

DHW 301P
DHW 301P+

Dimplex

**Istruzioni d'uso
e di montaggio**

Italiano



**Pompa di calore per
acqua calda sanitaria**

Contenuto

Indicazioni di avvertimento	4
Descrizione	6
Dotazione di fornitura	7
Stoccaggio	7
Trasporto	7
Disimballaggio	7
Luogo di installazione	8
Allacciamento	9
Avviamento	16
Utilizzo	17
Manutenzione	25
Guasti	26
Assistenza	33
Dati tecnici	34

1. Indicazioni di avvertimento

1.1. Uso conforme

Questo apparecchio è omologato solo per l'uso previsto dal produttore. Un uso diverso o che si discosti da quello previsto è considerato non conforme. L'uso conforme comprende anche il rispetto di quanto contenuto nella documentazione del progetto. È vietato apportare modifiche o trasformazioni all'apparecchio.

1.2. Note importanti

⚠ ATTENZIONE!

Prima dell'avviamento è necessario leggere le presenti istruzioni d'uso e di montaggio!

⚠ ATTENZIONE!

I lavori sulla pompa di calore per acqua calda sanitaria devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato! Attenersi alle norme antinfortunistiche!

⚠ ATTENZIONE!

La calotta dell'apparecchio non è utilizzabile per il trasporto (non è in grado di sopportare forze elevate!)

⚠ ATTENZIONE!

In seguito all'installazione della pompa di calore, rimuovere la chiavetta di sicurezza nella presa d'aria di ventilazione!

⚠ ATTENZIONE!

La pompa di calore deve essere trasportata solo in posizione verticale (vedere capitolo "Trasporto").

⚠ ATTENZIONE!

Nella realizzazione della parte di tubazioni a carico del committente è necessario evitare che lo sporco penetri nel sistema di tubazioni (eventualmente prima di allacciare la pompa di calore per acqua calda sanitaria lavare le tubazioni)!

⚠ ATTENZIONE!

La pompa di calore per acqua calda sanitaria può essere messa in funzione solo se completamente riempita d'acqua!

⚠ ATTENZIONE!

Prima di aprire la pompa di calore per acqua calda sanitaria è necessario togliere la tensione e fare attenzione all'eventuale arresto ritardato del ventilatore!

⚠ ATTENZIONE!

Pericolo di ferimento a causa delle lamelle taglienti. Le lamelle non devono essere deformate o danneggiate!

⚠ ATTENZIONE!

Prima dell'apertura dell'apparecchio è necessario togliere la tensione.

1.3. Norme/Indicazioni di sicurezza

⚠ ATTENZIONE!

Prima dell'avviamento è necessario leggere le presenti istruzioni d'uso e di montaggio!

La pompa di calore per acqua calda sanitaria serve esclusivamente al riscaldamento di acqua di riscaldamento o potabile entro i limiti di temperatura d'esercizio indicati. Non è ammesso il riscaldamento di altri liquidi diversi dall'acqua potabile. Attenersi alle regole tecniche relative alle installazioni per acqua potabile. I diametri nominali delle tubazioni per l'impianto sanitario - a carico del committente - devono essere determinati in base alle esigenze specifiche dell'edificio e in conformità con le direttive e norme in vigore. Gli eventuali dispositivi di sicurezza necessari, come le valvole di riduzione della pressione, richiedono un'installazione specifica.

Non è ammesso:

- l'esercizio con aria di espulsione esplosiva o contenente solventi
- l'utilizzo di aria di espulsione contenente grassi, polveri o aerosol adesivi
- l'allacciamento di cappe di aspirazione al sistema di ventilazione

L'installazione dell'apparecchio non deve avvenire:

- all'aperto
- in ambienti a rischio di gelate
- in ambienti umidi (ad es. stanza da bagno)
- in ambienti a rischio di esplosione a causa di gas, vapori o polvere

L'esercizio dell'apparecchio non è ammesso:

- con serbatoio di accumulo vuoto
- nella fase di costruzione dell'edificio

Nella progettazione e nella realizzazione della pompa di calore per acqua calda sanitaria sono state rispettate le direttive UE pertinenti (vedere anche la dichiarazione CE).

Prima di iniziare lavori di manutenzione e di riparazione su parti che servono per il trasporto del liquido refrigerante, il tecnico qualificato deve provvedere a rimuoverlo nella misura in cui ciò sia necessario all'esecuzione sicura dei lavori. Il liquido refrigerante deve essere maneggiato e smaltito in ottemperanza alle vigenti normative e non deve essere disperso nell'ambiente! Il circuito frigorifero è "chiuso ermeticamente" e contiene il liquido refrigerante R290. L'indicazione del valore GWP e del CO₂ equivalente del liquido refrigerante si trova nel capitolo "Informazioni sull'apparecchio". Il liquido refrigerante è esente da CFC, non contribuisce alla distruzione dell'ozono e costituisce un liquido refrigerante infiammabile.

Quando si eseguono lavori sulla pompa di calore per acqua calda sanitaria, porre sempre quest'ultima senza tensione.

L'allacciamento elettrico della pompa di calore per acqua calda sanitaria deve essere eseguito attenendosi alle norme in vigore in ciascun paese di installazione. Inoltre, devono essere osservate le condizioni tecniche di allacciamento dell'azienda distributrice di energia elettrica.

Secondo l'articolo 1, paragrafo 2 k) della Direttiva europea 2006/42/CE, questa pompa di calore è destinata all'uso in ambito domestico ed è pertanto soggetta ai requisiti della Direttiva UE 2014/35/UE (Direttiva Bassa Tensione).

ATTENZIONE!

I lavori sulla pompa di calore per acqua calda sanitaria devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato!

2. Descrizione

2.1. Informazioni generali

La pompa di calore per acqua calda sanitaria è costituita sostanzialmente dal bollitore, dai componenti dei circuiti del liquido refrigerante, dell'aria e dell'acqua nonché da tutti i dispositivi di comando, regolazione e monitoraggio necessari per l'esercizio automatico.

La pompa di calore per acqua calda sanitaria sfrutta il calore presente nell'aria aspirata per la produzione di acqua calda sanitaria con l'apporto di energia elettrica. Lo scambiatore di calore interno opzionale (DHW 301P+) è idoneo per essere allacciato a un generatore di calore aggiuntivo, come una caldaia per riscaldamento o un impianto solare. Gli apparecchi sono equipaggiati di serie con un riscaldamento elettrico (1,2 kW).

Fondamentale per il fabbisogno energetico e la durata di riscaldamento per la produzione di acqua calda sanitaria è la temperatura dell'aria aspirata della fonte di calore e la temperatura dell'acqua calda sanitaria. Per questo motivo, al fine di sfruttare il calore residuo, è possibile collegare al manicotto di serie della pompa di calore per acqua calda sanitaria un canale dell'aria (DN 160, max. 6 m (tubo flessibile, tubo rigido max. 12 m)).

Per un esercizio efficace della pompa di calore è fondamentale evitare il cortocircuito del flusso d'aria tra aria aspirata e aria espulsa. Una possibile variante è rappresentata ad es. dall'utilizzo di un gomito sia dal lato aspirazione che da quello di sfiato.

Calando la temperatura dell'aria di scarico diminuisce la potenza calorifica della pompa di calore e il tempo di riscaldamento aumenta. Per un esercizio redditizio la temperatura di aspirazione dell'aria non dovrebbe scendere sotto 15 °C per un lungo periodo.

2.2. Il riscaldamento elettrico svolge le seguenti funzioni:

- Riscaldamento supplementare
Con l'impostazione "Turbo" è possibile impostare la produzione di acqua calda sanitaria per un periodo di tempo determinato mediante il supporto del riscaldamento elettrico.
- Riscaldamento di emergenza
In caso di blocco della pompa di calore, l'approvvigionamento di acqua calda sanitaria può essere mantenuto grazie al riscaldamento elettrico.
- Disinfezione termica preventiva
Dalla tastiera del pannello di controllo, aella voce di menu "ANTI LEGIO.", è possibile programmare delle temperature dell'acqua superiori a 60 °C (fino a 65 °C).
- Riscaldamento complementare Il riscaldamento elettrico permette di raggiungere temperature dell'acqua superiori a 60 °C.

2.3. Dispositivi di sicurezza e regolazione

La pompa di calore per acqua calda sanitaria è equipaggiata con i seguenti dispositivi di sicurezza:

Pressostato alta pressione (AP)

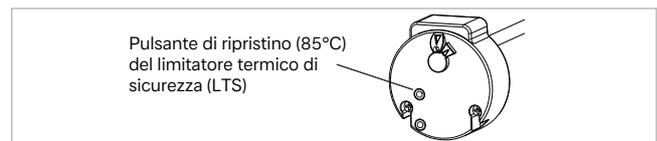
Il pressostato alta pressione protegge la pompa di calore da un'elevata pressione d'esercizio non ammessa nel circuito del liquido refrigerante. In caso di guasto il pressostato disinserisce la pompa di calore. Il reinserimento della pompa di calore ha luogo successivamente al calo della pressione nel circuito del liquido refrigerante.

Limitatore termico di sicurezza del riscaldamento elettrico (LTS)

L'LTS impedisce la produzione di temperature eccessivamente alte nel bollitore.

Al superamento del valore di commutazione impostato (99 °C), il riscaldamento elettrico viene disinserito.

Il suo reinserimento è possibile solo quando la temperatura dell'acqua calda sanitaria è scesa a ≤ 90 °C e dopo aver premuto il pulsante di ripristino sull'LTS (sotto la copertura della flangia) (operazione da effettuare solo da parte di personale esperto!).



3. Dotazione di fornitura

- 1 pompa di calore per acqua calda sanitaria
- 1 busta di documenti con il seguente contenuto:
 - 1 Istruzioni d'uso e di montaggio
 - 3 piedini
 - 1 busta di trasporto

4. Stoccaggio

i REFERENCE

La temperatura di stoccaggio e trasporto della pompa di calore per acqua calda sanitaria deve essere tra i $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ e i $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$.

5. Trasporto

i REFERENCE

Non utilizzare la calotta della pompa di calore per acqua calda sanitaria come metodo di trasporto!

i REFERENCE

Non conservare altri articoli sulla confezione di cartone. Soprattutto in caso di trasporto via camion. Il mancato rispetto di queste indicazioni potrebbe portare al danneggiamento della calotta di copertura o del circuito frigorifero.

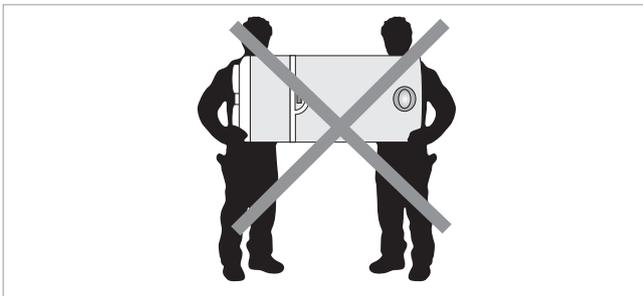
i REFERENCE

Angolo max. di ribaltamento 30° .

Posizione di trasporto consentita:



Posizione di trasporto non consentita:



i REFERENCE

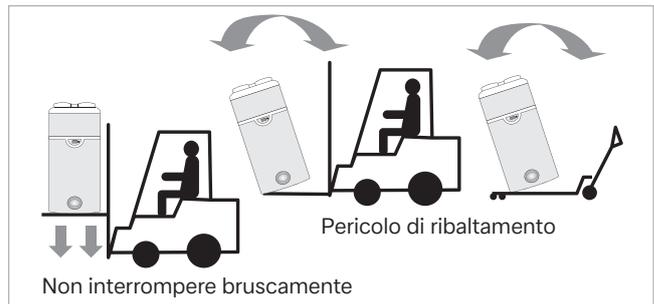
Sono vietate tutte le altre posizioni di trasporto.

i REFERENCE

Trasportando l'apparecchio in orizzontale, i componenti del circuito frigorifero e della pompa di calore potrebbero subire danni irreparabili.

i REFERENCE

Pericolo di ribaltamento! Baricentro spostato verso l'alto. Maneggiare con cura!



i REFERENCE

Dopo il montaggio della pompa di calore per acqua calda sanitaria presso il luogo di installazione, attendere 60 minuti prima dell'avviamento.

6. Disimballaggio

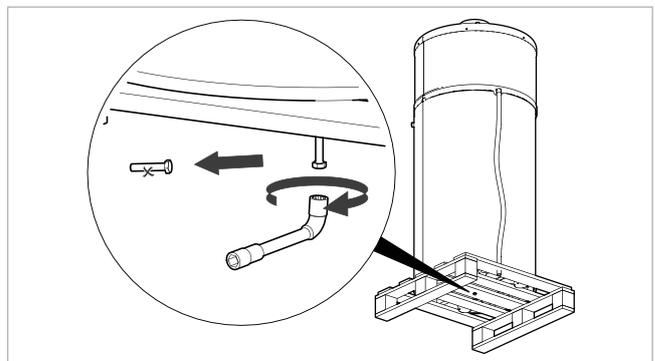
Rimuovere l'involucro di cartone. Sarebbe preferibile farlo scivolare verso l'alto, oppure è possibile tagliarlo avvalendosi di un taglierino.

Rimuovere gli spacer intorno alla pompa di calore.

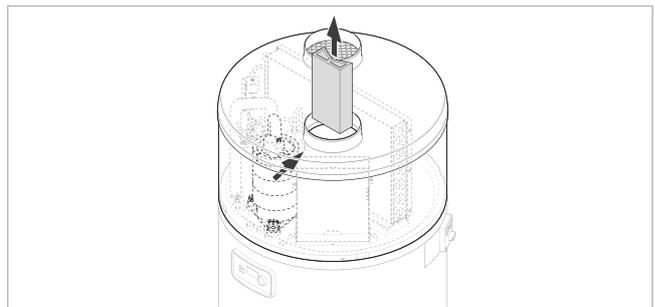
Prendere la documentazione e la busta di trasporto e conservarle con cura.

Allentare le vite di trasporto sotto al pallet con l'apposito strumento.

Utilizzare la borsa di trasporto per portare la pompa di calore presso il luogo di installazione.



Rimuovere le chiavette di trasporto e di serraggio (verso l'alto) per il compressore.



i REFERENCE

I bambini piccoli non devono maneggiare la busta di trasporto. Pericolo di soffocamento!

7. Luogo di installazione

7.1. Scelta del luogo di installazione

i REFERENCE

Da tenere in considerazione durante l'installazione: L'apparecchio non deve essere installato vicino a una fiamma viva o a un'altra fonte di calore simile, in modo da evitare eventuali bruciature sull'involucro esterno della pompa di calore. L'apparecchio deve essere installato in modo da evitare eventuali danni di natura meccanica.

