



TADIRAN

SCALDACQUA A POMPA DI CALORE Monoblocco a R290

Manuale d'installazione e
utilizzo



Modelli:

TAD-WH200S-IT
TAD-WH250S-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.

Arranging disposal of refrigerant

Attenzione: Pericolo di infiammabilità!



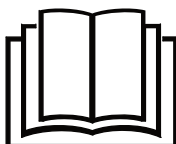
1. Leggere attentamente le istruzioni prima dell'installazione e dell'uso.
2. Non forare o incendiare il prodotto.
3. Il refrigerante ecologico R290 utilizzato in questo prodotto è inodore.
4. Questo prodotto non deve essere gettato o rottamato.



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. 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.
  Lo scaldabagno deve essere installato in stretta conformità con legislazioni locali di cablaggio in vigore e dotato di alimentazione con il cavo di massa. Si prega di garantire un collegamento a terra efficace.	 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.
 Lo scaldabagno non deve essere installato in un luogo dove non permette lo scarico di acqua non è disponibile o è impossibile.	 Si raccomanda di installare lo scaldabagno all'interno.
 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.	 Durante il bagno, i bambini devono essere guidati da un adulto. I bambini non devono giocare con gli apparecchi elettrici. 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.



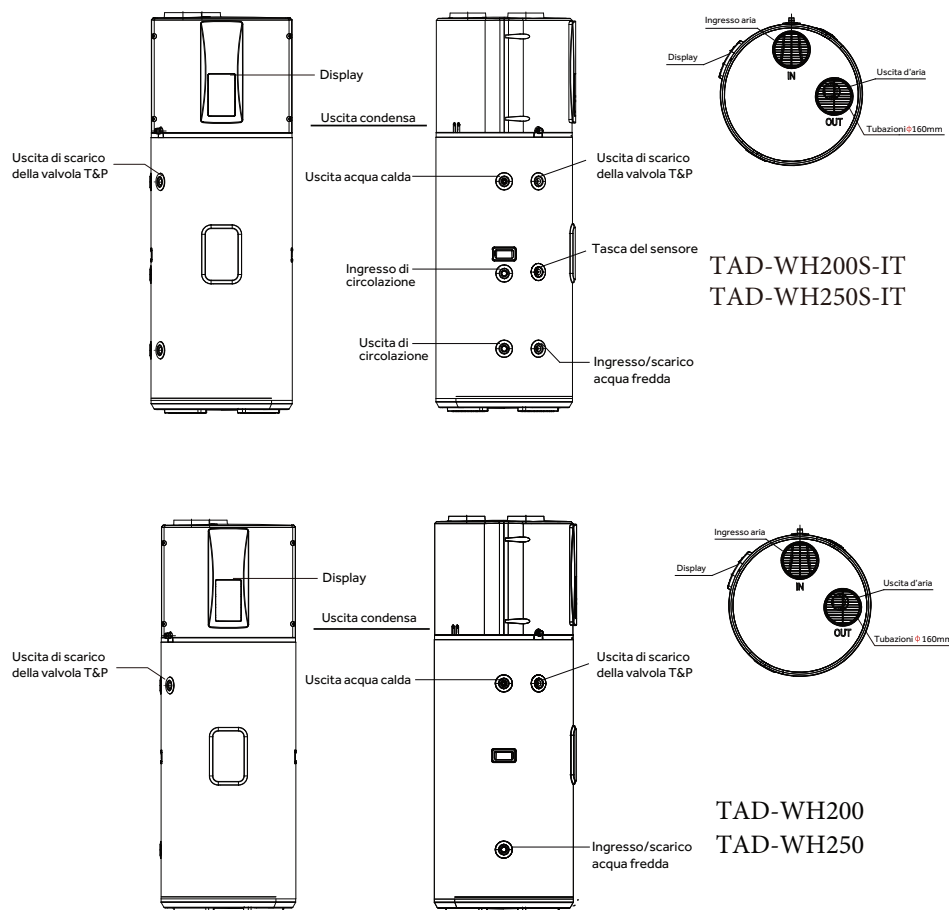
La macchina deve essere tenuta sempre in posizione verticale per ottenere le migliori prestazioni!

Parametri tecnici

Modello	TAD-WH200	TAD-WH200S-IT	TAD-WH250	TAD-WH250S-IT
Serbatoio				
Capacità totale della bombola	194L	185L	246L	240L
Voltaggio nominale / frequenza	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz
Pressione nominale del serbatoio	700kPa	700kPa	700kPa	700kPa
Isolamento termico	50mm	50mm	50mm	50mm
Protezione dalla corrosione	Asta di magnesio	Asta di magnesio	Asta di magnesio	Asta di magnesio
Classe di protezione dell'isolamento	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Prestazioni				
Tipo di estrazione	Ambiente/Esterno	Ambiente/Esterno	Ambiente/Esterno	Ambiente/Esterno
COP@ 2 °C (EN16147)(*)	2.80	2.43	2.67	2.81
COP@ 7 °C (EN16147)(*)	3.27	3.27	3.20	3.29
COP@ 14°C (EN16147)(*)	3.52	3.55	3.45	3.46
Flusso d'aria	300m³/h	300m³/h	300m³/h	300m³/h
Ciclo di abbattimento(*)	L	L	XL	L
Potenza assorbita da backup elettrico	1500W	1500W	1500W	1500W
Potenza assorbita nominale dalla pompa di calore	320W	320W	320W	320W
Massima potenza assorbita dalla pompa di calore	535W	535W	535W	535W
Massima potenza assorbita	2035W	2035W	2035W	2035W
Alimentazione di riserva/Pes (*)	22W	35W	43W	29W
Tempo di riscaldamento (7°C)(*)	8.33h	6.71h	10.51h	10.09h
Tempo di riscaldamento (14°C)(*)	6.91h	6.12h	9.04h	8.70h
Volume acqua miscelata a 40°C@7°C(*)	221L	229L	314L	313L
Temperatura di riferimento dell'acqua calda@7 °C (*)	54.11°C	53.11°C	54.05°C	53.07°C
Impostazione predefinita della temperatura	56°C	56°C	56°C	56°C
Intervallo di temperatura di riscaldamento (HP)	35°C-65°C	35°C-65°C	35°C-65°C	35°C-65°C
Intervallo di temperatura di riscaldamento (HP e riscaldatore)	35°C-75°C	35°C-75°C	35°C-75°C	35°C-75°C
Lunghezza massima del condotto dell'aria	22m	22m	22m	22m
Diametro del collegamento al condotto	160mm	160mm	160mm	160mm
Pressione massima di esercizio del refrigerante	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa
Tipo/peso di refrigerante	R290 /0.15kg	R290 /0.15kg	R290 /0.15kg	R290 /0.15kg
Livello di potenza sonora (**)	50dB(A)	50dB (A)	50dB (A)	50dB (A)
Pressione sonora a 1m	36dB	36dB	36dB	36dB
Temperatura ambiente di utilizzo del prodotto	-7°C-45°C	-7°C-45°C	-7°C-45°C	-7°C-45°C
Temperatura di funzionamento della pompa di calore	-7°C-45°C	-7°C-45°C	-7°C-45°C	-7°C-45°C
Dispersione termica [kwh/24h]	0.53	0.84	1.032	0.7
Dispersione termica S[w]	22	35	43	29
Dispersione termica K serbatoio [w/K]	0.49	0.78	0.96	0.65
Dimensioni e connessioni				
Connessioni di ingresso e uscita	Rp3/4	Rp3/4	Rp3/4	Rp3/4
Attacco valvola di sicurezza	Rp3/4	Rp3/4	Rp3/4	Rp3/4
Connessioni di scarico e di ingresso	Rp3/4	Rp3/4	Rp3/4	Rp3/4
Dimensioni del prodotto	(600*620*1694)mm	(600*620*1694)mm	(600*620*1989)mm	(600*620*1989)mm
Dimensioni del vassoio	(736*695*1940)mm	(736*695*1940)mm	(736*695*2250)mm	(736*695*2250)mm
Peso netto/lordo	92/116kg	102/126kg	104/128kg	113/138kg
(*) secondo EN 16147; (**) secondo EN 12102. Dati relativi a COP e livello di rumorosità testati per Tadiran nel laboratorio del produttore Valori di COP ottenuti con temperature dell'aria esterna di 7°C e 14°C, temperatura dell'acqua in ingresso di 10°C e temperatura impostata di 54°C (secondo EN 16147) Dati sul livello di potenza sonora ottenuti con una temperatura dell'aria esterna di 7°C, una temperatura dell'acqua in ingresso di 10°C e una temperatura impostata di 55°C secondo la norma EN 12102.				

