IT

VJET POMPA DI CALORE
Manuale

PLEION
The Sun is our Life!



VJET

MADE IN ITALY

www.pleion.it


PLEION

INTRODUZIONE 

Queste istruzioni sono destinate sia all'installatore che all'utente finale, che sono responsabili dell'installazione e dell'utilizzo dello scaldacqua a pompa di calore.
La mancata osservanza delle istruzioni contenute in questo manuale invaliderà la garanzia.

Queste istruzioni contengono informazioni essenziali e importanti per un montaggio sicuro e corretto e sono parte integrante ed essenziale del prodotto. Pertanto, tutta la documentazione tecnica è soggetta a conservazione obbligatoria e deve sempre accompagnare il prodotto.

Consultare sempre le istruzioni contenute in questo manuale durante l'installazione. Le attività descritte in queste
istruzioni richiedono conoscenze specialistiche corrispondenti a una formazione professionale completa e comprovata nel campo dell'installazione
dei sistemi. Pertanto, si consiglia di eseguire le operazioni di montaggio descritte solo se si soddisfano i requisiti tecnici indicati. Le istruzioni sono rappresentazioni schematiche; a causa di possibili errori nelle descrizioni e nella stampa e di possibili modifiche tecniche, decliniamo ogni responsabilità per l'accuratezza del contenuto. Gli schemi utilizzati sono puramente INDICATIVI, non pretendono di essere completi e non intendono sostituire il progetto effettivo.

INDICE

1 INFORMAZIONI SU SICUREZZA E CONFORMITÀ	4
1.1 Avvertenze di sicurezza	4
1.2 Avvertenze generali	6
1.3 Certificazioni e marcature	6
1.4 Significato dei simboli utilizzati	6
2 MOVIMENTAZIONE E CONSEGNA	7
2.1 Trasporto e movimentazione	7
2.2 Consegna e imballaggio	7
2.3 Ricezione	7
3 CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE	8
4 DATI DIMENSIONALI	9
5 DATI TECNICI	10
6 LIMITI OPERATIVI	11
6.1 Caratteristiche degli ambienti di installazione	11
6.2 Limiti operativi	11
7 INSTALLAZIONE	12
7.1 Scelta del luogo di installazione	12
7.2 Posizionamento del prodotto	13
7.3 Collegamenti dell’aria condizionata	13
7.4 Collegamenti idraulici	17
7.5 Collegamenti elettrici	21
8 FUNZIONAMENTO DELL’UNITÀ	25
8.1 Interfaccia utente e funzionamento	25
8.2 Icone LED	28
8.3 Risoluzione dei problemi	29
8.4 Impostazione dei parametri della macchina	31
9 INTERVENTI SULLE UNITÀ	34
9.1 Pulizia e manutenzione periodica dei filtri dell’aria di aspirazione	34
9.2 Controlli periodici	34
9.3 Interventi di ripristino	34
10 ALTRE OPERAZIONI	35
10.1 Svuotamento del serbatoio	35
10.2 Accensione dopo un lungo periodo di inattività	35
11 ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER R290	36
12 AVVERTENZE GENERALI	36
12.1 Avvertenze generali	37
13 SMALTIMENTO	37
13.1 Smaltimento dell’imballaggio	37
14 MANUALE D’USO WIFI	39

1 INFORMAZIONI SU SICUREZZA E CONFORMITÀ

1.1 Avvertenze di sicurezza

1.1.1 Conservazione della documentazione di accompagnamento

Leggere attentamente questo manuale prima di avviare l'unità. Non gettarlo via. Conservarlo nei propri archivi per riferimento futuro.

Prima di mettere in funzione l'unità, assicurarsi che l'installazione sia stata eseguita correttamente da un rivenditore professionista. In caso di dubbi sul funzionamento, contattare il proprio rivenditore per consigli e informazioni.

1.1.2 Interventi sull'apparecchio

Qualsiasi intervento sull'apparecchiatura, compreso lo smaltimento, deve essere effettuato da personale qualificato in possesso di un'adeguata licenza di tecnico della refrigerazione, finalizzata alla comprensione e alla gestione di sistemi contenenti gas HC come l'R290 (propano).

1.1.3 Persone autorizzate a utilizzare l'apparecchio

L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o con mancanza di esperienza o di conoscenze necessarie, a condizione che siano sotto supervisione o dopo aver ricevuto istruzioni sull'uso sicuro dell'apparecchio e aver compreso i pericoli ad esso inerenti.

1.1.4 Persone autorizzate a pulire l'apparecchio

La pulizia e la manutenzione che devono essere eseguite dall'utente non devono essere effettuate da bambini non sorvegliati.

1.1.5 Precauzioni durante gli interventi sul prodotto 

Qualora fosse necessario intervenire sull'apparecchio, si consiglia al personale addetto alla manutenzione di consultare le informazioni fornite nel paragrafo XX. REQUISITI PER IL FUNZIONAMENTO, LA MANUTENZIONE E L'INSTALLAZIONE DI APPARECCHI CHE UTILIZZANO REFRIGERANTI INFIAMMABILI SECONDO L'ALLEGATO DD DELLA NORMA EN 60335240" del presente manuale.

1.1.6 Precauzioni per l'installazione del prodotto 

L'installazione è responsabilità dell'acquirente. Il produttore non è responsabile per danni causati da un'installazione errata o dalla mancata osservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale.

Si ricorda che gli ambienti di installazione devono essere conformi alle indicazioni di cui al paragrafo 7.1.
- il posizionamento del prodotto secondo le indicazioni di cui al paragrafo 7.1
- i condotti dell'aria devono essere conformi a quanto previsto ai paragrafi 7.3
- i collegamenti idraulici secondo le indicazioni di cui al paragrafo 7.4

Si segnala inoltre che:
Per il corretto funzionamento dell'apparecchiatura, la pressione dell'acqua in ingresso deve essere:
- massimo 0,7 MPa (7 bar);
- minimo 0,15 MPa (1,5 bar).
- L'acqua potrebbe gocciolare dal tubo di scarico della valvola di sicurezza; lasciare questo tubo aperto all'atmosfera. Per il corretto funzionamento dell'apparecchiatura è indispensabile installare all'ingresso una valvola di sicurezza da 0,6 Mpa (6 bar) e un eventuale riduttore di pressione dell'acqua di sistema come indicato al paragrafo 7.4 La valvola di sicurezza deve essere azionata regolarmente per rimuovere i depositi di calcare e per verificare che non sia ostruita.

Collegare un tubo in gomma allo scarico della condensa come indicato al paragrafo …..

- i collegamenti elettrici sia dell'apparecchio che di eventuali dispositivi e funzioni ausiliari secondo le istruzioni di cui al paragrafo 7.5

Si segnala inoltre che:
Collegare l'apparecchiatura a un sistema di messa a terra efficiente. Non utilizzare prolunghe o adattatori.
Per il collegamento alla rete e i dispositivi di sicurezza, attenersi alla norma IEC 60364-4-41.
Proteggere l'apparecchiatura con un idoneo interruttore differenziale. Il tipo di interruttore differenziale deve essere scelto in base al tipo di dispositivi elettrici utilizzati dal sistema.
totale.

NON MANOMETTERE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE.
Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo servizio di assistenza tecnica o da una persona con qualifica simile al fine di evitare qualsiasi rischio.

AVVERTENZA! La mancata osservanza di queste avvertenze invaliderà qualsiasi diritto di garanzia.

1.2 Avvertenze generali

1.2.1 Campo di applicazione

Lo scaldacqua a pompa di calore è destinato esclusivamente al riscaldamento dell'acqua calda sanitaria entro i limiti operativi specificati. A tal fine, deve essere collegato idraulicamente a una rete di alimentazione di acqua calda sanitaria. Per funzionare, richiede un'alimentazione elettrica.

È vietato l'uso della pompa di calore per scopi diversi da quelli specificati.
Qualsiasi altro uso è considerato improprio e vietato. Il produttore non può essere ritenuto responsabile per eventuali errori di installazione o per un uso improprio dell'apparecchio.

AVVERTENZA! La mancata osservanza di queste avvertenze invaliderà qualsiasi diritto di garanzia.

1.3 Certificazioni e marcature

Questo dispositivo è conforme ai requisiti attuali delle seguenti direttive CE: Direttiva 2012/19/UE (RAEE) Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS)

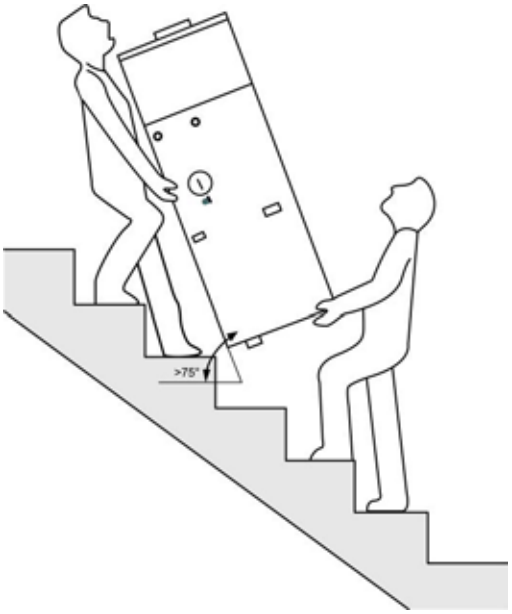
Direttiva 2014/30/UE sulla compatibilità elettromagnetica (EMC)
Direttiva 2014/35/UE sulla bassa tensione (LVD)
Direttiva 2009/125/CE sulla progettazione ecocompatibile
Regolamento 2017/1369/UE sull'etichettatura energetica
Direttiva 2014/53/UE sulle apparecchiature radio (RED)

1.4 Significato dei simboli utilizzati

	**Pericolo generico** La mancata osservanza della raccomandazione associata comporta il rischio di lesioni e/o danni a persone, oggetti, piante o animali
	**Pericolo elettrico** Indicazione di funzionamento associato a pericolo elettrico
	**Pericolo di accensione di fiamme** Indicazione di operazione associata al rischio di accensione di fiamme legato all'infiammabilità del refrigerante R290 utilizzato
	**Obbligo generale** Indicazione di un'operazione da eseguire con particolare attenzione
	**Requisito di messa a terra per l'unità** Indicazione di eseguire l'operazione di messa a terra
	**Obbligo di consultare il manuale** Indicazione dell'obbligo di seguire le istruzioni fornite in questo manuale

2 MOVIMENTAZIONE E CONSEGNA

2.1 Trasporto e movimentazione



Lo scaldacqua a pompa di calore deve essere stoccato e trasportato in posizione verticale (in posizione verticale) nella sua confezione originale. Per brevi distanze, è consentita un'inclinazione di 75° se si presta la massima attenzione durante il trasporto. Quando si utilizzano carrelli elevatori o altri mezzi di trasporto, procedere a bassa velocità e fissare l'apparecchio per evitare che si ribalti. Se il trasporto richiede l'inclinazione dell'unità, attendere circa 3 ore prima del primo avvio per garantire un'adeguata distribuzione dell'olio lubrificante nel circuito di refrigerazione ed evitare danni. Per il trasporto manuale e il posizionamento della pompa di calore, dopo la rimozione dell'imballaggio, è necessario utilizzare ausili per il trasporto. Per spostamenti brevi, utilizzare le apposite maniglie poste ai lati del prodotto.

AVVERTENZA! Una volta disimballata l'unità, non applicare forza alla striscia superiore o anteriore durante la movimentazione e l'installazione, poiché non sono sostenute da alcuna struttura.

2.2 Consegna e imballaggio

Lo scaldacqua a pompa di calore viene fornito in un imballaggio di cartone ecologico e facile da trasportare con inserti protettivi. Assicurarsi che il materiale di imballaggio venga smaltito correttamente in conformità alle normative vigenti in materia di protezione ambientale. In presenza di danni evidenti, la pompa di calore non deve essere montata o installata. Informare immediatamente il fornitore.

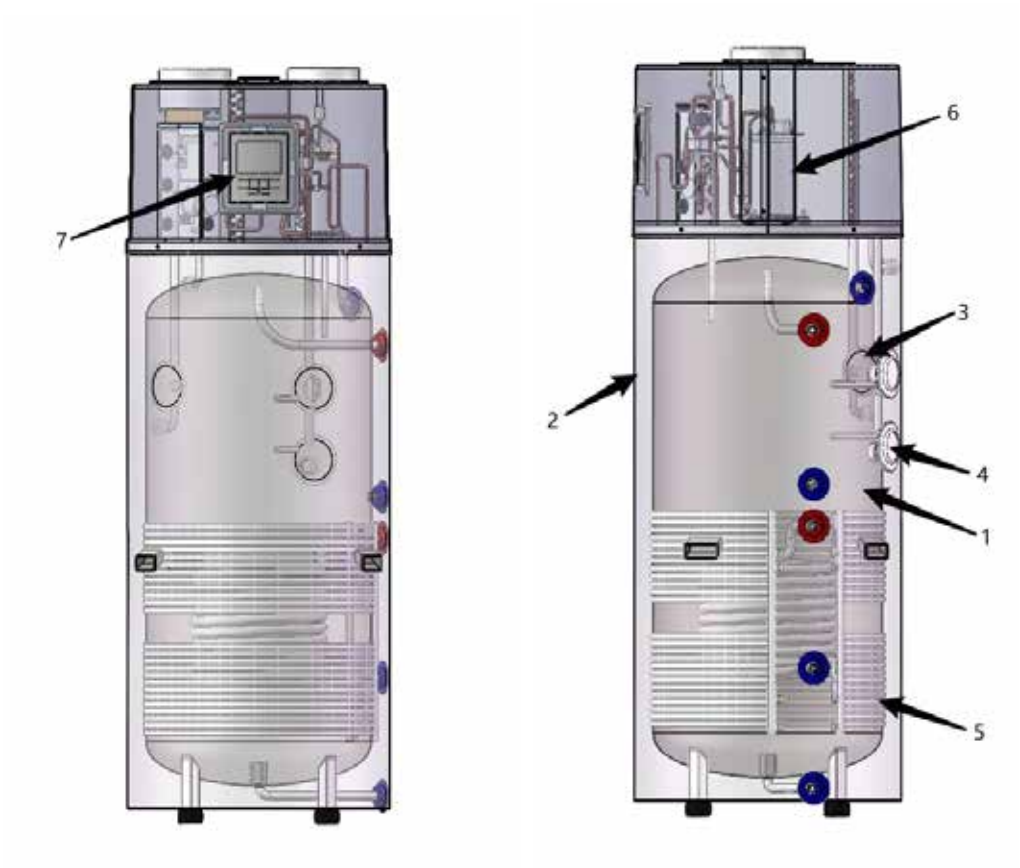
2.3 Ricezione

Oltre alle unità, le confezioni contengono accessori e documentazione tecnica per l'uso e l'installazione.
Verificare che siano inclusi i seguenti articoli:

Particolare	Rif.	Modello 200/250/300
Manuale di installazione e d'uso, targhetta energetica e scheda tecnica		1+1
Raccordo di scarico della condensa, valvola di sicurezza, tubo in gomma trasparente (φ6), tubo in gomma trasparente (φ12), Connettore a tre vie a forma di T, barriera elettrica (rossa), barriera elettrica (blu)		1+1+1+1+1+1+1

Per tutto il periodo in cui l'apparecchiatura rimarrà inutilizzata, in attesa di essere messa in funzione, si consiglia di conservarla in un luogo protetto dagli agenti atmosferici.

