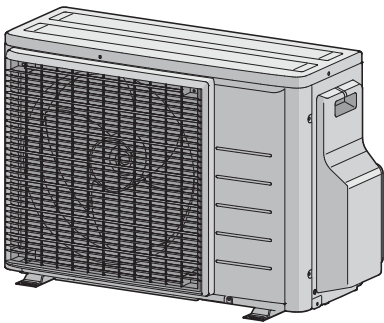


DAIKIN



Manuale d'installazione

Serie Split R32



**2MXM40M4V1B
2MXM50M3V1B9
2AMXM40M4V1B
2AMXM50M4V1B
2AMXF40A2V1B
2AMXF50A2V1B
2MXF40A2V1B
2MXF50A2V1B**

Manuale d'installazione
Serie Split R32

Italiano

CE - DECLARACION DE CONFORMIDAD
 CE - KONFORMITÄTSSERKLÄRUNG
 CE - DECLARATION DE CONFORMITE
 CE - CONFORMITÄTSSERKLÄRUNG

CE - DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
 CE - ЗАЯВЛЕНИЕ О СОТВЕТСТВИИ
 CE - OVERENSSTEMMINGSERKLÆRING
 CE - FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

CE - ERKLÄRUNG ÜBER ÜBERSTIMMUNG
 CE - ЛУДИТИСЪ УВЕРИТЕЛНОСЪ ДЕКЛАРАЦИЯ
 CE - DEKLARACIJA UZGODNOSCI
 CE - DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI
 CE - MEGFELHETŐSÉGI NYILATKOZAT
 CE - DEKLARACIJA ZGODNOSCI
 CE - DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI
 CE - VASTAVUSEK KLARACIJA
 CE - ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ
 CE - ÜYÜNLÜK BEYANI

CE - ATTIKTES, DEKLARACIJA
 CE - АТІЛІС ТІС, ДЕКЛАРАЦІА
 CE - VYHLÁSENÍ ZHODY
 CE - ÜYÜNLÜK BEYANI

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

- 01 (en) declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates
- 02 (en) erklärt auf seine alleinige Verantwortung, dass die Modelle der Klimaanlage für die diese Erklärung bestimmt ist
- 03 (en) déclare sous sa seule responsabilité que les appareils dont conditionne les par la présente déclaration
- 04 (en) vedkär herfor på egen ansvarshet og ansvar for at de airconditioning units vedrør ikke teknisk betragning herfor
- 05 (en) declara bajo su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración
- 06 (en) δηλώνει με αποκλειστική του ευθύνη ότι τα μοντέλα των κλιματιστικών ορόφων στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση
- 07 (en) ovdzaruje pod svojim izključnim odgovorom da su modeli klima uređaja na koje se ova izjava odnosi
- 08 (en) déclare sous sa seule responsabilité que les modèles de air conditionné à qui cette déclaration se réfère

2AMXF40A2V1B,

- 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 (den) overensstemmer Normen eller anden anden Normdokument eller -dokumenter enskriftsprisprisen, under der Voresansvar, dás se gemk
- 03 sont conformes à la(s) norme(s) ou autre(s) document(s) normatifs, pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions
- 04 conform to the following norm(en) or other normative document(en) provided that these are used in accordance with our instructions
- 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(i) o al(i) 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(α) έγγραφο(α) κανονιστικό, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες μας

EN60335-2-40,

- 01 Note
- 02 gemäß den Vorschriften der:
- 03 conformément aux stipulations des:
- 04 overeenkomstig de bepalingen van:
- 05 suorendi las fibraciones de:
- 06 secondo le prescrizioni per:
- 07 je priporočeni standardi in predpisi:
- 08 в соответствии с положениями:

- 19 ob upoštevanih dobrih:
- 20 vestavak rabele:
- 21 enaavak ravaare na:
- 22 likanis nassu, palekiam:
- 23 vaotio nassu, kas naktas:
- 24 orfavao isarovaena:
- 25 bunni vesparama vigin olak:

**Low Voltage 2014/35/EU
 Machinery 2006/42/EC
 Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU**

- 01 Directives as amended
- 02 Direktiven med forändring
- 03 Directives telles que modifiées
- 04 Richtlijnen zoals gewijzigd
- 05 Directives según se emendado
- 06 Direktive, come da modifia
- 07 Одржили, онус зову измјеномби
- 08 Direktivas, conforme alterađao em
- 09 Директива со изменавањама
- 10 Direktiver, med senere ændringer
- 11 Direktiv med forändring
- 12 Direktive med forändring
- 13 Direktive, seltsisna kuin ne ovat muuttellutina
- 14 в измену зана
- 15 Spraven, kaio je izmjenjeno
- 16 irany(ek) is modofikatsak rendkeltésései
- 17 z paznesnyim popravkami
- 18 Direktivar, cu amendamente respective
- 19 Direktiva z ismenjavanjima
- 20 Direktivdi koos muudatustega
- 21 Директивек с ревурга ревачения
- 22 Direktiivs on parandatud
- 23 Direktiivs on loo parandatud
- 24 Szorvis; i paltoim teisi
- 25 Дегиснишис талеяге, foremeliker

- 16 megjelöltek az alábbi szabvány(ok)nak, vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerinti használatjukkal:
- 17 szintén elfogadjuk az alábbi (normatív) dokumentumokat normalizációs célra, de feltéve az együttes z használati instrukciókban:
- 18 sijnin conforme cu amănunzi (normative) standarde (sau alte documente) normative, cu condiția ca acestea să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre
- 19 skladni z naslednjimi standardi in drugimi normativi, pod pogojem, da se uporabljajo skladu z našimi navodili
- 20 on vastavuses järgmistele standarditele (ja või teistele normatiivsetele dokumentidele, kui need kasutatakse vastavalt meie juhenditele:
- 21 soovetavast na eelnevale ettearvamile või muudele normatiivsetele dokumentidele, kui need kasutatakse vastavalt meie juhenditele
- 22 alitika žemai nurodijus standartus ir (arai) kitus norminius dokumentus su sąlyga, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus
- 23 tad, ja teibai atbilstoš standartam nodalījumam, abist sekošošiem standartem un citiem normatīvajiem dokumentiem
- 24 sa i zbirke s naseoborovnjim) normativim) (normativnim) dokumentacijam), za pretpoklad, že se pouzivaju u skladu s našim navodim:
- 25 ühtlun, laimallamaaga kulanimasi koşuljusa asoşidaki standartar ve normbeliften begelere uyumlunr:

- 21 Zabeleznika
- 22 Pasaba
- 23 Plozimes
- 24 Poznamka
- 25 Not

<A>	DAIKIN.TCF.032D11/01-2019
	DEKRA (NB0344)
<C>	2159619.0551-EMC

- 16 Megjelölés
- 17 Uvegas
- 18 Not
- 19 Opomba
- 20 Märkus
- 21 Informator
- 22 Merk
- 23 Huom
- 24 Poznámka
- 25 Märgnem

- 06 Not
- 07 Zjepluvon
- 08 Not
- 09 Prmevanje
- 10 Bemerk

- 07** H DICz** éva éforovodimjéni ve ovovúdu tom Týmno vobkova katovúúú.
- 08** A DICz** está autorizada a compilar a documentação técnica de fabrico.
- 09** Kompane DICz** umnočovena sostravú Komvnet tehnoovú dovmenavim.
- 10** DICz** é autorisat til at udarbejde tekniske konstruktionsdata.
- 11** DICz** é autorizada a compilar o Documento Técnico de Construção.
- 12** DICz** é autorizada a redigire il File tecnico di Costruzione.
- 13** DICz** on valtuitettu laatimaan Teknisen Asiantuntijan.
- 14** Společnost DICz** má oprávnění ke kompilaci souboru technické dokumentace.
- 15** DICz** je ověřen za výrobu datové a technické konstrukce.
- 16** A DICz** jogsall a műszaki konstrukciós dokumentáció összeállítására.
- 17** DICz** má povolenie na zberanie údajov opracoovania dokumentácie konštrukčnej.
- 18** DICz** este autorizat să compileze Dosarul Tehnic de Construcție.
- 19** DICz** je pooblaščen za sestavo datbeke s tehnično mapo.
- 20** DICz** on valitud koostama tehnilisi dokumentatsiooni.
- 21** DICz** é otoprakana aa sovrava Akra za reviviseova kovstruvim.
- 22** DICz** yra įgalia sudaryti šį techninis konstrukcijos failą.
- 23** DICz** yra autorizats susstatit tehniško dokumentaciją.
- 24** Spoločnosť DICz** je oprávnená vyvívať súbor technickej konštrukcie.
- 25** DICz** je ověřen za výrobu datové a technické konstrukce.

katro e korovono e <A> y oveseno narovovomno ot 	katro e korovono e <A> y oveseno narovovomno ot
characio certifikavara <C>	characio certifikavara <C>
kapnustajje <A> i kap beigrana nusystja jagal	kapnustajje <A> i kap beigrana nusystja jagal
Sertifika <C>	Sertifika <C>
ka novdins <A> pozivajim vjeļimam	ka novdins <A> pozivajim vjeļimam
sakarā ar sertifikatu <C>	sakarā ar sertifikatu <C>
sa kolo ovoveno y <A> a pozitivne ziseite y sklade	sa kolo ovoveno y <A> a pozitivne ziseite y sklade
s osvedčenim <C>	s osvedčenim <C>
katro e korovono e <A> y oveseno narovovomno ot 	katro e korovono e <A> y oveseno narovovomno ot
katro e korovono e <A> y oveseno narovovomno ot 	katro e korovono e <A> y oveseno narovovomno ot
katro e korovono e <A> y oveseno narovovomno ot 	katro e korovono e <A> y oveseno narovovomno ot



Yasuto Hiraoka
 Managing Director
 Pilsen, 1st of February 2019

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

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

CE - DECLARACION DE CONFORMIDAD
 CE - DICHLARAZIONE DI CONFORMITA
 CE - ДИКЛАРИЗАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ
 CE - CONFORMITEITSVERKLARING

CE - DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
 CE - ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ
 CE - OVIJESSTJEMELJESSERKLÆRING
 CE - FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

CE - ERKLÆRING OM SAMSVAR
 CE - ЛУДИТИСЪ ВЪЗМЕНИКА СЪОТВЕСТВАН
 CE - DECLARAZIA ZGODNOSTI
 CE - DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI
 CE - MEGFELHETSGEVIJAVLAKÖZLET
 CE - DECLARAZIA ZGODNOSTI
 CE - DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

