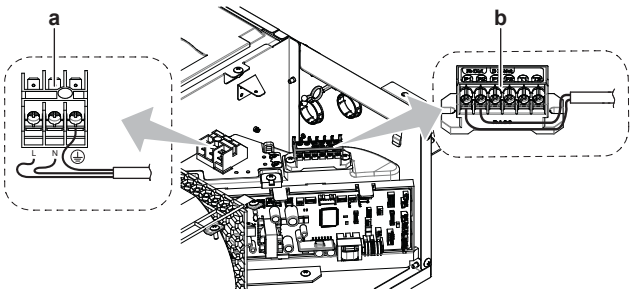
للتحقق من تسريبات المياه

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.

- قم بإزالة غطاء الصيانة. انظر "٢-١٤ لتوصيل الأسلاك الكهربائية بالوحدة الداخلية" ⟪ 16].
- قم بتوصيل واجهة المستخدم(b).
- قم بتوصيل مصدر الإمداد بالطاقة (a).
- إعادة تركيب غطاء الصيانة. انظر "٢-١٤ لتوصيل الأسلاك الكهربائية بالوحدة الداخلية" ⟪ 16].

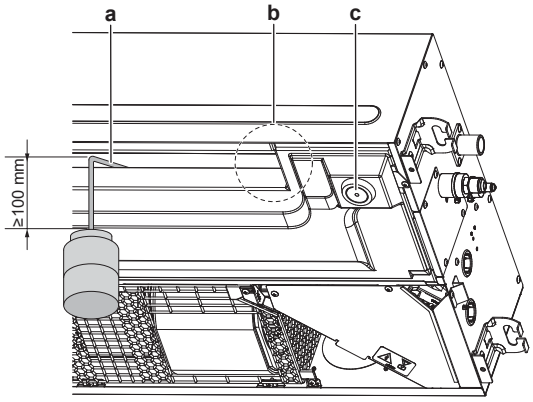


a الكتلة الطرفية لمصدر التيار الكهربائي
b مجموعة أطراف التوصيل الخاصة بواجهة المستخدِم

2 قم بتشغيل الطاقة.

3 ابدأ تشغيل المروحة فقط (انظر الدليل المرجعي أو بدليل الخدمة الخاص بواجهة المستخدِم).

4 صُب نحو لتر من الماء تدريجيًا عبر مخرج تصريف الهواء، وتحقق من عدم وجود تسريب.



a وعاء بلاستيكي للماء بأنبوب طوله ≤100 مم
b موقع مفتاح التعويم ومضخة التصريف
c مخرج تصريف الخدمة (مع سدادة مطاطية). استخدم هذا المخرج لتصريف الماء من وعاء التصريف.

5 قم بإيقاف تشغيل الطاقة.

6 افصل الأسلاك الكهربائية.

- قم بإزالة غطاء الصيانة. انظر "٢-١٤ لتوصيل الأسلاك الكهربائية بالوحدة الداخلية" ⟪ 16].
- افصل مصدر التيار الكهربائي.
- افصل واجهة المستخدِم.
- إعادة تركيب غطاء الصيانة. انظر "٢-١٤ لتوصيل الأسلاك الكهربائية بالوحدة الداخلية" ⟪ 16].

عند اكتمال تثبيت النظام بالفعل

1 بدء تشغيل التبريد (راجع الدليل المرجعي أو دليل الخدمة لواجهة المستخدم).

2 قم بصب حوالي 1 لتر من الماء عبر مدخل الماء، وتحقق عما إذا كان هناك تسريبات (انظر "عندما لم يكتمل تثبيت النظام بعد" ⟪ 14]).

١٣ تثبيت الأنابيب

١-١٣ تجهيز أنابيب غاز التبريد

١-١-١٣ متطلبات أنابيب غاز التبريد

تحذير

يجب تثبيت الأنابيب وفقًا للتعليمات الواردة في "١٣ تثبيت الأنابيب" ⟪ 14]. 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.

