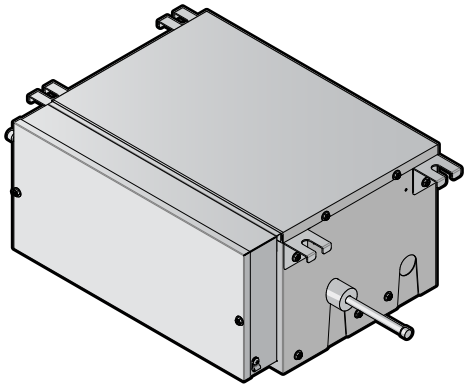
Manuale d'installazione

Conveni-Pack CO_2: Unità BEV2



BEV2N112A7V1B

Manuale d'installazione
Conveni-Pack CO_2: Unità BEV2

Italiano

CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
CE - DECLARATION-DE-CONFORMITE
CE - CONFORMITEITSVERKLARING

CE - DECLARACION-DE-CONFORMIDAD
CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITA
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

CE - DECLARAÇÃO-DE-CONFORMIDADE
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СООТВЕТСТВИИ
CE - OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING
CE - FÖRSÄKRAN-OM-ÖVERENSTÄMMELSE

CE - ERKLÆRING OM-SAMSVAR
CE - ILMOITUS-YHDENMUKAISUUDESTA
CE - PROHLÁŠENÍ-O-SHODĚ

CE - IZJAVA-O-USKLAĐENOSTI
CE - MEGFELELŐSÉGI-NYILATKOZAT
CE - DEKLARACJA-ZGODNOŚCI
CE - DECLARAŢIE-DE-CONFORMITATE

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI
CE - VASTAVUSDEKLARATSIOON
CE - ДЕКЛАРАЦИЯ-ЗА-СЪОТВЕТСТВИЕ

CE - ATITIKTIES-DEKLARACIJA
CE - ATBILSTĪBAS-DEKLARĀCIJA
CE - VYHLÁSENIE-ZHODY
CE - UYGUNLUK-BEYANI

Daikin Europe N.V.

01 declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates:
02 erklärt auf seine alleinige Verantwortung daß die Modelle der Klimageräte für die diese Erklärung bestimmt ist:
03 déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné visés par la présente déclaration:
04 verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de airconditioning units waarop deze verklaring betrekking heeft:
05 declara baja su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración:
06 dichiara sotto sua responsabilità che i condizionatori modello a cui è riferita questa dichiarazione:
07 δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι τα μοντέλα των κλιματιστικών συσκευών στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
08 declara sob sua exclusiva responsabilidade que os modelos de ar condicionado a que esta declaração se refere:
09 заявляет, исключительно под свою ответственность, что модели кондиционеров воздуха, к которым относится настоящее заявление:
10 erklærer under eneansvar, at klimaanlægmodellerne, som denne deklaration vedrører:
11 deklarerar i egenskap av huvudansvarig, att luftkonditioneringsmodellerna som berörs av denna deklaration innebär att:
12 erklærer et fullstendig ansvar for at de luftkondisjoneringsmodeller som berøres av denne deklarasjon, innebærer at:
13 ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että tämän ilmoituksen tarkoittamat ilmastointilaitteiden mallit:
14 prohlašuje ve své plné odpovědnosti, že modely klimatizace, k nimž se toto prohlášení vztahuje:
15 izjavljuje pod isključivo vlastitom odgovornošću da su modeli klima uređaja na koje se ova izjava odnosi:
16 teljes felelőssége tudatában kijelenti, hogy a klímaberendezés modellek, melyekre e nyilatkozat vonatkozik:
17 deklaruje na własną i wyłączną odpowiedzialność, że modele klimatyzatorów, których dotyczy niniejsza deklaracja:
18 declară pe proprie răspundere că aparatele de aer conditionat la care se referă această declaraţie:
19 z vso odgovornostjo izjavlja, da so modeli klimatskih naprav, na katere se izjava nanaša:
20 kinnitab oma täielikul vastutusel, et käesoleva deklaratsiooni alla kuuluvad kliimaseadmete mudelid:
21 декларира на своя отговорност, че моделите климатична инсталация, за които се отнася тази декларация:
22 visiška savo atsakomybe skelbia, kad oro kondicionavimo prietaisų modeliai, kuriems yra taikoma ši deklaracija:
23 ar pilnu atbildību apliecina, ka tālāk uzskaitīto modeļu gaisa kondicionētāji, uz kuriem attiecas šī deklarācija:
24 vyhlasuje na vlastnú zodpovednosť, že tieto klimatizačné modely, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie:
25 tamamen kendi sorumluluğunda olmak üzere bu bildirinin ilgili olduğu klima modellerinin aşağıdaki gibi olduğunu beyan eder:

BEV2N112A7V1B,

01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:
02 derlden folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder -dokumenten entspricht/entsprechen, unter der Voraussetzung, daß sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden:
03 sont conformes à la/aux norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:
04 conform de volgende norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:
05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:
06 sono conformi al(i) seguente(i) standard(s) o altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
07 είναι σύμφωνα με το(α) ακόλουθο(α) πρότυπο(α) ή άλλο έγγραφο(α) κανονισμών, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:
08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), desde que estes sejam utilizados de acordo com as nossas instruções:
09 соответствуют следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:
10 overholder følgende standard(er) eller andet/andre retningsgivende dokument(er), forudsat at disse anvendes i henhold til vore instrukser:
11 respektive utrustning är utförd i överensstämmelse med och följer följande standard(er) eller andra normgivande dokument, under förutsättning att användning sker i överensstämmelse med våra instruktioner:
12 respektive utstyr er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forutsetning av at disse brukes i henhold til våre instrukser:
13 vastaavat seuraavien standardien ja muiden ohjeellisten dokumenttien vaatimuksia edellyttäen, että niitä käytetään ohjeidemme mukaisesti:
14 za předpokladu, že jsou využívány v souladu s našimi pokyny, odpovídají následujícím normám nebo normativním dokumentům:
15 u skladu sa slijedećim standardom(ima) ili drugim normativnim dokumentom(ima), uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama:
16 megfelelnek az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerint használják:
17 spełniają wymogi następujących norm i innych dokumentów normalizacyjnych, pod warunkiem że używane są zgodnie z naszymi instrukcjami:
18 sunt în conformitate cu următorul (următoarele) standard(e) sau alt(e) document(e) normativ(e), cu condiţia ca acestea să fie utilizate în conformitate cu instrucţiunile noastre:
19 skladni z naslednjimi standardi in drugimi normativi, pod pogojem, da se uporabljajo v skladu z našimi navodili:
20 on vastavuses järgmis(t)e standardi(te)ga või teiste normatiivsete dokumentidega, kui neid kasutatakse vastavalt meie juhenditele:
21 съответстват на следните стандарти или други нормативни документи, при условие, че се използват съгласно нашите инструкции:
22 atitinka žemiau nurodytus standartus ir (arba) kitus norminius dokumentus su sąlyga, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus:
23 tad, ja lietoti atbilstoši ražotāja norādījumiem, atbilst sekojošiem standartiem un citiem normatīviem dokumentiem:
24 sú v zhode s nasledovnou(ými) normou(ami) alebo iným(i) normatívnym(i) dokumentom(ami), za predpokladu, že sa používajú v súlade s našim návodom:
25 ürünün, talimatlarımıza göre kullanılması koşuluyla aşağıdaki standartlar ve norm belirten belgelerle uyumludur:

