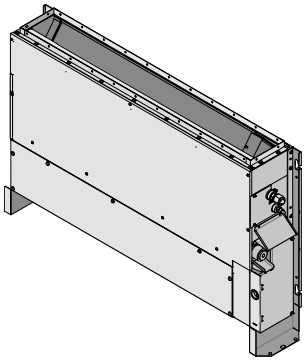
دليل التثبيت والتشغيل

VRV أجهزة تكييف الهواء بنظام



FXNA20A2VEB
FXNA25A2VEB
FXNA32A2VEB
FXNA40A2VEB
FXNA50A2VEB
FXNA63A2VEB

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 sukladnosti 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 Industries Czech Republic s.r.o.

01 (GB) declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:
02 (D) erklärt in alleinige Verantwortung, dass die Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht:
03 (F) déclare sous sa seule responsabilité que les produits visés par la présente déclaration:
04 (NL) verklaart hierbij op eigen verantwoordelijkheid dat de producten waarop deze verklaring betrekking heeft:
05 (E) declara bajo su única responsabilidad que los productos a los que hace referencia esta declaración:
06 (I) dichiara sotto la propria responsabilità che i prodotti a cui è riferita questa dichiarazione:
07 (GR) δηλώνει βάσει της αποκλειστικής της ευθύνης ότι τα προϊόντα στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
08 (P) declara sob sua exclusiva responsabilidade que os produtos a que esta declaração se refere:

09 (RUS) заявляет, исключительно под свою ответственность, что продукция, к которой относится настоящее заявление:
10 (DK) erklærer som eneansvarlig, at produkterne, som er omfattet af denne erklæring:
11 (S) deklarerar i egenskap av huvudansvarig, att produkterna som berörs av denna deklaration innebär att:
12 (N) erklærer et fullstendig ansvar for at produktene som er underlagt denne erklæringen:
13 (FIN) ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että tämän ilmoituksen tarkoittamat tuotteet:
14 (CZ) prohlašuje na svou plnou odpovědnost, že výrobky, ke kterým se toto prohlášení vztahuje:
15 (HR) izjavljuje pod isključivo vlastitom odgovornošću da su proizvodi na koje se ova izjava odnosi:
16 (H) teljes felelősségre tudatában kijelenti, hogy a termékek, melyekre e nyilatkozat vonatkozik:

17 (PL) deklaruje na własną wyłączną odpowiedzialność, że produkty, których ta deklaracja dotyczy:
18 (RO) declară pe proprie răspundere că produsele la care se referă această declarație:
19 (SLO) z vso odgovornostjo izjavlja, da so izdelki, na katere se izjava nanaša:
20 (EST) kinnitab oma vastutusel, et tooted, mille kohta käesolev deklaratsioon kehtib:
21 (BG) декларира на своя отговорност, че продуктите, за които се отнася тази декларация:
22 (LT) savo išskirtine atsakomybe pareiškia, kad gaminiai, kuriems ši deklaracija taikoma:
23 (LV) ar pilnu atbildību apliecina, ka izstrādājumi, uz kuru attiecas šī deklarācija:
24 (SK) vyhlasuje na vlastnú zodpovednosť, že výrobky, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie:
25 (TR) tek sorumluluğu kendisine ait olmak üzere, bu beyanın ilgili olduğu ürünlerin:

FXNA20A2VEB, FXNA25A2VEB, FXNA32A2VEB, FXNA40A2VEB, FXNA50A2VEB, FXNA63A2VEB,

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.024J10/11-2024**
<B>	**TÜV (NB0197)**
<C>	**60127477**

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

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

Minoru Shoji
Managing Director
Pilsen, 2nd of December 2024

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

4P687305-37P

جدول المحتويات

١ نبذة عن الوثائق 3
١-١ نبذة عن هذه الوثيقة 3
٢ تعليمات السلامة المحددة للمثبّت 4
٢-١ تعليمات للأجهزة التي تستخدم غاز التبريد R32 5
٢-١-١ متطلبات مساحة التركيب 5
احتياطات للمستخدم 5
٣ تعليمات سلامة المستخدم 5
٣-١ عام 6
٣-٢ تعليمات التشغيل الآمن 6
٤ نبذة عن النظام 8
٤-١ مخطط النظام 8
٥ واجهة المستخدم 9
٦ التشغيل 9
٦-١ المدى التشغيلي 9
٦-٢ حول أوضاع التشغيل 9
٦-٢-١ أوضاع التشغيل الأساسية 9
٦-٢-٢ أوضاع تشغيل التدفئة الخاصة 9
٦-٣ تشغيل النظام 9
٧ الصيانة والخدمة 10
٧-١ احتياطات الصيانة والخدمة 10
٧-٢ تنظيف مرشح الهواء ومخرج الهواء 10
٧-٢-١ لتنظيف فلتر الهواء 10
٧-٢-٢ لتنظيف مخرج الهواء 10
٧-٣ نبذة عن المبرد 11
٧-٣-١ حول مستشعر تسرب غاز التبريد 11
٨ استكشاف المشكلات وحلها 11
٩ النقل إلى مكان آخر 12
١٠ الفك 12
احتياطات لفني التركيب 12
١١ نبذة عن الصندوق 12
١١-١ الوحدة الداخلية 12
١١-١-١ فك الملحقات من الوحدة الخارجية 12
١٢ تركيب الوحدة 12
١٢-١ إعداد موقع التثبيت 12
١٢-١-١ متطلبات يجب توفرها في مكان تثبيت الوحدة الداخلية 12
١٢-٢ تثبيت الوحدة الداخلية 13
١٢-٢-١ الإرشادات الواجب اتخاذها عند تثبيت الوحدة الداخلية 13
١٢-٢-٢ إرشادات تركيب مجرى الهواء 15
١٢-٢-٣ الإرشادات الواجب اتخاذها عند تثبيت أنابيب التصريف 16
١٣ تثبيت الأنابيب 17
١٣-١ تجهيز أنابيب غاز التبريد 17
١٣-١-١ متطلبات أنابيب غاز التبريد 17
١٣-١-٢ عازل أنابيب غاز التبريد 17
١٣-٢ توصيل أنابيب غاز التبريد 17
١٣-٢-١ لتوصيل أنابيب المُبرد بالوحدة الداخلية 17
١٤ التركيب الكهربي 18
١٤-١ مواصفات مكونات الأسلاك المعيارية 18
١٤-٢ لتوصيل الأسلاك الكهربائية بالوحدة الداخلية 18
١٥ التجهيز 19
١٥-١ قائمة مرجعية قبل بدء التشغيل 19
١٥-٢ لتشغيل الاختبار 20
١٦ التهيئة 20
١٦-١ ضبط الحقل 20
١٧ البيانات الفنية 21
١٧-١ مخطط الأسلاك 21
١٧-١-١ دليل الرسم البياني للأسلاك الموحد 21

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.

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

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

FXNA-A

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" ▶ 12])

للحصول على متطلبات مكان التثبيت الإضافية، اقرأ أيضًا "١-٢ تعليمات للأجهزة التي تستخدم غاز التبريد R32" [5 ◀].

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 كهربي).

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 المجرى الهوائي (انظر "١٢-٢-٢ إرشادات تركيب مجرى الهواء" ▶ 15])

إنذار

لا تركب مصادر اشتعال قيد التشغيل (على سبيل المثال، مصدر لهب مفتوح، أو جهاز يعمل بالغاز أو سخان كهربي قيد التشغيل) في مجرى الهواء.

