



Manuale d'installazione

IDROMODULO ARIA-ACQUA + BOLLITORE ADC0309H3E5

Utensili necessari per l'Installazione

| | | | |
|-----------------------|------------------|--------------------|------------------------|
| 1 Cacciavite a stella | 5 Tagliatubi | 9 Megaohmetro | 55 N•m (5,5 kgf•m) |
| 2 Livella | 6 Alesatore | 10 Multimetro | 58,8 N•m (5,8 kgf•m) |
| 3 Trapano elettrico | 7 Taglierina | 11 Chiave Torque | 65 N•m (6,5 kgf•m) |
| 4 Chiave inglese | 8 Metro a nastro | 18 N•m (1,8 kgf•m) | 117,6 N•m (11,8 kgf•m) |

MISURE DI SICUREZZA

- Leggere attentamente le seguenti "MISURE DI SICUREZZA" prima di procedere all'installazione dell'idromodulo aria-acqua + bollitore (di seguito definito "Bollitore").
- I lavori sull'impianto elettrico e i lavori d'installazione dell'impianto idrico devono essere eseguiti rispettivamente da elettricisti e installatori di sistemi idrici autorizzati. Assicurarsi di utilizzare la corretta potenza nominale e il circuito di rete per il modello da installare.
- È necessario osservare le precauzioni qui indicate in quanto questi contenuti importanti sono relativi alla sicurezza. Il significato di ogni indicazione utilizzata è qui sotto specificato. Un'installazione errata dovuta all'inosservanza o alla mancata considerazione delle istruzioni può provocare lesioni o danni, ed il grado di severità è classificato dai seguenti simboli.
- Lasciare il manuale d'installazione con l'unità dopo l'installazione.

| | | |
|--|-------------------|--|
| | AVVERTENZA | Questa indicazione implica possibilità di morte o ferite gravi. |
| | ATTENZIONE | Questo indicazione implica la possibilità di lesioni o di danni solo a cose. |

Le azioni da seguire sono classificate dai seguenti simboli:

| | |
|--|--|
| | Questo simbolo con sfondo bianco definisce azioni VIETATE. |
| | Questo simbolo con sfondo nero definisce azioni da effettuare. |

- Eseguire il test di funzionamento per confermare che non ci siano anomalie dopo l'installazione. Spiegare quindi all'utilizzatore l'uso e la manutenzione come specificato nelle istruzioni. Ricordare al cliente di conservare le istruzioni per l'uso per riferimenti futuri.
- Se si hanno dei dubbi sulla procedura d'installazione o sull'operazione, contattare sempre il rivenditore autorizzato in grado di fornire consigli e informazioni.

AVVERTENZA

| | |
|--|---|
| | Non usare un cavo non specificato, modificato, di connessione o una prolunga del cavo di alimentazione. Non utilizzare la presa singola per altri apparecchi elettrici. Contatto o isolamento insufficiente o sovracorrente provocheranno una scossa elettrica o un incendio. |
| | Non legare il cavo di alimentazione in un fascio. Si può verificare l'aumento anomalo della temperatura sul cavo di alimentazione. |
| | Tenere la busta di plastica (materiale di confezionamento) lontano dalla portata di bambini piccoli, potrebbe rimanere attaccata al naso e alla bocca impedendo la respirazione. |
| | Non usare una chiave stringitubo per installare i tubi del refrigerante. Ciò può causare la deformazione dei tubi e il conseguente malfunzionamento dell'unità. |
| | Non acquistare parti elettriche non autorizzate per l'installazione, l'assistenza, la manutenzione, ecc. Possono causare scosse elettriche o incendio. |
| | Non aggiungere o sostituire refrigerante diverso da quello specificato. Potrebbe danneggiare il prodotto, causare scoppi, lesioni, ecc. |
| | Non utilizzare l'acqua calda prodotta dal bollitore per bere o preparare alimenti. Potrebbe causare malattie all'utente. |
| | Non porre contenitori di liquidi sopra il bollitore. Si potrebbero causare danni al bollitore e/o incendi in caso di perdite o versamento sul bollitore. |
| | Non utilizzare il cavo di connessione quale cavo di collegamento per il bollitore/l'unità esterna. Utilizzare il cavo di collegamento del bollitore/dell'unità esterna, fare riferimento alle istruzioni COLLEGAMENTO DEL CAVO AL BOLLITORE ed eseguire saldamente il collegamento idel bollitore/dell'unità esterna. Bloccare il cavo in modo che nessuna forza esterna possa essere utilizzata sul terminale. Se il collegamento o il montaggio non è perfetto, si verificherà un riscaldamento o un incendio sulla connessione. |
| | Per le operazioni elettriche, attenersi alle normative di sicurezza elettrica nazionali ed alle presenti istruzioni d'installazione. Devono essere utilizzati un circuito elettrico indipendente ed una presa elettrica singola. Qualora la capacità del circuito elettrico non fosse sufficiente o si riscontrassero difetti nelle opere elettriche, possono verificarsi scosse elettriche o incendi. |
| | Per il lavoro di installazione del circuito idraulico, seguire la normativa europea e nazionale pertinente (compresa la normativa EN61770) e i codici che regolano il settore idraulico ed edile. |
| | Affidare l'installazione al rivenditore o personale specializzato. Se l'installazione viene effettuata dall'utente e risulta difettosa, può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Questo è un modello R410A, quando si collega la tubazione, non usare né tubi esistenti (R22) né svasature. L'uso di tali componenti può causare un aumento anomalo della pressione nel ciclo di refrigerazione (tubazione) e provocare possibili esplosioni e danni alle persone. Usare solamente il refrigerante R410A. • Lo spessore dei tubi di rame utilizzati con R410A deve essere almeno a 0,8 mm. Non utilizzare mai tubi di spessore inferiore a 0,8 mm. • È consigliabile che la quantità di olio residuo sia inferiore a 40 mg/10 m. |

| | |
|---|---|
|  | Quando si installa o si sposta in altro luogo il bollitore, non lasciar che altre sostanze diverse dal refrigerante specificato, ad es. aria ecc., si mescolino nel ciclo di refrigerazione (tubazioni). Mescolare aria o altre sostanze provocherà un'elevata pressione anomala nel ciclo di refrigerazione con conseguente esplosione, lesioni, ecc. |
|  | Eseguire l'installazione scrupolosamente in base alle presenti istruzioni. Se un'installazione è difettosa, si possono causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi. |
|  | Installare in un posto resistente e stabile, in grado di sostenere il peso dell'apparecchio. Se la parete non è sufficientemente solida o l'installazione non è stata fatta adeguatamente, l'apparecchio può cadere e provocare ferite. |
|  | Si raccomanda vivamente di installare, insieme a questo apparecchio, un Interruttore Differenziale (RCD) in loco secondo quanto disposto dalle leggi nazionali sui cablaggi o dalle rispettive misure di sicurezza, in termini di corrente residua, specifiche del paese. |
|  | Durante l'installazione, montare le tubature del refrigerante correttamente prima di mettere in funzione il compressore. La messa in funzione del compressore senza aver installato le tubature del refrigerante e le valvole in posizione aperta provocherà un risucchio d'aria, un'elevata pressione anomala nel ciclo di refrigerazione con conseguente esplosione, lesioni, ecc. |
|  | Mentre si scarica la pompa, arrestare il compressore prima di rimuovere la tubazione di refrigerazione. La rimozione delle tubature del refrigerante mentre il compressore è in funzione e le valvole sono aperte provocherà un risucchio d'aria, un'elevata pressione anomala nel ciclo di refrigerazione con conseguente esplosione, lesioni, ecc. |
|  | Stringere le svasature con una chiave torsiometrica secondo il metodo specificato. Se la svasatura è serrata eccessivamente, dopo un certo periodo di tempo potrebbe rompersi e causare la perdita di gas refrigerante. |
|  | Dopo aver terminato l'installazione, confermare che non vi siano perdite di gas refrigerante. Potrebbe svilupparsi gas tossico se il refrigerante viene a contatto con la fiamma. |
|  | Ventilare la stanza nel caso si verifichi una perdita di gas durante il funzionamento. Spegnerne tutte le fonti di incendio se presenti. Potrebbe svilupparsi gas tossico se il refrigerante viene a contatto con la fiamma. |
|  | Usare solamente le parti di installazione fornite o specificate, altrimenti si può provocare l'allentamento dell'unità con le vibrazioni, la perdita di acqua, scosse elettriche o incendio. |
|  | Se si hanno dei dubbi sulla procedura d'installazione o sull'operazione, contattare sempre il rivenditore autorizzato in grado di fornire consigli e informazioni. |
|  | Scegliere un luogo in cui, nell'evento di perdita d'acqua, tale perdita non causerà danni ad altre proprietà. |
|  | Quando si installano delle attrezzature elettriche in edifici in legno con rete metallica o elettrica, conformandosi allo standard per gli impianti elettrici, non è consentito alcun contatto tra l'attrezzatura e l'edificio. L'isolante deve essere installato in mezzo. |
|  | Il lavoro eseguito sul bollitore dopo la rimozione dei pannelli fissati da viti deve essere svolto con la supervisione di un rivenditore autorizzato e da un contraente d'installazione qualificato. |
|  | Questo sistema è un apparecchio ad alimentazione multipla. Tutti i circuiti devono essere scollegati prima di accedere ai terminali dell'unità. |
|  | Poiché la rete di acqua fredda dispone di regolatore di reflusso, valvola di ritegno o contatore dell'acqua con valvola di ritegno, devono essere previste disposizioni per l'espansione termica dell'acqua nel sistema dell'acqua calda. In caso contrario, si potranno verificare perdite di acqua. |
|  | Per rimuovere tutte le sostanze contaminanti, i tubi d'installazione devono essere lavati abbondantemente prima che il Bollitore sia collegato. Le sostanze contaminanti possono danneggiare i componenti del Bollitore. |
|  | Questa installazione può essere sottoposta all'approvazione delle leggi in materia edilizia applicabili nei rispettivi paesi nei quali è prevista la presentazione all'autorità locale della notifica dell'installazione prima del suo inizio. |
|  | Il Bollitore deve essere trasportato e conservato in posizione perpendicolare e in un ambiente asciutto. Disporre sul lato posteriore durante lo spostamento nell'edificio. |
|  | Il lavoro eseguito sul bollitore dopo la rimozione della piastra di rivestimento anteriore fissata dalle viti deve essere svolto con la supervisione di un rivenditore autorizzato, da un contraente d'installazione qualificato e da personale formato e qualificato. |
|  | Questa unità deve essere collegata a terra correttamente. Non collegare la messa a terra elettrica ad un tubo di gas, ad un condotto dell'acqua, alla messa a terra dell'asta parafulmini né alla linea telefonica. Una messa a terra imperfetta può causare scosse elettriche in caso di guasti all'isolamento o alla messa a terra elettrica del Bollitore. |
|  ATTENZIONE | |
|  | Non installare il bollitore in un luogo in cui si possono verificare perdite di gas infiammabile. Nel caso in cui fughe di gas si accumulino intorno all'apparecchio, si potrebbero verificare incendi. |
|  | Non scaricare il refrigerante durante l'installazione o la reinstallazione dei tubi e durante la riparazione delle parti refrigeranti. Fare attenzione al liquido refrigerante, può causare congelamento. |
|  | Non installare il presente apparecchio in una lavanderia o in altro luogo ad alta umidità. Questa situazione causerà ruggine e danni all'unità. |
|  | Assicurarsi che l'isolamento del cavo di alimentazione non entri a contatto con parti calde (cioè tubi refrigeranti, tubi dell'acqua) per prevenire il mancato isolamento (scioglimento). |
|  | Non applicare forza eccessiva sui tubi dell'acqua in quanto può danneggiarli. In caso di perdita d'acqua, si causeranno allagamenti e danni ad altre proprietà. |
|  | Non trasportare il bollitore con acqua all'interno dell'unità. Potrebbe causare danni all'unità. |
|  | Collegare i tubi di drenaggio come descritto nelle istruzioni. Se il drenaggio non è perfetto l'acqua esce nella stanza e rovina l'arredamento. |
|  | Selezionare una posizione di installazione che consenta una facile manutenzione. |
|  | Collegamento dell'alimentazione di corrente al bollitore. <ul style="list-style-type: none"> • L'alimentazione deve essere situata in un luogo accessibile affinché l'apparecchio venga scollegato in caso di emergenza. • Bisogna attenersi alle normative di sicurezza elettrica nazionali e locali, alle leggi e alle presenti istruzioni d'installazione. • Raccomandato vivamente per l'esecuzione del collegamento permanente all'interruttore di sicurezza. <ul style="list-style-type: none"> - Alimentazione 1: Per UD03HE5-1 e UD05HE5-1, usare interruttore certificato 2 poli 15/16A con una distanza tra i contatti di almeno 3,0 mm. <li style="padding-left: 40px;">Per UD07HE5-1 e UD09HE5-1, usare interruttore certificato 2 poli 25A con una distanza tra i contatti di almeno 3,0 mm. - Alimentazione 2: Usare interruttore certificato 2 poli 16A con una distanza tra i contatti di almeno 3,0 mm. |
|  | Assicurarsi che la corretta polarità sia mantenuta su tutto l'impianto elettrico. Altrimenti, si causerà un incendio o un scossa elettrica. |
|  | Dopo l'installazione, controllare la situazione contro fuoriuscite d'acqua nell'area di collegamento durante il test di funzionamento. In caso di perdita, si causeranno danni ad altre proprietà. |
|  | Se il bollitore non funziona per un periodo prolungato, l'acqua all'interno del bollitore deve essere scaricata. |
|  | Operazioni d'installazione. Possono essere necessarie tre o più persone per eseguire il lavoro d'installazione. Il peso del bollitore potrebbe causare lesioni se trasportato da una sola persona. |

Accessori in dotazione

| N° | Parte accessoria | Quantità | N° | Parte accessoria | Quantità |
|----|----------------------------|----------|----|--------------------------------|----------|
| 1 | Piedini regolabili | 4 | 4 | Imballaggio | 1 |
| 2 | Riduttore | 1 | 5 | Coperchio del controllo remoto | 1 |
| 3 | Gomito di scarico condensa | 1 | | | |

Accessori opzionali

| N° | Parti accessorie | Quantità |
|----|--------------------------|----------|
| 6 | PCB opzionale (CZ-NS4P) | 1 |
| 7 | Scheda di rete (CZ-TAW1) | 1 |

Accessori reperibili in loco (opzionali)

| N° | Parte | Modello | Caratteristiche | Produttore |
|------|--|-------------------------------------|-----------------|------------|
| i | Kit Valvola 2 vie *Modelloraffreddamento | Attuatore elettromeccanico SFA21/18 | 230 V CA | Siemens |
| | Valvola a 2 vie | VV146/25 | | Siemens |
| ii | Termostato amb. | Cablato PAW-A2W-RTWIRED | 230 V CA | - |
| | | Wireless PAW-A2W-RTWIRELESS | | |
| iii | Valvola miscelatrice | - | 167032 | Caleffi |
| iv | Pompa | - | Yonos 25/6 | Wilo |
| v | Sensore serbatoio d'accumulo | - | PAW-A2W-TSBU | - |
| vi | Sensore esterno | - | PAW-A2W-TSOD | - |
| vii | Sensore acqua zona | - | PAW-A2W-TSHC | - |
| viii | Sensore ambiente zona | - | PAW-A2W-TSRT | - |
| ix | Sensore solare | - | PAW-A2W-TSSO | - |

■ Si raccomanda di acquistare gli accessori reperibili in loco di cui alla tabella in alto.

Diagramma delle dimensioni

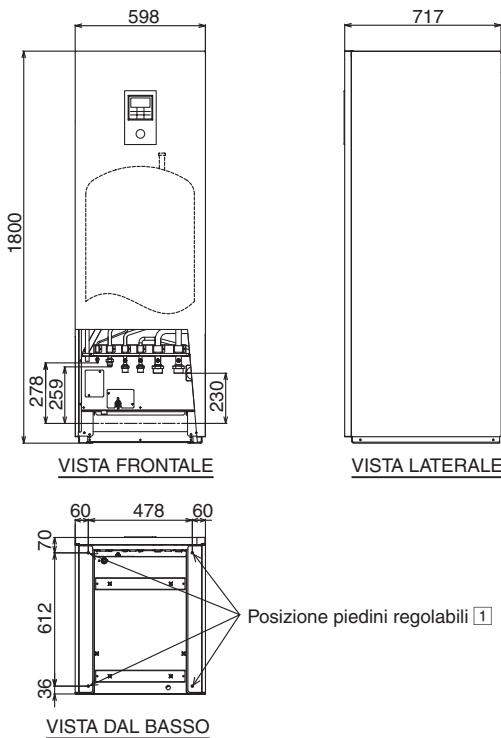


Diagramma posizione tubo

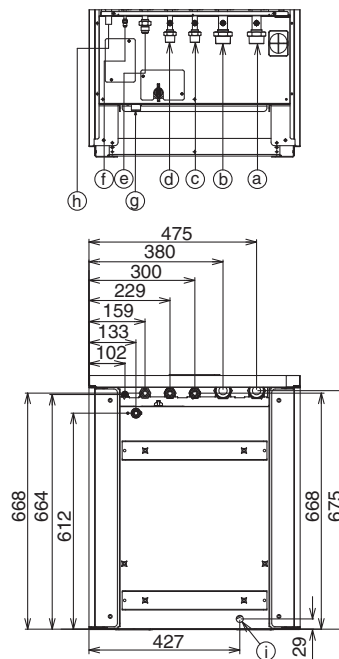
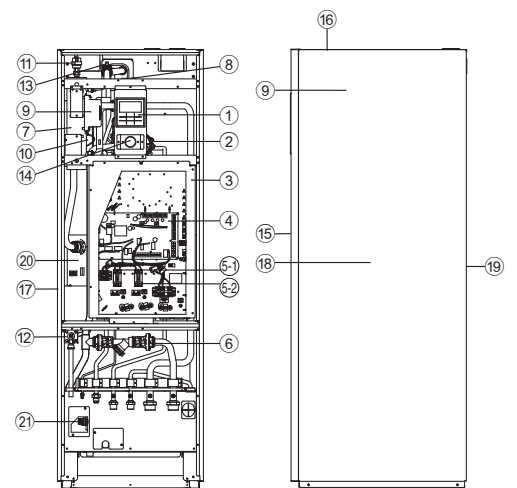


Diagramma componenti principali



- 1 Controllo remoto
- 2 Pompa idraulica
- 3 Coperchio della scheda di controllo
- 4 Scheda elettronica principale
- 5-1 RCB/ELCB monofase (alimentazione principale)
- 5-2 RCB/ELCB monofase (riscaldatore di sostituzione)
- 6 Kit filtro
- 7 Riscaldatore
- 8 Valvola a 3 vie (non visibile)
- 9 Elemento di protezione sul sovraccarico (non visibile)
- 10 Vaso d'espansione (non visibile)
- 11 Valvola di sfogo aria
- 12 Valvola di sicurezza
- 13 Sensore di flusso
- 14 Manometro ad acqua
- 15 Piastra anteriore
- 16 Piastra superiore
- 17 Piastra destra
- 18 Piastra sinistra
- 19 Piastra posteriore
- 20 Sensore bollitore (non visibile)
- 21 Valvola di sicurezza

| Connettore tubo | Funzione | Misura del connettore |
|-----------------|---|-----------------------|
| a | Ingresso acqua (da riscaldamento/raffreddamento spazi) | R 1 1/4" |
| b | Uscita acqua (a riscaldamento/raffreddamento spazi) | R 1 1/4" |
| c | Ingresso acqua fredda (bollitore dell'acqua calda ad uso domestico) | R 3/4" |
| d | Uscita acqua calda (bollitore dell'acqua calda ad uso domestico) | R 3/4" |
| e | Gas refrigerante | 7/8-14UNF |
| f | Liquido refrigerante | 7/16-20UNF |
| g | Scarico del bollitore dell'acqua calda ad uso domestico (rubinetto di scarico) Tipo: Valvola a sfera | Rc 1/2" |
| h | Scarico valvola di sicurezza | --- |
| i | Foro acqua di scarico | --- |

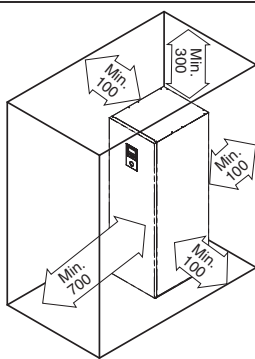
| Modello | Capacità (L) | Peso (kg) | |
|-------------|--------------|-----------|-------|
| | | Vuoto | Pieno |
| ADC0309H3E5 | 185 | 120 | 305 |

1 SCEGLIERE LA POSIZIONE MIGLIORE

- Installare il bollitore in ambienti chiusi solo in luoghi resistenti alle intemperie e al gelo.
- Bisogna eseguire l'installazione su una superficie piana orizzontale e resistente.
- Vicino al bollitore non dovrebbe esserci nessuna fonte di calore o vapore.
- Ci deve essere una buona circolazione dell'aria nella stanza.
- Deve trattarsi di una posizione nella quale sia facile effettuare il drenaggio (ad esempio, ripostiglio).
- Un luogo in cui il rumore di funzionamento del bollitore non provochi disagio all'utente.
- Un luogo in cui bollitore sia lontano dalla porta.
- Un luogo accessibile per eseguire la manutenzione.
- Tenere le distanze minime da muro, soffitto o altri ostacoli come sotto indicato.
- Un luogo dove non ci sia la possibilità che si provochi una perdita di gas infiammabile.
- Fissare il bollitore per evitare che venga rovesciato accidentalmente o in caso di terremoto.

