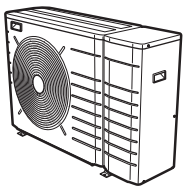
altherma

Manuale d'installazione

Monoblocco a bassa temperatura Daikin Altherma



EBLQ05CAV3
EBLQ07CAV3

EDLQ05CAV3
EDLQ07CAV3

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 Industries Czech Republic s.r.o.

01 (GB) declares under its sole responsibility that the equipment to which this declaration relates:
02 (D) erklärt auf seine alleinige Verantwortung daß die Ausrüstung für die diese Erklärung bestimmt ist:
03 (F) déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration:
04 (NL) verklaart hierbij op eigen 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 (I) dichiara sotto la propria responsabilità che gli apparecchi a cui è riferita questa dichiarazione:
07 (GR) δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι ο εξοπλισμός στον οποίο αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
08 (P) declara sob sua exclusiva responsabilidade que os equipamentos a que esta declaração se refere:
09 (RUS) заявляет, исключительно под свою ответственность, что оборудование, к которому относится настоящее заявление:
10 (DK) erklærer under eneansvarlig, at udstyret, som er omfattet af denne erklæring:
11 (S) deklarerar i egenskap av huvudansvarig, att utrustningen som berörs av denna deklaration innebär att:
12 (N) erklærer et fullstendig ansvar for at det utstyr som berøres av denne deklarasjon innebærer at:
13 (FIN) ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että tämän ilmoituksen tarkoittamat laitteet
14 (CZ) prohlašuje ve své plné odpovědnosti, že zařízení, k němuž se toto prohlášení vztahuje:
15 (HR) izjavljuje pod isključivo vlastitom odgovornošću da oprema na koju se ova izjava odnosi:
16 (H) teljes felelőssége tudatában kijelenti, hogy a berendezések, melyekre e nyilatkozat vonatkozik:
17 (PL) deklaruje na własną i wyłączną odpowiedzialność, że urządzenia, których ta deklaracja dotyczy:
18 (RO) declară pe proprie răspundere că echipamentele la care se referă această declaraţie:
19 (SLO) z vso odgovornostjo izjavlja, da je oprema naprav, na katero se izjava nanaša:
20 (EST) kinnitab oma täielikul vastutusel, et käesoleva deklaratsiooni alla kuuluv varustus:
21 (BG) декларира на своя отговорност, че оборудването, за което се отнася тази декларация:
22 (LT) visiška savo atsakomybe skelbia, kad įranga, kuriai taikoma ši deklaracija:
23 (LV) ar pilnu atbildību apliecina, ka tālāk aprakstītās iekārtas, uz kurām attiecas šī deklarācija:
24 (SK) vyhlasuje na vlastnú zodpovednosť, že zariadenie, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie:
25 (TR) tamamen kendi sorumluluğunda olmak üzere bu bildirinin ilgili olduğu donanımının aşağıdaki gibi olduğunu beyan eder:

EBLQ05CAV3, EBLQ07CAV3,
EDLQ05CAV3, EDLQ07CAV3,

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 der/den 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 skladní 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:

EN60335-2-40,

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 съгласно клаузите на:
22 laikantis nuostatų, pateikiamų:
23 ievērojot prasības, kas noteiktas:
24 održiavajúc ustanovenia:
25 bunun koşullarına uygun olarak:

Low Voltage 2014/35/EU
Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU *

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.025H08/04-2015**
<B>	**DEKRA (NB0344)**
<C>	**2082543.0551-QUA/EMC**

3P403988-1E

DAIKIN

Tetsuya Baba
Managing Director
Pilsen, 1st of April 2016

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

Sommario

1 Note relative alla documentazione 3
1.1 Informazioni su questo documento ... 3

2 Informazioni relative all'involucro 4
2.1 Unità esterna ... 4
2.1.1 Rimozione degli accessori dall'unità esterna ... 4

3 Preparazione 4
3.1 Preparazione del luogo di installazione ... 4
3.1.1 Requisiti del luogo di installazione dell'unità esterna ... 4
3.2 Preparazione delle tubazioni idrauliche ... 4
3.2.1 Per controllare il volume e la portata dell'acqua ... 4
3.3 Preparazione del cablaggio elettrico ... 5
3.3.1 Panoramica dei collegamenti elettrici per gli attuatori esterni ed interni ... 5

4 Installazione 5
4.1 Apertura delle unità ... 5
4.1.1 Per aprire l'unità esterna ... 5
4.1.2 Apertura del coperchio del quadro elettrico dell'unità interna ... 5
4.2 Montaggio dell'unità esterna ... 5
4.2.1 Per fornire la struttura di installazione ... 5
4.2.2 Apertura dell'unità esterna ... 6
4.2.3 Per fornire lo scolo ... 7
4.2.4 Prevenzione della caduta dell'unità esterna ... 7
4.3 Collegamento della tubazione dell'acqua ... 8
4.3.1 Per collegare la tubazione dell'acqua ... 8
4.3.2 Protezione del circuito idraulico dal congelamento ... 8
4.3.3 Riempimento del circuito idraulico ... 9
4.3.4 Isolamento della tubazione dell'acqua ... 9
4.4 Collegamento del cablaggio elettrico ... 9
4.4.1 Per collegare i cavi elettrici all'unità esterna ... 9
4.4.2 Collegamento dell'alimentazione principale ... 10
4.4.3 Collegamento dell'interfaccia utente ... 10
4.4.4 Collegamento della valvola di intercettazione ... 11
4.4.5 Collegamento della pompa dell'acqua calda sanitaria ... 12

5 Configurazione 12
5.1 Panoramica: Configurazione ... 12
5.1.1 Accesso ai comandi più utilizzati ... 12
5.2 Configurazione base ... 13
5.2.1 Procedura guidata rapida: Lingua / ora e data ... 13
5.2.2 Procedura guidata rapida: Standard ... 13
5.2.3 Procedura guidata rapida: Opzioni ... 14
5.2.4 Procedura guidata rapida: Capacità (misurazione energia) ... 15
5.2.5 Controllo del riscaldamento/raffreddamento ambiente ... 15
5.2.6 Controllo dell'acqua calda sanitaria ... 17
5.2.7 Numero contatto/assistenza clienti ... 17
5.3 Struttura del menu: Panoramica delle impostazioni installatore ... 18

6 Messa in funzione 19
6.1 Elenco di controllo prima della messa in esercizio ... 19
6.2 Lista di controllo durante la messa in funzione ... 19
6.2.1 Per eseguire uno spurgo aria ... 20
6.2.2 Per eseguire una prova di funzionamento ... 20
6.2.3 Per effettuare una prova di funzionamento attuatore ... 20
6.2.4 Per eseguire un'asciugatura del massetto del riscaldamento a pavimento ... 20

7 Consegna all'utente 21
7.1 Note relative al bloccaggio e sbloccaggio ... 21
Per attivare o disattivare un blocco funzione ... 21
Per attivare o disattivare il blocco pulsanti ... 21

8 Dati tecnici 22
8.1 Schema delle tubazioni: Unità esterna ... 22
8.2 Schema elettrico: unità esterna ... 23

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:

- **Precauzioni generali di sicurezza:**
  - Istruzioni di sicurezza che devono essere lette prima dell'installazione
  - Formato: Cartaceo (nella scatola dell'unità esterna)
- **Manuale d'installazione dell'unità esterna:**
  - Istruzioni d'installazione
  - Formato: Cartaceo (nella scatola dell'unità esterna)
- **Manuale d'installazione della scatola di controllo:**
  - Istruzioni d'installazione
  - Formato: Cartaceo (nella scatola della scatola di controllo)
- **Manuale d'installazione della scatola opzione:**
  - Istruzioni d'installazione
  - Formato: cartaceo (nella scatola della scatola opzione)
- **Manuale d'installazione del riscaldatore di riserva:**
  - Istruzioni d'installazione
  - Formato: Cartaceo (nella scatola del riscaldatore di riserva)
- **Guida di consultazione per l'installatore:**
  - Preparazione dell'installazione, buone pratiche, dati di riferimento,…
  - Formato: file digitali sul sito http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/
- **Supplemento al manuale per le apparecchiature opzionali:**
  - Informazioni supplementari su come installare le apparecchiature opzionali
  - Formato: cartaceo (nella scatola dell'unità esterna) + file digitali sul sito 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

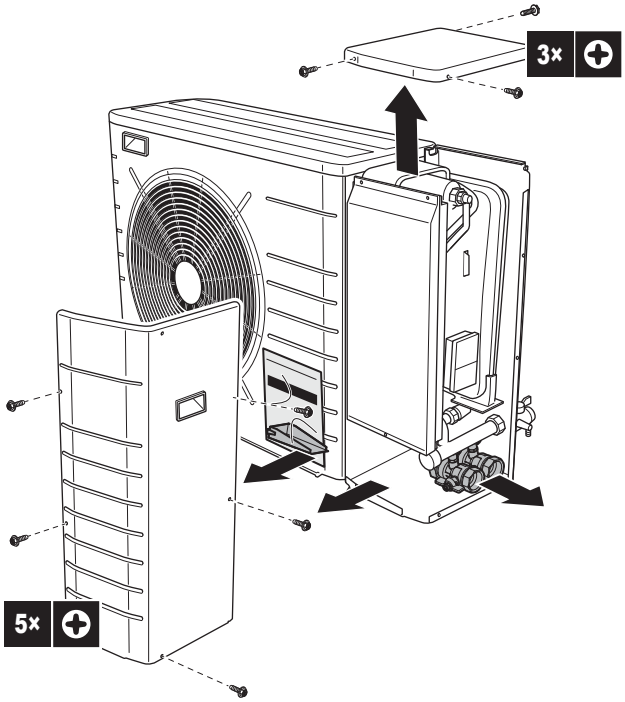
- Un **sottogruppo** degli ultimi dati tecnici è disponibile sul sito internet regionale Daikin (accessibile al pubblico).
- L'**insieme completo** degli ultimi dati tecnici è disponibile sul sito extranet Daikin (è richiesta l'autenticazione).

2 Informazioni relative all'involucro

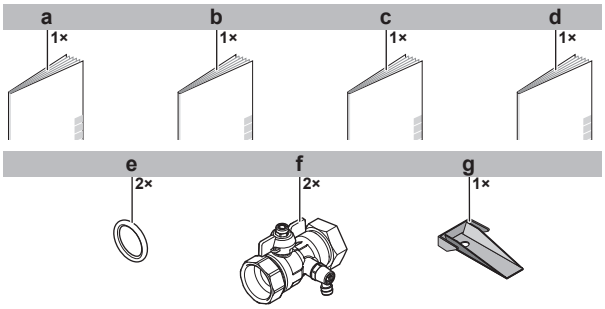
2.1 Unità esterna

2.1.1 Rimozione degli accessori dall'unità esterna

1 Aprire l'unità esterna.



2 Rimuovere gli accessori.



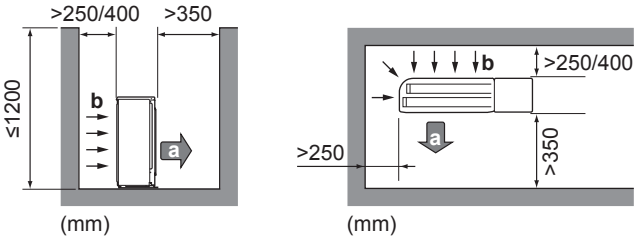
a Precauzioni generali di sicurezza
b Supplemento al manuale per le apparecchiature opzionali
c Manuale d'installazione dell'unità esterna
d Manuale d'uso
e Anello di guarnizione per la valvola di intercettazione
f Valvola di intercettazione
g Piastra di montaggio dell'unità

3 Preparazione

3.1 Preparazione del luogo di installazione

3.1.1 Requisiti del luogo di installazione dell'unità esterna

Tenere a mente le seguenti linee guida relative allo spazio:



a Uscita dell'aria
b Ingresso dell'aria

INFORMAZIONI

Se sull'unità sono installate delle valvole di intercettazione, prevedere uno spazio minimo di 400 mm sul lato di entrata dell'aria. Se sull'unità NON sono installate delle valvole di intercettazione, prevedere uno spazio minimo di 250 mm.

Se il sistema contiene un serbatoio dell'acqua calda sanitaria, si dovranno soddisfare i requisiti seguenti:

Distanza massima ammessa tra l'unità esterna e …	Distanza
serbatoio dell'acqua calda sanitaria	10 m
Valvola a 3 vie	10 m

L'unità esterna è progettata esclusivamente per essere installata all'esterno e per temperature ambiente comprese tra 10~43°C in modo raffreddamento, tra –25~25°C in modo riscaldamento ambiente e tra –25~35°C in modo funzionamento acqua calda sanitaria.

3.2 Preparazione delle tubazioni idrauliche

NOTA

Nel caso di tubi di plastica, verificare che siano assolutamente resistenti alla diffusione dell'ossigeno secondo DIN 4726. La diffusione dell'ossigeno nelle tubazioni può dare luogo ad una corrosione eccessiva.

3.2.1 Per controllare il volume e la portata dell'acqua

Volume d'acqua minimo

Se	Allora
Il sistema include un riscaldatore di riserva	Il volume di acqua minimo è di 10 l[(a)]
Il sistema NON include un riscaldatore di riserva	Il volume di acqua minimo è di 20 l[(a)]

(a) Il volume di acqua interno dell'unità esterna NON è incluso.

NOTA

Quando la circolazione in ciascun anello di riscaldamento/raffreddamento ambiente è controllata da valvole ad azionamento remoto, è importante che sia garantito il volume d'acqua minimo, anche se tutte le valvole sono chiuse.