3 CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

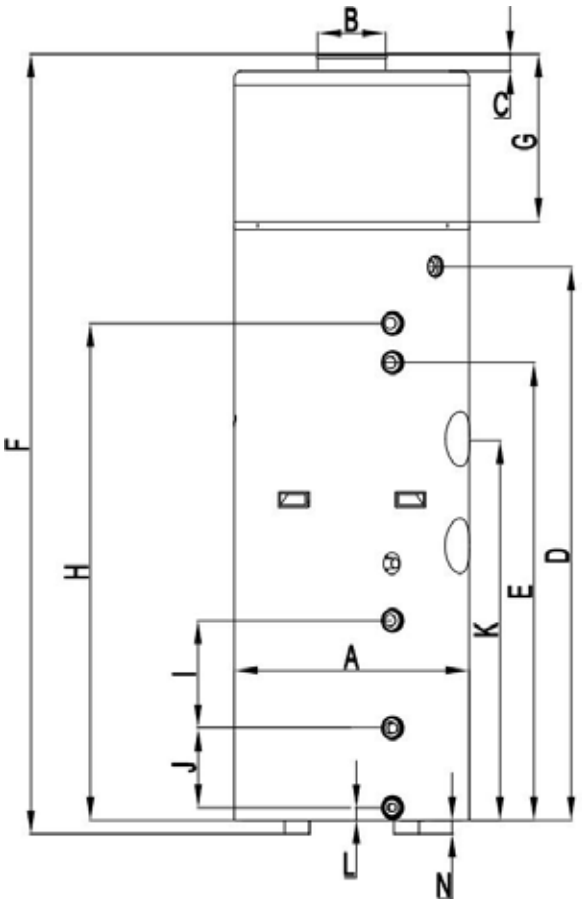


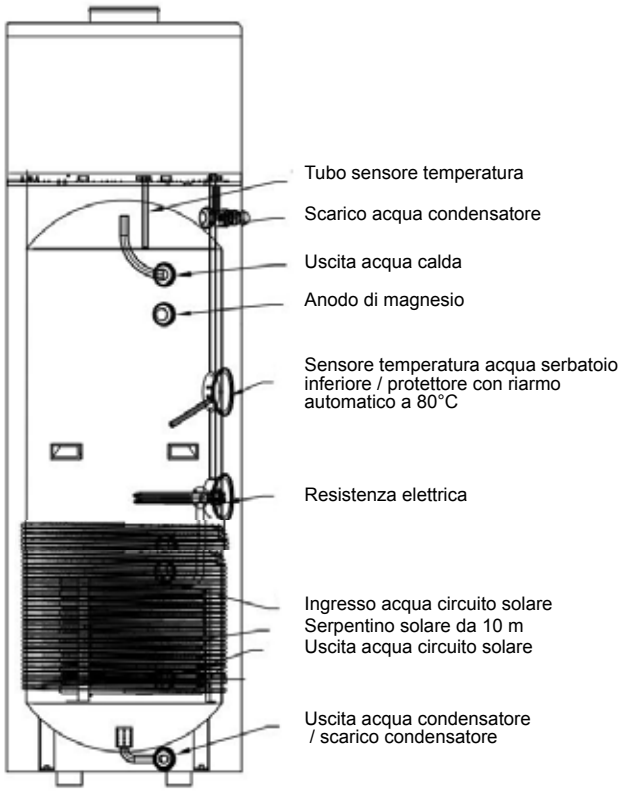
Pompa di calore ad aria e serbatoio di accumulo integrato per la produzione di acqua calda sanitaria.

- Utilizzo di gas ecologico R290 per tutti i modelli (propano)
- Serbatoio di stoccaggio dell'acqua 1 in smalto con isolamento in poliuretano da 50 mm
- Rivestimento esterno 2 in lamiera verniciata bianca
- Protezione del serbatoio mediante anodo elettronico 3
- Installazione a pavimento
- Possibilità di convogliare l'aria di aspirazione/espulsione attraverso condotti circolari Ø 177 mm
- Scambiatore di calore a microcanali avvolto attorno al serbatoio 5
- Compressore rotativo ermetico 6
- Resistenza elettrica integrativa da 1500 W e relative logiche di attivazione selezionabili 4
- Pannello di controllo touch a bordo macchina e 7 display LCD
- Modalità di funzionamento disponibili: Eco, Auto, Boost, Electric, Fan
- Connessione WiFi per il controllo remoto
- Predisposizione tramite ingresso digitale configurabile per l'attivazione con disponibilità di energia fotovoltaica
- Predisposizione con serpentina solare per i modelli da 200 L, 250 L e 300 L e relativa logica per la gestione della pompa solare.

4 DATI DIMENSIONALI

Modello: AIO 200 / AIO 200 S / AIO 250 / AIO 250 S / AIO 300 / AIO 300 S/ AIO 300 S A





	AIO 200	AIO 200 S	AIO 250	AIO 250 S	AIO 300	AIO 300 S	AIO 300 S A
A	640		640		640		640
B	175		175		175		175
C	40		40		40		40
D	967		1197		1307		1230
E	733		920		1072		/
F	1565		1795		1905		1840
G	405		405		405		405
H	833		1062		1172		1130
I	/	90	/	300	/	300	340
J	/	100	/	200	/	200	288
K	720		1018		1127		1025
L	243		243		243		32.5
N	23		23		23		35

5 DATI TECNICI

		AIO 200	AIO 200 S	AIO 250	AIO 250 S	AIO 300	AIO 300 S	AIO 300 S A
Alimentazione	V/Ph/Hz	220-240/1/50						
Volume del serbatoio dell'acqua	L	200		250		300		
Potenza termica	kW	1,5*^+1,5**v		1,5*^+1,5**v		1,5*^+1,5**v		
Potenza massima in ingresso	W	700+1500/e-heater		700+1500/e-heater		700+1500/e-heater		
Corrente massima	A	3,1*+6,5/e-heater		3,1*+6,5/e-heater		3,1*+6,5/e-heater		
Intervallo massimo di temperatura dell'acqua in uscita (senza riscaldatore elettrico)	°C	65						
Max. Temperatura dell'acqua	°C	70						
Min. Temperatura dell'acqua	°C	35						
Temperatura ambiente di lavoro	°C	-5÷43						
Pressione massima di scarico	bar	32						
Pressione di aspirazione minima	bar	0,2						
Tipo di refrigerante		R290/150 g						
Compressore		Rotativo						
Motore della ventola	Tipo	Motore asincrono						
	Giri/min	1000						
Flusso d'aria	m3/h	290						
Diametro del condotto	mm	177 (adatto a condotto flessibile da 180/200 mm)						
Pressione massima consentita del serbatoio	bar	10						
Riscaldatore elettrico ausiliario	kW	1,5						
Valvola di espansione elettronica		sì						
Anodo elettronico		sì						
Uscita acqua calda	pollici	G 3/4						
Ingresso acqua fredda	pollice	G 3/4						
Ingresso e uscita energia solare		/	G 3/4	/	G 3/4	/	G 3/4	G 3/4
Uscita acqua di condensa	pollice	G 1/2						
Materiale del corpo interno del serbatoio		Microcanale						
Materiale del corpo interno del serbatoio		Smalto						Acciaio inox
Dimensioni nette	mm	Φ640×1565		Φ640×1795		Φ640×1905		Φ640×1840
Dimensioni dell'imballaggio	mm	690×690×1695		690×690×1930		690×690×2035		690×690×1945
Peso netto	kg	89	92	97	100	105	108	80
Peso lordo	kg	99	102	107	110	115	118	90
Livello di rumore	dB(A)	49		49		49		
* Capacità e potenza assorbita basate sulle seguenti condizioni: temperatura ambiente 20 °C, temperatura dell'acqua da 15 °C a 55 °C.								
** Relativo al riscaldatore supplementare								

6 LIMITI OPERATIVI

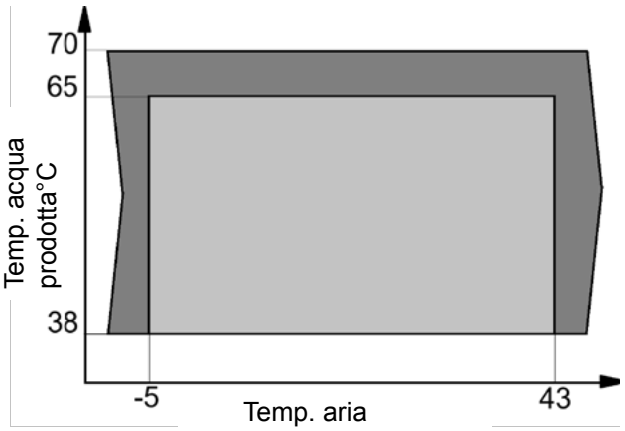
6.1 Caratteristiche degli ambienti di installazione

Questo prodotto è progettato per l'uso in ambienti tipicamente residenziali o commerciali. Non sono consentiti l'installazione e l'utilizzo in ambienti specifici, come atmosfere potenzialmente esplosive (ATEX) o con un livello di protezione IP superiore a quello indicato dall'unità. Il dispositivo non può essere installato all'aperto, ma richiede ambienti non esposti agli agenti atmosferici. Il dispositivo deve essere installato in ambienti in cui la temperatura è compresa tra 5 °C e 43 °C.

6.2 Limiti operativi

6.2.1 Temperature di esercizio

Il grafico seguente indica gli intervalli di temperatura dell'aria e dell'acqua entro i quali è garantito il corretto funzionamento. L'intervallo di funzionamento evidenzia le aree in cui è possibile operare con la sola pompa di calore e, se necessario, attivare il riscaldatore ausiliario.



Funzionamento della pompa di calore Funzionamento del riscaldatore integrato

6.2.2 Alimentazione

Le unità funzionano normalmente nel seguente intervallo di tensione: 207–254 V.

6.2.3 Pressioni

Serbatoio dell'acqua: 6 bar
Serpentina solare: 10 bar

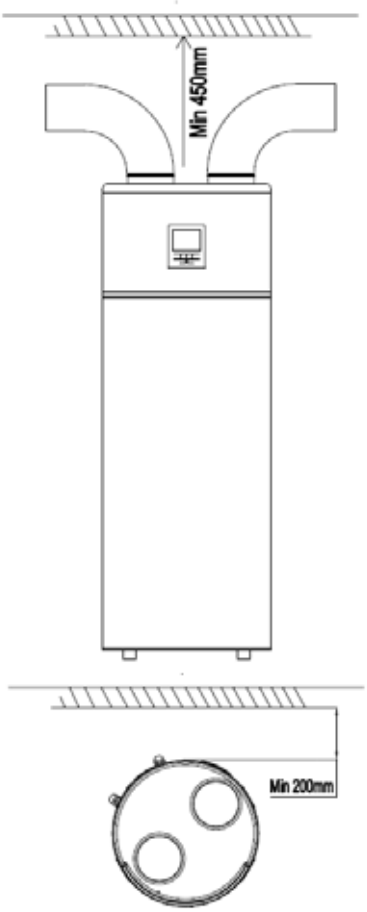
6.2.4 Durezza dell'acqua

L'unità non deve funzionare con acqua al di sotto di 12 °F; tuttavia, per acqua particolarmente dura (al di sopra di 25 °F), si consiglia di utilizzare un addolcitore d'acqua adeguatamente calibrato e monitorato. In questo caso, la durezza residua non deve scendere al di sotto di 15 °F.

7 INSTALLAZIONE

7.1 Scelta del luogo di installazione

Il prodotto deve essere installato in un luogo idoneo, cioè che consenta un uso e regolazioni normali, nonché una manutenzione ordinaria e straordinaria. Lo spazio operativo richiesto, pertanto, deve essere predisposto facendo riferimento alle dimensioni riportate nelle figure.



I locali devono inoltre essere:

- Dotati di adeguate linee di alimentazione idrica ed elettrica;
- Predisposti per il collegamento dello scarico dell'acqua di condensa;
- Dotati di adeguati scarichi dell'acqua in caso di danni alla caldaia o di intervento della valvola di sicurezza o di rottura di tubi/raccordi;
- Dotati di eventuali sistemi di contenimento in caso di gravi perdite d'acqua;
- Sufficientemente illuminati (se necessario);
- Protetto dal gelo e asciutto.

7.2 POSIZIONAMENTO DEL PRODOTTO

Il prodotto deve essere installato su una base solida, preferibilmente non realizzata con travi in legno e non soggetta a vibrazioni. Considerare il peso complessivo dell'unità una volta caricata con acqua.

Descrizione		**AIO 200 AIO 200 S**	**AIO 250 AIO 250 S**	**AIO 300 AIO 300 S**	**AIO 300 S A**
Peso lordo unitario lordo	kg	89/92	97/100	105/108	80
Contenuto d'acqua	l	200	250	300	300
Peso totale	kg	289/292	297/300	305/308	280

7.3 RACCORDI DI INGRESSO E USCITA DELL'ARIA

La pompa di calore richiede un'adeguata ventilazione dell'aria. Le unità sono dotate di ventole che consentono la canalizzazione sia dell'aria in entrata che di quella in uscita. La tabella seguente mostra i dati disponibili relativi a portata e prevalenza.