EN 60335-2-40,

01 following the provisions of:
02 gemäß den Vorschriften der:
03 conformément aux stipulations des:
04 overeenkomstig de bepalingen van:
05 siguiendo las disposiciones de:
06 secondo le prescrizioni per:
07 με τήρηση των διατάξεων των:
08 de acordo com o previsto em:
09 в соответствии с положениями:
10 under iagttagelse af bestemmelserne i:
11 enligt villkoren i:
12 gitt i henhold til bestemmelsene i:
13 noudattaen määräyksiä:
14 za dodržení ustanovení předpisu:
15 prema odredbama:
16 követi a(z):
17 zgodnie z postanowieniami Dyrektyw:
18 în urma prevederilor:
19 ob upoštevanju določb:
20 vastavalt nõuetele:
21 следвайки клаузите на:
22 laikantis nuostatų, pateikiamų:
23 ievērojot prasības, kas noteiktas:
24 održavajúc ustanovenia:
25 bunun koşullarına uygun olarak:

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

01 Directives, as amended.
02 Direktiven, gemäß Änderung.
03 Directives, telles que modifiées.
04 Richtlijnen, zoals geamendeerd.
05 Directivas, según lo enmendado.
06 Direttive, come da modifica.
07 Οδηγιών, όπως έχουν τροποποιηθεί.
08 Directivas, conforme alteração em.
09 Директив со всеми поправками.
10 Direktiver, med senere ændringer.
11 Direktiv, med företagna ändringar.
12 Direktiver, med foretatte endringer.
13 Direktiivejä, sellaisina kuin ne ovat muutettuina.
14 v platném znění.
15 Smjernice, kako je izmijenjeno.
16 irányelv(ek) és módosításaik rendelkezéseit.
17 z późniejszymi poprawkami.
18 Directivelor, cu amendamentele respective.
19 Direktive z vsemi spremembami.
20 Direktiivid koos muudatustega.
21 Директиви, с техните изменения.
22 Direktyvose su papildymais.
23 Direktīvās un to papildinājumos.
24 Smernice, v platnom znení.
25 Değiştirilmiş halleriyle Yönetmelikler.

01 Note* as set out in <A> and judged positively by <B> according to the **Certificate <C>**.
02 Hinweis* wie in <A> aufgeführt und von <B> positiv beurteilt gemäß **Zertifikat <C>**.
03 Remarque* tel que défini dans <A> et évalué positivement par <B> conformément au **Certificat <C>**.
04 Bemerk* zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door <B> overeenkomstig **Certificaat <C>**.
05 Nota* como se establece en <A> y es valorado positivamente por <B> de acuerdo con el **Certificado <C>**.
06 Nota* delineato nel <A> e giudicato positivamente da <B> secondo il **Certificato <C>**.
07 Σημείωση* όπως καθορίζεται στο <A> και κρίνεται θετικά από το <B> σύμφωνα με το **Πιστοποιητικό <C>**.
08 Nota* tal como estabelecido em <A> e com o parecer positivo de <B> de acordo com o **Certificado <C>**.
09 Примечание* как указано в <A> и в соответствии с положительным решением <B> согласно **Свидетельству <C>**.
10 Bemærk* som anført i <A> og positivt vurderet af <B> i henhold til **Certifikat <C>**.
11 Information* enligt <A> och godkänts av <B> enligt **Certifikatet <C>**.
12 Merk* som det fremkommer i <A> og gjennom positiv bedømmelse av <B> ifølge **Sertifikat <C>**.
13 Huom* jotka on esitetty asiakirjassa <A> ja jotka <B> on hyväksynyt **Sertifikaatin <C>** mukaisesti.
14 Poznámka* jak bylo uvedeno v <A> a pozitivně zjištěno <B> v souladu s **osvědčením <C>**.
15 Napomena* kako je izloženo u <A> i pozitivno ocijenjeno od strane <B> prema **Certifikatu <C>**.
16 Megjegyzés* a(z) <A> alapján, a(z) <B> igazolta a megfelelést, a(z) **<C> tanúsítvány** szerint.
17 Uwaga* zgodnie z dokumentacją <A>, pozytywną opinią <B> i **Świadectwem <C>**.
18 Notă* aşa cum este stabilit în <A> şi apreciat pozitiv de <B> în conformitate cu **Certificatul <C>**.
19 Opomba* kot je določeno v <A> in odobreno s strani <B> v skladu s **certifikatom <C>**.
20 Märkus* nagu on näidatud dokumendis <A> ja heaks kiidetud <B> järgi vastavalt **sertifikaadile <C>**.
21 Забележка* както е изложено в <A> и оценено положително от <B> съгласно **Сертификата <C>**.
22 Pastaba* kaip nustatyta <A> ir kaip teigiamai nuspręsta <B> pagal **Sertifikatą <C>**.
23 Piezīmes* kā norādīts <A> un atbilstoši <B> pozitīvajam vērtējumam saskaņā ar **sertifikātu <C>**.
24 Poznámka* ako bolo uvedené v <A> a pozitívne zistené <B> v súlade s **osvedčením <C>**.
25 Not* <A>'da belirtildiği gibi ve <C> **Sertifikasına** göre <B> tarafından olumlu olarak değerlendirildiği gibi.

<A>	DAIKIN.TCF.035A1/01-2022
<B>	TÜV (NB0197)
<C>	60148544

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 construcţie.
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.