CE - ATTIKTES/DEKLARACIJA
 CE - АТІЛІС ТІС/ДЕКЛАРАЦІА
 CE - VYHLÁŠENÍ ZKODY
 CE - UYGUNLUK BEYANI

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

- 01 (en) declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates
- 02 (en) erklärt auf seine alleinige Verantwortung, dass die Modelle der Klimaanlage für die diese Erklärung bestimmt ist
- 03 (en) déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné visés par la présente déclaration
- 04 (en) vedkär herfor på egen ansvarshet og ansvar for at de airconditioning units vedrør, der er nævnt i den tekniske beskrivelse, overholder alle relevante krav til sikkerhedsniveauet
- 05 (en) declara bajo su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración
- 06 (en) δηλώνει με αποκλειστική ευθύνη και υπό τον όρο του κλιματιστικού συστήματος ότι αυτό συμμορφώνεται με τον κανονισμό CE
- 07 (en) ovdje se izjavljuje za odgovornost za ispunjavanje svih zahtjeva koji su navedeni u ovom općem uvjetu za deklaraciju
- 08 (en) déclare sous sa seule responsabilité que les modèles de air conditionné de air conditionné a que esta declaración se refiere

2MXF40A2V1B,

- 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 (en) der obenstehenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument(en) entsprechen, unter der Voraussetzung, dass sie gemäß unserer Anweisungen eingesetzt werden
- 03 sont conformes à la(s) norme(s) ou autre(s) document(s) normatifs), 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(i) o al(i)tri(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(α) έγγραφο(α) κανονιστικό, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιείται σύμφωνα με τ. ή αντίστοιχ. π.σ.

EN60335-2-40,

- 01 Note* as set out in and judged positively by
- 02 Hinweis* wie in angegeben und von positiv beurteilt gemäß
- 03 Remarque* tel que défini dans et évalué positivement par
- 04 Bemerk* zoals vermeld in en positief beoordeeld door
- 05 Nota* como se establece en y es valorado positivamente por
- 06 Note* under egnet til bestemmelse i:
- 07 Zpráva* enigi vilkorin i:
- 08 Note* enigi vilkorin i:
- 09 Note* enigi vilkorin i:
- 10 Note* enigi vilkorin i:
- 11 Informator* enigi och godkänns av enligt Certifikat
- 12 Merk* som det framkommer i och godkänns positivt av enligt Certifikat
- 13 Huom* jotta on esitettyä asiain kanssa ja jotta on hyväksyttyä asiakirjan mukaisesti
- 14 Poznámka* jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno s osvědčením
- 15 Napomena* kako je izloženo u pozitivno ocijenjeno od strane prema Certifikatu
- 16 Note* ob upotrebi dobi:
- 17 Zpráva* enigi vilkorin i:
- 18 Note* enigi vilkorin i:
- 19 ob upotrebi dobi:
- 20 nastavak navede:
- 21 nastavak navede:
- 22 nastavak navede:
- 23 nastavak navede:
- 24 nastavak navede:
- 25 nastavak navede:

Yasuto Hiraoka
 Managing Director
 Pilsen, 1st of November 2019



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

- 09 заявляет, несет ответственность, что модели кондиционеров воздуха, к которым относится настоящее заявление:
- 10 erklærer under erstatning, at klimaanlægget overholder alle relevante krav til sikkerhedsniveauet
- 11 ovdje se izjavljuje za odgovornost za ispunjavanje svih zahtjeva koji su navedeni u ovom općem uvjetu za deklaraciju
- 12 (en) déclare sur sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné visés par la présente déclaration
- 13 (en) vedkär herfor på egen ansvarshet og ansvar for at de airconditioning units vedrør, der er nævnt i den tekniske beskrivelse, overholder alle relevante krav til sikkerhedsniveauet
- 14 (en) declara bajo su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración
- 15 (en) δηλώνει με αποκλειστική ευθύνη και υπό τον όρο του κλιματιστικού συστήματος ότι αυτό συμμορφώνεται με τον κανονισμό CE
- 16 (en) ovdje se izjavljuje za odgovornost za ispunjavanje svih zahtjeva koji su navedeni u ovom općem uvjetu za deklaraciju

- 17 (en) déclare sur sa seule responsabilité que les modèles de air conditionné de air conditionné a que esta declaración se refiere
- 18 (en) erklärt auf seine alleinige Verantwortung, dass die Modelle der Klimaanlage für die diese Erklärung bestimmt ist
- 19 (en) déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné visés par la présente déclaration
- 20 (en) vedkär herfor på egen ansvarshet og ansvar for at de airconditioning units vedrør, der er nævnt i den tekniske beskrivelse, overholder alle relevante krav til sikkerhedsniveauet
- 21 (en) declara bajo su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración
- 22 (en) δηλώνει με αποκλειστική ευθύνη και υπό τον όρο του κλιματιστικού συστήματος ότι αυτό συμμορφώνεται με τον κανονισμό CE
- 23 (en) ovdje se izjavljuje za odgovornost za ispunjavanje svih zahtjeva koji su navedeni u ovom općem uvjetu za deklaraciju
- 24 (en) déclare sous sa seule responsabilité que les modèles de air conditionné de air conditionné a que esta déclaration se refiere

- 16 megfelelnek az alábbi szabvány(ok)nak, vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azok előírás szerint használatjuk:
- 17 megfelelnek az alábbi szabvány(ok)nak, vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azok előírás szerint használatjuk:
- 18 (en) déclare sur sa seule responsabilité que les modèles de air conditionné de air conditionné a que esta déclaration se refiere
- 19 (en) erklärt auf seine alleinige Verantwortung, dass die Modelle der Klimaanlage für die diese Erklärung bestimmt ist
- 20 (en) déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné visés par la présente déclaration
- 21 (en) vedkär herfor på egen ansvarshet og ansvar for at de airconditioning units vedrør, der er nævnt i den tekniske beskrivelse, overholder alle relevante krav til sikkerhedsniveauet
- 22 (en) declara bajo su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración
- 23 (en) δηλώνει με αποκλειστική ευθύνη και υπό τον όρο του κλιματιστικού συστήματος ότι αυτό συμμορφώνεται με τον κανονισμό CE
- 24 (en) ovdje se izjavljuje za odgovornost za ispunjavanje svih zahtjeva koji su navedeni u ovom općem uvjetu za deklaraciju
- 25 (en) déclare sous sa seule responsabilité que les modèles de air conditionné de air conditionné a que esta déclaration se refiere

- 01 Note* as set out in and judged positively by
- 02 Hinweis* wie in angegeben und von positiv beurteilt gemäß
- 03 Remarque* tel que défini dans et évalué positivement par
- 04 Bemerk* zoals vermeld in en positief beoordeeld door
- 05 Nota* como se establece en y es valorado positivamente por
- 06 Note* under egnet til bestemmelse i:
- 07 Zpráva* enigi vilkorin i:
- 08 Note* enigi vilkorin i:
- 09 Note* enigi vilkorin i:
- 10 Note* enigi vilkorin i:
- 11 Informator* enigi och godkänns av enligt Certifikat
- 12 Merk* som det framkommer i och godkänns positivt av enligt Certifikat
- 13 Huom* jotta on esitettyä asiain kanssa ja jotta on hyväksyttyä asiakirjan mukaisesti
- 14 Poznámka* jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno s osvědčením
- 15 Napomena* kako je izloženo u pozitivno ocijenjeno od strane prema Certifikatu
- 16 Note* ob upotrebi dobi:
- 17 Zpráva* enigi vilkorin i:
- 18 Note* enigi vilkorin i:
- 19 ob upotrebi dobi:
- 20 nastavak navede:
- 21 nastavak navede:
- 22 nastavak navede:
- 23 nastavak navede:
- 24 nastavak navede:
- 25 nastavak navede:

- 21 Zabezpečenie* izotro i izotro i v oboje poročevalno od čisto certifikata
- 22 Pasaba* izotro i izotro i v oboje poročevalno od čisto certifikata
- 23 Plozmes* izotro i izotro i v oboje poročevalno od čisto certifikata
- 24 Poznámka* izotro i izotro i v oboje poročevalno od čisto certifikata
- 25 Not* izotro i izotro i v oboje poročevalno od čisto certifikata
- 01 Directives as amended
- 02 Direktiven med förändringar
- 03 Directives telles que modifiées
- 04 Richtlijnen zoals gewijzigd
- 05 Directives según se emendado
- 06 Direktive, come da modifica
- 07 Örtynor, öms utgåvor förändringar
- 08 Directivas conforme alteração em
- 09 Direktiwa konform ittarfjöring
- 10 Direktiv med förändringar
- 11 Direktiv med förändringar
- 12 Direktive, telles que modifiées
- 13 Richtlijnen zoals gewijzigd
- 14 in oboje poročevalno od
- 15 Spomenik, kako je izmjenjeno
- 16 izjavljeno i osiguredenim
- 17 z pozitivnim poročevalnim
- 18 Direktiv, conforme alteração em
- 19 Direktiv med förändringar
- 20 Direktiv med förändringar
- 21 Direktive, telles que modifiées
- 22 Richtlijnen zoals gewijzigd
- 23 Directives según se emendado
- 24 Direktive, come da modifica
- 25 Spomenik, kako je izmjenjeno

- 13* DICZ** on valtuutettu laatamaan Teknisen Asiantilan
- 14* Společnost DICZ** má oprávnění ke kompletní souboru technické konstrukce
- 15* DICZ** je ověřen za výrobu. Databáze o technické konstrukci
- 16* A DICZ** jogszerű műszaki konstrukciós dokumentációt összeállíthat.
- 17* DICZ** má povolenie do zberania informácií o technických konstrukciách
- 18* DICZ** este autorizat să completeze Dosarul Tehnic de Construcție
- 19** DICZ** je ověřen za výrobu. Databáze o technické konstrukci
- 20** Společnost DICZ** má oprávnění ke kompletní souboru technické konstrukce
- 21** DICZ** je ověřen za výrobu. Databáze o technické konstrukci
- 22** DICZ** jogszerű műszaki konstrukciós dokumentációt összeállíthat.
- 23** DICZ** má povolenie do zberania informácií o technických konstrukciách
- 24** Spoločnosť DICZ** je oprávnená vyvíjať súbor technickej konštrukcie
- 25** DICZ** je ověřen za výrobu. Databáze o technické konstrukci