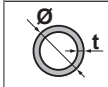
قطر أنابيب غاز التبريد

لتوصيلات أنابيب الوحدة الداخلية، استخدم أقطار الأنابيب التالية:

الفئة	القطر الخارجي للأنبوب (مم)	
	أنابيب السائل	أنابيب الغاز
50~20	Ø6.4 مم	Ø12.7 مم
63	Ø9.5 مم	Ø15.9 مم

مادة أنابيب غاز التبريد

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

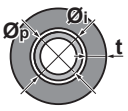
القطر الخارجي (Ø)	درجة التلدين	الصلابة (t)[a]	
6.4 مم (1/4 بوصة)	مُطَوَّع (O)	≥0.8 مم	
9.5 مم (3/8 بوصة)			
12.7 مم (1/2 بوصة)			
15.9 مم (5/8 بوصة)			

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

١٣-٢-١ 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
- سُمك العزل:

القطر الخارجي للأنبوب ($Ø_p$)	عزل القطر الداخلي (Øi)	سمك العزل (t)
6.4 مم (1/4 بوصة)	8~10 مم	≥10 مم
9.5 مم (3/8 بوصة)	12~15 مم	≥13 مم
12.7 مم (1/2 بوصة)	14~16 مم	≥13 مم
15.9 مم (5/8 بوصة)	17~20 م	≥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.

١٣-٢ توصيل أنابيب غاز التبريد

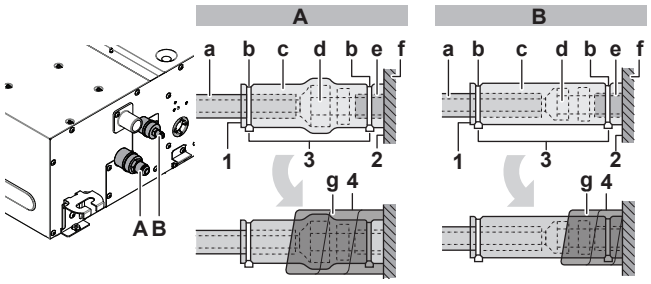
خطر: خطر الاحتراق/الحرق بالسوائل الساخنة

١٣-٢-١ لتوصيل أنابيب المُبرد بالوحدة الداخلية

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.

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



A أنابيب الغاز
B أنابيب السائل

a مادة العزل (التجهيزات الميدانية)
b حزام التثبيت (ملحق)
c قطع العزل: كبيرة (أنبوب الغاز)، صغيرة (أنبوب السائل) (ملحقات)
d صامولة مفلجة (متصلة بالوحدة)
e وصلة أنبوب التبريد (متصلة بالوحدة)
f الوحدة
g بطانن منع التسرب: (أنبوب الغاز) بحجم متوسط، (أنبوب السائل) بحجم صغير (ملحقات)

1 اجعل خطوط التنام قطع العزل موجهة لأعلى.
2 ثبتها في قاعدة الوحدة .
3 أحكم ربط حزام التثبيت على قطع العزل.
4 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 تكثيف.

١٤ التركيب الكهربي

خطر: خطر الموت صعقًا بالكهرباء

إنذار

استخدم دائمًا كابل متعدد القلوب مع كابلات مصدر التيار الكهربائي.

إنذار

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

١٤-١ مواصفات مكونات الأسلاك المعيارية

إشعار

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

مصدر إمداد الطاقة الخاص بالمنتجات	
الفولت	220~240 فولت/220 فولت

مصدر إمداد الطاقة الخاص بالمنتجات	
التردد	50/60 هرتز
الطور	1~
MCA[a]	0.4: 32، 25، 20 FXKQ أمبير 0.6: FXKQ40 أمبير 0.9: FXKQ50 أمبير 1.4: FXKQ63 أمبير

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

الأسلاك/قاطع الدائرة (مزوّد 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 الإرسال	فقط استخدم سلك متناسق يوفر عزلًا مزدوجًا وملائمًا للجهد المستخدم كابل ثنائي القلوب بحد أدنى 0.75 مم^2
كابل واجهة المستخدم	فقط استخدم سلك متناسق يوفر عزلًا مزدوجًا وملائمًا للجهد المستخدم كابل ثنائي القلوب 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

٢-١٤ لتوصيل الأسلاك الكهربائية بالوحدة الداخلية

إشعار

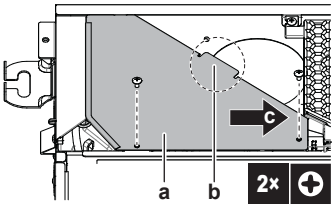
- تتبع مخطط توصيل الأسلاك (المرفقة مع الوحدة، تقع داخل غطاء الخدمة).
- للحصول على إرشادات حول كيفية توصيل الجهاز الاختياري، راجع دليل التثبيت المرفق مع الجهاز الاختياري.
- تأكد من عدم عرقلة الأسلاك الكهربائية للتثبيت الصحيح لغطاء الخدمة.