Descrizione di parti e componenti

Struttura pompa di calore

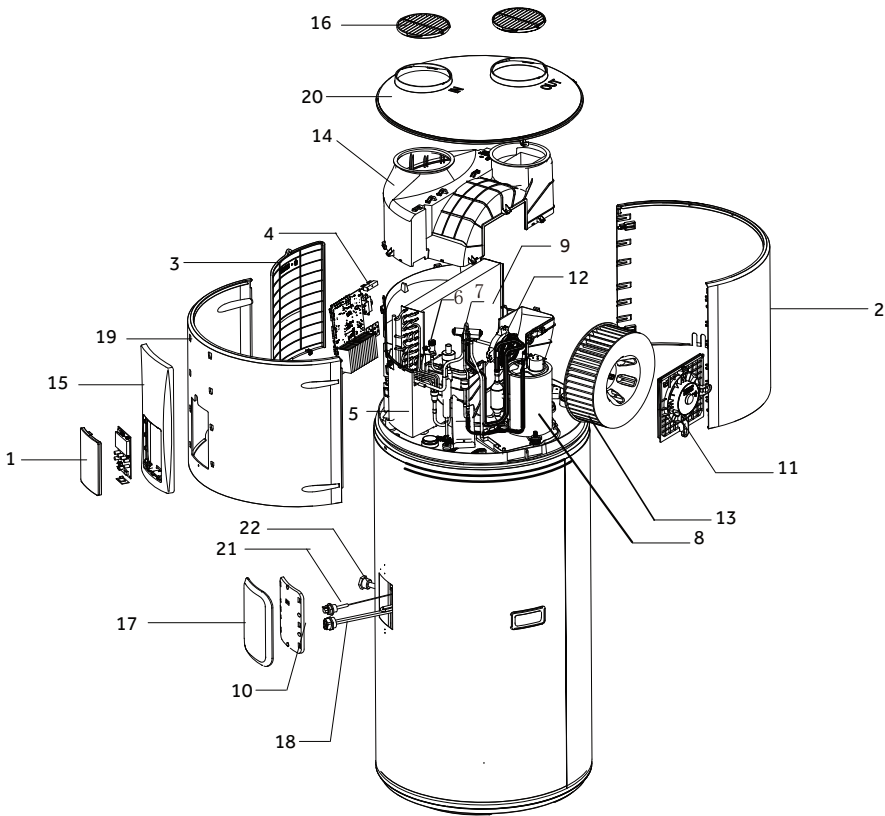


Accessori

Nome parte	Tubo di scarico per l'acqua di condensa	Manuale di istruzioni	Guarnizione in fibra	Collegamento dielettrico
Quantità	1	1	5	2

Descrizione di parti e componenti

Esploso della pompa di calore

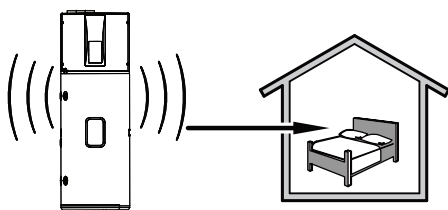


Numero di serie	Descrizione	Numero di serie	Descrizione
1	Pannello di visualizzazione	12	Motore DC
2	Coperchio posteriore	13	Pale del ventilatore
3	Coperchio del quadro elettrico	14	Canalizzazioni
4	Pannello di controllo	15	Decorazione
5	Scatola elettrica	16	Griglia di uscita
6	Valvola di espansione elettronica	17	Copertura impermeabile esterna
7	Valvola a quattro vie	18	Elementi di riscaldamento
8	Compressore	19	Coperchio posteriore
9	Evaporatore	20	Coperchio superiore
10	Coperchio impermeabile interno	21	Anodo elettronico
11	Supporto	22	Tubo cieco per la temperatura

Introduzione all'installazione

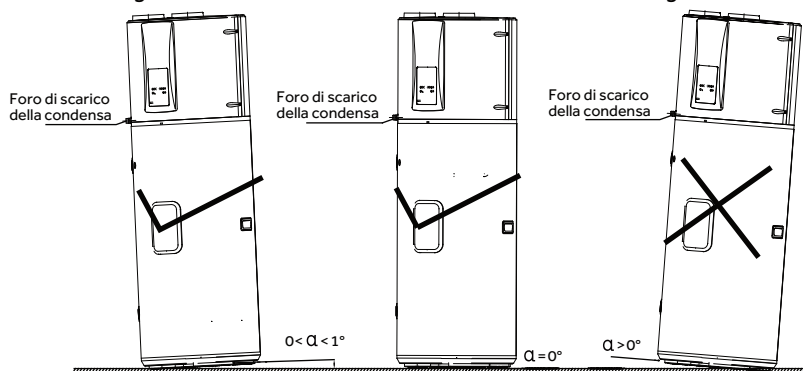
Scelta del luogo di installazione

1. La posizione di installazione è stabile e piana. Il flusso d'aria può entrare e uscire liberamente e l'aria esterna è minimamente influenzata.
2. La superficie può sostenere il peso di riempimento dell'apparecchio e la condensa può defluire liberamente.
3. Scegliere un luogo in cui il rumore dell'apparecchio non dia fastidio al proprietario dell'abitazione o ai vicini.
4. Lo spazio è sufficiente per l'installazione e la manutenzione.
5. Non ci sono forti interferenze elettromagnetiche nei dintorni che possano compromettere la funzione di controllo.
6. Non ci sono vapori corrosivi come aerosol, smacchiatori o prodotti chimici per la casa nelle vicinanze del luogo di installazione. Questi vapori possono causare la corrosione della macchina e dei suoi accessori.
7. Si è tenuto conto della necessità di evitare il congelamento delle tubature dell'acqua collegate.



