TADIRAN

# SCALDACQUA A POMPA DI CALORE Monoblocco a R290

Manuale d'installazione e utilizzo



Modelli:

TAD-WH80-IT
TAD-WH110-IT
TAD-WH150-IT

**Grazie per aver scelto i climatizzatori Tadiran.**
Vi invitiamo a leggere attentamente il presente manuale prima di utilizzare l'apparecchio e a conservarlo per future consultazioni. In caso di smarrimento, è possibile accedere alla versione elettronica del manuale sul sito web ufficiale di Tadiran.
Tadiran si riserva il diritto di apportare modifiche al presente manuale, a propria discrezione e senza obbligo di preavviso, qualora tali cambiamenti si rendano necessari per migliorare i propri prodotti o la fruibilità delle informazioni. Nessuna responsabilità, diretta o indiretta, potrà essere attribuita a Tadiran per l'uso corretto o scorretto di questo manuale.
Il presente documento è una traduzione in lingua italiana del manuale originale redatto in inglese dal produttore, come previsto dalla direttiva macchine. Nonostante l'accuratezza nella traduzione, in caso di discrepanze o dubbi interpretativi tra la versione italiana e quella inglese, farà sempre fede la versione originale in lingua inglese. Per ogni dubbio, si raccomanda quindi di fare riferimento alle istruzioni nella lingua originale inglese.

# Contenuti

1.Organizzare la movimentazione del refrigerante ..... 3
2.Istruzioni di sicurezza ..... 4
3. Istruzioni per il trasporto e lo stoccaggio .....10
4. Parametri tecnici .....11
5. Descrizione di parti e componenti .....12
6. Installation introduction .....14
7. Operazione e funzioni.....26
8. Ispezione e manutenzione.....34
9. Guasti e protezioni.....36

Gentili utenti di Tadiran,

Vi ringraziamo per aver scelto i prodotti Tadiran.
Si prega di leggere attentamente il presente manuale e seguire le istruzioni di funzionamento e di sicurezza per garantire la installazione e utilizzo migliore del prodotto.

## Dichiarazione di sicurezza del prodotto:

1. Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con scarsa esperienza e conoscenza, a meno che non siano sorvegliate o istruite sull'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza.

2. I bambini devono essere sorvegliati per garantire che non giochino con l'apparecchio.

3. L'installazione deve essere eseguita da un professionista qualificato. Non utilizzare attrezzi per aprire il coperchio, il pannello o la copertura superiore per qualsiasi ispezione, manutenzione o riparazione; rivolgersi a un professionista qualificato.

4.Questa unità deve essere collegata in modo permanente alla linea idrica principale e non tramite un set di tubi flessibili.

5.I bambini di età pari o superiore a 8 anni e le persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con mancanza di esperienza e conoscenza possono utilizzare questo dispositivo se sono stati supervisionati o istruiti sull'uso sicuro del dispositivo e se hanno compreso i rischi connessi.

## Organizzare la movimentazione del refrigerante

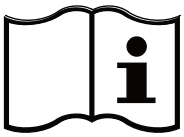
## Attenzione: Pericolo di infiammabilità!



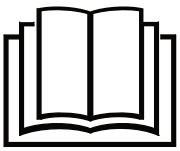
1. Leggere attentamente le istruzioni prima dell'installazione e dell'uso.
2. Non forare o incendiare il prodotto.
3. Il refrigerante ecologico R290 utilizzato in questo prodotto è inodore.
4. Questo prodotto non deve essere gettato o rottamato.



Se necessario, contattare il team post-vendita Tadiran per conoscere il metodo di smaltimento corretto.Quando il prodotto viene smaltito, il refrigerante del sistema deve essere recuperato.



5. Il prodotto non deve essere conservato in aree con fiamme libere, incluse aree con fiamme libere, apparecchi a gas o riscaldatori elettrici. (ad es. fiamme libere, apparecchi a gas accesi, riscaldatori elettrici accesi).
6. Il refrigerante deve essere rimosso da un professionista autorizzato prima di effettuare la manutenzione del sistema di refrigerazione.



7. Non utilizzare alcun metodo per accelerare il processo di sbrinamento o per pulire le parti smerigliate dell'apparecchio.

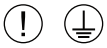
Avvertenza: Rischio di danni ambientali
Questa pompa di calore contiene il refrigerante R290. Il refrigerante non deve essere disperso nell'atmosfera.
Il refrigerante deve essere maneggiato da un professionista qualificato.

# Istruzioni di sicurezza (da seguire in qualsiasi situazione)

## Interpretazione di marchi e simboli

Il mancato rispetto di queste istruzioni potrebbe comportare gravi malfunzionamenti dell'apparecchio e rischi per l'utente.

| | |
|---|---|
|  | Le istruzioni con questo segnale di avvertimento devono essere rigorosamente seguite durante il funzionamento.<br>Si riferiscono alla sicurezza del prodotto e del corpo degli utilizzatori. |
|  | Informazioni fornite con questo segnale di divieto si riferiscono ad attività che sono definitamente vietate. In caso contrario, la macchina può essere danneggiata o gli utenti possono rischiare un pericolo personale. |

| | |
|---|---|
| <br>Lo scaldabagno deve essere installato in stretta conformità con legislazioni locali di cablaggio in vigore e dotato di alimentazione con il cavo di massa.<br>Si prega di garantire un collegamento a terra efficace. | <br>Il cavo di massa ed il conduttore neutro dell'alimentazione non devono essere collegate insieme. Il cavo di massa non deve essere collegato al gasdotto, la tubazione dell'acqua, i parafulmini e le linee telefoniche. |
| <br>Lo scaldabagno non deve essere installato in un luogo dove non permette lo scarico di acqua non è disponibile o è impossibile. | <br>Si raccomanda di installare lo scaldabagno all'interno. |
| <br>Durante l'installazione, questo serbatoio di stoccaggio deve essere dotato di una valvola di sicurezza (dispositivo di scarico della pressione). La sua posizione di montaggio non deve essere modificata. L'acqua può gocciolare dal tubo di scarico della valvola di sicurezza (dispositivo di scarico della pressione) e questo tubo deve essere aperto all'atmosfera. | <br>Durante il bagno, i bambini devono essere guidati da un adulto.<br>I bambini non devono giocare con gli apparecchi elettrici<br>I bambini non devono effettuare operazioni di pulizia e manutenzione senza supervisione. |

## Istruzioni di sicurezza (da seguire in qualsiasi situazione)

| | |
|---|---|
| La temperatura dell'acqua in uscita di uno scaldabagno è generalmente più alta di quella indicata sullo schermo. Non puntare l'acqua calda verso corpo umano subito dopo aver aperto la valvola di acqua calda per evitare lesioni del corpo. | Il dispositivo di disconnessione dell'alimentazione principale ha i sezionatori a contatto in tutti i poli che permette una disconnessione completa del circuito in condizioni di sovratensione categoria III e il dispositivo deve essere incorporato nel cablaggio fisso secondo le regole di cablaggio. |
| Si prega di installare lo scaldabagno in stretto conformità con la guida d'installazione specificata alle pagine 17 - 30. | Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere da professionisti qualificati per evitare pericoli. |
| si prega di non mettere le mani o altri oggetti nella griglia dell'aria per evitare lesioni al corpo o danni allo scaldabagno. | Rischio di danni ambientali. Questa pompa di calore contiene il refrigerante R290. |
| Il tubo di scarico collegato alla valvola di sicurezza (dispositivo di scarico della pressione) deve essere installato in direzione costante verso il basso e in un ambiente protetto dal gelo. | La valvola di sicurezza (dispositivo di scarico della pressione) deve essere azionata periodicamente per rimuovere i depositi di calcare e verificare che non sia intasata. Per informazioni su come scaricare lo scaldacqua, consultare la sezione Manutenzione. |

# Istruzioni di sicurezza (da seguire in qualsiasi situazione)

1. Rivolgersi al rivenditore o a personale qualificato per eseguire l'installazione. Non tentare di installare il prodotto da soli. Un'installazione non corretta può provocare perdite d'acqua, scosse elettriche, incendi o esplosioni.
2. I lavori elettrici devono essere eseguiti in conformità alle normative locali e nazionali vigenti e alle istruzioni contenute nel presente manuale di installazione, assicurandosi che vengano utilizzati solo circuiti di alimentazione dedicati. I metodi di cablaggio devono essere conformi agli standard locali. Il tipo di cablaggio è H07RN-F.
3.Tutti i cavi devono essere certificati. Quando i cavi di collegamento vengono scollegati durante l'installazione, è importante assicurarsi che il filo di terra sia l'ultimo a essere scollegato.
4.Se durante l'installazione si verificano perdite di gas refrigerante, ventilare immediatamente l'area. Se il refrigerante entra in contatto con il fuoco, si possono generare gas ossidanti e si può verificare un'esplosione.
5.I bambini di età pari o superiore a 8 anni e le persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con mancanza di esperienza e conoscenza possono utilizzare l'apparecchio se sono stati supervisionati o istruiti sull'uso sicuro dell'apparecchio e se hanno compreso i rischi connessi. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. I bambini non devono eseguire operazioni di pulizia e manutenzione senza supervisione.

L'apparecchio non deve essere gettato o rottamato.

6. Non installare l'apparecchio in luoghi in cui vi sia il rischio di perdite di gas infiammabile. Se si verificano perdite di gas, l'accumulo di gas in prossimità dell'apparecchio può provocare un incendio.

### Requisiti di carico e scarico

1) Il prodotto deve essere maneggiato con cura durante le operazioni di carico e scarico.

2) Il sito di carico e scarico deve essere dotato di estintori a polvere secca o di altre attrezzature antincendio adeguate entro il periodo di validità.

3) Il personale non addestrato non deve essere impegnato nelle operazioni di carico e scarico di condizionatori d'aria a refrigerante infiammabile.
4) Prima del carico e dello scarico devono essere adottate misure antistatiche e non si deve rispondere al telefono durante le operazioni di carico e scarico.

### Requisiti di gestione del trasporto

1) Il volume massimo di trasporto dei prodotti finiti deve essere determinato in base alle normative locali.
2) I veicoli utilizzati per il trasporto devono essere utilizzati in conformità alle leggi e ai regolamenti locali.
3) Per la manutenzione devono essere utilizzati veicoli specializzati per l'assistenza, mentre le bombole di refrigerante e i prodotti che richiedono manutenzione non devono essere trasportati all'aperto.
4) La copertura antipioggia o materiale protettivo simile del veicolo di trasporto deve essere ignifugo.
5) I dispositivi di allarme per le perdite di refrigerante infiammabile devono essere installati in compartimenti chiusi.

### Requisiti di stoccaggio

1) L'imballaggio di stoccaggio dell'apparecchiatura utilizzata deve garantire che non si verifichino perdite di refrigerante dovute a danni meccanici dell'apparecchiatura interna.
2) Il numero massimo di dispositivi che possono essere immagazzinati insieme deve essere determinato in base alle normative locali.

# Istruzioni di sicurezza (da seguire in qualsiasi situazione)

**Requisiti di sicurezza elettrica**

1. Il cablaggio elettrico deve essere eseguito prestando attenzione alle condizioni circostanti (temperatura ambiente, luce solare diretta e pioggia) e devono essere adottate misure di protezione efficaci.
2. I cavi di alimentazione e di collegamento devono essere realizzati con cavi di rame conformi agli standard locali.
3. Gli apparecchi elettrici devono essere dotati di una messa a terra affidabile.
4. Devono essere utilizzati circuiti di derivazione speciali e devono essere installati dispositivi di protezione dalle dispersioni con una capacità sufficiente.