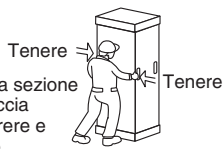
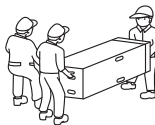
Spazio necessario per l'installazione

(Unità: mm)



Trasporto e maneggio

- Prestare attenzione durante il trasporto dell'unità per evitare che venga danneggiata da urti.
- Rimuovere il materiale di confezionamento solo una volta arrivati alla posizione di installazione.
- Possono essere necessarie tre o più persone per eseguire il lavoro d'installazione. Il peso del bollitore potrebbe causare lesioni se trasportato da una sola persona.
- Il bollitore può essere trasportato in verticale o orizzontale.
 - Se trasportato in orizzontale, assicurarsi che la parte anteriore del materiale di confezionamento (stampata con "FRONT") sia rivolta verso l'alto.
 - Se trasportato in verticale, utilizzare i fori per le mani sui lati, far scorrere e spostare nella posizione desiderata.
- Fissare i piedini regolabili 1, se il bollitore viene installato su una superficie irregolare.



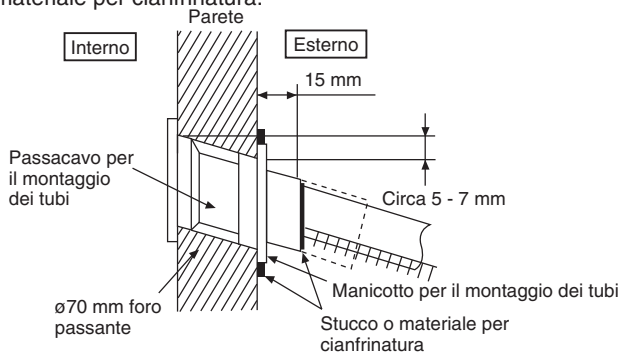
2 FORARE IL MURO E INSTALLARE UN MANICOTTO PER TUBI

1. Praticare un foro passante da $\varnothing 70$ mm.
2. Inserire il manicotto per tubi nel foro.
3. Fissare il raccordo al manicotto.
4. Tagliare il manicotto a circa 15 mm dal muro.

⚠ ATTENZIONE

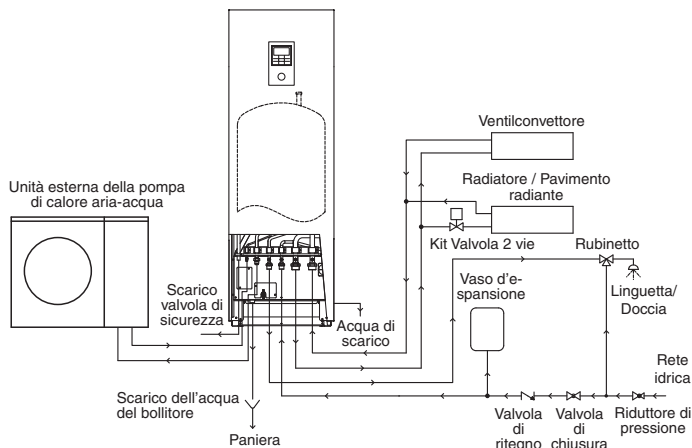
- ❗ Se il muro è vuoto, fare in modo di usare il passacavo per il montaggio dei tubi al fine di evitare pericoli derivanti dai morsi dei topi sul cavo di collegamento.

5. Terminare sigillando il manicotto con del mastice o del materiale per cianfrinatura.



3 INSTALLAZIONE DEI TUBI

Installazione tipica dei tubi

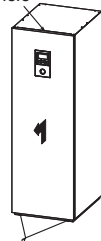


Accesso ai componenti interni

⚠ AVVERTENZA

Questa sezione è riservata solamente agli elettricisti/installatori del sistema idrico autorizzati e qualificati. Il lavoro dietro la piastra anteriore fissata dalle viti deve essere svolto con la supervisione di un contraente qualificato, un tecnico installatore o personale della manutenzione.

Gancio



2X (vite)

⚠ ATTENZIONE

Aprire o chiudere con cura la piastra anteriore. La pesante piastra anteriore inferiore potrebbe causare lesioni alle dita.

Aprire e chiudere la piastra anteriore 15

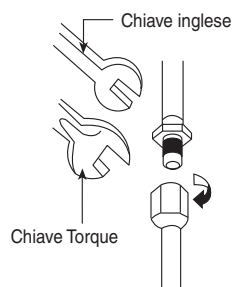
1. Rimuovere le 2 viti di montaggio della piastra anteriore inferiore 15.
2. Farla scorrere verso l'alto per sganciare il gancio della piastra anteriore inferiore 15.
3. Per chiuderla, invertire i passaggi 1-2 precedenti.

Installazione dei tubi del refrigerante

Il bollitore è stato progettato per la combinazione con l'unità esterna della pompa di calore aria-acqua Panasonic. Se si utilizza l'unità esterna di altre marche in combinazione con il bollitore Panasonic, non sono garantiti un funzionamento ottimale e l'affidabilità del sistema. Pertanto, in tali casi, non è possibile fornire una garanzia.

1. Collegare il bollitore all'unità esterna della pompa di calore aria-acqua con adeguate misure delle condutture. Utilizzare il riduttore 2 per l'unità esterna UD03HE5-1 e il collegamento dei tubi del gas refrigerante UD05HE5-1 3.

| Bollitore | Modello | Misura delle condutture (Torsione) | | Utilizzare il riduttore 2 |
|-------------|-----------------------|---|--|---------------------------|
| | | Gas | Liquido | |
| ADC0309H3E5 | UD03HE5-1 / UD05HE5-1 | $\varnothing 12,7\text{mm}$ (1/2") [55 N•m] | $\varnothing 6,35\text{mm}$ (1/4") [18 N•m] | Sì |
| | UD07HE5-1 / UD09HE5-1 | $\varnothing 15,88\text{mm}$ (5/8") [65 N•m] | $\varnothing 6,35\text{mm}$ (1/4") [18 N•m] | No |



⚠ ATTENZIONE

Non serrare eccessivamente, in modo da evitare perdite di gas.

- Dopo aver inserito il dado svasato (alla giunta del raccordo dei tubi), effettuare una svasatura sopra al tubo di rame. (In caso di utilizzo di tubi lunghi)
- Non usare una chiave stringitubo per aprire i tubi del refrigerante. Il dado di svasatura può rompersi, causando una fuoriuscita. Utilizzare una chiave inglese o una chiave ad anello.
- Collegare i tubi:
 - Allineare il centro del tubo e stringere adeguatamente il dado svasato con le dita.
 - Stringere ulteriormente il dado svasato con la chiave torsionometrica secondo i dati di torsione riportati nella illustrazione.

⚠ ATTENZIONE

Non serrare eccessivamente, in modo da evitare perdite di acqua.

- Garantire l'isolamento dei tubi del circuito idraulico per prevenire la riduzione della capacità di riscaldamento.
- Dopo l'installazione, controllare la situazione contro fuoriuscite d'acqua nell'area di collegamento durante il test di funzionamento.
- L'esecuzione di un collegamento sbagliato dei tubi può causare il malfunzionamento del bollitore.
- Protezione da gelo:

Se il bollitore viene esposto al gelo, in caso di mancanza di alimentazione o guasto della pompa, scaricare l'impianto. Quando l'acqua riposa all'interno del sistema, è probabile che si verifichi un congelamento in grado di danneggiare il sistema. Prima dello scarico, assicurarsi che l'alimentazione sia spenta. Il riscaldatore ⑧ potrebbe danneggiarsi in caso di riscaldamento a secco.
- Resistenza alla corrosione:

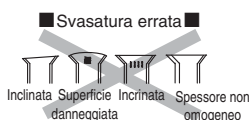
L'acciaio inossidabile duplex è, per natura, resistente alla corrosione sulla rete idrica. Per mantenere questa resistenza non è necessaria alcuna manutenzione specifica. Tuttavia, non si garantisce l'uso del bollitore con una rete idrica privata.
- Si consiglia di utilizzare un vassoio (reperibile in loco) per raccogliere l'acqua dal bollitore, in caso di perdite di acqua.

TAGLIARE E SVASARE I TUBI

- Tagliare per mezzo del tagliatubi, quindi asportare le bavature.
- Asportare le bavature per mezzo dell'alesatore. Se queste bavature non venissero rimosse, potrebbero verificarsi fughe di gas. Voltare la parte finale del tubo verso il basso in modo da evitare che la polvere di metallo entri nel tubo.
- Effettuare la svasatura dopo aver inserito il dado svasato sopra ai tubi di rame.



1. Tagliare
2. Asportare le bavature
3. Infiammarsi



Quando la svasatura è stata fatta correttamente, la superficie interna della svasatura stessa si presenta lucida e omogenea. Dato che la parte svasata va in contatto con i connettori, controllare accuratamente la spazzola di svasatura.

(A) Tubazione di riscaldamento/raffreddamento spazi

- Collegare il connettore tubo del bollitore ⑧ al connettore di uscita del pannello/pavimento radiante.
- Collegare il connettore tubo del bollitore ⑨ al connettore di ingresso del pannello/pavimento radiante.
- L'esecuzione di un collegamento sbagliato dei tubi può causare il malfunzionamento del bollitore.
- Fare riferimento alla tabella di seguito per la portata nominale di ciascuna unità esterna.

| Bollitore | Modello | | Portata nominale (l/min) | |
|-------------|---------------|----------------|--------------------------|--|
| | Unità Esterna | Raffreddamento | Risc. | |
| ADC0309H3E5 | UD03HE5-1 | 9,2 | 9,2 | |
| | UD05HE5-1 | 12,9 | 14,3 | |
| | UD07HE5-1 | 17,6 | 20,1 | |
| | UD09HE5-1 | 20,1 | 25,8 | |

(B) Tubazione del bollitore dell'acqua calda ad uso domestico

- Si consiglia di installare un vassoio d'espansione (reperibile in loco) nel circuito del bollitore dell'acqua calda ad uso domestico. Fare riferimento alla sezione Installazione tipica dei tubi per individuare il vassoio d'espansione.
 - Pressione di precarico consigliata del vassoio d'espansione (reperibile in loco) = 0,35 MPa (3,5 bar)
- Ad una elevata pressione dell'acqua o se la fornitura di acqua è superiore a 500 kPa, installare il riduttore di pressione per la rete idrica. Una pressione superiore potrebbe danneggiare il bollitore.
- Si consiglia di installare un riduttore di pressione (reperibile in loco) con le seguenti specifiche insieme al condotto del connettore tubo ⑩ del bollitore. Fare riferimento alla sezione Installazione tipica dei tubi per individuare entrambi.

Specifiche consigliate per il riduttore di pressione:

 - Pressione impostata: 0,35 MPa (3,5 bar)
- Collegare un rubinetto al connettore tubo del bollitore ⑪ e alla rete idrica, in modo da fornire acqua con temperatura adeguata per la doccia o il rubinetto. In caso contrario, si potrebbero causare ustioni.
- L'esecuzione di un collegamento sbagliato dei tubi può causare il malfunzionamento del bollitore.

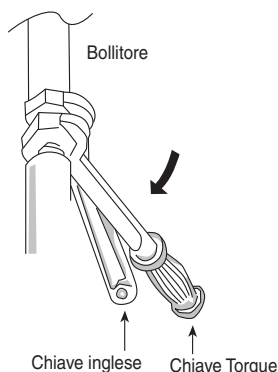
(C) Tubazione di scarico valvola di sicurezza

- Collegare un tubo di scarico all'uscita del flessibile della valvola di sicurezza ⑫.
- Il tubo deve essere installato in direzione continuamente verso il basso e lasciato aperto in un'atmosfera priva di gelo.
- Se il tubo di scarico è lungo, utilizzare un dispositivo di supporto metallico lungo il tragitto per eliminare l'ondulazione del tubo stesso.
- L'acqua può sgocciolare dal tubo di scarico. Pertanto bisogna guidare il tubo flessibile senza chiuderne o bloccarne l'uscita.
- Non inserire questo tubo nel condotto dei liquami o nel tubo di pulizia in grado di generare gas ammoniaci, gas solforici ecc.

Installazione dei tubi dell'acqua

- Rivolgersi a un installatore di circuito idraulico autorizzato per installare questo circuito idraulico.
- Questo circuito idraulico deve essere conforme alla normativa europea e nazionale pertinente (compresa la normativa EN61770) e i codici che regolano il settore edile.
- Accertarsi che i componenti installati nel circuito idraulico siano in grado di sopportare la pressione dell'acqua durante il funzionamento.
- Non utilizzare tubi usurati.
- Non applicare forza eccessiva sui tubi in quanto può danneggiarli.
- Scegliere un idoneo materiale sigillante in grado di resistere alle pressioni e alle temperature del sistema.
- Assicurarsi di usare due chiavi inglesi per serrare il collegamento. Stringere ulteriormente i dadi con la chiave torsionometrica secondo i dati di torsione riportati nella tabella.
- Coprire l'estremità del tubo per prevenire l'entrata di sporco e polvere al suo interno quando lo si fa scorrere attraverso una parete.
- Scegliere un idoneo materiale sigillante in grado di resistere alle pressioni e alle temperature del sistema.
- Se, per l'installazione, si utilizzano dei tubi metallici non in ottone, accertarsi di isolare i tubi per prevenire la corrosione galvanica.
- Utilizzare il dado adeguato per tutti i raccordi del bollitore e pulire tutti i tubi con acqua di rubinetto prima dell'installazione. Per i dettagli, consultare il Diagramma posizione tubo.

| Connettore tubo | Misura del dado | Torsione |
|-----------------|-----------------|-----------|
| ⑧ & ⑨ | RP 1¼" | 117,6 N•m |
| ⑩ & ⑪ | RP ¾" | 58,8 N•m |



- Se necessario, usare la fascetta per stringere il tubo sul connettore del tubo di scarico, al fine di prevenire perdite.
- Guidare il tubo di scarico verso l'esterno, come illustrato nella figura a destra.



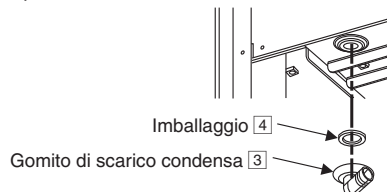
Illustrazione della guida del tubo di scarico verso l'esterno

(D) Scarico del bollitore dell'acqua calda ad uso domestico (rubinetto di scarico) e tubazione della valvola di sicurezza

- Valvola di sicurezza da 0,8 MPa (8 bar) integrata nel bollitore dell'acqua calda ad uso domestico.
- I raccordi di scarico del rubinetto di scarico e della valvola di sicurezza condividono la stessa uscita di scarico.
- Utilizzare il connettore maschio R $\frac{1}{2}$ " per il collegamento di questa uscita di scarico (connettore tubo @).
- La tubazione deve essere installata diretta costantemente verso il basso. Non deve essere superiore a 2 m con non oltre 2 gomiti e non deve consentire l'accumulo di condensa o il congelamento.
- Il tubo di questa uscita di scarico non deve essere chiuso. Lo scarico deve essere libero.
- L'estremità di questa tubazione deve essere tale che l'uscita sia visibile e non possa causare danni. Tenere lontano dai componenti elettrici.
- Si consiglia di inserire una paniera in questa tubazione @. La paniera deve essere visibile e posizionata lontano da ambienti gelidi e componenti elettrici.

(E) Installazione del raccordo e del tubo di scarico

- Fissare il Gomito di scarico condensa [3] e la Imballaggio [4] sulla base del oro acqua di scarico ①.
- Utilizzare un tubo di scarico, reperibile sul mercato, del diametro interno di 17 mm.
- Questo tubo deve essere installato diretto costantemente verso il basso e in un ambiente a prova di gelo. Un collegamento non corretto dei tubi potrebbe causare perdite di acqua, con conseguenti danni all'arredamento.
- Guidare l'uscita di questo tubo solamente verso l'esterno.
- Non inserire questo tubo nel condotto dei liquami o nel tubo di scarico in grado di generare gas ammoniaci, gas solforici ecc.
- Se necessario, usare la fascetta per stringere ulteriormente il tubo sul connettore del tubo di scarico, al fine di prevenire una perdita.
- L'acqua sgocciolerà dal tubo, pertanto l'uscita del tubo deve essere installata in un luogo in cui non possa essere mai bloccata.



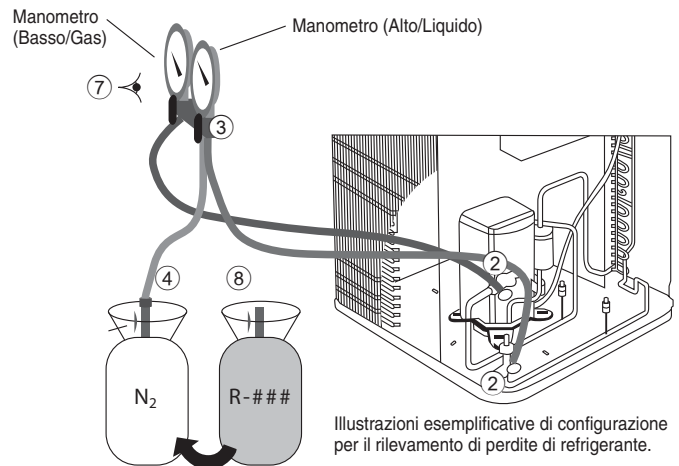
Test di ermeticità sul sistema di refrigerazione

Prima di caricare il sistema di refrigerante e prima che il sistema di refrigerazione venga messo in funzione, la seguente procedura di test sul sito e i criteri di accettazione devono essere verificati da tecnici certificati e/o dall'installatore:-

Fase 1: Test di pressione per il rilevamento di perdite di refrigerante:

- 1) Fasi del test di pressione in conformità a ISO 5149.
- 2) Evacuare il sistema dal refrigerante prima del test di tenuta, quindi collegare il gruppo manometri correttamente e saldamente. Collegare un manicotto del punto Basso al lato Gas. (Collegare un manicotto del punto Alto al lato Liquido, se applicabile.)
- 3) Regolare la manopola sulle valvole di servizio e il regolatore sul set manometro, in modo da poter inserire il gas di test attraverso il collettore centrale del set manometro.
- 4) Inserire gas azoto nel sistema attraverso il collettore centrale e attendere che la pressione all'interno del sistema raggiunga circa 1 MPa (10 BarG), attendere alcune ore e controllare il valore di pressione sui manometri.
- 5) La pressione del sistema potrebbe aumentare leggermente se il test viene effettuato a metà giornata, a causa dell'aumento della temperatura. L'inverso potrebbe accadere in caso di calo di temperatura durante la notte. Tuttavia, questa variazione potrebbe essere minima.
- 6) Il tempo di attesa dipende dalle dimensioni del sistema. I sistemi di maggiori dimensioni potrebbero richiedere 12 ore di attesa. Il rilevamento di perdite in sistemi di minori dimensioni si ottiene in 4 ore.

- 7) Controllare se vi è un calo di pressione costante. Passare alla fase successiva "Fase 2: Rilevamento di perdite di refrigerante..." in caso di calo di pressione. In caso contrario, rilasciare il gas azoto e passare a "Fase 3: Test del vuoto".
- 8) Quindi, inserire una piccola quantità di refrigerante nel sistema attraverso il tubo centrale, finché la pressione non raggiunge circa 1 MPa (10 BarG).



Illustrazioni esemplificative di configurazione per il rilevamento di perdite di refrigerante.

Fase 2: Rilevamento di perdite di refrigerante mediante un rilevatore di perdite alogeno elettronico e/o un rilevatore di perdite ad ultrasuoni:

- 1) Utilizzare uno dei seguenti rilevatori per verificare le perdite.
 - i) Rilevatore di perdite alogeno elettronico.
 - i-a) Accendere l'unità.
 - i-b) Coprire l'area di test dal getto diretto.
 - i-c) Far passare la sonda di rilevamento nei pressi dell'area di test e attendere i segnali acustici e visivi.
 - ii) Rilevatore di perdite ad ultrasuoni
 - ii-a) Assicurarsi che l'area sia tranquilla.
 - ii-b) Accendere il rilevatore di perdite ad ultrasuoni.
 - ii-c) Spostare la sonda sul condizionatore d'aria per verificare le perdite e contrassegnare per la riparazione.
- 2) Tutte le perdite rilevate in questo livello devono essere riparate e testate di nuovo da "Fase 1: Test di pressione".

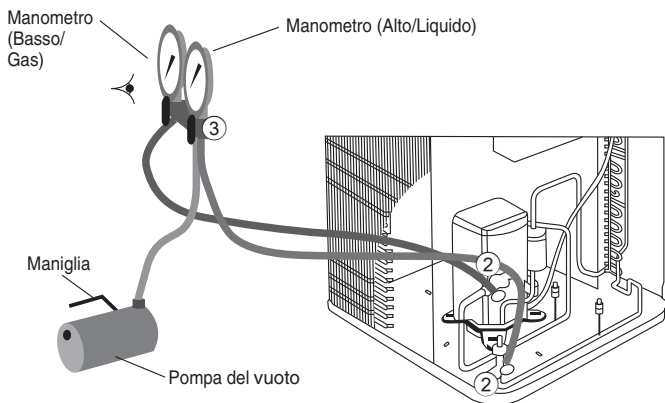
NOTA:

- Recuperare il refrigerante e il gas azoto nel cilindro di recupero al termine del test.
- È necessario utilizzare l'apparecchiatura di rilevamento con una frequenza di perdite rilevabile di 10^{-6} Pa.m 3 /s o meglio.
- Non usare il refrigerante come liquido di test per il sistema con carica di refrigerante totale superiore a 5 kg.
- Il test deve essere eseguito con azoto asciutto e un altro gas non infiammabile, non reattivo e secco. Non utilizzare ossigeno, aria o miscele che contengano tali gas.

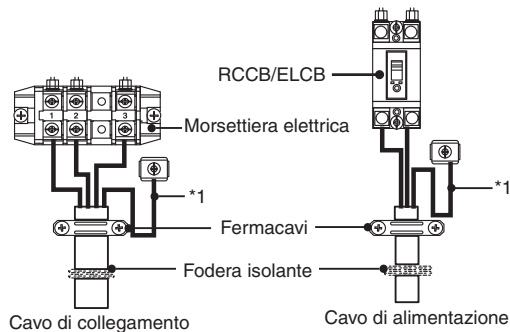
Fase 3: Test del vuoto:

- 1) Eseguire il test del vuoto per verificare perdite/umidità, se presenti.
- 2) Fare riferimento alla sezione "SVUOTAMENTO DI MATERIALE" per evacuare il gas dal condizionatore d'aria.
- 3) Attendere qualche ora, a seconda delle dimensioni del sistema di refrigerante e monitorare l'aumento della pressione. Se la pressione aumenta fino a 1 bar assoluto, è presente una perdita. In caso di aumento di pressione, ma non inferiore a 1 bar assoluto, è presente umidità.

