



EGEA 200 HT - 260 HT



cod. 3541T590 - Rev. 06 - 11/2022

IT -MANUALE D'USO, INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

ES-MANUAL DE USO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

EN-USER, INSTALLATION AND MAINTENANCE MANUAL

PT -MANUAL DE USO, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO

FR -MANUEL D'UTILISATION, INSTALLATION ET ENTRETIEN

DE - HANDBUCH FÜR BETRIEB, INSTALLATION UND WARTUNG

NL - BEDIENINGS-, INSTALLATIE- EN ONDERHOUDSHANDLEIDING



1. PRECAUZIONI GENERALI DI SICUREZZA.....	3
2. INTRODUZIONE	7
2.1 Prodotti	7
2.2 Esclusione di responsabilità	7
2.3 Lingua di redazione	7
2.4 Diritto d'autore	8
2.5 Versioni e configurazioni disponibili.....	8
3. MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO	8
3.1 Ricevimento	8
4. CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE.....	10
4.1 Dati dimensionali	11
4.2 Caratteristiche tecniche	12
5. INFORMAZIONI IMPORTANTI.....	13
5.1 Conformità con i regolamenti europei.....	13
5.2 Grado di protezione degli involucri	13
5.3 Limiti di impiego.....	13
5.4 Limiti di funzionamento	13
5.5 Regole fondamentali di sicurezza.....	14
5.6 Informazioni sul refrigerante utilizzato	14
6. INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTI	14
6.1 Preparazione del luogo d'installazione	14
6.2 Fissaggio al pavimento	15
6.3 Collegamenti aeraulici	15
6.4 Fissaggio e collegamento dell'apparecchio.....	17
6.5 Collegamenti idraulici	17
6.6 Collegamenti elettrici	18
6.7 Schema elettrico	21
7. DESCRIZIONE DELL'INTERFACCIA UTENTE E DEL FUNZIONAMENTO DELL'APPARECCHIATURA	22
7.1 Come accendere e spegnere lo scaldacqua e sbloccare i tasti	23
7.2 Impostazione dell'orologio	23
7.3 Impostazione delle fasce orarie	23
7.4 Impostazione del set-point acqua calda	23
7.5 Modalità di funzionamento	24
7.6 Funzionalità supplementari.....	25
7.7 Controllo dell'apparecchiatura tramite App	25
7.8 Guasti/protezione.....	30
8. MESSA IN FUNZIONE.....	31
8.1 Interrogazione, modifica dei parametri di funzionamento.....	31
9. RICERCA GUASTI.....	35
9.1 Sostituzione del fusibile della scheda di alimentazione	36
9.2 Ripristino termostato di sicurezza della resistenza elettrica	36
10. MANUTENZIONE.....	37
10.1 Verifica/sostituzione anodo sacrificale.....	37
10.2 Svuotamento della caldaia	37
11. SMALTIMENTO.....	38
12. SCHEDA DEL PRODOTTO.....	38
13. NOTE SUI DISPOSITIVI RADIO E APP	39
14. CERTIFICATO DI GARANZIA	40
15. ETICHETTATURA AMBIENTALE IMBALLI ITALIA	41

1. PRECAUZIONI GENERALI DI SICUREZZA

ATTENZIONE:

- Questo manuale è parte integrante del prodotto. Conservatelo con cura insieme all'apparecchio e consegnatelo all'utente/proprietario successivo in caso di cambio di proprietà.
- Queste istruzioni sono inoltre disponibili presso il servizio clienti del costruttore e il relativo sito web www.ferroli.com
- Leggere con attenzione le istruzioni e le avvertenze di questo manuale; esse riportano importanti informazioni relative all'installazione, all'uso e alla manutenzione in sicurezza.

AVVERTENZE RELATIVE ALLA SICUREZZA

Non usare l'apparecchio per nessun altro scopo diverso da quello specificato. Il costruttore declina ogni responsabilità per danni risultanti da un uso improprio o errato o dal mancato rispetto delle istruzioni fornite nel presente manuale.

L'apparecchio non è destinato a persone (inclusi bambini) con capacità mentali, fisiche o sensoriali ridotte, o prive di esperienza e conoscenza, fatti salvi i casi in cui tali persone abbiano ricevuto in precedenza istruzioni e supervisione per l'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza.

Adottare le dovute precauzioni per evitare che i bambini giochino con l'apparecchio.

Il presente apparecchio può essere utilizzato da bambini a partire dagli 8 anni di età e da persone con capacità mentali, fisiche o sensoriali ridotte, o prive di esperienza e conoscenza, a condizione che agiscano sotto adeguata supervisione o qualora abbiano ricevuto le istruzioni per un uso sicuro dell'apparecchio e abbiano una chiara idea dei rischi impliciti.

Ai bambini non è consentito giocare con l'apparecchio.

L'acqua riscaldata a oltre 50°C può causare gravi ustioni nell'immediato se erogata direttamente ai rubinetti. I bambini, le persone con disabilità e gli anziani sono esposti in modo particolare a questo rischio. Si raccomanda di installare una valvola termostatica di miscelazione sulla linea di mandata dell'acqua.

Questo apparecchio non deve essere pulito o sottoposto a manutenzione da bambini in assenza di un supervisore.

Non toccare l'apparecchio a piedi nudi o se parti del corpo sono bagnate.

Non lasciare materiali infiammabili a contatto dell'apparecchio o in prossimità di questo.

L'apparecchio deve essere svuotato quando lasciato fuori servizio in un'area soggetta a temperature sotto allo zero. Svuotarlo come descritto nel capitolo appropriato.

PRECAUZIONI RELATIVE ALL'INSTALLAZIONE

L'apparecchio deve essere installato e messo in funzione da un tecnico qualificato in base alla legislazione locale e ai regolamenti su salute e sicurezza. Tutti i circuiti d'alimentazione devono essere esclusi prima di aprire la morsettiera. Un'installazione errata può provocare danni alle cose e lesioni alle persone e agli animali; il costruttore declina ogni responsabilità per le conseguenze.

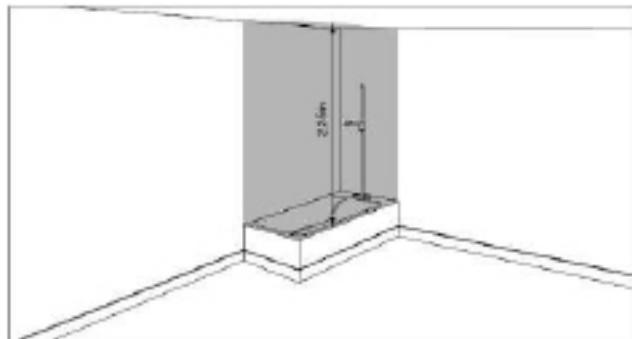
Questo prodotto è pesante, maneggiarlo con cautela e installarlo in un ambiente con temperature superiori allo zero.

Assicurarsi che il solaio possa supportare il peso dell'apparecchio pieno d'acqua.

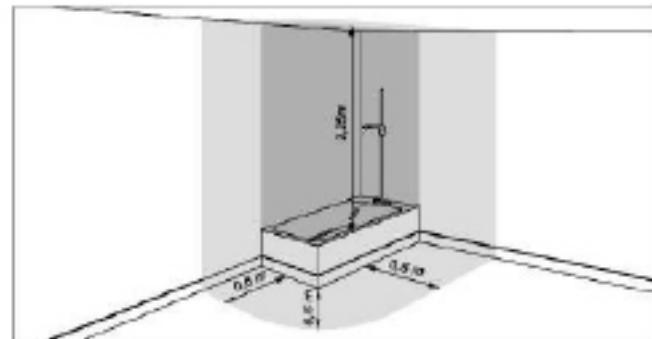
Installare il gruppo di sicurezza; la non installazione rende nulla la garanzia.

AVVERTENZE RELATIVE ALL'INSTALLAZIONE

Se si installa questo prodotto in un bagno, non usare lo "Spazio vietato" e rispettare almeno lo "Spazio protetto" indicato, come mostrato sotto:



Spazio vietato



Spazio protetto

Questo prodotto deve essere posizionato in un punto accessibile.

L'apparecchiatura deve essere fissata a terra usando le staffe di fissaggio fornite in dotazione; inoltre, i materiali adesivi non possono essere considerati un mezzo di fissaggio affidabile.

Questo prodotto è progettato per essere utilizzato a un'altitudine massima di 2000 m.

Fare riferimento alla descrizione e alle figure dei paragrafi "6.1 Preparazione del luogo d'installazione" a pagina 14, "6.2 Fissaggio al pavimento" a pagina 15 e "6.4 Fissaggio e collegamento dell'apparecchio" a pagina 17.

AVVERTENZE RELATIVE AI COLLEGAMENTI AERAULICI

Il funzionamento simultaneo di un focolare a camera aperta (per esempio un caminetto aperto) e della pompa di calore provoca una pericolosa pressione negativa nell'ambiente. La pressione negativa può provocare il ritorno dei gas di scarico nell'ambiente. Non azionare la pompa di calore insieme a un focolare a camera aperta. Utilizzare esclusivamente focolari a camera sigillata (omologati) con alimentazione separata dell'aria per la combustione. Mantenere serrate e sigillate le porte degli ambienti della caldaia che non hanno il flusso in entrata dell'aria per la combustione in comune con le aree abitative.

Si dovrà installare una griglia di protezione idonea in corrispondenza del collegamento dell'estrazione dell'aria, al fine di prevenire l'ingresso di corpi estranei all'interno dell'apparecchiatura.

Vedere la descrizione e le figure al paragrafo "6.3 Collegamenti aeraulici" a pagina 15.

AVVERTENZE RELATIVE AI COLLEGAMENTI IDRAULICI

È obbligatorio installare sul tubo di entrata dell'acqua dell'apparecchio un dispositivo idoneo di protezione dalla sovrapressione (non fornito). Nei paesi che si attengono alla norma EN 1487, il tubo di entrata dell'acqua dell'apparecchio deve essere equipaggiato con un dispositivo di sicurezza conforme a detta norma. Esso deve essere nuovo, con una dimensione di 3/4" tarato su una pressione massima di 0,7 MPa (7 bar) ed includente almeno un rubinetto, una valvola di non ritorno, una valvola di sicurezza e un dispositivo di esclusione del carico idraulico.

Questo dispositivo di sicurezza non deve essere manomesso e deve essere messo in funzione frequentemente per verificare che non sia bloccato e per rimuovere eventuali depositi di calcare.

L'acqua potrebbe gocciolare dal tubo di scarico del dispositivo di sfogo della pressione e il tubo deve essere lasciato aperto nell'atmosfera. Il tubo di scarico collegato al dispositivo di sfogo della pressione deve essere installato in direzione costantemente discendente e in un ambiente non soggetto alla formazione di ghiaccio.

È richiesto l'uso di un riduttore di pressione (non fornito) se la pressione dell'acqua in entrata è maggiore di 0,7 MPa (7 bar), e questo deve essere allacciato alla rete idrica.

La pressione dell'acqua in entrata minima per il corretto funzionamento dell'apparecchio è di 0,15 MPa (1,5 bar).

Collegare un tubo di gomma allo scarico della condensa facendo attenzione a non forzare troppo per non rompere il tubetto di scarico stesso e fare riferimento al par. "6.5.1 Collegamento dello scarico condensa" a pagina 18.

Utilizzare solo tubazioni di raccordo (non in dotazione), rigidi e resistenti all'elettrolisi sia all'ingresso di acqua fredda che all'uscita di acqua calda dall'apparecchiatura.

Vedere la descrizione e le figure in paragrafo "6.5 Collegamenti idraulici" a pagina 17.

AVVERTENZE RELATIVE AI COLLEGAMENTI ELETTRICI

L'apparecchio deve essere installato in base ai regolamenti nazionali sui collegamenti elettrici.

L'impianto elettrico deve includere un dispositivo di sconnessione con una separazione dei contatti su tutti i poli in grado di garantire la disconnessione completa nella categoria di sovratensione III a monte dell'apparecchio, conforme alle vigenti norme d'installazione locali.

L'apparecchiatura deve essere protetta da un adeguato interruttore differenziale (max 30 mA). Il tipo di differenziale va scelto valutando la tipologia dei dispositivi elettrici utilizzati dall'impianto complessivo.

Il collegamento a terra è obbligatorio. Il costruttore dell'apparecchio declina ogni responsabilità per eventuali danni provocati dalla mancata messa a terra del sistema oppure dovuti ad anomalie dell'alimentazione elettrica.

È severamente vietato collegare l'apparecchio alla rete elettrica tramite prolunghe o una morsettiera.

Prima di rimuovere il coperchio, assicurarsi che sia stata tolta la corrente per evitare lesioni o scosse elettriche.

Fare riferimento alla descrizione e alle figure, rispettivamente in "6.6 Collegamenti elettrici" a pagina 18.

AVVERTENZE RELATIVE A RIPARAZIONE - MANUTENZIONE - INDIVIDUAZIONE E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Qualsiasi riparazione, manutenzione, collegamento idraulico ed elettrico deve essere eseguito da tecnici qualificati, esclusivamente con l'impiego di ricambi originali. Il mancato rispetto delle istruzioni suddette può compromettere la sicurezza dell'apparecchio e solleva il costruttore da ogni responsabilità per le conseguenze.

Per svuotare l'apparecchio:

- scollegare l'apparecchiatura dall'alimentazione elettrica,
- chiudere l'acqua fredda,
- aprire i rubinetti dell'acqua calda
- azionare la valvola di scarico del dispositivo di sicurezza.

La valvola di sicurezza deve essere azionata a intervalli regolari per rimuovere i depositi di calcare e assicurarsi che non sia bloccata.

L'apparecchio è dotato di un cavo di alimentazione che, se danneggiato, deve essere sostituito dal costruttore, dal suo rappresentante o da persone in possesso di una qualifica simile, per evitare ogni rischio.

L'apparecchio include un collegamento fusibile miniaturizzato a tempo che, se rotto, deve essere sostituito con un fusibile modello "T5AL250V" secondo la norma IEC 60127-2/II.

Fare riferimento alla descrizione ed alle figure, rispettivamente ai capitoli "9. RICERCA GUASTI" a pagina 35 e "10. MANUTENZIONE" a pagina 37.

2. INTRODUZIONE

Il presente manuale d'installazione e manutenzione è da considerarsi parte integrante della pompa di calore (di seguito chiamata apparecchiatura).

Il manuale deve essere conservato per i futuri riferimenti fino allo smantellamento dello stesso. Esso è rivolto sia all'installatore specializzato (installatori – manutentori) che all'utente finale. All'interno del manuale sono descritte le modalità di installazione da osservare per un corretto e sicuro funzionamento dell'apparecchiatura e le modalità d'uso e manutenzione.

In caso di vendita o passaggio dell'apparecchio ad altro utente, il manuale deve seguire l'apparecchio fino alla sua nuova destinazione.

Prima di installare e/o utilizzare l'apparecchiatura, leggere attentamente il presente manuale di istruzioni ed in particolare il capitolo 4 relativo alla sicurezza.

Il manuale va conservato con l'apparecchio e deve essere, in ogni caso, sempre a disposizione del personale qualificato addetto all'installazione ed alla manutenzione.

All'interno del manuale vengono utilizzati i seguenti simboli per trovare con maggiore velocità le informazioni più importanti:

	Informazioni sulla sicurezza
	Procedure da seguire
	Informazioni/Suggerimenti

2.1 Prodotti

Gentile Cliente,

Grazie per aver acquistato questo prodotto.

La nostra azienda, da sempre attenta alle problematiche ambientali, ha utilizzato per la realizzazione dei propri prodotti, tecnologie e materiali a basso impatto ambientale nel rispetto degli standard comunitari RAEE (2012/19/UE – RoHS 2011/65/EU).

2.2 Esclusione di responsabilità

La conformità di queste istruzioni per l'uso rispetto all'hardware e al software è stata verificata attentamente. Ciò non di meno possono esistere delle differenze; e si declina ogni responsabilità quanto alla piena conformità.

Nell'interesse dei miglioramenti tecnici, ci riserviamo il diritto di apportare dei cambiamenti ai dati costruttivi o ai dati tecnici in qualsiasi momento. Pertanto, è da escludersi qualsiasi reclamo basato sulle indicazioni, figure, disegni o descrizioni. Essi sono soggetti a possibili errori.

Il costruttore declina qualsiasi responsabilità per danni dovuti a errori nei comandi, uso improprio o inadeguato, oppure dovuti a riparazioni o modifiche non autorizzate.

2.3 Lingua di redazione

Il manuale è stato redatto in lingua italiana (IT), lingua originale del fabbricante.

Eventuali traduzioni in lingue aggiuntive devono essere effettuate partendo dalle istruzioni originali.

Il Fabbricante si ritiene responsabile per le informazioni contenute nelle istruzioni originali; le traduzioni in lingue diverse non possono essere completamente verificate, per cui se viene rilevata un'incongruenza è necessario attenersi al testo in lingua originale o contattare il nostro Ufficio Documentazione Tecnica.

2.4 Diritto d'autore

Le presenti istruzioni d'uso contengono informazioni protette dal diritto d'autore. Non è ammesso fotocopiare, duplicare, tradurre o registrare su supporti di memoria le presenti istruzioni d'uso né integralmente né in parte senza previa autorizzazione del fornitore. Le eventuali violazioni saranno soggette al risarcimento del danno. Tutti i diritti, inclusi quelli risultanti dal rilascio di brevetti o dalla registrazione di modelli di utilità sono riservati.

2.5 Versioni e configurazioni disponibili

Quest'apparecchiatura è una pompa di calore aria-acqua da 1,6 kW per il riscaldamento dell'acqua calda sanitaria, disponibile nelle versioni con serbatoio da 200 litri e con serbatoio da 260 litri.

Versione	Descrizione della configurazione
200 HT	Pompa di calore aria-acqua per la produzione di acqua calda sanitaria (ACS)
260 HT	

3. MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO

L'apparecchiatura viene fornita in una scatola di cartone(*). Essa è fissata a una pedana per mezzo di tre viti. Per le operazioni di scarico, utilizzare un carrello elevatore a forche o un transpallet adatto.

L'apparecchiatura imballata può essere disposta orizzontalmente e appoggiata all'indietro per facilitare la rimozione delle viti di ancoraggio.

Le operazioni di disimballo devono essere eseguite con cura al fine di non danneggiare l'involucro dell'apparecchiatura se si opera con coltelli o taglierini per aprire l'imballo in cartone.

Dopo aver tolto l'imballo, assicurarsi dell'integrità delle unità. In caso di dubbio non utilizzare l'apparecchio e rivolgersi al personale tecnico autorizzato.

Prima di eliminare gli imballi, secondo le norme di protezione ambientale in vigore, assicurarsi che tutti gli accessori in dotazione siano stati tolti dagli stessi.



ATTENZIONE! gli elementi di imballaggio (grafite, cartoni, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto pericolosi per gli stessi.

(*) Nota: la tipologia di imballo potrebbe subire variazioni a discrezione del produttore.

Per tutto il periodo in cui l'apparecchiatura rimane inattiva, in attesa della messa in funzione, è opportuno posizionarla in un luogo al riparo da agenti atmosferici.

3.1 Ricevimento

Oltre alle unità all'interno degli imballi sono contenuti accessori e documentazione tecnica per l'uso e l'installazione. Verificare che siano presenti i seguenti componenti:

- N. 1 manuale dell'utente, di installazione e di manutenzione;
- N. 3 staffe di fissaggio e relative viti.

Per tutto il periodo in cui l'apparecchiatura rimane inattiva, in attesa della messa in funzione, è opportuno posizionarla in un luogo al riparo da agenti atmosferici.

Posizioni consentite per il trasporto e la movimentazione

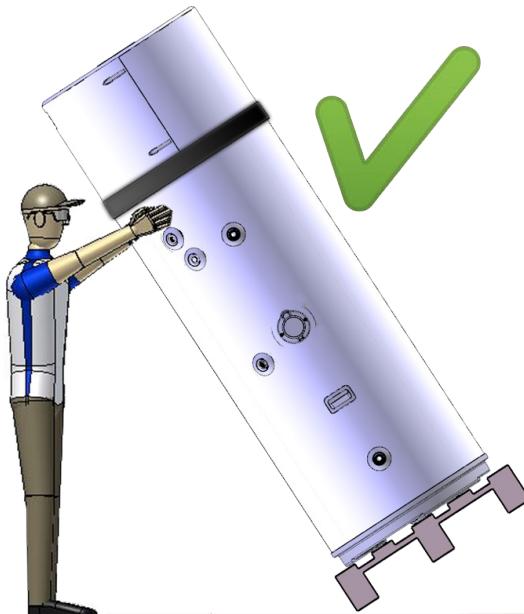


fig. 1

Posizioni non consentite per il trasporto e la movimentazione

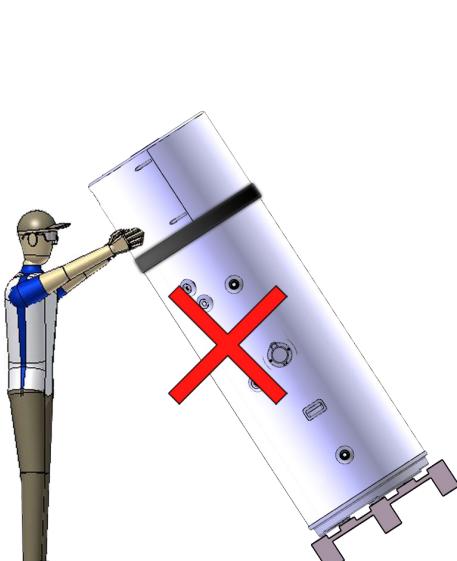
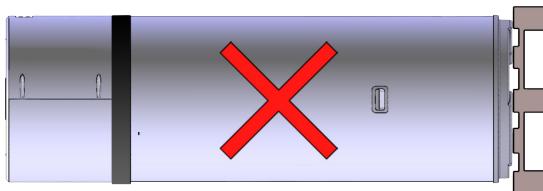
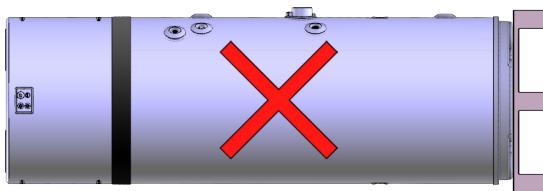
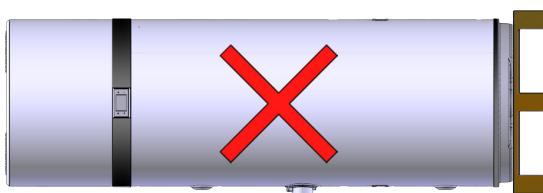


fig. 2



ATTENZIONE! Durante le fasi di movimentazione e installazione del prodotto, la parte superiore non deve subire alcun tipo di sollecitazione, dato che non è sostenuta da alcuna struttura.

4. CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

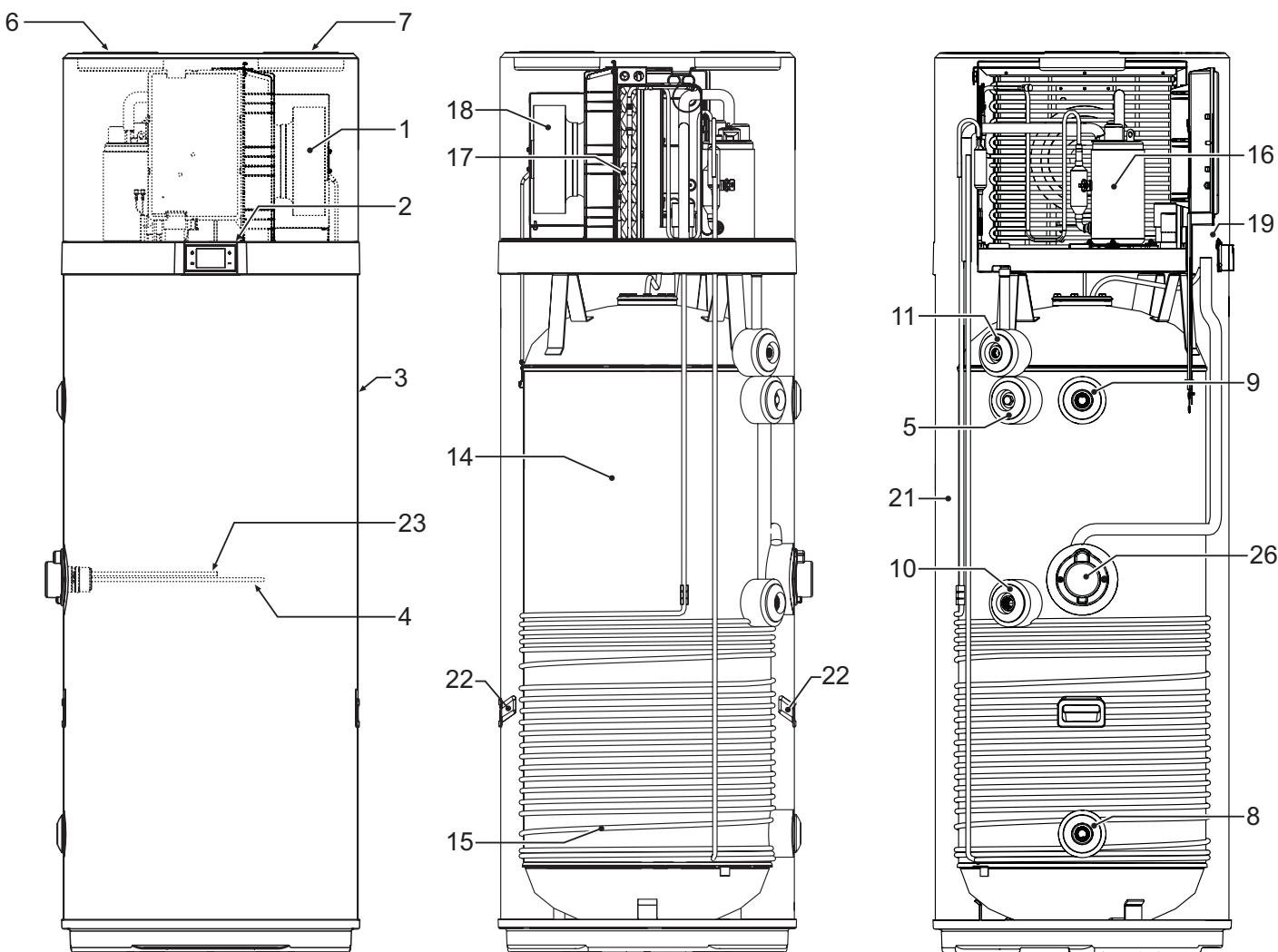
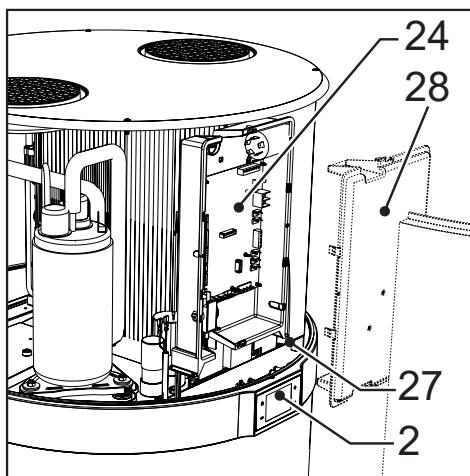


fig. 3



- 1 Pompa di calore
- 2 Interfaccia utente
- 3 Involucro in acciaio
- 4 Resistenza elettrica
- 5 Anodo in magnesio
- 6 Ingresso aria ventilazione ($\varnothing 160$ mm)

- 7 Uscita aria ventilazione ($\varnothing 160$ mm)
- 8 Raccordo ingresso acqua fredda
- 9 Raccordo uscita acqua calda
- 10 Predisposizione per il ricircolo ACS
- 11 Scarico condensa
- 14 Serbatoio in acciaio con rivestimento in smalto porcellanato secondo DIN 4753-3
- 15 Condensatore
- 16 Compressore rotativo
- 17 Evaporatore a pacco alettato
- 18 Ventola asincrona
- 19 Sonde caldaia
- 21 Isolante in poliuretano
- 22 Maniglie per il trasporto
- 23 Tubo per bulbo termostato di sicurezza
- 24 Scheda Main Board
- 26 Scomparto per accesso all'elemento riscaldatore e al bulbo del termostato di sicurezza
- 27 Scheda Wi-Fi
- 28 Schema elettrico

4.1 Dati dimensionali

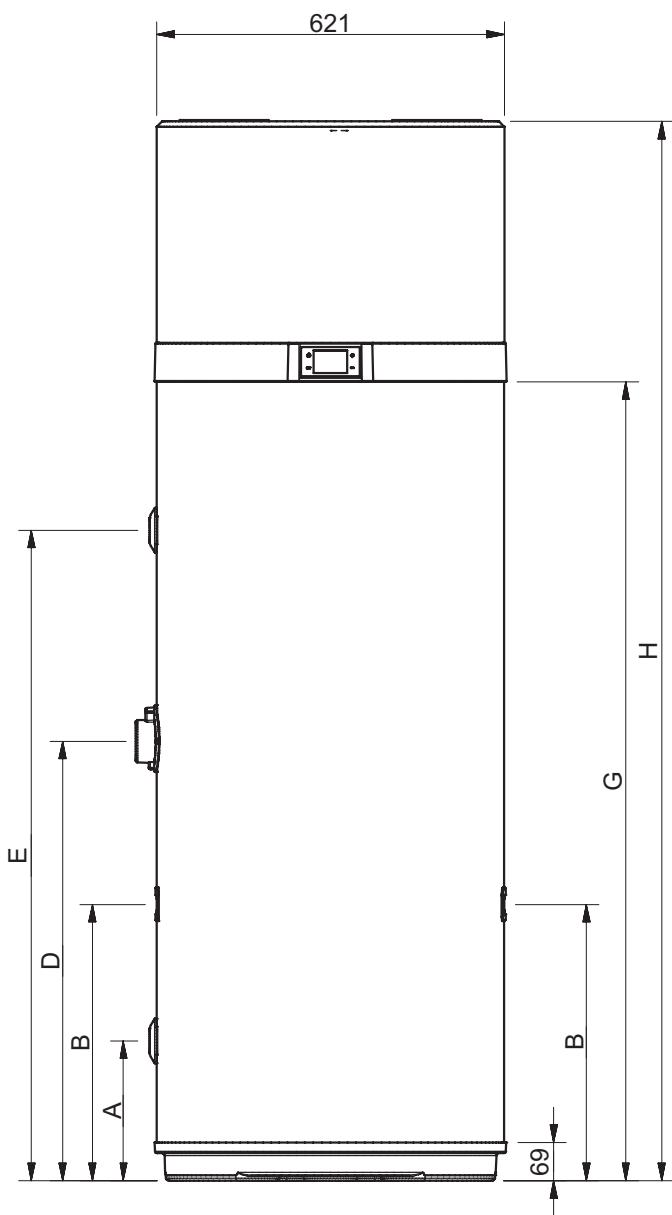


fig. 4

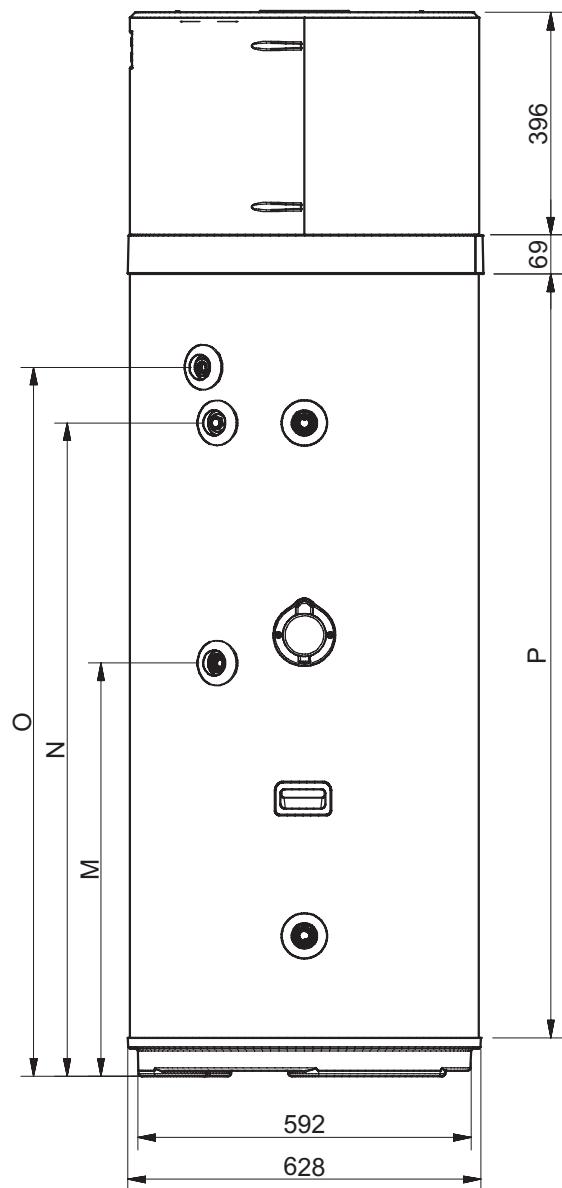


fig. 5

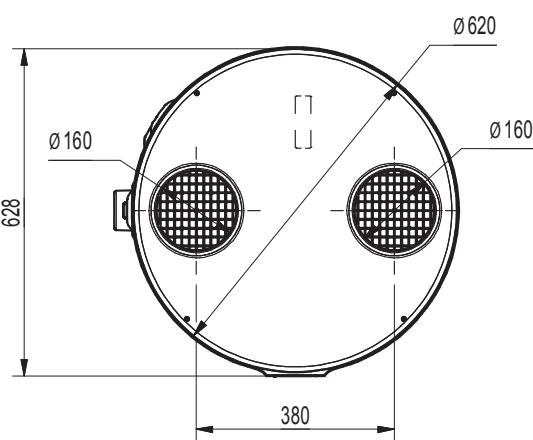


fig. 6

MODELLO	\varnothing	200 HT	260 HT	UM
A	1"G	250	250	mm
B	-	490	493	mm
D	-	705	785	mm
E	1"G	876,5	1162	mm
G	-	1142	1427	mm
H	-	1607	1892	mm
M	3/4"G	705	735	mm
N	3/4"G	877	1162	mm
O*	1/2"G	976	1261	mm
P	-	1073	1358	mm

*O - Raccordo in uscita in materiale plastico

4.2 Caratteristiche tecniche

Modello		200 HT	260 HT	-
Pompa di calore	Alimentazione	230-1-50-1PH	V-PH-Hz	
	Potenza termica (UNI)	1600	1600	W
	Potenza totale assorbita durante il riscaldamento (UNI)	370	370	W
	COP (UNI)	4,32	4,32	W/W
	Corrente nominale del riscaldamento (UNI)	1,70	1,70	A
	Massima potenza assorbita totale durante il riscaldamento	500	500	W
	Corrente massima del riscaldamento	2,30	2,30	A
	Tempo di riscaldamento (EN) (1)	7:16	9:44	h:min
	Energia di riscaldamento (EN) (1)	2,83	3,74	kWh
	Consumo in standby (EN) (1)	27,3	31	W
	Classe di utilizzo (EN) (1)	L	XL	Tipo
	Consumo elettrico durante il ciclo di funzionamento WEL-TC (EN) (1)	4,18	6,17	kWh
	COPDHW (EN) (1)	2,80	3,10	W/W
	COPDHW (EN) (4)	2,50	2,60	W/W
	Temperatura di riferimento dell'acqua (EN) (1)	51,4	53,7	°C
	Quantità massima utilizzabile di acqua (EN) (2)	0,260	0,358	m³
	Efficienza di riscaldamento riferita alla normativa (UE)	116	127	%
Elemento riscaldatore elettrico	Classe di efficienza riferita alla normativa (UE)	A+	A+	-
	Consumo elettrico annuale (UE)	883	1315	kWh/anno
Pompa di calore+ Elemento riscaldatore elettrico	Potenza	1500	1500	W
	Corrente	6,5	6,5	A
	Potenza totale assorbita	1870	1870	W
	Corrente nominale	8,20	8,20	A
	Potenza totale massima assorbita	2000	2000	W
Accumulo	Corrente massima	8,80	8,80	A
	Tempo di riscaldamento (1) MODALITÀ BOOST	3:48	4:57	h:min
	Capacità di accumulo	192	250	I
	Pressione massima	0,7	0,7	MPa
	Materiale	Acciaio smaltato		
Circuito ad aria	Protezione catodica	Anodo in bacchetta di magnesio		
	Tipospessore di isolamento	poliuretano/50		
	Tipo di ventola	Centrifuga		tipo
	Portata aria	350	350	m³/h
Circuito del refrigerante	Diametro del condotto	160	160	mm
	Livello piezometrico massimo	100	100	Pa
	Compressore	Rotativo		tipo
	Refrigerante	R134a		tipo
Livelli della potenza acustica interna (3)	Evaporatore	Alluminio - Alluminio Serpentina con alette		tipo
	Condensatore	Tubo di alluminio avvolto all'esterno del serbatoio		tipo
Livelli della potenza acustica esterna (3)		52	52	dB(A)
Peso a vuoto		50	50	dB(A)
Netto		86	98	kg

NOTE

- **(UNI):** dati secondo la norma **UNI EN 16147:2017**
- **(EU):** dati secondo regolamento **2017/1369/UE**
- **(1):** Temp. di entrata aria del ciclo di riscaldamento = 20°C DB/15°C WB Temperatura iniziale dell'acqua 10°C
- **(2):** Limite della temperatura di funzionamento 40°C - Temperatura all'entrata dell'acqua 10°C
- **(3):** dati secondo la norma **EN 12102-1:2018 MODO ECOLOGICO A 20°C DB/15°C WB**
- **(4):** Temp. di entrata aria del ciclo di riscaldamento = 14°C DB/13°C WB Temperatura iniziale dell'acqua 10°C

5. INFORMAZIONI IMPORTANTI

5.1 Conformità con i regolamenti europei

Questa pompa di calore è un prodotto destinato all'uso domestico in conformità con le seguenti direttive europee:

- Direttiva 2012/19/UE (RAEE)
- Direttiva 2011/65/UE riguardante la restrizione all'uso di determinate sostanze pericolose nella apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS)
- Direttiva 2014/30/UE compatibilità elettromagnetica (EMC)
- Direttiva 2014/35/UE bassa tensione (LVD)
- Direttiva 2009/125/CE progettazione ecocompatibile
- Direttiva 2014/53/UE apparecchiature radio (RED)
- Regolamento 2017/1369/UE etichettatura energetica

5.2 Grado di protezione degli involucri

Il grado di protezione dell'apparecchiatura è pari a: **IP24**.

5.3 Limiti di impiego



DIVIETO! Questo prodotto non è stato progettato, né è da intendersi come tale, per l'uso in ambienti pericolosi (per presenza di atmosfere potenzialmente esplosive - ATEX o con livello IP richiesto superiore a quello dell'apparecchio) o in applicazioni che richiedono caratteristiche di sicurezza (fault-tolerant, fail-safe) quali possono essere impianti e/o tecnologie di supporto alla vita o qualunque altro contesto in cui il malfunzionamento di una applicazione possa portare alla morte o a lesioni di persone o animali, o a gravi danni alle cose o all'ambiente.



NOTA BENE!: se l'eventualità di un guasto o di un'avaria del prodotto può causare danni (alle persone agli animali ed ai beni) è necessario provvedere ad un sistema di sorveglianza funzionale separato dotato di funzioni di allarme al fine di escludere tali danni. Occorre inoltre predisporre l'esercizio sostitutivo!



L'apparecchio non è stato progettato per essere installato in ambiente esterno ma in ambiente "chiuso" non esposto alle intemperie.

5.4 Limiti di funzionamento

Il prodotto in oggetto serve esclusivamente al riscaldamento di acqua calda per usi sanitari entro i limiti di impiego descritti sotto. Per tale scopo deve essere allacciato alla rete idrica sanitaria e alla rete di alimentazione elettrica (vedere il capitolo "6. INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTI").

5.4.1 Campo di temperatura

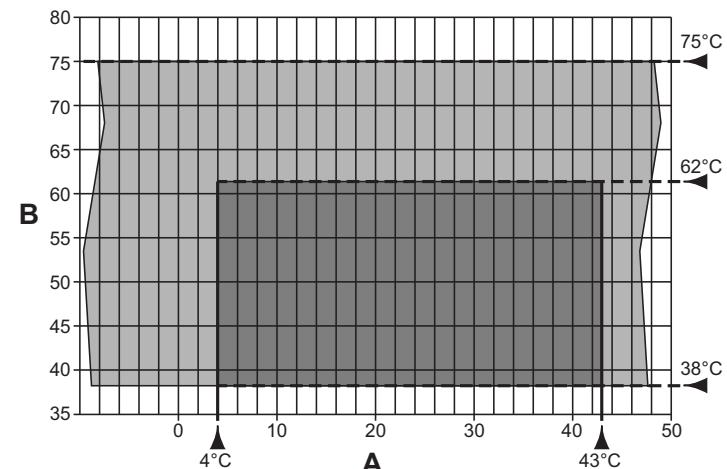


fig. 7 - Tabella

A = Temperatura aria in ingresso (°C)

B = Temperatura acqua calda prodotta (°C)

= Campo di lavoro per la pompa di calore (HP)

= Integrazione con la sola resistenza elettrica

5.4.2 Durezza dell'acqua

L'apparecchio non deve operare con acque di durezza inferiore ai 12°F, viceversa con acque di durezza particolarmente elevata (maggiore di 25°F), si consiglia l'uso di un addolcitore, opportunamente calibrato e monitorato, in questo caso la durezza residua non deve scendere sotto i 15°F.



NOTA BENE!: in fase di progettazione e costruzione degli impianti vanno rispettate le norme e disposizioni vigenti a livello locale.

5.5 Regole fondamentali di sicurezza

- L'utilizzo del prodotto deve essere effettuato da persone adulte.
- Non aprire o smontare il prodotto quando questo è alimentato elettricamente.
- Non toccare il prodotto se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate o umide.
- Non versare o spruzzare acqua sul prodotto.
- Non salire con i piedi sul prodotto, sedersi e/o appoggiarvi qualsiasi tipo di oggetto.

5.6 Informazioni sul refrigerante utilizzato

Questo prodotto contiene gas fluorurati ad effetto serra inclusi nel protocollo di Kyoto. Non liberare questi gas nell'atmosfera.

Tipo di refrigerante: HFC-R134a.



NB! Le operazioni di manutenzione e smaltimento devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato.

6. INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTI

6.1 Preparazione del luogo d'installazione

L'installazione del prodotto deve avvenire in un luogo idoneo, ossia tale da permettere le normali operazioni di uso e regolazione nonché le manutenzioni ordinarie e straordinarie.

Occorre pertanto predisporre lo spazio operativo necessario facendo riferimento alle quote riportate in fig. 9.

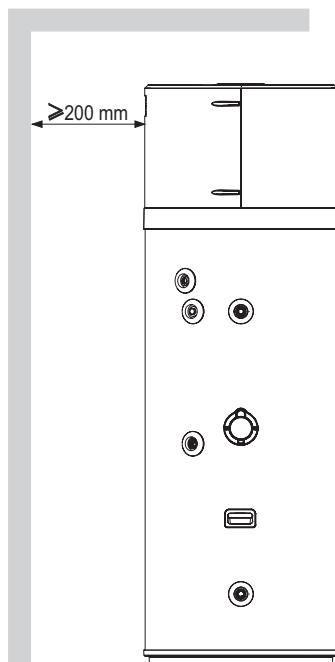


fig. 8 - Spazi minimi

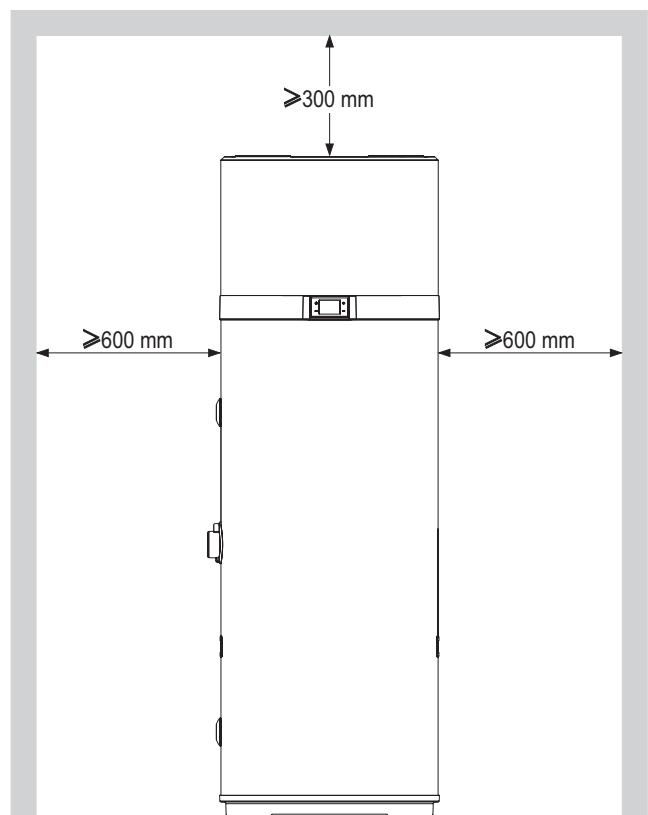


fig. 9- Spazi minimi

Il locale deve inoltre essere:

- Dotato delle adeguate linee di alimentazione idrica e di energia elettrica;
- Predisposto per la connessione dello scarico dell'acqua di condensa;
- Predisposto con adeguati scarichi per l'acqua in caso di danneggiamento del boiler o intervento della valvola di sicurezza o rottura di tubazioni/raccordi;
- Dotato di eventuali sistemi di contenimento in caso di gravi perdite d'acqua;
- Sufficientemente illuminato (all'occorrenza);
- Avere un volume non inferiore ai 20 m³;
- Protetto dal gelo e asciutto.



ATTENZIONE! Per evitare la propagazione delle vibrazioni meccaniche, non installare l'apparecchiatura su pavimenti con travi di legno (per esempio nell'attico).

6.2 Fissaggio al pavimento

Nella parte inferiore dell'apparecchiatura fissare le staffe con le viti (fornite in dotazione) come mostrato nella fig. 10.

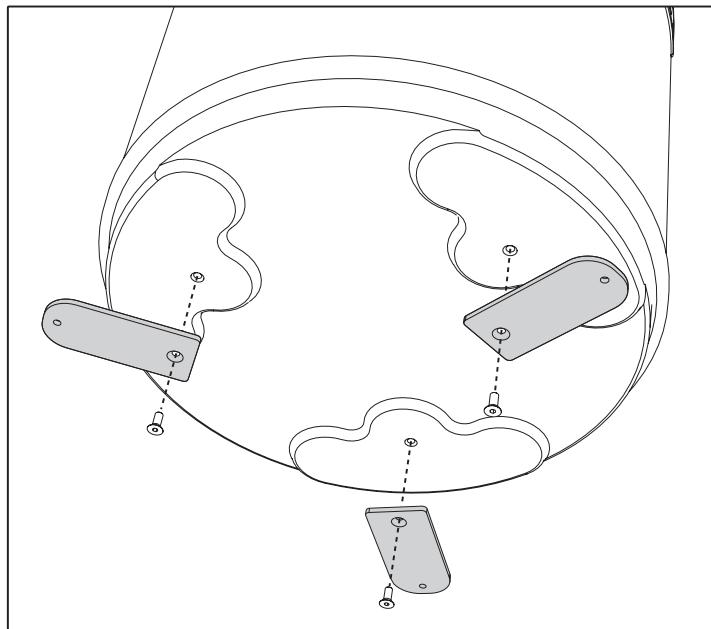


fig. 10 - Staffe di fissaggio

Fissare le staffe al pavimento con adeguate viti e tasselli (non in dotazione) come mostrato nella fig. 11.

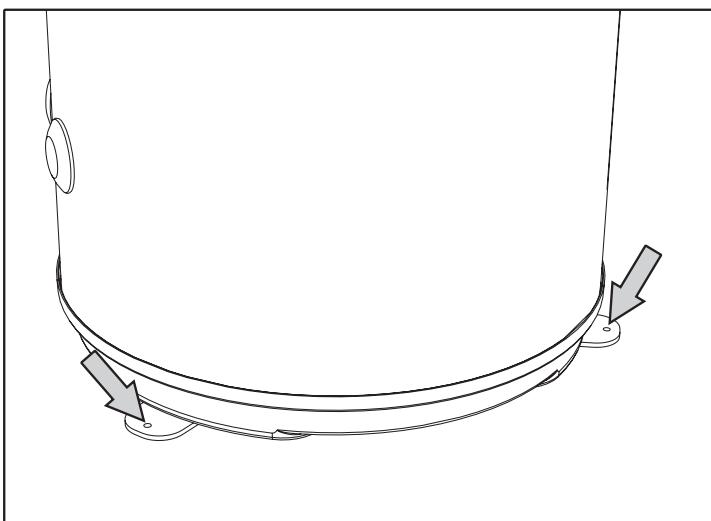


fig. 11 - Fissaggio al pavimento

6.3 Collegamenti aeraulici

La pompa di calore necessita, oltre agli spazi indicati nel par. "6.1 Preparazione del luogo d'installazione" a pagina 14, di un'adeguata ventilazione d'aria.

Realizzare un canale d'aria dedicato così come indicato nella fig. 12.

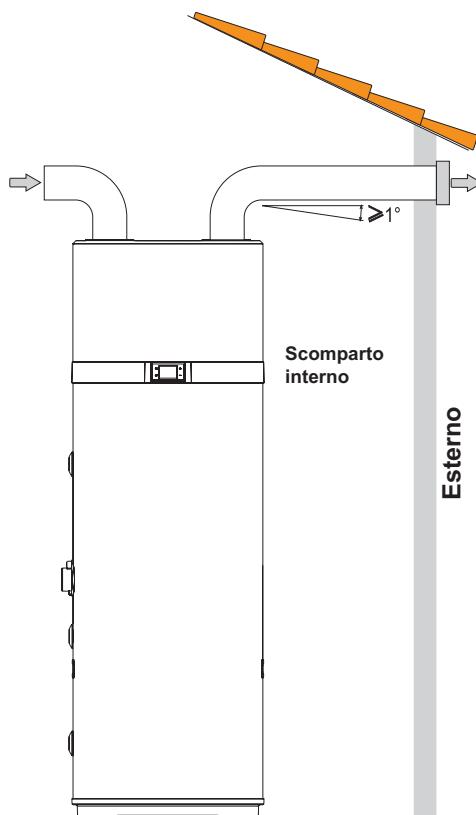


fig. 12 - Esempio di collegamento scarico aria

Eseguire l'installazione di ogni canale d'aria facendo attenzione che questo:

- Non gravi con il suo peso sull'apparecchiatura stessa.
- Consenta le operazioni di manutenzione.
- Sia adeguatamente protetto per evitare intrusioni accidentali di materiali all'interno dell'apparecchiatura stessa.
- Il collegamento con l'esterno deve essere fatto con tubazioni idonee, non infiammabili.
- La lunghezza equivalente totale delle tubazioni di espulsione più quella di mandata, incluse griglie non deve superare i 12 m.

In tabella sono riportati i dati caratteristici di componenti di canalizzazione commerciale con riferimento a portate d'aria nominali e diametri 160 mm.

Dati	Tubo lineare liscio	Curva 90° liscia	Griglia	UM
Tipo				
Lunghezza effettiva	1	\	\	m
Lunghezza equivalente	1	2	2	m



Durante il funzionamento la pompa di calore tende ad abbassare la temperatura dell'ambiente se non viene eseguita la canalizzazione d'aria verso l'esterno.



In corrispondenza del tubo di espulsione dell'aria verso l'esterno deve essere previsto il montaggio di un'adeguata griglia di protezione allo scopo di evitare la penetrazione di corpi estranei all'interno dell'apparecchiatura. Per garantire le massime prestazioni del prodotto la griglia deve essere selezionata tra quelle a bassa perdita di carico.



Per evitare la formazione di acqua di condensa: isolare le tubazioni di espulsione aria e gli attacchi della copertura aria canalizzata con un rivestimento termico a tenuta di vapore di spessore adeguato.



Se ritenuto necessario per prevenire i rumori dovuti al flusso montare silenziatori. Dotare le tubazioni, i passanti parete e gli allacciamenti alla pompa di calore con sistemi di smorzamento delle vibrazioni.

6.3.1 Installazione speciale

Una delle peculiarità dei sistemi di riscaldamento a pompa di calore è che queste unità abbassano notevolmente la temperatura aria, che generalmente viene espulsa all'esterno dell'abitazione. Oltre a essere più fredda dell'aria ambiente, l'aria espulsa è anche completamente deumidificata, pertanto, d'estate, è possibile riportare il flusso dell'aria all'interno per il raffreddamento di ambienti o aree specifici.

L'installazione prevede la suddivisione del tubo di estrazione, che è dotato di due serrandine ("A" e "B") per dirigere il flusso d'aria all'esterno (fig. 14) oppure all'interno dell'abitazione (fig. 13).

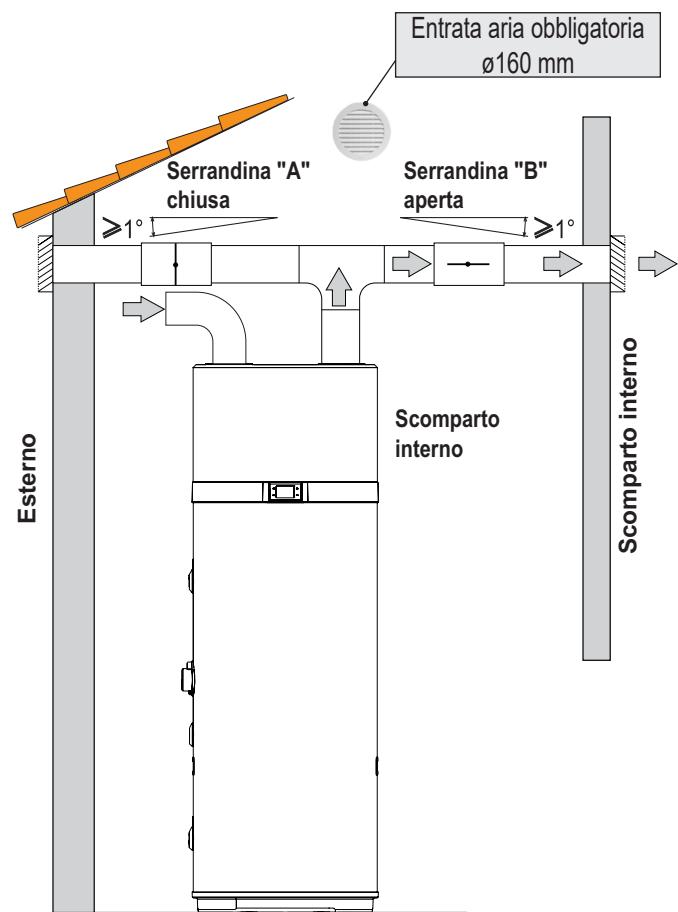


fig. 13 - Esempio di installazione nel periodo estivo

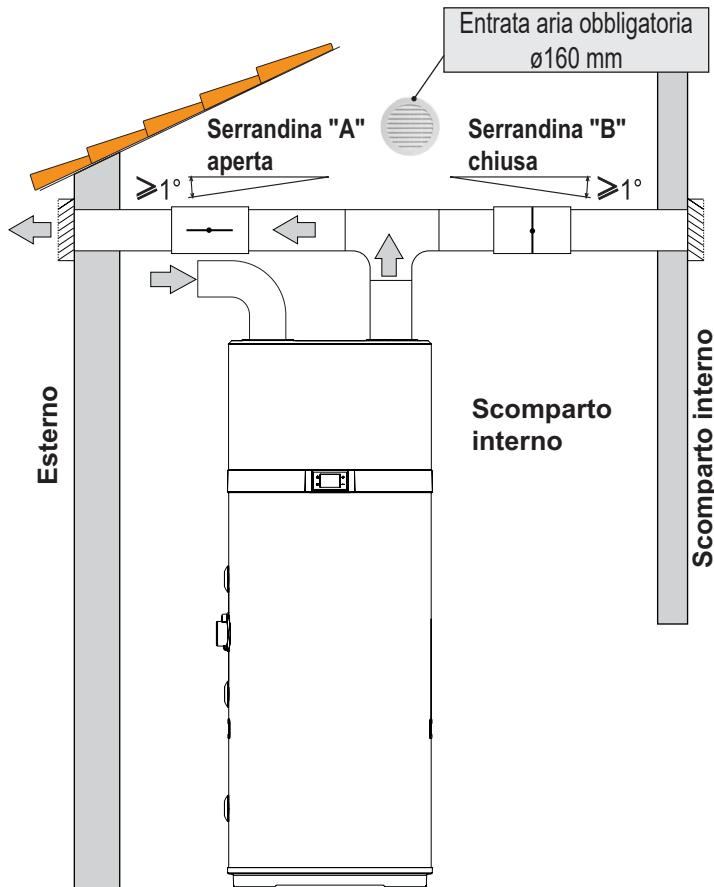


fig. 14 - Esempio di installazione nel periodo invernale

6.4 Fissaggio e collegamento dell'apparecchio

Il prodotto deve essere installato su una pavimentazione stabile, piana e non soggetta a vibrazioni.

6.5 Collegamenti idraulici

Collegare la linea di alimentazione d'acqua fredda e la linea in uscita negli appositi punti di allacciamento (fig. 15).

La tabella qui sotto riporta le caratteristiche dei punti di allacciamento.

Rif.	Funzione	Modello 200 HT / 260 HT
1	Ingresso acqua fredda	1"G
4	Ricircolo	3/4"G
5	Uscita acqua calda	1"G
6	Scarico condensa	1/2"G

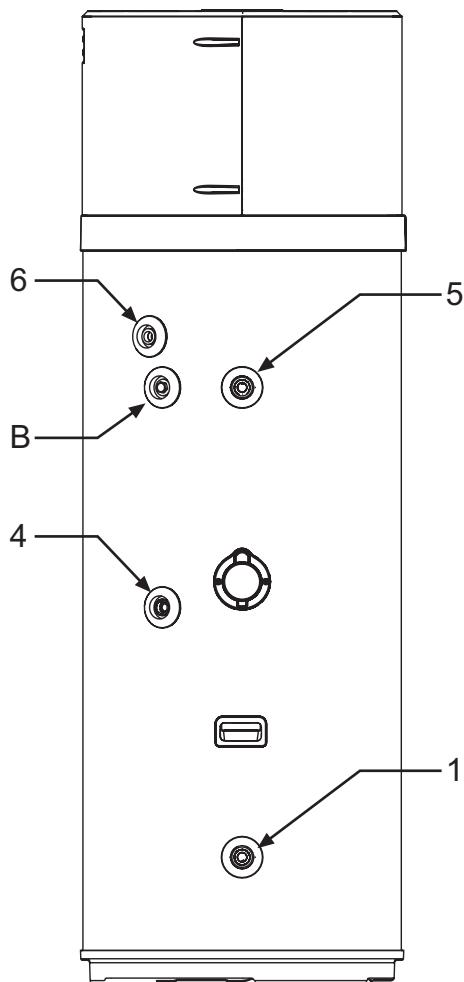


fig. 15

Le figure seguenti (fig. 16 - fig. 17 - fig. 18) illustrano 3 esempi di collegamento idraulico.