**Precauzioni per la manutenzione**

1. Per i guasti che richiedono lo smontaggio completo e la piegatura dello scambiatore di calore, come la sostituzione dell'intero condensatore, non sono consentiti lo smontaggio, l'ispezione e la manutenzione presso l'utente.
2. Per i guasti che richiedono lo smontaggio completo e la piegatura dello scambiatore di calore per il funzionamento, come lo smontaggio completo per la sostituzione del condensatore, non è mai consentita l'ispezione e la manutenzione presso l'utente.
3. Per altri guasti non coperti dal contenitore del refrigerante, dalle tubazioni interne di refrigerazione e dai componenti di refrigerazione, la manutenzione è consentita presso la sede dell'utente, compresa la pulizia e lo sblocco del sistema di refrigerazione senza smontaggio dei componenti di refrigerazione o saldatura.

**Requisiti di qualificazione del personale addetto alla manutenzione**

1. Tutti gli operatori o il personale di servizio coinvolti nei circuiti di refrigerazione devono essere in possesso di certificati validi rilasciati da un organismo di valutazione riconosciuto dal settore per garantire che soddisfino le qualifiche per la manipolazione sicura dei refrigeranti come specificato nella valutazione.
2. L'apparecchiatura deve essere sottoposta a manutenzione e assistenza solo in conformità ai metodi raccomandati dal produttore. Se è necessaria l'assistenza di altri professionisti, l'assistenza deve essere supervisionata da una persona con qualifiche pertinenti in materia di refrigeranti infiammabili.

**Ispezione dell'ambiente di manutenzione**

1. Durante la manutenzione è necessario mantenere una ventilazione continua.
2.L'area di manutenzione deve essere dotata di un estintore a polvere secca o ad anidride carbonica, che deve essere in condizioni di utilizzo.

**Requisiti del sito di manutenzione**

1. Il sito di manutenzione deve essere suddiviso in area di saldatura e area non di saldatura con una marcatura evidente. Tra le due aree deve essere garantita una certa distanza di sicurezza.
2. Il sito di revisione deve essere dotato di ventole di ventilazione e di ventilatori di scarico, ventilatori, ventilatori a soffitto, ventilatori a pavimento e condotti di scarico speciali possono essere predisposti per soddisfare i requisiti di volume di ventilazione e di scarico uniforme per evitare l'accumulo di gas refrigerante.
3.Dotare l'impianto di un numero sufficiente di pompe per vuoto speciali per refrigeranti infiammabili e di attrezzature per la ricarica del refrigerante e stabilire un sistema di gestione delle attrezzature per la manutenzione. Si deve garantire che le apparecchiature di servizio possano essere utilizzate solo per il vuoto e la carica di un tipo di refrigerante infiammabile e che non sia consentito un uso misto.

## Istruzioni di sicurezza (da seguire in qualsiasi situazione)

4. L'interruttore principale dell'alimentazione elettrica deve essere posto all'esterno del sito di manutenzione e dotato di dispositivi di protezione (antideflagranti).
5. Le bombole di azoto, acetilene e ossigeno devono essere collocate separatamente. La distanza tra le bombole di cui sopra e l'area di lavoro con fiamme libere deve essere di almeno 6 m. Le bombole di acetilene devono essere installate con valvola antiritorno. Il colore delle bombole di acetilene e ossigeno installate deve essere conforme ai requisiti internazionali.
6. Deve essere dotata di dispositivi antincendio applicabili alle apparecchiature elettriche, come estintori a polvere secca o estintori ad anidride carbonica, e sempre in stato di utilizzo.

### Metodi di rilevamento delle perdite

1. L'ambiente per il controllo delle perdite di refrigerante deve essere privo di potenziali fonti di accensione. L'uso di sonde alogene (o di altri rilevatori con fiamma libera) per il rilevamento delle perdite deve essere evitato.
2. I fluidi utilizzati per il rilevamento delle perdite devono essere adatti alla maggior parte dei refrigeranti. I solventi clorurati devono essere evitati per evitare che il cloro reagisca chimicamente con il refrigerante e corroda i tubi di rame.
3. Se la posizione della perdita richiede una saldatura, tutto il refrigerante deve essere recuperato o isolato con una valvola di intercettazione in un punto lontano dalla perdita. L'intero sistema deve essere decontaminato prima e durante la saldatura.

### Principi di sicurezza

1. Quando il prodotto viene riparato, il sito di riparazione deve essere ben ventilato e non è consentito chiudere tutte le porte e le finestre.
2. È severamente vietato lavorare con fiamme libere, comprese la saldatura e il fumo. È vietato anche l'uso di telefoni cellulari. Gli utenti devono essere informati che non è consentito cucinare con fiamme libere.
3. Se durante la manutenzione si riscontrano perdite di refrigerante infiammabile, è necessario adottare immediatamente misure di ventilazione forzata e bloccare la fonte della perdita.
4. Quando si utilizzano bombole di refrigerante per il servizio domestico, il refrigerante caricato nella bombola non deve superare il valore specificato. Le bombole collocate nei veicoli o nei siti di installazione/assistenza devono essere fissate verticalmente e tenute lontane da fonti di calore, accensione, radiazioni e apparecchi elettrici.

### Procedure di ricarica del refrigerante

Aggiungere i seguenti requisiti come supplemento alla procedura normale:

1. Le bombole di refrigerante devono essere tenute in posizione verticale;
2. Le etichette devono essere attaccate al sistema di refrigerazione dopo la carica del refrigerante;
3. Non è consentito il sovraccarico; il refrigerante deve essere caricato lentamente;
4. Se viene rilevata una perdita nel sistema, il caricamento del refrigerante non è consentito a meno che la perdita non venga tappata;
5. Quando si carica il refrigerante, è necessario utilizzare una bilancia elettronica o una bilancia a molla per misurare la carica. Il tubo di collegamento tra la bombola di refrigerante e l'apparecchiatura di carica deve essere adeguatamente rilassato per evitare che lo stress influisca sull'accuratezza della misurazione.

# Istruzioni di sicurezza (da seguire in qualsiasi situazione)

Requisiti del luogo di stoccaggio del refrigerante:
1. La bombola di refrigerante deve essere collocata in un ambiente ben ventilato da -10 a 50°C con un'etichetta di avvertimento applicata;
2. Gli strumenti di servizio a contatto con il refrigerante devono essere conservati e utilizzati separatamente e gli strumenti di servizio per refrigeranti diversi non devono essere mescolati.

## Rottamazione e riciclaggio

Rottamazione
Prima di procedere alla rottamazione, il tecnico deve conoscere a fondo l'apparecchiatura e tutte le sue caratteristiche. Si raccomanda un recupero sicuro del refrigerante.
Se il refrigerante recuperato deve essere riutilizzato, è necessario analizzare preventivamente campioni di refrigerante e olio.
L'alimentazione necessaria deve essere assicurata prima del test.
(1) Familiarizzare con l'apparecchiatura e il suo funzionamento;
(2) L'alimentazione elettrica deve essere disattivata;
(3) Prima della rottamazione è necessario assicurarsi che: l'attrezzatura meccanica sia facile da utilizzare sulle bombole di refrigerante (se necessario); tutti i DPI siano disponibili e utilizzati correttamente; l'intero processo di recupero sia guidato da una persona qualificata; l'attrezzatura di recupero e le bombole siano conformi agli standard appropriati.
(4) Il sistema di refrigerazione deve essere evacuato per quanto possibile;
(5) Se non è possibile raggiungere il vuoto, il vuoto deve essere effettuato da diverse posizioni per pompare il refrigerante da tutte le parti del sistema;
(6) Assicurarsi che la capacità delle bombole sia sufficiente prima del recupero;
(7) L'apparecchiatura di recupero deve essere avviata e utilizzata in conformità alle istruzioni operative del produttore;
(8) La bombola non deve essere sovraccaricata. (La carica di refrigerante non deve superare l' 80% della capacità della bombola).

## Recupero

Durante il processo di riparazione o rottamazione, è necessario rimuovere il refrigerante dal sistema di refrigerazione. Si raccomanda di rimuovere completamente il refrigerante.

Il refrigerante deve essere caricato solo in bombole dedicate, la cui capacità deve corrispondere alla quantità di refrigerante caricata nell'intero sistema di refrigerazione. Tutte le bombole da utilizzare sono destinate al refrigerante da recuperare ed etichettate per tale refrigerante (bombola speciale per il recupero del refrigerante).
Durante il trasporto, lo spazio contenente il condizionatore d'aria con refrigerante infiammabile non può essere sigillato. Se necessario, il veicolo di trasporto deve essere protetto dall'elettricità statica.

Durante lo smontaggio del compressore o la rimozione dell'olio del compressore, è necessario assicurarsi che il compressore sia evacuato a un livello adeguato per garantire che non rimanga refrigerante infiammabile nell'olio lubrificante. L'evacuazione deve essere completata prima che il compressore venga restituito al produttore.
La sicurezza deve essere garantita quando l'olio viene rimosso dal sistema.

## Istruzioni di sicurezza (da seguire in qualsiasi situazione)

1. Tenere presente che possono esistere ulteriori norme di trasporto per le apparecchiature contenenti gas infiammabili. Il numero massimo di unità o configurazioni di apparecchiature che possono essere spedite insieme sarà determinato dalle norme di spedizione applicabili.
2. Manipolazione di apparecchiature che utilizzano refrigeranti infiammabili. Consultare le normative nazionali.
3.L'immagazzinamento delle apparecchiature deve essere conforme alle normative o alle istruzioni applicabili, a seconda di quale sia la più severa.
4.Non utilizzare metodi che accelerino il processo di sbrinamento o eseguire pulizie diverse da quelle raccomandate dal produttore.
5. Gli apparecchi devono essere conservati in un locale in cui non vi sia una fonte di accensione continuamente in funzione (ad es. fiamma libera, apparecchio a gas in funzione o riscaldatore elettrico in funzione).
6. Non forare o bruciare.
7. Tenere presente che i refrigeranti possono essere inodori.
8. Mantenere le aperture di ventilazione richieste libere da segnalazioni di ostruzione.
9. Avvertite di effettuare le riparazioni solo in conformità alle raccomandazioni del produttore.
10. Avviso che le tubature collegate all'apparecchio non devono contenere potenziali fonti di accensione.

## Istruzioni per il trasporto e lo stoccaggio

1. Durante il trasporto o l'immagazzinamento, lo scaldacqua a pompa di calore deve essere contenuto in un imballaggio integro per evitare di danneggiare l'aspetto e le prestazioni del prodotto;

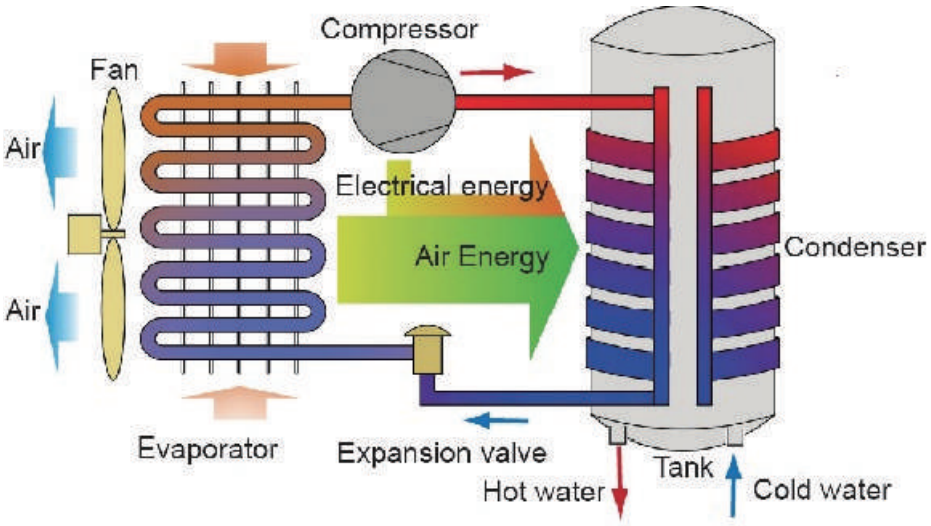
2. Durante il trasporto o lo stoccaggio, lo Scaldabagno a Pompa di Calore deve essere messo in posizione verticale;

3. In casi particolari, il prodotto può essere collocato entro 1 ora secondo le istruzioni riportate sul lato della scatola. Dopo che lo scaldacqua a pompa di calore è stato collocato per un certo periodo di tempo, deve essere messo in posizione verticale per più di 4 ore prima di essere avviato.