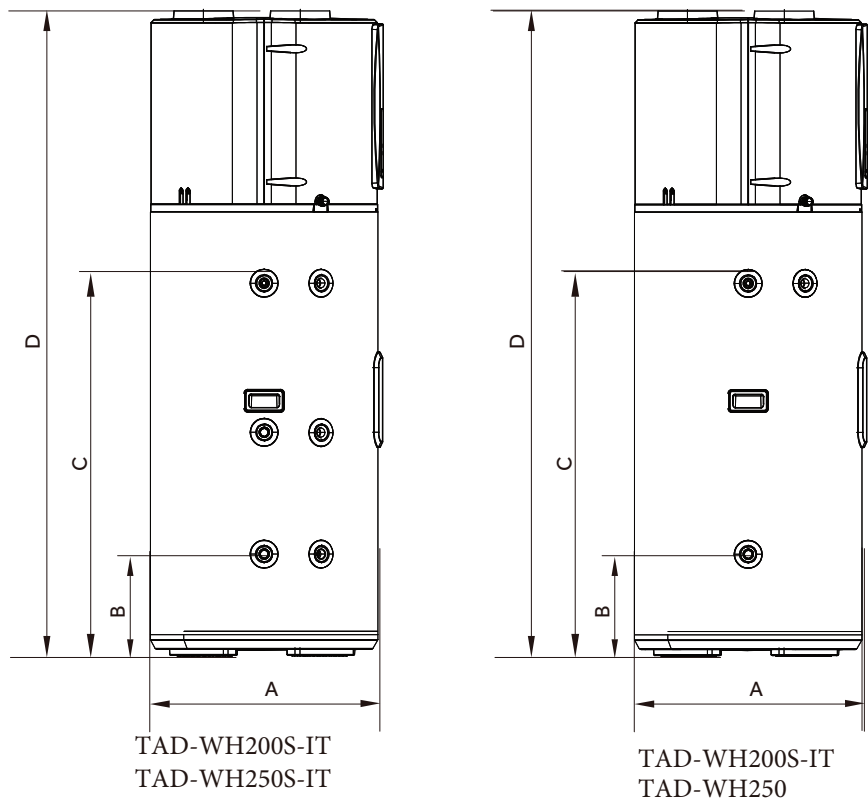
Mantenere una distanza sufficiente tra la pompa di calore in funzione e il luogo di riposo.

10. Per l'angolo di installazione, fare riferimento allo schema seguente.



Introduzione all'installazione

Dimensioni di installazione della pompa di calore

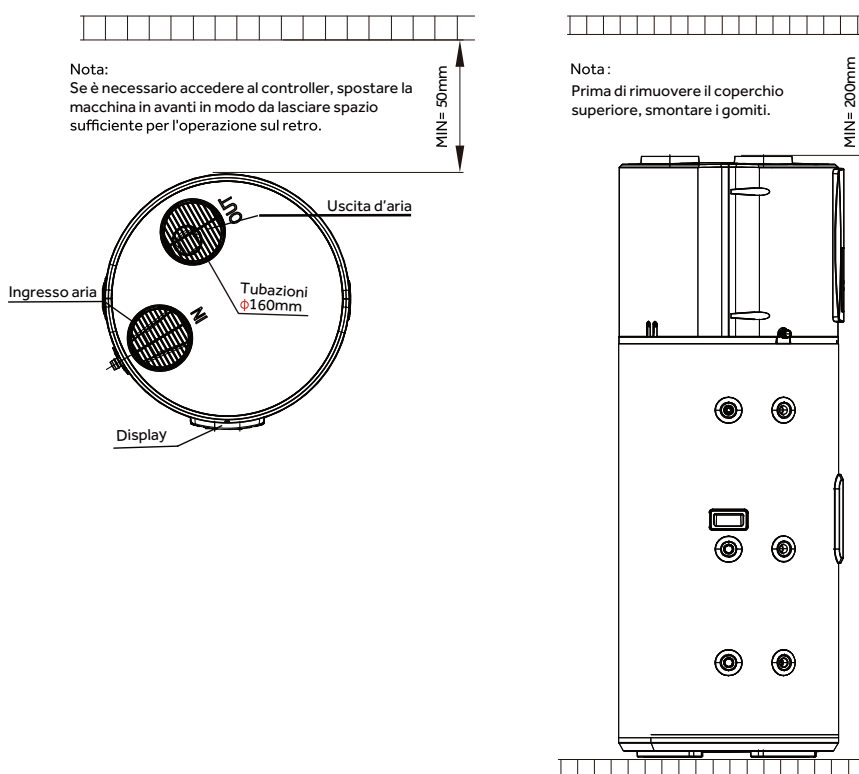


Unità: mm

Modello	A	B	C	D
TAD-WH200	620	270	980	1694
TAD-WH250	620	270	1275	1989
TAD-WH200S-IT	620	270	980	1694
TAD-WH250S-IT	620	270	1275	1989

Introduzione all'installazione

Schema di installazione della pompa di calore montata a parete



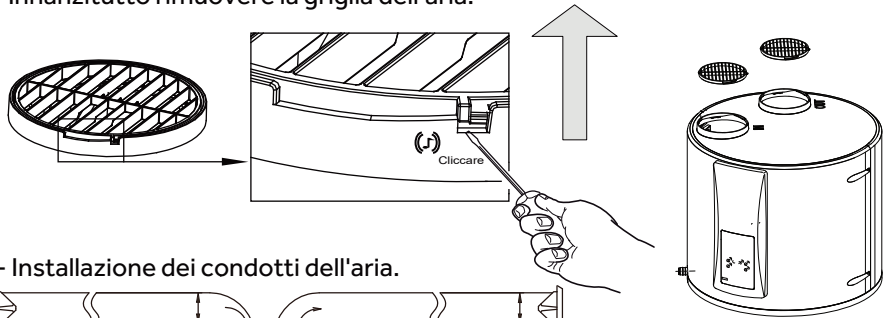
Installazione e fissaggio del serbatoio dell'acqua

1. Posizionare il serbatoio dell'acqua su una superficie piana con un supporto sufficiente. L'inclinazione non deve superare 1°.
2. Il serbatoio dell'acqua deve essere installato in un luogo di facile utilizzo e manutenzione e dotato di un sistema di drenaggio. In questo modo si garantisce che, in caso di perdite del serbatoio o del tubo dell'acqua, non si verifichino danni alle strutture vicine o sottostanti.

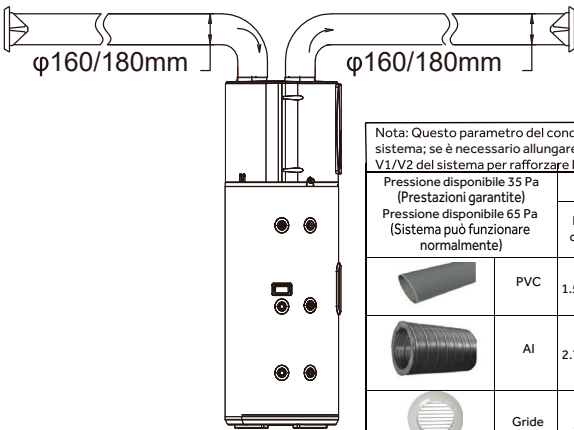
Introduzione all'installazione

Attacco aria

- Innanzitutto rimuovere la griglia dell'aria.



- Installazione dei condotti dell'aria.