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

إشعار

تأكد من الحفاظ على إبقاء خط الطاقة وخط النقل بعيدًا عن بعضهما البعض. قد يتم تمرير أسلاك النقل وأسلاك إمدادات الطاقة، ولكن قد لا تعمل بالتوازي.

1 **قم بإزالة غطاء الصيانة.** انزع البرغيين. أمسك غطاء الصيانة بواسطة المقبض وأزلقه باتجاه السهم ثم باتجاهك.

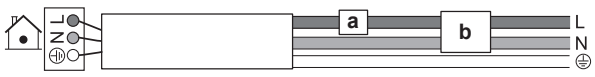


a غطاء الصيانة
b مقبض غطاء الصيانة
c اتجاه زلق غطاء الصيانة

2 **كابل واجهة المستخدم**: مرر الكابل من خلال الإطار، وقم بتوصيله بمجموعة أطراف التوصيل(P1, P2).

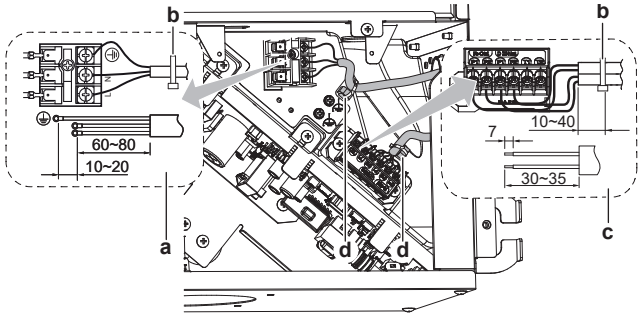
3 **كابل الإرسال**: مرر الكابل من خلال الإطار، وقم بتوصيله بمجموعة أطراف التوصيل (تأكد من تطابق الرموز F1 وF2 مع الرموز الظاهرة على الوحدة الخارجية).

4 **كابل التيار الكهربائي**: مرر الكابل من خلال الإطار، وقم بتوصيل الكابل بمجموعة أطراف التوصيل (N ،Lالأرضية).



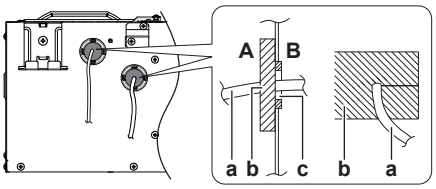
a مفتاح قطع الدائرة
b جهاز الحماية من التيار المتبقي

5 **مشبك بلاستيكي لرابط الكابلات:** مرر روابط الكابلات من خلال المشابك البلاستيكية وأحكم تثبيتها لتثبيت الكابلات.



a توصيل كابل مصدر إمداد الطاقة
b حزام التثبيت (ملحق)
c توصيل كابل واجهة المستخدم وكابل الإرسال
d مشبك بلاستيكي لرابط الكابلات

6 الصق بطائن منع التسرب (ملحقة) لتغطية جلبة الكابل.



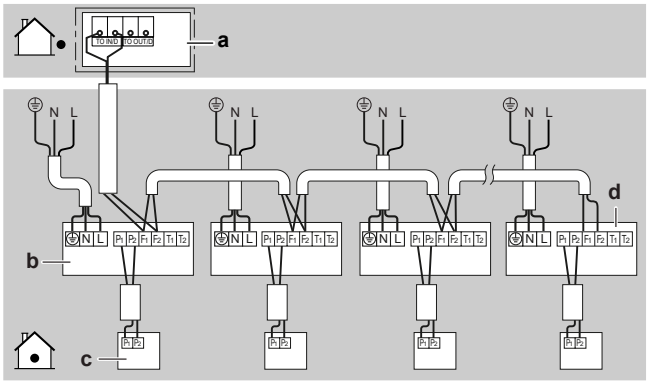
A خارج الوحدة
B داخل الوحدة
a الكابل
b بطانة منع التسرب (ملحقة)
c فتح الكابلات

7 إعادة تركيب غطاء الصيانة. قم بإزلاق غطاء خدمة للخلف وثبته ببرغيين.

