

IDEMA®

Climatizzatori d'aria

www.idemaclima.it

MANUALE D'INSTALLAZIONE E DELL'UTENTE

Scaldabagno multifunzione a pompa di calore ad aria



Istruzioni originali

Grazie infinitamente per aver acquistato il nostro prodotto.

Prima di usare l'unità, leggere attentamente il presente manuale e conservarlo per future consultazioni.

CONTENUTI

PRECAUZIONI DI SICUREZZA	02
PANORAMICA DEL PRODOTTO	06
PRINCIPIO DI BASE DEL FUNZIONAMENTO.....	07
PRIMA DELL'INSTALLAZIONE	10
INSTALLAZIONE.....	12
UTILIZZO.....	24
FUNZIONAMENTO.....	27
RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	35
MANUTENZIONE	38
SPECIFICHE TECNICHE	41
SMALTIMENTO E RICICLAGGIO.....	42

PRECAUZIONI DI SICUREZZA

È estremamente importante leggere le Precauzioni di sicurezza prima dell'operazione e dell'Installazione. Un'installazione errata dovuta all'ignoranza delle istruzioni può causare gravi danni o lesioni. La gravità dei potenziali danni o lesioni è classificata come AVVERTENZA o ATTENZIONE.

Prima di installare o mettere in funzione l'unità, leggere per intero tutte le istruzioni. Attenersi ai simboli di sicurezza è molto importante: bisogna sempre leggerli e rispettarli tutti:



AVVERTENZA

La parola segnale indica un pericolo con un livello di rischio medio che, se non evitato, può provocare la morte o lesioni gravi.



ATTENZIONE

La parola segnale indica un pericolo con un basso grado di rischio che, se non evitato, può causare lesioni minori o moderate.



PERICOLO

Non rispettare le istruzioni può causare lesioni gravi immediate.

Leggere attentamente le presenti istruzioni di funzionamento prima di utilizzare/commissionare l'unità e conservarle nelle immediate vicinanze del sito di installazione o dell'unità per un uso successivo.

Questo prodotto è adatto solo per uso domestico, per la preparazione di acqua calda sanitaria a 38-70 °C. Deve essere collegato alla rete idrica domestica e alla rete elettrica. È vietato utilizzare l'apparecchiatura per altri scopi come la produzione industriale, o installarla in qualsiasi ambiente esposto a rischi di corrosione e combustione. Il produttore non è responsabile per danni all'apparecchiatura, alle proprietà o alle persone dovuti a un'installazione errata o a un uso improprio.



ATTENZIONE

- Questa guida è un complemento essenziale del prodotto. Consegnarla al nuovo utente/proprietario in caso di cambio di proprietà.
- Il servizio clienti e il sito web del produttore forniscono anche l'accesso a questo manuale di istruzioni.
- Leggere attentamente le istruzioni prima di mettere in funzione e utilizzare l'apparecchio e conservare il manuale nelle immediate vicinanze del luogo di installazione o dell'apparecchio in quanto contiene avvertenze per l'ulteriore uso e la manutenzione.

⚠ AVVERTENZA

- Questo elettrodomestico può essere utilizzato da bambini di età dagli 8 anni in su e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, oppure prive dell'esperienza e delle conoscenze necessarie, se supervisionati o istruiti sull'utilizzo in sicurezza dell'elettrodomestico e se consapevoli dei rischi che ne derivano. Assicurarsi che i bambini non giochino con l'elettrodomestico. La pulizia e la manutenzione da parte dell'utente non devono essere eseguite dai bambini senza supervisione (PER EN STANDARD).
- Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (inclusi i bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o prive dell'esperienza e delle competenze necessarie, a meno che non siano supervisionate o istruite sull'uso dell'apparecchio da parte di una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini devono essere sorvegliati affinché non giochino con l'elettrodomestico.
- Prima dell'uso, questa unità richiede una messa a terra accurata, in caso contrario si possono verificare infortuni gravi, anche mortali. L'apparecchio deve essere installato secondo le norme locali in materia di cablaggio degli impianti elettrici.



Non installare questa unità qualora non fosse possibile accertare che l'alimentazione elettrica dell'abitazione è correttamente collegata a terra. La messa a terra e l'installazione dell'unità devono essere eseguite da personale qualificato, come ad esempio: idraulici autorizzati, personale autorizzato della compagnia elettrica e personale di assistenza autorizzato.

Questo manuale di installazione deve essere utilizzato insieme al manuale di sicurezza.

- L'unità deve essere efficacemente collegata a terra. Vicino all'alimentazione elettrica si deve installare un interruttore di dispersione.
- Non rimuovere, coprire o rendere illeggibili le informazioni permanenti come le istruzioni, le etichette generiche o quelle con i dati all'esterno dell'unità o all'interno dei suoi pannelli.
- Un'installazione inadeguata può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
- Per trasferire, riparare ed effettuare la manutenzione dell'unità, richiedere l'intervento di un tecnico qualificato invece di far da sé.
- Un'installazione inadeguata può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
- Il lavoro di collegamento elettrico deve rispettare le istruzioni del fornitore di energia elettrica locale, dell'azienda elettrica locale e del presente manuale.
- Non usare mai cavi e fusibili con corrente nominale errata, in caso contrario l'unità può guastarsi e oltretutto provocare un incendio.
- Non inserire le dita, bastoncini o altri oggetti nell'ingresso o nell'uscita dell'aria. Attenzione alla ventola, quando gira ad alta velocità può causare lesioni.
- Non utilizzare mai spray infiammabili come lacca per capelli o vernici vicino all'unità, in quanto potrebbero causare un incendio. Se il cavo di alimentazione viene danneggiato, deve essere sostituito dal produttore o dal suo tecnico dell'assistenza o da una persona con qualifiche simili.
- La pressione minima dell'acqua del sistema di tubazioni di trasmissione dell'acqua è di 0,15 MPa.
- Un riduttore di pressione (non fornito) è necessario quando la pressione è superiore a 5 bar (0,5 MPa) e deve essere posizionato sull'alimentazione principale.

ATTENZIONE

- I bambini devono essere sorvegliati affinché non giochino con l'elettrodomestico.
- Il cablaggio deve essere eseguito da tecnici professionisti in conformità alle norme nazionali di cablaggio e allo schema elettrico.
- Al fine di prevenire il congelamento dell'acqua all'interno del tubo durante il periodo freddo, il tubo di scarico deve essere ben isolato se l'unità è installata in ambienti dove la temperatura può scendere sotto i 4 °C.
- È necessario collegare un tubo di scarico alla valvola di sicurezza. Questo tubo deve essere installato in una direzione in continua discesa e in un ambiente privo di rischi di congelamento.
- Il tubo di scarico deve scaricare nel sistema fognario dell'abitazione ma essere aperto all'atmosfera.
- Per quanto riguarda la procedura di scarico della caldaia dell'acqua, consultare i successivi paragrafi del manuale.
- Non lasciare i materiali di imballaggio (graffette, sacchetti di plastica, polistirolo espanso, ecc.) alla portata dei bambini - possono causare lesioni anche gravi.
- La valvola di sicurezza deve essere azionata regolarmente per rimuovere i depositi di calcare e verificare che non sia bloccata.
- L'elettrodomestico deve essere installato, azionato e conservato in un locale con una metratura superiore a 4 m².
- La quantità massima di carica di refrigerante è di 0,15 kg.
- **PERICOLO:** Il funzionamento dell'interruttore termico indica una situazione potenzialmente pericolosa. Non ripristinare l'interruttore termico (TCO) fino a quando lo scaldabagno non è stato riparato dal personale qualificato. È un elemento di sicurezza che si attiva solo in situazioni di sovratemperatura dell'acqua. L'acqua potrebbe essere molto calda, fare attenzione durante l'utilizzo di questa.
- Per garantire il corretto funzionamento, la valvola di sicurezza deve essere azionata almeno ogni sei mesi. La mancata esecuzione di questo controllo e la valvola di sicurezza è bloccata, si potrebbero causare danni all'apparecchiatura.
- La perdita continua di acqua dalla valvola di sicurezza potrebbe indicare un malfunzionamento della valvola di sicurezza o dell'accumulatore d'acqua. Chiamata di assistenza.
- È obbligatorio installare sulla tubo di ingresso dell'acqua dell'elettrodomestico una valvola di sicurezza di scarico inclusa nella fornitura. Nei paesi in cui è richiesto il rispetto della norma EN 1487, il tubo di ingresso dell'acqua dell'elettrodomestico deve essere dotato di un dispositivo di sicurezza conforme a tale norma; questo deve essere tarato a una pressione massima di 0,75 MPa e comprendere almeno un rubinetto, una valvola di non ritorno, una valvola di sicurezza e un dispositivo di interruzione del carico idraulico.
- Si consiglia di installare un vaso di espansione adeguato per evitare gocciolamenti d'acqua dalla valvola di sicurezza contro la sovrappressione o dall'unità di sicurezza EN 1487 quando l'elettrodomestico è in fase di riscaldamento. Per questo motivo è necessario installare uno scarico, aperto all'aria, con un tubo continuamente inclinato verso il basso, in una zona non soggetta a temperature inferiori allo zero. Allo stesso tubo deve essere collegato anche uno scarico condensa con un raccordo apposito.
- Assicurarsi di svuotare l'apparecchio quando è fuori servizio in un'area soggetta a temperature sotto lo zero. Scaricare come descritto nel capitolo dedicato.
- Non lasciare materiali infiammabili a contatto o in prossimità dell'apparecchio. Verificare che vi sia almeno 1 metro di distanza tra l'unità e qualsiasi materiale combustibile.
- Per fissare l'apparecchio al suo supporto, consultare le informazioni dettagliate sull'installazione.
- Al fine di evitare pericoli dovuti al ripristino involontario dell'interruttore termico, questo elettrodomestico non deve essere alimentato attraverso un dispositivo di commutazione esterno, come un timer, o collegato a un circuito che viene regolarmente acceso e spento dall'utenza.



AVVERTENZA BATTERIA



AVVERTENZA: Contiene batteria a bottone o a cella.

- **AVVERTENZA:** LA batteria è pericolosa: **TENERE FUORI DALLA PORTATA DEI BAMBINI** (nuova o usata che sia).

Se il vano batteria (ove presente) non si chiude in modo sicuro, cessare di utilizzare l'apparecchio e tenerlo lontano dai bambini.

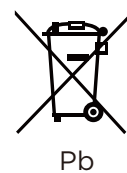
- Per gli apparecchi che contengono batterie a bottone o al litio:

 AVVERTENZA BATTERIA	
TENERE FUORI DALLA PORTATA DEI BAMBINI. L'ingestione può causare ustioni chimiche, la perforazione dei tessuti molli e la morte. Entro 2 ore dall'ingestione si possono verificare gravi ustioni. Richiedere immediatamente l'intervento medico.	

- Per gli apparecchi che contengono batterie a bottone o non al litio.
 - La batteria può causare gravi lesioni se ingoiata o a contatto con qualunque parte interna del corpo.
 - Se si sospetta che una batteria sia stata ingerita o inserita in una qualsiasi parte del corpo, consultare immediatamente un medico.

! SMALTIMENTO DELLE BATTERIE

- Non smaltire le batterie come normali rifiuti indifferenziati. Per il corretto smaltimento delle batterie, fare riferimento alle normative locali.
- Nella parte inferiore dell'icona dello smaltimento delle batterie può essere riportato il simbolo di una sostanza chimica. Questo simbolo chimico significa che la batteria contiene un metallo pesante che supera una certa concentrazione. Un esempio è Pb: Piombo (>0,004%).
- Gli elettrodomestici e le batterie usate devono essere trattati in una struttura specializzata per il riutilizzo, il riciclo e il recupero. Garantendo il corretto smaltimento, contribuirai a evitare possibili conseguenze negative per l'ambiente e la salute umana.
- Smaltire immediatamente le batterie a bottone usate.
- Mettere del nastro adesivo attorno ad entrambi i lati della batteria e smaltirla immediatamente in un contenitore all'esterno, fuori dalla portata dei bambini, oppure riciclarla in modo sicuro.

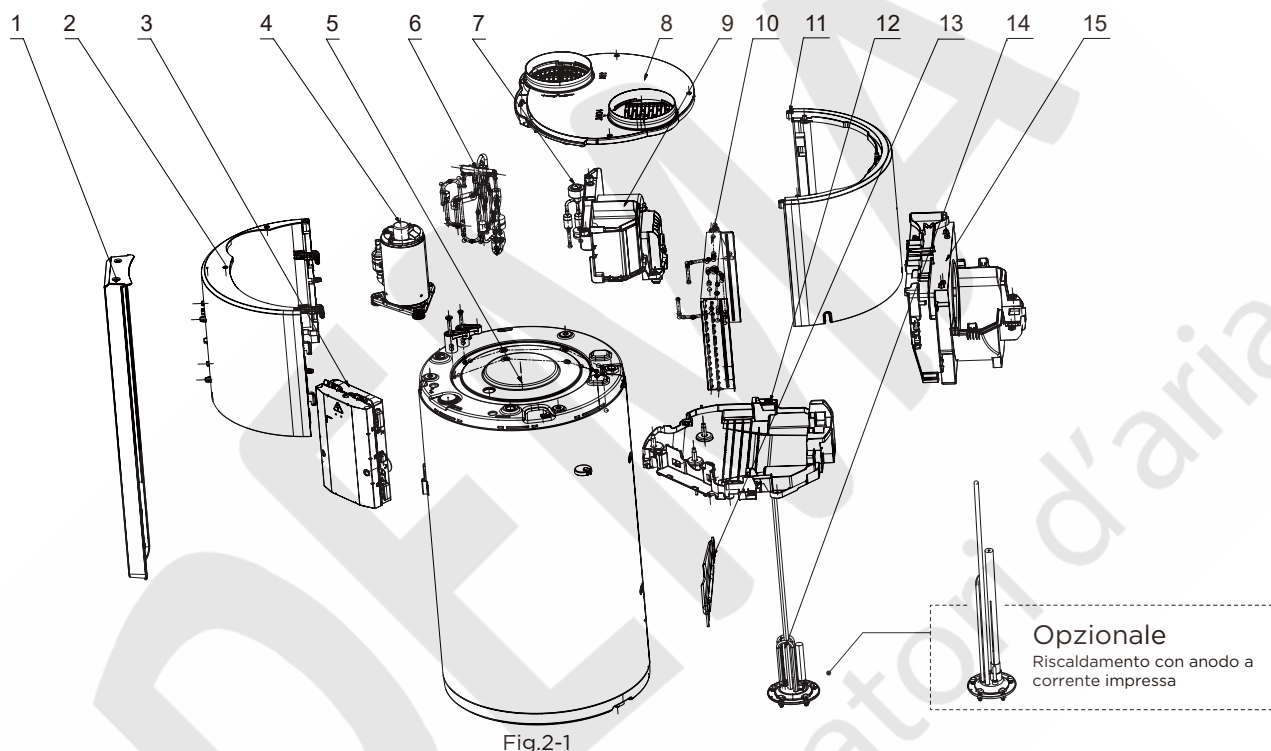


PANORAMICA DEL PRODOTTO

NOTA SULLE ILLUSTRAZIONI:

Tutte le immagini in questo manuale sono solo a scopo di riferimento. Potrebbero essere leggermente diverse dalla caldaia dell'acqua con pompa di calore acquistata (a seconda del modello). Sugeriamo di consultare l'immagine reale invece della figura di questo manuale.