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

Sommar

1	Note relative alla documentazione	11
1.1	Informazioni su questo documento	11
2	Informazioni relative all'involucro	12
2.1	Unità esterna	12
2.1.1	Rimozione degli accessori dall'unità esterna	12
3	Preparazione	12
3.1	Preparazione del luogo di installazione	12
3.1.1	Requisiti del luogo di installazione dell'unità esterna	12
3.1.2	Requisiti aggiuntivi del luogo di installazione dell'unità esterna in climi freddi	12
3.1.3	Lunghezza e dislivello delle tubazioni del refrigerante	13
4	Installazione	13
4.1	Montaggio dell'unità esterna	13
4.1.1	Per fornire la struttura di installazione	13
4.1.2	Per installare l'unità esterna	13
4.1.3	Per fornire lo scolo	14
4.1.4	Prevenzione della caduta dell'unità esterna	14
4.2	Collegamento delle tubazioni del refrigerante	14
4.2.1	Collegamenti tra unità esterne ed interne mediante riduttori	14
4.2.2	Per collegare le tubazioni del refrigerante all'unità esterna	15
4.3	Controllo delle tubazioni del refrigerante	15
4.3.1	Verifica della presenza di perdite	15
4.3.2	Esecuzione dell'essiccazione sotto vuoto	15
4.4	Carica del refrigerante	16
4.4.1	Informazioni sul refrigerante	16
4.4.2	Determinazione della quantità di refrigerante aggiuntiva	16
4.4.3	Per determinare la quantità per la ricarica completa	16
4.4.4	Carica di refrigerante aggiuntivo	16
4.4.5	Applicazione dell'etichetta relativa ai gas fluorurati a effetto serra	16
4.5	Collegamento del cablaggio elettrico	17
4.5.1	Specifiche dei componenti dei collegamenti standard	17
4.5.2	Per collegare i cavi elettrici all'unità esterna	17
4.6	Completamento dell'installazione dell'unità esterna	18
4.6.1	Completamento dell'installazione dell'unità esterna	18
4.6.2	Informazioni sull'impostazione di inibizione della modalità ECONO	18
4.6.3	Informazioni sulla modalità "notte silenziosa"	18
4.6.4	Informazioni sul blocco della modalità di riscaldamento	19
4.6.5	Informazioni sulla funzione standby per il risparmio energetico	19
5	Messa in funzione	19
5.1	Elenco di controllo prima della messa in esercizio	19
5.2	Lista di controllo durante la messa in funzione	20
5.3	Funzionamento di prova e test	20
5.3.1	Informazioni sul controllo degli errori dei collegamenti elettrici	20
5.3.2	Per eseguire una prova di funzionamento	21
5.4	Avvio dell'unità esterna	21
6	Smaltimento	21
6.1	Per l'evacuazione con la pompa	21
6.2	Avvio e arresto del raffreddamento forzato	21
7	Dati tecnici	21
7.1	Schema dell'impianto elettrico	22
7.1.1	Legenda dello schema elettrico unificato	22
7.2	Schema delle tubazioni: Unità esterna	23

1 Note relative alla documentazione

1.1 Informazioni su questo documento

Pubblico di destinazione

Installatori autorizzati



INFORMAZIONI

Quest'apparecchiatura è destinata ad essere utilizzata da utenti esperti o addestrati in officine, reparti dell'industria leggera e aziende agricole, oppure è destinata all'uso commerciale e domestico da parte di privati.



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 esterna)
- **Manuale di installazione dell'unità esterna:**
 - Istruzioni di installazione
 - Formato: Cartaceo (nella confezione dell'unità esterna)
- **Guida di riferimento per l'installatore:**
 - Preparazione dell'installazione, dati di riferimento, ecc.
 - Formato: File digitali 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

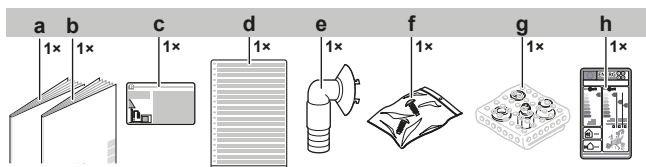
- Un **sottogruppo** degli ultimi dati tecnici è disponibile sul sito internet regionale Daikin (accessibile al pubblico).
- L'**insieme completo** degli ultimi dati tecnici è disponibile sul sito Daikin Business Portal (è richiesta l'autenticazione).

2 Informazioni relative all'involucro

2 Informazioni relative all'involucro

2.1 Unità esterna

2.1.1 Rimozione degli accessori dall'unità esterna



- a Manuale di installazione dell'unità esterna
- b Precauzioni generali per la sicurezza
- c Etichetta per i gas serra fluorinati
- d Etichetta multilingue per i gas serra fluorinati
- e Presa di drenaggio
- f Sacchetto delle viti (per fissare il ritegno per cablaggio)
- g Gruppo riduttore
- h Etichetta per l'energia

3 Preparazione

3.1 Preparazione del luogo di installazione

- Scegliere un luogo in cui l'aria calda/fredda scaricata dall'unità o il rumore dovuto al funzionamento NON possa arrecare disagio a nessuno.



AVVERTENZA

NON installare il climatizzatore in un luogo dal quale potrebbe fuoriuscire gas infiammabile. In caso di perdite di gas che si accumulano attorno al climatizzatore, potrebbe verificarsi un incendio.

- Installare le unità, i cavi di alimentazione e di comunicazione a una distanza minima di 3 m da televisori e radio per evitare interferenze. A seconda del tipo di onde radio, la distanza di 3 metri potrebbe non essere sufficiente.
- Gli oggetti posizionati sotto l'unità potrebbero essere danneggiati dall'acqua di scarico.



AVVERTENZA

Se le apparecchiature contengono refrigerante R32, la superficie del pavimento della stanza in cui esse sono installate, utilizzate e conservate deve essere maggiore della superficie del pavimento minima. Ciò è valido per:

- Unità interne **senza** sensore per le perdite di refrigerante; nel caso di unità interne **con** sensore per le perdite di refrigerante, consultare il manuale di installazione
- Unità esterne installate o conservate in ambienti interni (ad esempio: giardino d'inverno, garage, sala macchine)
- Tubazioni in loco in spazi non ventilati



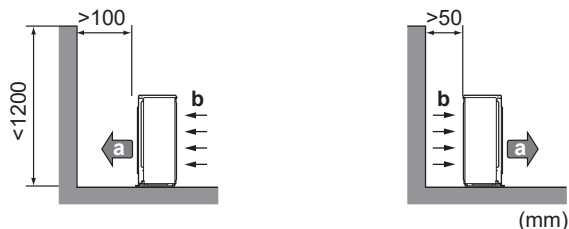
AVVERTENZA

L'apparecchiatura deve essere conservata in una stanza senza fonti di accensione in funzionamento continuo (esempio: fiamme libere, apparecchiature a gas in funzione o riscaldatori elettrici in funzione).

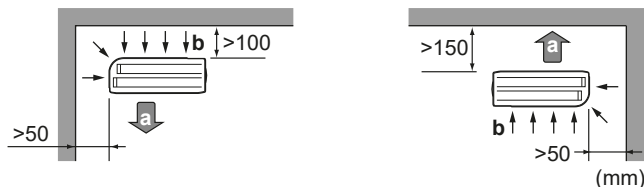
3.1.1 Requisiti del luogo di installazione dell'unità esterna

Tenere a mente le seguenti linee guida relative allo spazio:

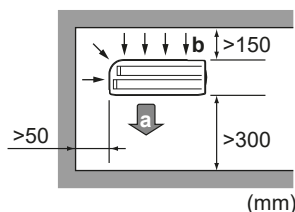
- Parete su 1 lato:



- Parete su 2 lati:

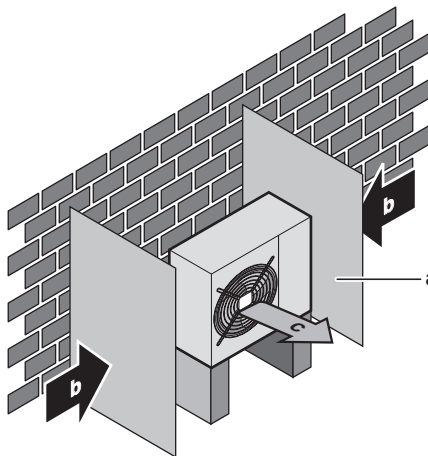


- Parete su 3 lati:



- a Uscita dell'aria
- b Entrata dell'aria

Lasciare 300 mm di spazio sotto la superficie del soffitto e 250 mm per la manutenzione di tubi e cavi elettrici.



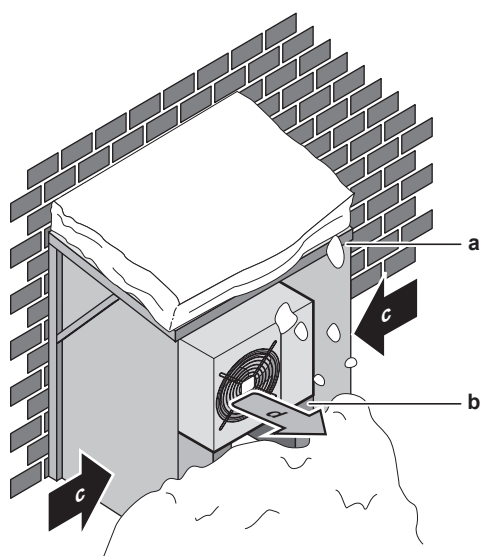
- a Pannello deflettore
- b Direzione prevalente del vento
- c Uscita dell'aria

L'unità esterna è progettata solo per l'installazione in esterni e per temperature ambiente comprese nel range:

Modalità di raffrescamento	Modalità di riscaldamento
-10~46°C DB	-15~24°C DB

3.1.2 Requisiti aggiuntivi del luogo di installazione dell'unità esterna in climi freddi

Proteggere l'unità esterna dalla caduta diretta della neve e prestare attenzione a che l'unità esterna NON venga MAI sepolta sotto la neve.



- a Copertura o riparo contro la neve
- b Piedistallo
- c Direzione prevalente del vento
- d Uscita dell'aria

Si consiglia di prevedere uno spazio libero di almeno 150 mm sotto l'unità (300 mm nelle aree soggette a forti nevicate). Inoltre, accertarsi che l'unità sia posizionata almeno a 100 mm sopra il livello massimo di neve atteso. Se necessario, erigere un piedistallo. Per maggiori dettagli vedere "4.1 Montaggio dell'unità esterna" [13].