Per la scelta del luogo di installazione vale quanto segue:

- La pompa di calore per acqua calda sanitaria deve essere installata in un ambiente asciutto e al riparo dal gelo (dimensioni minime dell'ambiente: 20 m³).
- Altezza minima dell'ambiente: 2 m con gomito per sfiato e aspirazione, così da evitare il cortocircuito del flusso d'aria.
- Inoltre l'installazione e l'aspirazione aria non devono avvenire in ambienti a rischio di esplosione a causa della presenza di gas, vapori o polvere.
- Prestare attenzione ai ponti termici, soprattutto se l'aria di sfiato dell'ambiente raffreddato confina direttamente con un ambiente riscaldato.
- Deve essere disponibile uno scarico (sifonato) per il deflusso della condensa.
- L'aria aspirata non deve essere troppo sporca né troppo carica di polvere.

È vietato installare l'apparecchio come segue:

- all'aperto.
- In ambienti esposti al gelo o in cui la temperatura scende sotto ai 7 °C, anche quando l'apparecchio è in funzione.
- In ambienti molto umidi con rilascio di alte concentrazioni di vapore.
- In ambienti in cui sussiste il pericolo di esplosione a causa di gas, vapori o polveri.
- A causa dei rumori prodotti durante il funzionamento della pompe di calore, è vietata l'installazione vicino alle stanze da letto.
- Non installare l'apertura di aspirazione vicino allo scarico di gas di combustione (distanza minima 0,6 m).
- Utilizzare l'apparecchio con aria aspirata contenente soluzioni o sostanze esplosive.
- Aspirazione di aria contenente grassi, polvere o aerosol.
- Allacciamento di cappe aspiranti allo scarico d'aria.

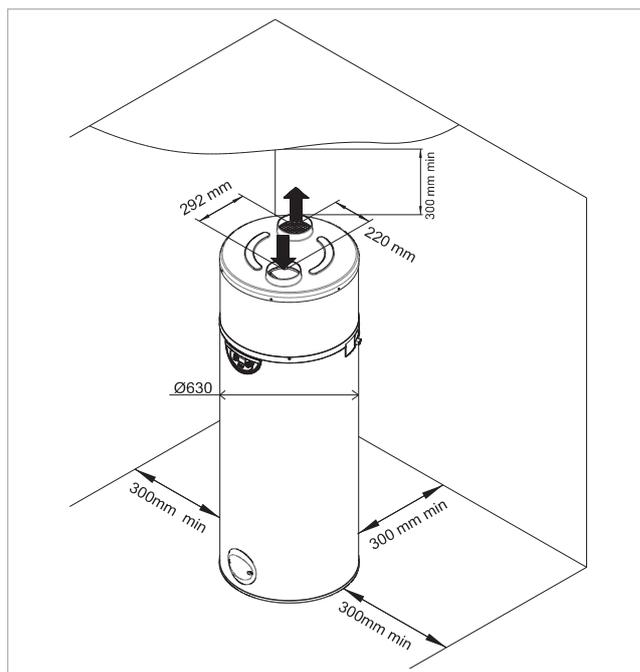
i REFERENCE

L'apparecchio deve essere installato in un luogo non soggetto a congelamento e privo di polvere.

7.2. Disposizione e fissaggio

Per un esercizio senza interruzioni e per i lavori di riparazione e manutenzione, è necessario lasciare uno spazio libero di 0,3 m a sinistra e a destra e di 0,3 m dal soffitto all'apparecchio (vedi figura).

Il collegamento alla pompa di calore per acqua calda sanitaria avviene (opzionale) con condutture dell'aria PPE NW 160 mm (interno), 190 mm (esterno) con una lunghezza totale di 12 m (tubo rigido) e 6 m (tubo flessibile). Le dimensioni fornite non devono essere superate. Se non si utilizzano condutture dell'aria, per un esercizio ottimizzato contro i rumori può essere installato dal lato sfiato un gomito a 90° in PPE.

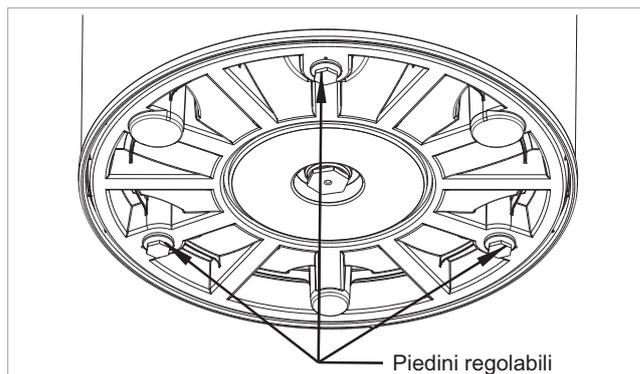


Il pavimento deve avere una resistenza sufficiente (il peso della pompa di calore per acqua calda sanitaria riempita di 270 l di acqua è di circa 335 kg).

i REFERENCE

La pompa di calore per acqua calda sanitaria deve essere installata in verticale. In caso contrario, potrebbe verificarsi l'accumulo di condensa che potrebbe causare eventuali guasti dovuti all'acqua.

A tal proposito, è necessario utilizzare i tre piedini d'appoggio regolabili inclusi nella dotazione di fornitura (altezza massima 20 mm).



8. Allacciamento

8.1. Allacciamento ventilazione

8.1.1. Senza canale aria

Senza canale aria, l'apparecchio deve essere installato in un ambiente di almeno 20 m³.

Se lo spazio presente tra l'apparecchio e il tetto è inferiore ai 40 cm, si consiglia di installare un gomito sull'uscita aria e di orientarlo verso il retro o verso il lato. La pompa di calore per acqua calda sanitaria può essere installata in officine e garage non riscaldati in caso di rispetto dei parametri contenuti nel capitolo 7 "Luogo di installazione".

La pompa di calore per acqua calda sanitaria consente la deumidificazione e il raffrescamento di ambienti come lavanderie e dispense.

8.1.2. Aspirazione e sfiato tramite canale aria all'interno degli edifici

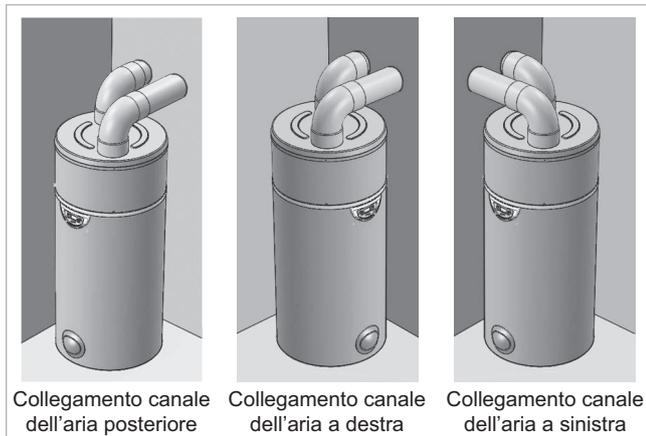
Tramite il canale aria è possibile aspirare aria, lato aspirazione o lato sfiato, in locali adiacenti come lavanderie (ai fini della deumidificazione), o sfiatare (per esempio in dispense, per raffreddarle).

Inoltre, è possibile collegare due canali dell'aria per aspirare o sfiatare aria in due ambienti diversi.

8.1.3. Aspirazione o sfiato di aria esterna

Il range di impiego della pompa di calore per acqua calda sanitaria è in una temperatura compresa tra -7 °C e +45 °C. La pompa di calore per acqua calda sanitaria estrae energia termica dall'aria esterna. Così facendo, è necessario collegare canali dell'aria per aspirazione e sfiato verso l'esterno, in modo che l'ambiente di sfiato non subisca danni dovuti al congelamento nei mesi invernali.

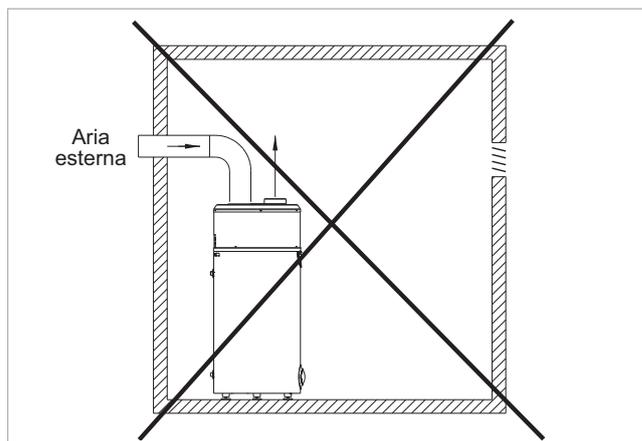
Collegamento canale dell'aria



Collegamento canale dell'aria posteriore

Collegamento canale dell'aria a destra

Collegamento canale dell'aria a sinistra



i REFERENCE

Lunghezza totale con Ø 160:
6 m per tubo flessibile, 12 m per tubo liscio
1 gomito = 1 metro equivalente

L'allacciamento della pompa di calore per acqua calda sanitaria deve essere eseguito con canali dell'aria con diametro interno di 160 mm.

Con gomiti di 90° in schiuma cellulare (PPE) Ø 160 mm è possibile orientare i canali collegati all'apparecchio in ogni direzione (360°).

8.1.4. Accessori per collegamenti canale

Gli accessori opzionali disponibili per il collegamento canale sono concepiti per un collegamento più semplice e funzionale della pompa di calore per acqua calda sanitaria.

Pos. 1 e Pos. 2

Il tubo di ventilazione 1 (IS R 160 - 370650) e il gomito 2 (IS BG 160-90 - 370660) sono realizzati in schiuma cellulare (PPE), semi-rigidi, leggeri e termoisolanti.

Pos. 3

Vengono collegati attraverso un collegamento 3 (IS VM 160 - 370670).

Pos.	Denominazione
1	Tubo di ventilazione dritto, Ø 160 mm - Lunghezza 1 m
2	Gomito a 90°, Ø 160 mm
3	Manicotto di collegamento



8.2. Allacciamento idraulico

È necessario installare un gruppo di sicurezza nell'alimentazione acqua fredda (non compreso nella dotazione di fornitura - accessorio speciale SVK 825 - 326660).

La classe di sicurezza deve essere conforme alle norme nazionali e alle normative DIN 1988 parte 2; DIN 4753, parte 1 e DIN EN 1488.

Il gruppo di sicurezza deve essere montato il più vicino possibile all'alimentazione acqua fredda dell'apparecchio. La portata dell'acqua non deve essere interrotta da altri componenti (valvole, riduttori di pressione e altro).

L'uscita di scarico del gruppo di sicurezza deve essere installata in un ambiente non soggetto a congelamento e con una pendenza verso il basso.

L'uscita di scarico del gruppo di sicurezza deve essere installata secondo le disposizioni della documentazione tecnica e non deve mai essere bloccata. Deve essere collegata a un imbuto (almeno 20 mm di aria libera) su una conduttura di sfiato verticale il cui diametro corrisponda almeno a quello della linea di allacciamento dell'apparecchio.

Se la pressione dell'alimentazione acqua fredda supera i 5 bar, deve essere installata una valvola di riduzione della pressione prima del gruppo di sicurezza sulla mandata dell'impianto principale (si consiglia una pressione compresa tra 3 e 4 bar).

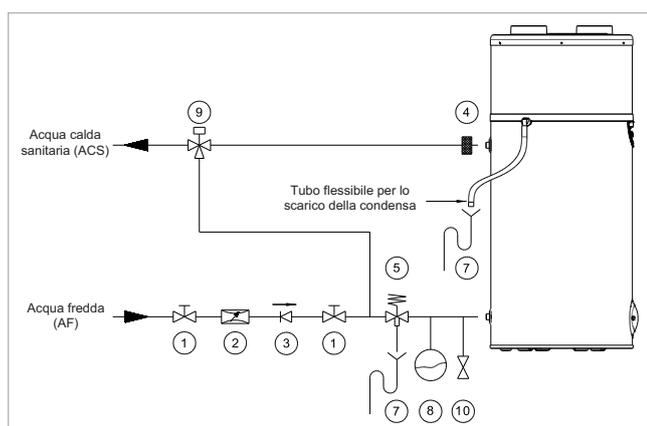
Si consiglia di installare un rubinetto di intercettazione prima del gruppo di sicurezza.

Per impianti:

- con tubi di piccolo diametro,
- con rubinetto a sfera in ceramica

Devono essere installati vicino alle valvole di intercettazione in modo da evitare colpi di ariete, oppure presso il vaso di espansione più adatto dell'impianto.

Schema di collegamento



- 1 Rubinetto di intercettazione
- 2 Valvola di riduzione della pressione
- 3 Valvola antiritorno
- 4 Guaina dielettrica isolante, opzionale
- 5 Membrana gruppo di sicurezza

- 7 Sifone di sfiato
- 8 Vaso di espansione
- 9 Miscelatore termostatico (protezione da ustioni)
- 10 Valvola di scarico

Per il circuito dell'acqua calda sanitaria devono essere utilizzati i seguenti materiali:

- Rame
- Acciaio inossidabile
- Ottone
- Plastica

i REFERENCE

A seconda del materiale utilizzato per il circuito dell'acqua calda sanitaria, in caso di incompatibilità è possibile provocare danni corrosivi.

Per questo il collegamento dell'apparecchio alle condutture di produzione di acqua calda sanitaria deve essere in rame con un allacciamento in ghisa o acciaio, oppure con allacciamenti dielettrici in grado di evitare ponti galvanici (come ferro/rame).

Lavare adeguatamente la linea di alimentazione prima di collegare l'apparecchio all'impianto sanitario, così da evitare l'ingresso di componenti metalliche o altri corpi estranei nell'apparecchio.

Rispettare le norme vigenti nel luogo di installazione e, soprattutto, le disposizioni sanitarie e i requisiti di sicurezza della pressione.

i REFERENCE

La temperatura dell'acqua calda sanitaria non deve mai superare i 60 °C nel punto di erogazione. Nella mandata di acqua calda sanitaria devono essere installati solo miscelatori termostatici adatti, in modo da evitare eventuali rischi di ustioni.

L'apparecchio funziona tramite acqua con una durezza totale inferiore a 17 °dH. In caso di acqua particolarmente dura (durezza totale > 14 °dH), si consiglia di utilizzare un addolcitore d'acqua.

In caso di mancato rispetto delle indicazioni sopracitate, la garanzia decade in caso di uso del serbatoio di accumulo (i valori valgono in caso di acqua con temperatura di 20 °C).