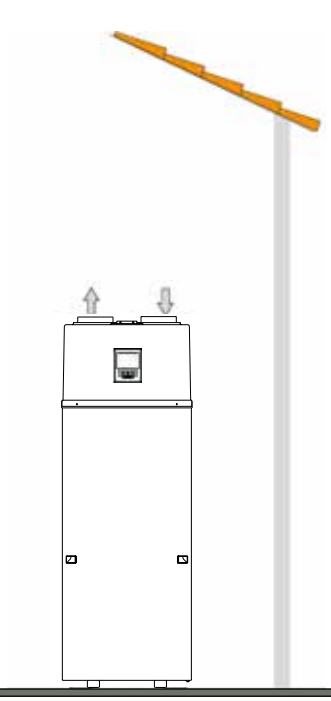
		AIO 200 AIO 200 S	AIO 250 AIO 250 S	AIO 300 AIO 300 S	AIO 300 S A
Portata d'aria	m³/h	290	290	290	290
Pressione massima disponibile	Pa	45	45	45	45

Per evitare di compromettere le prestazioni della pompa di calore, seguire attentamente le istruzioni riportate di seguito.

7.3.1 Possibili opzioni di canalizzazione

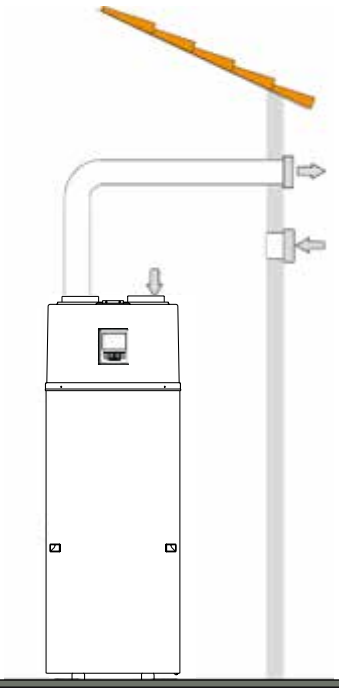
Vengono descritte le opzioni di canalizzazione consentite e le relative precauzioni da adottare.

Non canalizzato



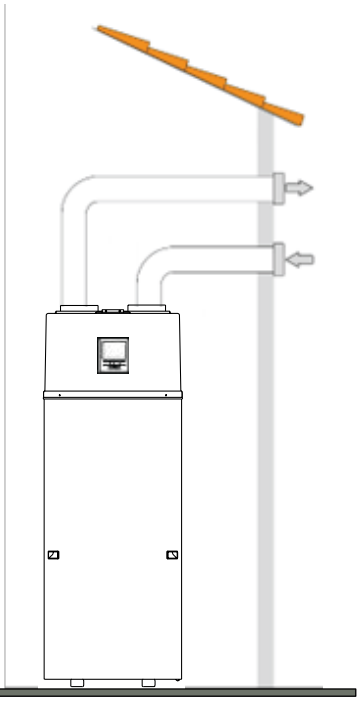
- Verificare il volume minimo del locale.
- Non rimuovere le griglie di protezione.
- Non posizionare oggetti sulle prese d'aria di aspirazione e di scarico.

Parzialmente canalizzato



- Verificare il volume minimo del locale
- Controllare la lunghezza massima del condotto
- Non rimuovere le griglie di protezione
- Non posizionare oggetti sulle bocchette di aspirazione/scarico
- Predisporre una griglia di compensazione dell'aria tra
- l'interno e l'esterno

Canalizzato



- Verificare la lunghezza massima dei condotti

AVVERTENZA! In caso di installazione con aspirazione dell'aria dall'ambiente e scarico verso l'esterno, potrebbe verificarsi una pressione negativa nell'ambiente. Prevedere una griglia di compensazione tra l'ambiente interno e quello esterno.

7.3.2 Caratteristiche del condotto

A seconda del modello selezionato, devono essere utilizzati condotti circolari o equivalenti con le seguenti caratteristiche:

Diametro dei condotti

		AIO 200 AIO 200 S	**AIO 250 AIO 250 S**	**AIO 300 AIO 300 S**	**AIO 300 S A**
Diametro dei canali	mm	180	180	180	180

Isolamento termico

Si prega di notare che l'aria all'interno dei condotti può raggiungere temperature particolarmente basse (fino a 10 °C), pertanto si consiglia di utilizzare un isolamento adeguato per evitare la formazione di condensa all'interno del locale.

7.3.3 Calcolo della lunghezza equivalente dei condotti

La lunghezza totale o equivalente, quando si utilizzano curve, gomiti o griglie, non deve superare il valore limite indicato nella tabella.

		AIO 200 AIO 200 S	AIO 250 AIO 250 S	AIO 300 AIO 300 S	AIO 300 S A
Lunghezza massima* dei condotti (aspirazione + scarico)	m	8	8	8	8

*Per lunghezza si intende la somma delle lunghezze delle sezioni rettilinee o la somma delle lunghezze equivalenti secondo la tabella di equivalenza riportata di seguito.

Tipologia	Lunghez za effettiva	Lunghezza equivalente	U.M.
Sezione diritta di diametro nominale 	1	1	m
Raccordo a gomito a 90° 	\	2	m
Griglia di aspirazione con filtro 	\	2	m
Griglia di espulsione senza filtro 	\	1,5	m

7.3.4 Raccomandazioni generali

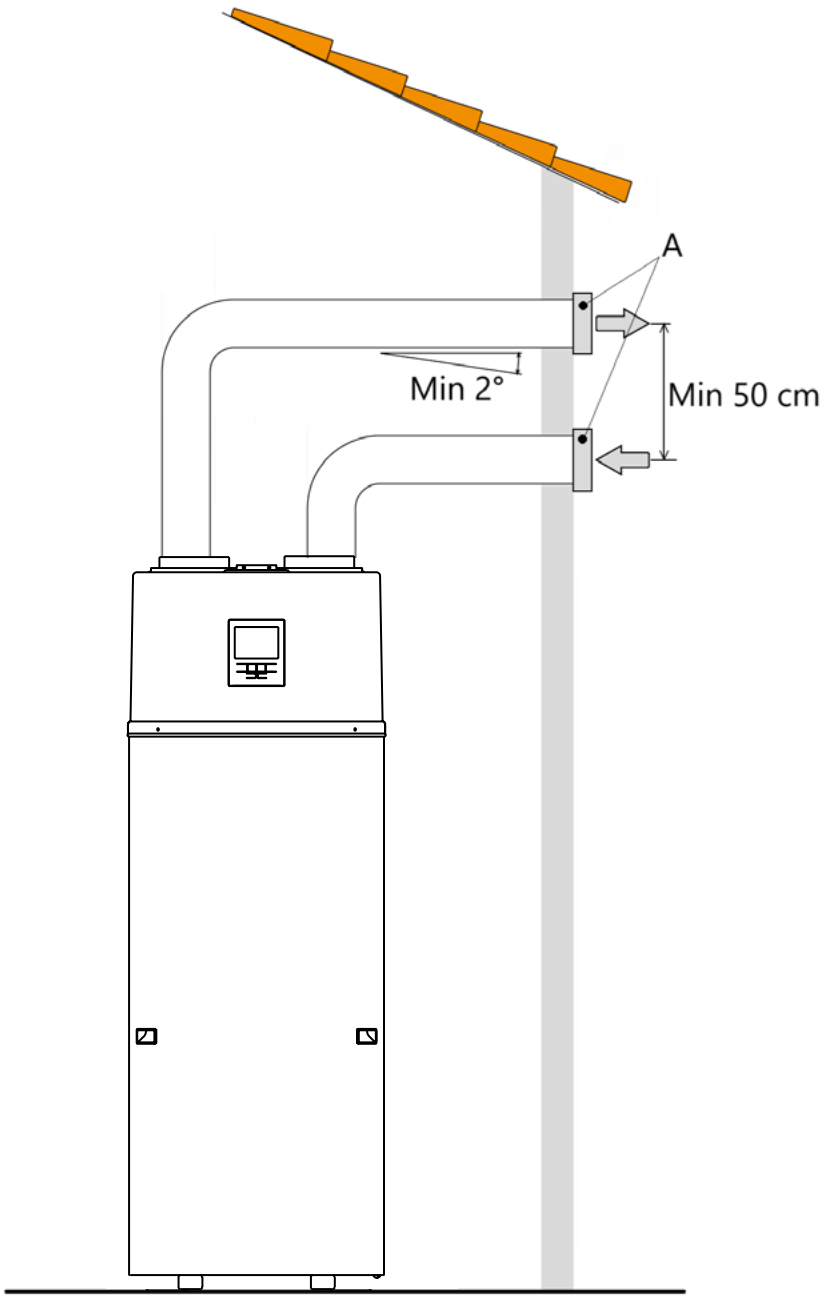
Quando si creano i canali, è necessario tenere a mente le seguenti raccomandazioni:

- Prevedere una pendenza verso l'esterno dei canali per impedire l'ingresso di acqua piovana o condensa.

- Garantire una distanza minima tra i due condotti di aspirazione e di scarico per evitare un effetto di bypass dell'aria espulsa.

- Prevedere una griglia antiintrusione sulle bocchette di aspirazione e di mandata A. Si consiglia di utilizzare una griglia di aspirazione dotata di filtro e di pulirla frequentemente, soprattutto durante i periodi di rilascio del polline.

- Durante l'installazione dei condotti, evitare un peso eccessivo dei condotti sull'unità



7.4 COLLEGAMENTI IDRAULICI

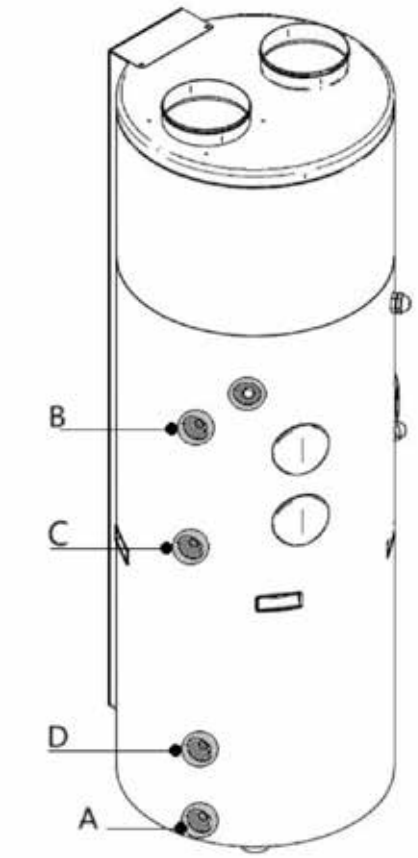
L'installazione delle valvole di sicurezza deve essere conforme alle normative vigenti. Si consiglia di integrare un filtro nelle tubazioni di alimentazione dell'acqua fredda.

Le tubazioni di collegamento (acqua calda, ricircolo, ingresso e uscita della serpentina solare) devono essere perfettamente isolate in conformità alle normative energetiche per evitare la dissipazione del calore.

Si consiglia di posizionare l'apparecchio vicino al punto di maggiore prelievo di acqua calda per evitare perdite di calore lungo le tubazioni ed eventualmente vicino a uno scarico per facilitare eventuali operazioni di svuotamento e scarico della condensa.

7.4.1 Posizione dei collegamenti

Per la posizione, fare riferimento ai disegni dimensionali.



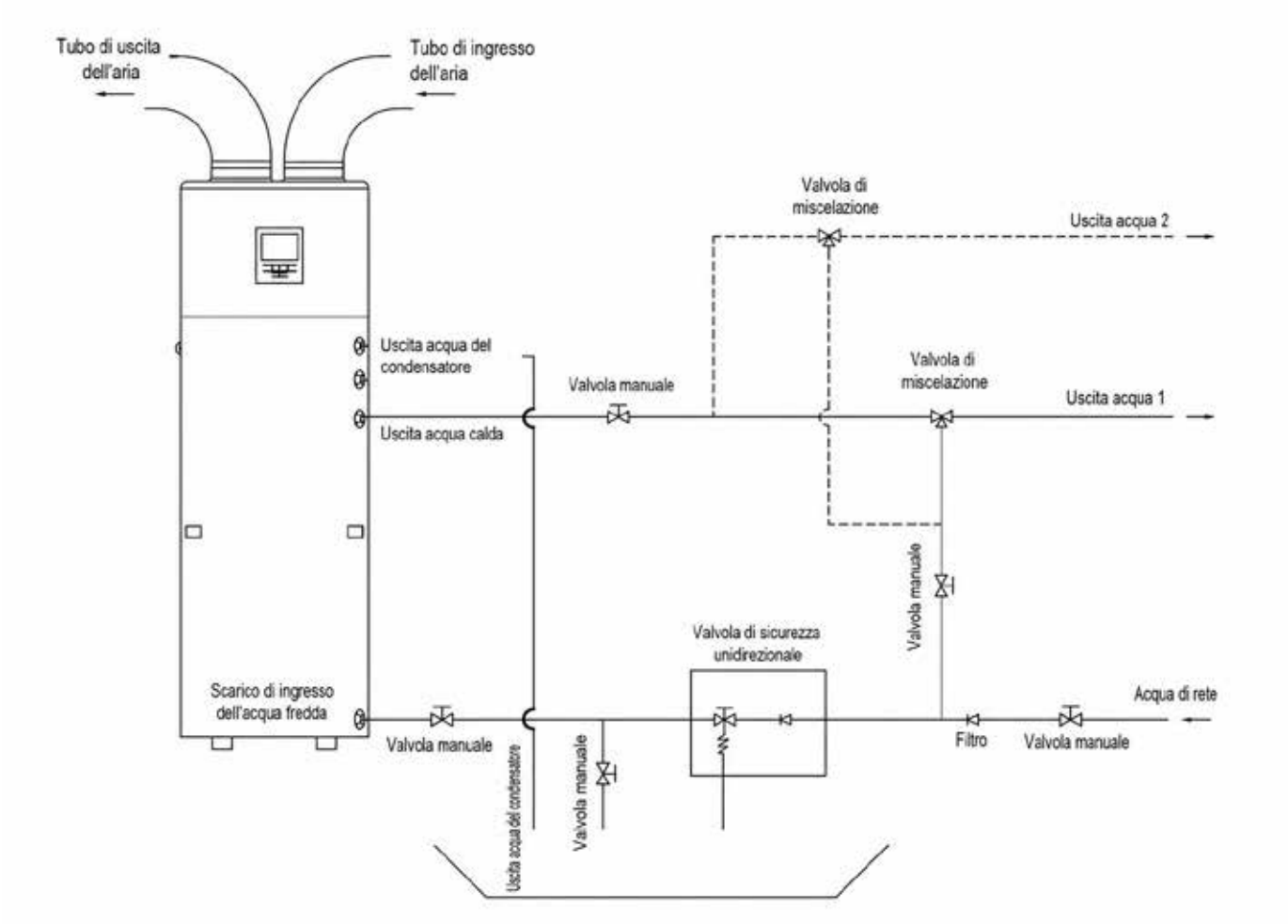
7.4.2 Dimensioni dei collegamenti

La tabella mostra il tipo e la dimensione dei raccordi

Rif	Descrizione	Tipo	AIO 200	AIO 200 S	AIO 250	AIO 250 S	AIO 300	AIO 300 S AIO 300 S A
A	Ingresso acqua fredda	Filettatura femmina G	3/4 "	3/4 "	3/4 "	3/4 "	3/4 "	3/4 "
B	Uscita acqua calda	Filettatura femmina G	3/4 "	3/4 "	3/4 "	3/4 "	3/4 "	3/4 "
C	Ingresso serpentina solare	Filettatura femmina G	\	3/4 "	\	3/4 "	\	3/4 "
D	Uscita serpentina solare	Filettatura femmina G	\	3/4 "	\	3/4 "	\	3/4 "

7.4.3 Schemi di collegamento

Di seguito è riportato lo spazio minimo necessario per poter eseguire le operazioni di assistenza e manutenzione sulle unità.