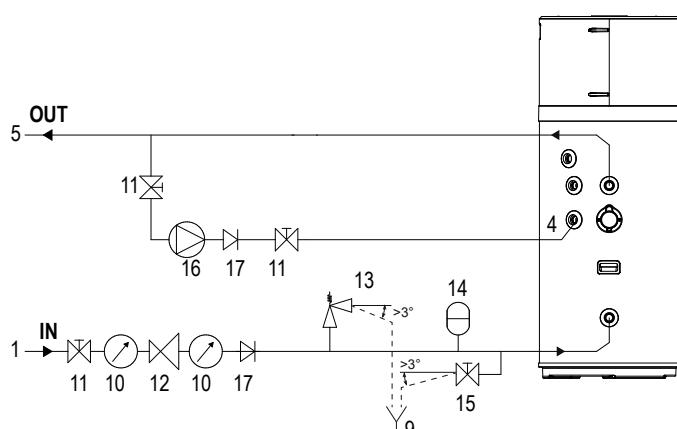


fig. 16 - Esempio impianto idrico
SENZA valvola miscelatrice termostatica

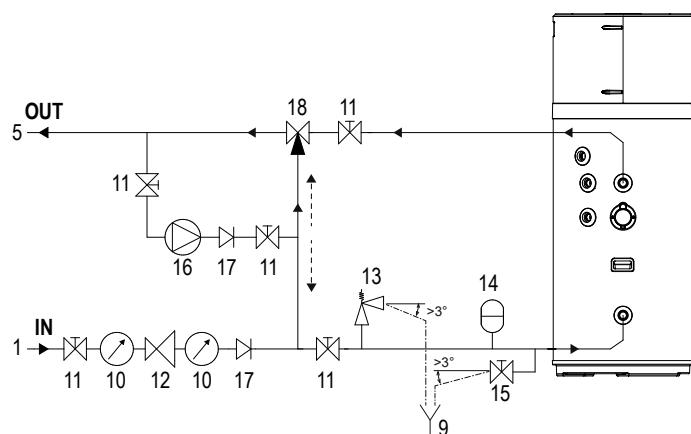


fig. 17 - Esempio impianto idrico
CON valvola miscelatrice termostatica soluzione 1

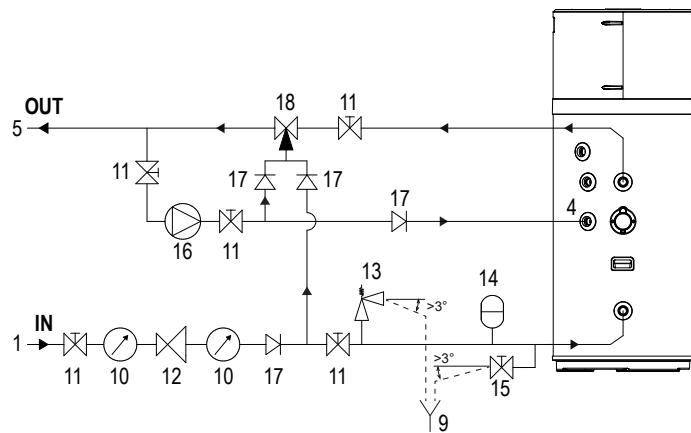


fig. 18 - Esempio impianto idrico
CON valvola miscelatrice termostatica soluzione 2

Legenda (fig. 16 - fig. 17 - fig. 18)

- | | | | |
|----|------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Tubo di entrata dell'acqua | 14 | Serbatoio di espansione |
| 4 | Entrata dell'acqua di ricircolo | 15 | Rubinetto di scarico |
| 5 | Tubo di uscita dell'acqua calda | 16 | Pompa di ricircolo |
| 9 | Estremità ispezionabile del tubo
di scarico | 17 | Valvola di non ritorno |
| 10 | Manometro | 18 | Dispositivo termostatico di mi-
scelazione automatica
quando funziona la pompa di ri-
circolo |
| 11 | Valvola di chiusura | --- | |
| 12 | Regolatore di pressione | | |
| 13 | Valvola di intercettazione | | |

6.5.1 Collegamento dello scarico condensa

La condensa che si forma durante il funzionamento della pompa di calore, fluisce attraverso un apposito tubo di scarico ($\frac{1}{2}"G$) che passa all'interno del mantello isolante e sbocca sulla parte inferiore dell'apparecchiatura.

Esso deve essere raccordato a un condotto in modo tale che la condensa possa fluire regolarmente (fig. 19).

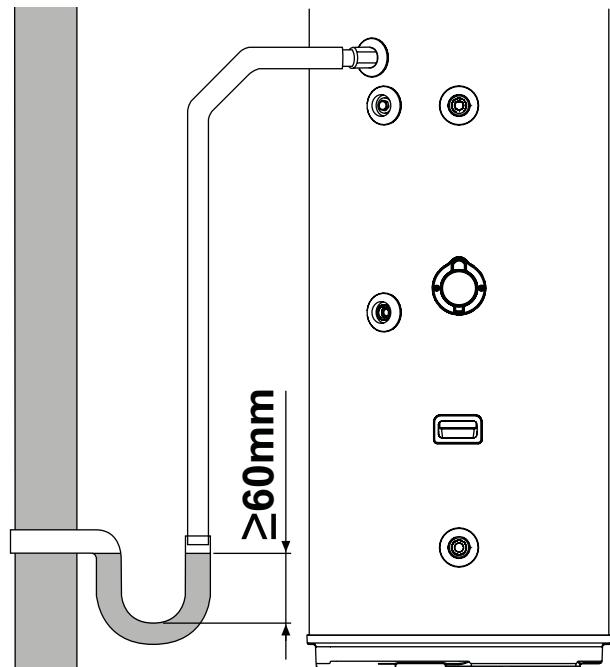


fig. 19 - Esempi di collegamento di scarico della condensa attraverso un pozzetto di intercettazione

6.6 Collegamenti elettrici

Prima di collegare l'apparecchio alla rete elettrica, si deve effettuare un controllo sul sistema elettrico per verificare la conformità ai regolamenti vigenti e appurare che il sistema elettrico possa sopportare adeguatamente i valori massimi di consumo di energia dell'apparecchiatura (vedere il paragrafo 3.2 per le caratteristiche tecniche), in termini di sezione dei cavi e conformità degli stessi ai regolamenti in vigore.

Il prodotto è fornito già cablato per l'alimentazione di rete. Esso è alimentato attraverso un cavo flessibile e una combinazione presa/spina (fig. 21). Per l'allacciamento alla rete è necessario quanto segue:

- una presa a muro Schuko con messa a terra e protezione separata (fig. 20);
- un interruttore di protezione onnipolare da 16 A con un'apertura dei contatti di almeno 3 mm;
- un interruttore di protezione differenziale da 30 mA.

È vietato l'uso di prese multiple, prolunghe o adattatori.

È vietato l'uso di tubazioni derivanti dai sistemi idraulico, di riscaldamento e del gas per la messa a terra dell'apparecchio.

Prima di azionare l'apparecchiatura, assicurarsi che la tensione della rete elettrica sia conforme al valore indicato sulla targhetta dati dell'apparecchio.

Il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni provocati dalla mancata messa a terra del sistema oppure dovuti ad anomalie dell'alimentazione elettrica.

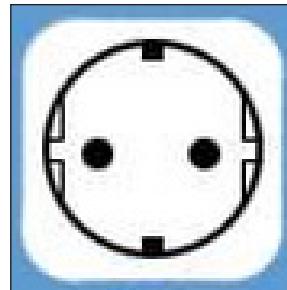


fig. 20 - Presa Schuko

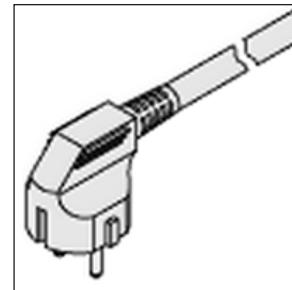


fig. 21 - Spina apparecchio

6.6.1 Collegamenti remoti

L'apparecchiatura è predisposta per poter essere collegata con altri sistemi energetici remoti o contatori energetici (fotovoltaico, Off-Peak)

INGRESSI

- **Digitale 1 (DIG1).** NON UTILIZZABILE
(I DUE CONDUTTORI, BIANCO E MARRONE, DEL CAVO ESAPOLARE, NON VANNO UTILIZZATI)
- **Digitale 2 (DIG2).** Ingresso digitale per il fotovoltaico. In presenza di un impianto fotovoltaico collegato all'impianto è possibile sfruttare questo per incamerare energia sotto forma di acqua calda nei momenti di sovraproduzione. Se si dispone di un contatto pulito, p.e. dall'inverter, che si chiude quando vi è sovra produzione di energia è possibile collegarlo ai due conduttori **verde e giallo** del cavo esapolare fornito con l'apparecchiatura.
Impostare il parametro **P23 = 1** per attivare il supplemento con fotovoltaico.
- **Digitale 3 (DIG3).** Ingresso per l'Off-Peak. Questa funzione disponibile solo in alcuni paesi permette di attivare il l'apparecchiatura solo in presenza di un segnale proveniente dall'esterno con tariffa agevolata. Se il contattore elettrico dispone di un contatto pulito che si chiude quando è disponibile la tariffa agevolata è possibile collegarlo ai due conduttori **grigio e rosa** del cavo esapolare fornito con l'apparecchiatura.
Impostare il parametro **P24 = 1** per attivare l'Off-peak in modalità ECO oppure **P24 = 2** per l'Off-peak in modalità AUTO.

6.6.1.1 Modalità di connessione remota

Per il collegamento agli ingressi digitali, l'apparecchiatura è dotata di un cavo a 6 conduttori supplementare già collegato alla scheda main-board (ubicata all'interno del dispositivo). I collegamenti a distanza con possibili sistemi energetici rientrano sotto la responsabilità dell'installatore qualificato (scatole di collegamento, terminali e cavi di collegamento).

Le figure sotto forniscono un esempio di collegamento a distanza (fig. 22 e fig. 23), che non deve essere più lungo di 3 m.

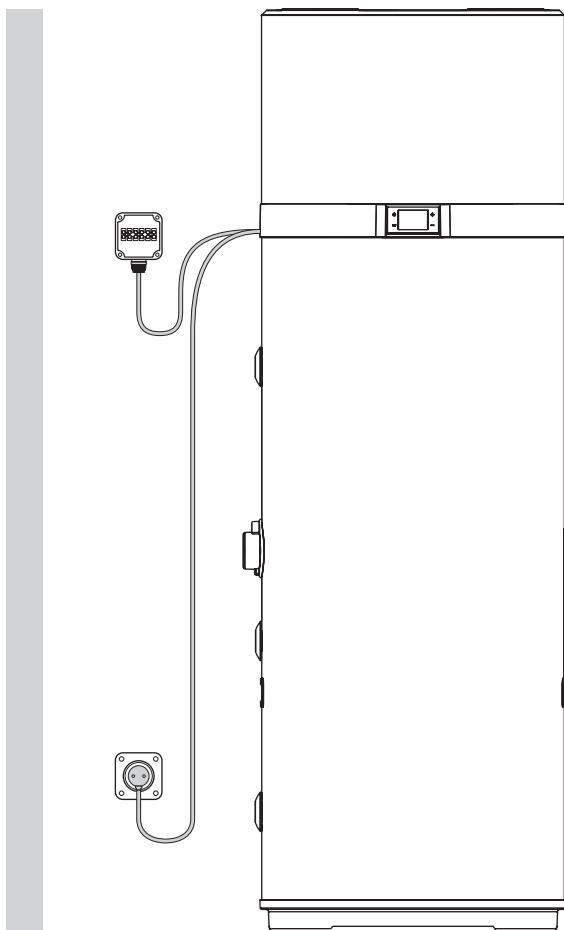


fig. 22 - Esempio connessione remota

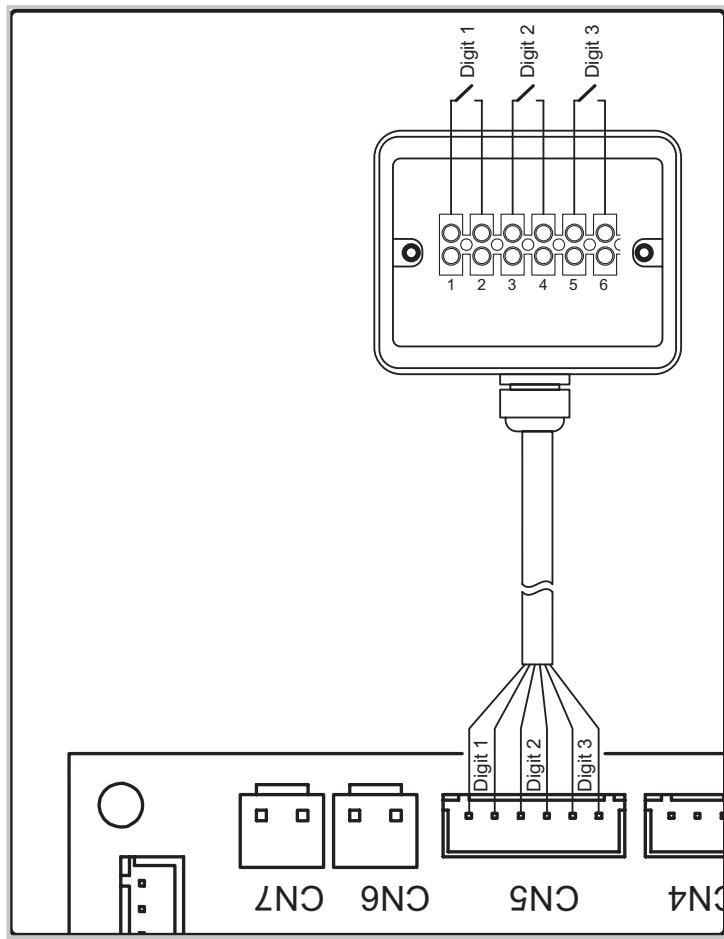


fig. 23

Per accedere al cavo esapolare per il collegamento remoto, rimuovere il coperchio superiore della caldaia e fare scorrere il cavo all'esterno, già presente all'interno dell'unità, attraverso l'apposito serracavo installato nel coperchio posteriore.

6.7 Schema elettrico

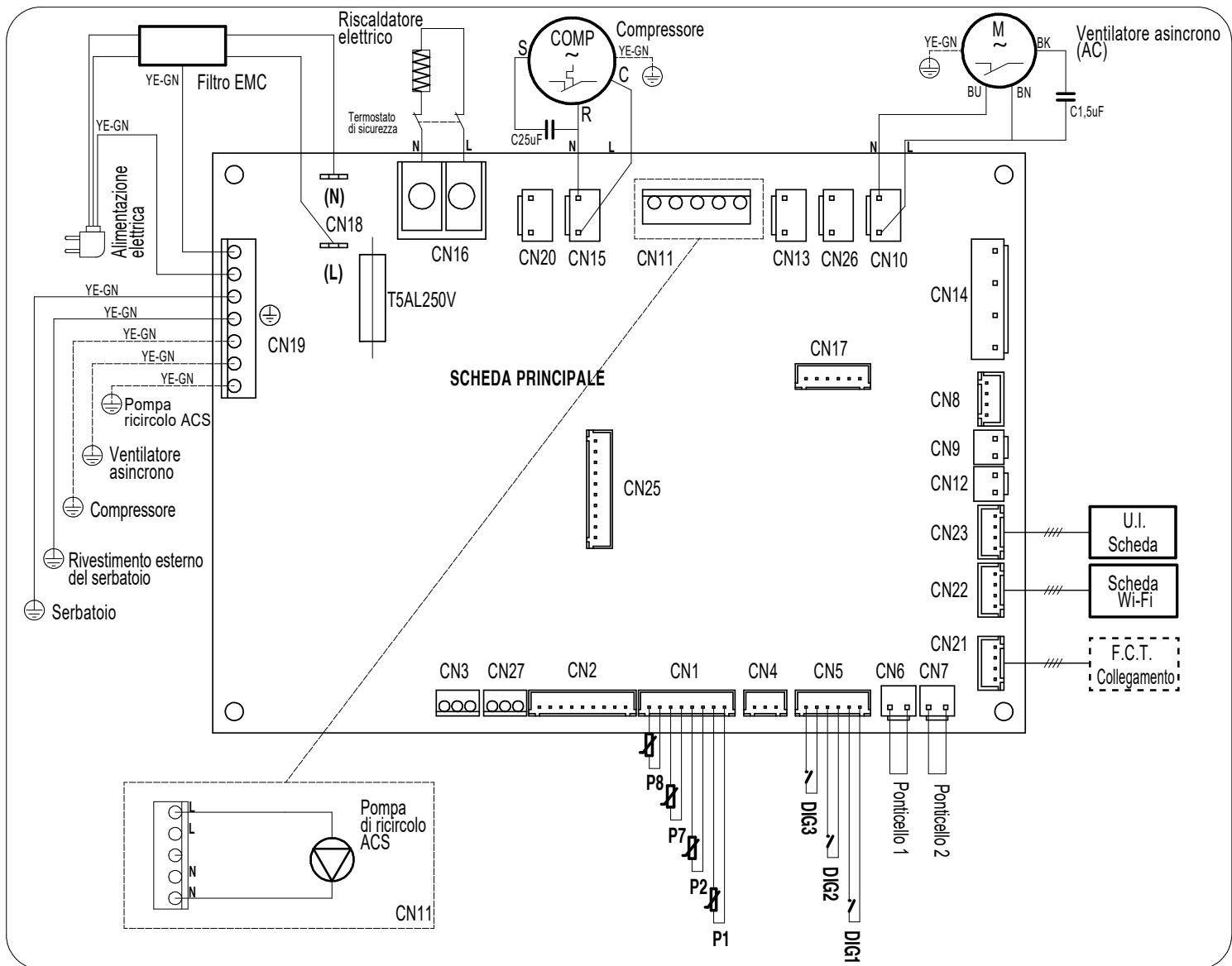


fig. 24 - Schema elettrico dell'apparecchiatura

Descrizione dei collegamenti disponibili sulla scheda di alimentazione

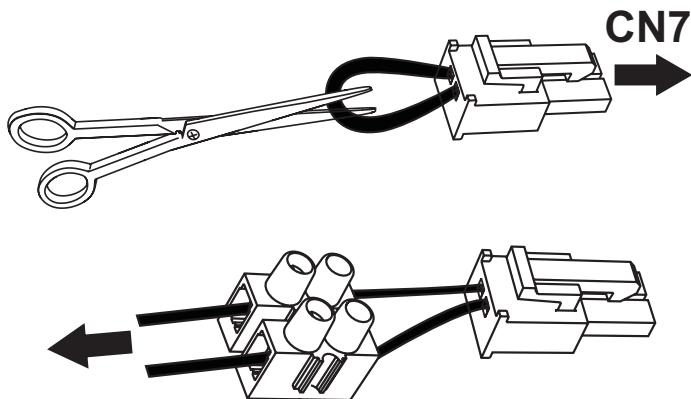
CN1	Sonde NTC per aria, sbrinamento e acqua
CN2	Non utilizzabile
CN3	Non utilizzabile
CN4	Non utilizzabile
CN5	Ingressi digitali Solare (Non utilizzabile), PV, Off-peak
CN6	Non utilizzabile
CN7	Flussostato per pompa di ricircolo dell'ACS
CN8	Non utilizzabile
CN9+CN12	Non utilizzabile
CN10	Alimentazione ventilatore asincrono (AC)
CN11	Pompa di ricircolo dell'ACS (tipo ATTIVATO/ DISATTIVATO)

CN13	Non utilizzabile
CN14	Non utilizzabile
CN15	Alimentazione elettrica del compressore
CN16	Alimentazione elettrica dell'elemento riscaldatore
CN17	Non utilizzabile
CN18	Alimentazione elettrica della rete 230 V - 1 PH - 50 Hz
CN19	Connessioni di terra
CN20	Alimentazione a 230 Vac per convertitore anodo a corrente impressa
CN21	Connessione con collaudo di fine linea/test
CN22	Connessione scheda Wi-Fi
CN23	Connessione Interfaccia utente
CN25	Non utilizzabile

Per collegare un flussostato di sicurezza per il circuito di ricircolo dell'ACS all'apparecchiatura, procedere come segue (riservato esclusivamente al personale tecnico qualificato):

- Scollegare l'apparecchiatura dalla rete elettrica.
- Rimuovere il coperchio superiore dell'apparecchiatura e quindi il coperchio della scheda di alimentazione.
- Scollegare il "ponticello" (ponticello 2) dal connettore CN7 della scheda di alimentazione; tagliare il conduttore che forma il ponticello al centro e collegarlo a un terminale idoneo.
- Collegare un flussostato di tipo normalmente chiuso (N.C.) e collegare ogni elemento al CN7.
- Rimontare tutte le parti precedentemente rimosse e assicurarsi che l'apparecchiatura sia correttamente installata prima di collegarla alla rete elettrica.

Se invece si utilizza un flussostato di tipo normalmente aperto (N.A.), è necessario impostare il parametro **P15 = 1** (vedere il par. "8.1 Interrogazione, modifica dei parametri di funzionamento" a pagina 31).



7. DESCRIZIONE DELL'INTERFACCIA UTENTE E DEL FUNZIONAMENTO DELL'APPARECCHIATURA

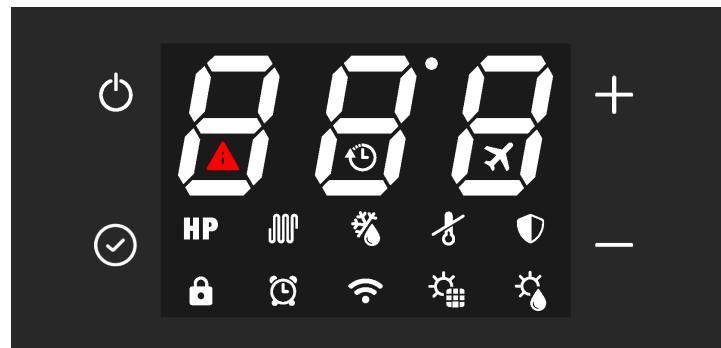


fig. 25

Descrizione	Simbolo
Tasto "on/off" per accensione, messa in standby del prodotto, sblocco tasti, salvataggio modifiche	
Tasto "set" per modifica valore parametro, conferma;	
Tasto "incrementa per incrementare valore set-point, parametro o password	
Tasto "decrementa per decrementare valore set-point, parametro o password	
Funzionamento a pompa di calore (modalità ECO)	HP
Funzionamento dell'elemento riscaldatore (modo ELETTRICO)	
Modalità AUTOMATICO	HP +
Modalità BOOST (i simboli lampeggiano)	HP +
Blocco tasti attivo	
Sbrinamento	
Protezione antigelo	
Ciclo di anti-legionella	
Modalità vacanza;	
Funzionamento con fasce orarie	
Impostazione orologio (il simbolo lampeggia)	
Connesso con WI-FI (il simbolo lampeggia in assenza di connessione)	
Modalità fotovoltaico (con simbolo lampeggiante il supplemento non è attivo)	
NON UTILIZZABILE	
Guasto o protezione attiva	
Modalità Off-Peak (con simbolo lampeggiante l'apparecchiatura rimane in attesa)	

L'interfaccia-utente di questo modello di scaldacqua è costituita da quattro tasti capacitivi, da un display a LED.

Non appena si alimenta lo scaldacqua i quattro tasti vengono retroilluminati e tutte le icone e i segmenti del display si accendono contemporaneamente per 3 s.

Durante il normale funzionamento del prodotto le tre cifre del display mostrano la temperatura dell'acqua in °C, misurata con la sonda acqua superiore se il parametro P11 è impostato a 1 o con la sonda acqua inferiore se P11 = 0.

Invece, durante la modifica del set-point della modalità operativa selezionata, sul display è visualizzata la temperatura di set-point.

Le icone segnalano invece la modalità operativa selezionata, la presenza o meno di allarmi, lo stato della connessione Wi-Fi, ed altre informazioni sullo stato del prodotto.

7.1 Come accendere e spegnere lo scaldacqua e sbloccare i tasti

Quando lo scaldacqua è correttamente alimentato può essere nello stato "ON" e, quindi, in una delle diverse modalità operative disponibili (ECO, Automatico, ecc.) oppure in quello di "standby".

Durante lo standby i quattro tasti capacitivi sono retroilluminati per essere facilmente visibili, l'icona del Wi-Fi è accesa in accordo con lo stato della connessione con un router WiFi esterno (non fornito) e, in assenza di allarmi o di protezione antigelo attiva, tutte le altre icone così come i segmenti delle tre cifre sono spenti.

Accensione

Con scaldacqua in standby e funzione "blocca tasti" attiva (icona del lucchetto in basso a sinistra accesa) è necessario prima "sbloccare" i tasti premendo per almeno 3 secondi il tasto di ON/OFF (l'icona del lucchetto si spegnerà) e, quindi, premere nuovamente per 3 secondi il tasto di ON/OFF per accendere lo scaldacqua.

Spegnimento

Con scaldacqua acceso e funzione "blocca tasti" attiva è necessario prima "sbloccare" i tasti premendo per almeno 3 secondi il tasto di ON/OFF e, quindi, premere nuovamente per 3 secondi il tasto di ON/OFF per spegnere lo scaldacqua (messa in standby).

In qualsiasi stato, dopo 60 secondi dall'ultima pressione di uno qualunque dei quattro tasti dell'interfaccia-utente, automaticamente, si attiva la funzione blocca tasti in modo da evitare possibili interazioni con lo scaldacqua per esempio da parte di bambini, ecc. Contemporaneamente la retroilluminazione dei tasti e del display diminuisce in modo da ridurre il consumo energetico dell'apparecchio.

Premendo uno qualunque dei quattro tasti, la retroilluminazione dei tasti e del display ritornerà immediatamente al suo livello normale per una migliore visibilità.

7.2 Impostazione dell'orologio

Con tasti sbloccati, premere per 3 secondi il tasto per entrare nelle impostazioni dell'orologio (il simbolo lampeggia). Impostare l'ora mediante i tasti "+" e "-", premere per confermare e quindi impostare i minuti.

Premere il tasto per confermare e uscire.

7.3 Impostazione delle fasce orarie

È necessario impostare l'orologio dell'apparecchiatura prima attivare le fasce orarie.

Selezionare la modalità di funzionamento desiderata quindi impostare le fasce orarie.

Le fasce orarie si possono attivare solamente nelle modalità ECO - AUTOMATICO - BOOST - ELETTRICO e VENTILAZIONE.

Con tasti sbloccati, premere contemporaneamente per 3 secondi il tasto e il tasto "-" per impostare le fascie orarie (il simbolo viene visualizzato).

Impostare l'ora di accensione mediante i tasti "+" e "-", premere " per confermare e quindi impostare i minuti di accensione.

Premere per confermare e passare all'impostazione dell'orario di spegnimento.

Premere per confermare e, quindi, tramite i tasti "+" e "-", selezionare la modalità di funzionamento che si desidera per la fascia oraria (ECO, AUTOMATICO, BOOST, ELETTRICO, VENTILAZIONE).

Premere per confermare ed uscire.

Nota: al termine della fascia oraria l'apparecchiatura va in stand-by e vi rimane fino alla prossima ripetizione della fascia oraria il giorno successivo

Per disattivare le fasce orarie:

- impostare entrambi gli orari di accensione e spegnimento sulla mezzanotte (00:00);
- premere per confermare;
- premere contemporaneamente per 3 secondi il tasto e il tasto "-" (il simbolo si spegne).

7.4 Impostazione del set-point acqua calda

È possibile regolare il set-point acqua calda nelle modalità ECO, AUTOMATICO, BOOST ed ELETTRICO

Selezionare la modalità desiderata mediante il tasto e quindi regolare il set-point mediante i tasti "+" e "-".

Premere il tasto per confermare e il per uscire.

Modalità	Setpoint acqua calda	
	Range	Default
ECO	38÷62°C	55°C
AUTOMATICO	38÷62°C	55°C

Modalità	Setpoint acqua calda	
	Range	Default
BOOST	38÷75°C*	55°C
ELETTRICO	38÷75°C	55°C

* Nella modalità BOOST il valore massimo di set-point per la pompa di calore è 62°C. Perciò, impostando un valore superiore questo è da considerarsi solamente per la resistenza elettrica.

7.5 Modalità di funzionamento

Sono disponibile per questo scaldacqua le seguenti modalità:

- ECO;
- BOOST;
- ELETTRICO;
- VENTILAZIONE;
- VACANZA;
- AUTOMATICO.

L'apparecchiatura è impostata in modalità ECO; premendo questo tasto è possibile selezionare la modalità desiderata.

7.5.1 ECO

Sul display viene visualizzato il simbolo **HP**

Con questa modalità viene utilizzata soltanto la pompa di calore all'interno dei limiti di funzionamento del prodotto per garantire il massimo risparmio energetico possibile.

L'accensione della pompa di calore avviene 5 minuti dopo la selezione di questa modalità o dall'ultimo spegnimento.

In caso di spegnimento, entro i primi 5 minuti, la pompa di calore rimarrà comunque accesa per garantire almeno 5 minuti di funzionamento continuo.

7.5.2 AUTOMATICO

Sul display viene visualizzato il simbolo **HP +** .

Con questa modalità viene utilizzata la pompa di calore e, all'occorrenza, anche la resistenza elettrica, all'interno dei limiti di funzionamento del prodotto, per garantire il miglior comfort possibile.

L'accensione della pompa di calore avviene 5 minuti dopo la selezione di questa modalità o dall'ultimo spegnimento.

In caso di spegnimento, entro i primi 5 minuti, la pompa di calore rimarrà comunque accesa per garantire almeno 5 minuti di funzionamento continuo.

7.5.3 BOOST

Sul display vengono visualizzati i simboli **HP +** lampeggianti.

Con questa modalità viene utilizzata la pompa di calore e la resistenza elettrica, all'interno dei limiti di funzionamento del prodotto, per garantire un più veloce riscaldamento.

L'accensione della pompa di calore avviene 5 minuti dopo la selezione di questa modalità o dall'ultimo spegnimento.

In caso di spegnimento, entro i primi 5 minuti, la pompa di calore rimarrà comunque accesa per garantire almeno 5 minuti di funzionamento continuo.

La resistenza elettrica viene accesa immediatamente.

7.5.4 ELETTRICO

Sul display viene visualizzato il simbolo .

Con questa modalità viene utilizzata soltanto la resistenza elettrica all'interno dei limiti di funzionamento del prodotto ed è utile in situazioni di basse temperature dell'aria in ingresso.

7.5.5 VENTILAZIONE

Sul display viene visualizzato la scritta **F R n**.

Con questa modalità viene utilizzato soltanto il ventilatore elettronico interno all'apparecchiatura ed è utile qualora si voglia effettuare il ricircolo dell'aria dell'ambiente di installazione.

Il ventilatore, in automatico, verrà regolato alla velocità minima.

7.5.6 VACANZA

Sul display viene visualizzato il simbolo .

Questa modalità è utile qualora ci si assenta per un tempo limitato dopo il quale si vuole trovare automaticamente l'apparecchiatura funzionante in modo automatico.

Mediante i tasti + e - è possibile impostare i giorni di assenza durante i quali si desidera che l'apparecchiatura rimanga in stand-by.

Premere e successivamente on off per confermare.



7.5.7 Modalità Fotovoltaico **HP+** o **HP+**+

Quando, dal menù installatore, la modalità fotovoltaico viene attivata, saranno disponibili solamente ECO - AUTOMATICO - VACANZA.

Quando il simbolo sul display lampeggia la modalità fotovoltaico non è in funzione e l'apparecchio funziona nella modalità impostato ECO, AUTOMATICO oppure VACANZA.

Quando il simbolo sul display è acceso, viene utilizzata l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico per riscaldare l'acqua all'interno del serbatoio.

Con modalità ECO selezionata, funzionerà la pompa di calore fino al raggiungimento del set-point impostata per questa modalità e oltre viene accesa la resistenza elettrica fino al raggiungimento del set-point del fotovoltaico impostata dal menù installatore.

Diversamente, con modalità AUTOMATICO selezionata, la resistenza può anche essere accesa prima del raggiungimento del set-point di questa modalità se le condizioni lo richiedono.

7.5.8 Modalità Off-Peak o

Quando, dal menù installatore, la modalità fotovoltaico viene attivata, saranno disponibili solamente ECO - AUTOMATICO.

Quando il simbolo  sul display lampeggia la modalità Off-Peak non è in funzione e l'apparecchio rimane in stato di attesa e la pompa di calore e la resistenza sono spente.

Diversamente quando il simbolo  sul display è acceso, l'apparecchio funziona nella modalità impostata ECO oppure AUTOMATICO.

7.6 Funzionalità supplementari

7.6.1 Anti-Legionella

Sul display viene visualizzato il simbolo .

Ogni due settimane, all'ora impostata, viene eseguito un ciclo di riscaldamento dell'acqua all'interno del serbatoio, mediante la resistenza elettrica, fino alla temperatura di antilegionella mantenendola per il tempo impostato.

Se al raggiungimento della temperatura di antilegionella ed entro 10 ore il ciclo non viene eseguito correttamente, allora, viene interrotto e verrà eseguito nuovamente dopo 2 settimane.

Se la richiesta di esecuzione della funzione antilegionella avviene con la modalità VACANZA selezionata, il ciclo di antilegionella verrà eseguito immediatamente alla riattivazione dell'apparecchio dopo i giorni impostati di assenza.

Parametri antilegionella	Range	Default
Setpoint temperatura di antilegionella (P3)	50÷75°C	75°C
Durata ciclo di antilegionella (P4)	0÷90 min	30 min
Ora di attivazione ciclo antilegionella (P29)	0÷23 h	23 h

7.6.2 Funzione sbrinamento

Sul display viene visualizzato il simbolo .

Questa apparecchiatura dispone di una funzione di sbrinamento automatico dell'evaporatore che si attiva, quando le condizioni operative lo richiedono, durante il funzionamento della pompa di calore.

Lo sbrinamento viene eseguito mediante iniezione di gas caldo nell'evaporatore che permette di sbrinare rapidamente quest'ultimo.

Durante lo sbrinamento la resistenza elettrica, di cui è dotata l'apparecchiatura, è spenta salvo diversa impostazione tramite il menù installatore (parametro P6).

La durata massima dello sbrinamento è di 8 minuti.

7.6.2.1 Protezione antigelo

Sul display viene visualizzato il simbolo .

Questa protezione evita che la temperatura dell'acqua all'interno del serbatoio raggiunga valori prossimi allo zero.

Con l'apparecchiatura in modalità stand-by, quando la temperatura dell'acqua all'interno del serbatoio è inferiore o uguale a 5°C (parametro configurabile tramite menù installatore), si attiva la funzione antigelo che accende la resistenza elettrica fino al raggiungimento di 12°C (parametro configurabile tramite menù installatore).

7.7 Controllo dell'apparecchiatura tramite App

Questo scaldacqua dispone di un modulo Wi-Fi integrato nel prodotto per poter essere connesso con un router Wi-Fi esterno (non fornito) e quindi poter essere controllato tramite APP per smartphone.

A seconda che si dispone di uno smartphone con sistema operativo Android® oppure iOS®, mediante l'App dedicata.



Scaricare ed installare l'App "EGEA Smart"

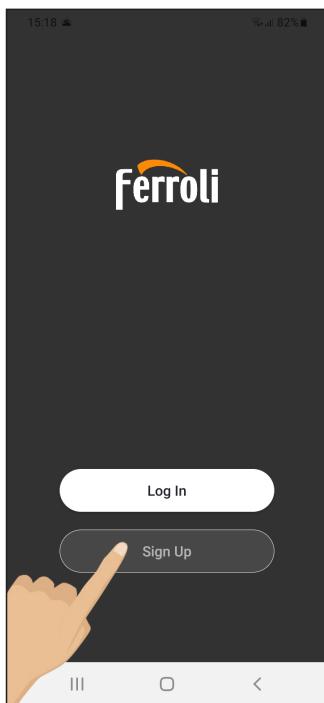


EGEA Smart

Avviare l'App "EGEA Smart" dal proprio smartphone premendo sull'icona come sopra riportata.

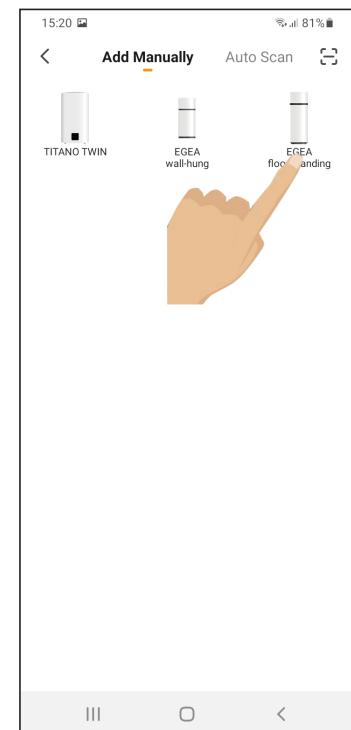
Registrazione utente

Per utilizzare per la prima volta l'applicazione "EGEA Smart" è necessaria la registrazione dell'utente: creare un nuovo account → inserire il numero di cellulare/l'indirizzo e-mail → inserire il codice di verifica e impostare la password → confermare.



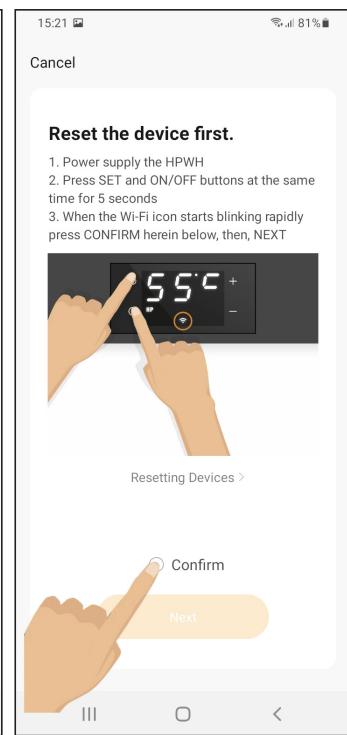
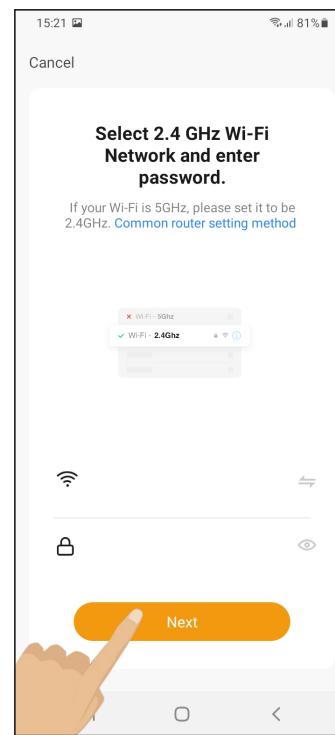
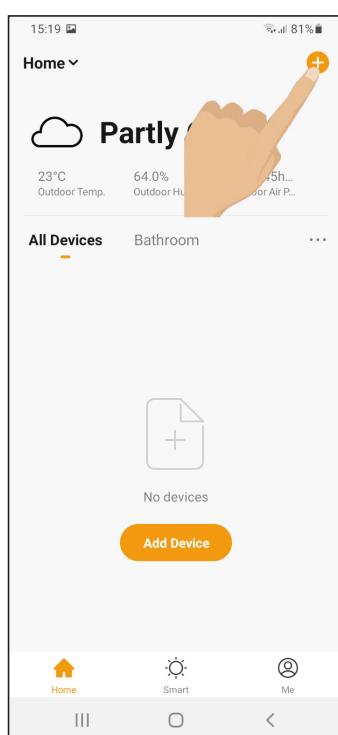
Premere il tasto regista per effettuare la registrazione quindi inserire il proprio numero di cellulare oppure l'indirizzo e-mail per ottenere il codice di verifica necessario per la registrazione.

Premere il tasto “+” in alto a destra per selezionare il proprio modello di scaldacqua (EGEA basamento).

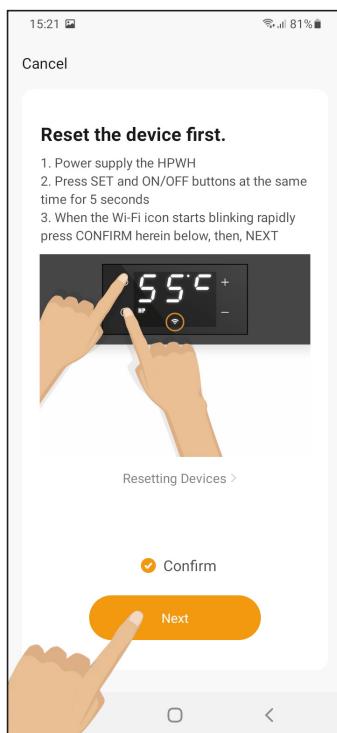


Accertarsi che l'apparecchiatura sia alimentata.

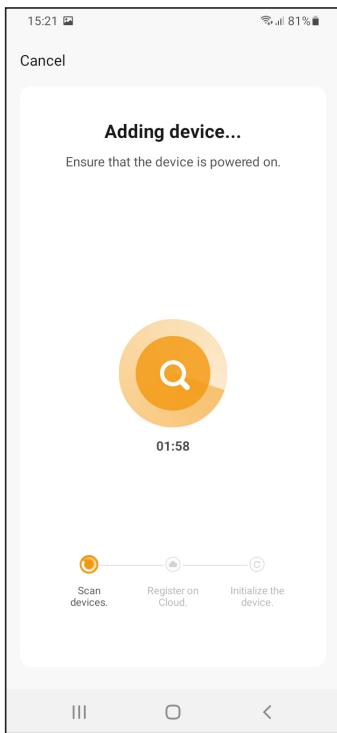
Con tasti sbloccati premere contemporaneamente il tasto + per 5 secondi. Quando il simbolo del Wi-Fi sul display dell'apparecchiatura lampeggia velocemente, premere il tasto conferma sull'App.



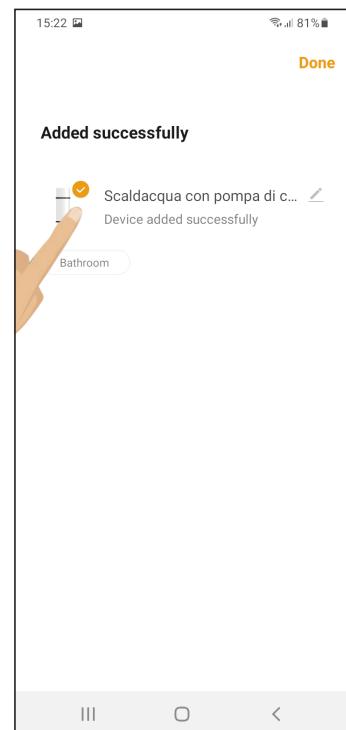
Selezionare la rete Wi-Fi ed inserire la password della rete a cui si vuole connettere l'apparecchiatura e quindi premere conferma sull'App.



Attendere che l'apparecchiatura venga connessa con il router.



Se la procedura di connessione con il router Wi-Fi è avvenuta con successo, si vedrà il proprio dispositivo aggiunto come di seguito illustrato.



Premere in corrispondenza dell'icona dell'apparecchiatura per accedere al pannello di controllo.

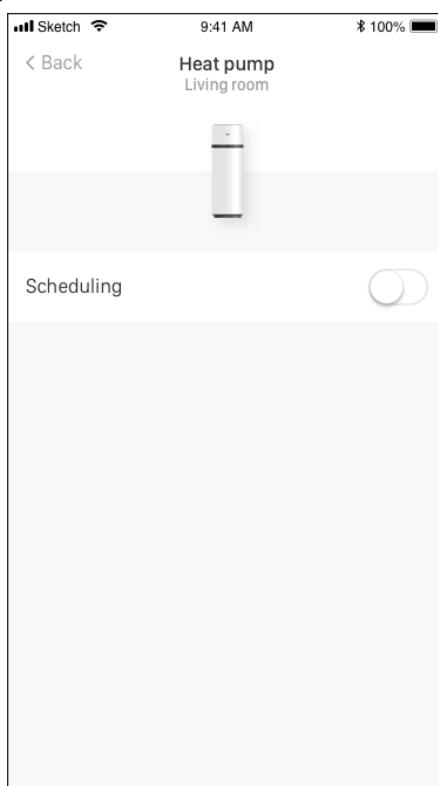


Premere in corrispondenza del simbolo **Auto** per selezionare, ad esempio, la modalità operativa automatico.

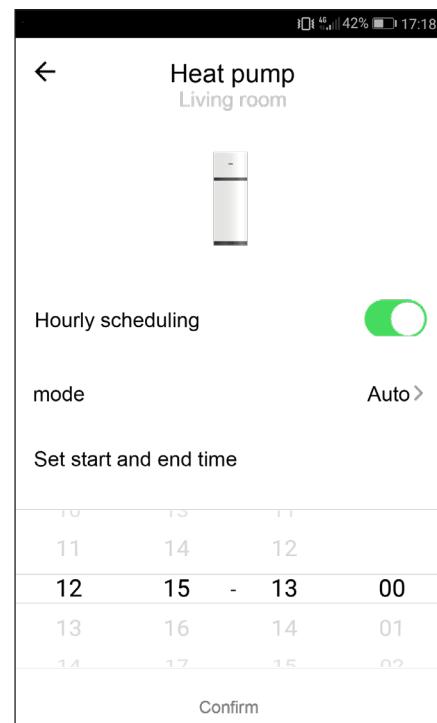


Le fasce orarie possono essere attivate, in una qualunque modalità operativa ad eccezione di quella VACANZA, premendo in corrispondenza del simbolo .

Quindi premere in corrispondenza del simbolo dell'immagine seguente.



Impostare la modalità operativa che si desidera durante il funzionamento a fasce orarie, l'ora di accensione e di spegnimento dell'apparecchiatura e premere il tasto conferma.
A questo punto premere il tasto indietro in alto a sinistra.

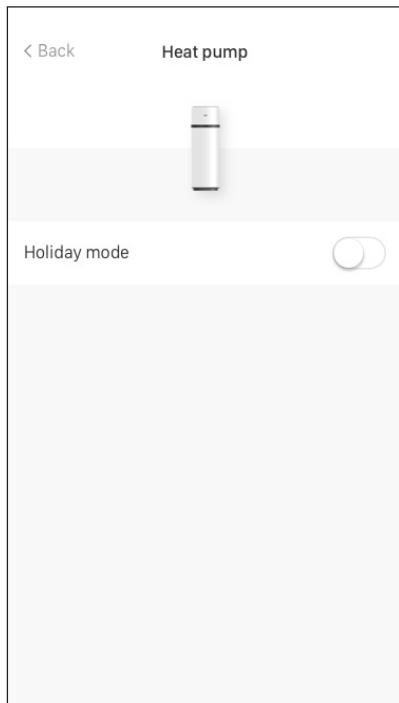


Quando il funzionamento a fasce orarie è attivato, al di fuori della fascia oraria l'apparecchiatura è in stand-by e questa è la schermata visualizzata.

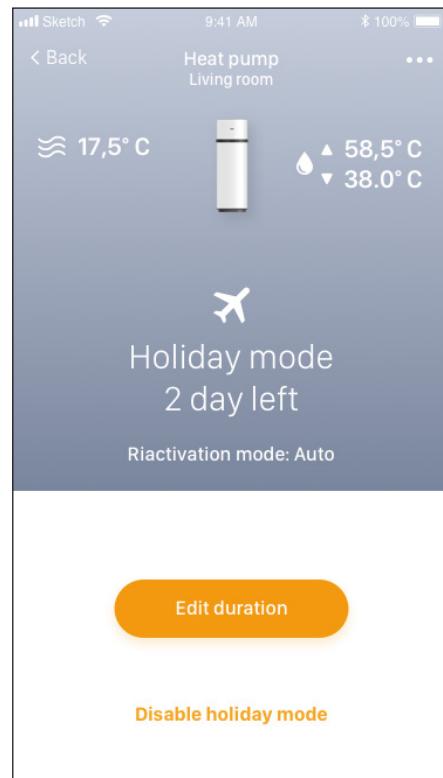


La modalità vacanza può essere attivata, in una qualunque modalità operativa, premendo in corrispondenza del simbolo .

Quindi premere in corrispondenza del simbolo dell'immagine seguente.

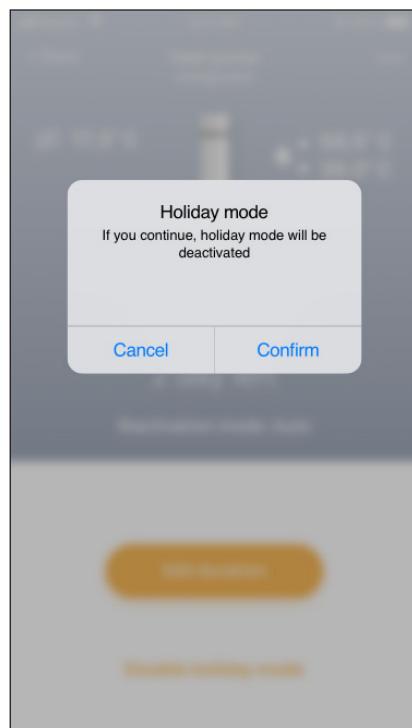
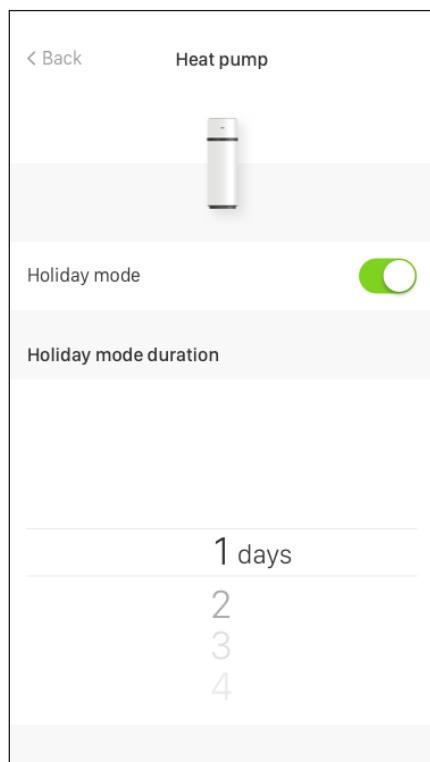


Per disabilitare la modalità vacanza prima del suo termine, premere il tasto “disabilita” la modalità vacanza.



Impostare il numeri dei giorni di assenza e premere conferma.

Quindi premere conferma nella successiva schermata.



7.8 Guasti/protezione

Quest'apparecchiatura è dotata di un sistema di autodiagnosi che copre certi guasti possibili o protezioni da condizioni di funzionamento anomale attraverso: il rilevamento, la segnalazione e l'adozione di una procedura d'emergenza fino alla risoluzione del guasto.

Guasti/protezione	Codice di errore	Indicazione sul display
Guasto sonda inferiore serbatoio	P01	 + P01
Guasto sonda superiore serbatoio	P02	 + P02
Guasto sonda sbrinamento	P03	 + P03
Guasto sonda aria in entrata	P04	 + P04
Guasto sonda di entrata evaporatore (non disponibile per questi modelli)	P05	 + P05
Guasto sonda di uscita evaporatore (non disponibile per questi modelli)	P06	 + P06
Guasto sonda di scarico compressore (non disponibile per questi modelli)	P07	 + P07
Guasto sonda del collettore solare (non disponibile per questi modelli)	P08	 + P08
Protezione dall'alta pressione (non disponibile per questi modelli)	E01	 + E01
Allarme circuito di ricircolo	E02	 + E02
Temperatura non adatta per l'allarme di funzionamento della pompa di calore (Con l'allarme attivo, l'acqua viene riscaldata solo con l'elemento riscaldatore)	PA	 + PA
Nessuna comunicazione (con l'allarme attivo l'apparecchiatura non funziona)	E08	 + E08
Guasto alla ventola elettronica (non disponibile per questi modelli)	E03	 + E03

In caso di uno qualsiasi dei guasti sopra riportati, è necessario contattare il servizio di assistenza tecnica del costruttore, indicando il codice di errore riportato sul display o sull'APP per smartphone.

8. MESSA IN FUNZIONE



ATTENZIONE! Controllare che l'apparecchiatura sia stata collegata al filo di messa a terra.



ATTENZIONE! Controllare che la tensione della linea sia quella indicata sulla targa dati dell'apparecchiatura.



AVVERTENZA: L'apparecchio può essere acceso soltanto dopo che è stato riempito con acqua.

Procedere con le operazioni seguenti per la messa in funzione:

- Una volta che l'apparecchio è stato installato e che sono stati effettuati tutti i collegamenti (pneumatici, idraulici, elettrici, ecc.), esso deve essere riempito con acqua della rete di alimentazione dell'acqua domestica. Per riempire l'apparecchio, è necessario aprire il rubinetto centrale della rete di alimentazione domestica e il rubinetto dell'acqua calda più vicino, assicurandosi al contempo che tutta l'aria presente nel serbatoio venga gradualmente espulsa.
- Non superare la pressione massima ammessa indicata nella sezione "dati tecnici generali".
- Controllare i dispositivi di sicurezza del circuito idraulico.
- Collegare la spina dell'apparecchio alla presa di alimentazione.
- All'inserimento della spina il boiler è in stand-by, il display rimane spento, si illumina il tasto di accensione.
- Premere il tasto di accensione, l'apparecchio si attiva in modo "ECO" (impostazione di fabbrica).

Nel caso di un'improvvisa interruzione elettrica, al ripristino, l'apparecchiatura ripartirà dalla modalità operativa precedente all'interruzione.

8.1 Interrogazione, modifica dei parametri di funzionamento

Questa apparecchiatura dispone di due menu distinti, rispettivamente, per la consultazione e la modifica dei parametri di funzionamento (si veda "8.1.1 Lista parametri apparecchiatura").

Con l'apparecchiatura in funzione è possibile consultare liberamente i parametri in qualsiasi momento, sbloccando i tasti (vedere "7.1 Come accendere e spegnere lo scaldacqua e sbloccare i tasti") e premendo contemporaneamente per 3 secondi il tasto "✓" e "+". Sul display viene quindi visualizzata l'etichetta del primo parametro mediante la lettera "A". Premendo il tasto "+" viene visualizzato il valore di questo e, premendo nuovamente questo tasto, viene visualizzata l'etichetta del secondo parametro "B" è così via.

Con i tasti "+" e "-" è quindi possibile scorrere avanti/indietro l'intera lista parametri.

Premere il tasto di "ON/OFF" per uscire.

Se, invece, si desidera modificare uno o più parametri di funzionamento ciò può avvenire soltanto con l'apparecchiatura in stand-by e richiede l'inserimento della password.



NOTA BENE!: "L'utilizzo della password è riservato a personale qualificato; ogni eventuale conseguenza derivante da impostazioni non corrette dei parametri saranno ad esclusivo carico del cliente. Pertanto eventuali interventi richiesti dal cliente ad un Centro assistenza tecnica autorizzato FERROLI nel periodo di garanzia convenzionale per problematiche di prodotto riconducibili ad errate impostazioni dei parametri protetti da password, non saranno coperti dalla garanzia convenzionale".

Con tasti sbloccati, **soltanto in stand-by**, premere contemporaneamente per 3 secondi il tasto "✓" e "+" per entrare nel menu di modifica dei parametri dell'apparecchiatura (protetto da password: 35). Sul display sono visualizzate le due cifre "00". Premere il tasto "✓". La cifra "0" sul lato sinistro lampeggi e con "+" e "-" selezionare il primo numero da inserire (3) e premere "✓" per confermare. Procedere analogamente per la seconda cifra (5).

Se la password è corretta, viene visualizzato il parametro P1. Premendo il tasto "+" viene visualizzato il valore di default di questo parametro che può essere modificato premendo ✓ e mediante i tasti "+" e "-" è possibile modificarne il valore all'interno del range ammissibile per questo parametro. Quindi premere ✓ per confermare e il tasto "+" per proseguire con gli altri parametri.

Dopo aver modificato i parametri che si desiderano, premere il tasto on/off per salvare ed uscire.

A questo punto l'apparecchiatura ritorna in stand-by.