أمثلة الجهاز الكامل

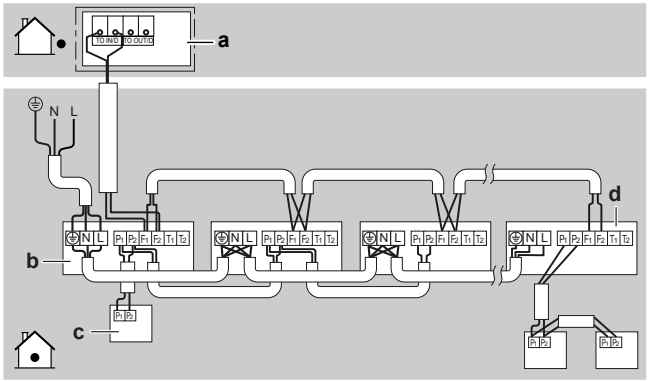
- تتحكم واجهة مستخدم واحدة في 1 وحدة داخلية.
- يتحكم تحكم جماعي أو واجهتا مستخدمين في وحدة داخلية واحدة
- بوحدة BS

تتحكم واجهة مستخدم واحدة في 1 وحدة داخلية.



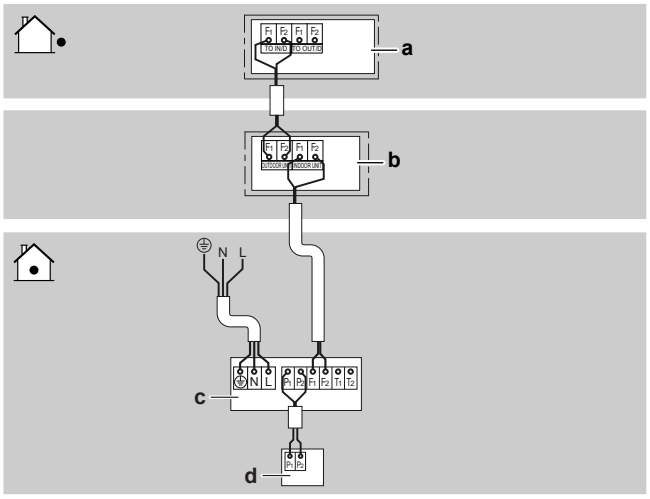
a الوحدة الخارجية
b الوحدة الداخلية
c واجهة المستخدم
d الجانب السفلي للوحدة الداخلية

يتحكم تحكم جماعي أو واجهتا مستخدمين في وحدة داخلية واحدة



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

بوحدة BS



a الوحدة الخارجية
b وحدة BS
c الوحدة الداخلية
d واجهة المستخدم

١٥ التجهيز

إشعار

قائمة التحقق العامة الخاصة ببدء التشغيل. إلى جانب تعليمات التجهيز في هذا الباب، تتوفر أيضًا قائمة تحقق عامة خاصة بالتجهيز في Daikin Business Portal (المصادقة مطلوبة).

تعد قائمة التحقق العامة الخاصة ببدء التشغيل مكملة للتعليمات الواردة في هذا الفصل ويمكن استخدامها كإرشادات ونموذج إبلاغ أثناء التجهيز والتسليم للمستخدم.

إشعار

قم دائما بتشغيل الوحدة باستخدام الثرمستورات 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.**
☐	أن **الوحدة الداخلية** مثبتة بشكل صحيح.
☐	تركيب **الوحدة الخارجية** بطريقة صحيحة.
☐	إن **أنابيب التصريف** مركبة ومعزولة بصورة صحيحة ويتدفق التصريف بسلاسة. التحقق من تسريبات الماء. **السبب المحتمل:** قد تتقاطر المياه المكثفة.
☐	أن **أنابيب غاز التبريد** (الغازي والسائل) تم تثبيتها بصورة صحيحة ومعزولة حراريًا.
☐	لايوجد **تسرب الفريون**.
☐	لا توجد **أطوار مفقودة** أو **أطوار معكوسة**.
☐	**تأريض** النظام بشكل سليم وإحكام ربط أطراف التأريض.
☐	تركيب **المصهرات** أو أجهزة الحماية المركبة محليًا وفق هذه الوثيقة دون تجاوزها.
☐	تطابق **الجهد الكهربائي لمصدر الطاقة** مع الجهد الكهربائي على بطاقة بيانات الوحدة.
☐	لا توجد **توصيلات مفكوكة** أو مكونات كهربائية تالفة في صندوق المفاتيح.
☐	لا توجد **مكونات تالفة** أو **مواسير مخفوسة** داخل الوحدات الداخلية والوحدات الخارجية.
☐	فتح **الصمامات** (الغاز والسائل) في الوحدة الخارجية بالكامل.