Nota: Questo parametro del condotto dell'aria è il parametro di velocità dell'aria predefinito del sistema; se è necessario allungare il condotto dell'aria, è possibile regolarlo per utilizzare il blocco V1/V2 del sistema per rafforzare l'aria di scarico.

Pressione disponibile 35 Pa (Prestazioni garantite) Pressione disponibile 65 Pa (Sistema può funzionare normalmente)		ϕ 160mm		ϕ 180mm	
		Perdita di carico (Pa)	Equivalente a 1 metro di lunghezza	Perdita di carico (Pa)	Equivalente a 1 metro di lunghezza
	PVC	1.50/1 metro	1.00	0.96/1 metro	1.00
	Al	2.75/1 metro	1.83	1.67/1 metro	1.74
	Grille	3.41/unità	2.27	2.69/unità	2.80
	90° PVC	4.49/unità	2.99	2.86/unità	2.98
	90° Al	3.54/unità	2.36	2.72/unità	2.83

Suggerimento per l'installazione:

160mm
 $x + y < 11 \text{ m}$ (PVC)
 $x + y < 6 \text{ m}$ (Al)

Suggerimento per l'installazione:

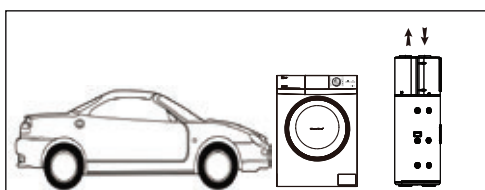
180mm
 $x + y < 22 \text{ m}$ (PVC)
 $x + y < 13 \text{ m}$ (Al)

- Le cadute di pressione dal condotto deve essere inferiore o uguale alla pressione statica del ventilatore.
- Se la pressione scendesse al di sotto del campo normale, la prestazione dell'apparecchio sarà compromessa.

Si consiglia di installare una griglia di ventilazione con zanzariera alla presa d'aria del condotto. L'area di ventilazione non deve essere inferiore a 180 cm².

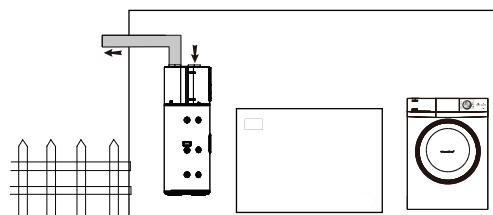
Introduzione all'installazione

Posizioni consigliate



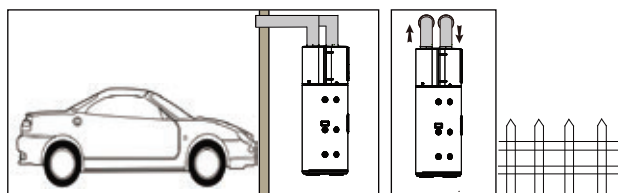
Garage o lavanderia (senza condotto):

- Stanza non riscaldata.
- L'apparecchio consente di effettuare il recupero di energia rilasciata dal motore del veicolo quando il che viene spento dopo l'uso o dagli elettrodomestici in funzione.
- Il volume del locale non deve essere inferiore a 15 m³ e deve essere mantenuto ventilato.



Lavanderia (con un condotto solo):

- Stanza non riscaldata.
- L'apparecchio consente di effettuare il recupero di energia rilasciata dal motore del veicolo quando il che viene spento dopo l'uso o dagli elettrodomestici in funzione.



Soggiorno o all'aperto (con due condotti)

- Può ottenere calore rilasciato dal garage.
- Se la temperatura dell'aria esterna è troppo bassa, il contatto con esterno può comportare un consumo eccessivo di elettricità.

Introduzione all'installazione

Avvertenze per l'installazione

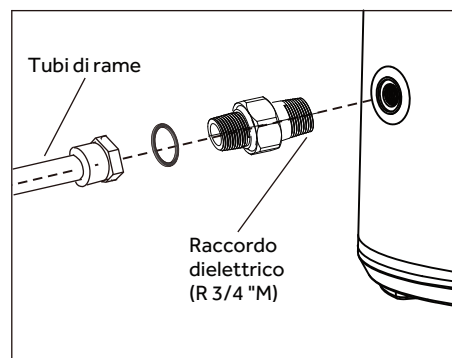


È necessario rispettare le norme e le direttive locali effettuando i collegamenti.

- 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.



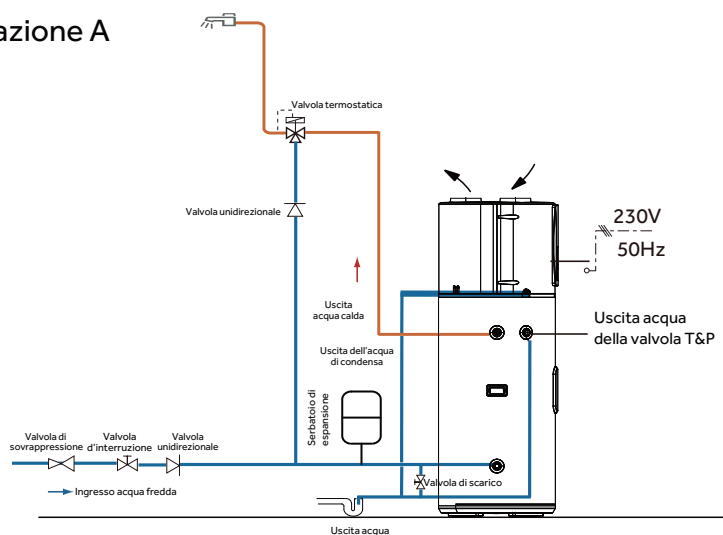
Non collegare l'ingresso dell'acqua fredda e l'uscita dell'acqua calda direttamente a tubi di rame per evitare l'accoppiamento galvanico ferro/rame (rischio di corrosione). L'ingresso dell'acqua fredda e l'uscita dell'acqua calda devono essere dotati di collegamenti isolati. Devono essere utilizzati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



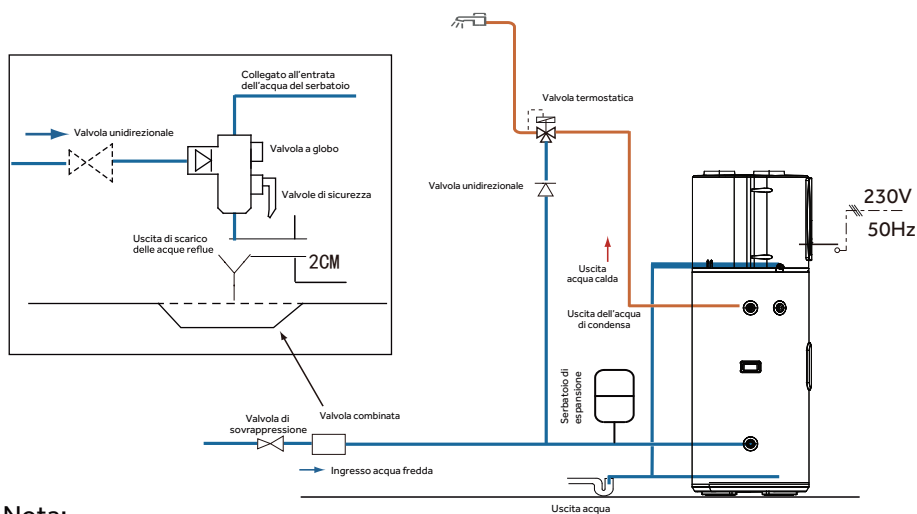
Introduzione all'installazione

Schemi di installazione pipeline

Installazione A



Installazione B (solo per la Francia)