8.1.1 Lista parametri apparecchiatura

Parametro	Descrizione	Range	Default	Note
A	Temperatura sonda inferiore serbatoio	-30÷99°C	Valore misurato	Non modificabile
B	Temperatura sonda superiore serbatoio	-30÷99°C	Valore misurato	Non modificabile
C	Temperatura sonda sbrinamento	-30÷99°C	Valore misurato	Non modificabile
D	Temperatura sonda aria in entrata	-30÷99°C	Valore misurato	Non modificabile
E	Temperatura sonda di entrata evaporatore	-30÷99°C	Valore misurato / "0°C" se P33 = 0	Non modificabile (1)
F	Temperatura sonda di uscita evaporatore	-30÷99°C	Valore misurato / "0°C" se P33 = 0	Non modificabile (1)
G	Temperatura di mandata compressore	0÷125°C	Valore misurato / "0°C" se P33 = 0	Non modificabile (1)
H	Temperatura sonda del collettore solare (PT1000)	0÷150°C	Valore misurato / "0°C" se P16 = 2	Non modificabile (1)
I	Fasi di apertura EEV	30÷500	Valore misurato o valore di P40 se P39=1	Non modificabile (1)
J	Versione firmware della scheda di alimentazione	0÷99	Valore corrente	Non modificabile
L	Versione firmware dell'interfaccia utente	0÷99	Valore corrente	Non modificabile
P1	Isteresi della sonda serbatoio inferiore per il funzionamento della pompa di calore	2÷15°C	7°C	Modificabile
P2	Ritardo accensione resistenza elettrica	0÷90 min	6 min	Funzione esclusa
P3	Setpoint della temperatura anti-legionella	50°C÷75°C	75°C	Modificabile
P4	Durata anti-legionella	0÷90 min	30 min	Modificabile
P5	Modo sbrinamento	0 = arresto compressore 1 = gas caldo	0	Modificabile
P6	Uso dell'elemento riscaldatore durante lo sbrinamento	0= disattivato 1= attivato	0	Modificabile
P7	Intervallo tra un ciclo di sbrinamento e l'altro	30÷90 min	45 min	Modificabile
P8	Temperatura per l'avvio dello sbrinamento	-30÷0°C	-2°C	Modificabile
P9	Temperatura per la fine dello sbrinamento	2÷30°C	3°C	Modificabile
P10	Durata massima del ciclo di sbrinamento	3 min÷12 min	8 min	Modificabile
P11	Temperatura della sonda del serbatoio visualizzata sul display	0 = inferiore 1 = superiore	1	Modificabile
P12	Tipo di funzionamento della pompa esterna	0 = funzione esclusa 1 = funzione di ricircolo 2 = funzione solare	1	Modificabile
P13	Tipo di funzionamento della pompa di ricircolo dell'acqua	0 = funzionamento con HP 1 = funzionamento continuo	0	Modificabile
P14	Tipo di ventilatore dell'evaporatore (EC; AC; AC due velocità; EC con controllo dinamico della velocità)	0 = EC 1 = AC 2 = AC a due velocità 3 = EC con controllo dinamico della velocità	1	Modificabile
P15	Tipo di flussostato di sicurezza per acqua calda / solare, attivazione pressostato bassa pressione	0 = NC 1 = NO 2 = interruttore di selezione bassa pressione	0	Modificabile
P16	Supplemento solare termico	0 = funzione esclusa 1 = funzionamento con DIG1 2 = controllo del sistema termico solare	0	Modificabile (1)
P17	Ritardo avvio pompa di calore dopo rilascio DIG.1 in modalità solare = 1 (con DIG1)	10÷60 min	20 min	Modificabile (1)
P18	Temperatura sonda inferiore serbatoio per l'arresto della pompa di calore in modo solare = 1 (con DIG.1)	20÷60°C	40°C	Modificabile (1)
P19	Isteresi per l'accensione della pompa in modo solare = 2 (controllo del sistema solare termico)	5÷20°C	10°C	Modificabile (1)

Parametro	Descrizione	Range	Default	Note
P20	Temperatura di intervento dell'otturatore solare / valvola di scarico in modo solare = 2 (controllo del sistema solare termico)	100÷150°C	140°C	Modificabile (1)
P21	Temperatura sonda inferiore serbatoio per l'arresto della pompa di calore in modo fotovoltaico	30÷70°C	62°C	Modificabile
P22	Temperatura sonda superiore serbatoio per l'arresto dell'elemento riscaldatore in modo fotovoltaico	30÷80°C	75°C	Modificabile
P23	Porzione supplementare fotovoltaico 0 = funzione esclusa 1 = abilitato	0 1	0	Modificabile
P24	Modi di funzionamento nelle ore vuote 0 = funzione esclusa 1 = ECO 2 = Automatico	0 1	0	Modificabile
P25	Offset per sonda superiore del serbatoio	-25÷25°C	0°C	Modificabile
P26	Offset per sonda inferiore del serbatoio	-25÷25°C	0°C	Modificabile
P27	Offset sonda aria in entrata	-25÷25°C	0°C	Modificabile
P28	Offset per sonda sbrinamento	-25÷25°C	0°C	Modificabile
P29	Tempo di attivazione del ciclo anti-legionella	0÷23 h	23 h	Modificabile
P30	Isteresi della sonda serbatoio superiore per il funzionamento dell'elemento riscaldatore	2÷20°C	7°C	Modificabile
P31	Tempo di funzionamento della pompa di calore in modo automatico per il calcolo della velocità di riscaldamento	10÷80 min	30 min	Modificabile
P32	Soglia della sonda inferiore serbatoio per l'accensione dell'elemento riscaldatore in modo automatico	0÷20°C	4°C	Modificabile
P33	Uso dell'EEV 0 = non utilizzato 1 = utilizzato	0 1	0	Modificabile (1)
P34	Intervallo di calcolo del surriscaldamento per l'EEV con il controllo automatico	20÷90s	30 s	Modificabile (1)
P35	Setpoint del surriscaldamento per l'EEV con il controllo automatico	-8÷15°C	4°C	Modificabile (1)
P36	Setpoint di annullamento del super-riscaldamento per l'EEV con il controllo automatico	60÷110°C	88°C	Modificabile (1)
P37	Fase di apertura EEV durante lo sbrinamento (x10)	5÷50	15	Modificabile (1)
P38	Fase di apertura minima dell'EEV con il controllo automatico (x10)	3~45	9	Modificabile (1)
P39	Modo di comando EEV 0 = automatico 1 = manuale	0 1	0	Modificabile (1)
P40	Fase di apertura iniziale dell'EEV con il controllo automatico / setpoint di apertura dell'EEV con il controllo manuale (x10)	5÷50	25	Modificabile (1)
P41	Soglia AKP1 per guadagno KP1	-10÷10°C	-1°C	Modificabile (1)
P42	Soglia AKP2 per guadagno KP2	-10÷10°C	0°C	Modificabile (1)
P43	Soglia AKP3 per guadagno KP3	-10÷10°C	0°C	Modificabile (1)
P44	Guadagno KP1 dell'EEV	-10÷10	2	Modificabile (1)
P45	Guadagno KP2 dell'EEV	-10÷10	2	Modificabile (1)
P46	Guadagno KP3 dell'EEV	-10÷10	1	Modificabile (1)
P47	Temperatura aria in entrata massima per funzionamento della pompa di calore	30÷50°C	43°C	Modificabile
P48	Temperatura aria in entrata minima per funzionamento della pompa di calore	-10÷10°C	4°C	Modificabile

Parametro	Descrizione	Range	Default	Note
P49	Soglia della temperatura aria in entrata per impostazione della velocità della ventola elettronica o CA a due velocità	10÷40°C	25°C	Modificabile (1)
P50	Temperatura sonda inferiore serbatoio per protezione antigelo	0÷15°C	12°C	Modificabile
P51	Setpoint velocità superiore ventola evaporatore EC	60÷100%	65%	Modificabile (1)
P52	Setpoint velocità inferiore ventola evaporatore EC	10÷60%	40%	Modificabile (1)
P53	Setpoint velocità di sbrinamento del ventilatore dell'evaporatore EC	0÷100%	50%	Modificabile (1)
P54	Tempo di bypass interruttore a bassa pressione	1÷240 min	1	Modificabile (1)
P55	Regolazione proporzionale temperatura evaporatore banda 1	1÷20°C	4°C	Modificabile (1)
P56	Temperatura differenziale con attivazione della massima velocità	P57÷20°C	2°C	Modificabile (1)
P57	Temperatura differenziale con disattivazione della massima velocità	1°C÷P56	1°C	Modificabile (1)
P58	Uso del ventilatore dell'evaporatore con il compressore spento	0 = OFF 1 = ON con controllo manuale della velocità 2 = ON con controllo automatico della velocità	0	Modificabile (1)
P59	Velocità del ventilatore dell'evaporatore (EC) con il compressore spento	0÷100%	40%	Modificabile (1)
P60	Differenza di temperatura 1 di evaporazione dell'aria per il calcolo del setpoint	1÷25°C	4°C	Modificabile (1)
P61	Differenza di temperatura 2 di evaporazione dell'aria per il calcolo del setpoint	1÷25°C	2°C	Modificabile (1)
P62	Differenza di temperatura 3 di evaporazione dell'aria per il calcolo del setpoint	1÷25°C	6°C	Modificabile (1)
P63	Differenza di temperatura 4 di evaporazione dell'aria per il calcolo del setpoint	1÷25°C	3°C	Modificabile (1)
P64	Differenza di temperatura 5 di evaporazione dell'aria per il calcolo del setpoint	1÷25°C	10°C	Modificabile (1)
P65	Differenza di temperatura 6 di evaporazione dell'aria per il calcolo del setpoint	1÷25°C	18°C	Modificabile (1)
P66	Regolazione proporzionale temperatura evaporatore banda 2	1÷20°C	2°C	Modificabile (1)
P67	Regolazione proporzionale temperatura evaporatore banda 3	1÷20°C	9°C	Modificabile (1)
P68	Regolazione proporzionale temperatura evaporatore banda 4	1÷20°C	5°C	Modificabile (1)
P69	Regolazione proporzionale temperatura evaporatore banda 5	1÷20°C	10°C	Modificabile (1)
P70	Regolazione proporzionale temperatura evaporatore banda 6	1÷20°C	5°C	Modificabile (1)
P71	Riduzione velocità ventilatore dell'evaporatore EC per la modalità silenziosa	0÷40%	15%	Modificabile (1)
P72	Guadagno regolatore velocità ventilatore EC	1÷100	5	Modificabile (1)

(1) = NON UTILIZZABILI PER QUESTA APPARECCHIATURA

9. RICERCA GUASTI



AVVERTENZA: Non tentare di eseguire riparazioni "fai da te" sull'apparecchio.
I controlli seguenti sono riservati esclusivamente al personale qualificato.

Guasto	Azione consigliata
L'apparecchiatura non si accende	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare che il prodotto sia effettivamente alimentato dalla rete elettrica. • Scollegare e ricollegare l'apparecchiatura dopo alcuni minuti. • Verificare lo stato del cavo di alimentazione all'interno del prodotto (Solamente per l'installatore). • Verificare che il fusibile sulla scheda di potenza sia integro. In caso contrario sostituirlo con un fusibile da 5 A di tipo ritardato certificato IEC-60127-2/II (Solamente per l'installatore).
Non è possibile riscaldare l'acqua attraverso la pompa di calore nel modo ECO o AUTOMATICO	<ul style="list-style-type: none"> • Spegnere l'apparecchiatura e riaccendere dopo alcune ore. • Scollegare l'apparecchiatura dalla rete elettrica quindi scaricare parte dell'acqua contenuta nel serbatoio (circa il 50%) quindi ricaricarlo e accendere nuovamente l'apparecchiatura in modalità ECO (Solamente per l'installatore).
La pompa di calore rimane accesa senza mai arrestarsi	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che, senza spillare acqua calda dal prodotto, in alcune ore il riscaldamento tramite pompa di calore avviene positivamente.
Non è possibile riscaldare l'acqua attraverso l'elemento riscaldatore integrato in modo AUTOMATICO	<ul style="list-style-type: none"> • Spegnere l'apparecchiatura e verificare lo stato del termostato di sicurezza delle resistenze interno all'apparecchiatura e all'occorrenza riarmarlo. Quindi accendere l'apparecchiatura in modalità AUTOMATICO (Solamente per l'installatore). • Scollegare l'apparecchiatura dalla rete elettrica quindi scaricare parte dell'acqua contenuta nel serbatoio (circa il 50%) quindi ricaricarlo e accendere nuovamente l'apparecchiatura in modalità AUTOMATICO (Solamente per l'installatore). • Entrare nel menù installatore e incrementare il valore del parametro P32 per esempio a 7°C (Solamente per l'installatore). • Verificare che il termostato di sicurezza della resistenza elettrica non sia intervenuto (vedere "9.2 Ripristino termostato di sicurezza della resistenza elettrica" a pagina 36)
Non è possibile controllare il prodotto tramite APP	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare la presenza di copertura rete Wi-Fi ad esempio tramite smartphone dove il prodotto è installato quindi eseguire nuovamente la procedura di configurazione con il router. Assicurarsi quindi che il simbolo del Wi-Fi sul display sia acceso fisso.

9.1 Sostituzione del fusibile della scheda di alimentazione

Procedere come indicato sotto (riservato esclusivamente al personale tecnico qualificato):

- Scollegare la corrente dall'apparecchiatura.
- Rimuovere il coperchio superiore dell'apparecchiatura e quindi il coperchio della scheda di alimentazione.
- Rimuovere il cappuccio del fusibile, quindi il fusibile, utilizzando un cacciavite adatto.
- Installare un fusibile nuovo da **5 A 250V** di tipo ritardato certificato IEC 60127-2/II (**T5AL250V**) e quindi ripristinare il suo cappuccio di protezione.
- Rimontare tutte le parti precedentemente rimosse e assicurarsi che l'apparecchiatura sia correttamente installata prima di collegarla alla rete elettrica.

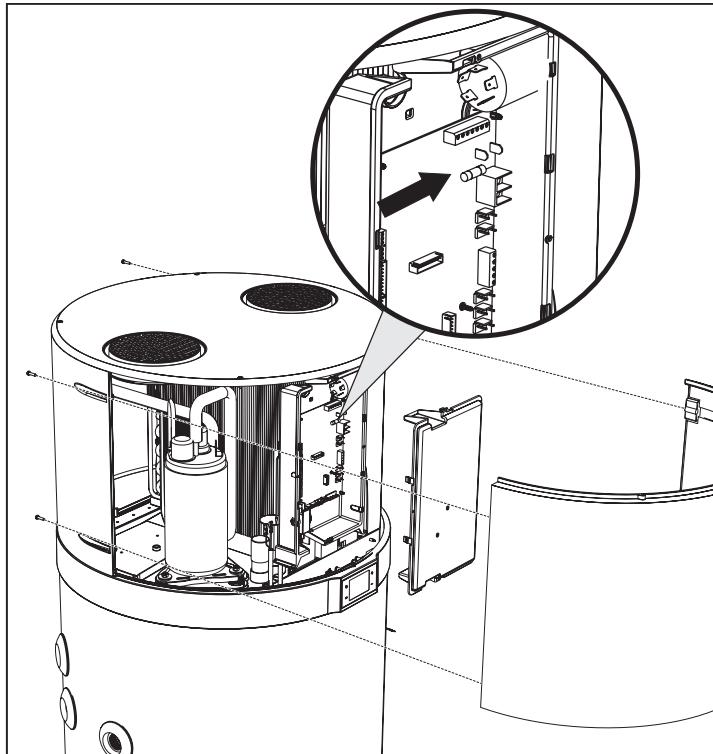


fig. 26

9.2 Ripristino termostato di sicurezza della resistenza elettrica

Questa apparecchiatura è dotata di un termostato di sicurezza a riarmo manuale collegato in serie alla resistenza elettrica immersa in acqua che, ne interrompe l'alimentazione, in condizioni di sovra-temperatura all'interno del serbatoio.

Se necessario procedere come di seguito indicato per ripristinare il termostato (riservato a personale tecnico qualificato):

- Scollegare il prodotto dalla presa di alimentazione elettrica.
- Rimuovere gli eventuali condotti dell'aria.

- Rimuovere il coperchio superiore svitando prima le viti di bloccaggio (fig. 27).
- Rimuovere il pannello anteriore e resettare manualmente il termostato di sicurezza intervenuto (fig. 28). In caso di intervento, il perno centrale del termostato fuoriesce di circa 2 mm.
- Rimontare il coperchio superiore precedentemente rimosso.

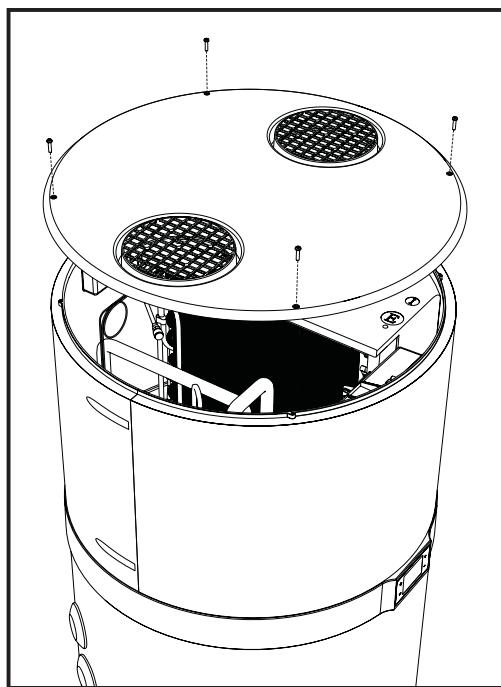


fig. 27 - Rimozione del coperchio superiore

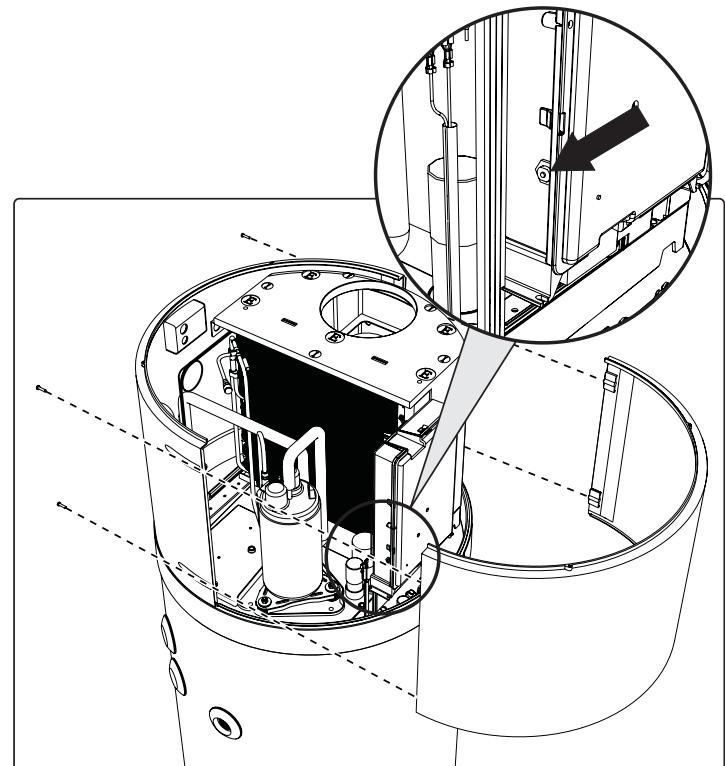


fig. 28 - Rimozione del pannello anteriore



ATTENZIONE! L'intervento del termostato di sicurezza può essere provocato da un guasto legato alla scheda di comando oppure dall'assenza di acqua nel serbatoio.



ATTENZIONE! L'esecuzione di interventi di riparazione su parti aventi una funzione di sicurezza compromette il funzionamento sicuro dell'apparecchiatura. Sostituire gli elementi difettosi unicamente con ricambi originali.



NOTA BENE! l'intervento del termostato esclude il funzionamento della resistenza elettrica ma non il sistema a pompa di calore entro i limiti di funzionamento consentiti.



ATTENZIONE! Nel caso in cui l'operatore non sia riuscito a porre rimedio all'anomalia, spegnere l'apparecchio e contattare il Servizio assistenza tecnica comunicando il modello del prodotto acquistato.

10. MANUTENZIONE



ATTENZIONE! eventuali riparazioni dell'apparecchiatura devono essere eseguite da personale qualificato. Riparazioni improprie possono porre l'utente in serio pericolo. Se la vostra apparecchiatura necessita di qualsiasi riparazione, contattare il servizio assistenza.



ATTENZIONE! prima di intraprendere qualsiasi operazione manutentiva accertarsi che l'apparecchiatura non sia e non possa accidentalmente essere alimentata elettricamente. Pertanto ad ogni manutenzione o pulizia togliere l'alimentazione elettrica.

10.1 Verifica/sostituzione anodo sacrificale

L'anodo di magnesio (Mg), detto anche anodo "sacrificale", evita che le eventuali correnti parassite che si generano all'interno del boiler possano innescare processi di corrosione della superficie.

Il magnesio è infatti un metallo a carica debole rispetto al materiale di cui è rivestito l'interno del boiler, quindi attira per primo le cariche negative che si formano con il riscaldamento dell'acqua, consumandosi. L'anodo, quindi "sacrifica" se stesso corroendosi al posto del serbatoio. Il boiler dispone di due anodi, uno montato nella parte inferiore del serbatoio ed uno montato nella parte superiore del serbatoio (area più soggetta a corrosione).

L'integrità degli anodi in Mg deve essere verificata almeno con cadenza biennale (meglio una volta all'anno). L'operazione deve essere eseguita da personale qualificato.

Prima di eseguire la verifica è necessario:

- Chiudere la mandata d'ingresso dell'acqua fredda.

- Procedere con lo svuotamento dell'acqua del boiler (vedere paragrafo "10.2 Svuotamento della caldaia").
- Svitare l'anodo superiore e controllarne la corrosione; se la corrosione interessa più di 2/3 della superficie dell'anodo, procedere con la sostituzione.

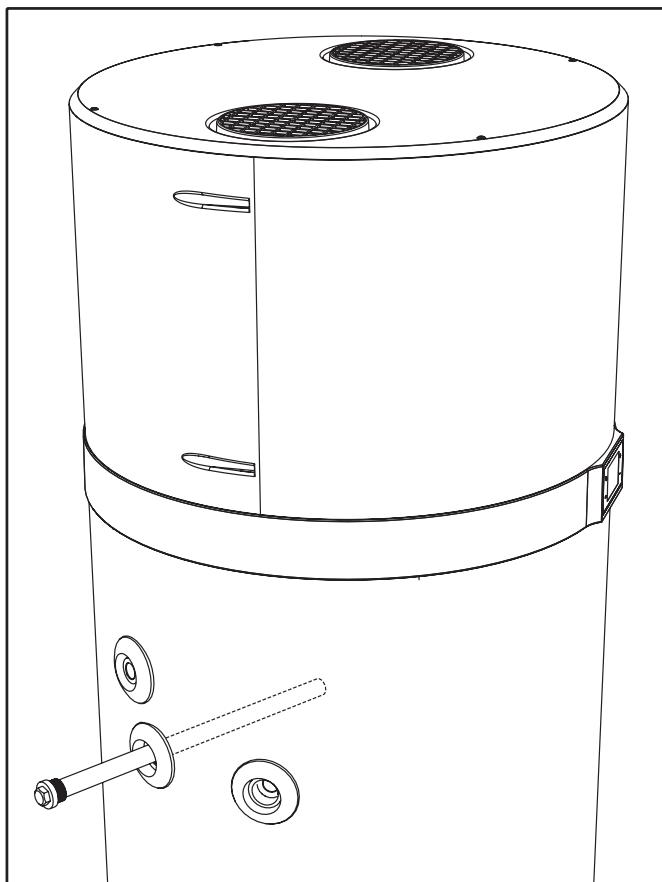


fig. 29

Gli anodi hanno una speciale guarnizione di tenuta, per prevenire le perdite di acqua; è consigliabile utilizzare del sigillante per filettature anaerobico compatibile per l'impiego nei sistemi di condutture del riscaldamento. Le guarnizioni devono essere sostituite con pezzi nuovi in caso di verifica, nonché in caso di sostituzione dell'anodo.

10.2 Svuotamento della caldaia

Se non viene utilizzata, specialmente in caso di basse temperature, è consigliabile scaricare l'acqua dalla caldaia. Per l'apparecchio in questione, è sufficiente aprire il rubinetto di scarico come riportato per l'esempio al capitolo sui collegamenti idraulici. "6.5 Collegamenti idraulici" a pagina 17 (vedere fig. 16 - fig. 17).



NOTA BENE! ricordarsi di svuotare l'impianto nel caso di basse temperature onde evitare fenomeni di congelamento.

11. SMALTIMENTO

Al termine dell'utilizzo, è necessario smaltire le pompe di calore conformemente ai regolamenti vigenti.



ATTENZIONE! Quest'apparecchiatura contiene gas fluorurati ad effetto serra inclusi nel protocollo di Kyoto. Le operazioni di manutenzione e smaltimento devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato.

INFORMAZIONI PER GLI UTENTI



Ai sensi delle Direttive 2011/65/EU e 2012/19/EU relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti.

Il simbolo del cassetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione, indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utilizzatore dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata per rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e/o allo smaltimento ambientalmente compatibile, contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utilizzatore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

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

- acciaio
- magnesio
- plastica
- rame
- alluminio
- poliuretano

12. SCHEDA DEL PRODOTTO

Descrizione	u.m.	200 HT	260 HT
Profilo di carico dichiarato		L	XL
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua alle condizioni climatiche medie		A+	A+
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua in % alle condizioni climatiche medie	%	116	127
Consumo annuo di energia in termini di kWh in termini di energia finale alle condizioni climatiche medie	kWh	883	1315
Impostazioni di temperatura del termostato dello scaldacqua	°C	55	55
Livello di potenza sonora Lwa all'interno in dB	dB	52	52
Lo scaldacqua è in grado di funzionare solo durante le ore morte		NO	NO
Eventuali precauzioni specifiche da adottare al momento del montaggio, dell'installazione o della manutenzione dello scaldacqua		Vedere il manuale	
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua in % alle condizioni climatiche più fredde	%	116	127
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua in % alle condizioni climatiche più calde	%	116	127
Consumo annuo di energia in termini di kWh in termini di energia finale alle condizioni climatiche più fredde	kWh	883	1315
Consumo annuo di energia in termini di kWh in termini di energia finale alle condizioni climatiche più calde	kWh	883	1315
Livello di potenza sonora Lwa all'esterno in dB	dB	50	50

13. NOTE SUI DISPOSITIVI RADIO E APP

Questo prodotto incorpora un modulo radio (Wi-Fi) ed è conforme alla direttiva RED (Radio Equipment Directive) 2014/53/EU. Di seguito sono indicati i principali dati della parte radio:

- Protocollo di trasmissione: IEEE 802.11 b/g/n
- Gamma di frequenze: 2412÷2472 MHz (13 canali)
- Potenza massima del trasmettitore: 100 mW (20,00 dBm)
- Densità spettrale di potenza massima: 10 dBm/MHz
- Guadagno massimo dell'antenna: 3,23 dBi

Le reti wireless possono essere influenzate dagli ambienti di comunicazione wireless circostanti.

Il prodotto potrebbe non riuscire a collegarsi ad Internet o perdere la connessione a causa della distanza dal router Wi-Fi o delle interferenze elettriche derivanti dall'ambiente circostante. Attendere qualche minuto e riprovare.

Se il vostro provider di servizi internet registra l'indirizzo MAC dei PC o dei modem ai fini dell'identificazione, questo prodotto potrebbe non riuscire a collegarsi ad Internet. In tale caso, contattare il proprio provider di servizi internet per richiedere assistenza.

Le impostazioni del firewall del vostro sistema di rete possono impedire a questo prodotto di accedere ad Internet. Contattare il proprio provider di servizi internet per richiedere assistenza. Qualora tale sintomo persista, contattare un centro di assistenza o rivenditore autorizzato.

Per configurare le impostazioni del router wireless (AP), vedere il manuale dell'utente del router.

Visitare Google Play Store o Apple App Store e cercare l'app prevista per questo prodotto per conoscere i requisiti minimi d'installazione e per scaricarla sul proprio dispositivo smart.

Questa app non è disponibile per alcuni tablet/smartphone e, ai fini di un costante miglioramento delle prestazioni, è soggetta a modifiche/aggiornamenti senza preavviso, o una interruzione del supporto in base alle politiche del produttore.

14. CERTIFICATO DI GARANZIA

Certificato di Garanzia Certificato di Garanzia Certificato di Garanzia Certificato di Garanzia Certificato di Garanzia Certificato di Garanzia Certificato di Garanzia Certificato di Garanzia

Certificato di Garanzia

La presente garanzia convenzionale è valida per gli apparecchi
destinati alla commercializzazione, venduti ed installati sul solo territorio italiano

La Direttiva Europea 99/44/CE e successive modifiche regolamenta taluni aspetti della vendita e delle garanzie dei beni di consumo e regolamenta il rapporto tra venditore finale e consumatore. La direttiva in oggetto prevede che in caso di difetto di conformità del prodotto, il consumatore ha diritto a rivolgersi nei confronti del venditore finale per ottenerne il ripristino senza spese, per non conformità manifestatesi entro un periodo di 24 mesi dalla data di consegna del prodotto.

Ferroli S.p.A., in qualità di Azienda produttrice e come tale richiamata nei successivi capitoli, pur non essendo venditore finale nei confronti del consumatore, intende comunque supportare le responsabilità del venditore finale con una propria Garanzia Convenzionale, fornita in Italia tramite la propria Rete di Servizi Assistenza Autorizzata alle condizioni riportate di seguito.

Oggetto della Garanzia e Durata

L'oggetto della presente garanzia convenzionale consiste nell'impegno del ripristino della conformità del bene senza spese per il consumatore, alle condizioni qui di seguito specificate. L'Azienda produttrice garantisce dai difetti di fabbricazione e di funzionamento gli apparecchi venduti ai consumatori per un periodo di 24 mesi dalla data di consegna, purché avvenuta entro 3 anni dalla data di fabbricazione del prodotto e documentata attraverso regolare documento di acquisto.

Modalità per far valere la presente Garanzia

In caso di guasto, il cliente deve richiedere entro il termine di decadenza di 30 giorni l'intervento del Centro di Assistenza di zona, autorizzato Ferroli S.p.A.. I nominativi dei Centri di Assistenza autorizzati Ferroli S.p.A. sono reperibili:

- attraverso il sito internet www.ferroli.com
- attraverso il numero Servizio Clienti: 800 59 60 40

I Centri di Assistenza e/o l'Azienda produttrice potranno richiedere di visionare il documento fiscale di acquisto: conservare pertanto con cura tali documenti per tutta la durata della garanzia. I costi di intervento sono a carico dell'azienda produttrice, fatte salve le esclusioni previste e riportate nel presente Certificato. Gli interventi in garanzia non modificano la data di decorrenza della Garanzia e non prolungano la durata della stessa.

Esclusioni

Sono esclusi dalla presente garanzia i difetti di conformità causati da:

- trasporto non effettuato a cura dell'azienda produttrice;
 - anomalie o anomalie di qualsiasi genere nell'alimentazione degli impianti idraulici, elettrici e scarichi;
 - calcare, inadeguati trattamenti dell'acqua e/o trattamenti disincrastanti erroneamente effettuati; corrosioni causate da condensa o aggressività dell'acqua;
 - gelo, correnti vaganti e/o effetti dannosi di scariche atmosferiche;
 - mancanza di dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche;
 - trascuratezza, incapacità d'uso o manomissioni/modifiche effettuate da personale non autorizzato;
 - cause di forza maggiore indipendenti dalla volontà e dal controllo dell'azienda produttrice
- E' esclusa qualsiasi responsabilità dell'Azienda produttrice per danni diretti e/o indiretti, causati dal mancato rispetto delle prescrizioni riportate nel libretto di installazione, manutenzione ed uso che accompagna il prodotto, e dalla inosservanza della vigente normativa in tema di installazione e manutenzione dei prodotti.
- La presente Garanzia Convenzionale non sarà applicabile nel caso di:**
- assenza del documento fiscale d'acquisto;
 - inosservanza delle istruzioni e delle avvertenze previste dall'azienda produttrice e riportate sui manuali di utilizzo a corredo del prodotto;
 - errata installazione o inosservanza delle prescrizioni di installazione, previste dall'Azienda produttrice e riportate sui manuali di installazione a corredo del prodotto;
 - inosservanza di norme e/o disposizioni previste da leggi e/o regolamenti vigenti, in particolare per assenza o difetto di manutenzione periodica;
 - interventi tecnici su parti guaste effettuati da soggetti estranei alla Rete di Assistenza Autorizzata dall'Azienda produttrice;
 - impiego di parti di ricambio di qualità inferiore alle originali

Non rientrano nella presente Garanzia Convenzionale la sostituzione delle parti soggette a normale usura di impiego (anodi, guarnizioni, manopole, lampade spia, resistenze elettriche, ecc ...), le operazioni di pulizia e manutenzione ordinaria e le eventuali attività o operazioni per accedere al prodotto (smontaggio mobili o coperture, allestimento ponteggi, noleggio gru/cestelli, ecc.).

Responsabilità

Il personale autorizzato dalla azienda produttrice interviene a titolo di assistenza tecnica nei confronti del Cliente; l'installatore resta comunque l'unico responsabile dell'installazione che deve rispettare le prescrizioni di legge e le prescrizioni tecniche riportate sui manuali di installazione a corredo del prodotto. Le condizioni di garanzia convenzionale qui elencate sono le uniche offerte dall'Azienda produttrice. Nessun terzo è autorizzato a modificare i termini della presente garanzia né a rilasciarne altri verbali o scritti.

Diritti di legge

La presente Garanzia Convenzionale si aggiunge e non pregiudica i diritti del consumatore previsti dalla direttiva 99/44/CEE (e successive modifiche) e dal relativo decreto nazionale di attuazione D.Lgs. 06/09/2005 n.206 (e successive modifiche). Qualsiasi controversia relativa alla presente garanzia sarà devoluta alla competenza esclusiva del Tribunale di Verona.



FERROLI S.p.A. - Via Ritonda 78/a - 37047 San Bonifacio (Verona) Italy - tel. +39.045.6139411 - fax. +39.045.6100933 - www.ferroli.com

Certificato di Garanzia Certificato di Garanzia

15. ETICHETTATURA AMBIENTALE IMBALLI ITALIA

Ai sensi del decreto legislativo 3 settembre 2020, n. 116 e della decisione 97/129/CE , il materiale che compone l'imballaggio dell'apparecchio, v  gestito nel modo corretto, al fine di *facilitarne la raccolta, il riutilizzo, il recupero ed il riciclaggio ove questo sia possibile*. Per la corretta gestione della raccolta dell'imballaggio, il consumatore finale deve seguire la tabella riportata nella quale ci sono tutte le indicazioni necessarie.

Descrizione	Codifica materiale	Simbolo	Indicazione per la raccolta
GABBIA IN LEGNO PALLET IN LEGNO	LEGNO FOR 50		Raccolta DIFFERENZIATA LEGNO Verifica con tuo Comune come conferire questo imballaggio all'isola ecologica
SCATOLA IN CARTONE ANGOLARE IN CARTONE FOGLIO CARTONE	CARTONE ONDULATO PAP 20		Raccolta DIFFERENZIATA CARTA Verifica le disposizioni del tuo Comune
BUSTA ACCESSORI FOGLIO DI PROTEZIONE ETICHETTE	POLIETILENE LD PE 04		Raccolta DIFFERENZIATA PLASTICA Verifica le disposizioni del tuo Comune
POLISTIROLO	POLISTIROLO PS 6		Raccolta DIFFERENZIATA PLASTICA Verifica le disposizioni del tuo Comune
REGGIA NASTRO ADESIVO	POLIPROPILENE PP 5		Raccolta DIFFERENZIATA PLASTICA Verifica le disposizioni del tuo Comune
GRAFFE PER REGGIA	FERRO FE 40		Raccolta DIFFERENZIATA METALLO Verifica le disposizioni del tuo Comune

1. PRECAUCIONES GENERALES DE SEGURIDAD	43
2. INTRODUCCIÓN	46
2.1 Productos	46
2.2 Exención de responsabilidad	46
2.3 Idioma de redacción	46
2.4 Derechos de reproducción	47
2.5 Versiones y configuraciones disponibles	47
3. MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE	47
3.1 Recepción	47
4. CARACTERÍSTICAS DE LA CONSTRUCCIÓN	49
4.1 Datos dimensionales	50
4.2 Características técnicas	51
5. INFORMACIÓN IMPORTANTE	52
5.1 Cumplimiento de la normativa europea	52
5.2 Grado de protección de la carcasa	52
5.3 Límites de funcionamiento	52
5.4 Límites de funcionamiento	52
5.5 Normas básicas de seguridad	53
5.6 Información sobre el refrigerante utilizado	53
6. INSTALACIÓN Y CONEXIONES	53
6.1 Preparativos del emplazamiento de instalación	53
6.2 Fijación en el suelo	54
6.3 Conexiones aerólicas	54
6.4 Fijación y conexiones de este aparato	56
6.5 Conexiones hidráulicas	56
6.6 Conexiones eléctricas	57
6.7 Diagrama de cableado	60
7. DESCRIPCIÓN DE LA INTERFAZ DE USUARIO Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO	61
7.1 Activación y desactivación del calentador de agua y desbloqueo de botones	62
7.2 Ajuste del reloj	62
7.3 Ajuste de los intervalos de tiempo	62
7.4 Ajuste del punto de consigna del agua caliente	62
7.5 Modo de funcionamiento	63
7.6 Funciones adicionales	64
7.7 Control del aparato mediante APP	64
7.8 Averías/protección	69
8. PUESTA EN MARCHA	70
8.1 Consulta y edición de parámetros de funcionamiento	70
9. ANOMALÍAS Y SOLUCIONES	74
9.1 Sustitución del fusible de la placa de alimentación	75
9.2 Restablecimiento del termostato de seguridad del elemento calefactor	75
10. MANTENIMIENTO	76
10.1 Comprobación/sustitución del ánodo de sacrificio	76
10.2 Vaciado de la caldera	76
11. TRATAMIENTO DE DESECHOS	77
12. HOJA DE PRODUCTO	77
13. NOTAS SOBRE APLICACIONES Y DISPOSITIVOS DE RADIO	78
14. CERTIFICADO DE GARANTÍA	79

1. PRECAUCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

PRECAUCIÓN:

- Este manual forma parte integral del producto. Consérvelo cuidadosamente con el aparato y entrégueselo al siguiente usuario o propietario en caso de traspaso.
- Estas instrucciones también están disponibles a través del servicio de atención al cliente del fabricante y su sitio web www.ferroli.com
- Lea detenidamente las instrucciones y advertencias de este manual, contienen información importante sobre la instalación, uso y mantenimiento seguros.

ADVERTENCIAS SOBRE LA SEGURIDAD

No utilice el aparato para otros fines distintos para los que fue diseñado. El fabricante no se hace responsable de los daños resultantes del uso inadecuado o incorrecto de este aparato o el incumplimiento de las instrucciones descritas en este manual.

Este equipo no está diseñado para ser utilizado por personas (niños incluidos) con discapacidades físicas, sensoriales o mentales, al igual que personas sin experiencia ni los conocimientos necesarios para ello, a menos que cuenten con la supervisión o instrucciones sobre el uso del equipo proporcionadas por una persona responsable de su seguridad.

Deberá vigilarse a los niños para evitar que jueguen con el aparato.

Este aparato pueden utilizarlo niños de 8 años o más y aquellos con discapacidades físicas, sensoriales o mentales, al igual que personas sin experiencia ni los conocimientos necesarios para ello, siempre que cuenten con la supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato y tengan claro los riesgos que conlleva.

Los niños no deben jugar con el aparato.

El agua calentada a más de 50°C puede provocar quemaduras graves inmediatas si se suministra directamente desde los grifos. Los niños, las personas discapacitadas y los ancianos corren riesgo particularmente. Se recomienda instalar una válvula de mezcla termostática en la línea de suministro de agua.

Los niños no deben limpiar ni realizar el mantenimiento de este aparto sin supervisión.

No toque el aparato cuando esté descalzo ni con ninguna parte del cuerpo que esté mojada.

No deje que materiales inflamables entren en contacto con el aparato ni estén cerca de él.

El aparato no debe vaciarse cuando esté fuera de servicio en una zona expuesta a temperaturas bajo cero. Realice el drenaje tal como se describe en el capítulo correspondiente.

PRECAUCIONES SOBRE LA INSTALACIÓN

El aparato debe instalarse y ponerse en marcha por un técnico cualificado de acuerdo con la normativa local sobre salud y seguridad. Antes de abrir el bloque de terminales deben desconectarse todos los circuitos de alimentación.

La instalación incorrecta puede provocar daños materiales y lesiones a persona o animales; el fabricante no se hace responsable de las consecuencias.

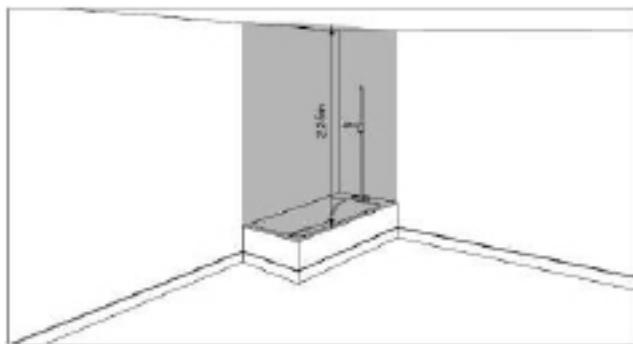
Este producto es pesado, manipúlelo con sumo cuidado e instálelo en una habitación en la que no haya escarcha.

Asegúrese de que el encofrado pueda soportar el peso del aparato lleno de agua.

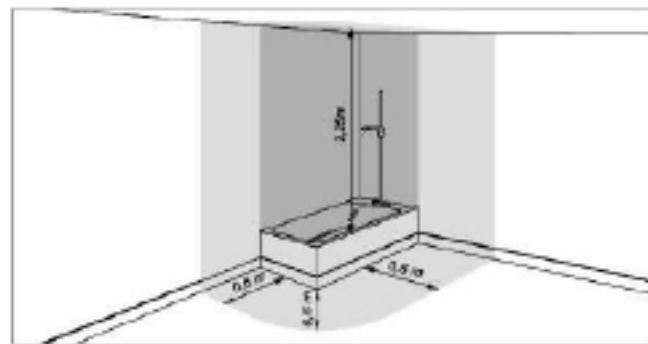
La destrucción del aparato por sobrepresión como consecuencia del bloqueo del dispositivo de seguridad anula la garantía.

ADVERTENCIAS SOBRE LA INSTALACIÓN

Cuando instale este producto en un cuarto de baño no utilice el "Espacio prohibido" y respete, al menos, el "Espacio protegido" descrito tal como se muestra a continuación:



Espacio prohibido



Espacio protegido

Este producto debe instalarse en un emplazamiento accesible.

El calentador de agua debe fijarse al suelo mediante el soporte de fijación suministrado a tal efecto, los adhesivos no se consideran un medio de fijación fiable.

Este producto está diseñado para utilizarse en una altitud máxima de 2000 m.

Consulte la descripción y las ilustraciones en los párrafos "6.1 Preparativos del emplazamiento de instalación" en la página 53, "6.2 Fijación en el suelo" en la página 54 y "6.4 Fijación y conexiones de este aparato" en la página 56.

ADVERTENCIAS SOBRE LAS CONEXIONES AERÓMICAS

El funcionamiento simultáneo de una chimenea de cámara abierta y la bomba de calor provoca una presión negativa peligrosa en la habitación. La presión negativa puede provocar el retorno de los gases de escape a la habitación. No haga funcionar la bomba de calor al mismo tiempo que una chimenea de cámara abierta.

Utilice solamente chimeneas de cámara sellada (homologadas) con un suministro de aire de combustión independiente.

Cierre y selle la puertas de las habitaciones con caldera que no tengan la admisión de aire de combustión en común con las salas de estar. Se debe instalar una rejilla de protección adecuada en la conexión de salida de aire para impedir que cuerpos extraños entren dentro del equipo.

Consulte la descripción y las ilustraciones en "6.3 Conexiones aerómicas" en la página 54.

ADVERTENCIAS SOBRE LAS CONEXIONES HIDRÁULICAS

Es obligatorio atornillar un dispositivo adecuado contra la sobrepresión (no se incluye) en la tubería de admisión de agua del aparato. En los países que reconocen la norma EN 1487, la tubería de admisión de agua del aparato debe estar equipada con un dispositivo de seguridad que cumpla con dicha norma.

Este debe ser nuevo, con unas dimensiones de 3/4" y calibrado para una presión máxima de 0,7 MPa (7 bar), incluyendo, al menos, una válvula de descarga, una válvula de retención, una válvula de seguridad y un dispositivo de desconexión de carga hidráulica.

El dispositivo de seguridad no debe modificarse de ninguna manera y debe ponerse en marcha frecuentemente para comprobar que no esté bloqueado y eliminar la cal.

El agua puede gotear desde el tubo de descarga del dispositivo de alivio de presión y esta tubería debe dejarse abierta a la atmósfera. El tubo de descarga conectado al dispositivo de alivio de presión debe instalarse en posición descendiente continua y en un entorno libre de escarcha.

Cuando la presión del agua de entrada sea superior a 0,7 MPa (7 bar) será necesario utilizar un reductor de presión (no se incluye) y este deberá conectarse a la red de agua principal.

La presión del agua de entrada mínima para el correcto funcionamiento del aparato es de 0,15 MPa (1,5 bar).

Consulte la descripción y las ilustraciones en "6.5 Conexiones hidráulicas" en la página 56.

ADVERTENCIAS SOBRE LAS CONEXIONES ELÉCTRICAS

Este aparato debe instalarse de acuerdo con la normativa nacional sobre cableado.

La instalación eléctrica debe incluir un dispositivo de desconexión con una separación de los contactos en todos los polos capaz de garantizar la desconexión completa en la categoría de sobretenSIÓN III en posición ascendente en el aparato y que cumpla con la normativa local sobre instalaciones en vigor.

El aparato debe estar protegido por un adecuado interruptor diferencial (max 30 mA). El interruptor se debe elegir de acuerdo con el tipo de dispositivos eléctricos utilizados en todo el sistema.

La conexión a tierra es obligatoria. El fabricante del equipo no se hace responsable de daños provocados por una mala conexión a tierra del sistema o anomalías en el suministro eléctrico.

Está terminantemente prohibido conectar el aparato a la red de CA mediante alargadores o una regleta de enchufes.

Consulte las descripciones e ilustraciones, de "6.6 Conexiones eléctricas" en la página 57 y "6.7 Diagrama de cableado" en la página 60, respectivamente.

ADVERTENCIAS SOBRE EL SERVICIO, MANTENIMIENTO Y ANOMALÍAS Y SOLUCIONES

Cualquier trabajo de reparación, mantenimiento, fontanería o conexiones eléctrica deber realizarlo técnicos cualificados que utilicen solamente piezas de repuesto originales. No respetar las instrucciones anteriores puede comprometer la seguridad del aparato y exime al fabricante de cualquier responsabilidad de las consecuencias.

Para vaciar el aparato: desconecte el suministro eléctrico y el agua fría, abra los grifos del agua caliente y a continuación, haga funcionar la válvula de drenaje del dispositivo de seguridad.

La válvula de alivio de presión debe accionarse regularmente para eliminar los depósitos de cal y asegurar que no está bloqueada.

El aparato está equipado con un cable de suministro eléctrico, si este resulta dañado, deberá ser sustituido por el fabricante, su distribuidor o técnico cualificado para evitar peligros.

El aparato incorpora un fusible miniatura de efecto retardado que si se rompe, debe sustituirse por un fusible modelo "T5AL250V" de acuerdo con la norma IEC 60127-2/II.

Consulte las descripciones y las ilustraciones que se muestran en "9. ANOMALÍAS Y SOLUCIONES" capítulo "10. MANTENIMIENTO".

2. INTRODUCCIÓN

El manual de instalación y funcionamiento forma parte integral de la bomba de calor (de aquí en adelante equipo).

El manual debe conservarse para consultarla en el futuro hasta el desmantelamiento de la unidad. Está concebido para instaladores especializados (instaladores, técnicos de mantenimiento) y el usuario final. El manual describe los procedimientos de instalación que hay que seguir para un funcionamiento correcto y seguro del equipo y los métodos de utilización y mantenimiento.

En caso de venta o traspaso a otro usuario, el manual debe permanecer con la unidad.

Antes de instalar o utilizar el equipo, lea detenidamente este manual de instrucciones y en particular el capítulo 4 sobre seguridad.

El manual debe conservarse con la unidad y estar siempre disponible para el personal cualificado de instalación y mantenimiento.

Los siguientes símbolos se utilizan en el manual para localizar la información más importante:

	Precaución
	Procedimientos a seguir
	Información y sugerencias

2.1 Productos

Estimado/a cliente/a,

Gracias por haber adquirido este producto.

Nuestra empresa, siempre atenta a los problemas medioambientales, utiliza materiales y tecnologías con un impacto medioambiental bajo en sus productos, en cumplimiento de las normativas EU WEEE (2012/19/EU – RoHS 2011/65/EU).

2.2 Exención de responsabilidad

La conformidad de estas instrucciones de funcionamiento con el hardware y el software se ha comprobado cuidadosamente. No obstante, pueden existir diferencias y no se asume ninguna responsabilidad por conformidad total.

En beneficio de las mejoras técnicas, nos reservamos el derecho de realizar cambios en la construcción y los datos técnicos en cualquier momento. Cualquier reclamación relacionada con las indicaciones, cifras, ilustraciones o descripciones queda, por lo tanto, excluida. Todo esto está sujeto a posibles errores.

El constructor no asume ninguna responsabilidad por daños resultantes de errores de comandos, uso incorrecto o inapropiado o relaciones o modificaciones no autorizadas.

2.3 Idioma de redacción

El manual ha sido redactado en idioma italiano (IT), idioma original del fabricante.

Eventuales traducciones en idiomas adicionales deben realizarse partiendo de las instrucciones originales.

El Fabricante se considera responsable de las informaciones contenidas en las instrucciones originales; las traducciones en idiomas diferentes no pueden ser verificadas completamente, por lo que si se detecta una incongruencia es necesario atenerse al texto en idioma original o contactar a nuestra Oficina de Documentación Técnica.

2.4 Derechos de reproducción

Estas instrucciones de funcionamiento contienen información protegida por derechos de autor. Queda terminantemente prohibido fotocopiar, duplicar, traducir o guardar en medios de almacenamiento estas instrucciones de funcionamiento sin el previo consentimiento del proveedor. Cualquier infracción de lo anterior estará sujeta a compensación por daños. Todos los derechos, incluidos los resultantes de la concesión de patentes o registro de modelos de utilidad, quedan reservados.

2.5 Versiones y configuraciones disponibles

Este equipo es una bomba de calor de aire a agua de 1,6 kW para calefacción de agua caliente sanitaria, disponible en versiones con depósito de 200 litros y depósito de 260 litros.

Versión	Descripción de la configuración
200 HT	Bomba de calor de aire a agua para producción de agua caliente sanitaria (ACS)
260 HT	

3. MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE

El equipo se entrega en una caja de cartón(*). Está asegurado a un palé mediante tres tornillos. En las operaciones de descarga, utilice una carretilla elevadora o un vehículo para transporte de palés adecuado. El equipo embalado se puede colocar en horizontal y hacia abajo para facilitar la retirada de los tornillos de anclaje. El desembalaje debe realizarse con sumo cuidado para no dañar la carcasa del equipo si se utiliza un cuchillo o cíter para abrir el embalaje de cartón. Después de retirar el embalaje, compruebe la integridad de la unidad. Si tiene dudas, no utilice la unidad; póngase en contacto con el personal técnico autorizado. Antes de eliminar el embalaje, de acuerdo con la normativa de protección medioambiental en vigor, asegúrese de haber retirado todos los accesorios suministrados.



ATENCIÓN: los materiales del embalaje (pinzas, cartón, etc.) no deben dejarse al alcance de los niños, ya que pueden ser peligrosos.

(*) Nota: el tipo de embalaje puede variar a discreción del fabricante.

Durante todo el periodo en el que el equipo permanezca inactivo, esperando la puesta en marcha, se aconseja colocarlo en un lugar protegido de los agentes atmosféricos

3.1 Recepción

Además de las unidades, los embalajes contienen accesorios y documentación técnica para el uso y la instalación. Compruebe que se incluya lo siguiente:

- Núm. 1 manual de usuario, instalación y mantenimiento;
- Núm. 3 soportes de fijación más tornillos;

Durante todo el periodo en el que el equipo permanezca inactivo, esperando la puesta en marcha, se aconseja colocarlo en un lugar protegido de los agentes atmosféricos.

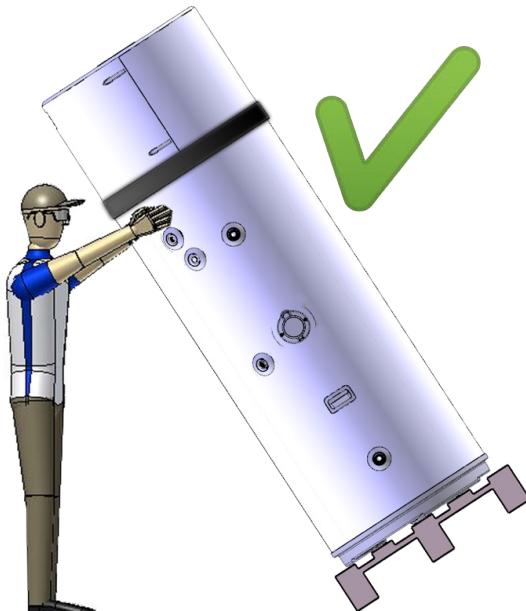
Posiciones permitidas para el transporte y la manipulación

fig. 1

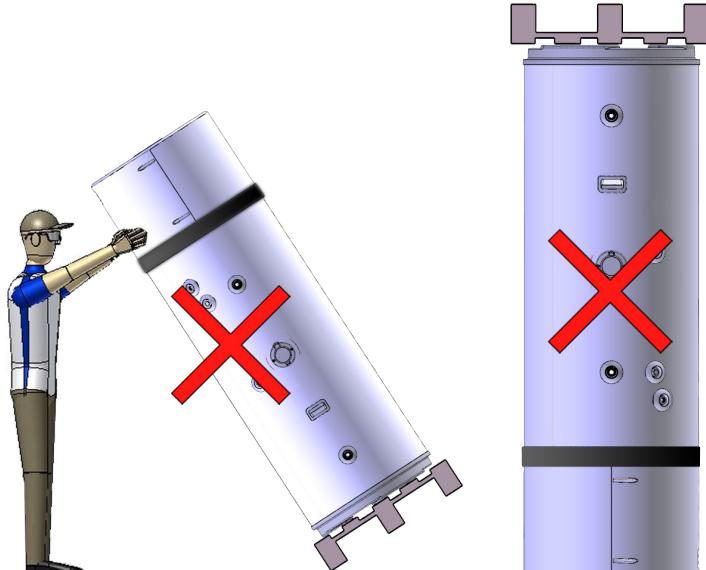
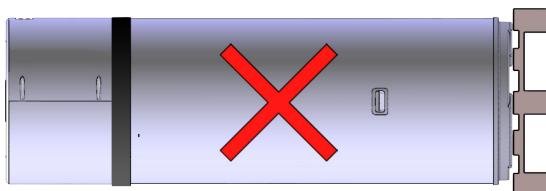
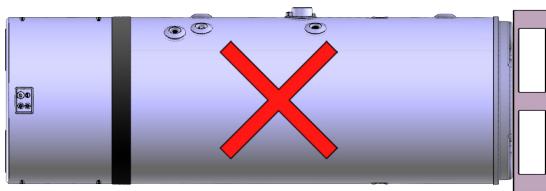
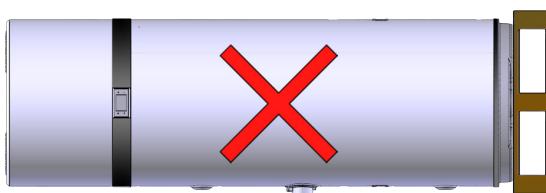
Posiciones no permitidas para el transporte y la manipulación

fig. 2



ATENCIÓN! Durante las fases de manipulación y transporte del producto, la parte superior no debe someterse a ninguna presión o fuerza, puesto que no es estructural.