Quindi, rimuovere l'umidità o riparare ed eseguire di nuovo il test di perdita di refrigerante da "Fase 1: Test di pressione".



Illustrazioni esemplificative di configurazione per il rilevamento di perdite di refrigerante.



| Vite terminale | Serraggio torsione cN•m {kgf•cm} |
|----------------|----------------------------------|
| M4 | 157~196 {16~20} |
| M5 | 196~245 {20~25} |

*1 - Per motivi di sicurezza, il cavo elettrico a terra deve essere più lungo di altri cavi

ITALIANO

4 COLLEGAMENTO DEL CAVO AL BOLLITORE

⚠ AVVERTENZA

Questa sezione è riservata solamente agli elettricisti autorizzati e qualificati. Il lavoro dietro il coperchio della scheda di controllo ③ fissato dalle viti deve essere svolto con la supervisione di un contraente qualificato, un tecnico installatore o personale della manutenzione.

Fissaggio dei cavi di alimentazione e di collegamento

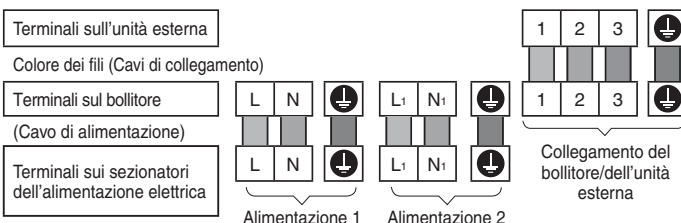
1. Il cavo di collegamento tra il bollitore e l'unità esterna deve essere un cavo flessibile omologato con guaina di policloroprene del tipo 60245 IEC 57 o più pesante. Vedere la tabella di seguito per i requisiti di dimensione del cavo.

| Bollitore | Modello | | Dimensioni del cavo di collegamento |
|-------------|-----------------------|--|-------------------------------------|
| | Unità Esterna | | |
| ADC0309H3E5 | UD03HE5-1 / UD05HE5-1 | | 4 x 1,5 mm ² |
| | UD07HE5-1 / UD09HE5-1 | | 4 x 2,5 mm ² |

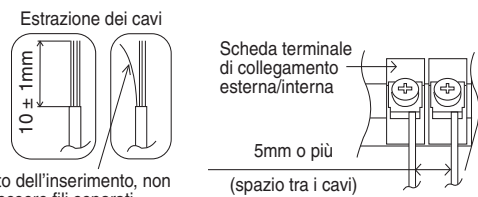
- Accertarsi che il colore dei fili dell'unità esterna e i numeri sui morsetti siano gli stessi che sul bollitore.
 - Il filo di terra deve essere più lungo degli altri fili, come indicato nella figura, per garantire la sicurezza elettrica nel caso il cavo fosse strappato dal Fermacavi.
2. Un sezionatore elettrico deve essere collegato al cavo di alimentazione elettrica.
 - Il sezionatore elettrico deve avere una distanza tra i contatti di almeno 3,0 mm.
 - Collegare il cavo di alimentazione 1 omologato con guaina in policloroprene, il cavo di alimentazione 2 e designazione tipo 60245 IEC 57 o cavo più pesante alla morsettiera elettrica, e all'altra estremità del cavo al sezionatore elettrico. Vedere la tabella di seguito per i requisiti di dimensione del cavo.

| Modello | | Cavo di alimentazione | Dimensioni del cavo | Sezionatori | RCD consigliato |
|-------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-------------|--------------------|
| Bollitore | Unità Esterna | | | | |
| ADC0309H3E5 | UD03HE5-1 / UD05HE5-1 | 1 | 3 x 1,5 mm ² | 15/16A | 30 mA, 2P, tipo A |
| | | 2 | 3 x 1,5 mm ² | 15/16A | 30 mA, 2P, tipo AC |
| | UD07HE5-1 / UD09HE5-1 | 1 | 3 x 2,5 mm ² | 25A | 30 mA, 2P, tipo A |
| | | 2 | 3 x 1,5 mm ² | 15/16A | 30 mA, 2P, tipo AC |

3. Per evitare che il bordo affilato danneggi i cavi, questi ultimi devono passare attraverso una fodera isolante (situata alla base della scheda di controllo) prima di essere collegati alla morsettiera. La fodera isolante deve essere usata e non va rimossa.



REQUISITI DI SPELLAMENTO E COLLEGAMENTO DEI FILI



Inserimento completo del conduttore Inserimento eccessivo del conduttore Inserimento non completo del conduttore



REQUISITI PER IL COLLEGAMENTO

Per bollitore con UD03HE5-1/UD05HE5-1

- L'alimentazione elettrica 1 dell'impianto è conforme alla normativa IEC/EN 61000-3-2.
- L'alimentazione elettrica 1 dell'impianto è conforme alla normativa IEC/EN 61000-3-3 e può essere collegata alla rete di alimentazione attuale.
- L'alimentazione elettrica 2 dell'impianto è conforme alla normativa IEC/EN 61000-3-2.
- L'alimentazione elettrica 2 dell'impianto è conforme alla normativa IEC/EN 61000-3-11 e deve essere collegata ad un'ideale rete di alimentazione, in grado di sostenere un'impedenza di sistema massima di $Z_{max} = 0,445 \text{ ohm } (\Omega)$ sull'interfaccia. Tenersi in contatto con l'autorità per la fornitura in modo da assicurarsi che l'alimentazione elettrica 2 sia collegata solamente ad un'alimentazione con impedenza pari o inferiore a quella sopra riportata.

Per bollitore con UD07HE5-1/UD09HE5-1

- L'alimentazione elettrica 1 dell'impianto è conforme alla normativa IEC61000-3-12, a patto che la potenza di corto circuito S_{sc} sia maggiore o pari a 400,00kW sul punto d'interfaccia tra l'alimentazione dell'utente e il sistema pubblico. L'installatore o l'utente dell'apparecchio sono responsabili di assicurare, rivolgendosi all'operatore della rete di distribuzione se necessario, che l'apparecchio sia collegato esclusivamente ad una rete di alimentazione con potenza di corto circuito S_{sc} maggiore o pari a 400,00kW.
- L'alimentazione elettrica 1 dell'impianto è conforme alla normativa IEC/EN 61000-3-11 e deve essere collegata ad una rete di alimentazione idonea, in grado di sostenere una capacità di potenza di servizio di $\geq 100 \text{ A}$ per fase. Tenersi in contatto con l'autorità di fornitura dei servizi per assicurarsi che la relativa capacità di potenza sul punto di interfaccia sia sufficiente per installare l'impianto.
- L'alimentazione elettrica 2 dell'impianto è conforme alla normativa IEC/EN 61000-3-2.
- L'alimentazione elettrica 2 dell'impianto è conforme alla normativa IEC/EN 61000-3-11 e deve essere collegata ad un'ideale rete di alimentazione, in grado di sostenere un'impedenza di sistema massima di $Z_{max} = 0,445 \text{ ohm } (\Omega)$ sull'interfaccia. Tenersi in contatto con l'autorità per la fornitura in modo da assicurarsi che l'alimentazione elettrica 2 sia collegata solamente ad un'alimentazione con impedenza pari o inferiore a quella sopra riportata.

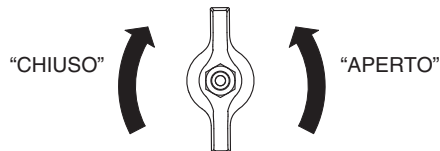
5 CARICO E SCARICO DELL'ACQUA

- Assicurarsi che l'installazione di tutti i tubi sia effettuata correttamente prima di procedere ai seguenti passaggi.

CARICARE L'ACQUA

Per bollitore dell'acqua calda ad uso domestico

- Impostare lo scarico del bollitore dell'acqua calda ad uso domestico (rubinetto di scarico) ⑨ su "CHIUSO".

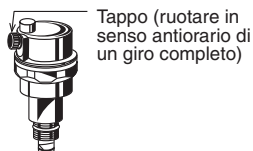


Scarico del bollitore dell'acqua calda ad uso domestico (rubinetto di scarico) ⑨

- Impostare rubinetto/doccia su "APERTO".
- Iniziare a riempire di acqua il bollitore dell'acqua calda ad uso domestico tramite il connettore tubo ③. Dopo 20~40 min, l'acqua dovrebbe uscire da rubinetto/doccia. In caso contrario, contattare il rivenditore autorizzato di zona.
- Controllare e assicurarsi che non vi siano perdite di acqua sui punti di collegamento del tubo.
- Impostare lo scarico del bollitore dell'acqua calda ad uso domestico (rubinetto di scarico) ⑨ su "APERTO" per 10 secondi per rilasciare aria da questa tubazione. Quindi, impostarlo su "CHIUSO".
- Ruotare leggermente in senso antiorario la manopola della valvola di sicurezza e tenere per 10 secondi per rilasciare aria da questa tubazione. Quindi, riportare la manopola nella posizione originale.
- Assicurarsi di eseguire le fasi 5 e 6 ogni volta dopo aver caricato acqua sul bollitore dell'acqua calda ad uso domestico.
- Per evitare contropressione sulla valvola di sicurezza, non ruotare la manopola della valvola di sicurezza in senso antiorario.

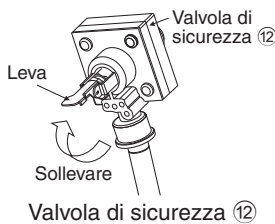
Per riscaldamento/raffreddamento spazi

- Ruotare il tappo sull'uscita della valvola di sfogo aria ⑪ in senso antiorario di un giro completo dalla posizione di chiusura completa.



Valvola di sfogo aria ⑪

- Impostare il livello della valvola di sicurezza ⑫ su "GIÙ".



Valvola di sicurezza ⑫

- Iniziare a riempire di acqua (con pressione superiore a 0,1 MPa (1 bar)) il circuito di riscaldamento/raffreddamento spazi tramite il connettore tubo ③. Cessare di riempire di acqua in caso di flusso libero di acqua tramite lo scarico della valvola di sicurezza ⑫.
- Accendere il bollitore e assicurarsi che la pompa idraulica ② sia in funzione.
- Controllare e assicurarsi che non vi siano perdite di acqua sui punti di collegamento del tubo.

SCARICARE L'ACQUA

Per bollitore dell'acqua calda ad uso domestico

- Spegnere l'alimentazione.
- Impostare lo scarico del bollitore dell'acqua calda ad uso domestico (rubinetto di scarico) ⑨ su "APERTO".
- Aprire un rubinetto/la doccia per permettere l'ingresso dell'aria.
- Ruotare leggermente in senso antiorario la manopola della valvola di sicurezza e tenerla finché non viene rilasciata aria da questa tubazione. Quindi, riportare la manopola nella posizione originale dopo essersi assicurati che la tubazione è vuota.
- Dopo lo scarico, impostare lo scarico del bollitore dell'acqua calda ad uso domestico (rubinetto di scarico) ⑨ su "CHIUSO".

6 RICONFERMA

⚠ AVVERTENZA

Assicurarsi di togliere l'alimentazione di corrente prima di eseguire ognuna delle seguenti verifiche.

CONTROLLARE LA PRESSIONE DELL'ACQUA

* (0,1 MPa = 1 bar)

La pressione dell'acqua non deve scendere al di sotto di 0,05 MPa (controllando il manometro ad acqua ⑭). Se necessario, aggiungere acqua al bollitore (tramite connettore tubo ③).

CONTROLLARE LA VALVOLA DI SICUREZZA ⑫

- Verificare il funzionamento corretto della valvola di sicurezza ⑫ girando la leva in orizzontale.
- Se non viene emesso un rumore forte e tagliente (dovuto allo scarico dell'acqua), contattare il rivenditore autorizzato di zona.
- Abbassare la leva al termine del controllo.
- Nel caso in cui l'acqua continui ad essere scaricata dal bollitore, spegnere il sistema e contattare il rivenditore autorizzato di zona.

CONTROLLO DI PRESSIONE ANTECEDENTE DEL VASO D'ESPANSIONE ⑩

Per riscaldamento/raffreddamento spazi

- Vaso d'espansione ⑩ con una capacità d'aria di 10 L e una pressione iniziale di 1 bar è installato su questo bollitore.
- La quantità totale dell'acqua nel sistema dovrebbe essere inferiore a 200 L. (Il volume interno del tubo del bollitore è di circa 5 L)
- Se la quantità totale dell'acqua è superiore a 200 L, aggiungere un altro vaso di espansione. (reperibile in loco)
- Mantenere la distanza d'installazione in altezza del circuito idraulico di sistema entro 10 m.

CONTROLLARE RCCB/ELCB

Assicurarsi che l'impostazione dell'RCCB/ELCB sia in posizione "ON" prima di controllare l'RCCB/ELCB.

Accendere il bollitore.

Questa prova può essere eseguita solamente quando si fornisce corrente al bollitore.

⚠ AVVERTENZA

Assicurarsi di toccare solo il pulsante del test RCCB/ELCB quando si fornisce la corrente al bollitore. Altrimenti si può verificare una scossa.

- Premere il pulsante "TEST" sull'RCCB/ELCB. La leva si dovrebbe abbassare indicando "0" in caso di funzionamento normale.
- Contattare il rivenditore autorizzato in caso di malfunzionamento dell'RCCB/ELCB.
- Spegnere il bollitore.
- Se l'RCCB/ELCB funziona in modo regolare, impostare nuovamente la leva su "ON" al termine della prova.

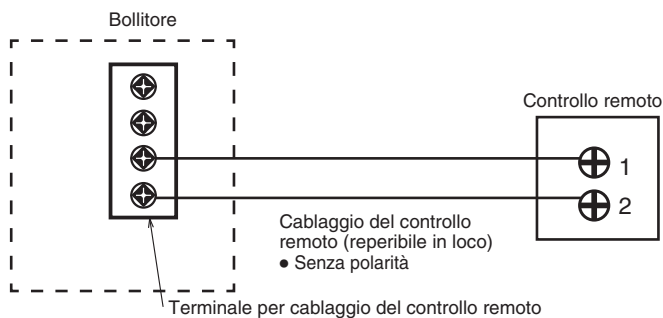
7 INSTALLAZIONE DEL CONTROLLO REMOTO COME TERMOSTATO AMBIENTE

- Il controllo remoto ① montato sul bollitore può essere spostato in un altro ambiente ed essere utilizzato come termostato ambiente.

Luogo di installazione

- Installare ad un'altezza da 1 a 1,5 m dal pavimento (posizione in cui è possibile rilevare la temperatura ambiente).
- Installare in verticale sulla parete.
- Evitare i seguenti punti di installazione.
 - Accanto alla finestra, ecc., esposto alla luce diretta del sole o all'aria diretta.
 - All'ombra o sul retro di oggetti che deviano il flusso d'aria dell'ambiente.
 - Ambienti in cui si verifica condensa (il controllo remoto non è a prova di umidità e gocciolamento).
 - Accanto a fonti di calore.
 - Superfici non uniformi.
- Mantenere una distanza di 1 m o oltre da televisori, radio e PC. (Causa di immagini sfocate o disturbi)

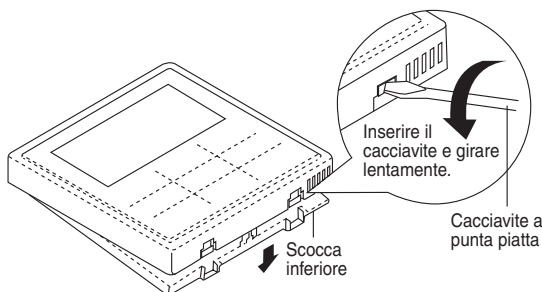
Cablaggio del controllo remoto



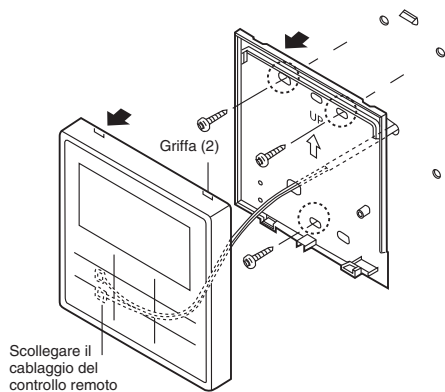
- Il cavo della controllo remoto deve essere (2 x min 0,3 mm²), doppio strato isolante di cavo con guaina in PVC o in gomma. La lunghezza totale del cavo deve essere di 50 m o meno.
- Fare attenzione a non collegare i cavi ad altri terminali del bollitore (ad es. il terminale del cablaggio della fonte di alimentazione). Potrebbe verificarsi malfunzionamento.
- Non avvolgere insieme al cablaggio della fonte di alimentazione e non conservare nello stesso tubo metallico. Potrebbe verificarsi un errore di funzionamento.

Rimuovere il controllo remoto dal bollitore

1. Rimuovere la scocca superiore dalla scocca inferiore.



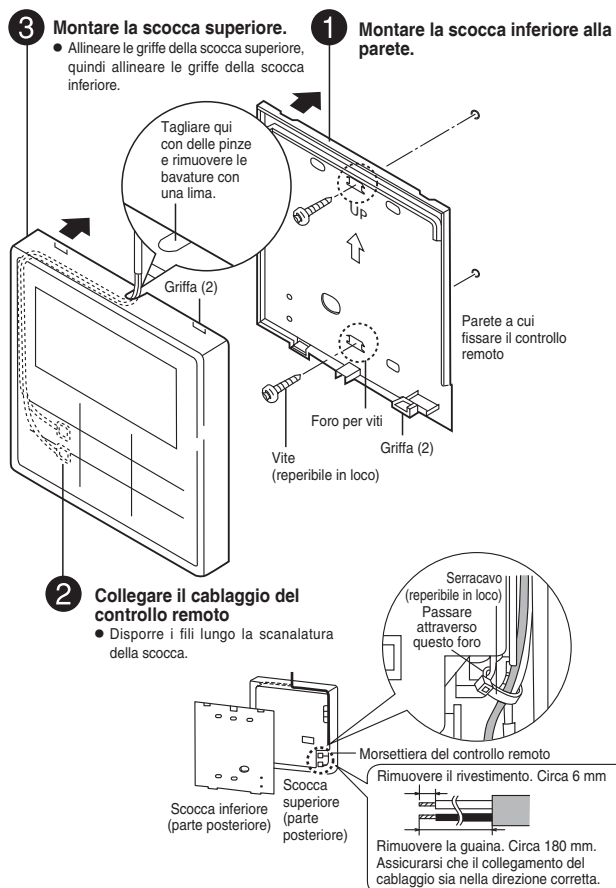
2. Rimuovere il cablaggio tra il controllo remoto e il terminale del bollitore.



Montaggio del controllo remoto

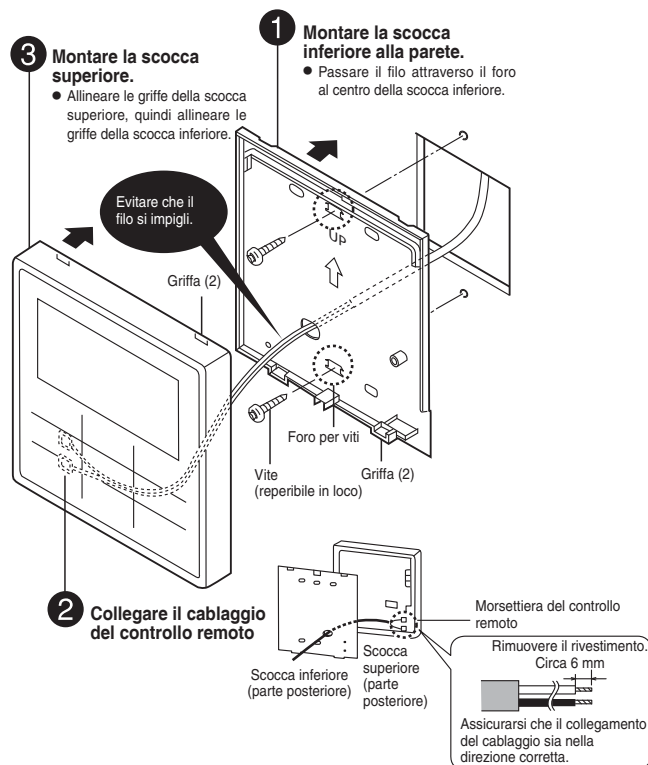
Per tipo esposto

Preparazione: Praticare 2 fori per le viti con un cacciavite.



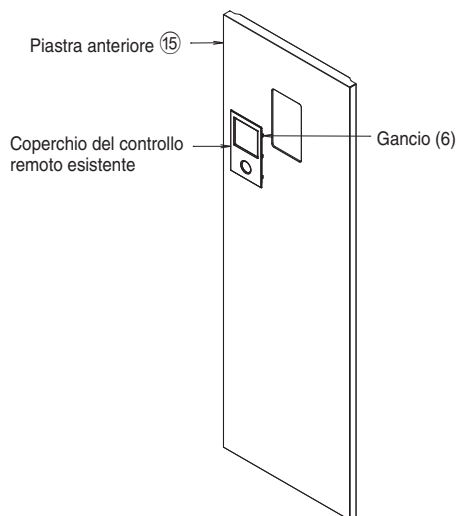
Per tipo incassato

Preparazione: Praticare 2 fori per le viti con un cacciavite.

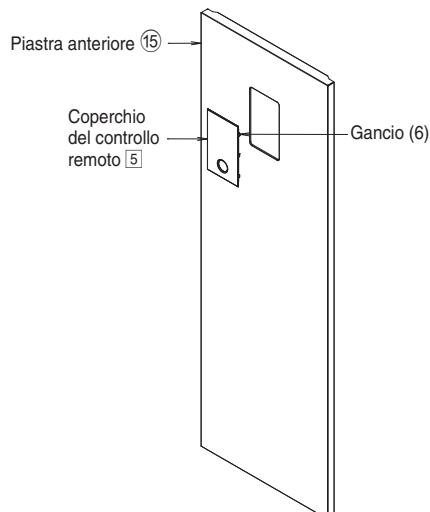


Sostituire il coperchio del controllo remoto

- Sostituire il Coperchio del controllo remoto esistente con il 5 per chiudere il foro presente dopo la rimozione del Coperchio del controllo remoto esistente.
- Rilasciare i ganci del Coperchio del controllo remoto esistente da dietro la piastra anteriore 15.