La macchina deve essere tenuta sempre in posizione verticale per ottenere le migliori prestazioni!

## Funzionamenti e principi

Un refrigerante liquido a bassa pressione viene vaporizzato nell'evaporatore della pompa di calore e passato al compressore. Man mano che la pressione del refrigerante aumenta, aumenta anche la sua temperatura. Il refrigerante riscaldato passa attraverso una serpentina del condensatore all'interno del serbatoio di stoccaggio, trasferendo calore all'acqua ivi contenuta. Mentre il refrigerante cede il suo calore all'acqua, si raffredda e si condensa, quindi passa attraverso una valvola di espansione dove la pressione viene ridotta e il ciclo ricomincia.



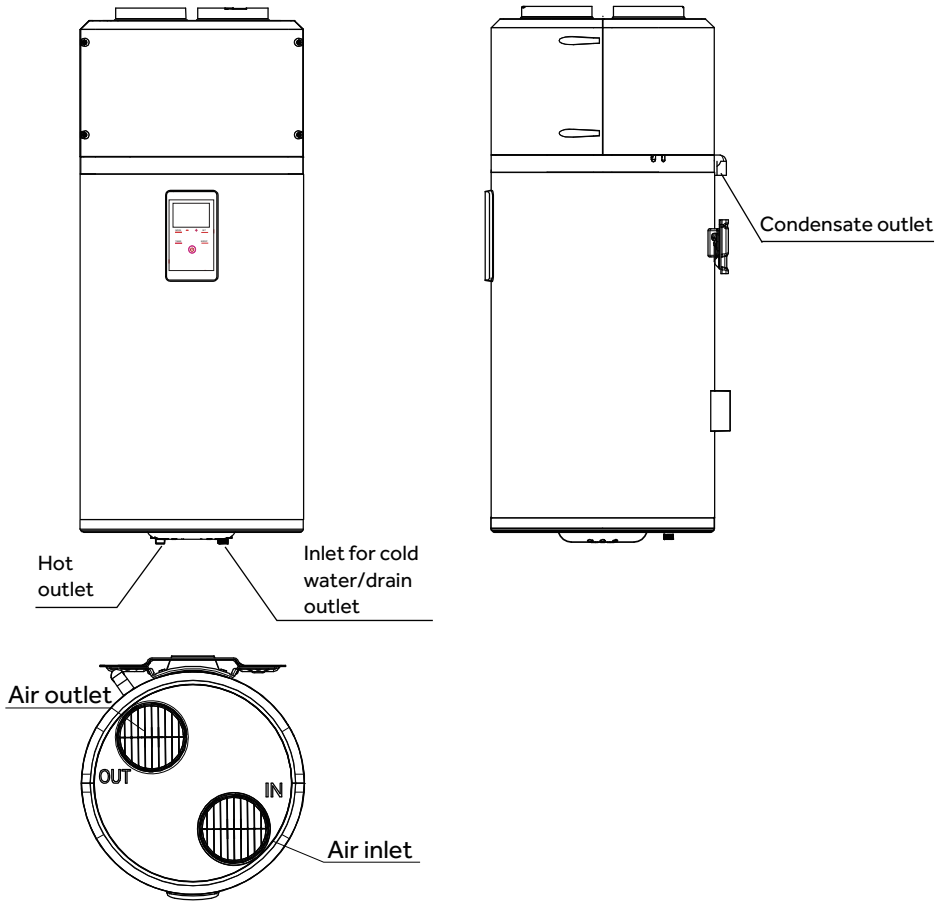
# Parametri Tecnici

| Model | TAD-WH80-IT | TAD-WH110-IT | TAD-WH150-IT |
|---|---|---|---|
| Tank | | | |
| Total cylinder capacity | 82L | 102L | 149L |
| Rated voltage/ frequency | 220V~240V/50Hz | 220V~240V/50Hz | 220V~240V/50Hz |
| Tank max pressure | 0.8MPa | 0.8MPa | 0.8MPa |
| Thermal insulation | 40mm | 40mm | 40mm |
| Corrosion protection | Electronic anode | Electronic anode | Electronic anode |
| Insulation Protection Rating | IPX4 | IPX4 | IPX4 |
| Performances | | | |
| Type of extraction | Ambient/Exterior | Ambient/Exterior | Ambient/Exterior |
| COP@2 ℃ / EN16147 (*) | 2.38 | 2.55 | 2.65 |
| COP@7 ℃ / EN16147 (*) | 2.91 | 2.79 | 3.03 |
| COP@14 ℃ / EN16147 (*) | 3.07 | 3.32 | 3.39 |
| Air Flow | 180m³/h | 180m³/h | 180m³/h |
| Tapping cycle (*) | M | M | L |
| Power input by electric backup | 1200W | 1200W | 1200W |
| Rated power input by heat pump | 250W | 250W | 250W |
| Maximum power input by heat pump | 370W | 370W | 370W |
| Maximum power input | 1570W | 1570W | 1570W |
| Standby power input/ Pes (*) | 15.3W | 19.3W | 22.5W |
| Heating up time (7℃) (*) | 4h26 | 5h38 | 8h37 |
| Heating up time (14℃) (*) | 3h48 | 4h47 | 7h11 |
| Volume of mixed water at 40°C @7℃(*) | 103.8L | 133.0L | 190.0L |
| Reference Hot Water Temperature @7℃(*) | 53.75℃ | 53.88℃ | 52.98℃ |
| Default temperature setting | 56℃ | 56℃ | 56℃ |
| Heating temperature range (HP) | 35℃-65℃ | 35℃-65℃ | 35℃-65℃ |
| Heating temperature range (HP&heater) | 35℃-75℃ | 35℃-75℃ | 35℃-75℃ |
| Maximum length of air duct | 40m | 40m | 40m |
| Diameter of air duct connection | 160mm | 160mm | 160mm |
| Max working pressure of refrigerant | 1.0/3.3MPa | 1.0/3.3MPa | 1.0/3.3MPa |
| Refrigerant type / weight | R290/0.12kg | R290/0.12kg | R290/0.12kg |
| Sound power level (**) | 50dB(A) | 50dB(A) | 50dB(A) |
| Sound Pressure at 1 m | 37.7dB(A) | 37.7dB(A) | 37.7dB(A) |
| Ambient temperature for use of product | -7℃~45℃ | -7℃~45℃ | -7℃~45℃ |
| Operating temperature of heat pump | -7℃~45℃ | -7℃~45℃ | -7℃~45℃ |
| Thermal dispersion [kWh/24h] | 0.360 | 0.456 | 0.528 |
| Thermal dispersion S [W] | 15.3 | 19.3 | 22.5 |
| Thermal dispersion Ktank [W/K] | 0.33 | 0.42 | 0.49 |
| Dimension and connections | | | |
| Water inlet and outlet connection | R1/2"M | R1/2"M | R1/2"M |
| Safety valve connection | R1/2"M | R1/2"M | R1/2"M |
| Product Dimensions | (492*547*1184)mm | (492*547*1334)mm | (492*547*1694)mm |
| Packing dimension without pallet | (587*587*1247)mm | (587*587*1397)mm | (587*587*1764)mm |
| Packing dimension with pallet | / | / | (587*587*1894)mm |
| Net/Gross weight | 51/58kg | 54/62kg | 64/83kg |

(*)According to EN 16147; (**)According to EN 12102;
The COP and noise level data was tested for Tadiran in manufacturer lab.
The COP values obtained with external air temperature of 7°C and 14°C, inlet water temperature of 10°C and set temperature of 55°C (TAD-WH80-IT & TAD-WH110-IT,according to EN 16147),inlet water temperature of 10°C and set temperature of 54°C (TAD-WH150-IT, according to EN 16147). The Sound power level data obtained with external air temperature of 7°C, inlet water temperature of 10°C and set temperature of 55°C, according to EN 12102;

# Descrizione delle parti e componenti

## Struttura

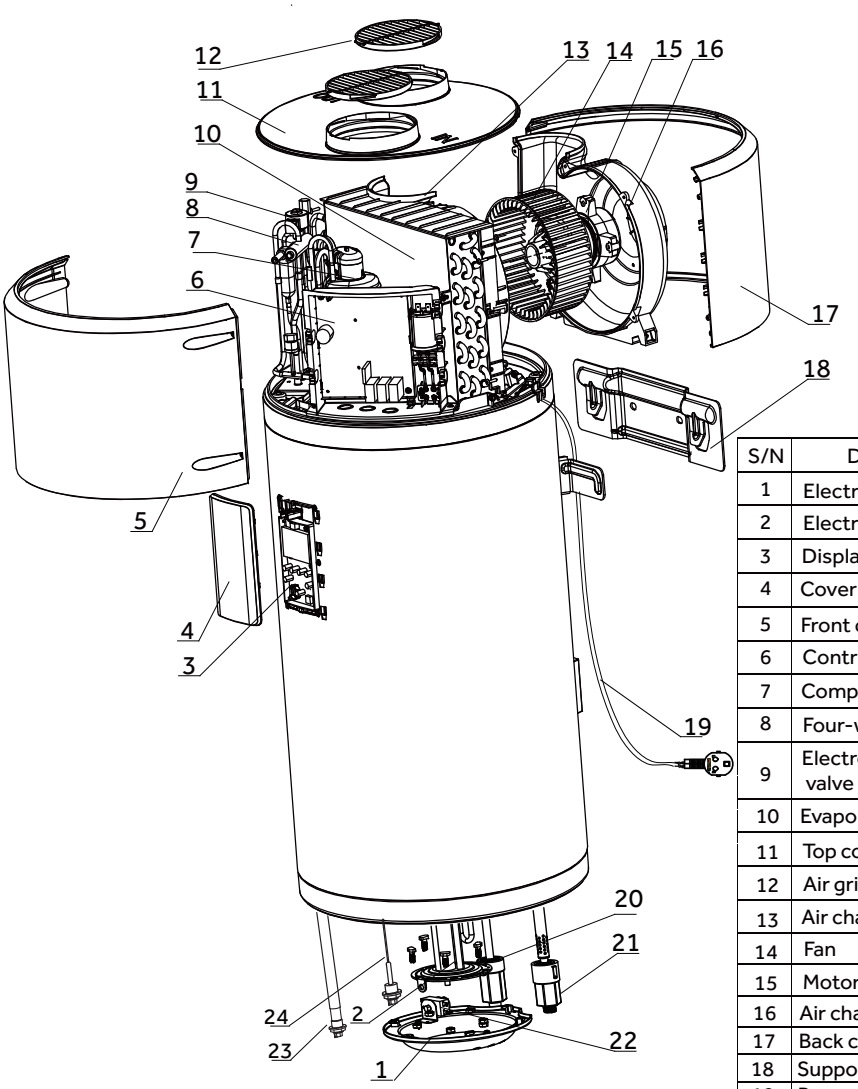



## Accessori

| Part name | Safety valve | Drainage pipe for condensate water | Support plate | Instruction manual |
|---|---|---|---|---|
| Quantity | 1 | 1 | 1(TAD-WH80-IT)<br>1(TAD-WH110-IT)<br>2(TAD-WH150-IT) | 1 |