NOME DEI RICAMBI



1: Piastra frontale	4: Compressore	7: Valvola di espansione elettronica	10: Evaporatore	13: Staffa di montaggio
2: Piastra di copertura frontale	5: Serbatoio dell'acqua	8: Piastra superiore	11: Piastra di copertura nera	14: Riscaldatore
3: Quadro di comando	6: Valvola a 4 vie	9: Alloggiamento	12: Coppa di drenaggio	15: Gruppo ventola

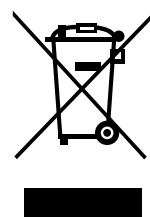
PRINCIPIO DI BASE DEL FUNZIONAMENTO

La pompa di calore è in grado di trasferire calore da una fonte a bassa temperatura ad una a temperatura superiore con elevata efficienza. L'elevata efficienza si ottiene prelevando parte dell'energia dall'alimentazione e parte dall'aria, trasferendo tutta questa energia all'acqua contenuta nell'accumulatore, sfruttando al meglio l'energia elettrica consumata.

- La temperatura di ingresso dell'acqua dell'apparecchiatura non deve essere inferiore a 4 °C, e la temperatura massima dell'acqua dell'apparecchiatura può essere impostata a 65 °C (modificando le Impostazioni, può essere aumentata fino a 70 °C).
- Deve essere installata una nuova valvola di sicurezza all'ingresso dello scaldabagno, in un ambiente privo di rischio di congelamento, con dimensioni G1/2" e pressione massima di 0,75 MPa, conforme alle normative locali vigenti.
- Installare l'elettrodomestico in un locale privo di rischi di congelamento. La garanzia non copre la distruzione dell'apparecchio a causa di una pressione eccessiva causata da un blocco della valvola di sicurezza.
- Verificare che la parete su cui è montato possa sostenere il peso dell'elettrodomestico pieno d'acqua.
- Se l'apparecchio deve essere installato in un locale con una temperatura ambiente che supera i 35 °C, questa stanza dovrà essere ventilata.
- Posizionare l'apparecchio in un luogo accessibile.
- Per consentire la possibile sostituzione dell'elemento riscaldante, lasciare uno spazio libero di 450 mm sotto le estremità dei tubi dello scaldabagno.
- Collegare la valvola di sicurezza a un tubo di scarico con scarico verso la rete fognaria ma aperto all'atmosfera, in un ambiente con una pendenza permanente verso il basso, per eliminare l'acqua di espansione del processo di riscaldamento o l'acqua di scarico dallo scaldabagno.
- Non posizionare alcun dispositivo (valvola di intercettazione, riduttore di pressione, ecc.) tra la valvola di sicurezza e la linea di alimentazione dell'acqua fredda dello scaldabagno.
- Non collegare le tubature dell'acqua calda direttamente alle tubature in rame. Deve essere dotato di connettori (non forniti con l'elettrodomestico).
- In caso di corrosione delle filettature del serbatoio dell'acqua calda non dotato di raccordi dielettrici, tale danno non verrà coperto dalla garanzia.

Tale simbolo indica che il prodotto non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti domestici al termine della sua vita utile. Il dispositivo usato deve essere riconsegnato a un punto di raccolta autorizzato per il riciclaggio delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Rivolgersi alle autorità locali o al rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto per informazioni sui sistemi di raccolta. Ogni famiglia svolge un ruolo importante nel recupero e nel riciclaggio delle vecchie apparecchiature.

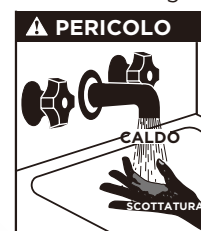
Lo smaltimento appropriato delle apparecchiature usate aiuta a prevenire conseguenze potenzialmente dannose per l'ambiente e la salute umana.



⚠ ATTENZIONE

- Il polo di terra della presa deve essere correttamente collegato a massa, assicurarsi che la presa di alimentazione e la spina siano sufficientemente asciutte e saldamente collegate.
- Prima di effettuare la pulizia, arrestare il funzionamento e spegnere l'interruttore automatico o staccare la spina di alimentazione. In caso contrario, si potrebbero verificare scosse elettriche e lesioni.
- L'acqua riscaldata a oltre 50 °C può causare gravi e immediate ustioni, se erogata direttamente ai rubinetti. Si consiglia di installare una valvola miscelatrice termostatica sul tubo di alimentazione dell'acqua.
- Non azionare l'unità con le mani bagnate per non incorrere in scosse elettriche.
- L'altezza di installazione della presa a muro, se utilizzata, deve essere superiore a 1,8 m; se c'è il rischio di spruzzi d'acqua, separare l'alimentazione dall'acqua. Seguire sempre i requisiti della normativa locale in materia di installazione elettrica.
- Sul lato di ingresso dell'acqua deve essere installata una valvola unidirezionale, disponibile tra gli accessori integrati nella valvola di sicurezza; vedere la sezione «accessori» del manuale.
- Verificare annualmente che l'unità sia saldamente fissata alla parete o alla base. Controllare la base e gli accessori.
- Se la staffa o la base sono danneggiate, l'unità può cedere e provocare infortuni. Contattare un installatore qualificato o il servizio post-vendita.
- Disporre il tubo di scarico in modo da assicurare uno spurgo regolare.
- L'errata realizzazione di un impianto di scarico può causare la bagnatura dell'edificio, dei mobili, ecc.
- Non aprire il controller. Non toccare mai le parti interne del controller.
- Non togliere il pannello anteriore. Alcune parti all'interno sono pericolose da toccare, in caso contrario si può causare un guasto macchina.
- Non spegnere l'alimentazione elettrica.
- Durante i periodi di vacanza, utilizzare la "Modalità vacanza". Se l'unità viene spenta durante lunghi periodi di inutilizzo, è necessario tenere presente che non sarà attiva la protezione antigelo e l'anodo elettronico (se installato) non funzionerà. Adottare le misure necessarie per evitare la corrosione o il congelamento, come svuotare l'attrezzatura.
- L'impianto arresta e riavvia il riscaldamento automaticamente. Per riscaldare l'acqua è necessaria un'alimentazione elettrica continua, tranne in caso di assistenza e manutenzione.
- Se non si utilizza per un lungo periodo (più di due settimane), l'unità dotata di anodo a corrente impressa può accumulare del gas nel serbatoio dell'acqua. Quando viene riutilizzato, è possibile che un po' di gas venga rilasciato insieme all'acqua calda. Il gas può contenere una piccola quantità di idrogeno; per motivi di sicurezza mantenere le distanze dalle fiamme libere durante lo svuotamento.
- Prima dell'installazione, verificare che l'alimentatore dell'utente soddisfi i requisiti di installazione elettrica dell'unità (tra cui messa a terra affidabile, perdite, diametro del filo, carico elettrico, ecc.). Se i requisiti di installazione

Fig.3-1



elettrica del prodotto non vengono soddisfatti, l'installazione del prodotto è vietata fino a quando il prodotto non viene rettificato.

- Quando si installano più unità in modo centralizzato è necessario verificare il bilanciamento del carico dell'alimentatore trifase e impedire che più unità vengano assemblate nella stessa fase dell'alimentatore.
- Durante l'installazione del prodotto, è necessario che questo venga fissato saldamente. Se necessario, adottare misure di rinforzo.

IDEMA®
Climatizzatori d'aria

PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

Disimballaggio

1. Accessori

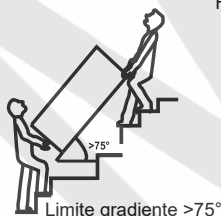
Tabella 4-1

Nome accessorio	Q.tà	Forma	Scopo
Manuale d'uso	1		Istruzioni di installazione e d'uso Questo manuale
Valvola di sicurezza (0,75 MPa)	1		Previene la sovrappressione del serbatoio, previene il flusso all'indietro
Vite di espansione	4		Unità fissa

2. Modalità di trasporto

- Al fine di evitare graffi o deformazioni sulla superficie dell'unità, applicare delle protezioni sulle superfici di contatto. Non far entrare in contatto le dita o altri oggetti con le alette. Non inclinare oltre i 75° durante lo spostamento e tenerla in verticale durante l'installazione.
- Questa unità è pesante, deve essere trasportata da due o più persone, altrimenti può provocare infortuni e danni.

Fig.4-1



Requisiti di ubicazione

- È necessario prevedere spazio sufficiente per l'installazione e la manutenzione. (vedere gli spazi minimi per l'installazione e la manutenzione nel capitolo "INSTALLAZIONE").
- L'ingresso e l'uscita dell'aria devono essere liberi da ostacoli e assenti di vento forte.
- La superficie della parete deve essere piana, con un'inclinazione non superiore a 2° ed essere in grado di sostenere il peso dell'unità, oltre a essere idonea per l'installazione senza aumentare rumore o vibrazioni.
- Il rumore di funzionamento e il flusso d'aria espulso non devono disturbare i vicini.
- Nelle vicinanze non deve esserci nessuna perdita di gas infiammabile.
- Conviene per tubazioni e cablaggi.
- Se è installato in uno spazio interno senza condotti per l'uscita dell'aria. Potrebbe causare una diminuzione della temperatura interna e rumore. Si prega di adottare delle misure preventive.
- Se l'unità deve essere installata su una parte metallica dell'edificio, assicurarsi che l'isolamento elettrico rispetti la corrispondente normativa elettrica locale.

ATTENZIONE

- La temperatura ambiente dell'aria deve essere considerata anche durante l'installazione di questa unità; in modalità pompa di calore, la temperatura dell'aria in ingresso deve essere superiore a -7 °C e inferiore a 43 °C. Se la temperatura ambiente dell'aria non rientra in questi limiti superiore o inferiore, gli elementi elettrici si attiveranno per soddisfare la richiesta di acqua calda e la pompa di calore non funzionerà.

- L'unità deve essere posizionata in una zona non soggetta a temperature di congelamento. L'unità ubicata in ambienti non condizionati (cioè, garage, seminterrati, ecc.) può richiedere l'isolamento delle tubazioni dell'acqua, di quelle della condensa e di quelle di scarico per proteggerle dal congelamento.

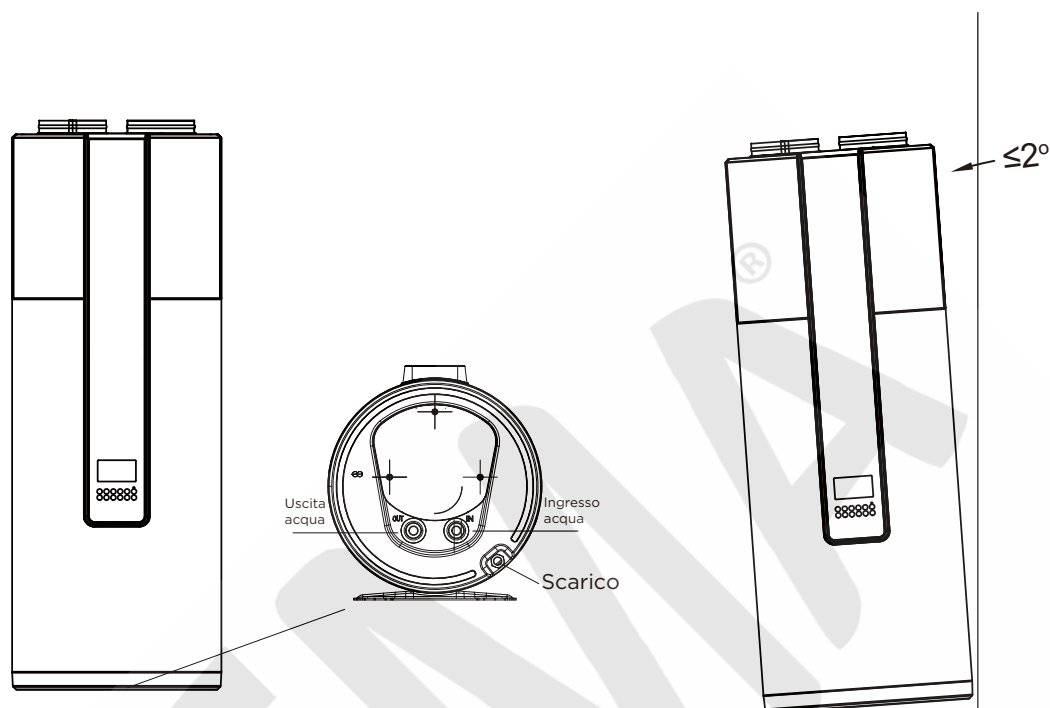


Fig.4-2

⚠ **ATTENZIONE:**

Installando l'unità in uno dei seguenti luoghi si potrebbe verificare un guasto (se inevitabile, consultare il fornitore).