3P494114-7G

DAIKIN

Hiromitsu Iwasaki
Director
Ostend, 3rd of January 2022

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

Sommario

1 Note relative alla documentazione 3
1.1 Informazioni su questo documento ... 3
2 Istruzioni di sicurezza specifiche per gli installatori 3
3 Informazioni relative all'involucro 4
3.1 Rimozione degli accessori ... 4
4 Informazioni sull'unità 5
5 Installazione dell'unità 5
5.1 Preparazione del luogo di installazione ... 5
5.1.1 Requisiti per il luogo d'installazione dell'unità ... 5
5.1.2 Requisiti aggiuntivi del sito di installazione per refrigerante CO_2 ... 6
5.2 Montaggio dell'unità ... 6
5.2.1 Linee guida per l'installazione dell'unità ... 6
5.2.2 Montaggio dell'unità ... 6
6 Installazione delle tubazioni 7
6.1 Preparazione delle tubazioni del refrigerante ... 7
6.1.1 Requisiti delle tubazioni del refrigerante ... 7
6.1.2 Isolante per le tubazioni del refrigerante ... 7
6.2 Collegamento delle tubazioni del refrigerante ... 7
6.2.1 Collegamento delle tubazioni del refrigerante all'unità interna ... 7
7 Installazione dei componenti elettrici 8
7.1 Collegamento del cablaggio elettrico all'unità BEV2 ... 8
8 Messa in funzione 9
8.1 Elenco di controllo prima della messa in esercizio ... 9
9 Smaltimento 10
10 Dati tecnici 10
10.1 Schema dell'impianto elettrico ... 10
10.1.1 Legenda dello schema elettrico unificato ... 10

1 Note relative alla documentazione

1.1 Informazioni su questo documento

Pubblico di destinazione

Installatori autorizzati

INFORMAZIONE

Questo apparecchio è destinato ad essere utilizzato da utenti esperti o qualificati nei negozi, nell'industria leggera e nelle fattorie, o per uso commerciale da persone non esperte.

AVVERTENZA

Assicurarsi che l'installazione, la manutenzione, la riparazione e i materiali utilizzati siano conformi alle istruzioni di Daikin e alla legge vigente applicabile e che tali operazioni siano svolte esclusivamente da personale qualificato. In Europa e nelle aree in cui si applica lo standard IEC, lo standard applicabile è EN/IEC 60335-2-40.

Serie di documentazioni

Questo documento fa parte di una serie di documentazioni. La serie completa è composta da:

- **Precauzioni generali per la sicurezza:**
  - Istruzioni per la sicurezza da leggere prima dell'installazione
  - Formato: Cartaceo (nella confezione dell'**unità interna**)
- **Manuale d'installazione:**
  - Istruzioni di installazione
  - Formato: cartaceo (fornito nel kit)
- **Guida di riferimento per l'installatore:**
  - Preparazione dell'installazione, buone prassi, dati di riferimento…
  - Formato: file digitali disponibili all'indirizzo http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/

Potrebbe essere disponibile una revisione più recente della documentazione fornita andando sul sito web regionale Daikin oppure chiedendo al proprio rivenditore.

La documentazione originale è scritta in inglese. La documentazione in tutte le altre lingue è stata tradotta.

Dati tecnici

- Un **sottogruppo** degli ultimi dati tecnici è disponibile sul sito internet regionale Daikin (accessibile al pubblico).
- L'**insieme completo** degli ultimi dati tecnici è disponibile sul sito Daikin Business Portal (è richiesta l'autenticazione).

2 Istruzioni di sicurezza specifiche per gli installatori

Osservare sempre le seguenti istruzioni e norme per la sicurezza.

Installazione dell'unità (vedere "5 Installazione dell'unità" [▸ 5])

AVVERTENZA

L'installazione va eseguita da un installatore, la scelta dei materiali e l'installazione devono rispettare la legislazione applicabile. In Europa, la normativa applicabile è la EN378.

AVVERTENZA

- Assicurarsi di adottare tutte le contromisure necessarie in caso di perdita del refrigerante, in conformità con la norma EN378 (vedere "5.1.2 Requisiti aggiuntivi del sito di installazione per refrigerante CO_2" [▸ 6]).
- Assicurarsi di installare un rilevatore di perdite di CO_2 (non in dotazione) in ogni locale in cui sono presenti tubazioni del refrigerante, unità di climatizzazione, vetrine o ventilconvettori a soffiante, e attivare la funzione di rilevamento delle perdite di refrigerante (consultare il manuale di installazione delle unità interne).

AVVERTENZA

Assicurarsi che l'installazione, la manutenzione, la riparazione e i materiali utilizzati siano conformi alle istruzioni di Daikin e alla legge vigente applicabile e che tali operazioni siano svolte esclusivamente da personale qualificato. In Europa e nelle aree in cui si applica lo standard IEC, lo standard applicabile è EN/IEC 60335-2-40.

ATTENZIONE

Apparecchio NON accessibile al pubblico in generale, installarlo in un'area chiusa e protetta dal facile accesso.

Sia l'unità interna che quella esterna sono adatte per l'installazione in ambienti commerciali o industriali.

ATTENZIONE

Questa apparecchiatura NON è destinata all'uso in ambienti residenziali e NON garantirà la fornitura di un'adeguata protezione dalla ricezione radio in tali ambienti.

Installazione delle tubazioni del refrigerante (vedere la sezione "6 Installazione delle tubazioni" [▶ 7])

ATTENZIONE

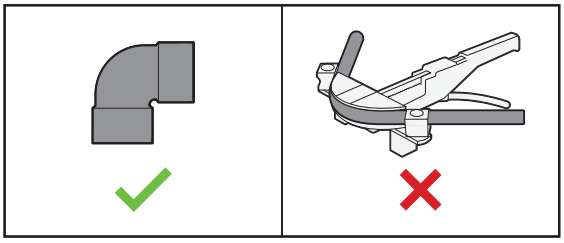
Installare i componenti o le tubazioni del refrigerante in una posizione che non li esponga a sostanze corrosive, a meno che i componenti siano realizzati con materiali per natura resistenti alla corrosione o siano sufficientemente protetti contro la corrosione stessa.

AVVERTENZA

- Utilizzare le tubazioni K65 per applicazioni ad alta pressione con una pressione di esercizio di 120 bar o 90 bar, in base alla posizione nel sistema.
- Utilizzare giunti e raccordi K65 approvati per una pressione di esercizio di 120 bar o 90 bar, in base alla posizione nel sistema.
- Per il collegamento dei tubi è ammessa SOLTANTO la brasatura. Non è consentito alcun altro tipo di collegamento.
- L'espansione dei tubi NON è consentita.

ATTENZIONE

Non piegare MAI le tubazioni ad alta pressione. La piegatura può ridurre lo spessore del tubo, indebolendo le tubazioni. Utilizzare SEMPRE raccordi K65.



Installazione elettrica (vedere la sezione "7 Installazione dei componenti elettrici" [▶ 8])

AVVERTENZA

Per i cavi di alimentazione utilizzare SEMPRE cavi del tipo a più trefoli.

AVVERTENZA

- Tutti i cablaggi DEVONO essere posati da un elettricista autorizzato e DEVONO essere conformi con le leggi applicabili.
- Eseguire i collegamenti elettrici con il cablaggio fisso.
- Tutti i componenti reperiti in loco e tutti gli impianti elettrici DEVONO essere conformi alle leggi applicabili.

