

Pompa di calore per acqua calda NUOS Extra



domotec

Egregio cliente,

La ringraziamo sentitamente per l'acquisto di questa pompa di calore per acqua calda. Confidiamo che soddisferà appieno le sue aspettative anche in termini di massimo risparmio energetico e saremo lieti di offrirle in ogni momento un servizio a 360 gradi. Il nostro gruppo dedica molto tempo, energie e risorse per sviluppare soluzioni innovative volte a ridurre il consumo energetico dei nostri prodotti.

La sua scelta dimostra che lei è sensibile al tema della tutela dell'ambiente e che lei vi contribuisce in modo concreto riducendo il consumo di energia. Il suo comportamento responsabile nell'utilizzo razionale dell'energia e il nostro impegno costante nella realizzazione di prodotti efficaci e all'avanguardia forniscono un contributo attivo alla salvaguardia dell'ambiente e delle risorse naturali.

Conservi con cura queste istruzioni per l'uso e il montaggio. Le forniscono informazioni, avvertenze e raccomandazioni sull'impiego e la manutenzione corretti della pompa di calore - affinché tragga il massimo beneficio da questo prodotto di alta qualità. Il centro servizio clienti più vicino a lei sarà lieto di rispondere a tutte le sue domande.

Introduzione

Questa pompa di calore serve all'approntamento di acqua calda per uso domestico. Va collegata ad una rete di condotte dell'acqua calda che corrisponde alla potenza prevista.

Un'installazione difettosa può comportare danni alle persone, agli animali e alle cose. La ditta produttrice non risponde per i danni ivi derivanti.

Quando si effettuano lavori o manutenzioni su elementi nei pressi delle tubazioni, spegnere l'apparecchio in questione e al termine dei lavori far controllare il funzionamento delle tubazioni e dei dispositivi da un professionista. Per la pulizia delle superfici esterne, spegnere il relativo apparecchio. Non utilizzare o depositare sostanze facilmente infiammabili nel locale di posa dell'impianto. Pulizia con un panno inumidito con acqua saponata. Non utilizzare detergenti aggressivi o prodotti tossici. Se l'impianto viene gestito secondo le disposizioni vigenti, il suo funzionamento è sicuro, ecologico ed economico. In caso di utilizzo di kit o accessori supplementari, utilizzare esclusivamente pezzi originali.

In caso di non utilizzo prolungato dell'impianto

- staccare la spina
- interrompere l'apporto di acqua fredda
- svuotare l'intero circuito per impedire il congelamento dell'acqua nelle tubazioni

ATTENZIONE:

Abbiamo sviluppato e progettato NUOS Extra per l'uso come scaldabagno.

Grazie al suo design tecnico, tuttavia, può essere utilizzato anche come riscaldamento e sistema di raffreddamento è possibile se il sistema è costruito intorno ai dispositivi appropriati e collegamenti.

Questo documento si riferisce solo all'uso come scaldabagno per produzione di acqua potabile calda. Il menu e i vari parametri ma contengono anche dati tecnici relativi alla funzione di riscaldamento e raffreddamento e può fornire informazioni importanti per l'installatore. Pertanto Ci sono voci di questo tipo in singoli punti del manuale: queste sono contrassegnate con * marcato. Tuttavia, non hanno alcun significato per l'utente e necessitano di quindi non deve essere considerato ulteriormente.

Indice	Seite
1 Avvertenze di sicurezza	4
1.2 Legenda	4
1.3 Osservazioni	4-8
1.4 Avvertenze	8-9
1.5 Caratteristiche dell'approvvigionamento idrico per l'impianto	9
1.6 Garanzie	9-10
2 Descrizione dell'impianto e istruzioni per l'installazione	11
2.1 Unità esterna	11
2.1.1 Prima dell'installazione dell'apparecchio	11-12
2.1.2 Scelta dell'ubicazione	13
2.1.3 Installazione	14
2.2 Unità interna light box	15
2.2.1 Preinstallazione	15
3 Informazione unità di comando	16
3.1 Installazione	16
3.2 Simboli del display e dei tasti	17
3.3 Impostazioni dei parametri	18-23
4 Tabella del menu	24-28
5 Lista degli errori	29
5.1 Lista degli errori unità interna	29-30
5.2 Lista degli errori unità esterna	31-32
6 Manutenzione	33-34
7 Potenza termodinamica in modalità di riscaldamento	35
8 Schema di principio	36
9 Collegamenti elettrici	37
9.1 Informazioni generali	37
9.2 Unità esterna	38
9.3 Unità interna	39
10 Schema elementare collegamenti elettrici	40
11 Schéma électrique	41-44
12 Istruzioni l'installazione del riscaldamento a pavimento	45-46
13 Dati tecnici	47

1 Avvertenze di sicurezza

CAUTELA

Le presenti istruzioni sono parte integrante del prodotto. Sono da conservare con cura e devono sempre accompagnare l'apparecchio, anche in caso di sua cessione ad altro proprietario o utente e/o di trasferimento su altro impianto.

Leggete attentamente le informazioni e le avvertenze contenute nel presente manuale; forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, l'uso e la manutenzione del prodotto.

Il prodotto va utilizzato esclusivamente per lo scopo indicato nel presente manuale. La ditta produttrice non risponde per danni dovuti a un uso improprio del prodotto oppure a un'installazione non conforme alle istruzioni del presente manuale.

Tutti i lavori ordinari e straordinari di manutenzione vanno eseguiti esclusivamente da personale qualificato e con pezzi di ricambio originali. La ditta produttrice non risponde per danni dovuti al mancato rispetto di questa avvertenza che possono compromettere la sicurezza dell'installazione.

1.2 Legenda



Il mancato rispetto di questa avvertenza può comportare lesioni, in determinate circostanze persino con esito mortale.



Il mancato rispetto di questa avvertenza può comportare gravi danni materiali o danni a piante o ad animali. La ditta produttrice non risponde per danni dovuti a un uso improprio del prodotto oppure a un'installazione non conforme alle istruzioni del presente manuale.

1.3 Osservazioni

Gli apparecchi vanno installati su un fondo stabile e privo di vibrazioni.



Emissione sonora durante il funzionamento.

Nel trapanare fori per l'installazione, abbiate cura di non danneggiare cavi elettrici oppure tubazioni esistenti.



In caso di contatto con parti in tensione sussiste il pericolo di morte per folgorazione.

Danneggiamento di installazioni esistenti



Allagamenti dovuti a perdite d'acqua dalle tubazioni danneggiate.

Per le connessioni elettriche utilizzare sempre cavi con una sezione trasversale sufficiente. La connessione elettrica del prodotto deve essere eseguita secondo le istruzioni contenute nel relativo paragrafo.



Pericolo di incendio in seguito al surriscaldamento di cavi elettrici sottodimensionati.

Tutte le tubazioni e tutti i cavi elettrici vanno protetti dal danneggiamento.



In caso di contatto con parti in tensione sussiste il pericolo di morte per scossa elettrica. Allagamenti dovuti a perdite d'acqua dalle tubazioni danneggiate.

Il luogo di installazione e tutti i sistemi ai quali gli apparecchi andranno collegati devono essere assolutamente conformi alle disposizioni vigenti.



Folgorazione in seguito a contatto con cavi in tensione non posati a regola d'arte.

Danni agli apparecchi dovuti a condizioni di esercizio non idonee.

Adoperare attrezzi ed equipaggiamenti appropriati (in particolare badare a che l'utensile non sia usurato e che il manico sia saldamente fissato). Adoperare attrezzi adeguati all'uso e assicurarli da un'eventuale caduta dall'alto. Dopo l'uso, riporre gli attrezzi al loro posto.



Lesioni da proiezione di schegge o frammenti, inalazione di polveri, urti, tagli, ferite da punta o abrasioni.



Danni agli apparecchi o a oggetti circostanti per proiezione di schegge, colpi, incisioni.

Adoperare attrezzature elettriche adeguate all'uso (in particolare i cavi di rete e le spine devono essere integri e le parti con movimento rotatorio o pendolare correttamente fissati). Adoperare le attrezzature conformemente al loro scopo; non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione e assicurare le attrezzature da eventuali cadute dall'alto. Dopo l'uso scollegarle dalla rete e riporle in modo sicuro.



Lesioni da proiezione di schegge o frammenti, inalazione di polveri, colpi, tagli, ferite da punta o abrasioni, rumore e vibrazioni.



Danni all'impianto o a oggetti circostanti per proiezione di schegge, urti, colpi o incisioni.

Le scale portatili vanno posizionate in modo sicuro, devono essere sufficientemente resistenti, i gradini devono essere integri e antiscivolo e non devono traballare. Durante tutto il lavoro la scala va assicurata da un collega.



Lesioni da cadute dall'alto o cesoiamento (la scala si chiude improvvisamente).

Le scale su rotelle vanno posizionate in modo sicuro, devono essere resistenti e i gradini integri e antiscivolo. Inoltre, la scala deve essere provvista su entrambi i lati di un corrimano e la piattaforma di ringhiera.



Lesioni da caduta.

Per tutti i lavori ad una certa altezza (di regola a partire da una differenza di altezza di due metri) l'area di lavoro va resa sicura mediante ringhiere oppure va indossata un'imbracatura di sostegno. L'area in cui potrebbero verificarsi delle cadute dall'alto deve essere sgombra da ostacoli pericolosi ed un eventuale urto deve essere ammortizzato mediante superfici semirigide o malleabili.



Lesioni da caduta.

Nell'area di lavoro, il rispetto delle condizioni igienico-sanitarie deve essere garantito sul piano dell'illuminazione, dell'aerazione e della solidità delle strutture.



Lesioni da urti, inciampi ecc.

Proteggere con materiale adeguato l'impianto e le aree in prossimità del luogo di lavoro.



Danni agli apparecchi o a oggetti circostanti per proiezione di schegge, colpi, incisioni.

Maneggiare gli apparecchi con cura e proteggerli in modo adeguato.



Danni agli apparecchi o a oggetti circostanti per urti, colpi, incisioni e schiacciamento.

Durante tutti i lavori indossare l'abbigliamento di protezione e i dispositivi di protezione individuali. Una volta installato, mai toccare l'apparecchio se si è a piedi nudi o con parti del corpo bagnate.



Lesioni da scossa elettrica, proiezione di schegge o frammenti, inalazione di polveri, urti, tagli, ferite da punta o abrasioni, rumore e vibrazioni.

Collocare l'immondizia e le attrezzature in modo da poter muoversi liberamente e in sicurezza. Non accatastare pile che possono rovesciarsi.



Danni all'apparecchio o a oggetti circostanti per urti, colpi, incisioni e schiacciamento.

Tutti gli interventi all'interno degli apparecchi vanno eseguiti con la dovuta cautela per evitare il contatto brusco con parti acuminate.



Lesioni da tagli, ferite da punta e abrasioni.

A lavoro ultimato, riaccendere gli apparecchi, ripristinare tutte le funzioni di sicurezza e di controllo precedentemente disattivate e assicurarsi che funzionino correttamente.



Danneggiamento o spegnimento dell'apparecchio in seguito a funzionamento fuori controllo.

Prima di ogni intervento svuotare tutti i componenti che potrebbero contenere acqua calda. Se del caso procedere ad una disaerazione.



Lesioni da ustioni.

Rimuovere le incrostazioni sui componenti seguendo le istruzioni della scheda informativa del prodotto adoperato. Durante questa operazione arieggiare il locale, indossare l'abbigliamento di protezione, non mescolare differenti prodotti e proteggere l'apparecchio e gli oggetti circostanti.



Lesioni degli occhi o della cute da contatto con sostanze acide, inalazione o ingestione di sostanze chimiche dannose.



Danni agli apparecchi o a oggetti circostanti in seguito a corrosione causata da sostanze acide.

In caso di odore di bruciato o di fumo, mantenere la distanza dall'apparecchio, scollegarlo dall'alimentazione elettrica, aprire le finestre e contattare un professionista.



Lesioni da ustioni, inalazione di fumo, asfissia.

Non salire sull'unità esterna o sull'unità interna.



Lesioni o danneggiamento dell'apparecchio.

Non lasciare mai l'unità esterna aperta più a lungo di quanto sia necessario per l'installazione, ossia senza la scatola.



L'apparecchio può essere danneggiato da agenti atmosferici.

Protezione antincendio



In locali con particolari requisiti di protezione antincendio, le prescrizioni antincendio e le norme edilizie vanno rispettate scrupolosamente. In caso di lavori con fiamme libere vanno adottate particolari misure di sicurezza.

Il dimensionamento, l'installazione, la messa in esercizio e la manutenzione dei prodotti descritti in questo manuale vanno eseguiti esclusivamente da professionisti qualificati.

Le disposizioni di legge vigenti in loco vanno osservate e possono eventualmente discostarsi da quanto indicato nel presente manuale.

Le presenti istruzioni per l'uso servono alla corretta installazione, impostazione e manutenzione dell'apparecchio. È perciò indispensabile che le seguenti avvertenze vengano lette attentamente e che la pompa di calore venga installata, collaudata e sottoposta a manutenzione da personale specializzato.

Una volta scaduta la garanzia, la ditta produttrice non si assume più alcuna responsabilità per modifiche meccaniche, idrauliche o elettriche. La garanzia decade in caso di interventi non esplicitamente autorizzati che vengono eseguiti in violazione delle presenti istruzioni per l'uso.

In sede di installazione vanno osservate le norme di sicurezza vigenti nell'azienda installatrice. Anzitutto bisogna accertarsi che le caratteristiche della rete elettrica corrispondano ai dati della pompa di calore (targhetta).

Le presenti istruzioni per l'uso e lo schema elettrico della pompa di calore vanno conservati con cura e, se del caso, messi a disposizione del personale addetto.

La ditta produttrice non si assume alcuna responsabilità per danni materiali o alle persone derivanti in via diretta o indiretta dal mancato rispetto delle presenti istruzioni. La scatola va aperta esclusivamente da personale specializzato.

Norme di legge e direttive

Nell'ambito della costruzione e produzione della pompa di calore sono state osservate tutte le direttive CE (vedi dichiarazione CE di conformità). Ai fini del collegamento elettrico della pompa di calore vanno rispettate le disposizioni nazionali in materia. Inoltre, vanno osservate le condizioni di collegamento del fornitore di energia locale.

Condizioni di garanzia

Dal giorno di consegna, le pompe di calore hanno una garanzia di 24 mesi. Per il resto si applicano le condizioni di vendita, di consegna e di garanzia secondo la conferma d'ordine. Per danni dovuti alle seguenti cause escludiamo ogni garanzia:

- Utilizzo o esercizio inappropriato o non a regola d'arte
- Montaggio errato o messa in esercizio incorretta tramite l'acquirente o terzi
- Incorporazione di parti provenienti da terzi
- Esercizio dell'impianto con pressione eccessiva o al di fuori delle indicazioni di potenza della ditta produttrice
- Mancato rispetto delle avvertenze contenute nelle istruzioni per l'uso

Controllo al ricevimento

Gli apparecchi vengono forniti imballati su una paletta di legno. Al ricevimento, gli apparecchi vanno controllati in vista della loro completezza e di eventuali danni da trasporto.

In caso di constatazione di danni, gli stessi vanno immediatamente indicati sul documento di trasporto e con la seguente osservazione: "Preso in consegna con riserva per danneggiamento palese".

La pompa di calore viene prodotta applicando la massima cura. Ciononostante, non si può escludere che, maneggiando l'evaporatore durante il processo produttivo, singole lamelle si incurvino leggermente. Ciò non costituisce un difetto del prodotto.

1.4 Avvertenze

Tutti gli interventi relativi all'installazione, alla manutenzione e alle anomalie vanno eseguiti esclusivamente da professionisti qualificati.

Non conservare materiale combustibile nei pressi dell'impianto. Tutti i componenti dell'impianto vanno installati conformemente alle prescrizioni.

In caso di presenza nell'area di installazione di vapori nocivi o di polveri, per il prodotto va installato un impianto di ventilazione separato.

Mai porre dei contenitori con liquidi o altri corpi estranei sull'unità interna o esterna.

Non conservare materiale combustibile nei pressi dell'impianto.

Non utilizzare l'unità esterna per il trattamento di acqua derivante da processi industriali, da piscine o per l'approntamento di acqua sanitaria. A tale scopo va installato uno scambiatore termico davanti all'unità esterna.

CAUTELA!

Questo sistema può essere gestito da bambini a partire da otto anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali, o da persone prive di esperienza o di conoscenza se vengono sorvegliati e se sono stati istruiti sull'utilizzo sicuro degli apparecchi e se comprendono i relativi rischi. Gli apparecchi non sono un giocattolo per bambini. La pulizia e la manutenzione tramite bambini necessitano sempre di sorveglianza.

I rivestimenti di protezione nonché tutti i lavori di manutenzione come pure il collegamento di attrezzature elettriche vanno sempre eseguiti da personale specializzato qualificato.

Il presente prodotto corrisponde alla direttiva WEEE {RAEE} 2012/19/UE.

L'apposizione su uno degli apparecchi del simbolo della pattumiera cancellata sta ad indicare che il prodotto dovrà essere separato dai rifiuti domestici e portato ad un centro di raccolta per lo smaltimento di apparecchi elettrici ed elettronici o ritirato dal commerciante all'acquisto di un nuovo apparecchio dello stesso tipo. Spetta all'utente far sì che alla fine della durata di vita gli apparecchi vengano correttamente smaltiti. Il corretto smaltimento e la successiva immissione dei vecchi apparecchi nel canale per il riciclaggio e il trattamento ecologico consentono di prevenire eventuali effetti negativi per l'ambiente e la salute e promuovono il riciclaggio dei materiali di cui gli apparecchi sono composti.

