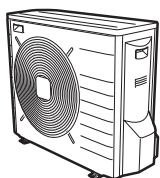


ROTEX

MANUALE D'INSTALLAZIONE

Unità esterna ibrida ROTEX HPU



RVLQ05CAV3
RVLQ08CAV3

CE-DECLARACION-DE-CONFORMIDAD
 CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
 CE-DICHARAZACION-DE-CONFORMITA
 CE-ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΠΟΦΩΣΗΣ
 CE-CONFORMITÄTSPRÄCHUNG

CE-DECLARACIÓN-DE-CONFORMIDAD
 CE-ZARBIJELENJE-ĆO-COOTBETCTBIWM
 CE-OVERENSSTEMMELSEERKLARING
 CE-FÖRSÄKRANING ÖVERENSSTÄMMEELSE

CE-ERKLÄRUNG ÜBER ÜBERENSTÄMMUNG
 CE-ILMOITUS YHDENMUKAISUUDESTA
 CE-DEKLARACJA ZGODNOŚCI
 CE-DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

CE-IZJAVAO SKLADNOSTI
 CE-VASTAVUUSDEKLARAATIOON
 CE-ДЕКЛАРАЦІЯ-ЗА-СОТБЕТСТВІВІЕ
 CE-DECLARAȚIA ZGODNOSTI

CE-ATTIKTES-DEKLARACIA
 CE-ATIBLSTIBAS-DEKLARACIA
 CE-ŪYHÄSENIE-ZHODY
 CE-UYGUNLUKBEYANI

ROTEX

01 (en) declares under its sole responsibility that the equipment to which this declaration relates:
 02 (c) erklärt auf seine alleinige Verantwortung das, die Ausrüstung für, die diese Erklärung bezieht:
 03 (d) déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration:
 04 (fr) verklaart onder zijn exclusieve verantwoordelijkheid dat de apparatuur waarop deze verklaring betrekking heeft:
 05 (e) declara bajo su única responsabilidad que el equipo al que hace referencia la declaración:
 06 (c) dichiara sulla propria responsabilità che gli apparecchi a cui è riferita questa dichiarazione:
 07 (gr) δηλώνει με αποκλειστική ευθύνη ότι ο εξοπλισμός στον οποίο αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
 08 (e) declara sob sua exclusiva responsabilidade que os equipamentos a que esta declaração se refere:

16 (ru) декларация на владельца и/или лица, ответственного за изготовление, в которой задекларировано:
 17 (ro) declara pe proprie răspundere că echipamentele la care se referă prezenta declarație:
 18 (en) z svo odgovornosti izjavlja, da je oprema naprav, na katero se izjave nanaša:
 19 (fr) kimilia oma ilekili, kasi unasi, ake laselewa deklarasiioni alla kululu varusius:
 20 (de) verklaart onder zijn uitsluitende aansprakelijkheid dat de apparatuur waarop deze verklaring betrekking heeft:
 21 (ru) несет свою ответственность за оборудование, за которое дана декларация:
 22 (uk) відповідає на власну відповідальність за заявлене на ній обладнання, яке описано в цій декларації.
 23 (sk) vyhlasuje na vlastnú zodpovednosť, že zariadenie, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie:
 24 (sv) förklarar under sin enskilda ansvar för de utrustningar som avses av denna förklaring.

RVLQ05CAV3, RVLQ08CAV3,

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 (de) sind in Übereinstimmung mit dem/ den folgenden Normdokument(e)-/Dokument(en) entsprechend des/ der Voraussetzung,
 03 dass sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden:
 04 conforme de l'équipe de l'un(e) des (s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions;
 05 este în conformitate cu unul (e) din unul (e) sau altele (e) document(e) normativ(e), cu condiția ca acestea să fie utilizate în
 06 noastre instrucțiuni:
 07 sono conformi all(i) seguente(i) standard(i) o altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
 08 είναι σύμφωνοι με το(α) ακόλουθο(α) πρότυπο(α) ή άλλο(α) έγγραφο(α) κανονισμού, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται
 09 σύμφωνα με τις οδηγίες μας;