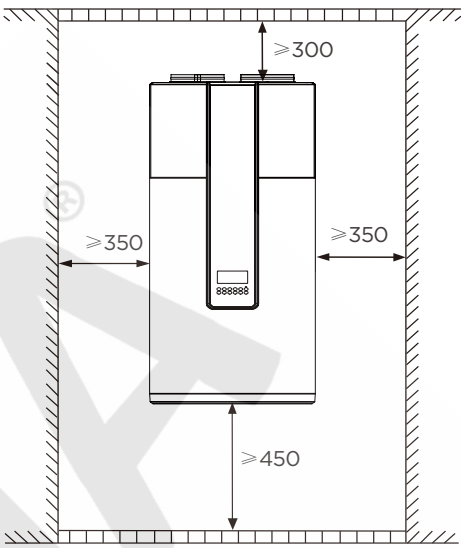
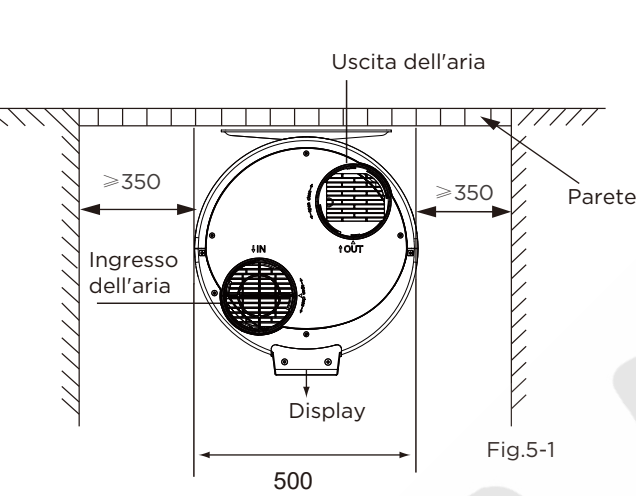
- Luogo pregno di oli minerali, come il lubrificante di macchine per il taglio.
- Luogo sulla costa, dove l'aria ha un'elevata concentrazione salina.
- Luogo vicino a sorgenti calde in cui sono presenti gas corrosivi, ad es., gas di solfuro.
- Fabbriche in cui la tensione fluttua notevolmente.
- All'interno di un veicolo o cabina.
- Luogo con luce solare diretta e altre fonti di calore. Se non si possono evitare questi luoghi, installare una protezione.
- Un luogo come la cucina dove l'olio può permeare l'unità.
- Un luogo in cui sono presenti forti onde elettromagnetiche.
- Un luogo in cui sono presenti gas o materiali infiammabili.
- Un luogo in cui evaporano i gas di acidi o alcali.
- Altri ambienti particolari.

⚠ **AVVERTENZA**

- L'unità deve essere fissata saldamente a una parete solida.
- Verificare che siano rispettate le distanze minime di manutenzione intorno all'unità.

INSTALLAZIONE

Spazio necessario per la manutenzione (unita: in mm)



Dimensioni di montaggio

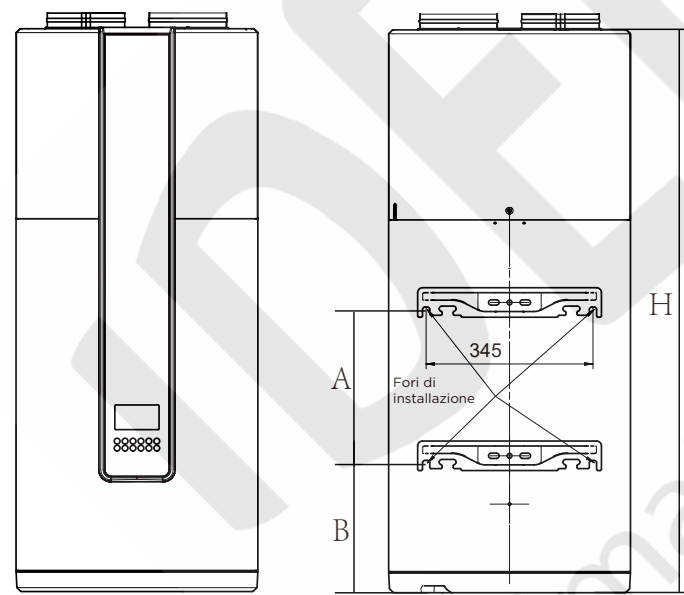


Tabella 5-1

Modello	A	B	H
ACS-100-R290	415	277	1333
ACS-150-R290	558	475	1675

- Posizionarlo il più vicino possibile ai punti di utilizzo importanti.
- Verificare che la parete o l'elemento di supporto sia sufficientemente resistente a sopportare il peso dello scaldabagno pieno d'acqua.

Se installato sopra un'area abitativa, è obbligatorio installare una vasca di raccolta sotto lo scaldabagno. È necessario uno scarico collegato alla fognatura.

Se la parete riesce a sopportare il carico del prodotto (calcestruzzo, pietra, mattone):



Fig.5-4

Fare un segno sulla parete in base ai requisiti della dimensione di installazione (disegno delle dimensioni). Procedere alla realizzazione dei fori, installare i tasselli adatti al tipo di parete e avvitare le viti di fissaggio.

La parete deve essere in grado di sostenere un carico minimo di 300 kg. Se la parete non riesce a sopportare il carico del prodotto, utilizzare un supporto da pavimento (opzionale)



Fig.5-5

È obbligatorio installare lo scaldabagno su un supporto. Posizionare lo scaldabagno sulla staffa per segnare i punti di fissaggio. Praticare i fori e quindi reinstallare lo scaldabagno al suo posto. Il fissaggio anti-ribaltamento tramite la staffa superiore è obbligatorio (fissaggio Ø minimo 10 mm adattato al muro).

La dimensione de fori per il fissaggio a parete deve corrispondere alla dimensione del foro indicata nella Figura 5-6 (due supporti per ogni serbatoio d'acqua, per un totale di quattro tasselli di espansione da fissare).

Dopo aver serrato il bullone a espansione, la distanza tra il lato interno del bullone e la superficie della parete deve essere controllata entro 15-17 mm, come mostrato in figura.

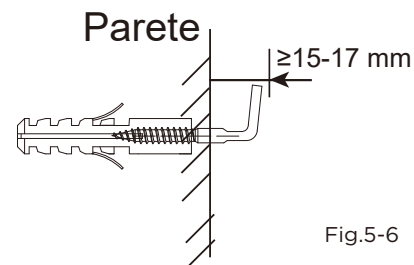


Fig.5-6

- Installazione della valvola di sicurezza: La specifica della filettatura della valvola unidirezionale negli accessori è G1/2" ed è integrata nella valvola di sicurezza. È utilizzata per impedire il riflusso dell'acqua e prevenire la sovrappressione del serbatoio.
- Una volta che l'impianto idraulico è in funzione, attivare la valvola d'ingresso dell'acqua fredda e la valvola d'uscita dell'acqua calda e cominciare a riempire il serbatoio. Una volta che l'acqua scorre regolarmente dal tubo di uscita (uscita dell'acqua del rubinetto), il serbatoio è pieno, disattivare tutte le valvole e verificare che non ci siano perdite dalla tubazione.
- La condensa può fuoriuscire dall'unità se il tubo di scarico è ostruito o l'unità viene usata in un ambiente molto umido, in tal caso, si raccomanda di utilizzare una bacinella per lo scarico, come illustrato in figura:

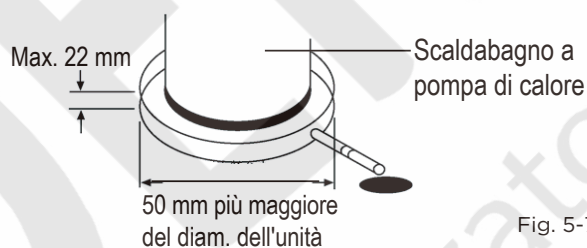
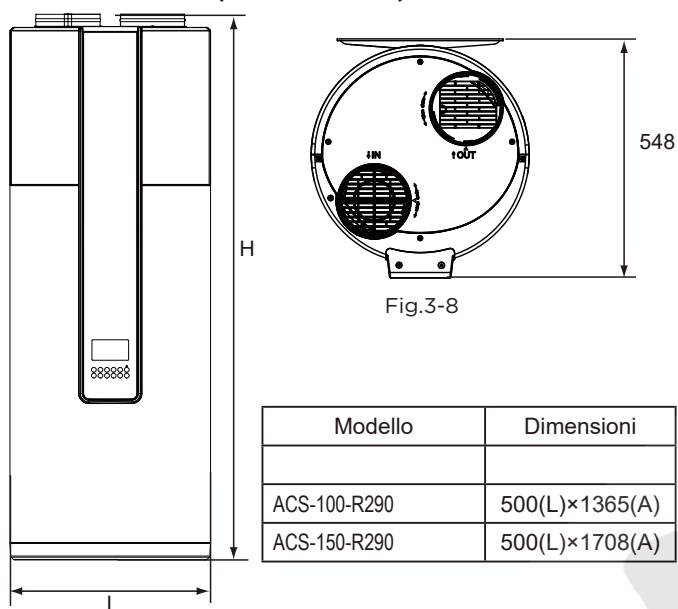


Fig. 5-7

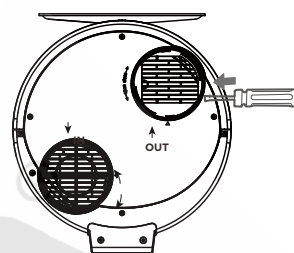
La caldaia dell'acqua deve essere posizionata in uno spazio $>15 \text{ m}^3$ e deve ricevere un flusso d'aria costante. Ad esempio, un locale con un soffitto di 2,5 metri, una lunghezza di 3 metri per 2 metri di larghezza conterrebbe 15 m^3 .

Tubi di ingresso o uscita acqua: La specifica relativa alla filettatura per l'ingresso o l'uscita dell'acqua è G1/2" (filettatura esterna). I tubi devono essere ben isolati dal calore.

Dimensioni (unità: mm)



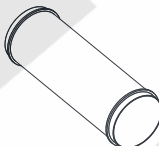
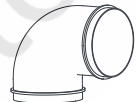
NOTA
Utilizzare gli strumenti per smontare il filtro per la pulizia.



Collegamento al condotto dell'aria

La caduta di pressione totale dei condotti e degli accessori per l'ingresso e l'uscita dell'aria deve essere inferiore a 60 Pa. Si raccomanda vivamente di utilizzare condotti rigidi rispettando la lunghezza consigliata.

La tabella seguente elenca le cadute di pressione corrispondenti e le lunghezze equivalenti per diversi condotti dell'aria e accessori.

		Tubo dritto in PVC/HDPE 1 m	Curva 90° in PVC/HDPE	Filtro
Tipo				
100 L (Ø160)	Caduta di pressione (Pa)	1,0	3,3	6,2
	Lunghezza equivalente (m)	1,0	3,3	6,2
150 L (Ø160)	Caduta di pressione (Pa)	1.2	4,8	8,9
	Lunghezza equivalente (m)	1,0	4,0	7,4

È necessario accedere alla modalità di configurazione tecnica e impostare il parametro F40 in base alla caduta di pressione calcolata, come mostrato nella tabella seguente.

Caduta di pressione totale	0-10 Pa	10-20 Pa	20-40 Pa	40-60 Pa
F40	0 (predefinito)	1	2	3

● NOTA

- La caduta di pressione nel condotto diminuirà la portata d'aria, riducendo di conseguenza la capacità dell'unità.
- La perdita di pressione è inversamente proporzionale al rapporto tra il raggio di curvatura (R) del gomito e il diametro del condotto (D). Si consiglia di scegliere gomiti con $R/D \geq 1$.
- Sulla superficie esterna dei condotti, in particolare su quello di scarico dell'aria, può formarsi della condensa. Prestare attenzione a questo fenomeno. Si consiglia vivamente di utilizzare condotti termicamente isolati o di isolare i condotti installati.
- In ambienti sporchi e polverosi occorre installare un filtro all'ingresso dell'aria dell'unità. In caso di unità canalizzata, il filtro, se necessario, deve essere posizionato all'ingresso del condotto. In presenza di normali condizioni d'aria, è necessaria solo una griglia per impedire l'ingresso di corpi estranei.

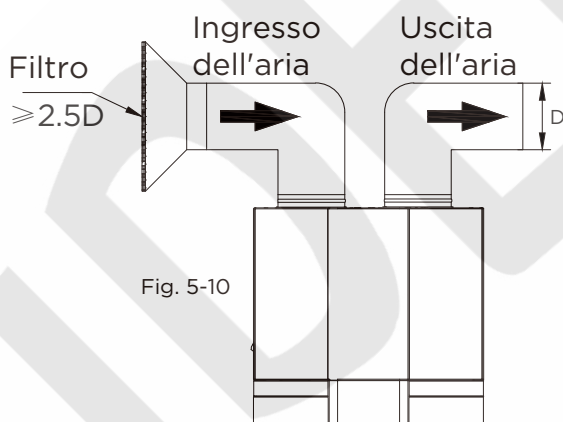


Fig. 5-10

La griglia o il filtro devono essere forniti dal proprietario. La dimensione delle maglie consigliata è di circa 1,2 mm.

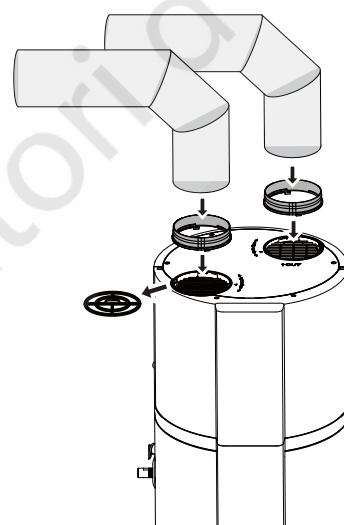
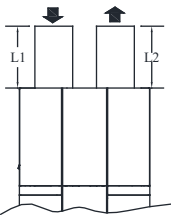
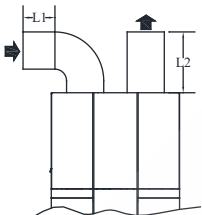
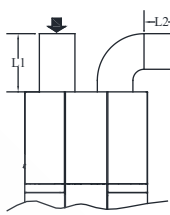
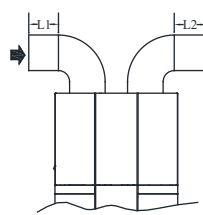


Fig. 5-11

Installazione tipica

Diverse modalità di collegamento dei condotti dell'aria (filtro non considerato nei valori di lunghezza)

Tipo					
	Lunghezza massima delle tubazioni L1+L2 (senza filtro)				
100L		60 m	56 m	56 m	53 m
150 L		50 m	46 m	46 m	42 m

NOTA

- L'unità deve essere installata all'interno; non è consentito installare l'unità in spazi esposti alla pioggia.
- Evitare l'installazione alla luce diretta del sole.