٢-١٥ لتشغيل الاختبار

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.

١٦ التهيئة

١-١٦ ضبط الحقل

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

- ارتفاع السقف
- حجم الهواء عندما تكون خاصية تحكم الثيرموستات OFF (قيد الإيقاف)
- وقت تنظيف مرشح الهواء
- تحديد مستشعر الثيرموستات
- التبديل التفاضلي للثيرموستات (إذا استُخدم أحد المستشعرات عن بُعد)

- تفاضل التغيير التلقائي
- التشغيل التلقائي بعد انقطاع الكهرباء
- إعداد الإدخال T1/T2
- تشغيل مانع تكوُّن العفن

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.

الإعداد: ارتفاع السقف

يجب أن يتطابق هذا الإعداد مع المسافة الفعلية إلى الأرض.

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

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

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

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

إذا كنت تريد...		فإن[1]		
		M	SW	—
أثناء إيقاف الثيرموستات عند تشغيل التبريد	L[2]	12 (22)	6	01
	حجم الإعداد[2]			02
	OFF[a]			03
	مراقبة 1[2]			04
	مراقبة 2[2]			05
أثناء إيقاف الثيرموستات عند تشغيل التدفئة	L[2]	12 (22)	3	01
	حجم الإعداد[2]			02
	OFF[a]			03
	مراقبة 1[2]			04
	مراقبة 2[2]			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.

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

الإعداد: تحديد مستشعر الثيرموستات

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

عندما يكون مستشعر ثيرموستات وحدة التحكم عن بُعد...	فإن[1]		
	M	SW	—
يُستخدم جنبًا إلى جنب مع المقاوم الحراري الخاص بالوحدة الداخلية	10 (20)	2	01
غير مُستخدم (ثرمستور الوحدة الداخلية فقط)			02
مستخدم بشكل حصري			03

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

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

إذا كنت ترغب في تغيير معدلات التزايد إلى...	فإن[1]		
	M	SW	—
1 درجة مئوية	12 (22)	2	01
0.5°درجة مئوية			02

الإعداد: تفاضل التغيير 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.

إذا كنت تريد ضبط...	فإن[1]			مثال
	M	SW	—	
0°درجة مئوية	12 (22)	4	01	التبريد 24 درجة مئوية/ التسخين 24 درجة مئوية
1 درجة مئوية			02	التبريد 24 درجة مئوية/ التسخين 23 درجة مئوية
2 درجة مئوية			03	التبريد 24 درجة مئوية/ التسخين 22 درجة مئوية
3°درجات مئوية			04	التبريد 24 درجة مئوية/ التسخين 21 درجة مئوية
4°درجات مئوية			05	التبريد 24 درجة مئوية/ التسخين 20 درجة مئوية
5 درجة مئوية			06	التبريد 24 درجة مئوية/ التسخين 19 درجة مئوية
6°درجات مئوية			07	التبريد 24 درجة مئوية/ التسخين 18 درجة مئوية
7 درجة مئوية			08	التبريد 24 درجة مئوية/ التسخين 17 درجة مئوية

الإعداد: التشغيل التلقائي بعد انقطاع الكهرباء

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

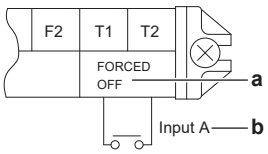
إذا كنت تريد إعادة التشغيل التلقائي بعد انقطاع الكهرباء...	فإن[1]		
	M	SW	—
معطّل	12 (22)	5	01
مُمكّن			02

الإعداد: إعداد الإدخال T1/T2

التحكم عن بُعد متاح بإرسال الدخل الخارجي إلى الأطراف T1 وT2 في قالب أطراف التوصيل لواجهة المستخدم وأسلاك الإرسال.