09 (en) заявляет, исключительно под свою ответственность, что оборудование, к которому относится настоящая заявка имеет:
 10 (ro) este în conformitate cu unul (e) sau altele (e) document(e) normativ(e), desecle cu acestea se vor utiliza în
 11 acord cu sau în conformitate cu instrucțiunile noastre:
 12 (de) erklärt unter seiner/ihre Verantwortung, dass er/sie die Ausrüstung, auf die diese Erklärung bezieht, unter
 13 Berücksichtigung der Anweisungen verwendet:
 14 (fr) est conforme de l'un(e) des (s) document(s) normatif(s), pour autant qu'il/ils soient utilisés conformément à nos instructions;
 15 (c) dichiara sulla propria responsabilità che gli apparecchi a cui è riferita questa dichiarazione:
 16 (gr) δηλώνει με αποκλειστική ευθύνη ότι ο εξοπλισμός στον οποίο αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
 17 (e) declara sob sua exclusiva responsabilidade que os equipamentos a que esta declaração se refere:

16 megfelelőek az alábbi szabvány(ok)nak, egy egyévi felelősként dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerint használják:
 17 megfelelének az alábbi szabvány(ok)nak, egy egyévi felelősként dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerint használják:
 18 (en) i conformitate cu următorul (urmelorale) standard(e) (sau altele) document(e) normativ(e), cu condiția ca acestea să fie utilizate în
 19 conformitate cu instrucțiunile noastre:
 20 (de) erklärt unter seiner/ihre Verantwortung, dass er/sie die Ausrüstung, auf die diese Erklärung bezieht, unter
 21 Berücksichtigung der Anweisungen verwendet:
 22 (fr) est conforme de l'un(e) des (s) document(s) normatif(s), pour autant qu'il/ils soient utilisés conformément à nos instructions;
 23 (c) dichiara sulla propria responsabilità che gli apparecchi a cui è riferita questa dichiarazione:
 24 (gr) δηλώνει με αποκλειστική ευθύνη ότι ο εξοπλισμός στον οποίο αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
 25 (e) declara sob sua exclusiva responsabilidade que os equipamentos a que esta declaração se refere:

EN60335-2-40,

01 following the provisions of:
 02 gemäß den Vorschriften der:
 03 conformitatul aux stipulațiile des:
 04 overeenkomstig de bepalingen van:
 05 siguiendo las disposiciones de:
 06 secondo le disposizioni per:
 07 με την προϋπόθεση των διατάξεων των:
 08 de acordo com o previsto em:
 09 в соответствии с положениями:

01 Directives, as amended.
 02 Direktiven, gemäß Änderung.
 03 Directives, telles que modifiées.
 04 Richtlijnen, zoals gewijzigd.
 05 Directives, según lo emendado.
 06 Direttive, come da modifica.
 07 Önyűvek, ahogy változtatásokkal.
 08 Directives, conforme alteração em.
 09 Директиве со всеми поправками.

01 Note* as set out in <A> and judged positively by
 according to the Certificate <C>
 02 Hinweis* wie in <A> aufgeführt und von positiv
 beurteilt gemäß Zertifikat <C>
 03 Remarque* tel que défini dans <A> et évalué positivement par
 conformément au Certificat <C>
 04 Bemerk* zoals vastgesteld in <A> en positief beoordeeld door
 overeenkomstig Certificat <C>
 05 Nota* como se establece en <A> y es valorado
 positivamente por de acuerdo con el
 Certificado <C>

01 Informația* entitățile <A> și au evaluat pozitiv documentul <C>
 02 Merk* som delteknerkommert <A> og gennemgik positiv
 bedømmelse af ifølge Certificat <C>
 03 Huom* joka on esitetty asiakkaisessa <A> ja joka
 on hyväksynyt Sertifikaatin <C> mukaisesti.
 04 Poznańka* jak bylo uvedeno v <A> a pozitivně zjištěno
 v souladu s ověřením podle
 05 Napomena* kako je izloženo u <A> i pozitivno ocijenjeno
 od strane prema Certificatu <C>

01 Note* in quanto è indicato in <A> e opportunamente
 ot valutato positivamente dal
 Certificato <C>
 02 Hinweis* wie in <A> angegeben, und von
 positiv beurteilt gemäß Zertifikat <C>
 03 Remarque* tel que défini dans <A> et évalué
 positivement par conformément au
 Certificat <C>
 04 Bemerk* zoals vastgesteld in <A> en
 positief beoordeeld door overeenkomstig
 Certificat <C>
 05 Nota* como se establece en <A> y es valorado
 positivamente por de acuerdo con el
 Certificado <C>