Portata minima

Controllare che la portata minima (necessaria durante il funzionamento dello sbrinamento/riscaldatore di riserva) nell'installazione sia garantita in tutte le condizioni.

NOTA

Se è stato aggiunto del glicole nel circuito idraulico e la temperatura del circuito idraulico è bassa, sull'interfaccia utente NON verrà visualizzata la portata. In tal caso, sarà possibile controllare la portata minima tramite la prova della pompa (controllare che l'interfaccia utente NON visualizzi l'errore 7H).

NOTA

Quando la circolazione in ciascuno o in determinati anelli di riscaldamento ambiente è controllata da valvole ad azionamento remoto, è importante che sia garantita la portata minima, anche se tutte le valvole sono chiuse. Nel caso non sia possibile raggiungere la portata minima, verrà generato un errore di flusso 7H (no riscaldamento o funzionamento).

Vedere la guida di riferimento dell'installatore per maggiori informazioni.

Portata minima richiesta	
Modelli 05+07	12 l/min

Vedere le procedure raccomandate descritte al paragrafo "6.2 Lista di controllo durante la messa in funzione" a pagina 19.

3.3 Preparazione del cablaggio elettrico

3.3.1 Panoramica dei collegamenti elettrici per gli attuatori esterni ed interni

Voce	Descrizione	Fili	Corrente di esercizio massima
Alimentazione dell'unità esterna			
1	Alimentazione per l'unità esterna	2+GND	(a)
2	Alimentazione a tariffa kWh normale	2	6,3 A
Interfaccia utente			
3	Interfaccia utente	2	(b)
Apparecchiature opzionali			
4	Sensore esterno a distanza	2	(c)
Componenti forniti in loco			
5	Pompa dell'acqua calda sanitaria	2	(c)
6	Controllo funzionamento del riscaldamento/ raffreddamento ambiente (o valvola di intercettazione)	2	(e)
Cavo di interconnessione			
7	Cavo di interconnessione tra unità esterna e scatola di controllo	2	(d)

(a) Vedere la targhetta informativa sull'unità esterna.
(b) Sezione del cavo da 0,75 mm² a 1,25 mm²; lunghezza massima: 500 m. Applicabile per il collegamento sia dell'interfaccia utente singola che dell'interfaccia utente doppia.
(c) Sezione minima del cavo 0,75 mm².
(d) Sezione del cavo da 0,75 mm² a 1,25 mm²; lunghezza massima: 20 m.
(e) Se il kit valvole EKMBHBP1 fa parte del sistema, in tal caso la sezione dei cavi richiesta è di 0,75 mm². Se il kit valvole EKMBHBP1 NON fa parte del sistema, in tal caso la sezione minima richiesta è di 0,75 mm².

NOTA

Sulla parte interna dell'unità esterna sono riportate altre specifiche tecniche dei vari collegamenti.

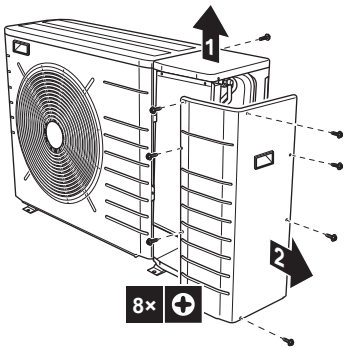
4 Installazione

4.1 Apertura delle unità

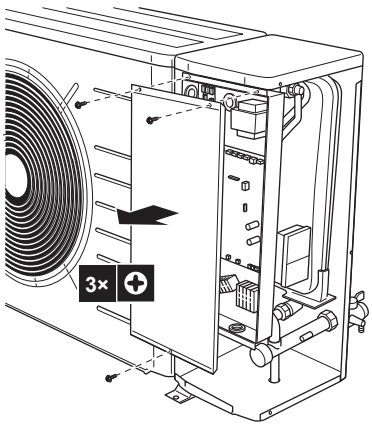
4.1.1 Per aprire l'unità esterna

PERICOLO: RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA

PERICOLO: RISCHIO DI USTIONI



4.1.2 Apertura del coperchio del quadro elettrico dell'unità interna



4.2 Montaggio dell'unità esterna

4.2.1 Per fornire la struttura di installazione

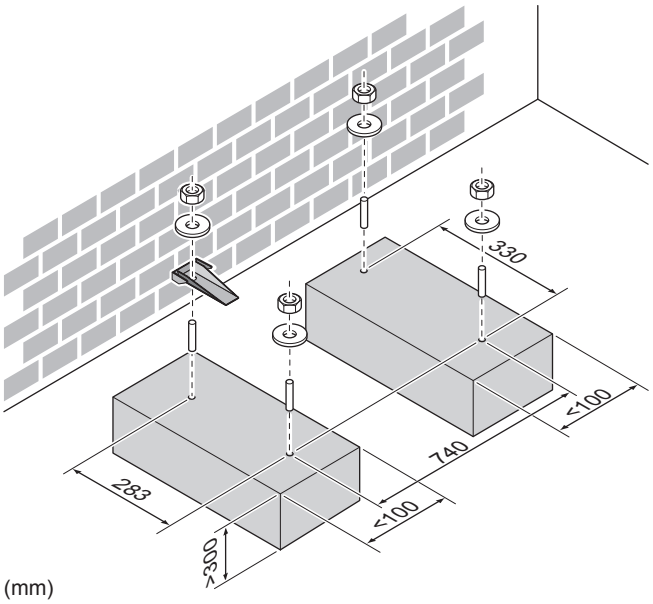
INFORMAZIONI

Per informazioni sulle opzioni disponibili, contattare il proprio rivenditore.

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:

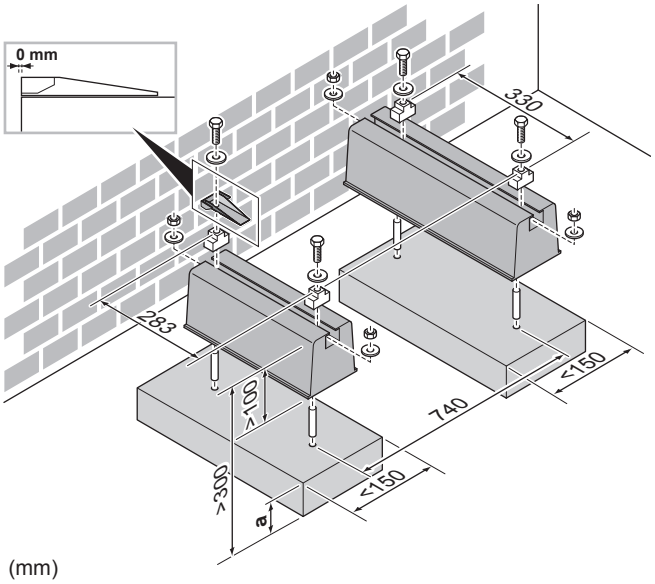
INFORMAZIONI

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



(mm)

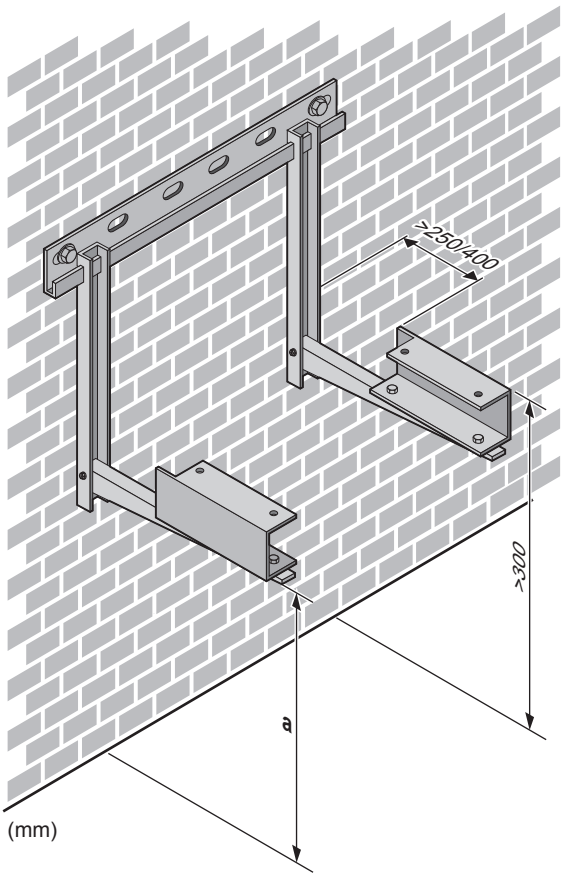
In ogni caso, prevedere uno spazio di almeno 300 mm sotto all'unità. Inoltre, assicurarsi che l'unità venga posizionata almeno 100 mm al di sopra dell'altezza massima a cui si prevede possa arrivare la neve caduta.



(mm)

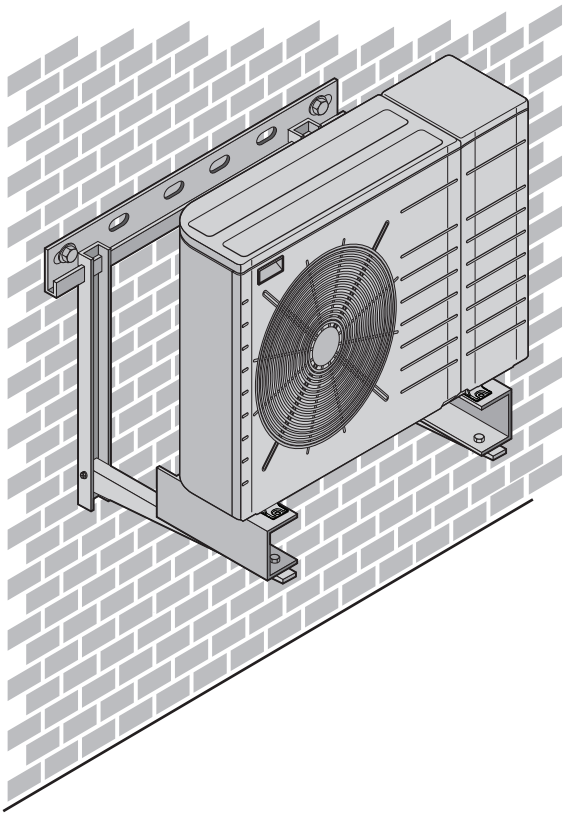
a Altezza massima raggiunta dalla neve caduta

Se è possibile installare l'unità sulla parete mediante delle staffe:



(mm)

a Altezza massima raggiunta dalla neve caduta

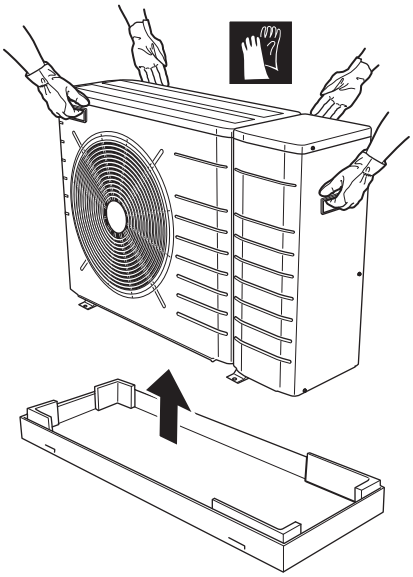


4.2.2 Apertura dell'unità esterna

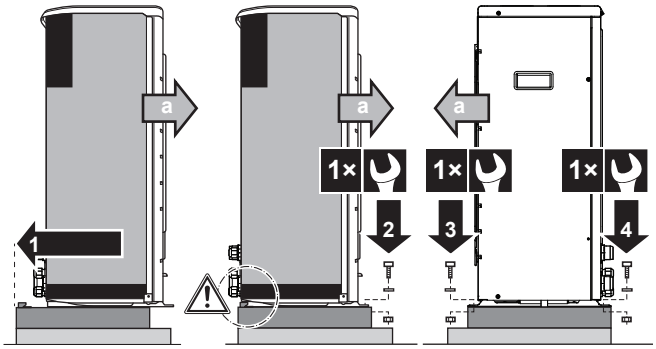
ATTENZIONE

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

1 Sollevare l'unità esterna.



2 Installare l'unità esterna nel modo seguente:

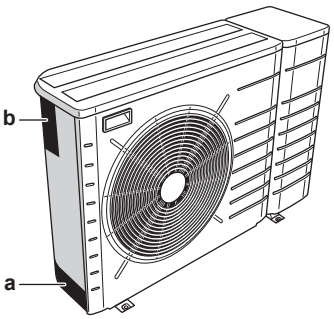


a Uscita dell'aria

NOTA

Allineare correttamente l'unità. Assicurarsi che il retro dell'unità NON sporga.

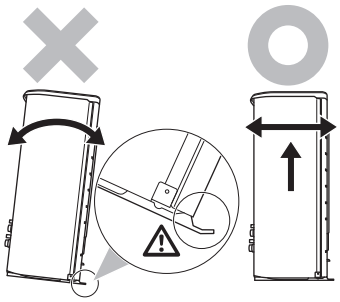
3 Rimuovere il cartone di protezione e il foglio di istruzioni.



a Cartone di protezione
b Foglio di istruzioni

NOTA

Per evitare di danneggiare i piedi di supporto, NON inclinare mai e in alcun modo l'unità di lato:



4.2.3 Per fornire lo scolo

Assicurarsi che la condensa possa essere evacuata adeguatamente. Quando l'unità si trova in modo raffreddamento, la condensa si potrebbe formare anche nella parte idraulica. Pertanto, al momento di provvedere ad uno scarico adeguato, assicurarsi che questo sia sufficiente a coprire l'intera unità.

NOTA

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

INFORMAZIONI

Per informazioni sulle opzioni disponibili, contattare il proprio rivenditore.