7.4.4 Raccomandazioni

7.4.4.1 Installazione del gruppo di sicurezza idraulico (obbligatorio)

È obbligatorio installare un gruppo di sicurezza idraulico (che deve essere fornito dall'installatore) conforme alla norma EN 1487 o a norme equivalenti in vigore, che deve includere almeno i seguenti elementi: • Valvola di intercettazione; • Valvola di non ritorno; •

Valvola di sicurezza; • Dispositivo di interruzione del carico idraulico.

I componenti di cui sopra sono necessari per il funzionamento sicuro dell'apparecchiatura fornita.

La pressione di taratura consigliata del gruppo di sicurezza idraulico è di 0,7 MPa (7 bar).

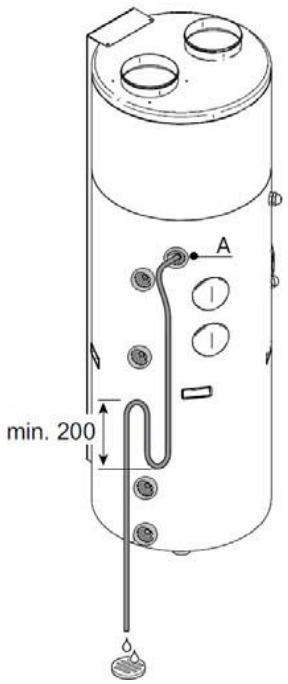
Prestare attenzione durante l'installazione del gruppo di sicurezza idraulico per evitare di forzarlo o manometterlo. Dalla connessione di scarico del gruppo di sicurezza idraulico potrebbe gocciolare acqua. Questa apertura deve essere lasciata aperta all'atmosfera. Un tubo di scarico deve avere una pendenza continua verso il basso ed essere convogliato in un punto privo di condensa e ghiaccio. Il tubo deve essere libero da ostruzioni per evitare la sovrapressione.

7.4.4.2 Riduttore di pressione

Se la pressione di rete è superiore a 0,7 MPa (7 bar), è necessario applicare un riduttore di pressione adeguato che garantisca l'intervallo di funzionamento dichiarato.

7.4.5 Scarico condensa

La condensa che si forma durante il funzionamento della pompa di calore scorre attraverso un apposito tubo di scarico (½") ed esce dall'unità nel punto A indicato nello schema in fig. Viene fornito un adattatore per il collegamento a un tubo in gomma con diametro interno di 12 mm. Deve essere collegato a un condotto in modo che la condensa possa defluire senza intoppi. Si consiglia l'uso di un sifone per evitare odori sgradevoli.





7.4.6 Riempimento del sistema

AVVERTENZA: *l'accensione dell'apparecchio senza che sia completamente riempito d'acqua danneggerà gravemente l'unità di refrigerazione e l'elemento riscaldante. Potrebbe anche generare un errore sull'anodo elettronico.*

Per riempire l'apparecchio, è necessario:

• Ruotare il rubinetto del gruppo idraulico in posizione di funzionamento. L'apertura del rubinetto consente di alimentare l'apparecchio con acqua. La valvola di ritegno integrata nell'unità di sicurezza idraulica impedisce il ritorno dell'acqua calda;
• Aprire l'alimentazione idrica principale o il rubinetto di alimentazione idrica dell'apparecchio;
• Aprire un rubinetto dell'acqua calda (ad esempio, bagno, lavandino, ecc.) per consentire la fuoriuscita dell'aria interna. Quando dal rubinetto esce un flusso d'acqua costante, l'apparecchio è pieno;
• Verificare la presenza di perdite lungo i vari collegamenti idraulici; si consiglia di pulire i tubi prima di installarli.
Solo dopo questa operazione è possibile effettuare il collegamento elettrico.

7.5 COLLEGAMENTI ELETTRICI



AVVERTENZA: *l'apparecchio è già cablato in fabbrica ed è dotato di una spina di tipo Schuko.*

Prima di collegare l'apparecchio alla rete elettrica, è necessario eseguire le seguenti operazioni preliminari:

- verificare che la tensione di rete sia conforme al valore indicato sulla targhetta applicata sull'apparecchio;
- è presente una presa a muro Schuko con messa a terra e protezione separata;
- è installato un interruttore omnipolare da 16 A con un'apertura di contatto di almeno 3 mm;
- è presente un interruttore differenziale da 30 mA.
- assicurarsi che la presa di corrente sia di dimensioni adeguate a supportare adeguatamente i valori massimi di consumo energetico della pompa di calore al suo punto di assorbimento massimo.

Il collegamento deve essere effettuato collegando la spina alla presa prevista, che deve essere conforme alle normative vigenti.



AVVERTENZA: se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore o dal suo servizio di assistenza tecnica o da una persona con qualifica simile al fine di prevenire qualsiasi rischio.



AVVERTENZA: è vietato l'uso di prese multiple, prolunghe o adattatori.



7.5.1 Collegamenti elettrici ausiliari

L'apparecchiatura è progettata per essere collegata ad altri sistemi energetici come quello solare termico o fotovoltaico e dispone di contatti ausiliari per l'attivazione remota. Vengono descritti i metodi e i tipi di contatti ausiliari.

AVVERTENZA: le operazioni descritte di seguito possono essere eseguite solo da personale di installazione qualificato. I collegamenti ai componenti ausiliari devono essere eseguiti prima di collegare l'impianto elettrico della macchina e di collegare i condotti dell'aria.

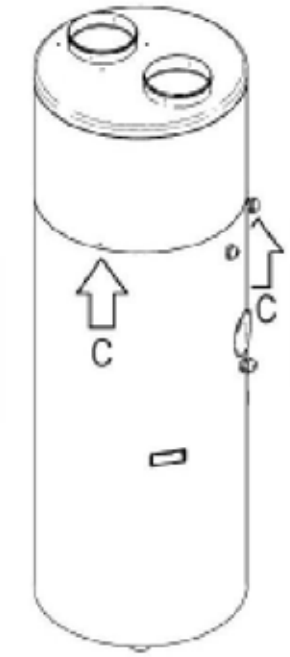
Per prima cosa è necessario accedere alla scheda di controllo situata all'interno della testa della pompa di calore.
Per accedervi, seguire le istruzioni riportate di seguito.

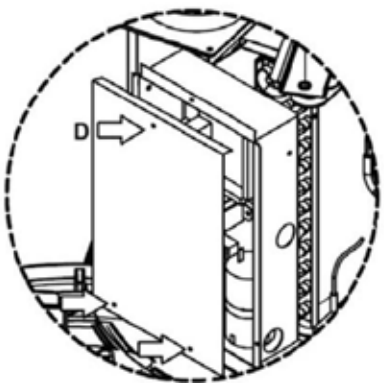
1) Riposizionare il coperchio senza rimuovere il cavo di collegamento del display.

2) Rimuovere il coperchio superiore svitando le tre viti situate sulla circonferenza dell'unità C

3) Riposizionare il coperchio.

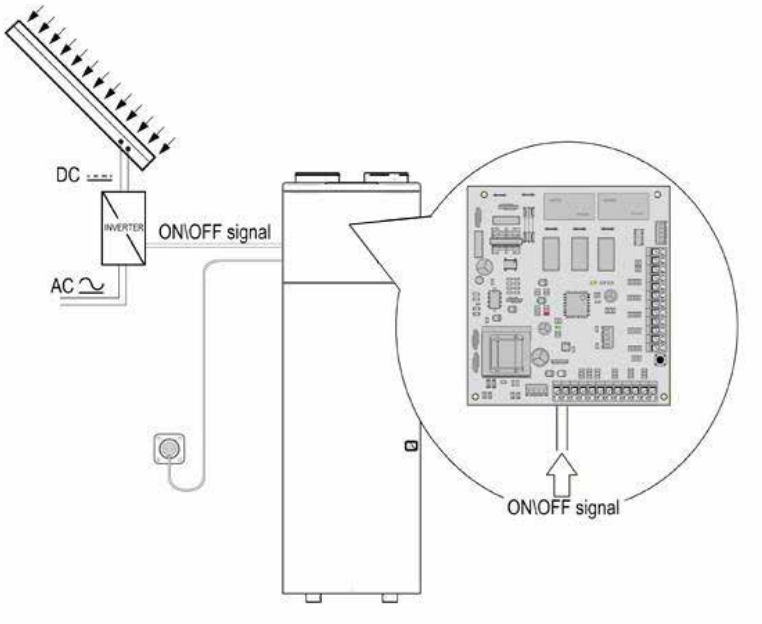
4) Aprire la scatola elettrica dell'unità rimuovendo le tre viti D





7.5.1.1 Collegamenti a impianti fotovoltaici

Se l'elettricità è disponibile da un impianto fotovoltaico, a condizione che disponga di un contatto pulito, come un inverter, che si spegne in caso di sovrapproduzione, l'unità può sfruttare l'energia disponibile immagazzinando acqua a una temperatura superiore al set point. In questo caso, il serbatoio accumulerà energia termica che potrà essere utilizzata in un secondo momento.



Caratteristiche del segnale: Contatto pulito ON\OFF

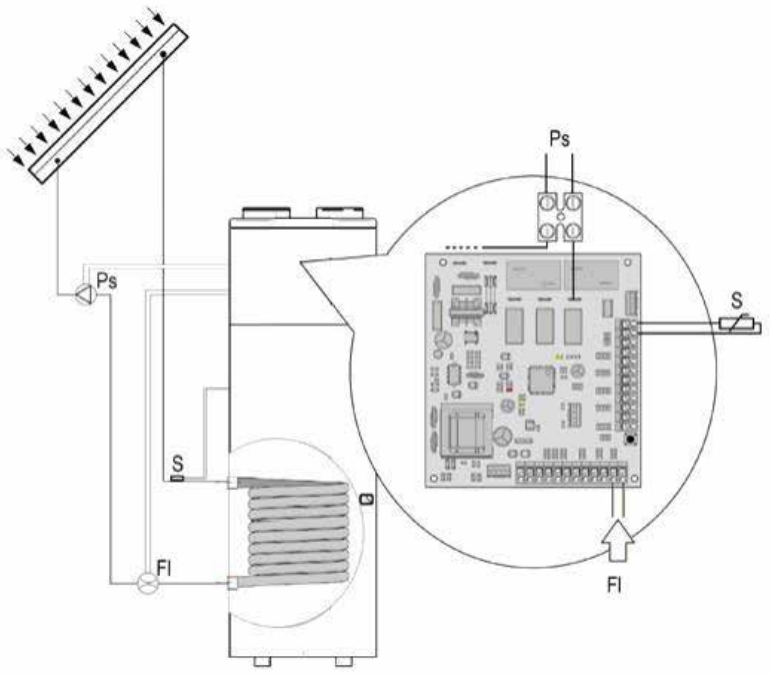
Configurazione dei parametri della macchina: Par 17 = 1

Esclusione del valore di setpoint: 65 °C max

7.5.1.2 Collegamenti elettrici ausiliari

L'unità è in grado di gestire parzialmente un impianto di riscaldamento utilizzando un impianto solare termico esterno.

Con riferimento allo schema sottostante, i dispositivi già collegati o collegabili in fase di installazione da parte dell'installatore Sono:



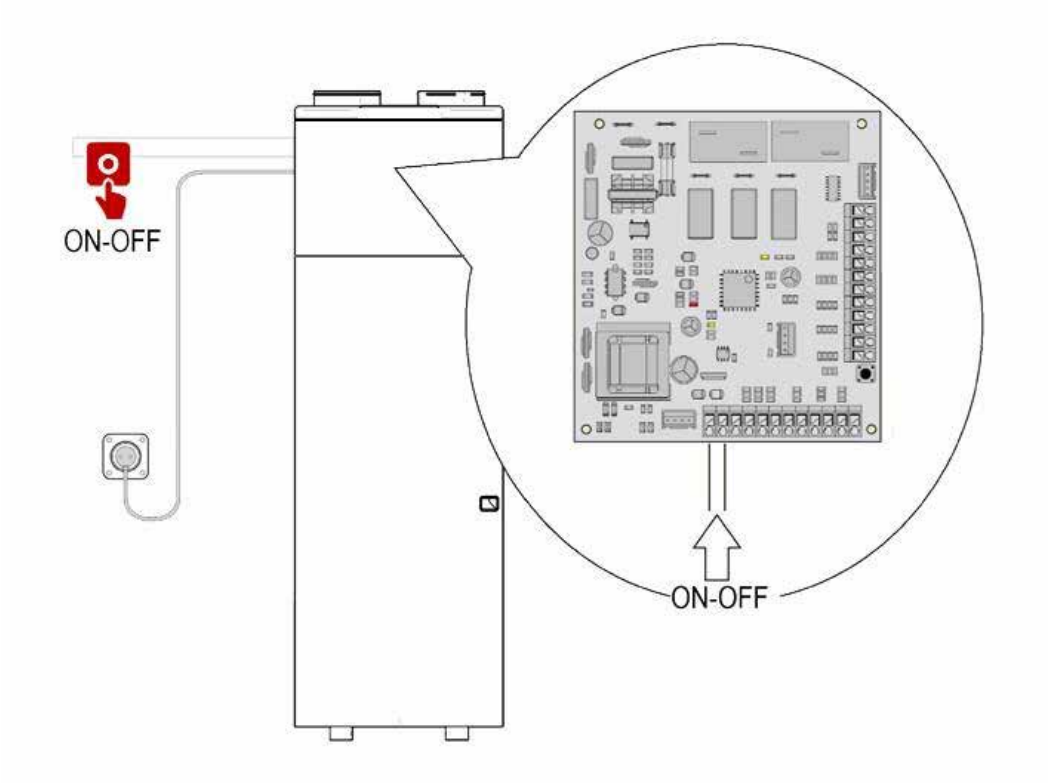
Rif.	Descrizione	Utilizzo 1
A	**Sensore di temperatura**	**Fornito già collegato alla scheda**
B	**Circolatore**	**Da collegare**
C	**Flussostato**	**Da collegare**

Per collegare all'apparecchio un flussostato di sicurezza per il circuito di ricircolo solare termico/acqua calda, procedere come segue (solo per personale tecnico personale tecnico qualificato): scollegare l'alimentazione dall'apparecchio. Rimuovere il coperchio superiore dell'apparecchio e quindi il coperchio della scheda di alimentazione. Scollegare il "ponticello" (ponticello 1) dal connettore CN7 sulla scheda di alimentazione, quindi tagliare il filo che forma il ponticello al centro e collegarlo a un terminale adatto. Quindi, collegare un flussostato normalmente chiuso(NC) e collegare ciascun elemento a CN7.