ROTEX Heating Systems GmbH
 Langwiesenstraße 10 · D-74363 Güglingen

Franz
 Dr.-Ing. Franz Grammling
 Managing Director
 3rd of June 2013



Sommario

1	Note relative alla documentazione	1
1.1	Informazioni su questo documento	1
2	Informazioni relative all'involucro	1
2.1	Unità esterna	1
2.1.1	Rimozione degli accessori dall'unità esterna	1
3	Installazione	2
3.1	Apertura delle unità	2
3.1.1	Per aprire l'unità esterna	2
3.2	Montaggio dell'unità esterna	2
3.2.1	Preparazione della struttura d'installazione	2
3.2.2	Preparazione della struttura di scarico	3
3.2.3	Apertura dell'unità esterna	3
3.2.4	Prevenzione della caduta dell'unità esterna	4
3.3	Collegamento delle tubazioni del refrigerante	4
3.3.1	Collegamento delle tubazioni del refrigerante all'unità esterna	4
3.4	Controllo delle tubazioni del refrigerante	4
3.4.1	Verifica della presenza di perdite	4
3.4.2	Esecuzione dell'essiccazione sotto vuoto	4
3.5	Carica del refrigerante	4
3.5.1	Determinazione della quantità di refrigerante aggiuntiva	4
3.5.2	Carica del refrigerante	4
3.5.3	Applicazione dell'etichetta relativa ai gas fluorurati ad effetto serra	5
3.6	Collegamento del cablaggio elettrico	5
3.6.1	Nota relativa alla conformità elettrica	5
3.6.2	Collegamento del cablaggio elettrico all'unità esterna	5
3.7	Completamento dell'installazione dell'unità esterna	5
3.7.1	Completamento dell'installazione dell'unità esterna	5
4	Avvio dell'unità esterna	5

1 Note relative alla documentazione

1.1 Informazioni su questo documento

Pubblico di destinazione

Installatori autorizzati

Serie di documentazioni

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

Documento	Contenente...	Formato
Precauzioni generali di sicurezza	Istruzioni di sicurezza che devono essere lette prima dell'installazione	Cartaceo (nella scatola dell'unità interna)
Manuale d'installazione del modulo della pompa di calore	Istruzioni d'installazione	
Manuale d'installazione del modulo della caldaia a gas	Istruzioni per l'installazione e il funzionamento	Cartaceo (nella scatola dell'unità della caldaia a gas)
Manuale d'installazione dell'unità esterna	Istruzioni d'installazione	Cartaceo (nella scatola dell'unità esterna)

Documento	Contenente...	Formato
Guida di riferimento per l'installatore	Preparazione dell'installazione, specifiche tecniche, dati di riferimento,...	File digitali sulla pagina iniziale Rotex.
Supplemento al manuale per le apparecchiature e opzionali	Informazioni supplementari su come installare le apparecchiature opzionali	Cartaceo (nella scatola dell'unità interna) File digitali sulla pagina iniziale Rotex.

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

2 Informazioni relative all'involucro

2.1 Unità esterna

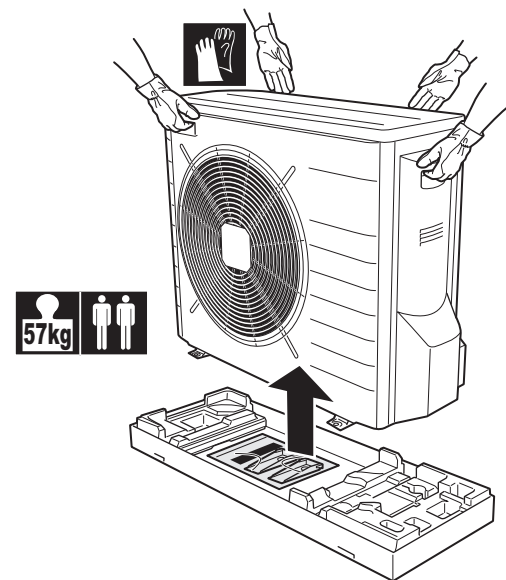
2.1.1 Rimozione degli accessori dall'unità esterna

- 1 Sollevare l'unità esterna.