4. CARACTERÍSTICAS DE LA CONSTRUCCIÓN

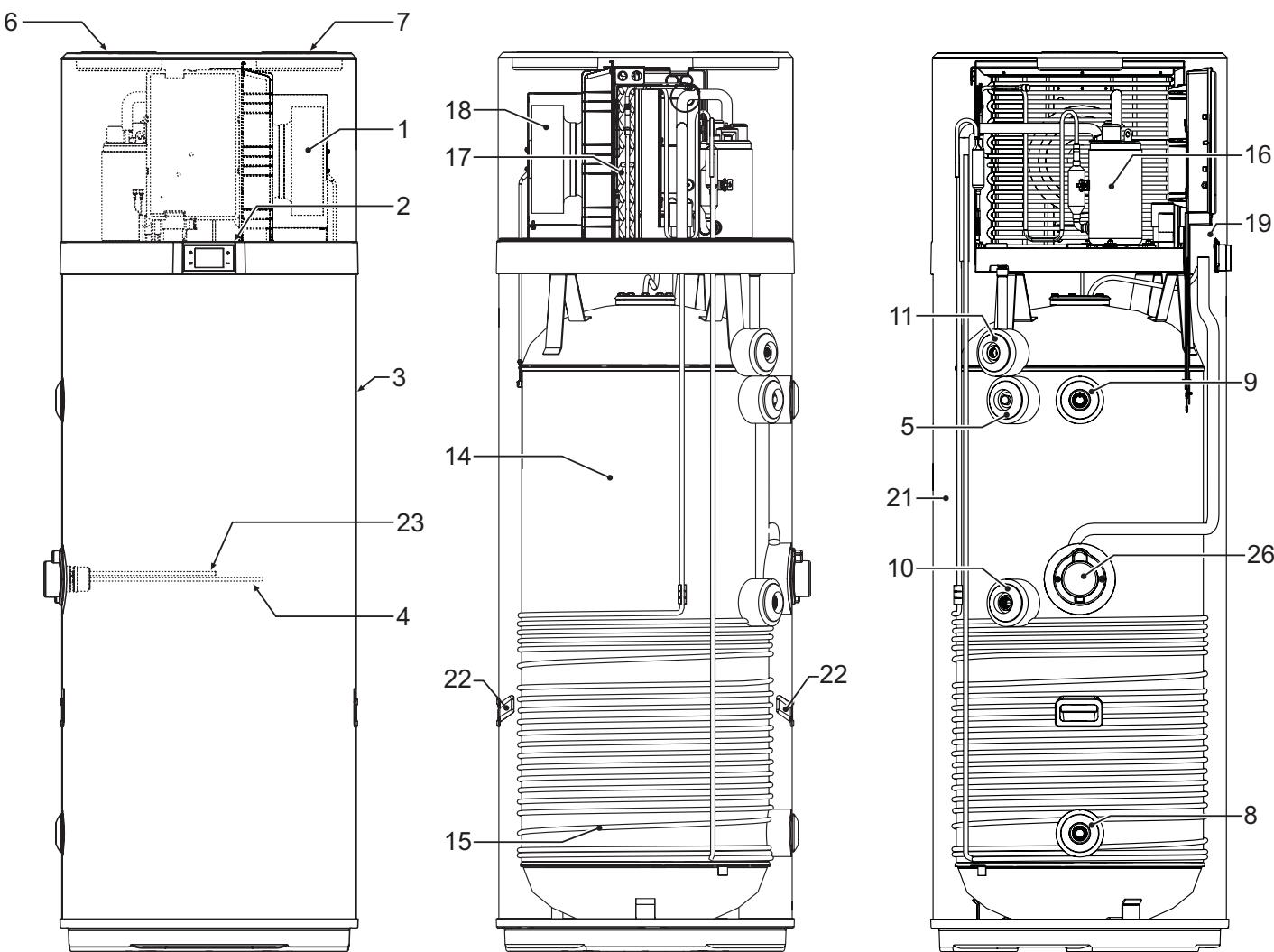
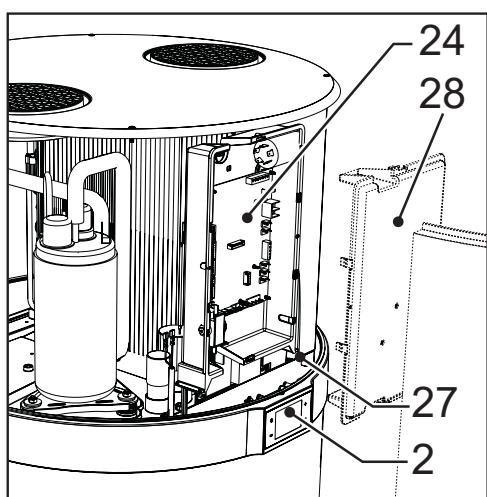


fig. 3



- 1 Bomba de calor
- 2 Interfaz de usuario
- 3 Carcasa de acero
- 4 Elemento calefactor
- 5 Ánodo de magnesio
- 6 Entrada de aire de ventilación (Ø160 mm)

- 7 Salida de aire de ventilación (Ø160 mm)
- 8 Conexión de entrada de agua fría
- 9 Conexión de salida de agua caliente
- 10 Preinstalación para la recirculación
- 11 Drenaje de condensación
- 14 Depósito de acero con revestimiento esmaltado vidriado conforme a DIN 4753-3
- 15 Condensador
- 16 Compresor giratorio
- 17 Evaporador con aletas
- 18 Ventilador asíncrono
- 19 Sondas de la caldera
- 21 Aislamiento de poliuretano
- 22 Asas de transporte
- 23 Tubo para el bulbo del termostato de seguridad
- 24 Placa de alimentación
- 26 Compartimento de acceso al elemento calefactor y al bulbo del termostato de seguridad
- 27 Tarjeta wifi
- 28 Diagrama de cableado

4.1 Datos dimensionales

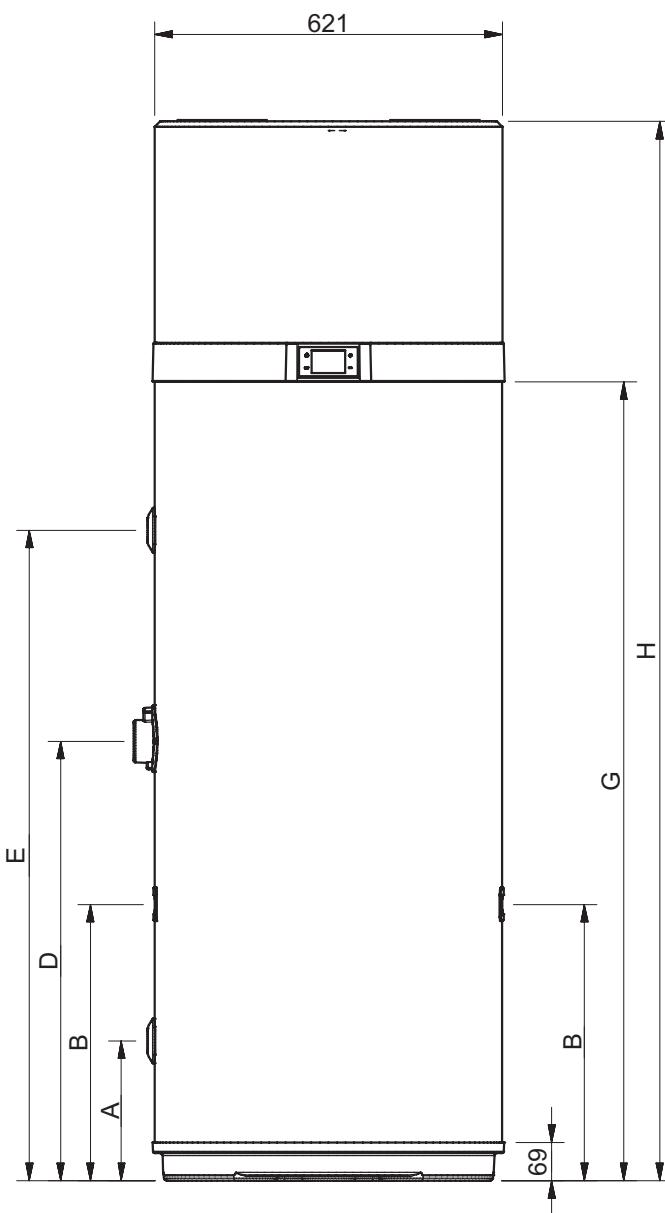


fig. 4

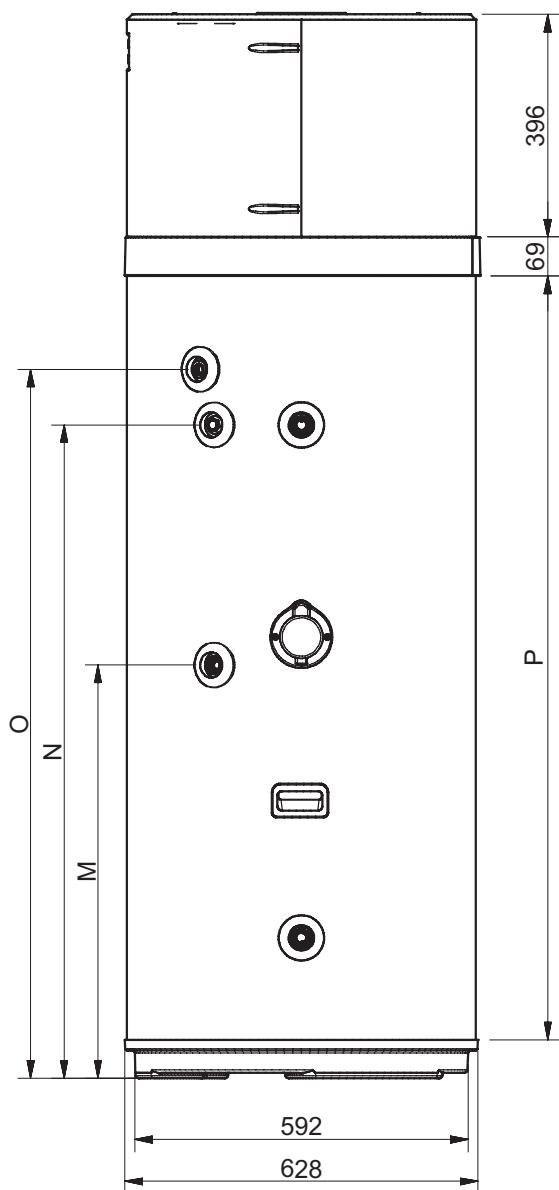


fig. 5

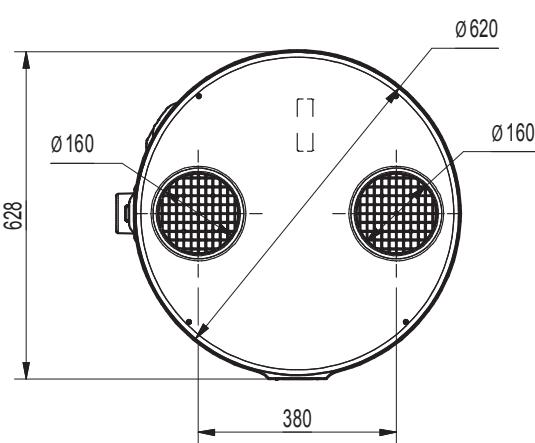


fig. 6

MODELO	\emptyset	200 HT	260 HT	UM
A	1"G	250	250	mm
B	-	490	493	mm
D	-	705	785	mm
E	1"G	876,5	1162	mm
G	-	1142	1427	mm
H	-	1607	1892	mm
M	3/4"G	705	735	mm
N	3/4"G	877	1162	mm
O*	1/2"G	976	1261	mm
P	-	1073	1358	mm

*O: conexión de salida en material plástico

4.2 Características técnicas

Modelo		200 HT	260 HT	-
Bomba de calor	Suministro eléctrico	230-1-50-1PH	V-fases-Hz	
	Potencia térmica (UNI)	1600	1600	W
	Potencia absorbida total en calefacción (UNI)	370	370	W
	COP (UNI)	4,32	4,32	W/W
	Corriente nominal en calefacción (UNI)	1,70	1,70	A
	Potencia absorbida total máx. en calefacción	500	500	W
	Corriente máx. en calefacción	2,30	2,30	A
	Tiempo de calentamiento (EN) (1)	7:16	9:44	h:min
	Energía de calefacción (EN) (1)	2,83	3,74	kWh
	Consumo en espera (EN) (1)	27,3	31	W
	Clase de utilización (EN) (1)	L	XL	Tipo
	Consumo energético durante el ciclo de funcionamiento WEL-TC (EN) (1)	4,18	6,17	kWh
	COPDHW (EN) (1)	2,80	3,10	W/W
	COPDHW (EN) (4)	2,50	2,60	W/W
	Temperatura de referencia del agua (EN) (1)	51,4	53,7	°C
	Cantidad máx. de agua utilizable (EN) (2)	0,260	0,358	m³
	Estándar de referencia de eficiencia en calefacción (EU)	116	127	%
	Estándar de referencia de clase eficiencia (EU)	A+	A+	-
	Consumo energético anual (EU)	883	1315	kWh/año
Elemento calefactor eléctrico	Potencia	1500	1500	W
	Corriente	6,5	6,5	A
Bomba de calor + Elemento calefactor eléctrico	Potencia absorbida total	1870	1870	W
	Corriente nominal	8,20	8,20	A
	Potencia absorbida máx. total	2000	2000	W
	Corriente máx.	8,80	8,80	A
	Tiempo de calentamiento (1) MODO DE REFUERZO	3:48	4:57	h:min
Almacenaje	Capacidad de almacenamiento	192	250	I
	Presión máx.	0,7	0,7	MPa
	Materiales	Acero esmaltado		
	Protección catódica	Ánodo de varilla de Mg		
	Tipo de aislamiento/grosor	poliuretano/50		
Circuito de aire	Tipo de ventilador	Centrífugo		tipo
	Caudal de aire	350	350	m³/h
	Diámetro de conducto	160	160	mm
	Presión máx. disponible	100	100	Pa
Circuito de refrigeración	Compresor	Giratorio		tipo
	Tuberías de	R134a		tipo
	Evaporador	Aluminio - Aluminio Bobina de aletas		tipo
	Condensador	Depósito exterior con devanado de tubos de aluminio		tipo
Niveles de potencia sonora internos (3)		52	52	dB(A)
Niveles de potencia sonora externos (3)		50	50	dB(A)
Peso en vacío	Neto	86	98	kg

NOTAS

- **(UNI):** datos conforme a la norma **UNI EN 16147:2017**
- **(EU):** datos conforme al reglamento **2017/1369/EU**
- **(1):** Ciclo de calentamiento: temp. de entrada de aire = 20°C BS/15°C BH Temperatura de agua inicial 10°C
- **(2):** Límite de temperatura de funcionamiento 40°C - Temperatura de entrada de agua 10°C
- **(3):** datos conforme a la norma **EN 12102-1:2018 MODO ECO A 20°C BS/15°C BH**
- **(4):** Ciclo de calentamiento: temp. de entrada de aire=14°C BS/13°C BH Temperatura de agua inicial 10°C

5. INFORMACIÓN IMPORTANTE

5.1 Cumplimiento de la normativa europea

Esta bomba de calor es un producto destinado a uso doméstico en cumplimiento de las siguientes directivas europeas:

- Directiva 2012/19/EU (WEEE)
- Directiva 2011/65/EU sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS)
- Directiva 2014/30/EU compatibilidad electromagnética (EMC)
- Directiva 2014/35/EU baja tensión (LVD)
- Directiva 2009/125/EC diseño respetuoso con el medio ambiente
- Directiva 2014/53/EU sobre equipos de radio (RED)
- Reglamento 2017/1369/EU etiquetado energético

5.2 Grado de protección de la carcasa

El grado de protección del equipo es: IP24.

5.3 Límites de funcionamiento



PROHIBICIÓN! Este producto no está diseñado ni previsto para utilizarse en entornos peligrosos (debido a la presencia de atmósferas potencialmente explosivas (Directiva ATEX) o que requieran un grado de protección IP superior al de la unidad) o en aplicaciones que exijan características de seguridad (tolerancia a fallos, a prueba de fallos) que pueden ser sistemas o tecnologías de soporte vital o en cualquier otro contexto en el que un fallo de funcionamiento de la aplicación pueda provocar la muerte o lesiones a personas o animales o daños graves materiales o medioambientales.



NOTA: si existe la posibilidad de que una avería o fallo del producto pueda provocar daños (a personas, animales u objetos) será conveniente disponer de un sistema de supervisión independiente equipado con funciones de alarma para impedir tales daños. También será necesario preparar la operación de sustitución!



El aparato no está diseñado para instalarse en el exterior, sino en un lugar "cerrado" que no esté expuesto a los elementos.

5.4 Límites de funcionamiento

El producto en cuestión está diseñado exclusivamente para calentar agua para uso sanitarios dentro de los límites que se describen a continuación. Para este fin, debe conectarse a al suministro de agua sanitaria y al suministro eléctrico (consulte el capítulo "6. INSTALACIÓN Y CONEXIONES").

5.4.1 Rango de temperatura

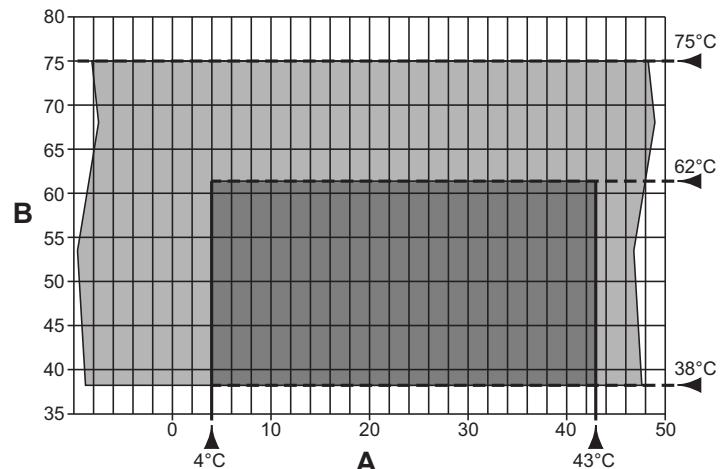


fig. 7 - Gráfico

A=Temperatura del aire de entrada (°C)

B=Temperatura del agua caliente (°C)

=Límites de funcionamiento de la bomba de calor (HP)

=Integración sólo con elemento calefactor

5.4.2 Dureza del agua

La unidad no debe funcionar con agua cuya dureza sea inferior a 12°F; no obstante, con agua particularmente dura (por encima de 25°F), se aconseja utilizar un descalcificador de agua correctamente calibrado y supervisado, en tal caso, la dureza residual no debe bajar de 15°F.



NOTA: en las fases de diseño y construcción de las plantas, deben respetarse las disposiciones de la normativa local en vigor.

5.5 Normas básicas de seguridad

- El producto solo lo deben utilizar adultos;
- No abra ni desmonte el producto cuando esté conectado al suministro eléctrico;
- No toque el producto cuando esté descalzo o con partes húmedas o mojadas del cuerpo;
- No vierta ni pulverice agua sobre el producto;
- No se suba, siente ni coloque ningún objeto sobre el producto.

5.6 Información sobre el refrigerante utilizado

Este producto contiene gases fluorados de efecto invernadero regulados por el Protocolo de Kioto. No vierta estos gases a la atmósfera.

Tipo de refrigerante: HFC-R134a.



NOTA: el mantenimiento y el desecho solo deben ser llevados a cabo por personas cualificadas.

6. INSTALACIÓN Y CONEXIONES

6.1 Preparativos del emplazamiento de instalación

Este producto debe instalarse en un lugar adecuado, p. ej., que permita su uso y ajustes normales, así como el mantenimiento rutinario y especial.

Por lo tanto, debe prepararse el espacio de mantenimiento necesario consultando las dimensiones que se describen en fig. 9.

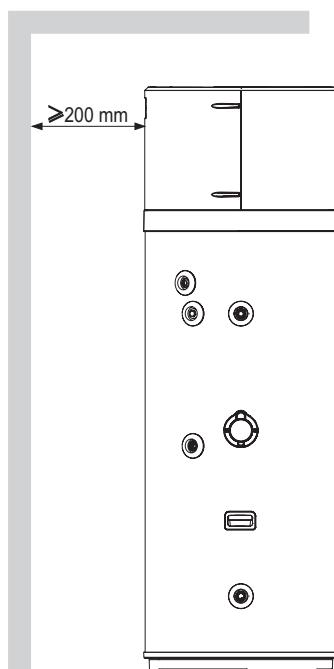


fig. 8 - Espacios mínimos

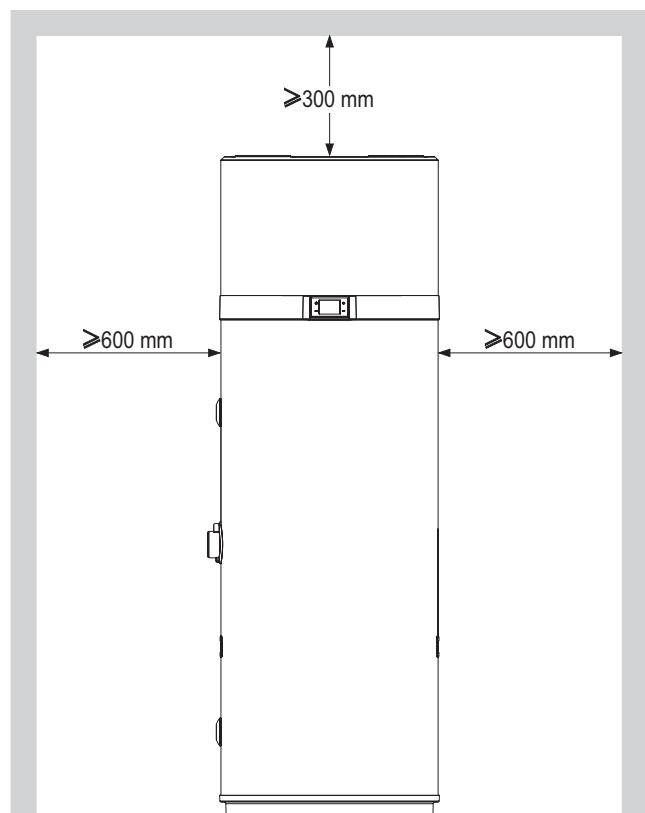


fig. 9 - Espacios mínimos

La habitación también debe estar:

- Equipada con líneas de suministro de agua y electricidad adecuadas;
- Preparada para la conexión de descarga de agua de condensación;
- Provista de drenajes de agua adecuados en caso de que la caldera sufra daños, la válvula de seguridad se accione o las conexiones o tuberías se rompan;
- Equipada con sistemas de contención adecuados en caso de fuga de agua importante;
- Suficientemente iluminada (si procede);
- Por debajo de 20 m³ en volumen;
- Protegida contra la escarcha y estar seca.



ATENCIÓN! Para evitar que las vibraciones mecánicas se propaguen, no instale el equipo en suelos con vigas de madera (p. ej. en el ático).

6.2 Fijación en el suelo

Para fijar el producto en el suelo, apriete los soportes incluidos tal y como muestra en fig. 10.

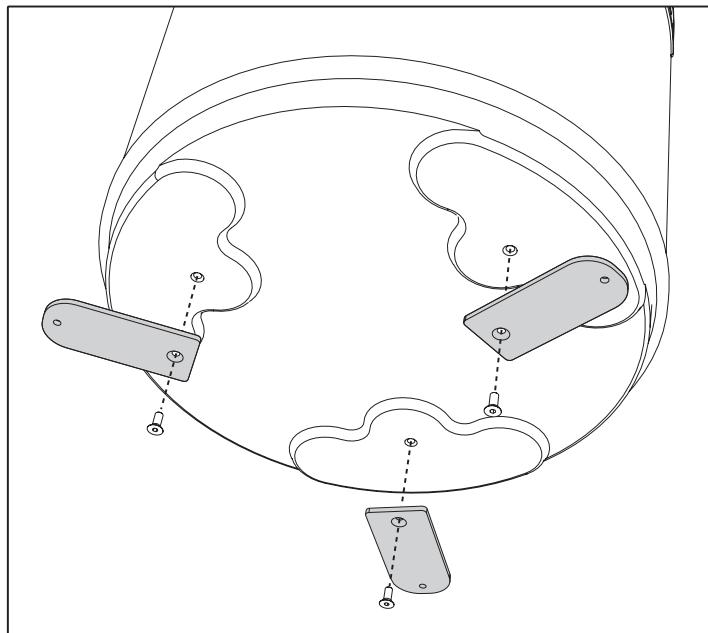


fig. 10 - Soportes de fijación

A continuación, fije la unidad en el suelo con la ayuda de conectores adecuados, no incluidos, tal y como muestra en fig. 11.

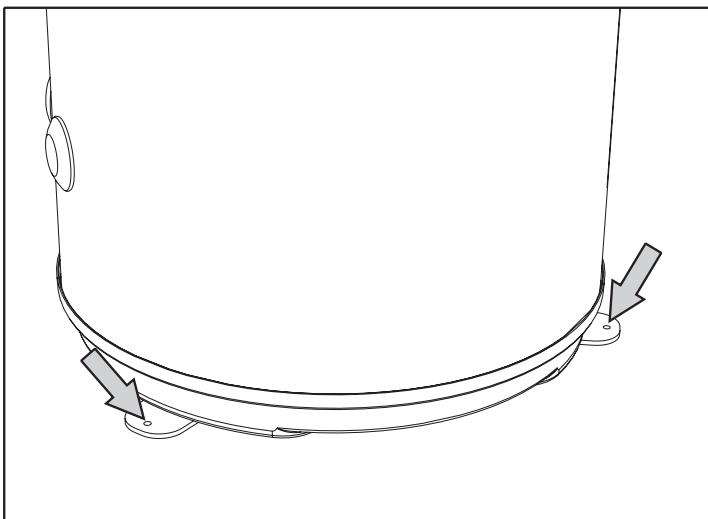


fig. 11 - Fijación en el suelo

6.3 Conexiones aerólicas

Además de los espacios que se indican en "6.1 Preparativos del emplazamiento de instalación" en la página 53, la bomba de calor requiere una ventilación de aire adecuada.

Construya un canal de aire específico tal como se indica en fig. 12.

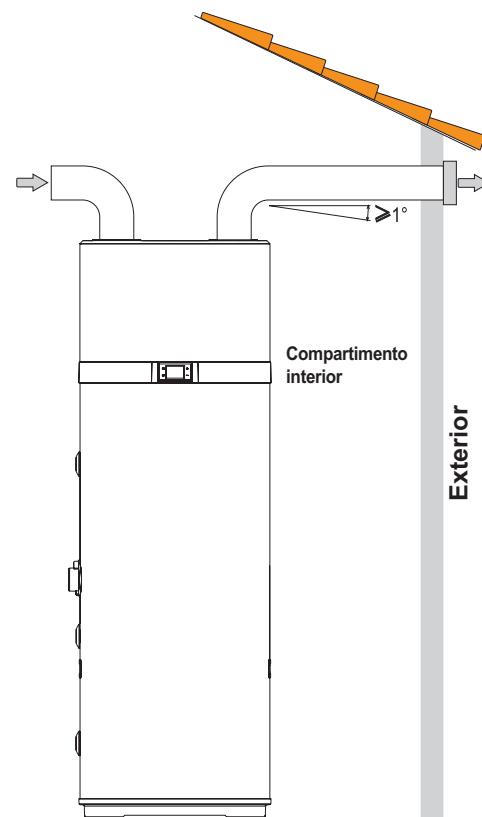


fig. 12 - Ejemplo de conexión de salida de aire

Instale cada canal de aire, asegurando que:

- No oprima al equipo con su peso.
- Permita operaciones de mantenimiento.
- Esté adecuadamente protegido para evitar la entrada accidental de materiales dentro del equipo.
- La conexión al exterior debe realizarse mediante tuberías adecuadas que no sean inflamables.
- La longitud equivalente total de las tuberías de extracción más las de suministro, incluyendo las rejillas, no debe exceder los 12 m.

La tabla muestra los datos característicos de los componentes para conductos comerciales haciendo referencia a los flujos de aire nominales y a los diámetros 160 mm.

Datos	Tubería recta lisa	Tubería de 90° lisa	Rejilla	UM
Tipo				
Longitud efectiva	1	\	\	m
Longitud equivalente	1	2	2	m



Durante el funcionamiento, la bomba de calor tiende a reducir la temperatura ambiente si los conductos del aire no van hacia el exterior.



Se debe instalar una rejilla de protección adecuada en la tubería de extracción de aire al exterior para impedir que cuerpos extraños entren dentro del equipo. Para garantizar el máximo rendimiento del producto, debe seleccionarse una rejilla con una pérdida de presión baja.



Para evitar la formación de condensación de agua: aíslle las tuberías de extracción de aire y las conexiones de la cubierta de aire de los conductos mediante una cubierta a prueba de vapor de agua del grosor adecuado.



Instale silenciadores, en caso necesario, para evitar el ruido del flujo. Equipe las tuberías, las tomas de pared y las conexiones a la bomba de calor con sistemas de amortiguación de vibraciones.

6.3.1 Instalación especial

Una de las peculiaridades de los sistemas de calefacción de la bomba de calor es que estas unidades reducen considerablemente la temperatura del aire, que se expulsa fuera de la casa. Puesto que es más frío que el aire ambiente, el aire expulsado también se deshumidifica completamente, por lo tanto, el flujo de aire puede devolverse al interior para refrigerar habitaciones o áreas específicas en verano.

La instalación proporciona la división de la tubería de extracción, que está equipada con dos compuertas ("A" y "B") para dirigir el flujo de aire hacia el exterior (fig. 14) o el interior de la casa (fig. 13).

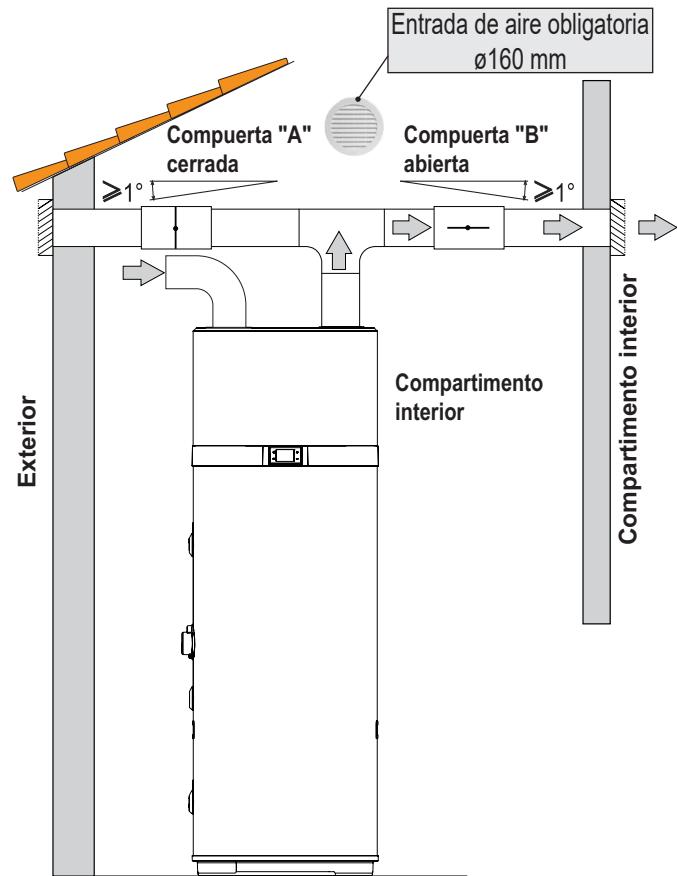


fig. 13 - Ejemplo de instalación para la temporada estival

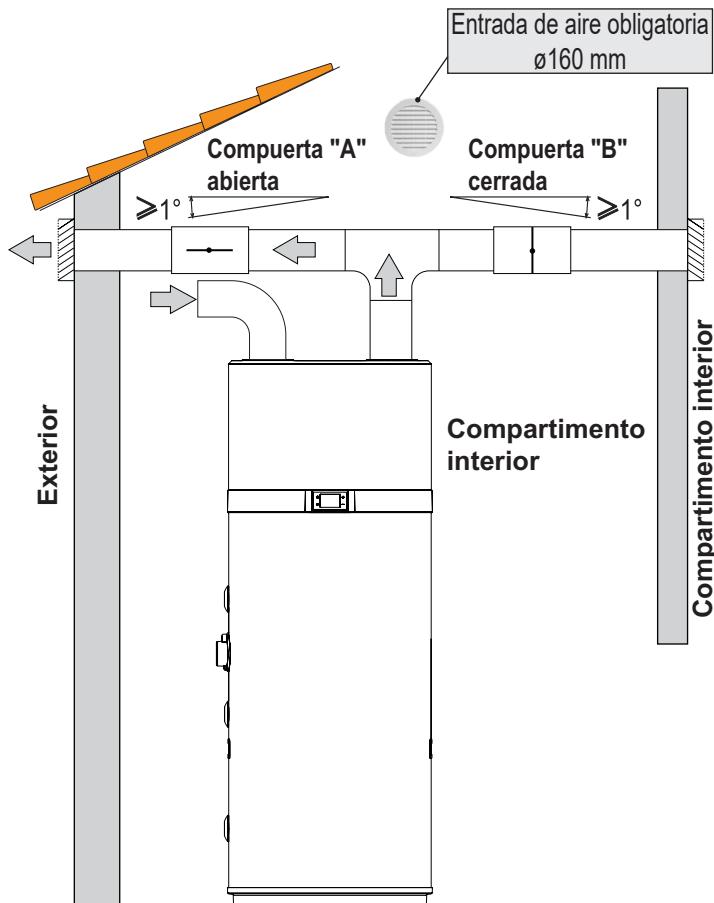


fig. 14 - Ejemplo de instalación para la temporada invernal

6.4 Fijación y conexiones de este aparato

El producto debe instalarse sobre un suelo nivelado y estable que no esté sujeto a vibraciones.

6.5 Conexiones hidráulicas

Conecte la línea de suministro de agua fría y la línea de salida a los puntos de conexión apropiados (fig. 15).

La siguiente tabla muestra las características de los puntos de conexión.

Ref.	Función	Modelo 200 HT / 260 HT
1	Entrada de agua fría	1"G
4	Recirculación	3/4"G
5	Salida de agua caliente	1"G
6	Drenaje de condensación	1/2"G

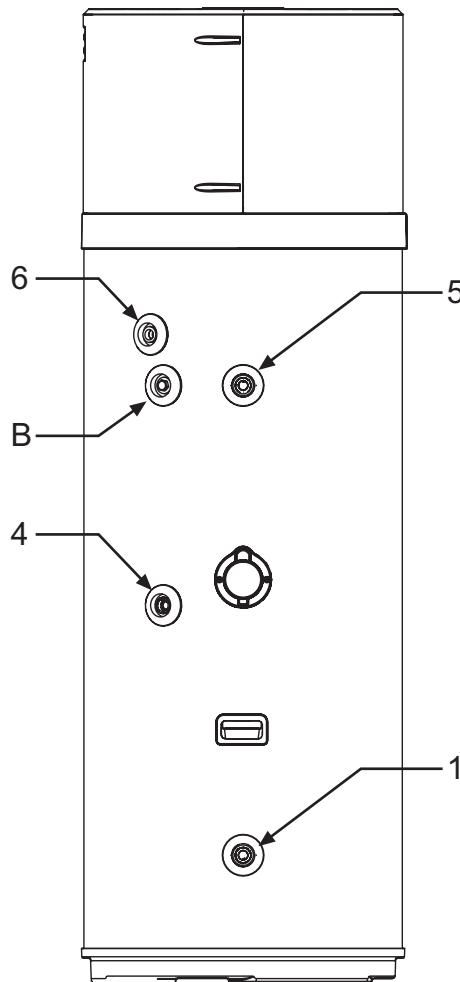


fig. 15

Las siguientes figuras (fig. 16 - fig. 17 - fig. 18) ilustran 3 ejemplos de conexión hidráulica.

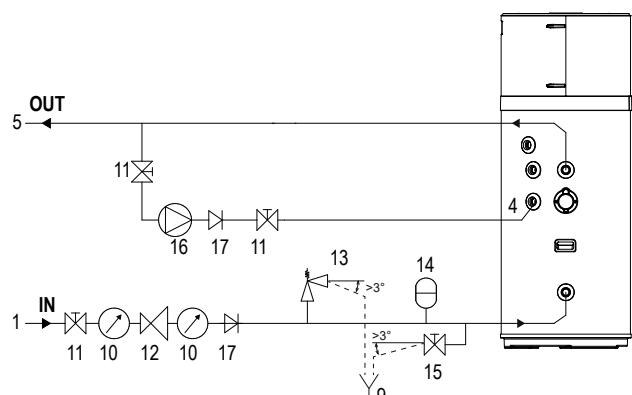


fig. 16 - Ejemplo de sistema de agua SIN válvula mezcladora termostática

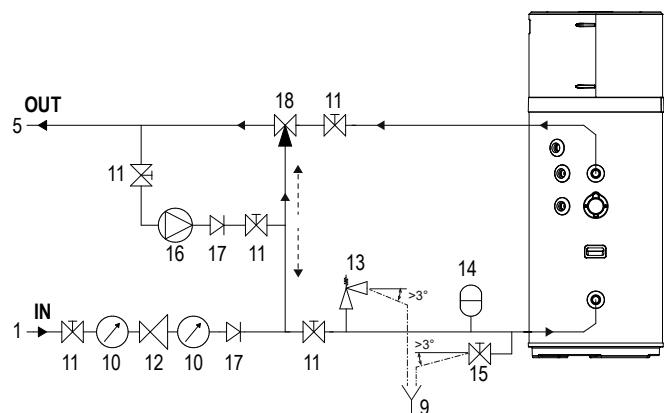


fig. 17 - Ejemplo de sistema de agua CON válvula mezcladora termostática - solución 1

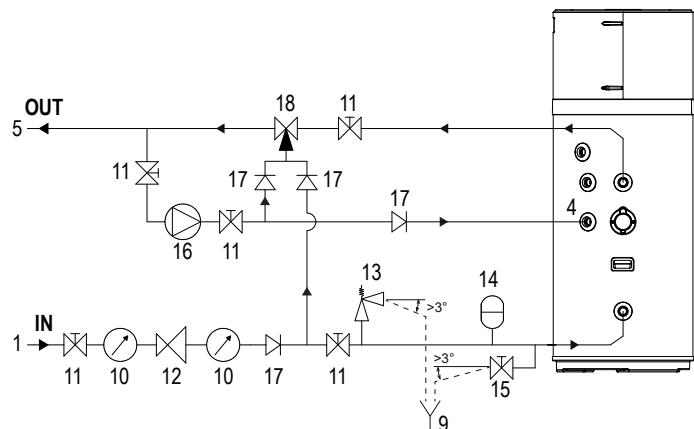


fig. 18 - Ejemplo de sistema de agua CON válvula mezcladora termostática - solución 2

Leyenda (fig. 16 - fig. 17 - fig. 18)

1	Tubería de entrada de agua	14	Depósito de expansión
4	Entrada de agua de recirculación	15	Toma para drenaje
5	Tubería de salida de agua caliente	16	Bomba de recirculación
9	Extremo de inspección del tubo de descarga	17	Válvula de retención
10	Indicador de presión	18	Equipo de mezcla de termostato automático
11	Válvula de cierre	---	cuando la bomba de circulación está funcionando
12	Regulador de presión		
13	Válvula de seguridad		

6.5.1 Conexión de drenaje de condensación

La condensación que se forma durante el funcionamiento de la bomba de calor fluye a través de un tubo de drenaje especial (1/2"G) que pasa por dentro de la carcasa de aislamiento y que sale por un lateral del equipo.

Debe conectarse, a través de una trampilla, a un conducto de forma que el condensado pueda fluir normalmente (fig. 19).

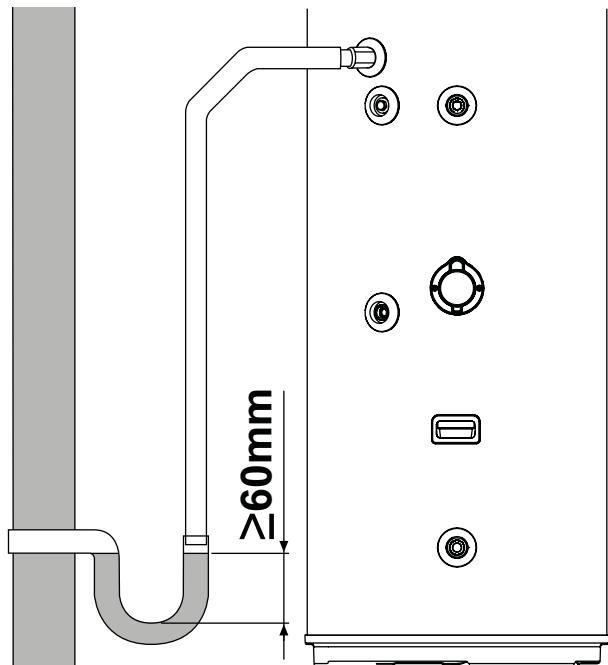


fig. 19 - Ejemplos de conexión de drenaje de condensación a través de una trampilla

6.6 Conexiones eléctricas

Antes de conectar el aparato a la red de CA, se debe comprobar el sistema eléctrico para verificar que cumpla con la normativa en vigor y que pueda soportar los valores máximos de consumo de potencia del calentador de agua (consulte el párrafo 3.2 para conocer las características técnicas), en términos de tamaño de los cables y su cumplimiento de la normativa vigente.

El aparato recibe alimentación eléctrica a través de un cable de suministro eléctrico con un enchufe Schuko (fig. 21) y para la conexión a la red CA se necesita:

- una toma de pared Schuko con toma de tierra y protección independiente (fig. 20);
- un disyuntor de circuito omnipolar de 16 A con una apertura de contacto de, al menos, 3 mm;
- un disyuntor diferencial de 30 mA.

Está prohibido utilizar tomas de varias salidas, cables alargadores o adaptadores.

Está prohibido utilizar tubos de los sistemas de agua, calefacción o gas para la conexión a tierra del equipo.

Antes de utilizar la máquina, asegúrese de que la tensión de la red eléctrica se ajusta al valor indicado en la placa de datos del equipo.

El fabricante del equipo no se hace responsable de daños provocados por una mala conexión a tierra del sistema o anomalías en el suministro eléctrico.

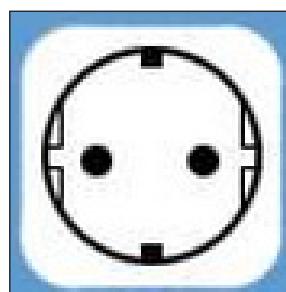


fig. 20 - Toma Schuko

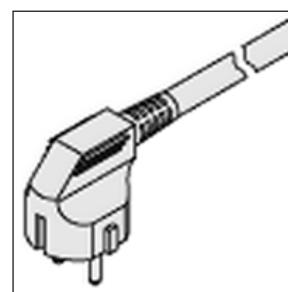


fig. 21 - Enchufe de la unidad

6.6.1 Conexiones remotas

El equipo está preparado para conectarse a sistemas de energía remotos o medidores de energía (sistema térmico solar, sistema fotovoltaico, función de baja demanda)

ENTRADAS

- Digital 1 (**DIG1**). NO SE UTILIZA
(LOS DOS CABLES, BLANCO Y MARRÓN, DEL CABLE DE 6 NÚCLEOS NO DEBEN UTILIZARSE)

- Digital 2 (**DIG2**). Entrada digital para sistema fotovoltaico. En caso de un sistema fotovoltaico conectado a la planta, este se puede utilizar para sustraer energía en forma de agua caliente cuando haya un exceso de producción. Si hay un contacto sin tensión, p. ej. desde el inverter, que se cierra cuando hay un exceso de producción de energía, este se puede conectar a los cables **verde** y **amarillo** del cable de 6 núcleos suministrado con el equipo.

Establezca el parámetro **P23=1** para activar el suplemento con sistema fotovoltaico.

- Digital 3 (**DIG3**). Entrada para la función de demanda baja. Esta función, solo disponible en algunos países, permite activar el equipo solo cuando reciba una señal externa de tarifa preferente. Si el contactor eléctrico cuenta con un contacto sin tensión que se cierra cuando hay una tarifa preferente disponible, puede conectarse los dos cables **gris** y **rosa** del cable de 6 núcleos suministrado con el equipo.

Establezca el parámetro **P24=1** para activar la función de baja demanda en el modo ECO o el **P24=2** para activar la función de baja demanda en el modo AUTO.

6.6.1.1 Conexión remota

Para la conexión a las entradas digitales, el equipo viene provisto de un cable de 6 núcleos adicional previamente conectado a la PCBA (ubicada dentro del dispositivo). Las conexiones remotas a los posibles sistemas de energía son responsabilidad de un instalador cualificado (cajas de conexión, terminales y cables de conexión).

Las siguientes ilustraciones proporcionan un ejemplo de conexión remota (fig. 22 y fig. 23) que no debe ser superior a 3 m.

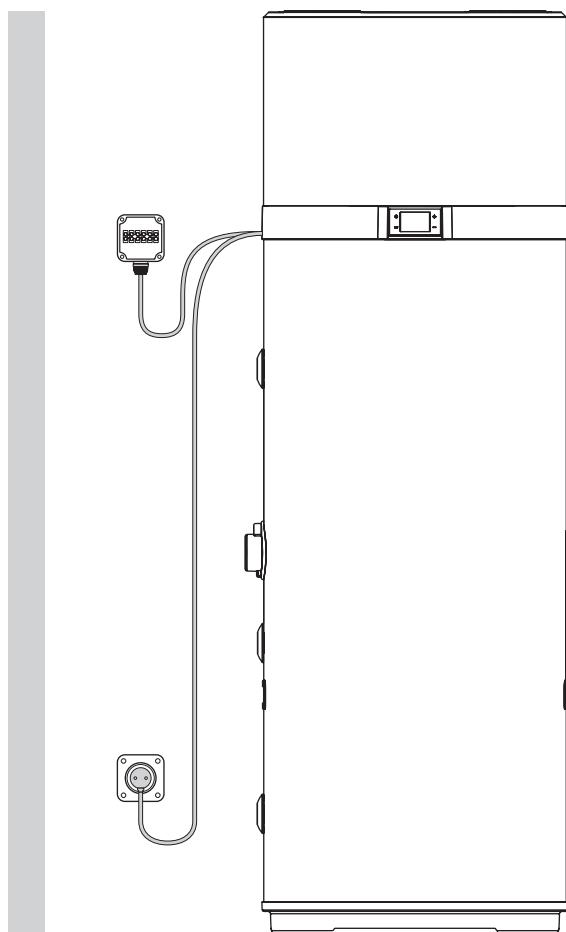


fig. 22 - Ejemplo de conexión remota

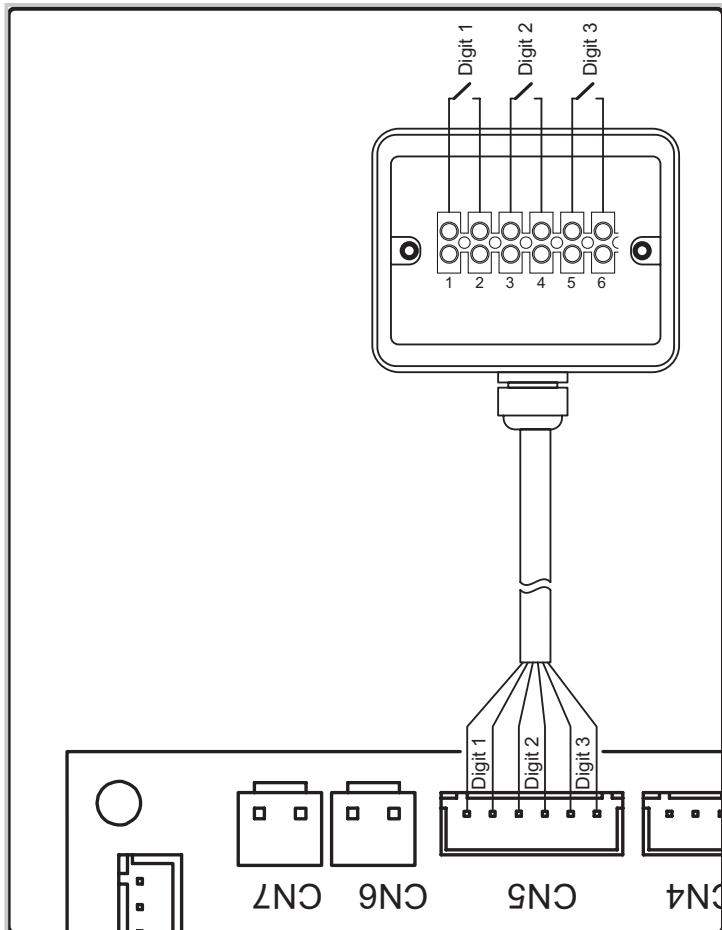


fig. 23

Para acceder al cable de 6 núcleos para la conexión remota, retire la cubierta superior de la caldera y busque el exterior del cable, presente dentro de la unidad, a través del prensaestopas del cable especial instalado en la cubierta trasera.

6.7 Diagrama de cableado

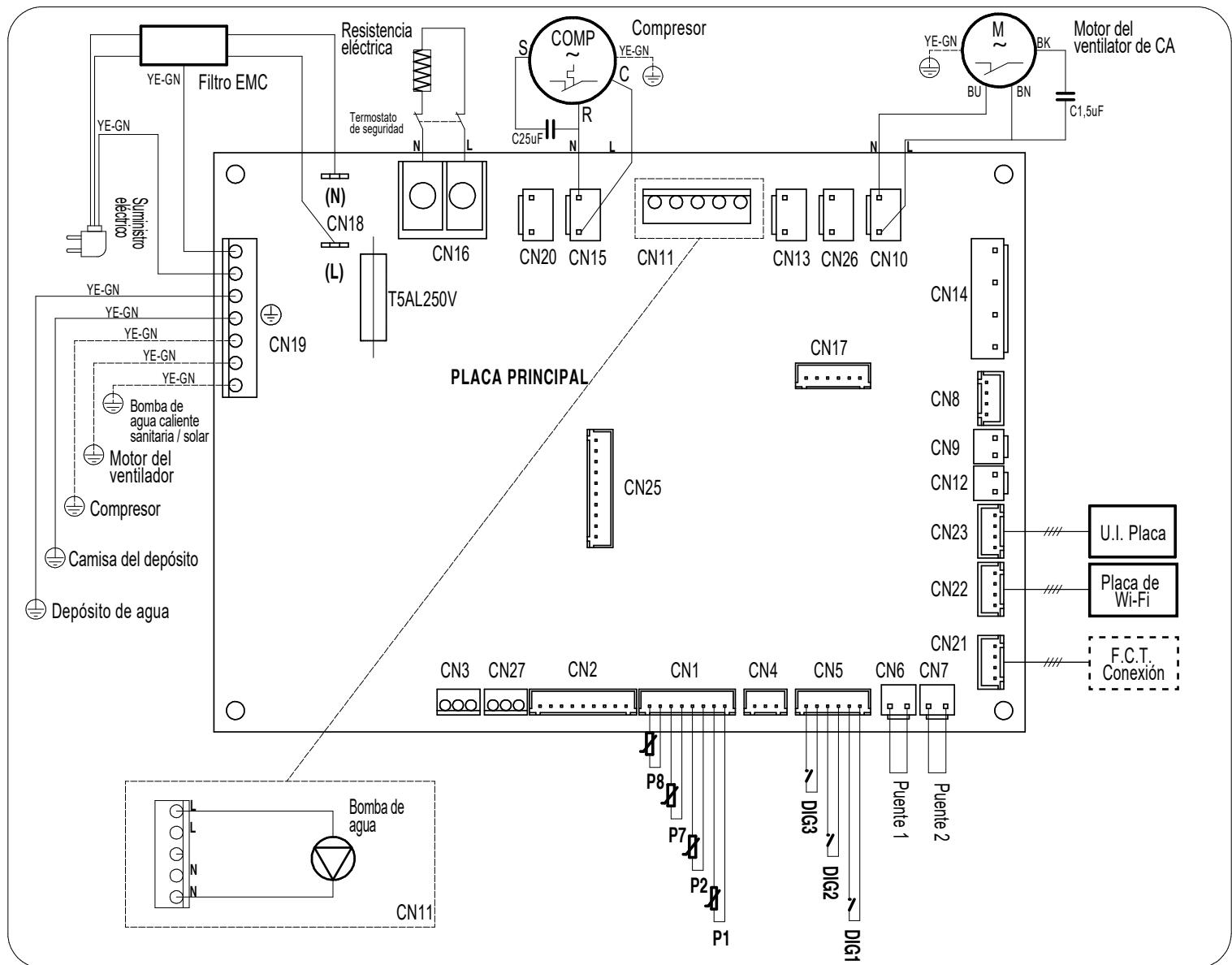


fig. 24 - Diagrama de cableado del equipo

Descripción de las conexiones disponibles en la placa de alimentación

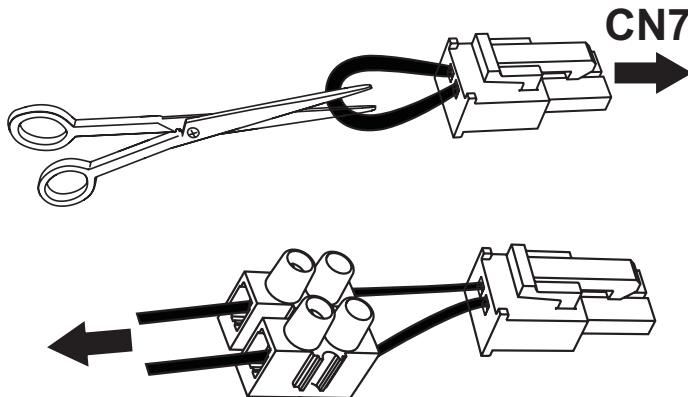
CN1	Sondas NTC para aire, descongelación y agua
CN2	No se utiliza
CN3	No se utiliza
CN4	No se utiliza
CN5	Entradas digitales solares (no utilizables), sistema fotovoltaico, función de baja demanda
CN6	No se utiliza
CN7	Interruptor de caudal para bomba de circulación de ACS
CN8	No se utiliza
CN9+CN12	No se utiliza
CN10	Suministro eléctrico del ventilador (AC)
CN11	Bomba de circulación de ACS (tipo ENCENDIDO/APAGADO)

CN13	No se utiliza
CN14	No se utiliza
CN15	Suministro eléctrico del compresor
CN16	Suministro eléctrico del elemento calefactor
CN17	No se utiliza
CN18	Suministro eléctrico principal, 230 V, monofásico, 50 Hz
CN19	Conexiones de tierra
CN20	Suministro eléctrico de 230 V para conversor de ánodo de corriente impresa
CN21	Conexión al extremo de la línea de inspección/prueba
CN22	Conexión de la tarjeta Wi-Fi
CN23	Conexión de la interfaz de usuario
CN25	No se utiliza

Para conectar un interruptor de caudal de seguridad para circuito de recirculación de ACS al equipo, siga los pasos descritos a continuación (solo para personal técnico cualificado):

- Desconecte el suministro eléctrico al equipo.
- Retire la cubierta superior del equipo y a continuación la cubierta de la placa de alimentación.
- Desconecte el "jumper" (puente 2) del conector CN7 de la placa de alimentación, después corte el conductor que forma el puente por el medio y conecte un terminal adecuado.
- A continuación, conecte un interruptor de caudal de tipo normalmente cerrado (N.C.) y conecte todo al CN7.
- Vuelva a montar todos los componentes plásticos y asegúrese de que el equipo esté correctamente instalado antes de conectarlo al suministro eléctrico.

Si, en cambio, se utiliza un interruptor de caudal de tipo normalmente abierto (N.A.), será necesario establecer el parámetro **P15=1** (consulte el pár."8.1 Consulta y edición de parámetros de funcionamiento" en la página 70).



7. DESCRIPCIÓN DE LA INTERFAZ DE USUARIO Y FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO



fig. 25

Descripción	Símbolo
Botón "Encendido/Apagado" para encender el aparato, establecerlo en modo de espera, desbloquear botones, guardar cambios	
Botón "Establecer" para editar el valor del parámetro, conformar;	
Botón "Aumentar" para aumentar el valor del punto de consigna, el parámetro o la contraseña	
Botón "Disminuir" para disminuir el valor del punto de consigna, el parámetro o la contraseña	
Funcionamiento de la bomba de calor (modo ECO)	
Funcionamiento del elemento calefactor (modo ELÉCTRICO)	
Modo AUTOMÁTICO	
Modo de REFUERZO (los símbolos parpadean)	
Botón de bloqueo activado	
Descongelación	
Protección contra heladas	
Ciclo antilegionela	
Modo vacaciones;	
Funcionamiento con intervalos de tiempo	
Ajuste del reloj (el símbolo parpadea)	
Conexión a través de Wi-Fi	
Modo fotovoltaico (con el símbolo parpadeando, el suplemento no está activo)	
Modo térmico solar (con el símbolo parpadeando, el suplemento no está activo)	
Avería o protección activa	
Modo de baja demanda (con el símbolo parpadeando el equipo permanece en espera)	

La interfaz de usuario de este modelo de calentador de agua consta de cuatro botones capacitivos y una pantalla LED.

Tan pronto como el calentador de agua recibe alimentación, los cuatro botones se retroiluminan y todos los iconos y segmentos de pantalla se iluminan simultáneamente durante 3 s. Durante el funcionamiento normal del producto, los tres dígitos en pantalla muestran la temperatura del agua en °C, medida con la sonda de temperatura de agua superior si el parámetro P11 está establecido en 1 o con la sonda de temperatura de agua inferior si P11=0. Durante la modificación del punto de consigna del modo de funcionamiento seleccionado, la temperatura del punto de consigna se muestra en pantalla. Los iconos indican el modo de funcionamiento seleccionado, la presencia o no de alarmas, el estado de la conexión Wi-Fi y otra información sobre el estado del producto.

7.1 Activación y desactivación del calentador de agua y desbloqueo de botones

Cuando el calentador de agua recibe suministro eléctrico correctamente, este se "ENCIENDE" en uno de los modos de funcionamiento disponibles (ECO, Automático, etc.) o en modo de espera.

En el modo de espera, los cuatro botones capacitivos se retroiluminan para facilitar la visibilidad, el ícono de Wi-Fi se enciende en función del estado de conexión con un router Wi-Fi externo (no se incluye) y, cuando no hay activada ninguna alarma ni protección contra la congelación, todos los demás íconos, así como los segmentos de tres dígitos, están apagados.

Activación

Con el calentador de agua en modo de espera y la función "bloqueo de botones" activada (ícono de candado en la parte inferior izquierda encendido), primero es necesario "desbloquear" los botones pulsando el botón de ENCENDIDO/APAGADO durante, al menos, 3 segundos (el ícono de candado se apaga), luego volver a pulsar el botón de ENCENDIDO/APAGADO durante 3 segundos para encender el calentador de agua.

Desactivación

Con el calentador de agua encendido y la función "bloqueo de botones" activada, primero es necesario "desbloquear" los botones pulsando el botón de ENCENDIDO/APAGADO durante, al menos, 3 segundos, luego volver a pulsar el botón de ENCENDIDO/APAGADO durante 3 segundos para apagar el calentador de agua (modo de espera).

Sea cual sea el estado, 60 segundos después de la última pulsación de cualquiera de los cuatro botones de la interfaz de usuario, la función de bloqueo de botones se activa automáticamente para evitar posibles interacciones con el calentador de agua, p. ej. niños jugando, etc. Al mismo tiempo, el nivel de retroiluminación de los botones y la pantalla disminuye para reducir el consumo de energía de la unidad.

Al pulsar cualquiera de los cuatro botones, la retroiluminación de los botones y la pantalla volverá inmediatamente a su nivel normal para mejorar la visibilidad.

7.2 Ajuste del reloj

Con los botones desbloqueados, pulse el botón durante 3 segundos para acceder a los ajustes del reloj (el símbolo parpadea). Ajuste la hora con los botones "+" y "-", pulse " para confirmar y a continuación, ajuste los minutos. Pulse el botón para confirmar y salir.

7.3 Ajuste de los intervalos de tiempo

Antes de activar los intervalos de tiempo, la hora del equipo debe ajustarse.

Seleccione el modo de funcionamiento deseado y ajuste los intervalos de tiempo.

Los intervalos de tiempo solo se pueden activar en los modos ECO - AUTOMÁTICO - REFUERZO - ELÉCTRICO y VENTILACIÓN. Con los botones liberados, pulse el botón y el botón "-" conjuntamente durante 3 segundos para ajustar los intervalos de tiempo (se muestra el símbolo).

Ajuste la hora de encendido con los botones "+" y "-", pulse " para confirmar y a continuación, ajuste los minutos de encendido.

Pulse para confirmar y vaya al ajuste de tiempo de apagado.

Pulse para confirmar, a continuación, mediante los botones "+" y "-", seleccione el modo de funcionamiento deseado para el intervalo de tiempo (ECO, AUTOMÁTICO, REFUERZO, ELÉCTRICO, VENTILACIÓN).

Pulse para confirmar y salir.

Nota: cuando concluye el intervalo de tiempo, el equipo entra en modo de espera y permanece así hasta la repetición del intervalo de tiempo al día siguiente

Para desactivar las franjas horarias:

- hay que configurar los horarios de encendido y apagado a medianoche (00:00);
- pulsar para confirmar;
- pulsar simultáneamente durante 3 segundos la tecla y la tecla "-" (el símbolo se apaga).

7.4 Ajuste del punto de consigna del agua caliente

Es posible ajustar el punto de consigna de agua caliente en los modos ECO, AUTOMÁTICO, REFUERZO y ELÉCTRICO

Seleccione el modo deseado con el botón , a continuación ajuste el punto de consigna con los botones "+" y "-".

Pulse el botón para confirmar y para salir.

Modo	Puntos de consigna del agua caliente	
	Rango	Por defecto
ECO	38-62°C	55°C
AUTOMÁTICO	38-62°C	55°C
REFUERZO	38-75°C*	55°C
ELÉCTRICO	38-75°C	55°C

* En el modo de REFUERZO, el valor de punto de consigna máximo para la bomba de calor es de 62°C. Por lo tanto, ajustando un valor más alto este solo se tiene en cuenta para el elemento calefactor.

7.5 Modo de funcionamiento

Este acumulador tiene los siguientes modos de funcionamiento:

- ECO;
- BOOST;
- ELÉCTRICO;
- VENTILACIÓN;
- VACACIONES;
- AUTOMÁTICO.

El aparato está configurado en modo ECO; pulsando esta tecla es posible seleccionar el modo deseado.

7.5.1 ECO

La pantalla muestra el símbolo **HP**

Con este modo, la bomba de calor solo se utiliza dentro de los límites de funcionamiento para garantizar el máximo ahorro de energía.