# Descrizione delle parti e componenti

## Esploso Ricambi

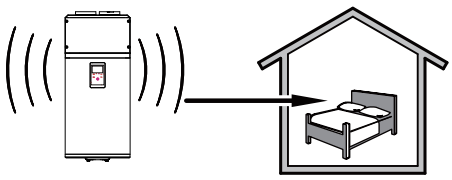



| S/N | Description |
|---|---|
| 1 | Electric cover |
| 2 | Electric heater |
| 3 | Display panel |
| 4 | Cover for display |
| 5 | Front cover |
| 6 | Controller panel |
| 7 | Compressor |
| 8 | Four-way valve |
| 9 | Electronic expansion valve |
| 10 | Evaporator |
| 11 | Top cover |
| 12 | Air grille |
| 13 | Air channel - front |
| 14 | Fan |
| 15 | Motor |
| 16 | Air channel - back |
| 17 | Back cover |
| 18 | Support plate |
| 19 | Power cord |
| 20 | Pipe for water outlet |
| 21 | Pipe for water inlet |
| 22 | Thermostat |
| 23 | Insulated magnesium rod |
| 24 | Electronic anode |

# Installazione

## Avvertenze

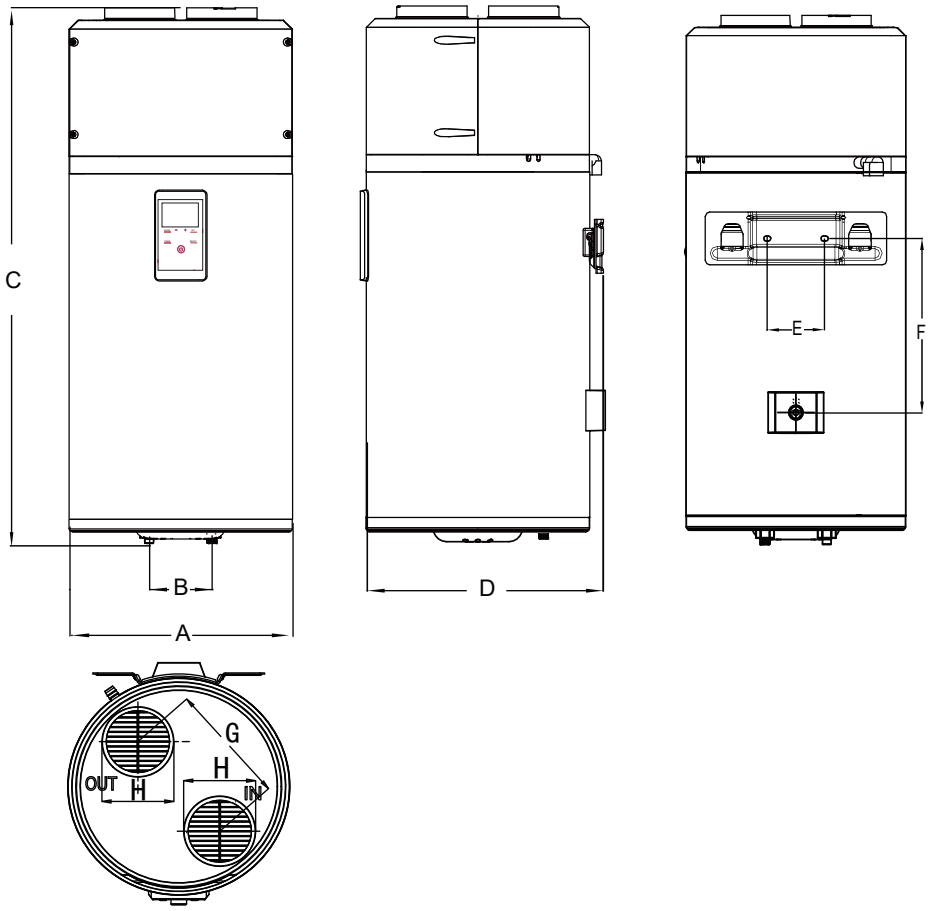
- Non installare loscaldacqua in una posizione esposta a gas, vapori o polvere.
- Installare l'apparecchio su una superficie piana e solida. La superficie deve sostenere il peso della macchina e la condensa deve poter defluire liberamente.
- Il rumore dovuto al funzionamento e al flusso d'aria non deve disturbare i vicini.
- Assicurati che ci sia spazio sufficiente per l'installazione e la manutenzione.
- Non ci deve essere interferenza elettromagnetica forte nei dintorni che possa influenzare le funzioni di controllo.
- Non ci devono essere gas solforosi o oli minerali presenti nel luogo di installazione, che potrebbero causare corrosione della macchina e dei raccordi.
- Il tubo dell'acqua per lo scaldacqua utilizzato a temperature inferiori ai 0 °C non deve congelare.
- Non deve essere collocato in stanze in cui viene utilizzato un sistema di riscaldamento, in modo che l'apporto di calore alla stanza non venga influenzato.
- Non deve essere collocato all'interno di uno spazio completamente chiuso.
- L'aria prelevata non deve essere in alcun modo polverosa.
- Installare l'apparecchio in una stanza asciutta e priva di gelo.
- Temperatura dell'aria esterna o dell'aria prelevata ottimale: da 2 a 35°C.



⚠ Mantieni una distanza adeguata tra la pompa di calore in funzione e la stanza da letto.

# Installazione

## Dimensioni

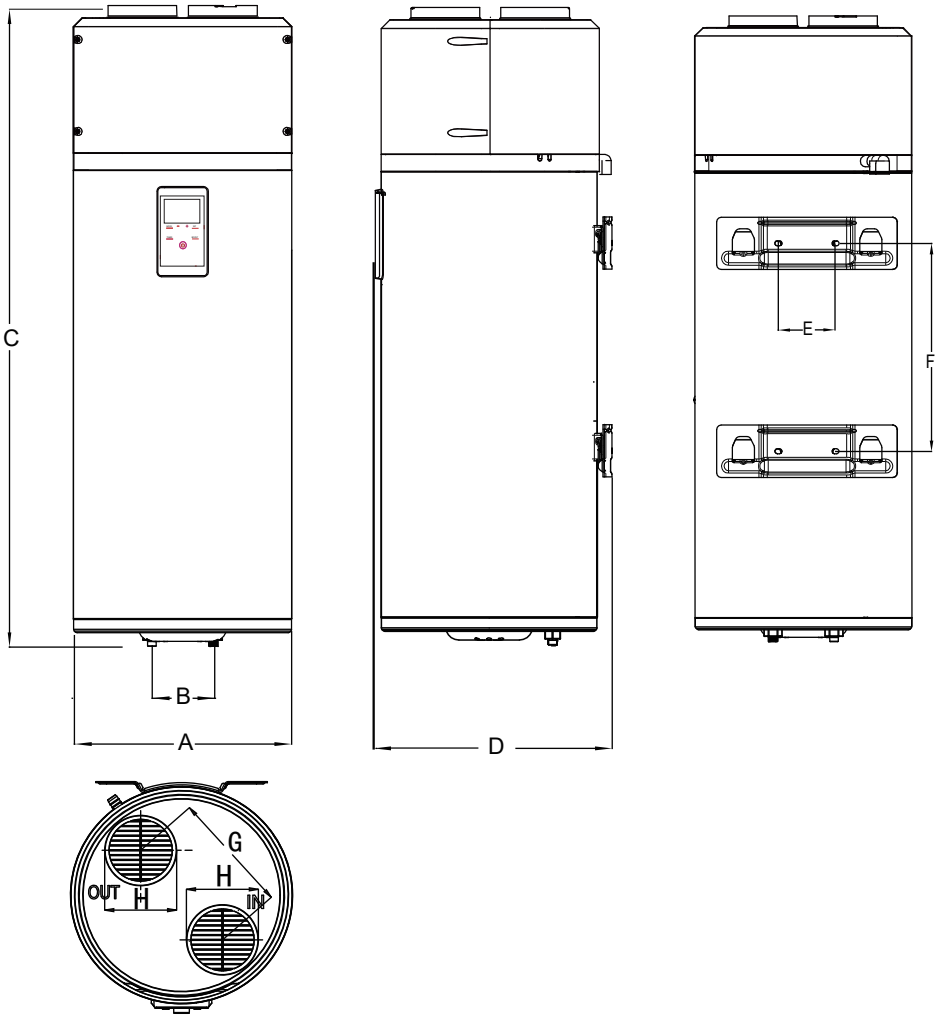



Unit:mm

| Model | A | B | C | D | E | F | G | H |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TAD-WH80-IT | 492 | 140 | 1184 | 547 | 159 | 360 | 272 | 160 |
| TAD-WH110-IT | 492 | 140 | 1334 | 547 | 159 | 510 | 272 | 160 |

# Installazione

## Dimensioni

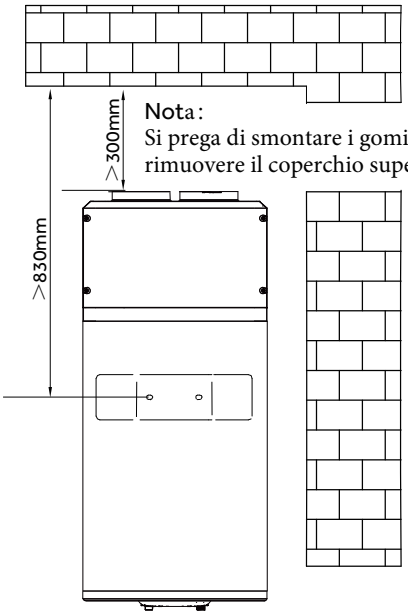



Unit:mm

| Model | A | B | C | D | E | F | G | H |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TAD-WH150-IT | 492 | 140 | 1694 | 547 | 159 | 470 | 272 | 160 |

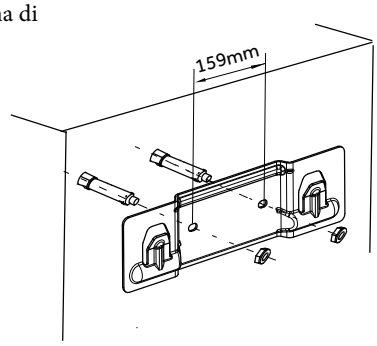
# Installazione

## Dimensioni

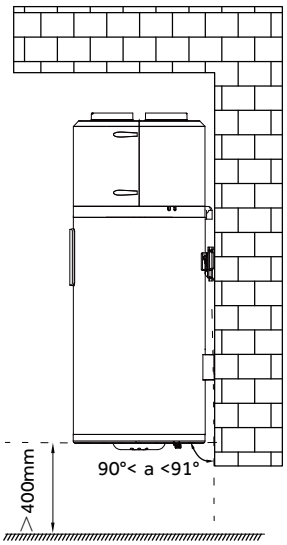



Nota:
Si prega di smontare i gomiti prima di rimuovere il coperchio superiore.