Nelle aree interessate da forti nevicate, è molto importante scegliere un luogo d'installazione in cui la neve NON può raggiungere l'unità. Qualora esistesse la possibilità di nevicate laterali, assicurarsi che la serpentina dello scambiatore di calore NON possa essere coperta dalla neve. Se necessario, installare una copertura o un riparo contro la neve e un piedistallo.

3.1.3 Lunghezza e dislivello delle tubazioni del refrigerante

Più corti sono i tubi del refrigerante, migliori saranno le prestazioni del sistema.

Le lunghezze e il dislivello delle tubazioni devono essere conformi ai requisiti riportati di seguito.

Modello	Spazio minimo richiesto
Classe 40	1,2 m ²
Classe 50	1,8 m ²

La lunghezza minima consentita per stanza è di 3 m.

Lunghezza del tubo del refrigerante per ciascuna unità interna	≤20 m
Lunghezza totale del tubo del refrigerante	≤30 m

	Dislivello tra unità esterna e interna	Dislivello tra unità interna e interna
Unità esterna installata più in alto rispetto all'unità interna	≤15 m	≤7,5 m
Unità esterna installata più in basso rispetto ad almeno 1 unità interna	≤7,5 m	≤15 m

4 Installazione



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.

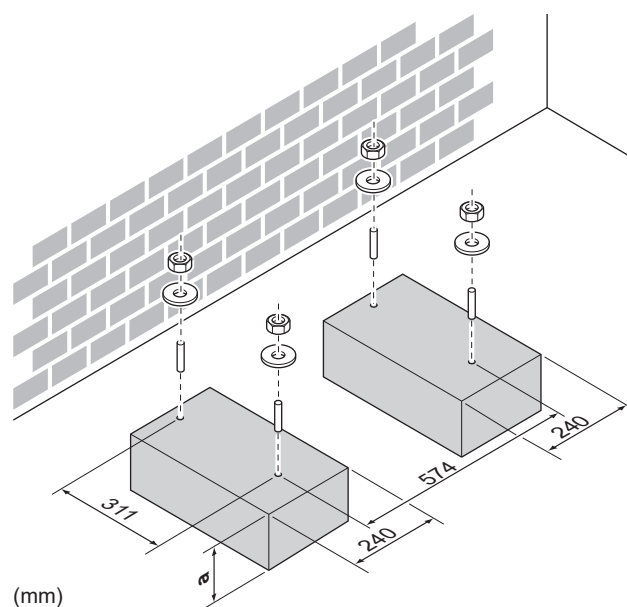
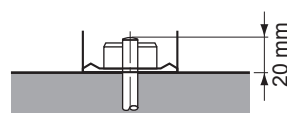
4.1 Montaggio dell'unità esterna

4.1.1 Per fornire la struttura di installazione

Utilizzare una gomma anti-vibrazione (non in dotazione) nel caso in cui le vibrazioni vengano trasmesse all'edificio.

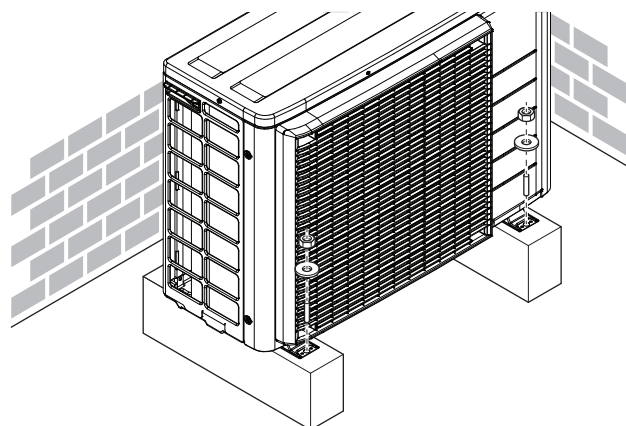
È possibile installare l'unità direttamente su una veranda in calcestruzzo o su un'altra struttura solida se il drenaggio fornito è efficace.

Preparare 4 serie di bulloni di ancoraggio M8 o M10 con relativi dadi e rondelle (da reperire in loco).



a 100 mm sopra il livello di neve previsto

4.1.2 Per installare l'unità esterna



4 Installazione

4.1.3 Per fornire lo scolo



NOTA

Se l'unità viene installata in un clima freddo, adottare misure adeguate in modo che la condensa evacuata NON congeli.



NOTA

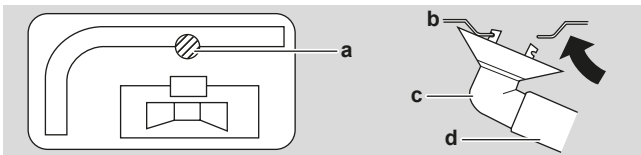
Se i fori di scarico dell'unità esterna sono otturati dalla base di montaggio o dalla superficie del pavimento, sistemare piedini supplementari ≤30 mm sotto i piedini dell'unità esterna.



INFORMAZIONI

Per informazioni sulle opzioni disponibili, contattare il proprio rivenditore.

- 1 Usare un tappo di scarico per il drenaggio.
- 2 Usare un tubo flessibile di Ø16 mm (non in dotazione).

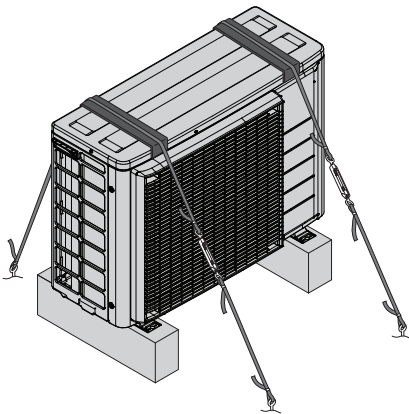


- a Foro di scarico
- b Telaio inferiore
- c Tappo di scarico
- d Tubo flessibile (non in dotazione)

4.1.4 Prevenzione della caduta dell'unità esterna

Nel caso si dovesse installare l'unità in luoghi in cui un forte vento potrebbe inclinarla, adottare le seguenti precauzioni:

- 1 Preparare 2 cavi come indicato nell'illustrazione che segue (da reperire in loco).
- 2 Disporre i 2 cavi sopra l'unità esterna.
- 3 Inserire un foglio di gomma tra i cavi e l'unità esterna per evitare che i cavi possano graffiare la vernice (da reperire in loco).
- 4 Fissare le estremità dei cavi e serrarle.



4.2 Collegamento delle tubazioni del refrigerante



PERICOLO: RISCHIO DI USTIONI



ATTENZIONE

- Non eseguire operazioni di brasatura o saldatura in loco sulle unità caricate con refrigerante R32 per la spedizione.
- Durante l'installazione del sistema di refrigerazione, per eseguire il collegamento tra le parti di cui almeno una sia carica, è necessario rispettare i requisiti seguenti:
 - ⇒ all'interno degli spazi occupati, non è consentito utilizzare giunti provvisori per il refrigerante R32 ad eccezione dei giunti realizzati in loco che collegano l'unità interna alle tubature. I giunti realizzati in loco che collegano direttamente le tubature alle unità interne devono essere di tipo provvisorio.



ATTENZIONE

NON collegare i tubi di diramazione incassati all'unità esterna quando si effettua solo l'installazione dei tubi senza collegare l'unità interna, per poter aggiungere successivamente un'altra unità interna.

4.2.1 Collegamenti tra unità esterne ed interne mediante riduttori

Classe totale di capacità dell'unità interna collegabile a questa unità esterna:

Unità esterna	Classe totale di capacità dell'unità interna
2MXM40, 2AMXM40, 2AMXF40, 2MXF40	≤6,0 kW
2MXM50, 2AMXM50, 2AMXF50, 2MXF50	≤8,5 kW

Porta	Classe	Riduttore
2MXM40, 2AMXM40		
A	15, 20, 25, 35	—
B	15, 20, 25, 35	—
2AMXF40		
A	25, 35	—
B	25, 35	—
2MXF40		
A	20, 25, 35	—
B	20, 25, 35	—
2MXM50, 2AMXM50		
A	15, 20, 25, 35, 42 ^(a)	—
B	15, 20, 25, 35	1+2
	42, 50	—
2AMXF50		
A	25, 35	—
B	25, 35	1+2
2MXF50		
A	20, 25, 35	—
B	20, 25, 35	1+2

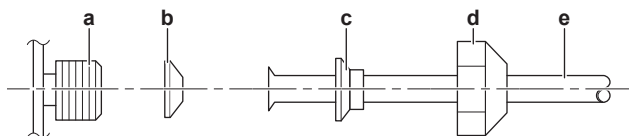
^(a) Utilizzare l'accessorio opzionale.

Tipo di riduttore	Connessione
1	Ø12,7 mm → Ø9,5 mm

Tipo di riduttore	Connessione
2	$\varnothing 12,7 \text{ mm} \rightarrow \varnothing 9,5 \text{ mm}$

Esempio di collegamento:

- Collegamento di un tubo da $\varnothing 9,5 \text{ mm}$ a una porta di collegamento del tubo del gas da $\varnothing 12,7 \text{ mm}$



- a Porta di collegamento dell'unità esterna
- b Riduttore di tipo 1
- c Riduttore di tipo 2
- d Dado svasato per $\varnothing 12,7 \text{ mm}$
- e Rete di tubazioni tra le unità

Applicare olio refrigerante sull'apertura di collegamento filettata dell'unità esterna nel punto in cui entra il dado svasato.

! NOTA

Utilizzare una chiave appropriata per evitare di danneggiare il filo di collegamento serrando eccessivamente il dado svasato. EVITARE di stringere eccessivamente il dado, altrimenti il tubo più piccolo potrebbe essere danneggiato (circa $2/3 \cdot 1 \times$ la coppia normale).

4.2.2 Per collegare le tubazioni del refrigerante all'unità esterna

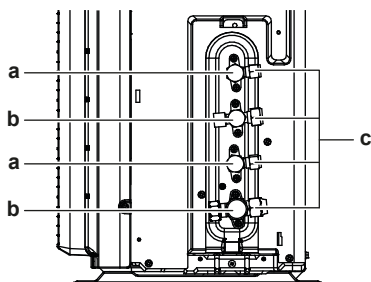
- Lunghezza delle tubazioni.** Mantenere le tubazioni in loco il più corte possibile.
- Protezione delle tubazioni.** Proteggere le tubazioni in loco da danni fisici.