- Premere dalla parte anteriore per fissare il Coperchio del controllo remoto 5 sulla piastra anteriore.



8 TEST DI FUNZIONAMENTO

- Prima del test di funzionamento, assicurarsi di controllare quanto segue:
 - La tubazione deve essere eseguita correttamente.
 - Il collegamento del cavo elettrico deve essere eseguito correttamente.
 - Il bollitore deve essere riempito di acqua e l'aria deve essere rilasciata.
 - Accendere l'alimentazione dopo aver riempito completamente di acqua il bollitore.
 - Per controllare se il bollitore è pieno, accendere una volta il riscaldatore per circa 10 min.
- Accendere il bollitore. Impostare RCCB /ELCB del bollitore su "ON". Quindi, fare riferimento alle istruzioni di funzionamento del controllo remoto 1.
- Per il normale funzionamento, la lettura del manometro ad acqua 14 dovrebbe mostrare valori compresi tra 0,05 MPa e 0,3 MPa. Se necessario, regolare conseguentemente la velocità della pompa idraulica 2 per ottenere dei valori operativi di pressione dell'acqua normali. Se la regolazione della velocità della pompa idraulica 2 non risolve il problema, contattare il rivenditore autorizzato di zona.
- Dopo il test di funzionamento, pulire il kit filtro 6. Reinstallarlo dopo aver finito di pulirlo.

CONTROLLARE IL FLUSSO DI ACQUA DEL CIRCUITO IDRAULICO

Verificare che il flusso massimo di acqua durante il funzionamento della pompa principale non sia inferiore a 15 l/min.

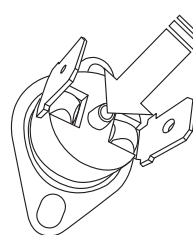
*Il flusso di acqua può essere controllato tramite la configurazione di assistenza (Velocità max pompa)

[Il riscaldamento a bassa temperatura dell'acqua con flusso di acqua inferiore potrebbe attivare "H75" durante lo scongelamento.]

REIMPOSTARE ELEMENTO PROTEZIONE SUL SOVRACCARICO 9

Elemento di protezione sul sovraccarico 9 ha lo scopo, nell'ambito della sicurezza, di prevenire un surriscaldamento dell'acqua. Quando l'elemento di protezione sul sovraccarico 9 scatta ad una temperatura dell'acqua elevata, seguire i passaggi di cui sotto per reimpostarlo.

- Togliere il coperchio.
- Usare una penna di prova per premere delicatamente sul pulsante centrale per reimpostare l'elemento di protezione sul sovraccarico 9.
- Fissare il coperchio nella condizione di fissaggio originale.



Usare una penna di prova per premere su questo pulsante e reimpostare l'elemento di protezione sul sovraccarico 9.

9 MANUTENZIONE

- Per garantire sicurezza e prestazioni ottimali del bollitore, le ispezioni stagionali del bollitore, il controllo funzionale di RCCB/ELCB, dell'impianto elettrico di campo e dei tubi deve essere eseguito ad intervalli regolari. Tali operazioni devono essere svolte da un rivenditore autorizzato. Contattare il rivenditore per l'ispezione programmata.

Manutenzione del kit filtro 6

- Spegnere l'alimentazione.
- Impostare le due valvole del kit filtro 6 su "CHIUSO".
- Estrarre il fermaglio, quindi rimuovere la maglia. Fare attenzione al lieve scarico di acqua.
- Pulire la maglia con acqua calda per rimuovere le macchie. Se necessario, utilizzare una spazzola morbida.
- Reinstallare la maglia nel kit filtro 6 e reinserire il fermaglio.
- Impostare le due valvole del kit filtro 6 su "APERTO".
- Accendere l'alimentazione.

Manutenzione della valvola di sicurezza 21

- Si consiglia vivamente di azionare la valvola ruotando la manopola in senso antiorario per garantire il flusso libero di acqua attraverso il tubo di scarico ad intervalli periodici per assicurarsi che non sia ostruita e rimuovere i depositi di calcare.

PROCEDURA CORRETTA PER IL POMPAGGIO RALLENTATO

⚠ AVVERTENZA

Seguire i passi di cui sotto per la corretta procedura del rallentamento del pompaggio. Si può verificare un'esplosione se i passaggi non sono seguiti secondo la sequenza riportata.

- Quando il bollitore non è in funzione (standby), premere l'interruttore "SERVICE" sul controllo remoto 1 per accedere alla modalità SERVICE. Azionare il sistema in modalità Sr : 01 mode per il funzionamento del rallentamento del pompaggio.
- Dopo 10 - 15 minuti (dopo 1 o 2 minuti in caso di temperatura ambiente molto bassa (< 10°C)), chiudere completamente la valvola a 2 vie sull'unità esterna.
- Dopo 3 minuti, chiudere completamente la valvola a 3 vie sull'unità esterna.
- Premere l'interruttore "OFF/ON" sul controllo remoto 1 per arrestare il funzionamento del rallentamento del pompaggio.
- Togliere i tubi del refrigerante.

PUNTI DA VERIFICARE

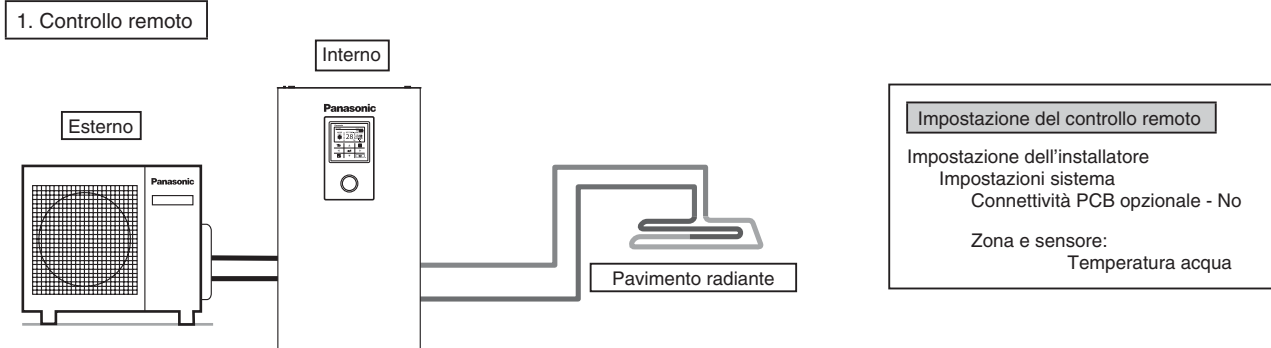
- Il bollitore è installato correttamente sul pavimento di cemento?
- Ci sono perdite di gas nel punto di giunzione del dado svasato?
- È stato fatto l'isolamento nel punto di giunzione del dado svasato?
- Il funzionamento della valvola di sicurezza ⑫ è normale?
- La pressione dell'acqua è maggiore di 0,05 MPa?
- Lo scarico dell'acqua funziona correttamente?
- La tensione di alimentazione rientra nella gamma della tensione nominale?
- I cavi sono stati fissati saldamente a RCCB/ELCB e alla morsettiera elettrica?
- I cavi sono stati ancorati saldamente dal fermacavi?
- È stata effettuata correttamente la messa a terra?
- L'RCCB/ELCB funziona normalmente?
- Il funzionamento del controllo remoto ① LCD è normale?
- Ci sono rumori anomali?
- Il riscaldamento funziona normalmente?
- La verifica della fuoriuscita d'acqua dal bollitore è risultata negativa nel test di funzionamento?
- La manopola della valvola di sicurezza è ruotata per il rilascio dell'aria?

1 Variazione del sistema

Questa sezione presenta la variazione dei vari sistemi che utilizzano la pompa di calore aria-acqua e il metodo di impostazione effettivo.

1-1 Introdurre l'applicazione relativa all'impostazione della temperatura.

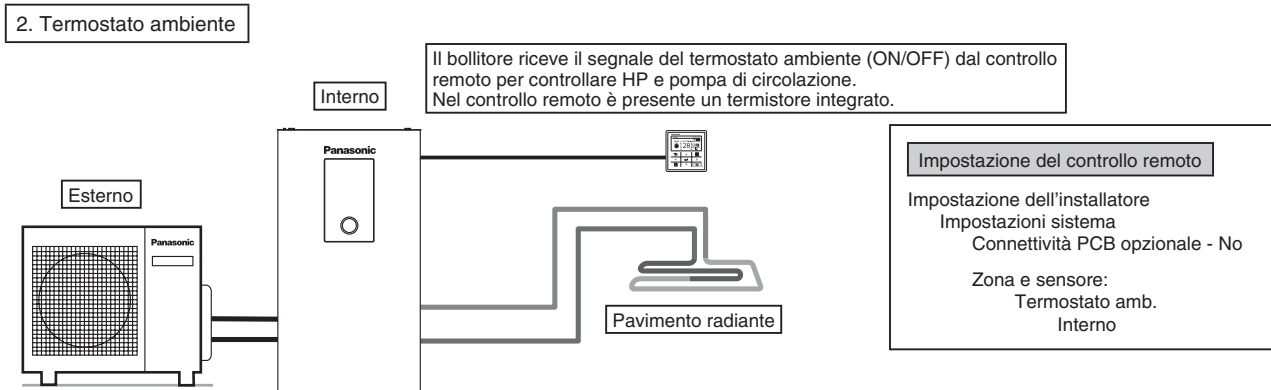
Variazione di impostazione della temperatura per il riscaldamento



Collegare il pavimento radiante o il radiatore direttamente al bollitore.

Il controllo remoto viene installato sul bollitore.

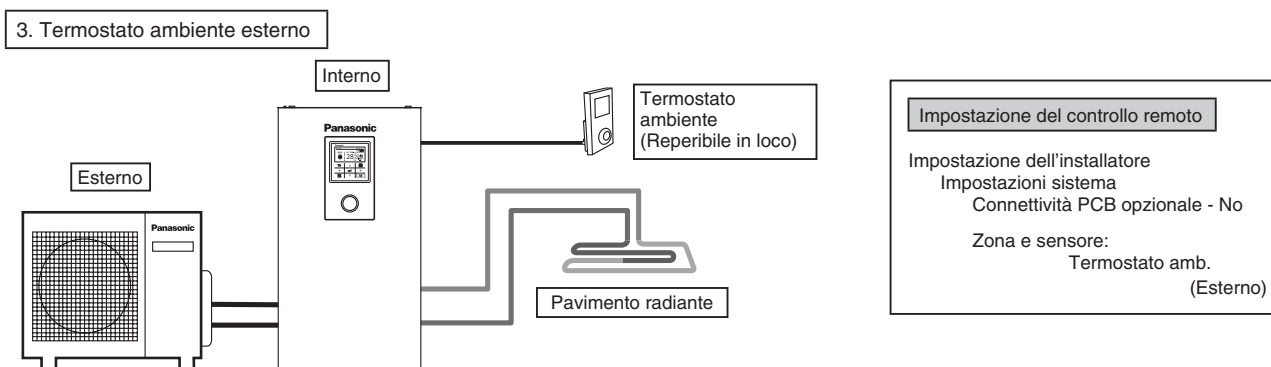
Questa è la forma di base del sistema più semplice.



Collegare il pavimento radiante o il radiatore direttamente al bollitore.

Rimuovere il controllo remoto dal bollitore e installarlo nell'ambiente in cui è installato il pavimento radiante.

Si tratta di un'applicazione che utilizza il controllo remoto come termostato ambiente.

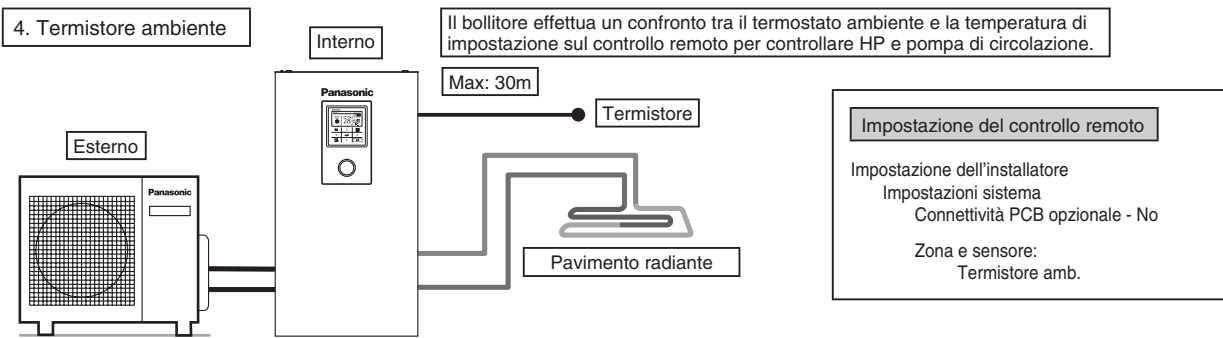


Collegare il pavimento radiante o il radiatore direttamente al bollitore.

Il controllo remoto viene installato sul bollitore.

Installare il termostato ambiente esterno a parte (reperibile in loco) nell'ambiente in cui è installato il pavimento radiante.

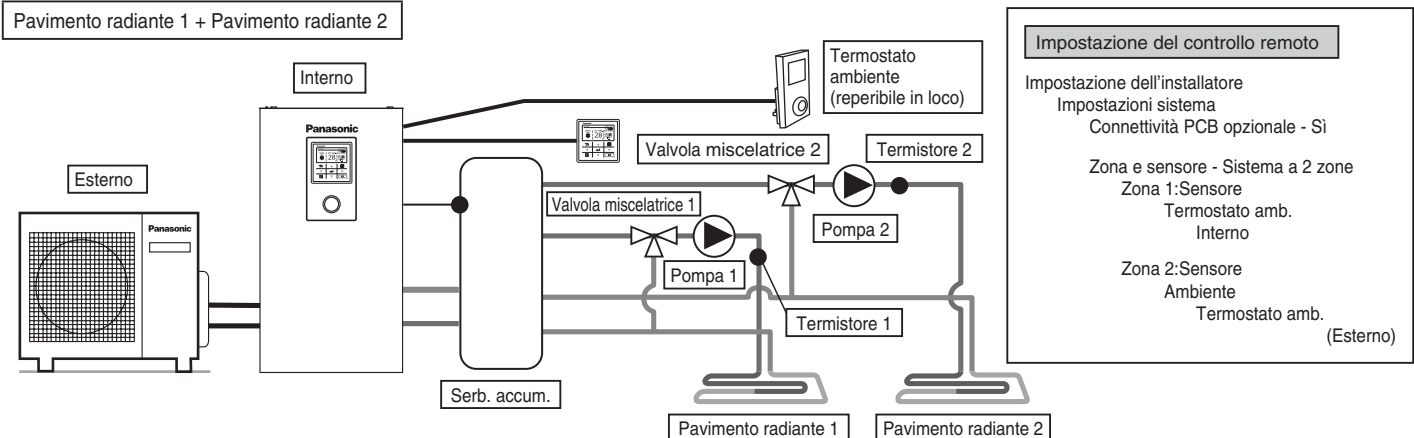
Si tratta di un'applicazione che utilizza il termostato ambiente esterno.



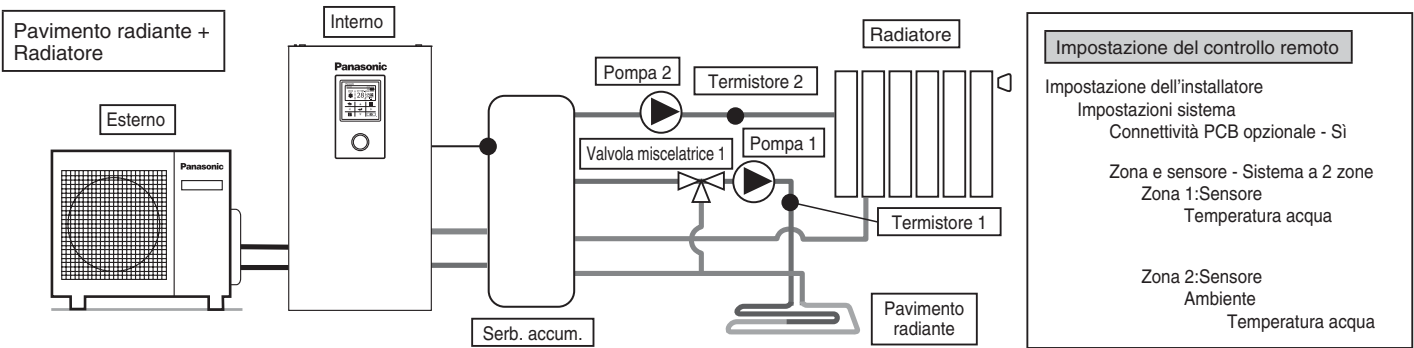
Collegare il pavimento radiante o il radiatore direttamente al bollitore.
 Il controllo remoto viene installato sul bollitore.
 Installare il termistore ambiente esterno a parte (specificato da Panasonic) nell'ambiente in cui è installato il pavimento radiante.
 Si tratta di un'applicazione che utilizza il termistore ambiente esterno.

Vi sono 2 metodi di impostazione delle temperatura dell'acqua di circolazione.
 Diretto: temperatura dell'acqua di circolazione diretta impostata (valore fisso)
 Curva di compens.: la temperatura dell'acqua di circolazione impostata dipende dalla temperatura ambiente esterna.
 In caso di termostato ambiente o termistore ambiente, è possibile impostare la curva di compensazione.
 In tal caso, la curva di compensazione cambia in base alla situazione ON/OFF del termostato.
 • (Esempio) Se la velocità di incremento della temperatura ambiente è;
 molto lenta → incremento della curva di compensazione
 molto veloce → riduzione della curva di compensazione

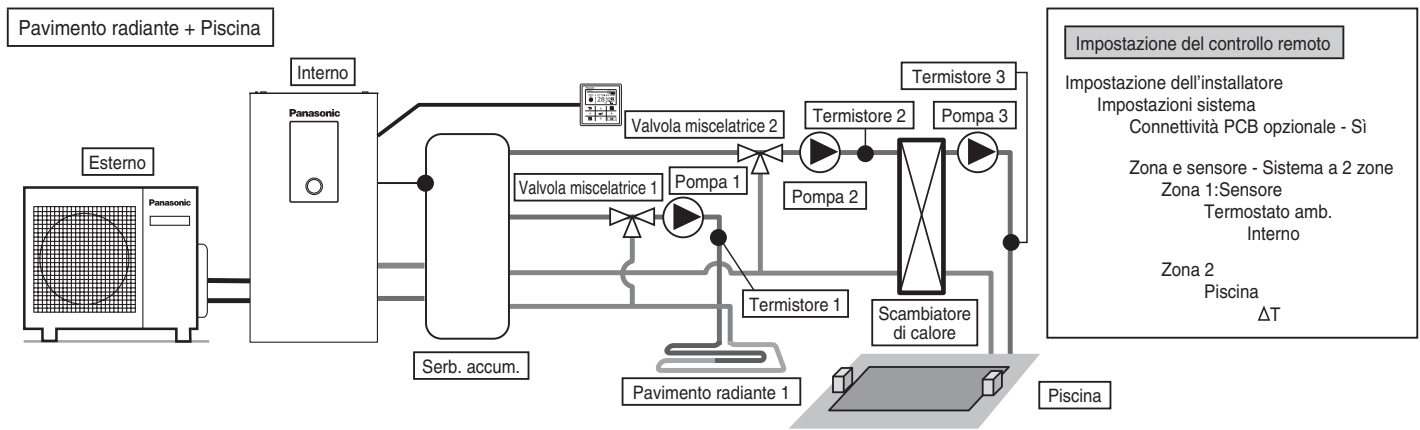
Esempio di installazioni



Collegare il pavimento radiante a 2 circuiti attraverso il serbatoio d'accumulo, come mostrato in figura.
 Installare valvole miscelatrici, pompe e termistori (specificati da Panasonic) su entrambi i circuiti.
 Rimuovere il controllo remoto dal bollitore, installarlo in uno dei circuiti e utilizzarlo come termostato ambiente.
 Installare il termostato ambiente esterno (reperibile in loco) in un altro circuito.
 Entrambi i circuiti possono impostare la temperatura dell'acqua di circolazione in modo indipendente.
 Installare il termistore serbatoio d'accumulo sul serbatoio d'accumulo stesso.
 Richiede l'impostazione del collegamento del serbatoio d'accumulo e l'impostazione della temperatura ΔT sulla funzione di riscaldamento in modo separato.
 Questo sistema richiede PCB opzionale (CZ-NS4P).



Collegare il pavimento radiante o il radiatore a 2 circuiti attraverso il serbatoio d'accumulo, come mostrato in figura.
 Installare pompe e termistori (specificati da Panasonic) su entrambi i circuiti.
 Installare la valvola miscelatrice nel circuito con temperatura inferiore tra i 2 circuiti.
 (In genere, se si installa il circuito di pavimento radiante e radiatore su 2 zone, installare la valvola miscelatrice nel circuito del pavimento radiante.)
 Il controllo remoto viene installato sul bollitore.
 Per l'impostazione della temperatura, selezionare la temperatura dell'acqua di circolazione per entrambi i circuiti.
 Entrambi i circuiti possono impostare la temperatura dell'acqua di circolazione in modo indipendente.
 Installare il termistore serbatoio d'accumulo sul serbatoio d'accumulo stesso.
 Richiede l'impostazione del collegamento del serbatoio d'accumulo e l'impostazione della temperatura ΔT sulla funzione di riscaldamento in modo separato.
 Questo sistema richiede PCB opzionale (CZ-NS4P).
 Tenere presente che se non vi è alcuna valvola miscelatrice sul lato secondario, la temperatura dell'acqua di circolazione potrebbe diventare superiore alla temperatura di impostazione.