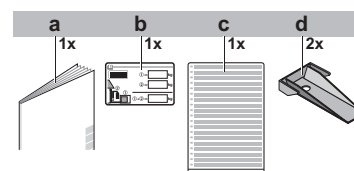


ATTENZIONE

Per maneggiare l'unità esterna, procedere solo nel modo seguente:



- 2 Rimuovere gli accessori al fondo del gruppo.



- a Manuale d'installazione dell'unità esterna
- b Etichetta relativa ai gas fluorurati ad effetto serra
- c Etichetta multilingue relativa ai gas fluorurati ad effetto serra
- d Piastra di montaggio dell'unità

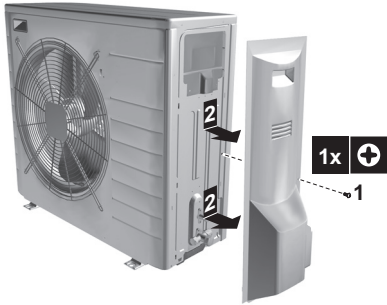
3 Installazione

3 Installazione

3.1 Apertura delle unità

3.1.1 Per aprire l'unità esterna

1 Rimuovere 1 vite dal coperchio di servizio.



2 Rimuovere il coperchio di servizio.

3.2 Montaggio dell'unità esterna

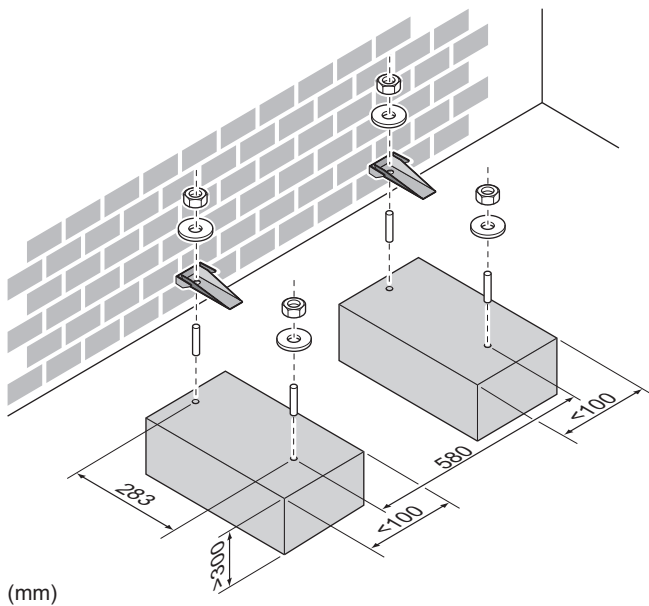
3.2.1 Preparazione della struttura d'installazione

Se l'unità viene installata direttamente sul pavimento, preparare 4 serie di bulloni di ancoraggio M8 o M10, dadi e rondelle (da reperire in loco), come segue:

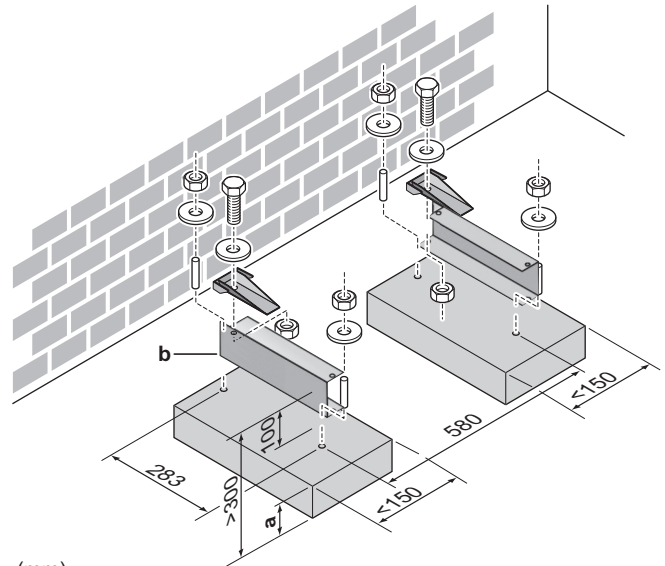


INFORMAZIONI

L'altezza massima della parte sporgente superiore dei bulloni è di 15 mm.