AVVERTENZA

- Se l'alimentazione presenta una fase N mancante o errata, l'apparecchiatura potrebbe guastarsi.
- Stabilire una messa a terra adeguata. NON effettuare la messa a terra dell'unità tramite tubi accessori, assorbitori di sovratensione o la messa a terra del telefono. Una messa a terra incompleta può provocare scosse elettriche.
- Installare i fusibili o gli interruttori necessari.
- Assicurare il cablaggio elettrico con delle fascette in modo tale che i cavi NON entrino in contatto con spigoli vivi o con le tubazioni, in particolare dal lato dell'alta pressione.
- Utilizzare i cavi inclusi (nella scatola dell'unità interna) e assicurarsi che non vi siano sollecitazioni sui fili o sui collegamenti dei morsetti. Un collegamento errato o un fissaggio improprio dei fili possono provocare surriscaldamento, scosse elettriche o incendi.
- NON usare fili nastrati, fili con conduttori a trefolo, cavi di prolunga o collegamenti da un sistema a stella. Possono provocare surriscaldamento, scosse elettriche o incendi.

AVVERTENZA

Usare un interruttore che scollega tutti i poli con una distanza dei contatti di almeno 3 mm che provveda alla completa disconnessione nella condizione di sovratensione di categoria III.

AVVERTENZA

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, DEVE essere sostituito dal costruttore, dal suo rappresentante o da persone in possesso di una qualifica simile, per evitare ogni rischio.

AVVERTENZA

Tenere il cablaggio di interconnessione lontano dai tubi di rame senza isolamento termico in quanto tali tubi si surriscalderanno.

Messa in esercizio (vedere "8 Messa in funzione" [▶ 9])

AVVERTENZA

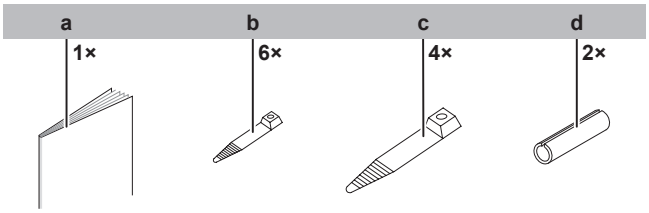
Verificare che il coperchio di servizio sia chiuso al termine dell'installazione dell'unità interna, dell'unità BEV2 e dell'unità esterna.

3 Informazioni relative all'involucro

AVVISO

Prima dell'installazione, controllare che l'imballaggio e le parti non siano danneggiati. Accertarsi che il contenuto della spedizione sia completo.

3.1 Rimozione degli accessori



a Manuale di installazione dell'unità BEV
b Fascetta di fissaggio (corta)
c Fascetta di fissaggio (lunga)
d Materiale isolante

4 Informazioni sull'unità

INFORMAZIONE

L'unità BEV2 è un'estensione per l'unità interna contenente valvole di espansione esterne. Per alcune unità è obbligatorio l'uso del refrigerante CO2; consultare il catalogo Daikin per conoscere le combinazioni.

5 Installazione dell'unità

AVVERTENZA

L'installazione va eseguita da un installatore, la scelta dei materiali e l'installazione devono rispettare la legislazione applicabile. In Europa, la normativa applicabile è la EN378.

AVVERTENZA

- Assicurarsi di adottare tutte le contromisure necessarie in caso di perdita del refrigerante, in conformità con la norma EN378 (vedere "5.1.2 Requisiti aggiuntivi del sito di installazione per refrigerante CO_2" [▶ 6]).
- Assicurarsi di installare un rilevatore di perdite di CO_2 (non in dotazione) in ogni locale in cui sono presenti tubazioni del refrigerante, unità di climatizzazione, vetrine o ventilconvettori a soffiante, e attivare la funzione di rilevamento delle perdite di refrigerante (consultare il manuale di installazione delle unità interne).

5.1 Preparazione del luogo di installazione

Evitare l'installazione in luoghi caratterizzati da elevati livelli di solventi organici, ad esempio inchiostro o silossano.

5.1.1 Requisiti per il luogo d'installazione dell'unità

INFORMAZIONE

Il livello di pressione sonora è inferiore a 70 dBA.

INFORMAZIONE

Se installata e sottoposta a manutenzione in modo professionale, l'apparecchiatura soddisfa i requisiti per l'installazione in ambienti commerciali e dell'industria leggera.

ATTENZIONE

Questa apparecchiatura NON è destinata all'uso in ambienti residenziali e NON garantirà la fornitura di un'adeguata protezione dalla ricezione radio in tali ambienti.

ATTENZIONE

Apparecchio NON accessibile al pubblico in generale, installarlo in un'area chiusa e protetta dal facile accesso.

Sia l'unità interna che quella esterna sono adatte per l'installazione in ambienti commerciali o industriali.

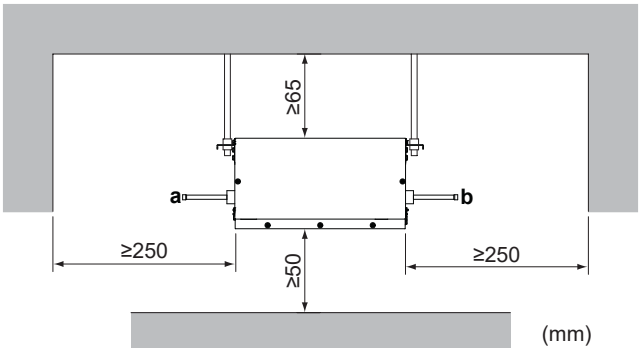
AVVISO

- L'installatore professionale dovrà valutare la situazione EMC prima dell'installazione, se l'apparecchiatura è installata a meno di 30 m da un ambiente residenziale.
- NON sono necessarie misure di installazione speciali per ridurre al minimo le emissioni EMC (elettromagnetiche).

AVVISO

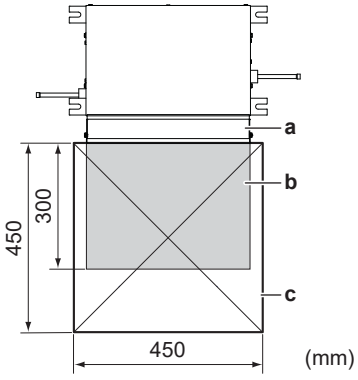
Questo è un prodotto di classe A. In ambiente domestico questo prodotto può causare interferenze radio; in questo caso l'utilizzatore potrebbe dover adottare contromisure adeguate.

- **Isolamento del soffitto**. Se le condizioni di temperatura del soffitto superano i 30°C e l'umidità relativa supera l'80%, oppure se nel soffitto arriva aria esterna, è necessario provvedere a un isolamento aggiuntivo (schiuma di polietilene con spessore minimo di 10 mm).
- **Resistenza del soffitto**. Verificare che il soffitto sia sufficientemente robusto per sopportare il peso dell'unità. In caso di dubbi, rinforzare il soffitto prima di installare l'unità.
  - Per i soffitti esistenti, utilizzare dispositivi di ancoraggio.
  - Per i soffitti nuovi, utilizzare tasselli incassati, dispositivi di ancoraggio incassati o altri componenti da reperire in loco.
- **Ingombri**. Tenere presenti i seguenti requisiti:



a Lato unità esterna
b Lato unità interne

- **Spazio di manutenzione**. Assicurarsi di montare lo sportello di ispezione sul lato della scatola di comando.



a Scatola di comando
b Spazio di servizio
c Sportello di ispezione

INFORMAZIONE

- La distanza di installazione massima tra l'unità interna e l'unità BEV2 dipende dalla lunghezza dei cavi di trasmissione e alimentazione inclusi.
- Accertarsi di installare le unità in modo che i cavi raggiungano i morsetti di entrambe le unità.
- Il dislivello di installazione massimo tra l'unità interna e l'unità BEV2 è ≤0,5 m.