تحذير

- تحقق من أن تركيب مجرى الهواء لا يتجاوز نطاق الإعداد الخاص بالضغط الاستاتيكي الخارجي للوحدة. ارجع لصحيفة البيانات التقنية لمعرفة نطاق إعداد الطراز الخاص بك.
- تأكد من تركيب المجرى القماشي بحيث لا تنتقل الاهتزازات إلى المجرى أو السقف. استخدم مادة ماصة للصوت (مادة عزل) في بطانة المجرى وضع مطاطًا مضادًا للاهتزاز على مسامير التعليق.
- أثناء إجراء لحام المجرى الهوائي، تأكد من عدم تناثر رشاش اللحام في أنبوب التصريف أو مرشح الهواء.
- إذا كان المجرى المعدني يمر من خلال شبك معدني أو شبك سلكي أو شريحة معدنية من التركيب الخشبي، فافصل المجرى عن الحائط كهربائيًا.
- ضع شبكة مخرج الهواء في موضع يمنع من احتكاك الناس بتيارات الهواء احتكاكًا غير مباشر.
- لا تستخدم مراوح تعزيز في المجرى. استخدم الوظيفة لضبط إعداد معدل المروحة تلقائيًا (انظر"١٦ التهيئة" ▶ 20]).

تركيب أنابيب غاز التبريد (انظر "١٣ تثبيت الأنابيب" ▶ 17])

تحذير

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

تحذير

- عند إعادة استخدام الوصلات **الميكانيكية** بالداخل، يجب تجديد أجزاء منع التسرب.
- عند إعادة استخدام **المفاصل المفلجة** بالداخل، يجب إعادة تصنيع الجزء المفلج.

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" ▶ 18])

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.

تحذير

- يجب توصيل كل وحدة داخلية إلى واجهة مستخدم منفصلة. حيث يُمكن استخدام جهاز التحكم عن بُعد 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، يُرجى الرجوع إلى دليل التركيب والتشغيل لواجهة المستخدم.

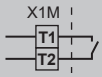
تحذير

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

التهيئة (انظر "١٦ التهيئة" [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

A2L **تحذير: مادة قابلة للاشتعال بشكل متوسط**

غاز التبريد الموجود بداخل هذه الوحدة قابل للاشتعال بدرجة طفيفة.

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 السخّانات 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 فنّيين 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 تضر الجهاز.
- يجب تعليق التجهيزات الداخلية والأنابيب بإحكام وحمايتها بحيث لا يمكن أن تنكسر أو تتفكك 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 التبديل الكهربائي)؛
- يتم استخدام الأجهزة المساعدة المعتمدة من قبل الشركة المُصنعة فقط في عمل أنابيب الهواء؛
- يتم توصيل مدخل ومخرج الهواء مباشرة بالغرفة نفسها عن طريق الأنبوب. لا تستخدم مساحات مثل السقف المعلق كقناة لمدخل الهواء أو مخرجه.

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 استُخدِمت بالفعل من قبل.
- يجب أن تكون الوصلات التي تم تركيبها بين أجزاء نظام التبريد قابلة للوصول إليها لأغراض الصيانة.

تحذير

يجب اختبار جميع وصلات غاز التبريد الميدانية بالداخل لمعرفة مدى إحكامها. يجب أن تُستخدَم طريقة الاختبار التي تبلغ الحساسية بها 5 جرامات من غاز التبريد سنويًا، أو الأفضل تحت ضغط لا يقل عن ربع الحد الأقصى "0,25" للضغط المسموح به. يجب ألا يُكتشف أي تسرب.

١-١-٢ متطلبات مساحة التركيب

تحذير

لا يمكن أن يتجاوز إجمالي بقايا شحن غاز التبريد و/أو الجزء القابل للتسرُّب من شحن غاز التبريد (m_{ll}) في النظام متطلبات الحد الأدنى لمساحة الأرضية لأصغر غرفة يتم خدمتها. ولمعرفة الحد الأدنى لمتطلبات مساحة الأرضية بالنسبة للوحدات الداخلية، تصفَّح الموقع الإلكتروني التالي: https://www.daikin.eu وابحث عن أحدث إصدار من دليل تثبيت الوحدة الخارجية المُتصلة وتشغيلها.

إشعار

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

احتياطات للمستخدم

٣ تعليمات سلامة المستخدم

احرص دائمًا على اتباع تعليمات ولوائح السلامة التالية.

١-٣ 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 اندلاع حريق. اتصل بالوكيل المحلي الخاص بك.
- في حالة حدوث تسربات عَرَضية لغاز التبريد، تأكد من عدم وجود مصادر لهب مكشوفة. غاز التبريد نفسه آمن تمامًا، وغير سام وقابليته للاشتعال طفيفة، لكنه سيولد غازًا سامًا عندما يتسرب بشكل عارض في غرفة ينبعث بها هواء قابل للاشتعال من الدفايات المروحية أو أفران الغاز، وما إلى ذلك. استعن دائمًا بفنيي صيانة مؤهلين لتأكيد إصلاح مكان التسرب أو تصحيحه قبل استئناف التشغيل.

تحذير

الوحدة مُجهّزة بنظام كشف عن التسرب من أجل السلامة. ولكي يكون النظام فعالًا، يجب تشغيل الوحدة كهربائيًا في جميع الأوقات بعد التركيب، بخلاف وقت الخدمة.

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

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.

إنذار

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

إنذار

لا تركب مصادر اشتعال قيد التشغيل (على سبيل المثال، مصدر لهب مفتوح، أو جهاز يعمل بالغاز أو سخان كهربي قيد التشغيل) في مجرى الهواء.

الصيانة والخدمة (انظر "٧ الصيانة والخدمة" [10])

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 مرشح الهواء ومخرج الهواء.

إنذار

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

نبذة عن سائل التبريد (انظر "٣-٧ نبذة عن المبرد" ⟦ 11⟧)

تحذير: مادة قابلة للاشتعال بشكل متوسط A2L

غاز التبريد الموجود بداخل هذه الوحدة قابل للاشتعال بدرجة طفيفة.

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 الوحدة قابلًا للاشتعال بدرجة طفيفة، لكنه لا يتسرب في الوضع الطبيعي. في حالة تسرب الغاز في الغرفة وملامسته للنيران الخارجة من موقد أو سخان أو بوتاجاز، قد يتسبب هذا في اندلاع حريق أو تكوين غاز ضار.
- أوقف تشغيل أي أجهزة تدفئة قابلة للاحتراق، وقم بتهوية الغرفة، ثم اتصل بالوكيل المحلي الذي اشتريت منه الوحدة.
- تجنب استخدام الوحدة حتى يؤكد لك فني الصيانة إصلاح القطعة التي تسببت في تسرب الغاز 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 كهربي).

إنذار

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

تحذير

عند استبدال مستشعر تسرب غاز التبريد R32، ضع بدلًا منه مستشعرًا محددًا من قِبَل الشركة المصنِّعة (راجع قائمة قطع الغيار).

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 اندلاع حريق. اتصل بالوكيل المحلي الخاص بك.
- في حالة حدوث تسربات عَرَضية لغاز التبريد، تأكد من عدم وجود مصادر لهب مكشوفة. غاز التبريد نفسه آمن تمامًا، وغير سام وقابليته للاشتعال طفيفة، لكنه سيولد غازًا ساماً عندما يتسرب بشكل عارض في غرفة ينبعث بها هواء قابل للاشتعال من الدفايات المروحية أو أفران الغاز، وما إلى ذلك. استعن دائمًا بفني صيانة مؤهلين لتأكيد إصلاح مكان التسرب أو تصحيحه قبل استئناف التشغيل.

إنذار

الوحدة مُجهّزة بنظام الكشف عن تسريب 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 تردٍ في الجودة، تجنب استخدام الوحدة لتبريد الأجهزة الدقيقة أو الأطعمة أو النباتات أو الحيوانات أو الأعمال الفنية.

إشعار

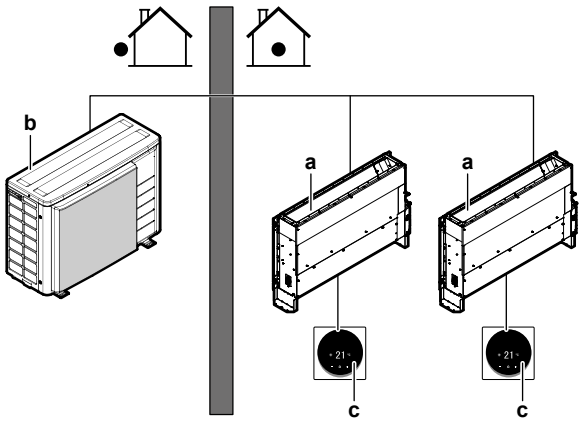
للتعديلات أو التوسيعات المستقبلية للنظام:

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.