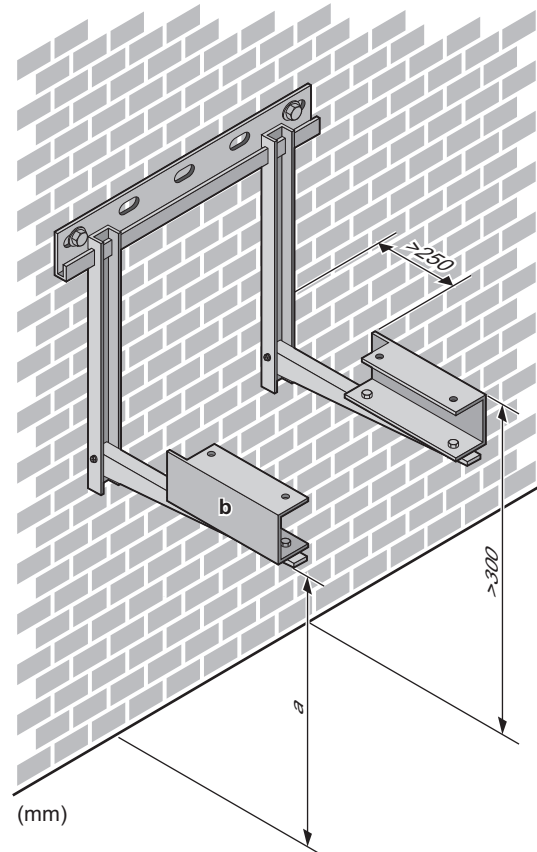
Per garantire il buon funzionamento dell'unità in aree soggette al rischio di nevicate, prevedere un minimo di 10 cm sotto alla piastra inferiore dell'unità. Si consiglia di costruire un piedistallo avente la stessa altezza dell'altezza massima raggiunta dalla neve caduta. Su questo piedistallo, poi, si consiglia di installare il kit opzionale EKFT008CA per garantire lo spazio minimo di 10 cm sotto alla piastra inferiore dell'unità.



a Altezza massima raggiunta dalla neve caduta

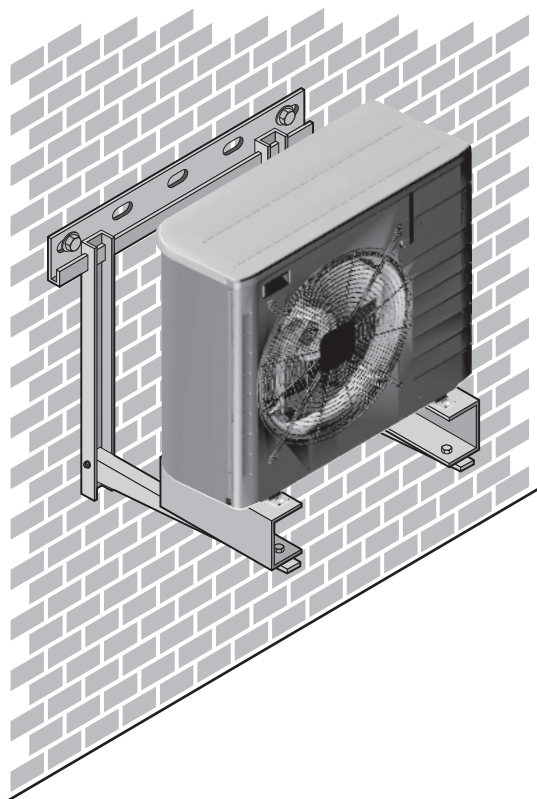
b Kit opzionale EKFT008CA

Se l'unità viene installata a parete per mezzo delle staffe, si consiglia di utilizzare il kit opzionale EKFT008CA e di installare l'unità nel seguente modo:



a Altezza massima raggiunta dalla neve caduta

b Kit opzionale EKFT008CA



3.2.2 Preparazione della struttura di scarico

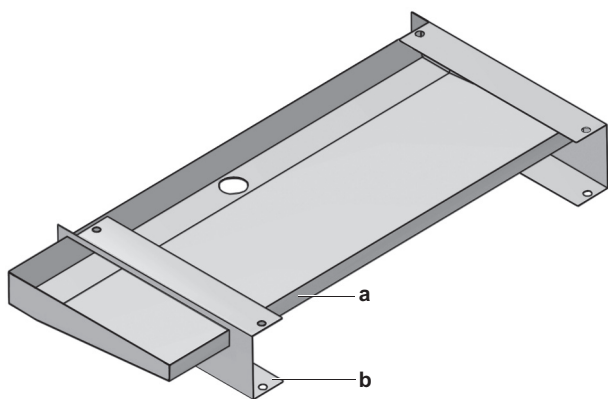
Assicurarsi che l'acqua della condensa possa essere evacuata adeguatamente.