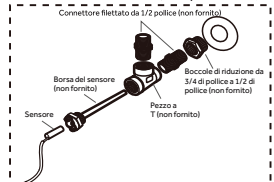
Nota:

- La valvola di sovrappressione, la valvola termostatica, la valvola d'interruzione, la valvola unidirezionale, la valvola di T&P (Temperatura & Pressione) e la valvola combinata francese non sono inclusi negli accessori, si prega di acquistarli di modello adatto nel mercato locale;
- Vi consigliamo di utilizzare le valvole con certificazione di conformità CE/NE;

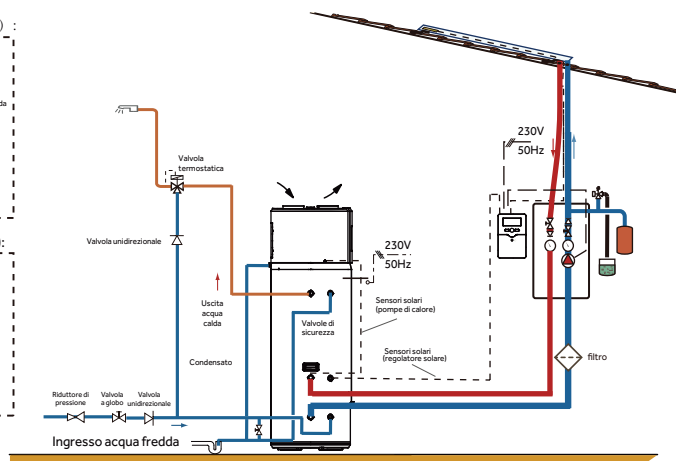
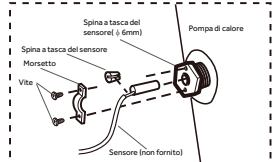
Introduzione all'installazione

Collegamento al collettore solare (TAD-WH200S-IT, TAD-WH250S-IT)

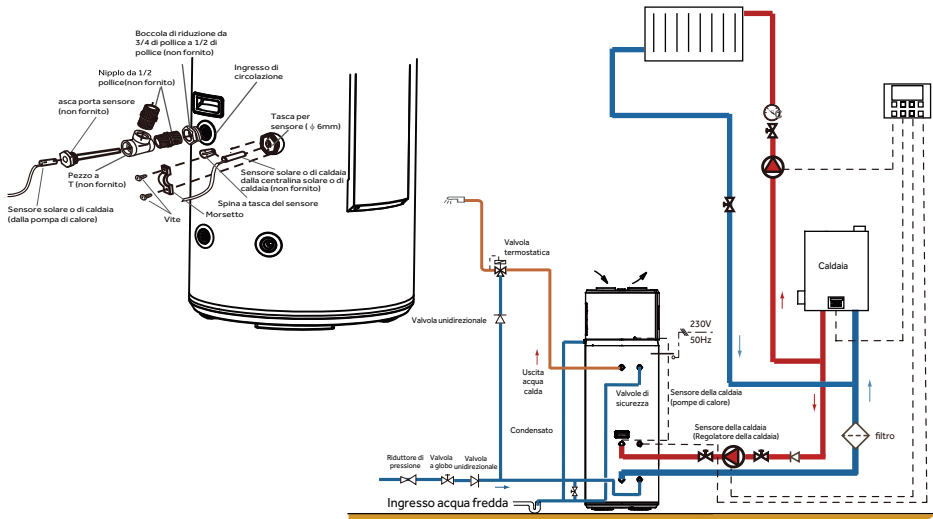
Installazione del sensore (Pompa di calore) :



Installazione del sensore (regolatore solare):



Collegamento alla caldaia a gas (TAD-WH200S-IT, TAD-WH250S-IT)



AVVERTENZA: Idraulici - Attenzione

1. Quando si utilizza l'energia solare o una caldaia per il riscaldamento ausiliario, assicurarsi che la temperatura dell'acqua non superi gli 85 °C.
2. Quando si utilizza una bobina di circolazione della pompa di calore per il collegamento con altre apparecchiature di riscaldamento, è necessario installare un dispositivo di filtraggio resistente alle alte temperature all'uscita della bobina di circolazione prima di entrare in altre apparecchiature di riscaldamento. Al fine di proteggere meglio altre apparecchiature di riscaldamento, si consiglia di utilizzare un filtro magnetico con elevata precisione di filtrazione per garantire l'effettiva rimozione di impurità come incrostazioni, sedimenti, ruggine e solidi sospesi. Il filtro può essere pulito di tanto in tanto a seconda dell'effettiva situazione dello sporco. Si prega di installare una valvola di ritegno prima dell'ingresso della bobina di circolazione della pompa di calore per prevenire il riflusso del liquido e garantire il corretto funzionamento del sistema di circolazione.

Dimensioni di installazione

Precauzioni per i collegamenti elettrici

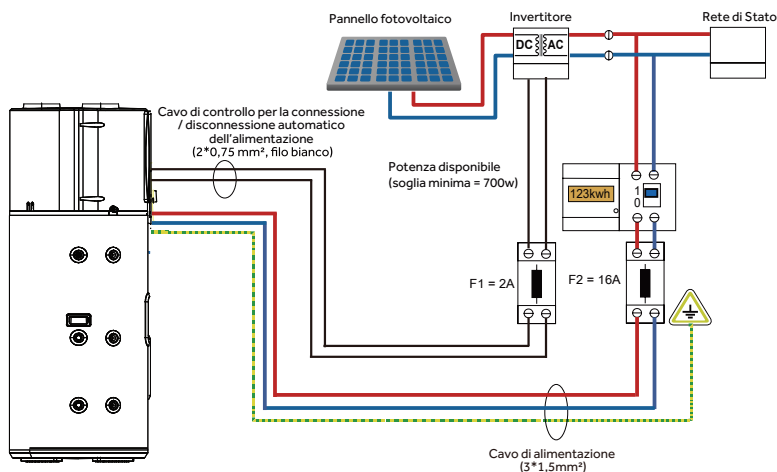


AVVERTENZE

- I collegamenti elettrici devono essere effettuati solo dai professionisti qualificati quando l'alimentazione è spenta.
- Le messe a terra devono essere eseguite secondo le norme locali.