٤-١ مخطط النظام

معلومات

الشكل التوضيحي التالي يُعد مثالًا وقد لا يتطابق كليًّا مع تخطيط النظام الخاص بك.



a الوحدة الداخلية
b الوحدة الخارجية
c 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

٦-١ المدى التشغيلي

معلومات

لمعرفة حدود التشغيل، راجع البيانات الفنية للوحدة الخارجية المتصلة.

٦-٢ 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).

٦-٢-١ 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.

٦-٢-٢ 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:

٦-٣ تشغيل النظام

معلومات

لإعداد وضع التشغيل أو الإعدادات الأخرى، انظر الدليل المرجعي أو دليل تشغيل واجهة المستخدم.

٧ الصيانة والخدمة

١-٧ 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. وبالرغم من ذلك، يمكنك كمستخدم نهائي تنظيف مرشح الهواء ومخرج الهواء.

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.

إشعار

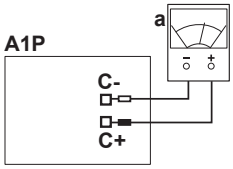
عند تنظيف المبادل الحراري، تأكد من إزالة المكونات الكهربية أعلاه. قد يتسبب الماء أو المنظف في تضرر عزل المكونات الكهربية، مما قد يؤدي إلى تعطل هذه المكونات.

قد تظهر الرموز التالية على الوحدة الداخلية:

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

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 مرشح الهواء ومخرج الهواء

تحذير

قم بإيقاف تشغيل الوحدة قبل تنظيف مرشح الهواء ومخرج 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.

١-٢-٧ لتنظيف فلتر الهواء

موعد تنظيف مرشح الهواء:

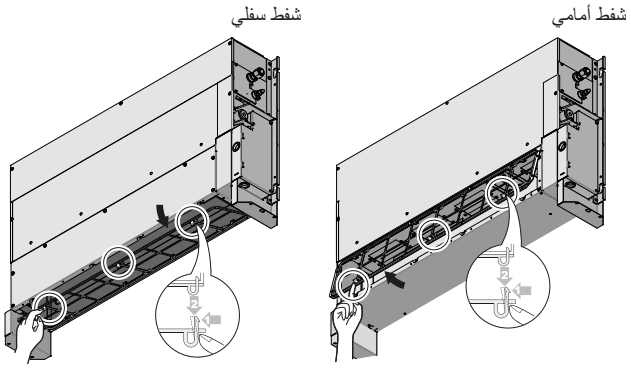
- قاعدة عامة: نظف كل 6 أشهر. إذا كان الهواء في الغرفة ملوثًا للغاية، فقم بزيادة عدد مرات التنظيف.
- بناءً على الإعدادات، يظهر على شاشة واجهة المستخدم إشعار **"Time to clean filter (حان وقت تنظيف المرشح)"**. نظّف مرشح الهواء عندما يظهر الإشعار.
- إذا أصبح تنظيف الأوساخ أمرًا مستحيلًا، فقم بتغيير مرشح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

كيفية تنظيف مرشح الهواء:

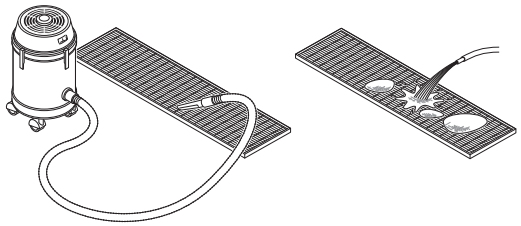
1 قم بإيقاف تشغيل الطاقة.

2 **انزع مرشح الهواء.** اضغط على الخطاطيف، ثم اسحب المرشح كما هو موضح في الرسم التوضيحي أدناه. (خطافان لفئات 20 و25 و32 أو 3 خطاطيف لفئات 40 و50 و63)

شفط أمامي شفط سفلي



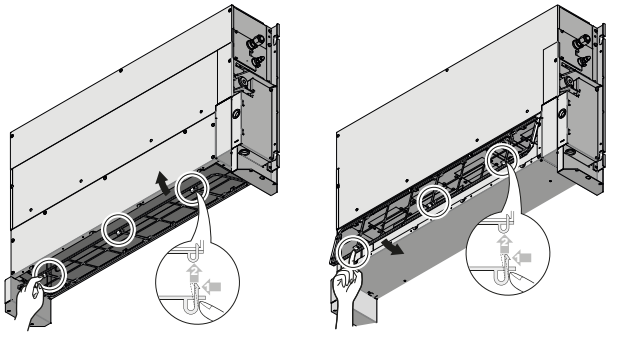
3 **نظف مرشح الهواء.** استخدم مكنسة كهربائية أو اغسله بالماء. إذا كان مرشح الهواء متسخًا للغاية، فاستخدم فرشاة ناعمة ومنظفًا متعادلًا.



4 **جفف مرشح الهواء في الظل.**

5 **أعد تركيب مرشح الهواء.** اثن المرشح خلف المصراع، ثم ثبِّت المرشح بالوحدة الرئيسية مع الضغط على الخطاطيف لأسفل.

شفط أمامي شفط سفلي



6 قم بتشغيل الطاقة.

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

٢-٢-٧ لتنظيف مخرج الهواء

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 مطهر متعادل.

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 الإحترار العالمي (GWP): 675

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

A2L **تحذير: مادة قابلة للاشتعال بشكل متوسط**

غاز التبريد الموجود بداخل هذه الوحدة قابل للاشتعال بدرجة طفيفة.

إنذار

- يعد غاز التبريد داخل الوحدة قابلًا للاشتعال بدرجة طفيفة، لكنه لا يتسرب في الوضع الطبيعي. في حالة تسرب الغاز في الغرفة وملامسته للنيران الخارجة من موقد أو سخان أو بوتاجاز، قد يتسبب هذا في اندلاع حريق أو تكوين غاز ضار.
- أوقف تشغيل أي أجهزة تدفئة قابلة للاحتراق، وقم بتهوية الغرفة، ثم اتصل بالوكيل المحلي الذي اشتريت منه الوحدة.
- تجنب استخدام الوحدة حتى يؤكد لك فني الصيانة إصلاح القطعة التي تسببت في تسرب الغاز 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 كهربي).

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.

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.

١-٣-٧ حول مستشعر تسرب غاز التبريد

إنذار

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

إشعار

حساس تسرب سائل التبريد (R32) هو كاشف لأشباه 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.

تحذير

عند استبدال مستشعر تسرب غاز التبريد R32، ضع بدلًا منه مستشعرًا محددًا من قِبَل الشركة المصنِّعة (راجع قائمة قطع الغيار).

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

ستُجري 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 م^3/ساعة.

معلومات

لإيقاف تنبيه واجهة المستخدم، انظر الدليل المرجعي لواجهة المستخدم.

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.

العطل	القياس
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.

٩ النقل إلى مكان آخر

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

١٠ الفك

إشعار

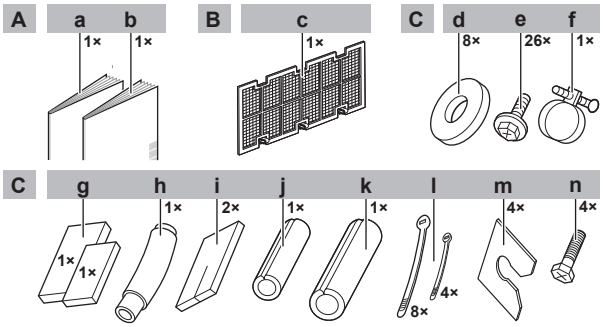
لا تحاول تفكيك الجهاز بنفسك: يجب القيام بمهمة تفكيك الجهاز ومعالجة المبرد وتغير الزيت وقطع الغيار الأخرى وفقًا للتشريعات المعمول بها. يجب معالجة الوحدات في منشأة معالجة متخصصة لإعادة استخدامها وإعادة تدويرها واستعادتها.