5.1.2 Requisiti aggiuntivi del sito di installazione per refrigerante CO_2

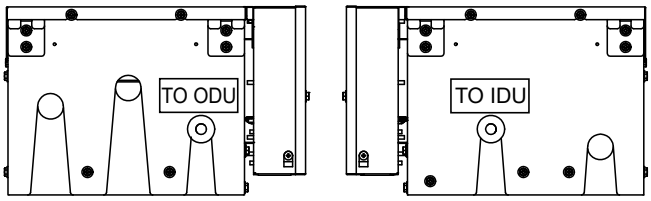
INFORMAZIONE

Per le unità che impiegano il refrigerante R744 sono previsti ulteriori requisiti del luogo di installazione. Per ulteriori informazioni, consultare la guida di riferimento o il manuale di installazione dell'unità interna.

5.2 Montaggio dell'unità

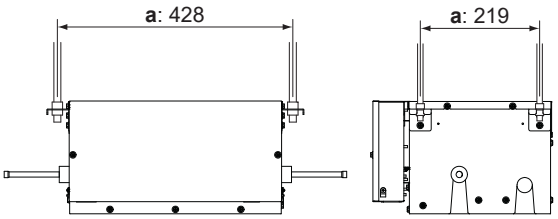
5.2.1 Linee guida per l'installazione dell'unità

- **Orientamento dell'unità.** Montare l'unità nel rispetto delle etichette sui lati dell'unità "TO ODU" (rivolta verso l'unità esterna) e "TO IDU" (rivolta verso l'unità interna).



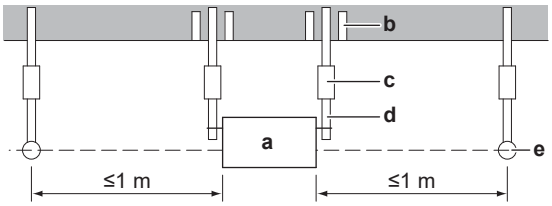
TO ODU Montare questo lato rivolto verso l'unità esterna
TO IDU Montare questo lato rivolto verso l'unità interna

- **Bulloni di sospensione e unità.** Utilizzare bulloni di sospensione M8~M10 per l'installazione. Montare la staffa di sostegno sul bullone di sospensione. Fissarla saldamente con un dado e una rondella sui lati superiore e inferiore della staffa di sostegno.



a Interasse dei tiranti di sospensione

- **Staffa di sostegno**. Assicurarsi di sostenere le tubazioni di collegamento intorno all'unità utilizzando staffe di sostegno montate entro 1 metro dal lato dell'unità. Evitare di esercitare un peso eccessivo sulla staffa di sostegno; in caso contrario, l'unità potrebbe cadere e provocare lesioni.

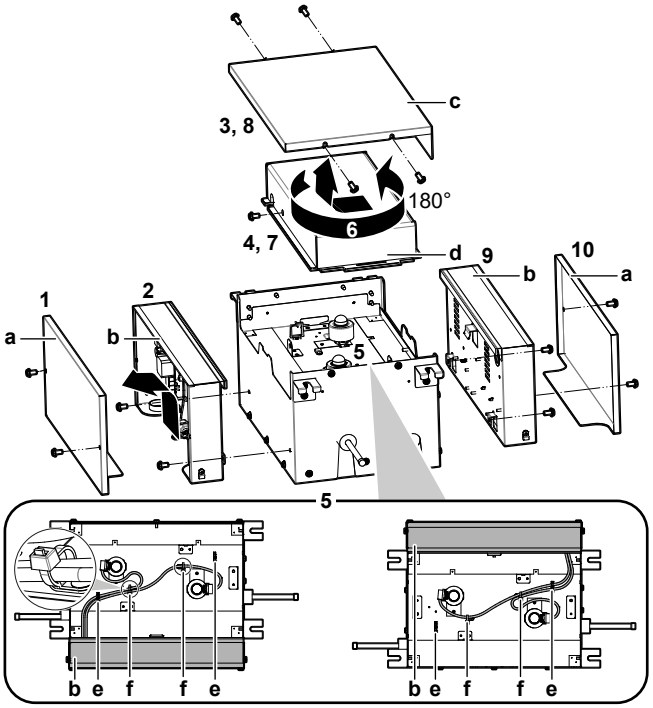


a Unità
b Dispositivo di ancoraggio
c Dado lungo o tenditore girevole
d Bullone di sospensione
e Staffa di sostegno

5.2.2 Montaggio dell'unità

Modifica della posizione di installazione della scatola di comando

Prerequisito: La posizione della scatola di comando può essere cambiata, se necessario.



a Coperchio della centralina di comando
b Scatola di comando
c Pannello superiore
d Copertura della serpentina
e Clip per fili
f Fascetta

1 Rimuovere il coperchio della scatola di comando (2 viti).

2 Rimuovere la scatola di comando (2 viti).

3 Rimuovere il pannello superiore (4 viti).

4 Rimuovere la copertura della serpentina (1 vite).

5 Cambiare la direzione di estrazione del filo (serpentina della valvola motorizzata) tra il corpo dell'unità e la scatola di comando.

6 Ruotare la copertura della serpentina e il pannello superiore di 180°.

7 Rimontare la copertura della serpentina (1 vite).

8 Rimontare il pannello superiore (4 viti)

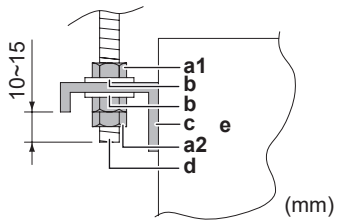
9 Rimontare la scatola di comando nella nuova posizione (2 viti).

10 Rimontare il coperchio della scatola di comando nella nuova posizione.

Montaggio dell'unità interna sui bulloni di sospensione

1 Fissare i ganci ai bulloni di sospensione. Assicurarsi di utilizzare:

- 3 dadi (M8/M10) in 4 posizioni
- 2 rondelle (per M8: diametro esterno 24~28 mm, per M10: diametro esterno 30~34 mm) in 4 posizioni.



a1 Dado (da reperire in loco)
a2 Dado doppio (da reperire in loco)
b Rondella (da reperire in loco)
c Staffa di sostegno
d Tirante di sospensione (non di fornitura)
e Unità

6 Installazione delle tubazioni

6.1 Preparazione delle tubazioni del refrigerante

6.1.1 Requisiti delle tubazioni del refrigerante

AVVISO

Il refrigerante R744 richiede delle rigorose precauzioni per mantenere il sistema pulito e asciutto. Evitare infiltrazioni di materiali estranei (compresi oli minerali o umidità) nel sistema.