[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 الثرموستات)
- **L**: السرعة المنخفضة للمروحة (يتم ضبطها من خلال واجهة المستخدِم)
- **حجم الضبط**: تتطابق سرعة المروحة مع السرعة التي حددها المستخدِم (منخفضة، متوسطة، عالية) باستخدام زر سرعة المروحة الموجود في واجهة المستخدِم.
- **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).



a إيقاف تشغيل بالقوة
b المدخل A

متطلبات شبكة الأسلاك	
مواصفات الأسلاك	سلك فينيل مغلف أو كابل بقلبين
حجم الأسلاك	0.75~1.25 مم^2
طول الأسلاك	بحد أقصى 100 م
مواصفات الاتصال الخارجي	اتصال يمكن أن يصل إلى ويتجاوز الحد الأدنى للحمل تيار مستمر 15 فولت · 1 مللي أمبير

يجب أن يتوافق هذا الإعداد مع احتياجات المستخدِم.

إذا كنت تريد ضبط...	فإن[1]		
	M	SW	—
إيقاف تشغيل بالقوة	12 (22)	1	01
التشغيل/ إيقاف التشغيل			02
الطوارئ (موصى به لتشغيل الإنذار)			03
إيقاف التشغيل بالقوة - مستأجرين متعددين			04
إعدادات التعشيق A			05
إعدادات التعشيق B			06

الإعداد: تشغيل مانع تكوُّن العفن

إشعار

عند تعطيل الوظيفة، قد يتكون العفن والروائح داخل الوحدة الداخلية.

يجب أن يتوافق هذا الإعداد مع احتياجات المستخدِم. فهو يحدد وقت تشغيل المروحة بعد إيقاف تشغيل الوحدة بواسطة واجهة المستخدم في وضع التبريد.

إذا كنت تريد ضبط وقت تشغيل المروحة بعد إيقاف تشغيل الوحدة ليصبح...	فإن[1]		
	M	SW	—
معطّل	14 (24)	10	01
30 دقيقة			02
60 دقيقة			03

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 (تلزم المصادقة).

١٧-١ مخطط الأسلاك

١٧-١-١ دليل الرسم البياني للأسلاك الموحد

بالنسبة للأجزاء والأرقام المستعملة، ارجع إلى الرسم التوضيحي الخاص بالأسلاك الخاصة بالوحدة. يكون ترقيم الأجزاء بالأرقام العربية بترتيب تصاعدي لكل جزء ويتم تمثيله في النظرة العامة بالرمز "*" في الرمز الخاص بالجزء.

الرمز	المعنى	الرمز	المعنى
	مفتاح قطع الدائرة		تأريض وقائي
	التوصيلات		واقي للأرض (برغي)
	موصل	Ⓐ،	مقوم التيار
	تأريض		موصل المرحل
	الأسلاك الميدانية		موصل الدائرة الكهربائية القصيرة
	مصهر		طرفي
INDOOR	الوحدة الداخلية		شريط طرفي
OUTDOOR	الوحدة الخارجية	○ ●	ماسك الأسلاك
	جهاز الحماية من التيار المتبقي		السخان

الرمز	اللون	الرمز	اللون
BLK	أسود	ORG	برتقالي
BLU	أزرق	PNK	وردي
BRN	بنى	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
F*U، FU*، (لمعرفة الخصائص، يرجى الرجوع إلى لوحة الدائرة المطبوعة داخل الوحدة الخاصة بك)	مصهر
*FG	موصل (أرضية الإطار)
*H	جديلة 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*M، K*R، KCR، KFR، KHuR	مرحل مغناطيسي
L	حي
*L	ملف
L*R	مفاعل
*M	محرك متدرج

[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

الرمز	المعنى
M*C	محرك ضاغط
M*F	محرك المروحة
M*P	محرك مضخة التصريف
M*S	محرك وضع التأرجح
MR, MRCW*, MRM*, MRN	مرحل مغناطيسي
N	محايد
N ،*=n=*	عدد مرات المرور خلال الحلقة الحديدية
PAM	تضمين سعة النبضة
*PCB	لوحة الدائرة المطبوعة
*PM	وحدة الطاقة
PS	تحويل إمداد طاقة
*PTC	الثرمستور الخاص بـPTC
*Q	الترانزستور الخاص بالبوابة المعزولة ثنائية القطب (IGBT)
Q*C	مفتاح قطع 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	الثرمستور
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	ثيرموستات
S*RH	حساس الرطوبة
*S*W، SW	مفتاح التشغيل
SA*، F1S	مانع الاندفاع
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

Copyright 2023 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P747532-1A 2023.11