احتياطات لفني التركيب

١١ نبذة عن الصندوق

١-١١ الوحدة الداخلية

١-١-١١ فك الملحقات من الوحدة الخارجية



A على الوحدة
a دليل التركيب والتشغيل
b احتياطات السلامة العامة

B في الجزء السفلي من العلبة
c مرشح الهواء

C بجوار الوحدة (على جانب محرك المروحة)
d حلقات تثبيت كتيفة التعليق
e براغي لفلنجات القناة (M5×12)
f مشبك معدني
g بطانن منع التسرب: صغير وكبيرة الحجم
h خرطوم تصريف
i مادة منع التسرب
j قطعة العزل: (أنبوب السائل) بحجم صغير
k قطعة العزل: (أنبوب غاز) بحجم كبير
l روابط كابلات كبيرة وصغيرة
m حلقة لوحة التثبيت
n براغي ضبط الاستواء (M6×25)

١٢ تركيب الوحدة

١-١٢ إعداد موقع التثبيت

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 كهربي).

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

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

الحد الأدنى المطلوب للمساحة الأرضية

تحذير

لا يمكن أن يتجاوز إجمالي بقايا شحن غاز التبريد و/أو الجزء القابل للتسرُّب من شحن غاز التبريد (m_{ll}) في النظام متطلبات الحد الأدنى لمساحة الأرضية لأصغر غرفة يتم خدمتها. ولمعرفة الحد الأدنى لمتطلبات مساحة الأرضية بالنسبة للوحدات الداخلية، تصفَّح الموقع الإلكتروني التالي: https://www.daikin.eu وابحث عن أحدث إصدار من دليل تثبيت الوحدة الخارجية المُتصلة وتشغيلها.

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.

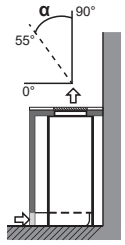
هذه الوحدة، كل من الداخلية والخارجية، مناسبة للتركيب في بيئة تجارية وبيئة صناعة خفيفة.

معلومات

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

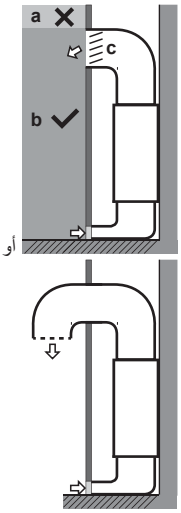
- **التصريف.** تأكد من إمكانية تبخير مياه التكثيف بشكل صحيح.
- **الواقيات.** ثبِّت الواقيات مثل شبكة المدخل/المخرج (إمداد ميداني) على جانبي الشفط والتفريغ لمنع الأشخاص من لمس شفرات المروحة أو المبادل الحراري.

تثبيت الوحدة دون المجرى الهوائي (منظر جانبي)



يجب أن تتراوح زاوية تدفق الهواء **α** بين 55 و90 درجة.

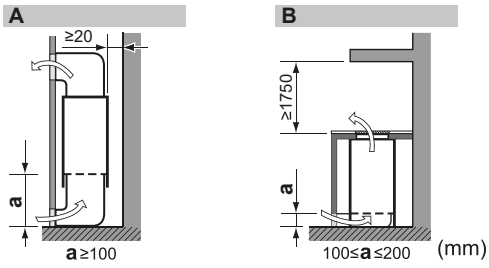
تثبيت الوحدة مع المجرى الهوائي (منظر جانبي)



تأكَّد أن تدفق الهواء في شبكة التفريغ/المجرى الهوائي يسير في اتجاه أفقي أو لأسفل (يجب أن يكون اتجاه تدفق الهواء ضمن "المنطقة المسموح بها" **b**). ثبّت التجهيزات المناسبة (مثل ريشات التفريغ **c**) التي ستضمن تدفق الهواء في الاتجاه المسموح به.

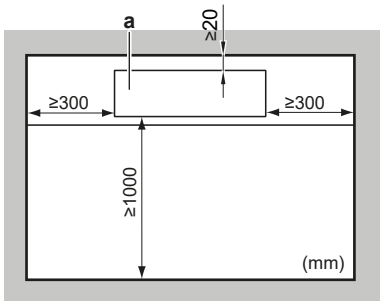
a المنطقة التي يُمنَع تدفق الهواء إليها
b المنطقة التي يسمح بتدفق الهواء إليها
c ريشات التفريغ (إمداد داخلي)

- استخدم **مسامير التعليق** للتركيب.
- تذكر المتطلبات التالية:



A النوع المثبت في الحائط
B النوع القائم على الأرض
a الحد الأدنى للمساحة الخالية

منظر علوي:



a الوحدة الداخلية

- ثبِّت الوحدة في علبة مغلقة كليًا مسبقة الصنع مع لوحة وصول قابلة للإزالة، وشبكة سحب هواء وشبكة تفريغ. ينبغي لهذه الأجزاء القابلة للإزالة أن تمنع الوصول إلى الوحدة ويمكن إزالتها فقط باستخدام أداة إزالة.

- في حالة التثبيت تحت عتبة النافذة، تأكَّد من عدم وجود أي دوائر قصر من الهواء.

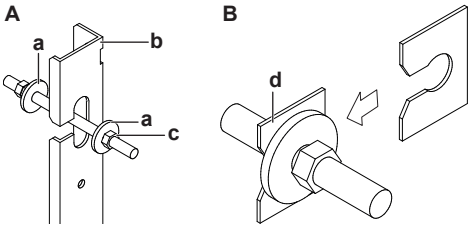
٢-١٢ تثبيت الوحدة الداخلية

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

معلومات

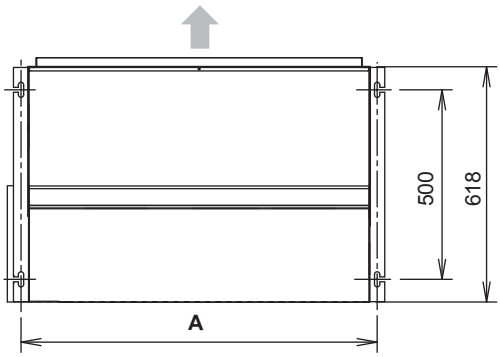
الأجهزة الاختيارية. عند تثبيت المعدات الاختيارية، اقرأ أيضًا دليل التثبيت الخاص بالجهاز الاختياري. وفقًا للظروف الميدانية، قد يكون من الأسهل القيام بتثبيت المعدات الاختيارية أولاً.

- **ضغط استاتيكي خارجي.** ارجع إلى الوثائق الفنية للتأكد من عدم تجاوز الضغط الاستاتيكي الخارجي للوحدة.
- **قوة الحائط أو الأرضية.** تحقق مما إذا كان الحائط أو الأرضية قوية بما فيه الكفاية لتحمل وزن الوحدة. إذا كان هناك أي خطر، عزز قوة الحائط أو الأرضية قبل تركيب الوحدة.
- **مسامير التعليق.** استخدم مسامير التعليق W3/8 M10 للتركيب. ثبت كتيفة التعليق بمسمار التعليق. تأكد من تثبيتها بإحكام باستخدام صامولة وحلقة معدنية من جانبي كتيفة التعليق العلوي والسفلي.