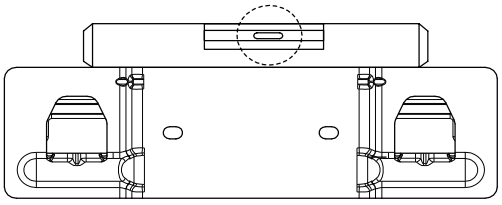
Nota: Questi due tasselli di espansione devono sostenere almeno 200 kg di peso. Si prega di utilizzare i tasselli di espansione adatti al materiale del vostro muro.




L'angolo di installazione si riferisce ai seguenti diagrammi




Dopo che l'installazione è completata, è necessario utilizzare una livella per controllare se il supporto è mantenuto in stato orizzontale.

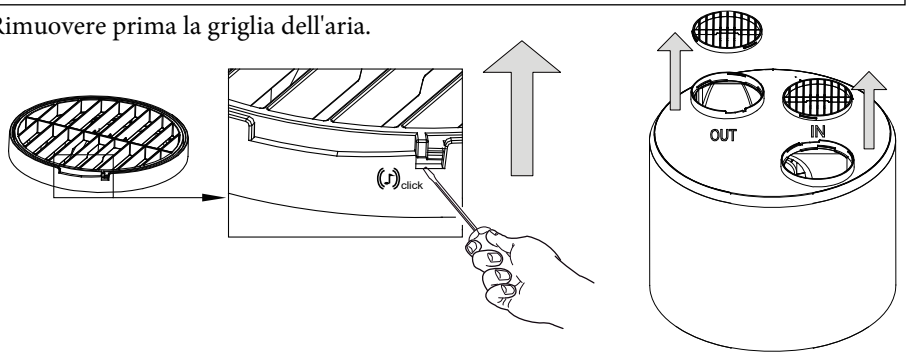


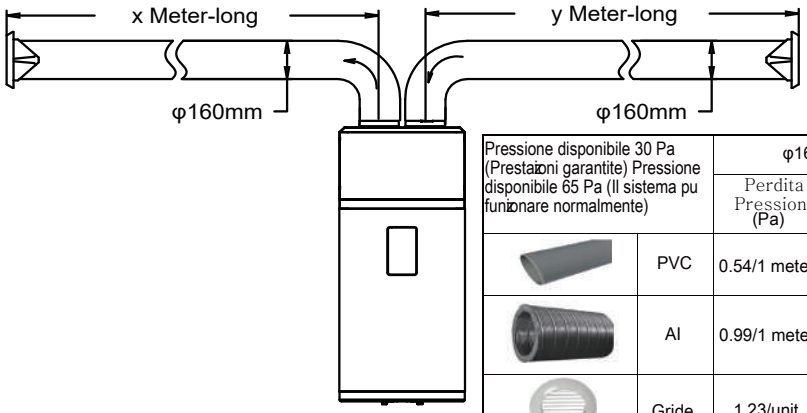
Nota: Si prega di lasciare una distanza sufficiente per un facile smontaggio dell'anodo elettronico e del riscaldatore ausiliario elettrico.

# Installazione

## Canalizzazione

- Rimuovere prima la griglia dell'aria.




Consigli di installazione:
x + y < 40 m (PVC)
x + y < 22 m ( Al )

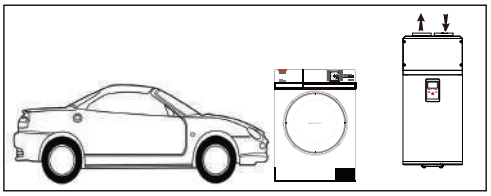
| Pressione disponibile 30 Pa (Prestazioni garantite) Pressione disponibile 65 Pa (Il sistema pu funzionare normalmente) | | φ160mm | |
|---|---|---|---|
| | | Perdita Pressione (Pa) | Equivalent 1m-long |
|  | PVC | 0.54/1 meter | 1.00 |
|  | Al | 0.99/1 meter | 1.83 |
|  | Gride | 1.23/unit | 2.28 |
|  | 90° PVC | 1.62/unit | 3.00 |
|  | 90° Al | 1.27/unit | 2.35 |

- Installare un condotto di diametro 160 mm.- Le perdite di pressione nel condotto devono essere inferiori o uguali alla pressione statica del ventilatore.
- Se le perdite di pressione sono fuori norma, le prestazioni dell'apparecchio saranno compromesse.- Installare un condotto di diametro 160 mm.
- Le perdite di pressione nel condotto devono essere inferiori o uguali alla pressione statica del ventilatore.
- Se le perdite di pressione sono fuori norma, le prestazioni dell'apparecchio saranno compromesse.

Per garantire le prestazioni del prodotto, si consiglia che la lunghezza totale del condotto d'aria non superi i 22 m (tubo corrugto) e i 40 m (tubo liscio). Diversamente, le prestazioni non saranno garantite. Si consiglia di installare una griglia d'aria con zanzariera all'ingresso d'aria del condotto guida d'aria. L'area di ventilazione non deve essere inferiore a 180 $cm^2$.

# Installazione

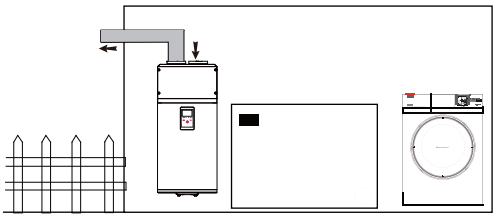
## Posizionamento



Garage o lavanderia (senza condotti): -
Stanza non riscaldata.

-Permette il recupero dell'energia libera rilasciata dal motore del veicolo quando è spento dopo l'uso o dagli elettrodomestici in funzione.

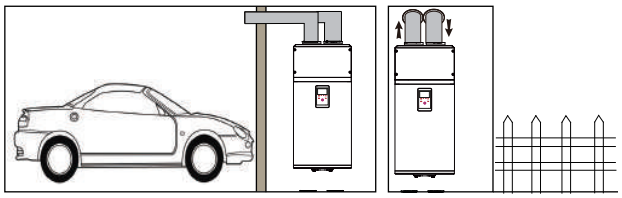
- Il volume della stanza non deve essere inferiore a 15m e deve essere mantenuto in uno stato ventilato.



Lavanderia (con un condotto): -
Stanza non riscaldata.

-Permette il recupero dell'energia libera rilasciata dal motore del veicolo quando è spento dopo l'uso o dagli elettrodomestici in funzione.

-Il volume della stanza non deve essere inferiore a 15m e deve essere mantenuto in uno stato ventilato.



**Stanza abitabile o aria esterna (con due condotti):**

- È possibile ottenere calore gratuito dal garage.
- Se la temperatura dell'aria esterna è troppo bassa, la connessione all'aria esterna può portare a un eccessivo consumo di elettricità.
- Riferendosi al menu dell'installatore, regolare la velocità della ventola.
- Evitare di rinfrescare la stanza riscaldata.

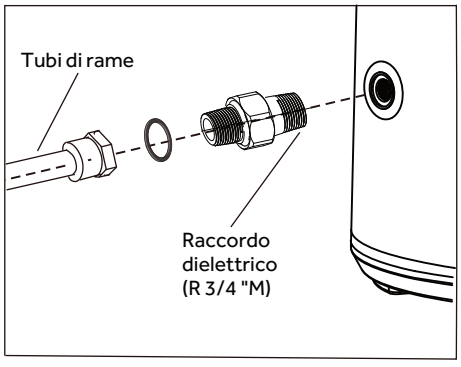
# Introduzione all'installazione

## Avvertenze per l'installazione

È necessario rispettare le norme e le direttive locali effettuando i collegamenti.

- Prima del collegamento, lavare il tubo di ingresso e lo scambiatore del serbatoio (HP200/250M7C-F9/B) per evitare di introdurre particelle metalliche o di altro tipo nel serbatoio.
- Utilizzare i tubi di rame per il per la connessione di tubazioni.
- La pressione dell'acqua in ingresso deve essere tra 0,1Mpa~0,5 Mpa. Se è inferiore a 0,1MPa, aggiungere una pompa di aumento all'entrata dell'acqua; se è superiore a 0,5 MPa, aggiungere una valvola limitatrice di pressione all'entrata dell'acqua.
- La temperatura consigliata dell'acqua in ingresso è tra 10°C - 30 °C.
- La tubazione dell'acqua e le valvole all'aperto devono essere isolate adeguatamente.
- Secondo le norme di sicurezza, si deve installare una valvola di sicurezza (7 bar, 99°C,R3/4M) sul serbatoio. Per la Francia, vi raccomandiamo un impianto di sicurezza idraulica dotato di membrana con la marcatura NF.
  Integrare la valvola di sicurezza nel circuito dell'acqua fredda e installarla in un luogo vicino al serbatoio e di facile accesso.
  Nessun dispositivo con funzioni di isolamento deve essere posizionato tra la valvola o l'unità di sicurezza ed il serbatoio.
  La pressione nominale della valvola di sicurezza non deve superare 0,7 MPa.
- Non bloccare mai l'uscita della valvola di sicurezza o la sua linea di scarico per qualsiasi motivo.
- Il diametro dell'unità di sicurezza ed il suo collegamento devono essere almeno pari al diametro dell'entrata dell'acqua fredda potabile.
- Se la pressione di rete supera l'80% della valvola di sicurezza, si deve installare un riduttore di pressione a monte dell'apparecchio.

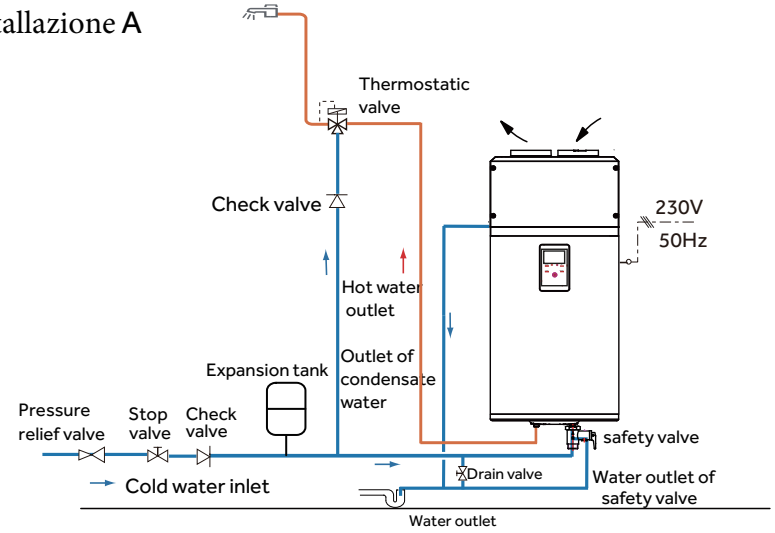
**Non collegare l'ingresso dell'acqua fredda e l'uscita dell'acqua calda direttamente a tubi di rame per evitare l'accoppiamento galvanico ferro/rame (rischio di corrosione). L'ingresso dell'acqua fredda e l'uscita dell'acqua calda devono essere dotati di collegamenti isolati.**
**Devono essere utilizzati raccordi e connessioni dielettriche R 3/4" e non filettature G 3/4".**