Il vostro Comune di domicilio o il commerciante presso il quale avete acquistato il prodotto possono fornire ulteriori informazioni sulle possibilità di smaltimento.

AVVERTENZA:

Non rilasciare nell'atmosfera alcun R410A.

R410A è un gas fluorurato a effetto serra al quale nel Protocollo di Kyoto è stato assegnato un valore GWP* di 2088.

(**) GWP = „Global Warming Potential”, potenziale di riscaldamento globale, misura del contributo all'effetto serra.

1.5 Caratteristiche dell'approvvigionamento idrico dell'impianto

Il sistema va riempito con acqua della durezza max. di 20 °fH/11 °dH. In regioni dall'acqua particolarmente dura, il montaggio di un impianto di addolcimento dell'acqua non influenza la garanzia in alcun modo, a patto che il componente venga correttamente installato e sottoposto a manutenzione regolare.

In caso di acqua aggressiva - ferruginosa o dura - va utilizzata acqua trattata (valore pH compreso tra 6,6 e 8,5) per impedire depositi di calcare, corrosione e danni agli appa-



recchi. Vogliate osservare che persino minime impurità dell'acqua possono pregiudicare la potenza dell'impianto.

Sia durante l'installazione che durante il riempimento regolare è obbligatorio utilizzare sempre acqua trattata. Dopo ogni pulizia riempire l'impianto con acqua trattata.

Tutte le disposizioni/norme locali vanno tassativamente rispettate.

La pressione massima dell'impianto di approvvigionamento idrico è di 5 bar. Altrimenti l'impianto va provvisto di un riduttore di pressione..

Per impedire il congelamento dell'acqua nei tubi, in caso di condizioni di rischio l'impianto attiva automaticamente dei cicli antigelo..

In caso di interruzione dell'alimentazione elettrica, il kit Exogel garantisce la protezione dal gelo scaricando meccanicamente il sistema a temperature inferiori a 4°C.

1.6 Garanzie

La garanzia è valida unicamente se gli apparecchi sono stati installati da un professionista debitamente autorizzato. La garanzia non è valida per danni dovuti alle seguenti cause:

Condizioni d'installazione discostanti:

Unità interna posata all'esterno. Unità interna posata in un luogo esposto ad agenti atmosferici o al gelo. Apparecchio riempito con acqua piovana, acqua di fontana o acqua con un grado di durezza inusuale risp. con acqua dalle proprietà che si discostano dalle disposizioni attuali. Installazione in sostituzione di apparecchi che, a causa delle condizioni di posa, non potevano a priori essere fatti funzionare correttamente.

In caso di danno, gli apparecchi vanno inviati a uno dei nostri centri servizi clienti previo presa di contatto con il nostro servizio clienti tecnico. Dopo il ritiro degli apparecchi presso il distributore commerciale, in caso di danni legati al trasporto, all'imballaggio o alla posa risponde l'installatore.

Nei seguenti casi la ditta produttrice non si assume i costi per la sostituzione di componenti degli apparecchi:

- Vari danni dovuti a colpi o ad anomalie elettriche nel maneggio del prodotto una volta che lo stesso ha lasciato lo stabilimento di produzione.
- Danni in seguito a perdite d'acqua dall'unità interna che sarebbero stati evitabili se l'utente avesse provveduto a una riparazione tempestiva del prodotto.
- Danni all'impianto in seguito a sovratensione di alimentazione elettrica: l'unità interna e l'unità esterna sono coperte da garanzia solo se i componenti idraulici ed elettronici sono integri.

La garanzia non è valida se l'installazione non è conforme alle disposizioni e alle norme vigenti nonché alle tecnologie più recenti, in particolare nei seguenti casi:

- Installazione errata del gruppo di sicurezza
- Installazione del gruppo di sicurezza non conforme alle disposizioni vigenti oppure utilizzo di un gruppo di sicurezza difettoso
- Modifiche del gruppo di sicurezza durante i lavori di manutenzione
- Corrosione particolarmente forte dei componenti idraulici in seguito a collegamenti errati (contatto diretto ferro/rame)
- Collegamenti elettrici errati o non conformi alle istruzioni per l'installazione, messa a terra non idonea, sezione troppo piccola dei cavi, discostamento dallo schema di collegamento elettrico
- Danni in seguito alla messa in funzione dell'impianto prima del riempimento del sistema idraulico
- Mancato rispetto dell'altezza della neve prevista.
- Danni dovuti al deflusso della condensa che non defluisce liberamente o che è congelata

La garanzia non è valida per danni dovuti a manutenzione carente, per esempio:

- Gruppo di sicurezza non sottoposto a manutenzione
- Contatto del telaio metallico con agenti aggressivi
- Modifiche all'apparecchio originale senza previo consulto con la ditta produttrice o utilizzo di pezzi di ricambio non originali, mancata manutenzione dell'apparecchio

Marcatura CE

Gli apparecchi corrispondono alle seguenti norme:

- 2014/30/EG - compatibilità elettromagnetica
- 2014/35/EG - sicurezza elettrica (direttiva bassa tensione)
- RoHS2 2011/65/EG - restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (EN 50581)
- Regolamento (UE) n. 813/2013: direttiva ecocompatibile (comunicazione 2014/C 207/02 sui metodi di misurazione e di calcolo)

Pulizia del sistema di riscaldamento

Alla prima installazione l'impianto va pulito. Per garantire il funzionamento ineccepibile degli apparecchi, dopo ogni pulizia o dopo ogni ricambio dell'acqua bisogna accertarsi che l'acqua nel sistema sia chiara e priva di contaminazioni visibili e che la durezza dell'acqua sia inferiore a 20 °fH / 11 °dH.

2 Descrizione dell'impianto e istruzioni per l'installazione

2.1 Unità esterna

L'installazione dell'apparecchio va eseguita da un professionista debitamente autorizzato secondo i disposti di legge.

2.1.1 Prima dell'installazione dell'apparecchio

Per l'unità esterna va utilizzato il refrigerante ecologico di tipo HFC R-410A. Accertatevi che tutti i materiali utilizzati per la manutenzione e per il riempimento dei componenti siano compatibili con il refrigerante R-410A.

L'apparecchio va riempito con il refrigerante citato R-410A. Al pari di tutti i fluidi HFC, il refrigerante R-410A è soltanto compatibile con gli oli consigliati dalla ditta produttrice del compressore.

La pompa per vuoto non riesce a rimuovere tutta l'umidità presente nell'olio. L'olio per compressori è estremamente igroscopico, ossia assorbe prontamente l'umidità.

Non esporre l'olio alla luce. Non aprire mai l'apparecchio in stato di vuoto. Aver cura di non rilasciare il refrigerante R-410A nell'ambiente. Durante l'installazione dell'unità esterna vanno osservate tutte le norme di sicurezza nazionali.

Provvedere a una corretta messa a terra dell'apparecchio. La tensione e la frequenza dell'alimentazione elettrica devono corrispondere ai requisiti dell'unità esterna e la potenza installata deve essere sufficiente per il funzionamento ineccepibile dell'apparecchio.

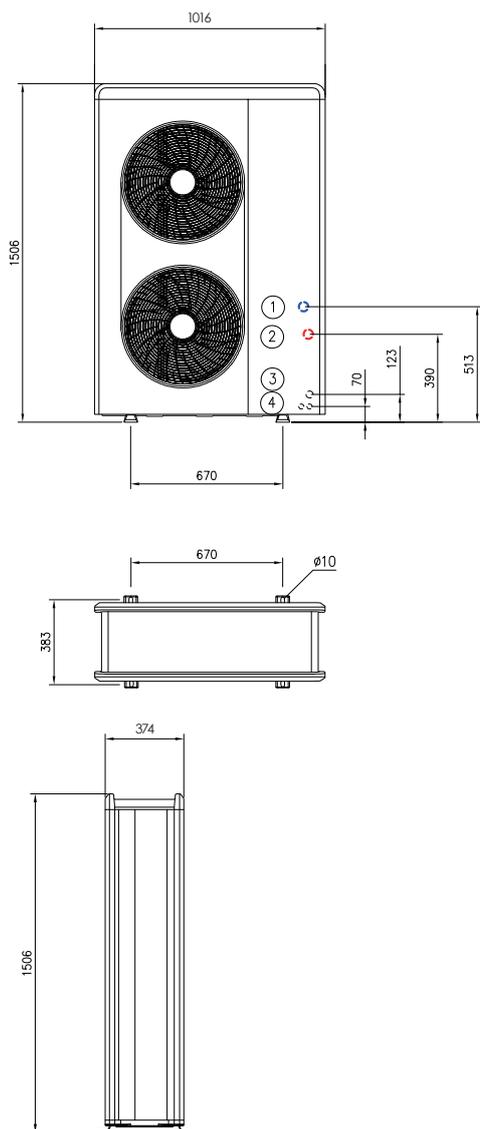
L'impedenza della rete elettrica deve corrispondere alla potenza assorbita dall'unità esterna indicata sulla targhetta dell'apparecchio (EN 6 1 000-3-1 2).

Gli interruttori di sicurezza devono essere correttamente dimensionati e collegati all'unità esterna. I dispositivi che proteggono l'apparecchio in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica devono consentire lo scollegamento completo dalla rete secondo le condizioni della categoria di tensione III.

OSSERVAZIONE: Le caratteristiche e il numero di articolo dell'unità esterna sono indicate sulla targhetta.

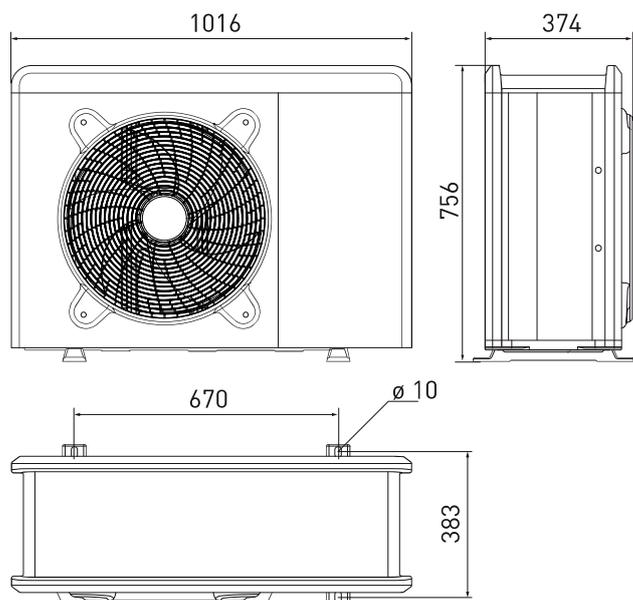
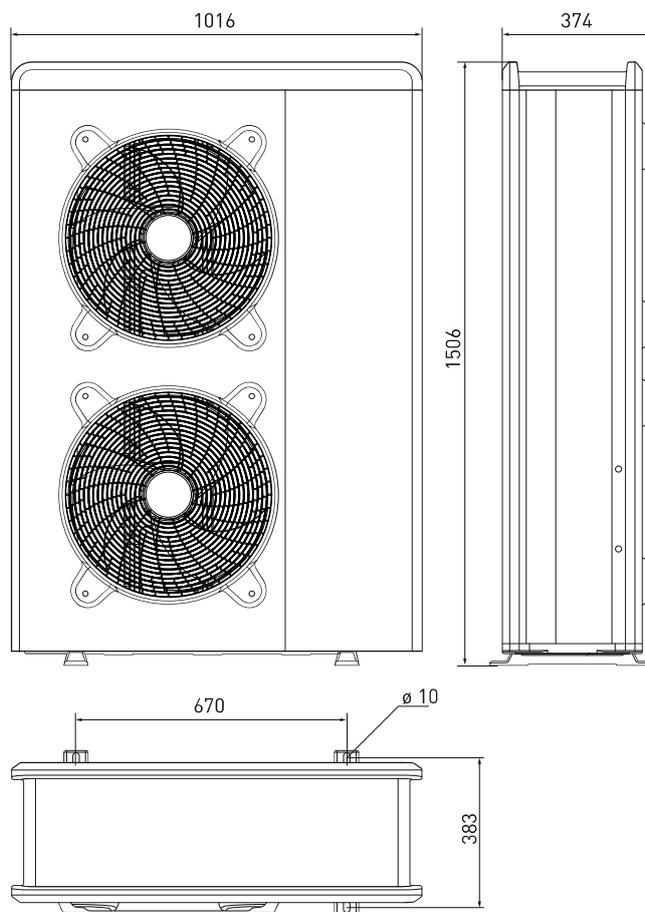
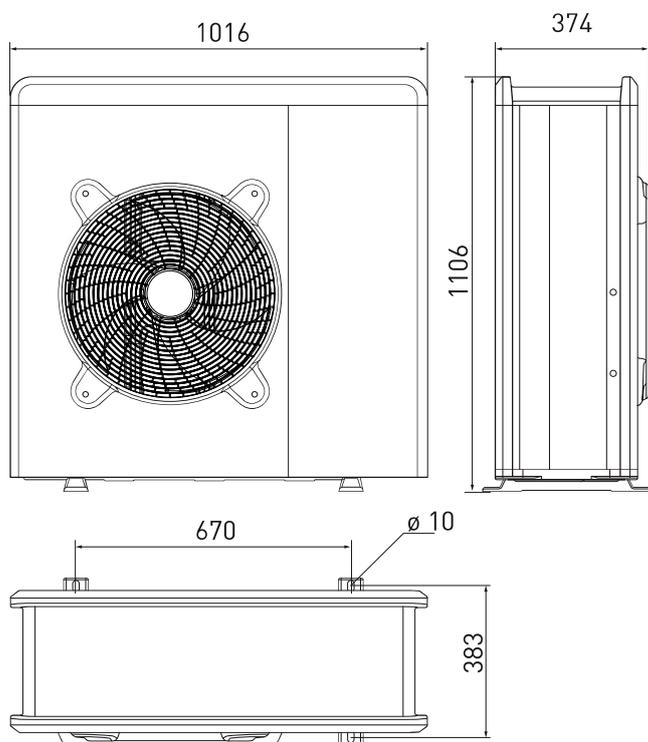
Raccomandazioni generali

- L'aria non dovrebbe venir aspirata in senso contrario alla direzione principale del vento.
- Il fogliame può insudiciare o intasare l'evaporatore.
- Il flusso d'aria minimo deve essere sempre garantito.
- Quando l'aria è fredda, sul lato del flusso dell'aria si può formare della condensa sulle pareti.
- La distanza tra l'unità interna e quella esterna dovrebbe essere la più corta possibile.
- Osservare la distanza massima (30 m) e la differenza (10 m) di altezza massima tra il bollitore e la pompa di calore.



- ① Ritorno 1"
- ② Mandata 1"
- ③ Raccordo per valvola protez. antigelo
- ④ Ingressi elettrici, tutti i collegamenti sul lato posteriore

Fig. 1 Unità esterna

Fig. 2 Dimensionamento dell'unità esterna **NUOS Extra 05**, peso: 79Fig. 3 Dimensionamento dell'unità esterna **NUOS Extra 11** peso: 121Fig. 4 Dimensionamento dell'unità esterna **NUOS Extra 07** peso: 150

2.1.2 Scelta dell'ubicazione

Collocare l'unità esterna in modo che non sia direttamente circondata da muri. Non montare in depressioni. L'aria fredda scende verso il basso e può provocare un corto circuito dell'aria.

Non montare l'unità esterna in luoghi difficilmente accessibili che ostacolerebbero la manutenzione e ulteriori installazioni.

Non installare l'unità esterna nei pressi di fonti di calore.

Non installare l'unità esterna in luoghi dove sarebbe esposta a vibrazioni costanti.

Non montare l'unità esterna su costruzioni la cui stabilità non è sufficientemente garantita.

Non installare l'apparecchio nei pressi di serbatoi di gas.

Non installare l'unità esterna in luoghi dove sarebbe esposta a vapori d'olio.

Scegliere l'ubicazione in modo che il vicinato non venga disturbato dal rumore e dall'aria di scarico dell'unità esterna.

Scegliere un'ubicazione al riparo dal vento.

Scegliere un'ubicazione che consente il rispetto delle distanze di installazione prescritte.

Evitare le ubicazioni che ostacolano l'accesso ai collegamenti e/o ai passaggi.

Il fondo deve poter sopportare il peso dell'unità esterna e assorbire il maggior numero possibile di vibrazioni.

In caso di installazione in un luogo esposto a forti nevicate, l'unità esterna va installata almeno 200 mm al di sopra dell'altezza massima delle nevicate attese oppure dovrà essere utilizzata una staffa portante.

L'unità esterna andrà fissata ad un sostegno antivibrazione. In caso di installazione in luoghi con forte vento, vanno montate delle pareti frangivento.

AVVERTENZA:

Scegliendo le ubicazioni per gli apparecchi, va tenuto conto delle distanze minime qui indicate (in mm) per l'installazione.

Osservazione: Le distanze qui indicate sono distanze minime per un buon funzionamento. Per impedire forti rumori, echi e risonanze, le distanze possono essere aumentate soprattutto sul lato anteriore dell'apparecchio. Gli ostacoli davanti o accanto all'apparecchio devono essere più bassi dell'unità stessa.