A إحكام تثبيت كتيفة التعليق
B إحكام تثبيت الحلقات المعدنية
a فلكة (ملحق)
b كتيفة تعليق
c1 صامولة (إمداد ميداني)
c2 صامولة مزدوجة (إمداد ميداني)
d لوح تثبيت الحلقة المعدنية (مُلحق)

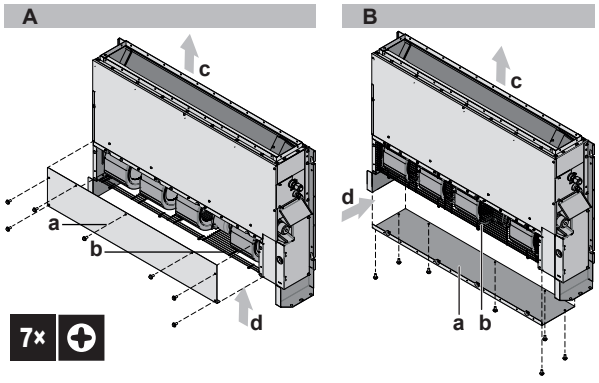
- **مستوى مسمار التعليق لتثبيت الوحدة في الحائط:**



الفئة	A (مم)
20, 25, 32	740
40، 50	940
63	1140

- **تبديل غطاء الشفط ومرشح الهواء (مُلحقان)**

1 في حالة الشفط الأمامي، أزل شبكة الحماية وغطاء الشفط من الجانب الأمامي.



A إزالة غطاء الشفط
B إعادة تثبيت غطاء الشفط
a غطاء الشفط
b شبكة الحماية
c مدخل الهواء
d مخرج الهواء

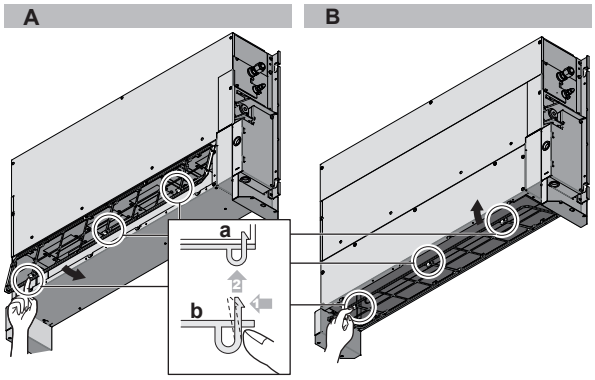
2 أزل قاعدة تثبيت واحدة من الجهة المقابلة لصندوق المكونات الإلكترونية.

3 أعِد تثبيت غطاء الشفط المنزوع في الجانب السفلي.

4 ثبِّت شبكة الحماية في الجانب الأمامي.

5 أعِد تثبيت قاعدة التثبيت إذا لزم الأمر.

6 ثبِّت مرشح الهواء (مُلحق) بالضغط على الخطاطيف لأسفل (خطافان لفئات 20 و25 و32 أو 3 خطاطيف لفئات 40 و50 و63).

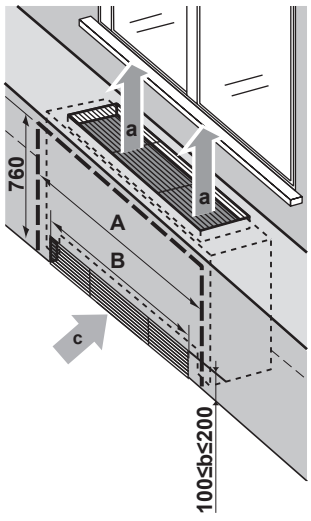


A شفط أمامي
B شفط سفلي
a الوحدة الرئيسية
b مرشح

خيارات التركيب

بالنسبة لهذه الوحدة، يوجد خياران للتثبيت: تثبيتها على الأرضية وتثبيتها في الحائط.

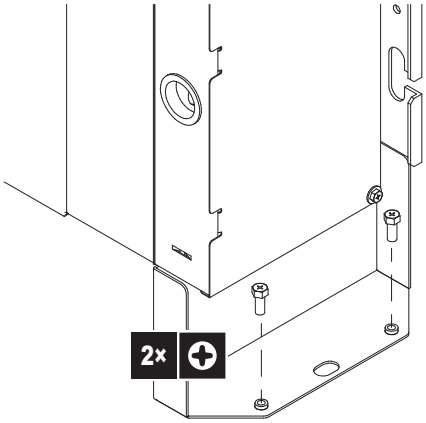
التثبيت على الأرضية



A عرض منطقة الصيانة
B عرض شبكة مدخل الهواء
a اتجاه مخرج الهواء
b ارتفاع شبكة مدخل الهواء
c اتجاه مدخل الهواء

الفئة	A (مم)	B (مم)
32 ,25 ,20	1350	660
40، 50	1550	860
63	1750	1060

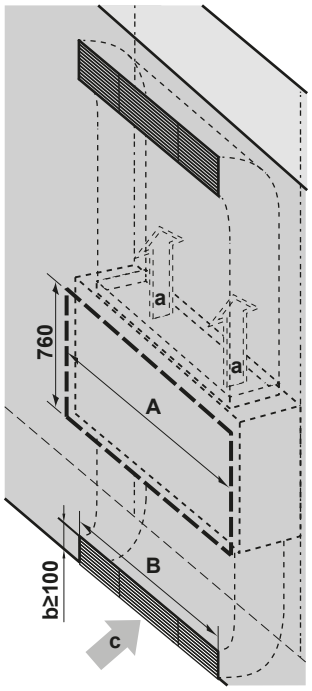
- **تثبيت الوحدة.** اضبط استواء الوحدة باستخدام براغي ضبط الاستواء (مُلحقة). إذا كانت الأرضية غير مستوية لدرجة تمنع استواء الوحدة، ضع الوحدة على قاعدة مسطحة ومستوية. إذا كانت الوحدة معرضة لخطر السقوط، فثبتها في الحائط عبر الثقوب المُعَدّة في المصنع أو ثبتها على الأرضية باستخدام المثبتات (إمداد ميداني).



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.

التثبيت في الحائط



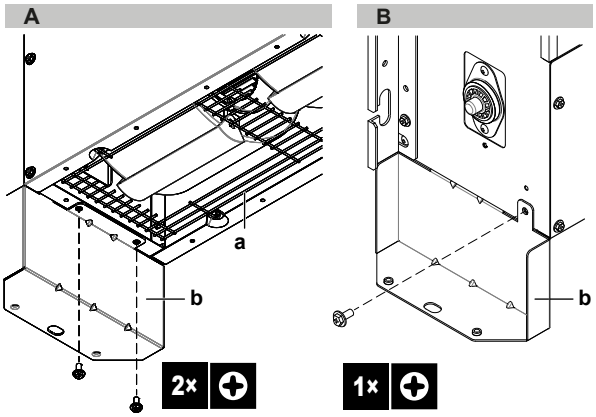
A عرض منطقة الصيانة
B عرض شبكة مدخل الهواء
a اتجاه مخرج الهواء
b ارتفاع شبكة مدخل الهواء
c اتجاه مدخل الهواء

الفئة	A (مم)	B (مم)
32 ,25 ,20	1350	660

الفئة	A (مم)	B (مم)
40، 50	1550	860
63	1750	1060

إزالة قواعد التثبيت

إذا كان من الضروري إزالة قواعد التثبيت، فاتبع هذه التعليمات:



A منظر سفلي
B منظر جانبي
a شبكة الحماية
b قاعدة التثبيت

1 في حالة الشفط السفلي، أزل مرشح الهواء.

2 أزل البراغي الأربعة (اثنان في كل جانب) التي تثبت كلا قاعدتي التثبيت في الجانب السفلي من الوحدة.

3 أزل البرغيين (واحد في كل جانب) من جانب الوحدة.

4 في حالة الشفط السفلي، أعِد تثبيت المرشح.

5 في حالة الشفط الأمامي، أعِد تثبيت البرغيين على جانب الوحدة.

تثبيت الوحدة مؤقتًا

1 ثبت كتيفة التعليق بمسمار التعليق.

2 ثبت الوحدة بإحكام.

3 اضبط الوحدة لإدخالها بين الحوائط.

4 تحقق مما إذا كانت الوحدة مستوية في جميع الزوايا الأربعة باستخدام مقياس مستوى أو أنبوب من الفينيل مملوء بالماء.