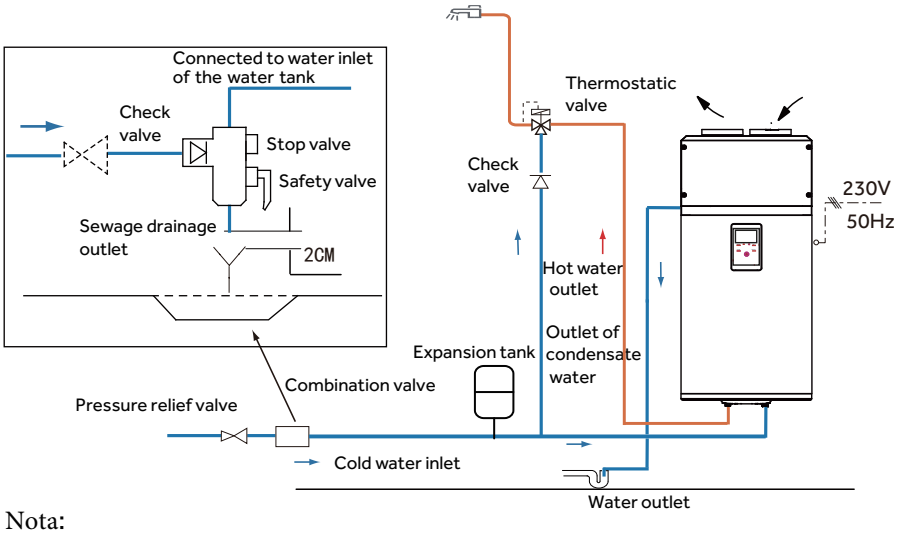
# Installazione

## Schema Tubazioni

Installazione A




Installazione B (Per mercato Francese)




Nota:

- La valvola di sicurezza, la valvola termostatica, la valvola di fermo, la valvola di ritegno, il serbatoio di espansione e la valvola combinata non sono inclusi negli accessori, si prega di selezionare i raccordi appropriati nel mercato locale;-
- Si raccomandano valvole con certificazione NF/CE;

# Installazione

## Precauzioni per le connessioni elettriche

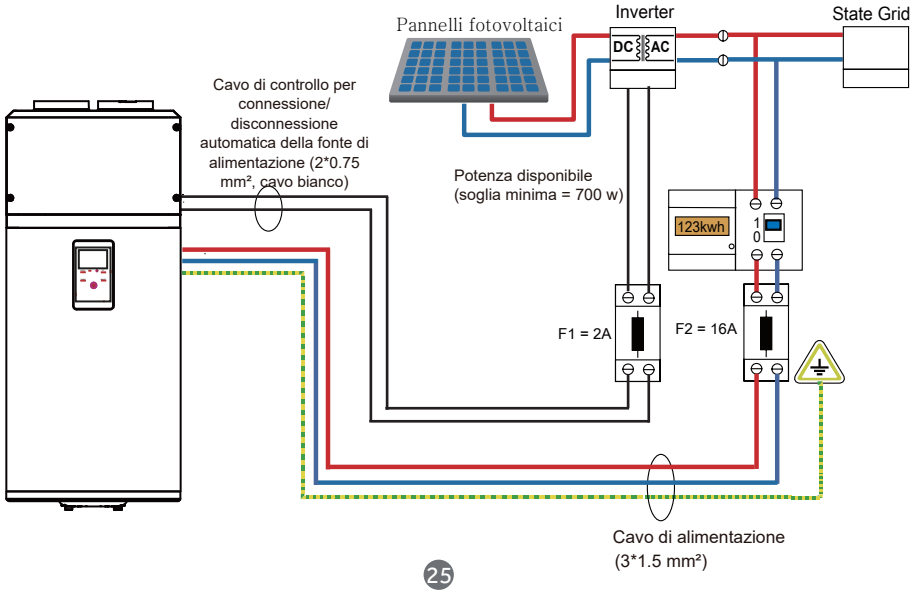
**ATTENZIONE**

- Solo i professionisti qualificati possono eseguire collegamenti elettrici, sempre con l'alimentazione spenta.-

La messa a terra deve essere conforme agli standard locali.

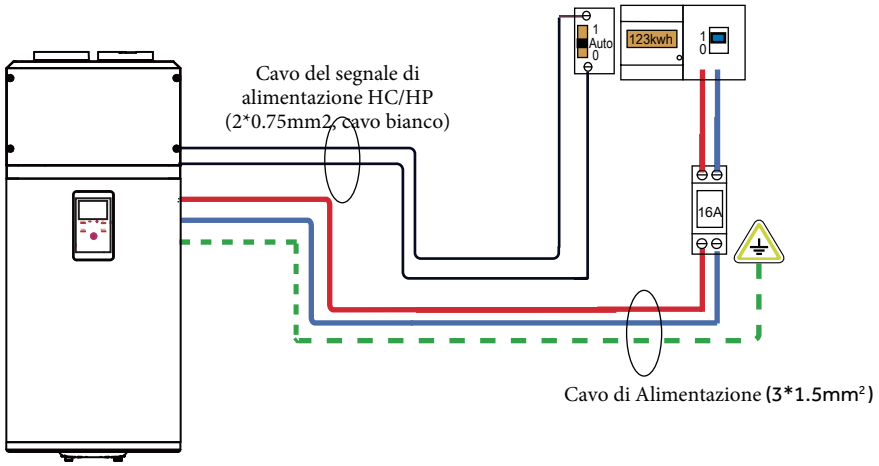
- Gli scaldabagni devono essere dotati di una linea elettrica dedicata e di interruttori differenziali. La corrente di blocco non deve superare i 30 mA;
- La linea di terra e la linea neutra dell'alimentazione elettrica devono essere completamente separate. Non è consentito collegare la linea neutra alla linea di terra.
- Parametro della linea elettrica: 3×1.5mm² o superiore.
- Se un cavo elettrico è danneggiato, deve essere sostituito da professionisti qualificati per evitare rischi.
- Nel caso di locali e muri dove potrebbe schizzare acqua, l'altezza di installazione di una presa di corrente non deve essere inferiore a 1,8 m, e deve essere garantito che l'acqua non possa schizzare su questi luoghi. La presa deve essere installata al di fuori della portata dei bambini.
- La fase, la linea neutra e la linea di terra all'interno di una presa di corrente usata nella tua casa devono essere cablate correttamente senza errori di posizionamento o collegamenti errati, e deve essere evitato un cortocircuito interno. Un cablaggio errato potrebbe causare incidenti incendiari.

## Connessione con Fotovoltaico

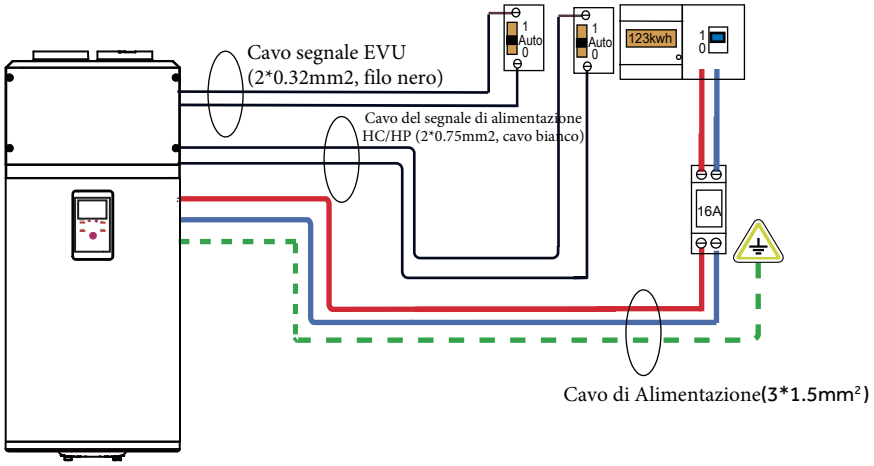


# Installazione

## Collegamento del cavo del segnale di alimentazione HC/HP

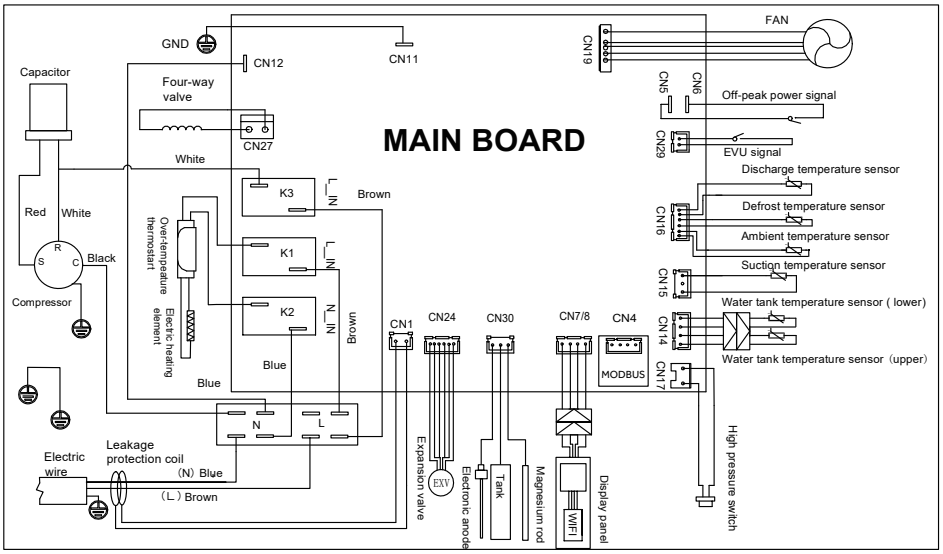



## Collegamento del cavo di segnale SG



# Installzione

## Schema Elettrico




## Commissioning

Gli installatori devono utilizzare la lista di controllo per il collaudo dei scaldabagni secondo il manuale dell'utente e compilare.

-I cavi elettrici sono fissati in modo sicuro?
-Le tubazioni per lo scarico dell'acqua sono collegate correttamente?
-I fili di messa a terra sono collegati in sicurezza?
-La tensione di alimentazione è conforme ai codici elettrici pertinenti?
-Il pannello di controllo funziona bene?
-Tutti i rumori sono normali?
-Il serbatoio dell'acqua è stato collegato con la valvola di sfogo della pressione dedicata (valvola TP) e la valvola di controllo?
-I materiali per le tubazioni dell'acqua calda/fredda sono conformi ai requisiti per l'uso di acqua calda/fredda?
-Dopo che il sistema idrico è stato completato, il serbatoio dell'acqua è riempito d'acqua?
-C'è acqua che fuoriesce dall'uscita dell'acqua della tubazione dell'acqua calda?
-Dopo che la tubazione dell'acqua del sistema idrico è stata riempita, controllare l'intera tubazione dell'acqua.
-Non ci sono perdite?
-Dopo che il sistema idrico è stato riempito d'acqua, c'è acqua che scorre dopo che la pressione è stata alleviata tramite la valvola di sfogo della pressione automatica?
-Dopo che il sistema idrico è stato riempito d'acqua e dopo il controllo delle perdite, tutte le tubazioni dell'acqua esterne sono state sottoposte a trattamento di isolamento termico?
-La valvola di scarico, il tubo di scarico e la valvola di sfogo della pressione drenano?
-Il tubo del serbatoio dell'acqua è stato collegato al sistema fognario e il drenaggio può essere effettuato correttamente?

# Operazioni e funzionamento

## Display




### Funzionamento & Protezioni

A. Protezione dalle perdite elettriche
Il sistema di controllo della macchina è dotato della funzione di protezione antiperdite.

B. Intervallo di sicurezza di 3 minuti
Quando si avvia la macchina dopo aver acceso l'alimentazione, il sistema si attiva dopo circa 3 minuti, il che deve essere considerato normale.
Quando si riavvia la macchina immediatamente dopo aver spegnerla, il sistema entra in modalità di protezione e riattiva dopo circa 3 minuti, il che deve essere considerato normale.