NOTA

Prevedere uno spazio di almeno 300 mm sotto all'unità. Inoltre, assicurarsi che l'unità venga posizionata almeno 100 mm al di sopra dell'altezza a cui si prevede possa arrivare la neve caduta.

4.2.4 Prevenzione della caduta dell'unità esterna

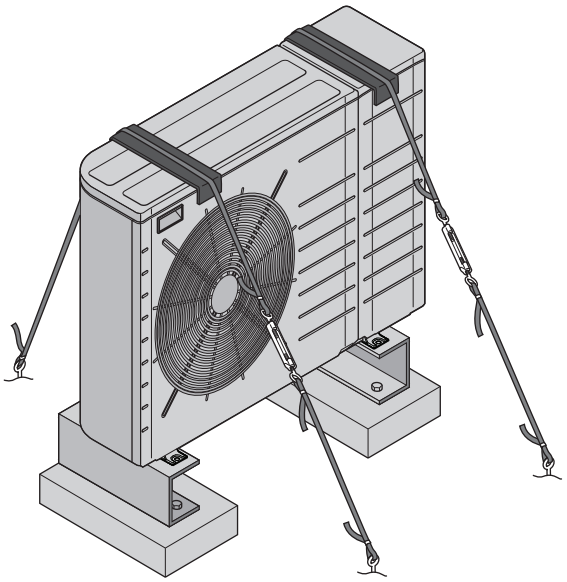
Nel caso si dovesse installare l'unità in luoghi in cui un forte vento potrebbe inclinare l'unità, prendere le seguenti misure:

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 i cavi possano graffiare la vernice (da reperire in loco).

4 Attaccare le estremità dei cavi e stringerle.



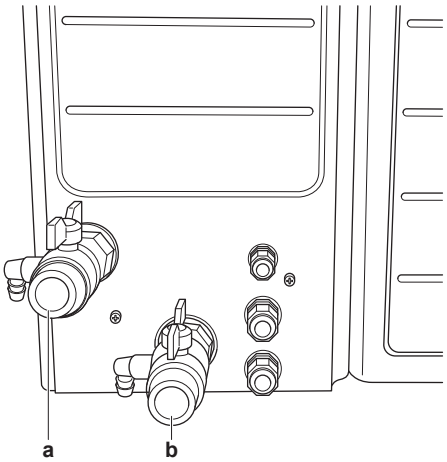
4.3 Collegamento della tubazione dell'acqua

4.3.1 Per collegare la tubazione dell'acqua

NOTA

NON esercitare una forza eccessiva per collegare le tubazioni. La deformazione delle tubazioni può provocare difetti all'unità. Assicurarsi che la coppia di serraggio NON superi i 30 N•m.

Per facilitare l'assistenza e la manutenzione, sono previste 2 valvole di intercettazione. Montare le valvole sull'entrata dell'acqua e sull'uscita dell'acqua del riscaldamento ambiente. Prestare attenzione alla loro posizione: le valvole di drenaggio integrate scaricano soltanto il lato del circuito in cui si trovano. Per poter scaricare solo l'unità, verificare che le valvole di drenaggio siano posizionate tra le valvole di intercettazione e l'unità.



a Entrata acqua
b Uscita acqua

1. Avvitare i dadi dell'unità esterna sulle valvole di intercettazione.
2. Collegare le tubazioni in loco sulle valvole di intercettazione.
3. In caso di collegamento con il serbatoio opzionale dell'acqua calda sanitaria, vedere il relativo manuale d'installazione.

NOTA

Installare un manometro nel sistema.

NOTA

Installare delle valvole di spurgo aria in tutti i punti elevati locali.

NOTA

Se è installato un serbatoio dell'acqua calda sanitaria opzionale: si deve installare una valvola di sicurezza (da reperire in loco) con una pressione di apertura di 10 bar massimo sulla connessione di entrata dell'acqua fredda sanitaria nel rispetto della legislazione applicabile.

4.3.2 Protezione del circuito idraulico dal congelamento

Il gelo può danneggiare il sistema. Per prevenire il congelamento dei componenti idraulici, il software è dotato di speciali funzioni di protezione antigelo, che includono l'attivazione della pompa, dei riscaldatori interni e/o il funzionamento del riscaldatore di riserva in caso di basse temperature.

Tuttavia, in caso di interruzione dell'alimentazione, queste funzioni non sono in grado di garantire la protezione. Pertanto, si raccomanda di aggiungere del glicole nel circuito idraulico. La concentrazione richiesta dipende dalla temperatura esterna più bassa prevista e dal fatto che si desideri o meno prevenire il rischio di scoppio o congelamento del sistema. Per prevenire il congelamento del sistema è necessario più glicole. Aggiungere il glicole secondo quanto indicato nella tabella che segue.

INFORMAZIONI

- Protezione contro il rischio di scoppio: il glicole impedisce alle tubazioni di scoppiare, ma NON previene il congelamento del liquido presente al loro interno.
- Protezione contro il rischio di congelamento: il glicole previene il congelamento del liquido presente nelle tubazioni.

Temperatura esterna più bassa prevista	Prevenzione contro il rischio di scoppio	Prevenzione contro il rischio di congelamento
–5°C	10%	15%
–10°C	15%	25%
–15°C	20%	35%
–20°C	25%	—
–25°C	30%	—

NOTA

- La concentrazione richiesta potrebbe variare in base al tipo di glicole. Confrontare SEMPRE i requisiti della tabella sopra con le specifiche indicate dal produttore del glicole. Se necessario, adeguarsi ai requisiti fissati dal produttore del glicole.
- La concentrazione del glicole aggiuntivo NON deve MAI superare il 35%.
- Se il liquido nel sistema dovesse gelare, la pompa NON sarà in grado di avviarsi. Ricordare che, prevenendo solo il rischio di scoppio del sistema, esisterebbe ancora il rischio di congelamento del liquido presente al suo interno.
- In caso di ammanco di corrente o di guasto della pompa, se NON era stato aggiunto del glicole, scaricare il sistema.
- Nel caso l'acqua rimanga inutilizzata all'interno del sistema, è molto probabile che geli, danneggiando il sistema stesso.

Il tipo di glicole utilizzabile dipende dalla presenza o meno nel sistema di un serbatoio dell'acqua calda sanitaria:

Se…	Allora…
Il sistema include un serbatoio dell'acqua calda sanitaria	Utilizzare esclusivamente glicole propilenico[(a)]
Il sistema NON include un serbatoio dell'acqua calda sanitaria	Si può utilizzare del glicole polipropilenico[(a)] oppure del glicole etilenico

(a) Glicole propilenico, includente i necessari inibitori, classificato come prodotto di Categoria III secondo la norma EN1717.

AVVERTENZA

Il glicole etilenico è tossico.

NOTA

Il glicole assorbe l'umidità dall'ambiente in cui si trova. Pertanto, NON aggiungere glicole che sia rimasto esposto all'aria. Se si lascia aperto il contenitore del glicole, aumenterà la concentrazione d'acqua. In tal caso, la concentrazione del glicole sarà inferiore a quanto previsto. Di conseguenza, i componenti idraulici potrebbero anche congelare. Adottare delle misure preventive atte ad assicurare un'esposizione minima del glicole all'aria.

NOTA

- In caso di sovrapressione, il sistema libererà parte del liquido attraverso la valvola di sicurezza. Se era stato aggiunto del glicole nel sistema, prendere le dovute misure per recuperarlo in sicurezza.
- In ogni caso, verificare che il tubo flessibile della valvola di sicurezza sia SEMPRE libera di scaricare la pressione. Impedire all'acqua di stagnare e/o gelare all'interno del tubo flessibile.

AVVERTENZA

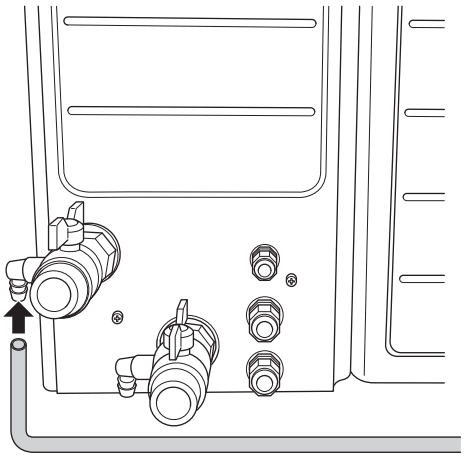
Per la presenza di glicole, la corrosione del sistema è possibile. Il glicole senza inibitori diventa acido sotto l'influsso dell'ossigeno. Il processo è accelerato dalla presenza di rame e della alte temperature. Il glicole acido non inibito intacca le superfici metalliche e forma delle celle di corrosione galvanica che provocano gravi danni al sistema. Quindi è importante che:

- venga eseguito un trattamento acqua corretto da un tecnico specialista,
- venga selezionato un glicole con inibitori di corrosione che contrasti gli acidi formati dall'ossidazione dei glicoli,
- non venga usato glicole automobilistico, perché il suo inibitore alla corrosione ha durata limitata e contiene silicati che possono ostruire o tappare il sistema,
- NON vengano utilizzate tubazioni zincate nei sistemi con glicole, dato che la loro presenza può portare alla precipitazione di alcuni componenti nell'inibitore alla corrosione del glicole.

Aggiungendo del glicole nel circuito idraulico si riduce il volume di acqua massimo ammesso del sistema. Per maggiori informazioni, fare riferimento al capitolo "Per controllare il volume e la portata dell'acqua" nella Guida di consultazione per l'installatore.

4.3.3 Riempimento del circuito idraulico

1 Collegare il tubo flessibile di alimentazione dell'acqua alla valvola di scarico e di riempimento.



2 Aprire la valvola di scarico e di riempimento.

3 Se è stata installata una valvola di spurgo aria automatico, verificare che questa sia aperta.

4 Riempire il circuito con acqua fino a quando il manometro (da reperire in loco) non indicherà una pressione di ±2,0 bar.

5 Spurgare quanto più possibile l'aria dal circuito idraulico. Per le istruzioni, vedere "6 Messa in funzione" a pagina 19.

6 Riempire il circuito fino ad ottenere una pressione di ±2,0 bar.

7 Ripetere i punti 5 e 6 finché non fuoriesce più aria di spurgo e non si verificano più cali di pressione.

8 Chiudere la valvola di scarico e di riempimento.

9 Scollegare il tubo flessibile di alimentazione dell'acqua dalla valvola di scarico e di riempimento.

4.3.4 Isolamento della tubazione dell'acqua

Le tubazioni dell'intero circuito idraulico DEVONO essere isolate in modo da prevenire la formazione di condensa durante l'operazione di raffreddamento e la riduzione della capacità sia di riscaldamento che di raffreddamento.

Per prevenire il rischio di congelamento delle tubazioni dell'acqua esterna nel periodo invernale, lo spessore del materiale isolante DEVE essere almeno di 13 mm (con λ=0,039 W/mK).

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.

Durante il periodo invernale, proteggere le tubazioni dell'acqua e le valvole di intercettazione dal rischio di congelamento aggiungendo del nastro elettroriscaldatore (da reperire in loco). Se esiste la possibilità che la temperatura esterna scenda al di sotto di –20°C e non è stato utilizzato del nastro elettroriscaldatore, si raccomanda di installare le valvole di intercettazione in interni.

4.4 Collegamento del cablaggio elettrico

PERICOLO: RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA

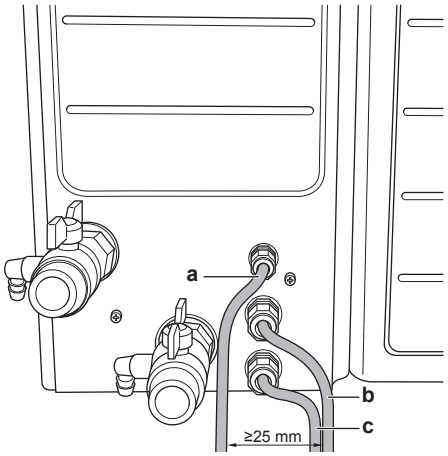
AVVERTENZA

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

4.4.1 Per collegare i cavi elettrici all'unità esterna

1 Rimuovere il coperchio del quadro elettrico. Vedere "4.1.1 Per aprire l'unità esterna" a pagina 5.

2 Inserire il cablaggio sul retro dell'unità:



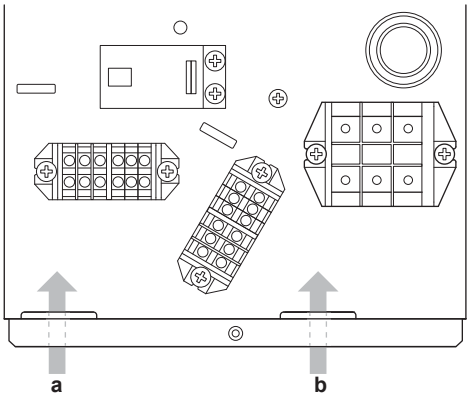
a Cavo di bassa tensione
b Cavo di alta tensione
c Cavo di alimentazione

NOTA

La distanza tra il cavo dell'alta tensione e quello della bassa tensione deve essere di almeno 25 mm.