5 أحكم ربط الصامولة العلوية.

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.

لتثبيت صندوق التركيب الخاص بلوحة الدوائر المطبوعة (PCB) الخارجية الاختيارية

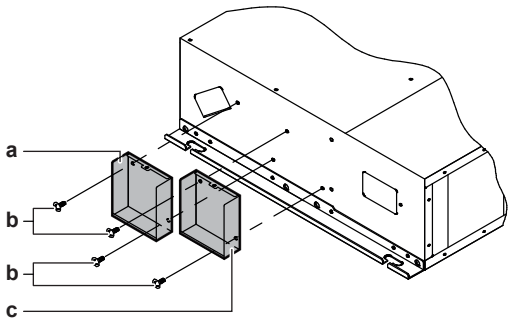
اقرأ أيضًا دليل تثبيت صندوق التركيب الخاص بلوحة الدائرة المطبوعة (PCB) الخارجية الاختيارية ودليل تثبيت المهايئ بالإضافة إلى قراءة هذا الفصل قبل التثبيت واتبع التعليمات.

تثبيت غطاء صندوق التركيب

1 أدخل مُباعدين في الثقبين الموجودين في مادة العزل الحراري المثبتة في غطاء صندوق التركيب.

2 ثبِّت غطاء صندوق التركيب مع المُباعدين اللذيْن تم إدخالهما، على الوحدة الداخلية باستخدام برغيين (مُلحقين بصندوق التركيب).

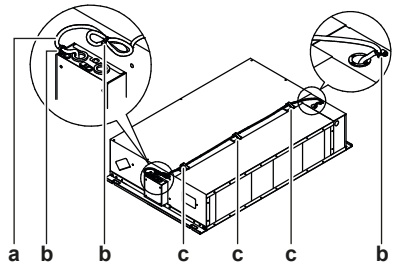
3 في حال تثبيت لوحتي دوائر مطبوعة (PCB) خاصتين بالمهايئ، ثبِّت صندوق التركيب الثاني.



a غطاء صندوق التركيب الخاص بلوحة الدائرة المطبوعة (PCB) الثانية
b برغيان (M4×16)
c غطاء صندوق التركيب الخاص بلوحة الدائرة المطبوعة (PCB) الأولى

تثبيت أسلاك صندوق التركيب الخاص بلوحة الدائرة المطبوعة الاختيارية (PCB)

1 ثبِّت الأسلاك باستخدام لاصق السلك (مُلحق مع صندوق التركيب) والمشبك (مُلحق مع صندوق التركيب).



a أسلاك التيار المنخفض
b المشبك
c لاصق السلك

١٢-٢-٢ إرشادات تركيب مجرى الهواء

إنذار

لا تركب مصادر اشتعال قيد التشغيل (على سبيل المثال، مصدر لهب مفتوح، أو جهاز يعمل بالغاز أو سخان كهربي قيد التشغيل) في مجرى الهواء.

تحذير

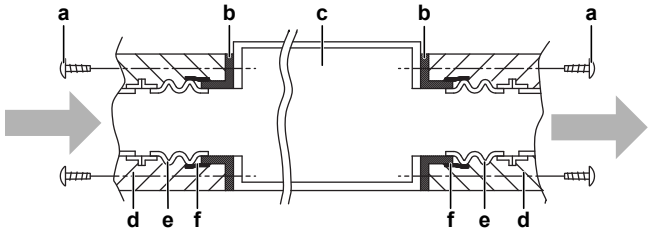
- تحقق من أن تركيب مجرى الهواء لا يتجاوز نطاق الإعداد الخاص بالضغط الاستاتيكي الخارجي للوحدة. ارجع لصحيفة البيانات التقنية لمعرفة نطاق إعداد الطراز الخاص بك.
- تأكد من تركيب المجرى القماشي بحيث لا تنتقل الاهتزازات إلى المجرى أو السقف. استخدم مادة ماصة للصوت (مادة عزل) في بطانة المجرى وضع مطاطًا مضادًا للاهتزاز على مسامير التعليق.
- أثناء إجراء لحام المجرى الهوائي، تأكد من عدم تناثر رشاش اللحام في أنبوب التصريف أو مرشح الهواء.
- إذا كان المجرى المعدني يمر من خلال شبك معدني أو شبك سلكي أو شريحة معدنية من التركيب الخشبي، فافصل المجرى عن الحائط كهربائيًا.
- ضع شبكة مخرج الهواء في موضع يمنع من احتكاك الناس بتيارات الهواء احتكاكًا غير مباشر.
- لا تستخدم مراوح تعزيز في المجرى. استخدم الوظيفة لضبط إعداد معدل المروحة تلقائيًا (انظر"١٦ التهيئة" ⇒ [20]).

سيتم إمداد مجرى الهواء داخليًا.

1 **جانب مدخل الهواء.** قم بتوصيل حافة جانب مدخل الهواء (إمداد داخلي) بالوحدة الخارجية، واستخدم البراغي المتوفرة في الملحق (الجدول أدناه). قم بتوصيل المجرى القماشي داخل حافة جانب مدخل الهواء. قم بتوصيل المجرى في المجرى القماشي.

عدد البراغي وفقًا للفئة		
32~25	50~40	63
16	22	26

2 **جانب مخرج الهواء.** قم بتوصيل المجرى القماشي داخل حافة جانب مخرج الهواء. قم بتوصيل المجرى في المجرى القماشي.



a براغي لفلنجات القناة
لجانب مدخل الهواء: ملحق
لجانب مخرج الهواء: على الوحدة
b الحافة
لجانب مدخل الهواء: إمداد داخلي
لجانب مخرج الهواء: على الوحدة
c الوحدة الداخلية
d عزل (إمداد ميداني)
e المجرى القماشي (إمداد داخلي)
f شريط من الألومينيوم (إمداد داخلي)

3 لف شريط الألومنيوم حول الحافة وموصل المجرى الهوائي على كلا الجانبين. تأكد من عدم وجود أي تسربات للهواء في أي من التوصيلات الأخرى.

4 قم بعزل المجرى الهوائي لمنع التكثف من التكون. استخدم صوف زجاجي أو فلين البولي إيثيلين، بسمك 25 مم.

- **مرشح.** تأكد من توصيل مرشح الهواء داخل ممر الهواء على جانب مدخل الهواء. استخدم مرشح هواء لا تقل كفاءة جمع الغبار فيه عن ≥50%. (بتقنية القياس الوزني). لا يستخدم المرشح المضمن عندما يكون المجرى مثبتًا في جانب مدخل الهواء.

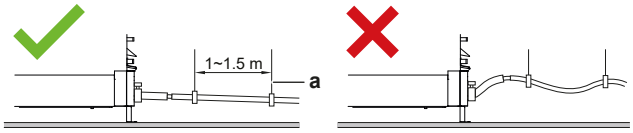
٣-٢-١٢ الإرشادات الواجب اتخاذها عند تثبيت أنابيب التصريف

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

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

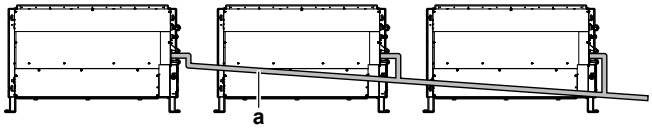
إرشادات عامة

- **طول الأنبوب.** احرص على أن تكون أنابيب الصرف قصيرة قدر الإمكان.
- **حجم الأنبوب.** أبق حجم الأنبوب مساويًا لوصلات الأنابيب أو أكبر منها (أنبوب فينيل بالقطر الاسمي 20 ملم، والقطر الخارجي 26 ملم).
- **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.
- **جمع أنابيب التصريف.** يمكنك الجمع بين أنابيب التصريف. تأكد من استخدام أنابيب التصريف ووصلات T مع القياس الصحيح للسعة التشغيلية للوحدات.