C. Funzione di sbrinamento automatico
La modalità di sbrinamento si attiva automaticamente quando la temperatura esterna è troppo bassa e quando il compressore è già in funzione continuamente per un certo periodo.

D. Protezione da sovraccarico
Il carico di lavoro del compressore sarà pesante con temperatura alta durante l'estate. Per soddisfare il fabbisogno di acqua calda degli utenti e di allungare a durata del compressore, la macchina regolerà automaticamente la velocità del ventilatore per garantire un funzionamento affidabile del compressore.

E. Funzione antigelo
La pompa di calore avvia il riscaldamento per evitare il congelamento del serbatoio quando la temperatura dell'acqua dentro è troppo bassa.

F. L'impostazione predefinita della temperatura è 56 °C.

## Descrizione dei pittogrammi

| Simbolo | Descrizione |
|---|---|
|  | Interruttore di Acceso/Spento |
| MODE | Selezione della modalità di funzionamento |
| SET | Pulsante di conferma |
| TIMER | Premi il pulsante TIMER per regolare il valore in ordine di ora, minuto, settimana, giorno, mese e anno. Tutti i dati devono essere impostati una volta, e l' uscita nel mezzo non è valida. |
| BOOST | Modalità Boost. La pompa di calore e l'alimentazione ausiliaria si avviano contemporaneamente. |
|  | Modalità automatica<br>-Ottimizza la gestione della pompa di calore e dell'impianto elettrico per garantire il comfort.<br>-Prima di utilizzare la pompa di calore;<br>-Avvio dell'alimentazione ausiliaria se il compressore funziona oltre le 20 ore predefinite.<br>-Il tempo massimo di funzionamento continuo del compressore ( AA ) può essere regolato nelle impostazioni dell'i nstallatore. |
|  | Modalità ECO (Fuori punta)<br>-In questa modalità, priorità usando la pompa di calore, fare riferimento alle impostazioni dell'installatore per i dettagli;<br>- l'utente può impostare il periodo di ore morte e non lavora al di fuori di tale periodo.<br>-Dopo essere entrato in modalità ECO, premere imposta per entrare nei quattro intervalli di tempo. Gli intervalli di tempo L1 e L2 sono validi dal lunedì al venerdì, mentre gli intervalli di tempo L3 e L4 sono validi dal sabato alla domenica. L'ora di inizio e l'ora di fine devono essere diverse; Altrimenti l' impostazione non è valida. |
|  | Modalità riscaldamento elettrico<br>-In questa modalità, la funzione di riscaldamento elettrico è accesa e rimane attiva.<br>-Questa funzione garantisce l'erogazione di acqua calda quando la pompa di calore non funziona correttamente; |
|  | Modalità vacanza<br>-L'acqua calda viene preparata in anticipo in base alla data delle vacanze;<br>-In modalità VAC, è necessario impostare prima il numero di giorni di vacanza. L'intervallo di giorni di vacanza è compreso tra 1 e 99 giorni. Ad esempio, se si parte per le vacanze il 1° gennaio e si torna a casa il 5 gennaio, il numero di giorni di vacanza deve essere impostato su 5-1 = 4 giorni.<br>-Il giorno prima della fine delle vacanze, l'unità inizia il riscaldamento in base all'ora di inizio della sterilizzazione e alla temperatura target di sterilizzazione impostate nelle impostazioni di installazione.<br>-Al termine del riscaldamento, l'unità torna in modalità AUTO alle ore 0:00 del giorno di fine vacanza. |

## Descrizione della funzione

| Simbolo | Descrizione |
|---|---|
|   | Modalità Boost. La pompa di calore e l'elemento di standdby vengono avviati contemporaneamente da AUTO/ECO. Nelle modalità VAC e ELEC viene attivato esclusivamente l'elemento di backup. La funzione Boost opera un singolo ciclo. La modalità BOOST possiede priorità assoluta e rimane attivabile durante qualsiasi altra operazione. |
|  | Icona di funzionamento della pompa di calore. |
|  | Icona di funzionamento del riscaldatore elettrico ausiliario. |
|  | Quando il segnale PV/HC/SG è attivo, la spia si accende e l'unità funziona in base ai parametri funzionali impostati nel Setup installatore (P30); |
|  | Sterilizzazione<br>-L'unità viene riscaldata periodicamente per uccidere i batteri della legionella nel serbatoio in base all'intervallo di sterilizzazione, all'ora di inizio della sterilizzazione e alla temperatura target di sterilizzazione impostati.<br>-L'interruttore di sterilizzazione, la temperatura target di sterilizzazione, l'intervallo di sterilizzazione e l'ora di inizio della sterilizzazione possono essere eseguiti tramite il menu di impostazione montato sul pannello del display.<br>-Durante il processo di sterilizzazione, l'utente può intervenire manualmente (modalità di commutazione, interruttore, interruzione dell'alimentazione) per uscire dalla funzione di sterilizzazione.<br>-Se l'intervallo di sterilizzazione è selezionato per essere eseguito una sola volta, verrà eseguito all'ora impostata il giorno successivo; al termine del riscaldamento di sterilizzazione, la sterilizzazione verrà interrotta e la funzione di sterilizzazione si spegnerà automaticamente.<br>La sterilizzazione non viene eseguita in modalità VAC. |
|   | Visualizzazione del volume dell'acqua calda. |
|  | Icona del segnale WIFI. |
|  | Icona di visualizzazione della schermata di blocco<br>1. Entrare: In condizioni di accensione, tenere premuto TIMER+BOOST (combinazione di tasti) contemporaneamente per 6 secondi; il simbolo del lucchetto si accende e viene attivata la modalità di blocco dello schermo.<br>2. Quando la modalità di blocco dello schermo è attivata, il dispositivo non risponde quando l'utente tocca un tasto qualsiasi.<br>3. Uscire: Tenere premuto TIMER+BOOST (combinazione di tasti) contemporaneamente per 6 secondi; il simbolo del blocco si spegnerà e si uscirà dalla modalità di blocco dello schermo. |

Nota: in alcuni casi, la modalità ECO può causare una carenza di acqua calda se la temperatura dell'aria ambiente è bassa.

## Introduzione alle funzioni

| | |
|---|---|
|  | Quando la funzione di velocità del ventilatore è abilitata, la spia si accende e l'unità funziona in base ai parametri di funzione impostati nel Setup dell'installatore (P31). |
| **Funzione Modbus** | Impostazione funzione MODBUS In caso di spegnimento, tieni premuto il tasto "+" per 5s, l' indirizzo slave è impostato, la pubblicità è mostrata sul doppio 8 In cima al display board, la prima cifra di quattro otto sotto il display board non è mostrata, e le ultime tre cifre mostrano il valore attuale dell' indirizzo. Da sinistra a destra ci sono centinaia, decine, unità, messe in sequenza. Le impostazioni degli indirizzi degli Slave variano da 1 a 254. Il valore predefinito è 001. |

## Indagine sull'accumulo e sul consumo di energia

1. Quando l'unità è accesa, premere contemporaneamente i tasti "+" e "SET" per 5 secondi, il cicalino suonerà una volta e l'unità entrerà nell'interfaccia dell'accumulo e del consumo di energia; sul display, il doppio tubo a 8 bit mostrerà il codice dell'accumulo e i quattro tubi a 8 bit mostreranno i dati dell'accumulo (arrotondati verso il basso), premere contemporaneamente i tasti "+" e "SET". ), premere i tasti "+" o "-" per cambiare pagina; il significato delle diverse pagine è il seguente:

-A1: calore accumulato nell'ultimo mese
-A2: Calore accumulato nell'ultimo anno
-C1: Consumo cumulativo di energia del compressore negli ultimi mesi
-C2: Consumo di energia cumulativa del compressore nell'ultimo anno
-E1: Consumo di energia cumulativo dei componenti nell'ultimo mese
-E2: Consumo energetico cumulativo dei componenti nell'ultimo anno

2.Se non si esegue alcuna operazione per 20 secondi o si preme l'interruttore per uscire, tornare all'interfaccia principale.

3. Unità di misura dell'energia: kWh

4. Dopo essere entrati nell'interfaccia di accumulo e interrogazione del consumo energetico, continuare a premere "+" e "SET" per 5 secondi; tutti i dati verranno cancellati, i quattro tubi digitali a 8 cifre visualizzeranno 0 e i dati ricominceranno ad accumularsi.

# Introduzione alle funzioni

## Impostazione del programma di installazione

- Per aprire le impostazioni dell'installatore, premere per spegnere il sistema, quindi premere + e SET contemporaneamente per 5 secondi.
-Mentre il menu è aperto, premere + o — per modificare i valori di impostazione.
-Premere SET per confermare l'impostazione.
-Premere per chiudere il menu.

| Parametri | Descrizione | Impostazione di fabbrica | Campo di regolazione |
|---|---|---|---|
| LP<br>01, 02<br>03, 04 | Tipo di logica non di picco<br>-Quattro tipi<br>-01: Funzione di disattivazione.<br>-02:Segnale HC.<br>-03:Segnale PV.<br>-04:Segnale SG. (Solo per Germania, Austria e Svizzera) | 01 | 01 , 02<br>03 , 04 |
| LL<br>nO,nC | Tipi di segnale fuori picco<br>Quando si utilizza un controllo dell'orario fuori picco, determinare innanzitutto il tipo di segnale e consentire l'utilizzo solo a installatori professionisti.<br>-Il ritardo si chiude quando arriva il segnale di alimentazione domestica, selezionare "No".<br>-Il ritardo si apre all'arrivo del segnale di alimentazione domestica, selezionare "NC".<br>-Se LP è impostato su 04, LL può essere impostato solo su NO. | NO | NO , NC |
| LA<br>01, 02 | Modalità di riscaldamento<br>- 01: Riscalda in base alla condizione di avvio del riscaldamento iniziale o del riscaldamento di isolamento e modifica la temperatura target in base alla temperatura di impostazione "Lb". In assenza di segnale si ritorna alla modalità corrente.<br>-02: Si attiva e riscalda solo durante il tempo di riscaldamento della modalità corrente e modifica la temperatura target in base alla temperatura impostata "Lb". Non viene restituito alcun segnale alla modalità corrente.<br>-Questo parametro è valido solo se il valore LP non è 01.<br>Se LP è impostato su 04, LA può essere impostato solo su 01. | 01 | 01, 02 |
| Lb<br>55-75 | Temperatura target quando il segnale PV/SG/HC è attivo<br>-L'impostazione della temperatura è regolabile tra 55°C e 75°C.<br>-Questo parametro è valido solo se il valore di LP non è 01.<br>Se LP è impostato su 04, LA può essere impostato solo su 01. | 65 | 55-75 |
| LC<br>01, 02<br>03 | Selezione della fonte di calore nella funzione PV/SG/HC<br>-01 Compressore e riscaldamento elettrico funzionano contemporaneamente.<br>-02 Avvia prima il compressore. Quando l'impianto non soddisfa le condizioni di funzionamento, è possibile avviare il riscaldamento elettrico.<br>-03 Funziona solo il riscaldamento elettrico.<br>-Questo parametro è valido solo se il valore LP non è 01.<br>Se LP è impostato su 04, LA può essere impostato soltanto su 01. | 02 | 01,02,03 |