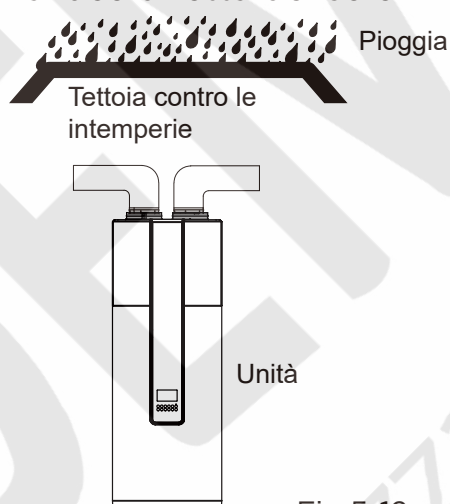


Fig.5-12

AVVERTENZA

- In caso di pioggia che penetra nei componenti interni dell'unità, questi potrebbero essere danneggiati o causare un pericolo fisico. (Fig.5-12)
- Per quanto riguarda il collegamento dell'unità al condotto che conduce all'esterno, deve essere applicata una misura affidabile di resistenza all'acqua sul condotto per evitare che l'acqua penetri all'interno dell'unità. (Fig.5-12)

Collegamento elettrico

ATTENZIONE

- L'alimentazione elettrica deve essere fatta tramite un circuito indipendente con tensione nominale.
- Il circuito di alimentazione deve essere collegato a terra.
- Il cablaggio deve essere eseguito da tecnici professionisti in conformità alle norme nazionali di cablaggio e allo schema elettrico. (Aprire il pannello frontale nella sezione superiore dell'unità per visualizzare lo schema elettrico sulla scatola di controllo elettronica.)
- È necessario incorporare un interruttore automatico che abbia una distanza di separazione di almeno 3 mm in tutti i poli e un dispositivo di corrente residua (RCD) ad alta sensibilità, almeno 30 mA, nel rispetto della normativa nazionale.
- In tutti i casi è obbligatorio il rispetto della legislazione locale in vigore. Regolare il dispositivo di protezione contro le dispersioni di corrente attenendosi alle relative norme elettrotecniche governative.
- Il cavo di alimentazione e il cavo di segnale devono essere disposti ordinatamente e correttamente senza interferenze reciproche e non devono toccare il tubo di collegamento o la valvola.
- Dopo il collegamento dei cavi, controllare che le connessioni siano saldamente serrate e accertarsi della correttezza prima di accendere l'alimentazione.
- Gli elementi opzionali non saranno forniti con la macchina. Se si presentano esigenze di installazione, contattare il personale tecnico professionale post-vendita per acquistare i componenti conformi e farli installare da personale tecnico professionale.

NOTA 1:

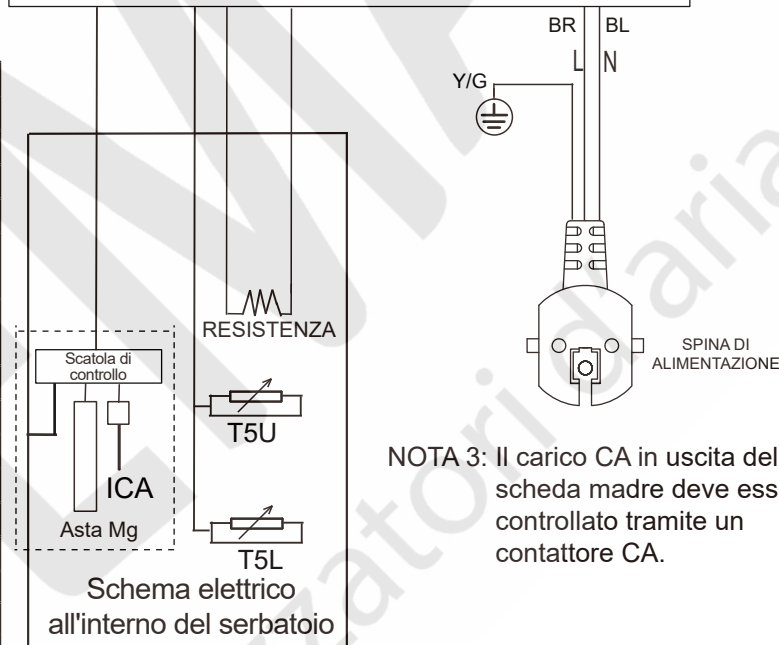
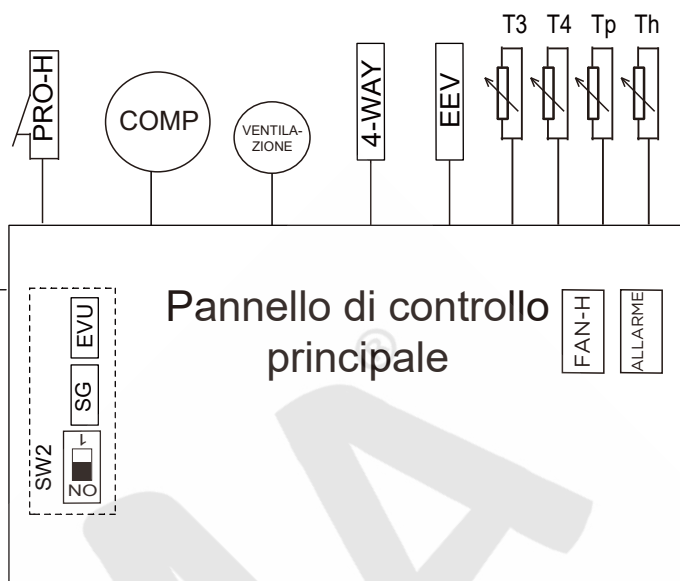
Questo simbolo indica che l'elemento è opzionale, prevale la forma effettiva. L'elemento opzionale non viene spedito con l'apparecchiatura. In caso di necessità di installazione, contattare il servizio di assistenza tecnica post-vendita per l'acquisto di componenti conformi e farli installare da personale tecnico qualificato.

NOTA 2:

I segnali in uscita dal serbatoio devono essere collegati al terminale corrispondente.

Posizionare SW2 sul lato "1" per attivare la porta SG.

CODICE	NOME
PRO-H	PRESSOSTATO DI ALTA PRESSIONE
4 VIE	VALVOLA A QUATTRO VIE
T3	SENSORE TEMPERATURA EVAPORATORE
T4	SENSORE DI TEMPERATURA AMBIENTE
T5U	SENSORE TEMPERATURA SERBATOIO (SUPERIORE)
T5L	SENSORE DI TEMPERATURA DEL SERBATOIO (INFERIORE)
TP	SENSORE TEMPERATURA DI MANDATA
TH	SENSORE TEMPERATURA ASPIRAZIONE
EEV	VALVOLA DI ESPANSIONE ELETTRONICA
XT1	BASE TERMINALE CENTRALE
ICA	ANODO A CORRENTE IMPRESSA (opzionale)
SMART GRID	
Comportamento operativo	EVU SG
Funzionamento normale (predefinito)	Non valido Valido
Aumento della resa operativa	Valido Non valido
Diminuzione della resa operativa	Valido Valido



NOTA 3: Il carico CA in uscita della scheda madre deve essere controllato tramite un contattore CA.

Specifiche dell'alimentazione elettrica

Nome del modello	ACS-100-R290 ACS-150-R290
Alimentazione	220-240 V~50 Hz
Mlin. Diametro del cavo di alimentazione (mm ²)	2x1,5
Cavo di messa a terra (mm ²)	≥ 1,5

NOTA

Per la selezione dei cavi seguire la normativa locale.

Collegamento all'acqua fredda

Verificare che le tubazioni siano pulite e prive di particelle provenienti dall'installazione prima di effettuare il collegamento. L'installazione deve includere una nuova valvola di sicurezza impostata a 7 bar (0,75 MPa), conforme alla norma EN 1487 e collegata direttamente all'ingresso dell'acqua fredda.



Non è ammesso alcun dispositivo idraulico (valvola di intercettazione, riduzione della pressione, flessibile...) tra la valvola di sicurezza e l'ingresso dell'acqua fredda dello scaldabagno.

Mantenere lo scarico aperto in quanto l'acqua può fluire dalla valvola di sicurezza. In qualsiasi tipo di installazione dovrebbe essere presente una valvola di arresto dell'acqua fredda, prima della valvola di sicurezza.

Il trabocco della valvola di sicurezza deve essere collegato all'evacuazione dell'acqua utilizzata tramite un sifone. L'installazione deve avvenire in un ambiente privo di gelo. La valvola di sicurezza deve essere azionata regolarmente per controllare le condizioni di lavoro (1-2 volte all'anno).

L'impianto deve essere dotato di una riduzione di pressione se la pressione di alimentazione dell'acqua principale è superiore a 5 bar (0,5 MPa). Il dispositivo di riduzione della pressione deve essere installato all'inizio della rete di distribuzione (prima della valvola di sicurezza). Si consiglia una pressione di alimentazione di 3-4 bar (da 0,3 a 0,4 MPa).

Per il collegamento tra la macchina e l'acqua del rubinetto è necessario utilizzare un tubo fisso, per questo collegamento non è permesso l'utilizzo di tubi flessibili.

ATTENZIONE

- Per le regioni con molto calcare ($Th > 20^{\circ}F$), si consiglia di trattare l'acqua. La durezza dopo l'addolcitore deve essere superiore a $15^{\circ}F$. L'uso di un addolcitore non influisce sulla garanzia se questo è approvato per il paese di installazione e impostato secondo le normative vigenti, con controlli e manutenzioni regolari. I criteri locali di qualità dell'acqua potabile devono essere rispettati.

Collegamento all'acqua calda

AVVERTENZA

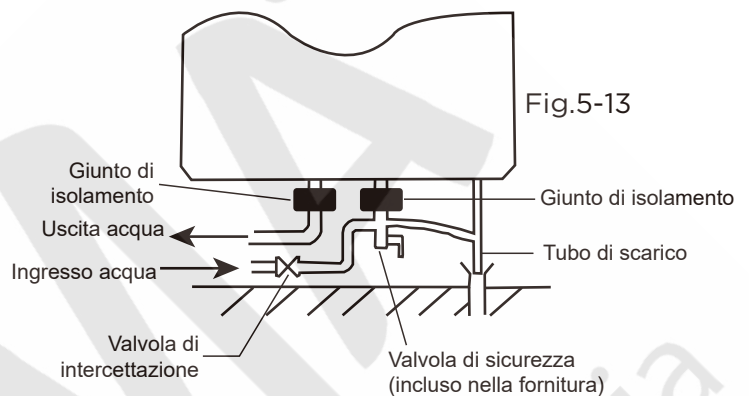
- Non collegare i tubi di rame direttamente all'attacco del serbatoio. Il collegamento deve essere effettuato utilizzando un giunto di isolamento dielettrico (non incluso nella fornitura). La garanzia non verrà applicata se il collegamento del serbatoio si corrode a causa della mancanza di questa protezione.
- Se l'installazione viene effettuata con tubi sintetici (ad esempio: PER, multistrato...), installare obbligatoriamente una valvola di controllo termostatico sui tubi di collegamento dello scaldabagno. L'impostazione deve essere effettuata in relazione alle specifiche della tubazione installata.

Evacuazione della condensa

⚠ AVVERTENZA

- Il calo di temperatura dell'aria che attraversa lo scambiatore provoca la formazione di condensa dall'umidità presente nell'aria. L'acqua condensata viene eliminata sul retro del serbatoio utilizzando il tubo di plastica fornito.
- In caso di forti fluttuazioni nella pressione dell'acqua dell'impianto, si consiglia di installare un vaso di espansione (volume effettivo $\geq 7\%$) per bilanciare la pressione.

A seconda del grado di umidità dell'aria, si possono ottenere fino a 0,25 l/h di condensa. La condensa dell'unità deve essere drenata tempestivamente per evitare che si diffonda sulla parte superiore della macchina e causi un traboccamento.

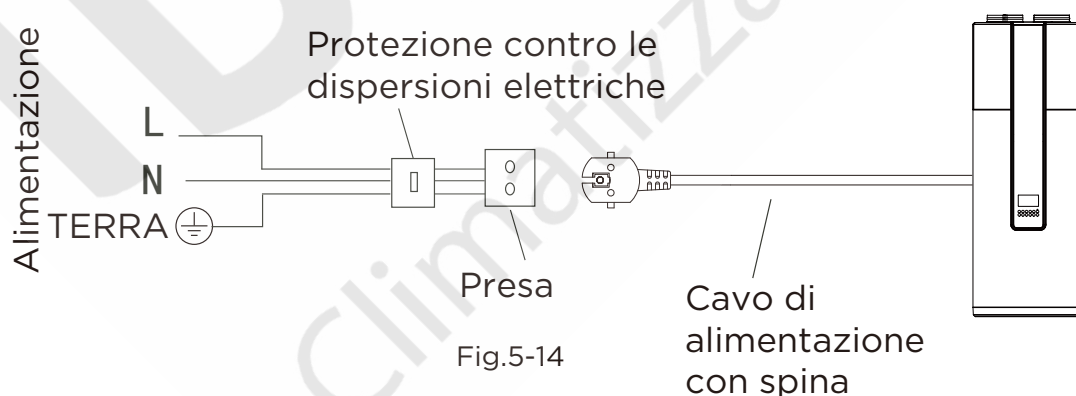


⚠ AVVERTENZA



Non ostruire il tubo di scarico della valvola di sicurezza. La mancata osservazione delle istruzioni sopra riportate può causare esplosioni e lesioni.

1. Protezione contro le dispersioni elettriche



⚠ AVVERTENZA

L'unità deve essere installata con un interruttore di dispersione in prossimità dell'alimentatore con una messa a terra efficace.