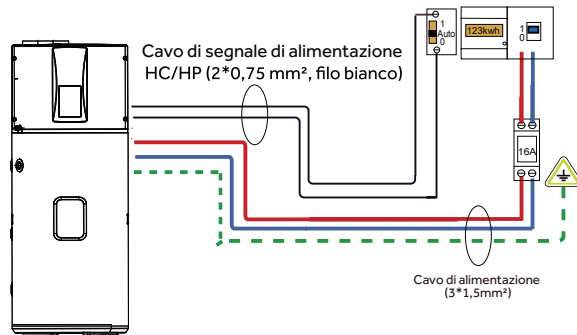
- Gli scaldabagni devono essere dotati di linea d'alimentazione dedicata e di interruttore differenziali corrente (RCCB). La corrente di azione non deve superare i 30 mA;
- Il cavo di massa ed il conduttore neutro dell'alimentazione devono essere completamente separate. Non è consentito collegare il conduttore neutro al cado di massa.
- Parametro del cavo di alimentazione $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ o più.
- Se un cavo di alimentazione è danneggiato, il che deve essere sostituito da professionisti qualificati per evitare rischi.
- Nel caso di posti e pareti a rischio di essere spruzzati acqua, l'altezza di installazione di presa di corrente non deve essere inferiore a 1,8 m, e si deve garantire che l'acqua non venga spruzzata su questi posti. La presa di corrente dovrebbe essere installata fuori dalla portata dei bambini.
- Il cavo di fase, il conduttore neutro ed il cavo di massa all'interno di una presa di corrente devono essere cablate in modo corretto e senza alcun posizionamento errato o falsi collegamenti per evitare il cortocircuito interno. Un cablaggio errato può comportare incendi.

Connessione con il Sistema PV

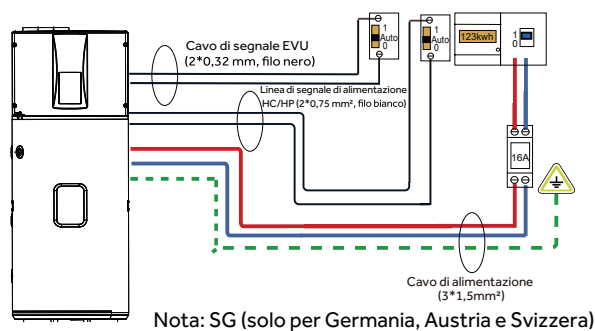


Dimensioni di installazione

HC/HP Collegamento del cavo di segnale di alimentazione



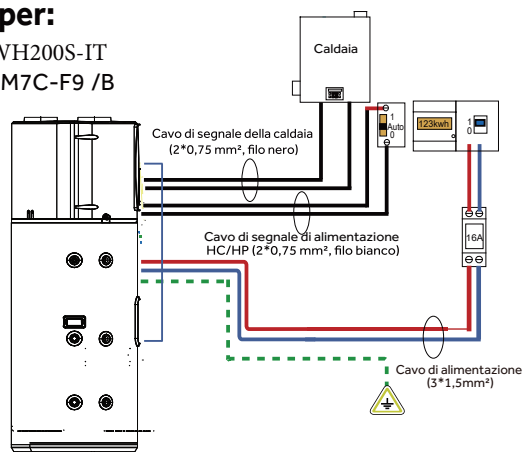
Collegamento del cavo di segnale SG



Collegamento con backup della caldaia

Solo per:

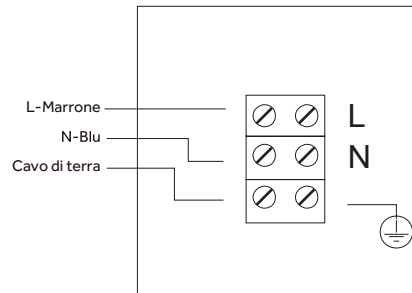
TAD-WH200S-IT
HP250M7C-F9 /B



Dimensioni di installazione

Precauzioni per l'installazione

- Lo scaldacqua deve essere dotato di un cavo di alimentazione dedicato e di un interruttore di corrente residua. La corrente di funzionamento non deve superare i 30 mA;
- Il filo di terra e il filo di zero dell'alimentazione devono essere completamente separati. Non è consentito collegare il filo di zero al filo di terra.
- Parametri del cavo di alimentazione: $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ o superiore.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito da un elettricista qualificato.



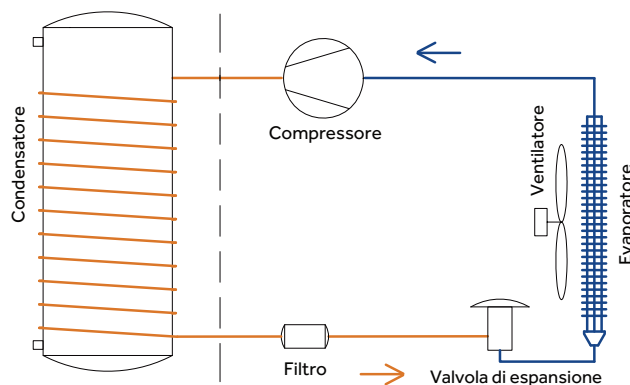
Morsetteria della pompa di calore

ATTENZIONE: Per evitare pericoli dovuti al ripristino involontario dell'interruttore termico, l'apparecchio non deve essere alimentato tramite un dispositivo di commutazione esterno (ad es. un timer) o collegato a un circuito che viene regolarmente acceso e spento dall'azienda elettrica.

Gli apparecchi devono essere classificati come non disponibili per l'uso pubblico in base all'accessibilità.

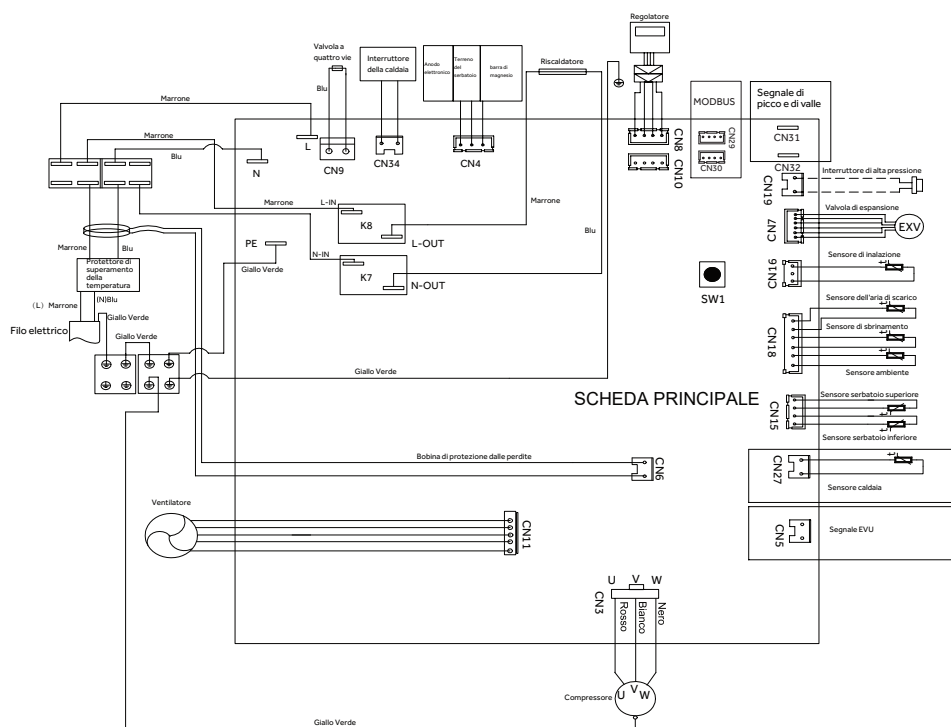
Come funzionano i prodotti a pompa di calore

Uno scaldacqua a pompa di calore a sorgente d'aria è costituito da un compressore, una valvola di espansione, un filtro, un evaporatore, un condensatore e un ventilatore. La pompa di calore è alimentata dall'elettricità e il compressore assorbe il refrigerante gassoso a bassa temperatura e bassa pressione dall'evaporatore. Lavora per comprimere il gas in un gas ad alta temperatura e ad alta pressione, che entra nel condensatore per trasferire il calore all'acqua, provocando un aumento della temperatura dell'acqua. Il refrigerante condensato viene accelerato e depressurizzato dalla valvola di espansione e passa attraverso la pompa di calore, che assorbe il calore dall'aria circostante attraverso l'evaporatore e viene poi pompato nel compressore per la compressione, che viene riciclata per produrre acqua calda.