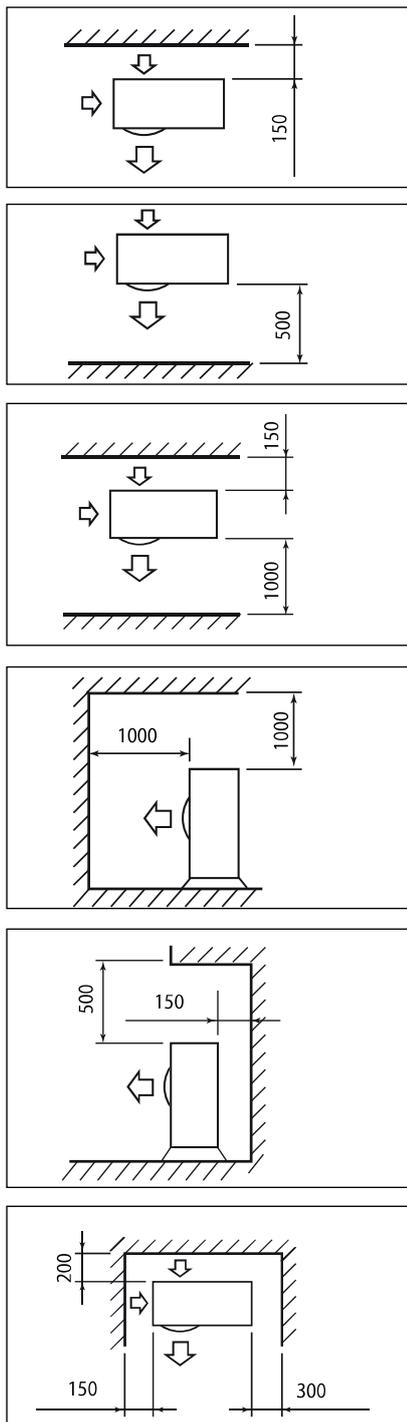


Fig. 5 Distanze minime per l'installazione (mm)

2.1.3 Installazione

ATTENZIONE:

Prima dell'installazione, controllare la stabilità e la posizione orizzontale del supporto. Conformemente alle figure, fissare il supporto dell'unità esterna al suolo con idonee viti di ancoraggio (M10, 2 coppie). Se l'unità esterna è esposta a forti correnti d'aria, bisogna installare una rete di protezione per il ventilatore. Garantire il posizionamento corretto e il funzionamento ineccepibile.

Apertura dei passaggi laterali

Per il passaggio dei cavi, con un cacciavite si tolgono le parti (A) pre-punzonate dalla scatola dell'unità esterna. Per poter togliere agevolmente il materiale, lasciare la piastra frontale sull'apparecchio. Prima di far passare i cavi nei fori così preparati, inserire le guarnizioni passacavo nere in dotazione (nella busta del manuale).(B)

Smontaggio della piastra frontale

Togliere le viti della piastra frontale e tirare la stessa in avanti e verso il basso.

Trasporto

Essere diligenti e cauti durante il trasporto, la sistemazione, la preparazione e il maneggio di oggetti pesanti che potrebbero danneggiare la pompa di calore. Per il trasporto, in fabbrica la pompa di calore viene fissata su una paletta e con un imballaggio di cartone protetta contro i danni. L'imballaggio va tolto solo al luogo di posa definitivo della pompa di calore. Utilizzare le apposite cinghie per il trasporto dell'apparecchio.

Minimo contenuto d'acqua nell'impianto:

modello	litro
NUOS Extra 05	50
NUOS Extra 07	70
NUOS Extra 11	110

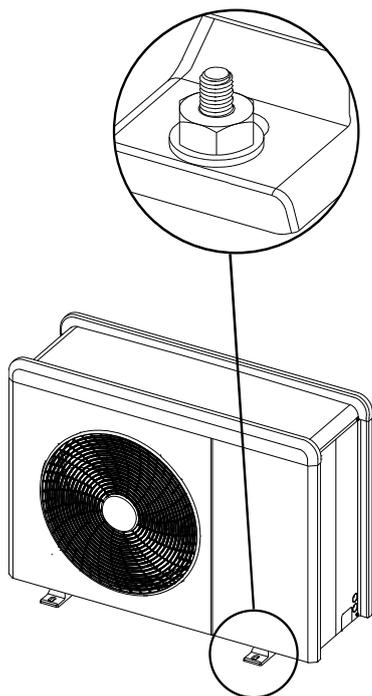


Fig. 6 Supporto

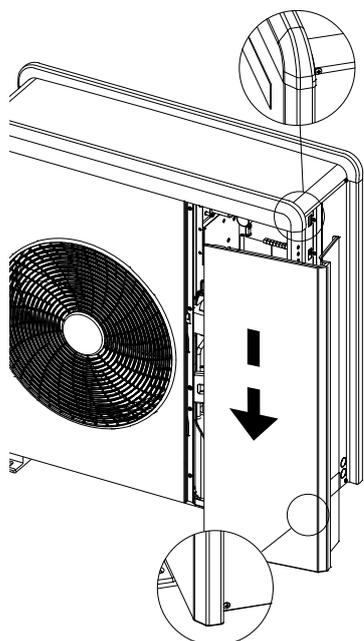


Fig. 7 Smontaggio piastra frontale

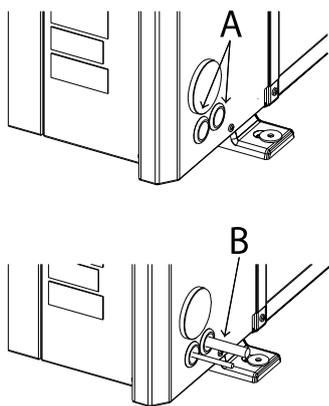


Fig. 8 Apertura passaggio laterale

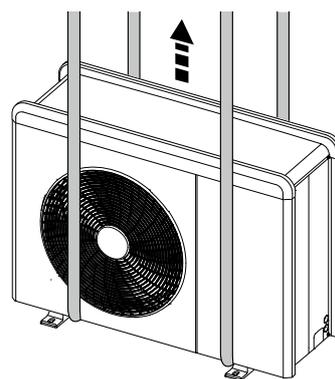
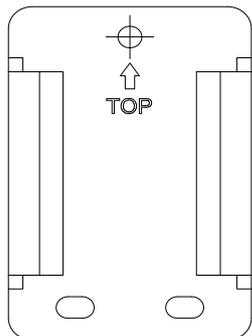
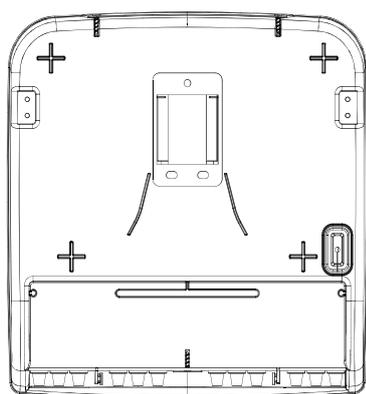
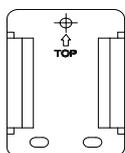
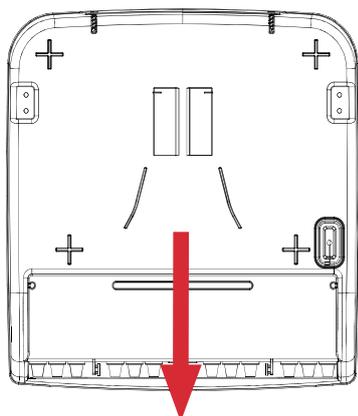


Fig. 9 Trasporto



III. 10 piastra di base



III. 11 Lightbox montage mural

2.2 Unità interna light box

2.2.1 Preinstallazione

Il light box è predisposto per il montaggio al muro. Dopo il trasporto, accertarsi che tutti i componenti del modulo siano integri e che non siano stati danneggiati da impatti d'urto. In caso di evidente danno del prodotto non si potrà dare inizio all'installazione.

CAUTELA!

Praticando dei fori nel muro, badate a non danneggiare cavi elettrici o tubazioni.

MONTAGGIO AL MURO

Fissare la piastra di base con 3 viti (Fig. 7). Quindi far scorrere il Light Box sulla piastra di base dall'alto verso il basso (Fig. 8).

ATTENZIONE:

Installare l'unità interna in un luogo accessibile compatibile con le condizioni ambientali specificate. Minima temperatura di utilizzo 0°C.

3 Informazioni unità di comando

3.1 Installazione

Scelta dell'ubicazione

L'unità di comando misura la temperatura ambiente. Ciò va tenuto conto nella scelta dell'ubicazione. L'unità di comando non dovrebbe essere installata nei pressi di fonti di calore (corpi riscaldanti, luce solare diretta, caminetto ecc.). Andranno evitate anche le aperture verso l'esterno e le correnti d'aria. Inoltre, l'unità di comando andrà installata ad almeno 1,5 m dal suolo.

AVVERTENZA:

Utilizzare esclusivamente l'unità di comando in dotazione. L'installazione dell'unità di comando dovrà essere eseguita da un tecnico qualificato. Prima di installare l'unità di comando, interrompere l'alimentazione elettrica.

Montaggio al muro

L'unità di comando deve essere montata al muro prima di collegare il cavo bus:

- Collegare la coppia di anime al morsetto. (fig. 12)
- Praticare i fori di fissaggio richiesti nella superficie di fissaggio.
- Con le viti in dotazione, fissare la parte inferiore dell'unità di comando al muro. (fig. 13)
- Dall'alto, porre la parte superiore dell'unità di comando sulla parte inferiore e con cautela spingerla verso il basso finché scatta in posizione. (fig. 14)

Collegamento all'impianto

L'invio, la ricezione e la decodifica avvengono tramite un protocollo di segnali bus che garantisce l'interazione tra l'impianto e l'unità di comando. Collegare le anime alla morsettiera del quadro di comando dell'unità interna (fig. 15).

OSSERVAZIONE: Per impedire disturbi di interferenza, utilizzare un cavo schermato o un cavo doppio intrecciato.

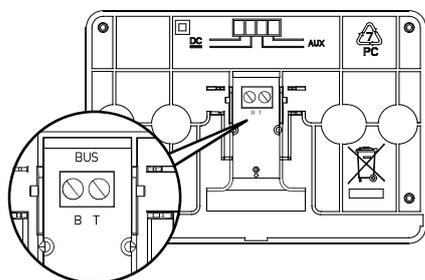


Fig. 12 Morsetto

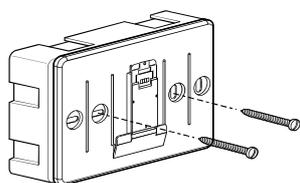


Fig. 13 Fissaggio al muro

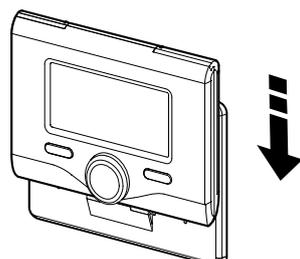


Fig. 14 Fissaggio unità di comando

UNITÀ DI COMANDO

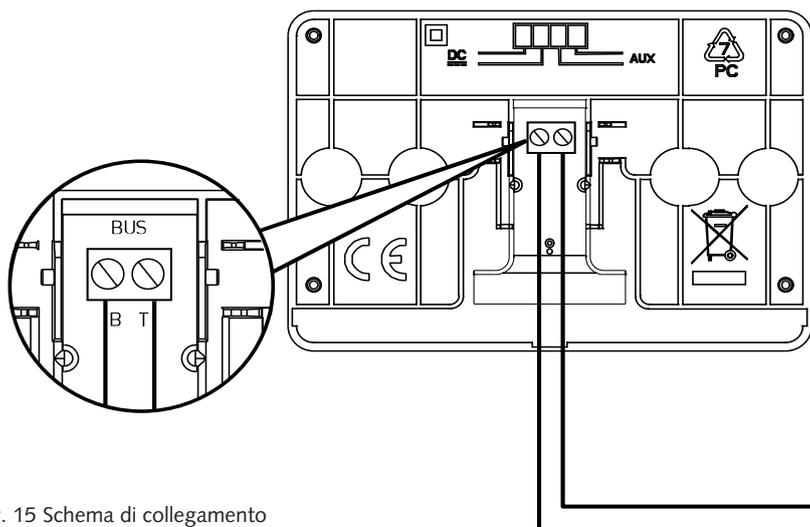
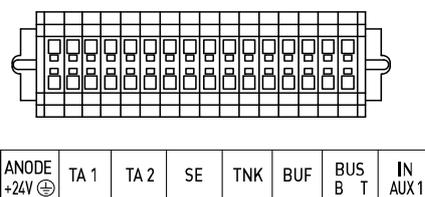


Fig. 15 Schema di collegamento

UNITÀ INTERNA



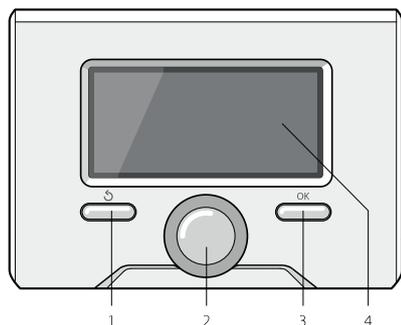


Fig. 16 Display

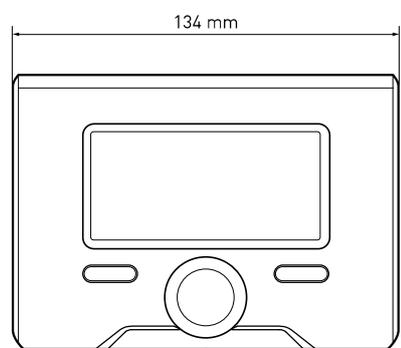


Fig. 17 Unità di comando

3.2 Simboli del display e dei tasti

- (🏠) Estate
Solo acqua potabile
- (🌡️) *Inverno / Riscaldare e ACS *
- (🌡️) *Solo riscaldare*
- (❄️) *Raffrescare* e acqua pot.
- (🔌) OFF, sistema spento
- (🕒) Programma orario
- (👤) Funzionamento manuale
- (🌡️) *Temp. nominale ambiente*
- (🏠) *Temperatura ambiente misurata*
- (🕒) *Temp. nom. amb. per breve tempo*
- (🌡️) Temperatura esterna
- (SCI) *Regolazione riscaldamento attiva*
- (🏠) Funzione vacanza attiva
- (🌡️) *Regolazione riscaldamento attiva*
- (🏠) Funzione acqua pot. calda attiva
- (⚠️) Segnalazione di guasto
- (📄) Menu
- (📊) Potenza del sistema
- (⚙️) Impostazioni visualizzazioni
- (🏠) *Riscaldamento a pavimento *
- (🔌) Pompa di circolazione
- (🔌) Valvola di commutazione a 3 vie
- (🏠 ST1) *Termostato riscald. a pavimento*
- (❄️) Funzione protezione antigelo
- (🌡️) Funzione antilegionella attiva
- (🏠) Apparecchio configurabile
- (🔌) Pompa di calore
- (HC) Chiude l'elemento riscaldante in caso di segnale corrispondente negli orari a tariffa alta, negli orari a tariffa bassa solo la
- (HC4D) pompa di calore comfort ACS, valore nominale fino a 40 °C negli orari a tariffa alta
- (BOOST) Modo BOOST
- (🔌) Modo silenzioso
- (🏠) Funzioni speciali
- (🏠) Deumidificazione
- (SG) Funzione smart grid o blocco fornitore di energia

- (AP) Configurazione Access Point
- (🌐) Gateway collegato a Internet
- (🌐) Gateway non collegato al router
- (🌐) Gateway collegato a Internet ma non a Internet.
- (📶) Update software in corso

Tasti e display

1. Tasto "Indietro" 🏠 (visualizz. preced.)
2. Pulsante
3. Tasto OK (confermare funzione o chiamare menu princip.)
4. DISPLAY

Dati tecnici	
Alimentazione elettrica	BUS
Stromaufnahme	max. < 0,5 W
Assorbimento di corrente	-10 fino a 60 °C
Temperatura d'esercizio	-20 fino a 70 °C
Lunghezza e sezione trasversale del cavo AVVERTENZA: PER IMPEDIRE DISTURBI DI INTERFERENZA, UTILIZZARE UN CAVO SCHERMATO O UN CAVO DOPPIO INTRECCIATO.	max. 50 m min. 0,5mm ²
Accumulatore tampone	2 h
Conformità	
Direttiva bassa tensione 2006/95/UE - EMC 2004/108/UE	
Disturbo elettromagnetico	EN 60730-1
Emissione elettromagnetica	EN 60730-1
Soddisfazione delle norme	EN 60730-1
Sonda termica	NTC 5 k 1 %
Grado di dissoluzione	0,1 °C

Informazioni sul prodotto		
Fornitore	Domotec	
Denominazione del modello	Regolatore Sensys	Sonda esterna
Classe del regolatore della temperatura	V	II

Non è necessario installare alcun sensore esterno.

3.3 Impostazioni dei parametri

Il processo di inizializzazione viene avviato quando l'unità viene accesa per la prima volta. Inserite le seguenti voci:

- Selezionare la lingua -> Tedesco
- Data e ora -> Effettuare le impostazioni appropriate
- Ora legale -> Automatico
- Selezionare il paese -> Germania
- Schema idraulico -> Luce
- Rilascio Light Box TWW -> OFF
- Funzione comfort -> funzionamento permanente
- Modalità di raffreddamento attiva -> non attiva

Successivamente, il menu generale offre le seguenti opzioni:

- Impostazioni di riscaldamento
- Impostazioni dell'acqua calda
- Modalità operative speciali
- Prestazioni del sistema
- Impostazioni di connettività
- Impostazioni dello schermo

Accesso all'area tecnica:

- Premete contemporaneamente il tasto  Indietro e il tasto "OK" finché sul display non appare "Inserire codice" appare sul display.
- Ruotare la manopola per inserire il codice tecnico (234) e premere OK. premere OK. Il display visualizza il Codice tecnico:
 - Lingua, data e ora
 - Impostazione della rete bus BridgeNet
 - Menu completo
 - Configurazione guidata
 - Manutenzione
 - Errore

Ruotare la manopola e selezionare:

- Impostazione della rete bus BridgeNet
- Interfaccia utente master (locale) 1 -> nessuna zona impostata
- Energy Manager (dispositivo non configurabile)
- Modem remoto (dispositivo non configurabile)
- Pompa di calore TDM (dispositivo non configurabile)
- Menu completo
- Configurazione guidata
- Manutenzione

Ruotare la manopola e selezionare:

- Menu Totale, premere OK per confermare.