Resistenza specifica	2200 V.cm < R < 4500 V.cm	
Durezza dell'acqua	> 1,6 l eq.	< 17 °dH
CO2 libera	< 15 mg/l	-
Calcio (Ca ⁺⁺)	> 1,6 l eq.	> 4,5 °dH
Solfati (SO ₄ ⁻⁻)	< 2 l eq.	> 5,6 °dH
Cloruri (Cl ⁻)	< 2 l eq.	> 5,6 °dH
Solfati e cloruri (SO ₄ ⁻⁻ + Cl ⁻)	< 3 l eq.	> 5,6 °dH

i REFERENCE

Si sconsiglia fortemente l'uso di una tubazione di ricircolo. Il collegamento di una tubazione di ricircolo aumenta il tempo di funzionamento della pompa di calore, portando a un conseguente incremento dei costi energetici.

i REFERENCE

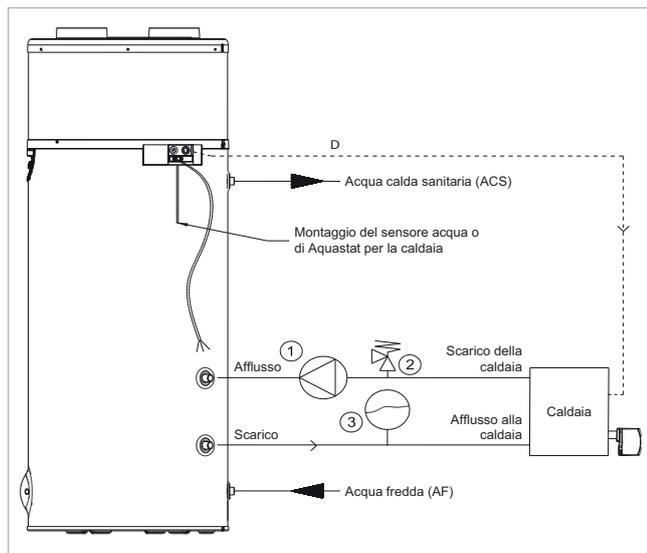
La mancata osservanza dei punti sopraelencati e del valore limite della qualità dell'acqua comporta l'annullamento di tutti i diritti di garanzia.

i REFERENCE

Il serbatoio di accumulo è dotato di un anodo sacrificale al magnesio. Questo deve essere periodicamente sottoposto a trattamenti anticorrosione. Sostituire in caso di necessità (valore misurato < 0,3 A anodo sacrificale esaurito).

8.3. Installazione di un secondo generatore di calore (solo per DHW 301P+)**8.3.1. Schema di installazione**

Lo schema elettrico per il collegamento di un secondo generatore di calore è illustrato al capitolo 8.5.3.



- 1 Pompa di ricircolo del 2° generatore di calore
- 2 Valvola di sovrappressione
- 3 Vaso di espansione

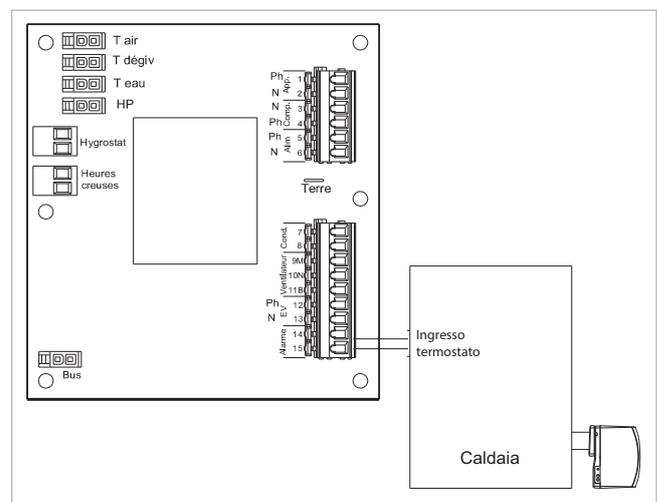
È possibile controllare il secondo generatore di calore attraverso il contatto a secco della pompa di calore per acqua calda sanitaria (vedere capitolo 8.3.2) o il regolatore del 2° generatore di calore tramite un sensore acqua calda sanitaria. Questo sensore si trova sul retro del serbatoio di accumulo.

8.3.2. Collegamento di un secondo generatore di calore alla pompa di calore per acqua calda sanitaria con scambiatore di calore a tubo liscio

- Accendere l'apparecchio.
- Rimuovere la copertura e la calotta dell'apparecchio. Allentare le viti nel bordo inferiore della calotta.
- Rimuovere la copertura di sicurezza nera della scatola interruttori.
- Collocare il sensore nell'apposito pozzetto a immersione (retro del serbatoio).
- Collegare il sensore di temperatura del 2° generatore di calore al contatto a secco sulla scheda della pompa di calore per acqua calda sanitaria, sui morsetti 14 e 15 (si consiglia di utilizzare cavi flessibili 2 x 1,5 mm² con ghiera per conduttori).
- In questo caso, viene utilizzata l'uscita di allarme per il 2° generatore di calore.
- È possibile scegliere tra il riscaldatore integrato o il secondo generatore di calore (per esempio utilizzo invernale o estivo). Solitamente viene selezionato il riscaldatore come secondo generatore di calore.

i REFERENCE

È vietato collegare 230 V all'uscita del 2° generatore di calore. Distruzione della scheda!



8.3.3. Regolazione del numero di giri del ventilatore

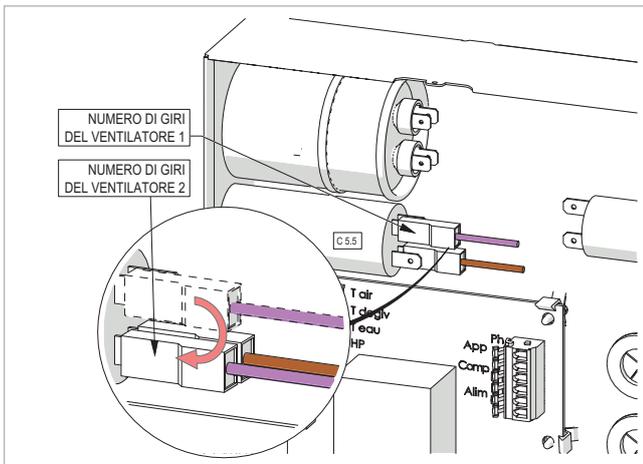
In caso di elevata perdita di carico, per esempio causata da grandi sistemi di tubazioni, il numero di giri del ventilatore deve essere regolato di conseguenza.

Il numero di giri del ventilatore può essere modificato tramite l'allacciamento elettrico dell'apparecchio.

i REFERENCE

Prima di avviare la procedura, assicurarsi che la pompa di calore sia spenta e senza tensione.

Il filo grigio (che collega l'uscita 11B sul circuito stampato con il condensatore 5,5 μ F) deve essere collegato all'ingresso a 2 vie del condensatore 5,5 μ F. Qui viene collegato a un contatto del filo blu.

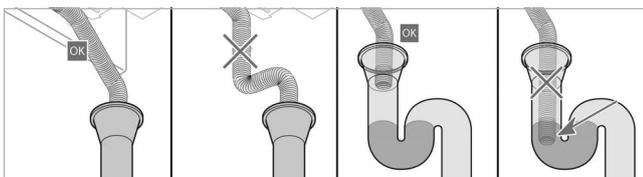


8.4. Scarico condensa

La condensa generata non deve essere smaltita direttamente tramite il tubo flessibile della condensa, ma deve invece defluire attraverso un sifone pieno d'acqua.

Non eseguire il collegamento tramite manicotti.

Non piegare il tubo.



8.5. Allacciamento elettrico

i REFERENCE

La pompa di calore per acqua calda sanitaria deve essere alimentata da tensione continua. Il comando dei tempi di carico massimo e minimo avviene tramite un apposito cavo da installare separatamente. A tal riguardo, deve essere eseguita la messa a terra.

La tensione di alimentazione deve essere di ~230V 50 Hz (1/N/PE).

La tensione di alimentazione deve essere conforme alle norme vigenti nel paese di riferimento. Inoltre, deve essere impostata da un tecnico specializzato.

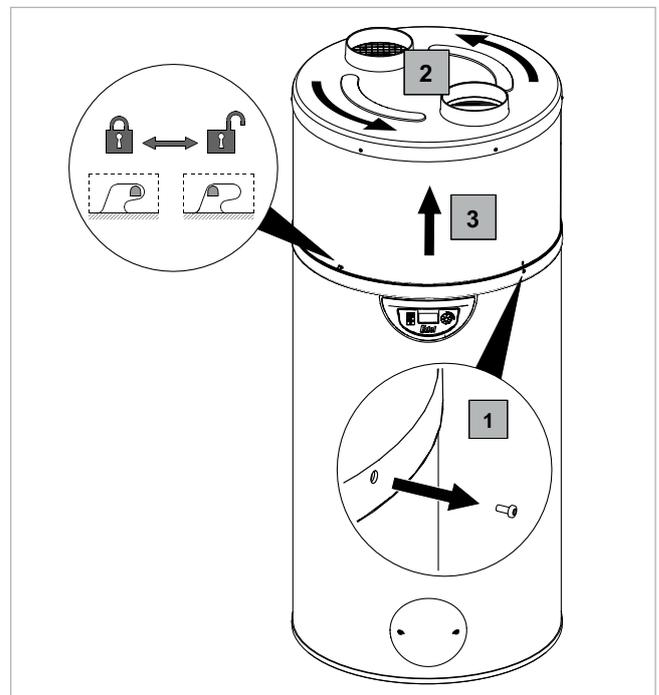
In caso di tubazioni fisse, secondo le norme di installazione è previsto l'impiego di un dispositivo di sezionamento con cui è possibile garantire il completo spegnimento della pompa di calore.

L'apparecchio deve essere protetto come segue:

- tramite un interruttore di protezione onnipolare 8 A con almeno 3 mm di apertura dei contatti
- tramite un interruttore di protezione 8 A con differenziale di 30 mA.

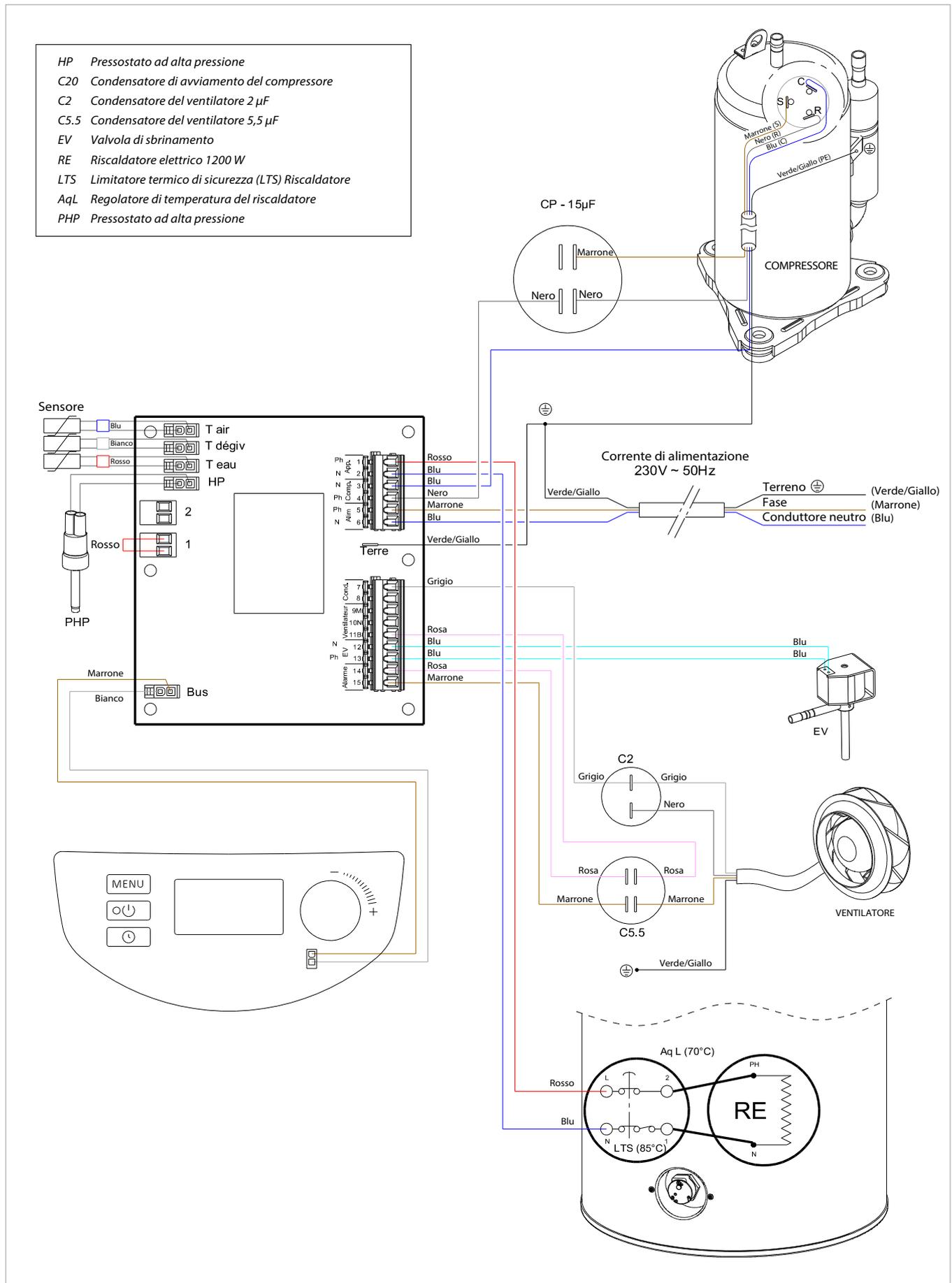
Se il cavo di collegamento montato di fabbrica dovesse essere danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo servizio clienti o da personale specializzato al fine di evitare eventuali pericoli.