AVVERTENZA

Collegare saldamente il tubo del refrigerante prima di azionare il compressore. Se i tubi del refrigerante NON sono collegati e la valvola di arresto è aperta quando il compressore entra in funzione, l'aria verrà aspirata e ciò provoca una pressione anomala nel ciclo di refrigerazione, che potrebbe causare danni all'apparato e perfino lesioni personali.

- Collegare il collegamento del refrigerante liquido proveniente dall'unità interna alla valvola di arresto del liquido dell'unità esterna.



- a Valvola di arresto del liquido
- b Valvola di arresto del gas
- c Apertura di servizio

- Connettere il collegamento del refrigerante gassoso proveniente dall'unità interna alla valvola di arresto del gas dell'unità esterna.



NOTA

Si raccomanda che le tubazioni del refrigerante tra l'unità interna e l'unità esterna vengano installate in un condotto o vengano avvolte con nastro protettivo.

4.3 Controllo delle tubazioni del refrigerante

4.3.1 Verifica della presenza di perdite



NOTA

NON superare la pressione di lavoro massima dell'unità (vedere "PS High" sulla targa dati dell'unità).



NOTA

Utilizzare una soluzione per prova di gorgogliamento consigliata dal proprio rivenditore. Non utilizzare acqua saponata onde evitare la rottura dei dadi svasati (l'acqua saponata può contenere sale, che assorbe l'umidità che si congela al raffreddamento delle tubature) e/o la corrosione dei giunti svasati (l'acqua saponata può contenere ammoniacca, che ha un effetto corrosivo tra il dado svasato in ottone e la svasatura in rame).

- Caricare il sistema con azoto fino alla pressione nominale di almeno 200 kPa (2 bar). Si consiglia di portare la pressione a 3000 kPa (30 bar) per potere rilevare la presenza di piccole perdite.
- Verificare che non ci siano perdite applicando la soluzione per prove di gorgogliamento a tutti i collegamenti delle tubazioni.
- Scaricare tutto l'azoto.

4.3.2 Esecuzione dell'essiccazione sotto vuoto



NOTA

Collegare la pompa del vuoto a **entrambe** le aperture di servizio delle valvole di arresto del gas.

- Mettere sotto vuoto il sistema finché la pressione sul collettore non corrisponde a $-0,1 \text{ MPa}$ (-1 bar).
- Lasciare il tutto in questa condizione per 4-5 minuti e controllare la pressione:

Se la pressione...	Allora...
Non cambia	Non c'è umidità nel sistema. Questa procedura è terminata.
Aumenta	È presente umidità nel sistema. Andare al passo successivo.

- Svuotare il sistema per almeno 2 ore fino a una pressione del collettore di $-0,1 \text{ MPa}$ (-1 bar).
- Dopo avere disattivato la pompa, controllare la pressione per almeno 1 ora.
- Qualora NON si riuscisse a raggiungere il vuoto desiderato o NON fosse possibile mantenerlo per 1 ora, procedere come segue:
 - Controllare nuovamente che non ci siano perdite.
 - Eseguire nuovamente l'essiccazione sotto vuoto.



NOTA

Assicurarsi di aprire la valvola di arresto del gas dopo l'installazione e la messa sotto vuoto delle tubazioni. Facendo funzionare il sistema con la valvola chiusa si potrebbe rompere il compressore.

4 Installazione

4.4 Carica del refrigerante

4.4.1 Informazioni sul refrigerante

Questo prodotto contiene gas a effetto serra fluorurati. NON liberare tali gas nell'atmosfera.

Tipo di refrigerante: R32

Valore potenziale di riscaldamento globale (GWP): 675

NOTA

Le normative vigenti sui **gas fluorurati a effetto serra** richiedono che la carica di refrigerante dell'unità sia indicata sia in peso che in CO₂ equivalente.

Formula per calcolare la quantità in tonnellate di CO₂ equivalente: valore GWP del refrigerante × carica totale di refrigerante [in kg] / 1000

Per ulteriori informazioni, contattare il proprio installatore.



AVVERTENZA: MATERIALE INFIAMMABILE

Il refrigerante all'interno di questa unità è leggermente infiammabile.



AVVERTENZA

L'apparecchiatura deve essere conservata in una stanza senza fonti di accensione in funzionamento continuo (esempio: fiamme libere, apparecchiature a gas in funzione o riscaldatori elettrici in funzione).



AVVERTENZA

- NON perforare né bruciare i componenti del ciclo del refrigerante.
- NON utilizzare materiali per la pulizia o mezzi per accelerare il processo di sbrinamento diversi da quelli consigliati dal produttore.
- Prestare attenzione al fatto che il refrigerante all'interno del sistema è inodore.



AVVERTENZA

Il refrigerante all'interno dell'unità è leggermente infiammabile, ma di norma NON dovrebbe presentare perdite. Se il refrigerante dovesse fuoriuscire nella stanza, entrando in contatto con la fiamma di un bruciatore, un riscaldatore o una cucina a gas, potrebbe causare un incendio o la formazione di gas nocivo.

Spegnere i dispositivi di riscaldamento infiammabili, arieggiare l'ambiente e contattare il rivenditore da cui è stato acquistato l'apparecchio.

NON utilizzare l'unità finché un tecnico qualificato non ha effettuato la riparazione del componente che presenta una perdita di refrigerante.

4.4.2 Determinazione della quantità di refrigerante aggiuntiva

Se la lunghezza totale delle tubazioni del liquido è...	Allora...
≤20 m	NON aggiungere altro refrigerante.
>20 m	$R = (\text{lunghezza totale (m) delle tubazioni del liquido} - 20 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{carica aggiuntiva (kg) (arrotondata in unità di 0,1 kg)}$



INFORMAZIONI

La lunghezza della tubazione è la lunghezza della tubazione del liquido in una direzione.

4.4.3 Per determinare la quantità per la ricarica completa



INFORMAZIONI

Se è necessaria una ricarica completa, la carica totale di refrigerante sarà: la carica di refrigerante effettuata alla fabbrica (vedere la targhetta informativa dell'unità)+la quantità aggiuntiva determinata.

4.4.4 Carica di refrigerante aggiuntivo



AVVERTENZA

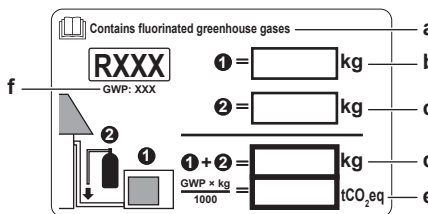
- Usare esclusivamente R32 come refrigerante. Altre sostanze possono causare esplosioni e incidenti.
- R32 contiene gas serra fluorurati. Il suo valore potenziale di riscaldamento globale (GWP) è 675. NON liberare questi gas nell'atmosfera.
- Per caricare il refrigerante, usare SEMPRE guanti protettivi e occhiali di sicurezza.

Requisito preliminare: Prima di caricare il refrigerante, assicurarsi che le tubazioni del refrigerante siano collegate e verificate (prova di perdita ed essiccazione sotto vuoto).

- 1 Collegare la bombola di refrigerante all'apertura di servizio.
- 2 Caricare la quantità aggiuntiva di refrigerante.
- 3 Aprire la valvola di arresto del gas.

4.4.5 Applicazione dell'etichetta relativa ai gas fluorurati a effetto serra

- 1 Compilare l'etichetta come segue:



- a Se insieme all'unità viene fornita un'etichetta multilingue relativa ai gas serra fluorurati (vedere accessori), staccare la sezione con la lingua applicabile ed applicarla sulla parte superiore di a.
- b Carica di refrigerante effettuata allo stabilimento: vedere la targa dati dell'unità
- c Quantità di refrigerante aggiuntiva caricata
- d Carica di refrigerante totale
- e **Quantità di gas fluorurati a effetto serra** della carica totale di refrigerante espresse in tonnellate di CO₂ equivalente.
- f GWP= Potenziale di riscaldamento globale



NOTA

Le normative vigenti sui **gas fluorurati a effetto serra** richiedono che la carica di refrigerante dell'unità sia indicata sia in peso che in CO₂ equivalente.

Formula per calcolare la quantità in tonnellate di CO₂ equivalente: valore GWP del refrigerante × carica totale di refrigerante [in kg] / 1000

Utilizzare il valore GWP riportato sull'etichetta per il rabbocco del refrigerante. Tale valore si basa sulle normative vigenti relative ai gas fluorurati a effetto serra. Il GWP riportato nel manuale potrebbe non essere aggiornato.

- 2 Attaccare l'etichetta sul lato interno dell'unità esterna, vicino alle valvole di arresto del gas e del liquido.

4.5 Collegamento del cablaggio elettrico



INFORMAZIONI

L'apparecchio deve essere installato in conformità con le normative nazionali sui collegamenti elettrici.



PERICOLO: RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA



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

NON collegare l'alimentazione elettrica all'unità interna. Ciò potrebbe provocare scosse elettriche o incendi.



AVVERTENZA

- NON usare componenti elettrici acquistati localmente all'interno del prodotto.
- NON prelevare l'alimentazione elettrica per la pompa di scarico ecc. dalla morsettieria. Ciò potrebbe provocare scosse elettriche o incendi.



AVVERTENZA

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



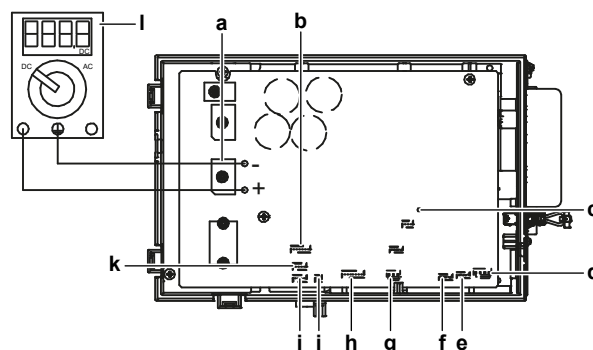
PERICOLO: RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA

Tutte le parti elettriche (inclusi i termistori) sono alimentate dall'alimentazione. Non toccarle a mani nude.



PERICOLO: RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA

Scollegare la sorgente di alimentazione per più di 10 minuti e misurare la tensione ai terminali dei condensatori del circuito principale o dei componenti elettrici prima di intervenire. La tensione DEVE essere minore di 50 V CC prima che sia possibile toccare i componenti elettrici. Per quanto riguarda la posizione dei terminali, consultare lo schema dell'impianto elettrico.