Fig. 18 Data e ora

17 PARAMETRI SISTEMA PdC

Girare la manopola e selezionare:

17.0 PARAMETRI UTENTE -> per confermare premere OK.

[Si tratta di impostazioni tecniche che influiscono sull'uso pratico del sistema della pianta. Tuttavia, le modifiche dovrebbero essere apportate solo da persone con la necessaria competenza. Questi parametri potrebbero quindi essere chiamati anche PARAMETRI TECNICI].

Girare la manopola e selezionare:

17.0.0 Impostazione riscaldamento -> per confermare premere OK.

Girare la manopola e selezionare:

- GREEN (esercizio senza inserto di riscaldamento elettrico)
- Modalità standard

17.0.1 Avvio modo silenzioso -> Per confermare premere OK.

Girare la manopola e selezionare:

- ON (funzione di riduzione dei rumori attiva)
- OFF

Per confermare premere OK.

17.0.2 Modo silenzioso ora di avvio [hh:mm] -> premere il tasto OK.

Girare la manopola e selezionare l'ora di avvio del modo silenzioso.

17.0.3 Modo silenzioso fine ora [hh:mm] -> Premere il tasto OK. Girare la manopola e selezionare l'ora di spegnimento del modo silenzioso. Per confermare premere OK.

17.0.4 Carica rapida acqua calda (BOOST) -> per confermare premere OK.

Girare la manopola e selezionare:

- ON (Boost - attivare ciclo per accelerare l'approntamento di ACS). Durata max. 180 min)
- OFF

17.0.5 FV: Aumento temperatura nominale acqua calda -> per confermare premere OK.

Girare la manopola per impostare il valore per aumentare la temperatura nominale dell'acqua potabile calda quando il contatto FV è chiuso.

Girare la manopola e selezionare:

17.1 CONFIGURAZIONE INGRESSO/USCITA EM -> Per confermare premere il tasto OK.

Girare la manopola e selezionare:

17.1.0 Ingresso HV 1 (230 V)

0. Non definito: Nessuna funzione collegata a questo ingresso. Visualizzazione errore 941.

1. Non disponibile: Ingresso non attivato.

2. Tariffa bassa: Ingresso non attivo (0 V). Quando la funzione comfort (par. 17.5.2) è impostata su HC-HP, la pompa di calore e le resistenze elettriche per il caricamento dell'accumulatore vengono spente per la relativa durata. Se la funzione comfort è impostata su HC-HP 40 °C, il caricamento dell'accumulatore viene limitato e quale temperatura nominale ACS viene assunto il valore minimo tra la temperatura nominale ridotta e 40 °C. Ingresso attivo (230 V). Per il caricamento dell'accumulatore, la pompa di calore e le resistenze vengono attivate secondo la logica standard.

3. Ingresso 1 (standard Smart Grid Ready): Segnale di ingresso n. 1 per lo standard SG-Ready (vedi paragrafo standard Smart Grid Ready).

4. Segnale esterno di spegnimento dell'apparecchio: segnale di ingresso per lo spegnimento dell'apparecchio. Viene cessata ogni risposta a richiesta di calore, di raffrescamento nonché la funzione ACS e si inserisce la protezione antigelo.

Girare la manopola e selezionare:

17.1.1 Ingresso HV 2 (230 V)

0. Non definito: Nessuna funzione collegata a questo ingresso. Visualizzazione errore 942.

1. Non disponibile: Ingresso non attivato.

2. DLSSG - Alleggerimento del carico ingresso 230 V: Ingresso non attivo (0 V). Le resistenze elettriche vengono disabilitate in tutti i cicli.

3. Ingresso 2 (standard Smart Grid Ready): Segnale di ingresso n. 2 per lo standard SG-Ready (vedi paragrafo standard Smart Grid Ready).

17.1.2 Ingresso HV 3 (230 V) Fotovoltaico

- Non attivo
- Integrazione FV attiva: Ingresso non attivo (0 V), nessun caricamento dell'accumulatore dall'impianto FV.
Ingresso attivo (230 V): Quando l'impianto è in standby, la temperatura nominale ACS viene aumentata del valore definita dal parametro 17.0.5 - FV delta temperatura nominale ACS

17.1.3 AUX Ingresso 1

- Nessuno
- Sonda igrostatica: Quando il contatto è chiuso, la pompa di calore si spegne.

17.1.4 Uscita AUX 2 (AFR)

0. Nessuno

1. Messaggio di errore: In caso di errore, il contatto viene chiuso.

2. Allarme sensore d'umidità: L'uscita viene chiusa se AUX 1 è impostato come regolatore dell'umidità e viene chiuso.

3. Segnale esterno di richiesta di calore: Il contatto si chiude per generare un segnale di richiesta di calore al corpo riscaldante elettrico del bollitore.

17.1.5 Uscita AUX 2

- Nessuno

17.1.6 Impostazione della pompa AUX P2

0. Pompa esterna: Il circuito segue in parallelo la commutazione ON / OFF del circuito primario P1 (connesse PM AUX)

Girare la manopola e selezionare:

17.2 ENERGY MANAGER PARAMETRO 1 -> per confermare premere OK.

Girare la manopola e selezionare:

17.2.0 Schema idraulico:

Schema idraulico Definire la configurazione dell'idraulica per l'impianto.

Opzioni:

- Nessuna
- Plus (SPLIT M -R; M - RX); *solo riscaldare/ raffrescare*
- Compact (SPLIT M -CR; M - CRX); ACS integrata
- Flex (SPLIT M-R; M - RX); con accumulatore ACS separato
- Pompa di calore acqua sanitaria; solo ACS
- Light

17.2.1 Funzione automatica

Regolazione del riscaldamento disponibile / non disponibile

17.2.2 ECO / COMFORT

- Comfort

17.5 APPRONTAMENTO DI ACQUA CALDA**17.5.0 Temperatura nominale dell'acqua calda = 55 °C****17.5.1 Temperatura nominale ridotta dell'acqua calda = 40 °C**

Girare la manopola e selezionare:

17.5.2 Funzione comfort

Configurazione dell'approntamento di acqua calda come segue:

- Disabilitato
- Su base temporale (avvia la funzione comfort per intervalli impostabili con la funzione di programmazione per l'approntamento di acqua calda)
- Funzionamento continuo
- Riscaldare PdC con segnale
OSSERVAZIONE: L'accumulatore dell'acqua calda sanitaria viene riscaldato dalla pompa di calore solo quando l'ingresso EDF è attivato (vedi par. 17.1.0) e se commutata a 230 V (alimentazione elettrica a tariffa bassa).
- Riscaldare 40 °C con segnale
OSSERVAZIONE: Similmente a "Riscaldare PdC con segnale" in caso di alimentazione elettrica con tariffa alta (ingresso EDF = 0 V) l'accumulatore dell'acqua calda sanitaria viene tenuto a 40 °C.
- Modalità GREEN
Durante gli intervalli configurati per l'approntamento di acqua calda aggiuntiva, viene utilizzata solo la pompa di calore.

17.5.3 Tempo di carica max. PdC

Fissare il tempo di carica dell'accumulatore ACS durante il quale viene utilizzata solo la pompa di calore. Al termine di questo intervallo vengono attivati gli inserti elettrici di riscaldamento.

Per confermare premere OK.

- SWD 300- 600L 120 min
- SWD 800-1000L 180 min
- SWD 1500-2000L 240 min

Girare la manopola e selezionare:

17.5.4 Funzione protezione antilegionelle

- ON
- OSSERVAZIONE: se la funzione è attivata, a partire dall'inserimento la temperatura del bollitore viene ogni giorno portata a 60 °C e mantenuta per un'ora. (vedi parametro 1 7.5.5)
- OFF

17.5.5 Ora di avvio protezione antilegionelle [hh:mm]

Fissare l'ora di avvio della funzione di pulizia termica.

17.5.6 Frequenza protezione antilegionelle

Fissare l'intervallo dopo il quale andrà lanciato un nuovo ciclo di protezione antilegionelle.

Girare la manopola e selezionare:

Impostazione autoriconoscimento della sonda mandata oppure del tipo sonda mandata DN15.

19 NET (CONNECTIVITY)**19.0.0 ON/OFF****20 CONSERVAZIONE DEL BUFFER**

Girare la manopola e selezionare:

20.0 IMPOSTAZIONI**20.0.0 Attivazione carica buffer**

Attiva la modalità buffer. 0 = OFF

20.0.1 Tipologia di carica del buffer• Carica parziale (1 sonda)

Il riscaldamento del buffer si arresta quando la sonda del buffer ha raggiunto il valore nominale.

• Carica completa (2 sonde)

Il riscaldamento del buffer viene interrotto quando la sonda del buffer e la sonda del ritorno della pompa di calore raggiungono i valori nominali.

20.0.2 Isteresi set point della temperatura = 7 °C

Girare la manopola e impostare il valore desiderato per cambiare l'isteresi della carica buffer.

20.0.3 Riscaldare la temperatura obiettivo del serbatoio di stoccaggio= 55 °C

Girare la manopola e selezionare:

20.2 STATISTICA**Standard Smart Grid Ready**

La seguente tabella indica la modalità d'esercizio dell'impianto secondo il protocollo Smart Grid.

SG-Ready 1	SF-Ready 2	Descrizione
0 V	0 V	L'impianto funziona secondo la logica standard.
230 V	0 V	L'impianto si disinserisce per 2 ore al massimo, la protezione antigelo rimane però attiva.
0 V	230 V	In modalità di programmazione oraria la temp. nominale ridotta viene aumentata a temp. nominale comfort. Resistenze elettriche DISABILITATE
230 V	230 V	In modalità di programmazione oraria la temp. nominale ridotta viene aumentata a temp. nominale comfort. Resistenze elettriche ATTIVATE

FUNZIONI SUPPLEMENTARI

Per la programmazione delle funzioni supplementari premere il tasto OK.

Girare la manopola e selezionare:

- **Menu completo** -> premere il tasto OK.

Girare la manopola e selezionare:

- **Potenza del sistema** -> premere il tasto OK.

Girare la manopola e selezionare:

Fonti attive / produzione kWh / risparmio CO2 / docce disponibili / consumo energetico/ sviluppo dei consumi -> premere il tasto OK per confermare la selezione.

- **Fonti attive**

Visualizza la produzione di energia tramite il modulo solare in 24 ore, una settimana o un anno.

-**Produzione kWh**

Visualizza la produzione di energia tramite il modulo solare in 24 ore, una settimana o un anno.

- **Consumo di energia**

Visualizza il consumo di corrente in kW/h, sulla base di una stima, per acqua calda sanitaria, *riscaldamento e raffreddamento* durante gli ultimi 4 mesi.

CONTATORE DI ENERGIA

La misurazione integrata del consumo di energia è basata su una stima. Vi possono perciò essere delle differenze tra il consumo effettivo (o quello misurato con un altro sistema) e il consumo visualizzato.

Girando la manopola è possibile selezionare i dati di consumo per uno degli ultimi quattro mesi.

- **Sviluppo dei consumi**

Il resoconto visualizza il diagramma del consumo in kW/h di corrente per il periodo selezionato con la manopola (24 h, settimana, mese, anno).

Girare la manopola e selezionare:

- Resoconto modalità di riscaldamento
- Resoconto modalità acqua calda sanitaria
- Resoconto modalità raffrescamento

- **Cancellare tutti i resoconti**

Cancella tutti i resoconti registrati finora.

4 Tabella del menu

Menu	Sottomenu	Parametro	Descrizione	Range	Osservazione
17			Parametri sistema PdC		
17	0		Parametri utente		
17	0	0	Modalità di riscaldamento	Modalità GREEN standard	Modalità Standard
17	0	1	Avviare modo silenzioso	OFF -ON	OFF
17	0	2	Ora di avvio modo silenzioso [hh:mm]	[00:00-24:00]	22:00
17	0	3	Fine orario modo silenzioso [hh:mm]	[00:00-24:00]	06:00
17	0	5	FV: Temp. nominale acqua calda Aumento	0 ÷ 20 °C	10 °C
17	1		CONFIGURAZIONE INGRESSO/USCITA EM		
17	1	0	Ingresso HV 1 (230 V)	1. Non disponibile 2. Tariffa bassa 3. Ingresso 1 (standard Smart Grid Ready) 4. Segnale esterno di spegnimento	Non disponibile
17	1	1	Ingresso HV 2 (230 V)	1. Non disponibile 2. Ingresso blocco corpo riscald. elettr. 3. Ingresso 2 (standard Smart Grid Ready)	Non disponibile
17	1	2	Ingresso HV 3 (230 V)	Non attivo Integrazione FV attiva	Non attiva
17	1	3	AUX Ingresso 1	Nessuno Sonda igrostatica	Nessuna
17	1	4	AUX Uscita 1 (AFR) OUT AUX 2	Nessuno Messaggio di errore Allarme sensore d'umidità <u>Segnale esterno di richiesta di calore</u> Richiesta di raffrescamento	Segnale esterno di richiesta di calore
17	1	6	AUX P2 Impostazione della pompa	Pompa esterna Circuito refrigerante pompa Pompa di scarico del buffer	Pompa esterna
17	2		Energy Manager parametro 1		
17	2	0	Schema idraulico	Nessuno, Plus Kompakt Flex Pompa di calore acqua sanitaria <u>Light</u>	Light
17	2	1	Funzione automatica	Disponibile Non disponibile	Non disponibile
17	2	2	ECO / COMFORT	Eco Comfort Comfort Plus	Comfort

Menu	Sottomenu	Parametro	Descrizione	Range	Osservazione
17	5		Approntamento di acqua calda		
17	5	0	Temperatura nominale dell'acqua calda	35 ÷ 65 °C	55 °C
17	5	1	Temperatura nominale ridotta dell'acqua calda	35 °C - Par. 15.5.0	40 °C
17	5	2	Funzione comfort	Disabilitato su base temporale <u>Funzionamento continuo</u> Riscaldare (segnale EDF) Riscaldare PdC 40 °C (segnale) Modalità GREEN	funzionamento continuo
17	5	3	Tempo di carica max. PdC	30 ÷ 240 min.	300- 600L 120min 800-1000L 180min 1500-2000L 240min
17	5	4	Funzione protezione antilegionelle	OFF - ON	OFF
17	5	5	Ora di avvio protezione antilegionelle [hh:mm]	[00:00-24:00]	01:00
17	5	6	Frequenza protezione antilegionelle	24h ÷ 481 (=30 giorni)	481 (=30 giorni)
17	8		Test & programmi ausiliari		
17	8	0	Funzione di disaerazione	OFF -ON	OFF
17	9		Statistica Energy Manager		solo da leggere
17	9	0	PdC ore d'esercizio (h/10)		solo da leggere
17	9	1	PdC numero di cicli ON (n/10)		solo da leggere
17	9	6	PdC sbrinamento ore (h/10)		solo da leggere
17	9	9	Ore d'esercizio acqua calda (h/10)		solo da leggere

Menu	Sottomenu	Parametro	Descrizione	Range	Osservazione
17	13		PdC Diagnosi - 4		
17	13	0	Compressore ON/OFF		solo da leggere
17	13	1	Stato preriscaldamento compressore		solo da leggere
17	13	2	Stato ventilatore 1		solo da leggere
17	13	3	Stato ventilatore 2		solo da leggere
17	13	4	Stato valvola a 4 vie		solo da leggere
17	13	5	Stato riscaldamento vasca condensa		solo da leggere
17	14		Diagnosi EM - 1 inserimento		
17	14	0	Stato Energy Manager	Stand-by ciclo protezione antigelo Temperatura di riscaldamento raggiunta Ciclo acqua calda Funzione protezione antilegionelle Funzione ventilazione Nessuna generazione di calore manuale Messaggio di errore Inizializzazione OFF Acqua calda Protezione antigelo Integrazione fotovoltaico Sbrinamento	solo da leggere
17	14	1	Valore nominale temperatura caldaia		solo da leggere (°C)
17	14	4	Temperatura di accumulo acqua calda		solo da leggere (°C)
17	14	5	Interruttore a pressione	0 = aperto	solo da leggere
17	14	6	Ingresso HV1 (230 V)		
17	14	7	Ingresso HV 2 (230 V)		solo da leggere
17	14	8	Ingresso HV 3 (230 V)		solo da leggere
17	14	9	AUX Ingresso 1	Aperto Chiuso	solo da leggere
17	15		DIAGNOSI EM - 2a USCITA		
17	15	0	Stato pompa del circuito di riscaldamento		solo da leggere
17	15	1	Pompa del circuito di riscaldamento 2		solo da leggere
17	15	7	Anodo EM		solo da leggere
17	15	8	AUX Uscita 1 (AFR)		solo da leggere
17	15	9	AUX Uscita 2		solo da leggere