Collegare il pavimento radiante e la piscina a 2 circuiti attraverso il serbatoio d'accumulo, come mostrato in figura.

Installare valvole miscelatrici, pompe e termistori (specificati da Panasonic) su entrambi i circuiti.

Quindi, installare lo scambiatore di calore supplementare della piscina, la pompa della piscina e il sensore della piscina sul circuito della piscina.

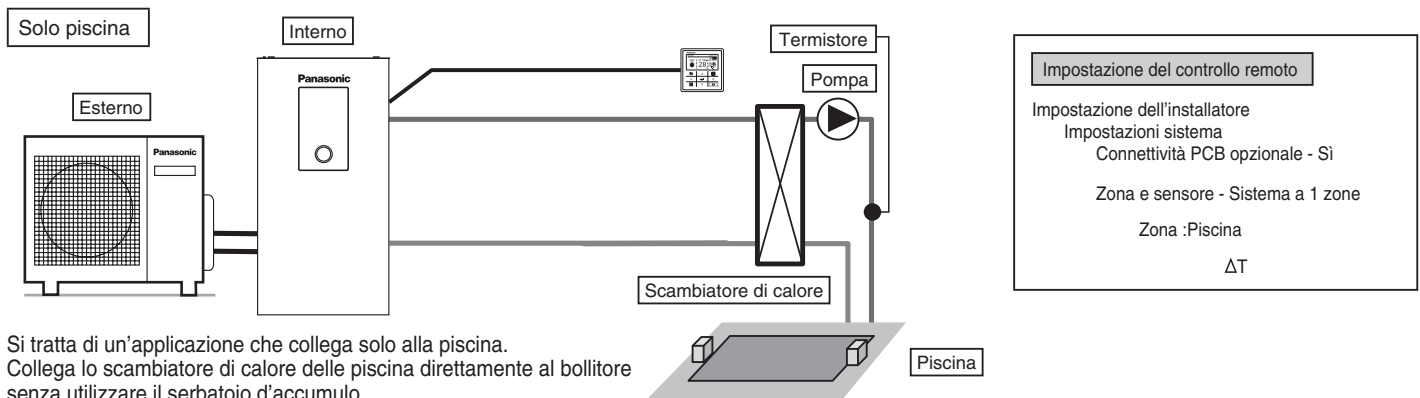
Rimuovere il controllo remoto dal bollitore e installarlo nell'ambiente in cui è installato il pavimento radiante. La temperatura dell'acqua di circolazione del pavimento radiante e della piscina può essere impostata in modo indipendente.

Installare il sensore del serbatoio d'accumulo sul serbatoio d'accumulo stesso.

Richiede l'impostazione del collegamento del serbatoio d'accumulo e l'impostazione della temperatura ΔT sulla funzione di riscaldamento in modo separato. Questo sistema richiede PCB opzionale (CZ-NS4P).

* Deve collegare la piscina alla "Zona 2".

Se è collegato alla piscina, il funzionamento della piscina si arresta quando si aziona "Raffreddamento".



Si tratta di un'applicazione che collega solo alla piscina.

Collega lo scambiatore di calore della piscina direttamente al bollitore senza utilizzare il serbatoio d'accumulo.

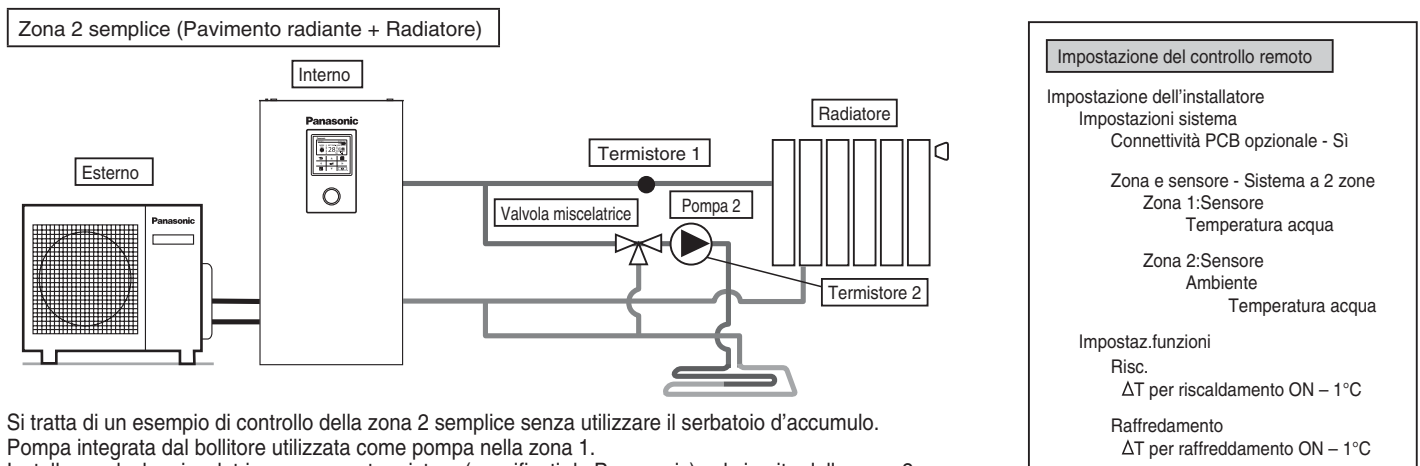
Installare la pompa della piscina e il sensore della piscina (specificati da Panasonic) al lato secondario dello scambiatore di calore della piscina.

Rimuovere il controllo remoto dal bollitore e installarlo nell'ambiente in cui è installato il pavimento radiante.

La temperatura della piscina può essere impostata in modo indipendente.

Questo sistema richiede PCB opzionale (CZ-NS4P).

In questa applicazione, non è possibile selezionare la modalità di raffreddamento. (non visualizzato sul controllo remoto)



Si tratta di un esempio di controllo della zona 2 semplice senza utilizzare il serbatoio d'accumulo.

Pompa integrata dal bollitore utilizzata come pompa nella zona 1.

Installare valvola miscelatrice, pompa e termistore (specificati da Panasonic) sul circuito della zona 2.

Assicurarsi di assegnare il lato della temperatura alta alla zona 1, in quanto la temperatura della zona 1 non può essere regolata.

Il termistore della zona 1 è necessario per visualizzare la temperatura della zona 1 sul controllo remoto.

La temperatura dell'acqua di circolazione di entrambi i circuiti può essere impostata in modo indipendente.

(Tuttavia, la temperatura del lato della temperatura alta e del lato della temperatura bassa non può essere invertita)

Questo sistema richiede PCB opzionale (CZ-NS4P).

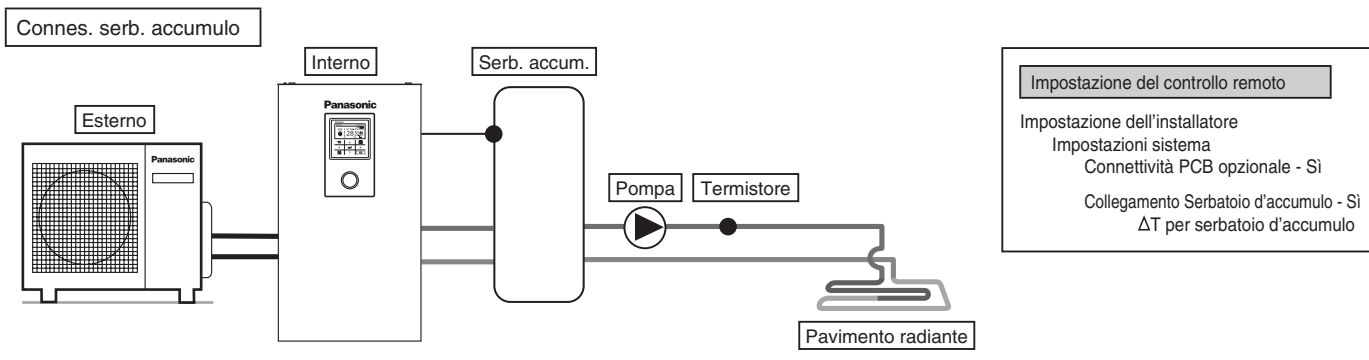
(NOTA)

• Il termistore 1 non influisce direttamente sul funzionamento. Tuttavia, se non viene installato, si verifica un errore.

• Regolare la portata nella zona 1 e nella zona 2 in modo che sia equilibrata. Se non si effettua una regolazione corretta, si potrebbe influire negativamente sulle prestazioni.

(Se la portata della pompa zona 2 è eccessiva, è possibile che non vi sia flusso di acqua calda sulla zona 1.)

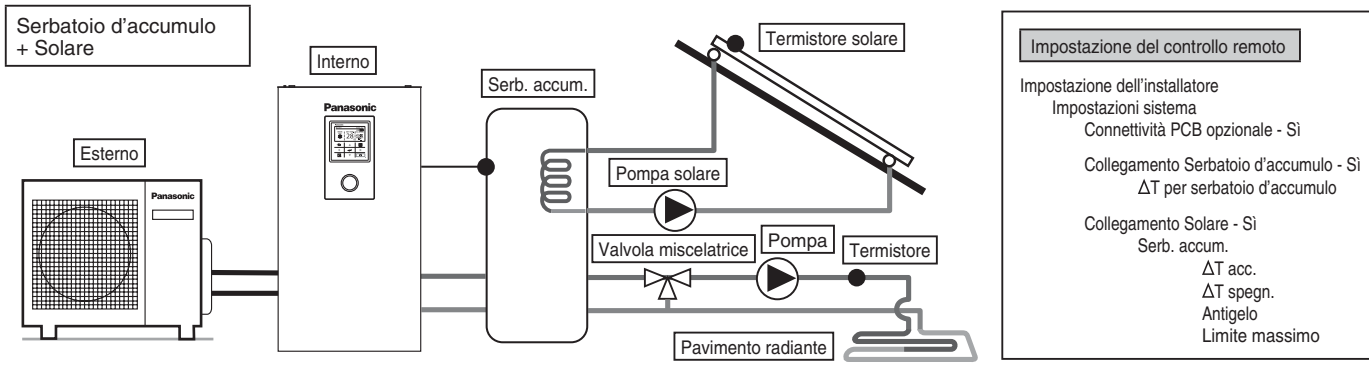
La portata può essere verificata da "Controllo attuatori" in Menu manutenzione.



Impostazione del controllo remoto

Impostazione dell'installatore
 Impostazioni sistema
 Connettività PCB opzionale - Sì
 Collegamento Serbatoio d'accumulo - Sì
 ΔT per serbatoio d'accumulo

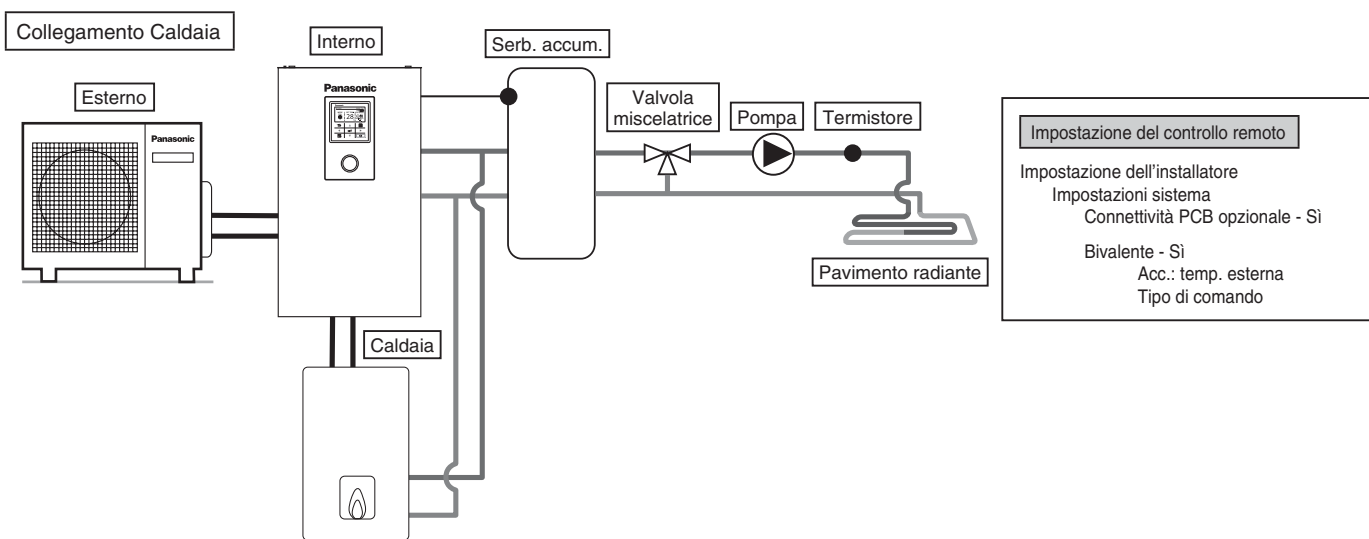
Si tratta di un'applicazione che collega il serbatoio d'accumulo al bollitore.
 La temperatura del serbatoio d'accumulo viene rilevata dal termistore del serbatoio d'accumulo (specificato da Panasonic).
 Questo sistema richiede PCB opzionale (CZ-NS4P).



Impostazione del controllo remoto

Impostazione dell'installatore
 Impostazioni sistema
 Connettività PCB opzionale - Sì
 Collegamento Serbatoio d'accumulo - Sì
 ΔT per serbatoio d'accumulo
 Collegamento Solare - Sì
 Serb. accum.
 ΔT acc.
 ΔT spegn.
 Antigelo
 Limite massimo

Si tratta di un'applicazione che collega il serbatoio d'accumulo al bollitore prima di collegare lo scaldacqua solare per riscaldare il serbatoio.
 La temperatura del serbatoio d'accumulo viene rilevata dal termistore del serbatoio d'accumulo (specificato da Panasonic).
 La temperatura del pannello solare viene rilevata dal termistore solare (specificato da Panasonic).
 Il serbatoio d'accumulo deve utilizzare il serbatoio con serpentina di scambio termico solare integrata in modo indipendente.
 Durante la stagione invernale, la pompa solare per la protezione del circuito viene attivata continuamente. Se non si desidera attivare il funzionamento della pompa solare, utilizzare glicole e impostare la temperatura di avvio dell'operazione antigelo a -20°C.
 L'accumulo di calore funziona automaticamente confrontando la temperatura del termistore del serbatoio e del termistore solare.
 Questo sistema richiede PCB opzionale (CZ-NS4P).



Impostazione del controllo remoto

Impostazione dell'installatore
 Impostazioni sistema
 Connettività PCB opzionale - Sì
 Bivalente - Sì
 Acc.: temp. esterna
 Tipo di comando

Si tratta di un'applicazione che collega la caldaia al bollitore per compensare l'insufficiente capacità azionando il boiler quando la temperatura esterna cala e la capacità della pompa di calore è insufficiente.
 La caldaia è collegata in parallelo con la pompa di calore sul circuito di riscaldamento.
 Vi sono 3 modalità selezionabili dal controllo remoto per il collegamento della caldaia.
 Inoltre, è possibile un'applicazione che si colleghi al circuito del serbatoio ACS per riscaldare l'acqua calda del serbatoio.
 (L'impostazione del funzionamento della caldaia è di responsabilità dell'installatore.)
 Questo sistema richiede PCB opzionale (CZ-NS4P).

A seconda delle impostazioni della caldaia, si consiglia di installare il serbatoio d'accumulo in quanto temperatura dell'acqua di circolazione potrebbe aumentare. (Deve essere collegato al serbatoio d'accumulo soprattutto quando si seleziona l'impostazione Parallelo avanzato).

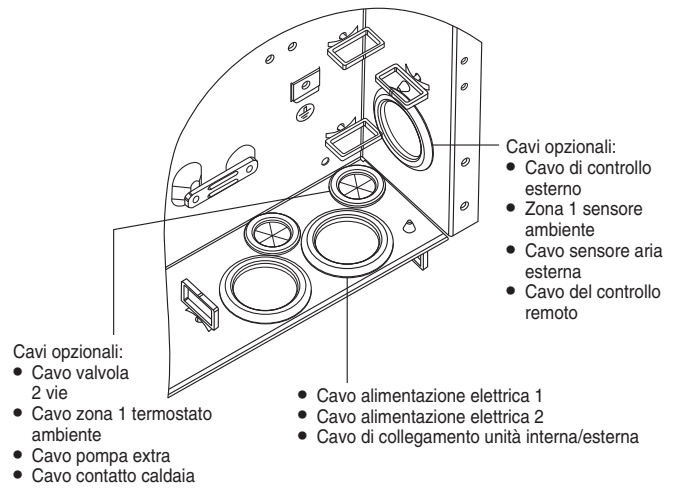
⚠ AVVERTENZA
 Panasonic NON è responsabile di situazioni non corrette o non sicura della caldaia.

⚠ ATTENZIONE
 Assicurarsi che la caldaia e la relativa integrazione nell'impianto siano conformi alle normative vigenti.
 Assicurarsi che la temperatura dell'acqua di ritorno dal circuito di riscaldamento al bollitore NON superi 55°C.
 La caldaia viene spenta dal controllo di sicurezza quando la temperatura dell'acqua del circuito di riscaldamento supera 85°C.

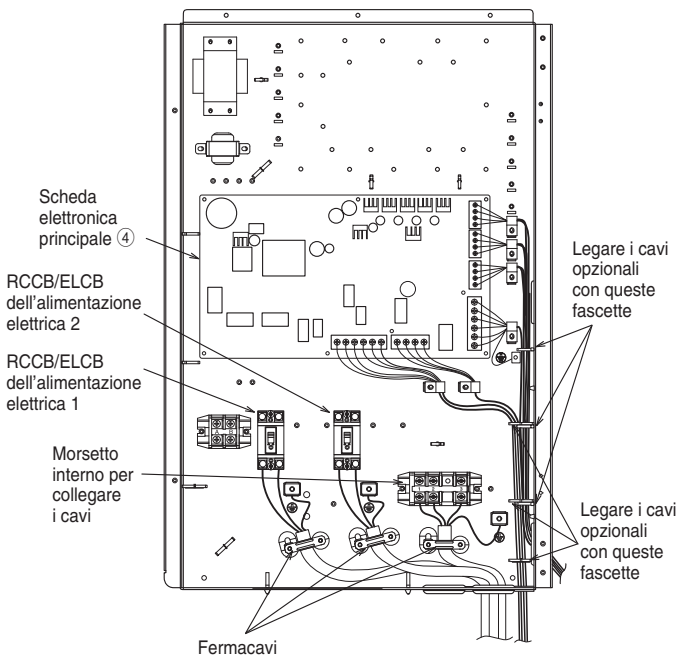
2 Come fissare il cavo

Collegamento con dispositivo esterno (opzionale)

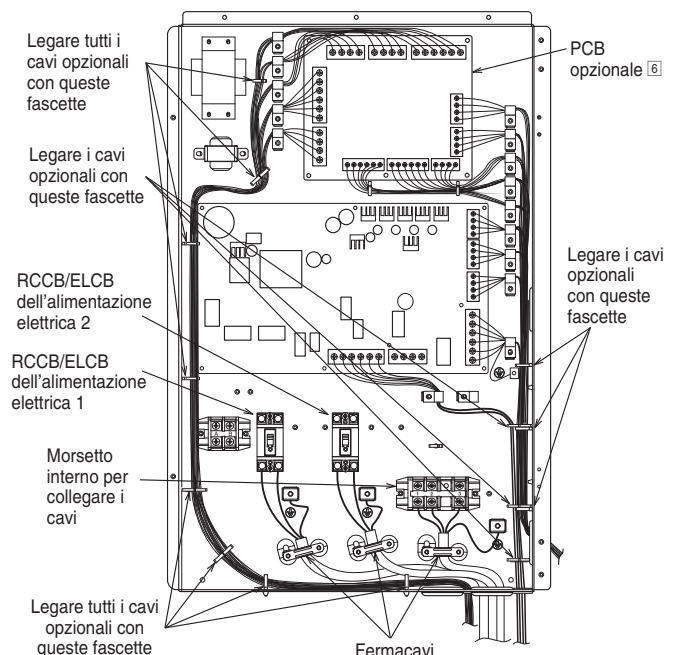
- **Tutti i collegamenti** dovrebbero seguire gli standard nazionali locali per gli impianti elettrici.
 - Per l'installazione, si raccomanda vivamente di usare le parti e gli accessori indicati dal produttore.
 - Per il collegamento a Scheda elettronica principale ④
1. La valvola a due vie deve essere di tipo a molla ed elettronica, per i dettagli fare riferimento alla tabella "Accessori reperibili in loco". Il cavo della valvola deve essere (3 x min 1,5 mm²), della specifica di tipo 60245 IEC 57 o superiore, oppure un cavo con guaina doppia isolante equivalente.
 - *Nota: - La Valvola a due vie deve riportare l'indicazione di conformità CE.
 - Carico massimo della valvola è di 9,8VA.
 2. Il cavo del termostato ambiente deve essere (4 o 3 x min 0,5 mm²), della specifica di tipo 60245 IEC 57 o superiore, oppure con guaina doppia isolante.
 3. Il cavo della pompa extra deve essere (2 x min 1,5 mm²), della specifica tipo 60245 IEC 57 o superiore.
 4. Il cavo del contatto della caldaia deve essere (2 x min 0,5 mm²), della specifica tipo 60245 IEC 57 o superiore.
 5. Il regolatore esterno deve essere collegato ad un interruttore unipolare con uno spazio di contatto di almeno 3,0 mm. Il relativo cavo del bollitore deve essere (2 x min 0,5 mm²), doppio strato isolante di cavo con guaina in PVC o in gomma.
 - *Nota: - L'interruttore usato dovrebbe essere un componente con conformità CE.
 - La corrente operativa massima deve essere inferiore a 3A_{rms}.
 6. Il cavo zona 1 del sensore ambiente deve essere (2 x min 0,3 mm²), doppio strato isolante di cavo con guaina in PVC o in gomma.
 7. Il cavo del sensore aria esterno deve essere (2 x min 0,3 mm²), doppio strato isolante di cavo con guaina in PVC o in gomma.