Rimontare tutte le parti in plastica e assicurarsi che l'apparecchio sia installato correttamente prima di collegarlo all'alimentazione.
Se si utilizza un flussostato normalmente aperto (NO), impostare il parametro P15 = 1.

7.5.1.3 Collegamento a ONOFF remoto

L'unità è dotata di un contatto pulito che consente la commutazione remota aprendo o chiudendo il contatto specifico.



Caratteristiche del segnale: contatto pulito ON\OFF
Configurazione dei parametri della macchina: Par 17 = 0
Se il contatto è aperto, l'unità è completamente spenta

8. FUNZIONAMENTO DELL'UNITÀ

8.1 Interfaccia utente e funzionamento



Operazioni

1. Accensione

Quando si accende l'unità, le icone intere vengono visualizzate sullo schermo del controller per 3 secondi. Dopo aver verificato che tutto sia a posto, l'unità entra in modalità standby.



2. pulsante

Premere questo pulsante e tenerlo premuto per 2 secondi quando l'unità è in standby, l'unità può essere accesa. Premere questo pulsante e tenerlo premuto per 2 secondi quando l'unità è in funzione: l'unità può essere spenta. Premere brevemente questo pulsante per accedere o uscire dall'impostazione o dal controllo dei parametri.



3. Pulsanti ▲ e ▼

– Questi sono i pulsanti multifunzione. Vengono utilizzati per la regolazione della temperatura, la configurazione dei parametri, la verifica dei parametri, la regolazione dell'orologio e la regolazione del timer.
– Durante il funzionamento, premere ▲ o ▼ per regolare direttamente la temperatura impostata.
– Premere questi pulsanti quando l'unità è in modalità impostazione orologio: è possibile regolare le ore e i minuti dell'orologio.
– Premere questi pulsanti quando l'unità è in modalità impostazione timer: è possibile regolare le ore e i minuti di ACCENSIONE/ SPEGNIMENTO del timer.
– Premere contemporaneamente i pulsanti ▲ e ▼ e tenerli premuti per 5 secondi: i pulsanti vengono bloccati.
– Premere nuovamente i pulsanti ▲ e ▼ contemporaneamente per 5 secondi: i pulsanti vengono sbloccati.

4. Pulsante ◷

Impostazione orologio:

– Dopo l'accensione, premere brevemente il pulsante ◷ per accedere all'interfaccia di impostazione dell'orologio;
le icone delle ore e dei minuti 88:88 lampeggiano insieme.
– Premere brevemente il pulsante ◷ per passare all'impostazione di ore/minuti; premere i pulsanti ▲ e ▼
per impostare le ore e i minuti esatti.
– Premere nuovamente il pulsante ◷ per confermare e uscire.

Impostazione timer:

– Dopo l'accensione, tenere premuto il pulsante ◷ per 5 secondi per accedere all'interfaccia di impostazione del timer;
l'icona di accensione del timer ◷ e l'icona delle ore 88 lampeggiano insieme.
– Premere i pulsanti ▲ e ▼ per impostare le ore esatte.
– Premere il pulsante ◷ per passare all'impostazione dei minuti; premere i pulsanti ▲ e ▼ per impostare i minuti esatti.
Premere M per registrare l'ACCENSIONE del timer.
– Premere nuovamente il pulsante ◷ per passare all'impostazione dello SPEGNIMENTO del timer;
l'icona di spegnimento del timer ◷ e l'icona delle ore 88 lampeggiano insieme.
– Premere i pulsanti ▲ e ▼ per impostare le ore esatte.
Premere V per registrare lo SPEGNIMENTO del timer.
– Premere il pulsante ◷; nell'impostazione dei minuti l'icona 88 lampeggia; premere i pulsanti ▲ e ▼ per impostare i minuti esatti.
– Premere nuovamente il pulsante ◷ per salvare e uscire dall'interfaccia di impostazione del timer.

Premere il pulsante ✷ per annullare le impostazioni del timer durante la programmazione
di ACCENSIONE (o SPEGNIMENTO) del timer.

NOTA:

1) Le funzioni di ACCENSIONE e SPEGNIMENTO del timer possono essere impostate contemporaneamente.
2) Le impostazioni del timer si ripetono ciclicamente.
3) Le impostazioni del timer rimangono valide anche dopo un'interruzione improvvisa dell'alimentazione.

5. Pulsante

1) Quando la pompa di calore è ACCESA, premere questo pulsante per attivare il riscaldatore elettrico. Viene visualizzata l'icona del riscaldatore e il riscaldatore elettrico funzionerà secondo il programma di controllo (parametro 3).
2) Quando la pompa di calore è ACCESA, premere questo pulsante e tenerlo premuto per 5 secondi per abilitare o disabilitare la funzione di ventilazione forzata.
3) Quando la pompa di calore è SPENTA, premere questo pulsante per accedere alla modalità di riscaldamento con riscaldatore elettrico.

6. Pulsante

1) Verifica delle temperature e del grado di apertura EXV
– Premere brevemente questo pulsante per accedere alla verifica della temperatura e del grado di apertura EXV.
– Premere i pulsanti ▲ e ▼ per verificare i valori dei sensori di temperatura e i gradi di apertura EXV (parametri da A a F).

2) Verifica dei parametri di sistema
– In qualsiasi stato, premere questo pulsante e tenerlo premuto per 5 secondi per accedere all'interfaccia di verifica dei parametri di sistema.
– Premere i pulsanti ▲ e ▼ per visualizzare i parametri di sistema.

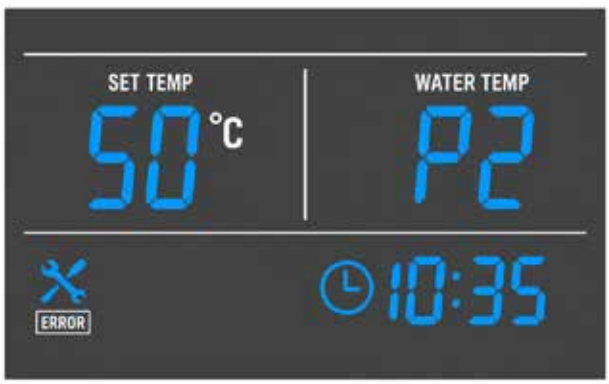
3) Modifica dei parametri di sistema
– Parametri del produttore (password 76 o 29)
– Con l'unità spenta, premere e per 2 secondi per accedere alla password; l'area della temperatura dell'acqua 88 lampeggia (visualizza solo 00). Premere per inserire il primo carattere della password "7", premere nuovamente per inserire "6", quindi premere per confermare (se la password è errata, si torna alla pagina iniziale; inserire un'altra password).

Dopo aver effettuato l'accesso alla pagina di modifica dei parametri, premere ▼ o ▲ per selezionare il parametro da modificare.
Premere per confermare la selezione, premere ▲ o ▼ per modificare il parametro.
Premere per confermare la modifica e tornare alla pagina iniziale.

NOTA: I parametri sono già stati impostati; l'utente non puo' modificarli autonomamente.
Si prega di contattare un tecnico qualificato quando necessario.

7. Codici di errore

Durante la modalità standby o di funzionamento, in caso di malfunzionamento l'unità si fermerà automaticamente e mostrerà il codice di errore sul display sinistro del controllore.



Icone LED

1. Acqua calda disponibile
Questa icona indica che la temperatura dell'acqua calda sanitaria ha raggiunto il punto di set.
L'acqua calda è disponibile.
La pompa di calore è in standby.

2. Ventilazione
L'icona indica che la funzione di ventilazione è abilitata.

Con l'unità accesa, tenendo premuto il pulsante per 5 secondi è possibile abilitare o disabilitare la funzione di ventilazione. Se abilitata, la ventola continuerà a funzionare per ventilare l'aria quando la temperatura dell'acqua raggiunge il punto di set e l'unità è in standby. Se disabilitata, la ventola si fermerà quando la temperatura raggiunge il punto di set e l'unità è in standby.

3. Riscaldamento elettrico
L'icona indica che la funzione di riscaldamento elettrico è abilitata. Il riscaldatore elettrico funzionerà secondo il programma di controllo.

4. Sbrinamento
L'icona indica che la pompa di calore è in fase di sbrinamento.

5. Riscaldamento
L'icona indica che la pompa di calore è in funzionamento.

6. Blocco tasti
L'icona indica che la funzione di blocco tasti è abilitata. I tasti non possono essere utilizzati finchè questa funzione non viene disabilitata.

7. Display temperatura sinistra 88℃
Il display mostra la temperatura dell'acqua impostata.

Durante la verifica o la modifica dei parametri, questa sezione visualizza il numero del parametro in corso di selezione.

8. Display temperatura destra 88℃
Il display mostra la temperatura attuale del serbatoio superiore.

Durante la verifica o la modifica dei parametri, questa sezione visualizza il valore dettagliato del parametro.
In caso di malfunzionamento, visualizza il codice di errore.

9. Display orario 88:88
Il display mostra l'orario dell'orologio o del timer.

10. Timer 'ACCENSIONÈ
L'icona indica che la funzione Timer 'ACCENSIONÈ è abilitata.

11. Timer 'SPEGNIMENTO'
L'icona indica che la funzione Timer 'SPEGNIMENTO' è abilitata.

12. Errore
L'icona indica la presenza di un malfunzionamento.

13. La funzione di spegnimento automatico schermo è impostata come predefinita: se il display non viene utilizzato per 3 minuti, lo schermo si spegnerà automaticamente.
0Premere qualsiasi tasto per riattivare lo schermo. Tenere premuto e ▼ per 5 secondi per disabilitare la funzione di spegnimento automatico.

8.3 Risoluzione dei problemi

La tabella seguente elenca le possibili cause associate a diversi errori o protezioni.
Si noti che l'intervento sulla macchina deve essere eseguito solo da personale autorizzato.

Protezione Malfunzioname nto	**Codice errore**	**Indicatore LED**	**Possibili cause**	**Azioni correttive**
Standby		Scuro		
Funzionamento normale		Luminoso		
Guasto del sensore di temperatura del serbatoio inferiore	P1	• ● 1 lampeggio 1 scuro	1) Circuito aperto del sensore 2) Cortocircuito del sensore	1) Controllare il collegamento del sensore 2) Sostituire il sensore
Guasto del sensore di temperatura del serbatoio superiore	P2	•• ● 2 lampeggi 1 spento	1) Circuito aperto del sensore 2) Cortocircuito del sensore	1) Controllare il collegamento del sensore 2) Sostituire il sensore
Guasto del sensore di temperatura della serpentina dell'evaporatore	P3	••• ● 3 lampeggi 1 spento	1) Circuito aperto del sensore 2) Cortocircuito del sensore	1) Controllare il collegamento del sensore 2) Sostituire il sensore
Guast se o nsore tempe aria ratura di ritorno	P4	•••• ● 4 lampeggi 1 spento	1) Circuito aperto del sensore 2) Cortocircuito del sensore	1) Controllare il collegamento del sensore 2) Sostituire il sensore
Guasto del sensore di temperatura ambiente	P5	••••• ● 5 lampeggi 1 spento	1) Circuito aperto del sensore 2) Cortocircuito del sensore	1) Controllare il collegamento del sensore 2) Sostituire il sensore
Errore sensore acqua di ritorno/solare	P6	Luminoso	1) Il sensore è aperto 2) Cortocircuito del sensore	1) Controllare il circuito collegamento del sensore 2) Sostituire il sensore
Interruttore remoto scollegato	P7	Spenta solo la zona della temperatura dell'acqua temperatura dell'acqua mostra il codice	1) P35=0, interruttore remoto scollegato	1) Verificare se l'interruttore remoto è chiuso

Protezione Malfunzionamento	**Codice errore**	**Indicatore LED**	**Azioni correttive**
Protezione da alta pressione (pressostato HP)	E1	•••••• ● 6 lampeggi 1 spento	1) Ridurre l'utilizzo di refrigerante 2) Controllare la parte di strozzamento 3) Sostituire con un nuovo interruttore
Protezione da bassa pressione (pressostato LP)	E2	••••••• ● 7 lampeggi 1 spento	1) Verificare se la temperatura di ingresso dell'aria è superiore al limite di esercizio 2) Sostituire il gruppo valvola di espansione elettronica 3) Caricare un po' di refrigerante 4) Sostituire con un nuovo interruttore 5) Controllare se la ventola funziona quando il compressore è in funzione. In caso contrario, ci sono problemi con il gruppo ventola
Protezione da surriscaldamento (Interruttore HTP)	E3	•••••••• ● 8 lampeggi 1 spento	1) Se la temperatura dell'acqua del serbatoio è superiore a 85 °C, l'interruttore si aprirà e l'unità si arresterà per protezione. Dopo che l'acqua è tornata alla temperatura normale, 2) Sostituire con un nuovo interruttore
Errore flusso acqua E5	E5	••••••••• ● 9 lampeggi 1 spento	1) Verificare se l'interruttore del flusso d'acqua è guasto o meno. 2) Verificare se il collegamento è allentato. 3) Se il pannello solare non è collegato, collegare brevemente l'interruttore
Sbrinamento	Indicatore di sbrinamento	Tutti lampeggianti	
Anodi elettrici in titanio	E6	•••••• •••••• ● 12 lampeggi 1 spento	
Errore di comunicazione	E8	Luminoso	Verificare che il connettore del cavo di comunicazione sia correttamente inserito.