Menu	Sottomenu	Parametro	Descrizione	Range	Osservazione
17	16		Registro degli errori		
17	16	0	Ultimi 10 errori		solo da leggere
17	16	1	Reste lista degli errori		
17	17		MENU DI RESET		
17	17	0	Reset (ripristino) delle regolazioni di fabbrica		
17	17	1	Reset servizio		
17	17	2	Rest del timer compressore		
19			NET (connettività)		
19	0		Impostazioni di connettività		
19	0	0	ON/OFF rete WiFi	ON/OFF	
19	0	1	Configurazione rete		
19	0	2	Configurazione sistema PdC		
19	0	3	Tempo di connessione a Internet		
19	0	4	Attivazione rilevamento online temperatura esterna		
19	0	5	Correzione rilevamento online temperatura esterna		
19	1		Informazione connettività		
19	1	0	Connectivity Status	OFF Inizializzazione In attesa Inizializzazione Access Point Modalità Access Point Stabilire connessione WiFi WiFi collegato Stabilire connessione Cloud, Cloud collegato Errore WiFi	
19	1	1	Livello di segnale		
19	1	2	Stato attivo	Non previsto Previsto - non attivo Attivo	
19	1	3	Numero di serie	ON/OFF	
19	1	4	Software stato di aggiornamento stato	Inizializzazione In attesa di aggiornamento Aggiornamento Micro 1 Aggiornamento Micro 2	
19	1	5	Temperatura esterna online		
19	1	6	Dati meteo online		
19	2		Menu di reset		
19	2	0	Nuova configurazione		
20			ACCUMULATORE TAMPONE		
20	0		Impostazioni		
20	0	0	Attivazione della carica buffer	ON - OFF	OFF
20	0	1	Tipologia di carica del buffer	Carica parziale (1 sonda) Carica completa (2 sonde)	Carica parziale (1 sonda)
20	0	2	Isteresi accumulatore tampone	0 ÷ 20 °C	7 °C
20	0	3	*Temperatura nominale di accumulo riscaldare*	[20 ÷ 70 °C]	55 °C

Menu	Sottomenu	Parametro	Descrizione	Range	Osservazione
20	0	4	*Temperatura nominale di accumulo Raffrescare*	[5 ÷ 23 °C]	18 °C
20	0	5	Temperatura nominale Smart Grid	[20 ÷ 70 °C]	40° C
20	0	6	OFFSET accumulatore per integrazione FV	[0 ÷ 20 °C]	0° C
20	0	7	Tipo temperatura nominale buffer	Feste Solltemperatur Variable Solltemperatur	Temperatura nominale fissa
20	1		Diagnosi		
20	1	0	Sonda termica buffer (inferiore)		solo da leggere
20	1	1	Sonda termica buffer (centrale) (non utilizzata)		solo da leggere
20	1	2	Sonda termica buffer (superiore)		solo da leggere
20	1	3	Carica buffer		solo da leggere
20	2		Statistica		
20	2	0	*Ore di carica buffer Riscaldare (x 10)*		solo da leggere
20	2	1	*Ore di carica buffer Raffrescare (x 10)*		solo da leggere

5 Lista degli errori

5.1 Unità interna

Errore	Descrizione	Risoluzione del problema
1 14	Sonda esterna non disponibile.	- *Sonda temperatura esterna difettosa, va sostituita* - *Nessuna sonda temperatura esterna installata/collegata, regolazione del riscaldamento, ma impostata utilizzando una sonda temperatura esterna*
1 31	Condensatore / Compressore	
4 20*	Sovraccarico alimentazione bus	
7 01	Sonda mandata Z1 difettosa	
7 02	Sonda mandata Z2 difettosa	
7 03	Sonda mandata Z3 difettosa	
7 11	Sonda ritorno Z1 difettosa	
7 12	Sonda ritorno Z2 difettosa	
7 13	Sonda ritorno Z3 difettosa	
7 22	Sovratemperatura zona 2	
7 23	Sovratemperatura zona 3	
9 02	Sistema sonda mandata difettosa	Collegare sonda mandata o controllare se difettosa
9 10	Errore di comunicazione PdC (o visualizzazione durante il blocco da parte dell'azienda elettrica)	- Controllare il cablaggio del cavo modbus - LED rosso fisso -> sostituire scheda PdC
9 23	Errore pressione circuito del riscaldamento	Controllare se vi sono perdite nel circuito idraulico - Interruttore pressione dell'acqua difettoso - Cablaggio dell'interruttore pressione dell'acqua difettoso
9 24	Errore di comunicazione con PdC	Controllare cablaggio tra scheda TDM ed Energy Manager
9 33	Sovratemperatura	- Controllare il flusso dell'acqua nel circuito di riscaldamento
9 34	Sonda bollitore difettosa	Sonda bollitore non collegata o difettosa
9 35	Sovratemperatura bollitore	- Controllare se valvola 3 vie bloccata nella posizione sanitaria
9 37	Errore circolazione acqua	- Controllare il funzionamento della pompa di circolazione principale - Controllare la portata d'acqua secondo il par. 17.11.3
9 38	Errore anodo	Controllare la connessione dell'anodo - Controllare presenza di acqua nel bollitore - Controllare lo stato dell'anodo
9 40	Schema idraulico non definito	- Definire lo schema idraulico con il parametro 17.2.0
9 41	HIV IN1 non definito	Assegnare la funzione mediante il parametro 17.1.0
9 42	Contatto regolazione della potenza non definito	Assegnare la funzione mediante il parametro 17.1.1
9 45	Flussostato bloccato	- Controllare se il circolatore è attivo prima della richiesta di calore - Controllare il flusso con il valore flussimetro prima della richiesta di calore (vedi parametro 17.11.3)
9 46	Errore compressore PdC	A fine richiesta di calore controllare la frequenza del compressore tramite il parametro 7.12.1
9 55	Errore controllo flussimetro EM	Controllare il posizionamento delle sonde termiche di mandata e ritorno Controllare
9 58	Sovratemperatura buffer	Carica buffer bloccata
9 59	Errore buffer sonde superiori	Carica buffer bloccata
9 70	Configurazione pompa aux non corretta	Controllare parametri 17.1.6 e 20.0.0. L'avviso viene visualizzato per 30 secondi e memorizzato nel registro degli errori
9 71	Split/Monobloc EM parametro non definito	L'avviso viene visualizzato per 30 secondi e memorizzato nel registro degli errori

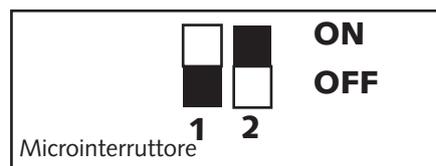
2	P2	Ciclo protezione antilegionelle non completato	Protezione antilegionelle non completa; non raggiunta in 6 ore - Prelievo di ACS durante il ciclo antilegionella e controllo dell'acqua - Controllare la temperatura di mandata durante il ciclo antilegionella - Controllare l'attivazione della resistenze elettriche
2	P3	Carica rapida AC: temp. nominale comfort non raggiunta	- Controllare prelievo di ACS durante il ciclo boost - Controllare la temperatura di mandata durante il ciclo boost - Controllare l'attivazione delle resistenze elettriche
2	P4	Errore 1° termostato della resistenza	- Controllare l'attivazione della pompa di circolazione principale - Controllare riconoscimento flussimetro secondo il par. 17.11.3 - Controllare stato e cablaggio del termostato di sicurezza
2	P5	Errore 2° termostato della resistenza	- Controllare l'attivazione della pompa di circolazione principale - Controllare riconoscimento flussimetro secondo il par. 17.11.3 - Controllare stato e cablaggio del termostato di sicurezza
2	P6	Contatto tariffa notturna non attivato	Parametro 17.5.2 = HP-HC o HP-HC 40 °C e parametro 17.1.0 = assenti
2	P7	Errore pre-circolazione	Per 5 volte constatata assenza di portata d'acqua durante la pre-circolazione
2	P9	Errore d'impostazione EM Smart Grid Ready	Solo uno dei parametri 17.1.0 o 17.1.1 è impostato come ingresso SG-Ready

() Sovraccarico alimentazione BUS**

La connessione di tre o più dispositivi può dare luogo al sovraccarico dell'alimentazione BUS nell'impianto. I dispositivi che possono sovralimentare la rete BUS sono:

- Modulo Multizona
- Gruppo pompa solare
- Modulo per la produzione istantanea di acqua calda sanitaria

Per evitare il rischio di sovraccarico alimentazione BUS, porre su OFF il microinterruttore di una delle schede elettroniche degli apparecchi ausiliari connessi al sistema (eccetto accumulatore). Vedi figura.



5.2 Unità esterna

ERRORE PdC	DESCRIZIONE	Resettare:	
		SPEGNERE PdC	RESET SERVIZIO
905	Errore pilotaggio compressore	x	
906	Errore pilotaggio ventilatore	x	
907	Errore pilotaggio valvola 4 vie	x	
908	Errore pilotaggio valvola espansione	x	
909	Ventilatore fermo a macchina accesa	x	
911	Errore TE PdC	--	--
912	Errore servizio PdC V4W		x
913	Errore sonda LWT	--	--
914	Errore PdC TR	--	--
915	Errore COMM TDM PdC	--	--
916	Errore TEO PdC	--	--
917	Errore servizio protezione antigelo PdC	--	x
918	Errore Pump Down PdC	--	--
919	Errore HIGH SDT PdC	x	
922	Errore protezione antigelo PdC	x	
931	Errore INVERTER PdC*	--	--
947	Errore valvola 4 vie PdC	x	
948	Errore sonda TD PdC	--	--
949	Errore sonda TS PdC	--	--
950	Elevata temperatura di carica servizio PdC	--	x
951	Errore elevata temperatura di scarico PdC	x	
952	Errore temp. esterna PdC	--	--

953	Errore pilotaggio riscaldatore del compressore PdC	--	--
954	Errore pilotaggio resistenza nel bacino PdC	--	--
956	Errore configurazione modello compressore PdC	--	--
957	Errore configurazione modello ventilatore PdC	--	--
960	Errore sonda PdC	--	--
962	Errore sbrinamento	--	--

*Il parametro 17.11.1 mostra l'ultimo errore inverter riportato nella tabella a fianco "Lista errori inverter".

Legenda:	
PdC	Pompa di calore
CMP	Compressore
4WV	Valvola a 4 vie
EXV	Valvola di espansione
TD	Sonda termica di mandata
TE	Sonda termica evaporatore
TS	Sonda temperatura di aspirazione
TR	Sonda temperatura del refrigerante
TO	Sonda temperatura esterna
LWT	Sonda temperatura acqua in uscita
EWT	Sonda temperatura acqua in ingresso
SDT	Sonda temperatura di condensazione
TEO	Sonda termica evaporatore aggiuntiva

ERRORE DI CAMBIO	DESCRIZIONE	NUOS EXTRA 05	NUOS EXTRA 07/11
1	Dissipatore di calore per sovratemperatura	x	x
2	Sovracorrente compressore IPM		x
3	Il compressore non funziona		x
4	Sovracorrente compressore	x	x
5	Tensione di alimentazione fase mancante		x
6	Errore di rilevamento della corrente del compressore IPM		x
7	Errore di precarica compressore-compressore		x
8	Sovratensione del bus CC		x
9	Sottotensione bus DC		x
10	Ingresso CA in sottotensione		x
11	Sovracorrente ingresso CA		x
12	Errore di rilevamento della tensione Ingresso CA		x
13	Errore di comunicazione DSP e PFC		x
14	Errore del sensore del dissipatore di calore		x
15	Errore di comunicazione tra DSP e MCU		x
16	Errore di comunicazione con la scheda madre		x
17	Surriscaldamento del modulo IPM		x
18	Guasto modello compressore	x	x
19	Protezione dall'alta pressione	x	x
21	Ventilatore 1 non funzionante		x
27	Sovracorrente soffiatore 1	x	
29	Guasto soffiatore 1, 1 PH		x
35	Interruttore di alta pressione	x	x
36	Interruttore di bassa pressione	x	x
37	Interruttore automatico Klixon	x	x
38	Errore di comunicazione tra le schede		x
39	Sovracorrente IPM	x	
40	Il compressore non funziona	x	
41	Sovracorrente compressore	x	
42	Errore di caricamento del flusso	x	
43	Dissipatore di calore per sovratemperatura	x	
44	Caricamento del flusso di errori	x	
45	Sovratensione del bus CC	x	
46	Sovratensione bus CC	x	
47	Ingresso CA in sottotensione	x	
48	Sovracorrente di ingresso CA	x	
49	Arresto di emergenza del compressore	x	
50	Errore di rilevamento della tensione di ingresso CA	x	
51	Errore del sensore del dissipatore di calore	x	
52	Errore di comunicazione tra DSP e MCU	x	
53	Errore di comunicazione del pannello di controllo dell'IDU	x	

6 Manutenzione

AVVERTENZA:

Prima di eseguire qualsiasi lavoro di manutenzione, interrompere l'alimentazione elettrica. Se è necessario un controllo annuale del circuito del refrigerante secondo il regolamento (UE) n. 842/2006 ciò deve essere specificato. La manutenzione regolare è indispensabile per garantire la sicurezza, il funzionamento ineccepibile e la lunga durata dell'impianto. La manutenzione va eseguita in conformità con le disposizioni vigenti.

Prima di dare inizio ai lavori di manutenzione:

- Scollegare gli apparecchi dall'alimentazione elettrica.
- Chiudere i rubinetti di chiusura del circuito di riscaldamento

ATTENZIONE!

Per un funzionamento ineccepibile dell'impianto in modalità di riscaldamento, l'acqua deve avere una temperatura minima di 20 °C. Durante la fase di avvio dell'apparecchio temperature inferiori sono ammesse. Quando la temperatura dell'ARIA ESTERNA scende al di sotto di 12 °C, è richiesta una fonte d'energia di supporto. È SEMPRE DA PREVEDERE L'INSTALLAZIONE DI UN ELEMENTO RISCALDANTE SUPPLEMENTARE NEL CIRCUITO IDRAULICO.



Osservazioni generali

I seguenti controlli vanno eseguiti almeno una volta l'anno:

1. Ispezione visiva dello stato generale
2. Controllo del circuito idraulico in vista di eventuali perdite e, se del caso, sostituzione delle guarnizioni.
3. Controllo della tenuta del circuito del freddo
4. Controllo generale delle funzioni degli apparecchi.
5. Controllo della pressione nel circuito di riscaldamento.
6. Tenere puliti la griglia anteriore e del blocco di batterie dell'unità esterna.

Controllare i seguenti punti dell'unità esterna:

1. Controllare / pulire la vasca della condensa
2. Buona tenuta delle viti
3. Funzione degli ammortizzatori
4. Emissione sonora
5. Pulizia dell'evaporatore

Pulizia:

In caso di bisogno, la scatola può essere pulita con un panno umido. Avere cura di non graffiare la scatola. Non spruzzare dell'acqua attraverso le griglie. Non utilizzare detergenti alcalini.

ATTENZIONE!

Prima di ogni intervento, svuotare tutti i componenti che potrebbero ancora contenere acqua calda. Rimuovere le incrostazioni sui componenti seguendo le istruzioni della scheda informativa del prodotto adoperato. Vanno indossati gli appositi dispositivi di protezione e il locale va arieggiato. Non mescolare prodotti chimici e proteggere l'impianto e gli oggetti circostanti.



Informazioni dell'installatore per l'utente

Informate l'utente sul funzionamento degli apparecchi installati. Consegnate all'utente soprattutto le istruzioni per l'uso e invitatelo a conservarle nei pressi dell'unità interna. Informate l'utente inoltre sulla necessità di eseguire le seguenti misure:

- A cadenza regolare controllare la pressione dell'acqua
- Mettere l'impianto sotto pressione e, in caso di necessità, provvedere ad una disaerazione sufficiente
- Impostazione dei parametri e delle regolazioni degli apparecchi per un miglior funzionamento e una gestione più economica dell'impianto
- Impartire l'incarico per la manutenzione regolare secondo le disposizioni

**Funzione protezione antigelo**

Il circolatore principale dell'unità interna si avvia ad una velocità minima quando la temperatura della sonda termica ritorno (EWT) indica una temperatura inferiore a 7 °C o quando la temperatura dell'acqua in uscita è inferiore a 10 °C in modalità di riscaldamento o inferiore a 1 °C in modalità di raffreddamento. Il circolatore principale si arresta quando, in modalità di riscaldamento, la sonda termica ritorno (EWT) indica una temperatura superiore a 8 °C o la sonda termica acqua in uscita (LWT) una temperatura superiore a 10 °C.

Se la circolazione dell'acqua generata dalla pompa principale non è sufficiente a garantire la protezione antigelo, il sistema inserisce automaticamente il corpo riscaldante elettrico del bollitore.