Lista di controllo per l'installazione

1. Posizione

- La parete deve essere in grado di sostenere un carico minimo di 300 kg. ☐
- Ubicato all'interno e in posizione verticale. Al riparo dalle temperature di congelamento. ☐
- Installare il tubo di scarico e verificare che il flusso d'acqua sia fluido. ☐
- Spazio sufficiente per la manutenzione dello scaldabagno. ☐
- Aria sufficiente per il funzionamento della pompa di calore: lo scaldabagno deve essere collocato in uno spazio $>15 \text{ m}^3$ e deve avere un flusso d'aria costante. ☐
- Valvola di sicurezza installata sull'ingresso dell'acqua fredda senza alcun dispositivo idraulico tra essa e il serbatoio. ☐
- Tutte le tubazioni devono essere correttamente installate e non avere perdite. ☐
- L'unità deve essere completamente riempita d'acqua. ☐
- La valvola limitatrice della temperatura dell'acqua o il miscelatore (consigliato) vanno installati secondo le istruzioni specifiche del produttore. ☐
- L'installazione deve includere una nuova valvola di sicurezza impostata a 0,75 MPa, conforme alla norma EN 1487 e collegata direttamente all'ingresso dell'acqua fredda. Non è ammesso alcun dispositivo idraulico (valvola di arresto, riduttore di pressione, flessibile...) tra la valvola di sicurezza e l'ingresso dell'acqua fredda dello scaldabagno. ☐
- Mantenere lo scarico aperto in quanto l'acqua può fluire dalla valvola di sicurezza. In ogni tipo di installazione deve essere presente una valvola di arresto dell'acqua fredda, posizionata prima della valvola di sicurezza. Lo scarico della valvola di sicurezza deve essere collegato all'evacuazione delle acque reflue tramite un sifone. L'installazione deve avvenire in un ambiente privo di gelo. La valvola di sicurezza deve essere azionata regolarmente per controllare le condizioni di lavoro (1 - 2 volte al mese). L'installazione deve essere dotata di un riduttore di pressione se la pressione dell'acqua principale supera i 5 bar (0,5 MPa). Il dispositivo di riduzione della pressione deve essere installato all'inizio della rete di distribuzione (prima della valvola di sicurezza). Si consiglia una pressione di alimentazione da 0,3 a 0,4 MPa. La temperatura dell'aria in ingresso deve essere superiore a -7 e inferiore a 43. Se la temperatura dell'aria in ingresso esce da questi limiti, gli elementi elettrici si attiveranno per soddisfare la richiesta di acqua calda e la pompa di calore non funzionerà. ☐

2. Tubazioni del sistema idrico

- Tutte le tubazioni devono essere correttamente installate e non avere perdite. ☐
- L'unità deve essere completamente riempita d'acqua. ☐
- La valvola limitatrice della temperatura dell'acqua o il miscelatore (consigliato) vanno installati secondo le istruzioni specifiche del produttore. ☐

3. Installazione della tubazione di scarico della condensa

- Le tubazioni di scarico della condensa vanno installate e collegate a un'apposita pompa di scarico o di drenaggio della condensa. ☐

4. Collegamenti elettrici

- Per un corretto funzionamento lo scaldabagno richiede un'alimentazione di 220-240 VCA. ☐
- Il dimensionamento del cablaggio e dei raccordi deve essere conforme a tutte le normative locali in vigore e ai requisiti del presente manuale. ☐
- La caldaia dell'acqua e l'alimentazione elettrica devono essere correttamente collegate a terra. ☐
- Bisogna installare un fusibile di protezione da sovraccarico idoneo o un interruttore automatico di protezione. ☐

5. Verifica post-installazione

- Per impostare le varie modalità e funzioni, è necessario comprendere come utilizzare il modulo di interfaccia utente. ☐
- È importante comprendere l'importanza dell'ispezione e della manutenzione di routine delle tubazioni di scarico della condensa. Tutto ciò contribuisce a prevenire possibili ostruzioni delle tubazioni di scarico che provocano la tracimazione della bacinella di scarico della condensa. ☐
- **IMPORTANTE:** L'acqua proveniente dall'involucro di plastica è un indicatore che entrambe le linee di scarico della condensa possono essere bloccate. È necessario un intervento immediato per consentire la circolazione dell'acqua di scarico attraverso i tubi di drenaggio. ☐
- Per mantenere un funzionamento ottimale, controllare, rimuovere e pulire il filtro dell'aria se installato. ☐

UTILIZZO

Riempimento dell'acqua prima del funzionamento

Prima di utilizzare questa unità, attenersi ai passaggi che seguono.

Riempimento acqua: Se l'unità viene usata per la prima volta o riutilizzata dopo aver svuotato il serbatoio, prima dell'accensione assicurarsi che il serbatoio sia pieno d'acqua. Metodo: vedere Fig. 6-1



Fig.6-1

⚠ ATTENZIONE

- La messa in funzione senza acqua nel serbatoio può causare il danneggiamento del riscaldatore elettrico ausiliario. Il produttore non sarà responsabile per eventuali danni causati da questo problema.
- Dopo l'accensione, il display si illumina. Gli utilizzatori possono controllare l'unità tramite i pulsanti sotto il display.
- Svuotamento: In occasione della pulizia, del trasferimento, ecc., dell'unità, il serbatoio deve essere svuotato. Metodo: Vedere Fig. 6-2:

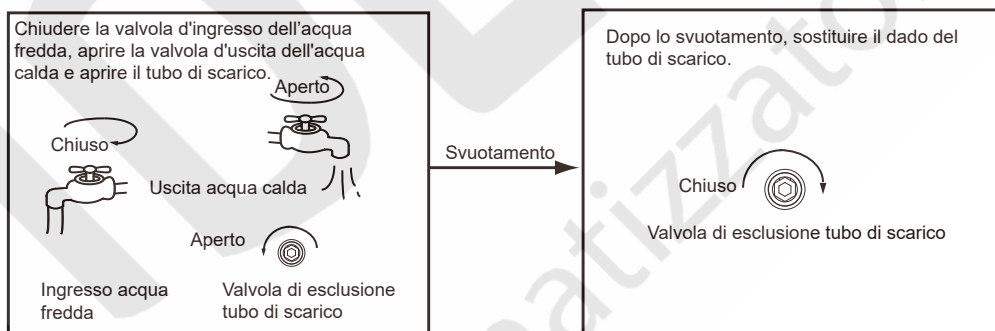
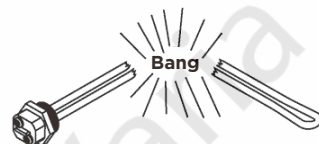


Fig.6-2

Prova di funzionamento

1. Controllare la lista prima della messa in servizio.

- Verifica lista di controllo prima della prova di funzionamento.
- Corretta installazione dell'impianto.
- Corretto collegamento delle tubazioni dell'acqua/aria e del cablaggio.
- Regolarità di scarico della condensa e isolamento di tutte le parti idrauliche.
- Corretta alimentazione elettrica.
- Assenza di aria nella tubazione dell'acqua e apertura di tutte le valvole.
- Installazione di un dispositivo di protezione contro le dispersioni di corrente efficiente.
- Sufficiente pressione dell'acqua in ingresso (tra 0,15 MPa e 0,5 MPa).

2. Informazioni sul funzionamento

- 1) Figura della struttura dell'impianto: L'unità ha due tipi di fonti di riscaldamento: pompa di calore (compressore) e caldaia elettrica. L'unità sceglierà automaticamente le fonti di riscaldamento per scaldare l'acqua alla temperatura nominale.
- 2) Visualizzazione della temperatura dell'acqua: La temperatura visualizzata sul display corrisponde al valore massimo tra il sensore superiore e il sensore inferiore.

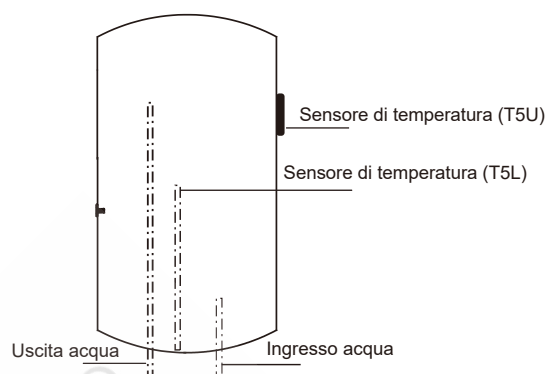


Fig.6-3

- Impostazione dell'intervallo della temperatura di funzionamento, intervallo del punto di regolazione della temperatura dell'acqua: 38~70 °C (temperatura massima impostata predefinita 65 °C)

Tabella 6-1

Temperatura minima della stanza di installazione		0 °C
Temperatura massima della stanza di installazione		43 °C
Temperatura minima dell'aria in ingresso(a)	Pompa di calore	-7 °C
	E-heater (Resistenza elettrica)	-20 °C
Temperatura massima dell'aria in ingresso(a)	Pompa di calore	43 °C
	E-heater (Resistenza elettrica)	45°C

Limiti di temperatura dell'acqua:

Tabella 6-2

Temperatura ambiente dell'aria in ingresso (T4)	T4 < -7	-7 ≤ T4 < -2	-2 < T4 < 2	2 ≤ T4 < 35	35 ≤ T4 < 43	43 < T4
Temp. max. (Pompa di calore)	--	45	55	65	60 (100 L) 58 (150 L)	--
Temp. max. (E-heater (Resistenza elettrica))	70 °C					

(a): Intervallo di temperatura dell'aria in ingresso attraverso il condotto d'aria dall'esterno (per modelli con condotto d'ingresso aria).

3) Cambio di fonte di riscaldamento

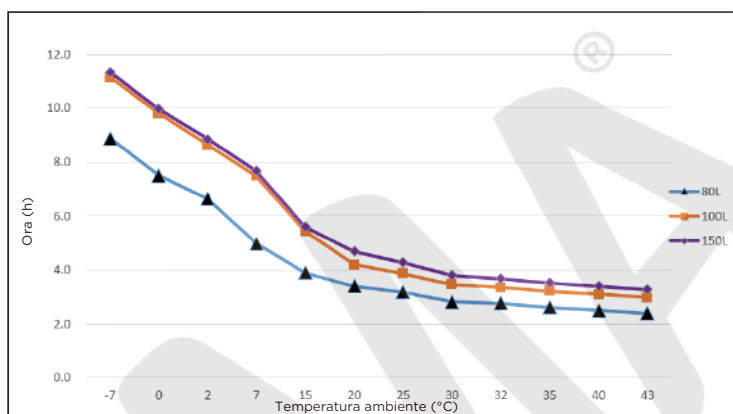
- L'unità di controllo gestisce la/e fonte/i di calore che operano in ogni situazione. Il primo fattore che determina quale fonte di calore opera in un dato momento è la modalità di funzionamento selezionata tramite l'interfaccia.
- Una volta selezionata la modalità di funzionamento, il controller azionerà il compressore, la caldaia elettrica o entrambi contemporaneamente, a seconda della temperatura dell'aria in ingresso, della temperatura dell'acqua e del punto di regolazione della temperatura dell'acqua.
- Consultare il capitolo "Funzionamento" per ulteriori informazioni.

● NOTA

- Sbrinamento durante il riscaldamento dell'acqua
Durante il periodo di funzionamento della pompa di calore, se l'evaporatore si ghiaccia a temperature ambientali basse, il sistema si sbrina automaticamente per mantenere prestazioni efficaci (circa 3~10 min). Durante lo sbrinamento (quando la temperatura ambiente è inferiore a 5 °C), il motore della ventola si fermerà, ma il compressore continuerà a funzionare.

- I tempi di riscaldamento variano in base alla temperatura dell'aria in ingresso.
- Temperature dell'aria in ingresso più basse significano tempi di riscaldamento più lunghi a causa dell'effettiva capacità di riscaldamento ridotta.
- I valori guida per il tempo di riscaldamento dell'acqua da 15 a 55 °C in modalità RISPARMIO sono riportati nella tabella 6-2.

Tabella 6-3



- Informazioni sull'interruttore termico TCO

La potenza del compressore e della caldaia elettrica (E-heater) verrà automaticamente disattivata o attivata dal TCO. Se la temperatura dell'acqua supera gli 85 °C, il TCO spegnerà automaticamente la potenza del compressore e del riscaldatore elettrico. In tal caso, dovrà essere ripristinato manualmente.

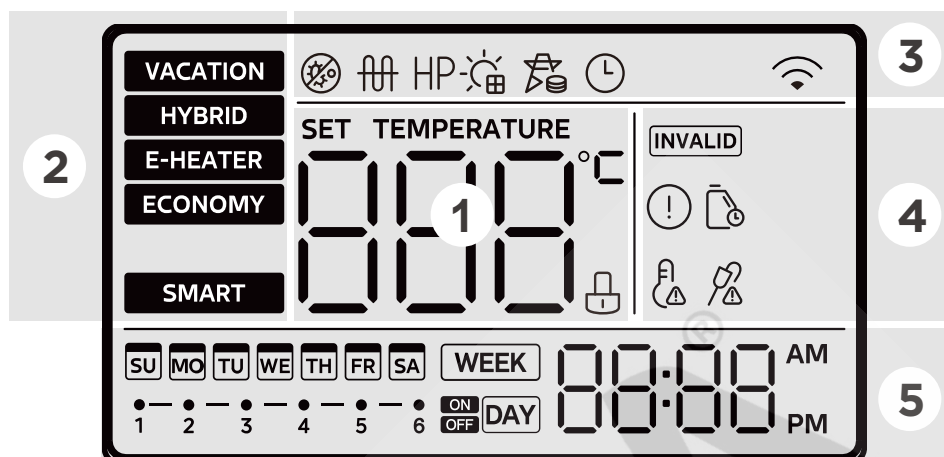
- Riavviare dopo una lunga interruzione

Quando l'unità viene riavviata dopo un lungo periodo di arresto (trail running incluso), è normale che l'acqua in uscita sia sporca. Tieni il rubinetto aperto e l'acqua sarà pulita presto.

NOTA

Quando la temperatura dell'aria in ingresso è inferiore a -7 °C, l'efficienza della pompa di calore diminuirà drasticamente e l'unità passerà automaticamente al funzionamento della caldaia elettrica.