8.4 Impostazione dei parametri della macchina

Procedura per la modifica dei valori dei parametri consentiti all'utente/installatore:

• Premere contemporaneamente il tasto ⏲ e il tasto ▼ per 3 secondi.
• Sul lato destro del display inizierà a lampeggiare "00"
• Premere il tasto di impostazione: inizierà a lampeggiare il primo "00" 88:88; utilizzare i tasti ▲ o ▼ per selezionare il primo valore.
• Premere nuovamente il tasto di impostazione ✷: il secondo "00" 88:88 lampeggerà e sarà possibile selezionare il valore successivo; utilizzare il tasto di impostazione ✷ per confermare.
• Il parametro desiderato e il relativo valore lampeggeranno. A questo punto possono essere modificati solo i parametri definiti come "modificabili" nella tabella dei parametri riportata nel manuale.
• Utilizzare i tasti ▲ o ▼ per passare da un parametro all'altro che si desidera modificare e premere il tasto di impostazione ✷ per accedere alla modifica del parametro.
• Lampeggerà solo il valore del parametro; utilizzare i tasti Freccia Su/Freccia Giù per modificare il valore e premere il tasto di impostazione ✷ per confermare il nuovo valore.
• Uscire dalla modalità di modifica premendo il tasto ⏻ ON/OFF.
• La password per visualizzare i parametri modificabili è: 29/76.

Elenco dei parametri visualizzabili e modificabili

N° Param.	Descrizione	Intervallo	Predefinito	Note
0	Temperatura impostazione acqua serbatoio	35~65°C	55°C	Regolabile
1	Differenza tra temp. serbatoio inferiore e temp. impostata	2~15°C	5°C	Regolabile
2	Temp. acqua serbatoio / disattivazione riscaldatore elettrico	35~70°C	65°C	Regolabile
3	Ritardo attivazione riscaldatore elettrico	0~90 min	6 min	±5 min
4	Temperatura settimanale di disinfezione	50~65°C	65°C	Regolabile
5	Durata disinfezione ad alta temperatura	0~90 min	30 min	Regolabile
6	Ciclo di sbrinamento	30~90 min	42 min	Regolabile
7	Temperatura d'ingresso sbrinamento (bobina fredda)	-30~0°C	7°C	Regolabile
8	Temperatura uscita sbrinamento (bobina)	2~30°C	13°C	Regolabile
9	Durata massima ciclo di sbrinamento	1~12 min	8 min	Regolabile
10	Regolazione valvola di espansione elettronica	0=manuale / 1=auto	1	Regolabile
11	Grado di surriscaldamento target	9~20°C	3°C	Regolabile
12	Passi regolazione manuale valvola espansione elettronica	10~47 step	35 step	Regolabile ±10
13	Impostazione orario avvio disinfezione	0~23 ore	1 ora	Regolabile
14	Selezione tipo pompa	0/1/2	0	0: nessuna pompa / 1: ricircolo / 2: solare
15	Impostazione temperatura acqua di ricircolo	15~50°C	30°C	Regolabile
16	Differenziale avviamento pompa di ricircolo	1~15°C	2°C	Regolabile
17	Differenziale avviamento pompa solare	5~20°C	5°C	Regolabile
18	Differenziale spegnimento pompa solare	1~4°C	2°C	Regolabile

N° Param.	Descrizione	Intervallo	Predefinito	Note
19	Risc. bassa temp. sostituisce pompa di calore	0/1	1	0: non sostituito dal risc. elett. / 1: sostituito
20	Avvio riscaldamento elettrico durante lo sbrinamento	0/1	0	0: risc. elett. non si avvia / 1: si avvia
21	Ciclo di sterilizzazione	1~30 giorni	14	Regolabile
22	Apertura valvola espansione per sbrinamento	10~47	30	N*10
23	Tempo funzionamento iniziale valvola di espansione	3~30	20	N*10 secondi
24	Temperatura rilevamento pressostato bassa pressione	-10~25	-5	Regolabile
25	Ritardo rilevamento pressostato bassa pressione dopo avvio	2~20 min	5 min	Regolabile
26	Temperatura di commutazione valvola quattro vie	-10~10°C	-2°C	Regolabile
27	Ritardo valvola quattro vie all'avvio del compressore	0~15 min	2 min	Regolabile
28	Opzioni azione valvola espansione in caso di alta pressione	0~1	0	0: non attiva / 1: attiva
29	Impostazione temperatura di controllo pompa di calore	0~1	0	0: TS1= valore reale / 1: LS1= valore manuale
30	Temperatura di compensazione	-10~10°C	0°C	Regolabile
31	Frequenza campionamento temperatura ambiente	2~120 min	15 min	Regolabile
32	Controllo risc. elett. dopo raggiungimento temp. pompa di calore	0~1	1	Regolabile
33	Avviamento riscaldamento elettrico	-10°C	3°C	Regolabile
34	Temperatura massima impostata riscaldamento elettrico	65~85°C	75°C	Regolabile
35	Applicazione gateway	0~1	0	Regolabile
36	Surriscaldamento target 2	-8~20°C	5°C	Regolabile

N° Param.	Descrizione	Intervallo	Predefinito
A	Temperatura serbatoio inferiore	0~99°C	Valore di misura reale
B	Temperatura serbatoio superiore	0~99°C	Valore di misura reale
C	Temperatura bobina evaporatore	-15~99°C	Valore di misura reale
D	Temperatura gas di ritorno	-15~99°C	Valore di misura reale
E	Temperatura ambiente	-5~99°C	Valore di misura reale
F	Temperatura acqua di ricircolo / Acqua solare T6	0~125°C	Valore di misura reale
G	Apertura valvola di espansione elettronica	8~47	N*10
H	Valore impostato reale	40~70°C	Calcolo specifico: vedere sezione modalità di riscaldamento
I	Numero avviamenti compressore	0~999	N/20
J	Tempo di funzionamento compressore	0~999	N/24
K	Numero avviamenti riscaldamento elettrico	0~999	N/20
L	Tempo di funzionamento riscaldamento elettrico	0~999	N/24
N	Frequenza sbrinamento	0~999	N/20

9.1 Pulizia e manutenzione periodica dei filtri dell'aria di aspirazione

Nota: vengono descritte alcune attività di interventomanutenzionepulizia della macchina. Alcune procedure richiedono l'intervento di personale qualificato.

9.1.1 Pulizia

Per pulire l'involucro esterno, utilizzare soluzioni saponose ed evitare assolutamente prodotti abrasivi a base di solventi organici (alcol, benzina, ecc.)

9.1.2 Pulizia periodica del filtro dell'aria di aspirazione

Si consiglia una pulizia frequente del filtro, soprattutto durante i periodi di rilascio del polline.

9.2 Controlli periodici

Si consiglia una pulizia frequente del filtro, soprattutto durante i periodi di rilascio del polline.

9.2.1 Controllo dell'anodo

Nota: le unità sono dotate di un anodo elettronico che, a differenza dell'anodo al magnesio, non si usura e non richiede la sostituzione periodica. L'anodo deve essere sostituito solo se non funziona correttamente, come indicato da un errore specifico E6 sul display.

9.3 Interventi di ripristino

9.3.1 Ripristino del termostato di sicurezza a resistenza elettrica

(operazione riservata a personale qualificato)

L'unità è dotata di un termostato di sicurezza ripristinabile manualmente collegato in serie con l'elemento riscaldante e situato vicino al riscaldatore stesso. Questo termostato interrompe l'alimentazione se la temperatura all'interno del serbatoio supera gli 85 °C. Lo scatto del termostato di sicurezza non è indicato come allarme o protezione dal display. Se si sospetta che il riscaldatore non funzioni, seguire i passaggi riportati di seguito per ripristinare il termostato.

- Scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica.

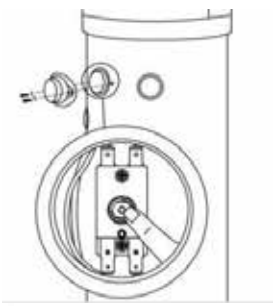
- Rimuovere il coperchio di protezione B

- Individuare la presenza del termostato e del pulsante di ripristino

- Ripristinare manualmente il termostato di sicurezza scattato. Se scatta, il perno centrale del termostato sporge di circa 2 mm.

- Rimontare il coperchio superiore precedentemente rimosso

AVVERTENZA!: Il termostato di sicurezza potrebbe scattare a causa di un guasto nella scheda madre o a causa della mancanza di acqua nel serbatoio.



AVVERTENZA!: L'esecuzione di riparazioni su parti relative alla sicurezza compromette il funzionamento sicuro dell'apparecchiatura. Sostituire le parti difettose solo con ricambi originali.

NB!: L'intervento del termostato esclude il funzionamento dell'elemento riscaldante, ma non del sistema a pompa di calore entro i limiti consentiti.

10 ALTRE OPERAZIONI

10.1 Svuotamento del serbatoio

In caso di assenza prolungata, si consiglia di svuotare completamente l'apparecchio. In questo caso, procedere come segue: • scollegare l'alimentazione elettrica e chiudere l'alimentazione idrica principale; • aprire un rubinetto dell'acqua calda per consentire l'ingresso dell'aria; • spostare la manopola di svuotamento sull'unità di sicurezza idraulica in posizione aperta; • verificare che il collegamento di scarico dell'unità di sicurezza idraulica sia collegato a uno scarico.

10.2 Accensione dopo un lungo periodo di inattività

Quando il sistema viene acceso dopo un lungo periodo di inattività (anche durante il funzionamento), è normale che l'acqua in uscita dall'unità sia sporca. Tenere aperto il rubinetto dell'acqua e presto tornerà pulita.

11. ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER R290

Istruzioni di sicurezza – Refrigerante infiammabile R290 (Propano)

Questo apparecchio utilizza R290 (propano) come refrigerante. L'R290 È classificato come refrigerante infiammabile (A3) e richiede precauzioni di sicurezza specifiche.

Requisiti di installazione

• L'unità deve essere installata esclusivamente all'interno, in un'area asciutta e ben ventilata.

• Il locale di installazione deve rispettare i requisiti minimi di volume e ventilazione secondo le normative locali.

• L'installazione in aree con fiamme libere, fonti di accensione o atmosfere esplosive è vietata.

Ventilazione

• Deve essere garantita un'adeguata ventilazione in ogni momento.

• Le aperture di ingresso e uscita dell'aria non devono essere ostruite.

• In caso di perdita di refrigerante, il propano potrebbe accumularsi vicino al livello del pavimento.

Fonti di accensione

• Non installare nè far funzionare l'unità in prossimità di fiamme libere, scintille o dispositivi di riscaldamento elettrico non protetti.

• È severamente vietato fumare in prossimità dell'apparecchio.

Manutenzione e assistenza

• Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite esclusivamente da tecnici qualificati, formati per la gestione di refrigeranti infiammabili.

• Prima di eseguire la manutenzione:

  ◦ Disconnettere l'alimentazione elettrica.

  ◦ Garantire un'adeguata ventilazione dell'area.

• Non utilizzare fiamme libere o strumenti elettrici non approvati durante le operazioni di manutenzione.

Gestione del refrigerante

• Il circuito del refrigerante non deve essere modificato.

• La carica, il recupero o lo smaltimento del refrigerante devono essere eseguiti utilizzando attrezzature idonee per R290.

• In caso di perdita di refrigerante:

  ◦ Spegnere l'apparecchio.

  ◦ Ventilare immediatamente l'area.

  ◦ Non azionare interruttori elettrici.

Smaltimento

• Lo smaltimento dell'apparecchio e del refrigerante deve essere effettuato da personale autorizzato, in conformità con le normative applicabili.

ATTENZIONE Il mancato rispetto di queste istruzioni potrebbe causare incendi, esplosioni o gravi lesioni.

12. AVVERTENZE GENERALI

L'apparecchio deve essere collocato in un locale privo di fonti di accensione continuamente attive (es.: fiamme libere, apparecchi a gas in funzione o riscaldatori elettrici in funzione).	
Non forare nÈ avvicinarsi con una fiamma libera.	
Il condotto di scarico dell'aria deve essere diretto verso l'esterno. In caso di perdita, la ventola espellerà il gas verso quell'ambiente.	
Il condotto di scarico dell'aria deve essere diretto verso l'esterno. In caso di perdita, la ventola espellerà il gas verso quell'ambiente.	
È vietato fumare in prossimità e all'interno del vano di installazione.	
È vietato utilizzare fiamme libere in prossimità e all'interno del vano di installazione.	

12.1 Avvertenze generali

Qualsiasi intervento di manutenzione sul sistema di refrigerazione, incluso lo smaltimento dell'apparecchio, deve essere eseguito da personale qualificato in possesso di un'apposita certificazione da Tecnico Frigorista, finalizzata alla comprensione e alla gestione di sistemi contenenti gas HC come R290 (Propano).	
Il prodotto viene fornito con una carica di gas refrigerante R290 pari a 0,14 kg (unità a parete) e 0,15 kg (unità a pavimento). Verificare sempre le specifiche sulla targhetta del prodotto. Le operazioni di ricarica possono essere eseguite esclusivamente presso il sito di produzione del costruttore o in un ambiente controllato da dispositivi per l'evacuazione forzata dell'aria circostante.	
Durante qualsiasi intervento di manutenzione ordinaria, straordinaria o in caso di guasto, il costruttore raccomanda al personale di manutenzione di utilizzare un rilevatore di gas HC appropriato, dotato dei necessari dispositivi di sicurezza per prevenire l'accensione in presenza di un'atmosfera potenzialmente esplosiva.	
Si raccomanda sempre di garantire un'adeguata ventilazione del vano di installazione prima di eseguire qualsiasi intervento sul prodotto, in quanto il gas refrigerante utilizzato e' inodore.	
Il personale di manutenzione deve pertanto applicare tutte le procedure e le precauzioni necessarie per prevenire qualsiasi situazione di pericolo in presenza di un gas infiammabile.	

13. SMALTIMENTO

13.1 Smaltimento dell'imballaggio

Qualsiasi intervento di manutenzione sul sistema di refrigerazione, incluso lo smaltimento dell'apparecchio, deve essere eseguito da personale qualificato in possesso di un'apposita certificazione da Tecnico Frigorista, finalizzata alla comprensione e alla gestione di sistemi contenenti gas HC come R290 (Propano).