8.5.1. Smontaggio della calotta



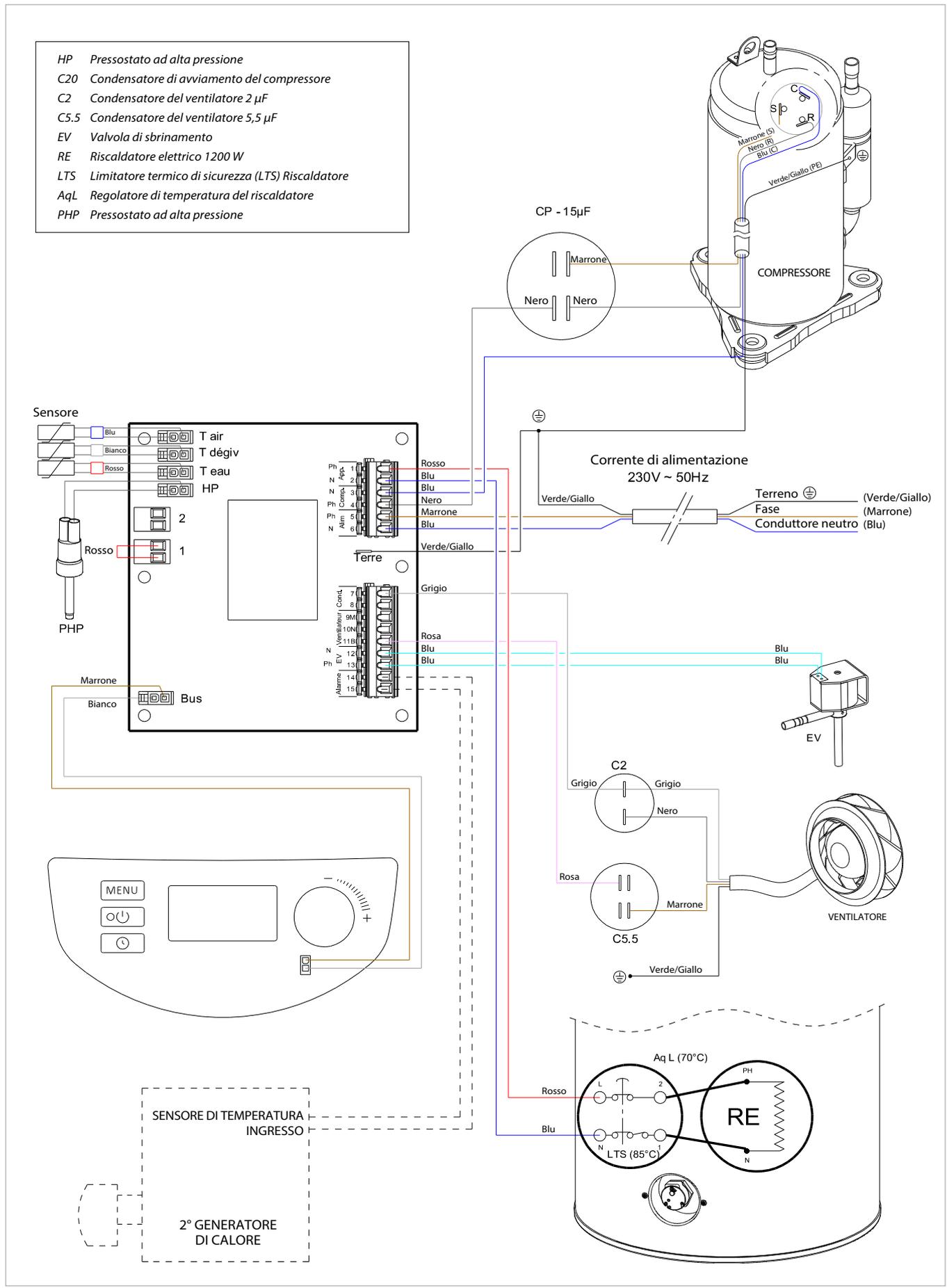
8.5.2. Schema elettrico DHW 301P

- HP Pressostato ad alta pressione
- C20 Condensatore di avviamento del compressore
- C2 Condensatore del ventilatore 2 μ F
- C5.5 Condensatore del ventilatore 5,5 μ F
- EV Valvola di sbrinamento
- RE Riscaldatore elettrico 1200 W
- LTS Limitatore termico di sicurezza (LTS) Riscaldatore
- AqL Regolatore di temperatura del riscaldatore
- PHP Pressostato ad alta pressione



8.5.3. Schema elettrico DHW 301P+ con scambiatore di calore supplementare

- HP Pressostato ad alta pressione
- C20 Condensatore di avviamento del compressore
- C2 Condensatore del ventilatore 2 μ F
- C5.5 Condensatore del ventilatore 5,5 μ F
- EV Valvola di sbrinamento
- RE Riscaldatore elettrico 1200 W
- LTS Limitatore termico di sicurezza (LTS) Riscaldatore
- AqL Regolatore di temperatura del riscaldatore
- PHP Pressostato ad alta pressione



8.5.4. Comando esterno

i REFERENCE

È consentito il collegamento solo a potenziale zero. In caso contrario, i componenti elettronici potrebbero essere danneggiati. La mancata osservanza di quanto indicato sopra comporta l'annullamento di tutti i diritti di garanzia.

i REFERENCE

Se si utilizza la pompa di calore per acqua calda sanitaria solo nei tempi di carico minimo, è possibile che si abbia una perdita di funzionalità.

Per attivare la funzione "pompa di calore per acqua calda sanitaria" in funzione dei tempi di carico massimo e minimo (tariffa piena e speciale), non è necessario collegarla al contatto a potenziale zero del contattore elettrico.

Le fasce orarie di funzionamento della pompa di calore per acqua calda sanitaria e del riscaldatore a immersione possono essere impostate, invece, dal pannello di comando dell'apparecchio (vedere capitolo "Programmazione").

8.5.4.1. Contatto per tempi di carico massimo e minimo (HP/HC)

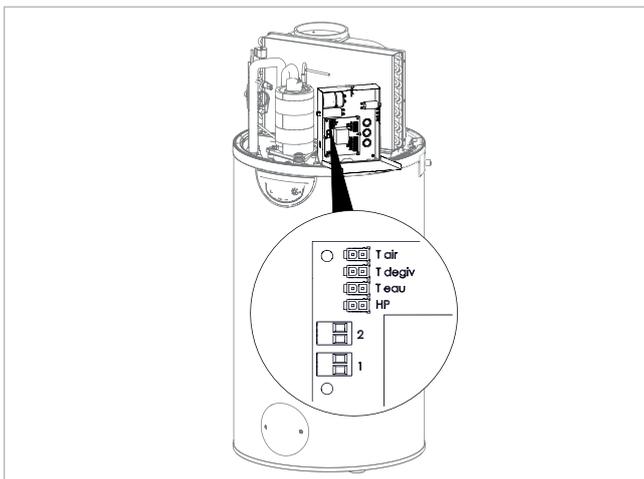
Il contatto in uscita (potenziale zero) del contattore elettrico può essere collegato alla pompa di calore per acqua calda sanitaria senza eseguire particolari opere di configurazione sulla pompa di calore per acqua calda sanitaria.

- Contatto aperto = interrompibilità
- Contatto chiuso = funzionamento normale

In questo caso, deve essere attivata la funzione di interrompibilità nell'apparecchio (vedere capitolo "Interrompibilità"). Normalmente, il riscaldatore non è attivo durante i tempi di carico massimo.

Allacciamento elettrico:

- Rimuovere la calotta e l'anello ugello.
- Togliere la vite di fissaggio dell'anello ugello nella sua parte inferiore.
- Rimuovere il coperchio del quadro di comando.
- Collegare il cavo dal contattore elettrico a potenziale zero al morsetto 1.



8.5.4.2. Ventilazione controllata

La pompa di calore per acqua calda sanitaria può essere utilizzata per arieggiare un ambiente in via permanente, anche quando la pompa di calore non è in esercizio di riscaldamento.

Affinché il ventilatore non sia costantemente in funzione, deve essere collegato un sensore di umidità e aria ambiente a potenziale zero al morsetto 2 sulla scheda. Per la procedura di allacciamento elettrico, vedere il capitolo precedente.

- Contatto aperto = ventilatore non in esercizio
- Contatto chiuso = ventilatore in esercizio

Le impostazioni per il controllo della ventilazione esterna

(esempio per Hygrostat: Stego EFR 012) si trovano presso la voce di menu "MODO VENT. 3" (vedere il capitolo "Modalità di ventilazione").

8.5.4.3. Contatto di interdizione azienda distributrice dell'energia elettrica

Affinché il riscaldamento elettrico supplementare non sia in funzione nei tempi di carico massimo, è possibile collegare il contatto di interdizione azienda distributrice dell'energia elettrica del contattore al morsetto 1 sulla scheda.

- Contatto aperto = esercizio del riscaldamento supplementare interrotto
- Contatto chiuso = riscaldamento supplementare in esercizio

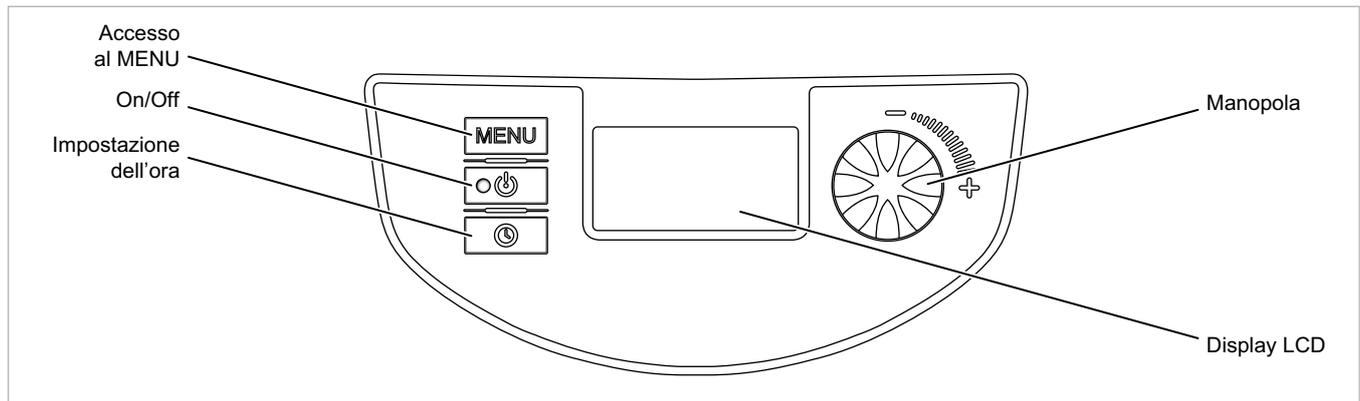
In caso si scelgano i livelli di interrompibilità 0 o 1 (vedere capitolo "Interrompibilità"), viene interrotto solo il riscaldamento elettrico supplementare (interrompibilità = 1) oppure sia la pompa di calore che il riscaldamento elettrico supplementare (interrompibilità = 0).

Allacciamento elettrico:

- Condurre un cavo a 2 poli (2 x 0,75 mm²) attraverso il pressacavo nella parte posteriore dell'apparecchio, per poi posarlo sul quadro di comando e collegarlo al morsetto 1. Prima di tutto, rimuovere il ponte montato di fabbrica.

10. Utilizzo

10.1. Pannello di comando



10.2. Significato dei simboli del display LCD

	Compressore in funzione		Modalità "Comfort"		Blocco tasti
	Ventilatore in funzione		Modalità "Eco"		(Nuove) Impostazioni salvate sull'apparecchio
	Modalità di sbrinamento		Modalità "Protezione antigelo"		Modalità "PV"
	Riscaldamento elettrico supplementare in funzione		Modalità "Vacanze"		123..7 Programma settimanale
	Acqua calda sanitaria opzionale				

10.3. Esercizio/Standby

Premendo brevemente il tasto , si accende l'apparecchio.

Premendo brevemente il tasto , l'apparecchio viene posto in modalità standby.

Durante la modalità standby viene attivata la protezione antigelo.

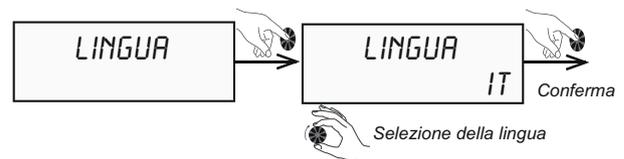
La pompa di calore per acqua calda sanitaria inizia automaticamente con una temperatura dell'acqua minima di 6 °C e termina il riscaldamento progressivo con una temperatura di max. 12 °C.

10.4. Impostazione della lingua

Alla prima accensione della pompa di calore per acqua calda sanitaria bisogna selezionare la lingua. Ruotare la manopola a sinistra e selezionare la lingua desiderata. Premere la manopola per confermare. È possibile modificare la propria scelta dal menu "LINGUA".

È possibile accedervi direttamente premendo il tasto .

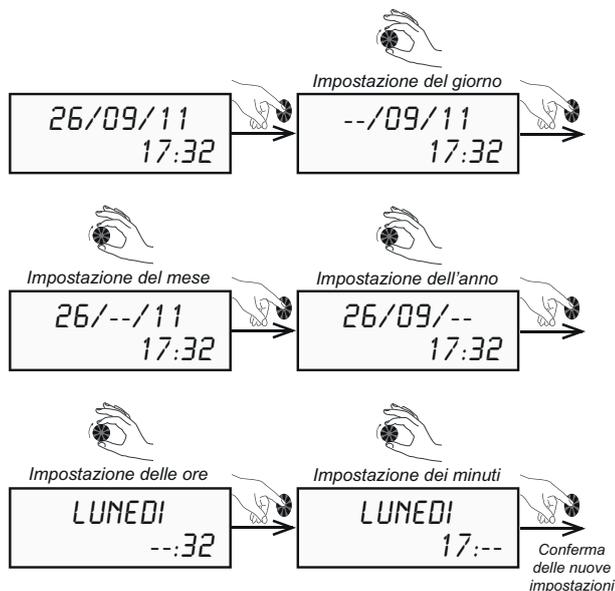
Ruotare la manopola per richiamare il menu "LINGUA". Impostare la lingua desiderata e confermare premendo il pulsante.



Premere il tasto  per tornare alla schermata iniziale.

10.5. Impostazione di data e ora

È possibile accedervi direttamente premendo il tasto .



Premere il tasto  per tornare alla schermata iniziale.

10.6. Impostazione della temperatura dell'acqua

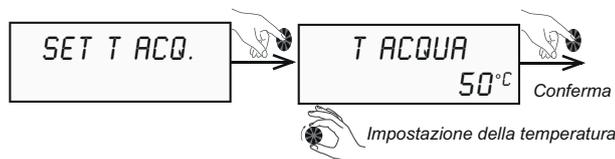
10.6.1. Utilizzo senza PV

REFERENCE

La temperatura dell'acqua può essere impostata nei valori compresi tra 30 °C e 65 °C. Fino ai 60 °C, l'acqua è riscaldata solo dalla pompa di calore. Per i 65 °C viene attivato il riscaldamento elettrico supplementare.

È possibile accedervi direttamente premendo il tasto .

Ruotare la manopola per richiamare il menu "SET T ACQ.". Impostare la temperatura dell'acqua calda sanitaria desiderata e confermare premendo il pulsante.



Premere il tasto  per tornare alla schermata iniziale.

REFERENCE

Per motivi di risparmio energetico, si sconsiglia di impostare il valore nominale della temperatura dell'acqua a valori troppo elevati. Di fabbrica la temperatura dell'acqua è impostata a 55 °C.