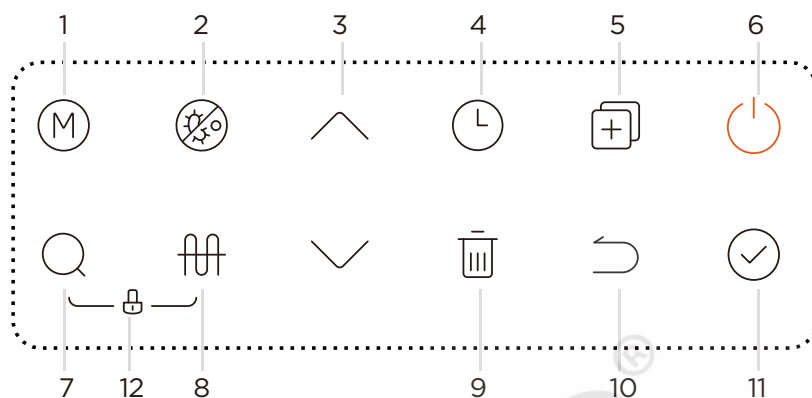
FUNZIONAMENTO



Area	Icona	Descrizione
1 Informazioni	00.0°F	00.0 si illumina con schermo sbloccato. la temperatura dell'acqua in modalità normale; la temperatura impostata durante il processo di impostazione; I giorni di vacanza rimanenti in modalità vacanza; le impostazioni/i parametri operativi dell'unità, i codici di errore/ protezione su richiesta.
	SET TEMPERATURE (IMPOSTA TEMPERATURA)	L'icona si accende quando si imposta la temperatura dell'acqua.
		Blocco di sicurezza per bambini: L'icona si illumina quando i pulsanti sono bloccati.
2 Modalità	VACATION (VACANZA)	MODALITÀ VACANZA: Per la modalità vacanza, la temperatura dell'acqua sarà impostata a 15 °C per mantenere un basso consumo energetico evitando il congelamento nel serbatoio.
	HYBRID (IBRIDO)	MODALITÀ IBRIDO: Quando la temperatura ambiente è superiore a 5 °C, il funzionamento avviene in modalità eco. Quando la temperatura ambiente è compresa tra 0 e 5 °C, la resistenza elettrica si accende dopo un'ora di funzionamento della pompa di calore. Quando la temperatura ambiente è inferiore a 0 °C, il funzionamento avviene in modalità resistenza elettrica.
	E-HEATER (RESISTENZA ELETTRICA)	MODALITÀ RESISTENZA ELETTRICA: Quando vi è una richiesta di calore, la pompa di calore e la caldaia elettrica (E-heater) funzionano contemporaneamente se sono presenti condizioni operative della pompa di calore.
	ECONOMY (RISPARMIO)	MODALITÀ RISPARMIO: Si consiglia di utilizzare questa modalità di funzionamento quando possibile, in quanto consente di risparmiare più energia. L'unità a pompa di calore riscalda l'acqua fino alla temperatura massima raggiungibile a seconda della temperatura dell'aria in ingresso, prima che si attivi la resistenza elettrica. La pompa di calore e la resistenza elettrica non funzioneranno allo stesso tempo.
	SMART (INTELLIGENTE)	MODALITÀ INTELLIGENTE: La modalità intelligente registrerà le abitudini di utilizzo dell'acqua calda dell'utente negli ultimi 7 giorni, riscalderebbe l'acqua in anticipo in base al tempo di consumo di acqua dell'utente e rimarrà in standby (non riscaldare l'acqua) in altri momenti. (Si raccomanda all'utente di impostare questa modalità dopo 7 giorni di normale funzionamento dell'unità, in modo da evitare che la macchina non registri le abitudini complete dell'utente e influisca sull'esperienza d'uso) Nota: LA MODALITÀ SMART non è consigliata quando il consumo di acqua è basso o irregolare.

Area	Icona	Descrizione
3 Funzione		Si accende quando il processo di disinfezione è attivo.
		Resistenza elettrica: Si accende quando la resistenza elettrica è in funzione. NOTA: Quando non sono soddisfatte le condizioni operative che richiedono l'attivazione della resistenza elettrica, l'icona corrispondente si accende brevemente e poi si spegne.
	HP	Icona della pompa di calore: L'icona si illumina quando la pompa di calore (compressore) è in funzione e produce acqua calda.
		EVU (opzionale): Quando viene rilevato il segnale di efficienza fotovoltaica, l'icona si accende, questa volta per la regolazione della temperatura nominale della macchina al valore massimo e la macchina produce rapidamente l'acqua calda.
		ICONA Smart Grid (opzionale): Se SW2 è stato impostato su "1", la funzione SG è attiva. Se la funzione SG è attiva, l'unità funziona secondo la tabella di logica di controllo "SMART GRID" nel capitolo "Collegamento Elettrico". Se SW2=1 e il contatto SG=1 (chiuso), il funzionamento è normale; se SW2=1 e il contatto SG=0 (aperto), il compressore e il riscaldatore elettrico verranno spenti.
		L'icona si accende quando si imposta l'orologio.
		Wireless: - si illumina quando la rete wireless è connessa; - è spenta quando la rete wireless non è connessa; - lampeggia con una frequenza di 2 Hz durante la configurazione della rete wireless.
4 Avvertenza		Quando un tasto non è valido, questa icona lampeggia per 3 sec.
		Error: Si accende quando l'unità si trova in condizione di errore/protezione.
		Lampeggia per ricordare all'utilizzatore la scadenza di manutenzione del serbatoio dell'acqua. Se non sono necessari promemoria di manutenzione, è possibile accedere alla modalità tecnica canale 2 per disabilitare questa funzione o alla modalità tecnica 4 per reimpostare il tempo di promemoria di manutenzione, il tempo di promemoria di manutenzione predefinito è di 365 giorni.
		Allarme alta temp. Se la temperatura dell'acqua è superiore a 50°C, la spia si illuminerà, quando la temperatura diminuisce, la spia si spegnerà.
		Promemoria anodo corrente impressa (opzionale): Si illuminerà quando l'anodo a corrente impressa presenta un difetto.
5 Timer		Impostazione dell'ora e dell'orologio Visualizza l'ora corrente o l'ora programmata durante la pianificazione.
		Impostazioni di pianificazione C'è un'opzione per impostare un programma su base settimanale o giornaliera. Se non viene impostata alcuna pianificazione, la parte corrispondente dello schermo rimane vuota. In caso contrario, "WEEK" (SETTIMANA) o "DAY" (GIORNO) vengono visualizzati di conseguenza. Durante l'impostazione, l'icona corrispondente "WEEK" (SETTIMANA) o "DAY" (GIORNO) lampeggia.

Spiegazione dei pulsanti

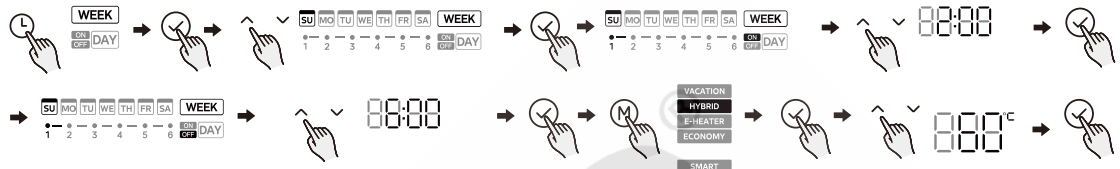


● NOTA

Poiché l'unità eseguirà un autotest entro 10 secondi dall'accensione, si consiglia di non eseguire alcuna operazione durante questo frangente. La pressione del pulsante è efficace solo in condizione di sblocco del pulsante e del display. Quando non sono soddisfatte le condizioni operative per l'attivazione di questa funzione, l'icona corrispondente sul controller cablato si accende brevemente e poi si spegne.

Istruzioni operative dettagliate

No	Icona	Descrizione
1		MODALITÀ Premere questo pulsante per cambiare modalità. La modalità predefinita è la modalità RISPARMIO. ECONOMY ▶ SMART ▶ VACATION ▶ HYBRID ▶ E-HEATER NOTA: Se in modalità predefinita l'acqua calda è insufficiente, selezionare la modalità E-heater (caldaia elettrica).
2		Funzione di disinfezione Fare clic sul pulsante per forzare l'attivazione della funzione di disinfezione. Funzione di disinfezione settimanale In modalità di disinfezione, l'unità inizia immediatamente a riscaldare l'acqua fino a 70 °C per uccidere i batteri della legionella che potrebbero essere presenti nell'acqua del serbatoio. L'icona si illumina sullo schermo mentre la modalità di disinfezione è in funzione. L'unità interromperà la disinfezione se la temperatura dell'acqua è superiore a 70 °C. L'icona si spegnerà di conseguenza.
3		SU E GIÙ Se lo schermo è sbloccato, premere ^/v per regolare il valore corrispondente. Durante l'impostazione di temperatura/timer/giorni di ferie, premere più di 1 secondo per modificare continuamente il valore. Premere per rendere effettiva l'impostazione. Durante una richiesta, utilizzare i pulsanti per selezionare le voci che si desidera verificare.
4		Impostazione del timer giornaliero: • Durante l'impostazione della voce [on/off time] (ora di accensione/spegnimento), è possibile ripristinare il valore predefinito (visualizzazione-.-) premendo .

4		- In caso di conflitto tra due fasce orarie, saranno validi i parametri di quella più recente, mentre quelli della fascia oraria precedente verranno annullati e riportati ai valori predefiniti. - Se si regola nuovamente un valore dopo che tutte le impostazioni sono state completate, le impostazioni dopo il periodo di regolazione verranno annullate e torneranno ai valori predefiniti. - Si può accedere all'impostazione del timer giornaliero sia in condizione di accensione che di spegnimento. Impostazione timer settimanale:  - Per copiare le impostazioni di un giorno per gli altri giorni: Durante la selezione del giorno, premere  per copiare le impostazioni di un giorno base, quindi selezionare altri giorni premendo nuovamente  (il LED di stato lampeggerà rapidamente). Premere  per confermare l'operazione e copiare le impostazioni nei giorni selezionati. Nota: Quando si imposta il timer giornaliero/settimanale, non è possibile selezionare i modelli "VACATION" (VACANZA) e "SMART" (INTELLIGENTE).
5	  MODALITÀ TECNICA solo per persone qualificate	MODALITÀ COPIA/INGEGNERIZZAZIONE Nella schermata principale, tenere premuto  per 3 secondi per accedere alla modalità di configurazione tecnica. Utilizzare   per cambiare il canale di ispezione e visualizzare il valore dell'attributo del canale. Modificare l'impostazione dei parametri con  , quindi premere  per rendere effettiva l'impostazione. Premere  per tornare alla schermata di selezione del canale. Dopo 30 secondi dall'ultimo azionamento dei pulsanti su e giù, o premendo il pulsante Indietro o il pulsante on/off, si può uscire direttamente dalla modalità di progettazione. ⚠ ATTENZIONE È severamente vietato al cliente modificare le impostazioni dei parametri dei canali in modalità di configurazione tecnica senza autorizzazione per evitare di compromettere il normale funzionamento dell'unità o di danneggiarla.
6		Premere il pulsante ACCENSIONE/SPEGNIMENTO per avviare l'unità.
7		MODALITÀ DI RICERCA/QUERY - Nella schermata principale, tenere premuto  per 1 secondo per accedere alla modalità query. Utilizzare   per cambiare il canale di controllo rapido; verrà visualizzato il valore dell'attributo del canale selezionato. Fare riferimento alla seguente tabella per i dettagli. - Per uscire dalla modalità query, attendere 30 secondi dall'ultima operazione oppure premere  o . - Si può accedere alla modalità Query sia in condizione di accensione che di spegnimento.
8		Se la schermata è sbloccata, premere questo pulsante per attivare manualmente la CALDAIA ELETTRICA.
9		ELIMINA Questo tasto viene utilizzato per annullare tutte le impostazioni in corso e uscire dalla modalità di impostazione. Quando la connessione wireless funziona, tenere premuto  per più di 8 secondi per uscire dalla connessione wireless.

10		INDIETRO Premere il pulsante per tornare all'impostazione precedente o alla schermata principale.
11		CONFERMA Se lo schermo e i pulsanti sono sbloccati, PREMERLI per caricare i parametri di impostazione dopo aver impostato qualsiasi parametro.
12		BLOCCO DI SICUREZZA PER I BAMBINI - Nella schermata principale, tenere premuta la combinazione di tasti per 2 secondi per entrare nello stato di blocco bambini; - Nello stato di blocco bambini, tenere premuta nuovamente la combinazione di tasti per 2 secondi per disattivare il blocco bambini; - Nello stato di blocco, l'icona  si illumina accanto al display della temperatura dell'acqua.
13	 Premere per 3 sec.	Connessione della funzione wireless - Nella schermata principale, tenere premuto  per 3 secondi per entrare nella modalità rete wireless AP; nell'angolo in alto a destra dello schermo del controller comparirà . Poi entrare nell'APP, selezionare la categoria di scaldabagno a pompa di calore, scegliere il modello corretto e quindi connettersi in rete seguendo le indicazioni dell'APP; al termine della connessione, l'icona wireless  rimarrà sempre accesa; - L'abbinamento wireless può durare fino a 8 minuti; trascorsi 8 minuti, se l'abbinamento non è riuscito, l'icona wireless si spegne; - Tenere premuto  per 8 secondi nella schermata principale per ripristinare la funzione wireless; questa funzione può essere impostata sia a dispositivo acceso che spento.

Funzione query

Tenere premuto il pulsante  per 1 secondo per visualizzare i parametri di funzionamento dell'impianto uno ad uno con la sequenza indicata ogni volta che si preme  o il pulsante .

N.	Indicazione ore inferiore	Indicazione minuti superiore	Indicazione minuti inferiore	unità	Spiegazione
1	T	5	U	TEMPERATURA	T5U
2	T	5	L	TEMPERATURA	T5L
3	T	5	1	TEMPERATURA	---
4		T	S	TEMPERATURA	Temp. di arresto pompa di calore
5		T	3	TEMPERATURA	T3
6		T	4	TEMPERATURA	T4
7		T	P	TEMPERATURA	TP
8		T	H	TEMPERATURA	Th
9		O	n		---
10	T	F	r		---
11		T	T	TEMPERATURA	Temp. disinfezione
12		C	O	Corrente	Compressore e corrente elettrica di riscaldamento
13		F	O	Ventilazione	Ventola CA 0: SPENTA 3: ALTA 1: BASSA Ventola CC 2: MEDIA Velocità reale/10
14		E	O	Parametri macchina	0-255
15	E	E	r		Tipo di controllo della caldaia elettrica
16	E	E	C		Meccanismo di compressione fabbisogno di acqua calda
17	P	U	P		
18		P	5		

19		F	T		0: Ventola CA 1: Ventola CC
20		H	T		1 (Tipo di controllo della caldaia elettrica)
21		H	P		0 (Tipo controllo del compressore)
22	F	S	1		---
23	S	1	O		Capacità del serbatoio
24	P	4	P		Stato della valvola a quattro vie
25		U	U		0
26		U	1	Versione	Versione software host
27		U	2	Versione	Versione software del pannello LCD
28		U	3	Versione	000
29		U	4		0: Una caldaia elettrica 1: Due caldaie elettriche
30		U	T		3
31	1	E	r		Ultimo codice di errore
32	2	E	r		1° errore precedente o codice di protezione
33	3	E	r		2° errore precedente o codice di protezione
34	H	H	H		Tempo di manutenzione
35	T	L	F		Temperatura target
36	E	n	d		Segnale finale

Per accendere/spegnere la caldaia elettrica.