Instradamento	Cavi possibili (a seconda delle opzioni installate)
a Bassa tensione	▪ Interfaccia utente ▪ Cavo di interconnessione alla scatola di controllo EKCB07CAV3 ▪ Sensore esterno a distanza (opzione)
b Alta tensione	▪ Alimentazione a tariffa kWh normale ▪ Alimentazione a tariffa kWh preferenziale ▪ Convettore con pompa di calore (opzione) ▪ Valvola di intercettazione (da reperire in loco) ▪ Pompa dell'acqua calda sanitaria (da reperire in loco) ▪ Controllo del funzionamento di riscaldamento/raffreddamento ambiente
c Alimentazione principale	▪ Alimentazione principale

3 All'interno dell'unità, instradare il cablaggio come segue:



a Cablaggio della bassa tensione
b Cablaggio dell'alta tensione + alimentazione principale

4 Assicurarsi che il cavo NON entri in contatto con spigoli vivi o tubazioni del gas molto calde.

5 Installare il coperchio del quadro elettrico.

INFORMAZIONI

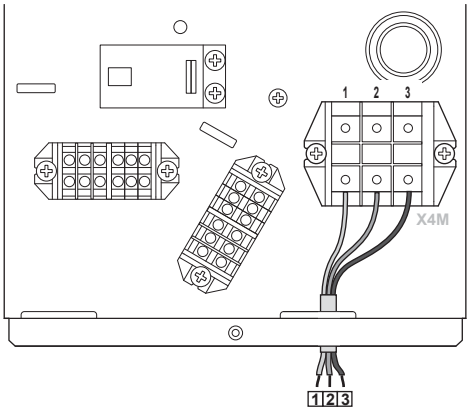
Per l'installazione di cavi da reperire in loco o per le opzioni, prevedere una lunghezza sufficiente degli stessi. In questo modo sarà possibile rimuovere/riposizionare il quadro elettrico e accedere agli altri componenti durante la manutenzione.

ATTENZIONE

NON spingere né posizionare cavi di lunghezza eccessiva nell'unità.

4.4.2 Collegamento dell'alimentazione principale

1 Collegare l'alimentazione principale.



1 GND
2 L
3 N

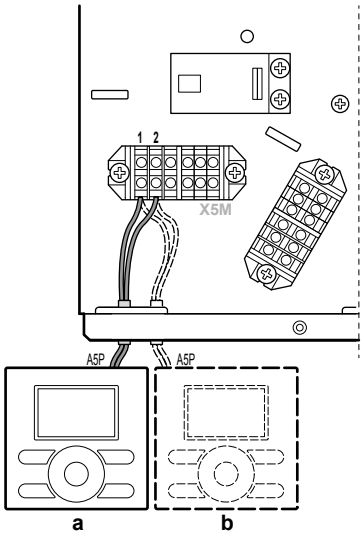
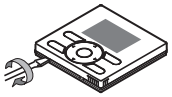
4.4.3 Collegamento dell'interfaccia utente

INFORMAZIONI

- Se il sistema NON comprende la scatola di controllo EKCB07CAV3, collegare l'interfaccia utente direttamente all'unità esterna.
- Se nel sistema è presente la scatola di controllo EKCB07CAV3, è anche possibile collegare l'interfaccia utente alla scatola di controllo. Per fare ciò, collegare l'interfaccia utente ai terminali X2M/20+21 della scatola di controllo, quindi collegare la scatola di controllo all'unità esterna collegando X2M/20+21 ai terminali X5M/1+2 dell'unità esterna.

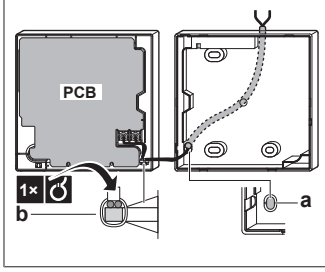
INFORMAZIONI

Per i dettagli su come collegare l'interfaccia utente alla scatola di controllo, fare riferimento alla Guida di consultazione per l'installatore oppure al Manuale d'installazione della scatola di controllo.

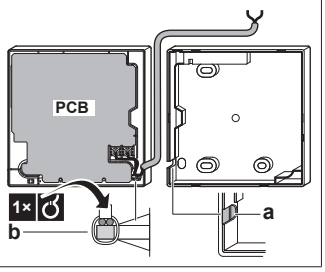
#	Intervento
1	Collegare il cavo dell'interfaccia utente all'unità esterna.  **a** Interfaccia utente principale[(a)] **b** Interfaccia utente opzionale
2	Inserire un cacciavite nelle fessure sotto all'interfaccia utente e separare con cautela la piastra frontale dalla piastra per il fissaggio a parete. La scheda è montata nella piastra frontale dell'interfaccia utente. Prestare attenzione a NON danneggiarla. 
3	Fissare la piastra per il fissaggio a parete dell'interfaccia utente alla parete.
4	Eseguire la connessione come illustrato in 4A, 4B, 4C o 4D.
5	Rimontare la piastra frontale sulla piastra per il fissaggio a parete. Prestare attenzione a NON pizzicare il cablaggio quando si fissa la piastra frontale all'unità.

(a) Per il funzionamento è necessaria l'interfaccia utente principale, che però deve essere ordinata separatamente (opzione obbligatoria).

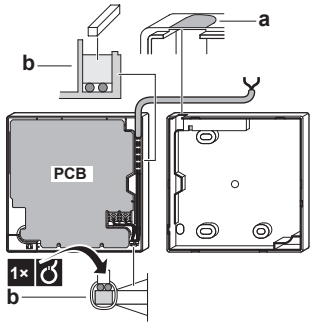
4A Dalla parte posteriore



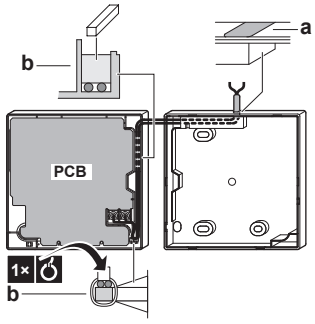
4B Da sinistra



4C Dalla parte superiore



4D Dal centro in alto



a Aprire questo foro di passaggio per il cablaggio tramite un tronchesino o un attrezzo analogo.
b Fissare il cablaggio alla parte anteriore dell'involucro usando il ritegno per cablaggio e il morsetto.

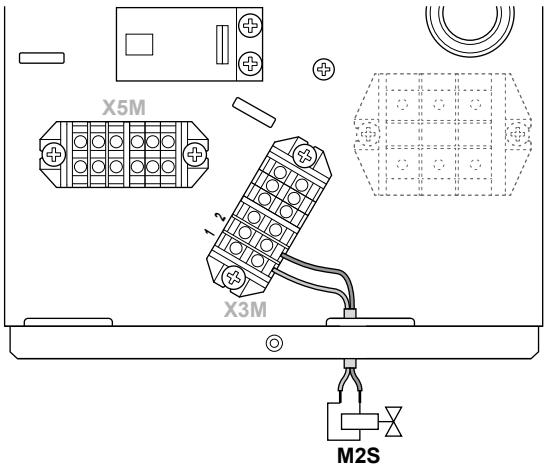
4.4.4 Collegamento della valvola di intercettazione

1 Collegare il cavo di controllo della valvola ai terminali appropriati come illustrato nella figura sotto.

NOTA

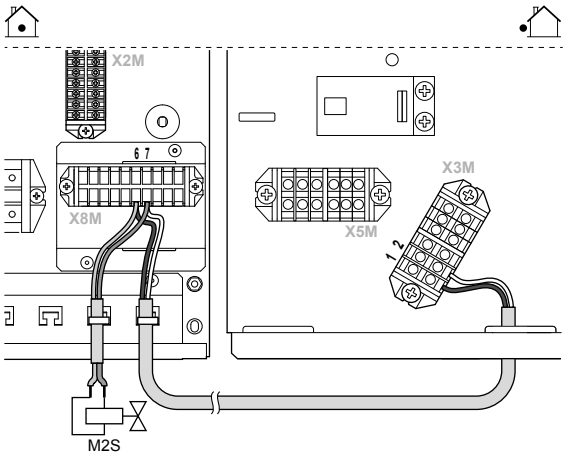
Collegare esclusivamente le valvole NO (normalmente aperte).

NO



INFORMAZIONI

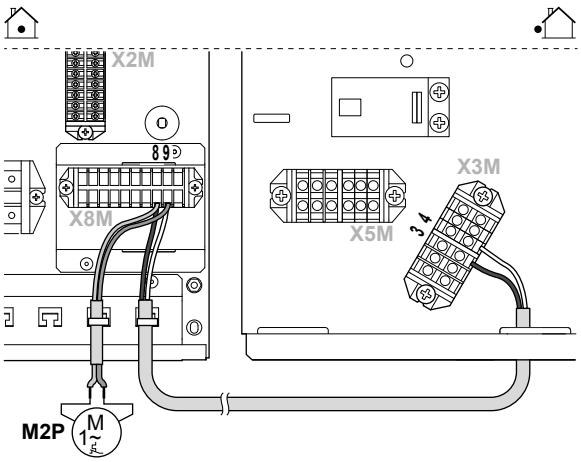
Per impostazione predefinita, la valvola di intercettazione deve essere collegata all'unità esterna. Tuttavia, se nel sistema è presente la scatola di controllo EKCB07CAV3, è possibile collegare anche questa alla scatola di controllo. Per fare ciò, collegare i terminali X3M/1+2 dell'unità esterna ai terminali X8M/6+7 della scatola di controllo, quindi collegare la valvola di intercettazione ai terminali X8M/6+7 della scatola di controllo.



4.4.5 Collegamento della pompa dell'acqua calda sanitaria

1 Collegare i terminali X3M/3+4 dell'unità esterna al lato inferiore dei terminali X8M/8+9 della scatola di controllo EKCB07CAV3.

2 Collegare il cavo della pompa dell'acqua calda sanitaria al lato inferiore dei terminali X8M/8+9 della scatola di controllo.



5 Configurazione

5.1 Panoramica: Configurazione

Il capitolo descrive quello che c'è da fare e da conoscere per configurare il sistema dopo che è stato installato.

NOTA

La spiegazione sulla configurazione in questo capitolo fornisce SOLTANTO le nozioni di base. Per avere una spiegazione più dettagliata e maggiori informazioni di base, vedere la guida di riferimento dell'installatore.

Perché

Se il sistema NON viene configurato correttamente, potrebbe NON funzionare come previsto. La configurazione influisce su quanto segue:

- I calcoli del software
- Ciò che si può vedere su, e fare con l'interfaccia utente

Come

È possibile configurare il sistema attraverso l'interfaccia utente.

- **Primo utilizzo – Procedura guidata rapida.** Quando si porta nello stato ATTIVATO l'interfaccia utente per la prima volta (attraverso l'unità interna), parte una procedura guidata rapida che aiuta a configurare il sistema.
- **In seguito.** Se necessario, è possibile apportare delle modifiche alla configurazione in seguito.

INFORMAZIONI

Se vengono modificate le impostazioni installatore, l'interfaccia utente chiederà una conferma. Effettuata la conferma, lo schermo sarà portato nello stato DISATTIVATO per un breve istante e apparirà per alcuni secondi la scritta "busy" ("occupato").

Accesso alle impostazioni – Legenda delle tabelle

È possibile accedere alle impostazioni installatore utilizzando due diversi metodi. Tuttavia, con entrambi questi metodi NON tutte le impostazioni risulteranno accessibili. In tal caso, nelle colonne delle tabelle corrispondenti in questo capitolo figurerà la scritta N/A (non applicabile).

Metodo	Colonna nelle tabelle
Accesso alle impostazioni tramite il breadcrumb nella **struttura del menu**.	**#**
Accesso alle impostazioni tramite il codice nelle **impostazioni della panoramica**.	**Codice**

Vedere anche:

- "Accesso alle impostazioni installatore" a pagina 12
- "5.3 Struttura del menu: Panoramica delle impostazioni installatore" a pagina 18

5.1.1 Accesso ai comandi più utilizzati

Accesso alle impostazioni installatore

1 Impostare il livello autorizzazione utente su Installatore.

2 Andare a [A]: ☰ > Impostazioni installatore.

Accesso alla panoramica impostazioni

1 Impostare il livello autorizzazione utente su Installatore.

2 Andare a [A.8]: ☰ > Impostazioni installatore > Panoramica impostazioni.

Impostazione del livello autorizzazione utente su Installatore

1 Impostare il livello autorizzazione utente su Uten. fin. av..

2 Andare a [6.4]: ☰ > Informazioni > Livello autorizzazione utente.

3 Premere ☰ per più di 4 secondi.

Risultato: 🔧 Apparirà sulle pagine iniziali.

4 Se NON si preme alcun pulsante per più di 1 ora o se si preme di nuovo ⓘ per più di 4 secondi, il livello autorizzazione installatore torna a Utente finale.

Impostazione del livello autorizzazione utente su Utente finale avanzato

1 Andare al menu principale o su uno dei suoi menu secondari: .

2 Premere per più di 4 secondi.

Risultato: Il livello autorizzazione utente passa a Uten. fin. av.. Sono visualizzate delle informazioni aggiuntive e il segno "+" viene aggiunto al titolo del menu. Il livello autorizzazione utente rimane su Uten. fin. av. se non diversamente impostato.

Impostazione del livello autorizzazione utente su Utente finale

1 Premere per più di 4 secondi.

Risultato: Il livello autorizzazione utente passa a Utente finale. L'interfaccia utente torna alla schermata iniziale predefinita.

Modifica di un'impostazione della panoramica

Esempio: Modificare [1-01] da 15 a 20.

1 Andare a [A.8]: > Impostazioni installatore > Panoramica impostazioni.

2 Andare sulla schermata corrispondente della prima parte dell'impostazione utilizzando il pulsante e .

INFORMAZIONI

Una cifra 0 aggiuntiva viene aggiunta alla prima parte dell'impostazione quando si accede ai codici delle impostazioni della panoramica.

Esempio: [1-01]: "1" diventerà "**0**1".