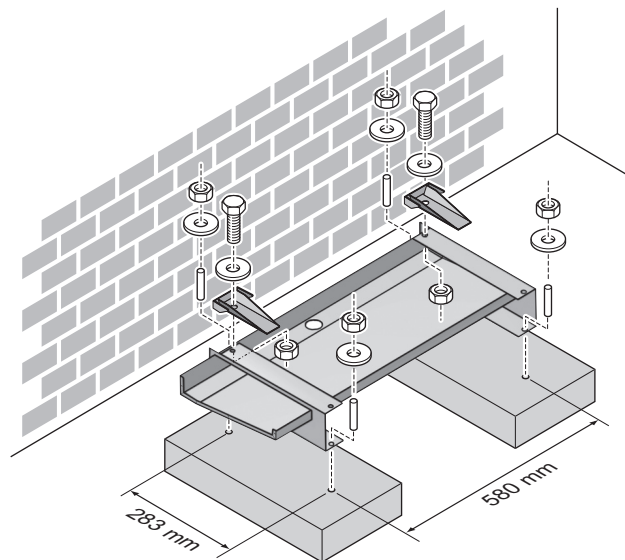
NOTA

Se i fori di scarico dell'unità esterna sono otturati, prevedere uno spazio di almeno 300 mm sotto all'unità esterna.

Per raccogliere l'acqua di scarico è possibile utilizzare un kit con bacinella di drenaggio aggiuntivo (EKDP008CA). Il kit con bacinella di drenaggio è composto da:



- a Bacinella di drenaggio
- b Traverse ad U



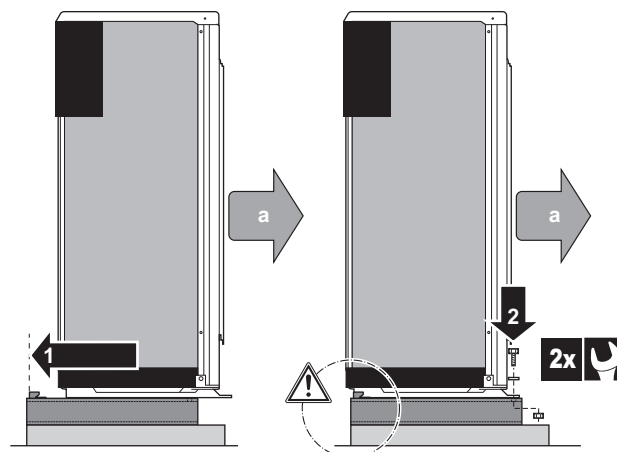
3.2.3 Apertura dell'unità esterna



ATTENZIONE

NON rimuovere il cartone di protezione finché l'unità non sarà stata installata correttamente.

- 1 Sollevare l'unità esterna come descritto in Rimozione degli accessori dall'unità esterna.
- 2 Installare l'unità esterna nel modo seguente:



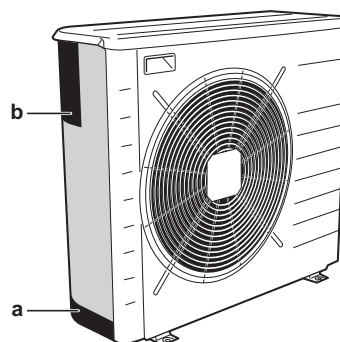
a Uscita dell'aria



NOTA

Il piedistallo DEVE essere allineato con il retro della traversa ad U.

- 3 Rimuovere il cartone di protezione e il foglio di istruzioni.