NOTA

- Per evitare di compromettere l'efficacia del processo di riscaldamento dell'acqua calda, si consiglia agli utenti di non spegnere la caldaia elettrica.

1	Tenere premuto  per 3 secondi per accedere alla modalità tecnica e selezionare il canale F6.	 	Premere i tasti su e giù per procedere
2	F6 impostato su 0 significa che la caldaia elettrica è disattivata e non si accende durante il tempo di riscaldamento.	  	Premere i tasti su e giù per procedere Conferma
3	F6 impostato su 1 significa che la caldaia elettrica è attivata e si accenderà durante il tempo di riscaldamento in base alle esigenze.	  	Premere i tasti su e giù per procedere Conferma

Per attivare la funzione di disinfezione settimanale.

NOTA

- L'attivazione della funzione di disinfezione settimanale accenderà la caldaia elettrica. L'impostazione di fabbrica è spenta (disattivata) per impostazione predefinita.

1	Tenere premuto  per 3 secondi per accedere alla modalità tecnica e selezionare il canale F7.	 	Premere i tasti su e giù per procedere
2	F7 impostato su 0 significa che le funzioni di disinfezione settimanali sono disattivate.	  	Premere i tasti su e giù per procedere Conferma
3	F7 impostato su 1 significa che le funzioni di disinfezione settimanali sono accese.	  	Premere i tasti su e giù per procedere Conferma

Uso dell'elettrodomestico con l'app NetHome Plus

- ⚠ Verificare se il telefono cellulare è collegato alla rete wireless domestica, se il segnale wireless è attivato nella banda di frequenza di 2,4 GHz sul proprio router wireless e se si conosce la password di rete.
- ⚠ Attivare il Bluetooth sul proprio cellulare che deve essere acceso.

1 Download dell'app NetHome Plus

⚠ ATTENZIONE:

Il seguente codice QR è disponibile solo per scaricare l'app. È totalmente diverso con il codice QR fornito con l'unità.

Utenti di telefoni Android: scansionare il codice QR per Android oppure andare su Google Play, cercare l'app "Nethome Plus" e scaricarla. Per gli utenti IOS: scansionare il codice QR di iOS oppure andare su APP Store, cercare l'app "Nethome Plus" e scaricarla.



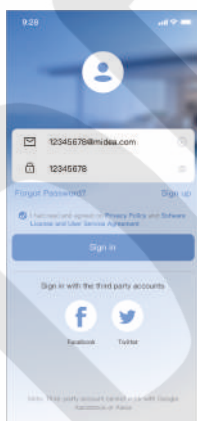
Android



IOS

2 Registrazione o accesso all'account

Aprire l'app e creare un account utente, se già se ne possiede uno, accedere.

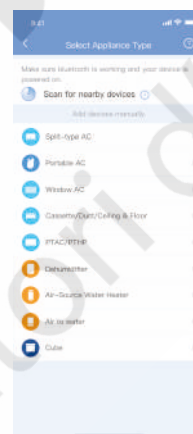


3 Aggiunta dell'apparecchio

Toccare l'icona "+" per aggiungere un elettrodomestico all'account NetHome Plus.

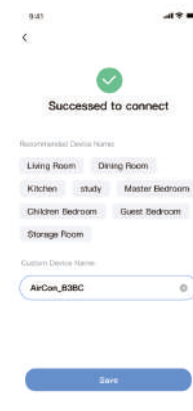


4 Selezione dello scaldabagno a pompa di calore con sorgente d'aria



5 Connessione alla rete

Seguire le istruzioni nell'app per configurare la connessione wireless. Se la connessione di rete non riesce, fare riferimento ai suggerimenti dell'app per il funzionamento. Il design effettivo dell'interfaccia utente potrebbe essere diverso dagli esempi forniti, a causa degli aggiornamenti dell'app.



Conformità

Questo dispositivo è conforme ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni pertinenti della direttiva 2014/53/UE. (Solo prodotti nell'Unione Europea)

Modelli moduli wireless:

EU-SK110, US-SK110:

ID FCC: 2ADQOMDNA23

IC: 12575A-MDNA23

BLE: 2402-2480MHz,

Potenza TX: <10 dBm

Wireless: 2400-2483,5 Mhz,

Potenza TX: <20 dBm

Il funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni:

(1) Il dispositivo non deve causare interferenze dannose;

(2) Il dispositivo deve essere in grado di sopportare le interferenze, incluse eventuali interferenze che potrebbero provocare un funzionamento indesiderato del dispositivo.

Utilizzare il dispositivo solo in conformità con le istruzioni fornite. Cambiamenti o modifiche a questa unità non espressamente approvati dalla parte responsabile della conformità potrebbero invalidare l'autorizzazione dell'utente all'uso dell'apparecchiatura. Questo dispositivo è conforme ai limiti di esposizione alle radiazioni FCC stabiliti per un ambiente non controllato. Per evitare il rischio di superare i limiti di esposizione alle radiofrequenze specificati dalle norme FCC, si raccomanda di mantenersi a una distanza non inferiore a 20 cm dall'antenna durante il normale funzionamento.

Riavvio automatico

In caso di guasto elettrico, l'unità può memorizzare tutti i parametri impostati, con il ritorno della corrente, essa tornerà alle impostazioni precedenti.

Blocco automatico pulsanti

Quando non viene azionato alcun pulsante per 60 secondi, i pulsanti si bloccheranno. Premere +Q+ ⇄ contemporaneamente per sbloccare.

Blocco automatico dello schermo

Se non viene premuto alcun pulsante per 10 secondi, lo schermo si bloccherà (si spegnerà). Premere un qualsiasi pulsante per sbloccare lo schermo (illuminato). Per attivare o disattivare questa funzione, accedere al canale 30 della modalità engineering.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Suggerimenti per non sbagliare

D: Perché il compressore non si avvia immediatamente dopo l'impostazione?

A: L'unità attende 3 minuti per bilanciare la pressione del sistema prima di riavviare il compressore; si tratta di una logica di autoprotezione dell'unità.

D: Perché talvolta la temperatura visualizzata sul display diminuisce mentre l'unità è in funzione?

A: Quando la temperatura della parte superiore del serbatoio è molto più elevata di quella della parte inferiore, l'acqua calda della parte superiore si miscela con l'acqua fredda del fondo che fluisce continuamente dal tubo di ingresso, riducendo così la temperatura della parte superiore.

D: Perché talvolta la temperatura visualizzata sullo schermo diminuisce rapidamente?

A: Poiché il serbatoio è di tipo pressurizzato, nel caso di una elevata richiesta di acqua calda, l'acqua calda verrà rapidamente prelevata dalla parte superiore del serbatoio e l'acqua fredda verrà rapidamente riversata nella parte inferiore del serbatoio; se la superficie dell'acqua fredda raggiunge il sensore di temperatura superiore, la temperatura mostrata sul display diminuirà rapidamente.

D: Perché talvolta la temperatura visualizzata sul display diminuisce molto, ma è ancora possibile prelevare una certa quantità di acqua calda?

A: Perché il sensore dell'acqua superiore è posizionato a 1/4 del serbatoio superiore, significa che è disponibile almeno 1/4 di acqua calda nel serbatoio.

D: Perché a volte l'unità visualizza "EHLA" sul display?

A: Quando l'unità non dispone della funzione di riscaldamento elettrico, la pompa di calore può funzionare in un intervallo di temperatura dell'aria in ingresso compreso tra -7 e 43 °C. Se la temperatura dell'aria in ingresso non rientra in questo intervallo, il sistema avviserà l'utente mostrando la notifica sopra menzionata.

D: Perché talvolta i tasti non risultano disponibili?

A: Se non viene effettuata alcuna operazione sul pannello per 60s, l'unità bloccherà il pannello e mostrerà "E", per sbloccare il pannello, premere contemporaneamente i pulsanti "☉" + "☼" per 2 secondi.

D: Perché a volte fuoriesce dell'acqua dal tubo di scarico della valvola di sicurezza?

A: Poiché il serbatoio è pressurizzato, quando l'acqua all'interno del serbatoio viene riscaldata si espande, la pressione all'interno del serbatoio aumenta; se la pressione supera quella impostata sulla valvola di sicurezza, questa si attiva per scaricare la pressione e viene rilasciata acqua calda di conseguenza. La continua fuoriuscita di gocce di acqua dal tubo di scarico della valvola di sicurezza non è normale; contattare dei tecnici qualificati per la riparazione.

Qualche parola sulla protezione automatica dell'unità

- 1) Quando si inserisce la protezione automatica, l'impianto viene spento e viene avviata una funzione autodiagnostica, una volta risolto il problema ha luogo il riavvio.
- 2) Quando si attiva la protezione automatica, l'icona ⓘ lampeggia e il codice di errore viene visualizzato sullo schermo. Ma l'icona ⓘ e il codice di errore non scompaiono fino alla risoluzione del problema. La protezione automatica può attivarsi nei seguenti casi:
Ostruzione dell'ingresso o uscita dell'aria; L'evaporatore è ricoperto da troppa polvere; alimentazione elettrica non corretta (supera l'intervallo d 220-240 V).

Quando si verifica un errore

- 1) Se si verificano alcuni normali errori, l'unità passerà automaticamente alla caldaia elettrica per l'acqua calda sanitaria di emergenza; contattare dei tecnici qualificati per la riparazione.
- 2) Se si verifica un errore grave, l'unità non si avvia; contattare dei tecnici qualificati per la riparazione.

Ricerca della fenomenologia degli errori

Tabella 8-1

Fenomenologia dell'errore	Possibile causa	Soluzione
L'acqua del rubinetto è fredda e lo schermo spento.	1. Cattivo collegamento tra spina di alimentazione e presa; 2. Impostazione della temperatura dell'acqua troppo bassa; 3. Sensore temperatura rotto; PCB dell'indicatore rotto.	1. Inserire la spina; 2. Impostazione della temperatura dell'acqua più alta; 3. Contattare il centro assistenza.
Non esce acqua calda dal rubinetto.	1. Cessazione dell'approvvigionamento idrico pubblico; 2. La pressione di ingresso dell'acqua fredda è troppo bassa (<0,15 MPa); 3. Valvola ingresso acqua fredda chiusa.	1. In attesa del ripristino dell'approvvigionamento idrico pubblico; 2. In attesa dell'aumento della pressione dell'acqua in ingresso; 3. Aprire la valvola di ingresso dell'acqua.
Perdite d'acqua	I giunti delle tubazioni idrauliche non sono ben sigillati. Un tubo o un raccordo è rotto.	Controllare e richiudere tutti i giunti. Controllare le tubazioni

Tabella dei codici di errore

Tabella 8-2

Display	Descrizione del guasto	Azione Correttiva
EH0b	Errore di comunicazione tra serbatoio e pannello LCD.	Forse la connessione tra il pannello LCD e il PCB è stata allentata o il PCB è guasto.
EH00	Parametri di funzionamento macchina anomali.	Contattare una persona qualificata per la manutenzione dell'unità.
EH03	Guasto alla ventola CC.	Forse la connessione tra ventola e PCB è stata allentata o la ventola è stata guasta. Contattare una persona qualificata per la manutenzione dell'unità.
PH15	Anomalia di dispersione elettrica. Se PCB current_induction_circuit controlla la differenza di corrente tra L, N > 14 mA, il sistema lo considera come un "errore di perdita elettrica".	Alcuni fili potrebbero essere rotti o il collegamento dei fili potrebbe essere difettoso. Contattare una persona qualificata per la manutenzione dell'unità.
EC54	Errore sensore temperatura scarico compressore TP.	Forse la connessione tra sensore e PCB è stata rilasciata o il sensore è stato interrotto. Contattare una persona qualificata per la manutenzione dell'unità.
EH5H	Errore TH sensore temperatura aspirazione compressore TH.	Forse la connessione tra sensore e PCB è stata rilasciata o il sensore è stato interrotto. Contattare una persona qualificata per la manutenzione dell'unità.
EC53	Errore sensore di temperatura ambiente T4.	Forse la connessione tra sensore e PCB è stata rilasciata o il sensore è stato interrotto. Contattare una persona qualificata per la manutenzione dell'unità.
EC52	Errore del sensore della temperatura dell'evaporatore T3.	Forse la connessione tra sensore e PCB è stata rilasciata o il sensore è stato interrotto. Contattare una persona qualificata per la manutenzione dell'unità.
EH5L	Errore del sensore T5L (sensore temperatura acqua inferiore).	Forse la connessione tra sensore e PCB è stata rilasciata o il sensore è stato interrotto. Contattare una persona qualificata per la manutenzione dell'unità.
EH5U	Errore del sensore T5U (sensore temperatura acqua superiore).	Forse la connessione tra sensore e PCB è stata rilasciata o il sensore è stato interrotto. Contattare una persona qualificata per la manutenzione dell'unità.
EHLA	Quando la temperatura ambiente T4 è fuori dall'intervallo di funzionamento del compressore, il compressore si arresta e viene visualizzato EHLA fino a quando T4 non ritorna all'intervallo normale. Funziona solo su unità senza caldaia elettrica. I dispositivi con caldaia elettrica non visualizzeranno mai "EHLA".	È normale e non è necessario ripararlo.
EH5d	Errore di circuito aperto della caldaia elettrica.	Forse la resistenza elettrica è guasta o il collegamento del filo è difettoso dopo la riparazione.
EHPH	Guasto al sistema della pompa di calore. Quando PH20, PH21, PC30, PC06 qualsiasi protezione appare 3 volte o la protezione dura 1 ora.	Il compressore funziona in modo anormale. Contattare una persona qualificata per la manutenzione dell'unità.
EHEA	Anodo a corrente impressa guasto.	Contattare l'installatore per la manutenzione dell'unità.
PHdH	Protezione contro il funzionamento a secco.	Assicurarsi che ci sia acqua nel serbatoio dell'acqua prima del riscaldamento.
PH20	Protezione del compressore arrestata in modo anormale. La temperatura di scarico non è così superiore alla temperatura dell'evaporatore dopo un termine di funzionamento del compressore.	Forse a causa del compressore rotto o del cattivo collegamento tra PCB e compressore. Contattare una persona qualificata per la manutenzione dell'unità.
PH21	La corrente di lavoro del compressore è troppo elevata.	Le possibili cause possono includere un guasto al compressore, un blocco del sistema, la presenza di aria, acqua o un eccesso di refrigerante nel sistema (dopo una riparazione) o un malfunzionamento del sensore di temperatura dell'acqua. Contattare personale qualificato per la manutenzione dell'unità.
PH24	Protezione antigelo. T5L < 4 °C e T4 < 7 °C	La temperatura dell'acqua fredda è troppo bassa, il che influirà sul serbatoio dell'acqua. Il riscaldatore elettrico funzionerà.
PC30	Protezione alta pressione del sistema ≥3,0 MPa attivo; ≤2,4 MPa inattivo	Le possibili cause possono includere un blocco del sistema, la presenza di aria, acqua o un eccesso di refrigerante nel sistema (dopo una riparazione) o un malfunzionamento del sensore di temperatura dell'acqua. Contattare personale qualificato per la manutenzione dell'unità.
PC06	Protezione alta temperatura (TP). Tp > 110 °C, protezione attiva. Tp < 90 °C, protezione inattiva.	Le possibili cause possono includere un blocco del sistema, la presenza di aria, acqua o una diminuzione (perdita) di refrigerante nel sistema (dopo una riparazione) o un malfunzionamento del sensore di temperatura dell'acqua. Contattare personale qualificato per la manutenzione dell'unità.
PH9b	Protezione da sovratemperatura. La temperatura attuale dell'acqua supera la temperatura target di oltre 5 °C.	Il sensore di temperatura dell'acqua è guasto o la temperatura attuale dell'acqua è troppo alta. In caso di ustioni, contattare una persona qualificata per verificare.
PH91	Protezione T3 bassa.	Se il guasto persiste, contattare una persona qualificata per la manutenzione dell'unità.