3 Andare sulla seconda parte corrispondente dell'impostazione utilizzando il pulsante e .

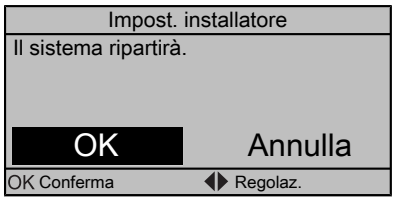
Risultato: Ora il valore da modificare apparirà illuminato.

4 Modificare il valore utilizzando il pulsante e .

5 Ripetere i passi precedenti se si devono modificare altre impostazioni.

6 Premere per confermare la modifica del parametro.

7 Nel menu Impostazioni installatore, premere per confermare le impostazioni.



Risultato: Il sistema si riavvierà.

5.2 Configurazione base

5.2.1 Procedura guidata rapida: Lingua / ora e data

#	Codice	Descrizione
[A.1]	N/A	Linguaggio
[1]	N/A	Ora e data

5.2.2 Procedura guidata rapida: Standard

Impostazioni del riscaldamento ambiente/raffreddamento

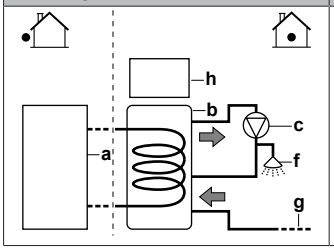
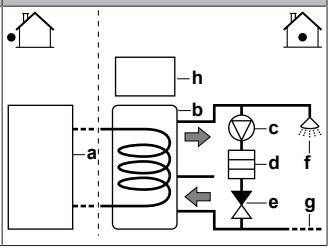
#	Codice	Descrizione
[A.2.1.7]	[C-07]	Controllo temperatura dell'unità: ▪ 0 (Contr. Tman): Il funzionamento dell'unità viene deciso in base alla temperatura manuale. ▪ 1 (Contr. TA est.): Il funzionamento dell'unità viene deciso dal termostato esterno. ▪ 2 (Contr. TA): Il funzionamento dell'unità viene deciso in base alla temperatura ambiente dell'interfaccia utente.
[A.2.1.8]	[7-02]	Numero di zone di temperatura dell'acqua: ▪ 0 (1 zona Tman): Principale ▪ 1 (2 zone Tman): Principale + aggiuntiva
[A.2.1.9]	[F-0D]	Funzionamento della pompa: ▪ 0 (Continuo): Funzionamento pompa continuato, indipendentemente dalla condizione ATTIVATO o DISATTIVATO del termostato. ▪ 1 (Campione): Quando si verifica la condizione DISATTIVATO del termostato, la pompa entra in funzione ogni 5 minuti e viene controllata la temperatura dell'acqua. Se la temperatura dell'acqua è inferiore al valore desiderato, può iniziare il funzionamento dell'unità. ▪ 2 (Richiesta): Funzionamento della pompa in base alla richiesta. **Esempio:** l'uso del termostato ambiente e del termostato crea una condizione ATTIVATO/DISATTIVATO del termostato.
[A.2.1.B]	N/A	Solo se vi sono 2 interfacce utente: Ubicazione dell'interfaccia utente: ▪ Presso unità ▪ Nell'ambiente

#	Codice	Descrizione
[A.2.1.C]	[E-0D]	Presenza di glicole: ▪ 0 (No)(predefinito) ▪ 1 (Sì)

5.2.3 Procedura guidata rapida: Opzioni

Pompa esterna dell'acqua calda sanitaria

#	Codice	Descrizione
[A.2.2.A]	[D-02]	Pompa dell'acqua calda sanitaria: ▪ 0 (No): NON installato ▪ 1 (Ritorno sec.): Installata per l'acqua calda istantanea ▪ 2 (Shunt disinfez.): Installata per la disinfezione Vedere anche le figure sotto.

Pompa dell'acqua calda sanitaria installata per…	
Acqua calda istantanea	Disinfezione
	

a Unità esterna
b Serbatoio
c Pompa dell'acqua calda sanitaria
d Elemento riscaldatore
e Valvola di ritegno
f Doccia
g Acqua fredda
h Scatola di controllo

Sensore esterno a distanza

#	Codice	Descrizione
[A.2.2.B]	[C-08]	Sensore esterno (esterno): ▪ 0 (No): NON installato. ▪ 1 (Sensore est.): sensore esterno a distanza, collegato all'unità esterna. ▪ 2 (Sens. ambiente): sensore interno a distanza, collegato alla scatola opzionale EK2CB07CAV3.

INFORMAZIONI

Si può solo collegare o il sensore interno remoto oppure il sensore esterno remoto.

Scatola di controllo EKCB07CAV3

#	Codice	Descrizione
[A.2.2.E.1]	[E-03]	Gradini riscald. di riserva: ▪ 0 (impostazione predefinita) ▪ 1 ▪ 2
[A.2.2.E.2]	[5-0D]	Tipo Risc Ris: ▪ 1 (1P,(1/1+2)): 6 kW 1~ 230 V (impostazione predefinita) ▪ 4 (3PN,(1/2)): 6 kW 3N~ 400 V (*9W) ▪ 5 (3PN,(1/1+2)): 9 kW 3N~ 400 V (*9W)

Il sistema consente di collegare 2 tipi di kit del riscaldatore di riserva:

- EKMBUHCA3V3: riscaldatore di riserva da 1~ 230 V - 3 kW
- EKMBUHCA9W1: riscaldatore di riserva unificato

Il riscaldatore di riserva EKMBUHCA3V3 può essere configurato soltanto come riscaldatore di riserva 3V3. Il riscaldatore di riserva unificato EKMBUHCA9W1 può essere configurato in 4 modi:

- 3V3: 1~ 230 V, 1 fase da 3 kW
- 6V3: 1~ 230 V, 1.a fase = 3 kW, 2.a fase = 3+3 kW
- 6W1: 3N~ 400 V, 1.a fase = 3 kW, 2.a fase = 3+3 kW
- 9W1: 3N~ 400 V, 1.a fase = 3 kW, 2.a fase = 3+6 kW

Per la configurazione del riscaldatore di riserva (sia EKMBUHCA3V3 che EKMBUHCA9W1), combinare le impostazioni [E-03] e [5-0D]:

Configurazione del riscaldatore di riserva	[E-03]	[5-0D]
3V3	1	1 (1P,(1/1+2))
6V3	2	1 (1P,(1/1+2))
6W1	2	4 (3PN,(1/2))
9W1	2	5 (3PN,(1/1+2))

#	Codice	Descrizione
[A.2.2.E.4]	[E-05]	Funzionam. ACS: Il sistema può scaldare ACS? ▪ 0 (No): NON installato ▪ 1 (Sì): Installato
[A.2.2.E.5]	[C-05]	Termostato ambiente esterno per la zona **principale**: ▪ 1 (F. term. ON/OFF): Quando il termostato ambiente esterno o il convettore della pompa di calore utilizzati possono solo inviare una condizione ATTIVATO/DISATTIVATO del termostato. Nessuna separazione tra la richiesta di riscaldamento o di raffreddamento. ▪ 2 (Rich. raff/risc): Quando il termostato ambiente esterno utilizzato può inviare una condizione ATTIVATO/DISATTIVATO del termostato del riscaldamento/raffreddamento separato. Se ci sono due zone (principale +aggiuntiva), è possibile utilizzare soltanto il valore F. term. ON/OFF.
[A.2.2.E.6]	[C-06]	Termostato ambiente esterno per la zona **aggiuntiva**: ▪ 0: N/A ▪ 1 (F. term. ON/OFF): Quando il termostato ambiente esterno o il convettore della pompa di calore utilizzati possono solo inviare una condizione ATTIVATO/DISATTIVATO del termostato. Nessuna separazione tra la richiesta di riscaldamento o di raffreddamento. ▪ 2: N/A Se ci sono due zone (principale +aggiuntiva), è possibile utilizzare soltanto il valore F. term. ON/OFF.

Scatola opzione EK2CB07CAV3

#	Codice	Descrizione
[A.2.2.F.1]	[C-02]	Fonte del riscaldatore di riserva esterna: ▪ 0 (impostazione predefinita – solo lettura)
[A.2.2.F.2]	[C-09]	Uscita allarme ▪ 0 (Norm. Aperto): Se si verifica un allarme, l'uscita allarme verrà alimentata. ▪ 1 (Norm. Chiuso): Se si verifica un allarme, l'uscita allarme NON verrà alimentata. Questa impostazione installatore consente di distinguere tra il rilevamento di un allarme e il rilevamento di un'interruzione dell'alimentazione. Vedere anche la tabella sotto (Circuito logico di uscita allarme).
[A.2.2.F.3]	[D-08]	Contatore kWh esterno 1 opzionale: ▪ 0 (No): NON installato ▪ 1: Installato (0,1 imp./kWh) ▪ 2: Installato (1 imp./kWh) ▪ 3: Installato (10 imp./kWh) ▪ 4: Installato (100 imp./kWh) ▪ 5: Installato (1000 imp./kWh)
[A.2.2.F.4]	[D-09]	Contatore kWh esterno 2 opzionale: ▪ 0 (No): NON installato ▪ 1: Installato (0,1 imp./kWh) ▪ 2: Installato (1 imp./kWh) ▪ 3: Installato (10 imp./kWh) ▪ 4: Installato (100 imp./kWh) ▪ 5: Installato (1000 imp./kWh)

#	Codice	Descrizione
[A.2.2.F.5]	[C-08]	Sensore esterno (interno): ▪ 0 (No): NON installato. ▪ 1 (Sensore est.): sensore esterno a distanza, collegato all'unità esterna. ▪ 2 (Sens. ambiente): sensore interno a distanza, collegato alla scatola opzione EK2CB07CAV3.

INFORMAZIONI

Si può solo collegare o il sensore interno remoto oppure il sensore esterno remoto.

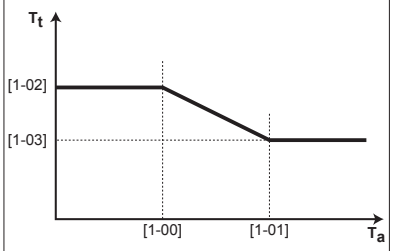
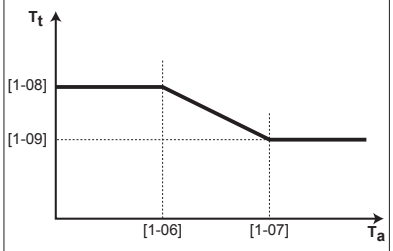
#	Codice	Descrizione
[A.2.2.F.6]	[D-04]	PCC con ingressi digitali: ▪ 0 (No) ▪ 1 (Sì)

5.2.4 Procedura guidata rapida: Capacità (misurazione energia)

#	Codice	Descrizione
[A.2.3.1]	[6-02]	Capacità del surriscaldatore [kW]
[A.2.3.2]	[6-03]	Capacità del riscaldatore di riserva (fase 1) [kW]
[A.2.3.3]	[6-04]	Capacità del riscaldatore di riserva (fase 2) [kW]

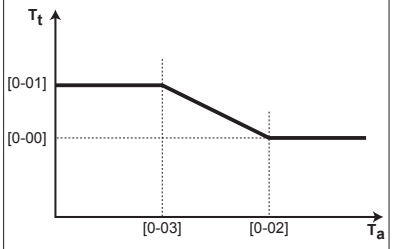
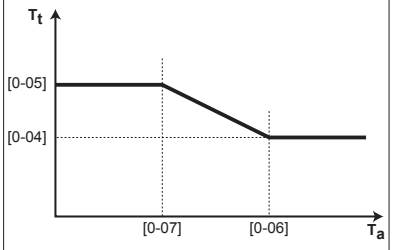
5.2.5 Controllo del riscaldamento/ raffreddamento ambiente

Temperatura manuale: Zona principale

#	Codice	Descrizione
[A.3.1.1.1]	N/A	Modo setpoint: ▪ 0 (Assoluto): Assoluto ▪ 1 (Dip. da meteo): Dipendente da condizioni meteorologiche ▪ 2 (Abs + programm.): Assoluto + programmato (solo per il controllo della temperatura manuale) ▪ 3 (Climatica+prog.): Dipendente da condizioni meteorologiche + programmato (solo per il controllo della temperatura manuale)
[7.7.1.1]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	Curva climatica (riscaldamento):  ▪ T_t: Temperatura manuale (originale) desiderata ▪ T_a: Temperatura esterna
[7.7.1.2]	[1-06] [1-07] [1-08] [1-09]	Curva climatica (raffreddamento):  ▪ T_t: Temperatura manuale (originale) desiderata ▪ T_a: Temperatura esterna

Temperatura manuale: Zona aggiuntiva

#	Codice	Descrizione
[A.3.1.2.1]	N/A	Modo setpoint: ▪ 0 (Assoluto): Assoluto ▪ 1 (Dip. da meteo): Dipendente da condizioni meteorologiche ▪ 2 (Abs + programm.): Assoluto + programmato (solo per il controllo della temperatura manuale) ▪ 3 (Climatica+prog.): Dipendente da condizioni meteorologiche + programmato (solo per il controllo della temperatura manuale)

#	Codice	Descrizione
[7.7.2.1]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	Curva climatica (riscaldamento):  ▪ T_t: Temperatura manuale (aggiuntiva) desiderata ▪ T_a: Temperatura esterna
[7.7.2.2]	[0-04] [0-05] [0-06] [0-07]	Curva climatica (raffreddamento):  ▪ T_t: Temperatura manuale (aggiuntiva) desiderata ▪ T_a: Temperatura esterna

Temperatura manuale: DeltaT Generatore

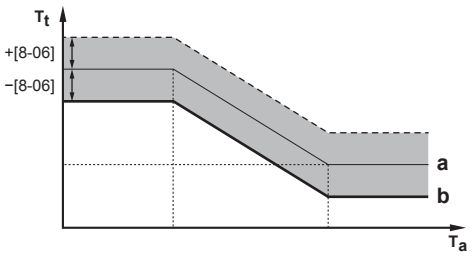
#	Codice	Descrizione
[A.3.1.3.1]	[9-09]	Riscaldamento: differenza di temperatura richiesta tra acqua in entrata e acqua in uscita. Nel caso sia richiesta una differenza di temperatura minima per il buon funzionamento dei trasmettitori di calore in modo riscaldamento.
[A.3.1.3.2]	[9-0A]	Raffreddamento: differenza di temperatura richiesta tra acqua in entrata e acqua in uscita. Nel caso sia richiesta una differenza di temperatura minima per il buon funzionamento dei trasmettitori di calore in modo raffreddamento.