- Per il collegamento alla PCB opzionale ⑥
1. Collegando la PCB opzionale, si ottiene il controllo della temperatura a 2 zone. Collegare valvole miscelatrici, pompe dell'acqua e termistori nella zona 1 e nella zona 2 a ciascun terminale della PCB opzionale. La temperatura di ogni zona può essere controllata in modo indipendente dal controllo remoto.
 2. Il cavo della zona 1 e della zona 2 della pompa deve essere (2 x min 1,5 mm²), della specifica tipo 60245 IEC 57 o superiore.
 3. Il cavo della pompa solare deve essere (2 x min 1,5 mm²), della specifica tipo 60245 IEC 57 o superiore.
 4. Il cavo della pompa della piscina deve essere (2 x min 1,5 mm²), della specifica tipo 60245 IEC 57 o superiore.
 5. Il cavo della zona 1 e della zona 2 del termostato ambiente deve essere (4 x min 0,5 mm²), della specifica tipo 60245 IEC 57 o superiore.
 6. Il cavo della zona 1 e della zona 2 della valvola miscelatrice deve essere (3 x min 1,5 mm²), della specifica tipo 60245 IEC 57 o superiore.
 7. Il cavo della zona 1 e della zona 2 del sensore ambiente deve essere (2 x min 0,3 mm²), doppio strato isolante (con forza isolante minimo di 30V) del cavo con guaina in PVC o in gomma.
 8. Il cavo del sensore serbatoio s'accumulo, del sensore acqua della piscina e del sensore solare deve essere (2 x min 0,3 mm²), doppio strato isolante (con forza isolante minimo di 30V) del cavo con guaina in PVC o in gomma.
 9. Il cavo della zona 1 e della zona 2 del sensore dell'acqua deve essere (2 x min 0,3 mm²), doppio strato isolante di cavo con guaina in PVC o in gomma.
 10. Il cavo del segnale di richiesta deve essere (2 x min 0,3 mm²), doppio strato isolante di cavo con guaina in PVC o in gomma.
 11. Il cavo del segnale SG deve essere (3 x min 0,3 mm²), doppio strato isolante di cavo con guaina in PVC o in gomma.
 12. Il cavo dell'interruttore Caldo/Freddo deve essere (2 x min 0,3 mm²), doppio strato isolante di cavo con guaina in PVC o in gomma.
 13. Il cavo dell'interruttore compressore esterno deve essere (2 x min 0,3 mm²), doppio strato isolante di cavo con guaina in PVC o in gomma.

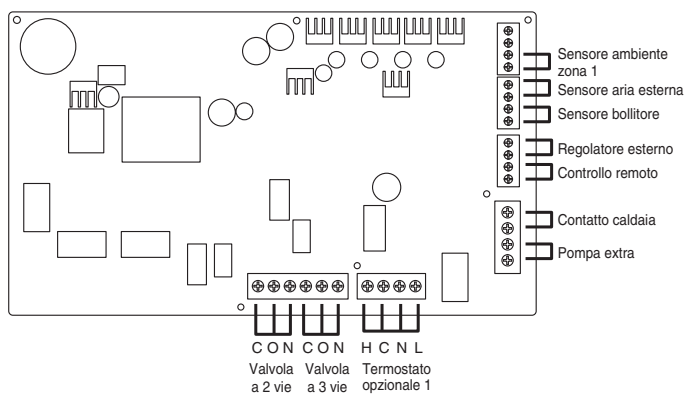


Come guidare i cavi opzionali e il cavo di alimentazione (panoramica senza i fili elettrici interni)



Come guidare i cavi opzionali e il cavo di alimentazione (panoramica senza i fili elettrici interni)

Collegamento della PCB principale



Ingressi segnale

| | |
|----------------------|--|
| Termostato opzionale | L N =230 V CA, Caldo, Freddo=Calore termostato, terminale Freddo *Non funziona quando si utilizza la PCB opzionale |
| Regolatore esterno | Contatto a secco Aperto=non funzione, Corto=funziona (Impostazioni sistema necessarie) Accensione/spegnimento tramite interruttore esterno |
| Controllo remoto | Collegato (utilizzare un cavo elettrico a 2 conduttori per il riposizionamento e l'estensione. La lunghezza totale del cavo deve essere di 50 m o meno.) |

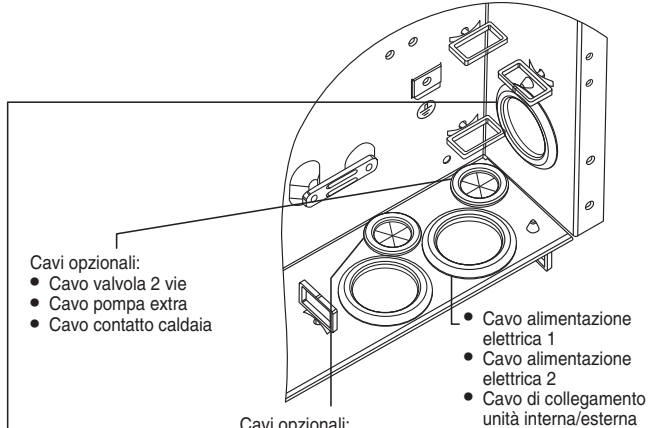
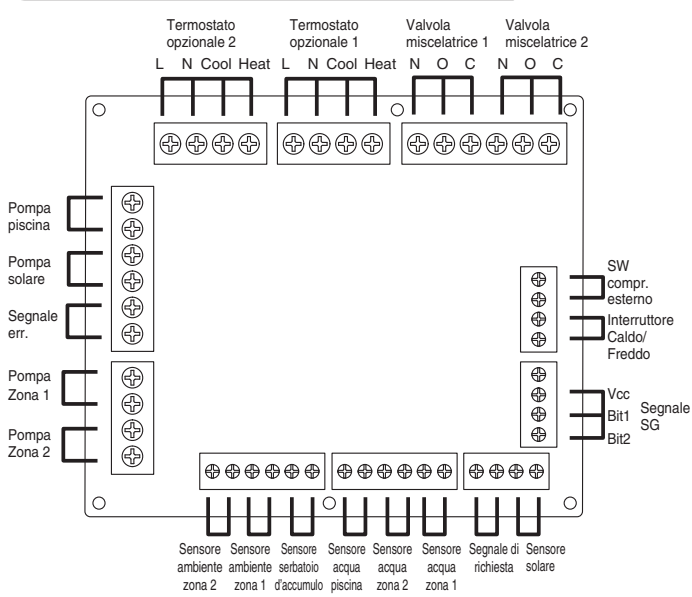
Uscite

| | |
|------------------|---|
| Valvola a 3 vie | 230 V CA N=Neutro Aperto, Chiuso=direzione (per la commutazione del circuito quando è collegato al serbatoio ACS) |
| Valvola a 2 vie | 230 V CA N=Neutro Aperto, Chiuso (impedisce il pass-through del circuito idraulico in modalità di raffreddamento) |
| Pompa extra | 230 V CA (utilizzato quando la capacità della pompa del bollitore è insufficiente) |
| Contatto caldaia | Contatto a secco (Impostazioni sistema necessarie) |

Ingressi termistore

| | |
|-------------------------|---|
| Sensore ambiente zona 1 | PAW-A2W-TSRT *Non funziona quando si utilizza la PCB opzionale |
| Sensore aria esterna | AW-A2W-TSOD (la lunghezza totale del cavo deve essere di 30 m o meno) |

Collegamento della PCB opzionale (CZ-NS4P)



- Cavi opzionali:
- Cavo valvola 2 vie
 - Cavo pompa extra
 - Cavo contatto caldaia

- Cavo alimentazione elettrica 1
- Cavo alimentazione elettrica 2
- Cavo di collegamento unità interna/esterna

- Cavi opzionali:
- Cavo zona 1 pompa
 - Cavo zona 2 pompa
 - Cavo pompa solare
 - Cavo pompa piscina
 - Cavo zona 1 termostato ambiente
 - Cavo zona 2 termostato ambiente
 - Cavo zona 1 valvola miscelatrice
 - Cavo zona 2 valvola miscelatrice
- da PCB opzionale

- Cavi opzionali:
- Cavo di controllo esterno
 - Cavo sensore aria esterna
 - Cavo del controllo remoto
 - Cavo zona 1 sensore ambiente
 - Cavo zona 2 sensore ambiente
 - Cavo sensore serbatoio d'accumulo
 - Cavo del sensore piscina
 - Cavo zona 1 sensore acqua
 - Cavo zona 2 sensore acqua
 - Cavo segnale di richiesta
 - Cavo del sensore solare
 - Cavo segnale SG
 - Cavo interruttore Caldo/Freddo
 - Cavo interruttore compressore esterno
- da PCB opzionale

| Vite terminale su PCB | Coppia di serraggio massima cN•m {kgf•cm} |
|-----------------------|---|
| M3 | 50 {5,1} |
| M4 | 120 {12,24} |

Lunghezza dei cavi di collegamento

Quando si collegano i cavi tra bollitore e dispositivi esterni, la lunghezza di tali cavi non deve superare la lunghezza massima, come mostrato nella tabella.

| Dispositivo esterno | Lunghezza max. cavi (m) |
|----------------------------------|-------------------------|
| Valvola a due vie | 50 |
| Valvola miscelatrice | 50 |
| Termostato amb. | 50 |
| Pompa extra | 50 |
| Pompa solare | 50 |
| Pompa piscina | 50 |
| Pompa | 50 |
| Contatto caldaia | 50 |
| Regolatore esterno | 50 |
| Sensore ambiente | 30 |
| Sensore aria esterna | 30 |
| Sensore serbatoio d'accumulo | 30 |
| Sensore acqua piscina | 30 |
| Sensore solare | 30 |
| Sensore acqua | 30 |
| Segnale di richiesta | 50 |
| Segnale SG | 50 |
| Interruttore Caldo/Freddo | 50 |
| Interruttore compressore esterno | 50 |

■ Ingressi segnale

| | |
|-------------------------------|---|
| Termostato opzionale | L N =230 V CA, Caldo, Freddo=Calore termostato, terminale Freddo |
| Segnale SG | Contatto a secco Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 aperto/in corto (Impostazioni sistema necessarie) Commutatore (collegare al regolatore a 2 contatti) |
| Interruttore Caldo/ Freddo | Contatto a secco Aperto=Caldo, Corto=Freddo (Impostazioni sistema necessarie) |
| SW compr. esterno | Contatto a secco Aperto=Comp. ON, Corto=Comp. OFF (Impostazioni sistema necessarie) |
| Segnale di richiesta | 0~10 V CC (Impostazioni sistema necessarie) Collegare al regolatore a 0~10 V CC. |

■ Uscite

| | |
|----------------------|--|
| Valvola miscelatrice | 230 V CA N=Neutro Aperto, Chiuso=direzione mista Tempo di funzionamento: 30 s~120 s |
| Pompa piscina | 230 V CA |
| Pompa solare | 230 V CA |
| Pompa zona | 230 V CA |

■ Ingressi termistore

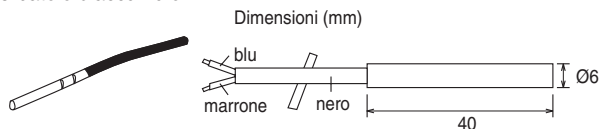
| | |
|------------------------------|--------------|
| Sensore ambiente zona | PAW-A2W-TSRT |
| Sensore serbatoio d'accumulo | PAW-A2W-TSBU |
| Sensore acqua piscina | PAW-A2W-TSHC |
| Sensore acqua zona | PAW-A2W-TSHC |
| Sensore solare | PAW-A2W-TSSO |

Specifiche del dispositivo esterno raccomandato

- Questa sezione spiega i dispositivi esterni (opzionali) consigliati da Panasonic. Assicurarsi di utilizzare sempre il dispositivo esterno adeguato durante l'installazione del sistema.
- Per sensore opzionale.

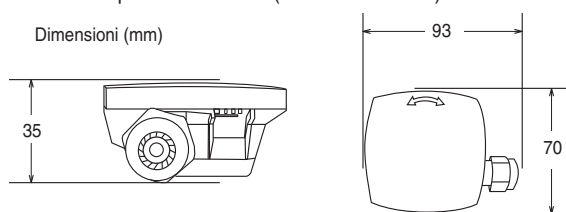
1. Sensore serbatoio d'accumulo: PAW-A2W-TSBU

Utilizzare per la misurazione della temperatura del serbatoio d'accumulo.
Inserire il sensore nella relativa tasca e incollarlo sulla superficie del serbatoio d'accumulo.



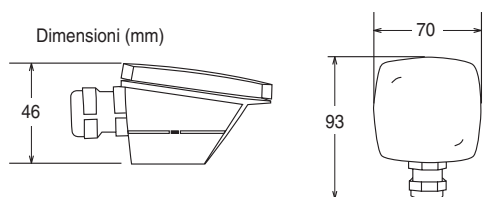
2. Sensore acqua zona: PAW-A2W-TSHC

Utilizzare per rilevare la temperatura dell'acqua della zona di controllo. Montarlo sulla tubazione dell'acqua utilizzando la staffa metallica in acciaio inox e pasta di contatto (entrambe incluse).



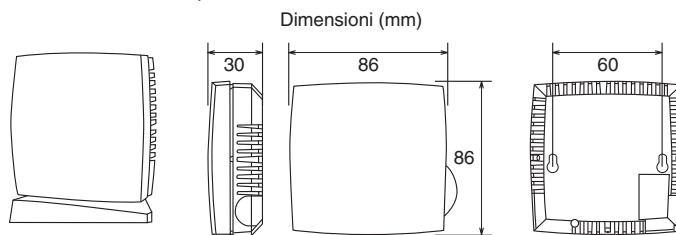
3. Sensore esterno: PAW-A2W-TSOD

Se la posizione di installazione dell'unità esterna è esposta alla luce solare diretta, il sensore della temperatura dell'aria esterna sarà in grado di rilevare correttamente la temperatura dell'ambiente esterno. In tal caso, il sensore di temperatura esterna opzionale può essere fissato in una posizione adeguata per misurare più accuratamente la temperatura ambiente.



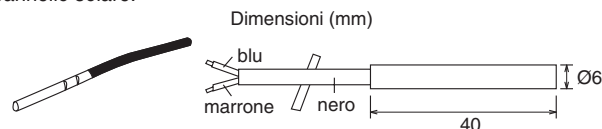
4. Sensore ambiente: PAW-A2W-TSRT

Installare il sensore della temperatura ambiente nel luogo che richiede il controllo della temperatura ambiente.



5. Sensore solare: PAW-A2W-TSSO

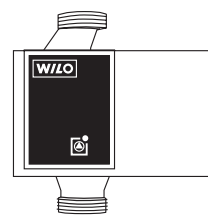
Utilizzare per la misurazione della temperatura del pannello solare. Inserire il sensore nella relativa tasca e incollarlo sulla superficie del pannello solare.



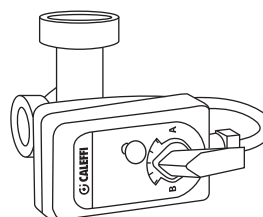
6. Consultare la tabella di seguito per le caratteristiche dei sensori menzionati in precedenza.

| Temperatura (°C) | Resistenza (kΩ) | Temperatura (°C) | Resistenza (kΩ) |
|------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| 30 | 5,326 | 150 | 0,147 |
| 25 | 6,523 | 140 | 0,186 |
| 20 | 8,044 | 130 | 0,236 |
| 15 | 9,980 | 120 | 0,302 |
| 10 | 12,443 | 110 | 0,390 |
| 5 | 15,604 | 100 | 0,511 |
| 0 | 19,70 | 90 | 0,686 |
| -5 | 25,05 | 80 | 0,932 |
| -10 | 32,10 | 70 | 1,279 |
| -15 | 41,45 | 65 | 1,504 |
| -20 | 53,92 | 60 | 1,777 |
| -25 | 70,53 | 55 | 2,106 |
| -30 | 93,05 | 50 | 2,508 |
| -35 | 124,24 | 45 | 3,003 |
| -40 | 167,82 | 40 | 3,615 |
| | | 35 | 4,375 |

- Per pompa opzionale.
Alimentazione: 230 V CA/50Hz, <500W
Parte raccomandata: Yonos 25/6: Wilo



- Per valvola miscelatrice opzionale.
Alimentazione: 230 V CA/50 Hz (ingresso aperto/uscita chiusa)
Tempo di funzionamento: 30s~120s
Parte raccomandata: 167032: Caleffi



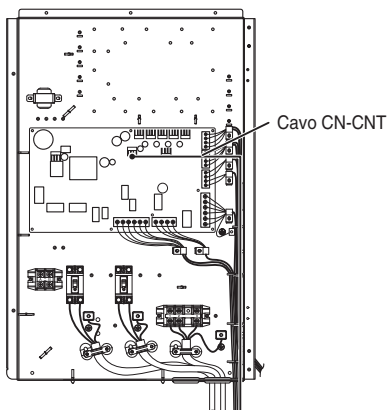
⚠ AVVERTENZA

Questa sezione è riservata solamente agli elettricisti/installatori del sistema idrico autorizzati e qualificati. Il lavoro dietro alla piastra anteriore fissata dalle viti deve essere svolto con la supervisione di un contraente qualificato, un tecnico installatore o personale della manutenzione.

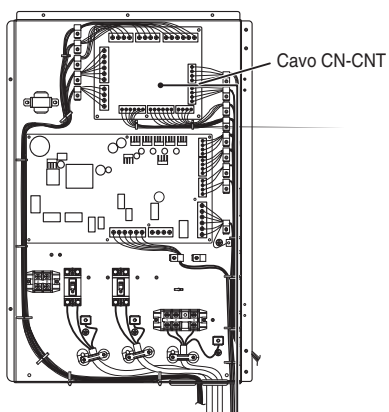
Installazione della scheda di rete 7 (opzionale)

1. **Rimuovere lo Coperchio della scheda di controllo ③, quindi collegare il cavo incluso con questo adattatore al connettore CN-CNT sulla scheda elettronica.**
 - Estrarre il cavo dal bollitore in modo che non si schiacci.
 - Se non si è installata una PCB opzionale nel bollitore, collegare al connettore CN-CNT della PCB opzionale.

Esempi di collegamento: Serie H

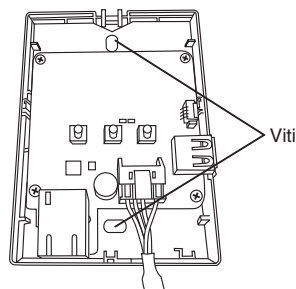


Senza PCB opzionale

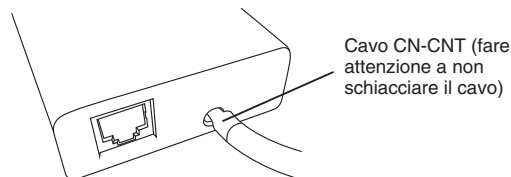


Con PCB opzionale

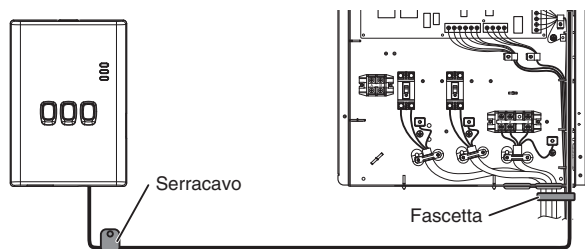
3. Sulla parete accanto al bollitore, fissare l'adattatore stringendo le viti attraverso i fori nel coperchio posteriore.



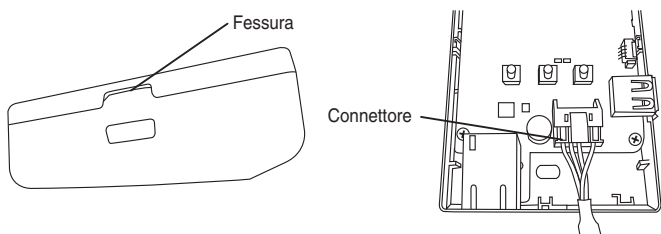
4. Tirare il cavo CN-CNT attraverso il foro nella parte inferiore dell'adattatore e fissare di nuovo il coperchio anteriore sul coperchio posteriore.



5. **Utilizzare il serracavo in dotazione per fissare il cavo CN-CNT alla parete.**
Tirare il cavo come mostrato nel diagramma in modo che le forze esterne non possano agire sul connettore dell'adattatore. Inoltre, sull'estremità del bollitore, utilizzare la fascetta per fissare i cavi insieme.