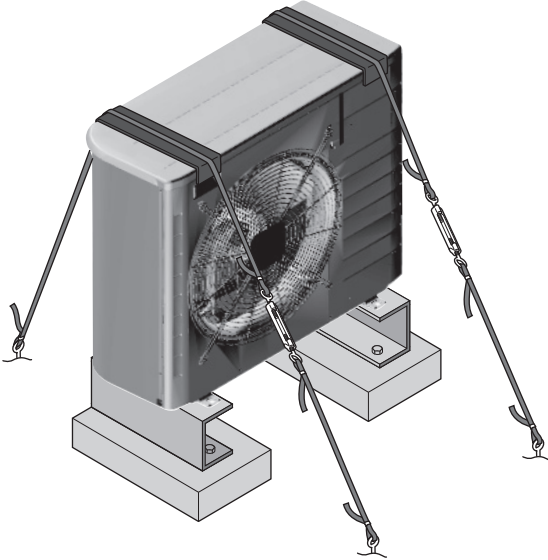


- a Cartone di protezione
- b Foglio di istruzioni

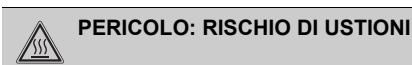
3 Installazione

3.2.4 Prevenzione della caduta dell'unità esterna

- 1 Preparare 2 cavi come indicato nell'illustrazione che segue (da reperire in loco).
- 2 Disporre i 2 cavi sopra all'unità esterna.
- 3 Inserire un foglio di gomma tra i cavi e l'unità esterna per evitare che il cavo possa graffiare la vernice (da reperire in loco).
- 4 Attaccare le estremità del cavo. Serrare tali estremità.



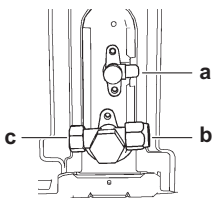
3.3 Collegamento delle tubazioni del refrigerante



PERICOLO: RISCHIO DI USTIONI

3.3.1 Collegamento delle tubazioni del refrigerante all'unità esterna

- 1 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

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

3.4 Controllo delle tubazioni del refrigerante

3.4.1 Verifica della presenza di perdite



NOTA

- NON superare la pressione di funzionamento massima di 4000 kPa (40 bar).
- Usare esclusivamente la soluzione per prove di gorgogliamento raccomandata.

- 1 Caricare il sistema con azoto fino alla pressione nominale di almeno 200 kPa (2 bar).
- 2 Verificare che non ci siano perdite applicando la soluzione per prove di gorgogliamento a tutti i collegamenti delle tubazioni.
- 3 Scaricare tutto l'azoto.

3.4.2 Esecuzione dell'essiccazione sotto vuoto

- 1 Mettere sotto vuoto il sistema finché il manometro sul collettore non indica una depressione di -0,1 MPa (-1 bar).
- 2 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.

- 3 Evacuare il sistema per almeno 2 ore ad una pressione indicata sul collettore di -0,1 MPa (-1 bar).
- 4 Dopo avere disattivato la pompa, controllare la pressione per almeno 1 ora.
- 5 Qualora NON si riuscisse a raggiungere la depressione desiderata o non fosse possibile mantenere la depressione 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.

3.5 Carica del refrigerante

3.5.1 Determinazione della quantità di refrigerante aggiuntiva

Se la lunghezza totale della tubazione del liquido è...	Allora...
≤10 m	NON aggiungere altro refrigerante.
>10 m	Aggiungere 20 g di refrigerante per ogni metro in più (oltre i 10 m).

3.5.2 Carica del refrigerante



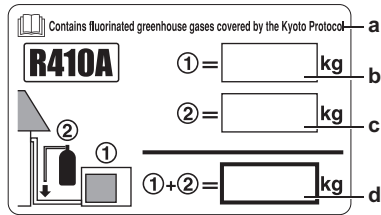
AVVERTENZA

Usare esclusivamente refrigerante tipo R410A. Altre sostanze possono causare esplosioni e incidenti.

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

3.5.3 Applicazione dell'etichetta relativa ai gas fluorurati ad effetto serra

- 1 Compilare l'etichetta come segue:



- a Dall'etichetta multilingue relativa ai gas fluorurati ad effetto serra 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

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

3.6 Collegamento del cablaggio elettrico



PERICOLO: RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA



AVVERTENZA

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

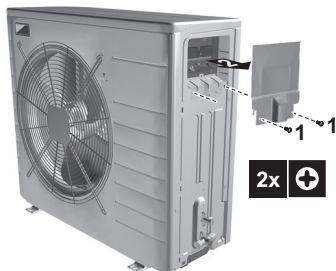
3.6.1 Nota relativa alla conformità elettrica

Solo per RVLQ08CAV3

Apparecchiatura conforme alla norma EN/IEC 61000-3-12 (Standard tecnico europeo/internazionale che definisce i limiti di corrente armonica prodotta da apparecchiature collegate a sistemi pubblici a bassa tensione con corrente di entrata >16 A e ≤75 A per fase).