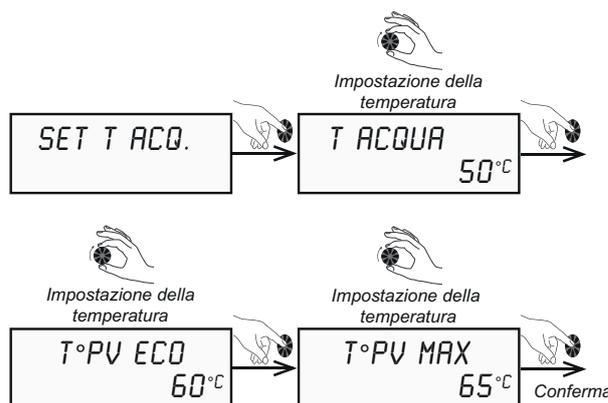
10.6.2. Utilizzo con rendimento PV

Nel caso in cui, in determinati giorni o periodi dell'anno, il proprio impianto fotovoltaico fornisca energia a sufficienza, il livello di temperatura dell'acqua può essere impostato a un valore più alto.

Il rendimento fotovoltaico può essere impostato solo per la pompa di calore (T°PV ECO) o in combinazione con il riscaldatore (T°PV MAX).

È possibile accedervi direttamente premendo il tasto .

Ruotare la manopola per richiamare il menu "SET T ACQ.". Impostare le temperature dell'acqua calda sanitaria desiderate e confermare premendo il pulsante.



Premere il tasto  per tornare alla schermata iniziale.

Esempio di utilizzo di PV:



Impostazione del valore nominale dell'acqua calda sanitaria con esercizio esclusivamente a pompa di calore tramite impianto fotovoltaico (esercizio "PV ECO").



Impostazione del valore nominale dell'acqua calda sanitaria per esercizio combinato della pompa di calore e del riscaldatore elettrico a immersione tramite impianto fotovoltaico (esercizio "PV MAX").

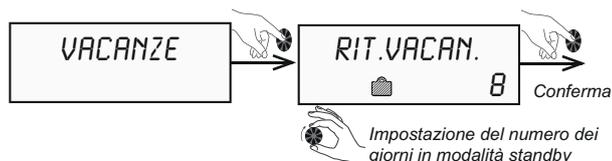
10.7. Modalità “Vacanze”

Con la funzione “VACANZE” (modalità Vacanze) l'apparecchio può essere impostato in modalità standby, garantendo la protezione antigelo. Questa funzione può essere programmata per una durata da 1 a 99 giorni. Una volta confermato il periodo di attivazione, la modalità “Vacanze” sarà in funzione.

È possibile accedervi direttamente premendo il tasto

MENU.

Ruotare la manopola per richiamare il menu “VACANZE”. Impostare il periodo di funzionamento desiderato e confermare premendo il pulsante.



Premere il tasto **MENU** per tornare alla schermata iniziale.

La funzione “VACANZE” termina automaticamente una volta finito il periodo di tempo selezionato al momento dell'attivazione. Durante questo periodo di “vacanze” sul display della pompa di calore per acqua calda sanitaria verrà visualizzato il messaggio “RIT.VACAN.”, insieme al numero di giorni rimanenti.

10.8. Funzione “Turbo”

Con la funzione “TURBO” la pompa di calore e il riscaldatore elettrico vengono attivati simultaneamente per ridurre la durata del riscaldamento progressivo. Sul display lampeggia il simbolo ⚡.

È possibile accedervi direttamente premendo il tasto

MENU.

Ruotare la manopola per richiamare il menu “TURBO”. Confermare premendo il pulsante “SI”.



Premere il tasto **MENU** per tornare alla schermata iniziale.

Dopo l'attivazione della funzione “TURBO”, il simbolo sul display lampeggia finché non viene raggiunta la temperatura dell'acqua desiderata.

La funzione “Turbo” viene disattivata in automatico non appena viene raggiunta la temperatura nominale dell'acqua calda sanitaria.

10.9. Esercizio elettrico

Nella modalità di esercizio elettrico “MODO.ELETT.” viene utilizzato solo il riscaldatore elettrico per il riscaldamento dell'acqua.

i REFERENCE

Per questioni di risparmio energetico, questa funzione dovrebbe essere attivata solo in caso di necessità (per esempio se la pompa di calore dovesse aver subito un guasto).

È possibile accedervi direttamente premendo il tasto

MENU.

Ruotare la manopola per richiamare il menu “MODO.ELETT.”. Confermare premendo il pulsante “SI”.



Premere il tasto **MENU** per tornare alla schermata iniziale.

Dopo l'attivazione della funzione “MODO.ELETT.”, il simbolo sul display inizia a lampeggiare.

10.10. Attivazione di un secondo generatore di calore (solo per DHW 301P+ con scambiatore di calore supplementare)

È possibile accedervi direttamente premendo il tasto

MENU.

Ruotare la manopola per richiamare il menu “INTEGRAZ”. Impostare il 2° generatore di calore desiderato (“INT.RESIS.” e “INT.CALDA.”) e confermare premendo il pulsante.



In base alla scelta del secondo generatore di calore, sul display vengono visualizzati i simboli ⚡ o 🏠.

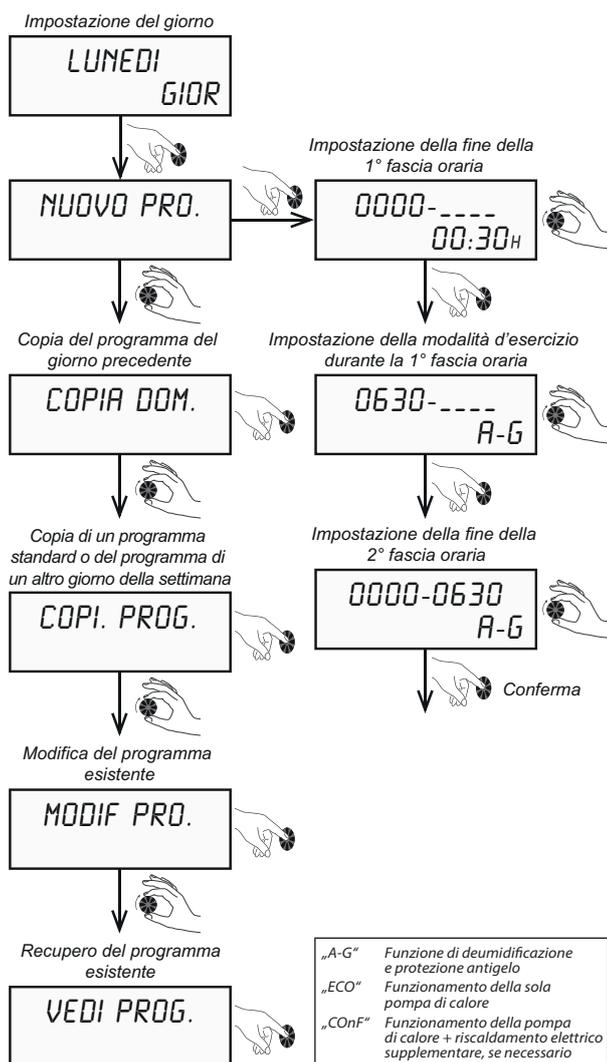
Premere il tasto **MENU** per tornare alla schermata iniziale.

10.11. Impostazione del programma settimanale

Tramite il programma settimanale è possibile impostare delle fasce orarie precise in cui attivare svariate modalità d'esercizio. Le modalità d'esercizio sono:

- “A-G”: Deumidificazione, modalità di protezione antigelo
- “ECO”: Esercizio ottimizzato della pompe di calore
- “COOnF”: Esercizio in modalità comfort con pompa di calore e riscaldatore elettrico a immersione

Nella modalità d'esercizio “ECO” non viene attivato il riscaldamento elettrico supplementare. È possibile accedervi direttamente tenendo premuto il tasto .



REFERENCE

È possibile impostare fino a 7 fasce orarie al giorno fino alle ore 24:00.

REFERENCE

Il tempo di riscaldamento progressivo della pompa di calore per acqua calda sanitaria dipende dalla temperatura esterna. Infatti, bisogna selezionare i periodi e le modalità d'esercizio in base a questo dato.

Premere il tasto  per tornare alla schermata iniziale.

10.12. Menu installatore

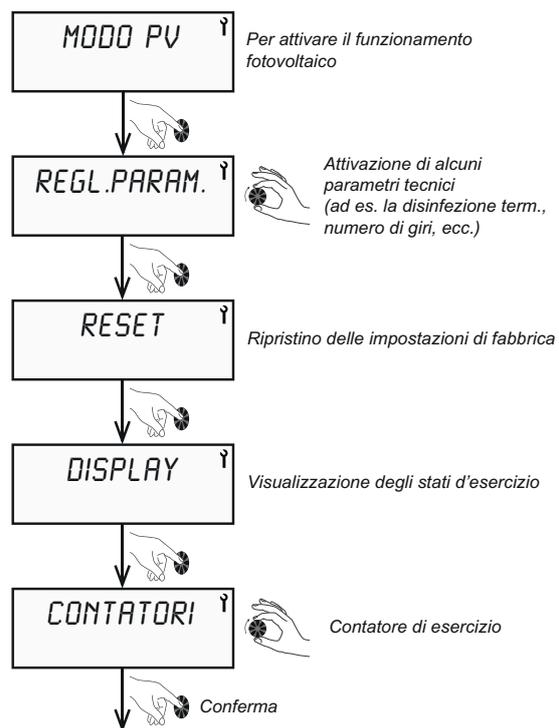
In base alla configurazione dell'impianto, bisogna adeguare determinati parametri per ottimizzare il funzionamento della pompa di calore per acqua calda sanitaria.

Visualizzazione del menu installatore

È possibile accedervi direttamente premendo il tasto .

Ruotare la manopola per richiamare il menu “MENU.INSTA.”.

Tenere premuti per tre secondi entrambi i tasti  e , finché sul display non viene visualizzato “MODO PV”.



Premere il tasto  per tornare alla schermata iniziale.

10.12.1. Esercizio fotovoltaico

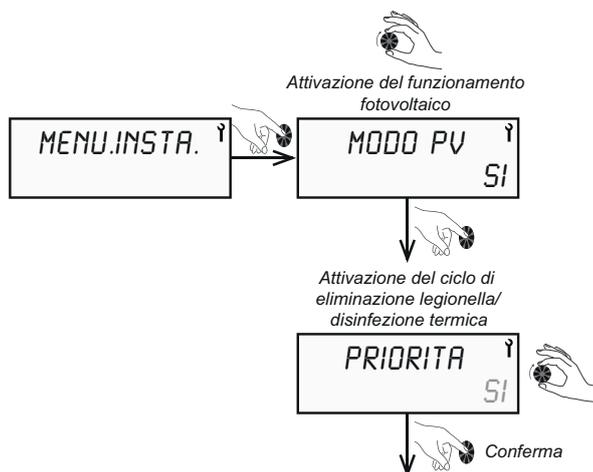
Parametro	Denominazione	Impostazione	Impostazioni di fabbrica
MODO PV	Attivazione dell'esercizio fotovoltaico	sì no	no
PRIORITA	Attivazione del ciclo di eliminazione legionella/disinfezione termica	sì no	sì

Se l'uscita di gestione energetica/inverter è collegata ai morsetti 1 e 2 sulla scheda della pompa di calore per acqua calda sanitaria, è necessario attivare l'esercizio fotovoltaico dal menu.

- Per la pompa di calore per acqua calda sanitaria, il rendimento fotovoltaico può essere utilizzato in due modi.
- "PV ECO" = Impostazione del valore nominale dell'acqua calda sanitaria con esercizio esclusivamente a pompa di calore tramite impianto fotovoltaico. La temperatura massima consentita è di 60 °C.
- "PV MAX" = Impostazione del valore nominale dell'acqua calda sanitaria per esercizio combinato della pompa di calore e del riscaldatore elettrico a immersione tramite impianto fotovoltaico. La temperatura massima consentita è di 65 °C.

È possibile accedervi direttamente premendo il tasto **MENU**.

Ruotare la manopola per richiamare il menu "MENU.INSTA.". Premere la manopola per accedere al sottomenu e richiamare il menu "MODO PV". Confermare premendo il pulsante "SI".



PRIORITA "SI":
Il segnale di uscita di gestione energetica/inverter posto sui morsetti 1 e 2 ha priorità rispetto alle impostazioni (per esempio protezione antigelo, programma settimanale) della pompa di calore.

PRIORITA "NO":
Il segnale di uscita di gestione energetica/inverter posto sui morsetti 1 e 2 non ha priorità rispetto alle impostazioni (per esempio protezione antigelo, programma settimanale) della pompa di calore.

Premere il tasto **MENU** per tornare al menu principale. Infine, selezionare la voce di menu "SET T ACQ.", ruotare la manopola e impostare la temperatura dell'acqua desiderata per "T°PV ECO" o "T° PV MAX".

i REFERENCE

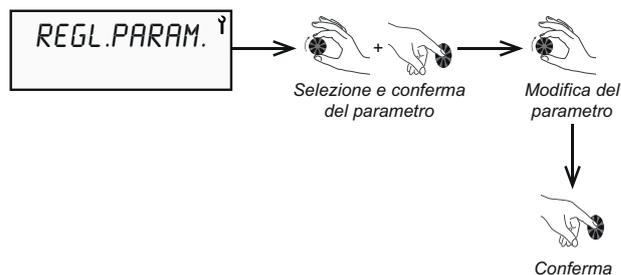
Se l'esercizio fotovoltaico ha priorità, l'acqua calda sanitaria viene riscaldata anche nelle fasce orarie non previste dal programma settimanale (per esempio in modalità Vacanze e al di fuori delle fasce orarie programmate). Se si desidera che l'acqua calda sanitaria venga riscaldata solo nelle fasce orarie stabilite nel programma settimanale, la priorità deve essere impostata su "No".

i REFERENCE

Per il DHW 301P+ con scambiatore di calore supplementare, il secondo generatore di calore non viene considerato in caso di alimentazione tramite energia fotovoltaica. Questa viene utilizzata solo per alimentare il riscaldatore elettrico a immersione.

Premere il tasto **MENU** per tornare alla schermata iniziale.

10.12.2. Impostazione dei parametri di funzionamento



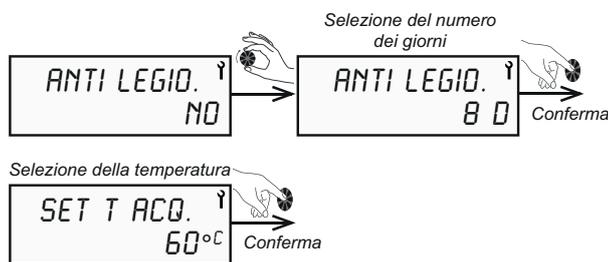
Parametro	Denominazione	Unità	Impostazione	Impostazione di fabbrica
ANTI LEGIO.	Intervalli di tempo per eliminazione legionella/disinfezione termica	Giorni	0-99	0
MODO VENT.	Modalità di ventilazione	Modalità	1, 2, 3	1
T MINIMA	Temperatura minima dell'acqua calda sanitaria	-	0, 1	0
SUP.TARIF	Livello spegnimento carico	-	0, 1, 2	1
TEMPO MAX.	Tempo di riscaldamento progressivo massimo	Ore	No, Auto, 1 - 24	no

Premere il tasto **MENU** per tornare alla schermata iniziale.