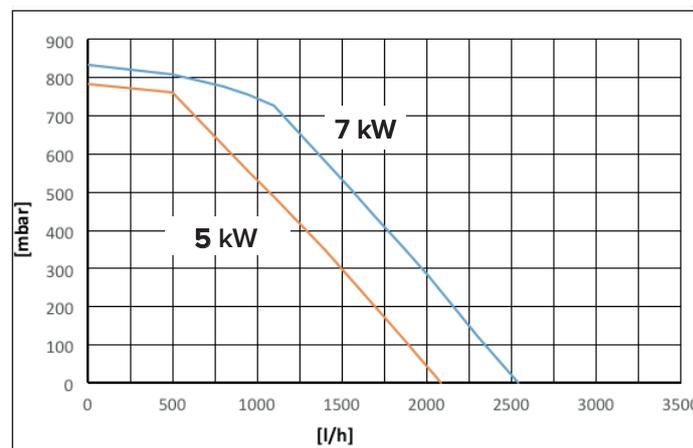
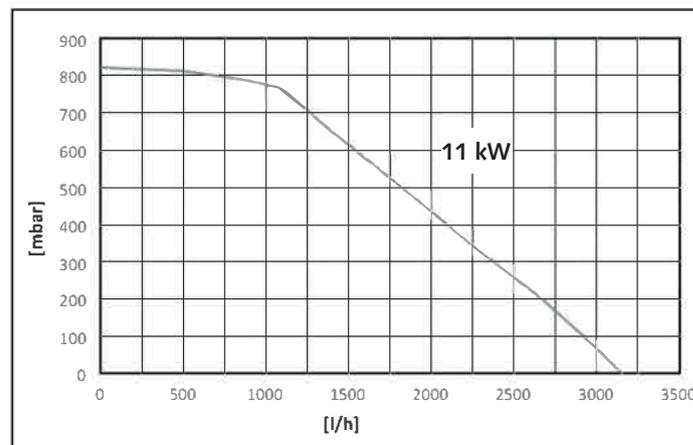
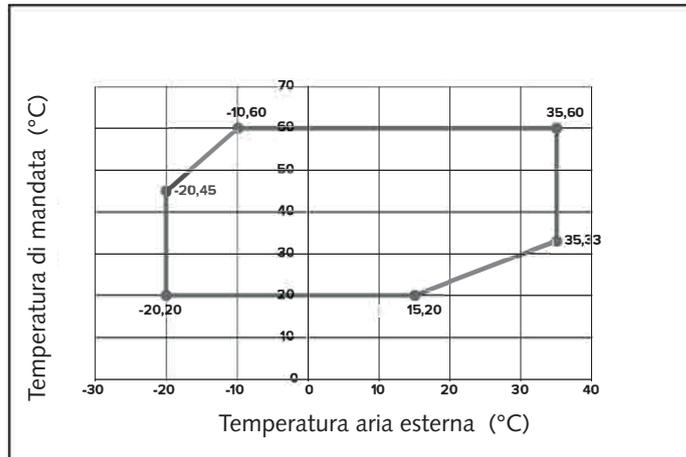
Riempimento dell'impianto

Controllare regolarmente la pressione dell'acqua indicata dal manometro. Il valore consigliato è di 1,2 bar. Se necessario, l'impianto dovrà essere riempito.

Kit Exogel

Se c'è il rischio di interruzioni di corrente prolungate nel luogo di installazione, è possibile installare un kit Exogel per garantire la protezione dal gelo. Questo apre il circuito di riscaldamento di carica quando la temperatura dell'acqua è inferiore a 4°C e lo richiude quando il sensore Exogel misura una temperatura dell'acqua superiore a 4°C. Questo può portare a una notevole perdita di pressione nel circuito di riscaldamento di carica. Ciò può comportare una notevole caduta di pressione nel circuito di riscaldamento di carica.

7 Potenza termodinamica in modalità di riscaldamento

**Pressione disponibile**

La curva raffigurata sopra mostra la pressione disponibile nell'unità interna. Per la corretta progettazione dell'impianto, la curva della perdita di pressione dell'intero circuito (quale funzione della portata nominale) deve rimanere ovunque al di sotto della curva della pressione disponibile. I valori di perdita di pressione dipendono dall'installazione specifica. Se la potenza della pompa dell'apparecchio stesso è insufficiente, si può installare una pompa di circolazione aggiuntiva (sul blocco terminale -> PM AUX).

NUOS	Débit minimum OFF l/h	Débit minimum ON l/h	Débit nominal l/h
05	348	390	800
07	486	540	1120
11	768	852	1755

Base in cemento per unità esterna (DWP BS), > Fissaggi a muro per unità esterna (DWP WKS 2)
Base antivibrazione, unità di confezione, 4 pezzi per unità esterna
Messa in servizio NUOS Extra (D90 632)

Pompa di calore compatta monoblocco (NUOS Extra 11kW), inclusa nel set

Scatola di connessione elettrica (Light Box), inclusa nel set

Controllore/regolatore, incluso nel set

Net Light Gateway (opzionale)

accumulatore di riscaldamento con scambiatore di calore ed elemento riscaldante elettrico (600/800/1000 l), incluso nel set

Sonda scaldabagno, inclusa nel set

Termometro per scaldabagno, incluso nel set

DHE EHF Resistenza elettrica, incluso nel set

MAG Vaso di espansione a membrana da 12 L (DHE EXP12 SD)

DHE SIG Set di collegamento per vaso di espansione con valvola di sicurezza, manometro e rubinetto

Tubo flessibile metallico da 3/4" per il collegamento del gruppo di sicurezza, opzionale (DHE SIF)

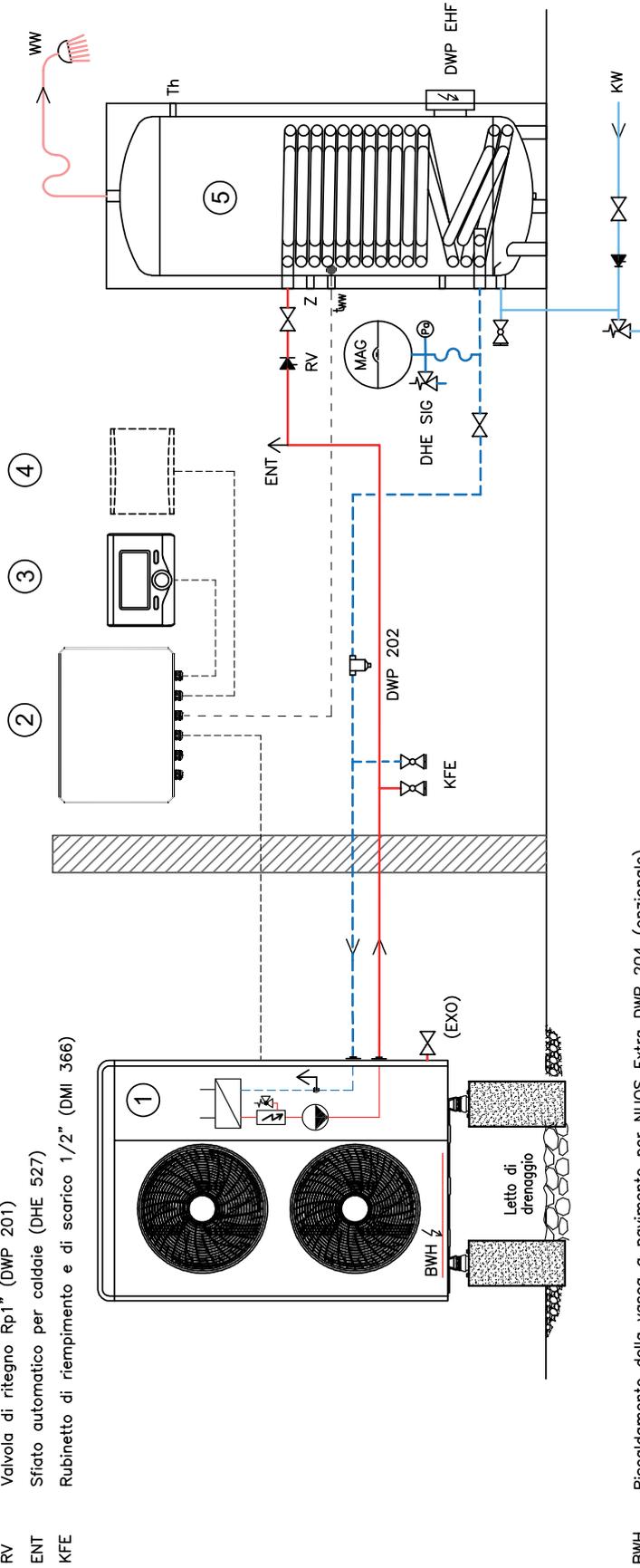
DWP 202 Filtro antipolvere DHE MC Magna Clean per il flusso magnetico, opzionale)

RV Valvola di ritegno Rp1" (DWP 201)

ENT Sfiato automatico per caldaie (DHE 527)

KFE Rubinetto di riempimento e di scarico 1/2" (DMI 366)

8 Schema di principio



BWH Riscaldamento della vasca a pavimento per NUOS Extra DWP 204 (opzionale)

EXO Exogel-Kit, valvola termostatica, protezione antigelo (opzionale)

Z Collegamento di circolazione

Lo schema del sistema illustrato non ha alcuna pretesa di completezza e non sostituisce un'attenta pianificazione del sistema. Salvo modifiche ed errori.

9 Collegamenti elettrici

9.1 Informazioni generali

Procedere al collegamento elettrico soltanto dopo aver ultimato tutti i raccordi idraulici. L'unità interna e l'unità esterna devono avere un'alimentazione elettrica separata come indicato nelle tabelle. Inoltre, tra l'unità interna e quella esterna va creato un collegamento MODBUS. Questa connessione può essere eseguita con un cavo di sezione trasversale inferiore (sezione trasversale consigliata 0,75 mm²). Questo cavo non andrà posato lungo una linea di rete.

Collegamento elettrico

La tensione e la frequenza dell'alimentazione elettrica devono essere conformi ai dati sulla targhetta degli apparecchi (vedi "Dati tecnici").

Per garantire una sicurezza maggiore, prima dell'installazione tutto l'impianto elettrico dovrebbe essere controllato da un elettricista qualificato (vedi avvertenza). La ditta produttrice non risponde per danni dovuti ad una carente messa a terra o ad errori dell'impianto elettrico. L'installazione deve essere sufficiente per supportare la potenza assorbita dai dispositivi installati secondo quanto indicato sulle rispettive targhette. Le connessioni elettriche vanno eseguite tramite un collegamento fisso alla rete (non utilizzare prese mobili) e dovranno essere provviste di un interruttore a due poli con una distanza tra i contatti di almeno 3 mm. Per garantire la sicurezza dell'impianto, gli apparecchi vanno connessi ad un circuito elettrico debitamente collegato a terra.

Collegare l'alimentatore a 230 V/50 Hz (opp. 400 V/50 Hz) e badare alla corretta polarità di L e N (oppure L 1, L2, L3, N) nonché al collegamento a terra. La sezione trasversale dei cavi utilizzati deve corrispondere alla potenza assorbita dall'impianto (vedi targhetta). Per il collegamento elettrico dell'impianto non vanno utilizzati listelli multipresa, prolunghe o adattatori. Per la messa a terra non è neppure ammesso l'utilizzo delle tubazioni idrauliche o delle linee del sistema di riscaldamento.

L'impianto non dispone di protezione parafulmine. In caso di rinnovo dei fusibili utilizzare fusibili rapidi. Avvertenza: prima di ogni intervento sui morsetti vanno scollegati tutti i circuiti di carico.

Unità esterna	Unità	NUOS Extra 05	NUOS Extra 07	NUOS Extra 11
Corrente nominale/fase	A	8	3.8	7.3
Corrente nominale max./fase	A	11	5.4	10
Grandezza interruttore automatico	A	Tipo 16-C	Tipo 13-C	Tipo 13-C
Tensione nominale	V	230	400	400
Limiti tensione d'esercizio	V	216-243	376-424	376-424
Fattore di prestazione cos phi		> 0.9	> 0.9	> 0.9
Cavo di rete		5x1.5mm ²	5x1.5mm ²	5x1.5mm ²
Cavo di collegamento BUS		2x0.75mm ²	2x0.75mm ²	2x0.75mm ²

Light box unità interna	Unità	NUOS Extra
Alimentazione elettrica	V-ph-Hz	230 - 1 - 50
Campo di tensione ammesso	V	196 / 253
Potenza nominale di ingresso	W	10
Corrente massima assorbita	mA	25 (nominale) - 140 (massima)
Protezione esterna	A	10A - tipo C
Cavo di rete		3x1.5mm ²
Cablaggio segnale BUS		2x0,75mm ²

9.2 Unità esterna

Eseguire dapprima il collegamento a massa. L'unità interna e l'unità esterna devono avere un'alimentazione elettrica separata.

- Le linee di alimentazione vanno sostituite esclusivamente da professionisti qualificati. Per accedere alle parti elettriche sul lato anteriore, rimuovere la piastra frontale.
- I cavi di rete possono essere inseriti nelle aperture pre-punzionate (A) sul lato posteriore (spingere fuori).
- Fissare il cavo di rete (B) e il cavo di collegamento tra l'unità interna e l'unità esterna con tutte le staffe in dotazione. Se necessario utilizzare in aggiunta ulteriori fascette d'uso commerciale per far sì che i cavi non vengano a contatto con il compressore e con i tubi caldi.
- Per garantire una buona resistenza alla trazione, i cavi elettrici vanno fissati alla piastra madre (C) con un supporto per cavi.
- Collegare il cavo di collegamento alle morsettiere dell'unità interna e dell'unità esterna secondo i rispettivi numeri.

In base alle istruzioni per l'installazione, per lo scollegamento dalla tensione di alimentazione tutti gli interruttori devono avere una distanza di apertura dei contatti di 4 mm onde consentire lo scollegamento completo secondo la categoria di sovratensione III.

Avvertenza: prima di ogni intervento sui morsetti vanno scollegati tutti i circuiti di carico.

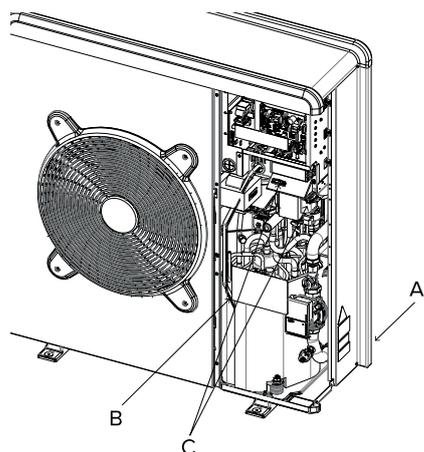


Fig. 19 Piastra frontale

NUOS Extra 05

NUOS Extra 07/11

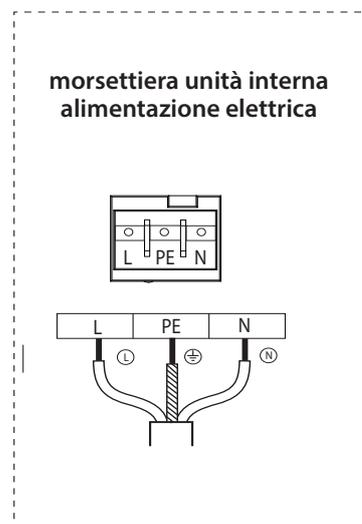
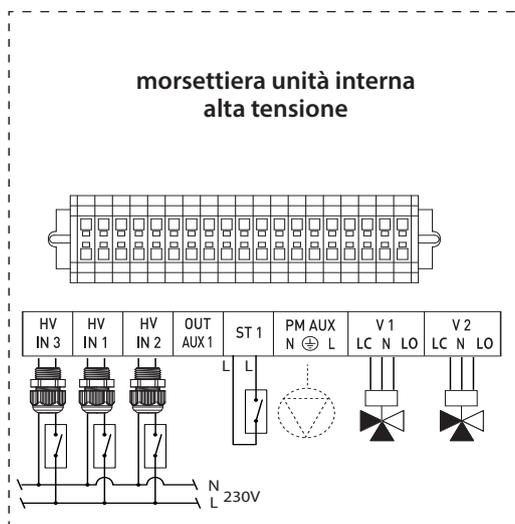
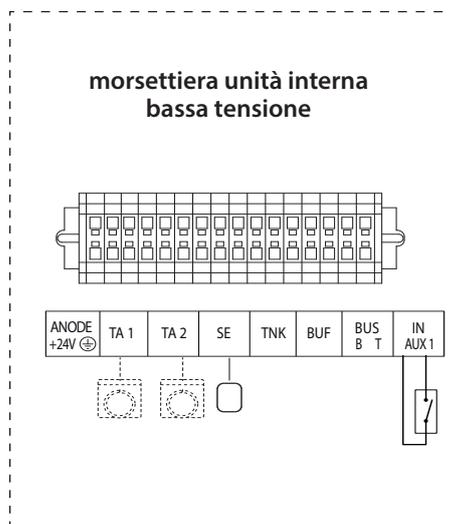
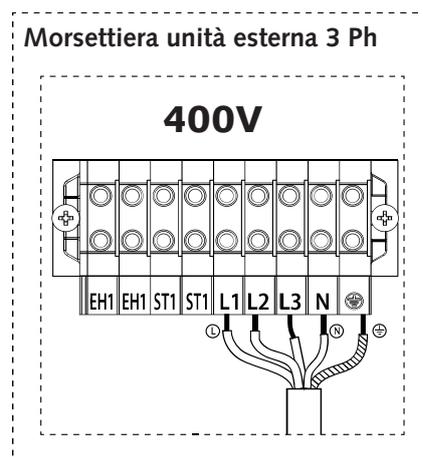
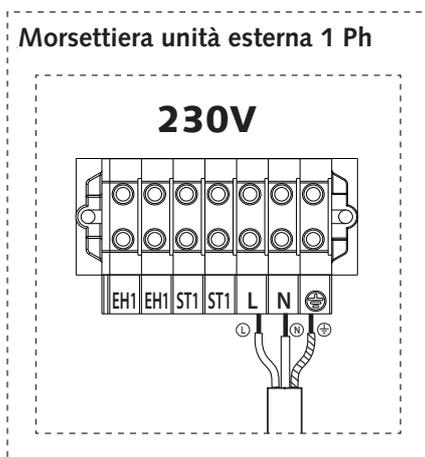
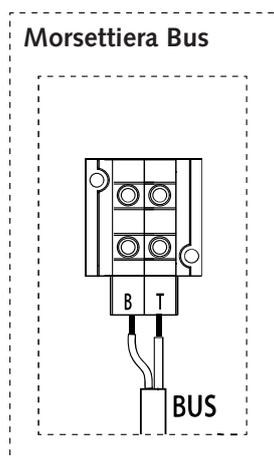


Fig. 20 Morsettiere

9.3 Unità interna

Prima di ogni intervento sull'impianto scollegare l'alimentazione elettrica. Osservare fasi e conduttori neutri. Procedere come segue per accedere al quadro di comando dell'unità interna:

Sciogliere le tre viti e rimuovere il mantello del quadro di comando. Una volta aperta, tutti i collegamenti dell'unità interna sono accessibili:

Sigla	Denominazione
TNK	Collegamento sonda accumulatore
BUS	Connessione BUS per l'interfaccia del sistema e connessione BUS tra unità interna ed esterna.
HV IN 3	Ingresso 230 V - Il modo operativo viene selezionato con il parametro 17.1.2. Integrazione FV: Attraverso questo ingresso l'accumulatore ACS può essere utilizzato quale accumulatore di energia derivante da un impianto FV. Collegare il contatto in uscita di un contatore di energia con l'ingresso FV. Il contatto in uscita si chiude quando la produzione di energia supera un valore limite impostabile sul contatore di energia.
HV IN 1	Ingresso 230 V - Il modo operativo viene selezionato con il parametro 17.1.0. SG Ready 1: Segnale di ingresso n. 1 per lo standard SG-Ready (vedi paragrafo STANDARD SMART GRID READY). Segnale esterno di spegnimento: negli orari di blocco del fornitore di elettricità
HV IN 2	Ingresso 230 V - Il modo operativo viene selezionato con il parametro 7.1.1. SG Ready 2: Segnale di ingresso n. 2 per lo standard SG-Ready (vedi paragrafo STANDARD SMART GRID READY).
AUT -AUX1	Segnale esterno di richiesta di calore corpo riscaldante elettrico bollitore
PM AUX	Raccordi ausiliari pompa
L	Fase collegamento elettrico (230 V) per l'unità interna
N	Collegamento per il conduttore neutro (230 V) dell'unità interna
	Collegamento a massa (messa a terra) dell'unità interna

La sezione e la lunghezza dei cavi devono essere dimensionate secondo la potenza indicata sulla targa caratteristica dell'unità interna. Garantire che i cavi di alimentazione siano adeguatamente serrati al fine di evitarne il surriscaldamento. Guida all'installazione

ATTENZIONE

Dopo aver effettuato i collegamenti tra le unità interna ed esterna, riposizionare entrambi i pannelli dei rispettivi quadri elettrici.