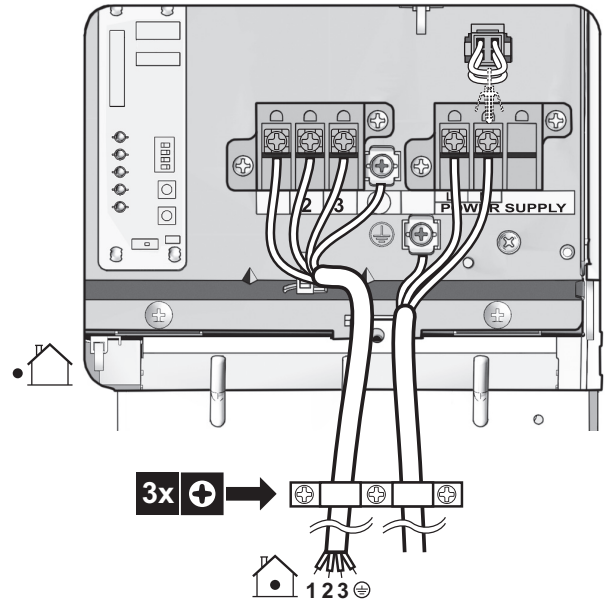
3.6.2 Collegamento del cablaggio elettrico all'unità esterna

- 1 Rimuovere le 2 viti del coperchio del quadro elettrico.
- 2 Rimuovere il coperchio del quadro elettrico.



- 3 Aprire il morsetto del filo.

- 4 Collegare il cavo di interconnessione e l'alimentazione come segue:

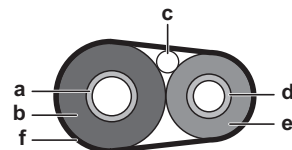


- 5 Installare il coperchio del quadro elettrico.

3.7 Completamento dell'installazione dell'unità esterna

3.7.1 Completamento dell'installazione dell'unità esterna

- 1 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

- 2 Installare il coperchio di servizio.

4 Avvio dell'unità esterna

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

ROTEX

Ⓓ **ROTEX Heating Systems GmbH**
Langwiesenstraße 10 · D-74363 Güglingen
Fon +49(7135)103-0 · Fax +49(7135)103-200
e-mail info@rotex.de www.rotex.de

ⒸⒺ **ROTEX** products distributed
in the United Kingdom by:

DAIKIN AIR CONDITIONING UK Ltd.

The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT 13 ONY
Tel. +44 845 645 641 9000 · Fax +44 845 641 9009
www.daikin.co.uk

Ⓘ In Italia i prodotti **ROTEX**
sono commercializzati tramite:

DAIKIN AIR CONDITIONING ITALY S.p.A.

Sede operativa

Via Milano, 6 - 20097 San Donato Milanese MI-Italy
Tel. +39 02 51619.1 · Fax +39 02 51619222
e-mail info@rotexitalia.it · www.rotexitalia.it
Numero verde ROTEX 800-886699

Ⓕ **ROTEX** Représenté
en France par:

ROTEX Heating Systems SARL

1, rue des Artisans · F-68280 Sundhoffen
Tel. +33 (0)3 89 21 74 70 · Fax +33 (0)3 89 21 74 74
e-mail info@rotex.fr · www.rotex.fr

Ⓒ **ROTEX**
Vertegenwoordigd in België door:
Représenté en Belgique par:

Sani - CV - IMPORT BVBA

Legen Heirweg 10 · B-9890 Gavere
Tel. +32 (0)93 84 91 76 · Fax +32 (0)93 84 07 76
e-mail info@sanisolar.be · www.rotex-heating.be

Ⓔ En España los productos
ROTEX se comercializan por:

ROTEX Heating Systems S.L.U.

Mitger, Nau 2 P.I. La Masia
E-08798 Sant Cugat Sesgarrigues
Tel. +34 (93) 8 992 061 · Fax +34 (93) 8 992 063
e-mail info@rotexspain.com · www.rotexspain.com

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten 04/2013