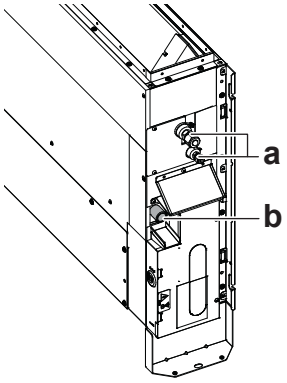


a أنابيب التصريف المركزية (بميل يبلغ 1/100 على الأقل)

لتوصيل أنبوب الصرف بالوحدة الداخلية

إشعار

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



a أنابيب التبريد
b وصلة أنبوب التصريف

وصلة أنبوب التصريف

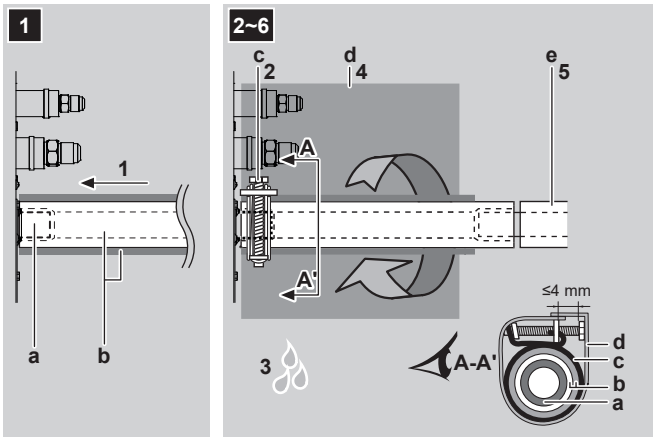
1 اضغط على خرطوم التصريف لأبعد حد ممكن على وصلة أنبوب التصريف.

2 أحكم تثبيت المشبك المعدني حتى يكون رأس البرغي على بُعد 4 مم من جزء المشبك المعدني.

3 تحقق من تسريبات الماء (انظر "للتحقق من تسريبات المياه" [16]).

4 لف بطانة منع التسرب (= العزل) الكبيرة حول المشبك المعدني وخرطوم التصريف، وثبتها بروابط الكابلات الكبيرة (ملحقة).

5 قم بتوصيل أنبوب التصريف بخرطوم التصريف.



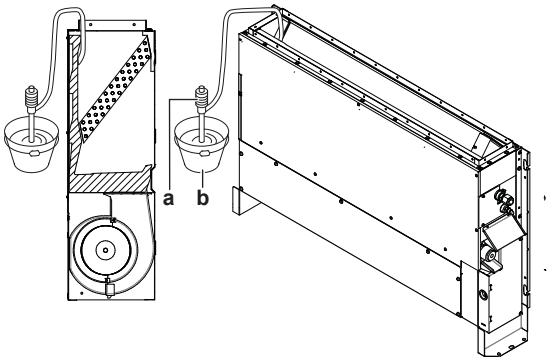
a وصلة أنبوب التصريف (متصلة بالوحدة)
b خرطوم تصريف (ملحق)
c مشبك معدني (ملحق)
d بطانة منع التسرب كبيرة (ملحقة)
e أنابيب التصريف (إمداد داخلي)

إشعار

- لا تقم بإزالة سدادة أنبوب التصريف. قد يتسرب الماء للخارج.
- لا تستخدم سوى مخرج التصريف لتصريف الماء قبل الصيانة.
- قم بإدخال سدادة التصريف وإزالتها برفق. حيث قد يؤدي استخدام القوة المفرطة إلى تشوه فتحة التصريف الموجودة في صينية التصريف.

للتحقق من تسريبات المياه

قم بصب حوالي 1 لتر من الماء في وعاء التصريف تدريجيًا، وتحقق عما إذا كان هناك تسرب للمياه.



a مضخة محمولة
b دلو (إضافة الماء في مدخل الماء)

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" [17]. يمكن استخدام الوصلات الميكانيكية فقط (مثل وصلات اللحام+الشعلة) المتوافقة مع أحدث إصدار من ISO14903.

تحذير

- عند إعادة استخدام الوصلات **الميكانيكية** بالداخل، يجب تجديد أجزاء منع التسرب.
- عند إعادة استخدام **المفاصل المفلجة** بالداخل، يجب إعادة تصنيع الجزء المفلج.

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
32~20	Ø6.4 مم	Ø9.5 مم
63~40	Ø6.4 مم	Ø12.7 مم

مادة أنابيب غاز التبريد

مادة الأنابيب

استخدم فقط النحاس السليم المزال منه أكسيد حمض الفسفوريك

توصيلات الفلير

استخدم المواد اللدنة فقط.

درجة وسمك صلابة الأنابيب

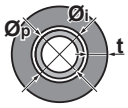
القطر الخارجي (Ø)	درجة التلدين	الصلابة (t)[a]	
6.4 مم (1/4 بوصة)	مُطوَّع (O)	≥0.8 مم	
9.5 مم (3/8 بوصة)			
12.7 مم (1/2 بوصة)			

[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.

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
- 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



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.

٢-١٣ توصيل أنابيب غاز التبريد

خطر: خطر الاحتراق/الحرق بالسوائل الساخنة

١-٢-١٣ لتوصيل أنابيب المُبرد بالوحدة الداخلية

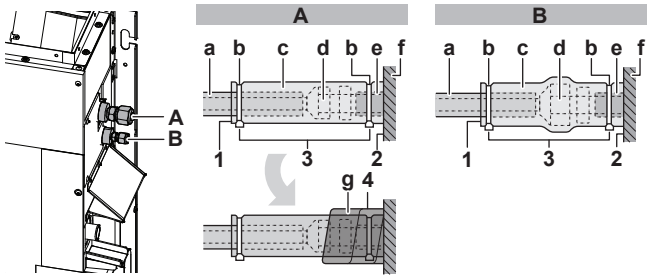
تحذير

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.

تحذير: مادة قابلة للاشتعال بشكل متوسط A2L

غاز التبريد الموجود بداخل هذه الوحدة قابل للاشتعال بدرجة طفيفة.

- **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 روابط الكابلات: (ملحق) بحجم كبير
c قطع العزل: (أنبوب غاز) بحجم كبير، (أنبوب السائل) (ملحق) بحجم صغير
d صامولة مفلجة (متصلة بالوحدة)
e وصلة أنبوب التبريد (متصلة بالوحدة)
f الوحدة
g بطانة منع التسرب: (أنبوب غاز) صغير (مُلحق)

1 اجعل خطوط التئام 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	
الجهد الكهربائي	220~240 فولت/220 فولت
التردد	50/60 هرتز
الطور	1~
MCA[a]	FXNA20~32: 0.9 أمبير FXNA40~63: 1.1 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 القلب بحد أدنى 0.75 مم^2
كابل واجهة المستخدم	فقط استخدم سلك متناسق يوفر عزلًا مزدوجًا وملائمًا للجهد المستخدم كابل ثنائي القلب بحد أدنى 0.75 مم^2 أقصى طول 500 م
قاطع الدائرة الموصى به	6 أمبير

الأسلاك/قاطع الدائرة (مزوّد ميدانيًا)	
جهاز الحماية من التيار المتبقي	يجب أن يتوافق مع قوانين الأسلاك الكهربائية الوطنية

١٤-٢ لتوصيل الأسلاك الكهربائية بالوحدة الداخلية

إشعار

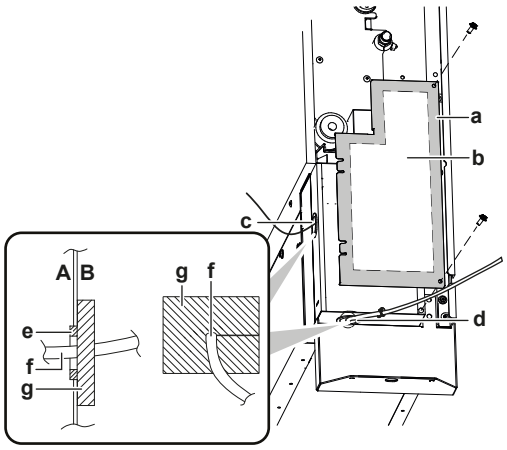
- تتبع مخطط توصيل الأسلاك (المرفقة مع الوحدة، تقع داخل غطاء الخدمة).
- للحصول على إرشادات حول كيفية توصيل الجهاز الاختياري، راجع دليل التثبيت المرفق مع الجهاز الاختياري.
- تأكد من عدم عرقلة الأسلاك الكهربائية للتثبيت الصحيح لغطاء الخدمة.