La bomba de calor se enciende 5 minutos después de seleccionar este modo o después del último apagado.

En caso de apagar, en los primeros 5 minutos, la bomba de calor permanecerá encendida, al menos, 5 minutos de funcionamiento continuo.

7.5.2 AUTOMÁTICO

La pantalla muestra el símbolo **HP+W**.

Con este modo, se utiliza la bomba de calor y, si es necesario, también el elemento calefactor, dentro de los límites de funcionamiento del producto, para garantizar el mejor confort posible.

La bomba de calor se enciende 5 minutos después de seleccionar este modo o después del último apagado.

En caso de apagar, en los primeros 5 minutos, la bomba de calor permanecerá encendida, al menos, 5 minutos de funcionamiento continuo.

7.5.3 REFUERZO

La pantalla muestra los símbolos **HP + W** parpadeando.

Este modo utiliza la bomba de calor y el elemento calefactor, dentro de los límites de funcionamiento del producto, para garantizar un calentamiento más rápido.

La bomba de calor se enciende 5 minutos después de seleccionar este modo o después del último apagado.

En caso de apagar, en los primeros 5 minutos, la bomba de calor permanecerá encendida, al menos, 5 minutos de funcionamiento continuo.

El elemento calefactor se activa inmediatamente.

7.5.4 ELÉCTRICO

La pantalla muestra el símbolo **W**.

Con este modo solo se utiliza el elemento calefactor dentro de los límites de funcionamiento del producto y es útil en situaciones de temperatura de aire de entrada baja.

7.5.5 VENTILACIÓN

La pantalla muestra el mensaje **F R n**.

Con este modo solo se utiliza el ventilador electrónico dentro del equipo y es útil para hacer que el aire recircule en la habitación de instalación si así se desea.

En el modo automático, el ventilador se ajustará a la velocidad mínima.

7.5.6 VACACIONES

La pantalla muestra el símbolo .

Este modo es útil cuando se está fuera durante un periodo de tiempo limitado y se desea que al llegar a casa el equipo se ponga a funcionar automáticamente en modo automático.

Mediante los botones + y - es posible establecer los días de ausencia durante los cuales el equipo debe permanecer en modo de espera.

Pulse y después, encienda y apague para confirmar.



7.5.7 Modo solar **HP+*** o **HP+W+*** o + *

(Solo para los modelos LT-S)

Cuando el modo solar se active desde el menú del instalador, solo los modos ECO - AUTOMÁTICO - VACACIONES estarán disponibles.

Cuando el símbolo parpadea en pantalla, el modo solar no está funcionando y la unidad funciona en el modo establecido: ECO, AUTOMÁTICO o VACACIONES.

Cuando el símbolo se enciende en pantalla, la energía que produce el sistema solar se utiliza para calentar el agua dentro del depósito a través de la batería solar.

7.5.8 Modo fotovoltaico **HP+*** o **HP+W+*** o + *

Cuando el modo fotovoltaico se active desde el menú del instalador, solo los modos ECO - AUTOMÁTICO - VACACIONES estarán disponibles.

Cuando el símbolo parpadea en pantalla, el modo fotovoltaico no está funcionando y la unidad funciona en el modo establecido: ECO, AUTOMÁTICO o VACACIONES.

Cuando el símbolo se enciende en pantalla, la energía que produce el sistema fotovoltaico se utiliza para calentar el agua dentro del depósito.

Con el modo ECO seleccionado, la bomba de calor funcionará hasta alcanzar el punto de consigna y el elemento calefactor se activará hasta que se alcance el punto de consigna fotovoltaico definido en el menú del instalador.

En caso contrario, con el modo AUTOMÁTICO seleccionado, el elemento calefactor también se activará antes de que se alcance el punto de consigna de este modo, si así lo requieren las condiciones.

7.5.9 Modo de baja demanda **HP + ⚡** o **HP + ⚡ + ⚡**

Cuando el modo fotovoltaico se active desde el menú del instalador, solo los modos ECO - AUTOMÁTICO estarán disponibles.

Cuando el símbolo **⚡** parpadea en pantalla, el modo de baja demanda no funciona, la unidad permanece en estado de espera y la bomba de calor y el elemento calefactor están desactivados.

En caso contrario, cuando el símbolo **⚡** se enciende en pantalla, la unidad funciona en los modos ECO o AUTOMÁTICO.

7.6 Funciones adicionales

7.6.1 Antilegionela

La pantalla muestra el símbolo **🛡**.

Cada dos semanas, a la hora programada, se lleva a cabo un ciclo de calentamiento de agua mediante el elemento calefactor dentro del depósito, hasta la temperatura antilegionela, manteniéndola durante un periodo de tiempo establecido.

Si, al alcanzar la temperatura antilegionela, el ciclo no se realiza correctamente en 10 horas, este se detendrá y pondrá en marcha de nuevo después de 2 semanas.

Si la solicitud para la función antilegionela tiene lugar con el modo VACACIONES seleccionado, el ciclo antilegionela se realizará inmediatamente después de que se vuelva a activar la unidad transcurrido el periodo de ausencia.

Parámetros antilegionela	Rango	Por defecto
Punto de consigna de temperatura antilegionela (P3)	50÷75°C	75°C
Duración del ciclo antilegionela (P4)	0÷90 min	30 min
Tiempo de activación del ciclo antilegionela (P29)	0÷23 h	23 h

7.6.2 Función de descongelación

La pantalla muestra el símbolo **霜**.

Este equipo cuenta con una función de descongelación del evaporador automática que se activa durante el funcionamiento de la bomba de calor cuando las condiciones de funcionamiento así lo requieren. La descongelación tiene lugar mediante la inyección de gas caliente en el evaporador, lo que permite que se descongele rápidamente.

Durante la descongelación, el elemento calefactor, equipado en el equipo, se apaga a no ser que se haya establecido lo contrario en el menú del instalador (parámetro P6).

La duración máx. de la descongelación es de 8 minutos, a menos que se especifique lo contrario.

7.6.2.1 Protección contra heladas

La pantalla muestra el símbolo **霜**.

Esta protección evita que la temperatura del agua dentro del depósito se sitúe en valores cercanos a cero.

Con el equipo en modo de espera, cuando la temperatura dentro del depósito es inferior o igual a 5°C (parámetro configurable a través del menú del instalador), la función de protección anticongelación se activa, lo que hace que se active el elemento calefactor hasta alcanzar los 12°C (parámetro configurable a través del menú del instalador).

7.7 Control del aparato mediante APP

Este calentador dispone de un módulo Wi-Fi integrado en el producto que se puede conectar con un router Wi-Fi externo (no suministrado) y puede ser controlado mediante una APP desde un smartphone. Según se disponga de un smartphone con sistema operativo Android® o iOS®, mediante la app dedicada.



Descargar e instalar la app "EGEA Smart"



EGEA Smart

Iniciar la app "EGEA Smart" desde el smartphone presionando el ícono ilustrado más arriba.

Registro de usuario

Para utilizar por primera vez la aplicación "EGEA Smart" es necesario el registro del usuario: crear una nueva cuenta → introducir número de móvil/dirección de e-mail → introducir el código de verificación y crear la contraseña → confirmar.



fig. 26

Pulsar la tecla Registrar para efectuar el registro e introducir el número de móvil o la dirección de e-mail para obtener el código de verificación necesario para el registro.

Pulsar la tecla “+” arriba a la derecha para seleccionar el modelo de calentador (EGEA de pie).

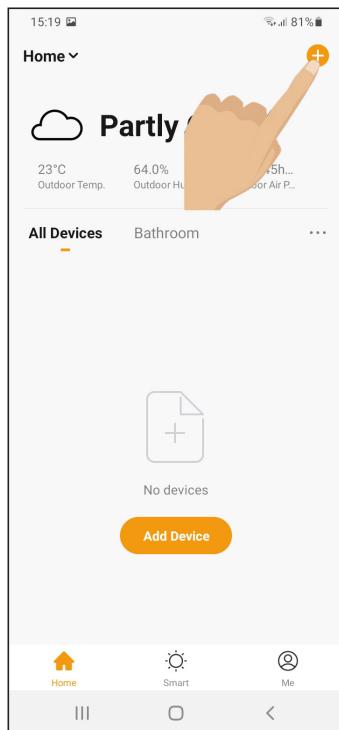


fig. 27

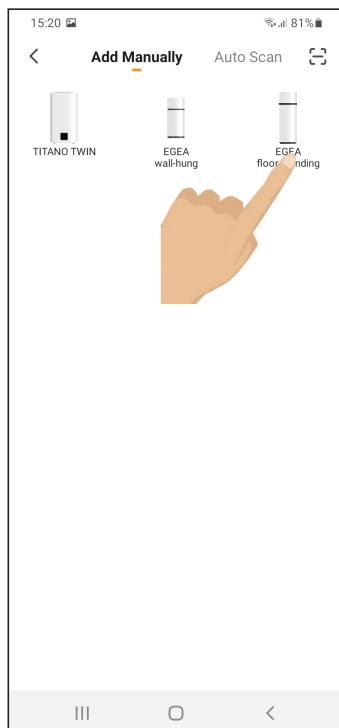


fig. 28

Asegurarse de que el aparato esté alimentado.

Con las teclas desbloqueadas pulsar simultáneamente la tecla + 5 segundos. Cuando el símbolo del Wi-Fi en el display del aparato parpadee rápidamente, pulsar la tecla de confirmación en la App.

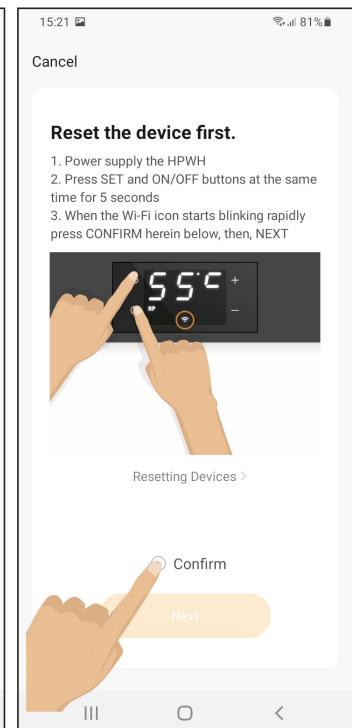
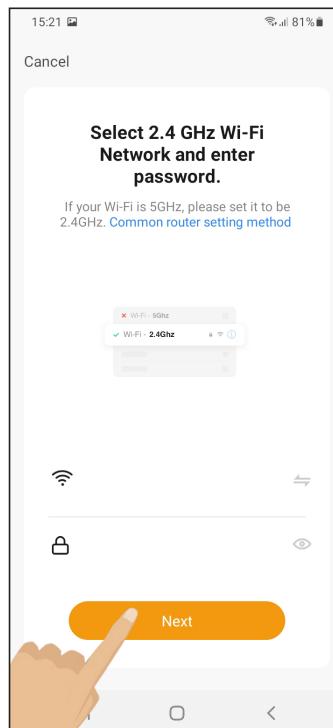


fig. 29

Seleccionar la red Wi-Fi, introducir la contraseña de la red con la que se deseé conectar el aparato y pulsar Confirmar en la App.



fig. 30

Esperar hasta que el aparato se conecte con el router.

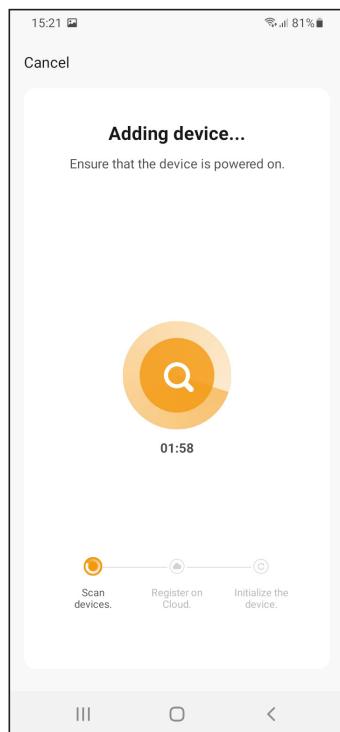


fig. 31

Si el procedimiento de conexión con el router Wi-Fi se ejecuta correctamente, el dispositivo aparecerá añadido como se ilustra a continuación.

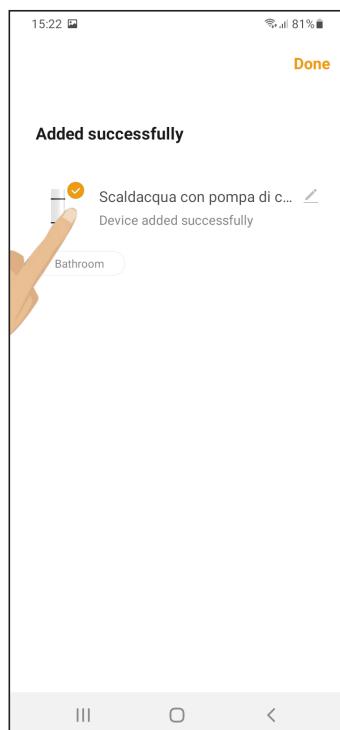


fig. 32

Pulsar el ícono del aparato para acceder al panel de control.

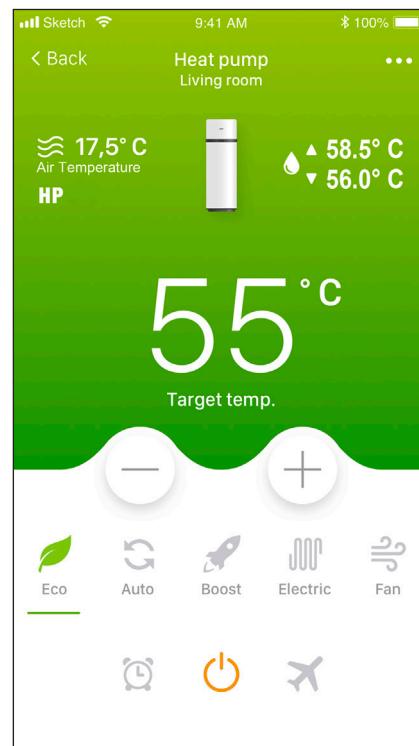


fig. 33

Pulsar el símbolo para seleccionar, por ejemplo, el modo operativo automático.

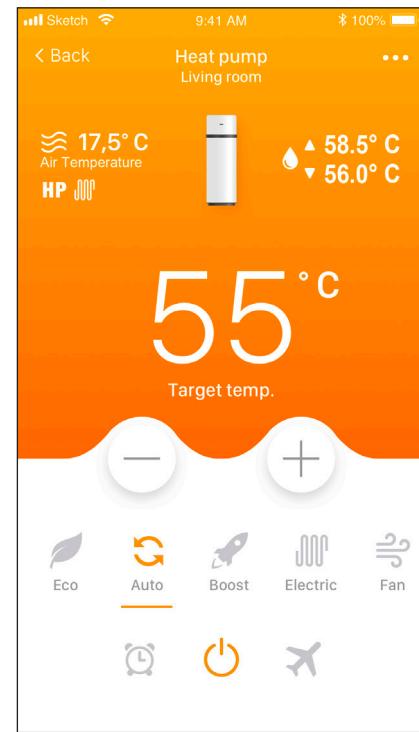


fig. 34

Las franjas horarias se pueden activar en cualquier modo operativo, excepto VACACIONES, pulsando el símbolo .

A continuación pulsar el símbolo de la imagen siguiente.

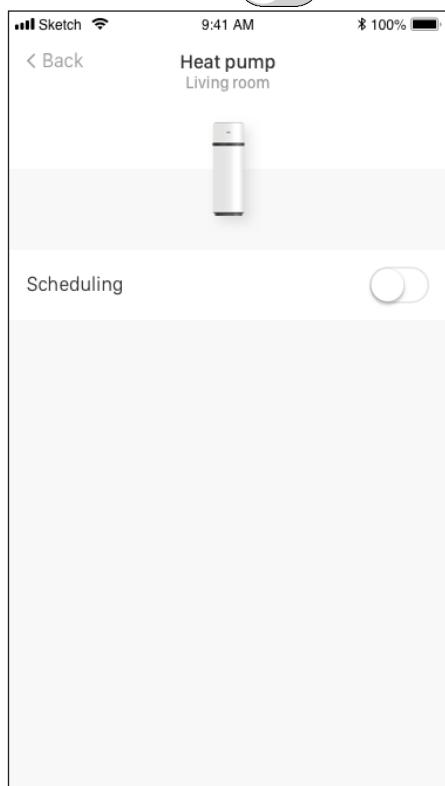


fig. 35

Configurar el modo operativo que se desee durante el funcionamiento con franjas horarias y la hora de encendido y apagado del aparato, y pulsar la tecla Confirmar.

Pulsar la tecla Volver arriba a la izquierda.

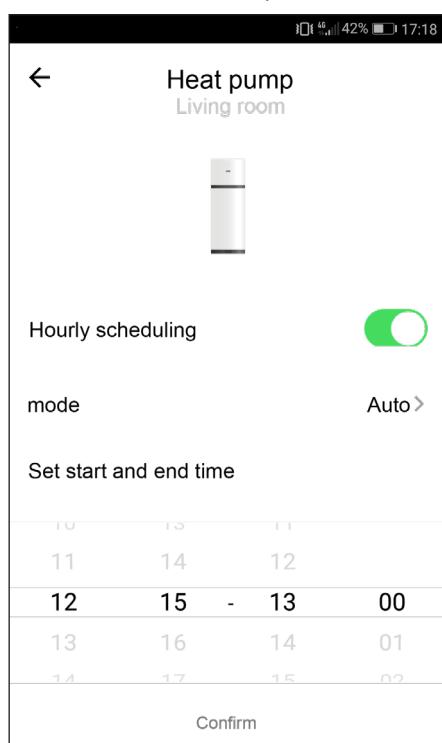


fig. 36

Con el funcionamiento con franjas horarias activado, fuera de la franja horaria el aparato está en stand-by, y se visualiza esta pantalla.



fig. 37

El modo Vacaciones se puede activar en cualquier modo operativo pulsando el símbolo . A continuación pulsar el símbolo de la imagen siguiente.

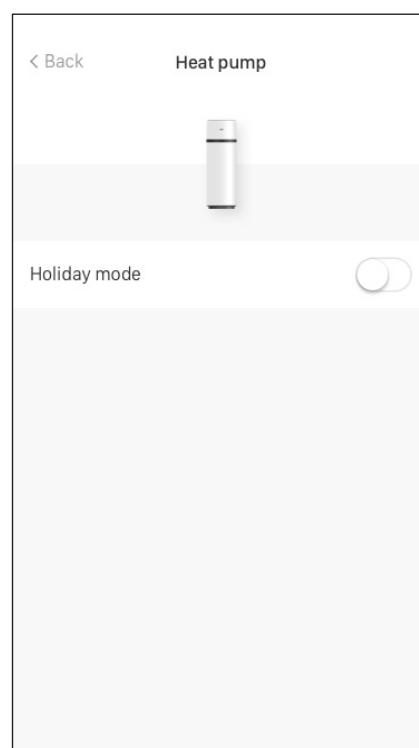


fig. 38

Configurar el número de días de ausencia y pulsar Confirmar.

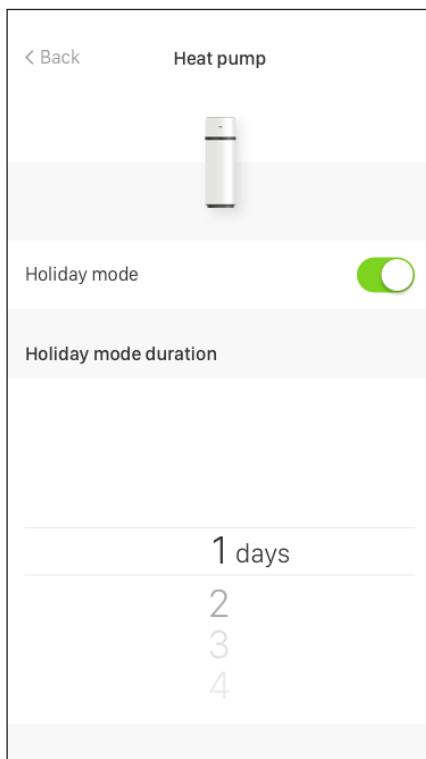


fig. 39

Para inhabilitar el modo Vacaciones antes de su término, pulsar la tecla “inhabilitar”.

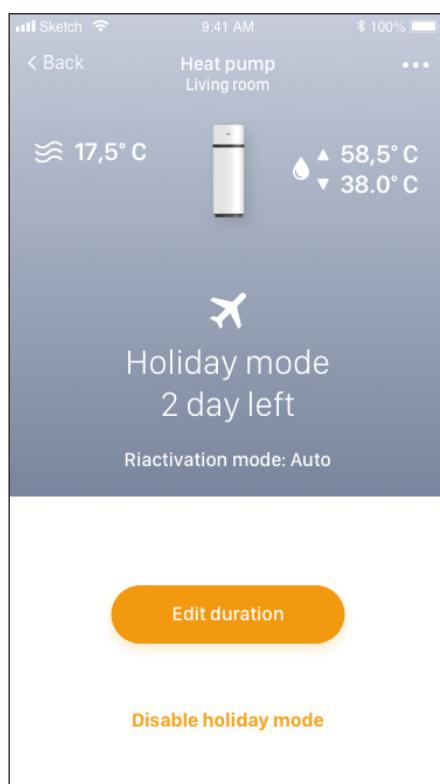


fig. 40

Pulsar Confirmar en la pantalla siguiente.

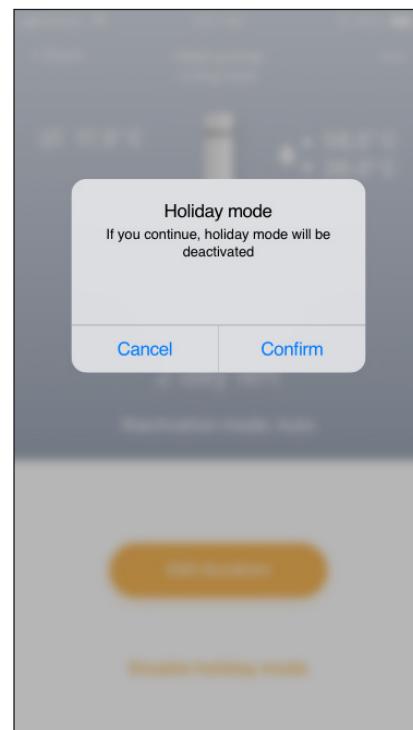


fig. 41

Con la App es posible apagar el aparato pulsando el símbolo on/off (el símbolo es de color naranja cuando el aparato está encendido)

7.8 Averías/protección

El equipo cuenta con un sistema de autodiagnóstico que abarca algunas posibles averías o protecciones frente a condiciones de funcionamiento erráticas mediante: detección, señalización y adopción de un procedimiento de emergencia hasta que se solucione la avería.

Avería/Protección	Código de error	Indicación en pantalla
Avería en la sonda inferior del depósito	P01	+ P01
Avería en la sonda superior del depósito	P02	+ P02
Avería en la sonda de descongelación	P03	+ P03
Avería en la sonda de aire de entrada	P04	+ P04
Fallo de sonda de entrada de evaporador (no disponible para estos modelos)	P05	+ P05
Fallo de sonda de salida de evaporador (no disponible para estos modelos)	P06	+ P06
Fallo de sonda de descarga del compresor (no disponible para estos modelos)	P07	+ P07
Fallo de sonda de colector solar (no disponible para estos modelos)	P08	+ P08
Protección de alta presión (no disponible para estos modelos)	E01	+ E01
Alarma en el circuito de recirculación	E02	+ E02
Temperatura no adecuada para la alarma de funcionamiento de la bomba de calor (Con la alarma activada, el agua solo se calienta mediante el elemento calefactor)	PA	+ PA
No hay comunicación (con la alarma activada el equipo no funciona)	E08	+ E08
Avería del ventilador electrónico (no disponible para estos modelos)	E03	+ E03

Si se produce alguna de las averías mencionadas, es necesario contactar con la asistencia técnica del fabricante indicando el código de error visualizado en la pantalla o en la aplicación del móvil.

8. PUESTA EN MARCHA



ATENCIÓN: compruebe que el equipo se haya conectado al cable de toma de tierra.



ATENCIÓN: compruebe que la tensión de línea sea la que se indica en la placa de identificación del equipo.



PRECAUCIÓN: el aparato solo puede encenderse cuando se haya llenado de agua.

Continúe con las siguientes operaciones para la puesta en marcha:

- Una vez que el aparato está instalado y se han realizado todas las conexiones (aéreas, hidráulicas, eléctricas, etc.), este debe llenarse con agua desde la red de suministro de agua sanitaria. Para llenar el aparato, es necesario abrir el grifo central de la red de suministro de agua sanitaria y el grifo de agua caliente más cercano, asegurando, al mismo tiempo, que el aire del depósito se expulsa gradualmente.
- No sobrepase la presión máx. admisible que se indica en la sección "datos técnicos generales".
- Compruebe los dispositivos de seguridad del circuito del agua.
- Enchufe la unidad en la toma de corriente.
- Cuando se inserta el enchufe, la caldera está en modo de espera, la pantalla permanece apagada y el botón de alimentación se enciende.
- Pulse el botón ENCENDIDO/APAGADO, la unidad se activa en modo "ECO" (ajuste de fábrica).

En caso de un corte de suministro eléctrico repentino y una vez que este se reanude, el equipo se reiniciará en el modo de funcionamiento en el que estaba antes de la interrupción.

8.1 Consulta y edición de parámetros de funcionamiento

Este equipo cuenta con dos menús distintos; uno para consultar parámetros y otro para editarlos, respectivamente (consulte "8.1.1 Lista de parámetros del equipo").

Durante el funcionamiento del equipo, los parámetros se pueden consultar libremente en cualquier momento desbloqueando los botones (consulte "7.1 Activación y desactivación del calentador de agua y desbloqueo de botones") y pulsando los botones "✓" y "+" conjuntamente durante 3 segundos. La etiqueta del primer parámetro se muestra en pantalla con la letra "A". Pulsar el botón "+" muestra su valor y, al volver a pulsar este botón, se muestra la etiqueta del segundo parámetro "B", y así sucesivamente.

Con los botones "+" y "-" puede desplazarse hacia delante y hacia atrás por toda la lista de parámetros.

Pulse el botón "ENCENDIDO/APAGADO" para salir.

La edición de uno o más parámetros de funcionamiento solo se puede realizar con el equipo en modo de espera y requiere introducir una contraseña.



NOTA: "El uso de la contraseña está reservado para personal cualificado; cualquier consecuencia debida al ajuste incorrecto de los parámetros es responsabilidad exclusiva del cliente. Por lo tanto, cualquier intervención que solicite el cliente a un centro de asistencia técnica autorizado FERROLI durante el periodo de garantía estándar, por problemas con el producto como consecuencia de ajustes incorrectos de los parámetros protegidos por contraseña, no estará cubierta por la garantía estándar".

Con los botones desbloqueados, **solo en modo de espera**, pulse los botones "✓" y "+" conjuntamente durante 3 segundos para acceder al menú de edición de parámetros del equipo (protegido por contraseña: 35). La pantalla muestra dos dígitos "00". Pulse el botón "✓". El dígito "0" en la izquierda parpadea con "+" y "-" seleccione el primer número a introducir (3) y pulse "✓" para confirmar. Proceda del mismo modo con el segundo dígito (5).

Si la contraseña es correcta, se muestra el parámetro P1. Pulsa el botón "+" muestra el valor por defecto de este parámetro que puede cambiarse pulsando ✓, y utilizando los botones "+" y "-" es posible cambiar el valor dentro del rango permitido para este parámetro. A continuación, pulse ✓ para confirmar y el botón "+" para continuar con los demás parámetros.

Después de editar los parámetros deseados, pulse el botón de el botón encendido/apagado para guardar y salir.

Ahora el equipo vuelve al modo de espera.

8.1.1 Lista de parámetros del equipo

Parámetro	Descripción	Rango	Por defecto	Notas
A	Temperatura de la sonda inferior del depósito	-30-99°C	Valor medido	No modificable
B	Temperatura de la sonda superior del depósito	-30-99°C	Valor medido	No modificable
C	Temperatura de la sonda de descongelación	-30-99°C	Valor medido	No modificable
D	Temperatura de la sonda de aire de entrada	-30-99°C	Valor medido	No modificable
E	Temperatura de la sonda de entrada del evaporador	-30-99°C	Valor medido / "0°C" si P33=0	No modificable (1)
F	Temperatura de la sonda de salida del evaporador	-30-99°C	Valor medido / "0°C" si P33=0	No modificable (1)
G	Temperatura de suministro del compresor	0÷125°C	Valor medido / "0°C" si P33=0	No modificable (1)
H	Temperatura de la sonda del colector solar (PT1000)	0÷150°C	Valor medido / "0°C" si P16=2	No modificable (1)
I	Etapas de apertura de la válvula de expansión electrónica (EEV)	30÷500	Valor medido o valor de P40 si P39 = 1	No modificable (1)
J	Versión de firmware de la placa de alimentación	0÷99	Valor actual	No modificable
L	Versión de firmware de la interfaz de usuario	0÷99	Valor actual	No modificable
P1	Histéresis en sonda de depósito inferior para funcionamiento de la bomba de calor	2÷15°C	7°C	Modificable
P2	Retardo de encendido de elemento calefactor	0÷90 min	6 min	Función excluida
P3	Punto de consigna de temperatura de protección antilegionela	50°C÷75°C	75°C	Modificable
P4	Duración de la protección antilegionela	0÷90 min	30 min	Modificable
P5	Modo de descongelación	0=parada del compresor 1=gas caliente	0	Modificable
P6	Uso de elemento calefactor durante descongelación	0 = apagado 1 = encendido	0	Modificable
P7	Intervalo entre ciclos de descongelación	30÷90 min	45 min	Modificable
P8	Temperatura para inicio de descongelación	-30÷0°C	-2°C	Modificable
P9	Temperatura para fin de descongelación	2÷30°C	3°C	Modificable
P10	Duración máxima de ciclo de descongelación	3 min÷12 min	8 min	Modificable
P11	Temperatura de sonda de depósito mostrada en pantalla	0=inferior 1=superior	1	Modificable
P12	Tipo de funcionamiento de bomba externa	0 = función excluida 1 = función de recirculación 2 = función solar	1	Modificable
P13	Tipo de funcionamiento de bomba de recirculación de agua caliente	0 = funcionamiento con AP 1 = funcionamiento continuo	0	Modificable
P14	Tipo de ventilador del evaporador (EC; AC; AC dos velocidades; EC con control dinámico de la velocidad)	0 = EC 1 = AC 2 = AC dos velocidades 3 = EC con control dinámico de la velocidad	1	Modificable
P15	Tipo de interruptor de flujo de seguridad para agua caliente / solar, activación del interruptor de baja presión	0=NC 1=NA 2 = interruptor de selección de baja presión	0	Modificable

Parámetro	Descripción	Rango	Por defecto	Notas
P16	Suplemento térmico solar	0 = función excluida 1 = funcionamiento con DIG1 2 = control de sistema solar térmico	0	Modificable (1)
P17	Retardo en inicio de la bomba de calor tras desactivación de DIG.1 en modo solar = 1 (con DIG1)	10÷60 min	20 min	Modificable (1)
P18	Temperatura de sonda de depósito inferior para parada de la bomba de calor en modo solar = 1 (con DIG.1)	20÷60°C	40°C	Modificable (1)
P19	Histéresis para encendido de bomba en modo solar = 2 (control de sistema térmico solar)	5÷20°C	10°C	Modificable (1)
P20	Temperatura de intervención de válvula de descarga/obturador solar en modo solar = 2 (control de sistema térmico solar)	100÷150°C	140°C	Modificable (1)
P21	Temperatura de sonda de depósito inferior para parada de la bomba de calor en modo fotovoltaico	30÷70°C	62°C	Modificable
P22	Temperatura de sonda de depósito superior para parada de elemento calefactor en modo fotovoltaico	30÷80°C	75°C	Modificable
P23	Suplemento fotovoltaico	0 = función excluida 1 = activado	0	Modificable
P24	Modo de funcionamiento en baja demanda	0 = función excluida 1 = ECO 2 = automático	0	Modificable
P25	Compensación para sonda de depósito superior	-25÷25°C	0°C	Modificable
P26	Compensación para sonda de depósito inferior	-25÷25°C	0°C	Modificable
P27	Compensación de la sonda de aire de entrada	-25÷25°C	0°C	Modificable
P28	Compensación de la sonda de descongelación	-25÷25°C	0°C	Modificable
P29	Tiempo de activación del ciclo antilegionela	0÷23 horas	23 horas	Modificable
P30	Histéresis en sonda de depósito superior para funcionamiento de elemento calefactor	2÷20°C	7°C	Modificable
P31	Tiempo de funcionamiento de la bomba de calor en modo automático para el cálculo de la velocidad de calefacción	10÷80 min	30 min	Modificable
P32	Umbrales en sonda de depósito inferior para encendido de elemento calefactor en modo automático	0÷20°C	4°C	Modificable
P33	Uso de EEV	0 = no utilizado 1 = utilizado	0	Modificable (1)
P34	Intervalo de cálculo de sobrecalentamiento para EEV con control automático	20÷90 s	30 s	Modificable (1)
P35	Punto de consigna de sobrecalentamiento para EEV con control automático	-8 ÷15°C	4°C	Modificable (1)
P36	Punto de consigna de subcalentamiento para EEV con control automático	60÷110°C	88°C	Modificable (1)
P37	Etapa de apertura de EEV durante descongelación (x10)	5÷50	15	Modificable (1)
P38	Etapa de apertura mínima de EEV con control automático (x10)	3~45	9	Modificable (1)

Parámetro	Descripción	Rango	Por defecto	Notas
P39	Modo de control de la EEV	0 = automático 1=manual	0	Modificable (1)
P40	Etapa de apertura inicial de EEV con control automático / punto de consigna de apertura de EEV con control manual (x10)	5÷50	25	Modificable (1)
P41	Umbra AKP1 para ganancia KP1	-10÷10°C	-1°C	Modificable (1)
P42	Umbra AKP2 para ganancia KP2	-10÷10°C	0°C	Modificable (1)
P43	Umbra AKP3 para ganancia KP3	-10÷10°C	0°C	Modificable (1)
P44	Ganancia KP1 EEV	-10÷10	2	Modificable (1)
P45	Ganancia KP2 EEV	-10÷10	2	Modificable (1)
P46	Ganancia KP3 EEV	-10÷10	1	Modificable (1)
P47	Temperatura del aire de entrada máxima para funcionamiento de la bomba de calor	30÷50°C	43°C	Modificable
P48	Temperatura del aire de entrada mínima para funcionamiento de la bomba de calor	-10÷10°C	4°C	Modificable
P49	Umbra de temperatura del aire de entrada para ajustar la velocidad del ventilador electrónico o AC de doble velocidad	10÷40°C	25°C	Modificable (1)
P50	Temperatura de sonda de depósito inferior para protección antiescarcha	0÷15°C	12°C	Modificable
P51	Punto de consigna de velocidad superior de ventilador del evaporador EC	60÷100%	65%	Modificable (1)
P52	Punto de consigna de velocidad inferior de ventilador del evaporador EC	10÷60%	40%	Modificable (1)
P53	Consigna velocidad de descarache del ventilador del evaporador EC	0 ÷ 100 %	50 %	Modificable (1)
P54	Tiempo de bypass interruptor a baja presión	1 ÷ 240 min	1	Modificable (1)
P55	Regulación proporcional temperatura evaporador banda 1	1 ÷ 20 °C	4°C	Modificable (1)
P56	Temperatura diferencial con activación de la máxima velocidad	P57÷20°C	2°C	Modificable (1)
P57	Temperatura diferencial con desactivación de la máxima velocidad	1°C÷P56	1°C	Modificable (1)
P58	Uso del ventilador del evaporador con el compresor apagado	0 = OFF 1 = ON con control manual de la velocidad 2 = ON con control automático de la velocidad	0	Modificable (1)
P59	Velocidad del ventilador del evaporador (EC) con el compresor apagado	0 ÷ 100 %	40 %	Modificable (1)
P60	Diferencia de temperatura 1 de evaporación del aire para el cálculo de la consigna	1 ÷ 25 °C	4°C	Modificable (1)
P61	Diferencia de temperatura 2 de evaporación del aire para el cálculo de la consigna	1 ÷ 25 °C	2°C	Modificable (1)
P62	Diferencia de temperatura 3 de evaporación del aire para el cálculo de la consigna	1 ÷ 25 °C	6°C	Modificable (1)
P63	Diferencia de temperatura 4 de evaporación del aire para el cálculo de la consigna	1 ÷ 25 °C	3°C	Modificable (1)
P64	Diferencia de temperatura 5 de evaporación del aire para el cálculo de la consigna	1 ÷ 25 °C	10°C	Modificable (1)
P65	Diferencia de temperatura 6 de evaporación del aire para el cálculo de la consigna	1 ÷ 25 °C	18°C	Modificable (1)
P66	Regulación proporcional temperatura evaporador banda 2	1 ÷ 20 °C	2°C	Modificable (1)
P67	Regulación proporcional temperatura evaporador banda 3	1 ÷ 20 °C	9°C	Modificable (1)

Parámetro	Descripción	Rango	Por defecto	Notas
P68	Regulación proporcional temperatura evaporador banda 4	1 ÷ 20 °C	5°C	Modificable (1)
P69	Regulación proporcional temperatura evaporador banda 5	1 ÷ 20 °C	10°C	Modificable (1)
P70	Regulación proporcional temperatura evaporador banda 6	1 ÷ 20 °C	5°C	Modificable (1)
P71	Reducción velocidad ventilador del evaporador EC para el modo silencioso	0 ÷ 40 %	15 %	Modificable (1)
P72	Ganancia regulador velocidad ventilador EC	1 ÷ 100	5	Modificable (1)

(1) = NO UTILIZABLE CON ESTE EQUIPO

9. ANOMALÍAS Y SOLUCIONES



PRECAUCIÓN: no intente reparar el aparato usted mismo.

Las siguientes comprobaciones solo debe realizarlas personal cualificado y con la formación necesaria.

Avería	Acción recomendada
El equipo no se enciende	<ul style="list-style-type: none"> Compruebe que el producto está recibiendo realmente suministro eléctrico de la red eléctrica. Desconecte el equipo y vuelva a conectarlo transcurridos unos minutos. Compruebe el cable de alimentación en el interior del producto. Compruebe que el fusible de la placa de alimentación esté intacto. Si no es así, sustitúyalo por un fusible de 5 A de acción retardada y certificación IEC-60127-2/II (T5AL250V).
El agua no se puede calentar mediante la bomba de calor en el modo ECO y AUTOMÁTICO	<ul style="list-style-type: none"> Apague el equipo, a continuación vuelva a encenderlo transcurridas unas horas. Desconecte el equipo de la red eléctrica, drene parte del agua contenida en el depósito (aprox. el 50%), vuelva a llenarlo y encienda el equipo de nuevo en modo ECO.
La bomba de calor permanece encendida sin detenerse nunca	<ul style="list-style-type: none"> Sin extraer agua caliente del producto, compruebe que, en unas pocas horas, el calentamiento a través de la bomba de calor ocurra de forma positiva.
El agua no se puede calentar mediante el elemento calefactor integrado en el modo AUTOMÁTICO	<ul style="list-style-type: none"> Apague el equipo y compruebe el termostato de seguridad del elemento calefactor dentro del equipo y reinícielo si es necesario. A continuación, encienda el equipo en modo AUTOMÁTICO. Desconecte el equipo de la red eléctrica, drene parte del agua contenida en el depósito (aprox. el 50%), vuelva a llenarlo y encienda el equipo de nuevo en modo AUTOMÁTICO. Acceda al menú del instalador y aumente el valor del parámetro P32, p. ej. a 7°C. Compruebe que el termostato de seguridad del elemento calefactor no se haya accionado (consulte "9.2 Restablecimiento del termostato de seguridad del elemento calefactor" en la página 75)
No es posible controlar el producto mediante la APP	<ul style="list-style-type: none"> Verificar la presencia de la red Wi-Fi, por ejemplo mediante smartphone, y ejecutar nuevamente el procedimiento de configuración con el router. Asegurarse de que el símbolo del Wi-Fi en el display esté encendido fijo.

9.1 Sustitución del fusible de la placa de alimentación

Proceda tal como se indica a continuación (solo personal técnico cualificado):

- Desconecte el suministro eléctrico al equipo.
- Retire la cubierta superior del equipo y a continuación la cubierta de la placa de alimentación.
- Retire la tapa del fusible y a continuación el fusible con un destornillador adecuado.
- Instale un nuevo fusible de **5 A 250V** de acción retardada y certificación IEC-60127-2/II (**T5AL250V**), a continuación vuelva a colocar la tapa de protección.
- Vuelva a montar todos los componentes plásticos y asegúrese de que el equipo esté correctamente instalado antes de conectarlo al suministro eléctrico.

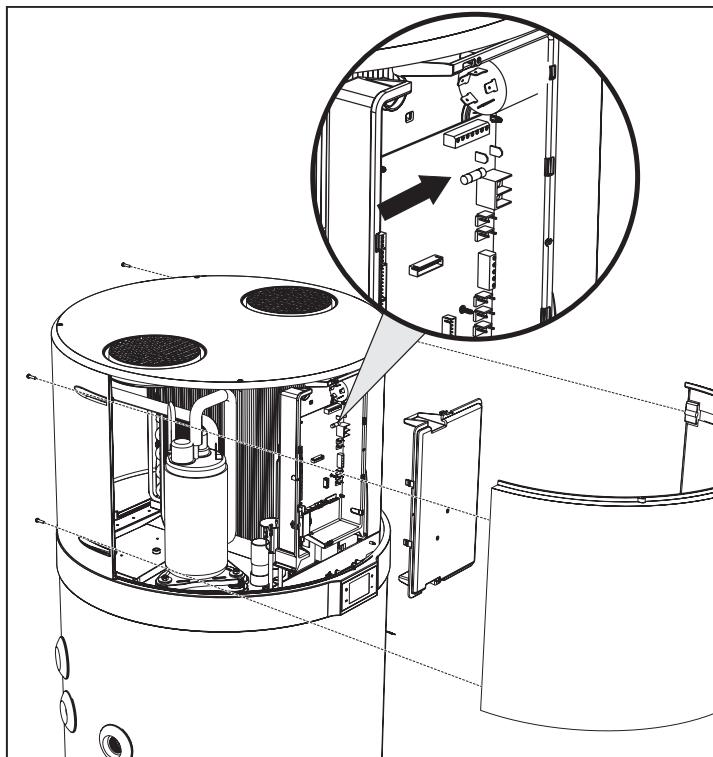


fig. 42

9.2 Restablecimiento del termostato de seguridad del elemento calefactor

Este equipo cuenta con un termostato de seguridad con restablecimiento manual conectado en serie al elemento calefactor sumergido en agua, que interrumpe el suministro eléctrico en caso de exceso de temperatura en el interior del depósito.

Si es necesario, proceda de la siguiente forma para restablecer el termostato (solo para personal técnico cualificado):

- Desenchufe el producto.
- Retire los conductos del aire.

- Retire la cubierta superior desenroscando primero los tornillos de bloqueo (fig. 43).
- Retire el panel frontal y restablezca manualmente el termostato de seguridad accionado (fig. 44). En caso de accionamiento, el pasador central del termostato sobresaldrá unos 2 mm.
- Vuelva a colocar la cubierta superior que retiró anteriormente.

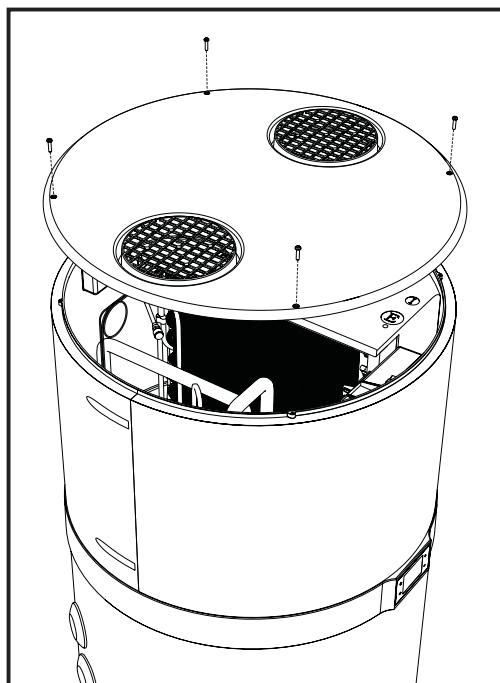


fig. 43 - Extracción de la cubierta superior

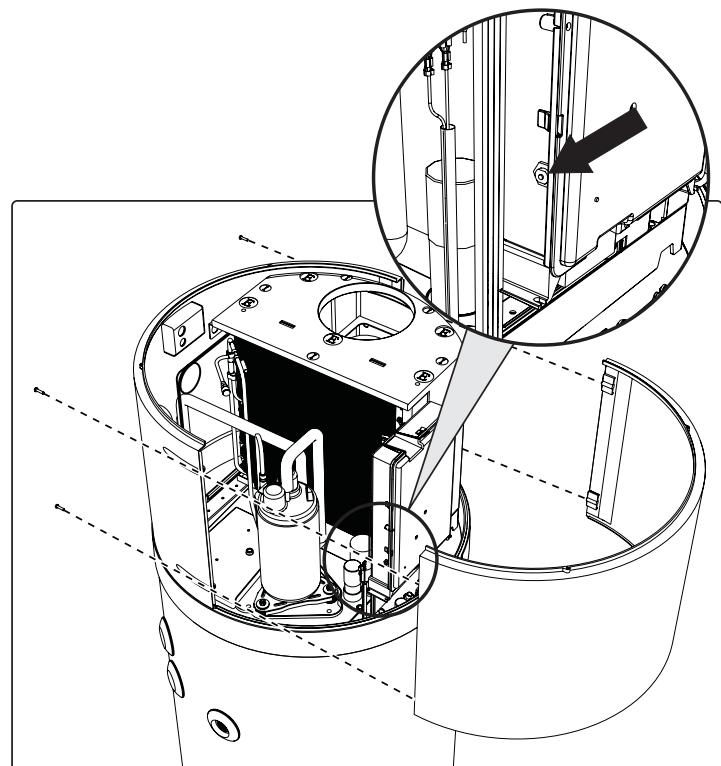


fig. 44 - Extracción del panel frontal



ATENCIÓN: el accionamiento del termostato de seguridad puede tener su origen en una avería relacionada con la placa de control o por la ausencia de agua dentro del depósito.



ATENCIÓN: llevar a cabo reparaciones en componentes con función de seguridad compromete el funcionamiento seguro del equipo. Sustituya los componentes defectuosos por piezas de repuesto originales solamente.



NOTA: el accionamiento del termostato detiene el funcionamiento del elemento calefactor, pero no el del sistema de la bomba de calor dentro de los límites de funcionamiento permitidos.



ATENCIÓN! Si el operario no puede solucionar la avería, apague el equipo y póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica, notificando el modelo del producto adquirido.

10. MANTENIMIENTO



ATENCIÓN: cualquier reparación llevada a cabo en el equipo debe realizarla personal cualificado. Las reparaciones incorrectas pueden poner al usuario en peligro grave. Si su equipo necesita reparación, póngase en contacto con el centro de servicio.



ATENCIÓN: antes de llevar a cabo cualquier tarea de mantenimiento, asegúrese de que el equipo no esté conectado al suministro eléctrico ni pueda hacerlo accidentalmente. Por lo tanto, desconecte el suministro eléctrico cada vez que realice tareas de mantenimiento o limpieza.

10.1 Comprobación/sustitución del ánodo de sacrificio

El ánodo de magnesio (Mg), también llamado ánodo de "sacrificio", evita que las corrientes de torbellino que se generen dentro de la caldera desencadenen procesos de corrosión de la superficie.

De hecho, el magnesio es un metal de carga débil si se compara con el material del que está revestido el interior de la caldera, por lo tanto este atrae primero las cargas negativas que se forman durante el calentamiento del agua, consumiéndose a sí mismo. Es decir, el ánodo se "sacrifica" corroyéndose a sí mismo en lugar de hacerlo con el depósito. La caldera cuenta con dos ánodos, uno en la parte inferior del depósito y otros en la parte superior del depósito (área con más tendencia a la corrosión).

La integridad de los ánodos de Mg se debe comprobar, al menos, cada dos años (preferiblemente una vez al año). La operación debe llevarla a cabo personal cualificado.

Antes de la comprobación:

- Cierre la entrada de agua fría.
- Continúe con el vaciado de la caldera (consulte el pár. "10.2 Vaciado de la caldera").
- Desenrosque el ánodo superior y compruebe su corrosión; si la corrosión afecta a más de 2/3 de la superficie del ánodo, sustítuyalo.

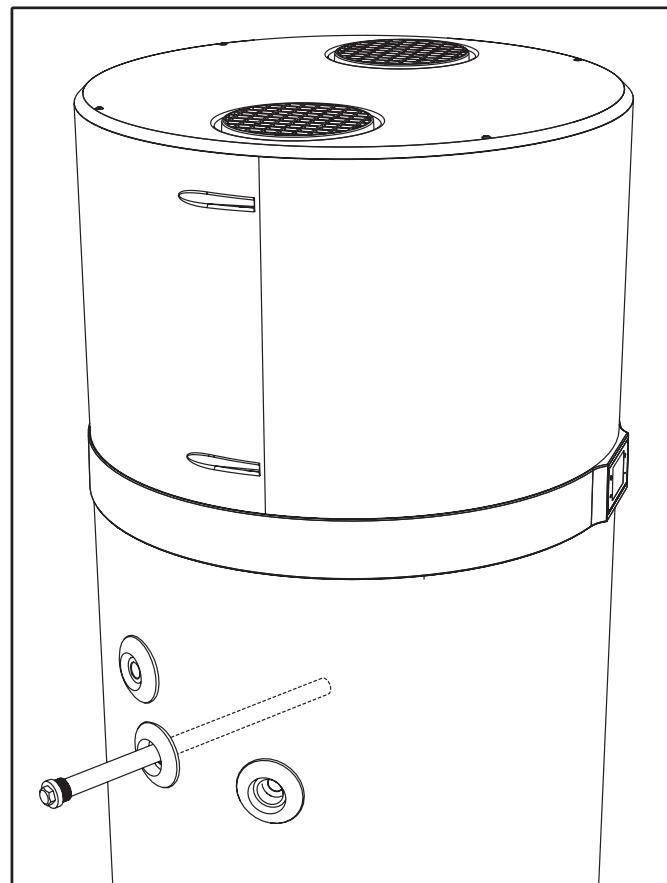


fig. 45

Los ánodos cuentan con una junta de sellado espacial, para evitar fugas de agua; se recomienda utilizar un sellante de roscas anaeróbico en los sistemas de calefacción y fontanería. Las juntas deben sustituirse por juntas nuevas en caso de comprobar o sustituir los ánodos.

10.2 Vaciado de la caldera

El agua dentro de la caldera debe drenarse en caso de que la caldera no se utilice y especialmente si las temperaturas son bajas. Para el equipo en cuestión, solo tiene que abrir la válvula de drenaje según el ejemplo de conexiones hidráulicas del cap. "6.5 Conexiones hidráulicas" en la página 56 (consulte fig. 16 - fig. 17).



NOTA: en caso de bajas temperaturas, recuerde vaciar el sistema para evitar el congelamiento.

11. TRATAMIENTO DE DESECHOS

Al final de su vida útil, las bombas de calor deben eliminarse de acuerdo con la normativa vigente.



ATENCIÓN: este equipo contiene gases fluorados de efecto invernadero incluidos en el Protocolo de Kioto. El mantenimiento y el desecho solo deben ser llevados a cabo por personas cualificadas.

INFORMACIÓN PARA LOS USUARIOS



De conformidad con las Directivas 2011/65/EU y 2012/19/EU sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos así como de eliminación de residuos.

En símbolo de papelera tachada en el equipo o en su embalaje indica que, al final de su vida útil, el producto debe separarse de los demás residuos para su eliminación.

Por lo tanto, al final de la vida útil del equipo, el usuario debe entregarlo en los centros de reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos o devolverlo al distribuidor en caso de que le vuelva a comprar un equipo nuevo equivalente.

Separar los residuos correctamente para enviar posteriormente el equipo desmantelado a los centros de eliminación, tratamiento y reciclaje de residuos ayuda a evitar efectos negativos en el medio ambiente y en la salud y favorece la reutilización o reciclaje de los materiales que lo componen.

La eliminación no autorizada del producto por parte del usuario implica la aplicación de sanciones administrativas en virtud de la normativa vigente.

Los principales materiales que conforman el equipo en cuestión son:

- acero
- magnesio
- plástico
- cobre
- aluminio
- poliuretano

12. HOJA DE PRODUCTO

Descripciones	u.m.	200 HT	260 HT
Perfil de carga declarado		L	XL
Clase de eficiencia energética para calentar agua en condiciones climáticas medias		A+	A+
Eficiencia energética para calentar agua en % en condiciones climáticas medias	%	116	127
Consumo energético anual en kWh en términos de energía final en condiciones climáticas medias	kWh	883	1315
Ajustes de temperatura del termostato del calentador de agua	°C	55	55
Nivel de potencia sonora interior Lwa en dB	dB	52	52
El calentador de agua solo puede funcionar durante las horas de baja demanda		NO	NO
Cualquier precaución específica que haya que tomar en el momento del montaje, instalación o mantenimiento del calentador de agua		Consulte el manual	
Eficiencia energética para calentar agua en % en las condiciones climáticas más frías	%	116	127
Eficiencia energética para calentar agua en % en las condiciones climáticas más cálidas	%	116	127
Consumo energético anual en kWh en términos de energía final en las condiciones climáticas más frías	kWh	883	1315
Consumo energético anual en kWh en términos de energía final en las condiciones climáticas más cálidas	kWh	883	1315
Nivel de potencia sonora exterior Lwa en dB	dB	50	50

13. NOTAS SOBRE APLICACIONES Y DISPOSITIVOS DE RADIO

Este aparato incorpora un módulo de radio (Wi-Fi) y cumple con la Directiva de equipos de radio (RED) 2014/53/EU. Vea los siguientes datos de radio:

- Protocolo de transmisión: IEEE 802.11 b/g/n
- Rango de frecuencia: 2412÷2472 MHz (13 canales)
- Potencia del transmisor máxima: 100 mW (20 dBm)
- Densidad espectral de potencia máxima: 10 dBm/MHz
- Ganancia máxima de la antena: 3,23 dBi

Las redes inalámbricas pueden resultar afectadas por los entornos de comunicación inalámbrica que las rodean.

Es posible que el aparato no se conecte a Internet o puede perder la conexión debido a la distancia del router Wi-Fi o la interferencia eléctrica del entorno circundante. Espere unos minutos y vuelva a intentarlo.

Si su proveedor de servicios de Internet ha registrado la dirección MAC de su PC o módem para identificación, su aparato puede fallar al conectarse a Internet. En este caso, póngase en contacto con su proveedor de servicios de Internet para recibir asistencia técnica.

La configuración de firewall de su sistema de red puede impedir que su aparato acceda a Internet. Póngase en contacto con su proveedor de servicios de Internet para recibir asistencia técnica. Si el síntoma continúa, póngase en contacto con un centro de servicio local o con el establecimiento de compra autorizado por el fabricante.

Para configurar el punto de acceso (PA) inalámbrico, consulte el manual de usuario del PA.

Visite Google Play Store o Apple App Store y busque la aplicación relacionada con este aparato para conocer los requisitos mínimos de instalación y descargarla en su dispositivo inteligente.

Esa aplicación no está disponible para algunas tabletas / teléfonos inteligentes y, para mejorar el rendimiento, está sujeta a cambios/actualizaciones sin previo aviso, o al soporte interrumpido de acuerdo con la política del fabricante.

14. CERTIFICADO DE GARANTÍA

CERTIFICADO DE GARANTÍA

CERTIFICADO DE GARANTÍA

Certificado de garantía

Esta garantía es válida para los equipos destinados a ser comercializados, vendidos e instalados sólo en el territorio español.

FÉRROLI ESPAÑA, S.L., con domicilio social Pol. Ind. De Villayuda, C/ Alcalde Martín Cobos, 4 - 09007 Burgos, garantiza los productos relacionados en este manual de instrucciones de acuerdo con la modificación del 1 de Enero 2022 del Real Decreto Legislativo 1/2007 de 16 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias (TRLGDCU).

El período de garantía de 3 años indicado en dicho R.D. comenzará a partir de la fecha de instalación, o en su defecto, a partir de la fecha de compra.

Salvo prueba en contrario, se presumirá que las faltas de conformidad que se manifiesten transcurridos 2 años desde la entrega no existían cuando el bien se entregó.

La garantía no cubre las incidencias producidas por:

- Transporte no efectuado a cargo de la empresa (que deberán ser reclamados directamente al transportista).
- Manipulación del producto por personal ajeno a FÉRROLI ESPAÑA, S.L. durante el período de garantía.
- Si el montaje no respeta las instrucciones que se suministran en la máquina.
- La instalación de la máquina no respeta las Leyes y Reglamentaciones en vigor (electricidad, hidráulicas, combustibles, etc.).
- Defectos de instalación hidráulica, eléctrica, alimentación de combustible, de evacuación de los productos de la combustión, chimeneas y desagües.
- Anomalías por incorrecto tratamiento del agua de alimentación, por tratamiento desincrustante mal realizado, etc.
- Anomalías causadas por condensaciones o por agentes atmosféricos (hielos, rayos, inundaciones, etc.) así como por corrientes erráticas.
- Mantenimiento inadecuado, descuido o mal uso.
- Corrosiones por causas de almacenamiento inadecuado.

Importante

- Para hacer uso del derecho de garantía aquí reconocido, será requisito imprescindible que el aparato se destine al uso doméstico.
- Esta garantía es válida siempre que se realicen las operaciones normales de mantenimiento descritas en las instrucciones técnicas suministradas con los equipos.
- Será necesario presentar al personal técnico de FERROLI, antes de su intervención, la factura o ticket de compra del aparato, junto al albarán de entrega correspondiente, si este fuese de fecha posterior.

El material sustituido en garantía quedará en propiedad de FÉRROLI ESPAÑA, S.L.

Las posibles reclamaciones deberán efectuarse ante el organismo competente en esta materia.

SERVICIO TÉCNICO OFICIAL (SAT)



914 879 325



satferroli@ferroli.com

CERTIFICADO DE GARANTÍA

CERTIFICADO DE GARANTÍA

SEDE EN BURGOS

Polígono Industrial Villayuda
C/ Aldalde Martín Cobos, 4 09007 - Burgos
Tel.: 947 483 250

SEDE EN MADRID

Edificio FERROLI. Avda. de Italia, 2
28820 - (Coslada) Madrid
Tel.: 916 612 304

FERROLI
FERROLI ESPAÑA, S.L.