Il prodotto viene fornito con una carica di gas refrigerante R290 pari a 0,14 kg (unità a parete) e 0,15 kg (unità a pavimento). Verificare sempre le specifiche sulla targhetta del prodotto. Le operazioni di ricarica possono essere eseguite esclusivamente presso il sito di produzione del costruttore o in un ambiente controllato da dispositivi per l'evacuazione forzata dell'aria circostante.

Durante qualsiasi intervento di manutenzione ordinaria, straordinaria o in caso di guasto, il costruttore raccomanda al personale di manutenzione di utilizzare un rilevatore di gas HC appropriato, dotato dei necessari dispositivi di sicurezza per prevenire l'accensione in presenza di un'atmosfera potenzialmente esplosiva.

Si raccomanda sempre di garantire un'adeguata ventilazione del vano di installazione prima di eseguire qualsiasi intervento sul prodotto, in quanto il gas refrigerante utilizzato e' inodore.

Il personale di manutenzione deve pertanto applicare tutte le procedure e le precauzioni necessarie per prevenire qualsiasi situazione di pericolo in presenza di un gas infiammabile.

Descrizione	**Materiali**	**Simbolo**	**Istruzioni di raccolta**
Pallet in legno	Legno 5C		Raccolta differenziata legno – verificare le normative comunali
Scatola di cartone	Cartone ondulato pag.20		Raccolta differenziata carta – verificare le normative comunali
Polistirolo (EPS)	Polistirolo p5k		Raccolta differenziata plastica – verificare le normative comunali
Busta per accessori e documenti	Polistirolo tp04		Raccolta differenziata plastica – verificare le normative comunali
Lastre di imballaggio	Polistirolo p5		Raccolta differenziata plastica – verificare le normative comunali
Graffette / Viti	Ferro		Raccolta differenziata metallo – verificare le normative comunali

13.2 Smaltimento di apparecchiature elettriche (direttiva 2002/96/CE – RAEE)

Questo simbolo indica che il prodotto non deve essere smaltito come rifiuto domestico.



Deve invece essere consegnato al centro di raccolta appropriato per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Il corretto smaltimento di questo prodotto previene potenziali conseguenze dannose per l'ambiente e la salute.

Il riciclaggio dei materiali aiuta a preservare le risorse naturali. Per ulteriori informazioni sul riciclaggio di questo prodotto, contattare l'ufficio comunale locale, il servizio di smaltimento dei rifiuti domestici o il rivenditore/ installatore presso il quale è stato acquistato il prodotto.

Il mancato rispetto di queste modalità di smaltimento comporterà sanzioni previste dalle leggi locali.



AVVERTENZA: l'apparecchio contiene gas refrigerante R290, che è altamente infiammabile e non deve essere rilasciato nell'atmosfera. Pertanto, se lo scaldacqua viene disattivato in modo permanente, far eseguire qualsiasi operazione solo da personale professionale qualificato.

Nota sul recupero del gas refrigerante e dei componenti di refrigerazione Recupero del refrigerante

Per eseguire questa operazione, l'unità di recupero utilizzata deve essere idonea all'uso con gas infiammabili ed essere corredata di un manuale di istruzioni per un uso corretto. I tubi di collegamento devono essere in buone condizioni e dotati di raccordi a tenuta stagna.

Le bombole di recupero devono essere idonee all'uso e dotate di valvola di sicurezza e valvola di intercettazione. Se possibile, raffreddare le bombole prima di eseguire l'operazione di recupero.
Il gas refrigerante recuperato deve essere correttamente identificato e non miscelato con altri gas diversi all'interno della stessa bombola. Le bombole devono quindi essere inviate al fornitore di gas che si occuperà del loro recupero e della loro purificazione.

Recupero del compressore e degli scambiatori
Se il compressore o gli scambiatori di calore devono essere smaltiti, sarà necessario includere una fase di recupero per l'olio in essi contenuto.

L'olio dovrà quindi essere gestito in modo appropriato.

I principali materiali che compongono l'apparecchiatura in questione sono:

- acciaio (serbatoio – involucro – componenti di refrigerazione)
- plastica (componenti isolanti interni)
- rame (componenti di refrigerazione)
- alluminio (componenti di refrigerazione)
- poliuretano (isolamento del serbatoio) - vetro (parte estetica)

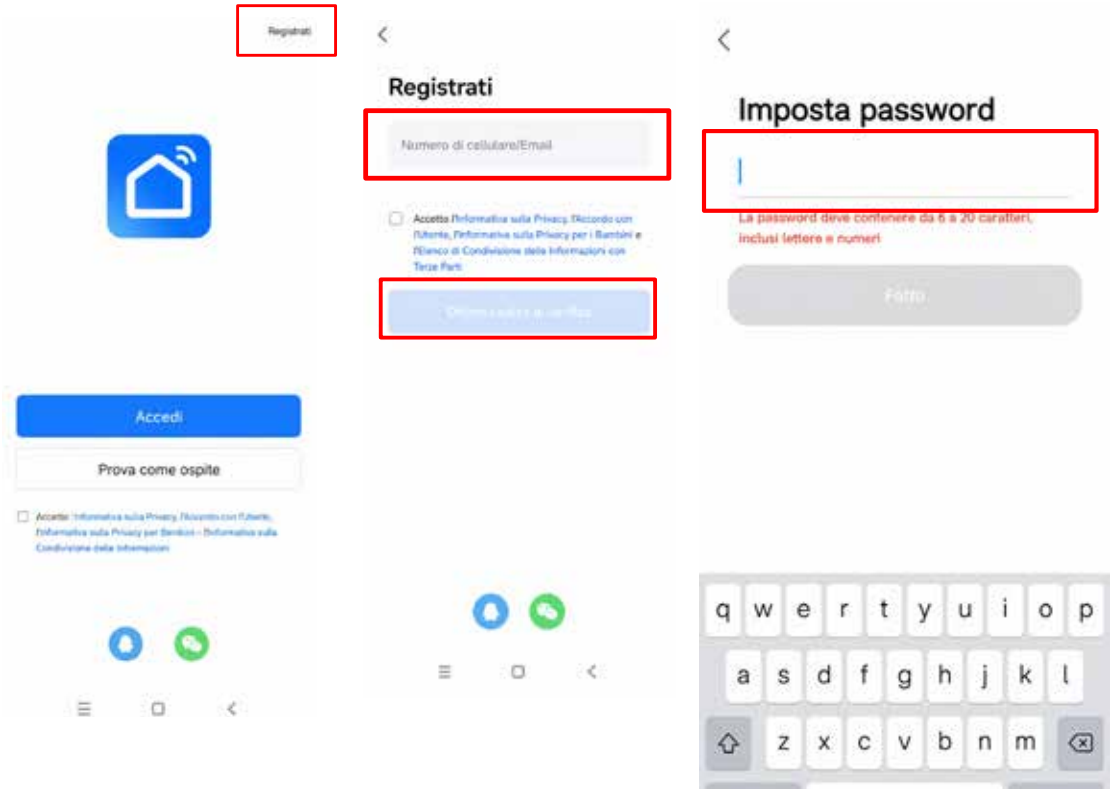
Manuale utente WIFI

1. Download dell'app

Andare su App Store o Play Store e cercare "Smart Life", scaricare e installare l'app, quindi avviarla.

2. Registrazione

- Se sei un nuovo utente, dovrai registrarti: Registrati ⟶ Inserisci il tuo numero di cellulare ⟶ Ottieni il codice di verifica ⟶ Inserisci il codice di verifica ⟶ Imposta la password Completa.



3. Accedi

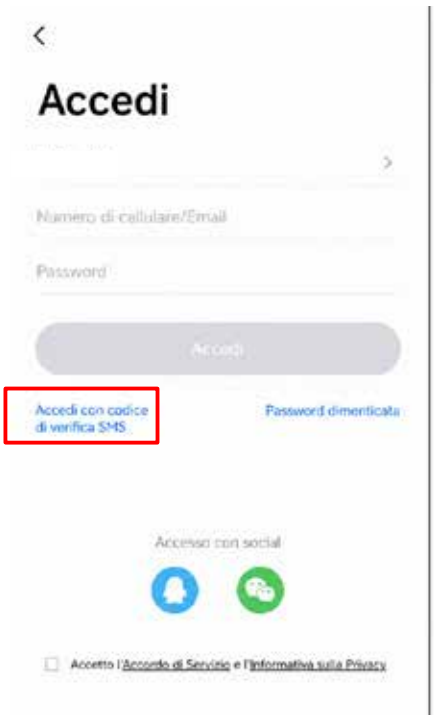
1 Accedi con un account esistente.

2 Se hai dimenticato la password, puoi selezionare il codice di verifica per accedere. Selezionare “Accedi con codice di verifica SMS”, inserire il numero di cellulare e fare clic su “Ottieni codice di verifica”, quindi inserire il codice di verifica ricevuto via SMS.

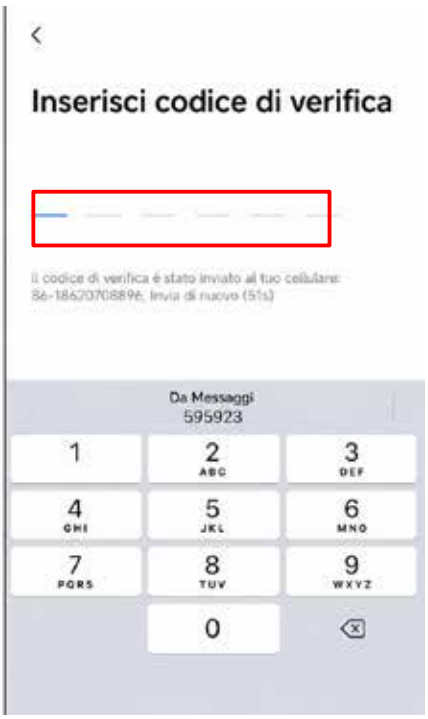
3 Dopo aver creato una famiglia o aver effettuato l’accesso, accedere all’interfaccia dell’app Smart Life, dove è possibile gestire la famiglia la stanza come mostrato nelle immagini seguenti.



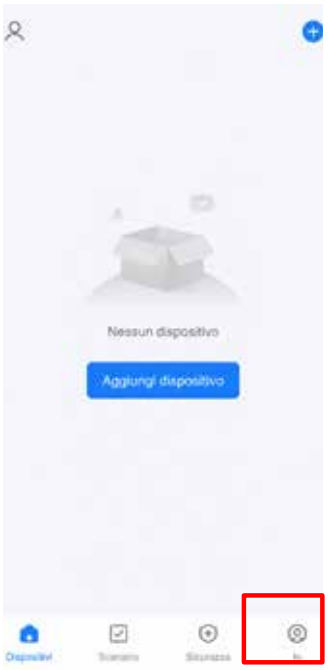


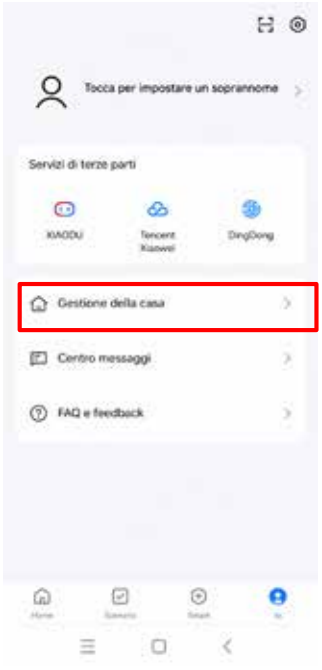




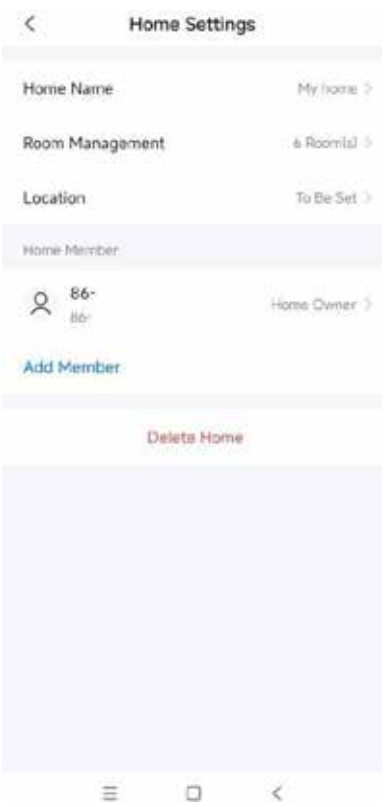


Dopo aver creato una famiglia o aver effettuato l'accesso, entrare nell'interfaccia dell'app Smart Life.
È quindi possibile gestire la famiglia e le stanze come mostrato nelle immagini seguenti.









4. Passaggio di configurazione del modulo WiFi:

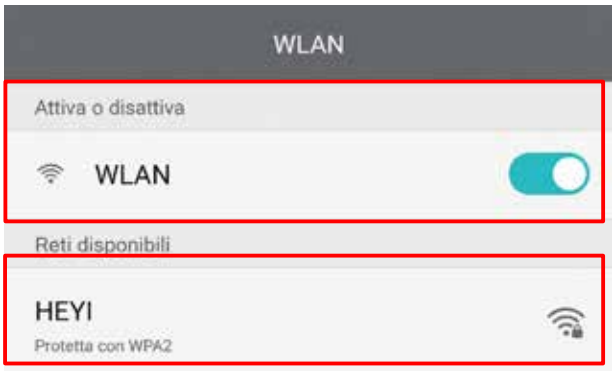
- Passaggio 1:

Accedere manualmente alla modalità di connessione di rete intelligente: premere il pulsante "▲ " + " " sul pannello di controllo per 3 secondi, lo schermo lampeggerà rapidamente ed entrerà in modalità di rete
modalità di rete di distribuzione intelligente.