Dimensioni di installazione

Schema di cablaggio



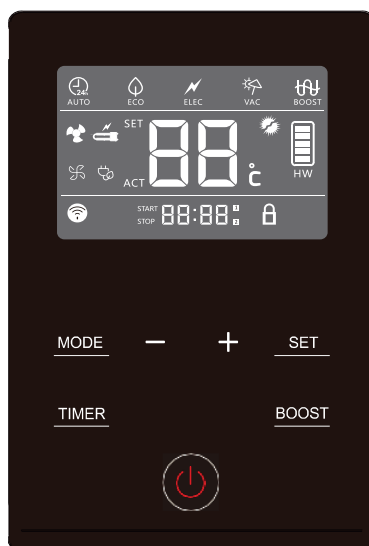
Commissionamento

Gli operatori dell'impianto devono utilizzare gli elementi di controllo per il funzionamento di prova degli scaldacqua come da manuale d'uso e fare ✓ in ☐.

- ☐ I collegamenti elettrici sono collegati correttamente.
- ☐ La linea di scarico è posata correttamente.
- ☐ Filo di terra nei collegamenti cablati.
- ☐ Il pannello di controllo funziona bene.
- ☐ Il serbatoio è già collegato a una speciale valvola di sovrappressione (valvola TPR) e a una valvola di non ritorno.
- ☐ Dopo che il sistema idrico è completato, il serbatoio è riempito dell'acqua. C'è acqua scaricata dall'uscita della tubazione dell'acqua calda.
- ☐ Dopo che i tubi dell'acqua sia riempita, controllare l'intera tubazione.
Non ci sono perdite.
- ☐ Una volta che il serbatoio è pieno, la valvola TPR rilascia l'acqua quando si tira la leva.
- ☐ Tutte le linee dell'acqua calda sono isolate correttamente.

Operazioni e funzionamenti

Display



Funzionamenti & 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

Symbol	Descrizione
	Interruttore di Acceso/Spento
	Selezione della modalità di funzionamento
	Pulsante di conferma
	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.
	Modalità Boost. La pompa di calore e l'alimentazione ausiliaria si avviano contemporaneamente.
	<u>Modalità automatica</u> -Ottimizza la gestione della pompa di calore e dell'impianto elettrico per garantire il comfort. -Prima di utilizzare la pompa di calore; -Avvio dell'alimentazione ausiliaria se il compressore funziona oltre le 20 ore predefinite. -Il tempo massimo di funzionamento continuo del compressore () può essere regolato nelle impostazioni dell'installatore.
	<u>Modalità ECO (Fuori punta)</u> -In questa modalità, priorità usando la pompa di calore, fare riferimento alle impostazioni dell'installatore per i dettagli; - l'utente può impostare il periodo di ore morte e non lavora al di fuori di tale periodo. -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.
	<u>Modalità riscaldamento elettrico</u> -In questa modalità, la funzione di riscaldamento elettrico è accesa e rimane attiva. -Questa funzione garantisce l'erogazione di acqua calda quando la pompa di calore non funziona correttamente;
	<u>Modalità vacanza</u> -L'acqua calda viene preparata in anticipo in base alla data delle vacanze; -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. -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. -Al termine del riscaldamento, l'unità torna in modalità AUTO alle ore 0:00 del giorno di fine vacanza.

Descrizione della funzione

Symbol	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 -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. -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. -Durante il processo di sterilizzazione, l'utente può intervenire manualmente (modalità di commutazione, interruttore, interruzione dell'alimentazione) per uscire dalla funzione di sterilizzazione. -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. 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 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. 2. Quando la modalità di blocco dello schermo è attivata, il dispositivo non risponde quando l'utente tocca un tasto qualsiasi. 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

- 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
- Se non si esegue alcuna operazione per 20 secondi o si preme l'interruttore per uscire, tornare all'interfaccia principale.
- Unità di misura dell'energia: kWh
- 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 01, 02 03, 04	<u>Tipo di logica non di picco</u> - Quattro tipi -01: Funzione di disattivazione. -02: Segnale HC. -03: Segnale PV. -04: Segnale SG. (Solo per Germania, Austria e Svizzera)	01	01, 02 03, 04
LL NO, NC	<u>Tipi di segnale fuori picco</u> Quando si utilizza un controllo dell'orario fuori picco, determinare innanzitutto il tipo di segnale e consentire l'utilizzo solo a installatori professionisti. - Il ritardo si chiude quando arriva il segnale di alimentazione domestica, selezionare "No". - Il ritardo si apre all'arrivo del segnale di alimentazione domestica, selezionare "NC". - Se LP è impostato su 04, LL può essere impostato solo su NO.	NO	NO, NC
LA 01, 02	<u>Modalità di riscaldamento</u> - 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. -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. - Questo parametro è valido solo se il valore LP non è 01. Se LP è impostato su 04, LA può essere impostato solo su 01.	01	01, 02
Lb 55-75	<u>Temperatura target quando il segnale PV/SG/HC è attivo</u> - L'impostazione della temperatura è regolabile tra 55°C e 75°C. - Questo parametro è valido solo se il valore di LP non è 01. Se LP è impostato su 04, LA può essere impostato solo su 01.	65	55-75
LC 01, 02 03	<u>Selezione della fonte di calore nella funzione PV/SG/HC</u> -01 Compressore e riscaldamento elettrico funzionano contemporaneamente. -02 Avvia prima il compressore. Quando l'impianto non soddisfa le condizioni di funzionamento, è possibile avviare il riscaldamento elettrico. -03 Funziona solo il riscaldamento elettrico. - Questo parametro è valido solo se il valore LP non è 01. 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 ON, OFF	<u>Sterilizzare</u> -Questo parametro è l'interruttore della funzione di sterilizzazione. -Ad intervalli regolari, riscaldare tutta l'acqua calda sanitaria a 60°C-75°C.	ON	ON, OFF
AH 60-75	<u>Temperatura target di sterilizzazione</u> -La temperatura target di sterilizzazione può essere regolata tra 60°C e 75°C.	65	60-75
Ad 07, 30 ONCE	<u>Intervallo di sterilizzazione</u> -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, ONCE
AL 00-23	<u>Ora di inizio sterilizzazione</u> -Avvia la disinfezione all'ora impostata e può essere impostato solo il numero di ore.	00:00	00:00-23:00
AA 5-20	<u>Tempo massimo di lavoro continuo del compressore</u> -Se il tempo massimo di lavoro continuo del compressore supera il tempo impostato, viene avviata l'alimentazione ausiliaria.	20	5-20
bt 5-15	<u>Temperatura media dell'acqua a partire dalla differenza dell'acqua di ritorno</u> -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 5-15	<u>Temperatura superiore dell'acqua inizio differenza acqua di ritorno</u> -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 00,01 02	<u>Funzione di velocità del ventilatore</u> -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. -00: Disabilita la funzione -01: V1 marcia (velocità del ventilatore 700 giri/min) -02: Ingranaggio V2 (velocità del ventilatore 800 giri/min)	00	00,01,02
FH 00,01 02	<u>Fonte di riscaldamento ausiliario esterno</u> -Quando è collegata una caldaia esterna o l'energia solare, questa funzione può essere impostata. -00: Funzione disattivata -01: Caldaia -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:

Assicuratevi che la rete Wi-Fi domestica sia attiva e che il dispositivo sia collegato all'alimentazione e spento.