1. GENERAL SAFETY PRECAUTIONS	81
2. INTRODUCTION	85
2.1 Products	85
2.2 Disclaimer	85
2.3 Language	85
2.4 Copyright	86
2.5 Available versions and configurations	86
3. HANDLING AND TRANSPORT	86
3.1 Receipt	86
4. CONSTRUCTION CHARACTERISTICS	88
4.1 Dimensional data	89
4.2 Technical characteristics	90
5. IMPORTANT INFORMATION	91
5.1 Compliance with European regulations	91
5.2 Casing protection rating	91
5.3 Operating limits	91
5.4 Operating limits	91
5.5 Basic safety rules	92
5.6 Information on the refrigerant used	92
6. INSTALLATION AND CONNECTIONS	92
6.1 Preparation of place of installation	92
6.2 Securing to the floor	93
6.3 Aeraulic connections	93
6.4 Securing and connections of this appliance	95
6.5 Hydraulic connections	95
6.6 Electrical connections	96
6.7 Wiring diagram	99
7. DESCRIPTION OF USER INTERFACE AND OPERATION OF EQUIPMENT	100
7.1 Turning the water heater on and off and unlocking the buttons	101
7.2 Setting the clock	101
7.3 Setting time bands	101
7.4 Setting the hot water set-point	101
7.5 Operating mode	102
7.6 Additional functions	103
7.7 Control of equipment via APP	103
7.8 Faults/protection	109
8. COMMISSIONING	110
8.1 Query, editing operating parameters	110
9. TROUBLESHOOTING	114
9.1 Power board fuse replacement	115
9.2 Heating element safety thermostat reset	115
10. MAINTENANCE	116
10.1 Sacrificial anode check/replacement	116
10.2 Boiler emptying	116
11. DISPOSAL	117
12. PRODUCT SHEET	117
13. NOTES ABOUT RADIO DEVICES AND APP	118

1. GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

CAUTION:

- This manual is an integral part of the product. Keep it with care with the appliance, and hand it on to the next user/owner in case of change of property.
- These instructions are also available from the manufacturer's customer service and its website www.ferroli.com
- Read the instructions and warnings in this manual carefully, they contain important information regarding safe installation, use and maintenance.

SAFETY WARNINGS

Do not use the appliance for any other than its specified use. The manufacturer is not liable for damage resulting from improper or incorrect use or failure to observe the instructions given in this manual.

This appliance is not intended for use by persons (including children) whose physical, sensory or mental capacities are reduced, or persons without experience or knowledge, unless they have been given instructions and monitored previously when using the appliance by a person responsible for their safety.

Children must be supervised to ensure they do not play with the appliance.

This appliance may be used by children 8 years of age or older, and those with reduced physical, sensory or mental capacity or lack of experience or knowledge, if they are properly supervised or if instructions for the safe use of the appliance have been given to them and the risks involved are clear to them.

Children are not permitted to play with the appliance.

Water heated to over 50°C can cause immediate serious burns if delivered directly to the taps. Children, disabled persons and the elderly are particularly at risk. It is recommended to install a thermostatic mixer valve on the water delivery line.

This appliance must not be cleaned or maintained by children without supervision.

Do not touch the appliance when barefoot or if any part of your body is wet.

Do not leave flammable materials in contact with or in the vicinity of the appliance.

The appliance must be emptied when it is out of service in an area subject to subzero temperatures. Drain as described in the appropriate chapter.

INSTALLATION CAUTION

The appliance must be installed and commissioned by a qualified technician in accordance with local legislation and health and safety regulations. All power circuits must be shut off before you open the terminal block.

Incorrect installation can result in damage to property and injury to persons and animals; the manufacturer is not liable for

the consequences.

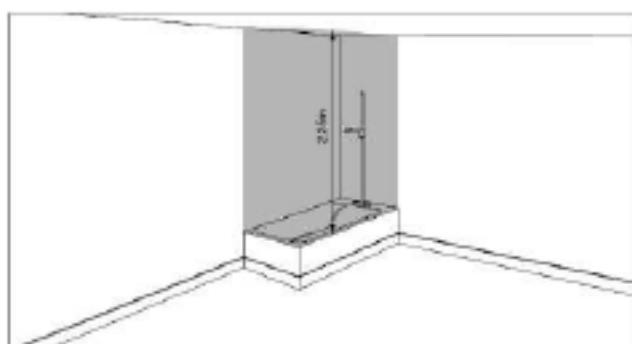
This product is heavy, handle with care and install the product in a frost-free room.

Ensure that the bulkhead can support the weight of the water filled appliance.

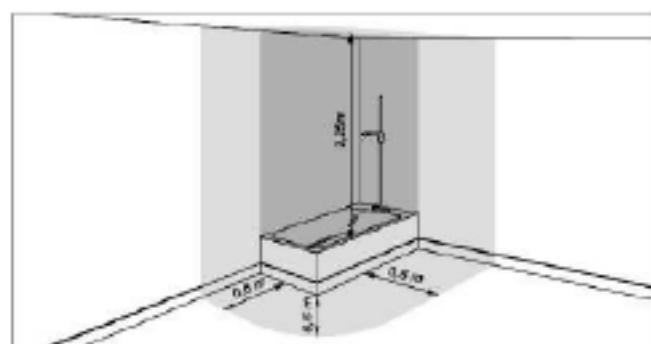
The destruction of the appliance by overpressure due to the blocking of the safety device inactivates the warranty.

INSTALLATION WARNINGS

When installing this product in a bathroom do not use the "Prohibited space" and respect, at least, the "Protected space" as shown below:



Prohibited space



Protected space

This product must be placed in an accessible location.

The water heater must be fixed to the ground using the fixing bracket provided for this purpose and adhesives are not considered to be a reliable fixing means.

This product is designed to be used at a maximum altitude of 2000 m.

Refer to description and illustrations in paragraphs "6.1 Preparation of place of installation" on page 92, "6.2 Securing to the floor" on page 93 and "6.4 Securing and connections of this appliance" on page 95.

AERAULIC CONNECTIONS WARNINGS

The simultaneous operation of an open-chamber hearth (e.g. open fireplace) and the heat pump causes a dangerous negative pressure in the room. The negative pressure can cause the return of exhaust gases into the room. Do not operate the heat pump together with an open-chamber hearth.

Only use sealed-chamber hearths (approved) with separate combustion air supply.

Keep tight and sealed the doors of boiler rooms that do not have the inflow of combustion air in common with living areas.

A suitable protection grille must be installed at the air outtake connection to prevent any foreign bodies from entering inside the equipment.

Refer to description and illustrations in the "6.3 Aeraulic connections" on page 93.

HYDRAULIC CONNECTIONS WARNINGS

It is mandatory to screw on to the appliance's water intake pipe a suitable device against overpressure (not supplied). In countries which acknowledge EN 1487, the appliance's water intake pipe must be equipped with a safety device compliant with said standard.

It must be new, with 3/4" dimensions and calibrated to a maximum pressure of 0.7 MPa (7 bar), including at least a cock, check valve, safety valve and hydraulic load cut-out.

This safety device must not be tampered with and must be made to operate frequently in order to check that it is not blocked and to remove any limescale.

The water may drip from the discharge pipe of the pressure-relief device and that this pipe must be left open to the atmosphere. The discharge pipe connected to the pressure-relief device is to be installed in a continuously downward direction and in a frost-free environment.

A pressure reducer (not supplied) is required when the inlet water pressure is greater than 0.7 MPa (7 bar), which must be attached to the water mains.

The minimum inlet water pressure for the correct operation of the appliance is 0.15 MPa (1.5 bar).

Connect a rubber pipe to the condensate drain, taking care not to force too much so as not to break the drain pipe and refer to par. "6.5.1 Condensate drain connection" on page 96.

Use only connecting pipes (not supplied), rigid and resistant to electrolysis both at the inlet of cold water and at the outlet of hot water from the device.

For models that incorporate a heat exchanger (solar coil), the circuit must not exceed 1.0 MPa (10 bar) and its temperature must not exceed 80°C.

Refer to description and illustrations in the "6.5 Hydraulic connections" on page 95

ELECTRICAL CONNECTIONS WARNINGS

The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.

The electrical installation must include an all-pole disconnection with a separation of the contacts on all poles capable of guaranteeing complete disconnection in the overvoltage category III upstream of the appliance, complying with local installation rules in force .

The device must be protected by an adequate differential switch (max 30 mA). The type of differential switch should be selected by assessing the type of electrical devices used by the system as a whole.

Earth connection is mandatory. The manufacturer of the appliance shall not be held liable for any damage caused by failure to earth the system or due to anomalies in the electric power supply.

It is strictly forbidden to connect the appliance at the AC mains through extensions or by a power strip.

Before taking off the cover, make sure that the power is turned off to prevent injury or electric shock.

Refer to description and illustrations, respectively, in the "6.6 Electrical connections" on page 96 and "6.7 Wiring diagram" on page 99.

SERVICING - MAINTENANCE - TROUBLESHOOTING WARNINGS

Any repairs, maintenance, plumbing and electrical connections must be done by qualified technicians using original spare parts only. Failure to observe the above instructions can compromise the safety of the appliance and relieves the manufacturer of any liability for the consequences.

To empty the appliance: turn off the power supply and cold water, open the hot water taps and then operate the drain valve of the safety device.

The pressure relief valve must be operated regularly to remove scale deposits and to ensure that it is not blocked.

The appliance is equipped with a supply cord that if damaged, must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

The appliance incorporates a time-lag miniature fuse-link that if broken, it must be replaced with a fuse model "T5AL250V" in accordance with IEC 60127-2/II.

Refer to description and illustrations, respectively, in the "TROUBLESHOOTING" chapter 9 and "MAINTENANCE" chapter 10.

2. INTRODUCTION

This installation and maintenance manual is an integral part of the heat pump (hereinafter equipment).

The manual must be kept for future reference until dismantling. It is intended for the specialist installer (installers - maintenance technicians) and the end user. The manual describes the installation procedures to be observed for correct and safe operation of the equipment, and the methods of use and maintenance.

In case of sale or transfer to another user, the manual must stay with the unit.

Before installing and/or using the equipment, read this instruction manual carefully and in particular chapter 4 on safety.

The manual must be kept with the unit and always be available to qualified installation and maintenance personnel.

The following symbols are used in the manual for quickly finding the most important information:

	Caution
	Procedures to be followed
	Information / Suggestions

2.1 Products

Dear Customer,

Thank you for purchasing this product.

Our company, always attentive to environmental issues, uses low environmental impact technologies and materials for its products, in compliance with EU WEEE standards (2012/19/EU – RoHS 2011/65/EU).

2.2 Disclaimer

The conformity of these operating instructions with the hardware and the software has been carefully checked. Nevertheless there may be differences; and no responsibility is assumed for total conformity.

In the interest of technical improvement, we reserve the right to make construction or technical data changes at any time. Any claim based on indications, figures, drawings or descriptions is therefore excluded. They are subject to possible errors.

The constructor declines any liability for damage due to command errors, improper or inappropriate use, or due to unauthorized repairs or modifications.

2.3 Language

The manual was written in Italian (IT), the original language of the manufacturer.

Any translations into additional languages must be made from the original instructions.

The Manufacturer is held responsible for the information contained in the original instructions; translations into different languages cannot be fully verified, therefore, if an inconsistency is found, it is necessary to follow the original language text or contact our Technical Documentation Office.

2.4 Copyright

These operating instructions contain information protected by copyright. No part of these operating instructions may be photocopied, duplicated, translated or recorded on storage media without prior permission from the supplier. Any violations will be subject to compensation for damage. All rights, including those resulting from the granting of patents or registration of utility models, are reserved.

2.5 Available versions and configurations

This appliance is a 1.6 kW air to water heat pump for domestic hot water heating, available in versions with 200 litres tank and 260 litres tank.

Version	Configuration description
200 HT	Air to water heat pump for domestic hot water (DHW) production
260 HT	

3. HANDLING AND TRANSPORT

The equipment comes in a cardboard box(*). It is secured to a pallet by means of three screws. For unloading operations use a forklift or an adequate pallet truck.

The packed equipment can be placed horizontally and back down to facilitate undoing the anchoring screws.

Unpacking must be done carefully so as not to damage the equipment casing if using knives or cutters to open the cardboard packaging.

After removing the packaging, check the integrity of the unit. If in doubt, do not use the unit; contact authorized technical personnel.

Before eliminating the packaging, according to the applicable environmental protection regulations, make sure all the accessories supplied have been removed.



ATTENTION!: The packaging materials (clips, cardboard, etc.) must not be left within the reach of children as they are hazardous for them.

(*) Note: The type of packaging may undergo variations at the discretion of the manufacturer.

For the entire period the equipment remains idle, awaiting commissioning, it is advisable to put it in a place protected from atmospheric agents

3.1 Receipt

In addition to the units, the packages contain accessories and technical documentation for use and installation. Check that the following are present:

- N°1 user, installation and maintenance manual;
- N°3 fastening brackets plus screws;

For the entire period the equipment remains idle, awaiting commissioning, it is advisable to put it in a place protected from atmospheric agents.

Positions allowed for transport and handling



Positions not allowed for transport and handling

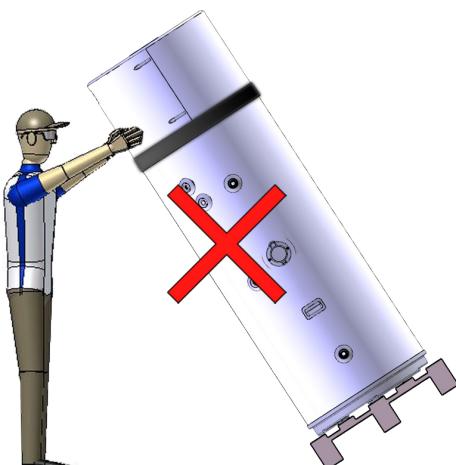
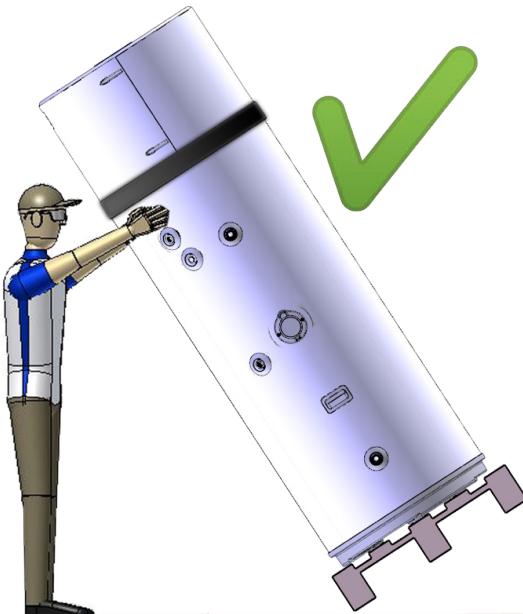
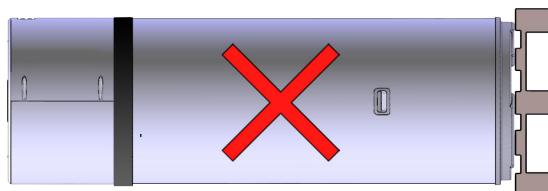
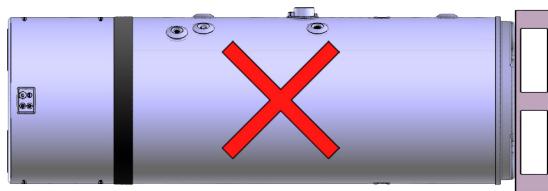
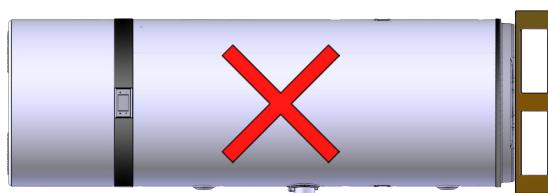


fig. 1

fig. 2



ATTENTION! During the product handling and installation phases the upper part must not be stressed in any way, as it is not structural.

4. CONSTRUCTION CHARACTERISTICS

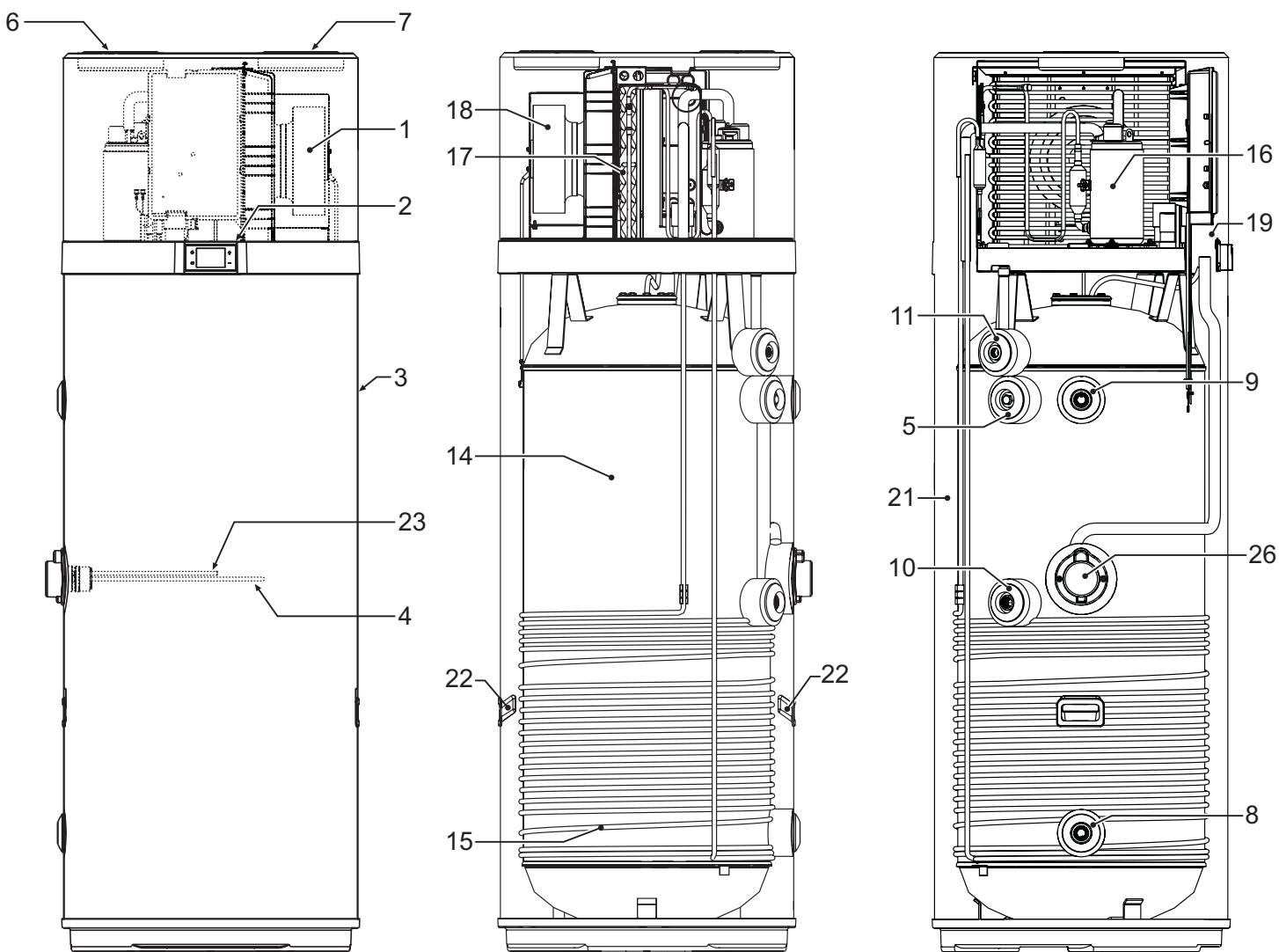
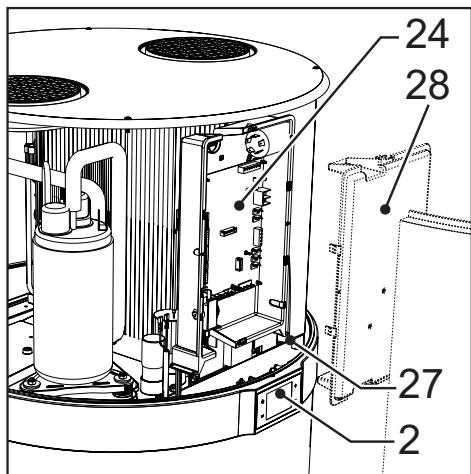


fig. 3



- 1 Heat pump
- 2 User interface
- 3 Steel casing
- 4 Heating element
- 5 Magnesium anode

- 6 Ventilation air inlet (\varnothing 160 mm)
- 7 Ventilation air outlet (\varnothing 160 mm)
- 8 Cold water inlet connection
- 9 Hot water outlet connection
- 10 Prearrangement for recirculation
- 11 Condensate drain
- 14 Steel tank with vitreous enamel coating according to DIN 4753-3
- 15 Condenser
- 16 Rotary compressor
- 17 Finned pack evaporator
- 18 Asynchronous fan
- 19 Boiler probes
- 21 Polyurethane insulation
- 22 Carrying handles
- 23 Tube for safety thermostat bulb
- 24 Power board
- 26 Compartment for accessing heating element and safety thermostat bulb
- 27 Wi-Fi card
- 28 Wiring diagram

4.1 Dimensional data

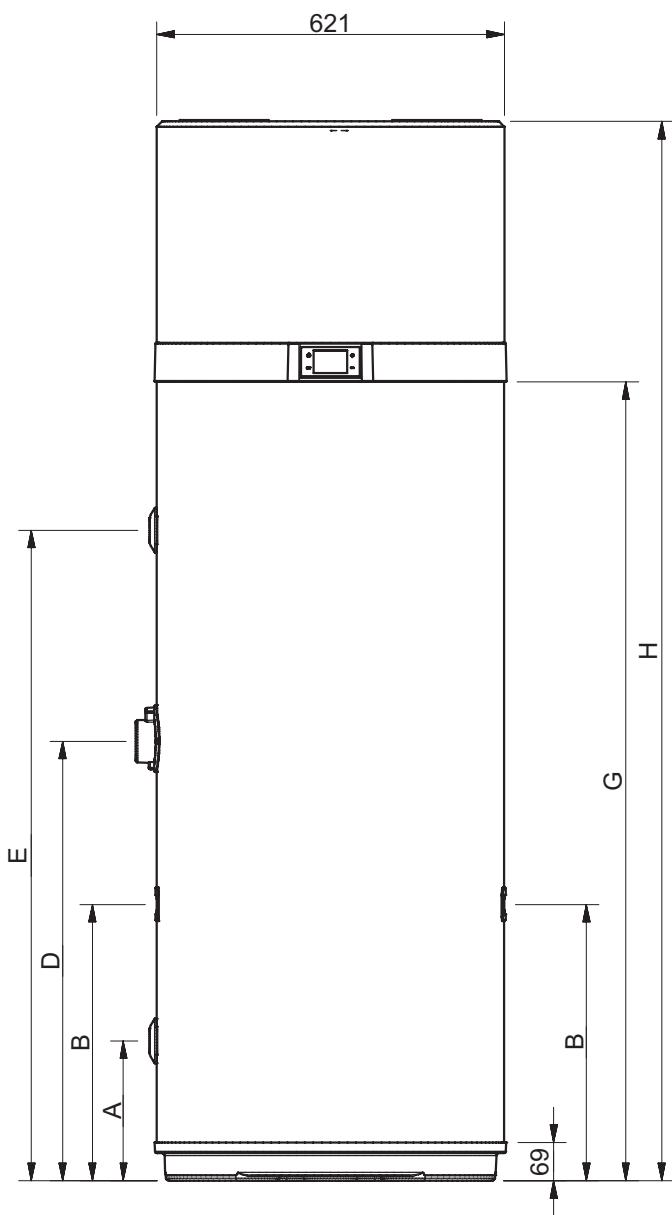


fig. 4

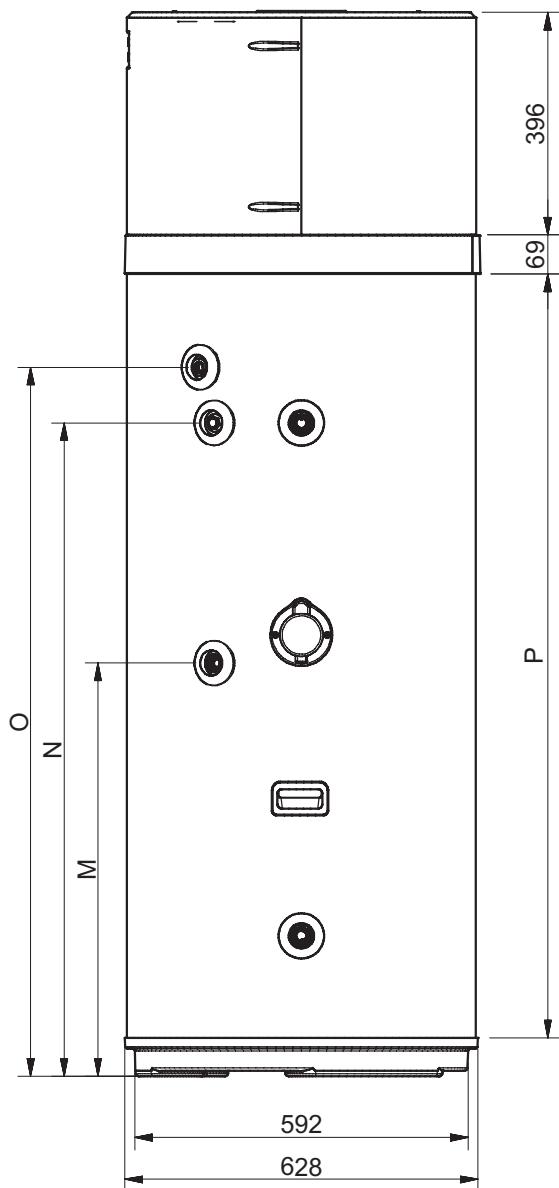


fig. 5

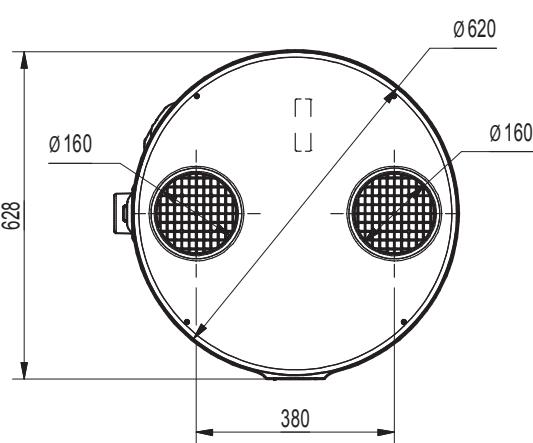


fig. 6

MODEL	\emptyset	200 HT	260 HT	UM
A	1"G	250	250	mm
B	-	490	493	mm
D	-	705	785	mm
E	1"G	876.5	1162	mm
G	-	1142	1427	mm
H	-	1607	1892	mm
M	3/4"G	705	735	mm
N	3/4"G	877	1162	mm
O*	1/2"G	976	1261	mm
P	-	1073	1358	mm

*O - Outlet connection in plastic material

4.2 Technical characteristics

Model		200 HT	260 HT	-
Heat pump	Power supply	230-1-50-1PH	V-PH-Hz	
	Thermal power (UNI)	1600	1600	W
	Total absorbed power in heating (UNI)	370	370	W
	COP (UNI)	4.32	4.32	W/W
	Rated current in heating (UNI)	1.70	1.70	A
	Max. total absorbed power in heating	500	500	W
	Max. current in heating	2.30	2.30	A
	Heating time (EN) (1)	7:16	9:44	h:min
	Heating energy (EN) (1)	2.83	3.74	kWh
	Standby consumption (EN) (1)	27.3	31	W
	Class of use (EN) (1)	L	XL	Type
	Power consumption during operating cycle WEL-TC (EN) (1)	4.18	6.17	kWh
	COPDHW (EN) (1)	2.80	3.10	W/W
	COPDHW (EN) (4)	2,50	2,60	W/W
	Water reference temperature (EN) (1)	51.4	53.7	°C
	Max. usable amount of water(EN) (2)	0.260	0.358	m³
	Heating efficiency ref. standard (EU)	116	127	%
	Efficiency class ref. standard (EU)	A+	A+	-
	Yearly power consumption (EU)	883	1315	kWh/year
Electrical heating element	Power	1500	1500	W
	Current	6.5	6.5	A
Heat pump + Electrical heating element	Total absorbed power	1870	1870	W
	Rated current	8.20	8.20	A
	Total max. absorbed power	2000	2000	W
	Max. current	8.80	8.80	A
	Heating time (1) BOOST MODE	3:48	4:57	h:min
Storage	Storage capacity	192	250	I
	Max. pressure	0.7	0.7	MPa
	Material	Enamelled steel		
	Cathodic protection	Mg rod anode		
	Insulation type\thickness	polyurethane/50		
Air circuit	Fan type	Centrifugal		type
	Air flow rate	350	350	m³/h
	Duct diameter	160	160	mm
	Max. available head	100	100	Pa
Refrigeration circuit	Compressor	Rotary		type
	Refrigerant	R134a		type
	Evaporator	Aluminum - Aluminum Finned coil		type
	Condenser	Aluminum tube wound outside tank		type
Internal sound power levels (3)		52	52	dB(A)
External sound power levels (3)		50	50	dB(A)
Empty weight	Net	86	98	kg

NOTES

- (UNI): data according to standard **UNI EN 16147:2017**
- (EU): data according to regulation **2017/1369/EU**
- (1): Heating cycle Air inlet temp = 20°C DB/15°C WB Initial water temperature 10°C
- (2): Operating temperature limit 40°C - Water inlet temperature 10°C
- (3): data according to standard **EN 12102-1:2018 ECO MODE A 20°C DB/15°C WB**
- (4): Heating cycle Air inlet temp = 14°C DB/13°C WB Initial water temperature 10°C

5. IMPORTANT INFORMATION

5.1 Compliance with European regulations

This heat pump is a product intended for domestic use in compliance with the following European directives:

- Directive 2012/19/EU (WEEE)
- Directive 2011/65/EU on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS)
- Directive 2014/30/EU electromagnetic compatibility (EMC)
- Directive 2014/35/EU low voltage (LVD)
- Directive 2009/125/EC eco-friendly design
- Directive 2014/53/EU radio equipment (RED)
- Regulation 2017/1369/EU energy labeling

5.2 Casing protection rating

The equipment protection rating is: **IP24**.

5.3 Operating limits



PROHIBITION! This product is not designed or intended for use in hazardous environments (due to the presence of potentially explosive atmospheres - ATEX or with required IP level higher than that of the unit) or in applications requiring safety features (fault-tolerant, fail-safe) which may be systems and/or technologies to support life or any other context in which the malfunction of an application can lead to death or injury to people or animals, or serious damage to property or the environment.



NB!: If the possibility of a product fault or failure can cause damage (to people, animals and property) it is necessary to provide for a separate functional surveillance system equipped with alarm functions in order to exclude such damage. It is also necessary to arrange the replacement operation!



Appliance is not designed for installation outdoors but in a "closed" place not exposed to the elements.

5.4 Operating limits

The product in question is designed exclusively for heating hot water for sanitary uses within the limits described below. For this purpose, it must be connected to the domestic water supply and the power supply (see chapter "6. INSTALLATION AND CONNECTIONS").

5.4.1 Temperature range

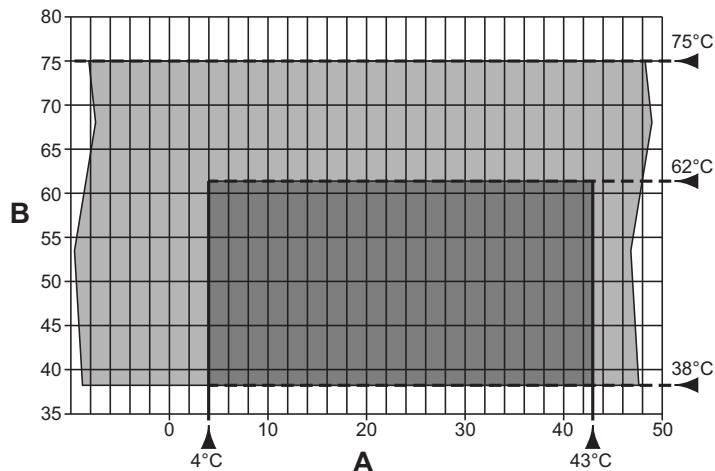


fig. 7 - Chart

A = Inlet air temperature (°C)

B = Hot water temperature (°C)

■ = Operating range for heat pump (HP)

■ = Integration with heating element only

5.4.2 Water hardness

The unit must not operate with water of hardness under 12°F; however, with particularly hard water (above 25°F), it is advisable to use a properly calibrated and monitored water softener, in this case the residual hardness must not fall below 15°F.



NB!: In the design and construction phase of the plants, the applicable local regulations and provisions must be respected.

5.5 Basic safety rules

- The product must be used by adults;
- Do not open or disassemble the product when it is electrically powered;
- Do not touch the product if barefoot or with wet or damp parts of the body;
- Do not pour or spray water on the product;
- Do not climb, sit and/or place any type of object on the product.

5.6 Information on the refrigerant used

This product contains fluorinated greenhouse gases included in the Kyoto protocol. Do not release these gases into the atmosphere.

Type of refrigerant: HFC-R134a.



NB!: Maintenance and disposal operations must only be carried out by qualified personnel.

6. INSTALLATION AND CONNECTIONS

6.1 Preparation of place of installation

The product must be installed in a suitable place, i.e. to allow normal use and adjustment operations as well as routine and extraordinary maintenance.

The necessary operating space must therefore be prepared by referring to the dimensions given in fig. 9.

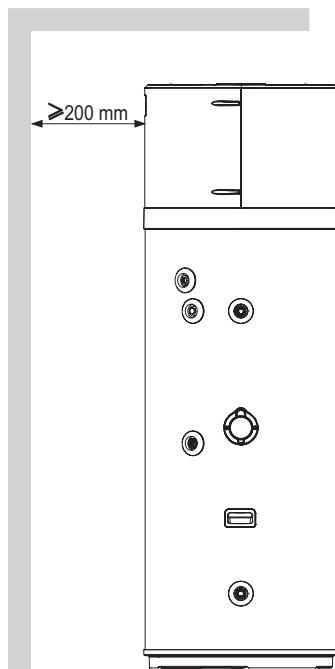


fig. 8 - Minimum spaces

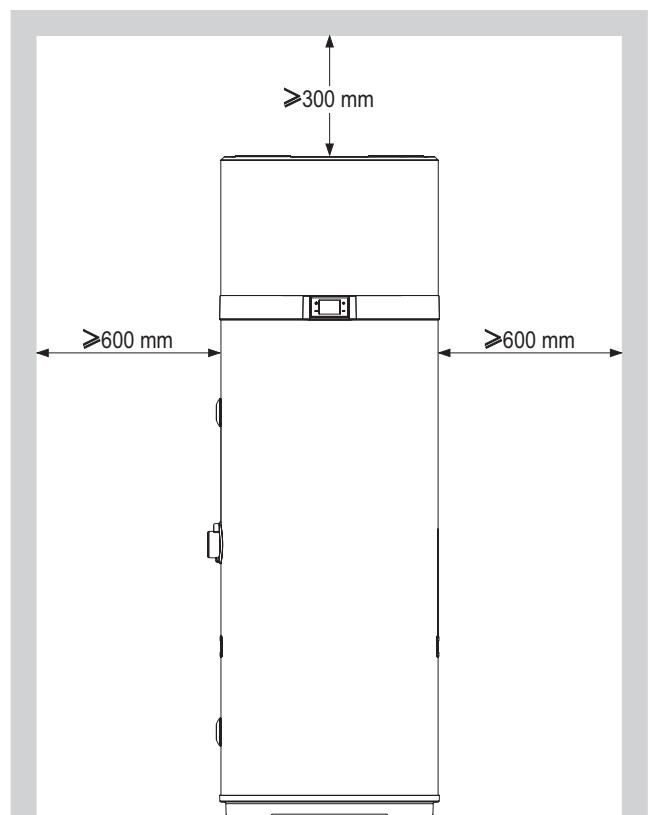


fig. 9 - Minimum spaces

The room must also be:

- Equipped with adequate water and electricity supply lines;
- Prearranged for the condensation water discharge connection;
- Prearranged with adequate water drains in case of boiler damage or safety valve intervention or the breakage of pipes/connections;
- Equipped with possible containment systems in case of serious water leakage;
- Sufficiently illuminated (where required);
- Not less than 20 m³ in volume;
- Protected against frost and be dry.



ATTENTION! To avoid the propagation of mechanical vibrations, do not install the equipment on floors with wooden beams (e.g. in the attic).

6.2 Securing to the floor

To secure the product to the floor, fasten the supplied brackets as shown in fig. 10.

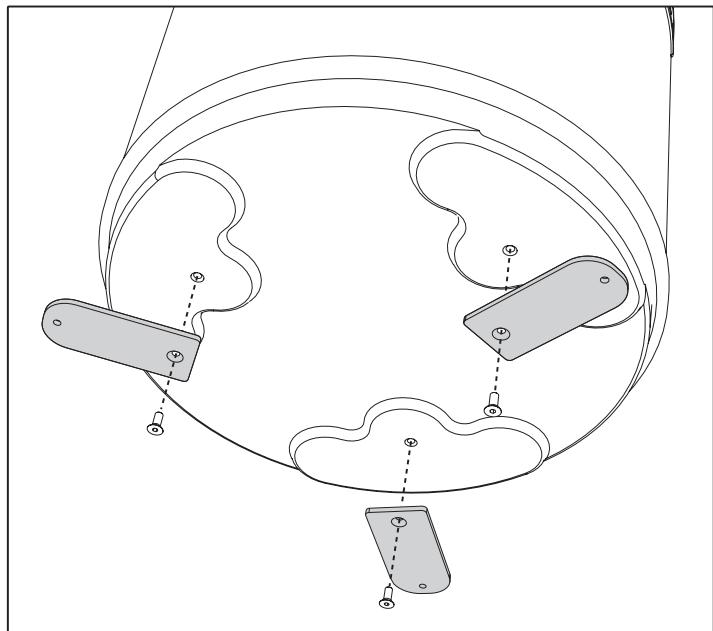


fig. 10 - Fastening brackets

Then secure the unit to the floor with the aid of suitable plugs, not supplied, as shown in fig. 11.

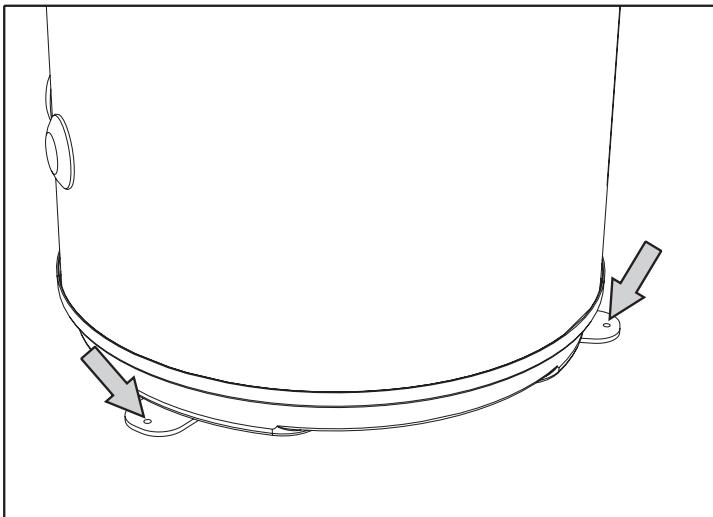


fig. 11 - Securing to the floor

6.3 Aerdraulic connections

In addition to the spaces indicated in "6.1 Preparation of place of installation" on page 92, the heat pump requires adequate air ventilation.

Create a dedicated air channel as indicated in fig. 12.

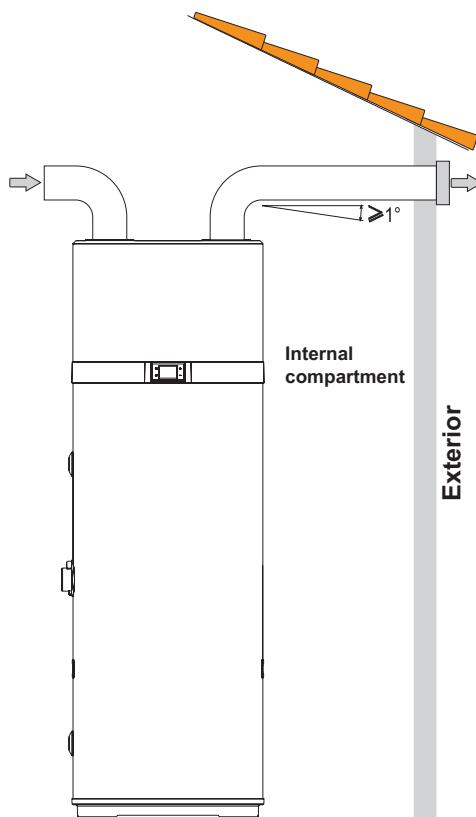


fig. 12 - Example of air outlet connection

Install each air channel, making sure:

- It does not weigh down on the equipment.
- It allows maintenance operations.
- It is adequately protected to prevent the accidental intrusion of materials inside the equipment.
- The connection to the outside must be done with suitable, non-flammable piping.
- The total equivalent length of the extraction pipes plus the delivery, including grilles, must not exceed 12 m.

The table gives the characteristic data of commercial ducting components with reference to nominal air flows and diameters 160 mm.

Data	Smooth straight pipe	Smooth 90 ° curve	Grille	UM
Type				
Effective length	1	\	\	m
Equivalent length	1	2	2	m



During operation, the heat pump tends to lower the room temperature if the air ducting is not to the outside.



A suitable protection grille must be installed at the air extraction pipe to the outside to prevent any foreign bodies from entering inside the equipment. To ensure maximum product performance, the grille must be selected from those with low pressure loss.



To avoid the formation of condensation water: insulate the air extraction pipes and the ducted air cover connections with a steam-tight thermal covering of adequate thickness.



Install silencers if deemed necessary to prevent noise due to the flow. Equip the pipes, wall outlets and connections to the heat pump with vibration-damping systems.

6.3.1 Special installation

One of the peculiarities of the heat pump heating systems is that these units considerably lower the air temperature, generally expelled to the outside of the house. As well as being colder than the ambient air, the expelled air is also completely dehumidified, therefore the air flow can be returned inside for the summer cooling of specific rooms or areas.

Installation provides for splitting of the extraction pipe, which is fitted with two dampers ("A" and "B") for directing the air flow to the outside (fig. 14) or the inside of the house (fig. 13).

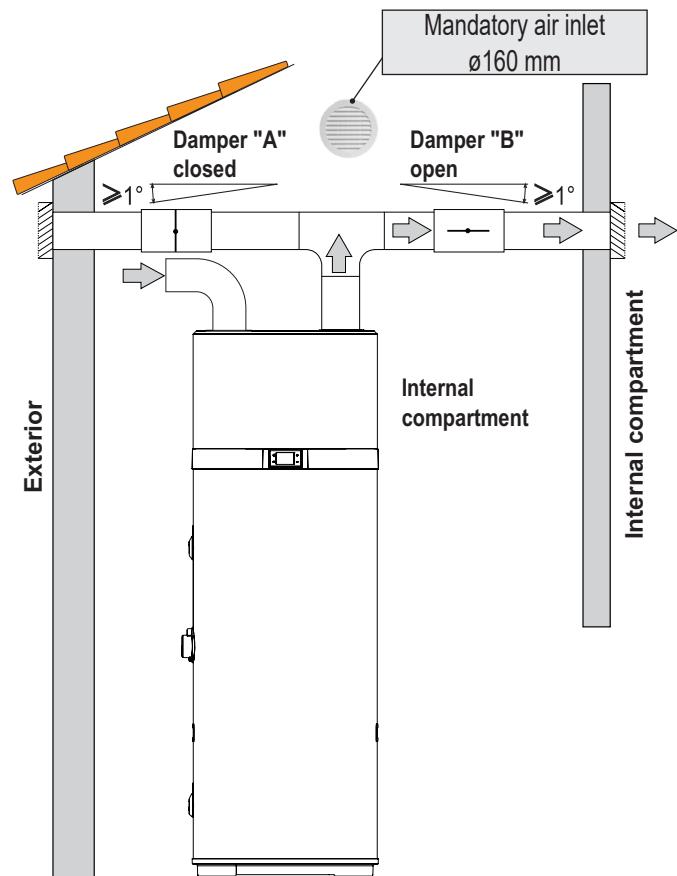


fig. 13 - Example of installation in the summer period

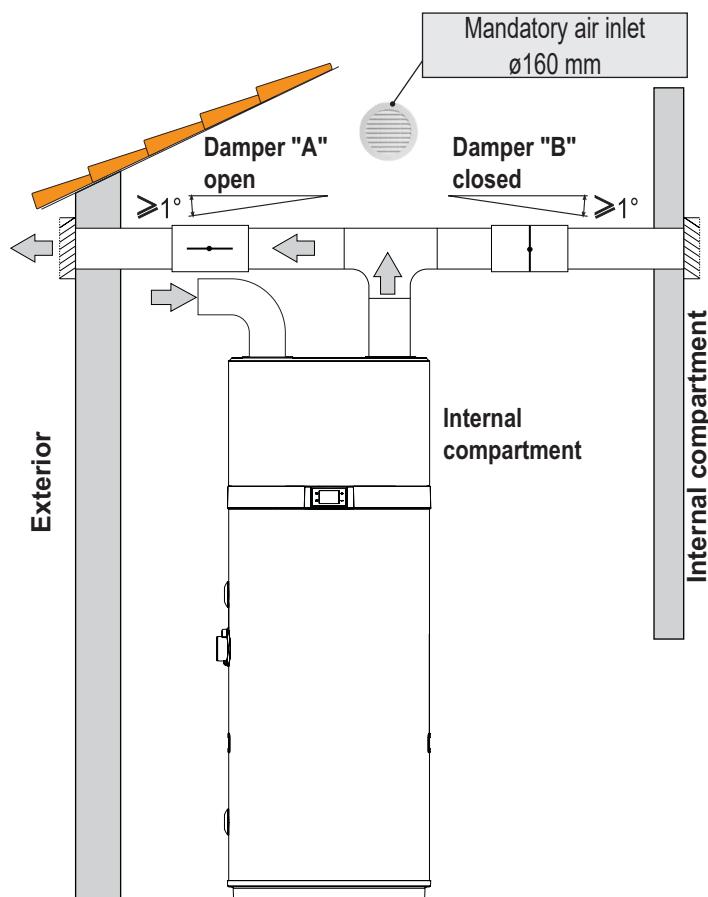


fig. 14 - Example of installation in the winter period

6.4 Securing and connections of this appliance

The product must be installed on a stable, flat floor that is not subject to vibrations.

6.5 Hydraulic connections

Connect the cold water supply line and the outlet line to the appropriate connection points (fig. 15).

The table below gives the characteristics of the connection points.

Ref.	Function	Model 200 HT / 260 HT
1	Cold water inlet	1"G
4	Recirculation	3/4"G
5	Hot water outlet	1"G
6	Condensate drain	1/2"G

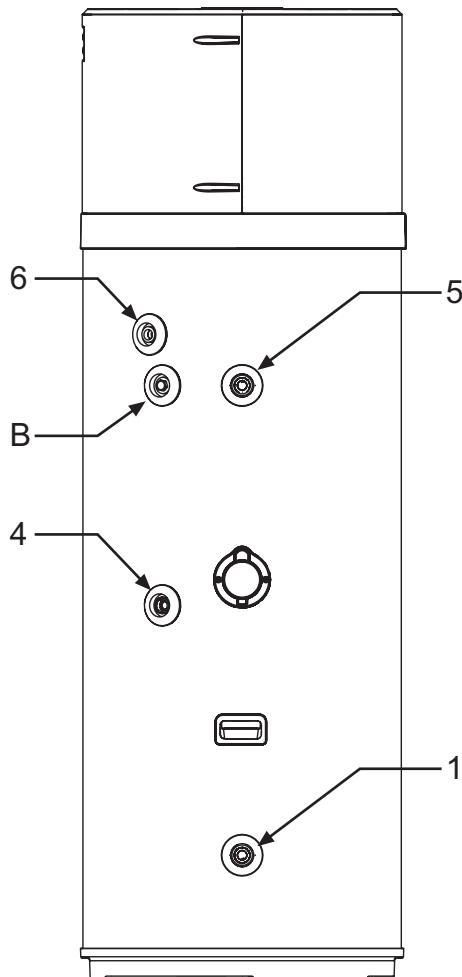


fig. 15

The following figures (fig. 16 - fig. 17 - fig. 18) illustrate 3 examples of hydraulic connection.

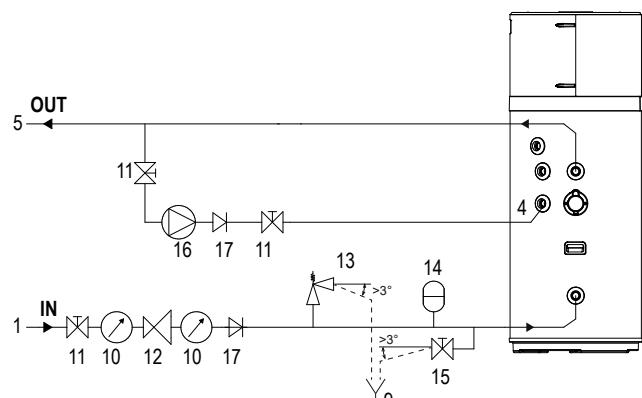


fig. 16 - Example of water system WITHOUT thermostatic mixing valve

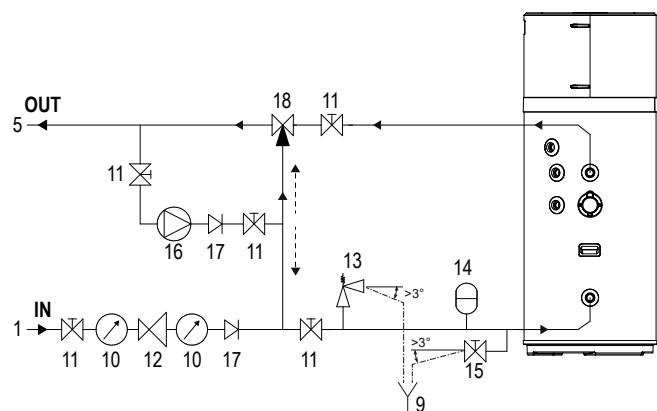


fig. 17 - Example of water system WITH thermostatic mixing valve - solution 1

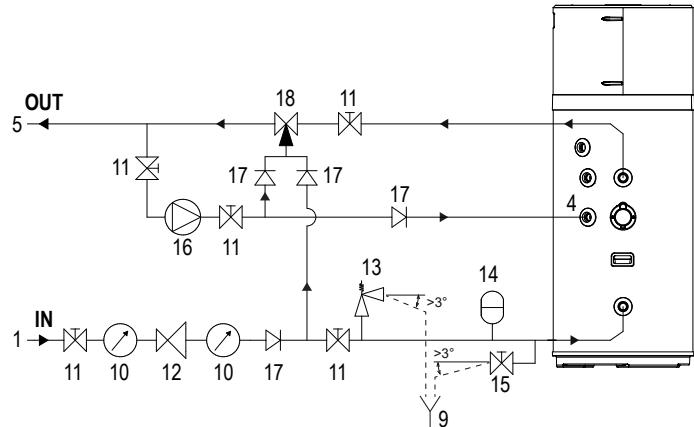


fig. 18 - Example of water system WITH thermostatic mixing valve - solution 2

Legend (fig. 16 - fig. 17 - fig. 18)

- | | | | |
|----|-----------------------------------|-----|---------------------------------------|
| 1 | Water inlet pipe | 14 | Expansion vessel |
| 4 | Ricirculation water inlet | 15 | Drain tap |
| 5 | Hot water outlet pipe | 16 | Recirculation pump |
| 9 | Inspectable end of discharge pipe | 17 | Check valve |
| 10 | Pressure gauge | 18 | Automatic thermostat mixing equipment |
| 11 | Shut-off valve | --- | when the circulation pump is working |
| 12 | Pressure regulator | | |
| 13 | Shut-off valve | | |

6.5.1 Condensate drain connection

The condensate forming during heat pump operation flows through a special drain pipe (1/2"G) that passes inside the insulating casing and comes out at the side of the equipment. It must be connected, via a trap, to a duct so that the condensate can flow regularly (fig. 19).

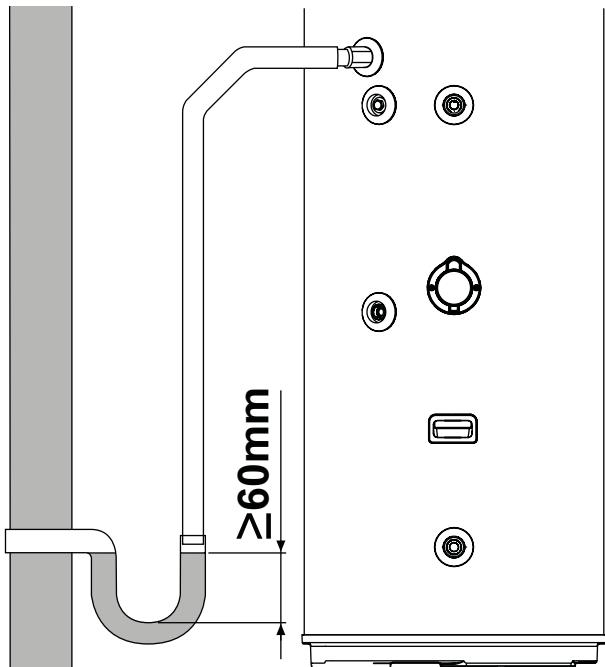


fig. 19 - Examples of condensate drain connection via a trap

6.6 Electrical connections

Before connecting the appliance to AC mains, a check must be carried out on the electrical system to verify conformity to the regulations in force and that the electrical system can suitably withstand the water heater's maximum power consumption values (refer paragraph 3.2 for technical characteristics), in terms of the size of the cables and their conformity to the regulations in force.

The appliance is supplied with a power cord with a Schuko plug (fig. 21) and for the connection with AC mains is required:

- a Schuko wall socket with ground and separate protection is required (fig. 20);
- an omnipolar 16 A circuit breaker with a contact opening of at least 3 mm;
- a 30 mA differential circuit breaker.

It is forbidden to use multiple outlet sockets, extension cables or adaptors.

It is forbidden to use piping from the water, heating and gas systems for earthing the appliance.

Prior to operating the machine, make sure that the electricity mains voltage conforms to the value indicated on the appliance's data plate.

The manufacturer of the appliance shall not be held liable for any damage caused by failure to earth the system or due to anomalies in the electric power supply..

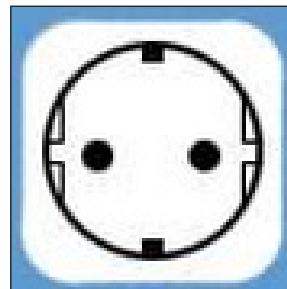


fig. 20 - Schuko socket

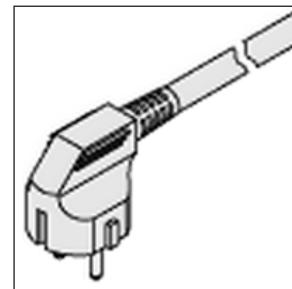


fig. 21 - Unit plug

6.6.1 Remote connections

The equipment is prearranged to be connected to other remote energy systems or energy meters (solar thermal, photovoltaic, Off-Peak)

INPUTS

- Digital 1 (**DIG1**). NOT USABLE
(THE TWO WIRES, WHITE AND BROWN, OF THE 6-CORE CABLE ARE NOT TO BE USED)

- Digital 2 (**DIG2**). Digital input for photovoltaic. In case of a photovoltaic system connected to the plant, it can be used to subtract energy in the form of hot water in times of over-production. If there is a voltage-free contact, e.g. from the inverter, which closes when there is overproduction of energy, it can be connected to the two **green** and **yellow** wires of the 6-core cable supplied with the equipment.

Set the parameter **P23 = 1** to activate the supplement with photovoltaic.

- Digital 3 (**DIG3**). Input for Off-Peak. This function, available only in some countries, allows the equipment to be activated only when there is a signal coming from outside with preferential tariff. If the electric contactor has a voltage-free contact which closes when the preferential tariff is available, it can be connected to the two **gray** and **pink** wires of the 6-core cable supplied with the equipment.

Set the parameter **P24 = 1** to activate Off-peak in ECO mode or **P24 = 2** for Off-peak in AUTO mode.

6.6.1.1 Remote connection

For the connection to the digital inputs the equipment is supplied with an additional 6-core cable already connected to the PCBA (located inside the device). The remote connections to possible energy systems are the responsibility of the qualified installer (connection boxes, terminals and connection cables). The following figures give an example of remote connection (fig. 22 and fig. 23) which must not be longer than **3 m**.