10.12.2.1. Ciclo di eliminazione legionella/ disinfezione termica "ANTI LEGIO."

Impostazioni di fabbrica ciclo "ANTI LEGIO.": "NO"

Impostazione di fabbrica temperatura dell'acqua "SET T ACQ.": "60 °C"



Esempio per l'impostazione:

"ANTI LEGIO.": 8

"SET T ACQ.": 60 °C

Significa che la disinfezione termica avviene ogni 8 giorni con la temperatura desiderata di 60 °C.

i REFERENCE

La disinfezione termica avviene sempre alle ore 22:00.

Premere il tasto **MENU** per tornare alla schermata iniziale.

i REFERENCE

Se il valore nominale dell'acqua è già impostato a 60 °C (vedere capitolo "Impostazione della temperatura dell'acqua"), il ciclo di eliminazione della legionella non viene eseguito, poiché avviene in via permanente.

Se il ciclo di disinfezione termica tramite riscaldatore a immersione viene interrotto a causa di segnali di blocco dell'azienda distributrice dell'energia elettrica, verrà riavviato nella prossima fascia oraria disponibile.

i REFERENCE

Per motivi di risparmio energetico, la disinfezione termica deve essere attivata solo in caso di lunghi periodi di assenza di almeno 3 giorni (per esempio in caso di vacanza).

10.12.2.2. Modalità di ventilazione "MODO VENT."

Impostazione di fabbrica "MODO VENT.": "1"



Modalità 1: Esercizio normale, accelerazione del ventilatore automatica

Modalità 2: Ventilazione forzata, massimo livello di ventilazione

Modalità 3: Velocità del ventilatore durante fase di riscaldamento e comando esterno simultaneo, per esempio tramite sensore ambiente o umidità (come Stego EFR 012).

Premere il tasto **MENU** per tornare alla schermata iniziale.

10.12.2.3. Temperatura minima dell'acqua calda sanitaria "T MINIMA"

È possibile attivare il riscaldamento elettrico supplementare e la pompa di calore simultaneamente, così da evitare che la temperatura dell'acqua scenda al di sotto del livello di comfort di 38 °C. Il riscaldamento elettrico supplementare rimane attivo finché l'acqua nel serbatoio di accumulo non raggiunge una temperatura di 43 °C.



Di norma, questa funzione è disattivata.

In caso di interrompibilità, questa funzione non può essere attivata/è disattivata.

Premere il tasto **MENU** per tornare alla schermata iniziale.

i REFERENCE

L'isteresi della pompa di calore per acqua calda sanitaria corrisponde a 5 Kelvin. Se questo valore non viene raggiunto, la pompa di calore va in riscaldamento complementare.

10.12.2.4. Interrompibilità – Livelli di erogazione per tempi di carico massimo “SUP.TARIF”.

Se il contatto di interrompibilità è attivo durante i tempi di carico massimo, con queste impostazioni è possibile bloccare la pompa di calore e/o il riscaldatore a immersione.



Se il contatto di interrompibilità è aperto, è possibile attivare le seguenti impostazioni:

Modalità 1: Blocco di pompa di calore e riscaldatore a immersione

Modalità 2: Funzione sbloccata solo per la pompa di calore

Modalità 3: Funzione sbloccata solo per il riscaldatore a immersione

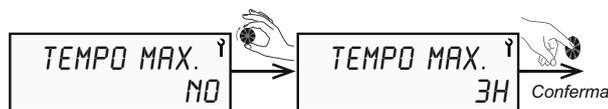
Modalità 4: Funzione sbloccata per pompa di calore e riscaldatore a immersione (= neutralizzazione della funzione “Tempi di carico massimo”).

In caso di attivazione della funzione PV, questa funzionalità non sarà attiva. In questo caso, bisogna aggiungere un programma orario (vedere capitolo “Impostazione del programma settimanale”).

Premere il tasto **MENU** per tornare alla schermata iniziale.

10.12.2.5. Tempo di riscaldamento progressivo massimo “TEMPO MAX.”

Con il tempo di riscaldamento progressivo massimo, è possibile regolare il periodo necessario per il caricamento completo del serbatoio in base alle esigenze dell'utente. In questo caso, la regolazione della pompa di calore attiva automaticamente il riscaldamento elettrico supplementare per accelerare il riscaldamento progressivo del serbatoio.



i REFERENCE

Se si seleziona “TEMPO MAX.” = “AUTO”, il tempo di riscaldamento progressivo è di massimo 5 ore.

i REFERENCE

Per motivi di risparmio energetico, se il serbatoio è completamente pieno di acqua calda sanitaria, il tempo di riscaldamento progressivo non può essere inferiore alle 7 ore.

Normalmente, questa funzione è disattivata.

Premere il tasto **MENU** per tornare alla schermata iniziale.

10.12.3. Blocco tasti

Blocco automatico e duraturo

Nel menu “BLOCCAGG” possono essere impostate 3 modalità di blocco per l'accesso ai menu.

Nel menu “MENU.INSTA.” ruotare la manopola fino a raggiungere “BLOCCAGG”.

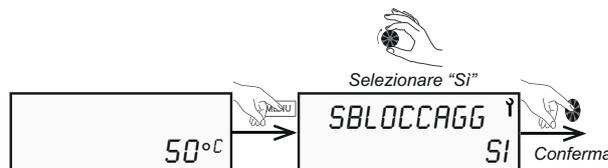
No: Il blocco non è attivato. Tuttavia, è possibile usufruire di un blocco manuale.

A tal proposito, tenere premuto il tasto **MENU** per tre secondi.

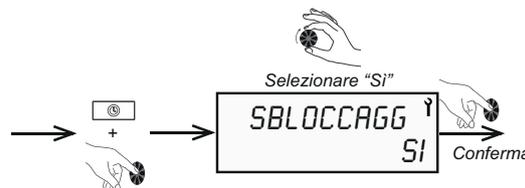
Per lo sblocco, tenere premuto il tasto **MENU** per tre secondi, finché non compare sul display “SBLOCCAGG”. Confermare premendo il pulsante “SI”.



Auto: Il blocco tasti si attiva automaticamente dopo 60 secondi. Per lo sblocco, tenere premuto il tasto **MENU** per tre secondi, finché non compare sul display “SBLOCCAGG”. Confermare premendo il pulsante “SI”.



Pro: Il blocco tasti viene attivato automaticamente dopo 5 minuti. Per lo sblocco, tenere premuto il tasto **MENU** per tre secondi, finché non compare sul display “SBLOCCAGG”. Tenere premuti entrambi i tasti **+** e **+**, finché non compare sul display “SBLOCCAGG”. Confermare premendo il pulsante “SI”.



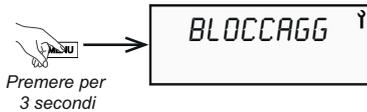
Premere per 3 secondi

i REFERENCE

Se il blocco tasti è attivo, è possibile ripristinare solo i messaggi di blocco.

Blocco tasti manuale

Se non sono state effettuate impostazioni nel menu "BLOCCAGG", è possibile attivare il blocco tasti manualmente.



Tenere premuto per tre secondi il tasto **MENU** per il blocco manuale.

Per lo sblocco, tenere premuto il tasto **MENU** per tre secondi, finché non compare sul display "SBLOCCAGG". Confermare premendo il pulsante "SI".

10.12.4. Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Nel menu "RESET" è possibile ripristinare tutti i parametri configurati all'impostazione di fabbrica.

Nel menu "MENU.INSTA.", selezionare il menu "RESET" e confermare premendo il pulsante "SI".



10.12.5. Visualizzazione dello stato d'esercizio e delle impostazioni "DISPLAY"

Nel menu "DISPLAY" è possibile visualizzare diversi stati d'esercizio della pompa di calore per acqua calda sanitaria. Nel menu "MENU.INSTA.", selezionare il menu "DISPLAY" e confermare premendo il pulsante.

Indicatore	Denominazione
ACQUA	Temperatura dell'acqua nel serbatoio
INGRESSO ARIA	Temperatura dell'aria aspirata dalla pompa di calore
EVAP	Temperatura dell'evaporatore della pompa di calore (uscita valvola di espansione)

Di fabbrica la funzione PV è disattivata. Inoltre, si possono esaminare i seguenti parametri:

SUP.TARIF	Ingresso contatto (morsetto 1) Tempi di carico minimo 0 = contatto aperto 1 = contatto chiuso
IGROSTATO	Ingresso sensore ambiente o di umidità (morsetto 2) 0 = contatto aperto 1 = contatto chiuso

Se la funzione PV è attiva, vengono visualizzati i seguenti parametri aggiuntivi:

PV ECO	Ingresso contatto 1 0 = contatto aperto 1 = contatto chiuso
PV MAX	Ingresso contatto 2 0 = contatto aperto 1 = contatto chiuso

10.12.6. Contatore di esercizio "CONTATORI"

Nel menu "CONTATORI" è possibile esaminare le accensioni della pompa di calore e del riscaldatore elettrico a immersione.

Nel menu "MENU.INSTA.", selezionare il menu "CONTATORI" e confermare premendo il pulsante.



- Contatore 1:** Accensioni della pompa di calore
- Contatore 2:** Accensioni del riscaldatore elettrico
- Contatore 4:** Riepilogo delle accensioni della pompa di calore e del riscaldatore elettrico a immersione

11. Manutenzione

11.1. Informazioni generali

Affinché non vi siano guasti e il ciclo di vita dell'apparecchio sia prolungato, si consiglia di rivolgersi a un tecnico qualificato per l'esecuzione di opere di ispezione e manutenzione a cadenza annuale.

i REFERENCE

Tutti gli interventi sulla pompa di calore per acqua calda sanitaria devono essere eseguiti solo da personale specializzato.

i REFERENCE

Rispettare le norme di sicurezza vigenti nel paese di riferimento. Rispettare i regolamenti edilizi specifici dei singoli paesi.

i REFERENCE

Gli interventi sul circuito frigorifero devono essere eseguiti solo da personale specializzato con certificazione di competenza in materia di refrigerazione "Kälteschein" almeno di categoria 1.

i REFERENCE

È vietato scaricare il liquido refrigerante nell'aria ambiente.

i REFERENCE

Prima di eseguire interventi sul circuito frigorifero, è necessario svuotarlo del liquido refrigerante. Durante l'aspirazione, evitare la presenza di sorgenti di ignizione nelle immediate vicinanze. Non utilizzare detergenti oleosi.

i REFERENCE

Prima di aprire la pompa di calore per acqua calda sanitaria, scollegarla dalla rete elettrica.

i REFERENCE

Prima di eseguire interventi sulla pompa di calore, verificare che il ventilatore sia fermo.

i REFERENCE

Controllare regolarmente il funzionamento del riscaldatore elettrico a immersione ed eliminare i depositi calcarei sui riscaldatori.

Assicurarsi che ci sia un'adeguata ventilazione posteriore durante lo scarico del serbatoio di accumulo, così da evitare un'eventuale sottopressione al suo interno.

Non utilizzare i seguenti materiali e prodotti:

- spazzole con denti in acciaio e pagliette di acciaio,
- polveri abrasive,
- qualunque prodotto a base di ipoclorito di sodio, candeggina o altri prodotti simili a base di cloro.

Rispettare le norme di protezione ambientale relative a raccolta, riciclaggio e smaltimento di materiali di lavorazione e componenti durante opere di manutenzione o messa fuori servizio della pompa di calore per acqua calda sanitaria.

i REFERENCE

R290, il liquido refrigerante in circolo nella pompa di calore, non costituisce alcun pericolo per la salute. Tuttavia, è leggermente infiammabile.

i REFERENCE

Il liquido refrigerante R290 è inodore e più pesante dell'aria.

i REFERENCE

I tubi del circuito frigorifero non devono essere danneggiati.

i REFERENCE

Non lavorare all'interno dell'apparecchio con fiamme vive o altre fonti di ignizione simili.

i REFERENCE

In caso di perdita di liquido refrigerante, scollegare la pompa di calore dalla corrente, arieggiare bene il locale e contattare il servizio clienti.

In caso di interventi sul circuito frigorifero, procedere come segue:

- Accertarsi che l'area di lavoro sia sicura.
- Informare le persone interessate dei possibili pericoli che comporta il lavoro da eseguire.
- Assicurarsi che non sussistano pericoli di ignizione.
- Assicurarsi che non siano presenti fonti di ignizione o fiamme vive in un'area di 3 m intorno alla pompa di calore.
- Non eseguire il lavoro in un'area chiusa e stretta. L'area di lavoro deve essere ben arieggiata.
- Controllare l'area di lavoro prima e durante il lavoro con un apposito rilevatore di perdite.
- Tenere un estintore a polvere o CO₂ nei pressi dell'area di esercizio.

11.2. Circuito dell'acqua calda sanitaria e scarico condensa

Controllare che la condensa generata venga scaricata nella maniera corretta. Procedere nel modo seguente:

- Smontare la calotta (vedere la procedura al capitolo "Allacciamento elettrico").
- Assicurarci che l'apertura per lo scarico condensa non sia ostruita.
- Pulire regolarmente la bacinella della condensa. Infatti, qui possono accumularsi dei sedimenti trasportati dall'aria aspirata.
- Verificare la presenza di sporcizia e/o pulire il tubo di scarico della condensa.
- Controllare regolarmente il funzionamento del riscaldatore elettrico a immersione ed eliminare i depositi calcarei sui riscaldatori.
- Verificare la tenuta di tutti i collegamenti idraulici.

11.3. Aria di alimentazione e di espulsione

Eseguire controlli e pulizia dell'evaporatore e dei canali di aspirazione e di espulsione con cadenza annuale.

Nel caso in cui si utilizzino filtri dell'aria, verificarne regolarmente il grado di sporcizia. Pulire i filtri e sostituirli secondo necessità.

REFERENCE

Pale del ventilatore taglienti: pericolo di lesioni! Le pale del ventilatore non devono essere deformate o danneggiate.

11.4. Manutenzione elettrica

Durante i lavori di manutenzione, controllare che i componenti elettrici non siano danneggiati e che cavi e morsetti siano ben saldi. Verificare la presenza di impurità sui componenti elettrici e pulirli se necessario.