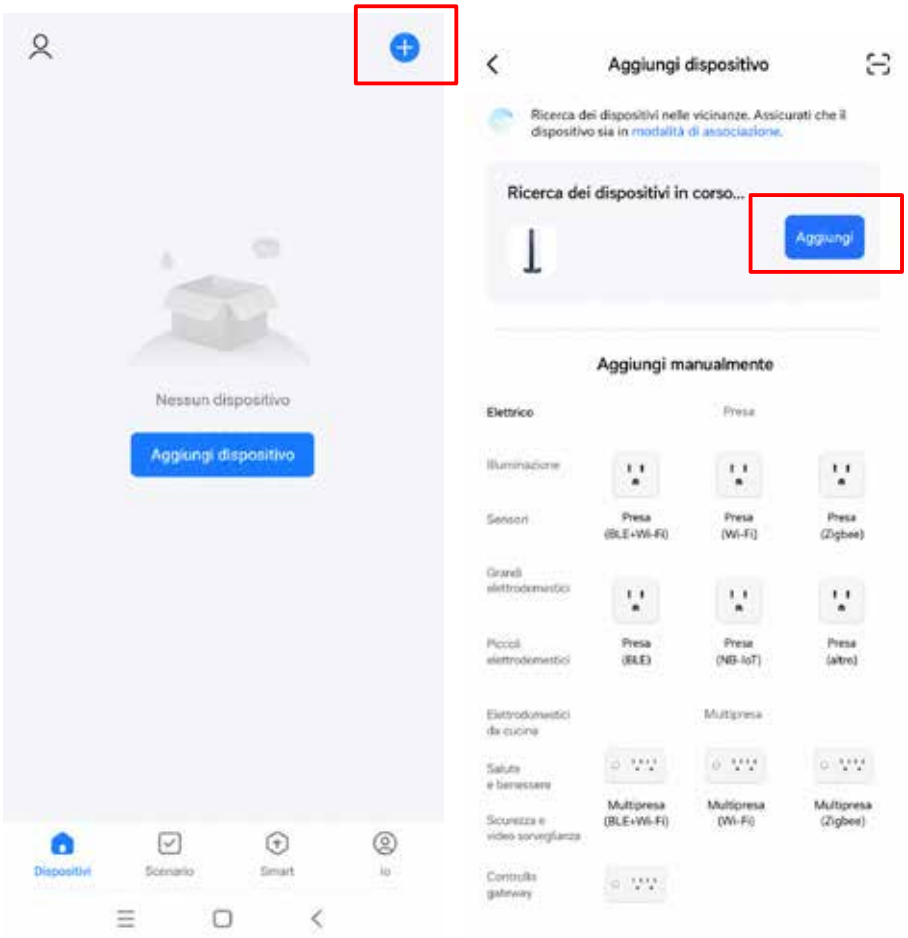
Se il modulo WiFi non si connette alla rete, dopo 3 minuti lo schermo smetterà di lampeggiare e non verrà visualizzato, e si uscirà dalla modalità di connessione di rete intelligente. Per rientrare accedere nuovamente alla modalità di connessione di rete intelligente, è necessario premere nuovamente il pulsante "▲" + " " per 3 secondi;

- Passaggio 2:

Collegare il telefono al WIFI con un buon stato di connessione di rete.

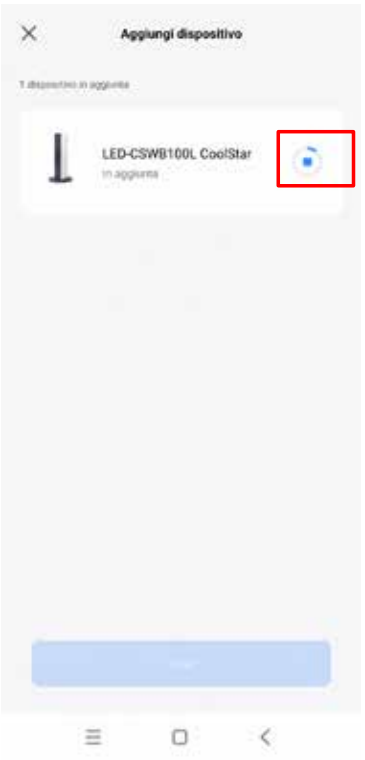


- Passaggio 3:Aprire l'app "Smart Life", accedere all'interfaccia principale, fare clic sul pulsante "+" nell' nell'angolo in alto a destra o fare clic sul pulsante "Aggiungi dispositivo".Il software cerca quindi automaticamente i dispositivi nelle vicinanze.



◆ Passaggio 4:Dopo essere entrati nell'interfaccia "Aggiungi dispositivo", verificare che il controller abbia selezionato la modalità di connessione di rete intelligente e che lo schermo lampeggi rapidamente; entrare nell'interfaccia di connessione WIFI, inserire la password del WIFI collegato nel telefono. Fare clic su "OK", quindi accedere allo stato di connessione del dispositivo e attendere il caricamento al 100%.





◆ Passaggio 5: Dopo che l'app si è connessa correttamente al dispositivo, come mostrato di seguito "Dispositivo aggiunto correttamente", è possibile modificare il nome del dispositivo e impostare la posizione di installazione. Quindi fare clic su "Fine" per accedere all'interfaccia operativa del dispositivo.





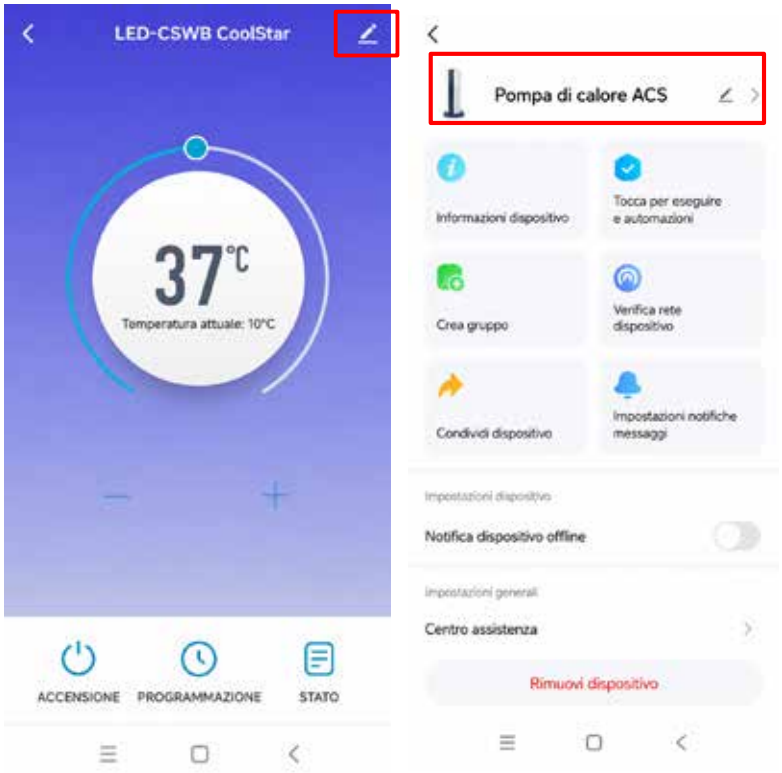
5. Funzionamento delle funzioni dell'app

Dopo che il dispositivo è stato aggiunto correttamente, l'utente può accedere all'interfaccia operativa del dispositivo andando all'interfaccia principale e facendo clic sul dispositivo aggiunto, quindi è possibile utilizzare le funzioni seguenti.



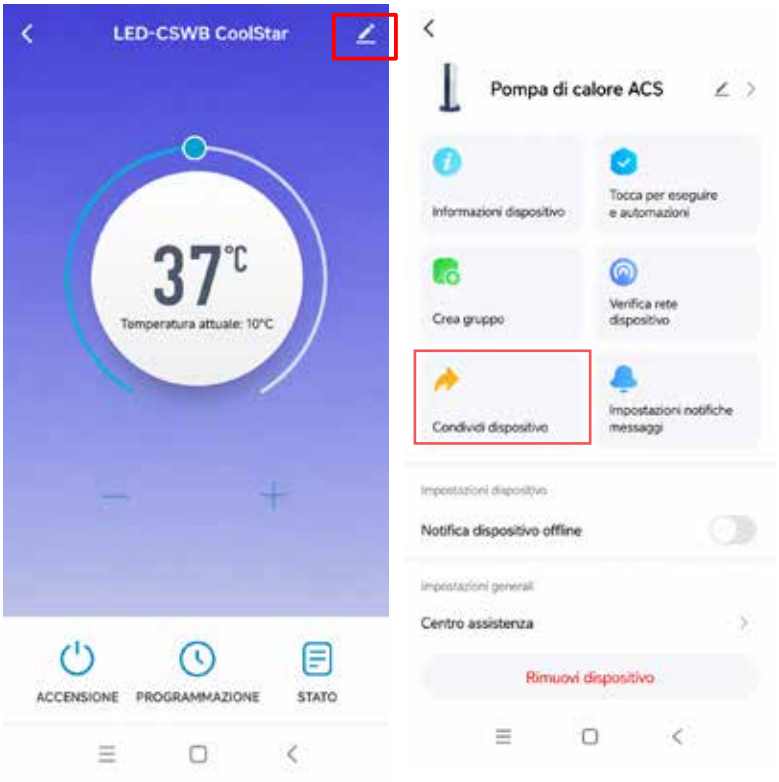
- **Modificare il nome del dispositivo**

Fare clic sul pulsante e fare clic su "Nome dispositivo" per modificare il nome del dispositivo.

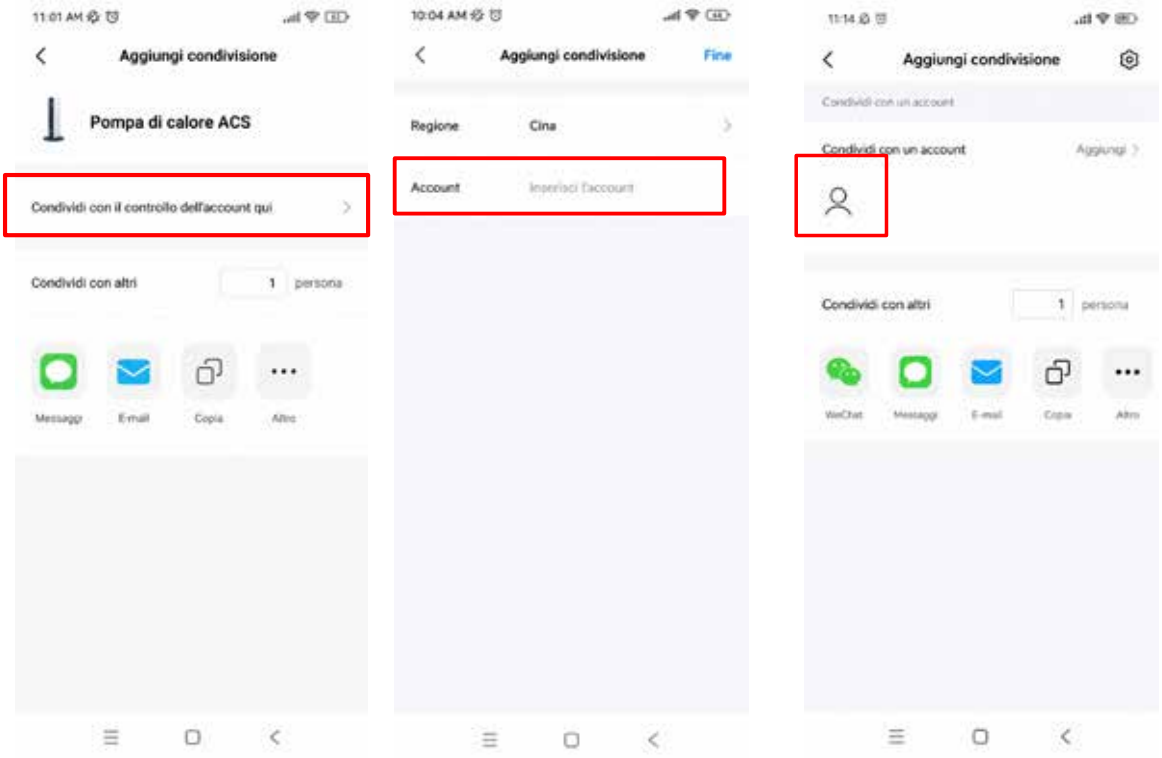


- Condividi dispositivo

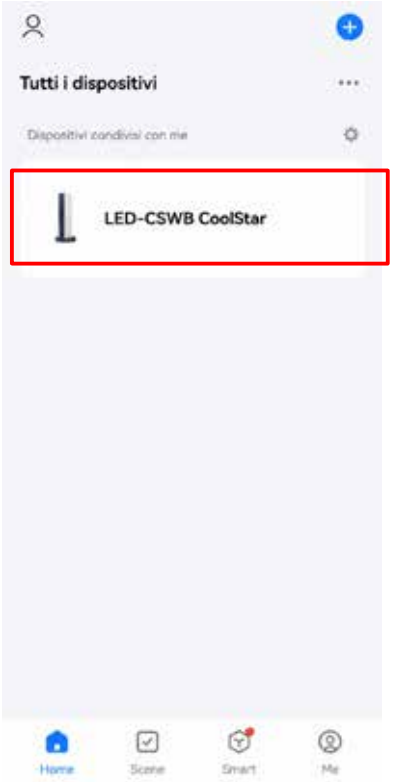
1) Fare clic sul pulsante e Condividi dispositivo" per condividere il dispositivo con l'account di altri utenti.



2) Fare clic su "Aggiungi condivisione", inserire l'account condiviso e fare clic su "Fine". L'elenco delle condivisioni riuscite mostra l'account appena aggiunto.



3) L'account condiviso aggiunge direttamente il dispositivo condiviso e può utilizzare il dispositivo condiviso.



- **Richiesta di stato**

Fare clic su questo pulsante Status per accedere alla query sullo stato del sistema.



- **Impostazioni di temporizzazione**

Fare clic su "Time ell'interfaccia principale del funzionamento del dispositivo per accedere all'interfaccia di impostazione della temporizzazione, come mostrato di seguito, fare clic su Aggiungi temporizzazione; accedere all'impostazione della temporizzazione, scorrere l'ora/i minuti su e giù per impostare l'orario e impostare la data di ripetizione e l'accensione/spegnimento, premere l'angolo in alto a destra per salvare, come mostrato nelle immagini seguenti;






Ripeti
L'azione verrà eseguita solo una volta se non la selezioni.
Dom.
Lun.
Mar.
Mer.
Gio.
Ven.
Sab.


Aggiungi programmazione
Salva
09 37
10 38
11 39
Ripeti
Nota
Notifica
ON/OFF
ON
OFF
Fine
Temp. impostata

- Rimuovere il dispositivo

✓ Rimuovere il dispositivo tramite APP

Fare clic su nell'angolo in alto a destra dell'interfaccia operativa del dispositivo per accedere all'interfaccia dei dettagli del dispositivo. Fare clic su "Rimuovi dispositivo": il dispositivo verrà rimosso ed entrerà in modalità di connessione di rete intelligente. Lo schermo lampeggerà per 3 minuti e la rete potrà essere riconfigurata entro 3 minuti. Dopo 3 minuti, la modalità di connessione di rete intelligente verrà chiusa.