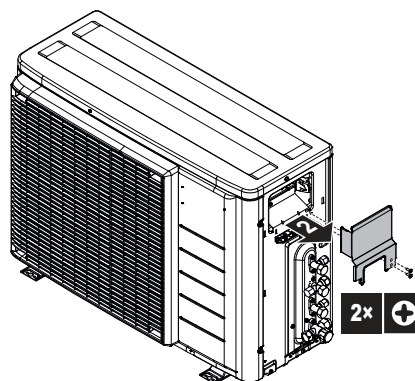
- a Ponte a diodi DB1
- b Filo conduttore del termistore S90
- c LED A
- d Filo conduttore del relè di sovraccarico termico S40
- e Serpentina della valvola di espansione elettronica stanza A S20 (bianco)
- f Serpentina della valvola di espansione elettronica stanza B S21 (rosso)
- g Connettore del cavo principale della valvola a 4 vieS80 (bianco)
- h Filo conduttore del motore della ventola S70
- i Blocco riscaldamento S99
- j Filo conduttore del termistore del liquido S91 (rosso)
- k Filo conduttore del termistore del gas S92 (bianco)
- l Multimetro (range di tensioni CC)

4.5.1 Specifiche dei componenti dei collegamenti standard

Componente		
Cavo di alimentazione	Tensione	220~240 V
	Fase	1~
	Frequenza	50 Hz
	Tipo di filo	Cavo a 3 anime da 2,5 mm ² H05RN-F (60245 IEC 57) H07RN-F (60245 IEC 66) Cavo a 3 anime da 4,0 mm ² H07RN-F (60245 IEC 66)
Cavo di interconnessione (interno↔esterno)	Cavo a 4 anime da 1,5 mm ² o 2,5 mm ² e adatto per 220~240 V H05RN-F (60245 IEC 57)	
Salvavita consigliato		16 A
Interruttore di dispersione a terra		DEVE essere conforme alla legislazione applicabile

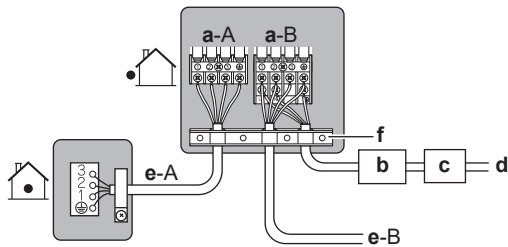
4.5.2 Per collegare i cavi elettrici all'unità esterna

- 1 Rimuovere il coperchio del quadro elettrico (2 viti).



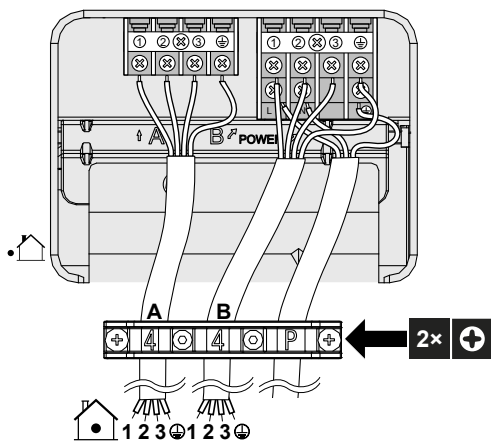
4 Installazione

- Connettere i cavi di tra l'unità interna e quella esterna in modo tale che i numeri dei terminali coincidano. Accertarsi di rispettare i contrassegni per i collegamenti idraulici ed elettrici.
- Accertarsi di collegare i fili corretti alla stanza corretta (A-A e B-B).



- a Morsetti per stanza (A, B)
- b Interruttore di circuito
- c Interruttore di dispersione a terra
- d Filo di alimentazione
- e Cablaggio di interconnessione per stanza (A, B)
- f Fascetta per cavi

- Serrare a fondo le viti dei morsetti utilizzando un cacciavite Philips.
- Verificare che i cavi non si stacchino tirandoli delicatamente.
- Serrare saldamente la fascetta per evitare qualsiasi sollecitazione esterna sulle estremità dei cavi.
- Far passare i cavi attraverso l'apertura sulla parte inferiore della piastra di protezione.
- Assicurarsi che i cavi elettrici non entrino in contatto con i tubi del gas.

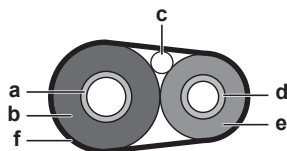


- Rimontare il coperchio del quadro elettrico e il coperchio di servizio.

4.6 Completamento dell'installazione dell'unità esterna

4.6.1 Completamento dell'installazione dell'unità esterna

- Isolare e fissare la tubazione del refrigerante e il cavo di interconnessione nel modo seguente:



- a Tubo del gas
- b Isolamento del tubo del gas
- c Cavo di interconnessione
- d Tubo del liquido
- e Isolamento del tubo del liquido
- f Nastro di finitura

- Installare il coperchio di servizio.

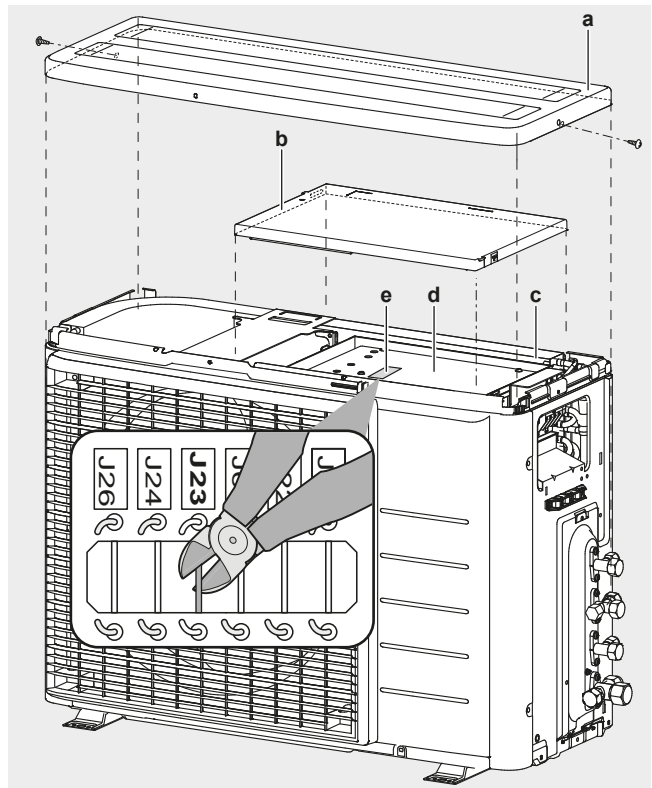
4.6.2 Informazioni sull'impostazione di inibizione della modalità ECONO

Questa impostazione disattiva la ricezione del segnale di comando dall'interfaccia utente. Utilizzare questa impostazione per bloccare la ricezione dei comandi in ingresso (raffreddamento/riscaldamento) dalle interfacce utente dell'unità interna.

Attivazione dell'impostazione di inibizione della modalità ECONO

Requisito preliminare: L'alimentazione generale DEVE essere disattivata.

- Rimuovere la piastra superiore dell'unità esterna (2 viti sui lati).
- Rimuovere il coperchio del quadro elettrico facendolo scorrere. Prestare attenzione a non piegare il gancio del quadro elettrico.
- Tagliare il ponticello (J23).



- a Piastra superiore
- b Coperchio del quadro elettrico
- c Quadro elettrico
- d PCB
- e Ponticelli PCB

- Rimontare il coperchio del quadro elettrico e la piastra superiore nell'ordine inverso e attivare l'alimentazione principale.

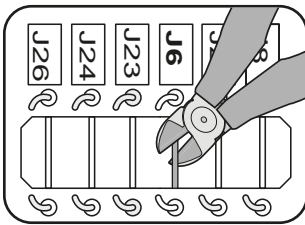
4.6.3 Informazioni sulla modalità "notte silenziosa"

La modalità "notte silenziosa" riduce il rumore di funzionamento dell'unità esterna durante la notte, diminuendo al contempo la capacità di raffreddamento dell'unità. Illustrare al cliente le caratteristiche della modalità "notte silenziosa" e verificare se il cliente intende o meno utilizzare tale impostazione.

Attivazione della modalità "notte silenziosa"

Requisito preliminare: L'alimentazione generale DEVE essere disattivata.

- 1 Rimuovere la piastra superiore e il coperchio del quadro elettrico dell'unità esterna (vedere "Attivazione dell'impostazione di inibizione della modalità ECONO" ► 18)
- 2 Tagliare il ponticello J6.



- 3 Rimontare la piastra superiore e il coperchio del quadro elettrico.



ATTENZIONE

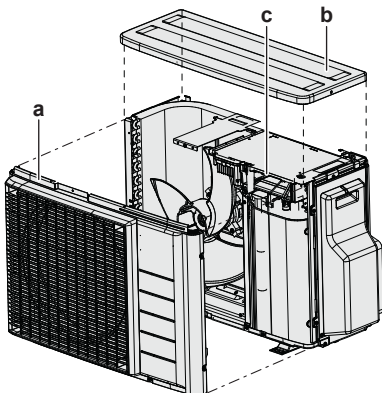
Quando si rimonta il coperchio del quadro elettrico, prestare attenzione a non pizzicare il cavo elettrico principale del motore della ventola.

4.6.4 Informazioni sul blocco della modalità di riscaldamento

Il blocco della modalità di riscaldamento limita il funzionamento dell'unità al solo riscaldamento.

Attivazione del blocco della modalità di riscaldamento

- 1 Smontare la piastra superiore (2 viti) e la griglia anteriore (8 viti).
- 2 Per impostare il blocco della modalità di riscaldamento, rimuovere il connettore S99.
- 3 Per ripristinare la modalità a pompa di calore (raffreddamento/riscaldamento), rimontare il connettore.



- a Piastra anteriore
- b Piastra superiore
- c Connettore S99

Modalità	Connettore S99
Pompa di calore (raffreddamento/riscaldamento)	Collegato
Solo riscaldamento	Scollegato

- 4 Rimontare la piastra superiore e la griglia anteriore.



INFORMAZIONI

Il funzionamento forzato è disponibile anche nella modalità di riscaldamento.

4.6.5 Informazioni sulla funzione standby per il risparmio energetico

La funzione di standby per il risparmio energetico:

- disattiva l'alimentazione all'unità esterna e
- attiva la modalità standby sull'unità interna per consentire il risparmio energetico.