12. Guasti

12.1. Soluzione dei guasti

La pompa di calore non funziona

- Il valore nominale dell'acqua calda sanitaria impostato è al di sotto della temperatura dell'acqua nel serbatoio di accumulo.
- Tensione di alimentazione interrotta, il LED verde sulla manopola di accensione non si illumina.
- L'apparecchio è in modalità "Vacanze" (simbolo )
- La temperatura dell'aria aspirata o la temperatura ambiente sono al di sotto dei -7 °C o al di sopra dei +45 °C (simbolo  - Riscaldatore attivo).
- Il funzionamento è vincolato da una fascia oraria programmata (simbolo )
- L'apparecchio è in modalità "Interrompibilità".
- Sul display viene mostrato un guasto (vedere capitolo "Messaggi di blocco").

Acqua calda sanitaria non disponibile

- Il consumo di acqua calda sanitaria effettivo supera la quantità presente nel serbatoio.
- La fascia oraria programmata per il funzionamento è di durata troppo breve per consentire un riscaldamento progressivo completo del serbatoio di accumulo.
- La temperatura dell'acqua è stata impostata a un livello troppo basso.
- Il circuito dell'acqua calda sanitaria è interrotto.

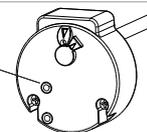
La condensa non defluisce (presenza di acqua sotto l'apparecchio)

- Lo scarico condensa è sporco o ostruito. Pulire secondo necessità. Procedere come segue:
 - Smontare la calotta.
 - Verificare la presenza di impurità in corrispondenza dell'apertura dello scarico condensa.
- Il tubo è curvato e non punta verso il basso.
- Il tubo di scarico della condensa non defluisce né in un contenitore di raccolta né in uno scarico.
- La pompa di calore per acqua calda sanitaria non poggia su una superficie piana.

Il riscaldamento elettrico supplementare non funziona

- Il comando è bloccato da un contatto di interdizione azienda distributrice dell'energia elettrica o è vincolato a un programma settimanale (simbolo )
- Il termostato di sicurezza per il riscaldamento elettrico supplementare è stato attivato a causa di una sovratemperatura (> 85 °C). In questo caso, reimpostare il termostato.
- Dopo averlo reimpostato, verificare quanto segue:
 - Il riscaldatore presenta residui calcarei.
 - Pulire il riscaldatore e sostituirlo se necessario.

Pulsante di ripristino (85°C)
del limitatore termico di
sicurezza (LTS)



REFERENCE

Sono vietate modifiche al limitatore termico di sicurezza!

12.2. Messaggi di blocco

La pompa di calore per acqua calda sanitaria è un prodotto di qualità il cui funzionamento è esente da anomalie. Qualora dovesse verificarsi un guasto, esso viene indicato sul display della pompa di calore.

È possibile che vengano visualizzati i seguenti messaggi di errore:

Indicatore	Tipo di guasto	Causa	Misure necessarie	Funzionamento temporaneo / soluzione problema
MEMO/BUS	Difetto scheda elettronica. Collegamento errato tra bus e dispositivo di visualizzazione. Difetto display utente.	Sovratensione elettrica nella rete. Collegamento errato di un allacciamento elettrico (contatto di interdizione azienda distributrice dell'energia elettrica, sensori ecc.). Danno durante il trasporto.	Sostituire la scheda elettronica principale o il display.	Pompa di calore per acqua calda sanitaria spenta.
SOND. ARIA	Difetto del sensore della temperatura dell'aria aspirata.	Il sensore è difettoso. Il sensore non è collegato alla scheda. Linea dei sensori danneggiata.	Sostituire il sensore.	Pompa di calore spenta. Il riscaldamento elettrico supplementare riscalda l'acqua fino a 43 °C (min. 38 °C)
SOND. SBRIN.	Sensore evaporatore difettoso.	Il sensore è difettoso. Il sensore non è collegato alla scheda. Linea dei sensori danneggiata.	Sostituire il sensore.	Pompa di calore spenta. Il riscaldamento elettrico supplementare riscalda l'acqua fino a 43 °C (min. 38 °C)
SOND. ACQUA	Sensore acqua calda sanitaria del serbatoio di accumulo difettoso.	Il sensore acqua calda sanitaria è difettoso. Il sensore acqua calda sanitaria non è collegato alla scheda. Linea dei sensori danneggiata.	Sostituire il sensore acqua calda sanitaria.	Pompa di calore per acqua calda sanitaria spenta.
OROLOGIO	Ora	Sovratensione nella rete. Danni causati dal trasporto.	Impostare data e ora. Se non è possibile eseguire l'impostazione, sostituire la scheda.	Il programma settimanale non viene più rispettato e l'acqua viene mantenuta alla temperatura nominale (se non è presente alcun segnale o centralina di comando presso l'ingresso "contatto esterno").
BLOC. AP	Alta pressione della pompa di calore.	Niente acqua nel serbatoio di accumulo. Acqua troppo calda (>75 °C). Sensore acqua calda sanitaria non presente nel serbatoio di accumulo. Il sensore acqua calda sanitaria è difettoso. Evaporatore sporco.	Verificare che il serbatoio di accumulo sia regolarmente riempito di acqua e sfiato. Sostituire il sensore acqua calda sanitaria. Verificare che il sensore acqua calda sanitaria sia inserito regolarmente nel pozzetto a immersione. Pulire attentamente l'evaporatore (lamelle) con un aspirapolvere.	Pompa di calore per acqua calda sanitaria spenta. Riavvio manuale della pompa di calore per acqua calda sanitaria necessario.

Indicatore	Tipo di guasto	Causa	Misure necessarie	Funzionamento temporaneo / soluzione problema
FREQ.SBRIN. (sbrinamento)	Sbrinamento troppo frequente.	Portata aria mancante o troppo bassa. Apertura di entrata/uscita dell'aria ostruita. Canale aria chiuso o ostruito. Perdita di carico troppo elevata (canale aria troppo lungo o troppi gomiti installati). Evaporatore sporco.	Impostare il ventilatore al numero di giri più alto possibile (menu: "MODO VENT. 2"). Verificare che l'aria passi correttamente all'interno dell'apparecchio. Verificare la lunghezza del canale: (6 m andata e ritorno per canale aria flessibile; 12 m andata e ritorno per canale aria rigido). In caso sia necessario installare filtri dell'aria supplementari, verificare che non sia presente sporcizia su canali dell'aria.	Pompa di calore per acqua calda sanitaria spenta. Il riscaldamento elettrico supplementare riscalda l'acqua fino a 43 °C (min. 38 °C)
BASSA PRESSIONE	Bassa pressione della pompa di calore.	Portata aria mancante o troppo bassa. Apertura di entrata/uscita dell'aria ostruita. Canale aria chiuso o ostruito. Ventilatore bloccato o non in funzione. Evaporatore sporco o intasato. Evaporatore ghiacciato.	Verificare il funzionamento del ventilatore (attenzione: sono presenti parti rotanti!). Verificare che l'aria passi correttamente all'interno dell'intero canale aria. Verificare la lunghezza del canale. In caso sia necessario installare filtri dell'aria supplementari, verificare che non sia presente sporcizia su canali dell'aria. Verificare la presenza di sporcizia o ostruzioni nell'evaporatore.	Pompa di calore per acqua calda sanitaria spenta. Il riscaldamento elettrico supplementare riscalda l'acqua fino a 43 °C (min. 38 °C)
SURRISCAL.	Sovratemperatura dell'acqua calda sanitaria (Temperatura dell'acqua >85 °C).	Il sensore acqua calda sanitaria è difettoso. Sensore acqua calda sanitaria non presente nel serbatoio di accumulo. Il riscaldatore del riscaldamento elettrico supplementare presenta depositi calcarei.	Verificare che il sensore acqua calda sanitaria sia regolarmente inserito nel serbatoio di accumulo. Facendo attenzione, rimuovere il calcare dal riscaldatore o sostituire il riscaldatore.	Pompa di calore per acqua calda sanitaria spenta. Riavvio automatico della pompa di calore per acqua calda sanitaria in caso di calo al di sotto della temperatura nominale dell'acqua impostata.

Indicatore	Tipo di guasto	Causa	Misure necessarie	Funzionamento temporaneo / soluzione problema
ERR.01	Dati di misurazione del sensore di temperatura errati.	I collegamenti dei sensori aria e sbrinamento sono stati scambiati sulla scheda. I collegamenti dei sensori acqua calda sanitaria e sbrinamento sono stati scambiati sulla scheda.	Sostituire i collegamenti sulla scheda.	Pompa di calore per acqua calda sanitaria spenta.
	Dati di misurazione del sensore sbrinamento errati.	Valori misurati tramite sensore sbrinamento non correttamente in sede e isolato nel circuito frigorifero.	Fissare saldamente il sensore sbrinamento nel circuito frigorifero e isolarlo correttamente.	
	Liquido refrigerante insufficiente.	Perdita nel circuito frigorifero.	Cercare la perdita e isolarla (saldatura). Riempire il circuito frigorifero con la quantità refrigerante riportata nelle informazioni sull'apparecchio (eseguibile solo da tecnici del freddo)	
	La valvola di espansione è difettosa.	Valvola di espansione difettosa o guasto del sensore sulla valvola di espansione.	La valvola di espansione va sostituita.	
	Compressore senza Funzione. Acqua a temperatura minima "T MINIMA" attivata.	Il compressore è difettoso.	Sostituire il compressore.	
ERR.02	Dati di misurazione del sensore di temperatura errati.	I collegamenti dei sensori aria e acqua calda sanitaria sono stati scambiati sulla scheda.	Sostituire i collegamenti sulla scheda.	Pompa di calore per acqua calda sanitaria spenta.
ERR.03	Dati di misurazione del sensore di temperatura errati.	Sono stati scambiati i collegamenti dei sensori aria, sbrinamento e/o acqua calda sanitaria.	Sostituire i collegamenti sulla scheda.	Pompa di calore per acqua calda sanitaria spenta.
ERR.04	Dati di misurazione dei sensori sbrinamento e acqua calda sanitaria errati.	I collegamenti dei sensori sbrinamento e acqua calda sanitaria sono stati scambiati sulla scheda.	Sostituire i collegamenti sulla scheda.	Pompa di calore per acqua calda sanitaria spenta.
ALARM EPrO	Guasto software sulla scheda display.	Scheda display difettosa.	Sostituire il display con la scheda.	Pompa di calore per acqua calda sanitaria spenta.
ERR.08	Dati di misurazione del sensore sbrinamento errati.	Sensore sbrinamento difettoso.	Sostituire il sensore.	Pompa di calore per acqua calda sanitaria in esercizio alternativo (Riscaldamento supplementare el. O 2° generatore di calore).

Indicatore	Tipo di guasto	Causa	Misure necessarie	Funzionamento temporaneo / soluzione problema
ANTI LEGIO.	La disinfezione termica non può essere attivata.	Quantità di acqua calda sanitaria prelevabile momentaneamente troppo elevata.	Arrestare il prelievo di acqua e riavviare la disinfezione termica.	Pompa di calore per acqua calda sanitaria in esercizio normale.
		Temperatura nominale dell'acqua calda sanitaria impostata a un valore troppo alto.	Regolare la temperatura nominale dell'acqua calda sanitaria nel menu "SET T ACQ."	
		Malfunzionamento del riscaldatore elettrico a immersione.	Pulire i riscaldatori del riscaldamento elettrico supplementare (decalcificare) e/o ripristinare il limitatore termico di sicurezza del riscaldatore.	
		Riscaldamento elettrico supplementare non attivato.	Attivare il riscaldamento elettrico supplementare.	

Se i guasti non fossero facilmente risolvibili e se fosse necessario intervenire su componenti elettrici, idraulici o del circuito frigorifero, si prega di contattare un tecnico qualificato o il nostro servizio clienti.

⚠ ATTENZIONE!

Qualunque intervento non documentato sull'apparecchio rappresenta una modifica e comporta, dunque, la perdita di ogni diritto di garanzia e regresso. Le sostituzioni dei componenti devono essere eseguite da un tecnico specializzato con componenti originali del produttore.

12.3. Messa fuori servizio

Messa fuori servizio temporanea dell'apparecchio

REFERENCE

In caso di una messa fuori servizio temporanea ma prolungata dell'apparecchio, svuotare il serbatoio di accumulo e proteggere dal gelo la pompa di calore per acqua calda sanitaria.

Messa fuori servizio definitiva dell'apparecchio

REFERENCE

La messa fuori servizio dell'apparecchio deve essere affidata a un tecnico specializzato.

12.4. Smaltimento

ATTENZIONE!

Prima della messa fuori servizio e dello smontaggio scollegare la tensione all'apparecchio!

ATTENZIONE!

In caso di messa fuori servizio della pompa di calore per acqua calda sanitaria è necessario rispettare i requisiti ambientali concernenti il recupero, il riutilizzo e lo smaltimento dei materiali di lavorazione e dei componenti, in conformità alla norma EN 378.



L'apparecchio non deve essere smaltito insieme ai rifiuti domestici generici, ma va portato presso un centro di smaltimento locale.

Durante l'intera catena di smaltimento, la pompa di calore per acqua calda sanitaria smontata deve essere immagazzinata in un ambiente asciutto, onde evitare che i materiali di lavorazione possano finire nell'acqua di falda.

Smaltimento del liquido refrigerante

REFERENCE

L'apparecchio contiene il liquido refrigerante R290 (propano).

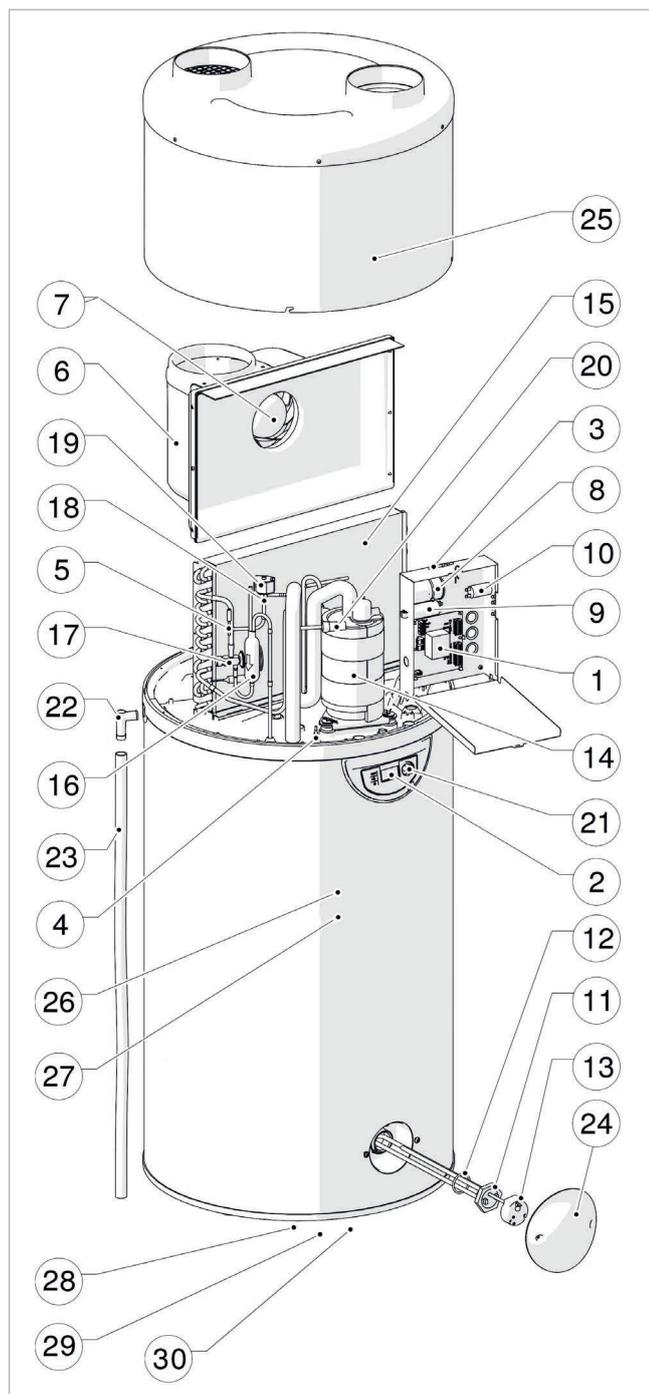
REFERENCE

Affidare lo smaltimento del liquido refrigerante a un tecnico specializzato.