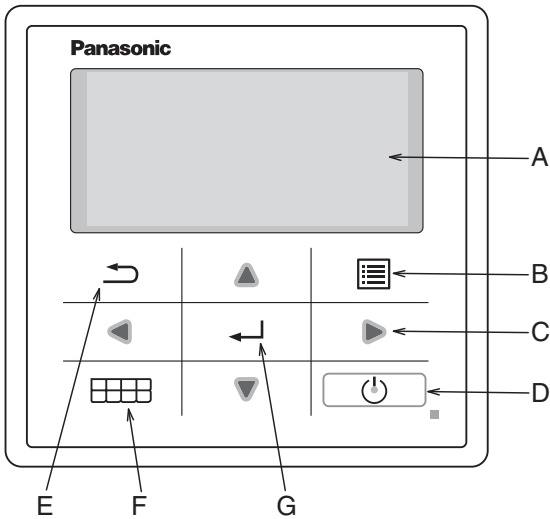
2. **Inserire un cacciavite a testa piatta nella fessura sulla parte superiore dell'adattatore e rimuovere il coperchio. Collegare l'altra estremità del connettore del cavo CN-CNT al connettore all'interno dell'adattatore.**



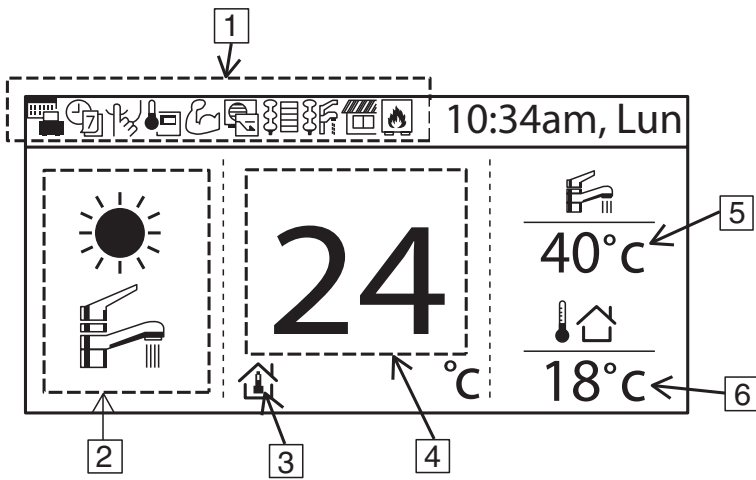
3 Installazione del sistema

3-1. Schema del controllo remoto

ITALIANO



| Nome | Funzione |
|----------------------------|---------------------------------|
| A: Schermata principale | Informazioni sul display |
| B: Menu | Menu principale aperto/chiuso |
| C: Triangolo (spostamento) | Selezione o modifica della voce |
| D: Funzionamento | Operazione di avvio/arresto |
| E: Indietro | Si torna alla voce precedente |
| F: Menu rapido | Menu rapido aperto/chiuso |
| G: OK | Conf. |



| Nome | Funzione |
|-------------------------------|---|
| 1: Icona funzione | Funzione/stato impostati sul display |
| | Modalità vacanza |
| | Progr. settimanale |
| | Modalità silenziosa |
| | Termostato ambiente del controllo remoto |
| | Modalità potente |
| | Com. su richiesta |
| | Risc. ambiente |
| | Risc. serbatoio |
| | Solare |
| | Caldaia |
| 2: Modalità | Modalità impostata sul display/stato attuale della modalità |
| | Riscaldamento |
| | Raffreddamento |
| | Auto |
| | Erogazione acqua calda |
| | Riscaldamento automatico |
| | Raffreddamento automatico |
| | Funzionamento pompa di calore |
| 3: Impostazione temp. | Imposta temp. ambiente |
| | Curva di compens. |
| | Imposta temp. acqua diretta |
| | Imposta temp. piscina |
| 4: Visualizza temp. risc. | Visualizza temperatura di riscaldamento attuale (è la temperatura impostata quando racchiusa dalla linea) |
| 5: Visualizza temp. bollitore | Visualizza temperatura bollitore attuale (è la temperatura impostata quando racchiusa dalla linea) |
| 6: Temp. esterna | Visualizza temp. esterna |

Prima accensione (avvio dell'installazione)

| | |
|----------------------------|------------|
| Inizializzazione | 12:00, Lun |
| Inizializzazione in corso. | |

All'accensione, prima viene visualizzata la schermata di inizializzazione (10 sec.)



| | |
|------------|------------|
| | 17:26, Mer |
| [⏻] Inizio | |

Al termine della schermata di inizializzazione, passa alla schermata normale.



| | |
|----------|------------|
| Lingua | 12:00, Mer |
| ITALIANO | |
| ESPAÑOL | |
| DANISH | |
| SWEDISH | |
| Selez. | [↵] Conf. |

Quando si preme un pulsante, viene visualizzata la schermata di impostazione della lingua. (NOTA) Se non viene eseguita l'impostazione iniziale, non entra nel menu.



Imposta lingua e conferma

| | |
|------------------|------------|
| Formato orologio | 12:00, Lun |
| 24 H | |
| am/pm | |
| Selez. | [↵] Conf. |

Quando si imposta la lingua, appare la schermata di impostazione del display dell'ora (24h/am/pm)



Imposta display ora e conferma

| | |
|----------------|------------|
| Data e ora | 12:00, Lun |
| Anno/Mes/Gio | Ora : Min |
| 2015 / 01 / 01 | 12 : 00 |
| Selez. | [↵] Conf. |

Appare la schermata di impostazione AA/MM/GG/Ora



Imposta AA/MM/GG/Ora e conferma

| | |
|------------|------------|
| | 17:26, Mer |
| [⏻] Inizio | |

Indietro alla schermata iniziale



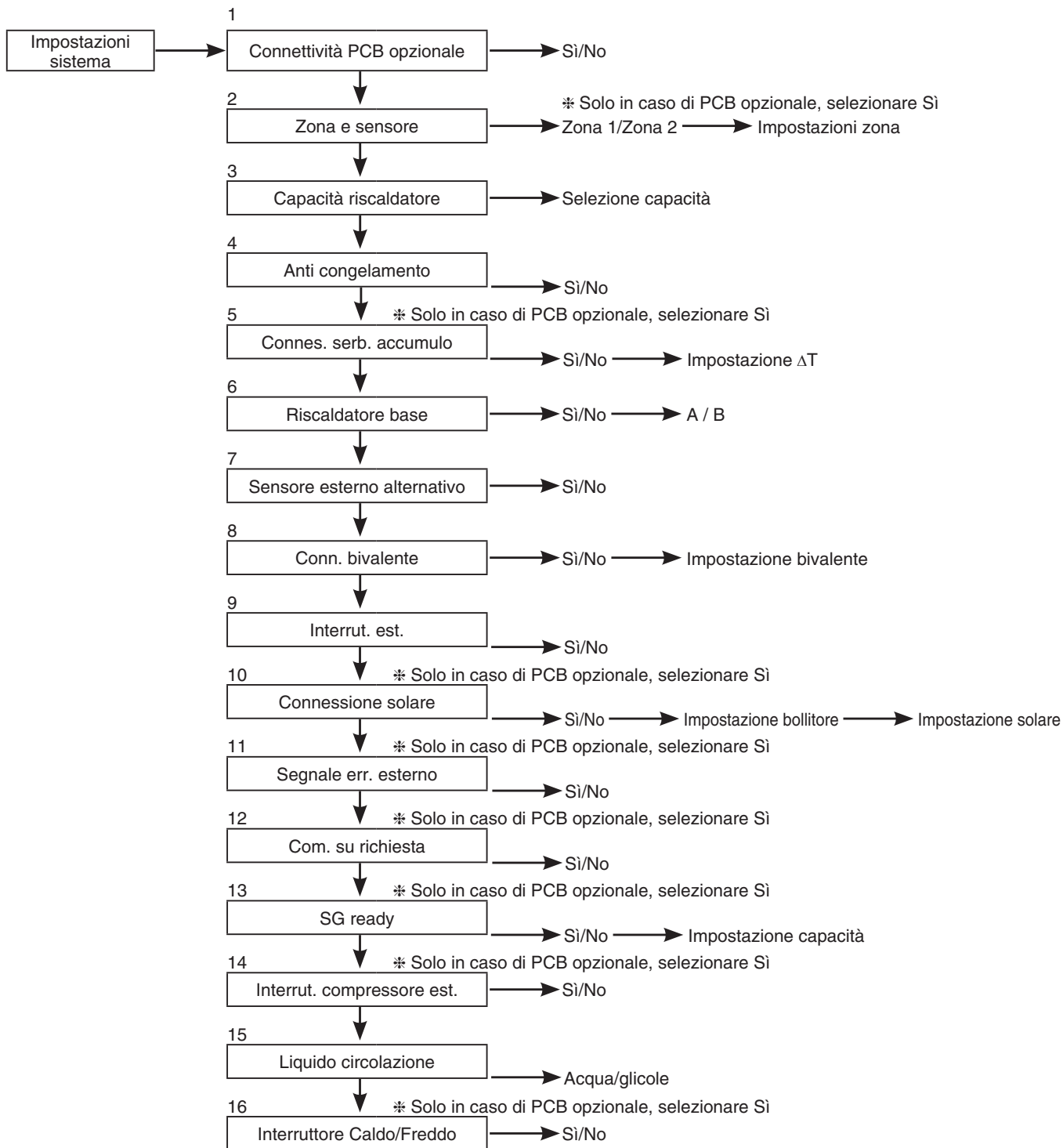
Premere il menu e selezionare Imp. installazione

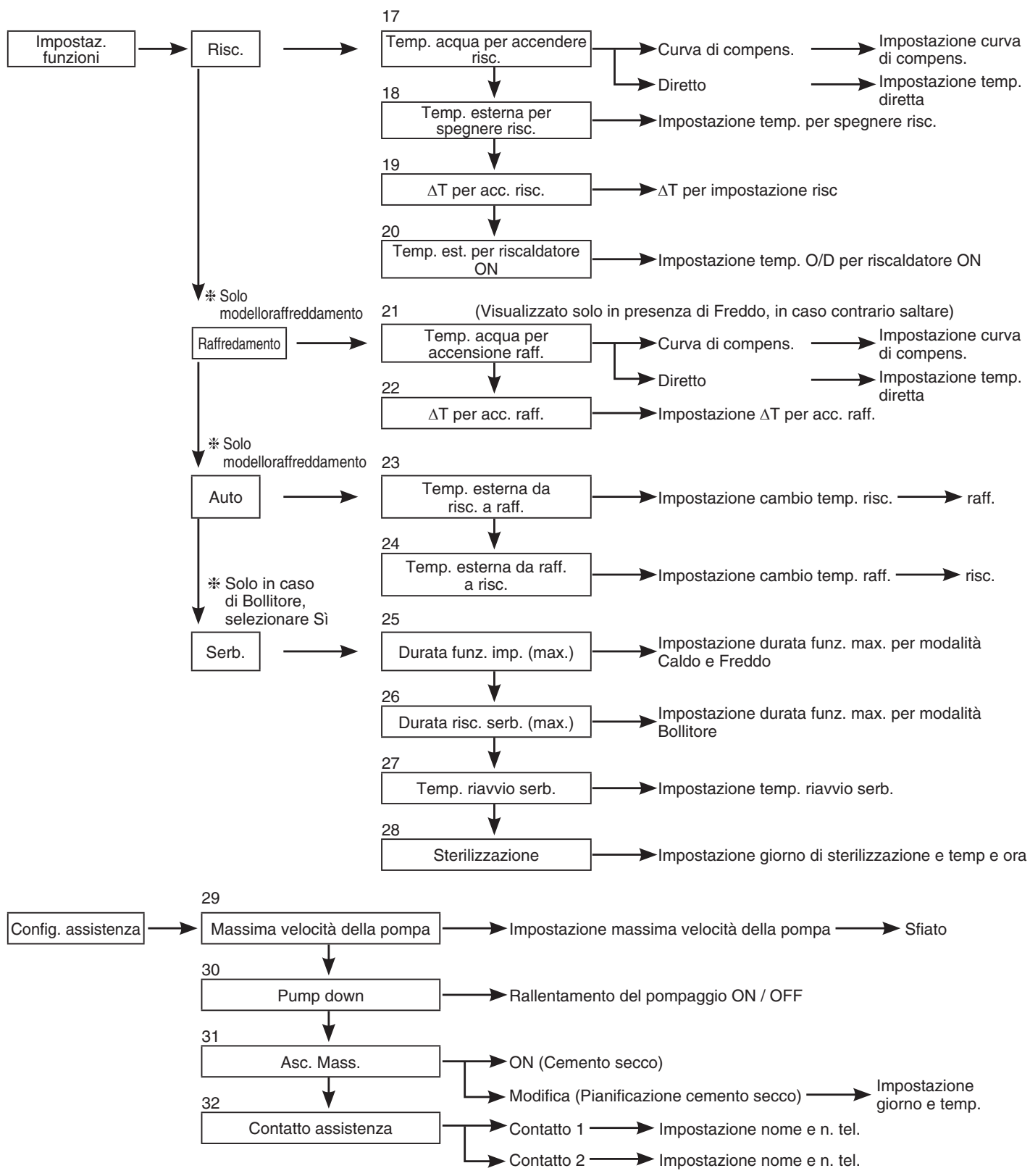
| | |
|---------------------|------------|
| Menu principale | 17:26, Mer |
| Controllo sistema | |
| Imp. personali | |
| Contatto assistenza | |
| Imp. installazione | |
| Selez. | [↵] Conf. |



Confermare per accedere a Imp. installazione

3-2. Imp. installazione





3-3. Impostazioni sistema

1. Connettività PCB opzionale

Impostazione iniziale: No

Se la funzione di seguito è necessaria, acquistare e installare la PCB opzionale. Selezionare Sì dopo l'installazione della PCB opzionale.

- Controllo zona 2
- Piscina
- Serb. accum.
- Solare
- Uscita segnale err. esterno
- Com. su richiesta
- SG ready
- Arrestare fonte di calore con interruttore esterno

| | |
|----------------------------|------------|
| Impostazioni sistema | 17:26, Mer |
| Connettività PCB opzionale | |
| Zona e sensore | |
| Capacità riscaldatore | |
| Anti congelamento | |
| ▼ Selez. | [←] Conf. |

2. Zona e sensore

Impostazione iniziale: Temp. ambiente e acqua

In assenza di connettività PCB opzionale
Selezionare il sensore di controllo temperatura ambiente dalle 3 seguenti voci

- ① Temperatura acqua (temperatura acqua di circolazione)
- ② Termostato ambiente (interno o esterno)
- ③ Termistore amb.

In presenza di connettività PCB opzionale

- ① Selezionare controllo zona 1 o controllo zona 2.
In caso di zona 1, selezionare ambiente o piscina e selezionare sensore
In caso di zona 2, dopo aver selezionato il sensore della zona 1, selezionare ambiente o piscina per la zona 2 e selezionare sensore
- (NOTA) Nel sistema zona 2, la funzione piscina può essere impostata solo sulla zona 2.

| | |
|----------------------------|------------|
| Impostazioni sistema | 17:26, Mer |
| Connettività PCB opzionale | |
| Zona e sensore | |
| Capacità riscaldatore | |
| Anti congelamento | |
| ▲ Selez. | [←] Conf. |

3. Capacità riscaldatore

Impostazione iniziale: A seconda del modello

In caso di riscaldatore integrato, selezionare la capacità del riscaldatore selezionabile.

(NOTA) Vi sono vari modelli che non possono selezionare il riscaldatore.

| | |
|----------------------------|------------|
| Impostazioni sistema | 17:26, Mer |
| Connettività PCB opzionale | |
| Zona e sensore | |
| Capacità riscaldatore | |
| Anti congelamento | |
| ▲ Selez. | [←] Conf. |

4. Anti congelamento

Impostazione iniziale: Sì

Azionare l'antigelo del circuito di circolazione dell'acqua.
Se si seleziona Sì, quando la temperatura dell'acqua raggiunge la temperatura di congelamento, la pompa di circolazione si avvia. Se la temperatura dell'acqua non raggiunge la temperatura di arresto della pompa, viene attivato il riscaldatore di riserva.

(NOTA) Se si imposta No, quando la temperatura dell'acqua raggiunge la temperatura di congelamento o è inferiore a 0°C, il circuito di circolazione dell'acqua si congela e causa malfunzionamento.

| | |
|----------------------------|------------|
| Impostazioni sistema | 17:26, Mer |
| Connettività PCB opzionale | |
| Zona e sensore | |
| Capacità riscaldatore | |
| Anti congelamento | |
| ▲ Selez. | [←] Conf. |

5. Connes. serb. accumulo

Impostazione iniziale: No

Selezionare se viene collegato al serbatoio d'accumulo per il riscaldamento o meno.

Se si utilizza il serbatoio d'accumulo, impostare su Sì.
Collegare il termistore del serbatoio d'accumulo e impostare ΔT (uso di ΔT per incrementare la temp. lato primario rispetto alla temp. lato secondario).

(NOTA) Non visualizzare in assenza di PCB opzionale.
Se la capacità del serbatoio d'accumulo non è così ampia, impostare un valore maggiore su ΔT .

| | |
|------------------------|------------|
| Impostazioni sistema | 17:26, Mer |
| Capacità riscaldatore | |
| Anti congelamento | |
| Collegamento bollitore | |
| Connes. serb. accumulo | |
| ▲ Selez. | [←] Conf. |

6. Riscaldatore base Impostazione iniziale: No

Selezionare se il riscaldatore vaschetta raccolta condensa è installato o meno. Se si imposta su Sì, selezionare il riscaldatore A o B.

A: Accendere il Riscaldatore solo in caso di riscaldamento con sbrinamento
B: Accendere il Riscaldatore per riscaldamento

Impostazioni sistema 17:26, Mer

Collegamento bollitore

Connes. serb. accumulo

Risc. serbatoio

Riscaldatore base

⬆ Selez. [←] Conf.

7. Sensore esterno alternativo Impostazione iniziale: No

Impostare su Sì se il sensore esterno è installato. Controllato dal sensore esterno opzionale senza la lettura del sensore esterno della pompa di calore.

Impostazioni sistema 17:26, Mer

Connes. serb. accumulo

Risc. serbatoio

Riscaldatore base

Sensore esterno alternativo

⬆ Selez. [←] Conf.

8. Conn. bivalente Impostazione iniziale: No

Impostare se la pompa di calore è collegata al funzionamento della caldaia. Collegare il segnale di avvio della caldaia nel terminale di contatto della caldaia (PCB principale). Impostare Collegamento bivalente su Sì. Successivamente, avviare l'impostazione in base alle istruzioni del controllo remoto. L'icona della caldaia viene visualizzata nella schermata principale del controllo remoto.

Impostazioni sistema 17:26, Mer

Risc. serbatoio

Riscaldatore base

Sensore esterno alternativo

Conn. bivalente

⬆ Selez. [←] Conf.

Vi sono 3 diverse modalità di funzionamento della caldaia. Il movimento di ogni modalità viene mostrato di seguito.

- ① Alternato (passa al funzionamento del boiler quando scende sotto la temperatura di impostazione)
- ② Parallelo (consente il funzionamento del boiler quando scende sotto la temperatura di impostazione)
- ③ Parallelo avanzato (aggiunge un lieve ritardo all'ora di funzionamento della caldaia del funzionamento parallelo)

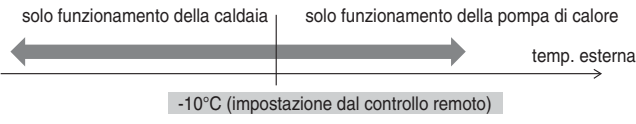
Quando il funzionamento della caldaia è su "ON", "Contatto caldaia" è su "ON", sotto l'icona della caldaia viene visualizzato " _ " (trattino basso).

Impostare la temperatura target della caldaia come la temperatura della pompa di calore.

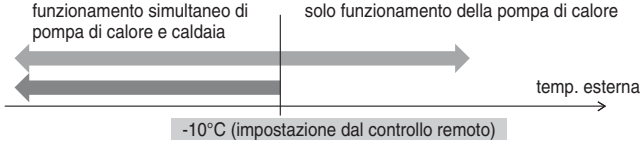
Se la temperatura della caldaia è superiore a quella della pompa di calore, non si può raggiungere la temperatura della zona se non si installa una valvola miscelatrice.

Questo prodotto consente un solo segnale per il controllo del funzionamento della caldaia. L'impostazione del funzionamento della caldaia è di responsabilità dell'installatore.

Modalità Alternato

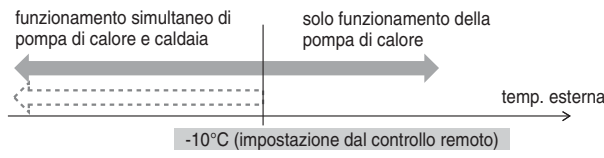


Modalità Parallelo

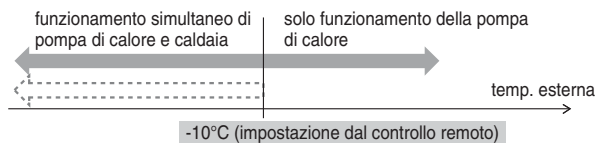


Modalità Parallelo avanzato

Per riscaldamento

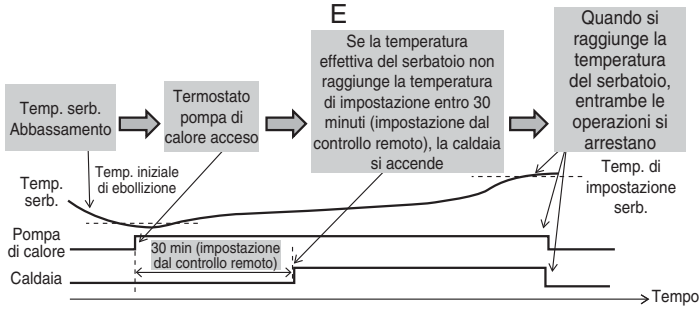
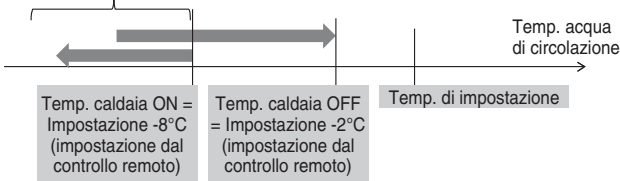


Per serbatoio ACS



Sebbene la pompa di calore funzioni, la temperatura dell'acqua non raggiunge questa temperatura per oltre 30 minuti (impostazione dal controllo remoto)

E



In modalità Parallelo avanzato, l'impostazione per riscaldamento e serbatoio può essere effettuata simultaneamente. Durante il funzionamento della modalità "Riscaldamento/Serbatoio", ogni volta che si cambia modalità, l'uscita della caldaia viene ripristinata su OFF. Comprendere completamente la caratteristica di controllo della caldaia in modo da selezionare l'impostazione ottimale per il sistema.

9. Interrut. est.

Impostazione iniziale: No

Accensione/spegnimento tramite interruttore esterno.

Impostazioni sistema 17:26, Mer

Riscaldatore base
 Sensore esterno alternativo
 Conn. bivalente
 Interrut. est.

⬆ Selez. [←] Conf.

10. Connessione solare

Impostazione iniziale: No

Impostare quando si installa lo scaldacqua solare.

L'impostazione include quanto segue.