MANUTENZIONE

⚠ ATTENZIONE:

Spegnere sempre il sistema di riscaldamento dell'acqua a pompa di calore e scollegare l'alimentazione prima della pulizia o della manutenzione.

Manutenzione

- 1) Controllare il collegamento tra spina e presa di alimentazione e collegare regolarmente a terra il cablaggio;
- 2) In alcune zone fredde (sotto gli 0 °C), se il sistema rimane fermo per un lungo periodo, tutta l'acqua deve essere scaricata per prevenire il congelamento del serbatoio interno e il danneggiamento della caldaia elettrica.
- 3) Si consiglia di pulire il serbatoio interno e la caldaia elettrica ogni sei mesi per mantenere un'efficienza ottimale. Per maggiori dettagli, contattare il fornitore o il servizio post-vendita.
- 4) Controllare la barra dell'anodo ogni sei mesi e sostituirla se usurata. Per maggiori informazioni, contattare il fornitore o l'assistenza clienti.
- 5) Se il volume dell'acqua in uscita è sufficiente, si consiglia di impostare una temperatura bassa per ridurre il rilascio di calore, prevenire le incrostazioni e risparmiare energia.
- 6) In ambienti sporchi o polverosi, installare il filtro nella connessione dell'aria in ingresso e pulire il filtro dell'aria ogni mese in caso di inefficienza nelle prestazioni di riscaldamento. Per quanto riguarda il filtro posizionato direttamente sull'ingresso dell'aria (cioè ingresso aria non collegato a condotto), il metodo per smontare il filtro è: svitare in senso antiorario l'anello dell'ingresso aria, estrarre il filtro e pulirlo completamente, infine rimontarlo sull'unità.
- 7) Se l'unità rimane ferma per un periodo di tempo prolungato (>2 mesi), spegnere l'unità, svuotare il serbatoio e chiudere tutte le valvole. Verificare che le parti siano in buone condizioni prima dell'utilizzo.
- 8) Reimpostare il limitatore di temperatura di sicurezza. Gli utenti non sono autorizzati a operare; contattare il fornitore o il servizio post-vendita.

- In ambienti sporchi o polverosi, installare il filtro nella connessione dell'ingresso dell'aria e pulire il filtro aria ogni mese in caso di inefficienza nelle prestazioni di riscaldamento. Per quanto riguarda il filtro posizionato direttamente sull'ingresso dell'aria (cioè ingresso aria senza collegamento con condotto):

- Svitare il connettore del condotto dell'aria in senso antiorario.
- Estrarre il filtro e pulirlo completamente;
- Rimontarlo sull'unità.

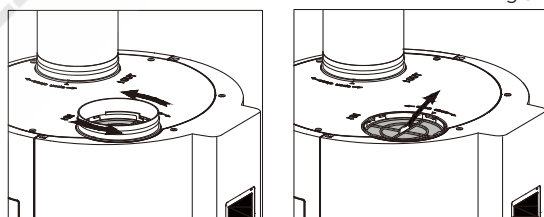


Fig.9-1

- Prima di resettare il limitatore di temperatura di riserva, verificare che il funzionamento non sia stato interrotto dall'attivazione di un contatto di risparmio energetico o di un programma orario.
- Verificare se il limitatore di temperatura di sicurezza del riscaldamento elettrico aggiuntivo è stato impostato a causa di un surriscaldamento ($> 85\text{ }^{\circ}\text{C}$) o se è stato attivato da un guasto.
- Allentare le viti del rivestimento inferiore.
- Rimuovere il rivestimento inferiore.
- Premere il tasto per resettare il limitatore di temperatura di sicurezza.

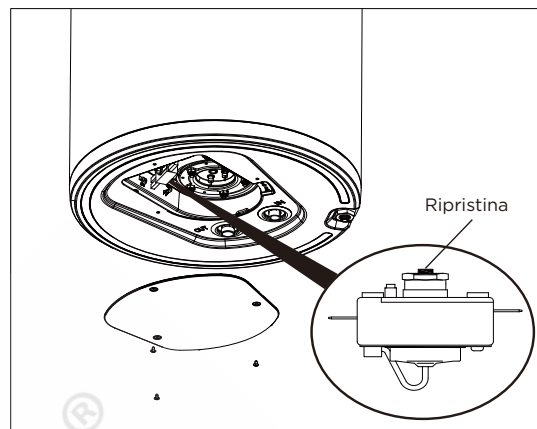


Fig.9-2

⚠ AVVERTENZA

Solo installatori professionisti devono smontare l'apparecchio, agli utenti non è consentito smontarlo.

9) Controllo degli anodi di protezione. Agli utenti non è consentito operare; contattare il fornitore o il servizio post-vendita.

- Svuotare il serbatoio.
- Allentare le viti sul rivestimento inferiore
- Rimuovere il rivestimento inferiore.
- Scollegare il cavo dalla caldaia elettrica.
- Rimuovere i dadi.
- Estrarre il gruppo con la caldaia elettrica a immersione, l'anodo protettivo e la guarnizione.
- Svitare l'anodo di protezione e rimuoverlo dallo scaldabagno.
- Verificare il seguente punto.
Diametro (lunghezza totale): $> 16\text{ mm}$ di usura uniforme dell'anodo protettivo.
- Verificare se ci sono depositi di calcare sulla caldaia elettrica (E-heater).
- Controllare l'anodo della resistenza elettrica in immersione.
- Se l'anodo protettivo è consumato, deve essere sostituito seguendo la stessa procedura prevista per l'anodo della resistenza elettrica a immersione.
- Sostituire la flangia con la caldaia elettrica (E-Heater) e l'asta di magnesio. Avvitare i dadi e sostituire il rivestimento inferiore con le sue viti.

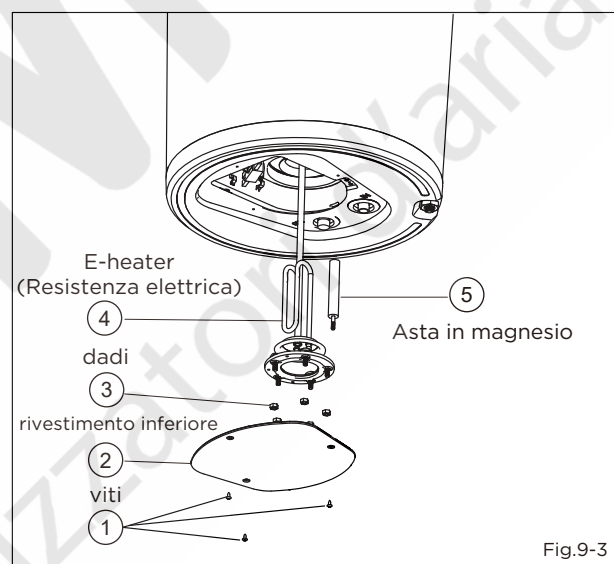


Fig.9-3

Se nell'unità è presente un anodo a corrente impressa

Quando l'anodo a corrente impressa necessita di manutenzione, smontarlo utilizzando una chiave M10 (vedere l'immagine a destra). Il rivestimento inferiore può essere rimosso seguendo i primi tre punti della descrizione precedente.

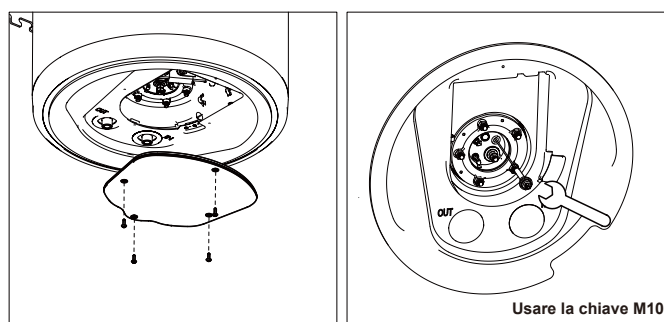


Fig.9-4

Tabella per la manutenzione periodica raccomandata

Voce di controllo	Componente controllato	Frequenza di controllo	Intervento
1	Filtro dell'aria (ingresso)	Mensile	Pulire il filtro
2	E-Heater (resistenza elettrica)	Ogni 6 mesi	Pulire la caldaia elettrica
3 (con anodo elettronico)	Asta in magnesio	Controllare ogni 6 mesi dopo che l'anodo elettronico ha segnalato un guasto.	Si consiglia di sostituire l'anodo elettronico e l'asta in magnesio.
4 (senza anodo elettronico)		Ogni 6 mesi	Sostituire se usurata
5	Valvola PTR	Ogni 6 mesi	Verificare la presenza di ostruzioni

Per maggiori informazioni, contattare il fornitore o l'assistenza clienti.

SPECIFICHE TECNICHE

Modello		ACS-100-R290	ACS-150-R290
Tappo per il riscaldamento dell'acqua.(a)		980 W	1300W
Potenza nominale/AMPS		1950W/9A	2250W/10,5A
Alimentazione		220-240V~ 50Hz	
Controllo delle funzioni		Avvio automatico/manuale, allarme errore, timer, ecc.	
Protezione		Protezione da sovraccarico, regolatore e protezione di temperatura, protezione da dispersione elettrica, ecc.	
Potenza caldaia elettrica		1500 W	
Refrigerante		R290/0,15 kg	
Sistema di tubazioni dell'acqua	Temperatura acqua in uscita (b)	Predefinita 50°C (regolabile da 38 a 65°C)	
	Scambiatore lato acqua	Scambiatore di calore a microcanali in alluminio	
	Diametro tubo di ingresso	DN15	
	Diametro del tubo di uscita	DN15	
	Diametro del tubo di scarico	DN12	
	Pressione massima di funzionamento	0,8 MPa	
Lato aria dello scambiatore	Materiale	Aletta in alluminio, tubo di rame con scanalatura interna	
	Potenza motore	34 W	34 W
	Modalità di circolazione dell'aria	Ingresso/Uscita in verticale, connessione condotto disponibile	
Dimensioni		Φ500×548×1357 mm	Φ500×548×1707 mm
Tappo del serbatoio dell'acqua		98 L	145 L
Peso netto		62 kg	81 kg
Tipo di collegamento fusibile		T5A 250VAC/T16A 250VAC	

Le condizioni di prova:

(a) Temperatura ambiente 15/12 °C (DB/WB), temperatura dell'acqua da 15 °C fino a 45 °C.

(b) 70 °C (La temperatura massima di uscita è impostata di default a 65 °C.)

SMALTIMENTO E RICICLAGGIO

Istruzioni importanti per l'ambiente (Linee guida europee per lo smaltimento)

Conformità con la direttiva RAEE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche:

Questo prodotto è conforme alla direttiva UE RAEE (2012/19/UE). Questo prodotto reca un simbolo di classificazione per i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).

Tale simbolo indica che il prodotto non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti domestici al termine della sua vita utile. Il dispositivo usato deve essere riconsegnato a un punto di raccolta autorizzato per il riciclaggio delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Per trovare i suddetti sistemi di raccolta, rivolgersi alle autorità locali o al rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto. Ogni famiglia svolge un ruolo importante nel recupero e nel riciclaggio delle vecchie apparecchiature. Lo smaltimento appropriato delle apparecchiature usate aiuta a prevenire conseguenze potenzialmente dannose per l'ambiente e la salute umana.





Il design e le specifiche sono soggetti a modifiche senza preavviso per il miglioramento del prodotto. Consultare la propria agenzia di vendita o il produttore per maggiori dettagli. Eventuali aggiornamenti al manuale verranno caricati sul sito Web di assistenza. Verificare sempre la versione più recente.



Importer:
IDEMA CLIMA S.R.L.
S.S. DEI GIOVI 31
22070 VERTEMATE CON MINOPRIO (CO) -ITALIA-
WWW.IDEMACLIMA.IT
MADE IN P.R.C.

ACS-100/150-R290
16122300002397
20250225