AVVISO

Le tubazioni e le altre parti soggette a pressione devono essere compatibili con il refrigerante e l'olio. Utilizzare tubazioni in lega di rame-ferro K65 per applicazioni ad alta pressione con una pressione di esercizio di 120 bar dal lato climatizzatore e di 90 bar dal lato refrigerazione.

AVVISO

Non utilizzare MAI tubi flessibili e manometri standard. Utilizzare SOLO attrezzature progettate per l'utilizzo con il refrigerante R744.

- I materiali estranei all'interno dei tubi (compreso l'olio per fabbricazione) devono essere ≤30 mg/10 m.

AVVISO

Se si desidera avere la possibilità di chiudere le valvole di arresto per le tubazioni in loco, l'installatore DEVE installare una valvola di sicurezza sulle seguenti tubazioni:

- Dall'unità esterna alle unità interne di refrigerazione: sulle tubazioni del liquido
- Dall'unità esterna alle unità interne di climatizzazione: sulle tubazioni del liquido E sulle tubazioni del gas

Diametro delle tubazioni del refrigerante

Diametro esterno del tubo (mm)
2× Ø9,5

Materiale delle tubazioni del refrigerante

- **Materiale delle tubazioni:** lega di rame-ferro K65 (CuFe2P), pressione di funzionamento massima = 120 bar
- **Grado di tempra e spessore delle tubazioni:**

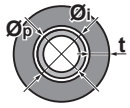
Diametro esterno (Ø)	Grado di tempra	Spessore (t)[a]	
9,5 mm (3/8")	R420 (trafilato)	≥0,65 mm	

[a] In base alle norme vigenti e alla pressione di esercizio massima dell'unità (vedere "PS High" sulla targhetta dell'unità), potrebbero essere necessarie tubazioni di spessore superiore.

6.1.2 Isolante per le tubazioni del refrigerante

- L'utilizzo della schiuma di polietilene come materiale isolante:
  - con un rapporto di trasferimento termico compreso tra 0,041 e 0,052 W/mK (0,035 e 0,045 kcal/mh°C)
  - con una resistenza al calore di almeno 120°C
- Spessore dell'isolante

Diametro esterno del tubo ($Ø_p$)	Diametro interno dell'isolante ($Ø_i$)	Spessore dell'isolante (t)
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥10 mm



Se la temperatura è più alta di 30°C e l'umidità è maggiore dell'80%, allora lo spessore dei materiali isolanti dovrà essere almeno di 20 mm per evitare la formazione di condensa sulla superficie dell'isolante.

6.2 Collegamento delle tubazioni del refrigerante

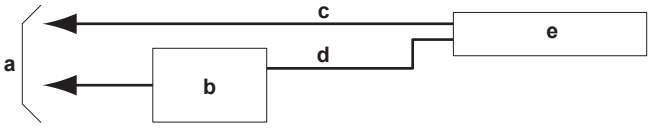
PERICOLO: RISCHIO DI USTIONI/SCOTTATURE

6.2.1 Collegamento delle tubazioni del refrigerante all'unità interna

ATTENZIONE

Installare i componenti o le tubazioni del refrigerante in una posizione che non li esponga a sostanze corrosive, a meno che i componenti siano realizzati con materiali per natura resistenti alla corrosione o siano sufficientemente protetti contro la corrosione stessa.

- **Lunghezza dei tubi**. Mantenere le tubazioni del refrigerante il più corte possibile
- **Esempio di collegamento** all'unità interna:



a Unità esterna
b Unità BEV2
c Tubazioni del gas
d Tubazioni del liquido
e Unità interna

INFORMAZIONE

- Ad ogni unità BEV2 è possibile collegare una sola unità interna.
- In questo capitolo è descritta unicamente la procedura di collegamento all'unità BEV2. Per la procedura di collegamento dell'unità interna o esterna, consultare il manuale di installazione dell'unità interna o esterna.

AVVERTENZA

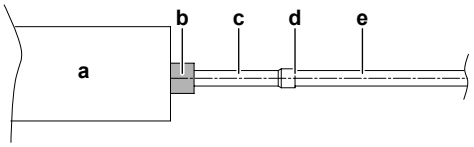
- Utilizzare le tubazioni K65 per applicazioni ad alta pressione con una pressione di esercizio di 120 bar o 90 bar, in base alla posizione nel sistema.
- Utilizzare giunti e raccordi K65 approvati per una pressione di esercizio di 120 bar o 90 bar, in base alla posizione nel sistema.
- Per il collegamento dei tubi è ammessa SOLTANTO la brasatura. Non è consentito alcun altro tipo di collegamento.
- L'espansione dei tubi NON è consentita.

1 Inserire il tubo in loco nelle tubazioni sul lato dell'unità BEV2.

2 Collegare le tubazioni del refrigerante all'unità utilizzando solo **connessioni brasate**.

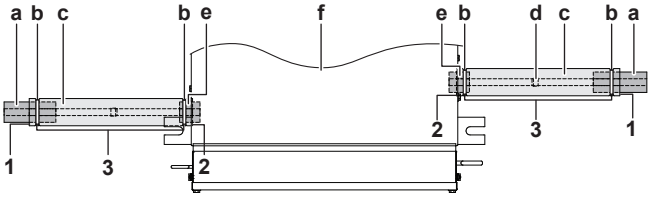
AVVISO

Durante la brasatura, collocare un panno umido sull'isolamento applicato all'unità (**a**) e assicurarsi che la temperatura non superi i 200°C.



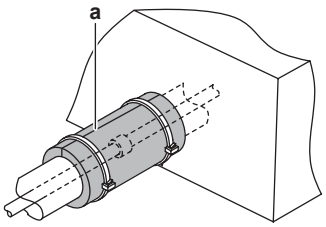
a Unità BEV2
b Tubazioni sul lato dell'unità BEV2
c Isolamento applicato all'unità
d Connessione brasata
e Tubazioni in loco

3 **Isolare** le tubazioni del refrigerante sull'unità BEV2 come indicato di seguito:



a Materiale isolante (da reperire in loco)
b Fascette di fissaggio (accessorie)
c Elementi isolanti (accessori)
d Connessione brasata
e Collegamento del tubo del refrigerante (fissato all'unità)
f Unità

1 Ruotare verso l'alto le giunzioni degli elementi isolanti.
2 Fissarli alla base dell'unità.
3 Stringere la fascetta di fissaggio sugli elementi isolanti.



a Tenuta dell'elemento isolante (accessorio) rivolta verso l'alto

AVVISO

Accertarsi di isolare tutte le tubazioni del refrigerante. Le tubazioni esposte possono causare la formazione di condensa.