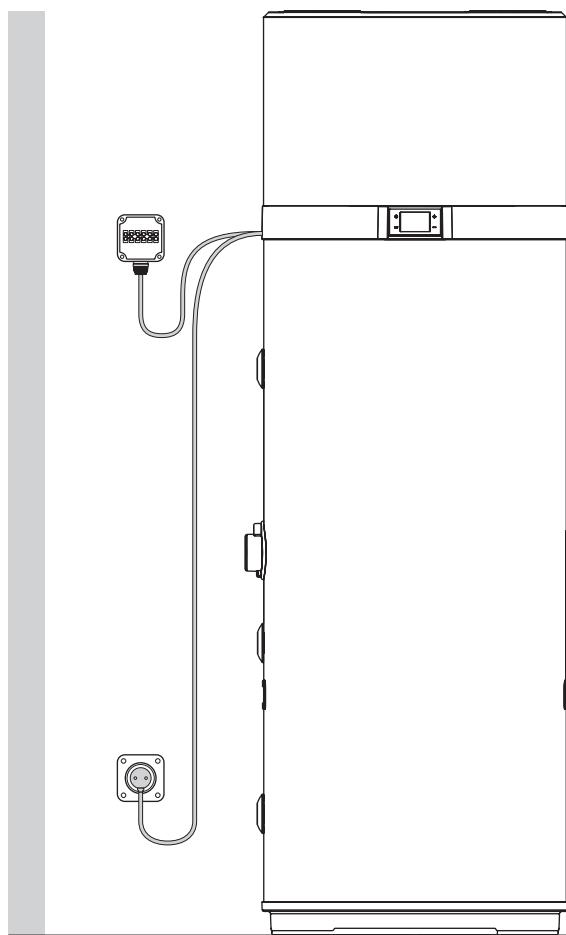


fig. 22 - Example of remote connection

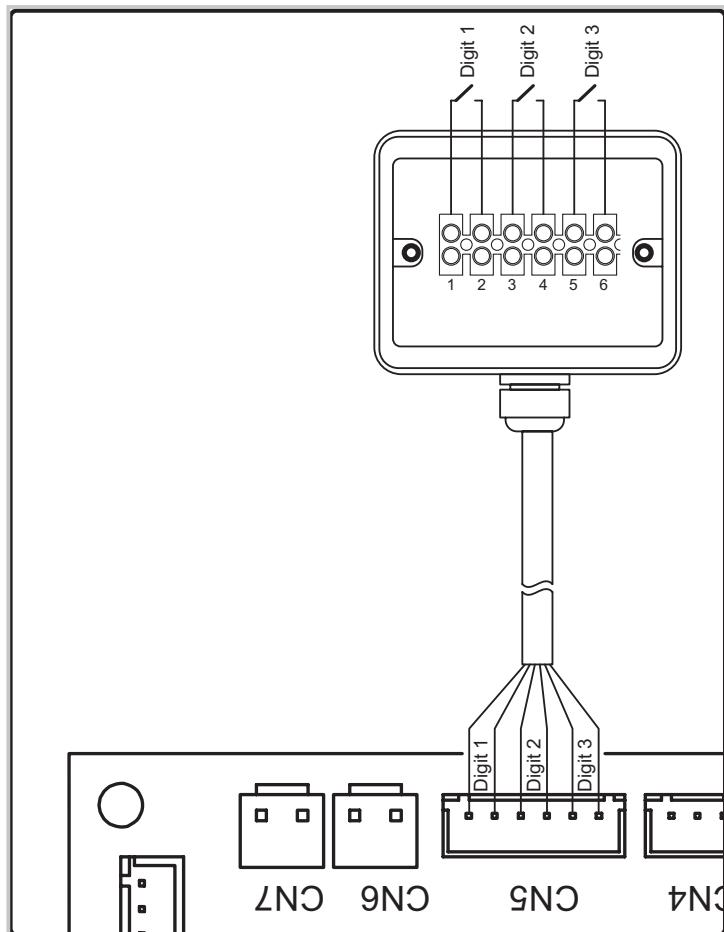


fig. 23

To access the 6-core cable for remote connection, remove the upper cover of the boiler and run to the outside the cable, already present inside the unit, through the special cable gland installed in the back cover.

6.7 Wiring diagram

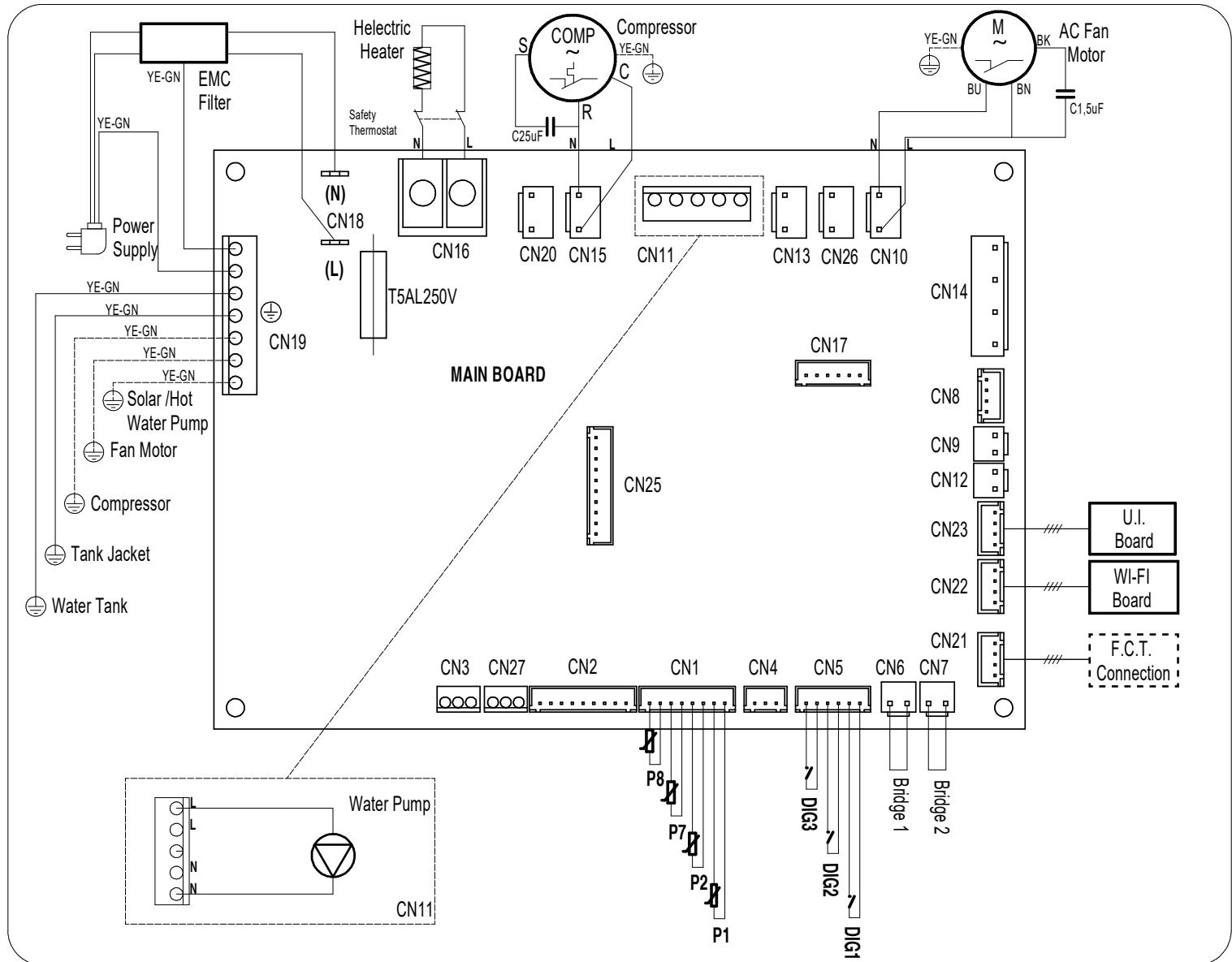


fig. 24 - Equipment wiring diagram

Description of connections available on the power board

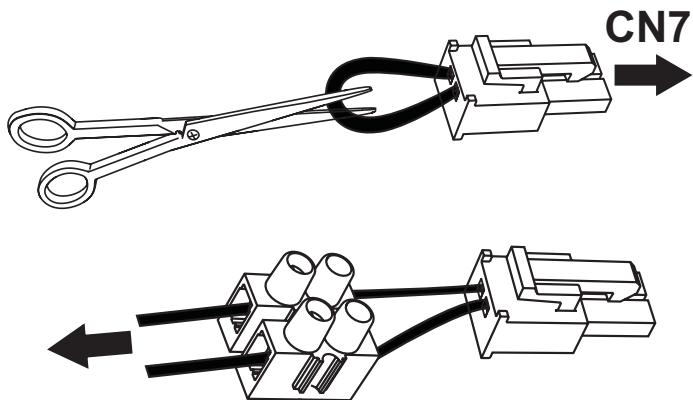
CN1	Air, defrost and water NTC probes
CN2	Not usable
CN3	Not usable
CN4	Not usable
CN5	Solar digital inputs (Not usable), PV, Off-peak
CN6	Not usable
CN7	Flow switch for DHW circulating pump
CN8	Not usable
CN9+CN12	Not usable
CN10	Fan power supply (AC)
CN11	DHW circulating pump (ON/OFF type)
CN13	Not usable
CN14	Not usable

CN15	Compressor power supply
CN16	Heating element power supply
CN17	Not usable
CN18	Main power supply 230 V - 1 PH - 50 Hz
CN19	Earth connections
CN20	230 Vac power supply for impressed current anode converter
CN21	Connection with end of line inspection/test
CN22	Wi-Fi card connection
CN23	User interface connection
CN25	Not usable

To connect a safety flow switch for the DHW recirculation circuit to the equipment, proceed as follows (reserved only for qualified technical personnel):

- Disconnect the power to the equipment.
- Remove the top cover of the equipment and then the power board cover.
- Disconnect the "jumper" (bridge 2) from connector CN7 of the power board, then cut the conductor forming the bridge in the middle and connect a suitable terminal.
- Then connect a normally-closed (N.C.) type flow switch and connect everything to CN7.
- Reassemble all the plastics and make sure the equipment is correctly installed before powering it.

If, instead, a normally-open (N.O.) type flow switch is used, it is necessary to set the parameter **P15 = 1** (see par."8.1 Query, editing operating parameters" on page 110).



7. DESCRIPTION OF USER INTERFACE AND OPERATION OF EQUIPMENT



fig. 25

Description	Symbol
"On/Off" button for switching on, putting the product in standby mode, unlocking buttons, saving changes	
"Set" button to edit the parameter value, confirm;	
"Increase" button to increase the set-point value, parameter or password	
"Decrease" button to decrease the set-point value, parameter or password	
Heat pump operation (ECO mode)	
Heating element operation (ELECTRIC mode)	
AUTOMATIC mode	
BOOST mode (symbols flash)	
Button lock active	
Defrost	
Frost protection	
Anti-legionella cycle	
Holiday mode;	
Operation with time bands	
Clock setting (symbol flashes)	
Connected with Wi-Fi	
Photovoltaic mode (with symbol flashing the supplement is not active)	
(not available for these models)	
Fault or protection active	
Off-Peak mode (with symbol flashing the equipment remains on standby)	

The user interface of this water heater model consists of four capacitive buttons, and a LED display.

As soon as the water heater is powered the four buttons are backlit and all the icons and display segments light up simultaneously for 3 s.

During normal operation of the product the three digits on the display show the water temperature in °C, measured with the upper water probe if parameter P11 is set to 1 or with the lower water probe if P11 = 0.

During modification of the selected operating mode set-point, the set-point temperature is shown on the display.

The icons indicate the selected operating mode, the presence or not of alarms, Wi-Fi connection status, and other information on product status.

7.1 Turning the water heater on and off and unlocking the buttons

When the water heater is correctly powered it can be "ON" and, therefore, in one of the available operating modes (ECO, Automatic, etc.) or in standby mode.

During standby mode the four capacitive buttons are backlit for easy visibility, the Wi-Fi icon is lit up according to the connection status with an external Wi-Fi router (not supplied) and, in the absence of alarms or frost protection active, all other icons as well as the segments of the three digits are off.

Turning on

With the water heater in standby mode and "button lock" function active (padlock icon at the bottom left lit up), it is necessary to first "unlock" the buttons by pressing the ON/OFF button for at least 3 seconds (the padlock icon goes off), then press the ON/OFF button again for 3 seconds to turn on the water heater.

Turning off

With the water heater on and "button lock" function active, it is necessary to first "unlock" the buttons by pressing the ON/OFF button for at least 3 seconds, then press the ON/OFF button again for 3 seconds to turn off the water heater (putting in standby mode).

In any status, 60 seconds after the last press of any of the four user interface buttons, the button lock function is automatically activated to prevent possible interactions with the water heater, e.g. by children, etc. At the same time the backlighting level of the buttons and display decreases to reduce the unit's energy consumption.

By pressing any of the four buttons, the backlighting of the buttons and display will immediately return to its normal level for better visibility.

7.2 Setting the clock

With the buttons unlocked, press the button for 3 seconds to access the clock settings (the symbol flashes).

Set the time with the "+" and "-" buttons, press " " to confirm and then set the minutes.

Press the button to confirm and exit.

7.3 Setting time bands

The equipment clock must be set before activating the time bands.

Select the desired operating mode then set the time bands. The time bands can be activated only in the ECO - AUTOMATIC - BOOST - ELECTRIC and VENTILATION modes.

With the buttons released, press the button and "-" button together for 3 seconds to set the time bands (the symbol is displayed).

Set the switch-on time using the "+" and "-" buttons, press " " to confirm and then set the On minutes.

Press to confirm and go to switch-off time setting.

Press to confirm, then, using the "+" and "-" buttons, select the desired operating mode for the time band (ECO, AUTOMATIC, BOOST, ELECTRIC, VENTILATION).

Press to confirm and exit.

Note: At the end of the time band the equipment goes to standby mode and remains there until repetition of the time band the next day

To deactivate the time bands:

- set the on and off times to midnight (00:00);
- press to confirm;
- press button and "-" button together for 3 seconds (the symbol goes off).

7.4 Setting the hot water set-point

It is possible to adjust the hot water set-point in the ECO, AUTOMATIC, BOOST and ELECTRIC modes

Select the desired mode with the button , then adjust the set-point with the "+" and "-" buttons.

Press the button to confirm and to exit.

Mode	Hot water set-point	
	Range	Default
ECO	38÷62°C	55°C
AUTOMATIC	38÷62°C	55°C
BOOST	38÷75°C*	55°C
ELECTRIC	38÷75°C	55°C

* In BOOST mode the maximum set-point value for the heat pump is 62°C. Therefore, by setting a higher value this is to be considered only for the heating element.

7.5 Operating mode

The following modes are available for this water heater:

- ECO;
- BOOST;
- ELECTRIC;
- VENTILATION;
- HOLIDAY;
- AUTOMATIC.

The equipment is set in ECO mode; pressing this button  it is possible to select the desired mode.

7.5.1 ECO

The display shows the symbol **HP**

With this mode only the heat pump is used within the product operating limits to ensure maximum possible energy saving.

The heat pump is switched on 5 minutes after selecting this mode or from the last switch-off.

In case of switching off, within the first 5 minutes, the heat pump will remain on anyway to ensure at least 5 minutes of continuous operation.

7.5.2 AUTOMATIC

The display shows the symbol **HP + **.

With this mode the heat pump is used and, if necessary, also the heating element, within the product operating limits, to ensure best possible comfort.

The heat pump is switched on 5 minutes after selecting this mode or from the last switch-off.

In case of switching off, within the first 5 minutes, the heat pump will remain on anyway to ensure at least 5 minutes of continuous operation.

7.5.3 BOOST

The display shows the symbols **HP + ** flashing.

This mode uses the heat pump and the heating element, within the product operating limits, to ensure faster heating.

The heat pump is switched on 5 minutes after selecting this mode or from the last switch-off.

In case of switching off, within the first 5 minutes, the heat pump will remain on anyway to ensure at least 5 minutes of continuous operation.

The heating element is switched on immediately.

7.5.4 ELECTRIC

The display shows the symbol ****.

With this mode only the heating element is used within the product operating limits and is useful in situations of low inlet air temperatures.

7.5.5 VENTILATION

The display shows the message **FRn**.

With this mode only the electronic fan inside the equipment is used and is useful for recirculating the air in the installation room if desired.

In automatic mode the fan will be adjusted to the minimum speed.

7.5.6 HOLIDAY

The display shows the symbol .

This mode is useful when away for a limited time and then automatically finding the equipment working in automatic mode.

Using the + and - buttons it is possible set the days of absence during which the equipment is to remain in standby mode.

Press  and then on off to confirm.



7.5.7 Solar Mode **HP +** or **HP + +** or +

(Only for models LT-S)

When the solar mode is activated from the installer menu, only ECO - AUTOMATIC - HOLIDAY will be available.

When the symbol  on the display flashes, the solar mode is not operating and the unit works in the set mode: ECO, AUTOMATIC or HOLIDAY.

When the symbol  on the display is lit up, the energy produced by the solar system is used to heat the water inside the tank via the solar coil.

7.5.8 Photovoltaic Mode **HP +** or **HP + +** or +

When the photovoltaic mode is activated from the installer menu, only ECO - AUTOMATIC - HOLIDAY will be available.

When the symbol  on the display flashes, the photovoltaic mode is not operating and the unit works in the set mode: ECO, AUTOMATIC or HOLIDAY.

When the symbol  on the display is lit up, the energy produced by the photovoltaic system is used to heat the water inside the tank.

With ECO mode selected, the heat pump will operate until the set-point is reached and the heating element is switched on until the photovoltaic set-point set from the installer menu is reached. Otherwise, with AUTOMATIC mode selected, the heating element can also be switched on before reaching the set-point of this mode if the conditions require it.

7.5.9 Off-Peak Mode **HP + ⏪** or **HP + ⏪ + ⏪**

When the photovoltaic mode is activated from the installer menu, only ECO - AUTOMATIC will be available.

When the symbol **⏪** on the display flashes, the Off-Peak mode is not operating and the unit remains on standby and the heat pump and heating element are off.

Otherwise, when the symbol **⏪** on the display is lit up, the unit works in the ECO or AUTOMATIC mode.

7.6 Additional functions

7.6.1 Anti-Legionella

The display shows the symbol **⌚**.

Every two weeks, at the set time, a water heating cycle is carried out by means of the heating element inside the tank, up to the anti-legionella temperature, maintaining it for the set time. If, on reaching the anti-legionella temperature, the cycle is not performed correctly within 10 hours, it is stopped and will be run again after 2 weeks.

If the request for the anti-legionella function occurs with HOLIDAY mode selected, the anti-legionella cycle will be carried out immediately when the unit is reactivated after the set days of absence.

Anti-legionella parameters	Range	Default
Anti-legionella temperature set-point (P3)	50÷75°C	75°C
Anti-legionella cycle duration (P4)	0÷90 min	30 min
Anti-legionella cycle activation time (P29)	0÷23 h	23 h

7.6.2 Defrost function

The display shows the symbol **❄️**.

This equipment has an automatic evaporator defrost function which is activated, when the operating conditions require it, during heat pump operation.

Defrosting occurs through the injection of hot gas into the evaporator, allowing it to be rapidly defrosted.

During defrosting, the heating element, which the equipment is provided with, is switched off unless otherwise set via the installer menu (parameter P6).

The max. duration of defrosting is 8 minutes, unless otherwise specified.

7.6.2.1 Frost protection

The display shows the symbol **🥶**.

This protection prevents the water temperature inside the tank from reaching values close to zero.

With the equipment in standby mode, when the water temperature inside the tank is below or equal to 5°C (parameter configurable via installer menu), the frost protection function activates, which switches on the heating element until 12°C is reached (parameter configurable via installer menu).

7.7 Control of equipment via APP

This water heater has a Wi-Fi module integrated in the product, enabling connection to an external Wi-Fi router (not supplied) and therefore being controlled via smartphone APP.

Depending on the availability of a smartphone with Android® or iOS® operating system, via the dedicated app.



Download and install the "EGEA Smart" app



EGEA Smart

Start the "EGEA Smart" app from your smartphone by pressing the icon as indicated above.

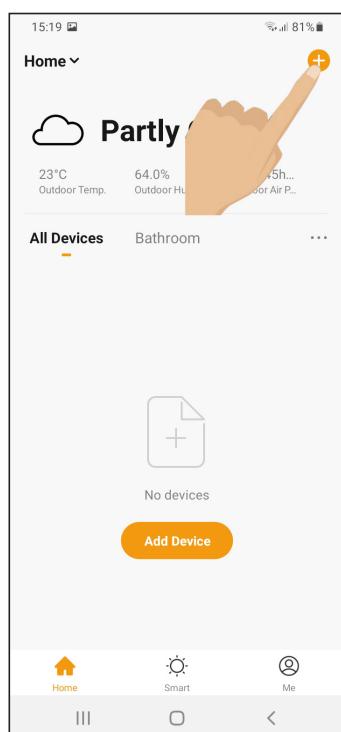
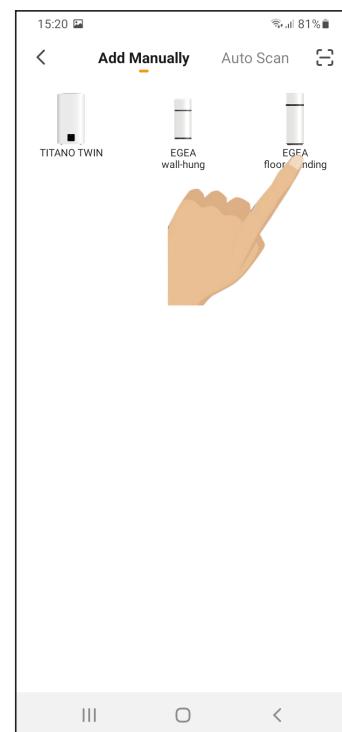
User registration

To use the "EGEA Smart" application for the first time, user registration is required: create a new account → enter the mobile number/email address → enter the verification code and set the password → confirm.


fig. 26

Press the register button to register, then enter your mobile number or email address to obtain the verification code needed for registration.

Press the “+” button at the top right to select your water heater model (EGEA pedestal).


fig. 27

fig. 28

Make sure the equipment is powered.

With the buttons released, press the button + together for 5 seconds. When the Wi-Fi symbol on the display flashes fast, press the confirm button on the App.

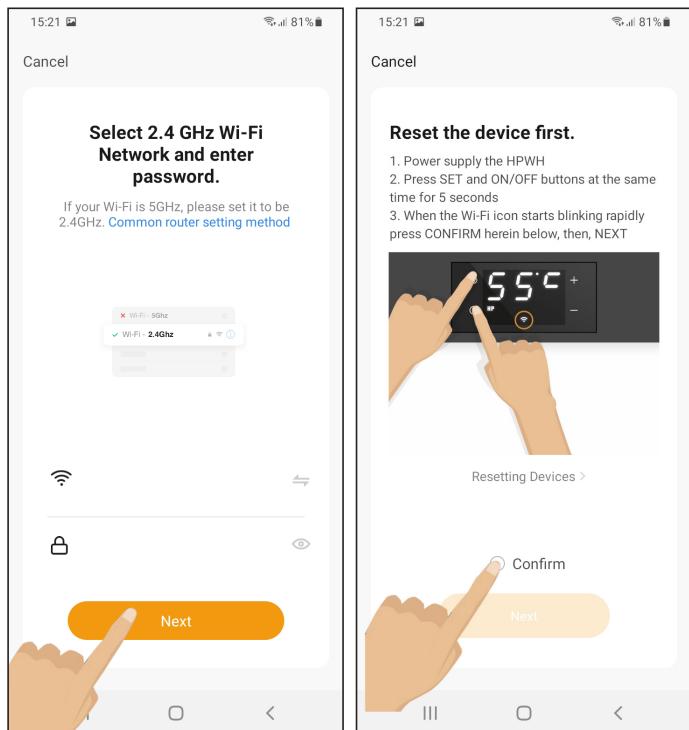


fig. 29

Select the Wi-Fi network and enter the password of the network for connecting the equipment, then press confirm on the App.

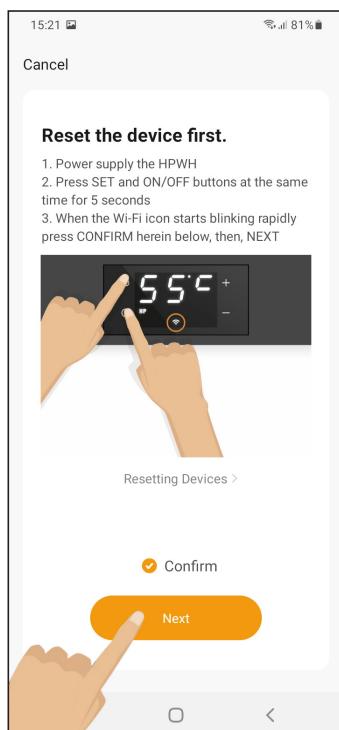


fig. 30

Wait for the equipment to be connected to the router.

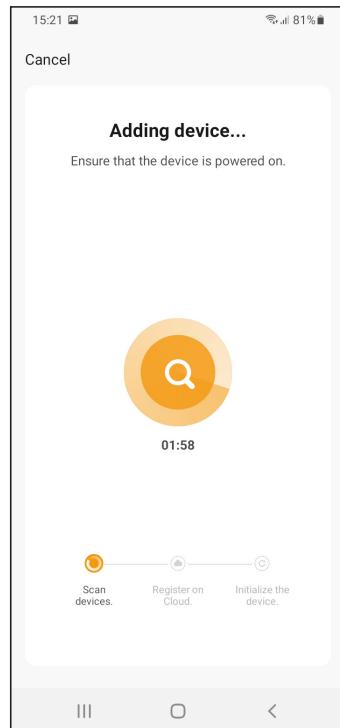


fig. 31

If the procedure for connection with the Wi-Fi router was successful, you will see your device added as shown below.

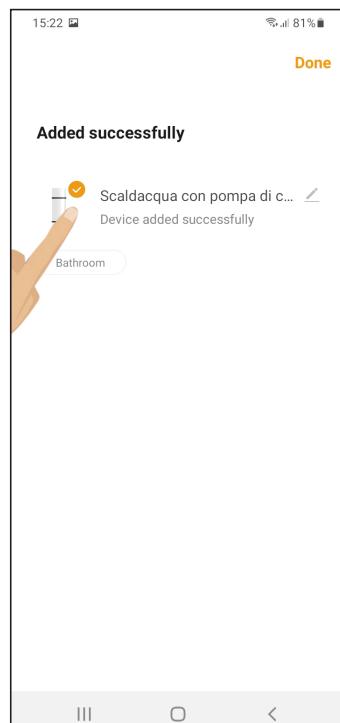


fig. 32

Press on the icon of the equipment to access the control panel

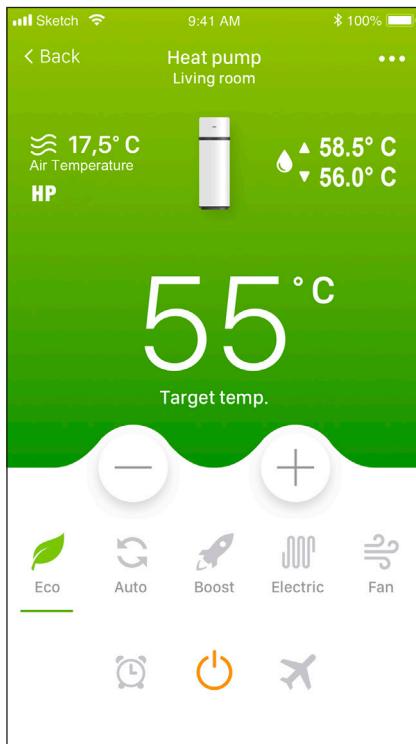


fig. 33

Press on the symbol to select, for example, the automatic operating mode.

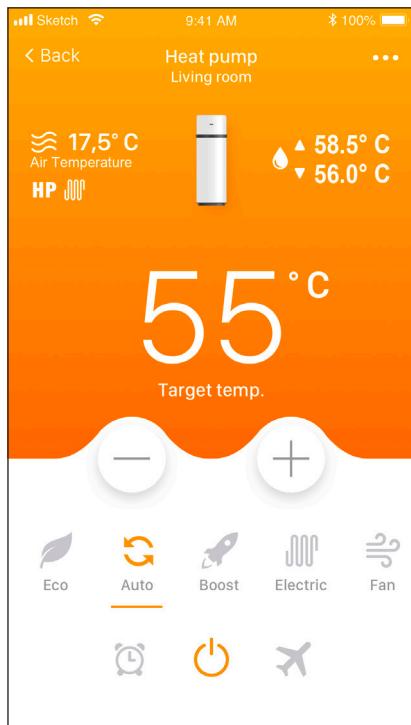


fig. 34

The time bands can be activated, in any operating mode except HOLIDAY, by pressing the symbol

Then press on the symbol of the following image.

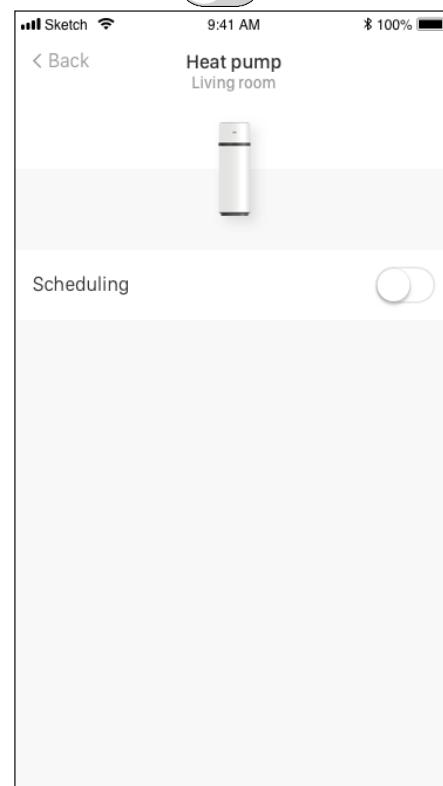


fig. 35

Set the operating mode desired during time band operation, the equipment switch-on and switch-off time and press the confirm button.

Now, press the back button at the top left.

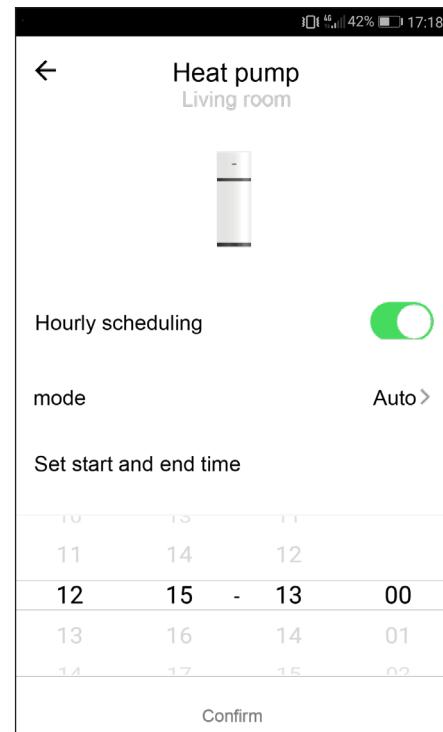


fig. 36

When time band operation is activated, outside the time band the equipment is in standby mode and this is the screen displayed.



fig. 37

Holiday mode can be activated in any operating mode by pressing on the symbol . Then press on the symbol of the following image.

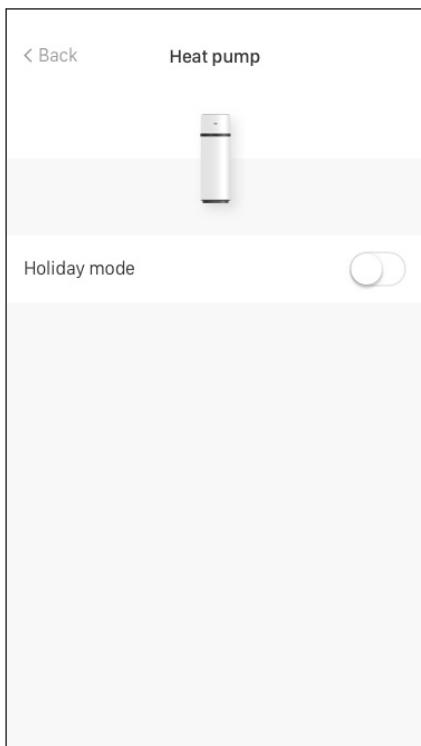


fig. 38

Set the number of days of absence and press confirm

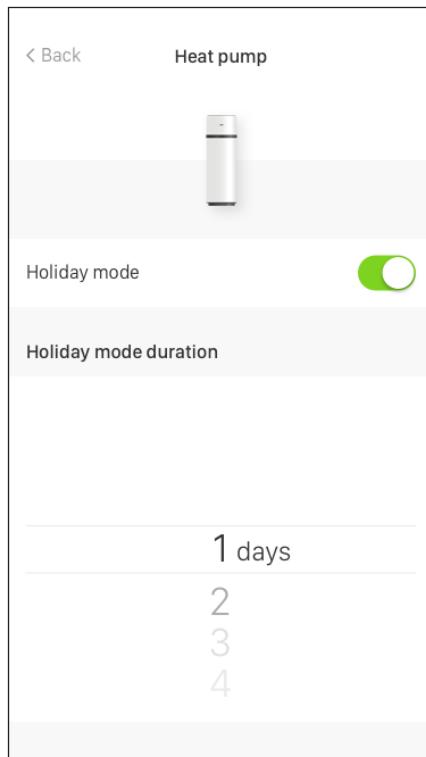


fig. 39

To disable the holiday mode before its end, press the holiday mode "disable" button.

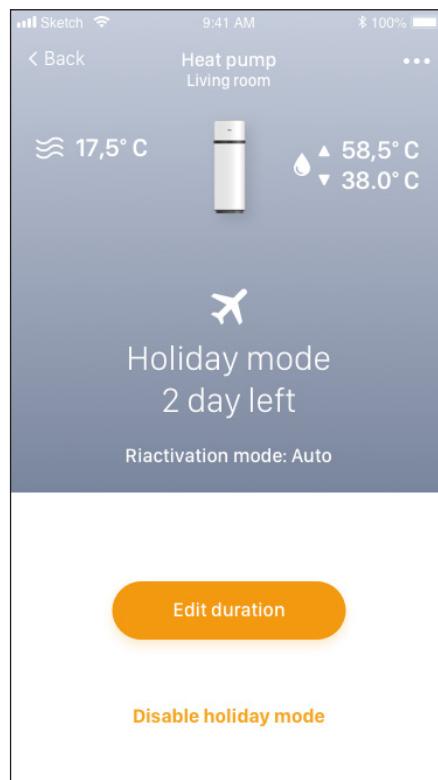


fig. 40

Then press confirm on the next screen.

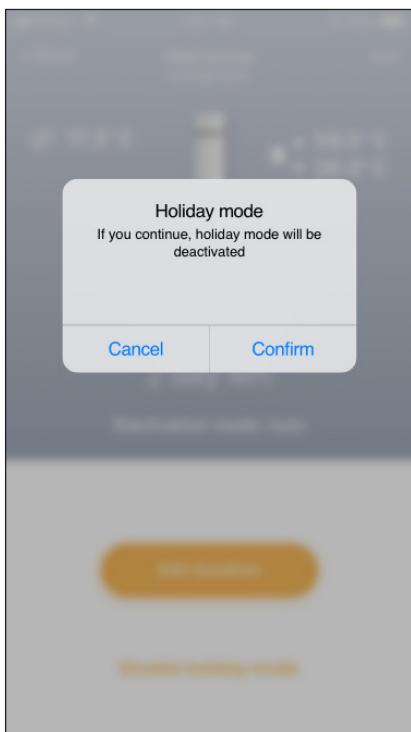


fig. 41

From the App it is possible to turn off the equipment by pressing on the on/off symbol  (the symbol is orange when the equipment is on).

7.8 Faults/protection

This equipment has a self-diagnosis system that covers some possible faults or protections from anomalous operating conditions through: detection, signaling and adoption of an emergency procedure until resolution of the fault.

Fault/Protection	Error code	Display indication
Tank lower probe fault	P01	 + P01
Tank upper probe fault	P02	 + P02
Defrost probe fault	P03	 + P03
Inlet air probe fault	P04	 + P04
Evaporator inlet probe fault (not available for these models)	P05	 + P05
Evaporator outlet probe fault (not available for these models)	P06	 + P06
Compressor discharge probe fault (not available for these models)	P07	 + P07
Solar collector probe fault (not available for these models)	P08	 + P08
High pressure protection (not available for these models)	E01	 + E01
Recirculation circuit alarm	E02	 + E02
Temperature not suitable for heat pump operation alarm (With alarm active the water is heated only with heating element)	PA	 + PA
No communication (with alarm active the equipment does not work)	E08	 + E08
Electronic fan fault (not available for these models)	E03	 + E03

In case of any of the above faults, it is necessary to contact the manufacturer's technical assistance service, indicating the error code shown on the display or on the APP for smartphone.

8. COMMISSIONING



ATTENTION!: Check that the equipment has been connected to the ground wire.



ATTENTION!: Check that the line voltage is that indicated on the equipment rating plate.



CAUTION: The appliance can only be turned on after it has been filled with water.

Proceed with the following operations for commissioning:

- Once the appliance is installed and all connections are performed (aeraulic, hydraulic, electrical, etc), it must be filled with water from the domestic water supply network. In order to fill the appliance, it is necessary to open the central tap of the domestic network supply and the nearest hot water tap, while making sure that all the air in the tank is gradually expelled.
- Do not exceed the max. permissible pressure indicated in the "general technical data" section.
- Check the water circuit safety devices.
- Plug the unit into the power outlet.
- When the plug is inserted, the boiler is in standby mode, the display remains off, the power button lights up.
- Press the ON/OFF button, the unit is activated in "ECO" mode (factory setting).

In case of a sudden power outage, when restored the equipment will restart from the operating mode prior to the interruption.

8.1 Query, editing operating parameters

This equipment has two distinct menus, respectively, for consulting and editing the operating parameters (see "8.1.1 List of equipment parameters").

With the equipment operating, the parameters can be freely consulted at any time by unlocking the buttons (see "7.1 Turning the water heater on and off and unlocking the buttons") and pressing the and "+" buttons together for 3 seconds. The label of the first parameter is shown on the display with the letter "A". Pressing the "+" button displays its value and, pressing this button again, the label of the second parameter "B" is displayed, and so on.

The entire parameter list can then be scrolled forward/back with the "+" and "-" buttons.

Press the "ON/OFF" button to exit.

Editing one or more operating parameters can only be done with the equipment in standby mode and requires the password to be entered.



NB!: "Use of the password is reserved for qualified personnel; any consequences due to incorrect parameter settings will be the sole responsibility of the customer. Therefore, any interventions requested by the customer from an authorized technical assistance center FERROLI during the standard warranty period, for product problems due to incorrect settings of password-protected parameters, will not be covered by the standard warranty."

With buttons unlocked, **only in standby mode**, press the and "+" buttons together for 3 seconds to access the equipment parameter editing menu (password protected: 35). The display shows the two digits "00". Press the button. The digit "0" on the left flashes and with "+" and "-" select the first number to enter (3) and press to confirm. Proceed in the same way for the second digit (5).

If the password is correct, the parameter P1 is displayed. Pressing the "+" button displays the default value of this parameter which can be modified by pressing , and using the "+" and "-" buttons it is possible to change the value within the permissible range for this parameter. Then press to confirm and the "+" button to continue with the other parameters.

After editing the desired parameters, press the on/off button to save and exit.

The equipment now returns to standby mode.

8.1.1 List of equipment parameters

Parameter	Description	Range	Default	Notes
A	Tank lower probe temperature	-30÷99°C	Measured value	Not modifiable
B	Tank upper probe temperature	-30÷99°C	Measured value	Not modifiable
C	Defrost probe temperature	-30÷99°C	Measured value	Not modifiable
D	Inlet air probe temperature	-30÷99°C	Measured value	Not modifiable
E	Evaporator input probe temperature	-30÷99°C	Measured value / "0°C" if P33 = 0	Not modifiable (1)
F	Evaporator outlet probe temperature	-30÷99°C	Measured value / "0°C" if P33 = 0	Not modifiable (1)
G	Compressor delivery temperature	0÷125°C	Measured value / "0°C" if P33 = 0	Not modifiable (1)
H	Solar collector probe temperature (PT1000)	0÷150°C	Measured value / "0°C" if P16 = 2	Not modifiable (1)
I	EEV opening steps	30÷500	Measured value or value of P40 if P39 = 1	Not modifiable (1)
J	Power board firmware version	0÷99	Current value	Not modifiable
L	User interface firmware version	0÷99	Current value	Not modifiable
P1	Hysteresis on lower tank probe for heat pump operation	2÷15°C	7°C	Modifiable
P2	Heating element switch-on delay	0÷90 min	6 min	Function excluded
P3	Anti-legionella temperature set-point	50°C÷75°C	75°C	Modifiable
P4	Anti-legionella duration	0÷90 min	30 min	Modifiable
P5	Defrost mode	0 = compressor stop 1 = hot-gas	0	Modifiable
P6	Heating element use during defrosting	0 = off 1 = on	0	Modifiable
P7	Interval between defrost cycles	30÷90 min	45 min	Modifiable
P8	Temperature for defrost start	-30÷0°C	-2°C	Modifiable
P9	Temperature for defrost end	2÷30°C	3°C	Modifiable
P10	Defrost cycle max. duration	3min÷12min	8 min	Modifiable
P11	Tank probe temperature shown on display	0 = lower 1 = upper	1	Modifiable
P12	Type of external pump operation	0 = function excluded 1 = recirculation function 2 = solar function	1	Modifiable
P13	Type of hot water recirculating pump operation	0 = operation with HP 1 = continuous operation	0	Modifiable
P14	Type of evaporator fan (EC; AC; AC with double speed; EC with dynamic speed control)	0 = EC 1 = AC 2 = AC with double speed 3 = EC with dynamic speed control	1	Modifiable
P15	Type of safety flow switch for hot / solar water, low pressure switch activation	0 = NC 1 = NO	0	Modifiable
P16	Solar thermal supplement	0 = NC 1 = NO 2 = low pressure selection switch	0	Modifiable (1)
P17	Heat pump start delay after release DIG.1 in solar mode = 1 (with DIG1)	10÷60min	20 min	Modifiable (1)
P18	Tank lower probe temperature for heat pump stop in solar mode = 1 (with DIG.1)	20÷60°C	40°C	Modifiable (1)
P19	Hysteresis for pump switch-on in solar mode = 2 (solar thermal system control)	5÷20°C	10°C	Modifiable (1)
P20	Solar shutter / discharge valve intervention temperature in solar mode = 2 (solar thermal system control)	100÷150°C	140°C	Modifiable (1)
P21	Tank lower probe temperature for heat pump stop in photovoltaic mode	30÷70°C	62°C	Modifiable

Parameter	Description	Range	Default	Notes
P22	Tank upper probe temperature for heating element stop in photovoltaic mode	30÷80°C	75°C	Modifiable
P23	Photovoltaic supplement	0 = function excluded 1 = enabled	0	Modifiable
P24	Operating mode during Off-peak	0 = function excluded 1 = ECO 2 = Automatic	0	Modifiable
P25	Offset for tank upper probe	-25÷25°C	0°C	Modifiable
P26	Offset for tank lower probe	-25÷25°C	0°C	Modifiable
P27	Inlet air probe offset	-25÷25°C	0°C	Modifiable
P28	Offset for defrost probe	-25÷25°C	0°C	Modifiable
P29	Anti-legionella cycle activation time	0÷23 hours	23 hours	Modifiable
P30	Hysteresis on upper tank probe for heating element operation	2÷20°C	7°C	Modifiable
P31	Working time of heat pump in Automatic mode for calculating heating speed	10÷80 min	30 min	Modifiable
P32	Threshold on tank lower probe for heating element switch-on in Automatic mode	0÷20°C	4°C	Modifiable
P33	EEV use	0 = not used 1 = used	0	Modifiable (1)
P34	Overheating calculation interval for EEV with automatic control	20÷90s	30 s	Modifiable (1)
P35	Overheating set-point for EEV with automatic control	-8÷15°C	4°C	Modifiable (1)
P36	Desuperheating set-point for EEV with automatic control	60÷110°C	88°C	Modifiable (1)
P37	EEV opening step during defrosting (x10)	5÷50	15	Modifiable (1)
P38	EEV minimum opening step with automatic control (x10)	3~45	9	Modifiable (1)
P39	EEV control mode	0 = automatic 1 = manual	0	Modifiable (1)
P40	EEV initial opening step with automatic control / EEV opening set-point with manual control (x10)	5÷50	25	Modifiable (1)
P41	AKP1 threshold for KP1 gain	-10÷10°C	-1°C	Modifiable (1)
P42	AKP2 threshold for KP2 gain	-10÷10°C	0°C	Modifiable (1)
P43	AKP3 threshold for KP3 gain	-10÷10°C	0°C	Modifiable (1)
P44	EEV KP1 gain	-10÷10	2	Modifiable (1)
P45	EEV KP2 gain	-10÷10	2	Modifiable (1)
P46	EEV KP3 gain	-10÷10	1	Modifiable (1)
P47	Max. inlet air temperature for heat pump operation	30÷50°C	43°C	Modifiable
P48	Min. inlet air temperature for heat pump operation	-10÷10°C	4°C	Modifiable
P49	Inlet air temperature threshold for setting the electronic fan speed or two-speed AC	10÷40°C	25°C	Modifiable (1)
P50	Tank lower probe temperature for frost protection	0÷15°C	12°C	Modifiable
P51	EC evaporator fan upper speed set-point	60÷100%	65%	Modifiable (1)
P52	EC evaporator fan lower speed set-point	10÷60%	40%	Modifiable (1)
P53	EC evaporator fan defrost speed setpoint	0÷100%	50%	Modifiable (1)
P54	Low pressure switch bypass time	1÷240 min	1	Modifiable (1)
P55	Band 1 evaporator temperature proportional regulation	1÷20°C	4°C	Modifiable (1)
P56	Differential temperature with activation of maximum speed	P57÷20°C	2°C	Modifiable (1)
P57	Differential temperature with deactivation of maximum speed	1°C÷P56	1°C	Modifiable (1)

Parameter	Description	Range	Default	Notes
P58	Use of the evaporator fan with the compressor off	0 = OFF 1 = ON with manual speed control 2 = ON with automatic speed control	0	Modifiable (1)
P59	Evaporator fan speed (EC) with compressor off	0÷100%	40%	Modifiable (1)
P60	Temperature difference 1 of evaporation of the air for the calculation of the setpoint	1÷25°C	4°C	Modifiable (1)
P61	Temperature difference 2 of evaporation of the air for the calculation of the setpoint	1÷25°C	2°C	Modifiable (1)
P62	Temperature difference 3 of evaporation of the air for the calculation of the setpoint	1÷25°C	6°C	Modifiable (1)
P63	Temperature difference 4 of evaporation of the air for the calculation of the setpoint	1÷25°C	3°C	Modifiable (1)
P64	Temperature difference 5 of evaporation of the air for the calculation of the setpoint	1÷25°C	10°C	Modifiable (1)
P65	Temperature difference 6 of evaporation of the air for the calculation of the setpoint	1÷25°C	18°C	Modifiable (1)
P66	Band 2 evaporator temperature proportional regulation	1÷20°C	2°C	Modifiable (1)
P67	Band 3 evaporator temperature proportional regulation	1÷20°C	9°C	Modifiable (1)
P68	Band 4 evaporator temperature proportional regulation	1÷20°C	5°C	Modifiable (1)
P69	Band 5 evaporator temperature proportional regulation	1÷20°C	10°C	Modifiable (1)
P70	Band 6 evaporator temperature proportional regulation	1÷20°C	5°C	Modifiable (1)
P71	EC evaporator fan speed reduction for silent mode	0÷40%	15%	Modifiable (1)
P72	EC fan speed regulator gain	1÷100	5	Modifiable (1)

(1) = NOT USABLE FOR THIS EQUIPMENT

9. TROUBLESHOOTING



CAUTION: Do not attempt to repair your appliance Yourself.

The followings checks are reserved for qualified personnel only.

Fault	Recommended action
The equipment does not switch on	<ul style="list-style-type: none">Check that the product is actually powered by the mains.Disconnect the equipment then reconnect it after a few minutes.Check the power cable inside the product.Check that the fuse on the power board is intact. If not, replace it with an IEC-60127-2/II certified time-delay 5 A fuse (T5AL250V).
Water cannot be heated via the heat pump in ECO or AUTOMATIC mode	<ul style="list-style-type: none">Switch the equipment off, then switch it on again after a few hours.Disconnect the equipment from the mains, drain part of the water contained in the tank (approx. 50%) then refill it and switch the equipment on again in ECO mode.
The heat pump remains on without ever stopping	<ul style="list-style-type: none">Without drawing hot water from the product, check that in a few hours heating via heat pump occurs positively.
Water cannot be heated via the integrated heating element in AUTOMATIC mode	<ul style="list-style-type: none">Switch off the equipment and check the safety thermostat of the heating element inside the equipment and reset it if necessary. Then switch on the equipment in AUTOMATIC mode.Disconnect the equipment from the mains, drain part of the water contained in the tank (approx. 50%) then refill it and switch the equipment back on again in AUTOMATIC mode.Access the installer menu and increase the value of parameter P32, e.g. to 7°C.Check that the heating element safety thermostat has not intervened (see "9.2 Heating element safety thermostat reset" on page 115)
The product cannot be controlled via APP	<ul style="list-style-type: none">Check that there is Wi-Fi network coverage, e.g. via smartphone where the product is installed, then carry out the configuration procedure again with the router. Make sure the Wi-Fi symbol on the display is lit up steady.

9.1 Power board fuse replacement

Proceed as indicated below (reserved for qualified technical personnel only):

- Disconnect the power to the equipment.
- Remove the top cover of the equipment and then the power board cover.
- Remove the fuse cap, then the fuse, using a suitable screwdriver.
- Install a new IEC-60127-2/II certified time-delay **5 A 250V** fuse (**T5AL250V**), then refit the protective cap.
- Reassemble all the plastics and make sure the equipment is correctly installed before powering it.

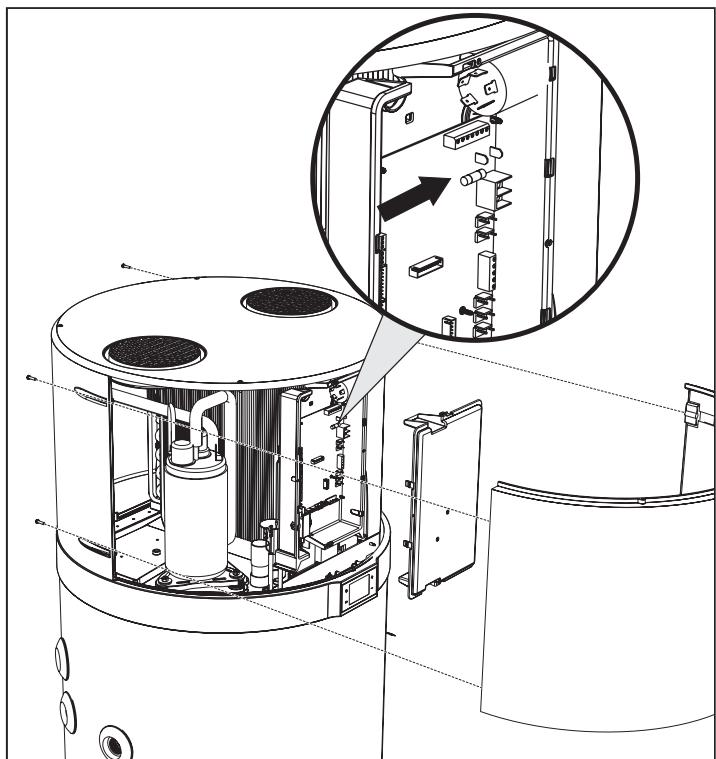


fig. 42

- Remove the front panel and manually reset the tripped safety thermostat (fig. 44). In case of intervention, the central pin of the thermostat comes out by about 2 mm.
- Refit the previously removed top cover.

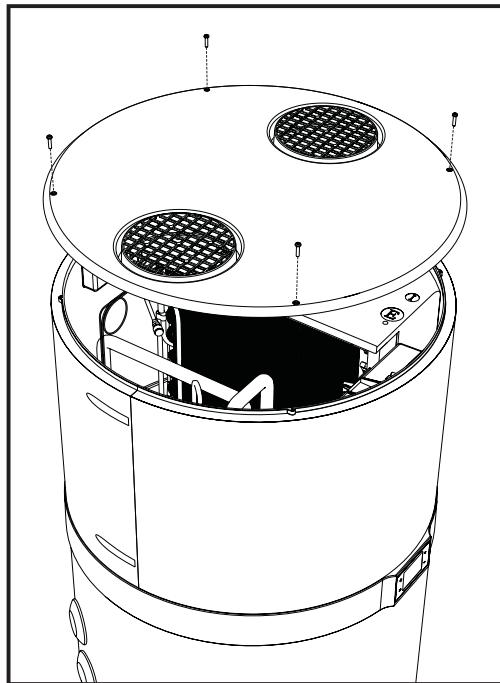


fig. 43 - Top cover removal

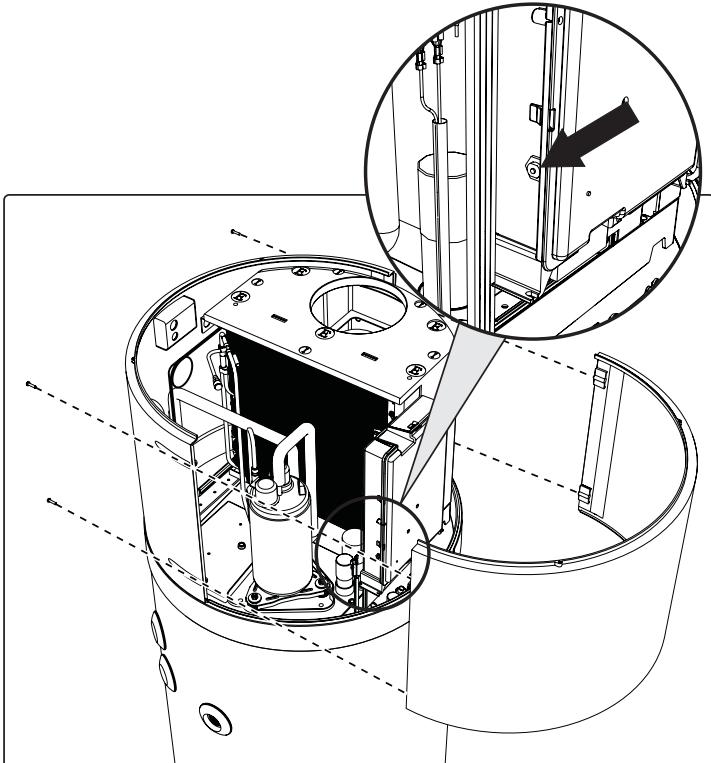


fig. 44 - Front panel removal

9.2 Heating element safety thermostat reset

This equipment has a manual-reset safety thermostat connected in series with the heating element immersed in water, which interrupts the power supply in case of overtemperature inside the tank.

If necessary, proceed as follows to reset the thermostat (reserved for qualified technical personnel):

- Unplug the product.
- Remove any air ducts.
- Remove the top cover by first undoing the locking screws (fig. 43).



ATTENTION!: Intervention of the safety thermostat can be caused by a fault linked to the control board or by no water inside the tank.



ATTENTION!: Carrying out repair work on parts with safety function compromises safe operation of the equipment. Replace faulty parts with original spare parts only.



NB!: Intervention of the thermostat excludes operation of the heating element but not the heat pump system within the permitted operating limits.



ATTENTION! If the operator is unable to eliminate the fault, switch off the equipment and contact the Technical Assistance Service, communicating the model of the product purchased.

10. MAINTENANCE



ATTENTION!: Any repairs to the equipment must be carried out by qualified personnel. Improper repairs can put the user in serious danger. If your equipment needs any repair, contact the service center.



ATTENTION!: Before undertaking any maintenance operation make sure the equipment is not and cannot accidentally be electrically powered. Therefore, disconnect the power at every maintenance or cleaning operation.

10.1 Sacrificial anode check/replacement

The magnesium (Mg) anode, also called "sacrificial" anode, prevents any eddy currents generated inside the boiler from triggering surface corrosion processes.

In fact, magnesium is a weakly charged metal compared to the material of which the inside of the boiler is coated, therefore it attracts first the negative charges that form with the heating of water, consuming itself. The anode therefore "sacrifices" itself by corroding itself instead of the tank. The boiler has two anodes, one fitted in the lower part of the tank and one fitted in the upper part of the tank (area more subject to corrosion).

The integrity of the Mg anodes must be checked at least every two years (preferably once a year). The operation must be performed by qualified personnel.

Before doing the check:

- Close the cold water inlet.
- Proceed with emptying the boiler (see par. "10.2 Boiler emptying").

- Unscrew the upper anode and check its corrosion; if the corrosion affects more than 2/3 of the anode surface proceed with replacement.

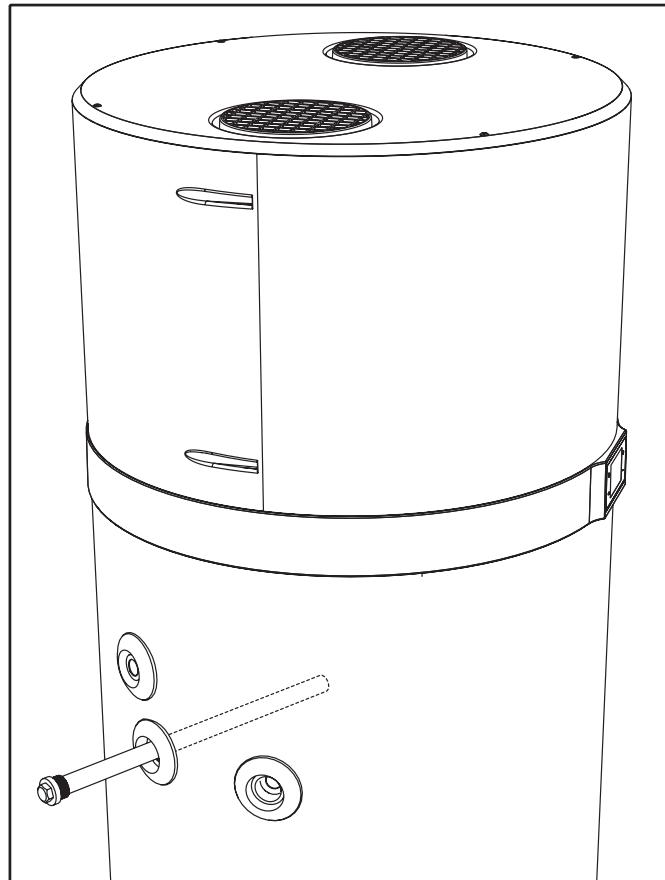


fig. 45

The anodes have a special sealing gasket, to prevent water leaks; it is advisable to use anaerobic thread sealant compatible for use in heating-plumbing systems. The gaskets must be replaced with new ones in case of checking and also anode replacement.

10.2 Boiler emptying

If not in use, especially in case of low temperatures, it is advisable to drain the water inside the boiler. For the equipment in question, just open the drain cock as per the example hydraulic connections chap. "6.5 Hydraulic connections" on page 95 (see fig. 16 - fig. 17).



NB!: In case of low temperatures, remember to empty the system to avoid freezing.

11. DISPOSAL

At the end of use, the heat pumps must be disposed of in compliance with current regulations.



ATTENTION! This equipment contains fluorinated greenhouse gases included in the Kyoto protocol. Maintenance and disposal operations must be carried out only by qualified personnel.

INFORMATION FOR USERS



Pursuant to Directives 2011/65/EU and 2012/19/EU on the restriction of the use of hazardous substances in electrical and electronic equipment, as well as the disposal of waste.

The crossed-out bin symbol on the equipment or on its packaging indicates that, at the end of its useful life, the product must be collected separately from other waste.