Blocco dell'erogazione di energia

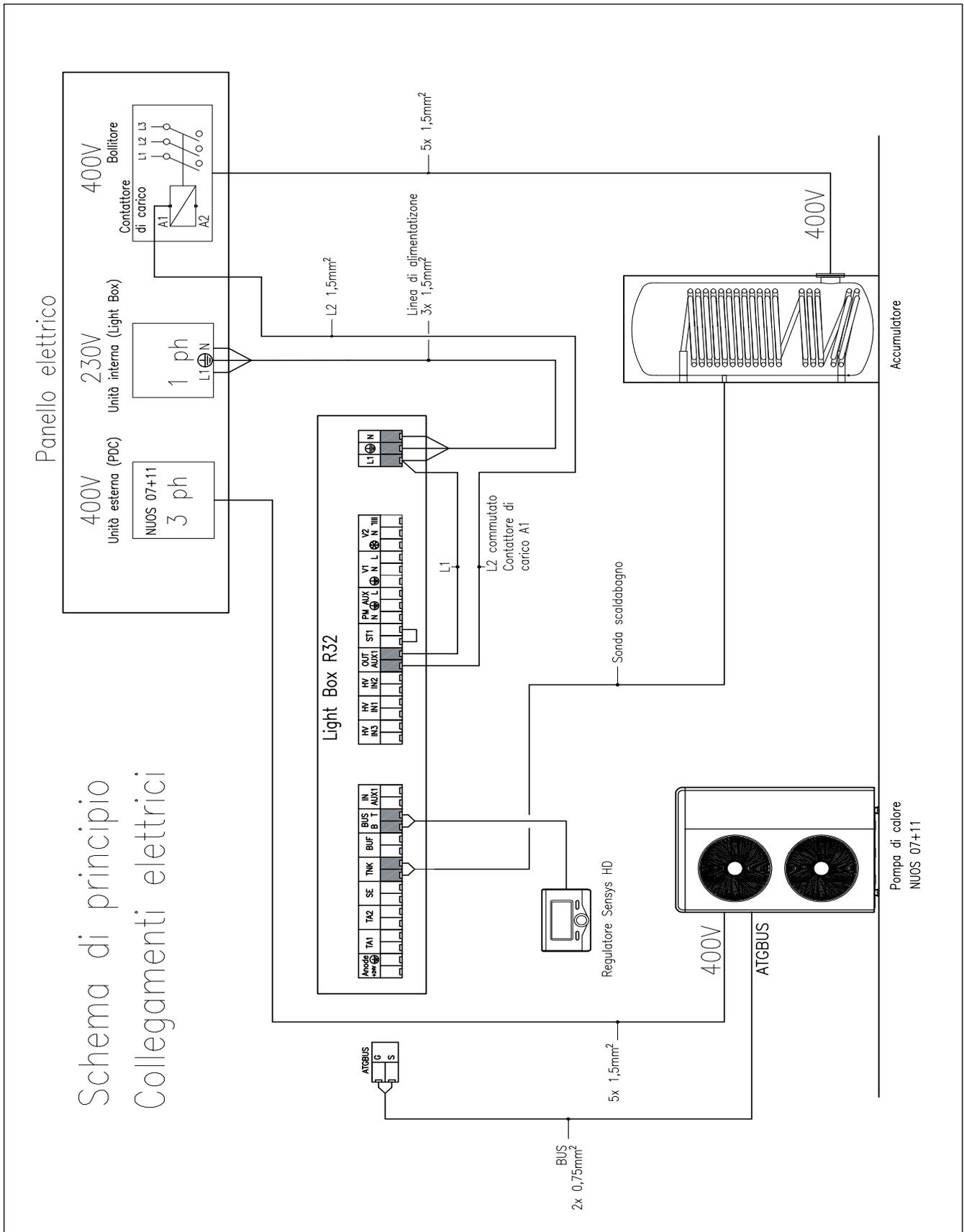
Il fornitore di energia è in grado di bloccare temporaneamente il compressore mediante un segnale esterno (segnale da 230V). Il dispositivo di protezione dal gelo e il circolatore del sistema di riscaldamento restano in funzione. A seconda del contratto con il fornitore di energia, le interruzioni possono verificarsi fino a tre volte al giorno, con una durata massima di due ore per volta.

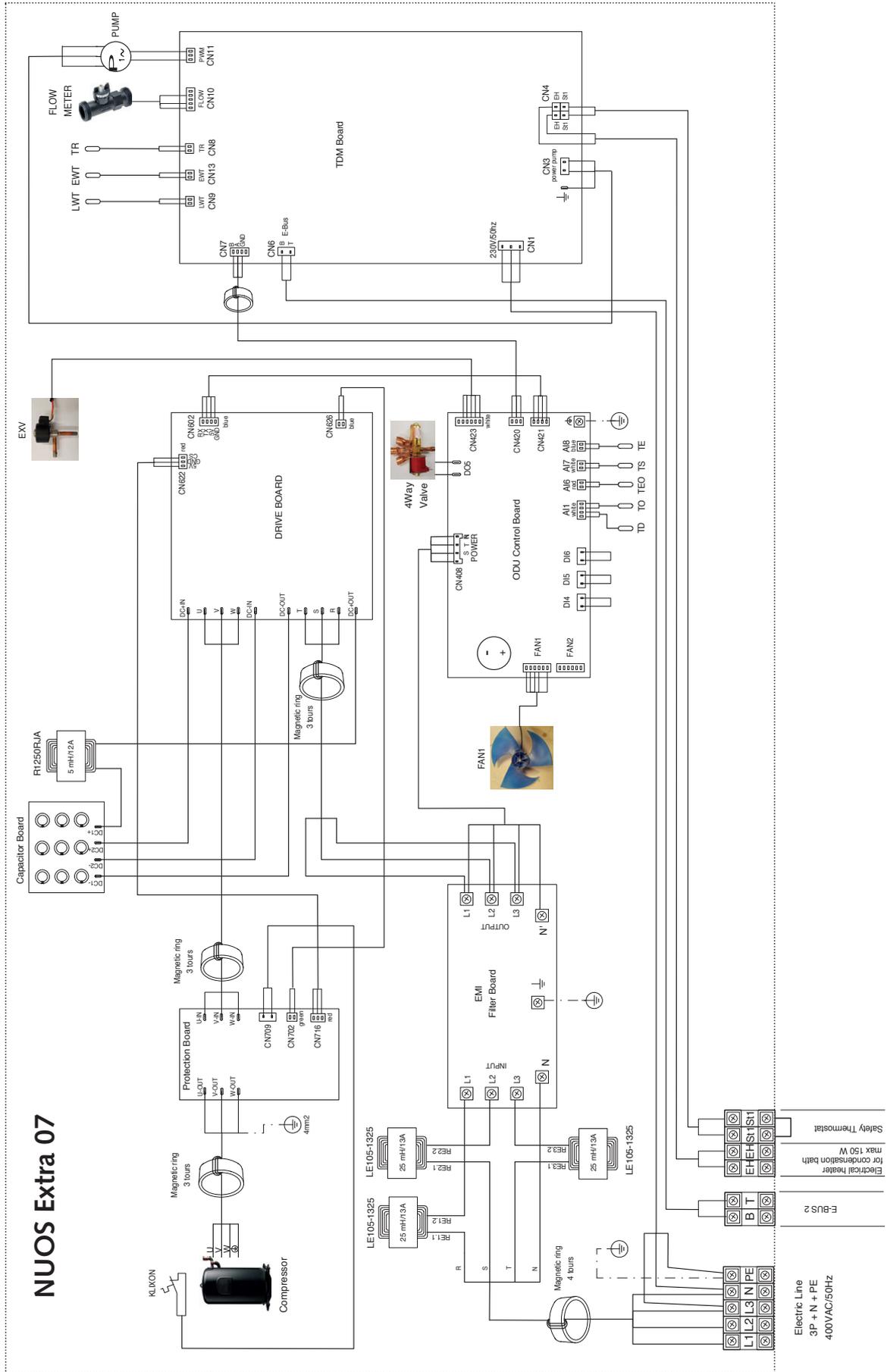
- Connessione segnale: Collegare il segnale del fornitore di energia (230V) all'ingresso "HV IN 1"
- Parametro 17.1.0 = 4 (Input 1 = Spegnimento esterno) Logica di funzionamento: Condizioni di attivazione Parametro 17.1.0 = 4 E Contatto HV IN 1 alimentato con 230V. Le richieste di riscaldamento/raffreddamento e i servizi ACS vengono interrotti, mentre le logiche di protezione antigelo restano attive. Se il contatto HV IN 1 passa a 230V Durante la modalità di spegnimento tutte le logiche di protezione sono attive. Condizioni di uscita Parametro 17.1.0 = 4 OPPURE HV IN 1 = 0: il sistema opera in base a logiche standard.

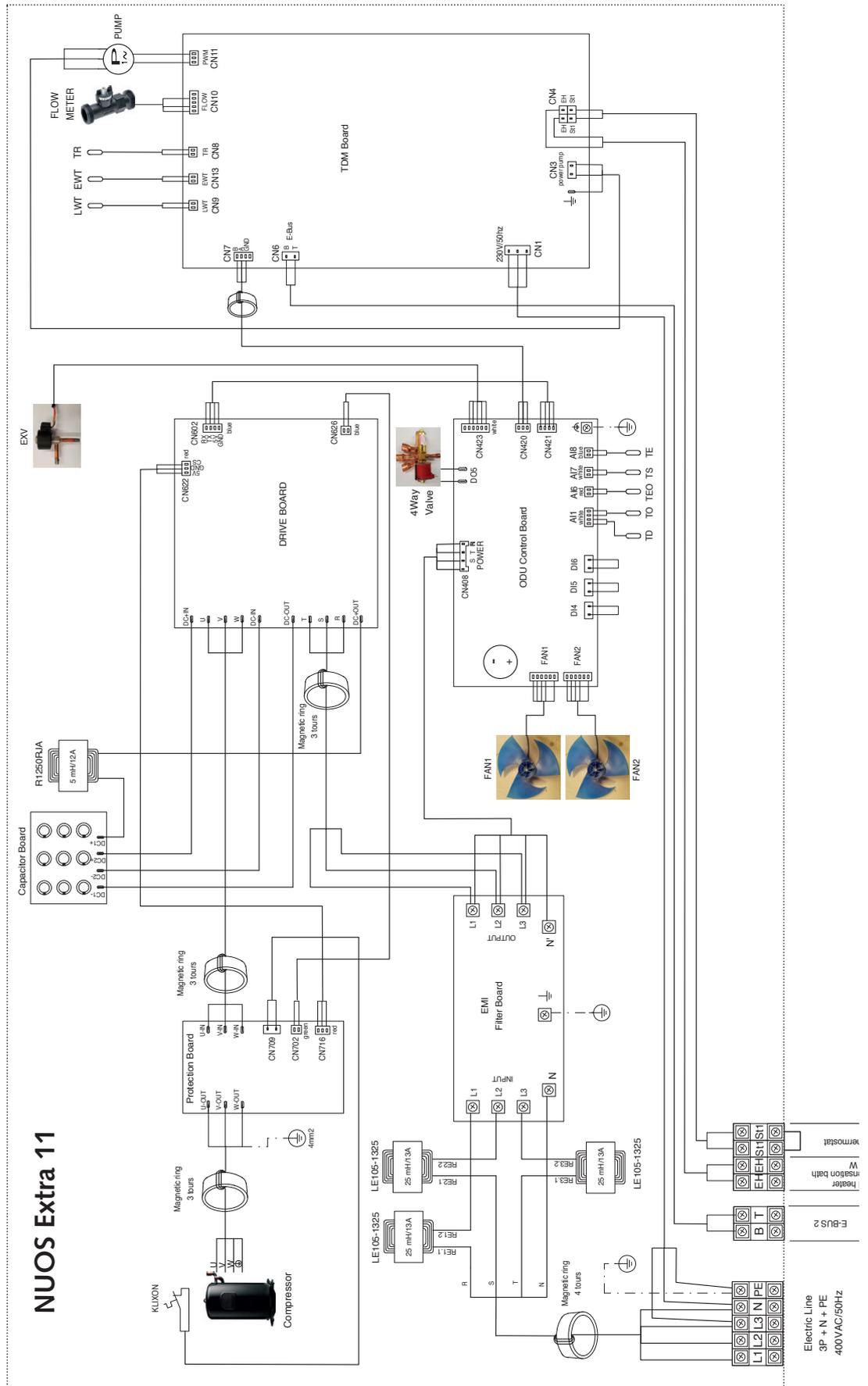
ATTENZIONE:

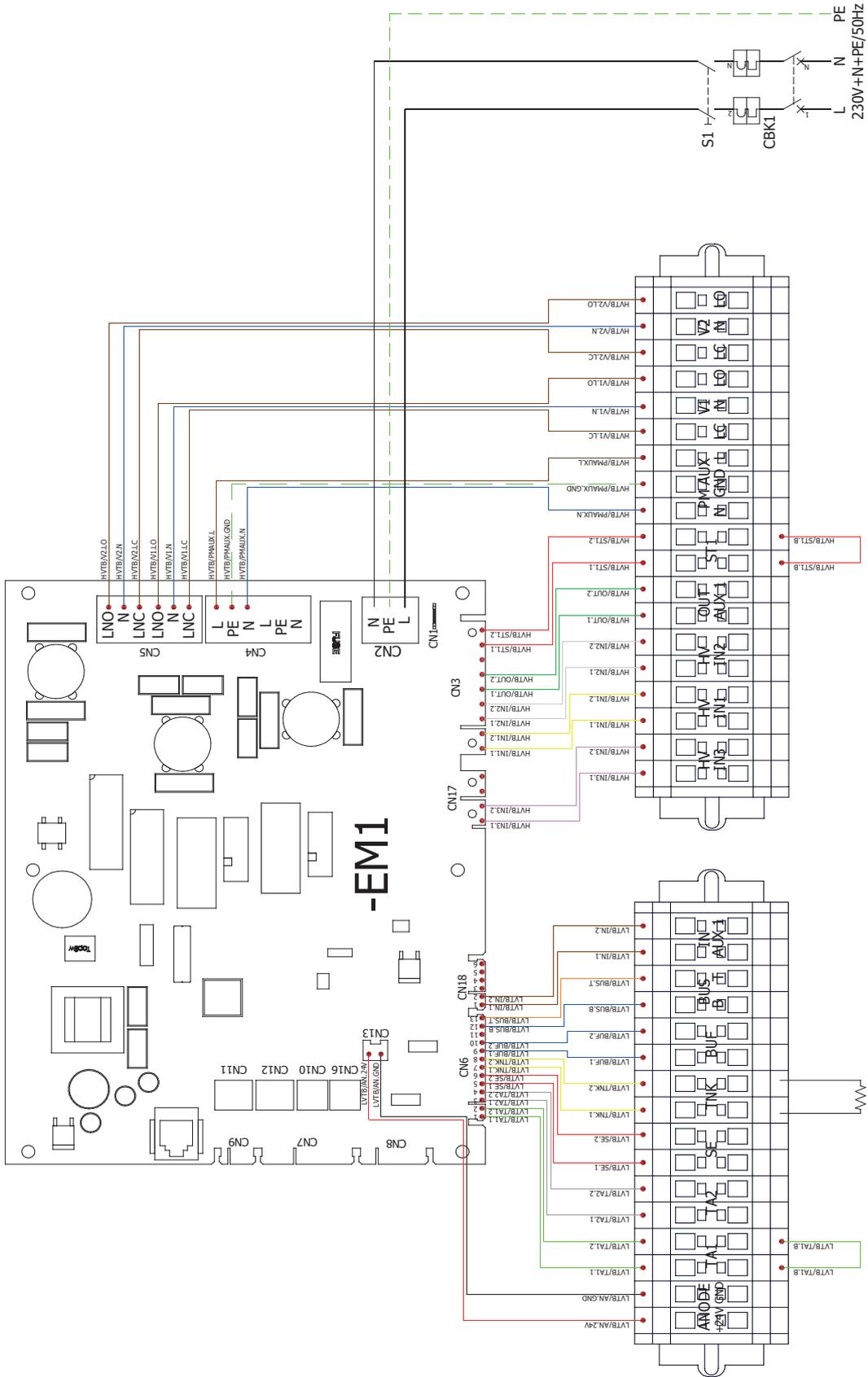
Se l'installazione prevede l'utilizzo di termostati o cronotermostati per la gestione della richiesta di calore, è necessario assicurarsi che essi non prevedano una logica di controllo a banda proporzionale. Tale logica potrebbe infatti causare inefficienza del sistema e non garantire il raggiungimento del Set-point ambiente. Si raccomanda invece l'utilizzo di termostati o cronotermostati modulanti o ON/OFF senza banda proporzionale.