7 Installazione dei componenti elettrici

PERICOLO: RISCHIO DI ELETTROCUZIONE

AVVERTENZA

- Tutti i cablaggi DEVONO essere posati da un elettricista autorizzato e DEVONO essere conformi con le leggi applicabili.
- Eseguire i collegamenti elettrici con il cablaggio fisso.
- Tutti i componenti reperiti in loco e tutti gli impianti elettrici DEVONO essere conformi alle leggi applicabili.

AVVERTENZA

Per i cavi di alimentazione utilizzare SEMPRE cavi del tipo a più trefoli.

AVVERTENZA

Usare un interruttore che scollega tutti i poli con una distanza dei contatti di almeno 3 mm che provveda alla completa disconnessione nella condizione di sovratensione di categoria III.

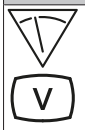
AVVERTENZA

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, DEVE essere sostituito dal costruttore, dal suo rappresentante o da persone in possesso di una qualifica simile, per evitare ogni rischio.

AVVERTENZA

Tenere il cablaggio di interconnessione lontano dai tubi di rame senza isolamento termico in quanto tali tubi si surriscalderanno.

Sull'unità interna possono essere riportati i seguenti simboli:

Simbolo	Spiegazione
	Misurare la tensione ai terminali dei condensatori del circuito principale o dei componenti elettrici prima di intervenire.

AVVISO

Questo è un prodotto di classe A. In ambiente domestico questo prodotto può causare interferenze radio; in questo caso l'utilizzatore potrebbe dover adottare contromisure adeguate.

7.1 Collegamento del cablaggio elettrico all'unità BEV2

AVVISO

- Attenersi allo schema dell'impianto elettrico (fornito con l'unità e posto all'interno del coperchio di servizio).
- Per istruzioni su come collegare le apparecchiature opzionali, consultare il manuale di installazione fornito con le apparecchiature opzionali.
- Assicurarsi che i collegamenti elettrici NON ostacolino la corretta riapplicazione del coperchio di servizio.

È importante che i cavi di alimentazione e i cavi di trasmissione siano separati. Per evitare interferenze elettriche, la distanza tra i due tipi di cavi deve essere SEMPRE pari ad almeno 50 mm.

AVVISO

Assicurarsi di tenere la linea di alimentazione separata dalla linea di trasmissione. I cavi di trasmissione e i cavi di alimentazione possono incrociarsi, ma NON correre paralleli.

1 Rimuovere il coperchio di servizio.

2 Collegare il **cavo di trasmissione**:

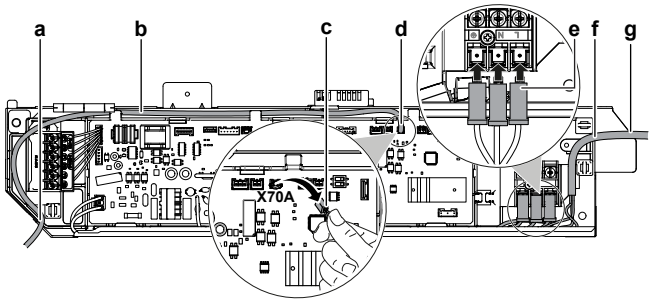
- Prelevare il cavo di trasmissione dagli accessori dell'unità interna e farlo passare attraverso i telai di entrambe le unità.
- Rimuovere il ponticello dal connettore X70A sulla scheda PCB dell'unità interna e collegare il cavo di trasmissione al connettore X70A.
- Collegare il cavo al connettore X2A sulla scheda PCB dell'unità BEV.
- Fissare il cavo con una piccola fascetta di fissaggio (accessorio).

3 Collegare il **cavo di alimentazione**:

- Prelevare il cavo di alimentazione dagli accessori dell'unità interna e farlo passare attraverso i telai di entrambe le unità.
- Collegare l'estremità del cavo con i connettori faston al morsetto dell'unità interna.
- Collegare l'altro lato del cavo di alimentazione al morsetto dell'unità BEV2.
- Fissare il cavo con una piccola fascetta di fissaggio (accessorio)

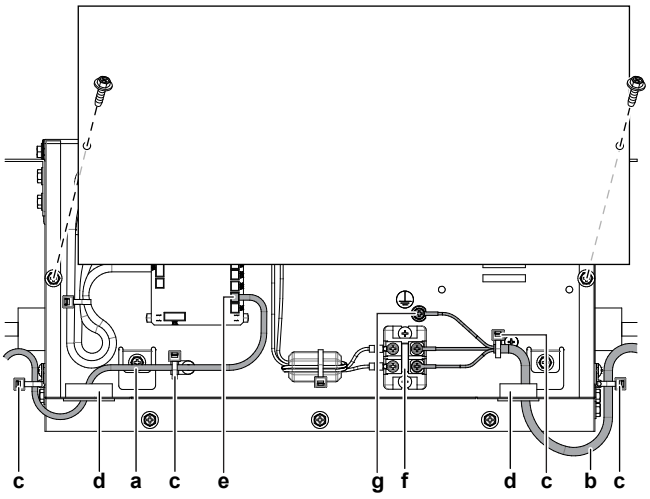
4 Rimontare il coperchio di servizio.

Collegamento all'unità interna



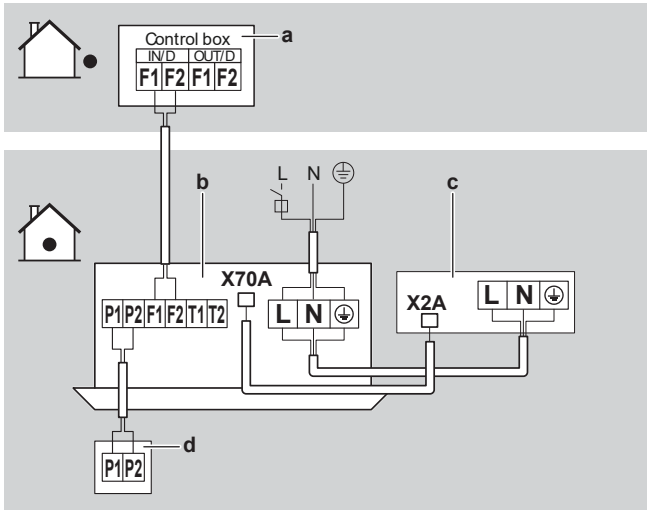
a Foro di passaggio del cavo di trasmissione
b Cavo di trasmissione (accessorio dell'unità interna)
c Ponticello
d Connettore X70A
e Connettore faston
f Foro di passaggio del cavo di alimentazione
g Cavo di alimentazione

Collegamento all'unità BEV2



a Cavo di trasmissione
b Cavo di alimentazione
c Fascetta di fissaggio (accessorio)
d Foro di passaggio del cablaggio
e Connettore X2A
f Morsettiera di alimentazione elettrica
g Massa

Esempio di cablaggio



a Scatola di comando dell'unità esterna
b Unità interna
c Unità BEV2
d Interfaccia utente

8 Messa in funzione

AVVERTENZA

Verificare che il coperchio di servizio sia chiuso al termine dell'installazione dell'unità interna, dell'unità BEV2 e dell'unità esterna.