# Impostazione del programma di installazione

| Parametri | Descrizione | Impostazione di fabbrica | Campo di regolazione |
|---|---|---|---|
| AL<br>ON , OFF | Sterilizzare<br>-Questo parametro è l'interruttore della funzione di sterilizzazione.<br>-Ad intervalli regolari, riscaldare tutta l'acqua calda sanitaria a 60°C-75°C. | ON | ON , OFF |
| Ah<br>60-75 | Temperatura target di sterilizzazione<br>-La temperatura target di sterilizzazione può essere regolata tra 60°C e 75°C. | 65 | 60-75 |
| Ad<br>07,30<br>ONCE | Intervallo di sterilizzazione<br>-L'intervallo di sterilizzazione può essere di 7 o 30 giorni ed è valido una sola volta. Selezionare uno dei tre tipi di intervallo 07, 30, una volta. | 07 | 07,30,<br>ONCE |
| At<br>00-23 | Ora di inizio sterilizzazione<br>-Avvia la disinfezione all'ora impostata e può essere impostato solo il numero di ore. | 00:00 | 00:00-23:00 |
| AA<br>5-20 | Tempo massimo di lavoro continuo del compressore<br>-Se il tempo massimo di lavoro continuo del compressore supera il tempo impostato, viene avviata l'alimentazione ausiliaria. | 20 | 5-20 |
| bt<br>5-15 | Temperatura media dell'acqua a partire dalla differenza dell'acqua di ritorno<br>-Quando la temperatura media effettiva dell'acqua è inferiore di 10°C rispetto alla temperatura impostata, la pompa di calore si riavvia; l'intervallo di regolazione è di 5°C-15°C. | 10 | 5-15 |
| bU<br>5-15 | Temperatura superiore dell'acqua inizio differenza acqua di ritorno<br>-Quando la temperatura effettiva dell'acqua è inferiore di 5°C rispetto alla temperatura impostata, la pompa di calore si riavvia e l'intervallo di regolazione è compreso tra 5°C e 15°C. | 5 | 5-15 |
| FS<br>00,01<br>02 | Funzione di velocità del ventilatore<br>-Quando la lunghezza totale del condotto dell'aria supera i 20 MB, questa funzione può essere attivata. Questa funzione equivale a una velocità costante durante l'avvio e il riscaldamento, che ha un certo effetto negativo sulle prestazioni del sistema.<br>-00: Disabilita la funzione<br>-01: V1 marcia (velocità del ventilatore 700 giri/min)<br>-02: Ingranaggio V2 (velocità del ventilatore 800 giri/min) | 00 | 00,01,02 |
| FH<br>00,01<br>02 | Fonte di riscaldamento ausiliario esterno<br>-Quando è collegata una caldaia esterna o l'energia solare, questa funzione può essere impostata.<br>-00: Funzione disattivata<br>-01: Caldaia<br>-02: Energia solare | 00 | 00,01,02 |

# Impostazioni dell'installatore e collegamento WIFI

## Connessione WIFI

Il dispositivo può collegarsi alla rete wireless domestica e utilizzare l'app per operare a distanza.
Per iniziare:
1. Assicuratevi che la rete Wi-Fi domestica sia attiva e che il dispositivo sia collegato all'alimentazione e spento.

Scaricare l'app My Tadiran EU



# Utilizzo Solare o Caldaia

**Fonte di calore esterna** (per i prodotti che lo prevedono)

Gli utenti devono selezionare la caldaia e l'energia solare in base all'utilizzo effettivo.
Se la configurazione della fonte di calore esterna non è necessaria, disattivare questa funzione.

1 Caldaia

Quando le condizioni di avvio della caldaia sono soddisfatte, il riscaldamento della caldaia può essere avviato solo dopo aver superato l'intervallo di temperatura di riscaldamento della pressa. In modalità ELEC, il riscaldamento della caldaia non viene avviato. La caldaia può essere avviata in modalità Boost.
Quando la condizione di lavoro della caldaia è soddisfatta, il segnale di commutazione della caldaia viene assorbito e il riscaldamento elettrico smette di riscaldare; Altrimenti, quando il segnale di commutazione della caldaia viene scollegato, funziona solo il riscaldamento elettrico.

2 Solare termico

Se le condizioni di avvio del solare termico sono soddisfatte, interrompere il riscaldamento della pompa di calore ed eseguire il riscaldamento solare. In caso contrario, mantenere il riscaldamento della pompa di calore o del riscaldatore elettrico.
Se la temperatura effettiva non rientra nel campo di lavoro della pompa di calore, il solare non funziona.
In modalità boost, il solare funziona comunque.

# Guasti e protezioni

| Tipo di guasto | Azione | Indicazione digitale | Rilascio |
|---|---|---|---|
| Protezione del compressore | Protezione della temperatura di esercizio | F2 | Dopo aver risolto il guasto, viene rilasciato automaticamente. |
| | Protezione della temperatura di scarico dell'aria | F3 | Dopo aver risolto il guasto, riavviare o accendere l'alimentazione per sbloccarlo. |
| | Protezione della temperatura elevata di evaporazione | F5 | |
| Allarme di perdita di elettricità | Basso isolamento elettrico | E1 | |
| Allarme di sovratemperatura | Temperatura effettiva dell'acqua ≥88°C | E2 | Dopo aver risolto il guasto, viene rilasciato automaticamente. |
| Guasto al sensore di temperatura del serbatoio dell'olio | Se si verifica un cortocircuito o un'interruzione del circuito al sensore | E3 | |
| Guasto del sensore della temperatura del serbatoio del carburante | Se si verifica un cortocircuito o un'interruzione del circuito al sensore | E4 | |
| Guasto del sensore di temperatura ambientale | Se si verifica un cortocircuito o un'interruzione del circuito al sensore | E5 | |
| Guasto al sensore della temperatura di scarico del compressore | Se si verifica un cortocircuito o un'interruzione del circuito al sensore | E6 | |
| Guasto al sensore della temperatura di aspirazione del compressore | Se si verifica un cortocircuito o un'interruzione del circuito al sensore | Ed | |
| Errore di comunicazione | La comunicazione tra il pannello di controllo principale e il pannello di visualizzazione è anormale. | E7 | |
| Protezione dalla temperatura ambiente | Temperatura ambiente o esterna < -7 °C o > 45 °C | E9 | |
| Errore del segnale di commutazione di potenza fuori picco | Se il segnale di commutazione di potenza fuori picco dalle società elettriche non viene ricevuto | EF | |
| Guasto al sensore di temperatura della fonte di calore esterna | Se si verifica un cortocircuito o un'interruzione del circuito al sensore | Lb | |
| Protezione da pressostato | Azione del pressostato all'uscita di scarico | E8 | Dopo aver risolto il guasto, riavviare o accendere l'alimentazione per sbloccarlo. |
| Guasto ventilatore | La pala del ventilatore è bloccata o la comunicazione tra il ventilatore ed il pannello di controllo non riuscita. | L7 | |
| Guasto dell'anodo elettronico | Guasto della protezione dell'anodo elettronico dovuto a danni alla scheda di controllo o al serbatoio dell'acqua. | LE | Dopo aver risolto il guasto, viene rilasciato automaticamente. |
| Guasto dell'anodo elettronico | Guasto dell'anodo elettronico per sovracorrente o cortocircuito | LF | |
| Guasto dell'anodo elettronico | Il serbatoio dell'acqua è privo di acqua o l'anodo elettronico è scollegato. | Ld | |
| Guasto della comunicazione Wi-Fi | La comunicazione tra la scheda del display e il modulo WiFi si interrompe quando il modulo WiFi è in modalità di configurazione. | F0 | |

## Guasti e protezioni

| Tipo di guasto | Azione | Indicazione digitale | Rilascio |
|---|---|---|---|
| Guasto lato inverter | Sovracorrente transitoria hardware della corrente di fase del compressore. | P1 | Dopo aver risolto il guasto, riavviare o accendere l'alimentazione per sbloccarlo. |
| | Sovracorrente transitoria software della corrente di fase del compressore. | P2 | Dopo aver risolto il guasto, viene rilasciato automaticamente. |
| | Temperatura anomala dell'IPM. | P3 | |
| | Sovraccarico di corrente. | P4 | |
| | Protezione da sottotensione. | P5 | |
| | Protezione da sovratensione. | P6 | |
| | Comunicazione difettosa tra il controllore principale e il driver. | P7 | |
| | Circuito di rilevamento della corrente anomalo sul lato della conversione di frequenza. | P8 | Dopo aver risolto il guasto, riavviare o accendere l'alimentazione per sbloccarlo. |
| | Rilevamento del fuori passo. | Pb | |
| | Sovracorrente transitoria software sul lato raddrizzatore. | Pd | Dopo aver risolto il guasto, viene rilasciato automaticamente. |
| | Sovracorrente hardware sul lato raddrizzatore. | PF | Dopo aver risolto il guasto, riavviare o accendere l'alimentazione per sbloccarlo. |
| È possibile visualizzare l'ultimo errore in memoria e resettarlo. | | | |




Il simbolo fornito sul prodotto o sulla confezione indica che questo il presente prodotto non deve essere trattato come un normale rifiuto domestico.
In effetti, deve essere portato ad un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche. Si prega di smaltire in modo corretto il prodotto, contribuendo in tal modo alla salvaguardia dell'ambiente e al benessere dei concittadini. Lo smaltimento improprio è pericoloso per la salute umana e per l'ambiente. Per ulteriori informazioni su come riciclare il presente prodotto, si prega di consultare il comune, il dipartimento di gestione dei rifiuti o il negozio dove l'hai acquistato.

## Product Fiche

| Model | | TAD-WH80-IT | TAD-WH110-IT | TAD-WH150-IT |
|---|---|---|---|---|
| Power supply | Ph/V/Hz | AC220-240V, 50Hz | AC220-240V, 50Hz | AC220-240V, 50Hz |
| The water heating energy efficiency (ηwh) | % | 121.9 | 117.5 | 125.0 |
| Water heating energy efficiency class | - | Class A+ | Class A+ | Class A+ |
| Annual energy consumption (AEC) | kWh/annum | 423 | 437 | 817 |
| The daily electricity consumption (Qelec ) | kWh | 2.008 | 2.094 | 3.850 |
| The sound power level (indoors) | dB(A) | 50 | 50 | 50 |
| Mixed water at 40 °C | L | 103.8 | 133.0 | 190.0 |
| Load profiles of water heaters, Type | - | M | M | L |
| Manufacturer | **Tadiran** | | | |
| Address | **Via Cal Piccole 49 - 31044 Montebelluna (TV)** | | | |
| Denomination | Heat pump water heater | | | |
| Intended use | Hot water | | | |
| Assembly type | single package | | | |
| Refrigerant | R290 /120g | | | |

Garanzia:

- Garanzia dell'impermeabilità del serbatoio: 5 anni
- Sistema Elettrico (Elettronico e Pompa di Calore): 2 anni
- La sostituzione di un componente o prodotto non può, in nessun caso, estendere il periodo di garanzia iniziale.

Il presente manuale fa parte del set di documenti tecnici che l'azienda mette a disposizione di figure a vario titolo coinvolte nella gestione, stoccaggio, spedizione, installazione, uso e manutenzione dei prodotti quali a titolo esemplificativo e non esaustivo: installatori, progettisti, utilizzatori finali, manutentori, ecc al fine di supportare il corretto flusso di informazioni per tutto il ciclo vita del prodotto. I contenuti sono di esclusiva titolarità di **TADIRAN ITALIA SRL** in conformità alla normativa di riferimento.

**TADIRAN ITALIA SRL**
Via Cal Piccole Snc
Montebelluna (TV) Italia
C.F. e Partita IVA: 05534510267

Registro imprese di TV: 05534510267
N. R.E.A.: TV-452103.
Società soggetta a direzione e coordinamento
di Tadiran Group Ltd

TADIRAN