12.5. Scarico

- Togliere la tensione all'apparecchio.
- Bloccare l'afflusso di acqua fredda, aprire il rubinetto dell'acqua calda sanitaria e il rubinetto di svuotamento. Assicurarsi che l'aria possa entrare affinché avvenga lo scarico completo del serbatoio.

12.6. Elenco dei ricambi



i REFERENCE

I componenti dei nostri prodotti vengono realizzati per un periodo massimo di 10 anni dopo la fine della serie.

12.6.1. Regolazione e visualizzazione

N°	n. articolo	Denominazione
1	451906.41.26	Scheda madre C3S
2	451906.41.27	Display completo con software DHW 301P
	451906.41.28	Display completo con software DHW 301P+
3	451906.41.29	Sensore aria, lunghezza 460 mm
4	451906.41.30	Sensore acqua calda sanitaria, lunghezza 1200 mm
5	451906.41.31	Set sensore sbrinamento

12.6.2. Impianti elettrici

N°	n. articolo	Denominazione
6	451906.41.32	Custodia del ventilatore
7	451906.41.33	Ventilatore AC Ø 190
8	451906.41.06	Condensatore 15 µF
9	451906.41.34	Condensatore 5,5 µF
10	451906.41.35	Condensatore 2 µF
19	451906.41.36	Bobina, lunghezza 650 mm
*	451906.41.37	Cavo di alimentazione

* non visibile

12.6.3. Componenti del circuito frigorifero

N°	n. articolo	Denominazione
14	451906.41.13	Kit per compressore
15	451906.41.38	Evaporatore
16	451906.41.15	Filtro essiccatore
17	451906.41.16	Valvola di espansione termostatica
18	451906.41.39	Valvola elettromagnetica con filtro
20	451906.41.17	Pressostato

12.6.4. Riscaldamento elettrico supplementare

N°	n. articolo	Denominazione
11	451906.41.10	Riscaldatore 1200 W con guarnizione
12	451906.41.11	Guarnizione del riscaldatore
13	451906.41.12	Termostato

12.6.5. Rivestimento

N°	n. articolo	Denominazione
21	451906.41.40	Manopola a pressione display
22	451906.41.18	Componente a T per scarico condensa
23	451906.41.19	Tubo di scarico della condensa 18 x 23, lunghezza 1,8 m
24	451906.41.20	Pannello riscaldatore
25	451906.41.41	Calotta di copertura superiore, isolata
26	451906.41.23	Anodo sacrificale Ø 33 mm, Lunghezza 400 mm
27	451906.41.22	Pannello anodo
28	451906.41.24	Coperchio a flangia inferiore del serbatoio
29	451906.41.25	Guarnizione per flangia n. 28
30	451906.41.42	Piedino d'appoggio

13. Assistenza

Assistenza e supporto tecnico

Servizio clienti, supporto tecnico e pezzi di ricambio.

Guida per la progettazione prima e dopo l'installazione dei dispositivi.

Telefono: +49 9221 709 545

Fax: +49 9221 709 924545

Lun. - Gio.: dalle ore 07:00 alle 17:00

Ven.: dalle ore 07:00 alle 15:00

E-mail: service@dimplex.de

Internet: www.dimplex.de/it

www.dimplex.de/garantieverlaengerung

www.dimplex.de/serviceauftrag

Al di fuori dell'orario di apertura, il nostro servizio di assistenza telefonica è attivo 24 ore su 24 per i casi di emergenza.

Assegna un incarico al servizio clienti su Internet:

www.glendimplex.de/dienstleistungen-dimplex

Per l'elaborazione dell'ordine sono necessari il tipo, il numero di serie e la data di produzione (FD) e, se indicato, l'indice servizio clienti (KI) dell'apparecchio. Queste informazioni sono riportate sulla targhetta dati dell'apparecchio.

Contatti

Glen Dimplex Deutschland GmbH

Am Goldenen Feld 18

95326 Kulmbach

Germania

Telefono: +49 9221 709 101

Fax: +49 9221 709 339

E-mail: info@dimplex.de

Internet: www.dimplex.de

Filiale austriaca

Glen Dimplex Austria GmbH

Hauptstraße 71

A-5302 Henndorf am Wallersee, Austria

Telefono: +43 6214 203 30

E-mail: info@dimplex.at

Internet: www.dimplex.at

Filiale Svizzera

Glen Dimplex Swiss AG

Seestraße 110 a

CH-8610 Uster, Svizzera

Telefono: +41 79 885 98 77

14. Dati tecnici

14.1. Potenza della pompa di calore

		DHW 301P	DHW 301P+
Capacità utile	l	270	265
Potenza massima (PC* + riscaldamento supplementare)	W	1900	
Range di temperatura aria	°C	da -7 a +45	
Temperatura acqua calda sanitaria* con pompa di calore*	°C	da 30 a 60	
Potenza assorbita della pompa di calore, max.*	W	700	
Portata aria	m ³ /h	da 320 a 400	
Livello di potenza sonora interno**	dB(A)	49,8	
Livello di potenza sonora esterno**	dB(A)	37,9	
Liquido refrigerante	-/kg	R 290 / 0,15	
Valore GWP (CO ₂ equivalente)	kg	0,45 kg CO ₂	
Tipo di allacciamento ventilazione	-	Aria esterna o aria ambiente (min. 20 m ³)	

14.2. Dati normativa EN 16147

		DHW 301P	DHW 301P+
Ciclo di prelievo	-	XL	
COP* (aria esterna +7 °C)	-	3,1	3,05
Potenza assorbita in modalità standby	W	25	
Temperatura di riferimento dell'acqua calda sanitaria	°C	53,8	
Durata riscaldamento progressivo	-	10:24	10:27
classe di efficienza energetica	-	A+	
Efficienza energetica stagionale	%	129	125
V _{max}	l	349,3	
V _{40 td}	l	353	372
COP* (aria ambiente +15 °C)	-	3,51	
Q _(elett.)	-	6,02	6,24

14.3. Dimensioni e allacciamenti

		DHW 301P	DHW 301P+
Dimensioni	mm	630 x 1812	
Peso a vuoto	kg	83	87
Diametro allacciamento aria (Lato aspirazione/ lato sfiato)	mm	160	
Lunghezza conduttura dell'aria, max.	m	Tubo flessibile: 6 m Tubo liscio: 12 m (Aspirazione e sfiato)	
Diametro collegamento acqua fredda e acqua calda, ricircolo	pollici	R 3/4"	
Corrente di alimentazione	V/Hz/A	230 V/50 Hz/8 A	
Grado di protezione	-	IPX4	
Interruttore di protezione (curva D)	A	8	
Altezza di ribaltamento	mm	1890	
Superficie/collegamento Scambiatore di calore supplementare	m ² /pollici	-	0,9 / Rp 1"

14.4. Serbatoio di accumulo

		DHW 301P	DHW 301P+
Materiali e protezione	-	Acciaio smaltato con anodo sacrificale	
Pressione d'esercizio, max.	MPa	0,6 (6 bar)	
Portata condensa, max.	l/h	0,3	
Potenza riscaldamento elettrico supplementare integrato (Sicurezza = 85 °C)	W	1200	
Temperatura con riscaldamento elettrico supplementare, max.	°C	65	70

* ACS = acqua calda sanitaria

* PC = pompa di calore

* AF = acqua fredda

* COP = coefficiente di prestazione

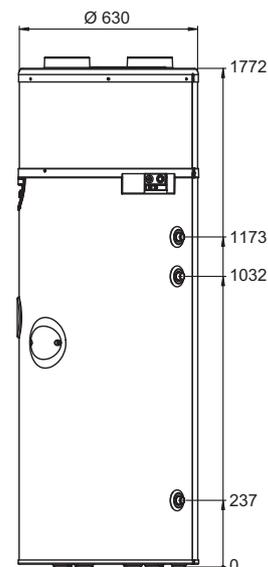
**Pressione acustica verificata in un ambiente privo di riflessioni

14.5. Dimensioni

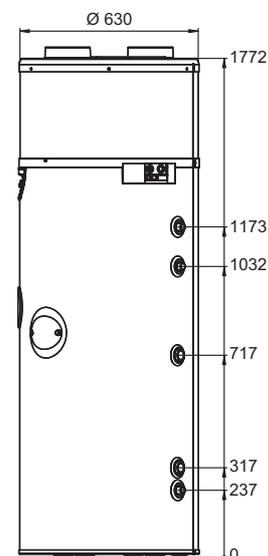
⚠ ATTENZIONE!

Elevato peso di trasporto! Pericolo di ribaltamento!

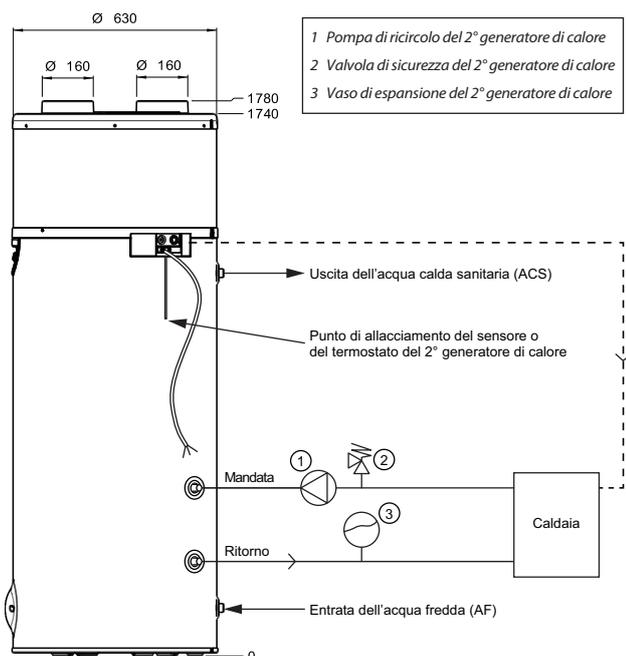
Dimensioni DHW 301P



Dimensioni DHW 301P+



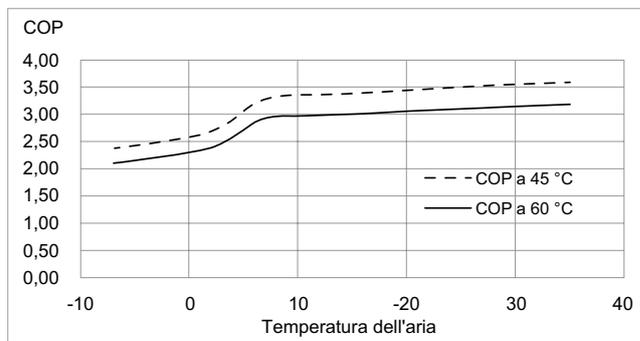
14.6. Schema di collegamento DHW 301P(+) con 2° generatore di calore



14.7. Diagrammi di potenza

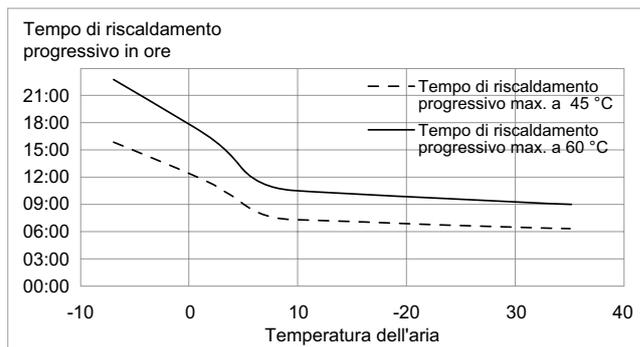
14.7.1. Diagramma COP

Le potenze termiche e il risultante valore COP si attestano, secondo la normativa EN 16147, a una temperatura erogazione acqua calda sanitaria di 10 °C. Nel seguente diagramma sono rappresentati i valori COP in relazione alla temperatura dell'aria aspirata.



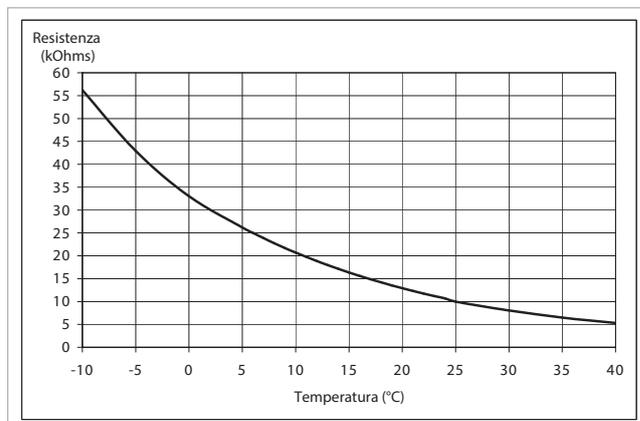
14.7.2. Tempo di riscaldamento progressivo

Il diagramma sottostante rappresenta il tempo di riscaldamento progressivo con diverse temperature dell'aria aspirata per un carico del serbatoio di accumulo pieno di acqua calda sanitaria a 45 °C o 60 °C e con esercizio esclusivamente a pompa di calore.



14.8. Curva caratteristica della sonda NTC 10

Tutti i sensori nella pompa di calore per acqua calda sanitaria presentano la stessa curva caratteristica.



Glen Dimplex Deutschland GmbH
Am Goldenen Feld 18
95326 Kulmbach, Germania

Tel. : +49 9221 709 545
Fax : +49 9221 709 924545
E-mail : service@dimplex.de