10 Schema elementare collegamenti elettrici



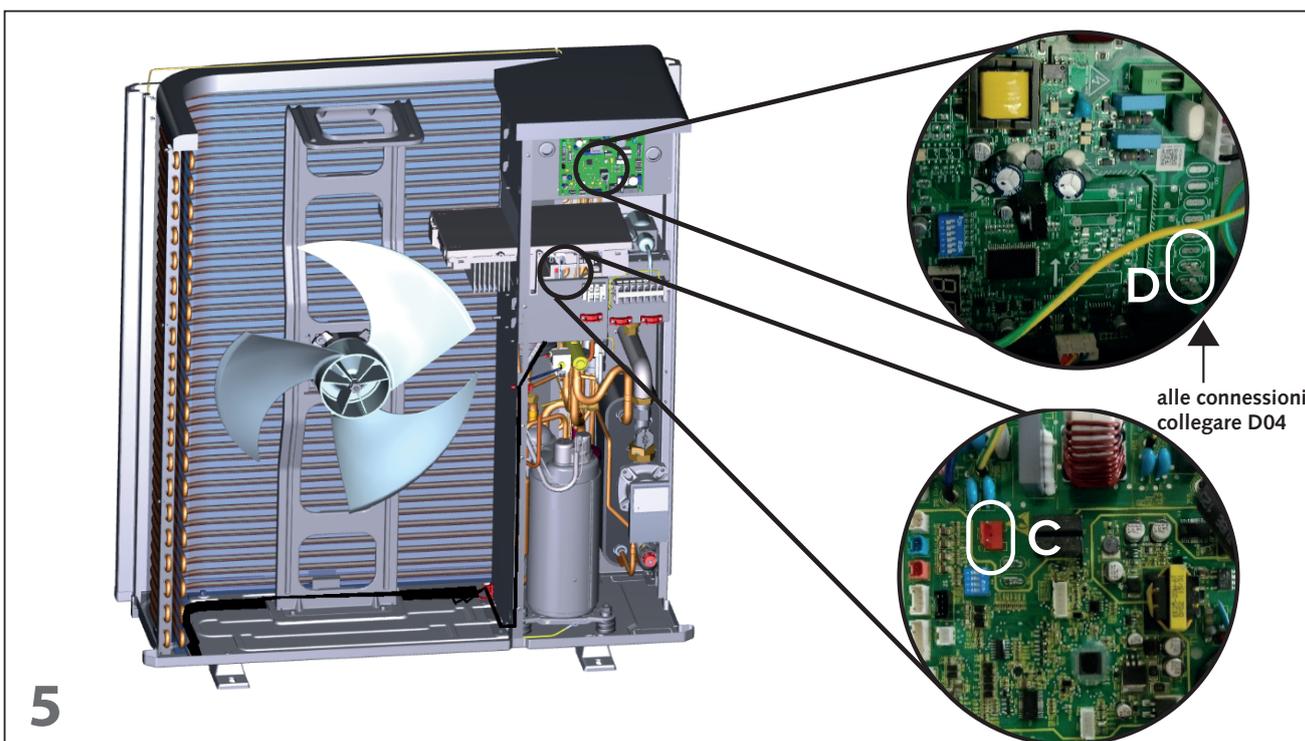
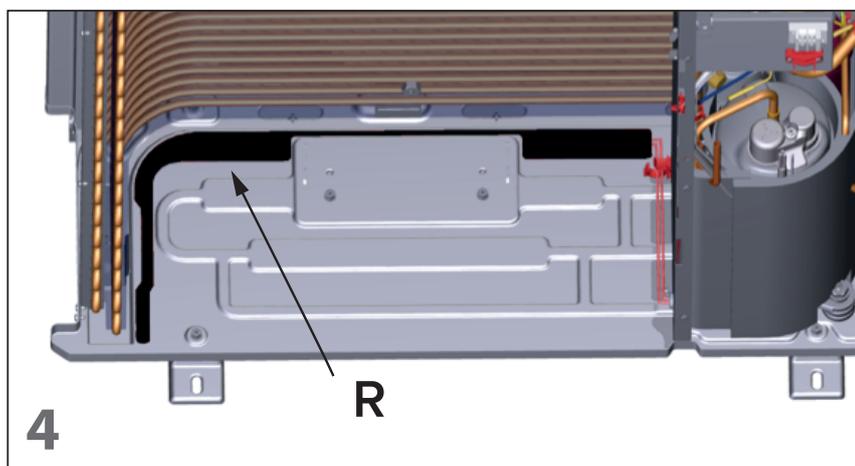
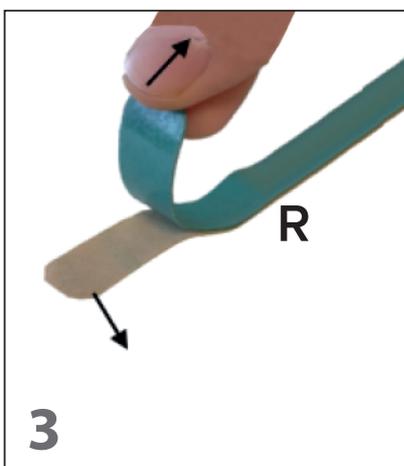
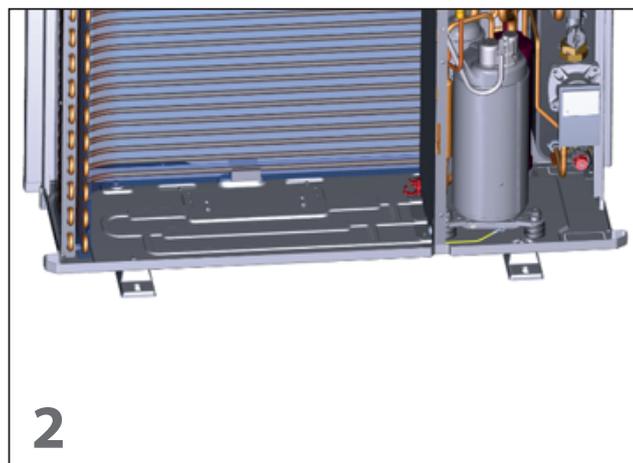


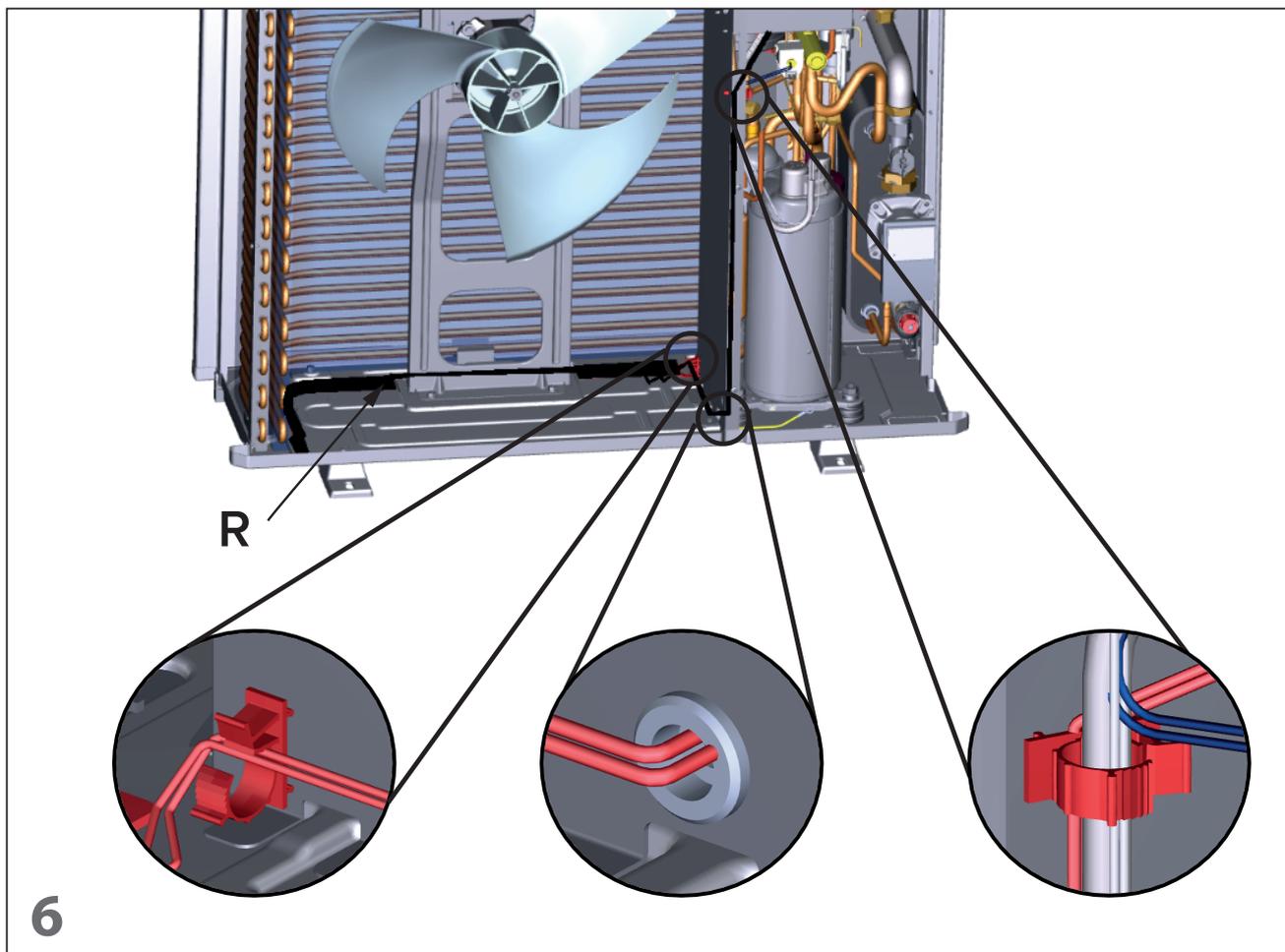




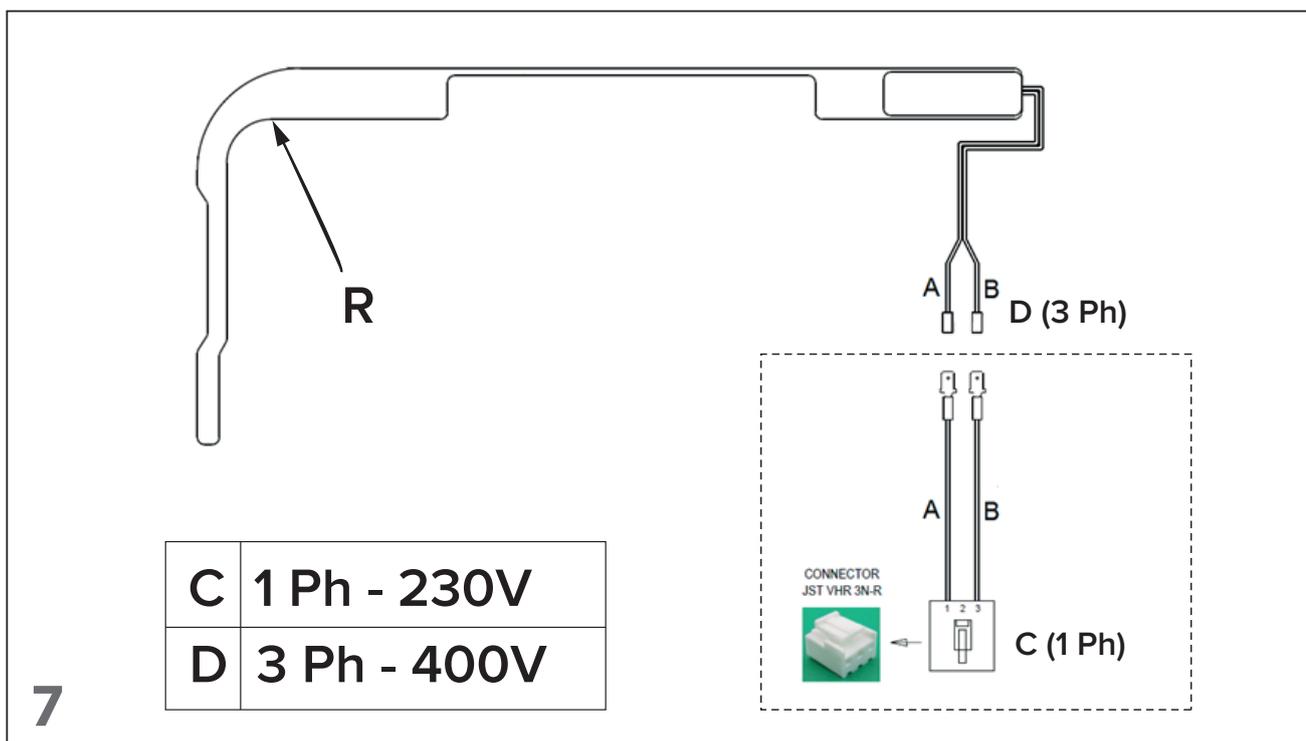
Rimuovere il ponticello,
 collegare il sensore del
 serbatoio di stoccaggio

12 Istruzioni per l'installazione del riscaldamento a pavimento





6



7

13 Dati tecnici

Dati di base		05 kW	07 kW	11 kW
Dimensioni A/L/P	mm	756/1016/374	1106/1016/374	1506/1016/374
Peso	kg	79	121	150
Raccordo dei tub				
Mandata / Ritorno	Rp	1"	1"	1"
Raccordo per kit Exogel	Rp	1/2"	1/2"	1/2"
Dati elettrici				
Frequenza	Hz	50	50	50
Frequenza compressore	Hz	18-100	18-90	18-90
Tensione	V	230	400/3	400/3
Corrente d'esercizio max./fase	A	11,0	5,4	10,0
Grandezza interruttore automatico	A	16	13	13
Potenza max. assorbita	kW	2,75	4,34	6,31
Potenze				
Potenza termica per A2/W55	kW	6,1	9,3	13,7
Potenza termica per A7/W55	kW	6,2	9,6	14,6
Potenza termica per A-7/W55	kW	5,2	7,4	11,6
COP del sistema A2/W10-55		2,90	3,03	3,02
COP del sistema A7/W10-55 (EN 16147)		3,54	3,53	3,67
COP del sistema A-7/W10-55		2,16	2,24	2,34
Tempo di riscaldamento 600 l da 10 a 55 °C		-	-	2h 08min
Tempo di riscaldamento 1000 l da 10 a 55 °C		-	-	3h 10min
Temperatura max. di mandata	°C	62	62	62
Campo d'impiego min./max.	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Dati di potenza sonora				
Livello di potenza sonora	dB(A)	59	61	63
Livello di pressione sonora a 2 m	dB(A)	50	52	54
Livello di pressione sonora a 1 m	dB(A)	54	56	58
Diversi dati				
Refrigerante		R-410A	R-410A	R-410A
Quantità di refrigerante	g	1880	2770	3900
Pressione min./max. nel circuito del refig.		15/42 bar	15/42 bar	15/42 bar
Flusso del volume d'aria	m ³ /h	2500	2500	6200
GWP		2088	2088	2088
Equivalente CO2	t	3,9	5,8	8.1

Domotec AG

Haustechnik
T 062 787 87 87

Lindengutstrasse 16
4663 Aarburg

Domotec SA

Technique domestique
T 021 635 13 23

Route de la Z. I. du Verney 4
1070 Puidoux

Fax 0800 805 815**Domotec su Internet**

www.domotec.ch

info@domotec.ch



In magazzino oltre 4000 bollitori in più di 300 esecuzioni nonché cavi riscaldanti autoregolanti, tecnica di allacciamento e di regolazione inclusa.



Innovative e con prestazioni di servizio efficaci negli ambiti pompe di calore aria-acqua, calore da sonde geotermiche, collettori geotermici e da acqua freatica.