La funzione di standby per il risparmio energetico è disponibile sulle seguenti unità:

FTXM, FTXP, FTXJ, FVXM, ATXF

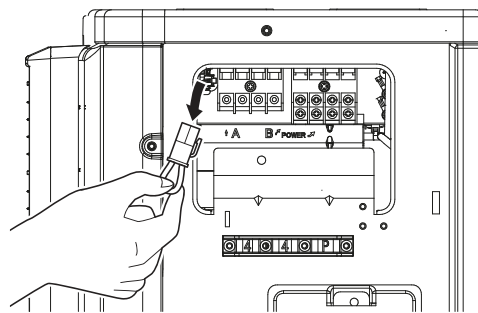
Se viene utilizzata un'altra unità interna, è necessario collegare il connettore per la funzione standby per il risparmio energetico.

La funzione standby per il risparmio energetico viene disattivata prima della spedizione.

Per attivare la funzione standby per il risparmio energetico

Requisito preliminare: L'alimentazione generale DEVE essere disattivata.

- 1 Rimuovere il coperchio di servizio.
- 2 Scollegare il connettore selettivo di standby per il risparmio energetico.



- 3 Attivare l'alimentazione principale.

5 Messa in funzione



NOTA

Elenco di controllo generale per la messa in funzione.

Oltre che nelle istruzioni per la messa in funzione di questo capitolo, l'elenco di controllo generale per la messa in funzione si trova anche sul Daikin Business Portal (è necessaria l'autenticazione).

L'elenco di controllo generale per la messa in funzione è complementare alle istruzioni di questo capitolo. Si può usare come linee guida e come modello di rapporto durante la messa in funzione e per la consegna all'utilizzatore.



NOTA

Usare SEMPRE l'unità con termistori e/o sensori/interruttori di pressione. In caso CONTRARIO, il compressore potrebbe bruciare.

5.1 Elenco di controllo prima della messa in esercizio

Dopo l'installazione dell'unità, controllare innanzitutto le avvertenze riportate di seguito. Una volta eseguiti tutti i controlli, l'unità deve essere chiusa. Alimentare l'unità dopo averla chiusa.

<input type="checkbox"/>	L'unità interna è correttamente montata.
<input type="checkbox"/>	L'unità esterna è correttamente montata.
<input type="checkbox"/>	Il sistema è correttamente messo a terra e i terminali di terra sono serrati.

5 Messa in funzione

<input type="checkbox"/>	La tensione di alimentazione deve corrispondere alla tensione indicata sulla targhetta d'identificazione dell'unità.
<input type="checkbox"/>	Non è presente NESSUN collegamento allentato o componente elettrico danneggiato nel quadro elettrico.
<input type="checkbox"/>	Non c'è NESSUN componente danneggiato o tubo schiacciato all'interno delle unità interne ed esterne.
<input type="checkbox"/>	NON vi sono perdite di refrigerante .
<input type="checkbox"/>	I tubi del refrigerante (gassoso e liquido) sono isolati termicamente.
<input type="checkbox"/>	È installata la dimensione dei tubi corretta e i tubi sono correttamente isolati.
<input type="checkbox"/>	Le valvole di arresto (per il gas e il liquido) sull'unità esterna sono completamente aperte.
<input type="checkbox"/>	Scolo Assicurarsi che lo scolo defluisca liberamente. Conseguenza possibile: l'acqua condensata potrebbe gocciolare.
<input type="checkbox"/>	L'unità interna riceve i segnali dell' interfaccia utente .
<input type="checkbox"/>	I fili specificati sono usati per il cavo di interconnessione .
<input type="checkbox"/>	I fusibili, i salvavita , o i dispositivi di protezione installati localmente sono stati installati conformemente al presente documento e NON sono stati bypassati.
<input type="checkbox"/>	Verificare che i contrassegni (stanza A-E) su tubi e collegamenti elettrici coincidano per ciascuna unità interna.
<input type="checkbox"/>	Verificare se l'impostazione dell'ambiente prioritario è configurata per 2 o più stanze. Tenere presente che non è possibile selezionare il generatore ACS o Hybrid per Multi come ambiente principale.

5.2 Lista di controllo durante la messa in funzione

<input type="checkbox"/>	Eseguire un controllo del cablaggio .
<input type="checkbox"/>	Per eseguire uno spurgo aria .
<input type="checkbox"/>	Per eseguire una prova di funzionamento .

5.3 Funzionamento di prova e test

<input type="checkbox"/>	Prima di iniziare la verifica, misurare la tensione sul lato primario dell' interruttore di sicurezza .
<input type="checkbox"/>	Controllare che i collegamenti elettrici e le tubazioni coincidano.
<input type="checkbox"/>	Le valvole di arresto (per il gas e il liquido) sull'unità esterna sono completamente aperte.

L'inizializzazione del sistema multiplo può richiedere diversi minuti in base al numero di unità interne e opzioni utilizzate.

5.3.1 Informazioni sul controllo degli errori dei collegamenti elettrici

La funzione di controllo degli errori dei collegamenti elettrici verifica e corregge automaticamente eventuali cablaggi errati. Questa funzione è utile per controllare i collegamenti che NON POSSONO essere verificati direttamente, ad esempio quelli sotterranei.

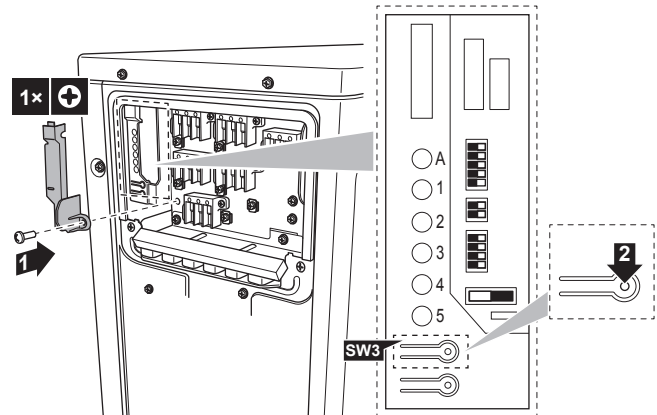
NON È POSSIBILE utilizzare questa funzione entro 3 minuti dall'attivazione dell'interruttore di sicurezza oppure quando la temperatura dell'aria esterna è $\leq 5^{\circ}\text{C}$.

Eseguire un controllo degli errori di cablaggio

i INFORMAZIONI

- Bisogna eseguire un controllo degli errori di cablaggio solo se non si è certi che i cavi elettrici e le tubazioni siano collegati correttamente.
- Se si effettua un controllo degli errori di cablaggio, il sistema ibrido per unità interna del sistema multiplo non funzionerà mediante pompa di calore per 72 ore. Durante questo tempo, la caldaia a gas subentrerà al funzionamento ibrido.

- 1 Rimuovere il coperchio dell'interruttore PCB di servizio.



- 2 Premere l'interruttore di controllo degli errori di collegamento elettrico (SW3) sulla scheda PCB di servizio dell'unità esterna.

Risultato: I LED del monitoraggio di servizio indicano eventualmente la possibilità di effettuare una correzione. Maggiori dettagli su come leggere la visualizzazione dei LED, fare riferimento al manuale di servizio.

Risultato: Gli errori dei collegamenti elettrici vengono corretti dopo 15-20 minuti. Se non è possibile effettuare la correzione automatica, controllare il collegamento elettrico e quello delle tubature dell'unità interna nella maniera tradizionale.

i INFORMAZIONI

- Il numero di LED visualizzati varia in base al numero delle stanze.
- La funzione di controllo degli errori dei collegamenti elettrici NON è disponibile se la temperatura esterna è $\leq 5^{\circ}\text{C}$.
- Al termine dell'operazione di controllo degli errori di collegamento, l'indicazione dei LED continuerà fino all'avvio del normale funzionamento.
- Seguire le procedure di diagnostica del prodotto. Per informazioni dettagliate sulla diagnostica degli errori del prodotto, consultare il manuale di manutenzione.

Stato dei LED:

- Tutti i LED lampeggiano: la correzione automatica NON è possibile.
- I LED lampeggiano alternativamente: la correzione automatica è completata.
- Uno o più LED sono accesi fissi: arresto anomalo (seguire la procedura di diagnosi sul retro della piastra laterale destra e consultare il manuale di manutenzione).

5.3.2 Per eseguire una prova di funzionamento

Requisito preliminare: L'alimentazione elettrica DEVE essere compresa nell'intervallo specificato.

Requisito preliminare: La prova di funzionamento può essere eseguita in modalità di raffreddamento o di riscaldamento.

Requisito preliminare: La prova di funzionamento deve essere eseguita secondo il manuale di funzionamento dell'unità interna per assicurarsi che tutte le funzioni e le parti lavorino correttamente.

- 1 Nella modalità di raffreddamento, selezionare la temperatura programmabile più bassa. Nella modalità di riscaldamento, selezionare la temperatura programmabile più alta.
- 2 Misurare la temperatura all'entrata e all'uscita dell'unità interna dopo averla fatta funzionare per circa 20 minuti. La differenza deve essere superiore a 8°C (raffreddamento) o a 15°C (riscaldamento).
- 3 Controllare prima il funzionamento individuale di ciascuna unità, quindi controllare il funzionamento simultaneo di tutte le unità interne. Controllare la funzionalità di raffreddamento e di riscaldamento.
- 4 Una volta completata la prova di funzionamento, impostare la temperatura su un livello normale. In modalità di raffreddamento: 26~28°C, in modalità di riscaldamento: 20~24°C.

i INFORMAZIONI

- La prova di funzionamento può essere disattivata se necessario.
- Dopo l'arresto dell'unità, non è possibile riavviarla per 3 minuti.
- Durante l'operazione di raffreddamento, sulla valvola di arresto del gas o in altre parti potrebbe formarsi del ghiaccio. Si tratta di un evento normale.

i INFORMAZIONI

- Anche se l'unità viene spenta, si consuma energia elettrica.
- Quando l'energia elettrica torna dopo un'interruzione, verrà ripresa la modalità precedentemente selezionata.

5.4 Avvio dell'unità esterna

Verdere il manuale d'installazione dell'unità interna per la configurazione e la messa in funzione del sistema.

6 Smaltimento

! NOTA

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.

6.1 Per l'evacuazione con la pompa

Esempio: Per proteggere l'ambiente, arrestare la pompa quando si deve spostare l'unità o la si deve rottamare.