- ① Impostare il serbatoio d'accumulo o il serbatoio ACS per il collegamento con lo scaldacqua solare.
- ② Impostare la differenza di temperatura tra il termistore del pannello solare e il termistore del serbatoio d'accumulo o del serbatoio ACS per azionare la pompa solare.
- ③ Impostare la differenza di temperatura tra il termistore del pannello solare e il termistore del serbatoio d'accumulo o del serbatoio ACS per arrestare la pompa solare.
- ④ Temperatura di avvio antigelo (cambiare impostazione in base all'uso del glicole.)
- ⑤ Operazione di avvio della pompa solare quando supera la temperatura limite elevata (quando la temperatura del serbatoio supera la temperatura indicata (70~90°C))

Impostazioni sistema 17:26, Mer

Sensore esterno alternativo
 Conn. bivalente
 Interrut. est.

Connessione solare
 ⬆ Selez. [←] Conf.

11. Segnale err. esterno

Impostazione iniziale: No

Impostare quando viene installato il display di errore esterno.

Accendere l'interruttore di contatto a secco in caso di errore.

(NOTA) Non visualizzare in assenza di PCB opzionale.

In caso di errore, il segnale di errore si accende.

Una volta portato su "Chiuso" dal display, il segnale di errore continua a rimanere acceso.

Impostazioni sistema 17:26, Mer

Conn. bivalente
 Interrut. est.
 Connessione solare
 Segnale err. esterno

⬆ Selez. [←] Conf.

12. Com. su richiesta

Impostazione iniziale: No

Impostare in presenza di controllo su richiesta.

Regolare la tensione del terminale entro 1 ~ 10 V per cambiare il limite di corrente di esercizio.

(NOTA) Non visualizzare in assenza di PCB opzionale.

Impostazioni sistema 17:26, Mer

Interrut. est.
 Connessione solare
 Segnale err. esterno
 Com. su richiesta

⬆ Selez. [←] Conf.

| Ingresso analogico [V] | Frequenza [%] | |
|------------------------|---------------|--------------|
| 0,0 | non attivare | |
| 0,1 ~ 0,6 | non attivare | |
| 0,7 | 10 | non attivare |
| 0,8 | | attivare |
| 0,9 ~ 1,1 | 10 | |
| 1,2 | 15 | 10 |
| 1,3 | | 15 |
| 1,4 ~ 1,6 | 15 | |
| 1,7 | 20 | 15 |
| 1,8 | | 20 |
| 1,9 ~ 2,1 | 20 | |
| 2,2 | 25 | 20 |
| 2,3 | | 25 |
| 2,4 ~ 2,6 | 25 | |
| 2,7 | 30 | 25 |
| 2,8 | | 30 |
| 2,9 ~ 3,1 | 30 | |
| 3,2 | 35 | 30 |
| 3,3 | | 35 |
| 3,4 ~ 3,6 | 35 | |
| 3,7 | 40 | 35 |
| 3,8 | | 40 |

| Ingresso analogico [V] | Frequenza [%] | |
|------------------------|---------------|----|
| 3,9 ~ 4,1 | 40 | |
| 4,2 | 45 | 40 |
| 4,3 | | 45 |
| 4,4 ~ 4,6 | 45 | |
| 4,7 | 50 | 45 |
| 4,8 | | 50 |
| 4,9 ~ 5,1 | 50 | |
| 5,2 | 55 | 50 |
| 5,3 | | 55 |
| 5,4 ~ 5,6 | 55 | |
| 5,7 | 60 | 55 |
| 5,8 | | 60 |
| 5,9 ~ 6,1 | 60 | |
| 6,2 | 65 | 60 |
| 6,3 | | 65 |
| 6,4 ~ 6,6 | 65 | |
| 6,7 | 70 | 65 |
| 6,8 | | 70 |
| 6,9 ~ 7,1 | 70 | |
| 7,2 | 75 | 70 |
| 7,3 | | 75 |

| Ingresso analogico [V] | Frequenza [%] | |
|------------------------|---------------|-----|
| 7,4 ~ 7,6 | 75 | |
| 7,7 | 80 | 75 |
| 7,8 | | 80 |
| 7,9 ~ 8,1 | 80 | |
| 8,2 | 85 | 80 |
| 8,3 | | 85 |
| 8,4 ~ 8,6 | 85 | |
| 8,7 | 90 | 85 |
| 8,8 | | 90 |
| 8,9 ~ 9,1 | 90 | |
| 9,2 | 95 | 90 |
| 9,3 | | 95 |
| 9,4 ~ 9,6 | 95 | |
| 9,7 | 100 | 95 |
| 9,8 | | 100 |
| 9,9 ~ | 100 | |

*Una corrente di esercizio minima viene applicata su ogni modello a scopo di protezione.

*Viene fornita isteresi di tensione 0,2.

*Il valore di tensione dopo il 2° punto decimale viene interrotto.

13. SG ready

Impostazione iniziale: No

Commutare l'operazione della pompa di calore tramite apertura/corto di 2 terminali.
Sono possibili le impostazioni di seguito

| Segnale SG | | Ritmo di lavoro |
|------------|-----------|---------------------------------------|
| V CC-bit1 | V CC-bit2 | |
| Aperto | Aperto | Normale |
| Corto | Aperto | Pompa di calore e riscaldatore spenti |
| Aperto | Corto | Capacità 1 |
| Corto | Corto | Capacità 2 |

Impostazione capacità 1

- Capacità riscaldamento ___%
- Capacità ACS ___%

Impostazione capacità 2

- Capacità riscaldamento ___%
- Capacità ACS ___%

} Impostare con Comando SG ready del comando remoto

| Impostazioni sistema | 17:26, Mer |
|----------------------|------------|
| Connessione solare | |
| Segnale err. esterno | |
| Com. su richiesta | |
| SG ready | |
| ⬆ Selez. | [↩] Conf. |

14. Interrut. compressore est.

Impostazione iniziale: No

Impostare quando si collega l'interruttore compressore esterno.
L'interruttore è collegato a dispositivi esterni per controllare il consumo di corrente; il segnale ON arresta il funzionamento del compressore. (L'operazione di riscaldamento, ecc. non vengono annullate).

(NOTA) Non visualizzare in assenza di PCB opzionale.

In conformità al collegamento dell'alimentazione standard svizzero, è necessario accendere il DIP switch della PCB dell'unità principale. Segnale ON/OFF utilizzato su riscaldatore serbatoio acceso/spento (per sterilizzazione)

| Impostazioni sistema | 17:26, Mer |
|-----------------------------------|------------|
| Segnale err. esterno | |
| Com. su richiesta | |
| SG ready | |
| Interrut. compressore est. | |
| ⬆ Selez. | [↩] Conf. |

15. Liquido circolazione

Impostazione iniziale: Acqua

Impostare la circolazione dell'acqua di riscaldamento.

Vi sono 2 tipi di impostazione: acqua e funzione antigelo.

(NOTA) Impostare glicole quando si usa la funzione antigelo.
In caso di impostazione errata, si potrebbe verificare un errore.

| Impostazioni sistema | 17:26, Mer |
|-----------------------------|------------|
| Com. su richiesta | |
| SG ready | |
| Interrut. compressore est. | |
| Liquido circolazione | |
| ⬆ Selez. | [↩] Conf. |

16. Interruttore Caldo/Freddo

Impostazione iniziale: Disabilita

Consente di commutare (fissare) riscaldamento e raffreddamento con l'interruttore esterno.

(Aperto) : Fissare su riscaldamento (Riscaldamento +ACS)

(Corto) : Fissare su raffreddamento (Raffreddamento +ACS)

(NOTA) Questa impostazione viene disabilitata per modelli senza raffreddamento.

(NOTA) Non visualizzare in assenza di PCB opzionale.

Impossibile usare la funzione Timer. Impossibile utilizzare la modalità Auto.

| Impostazioni sistema | 17:26, Mer |
|----------------------------------|------------|
| SG ready | |
| Interrut. compressore est. | |
| Liquido circolazione | |
| Interruttore Caldo/Freddo | |
| ⬆ Selez. | [↩] Conf. |

3-4. Impostaz.funzioni

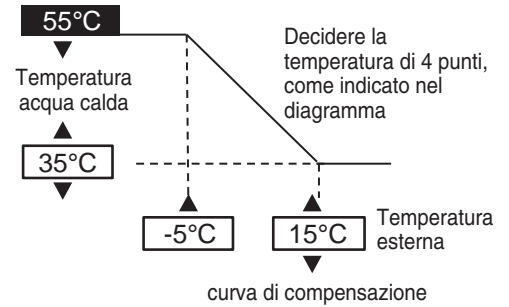
Risc.

17. Temp. acqua per accendere risc.

Impostazione iniziale: curva di compensazione

Impostare la temperatura target dell'acqua per azionare il riscaldamento.
 Curva di compens.: La temperatura target dell'acqua cambia in conformità alla variazione della temperatura ambiente esterna.
 Diretto: Impostare la temperatura dell'acqua di circolazione diretta.

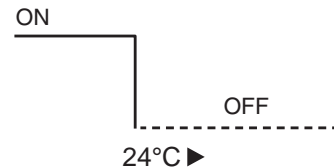
Nel sistema zona 2, è possibile impostare separatamente la temperatura dell'acqua zona 1 e zona 2.



18. Temp. esterna per spegnere risc.

Impostazione iniziale: 24°C

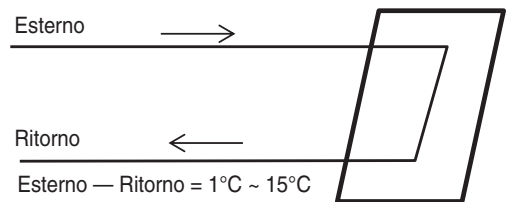
Impostare la temperatura esterna per arrestare il riscaldamento.
 L'intervallo di impostazione è 5°C ~ 35°C



19. ΔT per acc. risc.

Impostazione iniziale: 5°C

Impostare la differenza di temperatura tra la temperatura esterna e la temperatura di ritorno dell'acqua di circolazione del riscaldamento.
 Quando incrementa la differenza di temperatura, si risparmia corrente, ma si ha meno comfort. Quando si riduce la differenza, si risparmia meno corrente, ma si ha più comfort.
 L'intervallo di impostazione è 1°C ~ 15°C

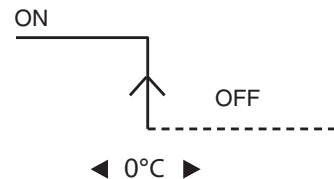


20. Temp. est. per riscaldatore ON

Impostazione iniziale: 0°C

Impostare la temperatura esterna quando il riscaldatore di riserva inizia a funzionare.
 L'intervallo di impostazione è -15°C ~ 20°C

L'utente deve impostare se utilizzare o meno il riscaldatore.



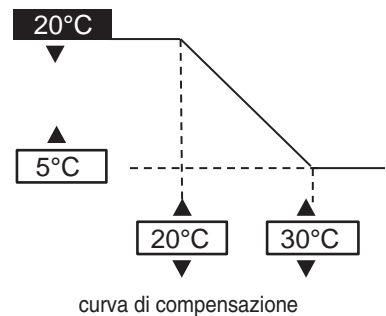
Raffreddamento

21. Temp. acqua per accensione raff.

Impostazione iniziale: curva di compensazione

Impostare la temperatura target dell'acqua per azionare il raffreddamento.
 Curva di compens.: La temperatura target dell'acqua cambia in conformità alla variazione della temperatura ambiente esterna.
 Diretto: Impostare la temperatura dell'acqua di circolazione diretta.

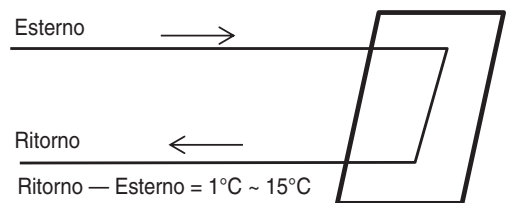
Nel sistema zona 2, è possibile impostare separatamente la temperatura dell'acqua zona 1 e zona 2.



22. ΔT per acc. raff.

Impostazione iniziale: 5°C

Impostare la differenza di temperatura tra la temperatura esterna e la temperatura di ritorno dell'acqua di circolazione del raffreddamento.
 Quando incrementa la differenza di temperatura, si risparmia corrente, ma si ha meno comfort. Quando si riduce la differenza, si risparmia meno corrente, ma si ha più comfort.
 L'intervallo di impostazione è 1°C ~ 15°C



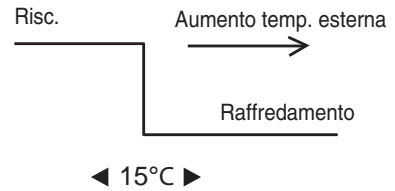
Auto

23. Temp. esterna da risc. a raff.

Impostazione iniziale: 15°C

Impostare la temperatura esterna che passa da riscaldamento a raffreddamento tramite l'impostazione Auto.
L'intervallo di impostazione è 5°C ~ 25°C

Il tempo di valutazione è ogni ora

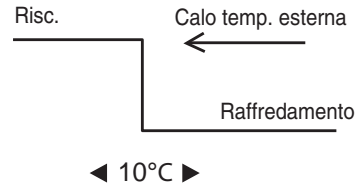


24. Temp. esterna da raff. a risc.

Impostazione iniziale: 10°C

Impostare la temperatura esterna che passa da raffreddamento a riscaldamento tramite l'impostazione Auto.
L'intervallo di impostazione è 5°C ~ 25°C

Il tempo di valutazione è ogni ora



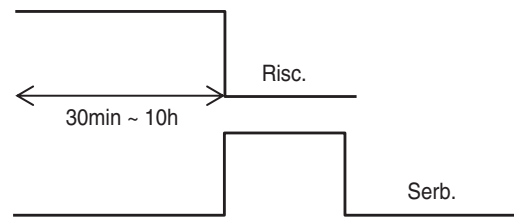
Serb.

25. Durata funz. imp. (max)

Impostazione iniziale: 8h

Impostare le ore di funzionamento massimo del riscaldamento.
Quando si riduce il tempo di funzionamento massimo, è possibile far bollire il serbatoio con maggiore frequenza.

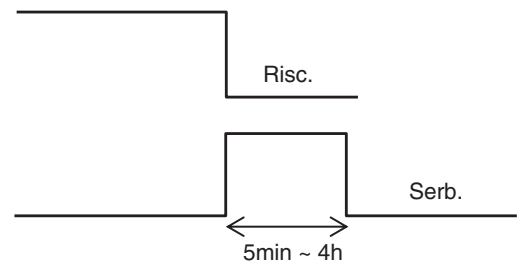
È una funzione per Riscaldamento + Serbatoio.



26. Durata risc. serb. (max)

Impostazione iniziale: 60min

Impostare le ore di ebollizione massime del serbatoio.
Quando si riducono le ore di ebollizione massime, si torna a Riscaldamento, ma si potrebbe non portare a ebollizione completa il serbatoio.

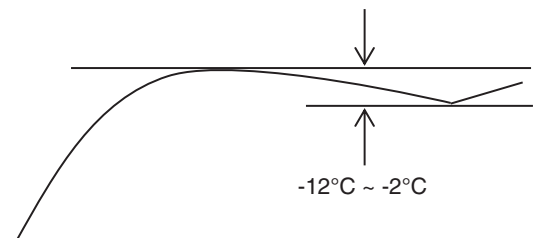


27. Temp. riavvio serb.

Impostazione iniziale: -8°C

Impostare la temperatura di riebollizione dell'acqua del serbatoio.
(Se viene portata a ebollizione solo dalla pompa di calore, (51°C – Temp. riavvio serb.) diventerà la temperatura max.)

L'intervallo di impostazione è -12°C ~ -2°C



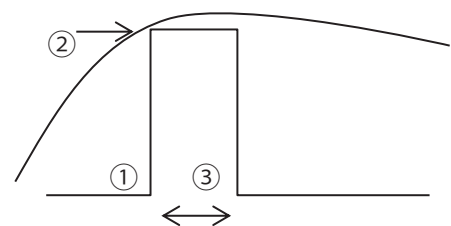
28. Sterilizzazione

Impostazione iniziale: 65°C 10min

Impostare il timer per eseguire la sterilizzazione.

- ① Impostare il giorno e l'ora di funzionamento. (Formato timer settimanale)
- ② Temperatura di sterilizzazione (55~75°C * Se si usa il riscaldatore di riserva, è 65°C)
- ③ Durata funzionamento (tempo di funzionamento per la sterilizzazione quando si raggiunge la temperatura di impostazione 5min ~ 60min)

L'utente deve impostare se utilizzare o meno la modalità di sterilizzazione.



3-5. Config. assistenza

29. Massima velocità della pompa

Impostazione iniziale: A seconda del modello

In genere, non è necessaria l'impostazione.
Regolare quando si deve ridurre il suono della pompa, ecc.
Inoltre, dispone della funzione Sfiato.

| | | |
|--------------------|----------|--------------------|
| Config. assistenza | | 17:26, Mer |
| Portata | Car. Max | Funzione |
| 88:8 l/min | 0xCE | ▲ Sfiato |
| ◀ Selez. | | |

30. Pump down

Azionare il rallentamento del pompaggio

| | | |
|--------------------|--|------------|
| Config. assistenza | | 17:26, Mer |
| Pump down: | | |
| ON | | |
| [←] Conf. | | |

Funzione Pump down in corso

[⏻] OFF

31. Asc. Mass.

Azionare il trattamento del cemento
Selezionare Modifica e impostare la temperatura per ogni fase (1-99 1 corrisponde a 1 giorno).
L'intervallo di impostazione è 25-55°C

Quando si accende, si inizia ad asciugare il cemento.

In zona 2, asciuga entrambe le zone.

32. Contatto assistenza

In grado di impostare nome e . di tel. della persona da contattare in caso di rottura, ecc. o se il cliente ha difficoltà. (2 elementi)

| | | |
|----------------------|--|------------|
| Config. assistenza | | 17:26, Mer |
| Contatto assistenza: | | |
| Contatto 1 | | |
| Contatto 2 | | |
| ▲ Selez. | | [←] Conf. |

| | |
|--|------------|
| Contatto -1: Bryan Adams | |
| ABC/ abc | 0-9/ Altro |
| A B C D E F G H I J K L M N O P Q R | |
| S T U V W X Y Z a b c d e f g h i | |
| j k l m n o p q r s t u v w x y z | |
| ▼ Selez. [←] Accedi | |




4 Assistenza e manutenzione

Quando si collega il connettore CN-CNT al computer

Utilizzare il cavo USB opzionale per il collegamento con il connettore CN-CNT.
Dopo il collegamento, è necessario un driver. Se il PC dispone di Windows Vista o versione successiva, installa automaticamente il driver in ambiente Internet.

Se il PC dispone di Windows XP o versione precedente e non si ha accesso a Internet, scaricare il driver IC di conversione USB - RS232C di FTDI Ltd (driver VCP) e installarlo.
<http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm>

Se si dimentica la password e non si può azionare il comando remoto

Premere  +  +  per 5 sec.
Quando appare la schermata di sblocco password, premere Conferma e ripristinarla.
La password diventa 0000. Ripristinare di nuovo la password.
(NOTA) Viene visualizzato solo in caso di blocco con password.

Menu manutenzione

Metodo di impostazione di Menu manutenzione

| | |
|----------------------------|------------|
| Menu manutenzione | 17:26, Mer |
| Controllo attuatori | |
| Modalità test | |
| Config. sensore | |
| Ripristino password | |
| ▼ Selez. | [↩] Conf. |

Premere  +  +  per 5 sec.

Elementi da impostare

- ① Controllo attuatori (ON/OFF manuale di tutte le parti funzionali)
(NOTA) Poiché non vi è alcuna azione di protezione, fare attenzione a non causare alcun errore durante il funzionamento di ogni parte (non accendere la pompa in assenza di acqua, ecc.)
- ② Modalità test (Test di funzionamento)
In genere, non viene utilizzato.
- ③ Config. sensore (spazio di offset della temp. rilevata di ogni sensore entro l'intervallo -2~2°C)
(NOTA) Utilizzare solo in caso di deviazione del sensore.
Influisce sul controllo della temperatura.
- ④ Ripristino password (ripristino password)

Menu personaliz.

Metodo di impostazione di Menu personaliz.

| | |
|--------------------------------|------------|
| Menu personaliz. | 17:26, Mer |
| Modalità raff. | |
| Risc. di back-up | |
| Reset monit. energia | |
| Reset cronologia funzionamento | |
| Smart ACS | |
| ▼ Selez. | [↩] Conf. |

Premere  +  +  per 10 sec.

Elementi da impostare

- ① Modalità raff. (impostare la funzione con/senza raffreddamento)
L'impostazione predefinita è senza
(NOTA) Poiché con o senza Modalità raff. potrebbe influire sull'applicazione di elettricità, fare attenzione e non modificarla.
In Modalità raff., fare attenzione in quanto se le tubazioni non sono correttamente isolate, potrebbe formarsi della condensa sul tubo e l'acqua potrebbe gocciolare sul pavimento, danneggiandolo.
- ② Risc. di back-up (utilizzo/non utilizzo del riscaldatore di riserva)
(NOTA) È diverso dall'utilizzo/non utilizzo del riscaldatore di riserva impostato dal cliente. Quando si utilizza questa impostazione, viene disabilitata l'accensione del riscaldatore a causa della protezione dal gelo. (Utilizzare questa impostazione quando è richiesto dalla società di servizi.)
Utilizzando questa impostazione, non è possibile effettuare lo scongelamento a causa della temperatura di impostazione bassa del riscaldamento e si potrebbe arrestare il funzionamento (H75)
Impostare su responsabilità dell'installatore.
Quando si arresta spesso, potrebbe essere dovuto ad un'insufficiente portata di circolazione, ad una temperatura di impostazione troppo bassa del riscaldamento, ecc.
- ③ Reset monit. energia (eliminare la memoria di monitoraggio energia)
Utilizzare quando si cambia casa e si consegna l'unità.
- ④ Reset cronologia funzionamento (eliminare la memoria della cronologia di funzionamento)
Utilizzare quando si cambia casa e si consegna l'unità.
- ⑤ Smart ACS (impostare il parametro della modalità Smart ACS)
 - a) Ora di inizio: Riebollizione del bollitore a partire da Temp. ON inferiore.
 - b) Ora di fine: Riebollizione del bollitore a partire da Temp. ON normale.
 - c) Temp. ON: Temp. di riebollizione del bollitore all'avvio di Smart ACS.