Temperatura manuale: Modulazione

#	Codice	Descrizione
[A.3.1.1.5]	[8-05]	Modulazione temperatura manuale: ▪ 0 (No): Disabilitata ▪ 1 (Sì): Abilitata. La temperatura manuale viene calcolata in base alla differenza tra la temperatura ambiente richiesta e quella effettiva. Questo permette una migliore conformità della capacità della pompa di calore con la capacità richiesta effettiva e porta a meno cicli di avvio/arresto della pompa di calore e ad un funzionamento più economico.
N/A	[8-06]	Modulazione massima della temperatura manuale: 0°C~10°C (impostazione predefinita: 3°C) Richiede che sia abilitata la modulazione. Questo è il valore di cui viene aumentata o diminuita la temperatura manuale richiesta.

INFORMAZIONI

Quando è abilitata la modulazione della temperatura manuale, è necessario impostare la curva climatica su una posizione più alta di [8-06] più il setpoint della temperatura manuale minima richiesto per ottenere una condizione stabile del setpoint di comfort per l'ambiente. Per aumentare l'efficienza, la modulazione può abbassare il setpoint della temperatura manuale. Impostando la curva climatica su una posizione più alta, il valore non può scendere al di sotto del setpoint minimo. Vedere l'illustrazione di seguito.



a Curva climatica
b Setpoint della temperatura manuale minima necessaria per raggiungere una condizione stabile del setpoint di comfort per l'ambiente.

Temperatura manuale: Tipo di trasmettitore

#	Codice	Descrizione
[A.3.1.1.7]	[9-0B]	Tempo di reazione del sistema: ▪ 0: Rapido. **Esempio:** Piccolo volume d'acqua e ventilconvettori. ▪ 1: Lento. **Esempio:** Grande volume d'acqua, anelli di riscaldamento a pavimento. A seconda del volume d'acqua del sistema e del tipo di trasmettitori del calore, riscaldare o raffreddare un ambiente può richiedere un tempo più lungo. Questa impostazione può compensare la lentezza o la rapidità del sistema di riscaldamento/ raffreddamento attraverso la regolazione della capacità dell'unità durante il ciclo di riscaldamento/ raffreddamento.

5.2.6 Controllo dell'acqua calda sanitaria

#	Codice	Descrizione
[A.4.1]	[6-0D]	Acqua calda sanitaria Modo setp.: ▪ 0 (Solo r. pr/mant): È ammesso solo il funzionamento del riscaldamento preventivo e mantenimento. ▪ 1 (R. pr/mant+pr.): Lo stesso del punto 2, ma tra un ciclo di riscaldamento programmato e l'altro è ammesso il funzionamento del riscaldamento preventivo e mantenimento. ▪ 2 (Solo programm.): Il serbatoio dell'acqua calda sanitaria può essere riscaldato SOLO con un programma.
[A.4.5]	[6-0E]	La temperatura massima che gli utenti possono selezionare per l'acqua calda sanitaria. Si può usare questa impostazione per limitare la temperatura ai rubinetti dell'acqua calda.

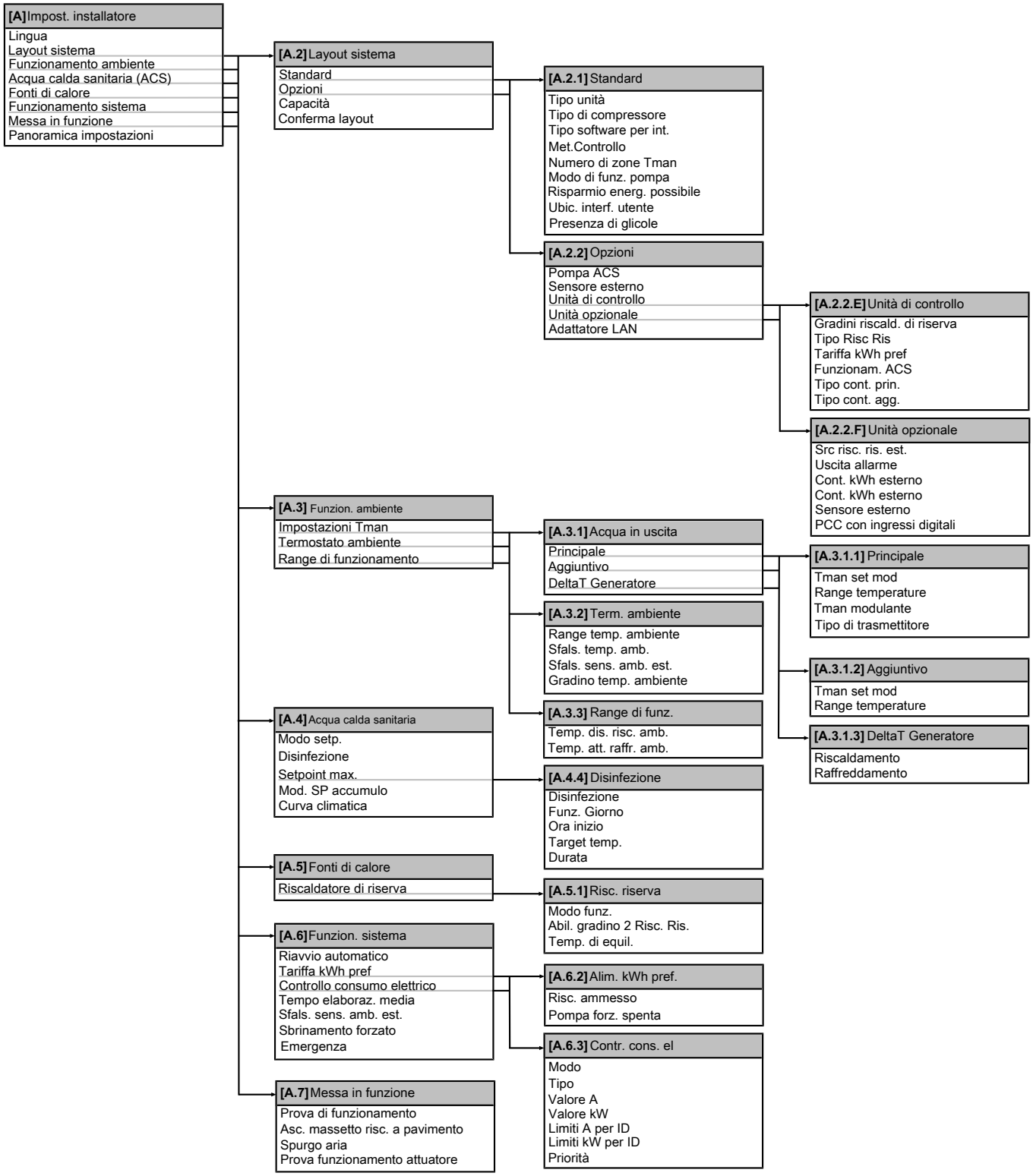
INFORMAZIONI

Esiste il rischio di carenza di capacità/comfort del riscaldamento ambiente (raffreddamento) (in caso di funzionamento frequente dell'acqua calda sanitaria, si verificheranno frequenti e lunghe interruzioni del riscaldamento/raffreddamento ambiente) nel caso si selezioni [6-0D]=0 ([A.4.1] Acqua calda sanitaria Modo setp.=Solo r. pr/mant) in presenza di un serbatoio dell'acqua calda sanitaria senza surriscaldatore interno.

5.2.7 Numero contatto/assistenza clienti

#	Codice	Descrizione
[6.3.2]	N/A	Il numero a cui possono telefonare gli utenti in caso di problemi.

5.3 Struttura del menu: Panoramica delle impostazioni installatore



INFORMAZIONI

A seconda delle impostazioni installatore selezionate e del tipo di unità, le impostazioni saranno visibili/invisibili.

6 Messa in funzione

NOTA

NON azionare MAI l'unità senza termistori e/o sensori di pressione/pressostati. Si potrebbe bruciare il compressore.

6.1 Elenco di controllo prima della messa in esercizio

Dopo avere installato l'unità, controllare per primi i seguenti elementi. Una volta eseguiti tutti i controlli indicati, chiudere l'unità; SOLO a questo punto è possibile accendere l'unità.

A seconda del layout sistema, non tutti i componenti potrebbero essere disponibili.

☐	Dovete aver letto tutte le istruzioni d'installazione, come descritto nella **guida di consultazione per l'installatore**.
☐	L'**unità esterna** è correttamente montata.
☐	La **scatola di controllo** è montata correttamente.
☐	La **scatola opzionale** è montata correttamente.
☐	Solo in caso di utilizzo del riscaldatore di riserva opzionale: Il **riscaldatore di riserva** è montata correttamente.
☐	I seguenti **collegamenti elettrici in loco** sono stati eseguiti in base alla documentazione disponibile ed alle normative applicabili: ▪ Tra il pannello di alimentazione locale e l'unità esterna ▪ Tra l'unità esterna e la scatola di controllo ▪ Tra la scatola di controllo e la scatola opzionale ▪ Tra la scatola di controllo e il riscaldatore di riserva ▪ Tra il pannello di alimentazione locale e la scatola di controllo ▪ Tra il pannello di alimentazione locale e la scatola opzionale ▪ Tra l'unità esterna e le valvole ▪ Tra la scatola di controllo e il termostato ambiente ▪ Tra la scatola di controllo e il serbatoio dell'acqua calda sanitaria
☐	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 dell'unità esterna.
☐	Solo in caso di utilizzo del riscaldatore di riserva opzionale: A seconda del tipo di riscaldatore di riserva, l'**interruttore del riscaldatore di riserva** F1B (sul quadro elettrico del riscaldatore di riserva) è ATTIVATO.
☐	Solo per i serbatoi con surriscaldatore incorporato: L'**interruttore del surriscaldatore** F2B (sul quadro elettrico della scatola di controllo) è ATTIVATO.
☐	È installata la dimensione dei tubi corretta e i **tubi** sono correttamente isolati.
☐	NON vi sono **perdite d'acqua** nell'unità esterna.
☐	Le **valvole di intercettazione** sono correttamente installate e completamente aperte.
☐	La **valvola di sicurezza** deve spurgare acqua quando è aperta.
☐	Il **volume minimo di acqua** deve essere garantito in tutte le condizioni. Vedere “Controllo del volume d'acqua” al paragrafo "3.2 Preparazione delle tubazioni idrauliche" a pagina 4.
☐	Se è stato aggiunto del **glicole** al sistema, verificare che la concentrazione di glicole sia corretta e controllare se l'impostazione relativa al glicole [E-0D]=1.

NOTA

- Assicurarsi che l'impostazione relativa al glicole [E-0D] corrisponda al liquido presente nel circuito idraulico (0=solo acqua, 1=acqua+glicole). Se l'impostazione relativa al glicole NON è impostata correttamente, il liquido presente nella tubazione può gelare.
- Se si aggiunge del glicole nel sistema, ma la concentrazione di glicole è più bassa di quanto prescritto, il liquido presente nella tubazione può ancora gelare.

INFORMAZIONI

Il software è dotato di un modo "installatore sul posto" ([4-0E]), che disabilita il funzionamento automatico dell'unità. Alla prima installazione, l'impostazione [4-0E] predefinita è regolata su "1", il che significa che il funzionamento automatico è disabilitato. Tutte le funzioni di protezione sono quindi disabilitate. Se le pagine iniziali dell'interfaccia utente sono nella condizione DISATTIVATO, l'unità NON funzionerà automaticamente. Per abilitare il funzionamento automatico e le funzioni di protezione, impostare [4-0E] su "0".

36 ore dopo la prima accensione, l'unità imposta automaticamente [4-0E] su "0", ponendo fine al modo "installatore sul posto" ed abilitando le funzioni di protezione. Qualora – dopo la prima installazione – l'installatore dovesse ritornare sul posto, questi dovrà impostare manualmente [4-0E] su "1".

6.2 Lista di controllo durante la messa in funzione

☐	La **portata minima** viene garantita in tutte le condizioni. Vedere “Per controllare il volume e la portata dell'acqua” al paragrafo "3.2 Preparazione delle tubazioni idrauliche" a pagina 4.
☐	Per eseguire uno **spurgo aria**.
☐	Per eseguire una **prova di funzionamento**.
☐	Per eseguire una **prova di funzionamento attuatore**.
☐	**Funzione di asciugatura del massetto del riscaldamento a pavimento** La funzione di asciugatura del massetto del riscaldamento a pavimento viene avviata (se necessario).

6.2.1 Per eseguire uno spurgo aria

Requisito preliminare: Assicurarsi che la pagina iniziale della temperatura manuale, la pagina iniziale della temperatura ambiente e la pagina iniziale dell'acqua calda sanitaria siano DISATTIVATE.