INFORMAZIONE

Consultare i manuali di installazione forniti con le unità interna ed esterna per la messa in esercizio del sistema.

8.1 Elenco di controllo prima della messa in esercizio

1 Dopo l'installazione dell'unità, controllare le avvertenze riportate di seguito.

2 Chiudere l'unità.

3 Accendere l'unità.

☐	Dovete aver letto tutte le istruzioni d'installazione, come descritto nella **guida di consultazione per l'installatore**.
☐	**Installazione** Verificare che l'unità sia stata adeguatamente installata, in modo da evitare rumori anomali e vibrazioni al momento dell'accensione.
☐	L'**unità interna** è correttamente montata.
☐	L'**unità esterna** è correttamente montata.
☐	I **tubi del refrigerante** (gas e liquido) sono installati correttamente e isolati termicamente.
☐	NON vi sono **perdite di refrigerante**.
☐	NON vi sono **fasi mancanti** o **fasi invertite**.

☐	Il sistema è correttamente **messo a terra** e i terminali di terra sono serrati.
☐	I **fusibili** o i dispositivi di protezione installati localmente sono stati installati conformemente al presente documento e NON sono stati bypassati.
☐	La **tensione di alimentazione** deve corrispondere alla tensione indicata sulla targhetta d'identificazione dell'unità.
☐	Non è presente NESSUN **collegamento allentato** o componente elettrico danneggiato nel quadro elettrico.
☐	Non c'è NESSUN **componente danneggiato** o **tubo schiacciato** all'interno delle unità interne ed esterne.
☐	Le **valvole di arresto** (per il gas e il liquido) sull'unità esterna sono completamente aperte.

9 Smaltimento

AVVISO

NON cercare di smontare il sistema da soli: lo smontaggio del sistema, nonché il trattamento del refrigerante, dell'olio e di qualsiasi altra parte, DEVONO essere eseguiti in conformità alla legislazione applicabile. Le unità DEVONO essere trattate presso una struttura specializzata per il riutilizzo, il riciclaggio e il recupero dei materiali.

10 Dati tecnici

- Un **sottogruppo** degli ultimi dati tecnici è disponibile sul sito internet regionale Daikin (accessibile al pubblico).
- L'**insieme completo** degli ultimi dati tecnici è disponibile sul sito Daikin Business Portal (è richiesta l'autenticazione).

10.1 Schema dell'impianto elettrico

10.1.1 Legenda dello schema elettrico unificato

Per la numerazione e le parti applicate, vedere lo schema di cablaggio dell'unità. Le parti sono numerate con numeri arabi in ordine crescente per ogni parte; nella panoramica che segue, la numerazione è rappresentata dal simbolo "*" nel codice della parte.

Simbolo	Significato	Simbolo	Significato
	Interruttore di circuito		Messa a terra di protezione
	Collegamento		Messa a terra di protezione (vite)
	Connettore	Ⓐ	Raddrizzatore
	Massa		Connettore del relè
	Cablaggio in loco		Connettore di cortocircuito
	Fusibile		Morsetto
INDOOR	Unità interna		Morsettiera
OUTDOOR	Unità esterna	○ ●	Serracavi
	Dispositivo a corrente residua		

Simbolo	Colore	Simbolo	Colore
BLK	Nero	ORG	Arancione
BLU	Blu	PNK	Rosa
BRN	Marrone	PRP, PPL	Viola
GRN	Verde	RED	Rosso
GRY	Grigio	WHT	Bianco
SKY BLU	Celeste	YLW	Giallo

Simbolo	Significato
A*P	Scheda di circuiti stampati
BS*	Pulsante ON/OFF, interruttore di funzionamento
BZ, H*O	Cicalino
C*	Condensatore
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Collegamento, connettore
D*, V*D	Diodo
DB*	Ponte a diodi
DS*	Microinterruttore
E*H	Riscaldatore
FU*, F*U (per le caratteristiche, vedere la scheda PCB all'interno dell'unità)	Fusibile
FG*	Connettore (massa del telaio)
H*	Cablaggio
H*P, LED*, V*L	Spia pilota, LED
HAP	LED (monitor di servizio: verde)
HIGH VOLTAGE	Alta tensione
IES	Sensore Intelligent Eye
IPM*	Modulo di alimentazione intelligente
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Relè magnetico
L	In tensione
L*	Serpentina
L*R	Reattore
M*	Motore passo-passo
M*C	Motore del compressore
M*F	Motore della ventola
M*P	Motore della pompa di drenaggio
M*S	Motore di brandeggio
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Relè magnetico
N	Neutro
n=*, N=*	Numero di passaggi attraverso il nucleo di ferrite
PAM	Modulazione di ampiezza dell'impulso
PCB*	Scheda di circuiti stampati
PM*	Modulo di alimentazione
PS	Commutazione dell'alimentazione
PTC*	Termistore PTC
Q*	Transistor bipolare a gate isolato (IGBT)
Q*C	Interruttore di circuito
Q*DI, KLM	Interruttore di dispersione a massa
Q*L	Protezione da sovraccarichi
Q*M	Interruttore termostatico

Simbolo	Significato
Q*R	Dispositivo a corrente residua
R*	Resistenza
R*T	Termistore
RC	Ricevitore
S*C	Interruttore di fine corsa
S*L	Interruttore a galleggiante
S*NG	Rilevatore di perdite di refrigerante
S*NPH	Sensore di pressione (alta)
S*NPL	Sensore di pressione (bassa)
S*PH, HPS*	Pressostato (alta pressione)
S*PL	Pressostato (bassa pressione)
S*T	Termostato
S*RH	Sensore di umidità
S*W, SW*	Interruttore di funzionamento
SA*, F1S	Assorbitore di sovratensione
SR*, WLU	Ricevitore di segnali
SS*	Selettore
SHEET METAL	Piastra fissa per morsettiera
T*R	Trasformatore
TC, TRC	Trasmettitore
V*, R*V	Varistore
V*R	Ponte a diodi, modulo di alimentazione con transistor bipolare a gate isolato (IGBT)
WRC	Sistema di comando a distanza wireless
X*	Morsetto
X*M	Morsettiera
Y*E	Serpentina della valvola di espansione elettronica
Y*R, Y*S	Serpentina dell'elettrovalvola di inversione
Z*C	Nucleo di ferrite
ZF, Z*F	Filtro antirumore

Copyright 2021 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P676362-1C 2022.01