PERICOLO: RISCHIO DI ESPLOSIONE

Arresto della pompa – Perdita di refrigerante. Qualora si voglia arrestare la pompa e vi sia una perdita nel circuito del refrigerante:

- NON utilizzare la funzione automatica di evacuazione mediante pompa, con cui è possibile raccogliere tutto il refrigerante del sistema nell'unità esterna. **Conseguenza possibile:** Autocombustione ed esplosione del compressore poiché dell'aria è entrata nel compressore in funzione.
- Utilizzare un sistema di recupero separato affinché il compressore dell'unità NON debba essere messo in funzione.

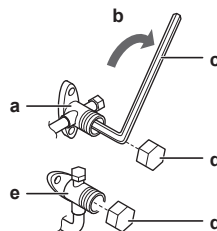


NOTA

Durante l'operazione di evacuazione del refrigerante con la pompa, arrestare il compressore prima di rimuovere la tubazione del refrigerante. Se il compressore è ancora in funzione e la valvola di arresto è aperta durante l'evacuazione del refrigerante con la pompa, verrà aspirata aria nel sistema. A causa della pressione anomala nel ciclo del refrigerante si può verificare la rottura del compressore o il danneggiamento del sistema.

L'operazione di svuotamento del refrigerante con la pompa estrae tutto il refrigerante dal sistema e lo invia all'unità esterna.

- 1 Togliere il coperchio della valvola di arresto del liquido e della valvola di arresto del gas.
- 2 Eseguire un raffreddamento forzato. Consultare "6.2 Avvio e arresto del raffreddamento forzato" [p. 21].
- 3 Trascorsi da 5 a 10 minuti (bastano 1 o 2 minuti se sono presenti temperature ambiente molto rigide (<-10°C)), chiudere la valvola di arresto del liquido con una chiave esagonale.
- 4 Controllare sul collettore se è stato raggiunto il vuoto.
- 5 Dopo 2-3 minuti, chiudere la valvola di arresto del gas e interrompere il raffreddamento forzato.



- a Valvola di arresto del gas
- b Direzione di chiusura
- c Chiave esagonale
- d Tappo della valvola
- e Valvola di arresto del liquido

6.2 Avvio e arresto del raffreddamento forzato

Esistono 2 metodi per eseguire il raffreddamento forzato.

- **Metodo 1.** Utilizzando l'interruttore ON/OFF dell'unità interna (se presente sull'unità interna).
- **Metodo 2.** Utilizzando l'interfaccia utente dell'unità interna.

7 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).

7 Dati tecnici

7.1 Schema dell'impianto elettrico

7.1.1 Legenda dello schema elettrico unificato

Per la numerazione e le parti applicate, fare riferimento allo schema elettrico delle unità. La numerazione delle parti è in numeri arabi in ordine crescente per ogni parte ed è rappresentata nella panoramica sottostante dal simbolo "*" nel codice della parte.

Simbolo	Significato	Simbolo	Significato
	Interruttore di circuito		Messa a terra di protezione
	Connessione		Vite di collegamento a terra
	Connettore		Raddrizzatore
	Massa		Connettore del relè
	Collegamenti elettrici		Connettore di corto circuito
	Fusibile		Morsetto
	Unità interna		Morsettiera
	Unità esterna		Morsetto per cablaggio

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

Simbolo	Significato
A*P	Scheda a circuiti stampati
BS*	Pulsante ACCENSIONE/ SPEGNIMENTO, interruttore di funzionamento
BZ, H*C	Cicalino
C*	Condensatore
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*	Collegamento, connettore
D*, V*D	Diodo
DB*	Ponte diodi
DS*	Microinterruttore
E*H	Riscaldatore
FU*, F*U, (per le caratteristiche, fare riferimento alla scheda PCB all'interno dell'unità)	Fusibile
FG*	Connettore (messa a terra del telaio)
H*	Attacco
H*P, LED*, V*L	Spia pilota, LED
HAP	LED (monitoraggio di servizio: verde)
HIGH VOLTAGE	Alta tensione
IES	Sensore Intelligent Eye
IPM*	Modulo di potenza intelligente
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Relè magnetico
L	In tensione

Simbolo	Significato
L*	Serpentina
L*R	Reattore
M*	Motore passo-passo
M*C	Motore del compressore
M*F	Motore ventola
M*P	Motore della pompa di scarico
M*S	Motorino di rotazione
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Relè magnetico
N	Neutro
n=*, N=*	Numero di passaggi attraverso il nucleo di ferrite
PAM	Modulazione di ampiezza di impulso
PCB*	Scheda a circuiti stampati
PM*	Modulo di alimentazione
PS	Commutazione dell'alimentazione
PTC*	Termistore PTC
Q*	Transistor bipolare a ingresso isolato (IGBT)
Q*DI	Interruttore per dispersione di corrente
Q*L	Protezione da sovraccarichi
Q*M	Interruttore termostatico
R*	Resistenza
R*T	Termistore
RC	Ricevitore
S*C	Limitatore
S*L	Interruttore a galleggiante
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 accensione
SA*, F1S	Assorbitore di sovratensione
SR*, WLU	Ricevitore del segnale
SS*	Interruttore selettore
SHEET METAL	Piastra fissa a morsettiera
T*R	Trasformatore
TC, TRC	Trasmittitore
V*, R*V	Varistore
V*R	Ponte diodi
WRC	Comando a distanza senza filo
X*	Morsetto
X*M	Morsettiera (blocco)
Y*E	Serpentina valvola di espansione elettronica
Y*R, Y*S	Bobina dell'elettrovalvola di inversione
Z*C	Nucleo di ferrite
ZF, Z*F	Filtro antirumore
A*P	Scheda a circuiti stampati

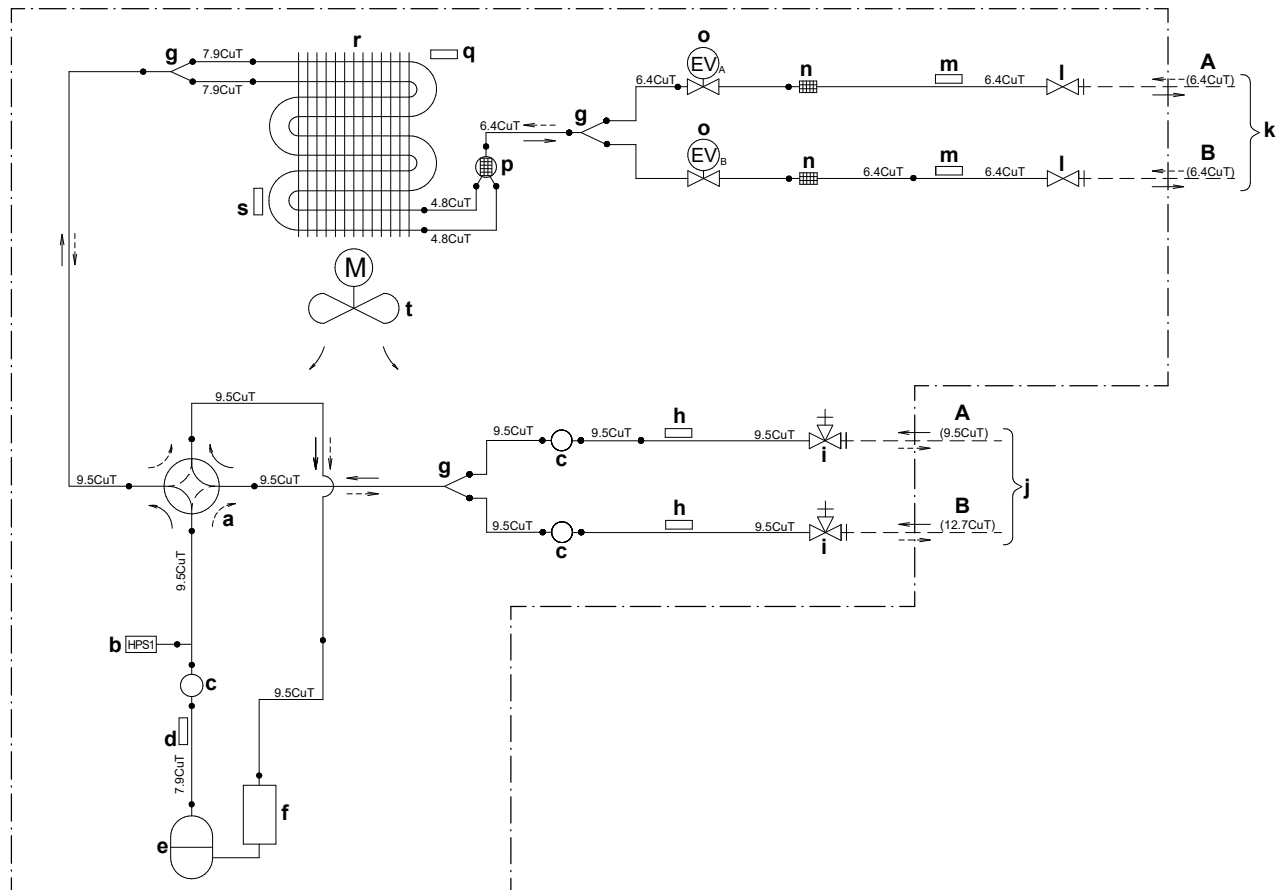
Simbolo	Significato
BS*	Pulsante ACCENSIONE/ SPEGNIMENTO, interruttore di funzionamento
BZ, H*C	Cicalino
C*	Condensatore
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*	Collegamento, connettore

2MXM50, 2AMXM50, 2AMXF50, 2MXF50

7.2 Schema delle tubazioni: Unità esterna

Classificazione categoria PED dei componenti:

- Pressostati di alta pressione: categoria IV
- Compressore: categoria II
- Altri componenti: fare riferimento a PED articolo 4, paragrafo 3



- A** Stanza A
B Stanza B
a Valvola a 4 vie ATTIVATA: riscaldamento
b Interruttore di alta pressione con resettaggio automatico
c Silenziatore
d Termistore del tubo di scarico
e Compressore
f Accumulatore
g Tubo di diramazione
h Termistore (gas)
i Valvola di arresto del gas
j Tubazioni esistenti (gas)
k Tubazioni esistenti (liquido)
l Valvola di arresto del liquido
m Termistore (liquido)
n Filtro
o Valvola motorizzata
p Silenziatore
q Termistore temperatura aria esterna
r Scambiatore di calore
M Motore della ventola
 → Flusso del refrigerante: raffreddamento
 -→ Flusso del refrigerante: riscaldamento

ERC



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

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

Copyright 2019 Daikin

3P600450-2 2019.10