1 Andare a [A.7.3]: ☰ > Impostazioni installatore > Messa in funzione > Spurgo aria.

2 Impostare il tipo.

3 Selezionare Avvio spurgo aria e premere OK.

4 Selezionare OK e premere OK.

NOTA

L'unità esterna è dotata di una valvola di spurgo aria manuale. La procedura di spurgo aria richiede un intervento manuale.

NOTA

Durante lo spurgo aria con la valvola di spurgo aria manuale dell'unità, raccogliere il fluido che dovesse eventualmente fuoriuscire dalla valvola. Se NON si dovesse raccogliere questo fluido, esso potrebbe gocciolare sui componenti interni e danneggiare l'unità.

INFORMAZIONI

- Per lo spurgo aria, utilizzare tutte le valvole di spurgo aria presenti nel sistema. Questo include la valvola di spurgo aria manuale dell'unità esterna, nonché tutte le valvole eventualmente reperite in loco.
- Se il sistema comprende un riscaldatore di riserva, utilizzare anche la valvola di spurgo aria di quest'ultimo.
- Se il sistema contiene il kit valvole EKMBHBP1, è necessario – durante lo spurgo aria – commutare manualmente la posizione della valvola a 3 vie del kit valvole ruotando il relativo pomello, per evitare che rimanga dell'aria nel bypass. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al foglio di istruzioni del kit valvole.

6.2.2 Per eseguire una prova di funzionamento

Requisito preliminare: Assicurarsi che la pagina iniziale della temperatura manuale, la pagina iniziale della temperatura ambiente e la pagina iniziale dell'acqua calda sanitaria siano nello stato DISATTIVATO.

1 Impostare il livello autorizzazione utente su Installatore. Vedere "Impostazione del livello autorizzazione utente su Installatore" a pagina 12.

2 Andare a [A.7.1]: ☰ > Impostazioni installatore > Messa in funzione > Prova di funzionamento.

3 Selezionare una prova e premere OK. **Esempio:** Riscaldamento.

4 Selezionare OK e premere OK.

Risultato: La prova di funzionamento ha inizio. Una volta effettuata, essa si arresta automaticamente (±30 min). Per arrestarla manualmente, premere ⏻, selezionare OK e premere OK.

INFORMAZIONI

Se si mette in funzione il sistema in un luogo a clima freddo e NON è stato installato ALCUN kit riscaldatore di riserva, potrebbe essere necessario iniziare con un piccolo volume di acqua. Per fare ciò, aprire gradualmente i trasmettitori di calore. Di conseguenza, la temperatura dell'acqua salirà gradualmente. Monitorare la temperatura acqua in entrata ([6.1.6] nella struttura del menu) e assicurarsi che NON scenda al di sotto di 15°C.

INFORMAZIONI

Se sono presenti 2 interfacce utente, si può avviare una prova di funzionamento da entrambe.

- L'interfaccia utente che è stata usata per avviare la prova di funzionamento visualizza una schermata di stato.
- L'altra interfaccia utente visualizza una schermata con la scritta “occupato”. Finché è visualizzata la schermata con la scritta “occupato”, non sarà possibile utilizzare l'interfaccia utente.

6.2.3 Per effettuare una prova di funzionamento attuatore

Requisito preliminare: Assicurarsi che la pagina iniziale della temperatura manuale, la pagina iniziale della temperatura ambiente e la pagina iniziale dell'acqua calda sanitaria siano nello stato DISATTIVATO.

1 Impostare il livello autorizzazione utente su Installatore. Vedere "Impostazione del livello autorizzazione utente su Installatore" a pagina 12.

2 Assicurarsi che il controllo della temperatura ambiente, il controllo della temperatura dell'acqua in uscita e il controllo dell'acqua calda sanitaria siano DISATTIVATI attraverso l'interfaccia utente.

3 Andare a [A.7.4]: ☰ > Impostazioni installatore > Messa in funzione > Prova funzionamento attuatore.

4 Selezionare un attuatore e premere OK. **Esempio:** Pompa.

5 Selezionare OK e premere OK.

Risultato: La prova di funzionamento attuatore ha inizio. Una volta effettuata, essa si arresta automaticamente. Per arrestarla manualmente, premere ⏻, selezionare OK e premere OK.

Possibili prove funzionamento attuatori

- Prova surriscaldatore
- Prova riscaldatore di riserva (passo 1)
- Prova riscaldatore di riserva (passo 2)
- Prova pompa

INFORMAZIONI

Prima di effettuare la prova di funzionamento, assicurarsi che sia stata spurgata tutta l'aria. Inoltre, evitare le interferenze nel circuito idraulico durante la prova di funzionamento.

- Prova valvola a 2 vie
- Prova valvola a 3 vie
- Prova uscita allarme
- Prova segnale raffreddamento/riscaldamento
- Prova di riscaldamento rapido
- Prova pompa di circolazione

6.2.4 Per eseguire un'asciugatura del massetto del riscaldamento a pavimento

Requisito preliminare: Assicurarsi che vi sia SOLO 1 interfaccia utente collegata al proprio sistema per eseguire un'asciugatura del massetto del riscaldamento a pavimento.

Requisito preliminare: Assicurarsi che la pagina iniziale della temperatura manuale, la pagina iniziale della temperatura ambiente e la pagina iniziale dell'acqua calda sanitaria siano nello stato DISATTIVATO.

1 Andare a [A.7.2]: ☰ > Impostazioni installatore > Messa in funzione > Asc. massetto risc. a pavimento.

2 Impostare un programma di asciugatura.

3 Selezionare Avvia asciugatura e premere OK.

4 Selezionare OK e premere OK.

Risultato: Ha inizio l'asciugatura del massetto del riscaldamento a pavimento. Una volta effettuato, esso si arresta automaticamente. Per arrestarla manualmente, premere ⏻, selezionare OK e premere OK.

NOTA

Per eseguire l'asciugatura del massetto del riscaldamento a pavimento, è necessario disabilitare la protezione antigelo ambiente ([2-06]=0). Per impostazione predefinita, essa è abilitata ([2-06]=1). Tuttavia, a causa del modo "installatore sul posto" (vedere "Lista di controllo prima della messa in funzione"), la protezione antigelo ambiente verrà disabilitata automaticamente per 36 ore dopo la prima accensione.

Qualora fosse ancora necessario effettuare l'asciugatura del massetto una volta trascorse le prime 36 ore dall'accensione, disabilitare manualmente la protezione antigelo ambiente impostando [2-06] su "0" e MANTENERE tale funzione disabilitata fino al termine dell'asciugatura del massetto. Ignorando questo avviso, il massetto si creperà.

NOTA

Affinché l'asciugatura del massetto del riscaldamento a pavimento possa avviarsi, è necessario assicurarsi che risultino eseguite le impostazioni seguenti:

- [4-00]=1
- [C-02]=0
- [D-01]=0
- [4-08]=0
- [4-01]≠1

7 Consegna all'utente

Una volta terminata la prova di funzionamento e appurato che l'unità funziona correttamente, assicurarsi che per l'utente siano ben chiari i punti seguenti:

- Compilare la tabella con le impostazioni dell'installatore (sul manuale d'uso) con le impostazioni effettive.
- Assicurarsi che l'utente sia in possesso della documentazione stampata e chiedergli/le di conservarla per consultazioni future. Informare l'utente che può trovare la documentazione completa andando sull'URL menzionato più in alto in questo manuale.
- Spiegare all'utente come far funzionare correttamente il sistema e che cosa fare in caso di problemi.
- Mostrare all'utente quali interventi deve eseguire per la manutenzione dell'unità.
- Spiegare all'utente i suggerimenti per il risparmio energetico descritti sul manuale d'uso.

7.1 Note relative al bloccaggio e sbloccaggio

Se richiesto, è possibile bloccare i pulsanti dell'interfaccia utente principale, rendendone impossibile l'utilizzo da parte dell'utente. Affinché l'utente possa cambiare le temperature di setpoint, sarà allora necessaria l'interfaccia utente semplificata o un termostato ambiente esterno.

Si possono utilizzare i seguenti modi di bloccaggio:

- Blocco funzione: Blocca una funzione specifica per impedire a chiunque di cambiare le impostazioni del sistema.
- Blocco pulsanti: Blocca tutti i pulsanti per impedire agli utenti di cambiare impostazioni.

Per attivare o disattivare un blocco funzione

1 Premere ☰ per andare alla struttura dei menu.

2 Premere OK per più di 5 secondi.

3 Selezionare una funzione e premere OK.

4 Selezionare Blocca o Sblocca, quindi premere OK.

Per attivare o disattivare il blocco pulsanti

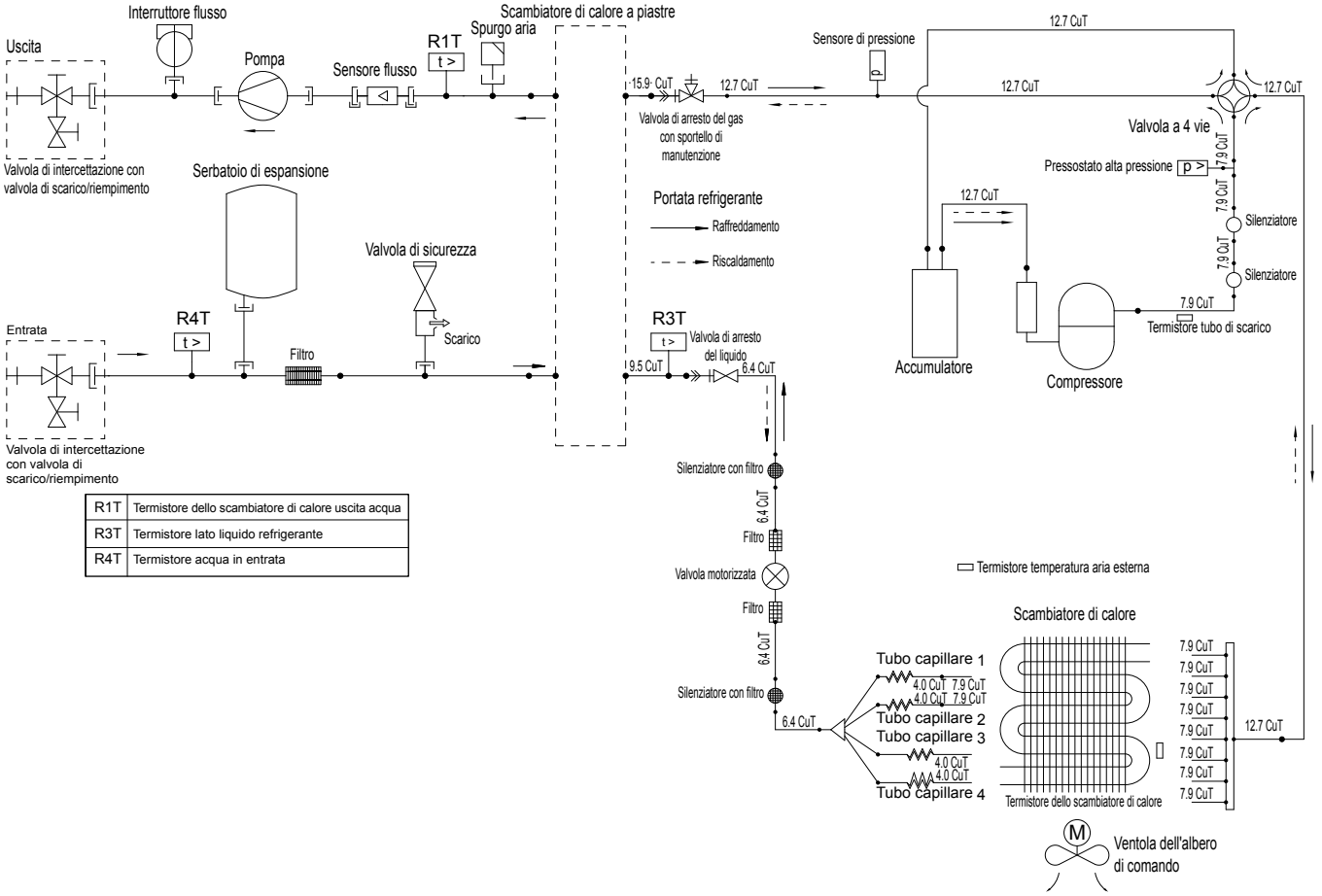
1 Premere ⌂ per andare su una delle pagine iniziali.

2 Premere OK per più di 5 secondi.

8 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 extranet Daikin (è richiesta l'autenticazione).

8.1 Schema delle tubazioni: Unità esterna



R1T	Termistore dello scambiatore di calore uscita acqua
R3T	Termistore lato liquido refrigerante
R4T	Termistore acqua in entrata

3D097222-1

8.2 Schema elettrico: unità esterna

Vedere lo schema elettrico interno fornito con l'unità (all'interno del coperchio del quadro elettrico dell'unità esterna). Di seguito è riportata la legenda delle abbreviazioni usate.