Sul dispositivo mobile:

Scarica l'APP My Tadiran EU

Funzione	Descrizione
----------	-------------

Fonte di calore esterna

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.

Ispezione e manutenzione



- L'installazione e la manutenzione dell'apparecchiatura devono essere eseguite da professionisti qualificati.
- Prima di utilizzare l'apparecchiatura, spegnere la macchina e interrompere l'alimentazione.
- Non toccare con le mani bagnate.
- Le operazioni di manutenzione sono molto importanti per garantire prestazioni ottimali e prolungare la vita dell'apparecchiatura.

Ispezione della valvola TPR

- Controllare la valvola TPR almeno una volta ogni sei mesi per verificarne il normale funzionamento. In caso contrario, verificare che non vi siano ostruzioni e, se necessario, sostituire la valvola di sicurezza.

Ispezione del circuito idraulico

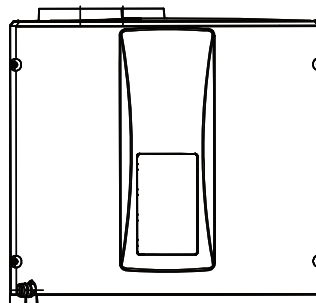
- Controllare la tenuta delle giunzioni dei tubi dell'acqua.

Pulizia del ventilatore

- Ispezionare e pulire il ventilatore ogni anno.

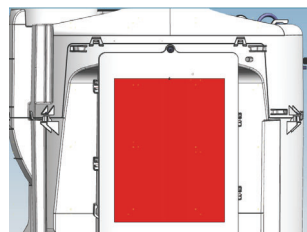
Rimozione del coperchio superiore

- Rimuovere le 4 viti sul lato sinistro con un cacciavite:
- Spingere in avanti per aprire l'alloggiamento anteriore.



Ispezione della scheda di controllo principale

- Rimuovere le viti con un cacciavite.



Ispezione e manutenzione

Ispezione dell'evaporatore



- Le alette dell'evaporatore sono affilate e possono causare ferite o tagli alle mani.
- Evitare di danneggiare le alette dell'evaporatore per non compromettere le prestazioni dell'apparecchio.

- Si raccomanda di pulire l'evaporatore ogni due anni.

Se necessario, pulire l'evaporatore con una spazzola morbida e acqua. Non utilizzare detergenti per pulire le alette dell'evaporatore.

Controllo dello scarico della condensa

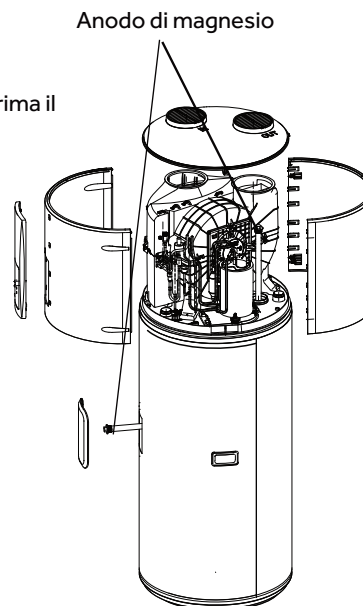
- Controllare la pulizia del tubo.
- Le ostruzioni possono causare un flusso di condensa insufficiente e persino l'accumulo di acqua alla base della pompa di calore.

Ispezione dell'anodo

- Per evitare la corrosione irreversibile del bollitore, si raccomanda di controllare l'anodo ogni due anni. Se le prestazioni sono diminuite, sostituire l'anodo.
- Controllare l'anodo di magnesio ogni 2 anni.

- Nota:

Quando si controlla la barra di magnesio, rimuovere prima il condotto dell'aria e il coperchio superiore.



Svuotare il serbatoio

- Scollegare l'alimentazione, chiudere la valvola di ingresso dell'acqua e quindi scaricare il cilindro. Si prega di evitare l'acqua calda nel serbatoio per evitare lesioni.

Guasti e protezioni

Qualità dell'acqua

L'acqua proveniente da una fonte non filtrata può essere altamente conduttiva o avere un elevato contenuto di minerali che possono invalidare la garanzia del sistema.

Pertanto, per garantire il rispetto delle linee guida sulla qualità dell'acqua, non si devono superare le seguenti caratteristiche.

Solidi totali disciolti (TDS)

Proprietà dell'acqua	Livelli accettabili
Durezza totale	200 mg/L o ppm
Solidi totali disciolti (TDS)	600 mg/L o ppm
Cloruro	200 mg/L o ppm
Magnesio	10 mg/L o ppm
Sodio	150 mg/L o ppm
pH	Da un minimo di 6,5 a un massimo di 8,5
Conduttività	850 µS/cm

Nelle aree con scarsa qualità dell'acqua, si consiglia di installare un addolcitore, un regolatore o un dispositivo simile sulla rete idrica.



La violazione di questa condizione può invalidare la garanzia se i danni sono causati da una qualità dell'acqua superiore a queste caratteristiche.

ATTENZIONE

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 $\geq 88^{\circ}\text{C}$	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 $< -7^{\circ}\text{C}$ o $> 45^{\circ}\text{C}$	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	Dopo aver risolto il guasto, riavviare o accendere l'alimentazione per sbloccarlo.
	Circuito di rilevamento della corrente anomalo sul lato della conversione di frequenza.	P8	
	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.

Scheda Prodotto

Modello		TAD-WH200	TAD-WH200S-IT	TAD-WH250	TAD-WH250S-IT
Alimentazione Elettrica	Ph/V/Hz	AC220-240V,50Hz	AC220-240V,50Hz	AC220-240V,50Hz	AC220-240V,50Hz
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua (η_{wh})	%	135.0	138.0	133.0	138.0
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	-	classe A+	classe A+	classe A+	classe A+
Consumo annuale (AEC)	kWh /annum	757	740	1255	744
Consumo al giorno (Qelec)	kWh	3.566	3.564	5.951	3.546
Livello di potenza sonora (all'interno)	dB(A)	50	50	50	50
Acqua miscelata a 40 °C	L	221L	229L	314L	313L
Profili di carico degli scaldabagni, Modello	-	L	L	XL	L
Produttore	Qingdao Economic & Technology Development Zone Haier Water-Heater Co.,Ltd.				
Dirección	Parco Industriale Haier, Zona di Sviluppo Economico e Tecnologico, 266101 Qingdao, REPUBBLICA POPOLARE CINESE				
Denominazione	Scaldacqua a pompa di calore				
Uso previsto	Acqua calda				
Tipo di montaggio	Pacchetto singolo				
Refrigerante	R290/150g				

Italiano

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