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

إشعار

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

1 قم بإزالة غطاء الصيانة.



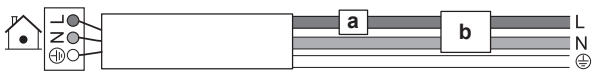
A داخل الوحدة
B خارج الوحدة
a غطاء الصيانة
b مخطط الأسلاك
c توصيل أسلاك التوصيل البيني وأسلاك واجهة المستخدم
d توصيل مصدر التيار الكهربائي
e فتح الكابلات
f سلك
g مادة منع التسرب (ملحقة)

2 **كابل واجهة المستخدم**: قم بتوجيه الكابل عبر الإطار، وقم بتوصيل الكابل بمجموعة أطراف التوصيل (الرموز P1, P2).

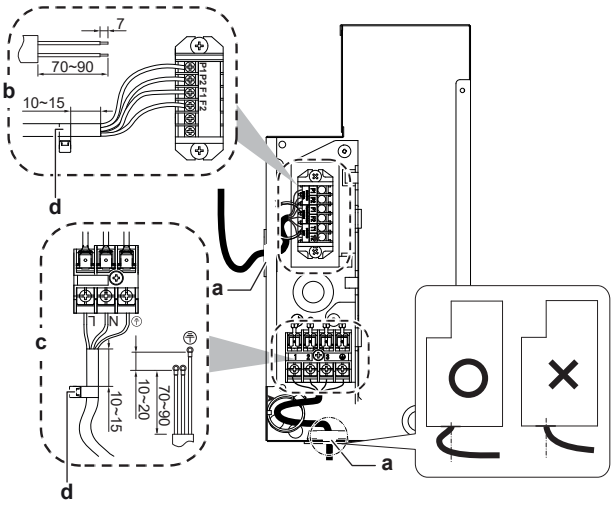
3 **كابل التوصيل الداخلي**: مرر الكابل عبر الإطار، وقم بتوصيل الكابل بمجموعة أطراف التوصيل (تأكد من تطابق الرموز F1, F2 مع الرموز الموضحة على الوحدة الخارجية).

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

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



a قاطع الدائرة
b جهاز الحماية من التيار المتبقي



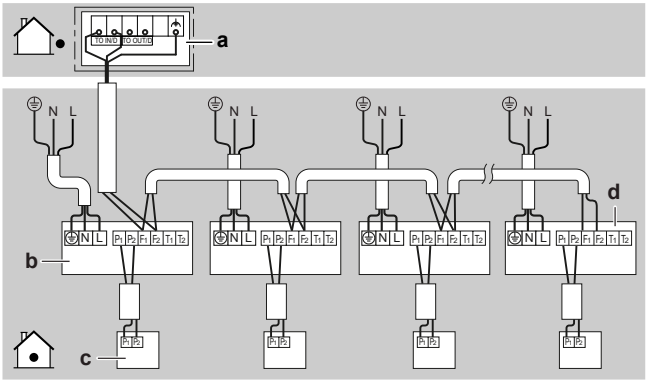
a	فتح الكابلات
b	سلك التوصيل البيني وواجهة المستخدم
c	أسلاك إمدادات الطاقة
d	رابط الكابلات (ملحق)
X	غير مسموح
O	مسموح

6 قم بتغليف الكابلات بمادة منع التسرب (ملحقة)، لتجنب دخول الماء إلى الوحدة. إغلاق جميع الفجوات لمنع الحشرات الصغيرة من دخول الجهاز.

7 إعادة تركيب غطاء الصيانة.

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.

تحذير

- يجب توصيل كل وحدة داخلية إلى واجهة مستخدم منفصلة. حيث يُمكن استخدام جهاز التحكم عن بُعد 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، يُرجى 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 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.

١٥-١ 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.
☐	**مجاري** تأكد أن المجرى مُركّب بصورة صحيحة ومعزول.
☐	**الأسلاك الميدانية** تأكد من توصيل الأسلاك الميدانية وفقًا للإرشادات المبينة في فصل "١٤ التركيب الكهربي" [18]، ووفقًا 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 الكهربي" [18]. تأكد من عدم تجاهل أي منصهر أو جهاز حماية.
☐	**الأسلاك الداخلية** تحقق بصريًا في صندوق المفاتيح وداخل الوحدة للتأكد من عدم وجود توصيلات غير مربوطة بإحكام أو مكونات كهربائية تالفة.
☐	**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" [20].

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:

- ضغط استاتيكي
- حجم الهواء عندما تكون خاصية تحكم الثيرموستات OFF (قيد الإيقاف)
- وقت تنظيف مرشح الهواء
- تحديد مستشعر الثيرموستات
- تفاضلي للتحويل التلقائي
- التشغيل التلقائي بعد انقطاع الكهرباء
- إعداد الإدخال T1/T2

معلومات

- سرعة المروحة الخاصة بالوحدة الداخلية معدة مسبقًا لضمان الحصول على الضغط الاستاتيكي الخارجي القياسي.
- لضبط ضغط استاتيكي أعلى أو أقل، قم بإعادة ضبط الإعداد الأولي مع واجهة المستخدِم.

الإعداد: ضغط استاتيكي

غيّر رقم القيمة (—) بما يتوافق مع الضغط الاستاتيكي الخارجي للمجرى المراد توصيله كما هو موضح في الجدول أدناه. انظر الوثائق الفنية للاطلاع على التفاصيل.

الإعداد[1]			ضغط استاتيكي خارجي
M	SW	—	
(23)13	5	01	قياسي
		02	إعداد الضغط الاستاتيكي المرتفع

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** 10 (20), **SW** 2, — 03.

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	—
±200 ساعة (خفيف)	10 (20)	0	01
±100 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 مستخدم 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 درجةً مئوية	12 (22)	2	01
0.5 درجة مئوية			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.

[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).

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 درجةً 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

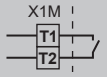
بناءً على احتياجات المستخدِم، ربما تقوم بتعطيل/تمكين إعادة التشغيل التلقائي بعد انقطاع الكهرباء.

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

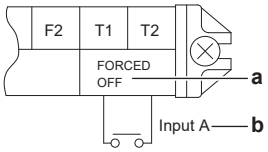
إنذار

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 وT2 في قالب أطراف التوصيل لواجهة المستخدم وأسلاك الإرسال.



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

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 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.

الرمز	المعنى	الرمز	المعنى
	قاطع الدائرة		تأريض وقائي
			التأريض الصامت
			واقي للأرض (برغي)
	التوصيلات	Ⓐ،	مقوم التيار
	موصل		موصل المرحل
	تأريض		موصل الدائرة الكهربائية القصيرة
	الأسلاك الميدانية		طرفي
	منصهر		شريط طرفي
INDOOR	الوحدة الداخلية		ماسك الأسلاك
OUTDOOR	الوحدة الخارجية		السخان
	جهاز الحماية من التيار المتبقي		

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

[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
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 المزدوجة المضمنة
E*H	السخان
F*U، FU*، (لمعرفة الخصائص، يرجى الرجوع إلى لوحة الدائرة المطبوعة داخل الوحدة الخاصة بك)	منصهر
*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*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 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 بمعامل درجة الحرارة الإيجابي (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	الثيرمستور
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)

الرمز	المعنى
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	الحلقة الحديدية
ZF، Z*F	مرشح الضجيج

Copyright 2024 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

3P599562-2D 2024.09