Unità esterna: modulo compressore

C110~C112	Condensatore
DB1, DB2, DB401	Ponte raddrizzatore
DC_N1, DC_N2	Connettore
DC_P1, DC_P2	Connettore
DCP1, DCP2,	Connettore
DCM1, DCM2	Connettore
DP1, DP2	Connettore
E1, E2	Connettore
E1H	Riscaldatore della bacinella di drenaggio
FU1~FU5	Fusibile
HL1, HL2, HL402	Connettore
HN1, HN2, HN402	Connettore
IPM1	Modulo Intelligent Power
L	Fase
LED 1~LED 4	Spie
LED A, LED B	Spia pilota
M1C	Motore del compressore
M1F	Motore ventola
MR30, MR306, MR307, MR4	Relè magnetico
MRM10, MRM20	Relè magnetico
MR30_A, MR30_B	Connettore
N	Neutro
PCB1	Scheda del circuito stampato (principale)
PCB2	Scheda del circuito stampato (inverter)
PCB3	Scheda del circuito stampato (assistenza)
Q1DI	Interruttore di dispersione a terra
Q1L	Protezione da sovraccarichi
R1T	Termistore (scarico)
R2T	Termistore (scambiatore di calore)
R3T	Termistore (aria)
S1NPH	Sensore di pressione
S1PH	Pressostato alta pressione
S2~S503	Connettore
SA1	Assorbitore di sovratensione
SHEET METAL	Morsettiera a striscia su piastra fissa
SW1, SW3	Pulsanti
SW2, SW5	Microinterruttori
U	Connettore
V	Connettore
V2, V3, V401	Varistore
W	Connettore
X11A, X12A	Connettore
X1M, X2M	Morsettiera a striscia
Y1E	Serpentina valvola d'espansione elettronica
Y1R	Bobina dell'elettrovalvola di inversione
Z1C~Z4C	Nucleo di ferrite
▪▪▪	Collegamenti in loco
□□□□	Morsettiera a striscia
⊂⊃	Connettore
–o–	Terminale
⏚	Messa a terra di protezione
BLK	Nero
BLU	Blu
BRN	Marrone
GRN	Verde
ORG	Arancione
PPL	Porpora
RED	Rosso
WHT	Bianco
YLW	Giallo

Unità esterna: modulo idraulico

Inglese	Traduzione
(1) Connection diagram	(1) Schema delle connessioni
Compressor switch box	Quadro elettrico del compressore
Control box	Scatola di controllo
External outdoor ambient sensor option	Opzione sensore ambiente esterno dell'unità esterna
Hydro switch box supplied from compressor module	Quadro elettrico del circuito idraulico alimentato dal modulo del compressore
Hydro switch box	Quadro elettrico del circuito idraulico
Indoor	Unità interna
NO valve	Valvola normalmente aperta
Normal kWh rate power supply	Alimentazione a tariffa kWh normale
Only for normal power supply (standard)	Solo per alimentazione elettrica normale (standard)
Only for preferential kWh rate power supply (compressor)	Solo per alimentazione elettrica con tariffa kWh preferenziale (compressore)
Outdoor	Unità esterna
Preferential power supply	Alimentazione a tariffa kWh preferenziale
Use normal kWh rate power supply for hydro switch box	Usare l'alimentazione a tariffa kWh normale per il quadro elettrico del circuito idraulico
(2) Hydro switch box layout	(2) Layout del quadro elettrico del circuito idraulico
(3) Notes	(3) Note
X4M	Terminale principale
—.—.—.—	Collegamento a terra
15	Filo numero 15
– – – – – – –	Da reperire in loco
①	Svariate possibilità di collegamento
	Opzione
	Cablaggio dipendente dal modello
	Scatola di commutazione
	Scheda

Inglese		Traduzione
(4) Legend		(4) Legenda
A1P		Scheda principale
A2P		Scheda dell'anello corrente
E6H		Nastro elettroriscaldatore dello scambiatore di calore a piastre
E7H		Riscaldatore del serbatoio d'espansione
Q*DI	#	Interruttore differenziale
R6T	*	Opzione sensore ambiente esterno dell'unità esterna
TR1		Trasformatore dell'alimentazione
X*M		Morsettiera a striscia
X*Y		Connettore
PCB3		Scheda di servizio
M2S	#	Valvola di intercettazione

*: Opzionale
#: Da reperire in loco

Scatola di controllo

Inglese	Traduzione
(1) Connection diagram	(1) Schema delle connessioni
BUH option	Opzione riscaldatore di riserva
Control box	Scatola di controllo
DHW option	Opzione acqua calda sanitaria
DHW pump	Pompa dell'acqua calda sanitaria
Dual set point application (refer to installation manual)	Applicazione doppio set point (consultare il manuale d'installazione)
Heat pump convector	Convettore con pompa di calore
Hydro switch box	Quadro elettrico del circuito idraulico
NO valve	Valvola normalmente aperta
Only for ***	Solo per ***
Only for ext. sensor (floor or ambient)	Solo per sensore esterno (pavimento o ambiente)
Only for wired On/OFF thermostat	Solo per termostato Attivato/ DISATTIVATO cablato
Only for wireless On/OFF thermostat	Solo per termostato Attivato/ DISATTIVATO wireless
Option box	Scatola opzione
Preferential kWh rate power supply contact: 5 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Contatto per l'alimentazione a tariffa kWh preferenziale: rilevamento di 5 V CC (tensione fornita mediante scheda)
(2) Notes	(2) Note
X1M	Terminale principale
⏓	Collegamento a terra
15	Filo numero 15
– – – – – – –	Da reperire in loco
①	Svariate possibilità di collegamento
⬚	Opzione
⬚	Cablaggio dipendente dal modello
⬚	Scatola di commutazione
▭	Scheda
(3) Control switch box layout	(3) Layout del quadro elettrico di controllo

Inglese		Traduzione
(4) Legend		(4) Legenda
A3P	*	Termostato Attivato/ DISATTIVATO (PC=circuito di alimentazione)
A3P	*	Convettore con pompa di calore
A4P	*	Scheda di estensione (controllo, opzionale)
A5P		Scheda di interfaccia utente
A7P	*	Scheda del ricevitore (termostato ATTIVATO/DISATTIVATO wireless)
F2B	*	Surriscaldatore a fusibile per sovracorrente
K3M	*	Surriscaldatore a contattore
M2P	#	Pompa dell'acqua calda sanitaria
M2S	#	Valvola di intercettazione
M3S		Valvola a 3 vie per acqua calda sanitaria
M4S	*	Kit valvola
Q*DI	#	Interruttore differenziale
Q2L/Q3L	*	Surriscaldatore con protezione termica
R1T (A3P)	*	Termostato ATTIVATO/ DISATTIVATO del sensore ambiente
R2T (A3P)	*	Sensore esterno (pavimento o ambiente)
R5T	*	Termistore acqua calda sanitaria
S1S	#	Contatto dell'alimentazione a tariffa kWh preferenziale
X*M/K1		Morsettiera a striscia
X*Y		Connettore
K1A		Relè per riscaldamento
K2A		Relè per raffreddamento

*: Opzionale
#: Da reperire in loco

Opzione scatola di controllo: riscaldatore di riserva

Inglese	Traduzione
(1) Connection diagram	(1) Schema delle connessioni
BUH option	Opzione riscaldatore di riserva
Control box	Scatola di controllo
Only for ***	Solo per ***
(2) Notes	(2) Note
⏓	Collegamento a terra
15	Filo numero 15
– – – – – – –	Da reperire in loco
①	Svariate possibilità di collegamento
⬚	Opzione
⬚	Cablaggio dipendente dal modello
⬚	Scatola di commutazione
▭	Scheda
(3) BUH kit switch box	(3) Quadro elettrico del kit BUH
(4) Legend	(4) Legenda
F1B	Riscaldatore di riserva a fusibile per sovracorrente

Inglese		Traduzione
K1R		Riscaldatore di riserva con relè (fase 1)
K2R		Riscaldatore di riserva con relè (fase 2) (solo per *9W)
K1M		Riscaldatore di riserva con contattore (fase 1)
K2M		Riscaldatore di riserva con contattore (fase 2) (solo per *9W)
K5M		Riscaldatore di riserva a contattore di sicurezza (solo per *9W)
Q*DI	#	Interruttore differenziale
Q1L		Riscaldatore di riserva con protezione termica
R2T		Termistore del riscaldatore di riserva di uscita
X*M		Morsettiera a striscia del termistore
X*Y		Connettore

*: Opzionale
#: Da reperire in loco

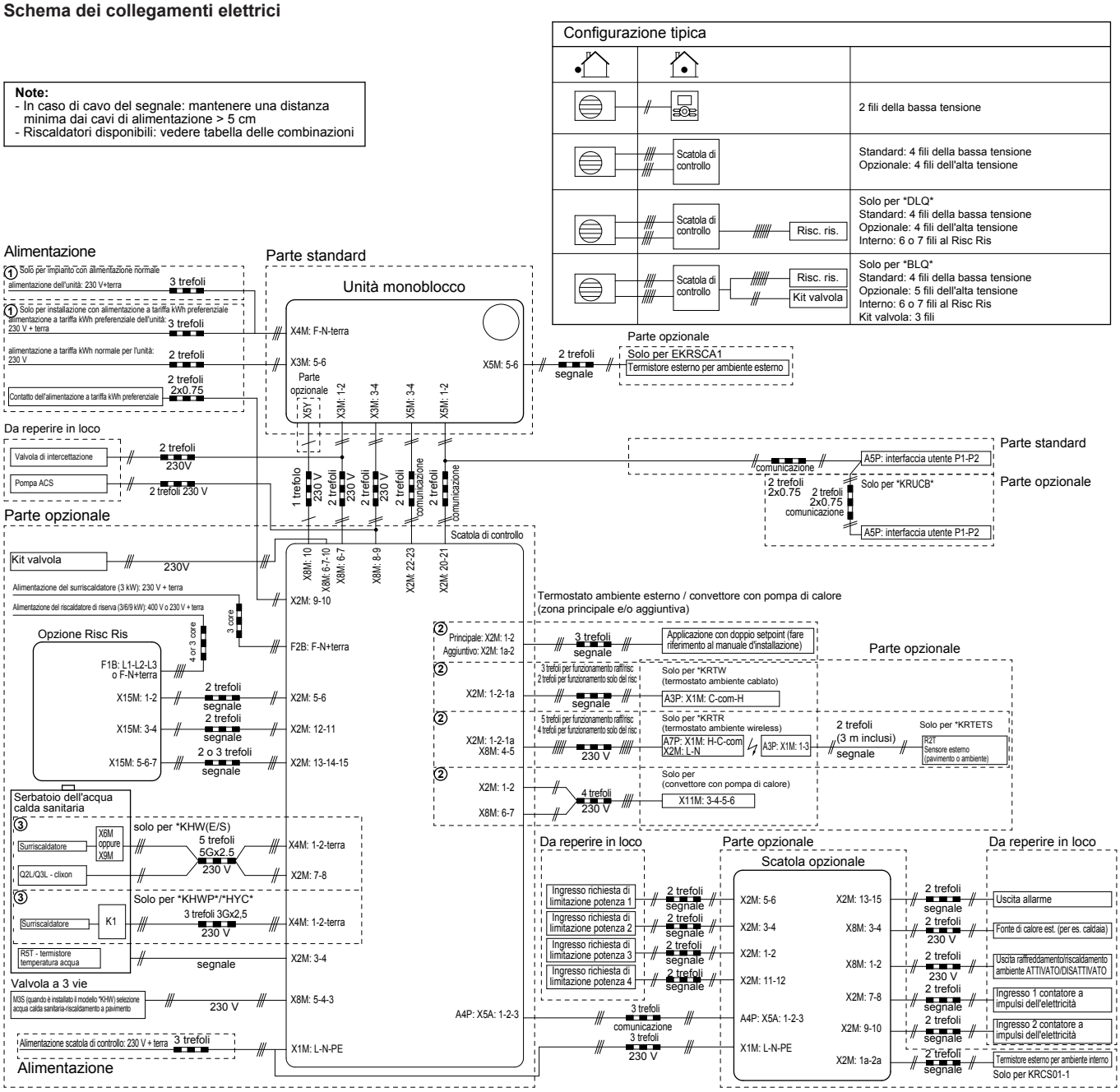
Opzione scatola di controllo: scatola opzione

Inglese	Traduzione
(1) Connection diagram	(1) Schema delle connessioni
Alarm output	Uscita allarme
Control box	Scatola di controllo
Electric pulse meter inputs: 5 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Segnali in ingresso contatore a impulsi energia elettrica: rilevamento impulsi da 5 V CC (tensione fornita mediante scheda)
Ext. heat source	Fonte di calore esterna
External indoor ambient sensor option	Opzione sensore ambiente esterno dell'unità interna
Indoor	Unità interna
Max. load	Carico massimo
Max. voltage	Tensione massima
Min. load	Carico minimo
Option box	Scatola opzione
Power limitation digital inputs: 5 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Segnali in ingresso digitali per limitazione potenza: rilevamento di 5 V CC (tensione fornita mediante scheda)
Space C/H On/OFF output	Uscita raffreddamento/ riscaldamento ambiente ATTIVATO/DISATTIVATO
(2) Legend	(2) Legenda
A4P	Scheda di estensione (controllo, opzionale)
Q*DI	# Interruttore differenziale
R6T	* Opzione sensore ambiente esterno dell'unità interna
S1P	# Segnale in ingresso digitale di limitazione potenza 1
S2P	# Segnale in ingresso digitale di limitazione potenza 2
S3P	# Segnale in ingresso digitale di limitazione potenza 3
S4P	# Segnale in ingresso digitale di limitazione potenza 4
S5P-S6P	# Contatori dell'energia elettrica
X*M	Morsettiera a striscia
X*Y	Connettore
(3) Notes	(3) Note
X1M	Terminale principale
—·—·—·	Collegamento a terra
15	Filo numero 15
– – – – – – –	Da reperire in loco
①	Svariate possibilità di collegamento
	Opzione
	Cablaggio dipendente dal modello
	Scatola di commutazione
	Scheda
(4) Option switch box layout	(4) Layout del quadro elettrico opzionale

*: Opzionale
#: Da reperire in loco

Schema dei collegamenti elettrici

Note:
- In caso di cavo del segnale: mantenere una distanza minima dai cavi di alimentazione > 5 cm
- Riscaldatori disponibili: vedere tabella delle combinazioni



4D09752-1C

Copyright 2015 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P403578-1F 2018.06