Therefore, at the end of its life, the user must give the equipment to the appropriate recycling centers for electrical and electronic equipment, or return it to the dealer when purchasing new, equivalent type equipment, on a one-to-one basis.

Adequate separate waste collection for subsequent sending of the decommissioned equipment to environmentally compatible recycling, treatment and/or disposal helps prevent negative effects on the environment and health and favors the reuse and/or recycling of the materials that make up the equipment.

Unauthorized disposal of the product by the user involves the application of the administrative sanctions provided for by current legislation.

The main materials that make up the equipment in question are:

- steel
- copper
- magnesium
- aluminum
- plastic
- polyurethane

12. PRODUCT SHEET

Descriptions	u.m.	200 HT	260 HT
Declared load profile		L	XL
Energy efficiency class for heating water in average weather conditions		A+	A+
Energy efficiency of water heating in % in average weather conditions	%	116	127
Annual energy consumption in kWh in terms of final energy in average weather conditions	kWh	883	1315
Water heater thermostat temperature settings	°C	55	55
Inside sound power level Lwa in dB	dB	52	52
The water heater can only work during off-peak hours		NO	NO
Any specific precautions to be taken at the time of assembly, installation or maintenance of the water heater		See manual	
Energy efficiency of water heating in % in coldest weather conditions	%	116	127
Energy efficiency of water heating in % in hottest weather conditions	%	116	127
Yearly energy consumption in kWh in terms of final energy in coldest weather conditions	kWh	883	1315
Yearly energy consumption in kWh in terms of final energy in hottest weather conditions	kWh	883	1315
Outside sound power level Lwa in dB	dB	50	50

13. NOTES ABOUT RADIO DEVICES AND APP

This appliance incorporates a radio module (Wi-Fi) and it is compliant with Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU. See the following radio data:

- Transmission protocol: IEEE 802.11 b/g/n
- Operating frequency range: 2412÷2472 MHz (13 channels)
- Maximum transmitter power: 100 mW (20 dBm)
- Maximum power spectral density (PSD): 10 dBm/MHz
- Maximum antenna gain: 3,23 dBi

Wireless networks may be affected by the surrounding wireless communication environment.

The product may fail to connect to the Internet or it can lose the connection due to distance from the Wi-Fi router or electrical interference from the surrounding environment. Wait a few minutes and try again.

If your Internet service provider has registered the MAC address of your PC or modem for identification, this appliance may fail to connect to the Internet. If this happens, contact your Internet service provider for technical assistance.

The firewall settings of your network system may prevent your appliance from accessing the Internet. Contact your Internet service provider for technical assistance. If this symptom continues, contact a local service center or retailer authorized by the manufacturer.

To configure the wireless access point (AP) settings, see the user manual of the AP.

Visit the Google Play Store or Apple App Store and search the app related to this appliance to know the minimum installation requirements and to download it on your smart device.

This app is not available for some tablet/smartphone and for improved performance, it is subject to change/upgrade without notice, or discontinued support according to the manufacturer's policy.

1. PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA GERAIS.....	121
2. INTRODUÇÃO.....	125
2.1 Produtos	125
2.2 Limitação de responsabilidade	125
2.3 Idioma de redação	125
2.4 Direitos de autor	126
2.5 Configurações e versões disponíveis	126
3. MANUSEAMENTO E TRANSPORTE	126
3.1 Receção.....	126
4. CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUÇÃO.....	128
4.1 Dados dimensionais	129
4.2 Características técnicas.....	130
5. INFORMAÇÃO IMPORTANTE	131
5.1 Conformidade com os regulamentos europeus	131
5.2 Grau de proteção da caixa	131
5.3 Limites de funcionamento.....	131
5.4 Limites de funcionamento	131
5.5 Regras de segurança básicas	132
5.6 Informação sobre o refrigerante utilizado	132
6. INSTALAÇÃO E LIGAÇÕES	132
6.1 Preparação do local de instalação	132
6.2 Fixação ao piso.....	133
6.3 Ligações aeráulicas	133
6.4 Proteção e ligações deste aparelho	135
6.5 Ligações hidráulicas	135
6.6 Ligações elétricas	137
6.7 Esquema elétrico	140
7. DESCRIÇÃO DA INTERFACE DE UTILIZADOR E DO FUNCIONAMENTO DO EQUIPAMENTO	141
7.1 Ativar e desativar o aquecedor de água e desbloquear os botões	142
7.2 Regulação do relógio.....	142
7.3 Definir os intervalos de tempo	142
7.4 Regular o ponto de regulação da água quente	142
7.5 Modo de funcionamento	143
7.6 Funções adicionais	144
7.7 Controlo do equipamento através de APP.....	145
7.8 Falhas/proteção	150
8. ATIVAÇÃO	151
8.1 Consulte, edição dos parâmetros de funcionamento	151
9. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS.....	155
9.1 Substituição do fusível da placa de alimentação.....	156
9.2 Reposição do termóstato de segurança do elemento de aquecimento	156
10. MANUTENÇÃO	157
10.1 Verificação/substituição do ânodo de sacrifício	157
10.2 Esvaziamento da caldeira	157
11. ELIMINAÇÃO	158
12. FICHA DO PRODUTO	158
13. NOTAS SOBRE DISPOSITIVOS DE RÁDIO E APP	159
14. CERTIFICADO DE GARANTIA	159

1. PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA GERAIS

CUIDADO:

- O presente manual constitui parte integral do produto. Guarde-o com cuidado juntamente com o aparelho e entregue-o ao utilizador/proprietário seguinte no caso de alteração de propriedade.
- Estas instruções também estão disponíveis no serviço de assistência técnica do fabricante e no respetivo website www.ferroli.com.
- Leia atentamente as instruções e avisos incluídos no presente manual. Estes contêm informação importante relativamente à instalação, utilização e manutenção seguras.

AVISOS DE SEGURANÇA

Não utilize o aparelho para qualquer outra utilização além da utilização especificada. O fabricante não é responsável por danos resultantes de utilização imprópria ou incorreta ou inobservância das instruções fornecidas neste manual.

Este aparelho não se destina a utilização por pessoas (incluindo crianças) com limitações das capacidades físicas, sensoriais ou mentais, ou pessoas sem experiência ou conhecimentos, salvo estas tenham recebido instruções e tenham sido monitorizadas anteriormente durante a utilização do aparelho por alguém responsável pela sua segurança.

As crianças têm de ser supervisionadas, para que não haja possibilidade de brincarem com o aparelho.

Este aparelho pode ser utilizado por crianças com 8 ou mais anos de idade e por pessoas com limitações das capacidades físicas, sensoriais ou mentais, ou pessoas com falta de experiência ou conhecimentos, caso sejam devidamente supervisionadas ou caso lhe tenham sido dadas instruções para a utilização segura do aparelho e os riscos envolvidos sejam claros para estas.

As crianças não podem brincar com o aparelho.

A água aquecida acima de 50°C pode causar queimaduras graves imediatas se for fornecida diretamente para as torneiras. As crianças, pessoas com deficiência e os idosos são particularmente de risco. Recomenda-se a instalação de uma válvula de mistura termostática na tubagem de fornecimento de água.

Este aparelho não deve ser limpo ou alvo de manutenção por crianças sem supervisão.

Não toque no aparelho quando estiver descalço ou se qualquer parte do seu corpo estiver molhada.

Não deixe materiais inflamáveis em contacto com ou nas proximidades do aparelho.

O aparelho deve ser esvaziado quando estiver fora de serviço numa área sujeita a temperaturas abaixo de zero. Proceda ao escoamento da água conforme descrito no capítulo correspondente.

CUIDADO NA INSTALAÇÃO

O aparelho deve ser instalado e ativado por um técnico qualificado, de acordo com a legislação local e os regulamentos de higiene e segurança. Todos os circuito de alimentação devem ser desativados antes de abrir o bloco de terminais. A instalação incorreta pode resultar em danos materiais e lesões causadas a pessoas e animais; o fabricante não é responsável pelas consequências.

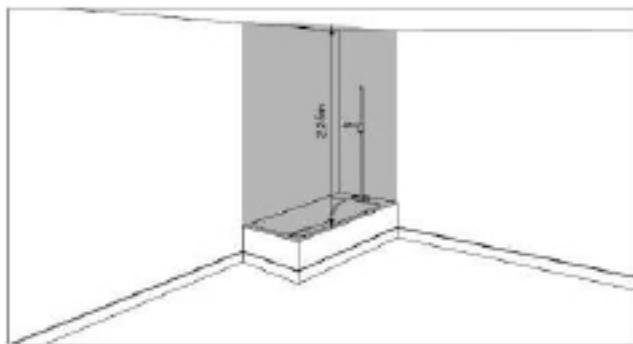
Este produto é pesado, manuseie com cuidado e instale o produto numa divisão protegida contra congelamento.

Certifique-se de que a antepara consegue suportar o peso do aparelho cheio de água.

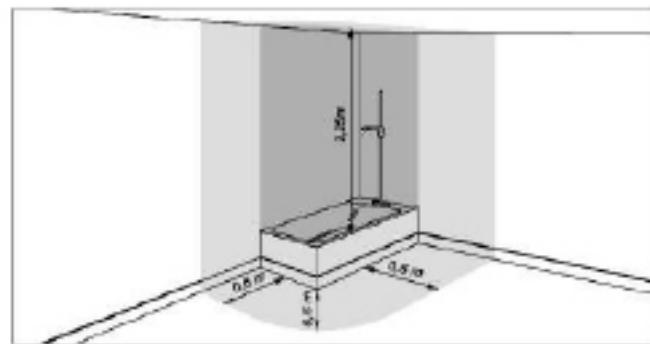
A destruição do aparelho por sobrepressão devido ao bloqueio do dispositivo de segurança inativa a garantia.

AVISOS DE INSTALAÇÃO

Quando instalar este produto numa casa de banho, não utilize o "Espaço proibido" e respeite, pelo menos, o "Espaço protegido", conforme apresentado em seguida:



Espaço proibido



Espaço protegido

Este produto tem de ser colocado num local acessível.

O aquecedor de água tem de ser fixado no solo, utilizando o suporte de fixação fornecido para esta finalidade e os adesivos não são considerados um meio de fixação fiável.

Este produto foi concebido para ser utilizado a uma altitude máxima de 2000 m.

Consulte a descrição e as ilustrações incluídas nos parágrafos "6.1 Preparação do local de instalação" na página 132, "6.2 Fixação ao piso" na página 133 e "6.4 Proteção e ligações deste aparelho" na página 135.

AVISOS DE LIGAÇÕES AERÁULICAS

A utilização de uma fornalha de câmara aberta (por exemplo, uma lareira aberta) em simultâneo com a bomba de calor provoca uma pressão negativa perigosa na divisão. A pressão negativa pode causar o retorno de gases de exaustão para a divisão. Não utilize a bomba de calor em conjunto com uma fornalha de câmara aberta.

Utilize apenas fornalhas de câmara vedada (aprovadas) com fornecimento de ar para a combustão separado.

Estanque e vede as portas das divisões da caldeira que não tenham o fluxo de entrada de ar para a combustão em comum com as áreas residenciais.

Deve instalar uma grelha de proteção adequada na ligação de saída de ar para evitar a entrada de corpos estranhos no interior do equipamento.

Consulte a descrição e as ilustrações no parágrafo "6.3 Ligações aeráulicas" na página 133.

AVISOS DE LIGAÇÕES HIDRÁULICAS

É obrigatório aparafusar no tubo de entrada de água do aparelho um dispositivo adequado contra sobrepressão (não fornecido). Nos países que reconhecem a norma EN 1487, o tubo de entrada de água tem de ser equipado com um dispositivo de segurança em conformidade com a norma referida.

Tem de ser novo, com dimensões 3/4" e calibrado com uma pressão máxima de 0,7 MPa (7 bar), incluindo no mínimo uma torneira, válvula de retenção, válvula de segurança e corte de carga hidráulica.

Este dispositivo de segurança não deve ser adulterado e deve ser concebido para funcionar frequentemente, de modo a verificar que não está bloqueado e para remover eventual calcário.

A água pode gotejar do tubo de descarga do dispositivo de alívio de pressão e este tubo deve ser deixado aberto para a atmosfera. O tubo de descarga ligado ao dispositivo de alívio de pressão tem de ser instalado em sentido continuamente descendente e num ambiente protegido contra congelamento.

Um redutor de pressão (não fornecido) é necessário quando a pressão da água de entrada for superior a 0,7 MPa (7 bar), o qual tem de ser ligado ao abastecimento de água.

A pressão da água de entrada mínima para o funcionamento correto do aparelho é 0,15 MPa (1,5 bar).

Ligue um tubo de borracha à drenagem da condensação, prestando atenção para não forçar demasiado para não romper o próprio tubo de drenagem e consulte o par. "6.5.1 Ligação para escoamento de condensados" na página 136.

Utilize apenas tubagens de união (não fornecidas), rígidas e resistentes à eletrólise tanto na entrada de água fria quanto na saída de água quente do equipamento.

Para modelos que integram um permutador de calor (serpentina solar), o circuito não deve exceder 1,0 MPa (10 bar) e a respetiva temperatura não deve exceder 80°C.

Consulte a descrição e as ilustrações no parágrafo "6.5 Ligações hidráulicas" na página 135.

AVISOS DE LIGAÇÕES ELÉTRICAS

O aparelho deve ser instalado segundo os regulamentos de instalação eléctrica nacionais.

A instalação elétrica deve incluir um dispositivo de desativação dos contactos em todos os polos capazes de garantir a desconexão completa na categoria de sobretensão III a jusante do aparelho, em conformidade com as normas de instalação locais em vigor .

O equipamento deve ser protegido por um disjuntor diferencial adequado (max 30 mA). O tipo de diferencial deve ser escolhido avaliando o tipo de dispositivos elétricos utilizados pelo sistema global.

A ligação à terra é obrigatória. O fabricante do aparelho não deve ser responsabilizado por eventuais danos causados por falha para ligar o sistema à terra ou devido a anomalias na fonte de alimentação elétrica.

É estritamente proibido ligar o aparelho à rede elétrica CA através de extensões ou através de uma régua de alimentação elétrica.

Antes de retirar a tampa, certifique-se de que a alimentação está desligada para evitar lesões ou choque elétrico.

Consulte a descrição e as ilustrações, respetivamente, no parágrafo "6.6 Ligações elétricas" na página 137 e no parágrafo "6.7 Esquema elétrico" na página 139.

AVISOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA - MANUTENÇÃO - RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Quaisquer reparações, manutenção, canalizações e ligações elétricas têm de ser efetuadas por técnicos qualificados, utilizando apenas peças sobresselentes. A inobservância das instruções anteriores pode comprometer a segurança do aparelho e alivia o fabricante de quaisquer responsabilidades pelas consequências.

Para esvaziar o aparelho: desligue a fonte de alimentação e a água fria, abra as torneiras de água quente e, em seguida, utilize a válvula de drenagem do dispositivo de segurança.

A válvula de segurança tem de ser utilizada regularmente para remover depósitos de calcário e assegurar que não está bloqueada.

O aparelho está equipado com um cabo de alimentação que, caso seja danificado, tem de ser substituído pelo fabricante, por um técnico de assistência ou por uma entidade semelhante, para evitar perigos.

O aparelho integra uma ligação de fusíveis miniatura com desfasamento que, caso avarie, deve ser substituída por um modelo de fusível "T5AL250V" de acordo com a IEC 60127-2/II.

Consulte a descrição e as ilustrações, respetivamente, no capítulo "9. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS" na página 154 e no capítulo "10. MANUTENÇÃO" na página 156.

2. INTRODUÇÃO

Este manual de instalação e manutenção é parte integrante da bomba de calor (doravante equipamento).

Deve guardar o manual para referência futura até ao desmantelamento. Destina-se ao instalador especializado (técnicos de instalação - manutenção) e ao utilizador final. O manual descreve os procedimentos de instalação a observar para o funcionamento correto e seguro do equipamento e os métodos de utilização e manutenção.

Em caso de venda ou transferência para outro utilizador, o manual deve manter-se junto da unidade.

Antes de instalar e/ou utilizar o equipamento, leia este manual de instruções cuidadosamente, sobretudo o capítulo 4 relativo à segurança.

Deve guardar o manual com a unidade e este deve estar sempre disponível para o pessoal de instalação e manutenção qualificado.

Os símbolos seguintes são utilizados no manual para encontrar rapidamente a informação mais importante:

	Cuidado
	Procedimentos a seguir
	Informação/sugestões

2.1 Produtos

Estimado cliente:

Agradecemos-lhe por ter comprado este produto.

A nossa empresa, sempre atenta às questões ambientais, utiliza tecnologias e materiais de baixo impacto ambiental para os seus produtos, em conformidade com as normas REEE da UE (2012/19/UE – RoHS 2011/65/UE).

2.2 Limitação de responsabilidade

A conformidade destas instruções de utilização com o hardware e o software foi verificada cuidadosamente. No entanto, poderá haver diferenças; e nenhuma responsabilidade é assumida pela total conformidade.

No interesse do aperfeiçoamento técnico, reservamos o direito de efetuar alterações na construção ou dados técnicos em qualquer altura. Qualquer reclamação baseada em indicações, figuras, desenhos ou descrições encontra-se, como tal, excluída. Estes estão sujeitos a possíveis erros.

O construtor declina qualquer responsabilidade por danos devido a erros de comando, utilização imprópria ou inadequada ou devido a reparações ou modificações não autorizadas.

2.3 Idioma de redação

O manual foi redigido em italiano (IT), o idioma original do fabricante.

Eventuais traduções para idiomas adicionais devem ser feitas a partir das instruções originais.

O fabricante considera-se responsável pelas informações contidas nas instruções originais; as traduções em diferentes idiomas não podem ser verificadas integralmente, portanto, caso seja encontrada alguma incongruência, é necessário seguir o texto no idioma original ou entrar em contacto com o nosso Gabinete de Documentação Técnica.

2.4 Direitos de autor

Estas instruções de utilização contêm informação protegida por direitos de autor. Nenhuma parte destas instruções de utilização pode ser fotocopiada, duplicada, traduzida ou gravada em suportes de armazenamento sem a permissão prévia do fornecedor. Quaisquer violações estarão sujeitas a compensação por danos. Todos os direitos estão reservados, incluindo os direitos resultantes da concessão de patentes ou do registo de modelos de aparelho.

2.5 Configurações e versões disponíveis

Este aparelho é uma bomba de calor de ar para água de 1,6 kW para aquecimento de água quente sanitária, disponível nas versões com depósito de 200 litros e depósito de 260 litros.

Versão	Descrição da configuração
200 HT	Bomba de calor de ar para água para produção de água quente sanitária (AQS)
260 HT	

3. MANUSEAMENTO E TRANSPORTE

O equipamento é fornecido numa caixa de cartão(*). Encontra-se fixado a uma palete com três parafusos. Para operações de descarga, utilize uma empilhadora ou um porta-paletes adequado.

O equipamento embalado pode ser colocado na horizontal e virado para baixo para facilitar o desaperto dos parafusos de fixação.

O desembalamento deve ser executado com cuidado para evitar danos na caixa do equipamento se forem utilizadas facas ou lâminas para abrir a embalagem de cartão.

Após remover a embalagem, verifique a integridade da unidade. Em caso de dúvidas, não utilize a unidade; contacte o pessoal técnico autorizado.

Antes de eliminar a embalagem, de acordo com os regulamentos de proteção ambiental aplicáveis, certifique-se de que todos os acessórios fornecidos foram removidos.



ATENÇÃO! Não deve deixar os material de embalagem (molas, cartão, etc.) ao alcance de crianças, pois representam um risco para estas.

(*) Nota: o tipo de embalagem pode estar sujeito a variações mediante o critério do fabricante.

Durante todo o período de inatividade do equipamento, à espera de ativação, é aconselhável colocá-lo num local protegido de agentes atmosféricos

3.1 Receção

Além das unidades, as embalagens contêm acessórios e documentação técnica para utilização e instalação. Verifique se os seguintes estão presentes:

- N.º 1 manual de utilizador, instalação e manutenção;
- N.º 3 suportes de fixação mais parafusos;

Durante todo o período de inatividade do equipamento, à espera de ativação, é aconselhável colocá-lo num local protegido de agentes atmosféricos.

Posições permitidas para transporte e manuseamento



Posições não permitidas para transporte e manuseamento

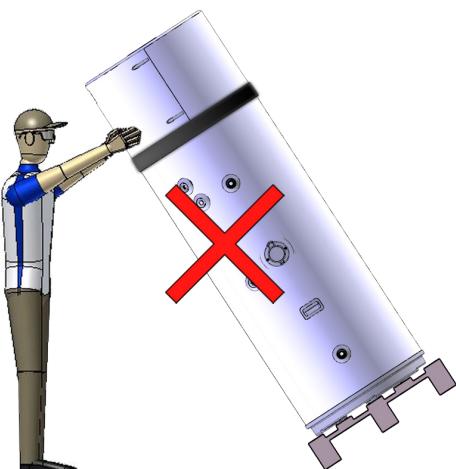
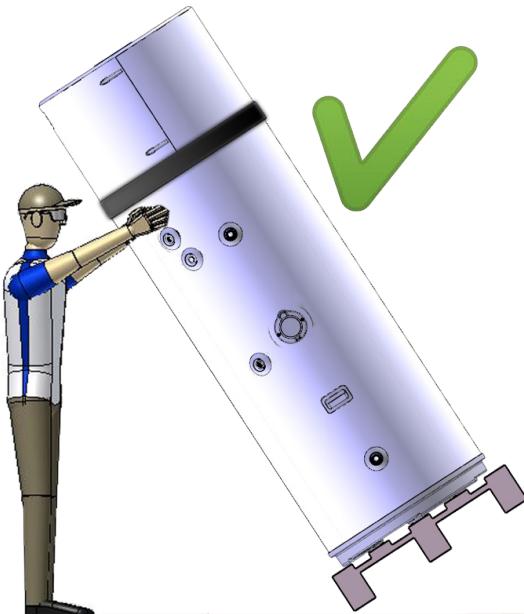
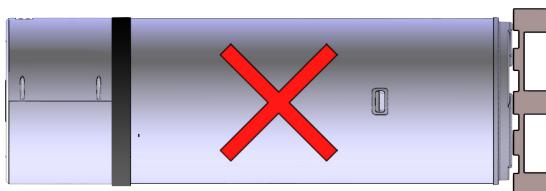
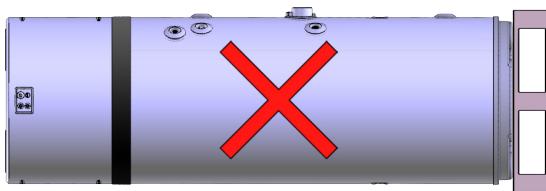
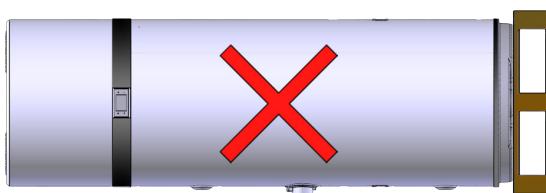


fig. 1

fig. 2



ATENÇÃO! Durante as fases de manuseamento e instalação do produto, a parte superior não deve ser submetida a tensão de forma alguma, pois não é estrutural.

4. CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUÇÃO

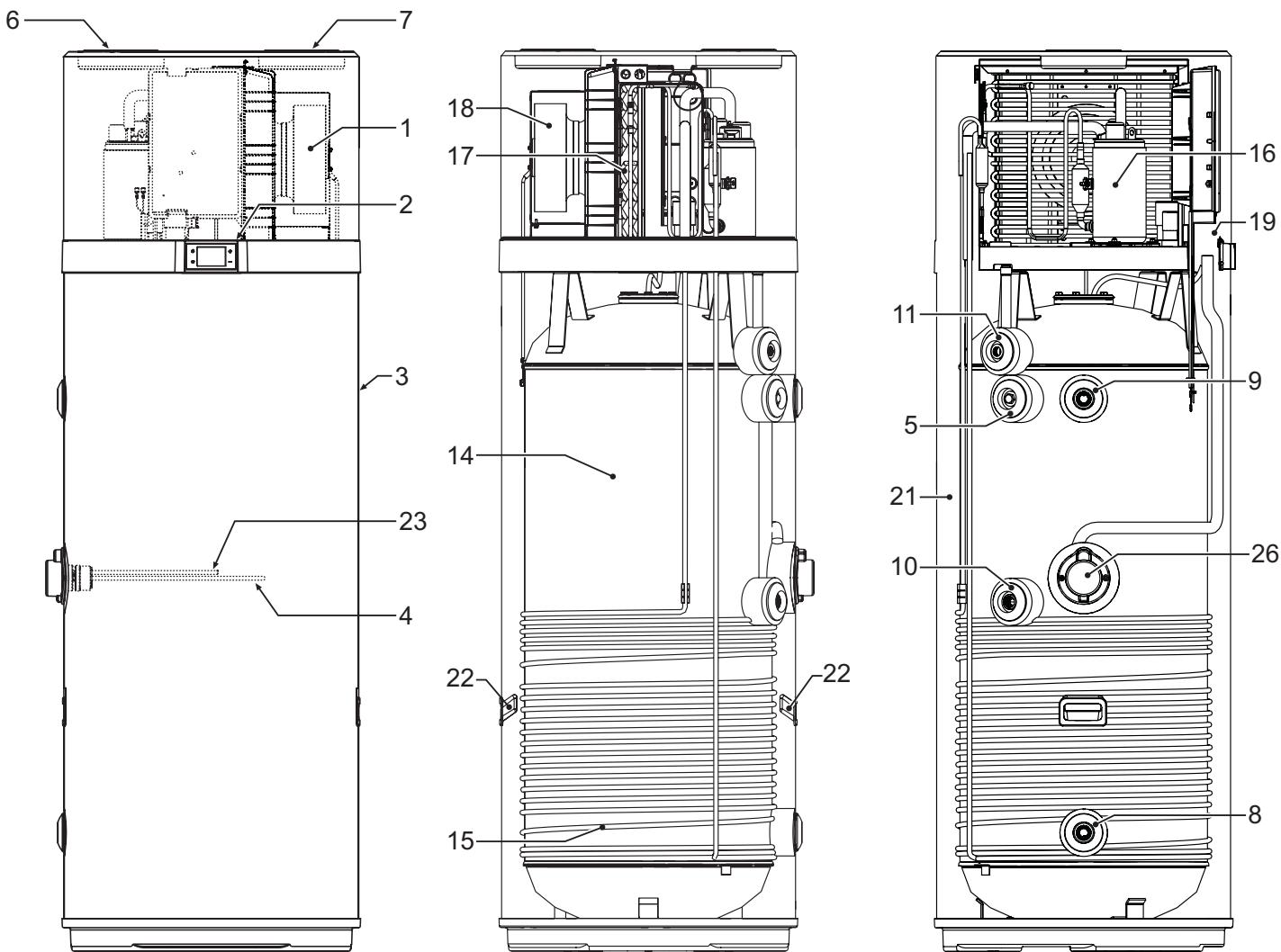
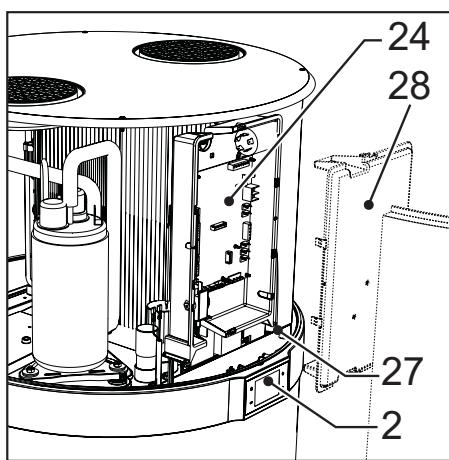


fig. 3



- 1 Bomba de calor
- 2 Interface de utilizador
- 3 Caixa de aço
- 4 Elemento de aquecimento
- 5 Ânodo de magnésio
- 6 Entrada de ar de ventilação (Ø 160 mm)

- 7 Saída de ar de ventilação (Ø 160 mm)
- 8 Ligação da entrada de água fria
- 9 Ligação da saída de água quente
- 10 Pré-disposição para recirculação
- 11 Drenagem de condensação
- 14 Depósito de aço com revestimento de esmalte vítreo, de acordo com a norma DIN 4753-3
- 15 Condensador
- 16 Compressor rotativo
- 17 Evaporador embalado com aletas
- 18 Ventoinha assíncrona
- 19 Sondas da caldeira
- 21 Isolamento de poliuretano
- 22 Pegas de transporte
- 23 Tubo para bulbo do termóstato de segurança
- 24 Placa de alimentação
- 26 Compartimento para aceder ao elemento de aquecimento e ao bulbo do termóstato de segurança
- 27 Cartão Wi-Fi
- 28 Diagrama de fiação

4.1 Dados dimensionais

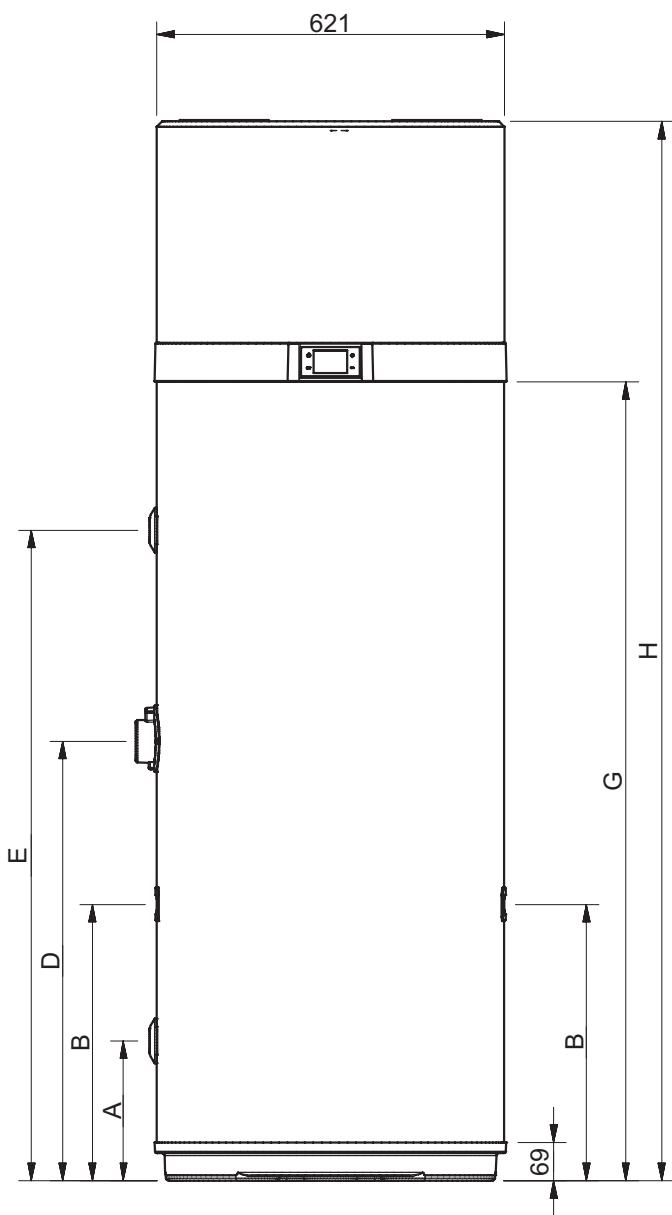


fig. 4

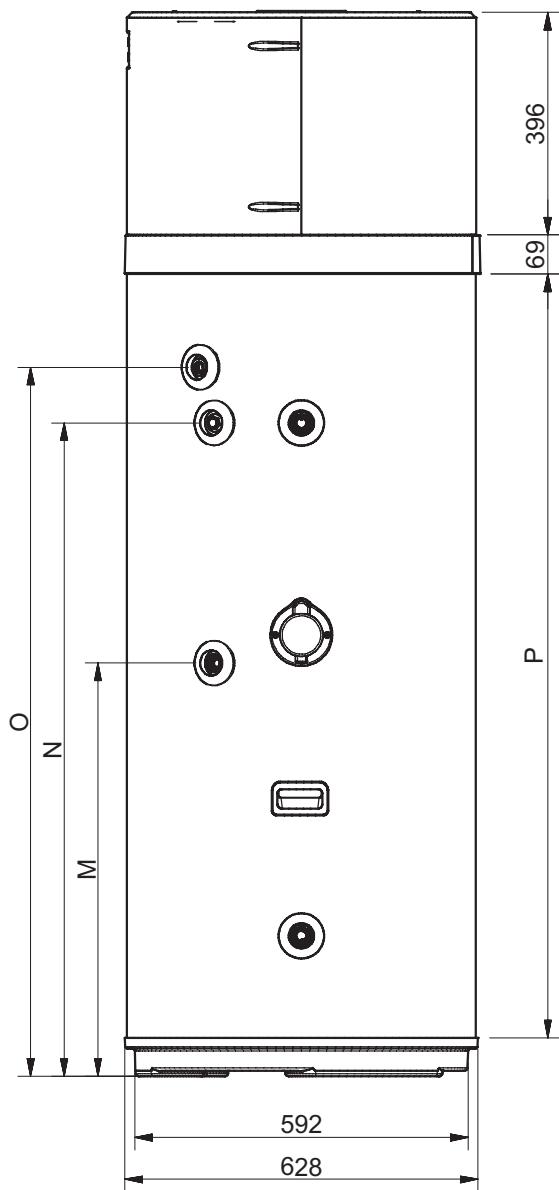


fig. 5

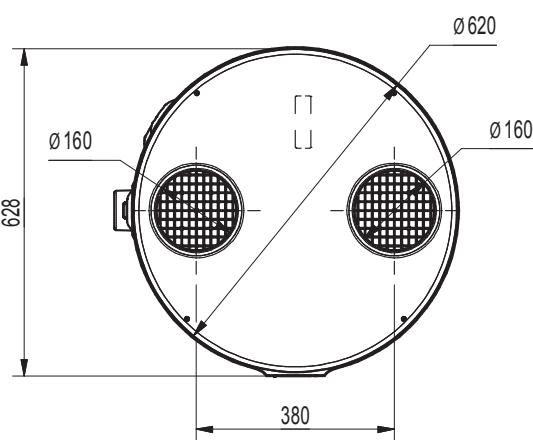


fig. 6

MODELO	\varnothing	200 HT	260 HT	UM
A	1"G	250	250	mm
B	-	490	493	mm
D	-	705	785	mm
E	1"G	876,5	1162	mm
G	-	1142	1427	mm
A	-	1607	1892	mm
M	3/4"G	705	735	mm
N	3/4"G	877	1162	mm
O*	1/2"G	976	1261	mm
P	-	1073	1358	mm

*O - ligação de saída em material plástico

4.2 Características técnicas

Modelo		200 HT	260 HT	-
Bomba de calor	Fonte de alimentação	230-1-50-1PH	V-PH-Hz	
	Energia térmica (UNI)	1600	1600	W
	Potência absorvida total no aquecimento (UNI)	370	370	W
	COP (UNI)	4,32	4,32	W/W
	Corrente nominal no aquecimento (UNI)	1,70	1,70	A
	Potência absorvida máx. total no aquecimento	500	500	W
	Corrente máx. no aquecimento	2,30	2,30	A
	Tempo de aquecimento (EN) (1)	7:16	9:44	h:min
	Energia de aquecimento (EN) (1)	2,83	3,74	kWh
	Consumo em modo de espera (EN) (1)	27,3	31	W
	Classe de utilização (EN) (1)	L	XL	Tipo
	Consumo de potência durante o ciclo operacional WEL-TC (EN) (1)	4,18	6,17	kWh
	COPDH (EN) (1)	2,80	3,10	W/W
	COPDH (EN) (4)	2,50	2,60	W/W
	Temperatura de referência da água (EN) (1)	51,4	53,7	°C
	Quantidade máx. de água utilizável (EN) (2)	0,260	0,358	m³
	Norma de ref. de eficiência de aquecimento (UE)	116	127	%
	Norma de ref. de classe de eficiência (UE)	A+	A+	-
	Consumo de energia anual (UE)	883	1315	kWh/ano
Elemento de aquecimento elétrico	Potência	1500	1500	W
	Atual	6,5	6,5	A
Bomba de calor + Elemento de aquecimento elétrico	Potência absorvida total	1870	1870	W
	Corrente nominal	8,20	8,20	A
	Potência absorvida máx. total	2000	2000	W
	Corrente máx.	8,80	8,80	A
	Tempo de aquecimento (1) MODO DE REFORÇO	3:48	4:57	h:min
Armazenamento	Capacidade de armazenamento	192	250	I
	Pressão máx.	0,7	0,7	MPa
	Material	Aço esmaltado		
	Proteção catódica	Ânodo de haste mg		
	Tipo de isolamento\espessura	poliuretano/50		
Círculo de ar	Tipo de ventoinha	Centrífuga		tipo
	Caudal de ar	350	350	m³/h
	Diâmetro da conduta	160	160	mm
	Cabeça máx. disponível	100	100	Pa
Círculo de refrigerante	Compressor	Rotativo		tipo
	Refrigerante	R134a		tipo
	Evaporador	Alumínio - Alumínio Serpentina com aletas		tipo
	Condensador	Tubo de alumínio enrolado no exterior do depósito		tipo
Níveis de potência sonora interna (3)		52	52	dB(A)
Níveis de potência sonora externa (3)		50	50	dB(A)
Peso vazio	Líquido	86	98	kg

NOTAS

- **(EN):** dados de acordo com a norma **UNI EN 16147:2017**
- **(UE):** dados de acordo com o regulamento **2017/1369/UE**
- **(1):** Ciclo de aquecimento Temp. de entrada de ar =20°C DB/15°C WB Temperatura da água inicial 10°C
- **(2):** Limite de temperatura de funcionamento 40°C - Temperatura de entrada de água 10°C
- **(3):** dados de acordo com a norma **EN 12102-1:2018 MODO ECO A 20°C DB/15°C WB**
- **(4):** Ciclo de aquecimento Temp. de entrada de ar = 14°C DB/13°C WB Temperatura da água inicial 10°C

5. INFORMAÇÃO IMPORTANTE

5.1 Conformidade com os regulamentos europeus

Esta bomba de calor é um produto destinado a utilização doméstica e está em conformidade com as seguintes diretivas europeias:

- Diretiva 2012/19/UE (REEE)
- Diretiva 2011/65/UE relativa à restrição da utilização de determinadas substâncias perigosas em equipamento elétrico e eletrónico (RoHS)
- Diretiva 2014/30/UE - compatibilidade eletromagnética (CEM)
- Diretiva 2014/35/UE - baixa tensão (DBT)
- Diretiva 2009/125/CE - design ecológico
- Diretiva 2014/53/UE equipamento de rádio da (RED)
- Regulamento 2017/1369/UE relativo a etiqueta energética

5.2 Grau de proteção da caixa

O grau de proteção do equipamento é: **IP24**.

5.3 Limites de funcionamento



PROIBIÇÃO! Este produto não foi concebido nem se destina à utilização em ambientes perigosos (devido à presença de atmosferas potencialmente explosivas - ATEX ou com o nível IP necessário mais alto do que o da unidade) ou em aplicações que requerem funcionalidades de segurança (tolerante a falhas, segurança em caso de falha) que poderão ser sistemas e/ou tecnologias de suporte à vida ou qualquer outro contexto no qual o mau funcionamento de uma aplicação possa provocar a morte ou ferimentos de pessoas ou animais ou danos materiais ou ambientais graves.



Nota! Se a possibilidade de ocorrer uma falha do produto ou avaria pode causar danos (a pessoas, animais e propriedade), é necessário fornecer um sistema de vigilância funcional separado equipado com funções de alarme para excluir tais danos. É também necessário organizar a operação de substituição!



O aparelho não foi concebido para instalação ao ar livre, mas num local “fechado” não exposto aos elementos.

5.4 Limites de funcionamento

O produto em causa foi concebido exclusivamente para aquecer água quente para fins sanitários dentro dos limites descritos anteriormente. Para esta finalidade, deve ser ligado à fonte de alimentação de água sanitária e à fonte de alimentação (ver capítulo “6. INSTALAÇÃO E LIGAÇÕES”).

5.4.1 Intervalo de temperatura

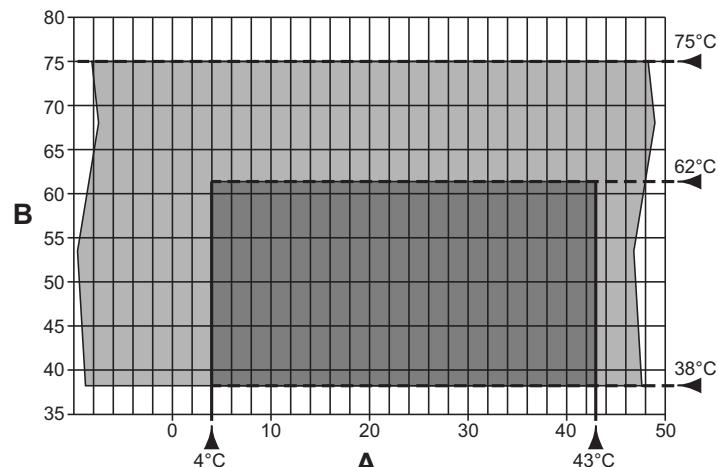


fig. 7 - Gráfico

A = Temperatura do ar de entrada (°C)

B = Temperatura da água quente (°C)

= Âmbito de funcionamento para a bomba de calor (HP)

= Integração apenas com o elemento de aquecimento

5.4.2 Dureza da água

A unidade não deve funcionar com água de dureza abaixo de 12°F; contudo, com água particularmente dura (acima de 25°F), é aconselhável utilizar um descalcificador de água calibrado e monitorizado. Neste caso, a dureza residual não deve ser inferior a 15°F.



Nota! Na fase de conceção e construção das instalações, os regulamentos e provisões locais aplicáveis têm de ser respeitados.

5.5 Regras de segurança básicas

- O produto só pode ser utilizado por adultos;
- Não abra ou desmonte o produto quando estiver ligado à corrente eléctrica;
- Não toque no produto se estiver descalço ou com partes do corpo molhadas ou húmidas;
- Não verta ou pulverize água no produto;
- Não suba para o produto, não se sente neste e/ou coloque qualquer tipo de objeto no produto.

5.6 Informação sobre o refrigerante utilizado

Este produto contém gases fluorados de efeito de estufa que estão incluídos no Protocolo de Quioto. Não liberte estes gases para a atmosfera.

Tipo de refrigerante: HFC-R134a.



Nota! As operações de manutenção e eliminação têm de ser efetuadas apenas por pessoal qualificado.

6. INSTALAÇÃO E LIGAÇÕES

6.1 Preparação do local de instalação

O produto deve ser instalado num local adequado, de modo a permitir as operações normais de utilização e ajuste, bem como a manutenção de rotina e extraordinária.

O espaço de funcionamento necessário deve, por isso, ser preparado ao referir as dimensões fornecidas em fig. 9.

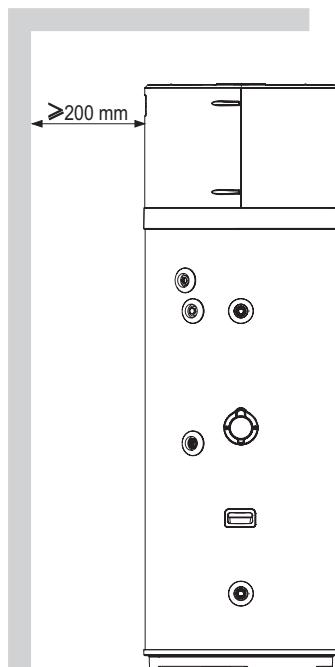


fig. 8 - Espaços mínimos

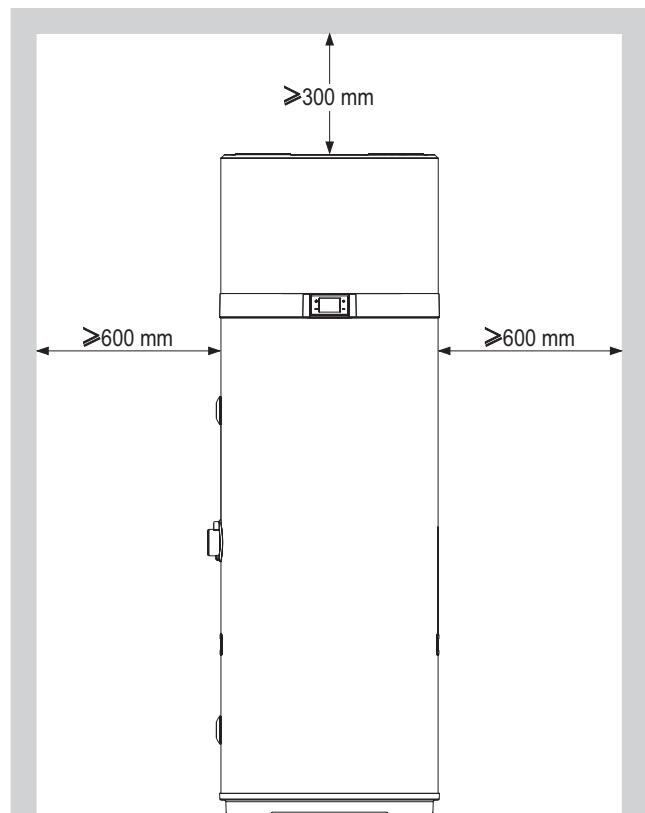


fig. 9 - Espaços mínimos

A divisão também tem de:

- Estar equipada com linhas adequadas de fornecimento de água e eletricidade;
- Estar predisposta para a ligação de descarga de água condensada;
- Estar predisposta com escoamentos de água adequados no caso de danos na caldeira ou intervenção na válvula de segurança ou rutura de tubos/ligações;
- Estar equipada com possíveis sistemas de contenção na eventualidade de fugas de água graves;
- Estar suficientemente iluminada (se necessário);
- Não ser inferior a 20 m³ em volume;
- Estar protegida contra geada e estar seca.



ATENÇÃO! Para evitar a propagação de vibrações mecânicas, não instale o equipamento em pisos sobre vigas de madeira (por exemplo, um sótão).

6.2 Fixação ao piso

Para fixar o produto ao piso, aperte os suportes fornecidos, conforme ilustrado em fig. 10.

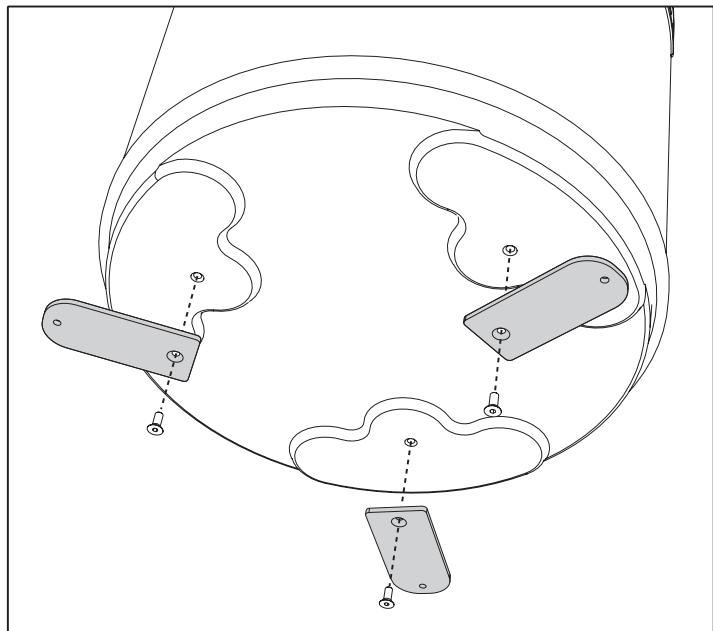


fig. 10 - Suportes de fixação

Em seguida, fixe a unidade ao piso com a ajuda de buchas adequadas, não fornecidas, conforme ilustrado em fig. 11.

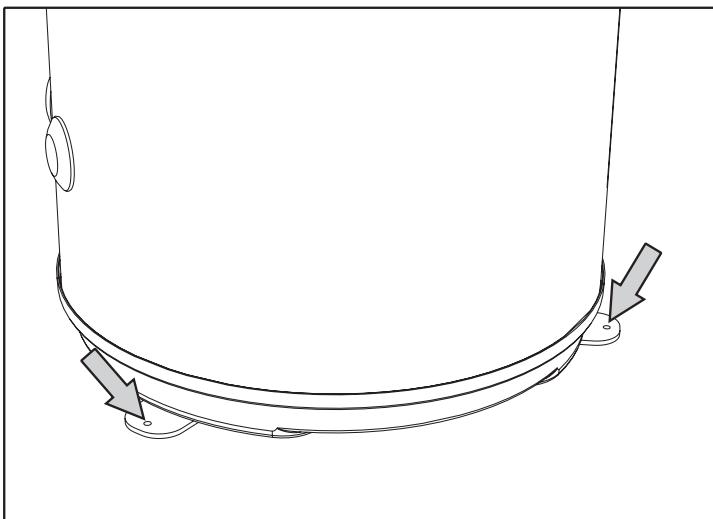


fig. 11 - Fixação ao piso

6.3 Ligações aeráulicas

Além dos espaços indicados em “6.1 Preparação do local de instalação” na página 132, a bomba de calor requer ventilação de ar adequada.

Crie um canal de ar dedicado conforme indicado em fig. 12.

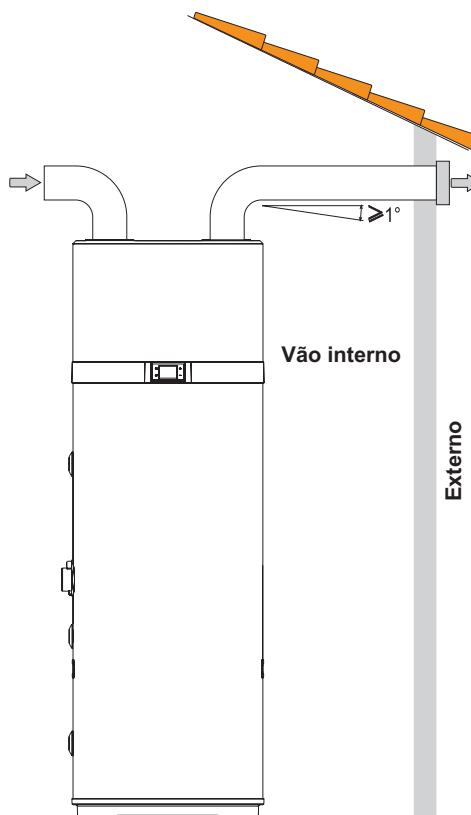


fig. 12 - Exemplo de ligação de saída de ar

Instale cada canal de ar, assegurando que:

- Não sobrecarregue o equipamento.
- Permite operações de manutenção.
- Existe proteção adequada que impede a entrada accidental de materiais estranhos para o interior do equipamento.
- A ligação ao exterior deve ser efetuada com tubagens não inflamáveis adequadas.
- O comprimento equivalente total dos tubos de extração mais o fornecimento, incluindo as grelhas, não deve exceder 12 m.

A tabela indica os dados característicos de componentes de condutas comerciais com referência aos fluxos de ar e diâmetros nominais de 160 mm.

Dados	Tubo reto uniforme	Curva 90 ° uniforme	Grelha	UM
Tipo				
Comprimento efetivo	1	\	\	m
Comprimento equivalente	1	2	2	m



Durante o funcionamento, a bomba de calor tem tendência para provocar uma queda da temperatura ambiente se a conduta de ar não for instalada para o exterior.



Deve instalar uma grelha de proteção adequada no tubo de extração de ar para o exterior para evitar a entrada de corpos estranhos no interior do equipamento. Para garantir o desempenho máximo do produto, a grelha deve ser selecionada entre as que apresentam baixa perda de pressão.



Para evitar a formação de água condensada: isole os tubos de extração de ar e as ligações das condutas de ar com um revestimento térmico estanque à prova de vapor com a espessura adequada.



Instale silenciadores se considerar necessário para evitar ruído devido ao fluxo. Equipe os tubos, as tomadas de parede e as ligações da bomba de calor com sistemas de amortecimento de vibrações.

6.3.1 Instalação especial

Uma das peculiaridades dos sistemas de aquecimento da bomba de calor é que estas unidades descem consideravelmente a temperatura do ar, geralmente expelido para o exterior da casa. Além de ser mais frio do que o ar ambiente, o ar expelido é também completamente desumidificado e, por isso, o fluxo de ar pode ser devolvido no interior para o arrefecimento no verão de divisões ou áreas específicas.

A instalação fornece a divisão do tubo de extração, o qual está equipado com dois amortecedores ("A" e "B") para direcionar o fluxo de ar para o exterior (fig. 14) ou o interior da casa (fig. 13).

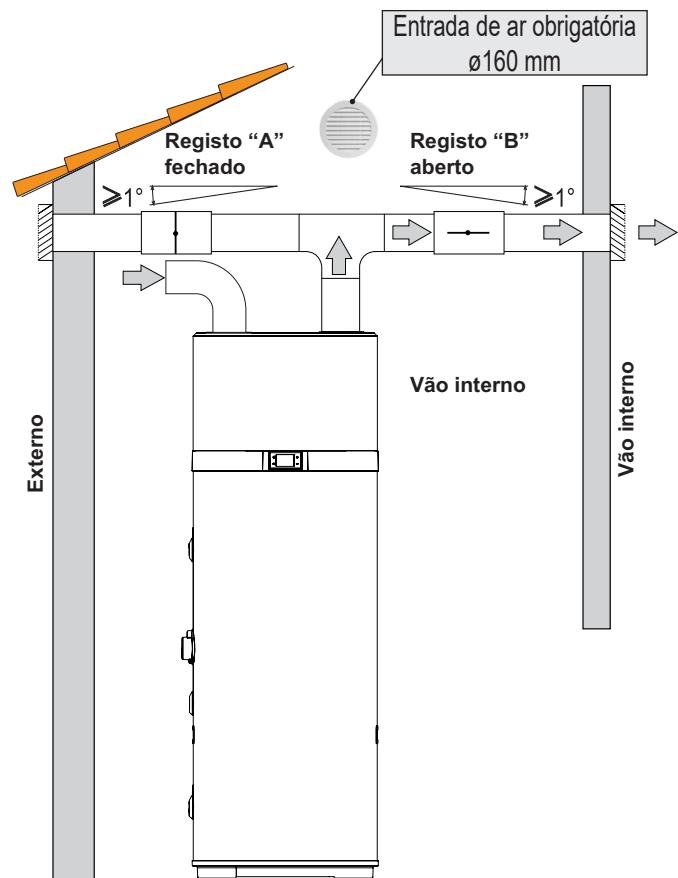


fig. 13 - Exemplo de instalação no período do verão

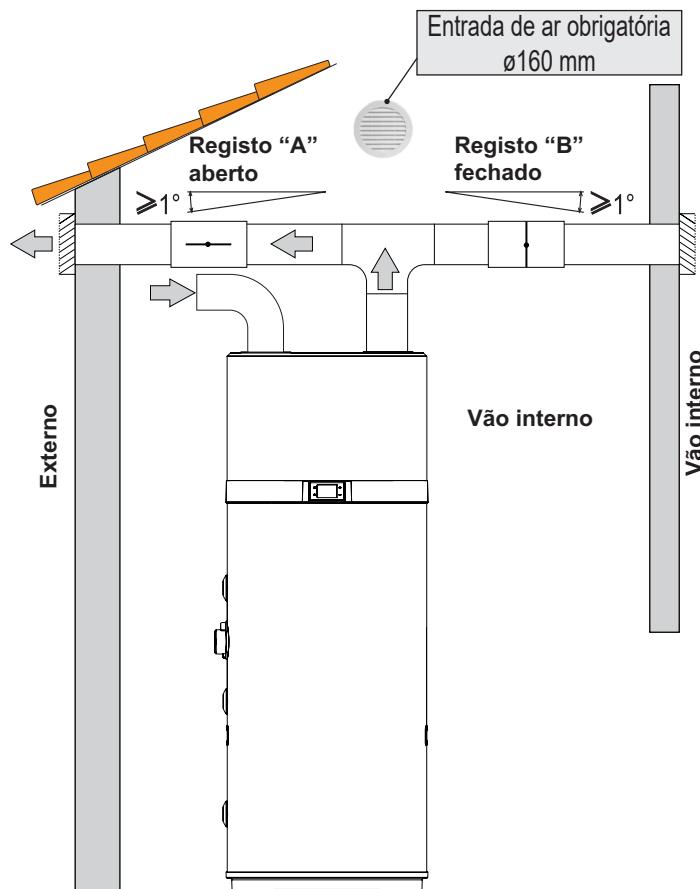


fig. 14 - Exemplo de instalação no período do inverno

6.4 Proteção e ligações deste aparelho

O produto tem de ser instalado sobre um piso plano e estável que não esteja sujeito a vibrações.

6.5 Ligação hidráulicas

Ligue a linha de fornecimento de água fria e a linha de saída aos pontos de ligação adequados (fig. 15).

A tabela seguinte indica as características dos pontos de ligação.

Ref.	Função	Modelo 200 HT / 260 HT
1	Entrada de água fria	1"G
4	Recirculação	3/4"G
5	Saída de água quente	1"G
6	Drenagem de condensação	1/2"G

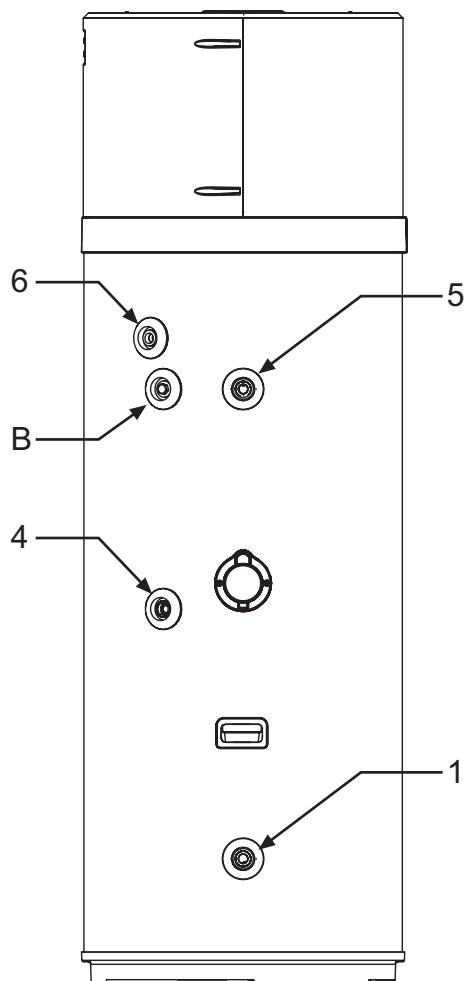


fig. 15

As figuras a seguir (fig. 16 - fig. 17 - fig. 18) ilustram 3 exemplos de conexão hidráulica.

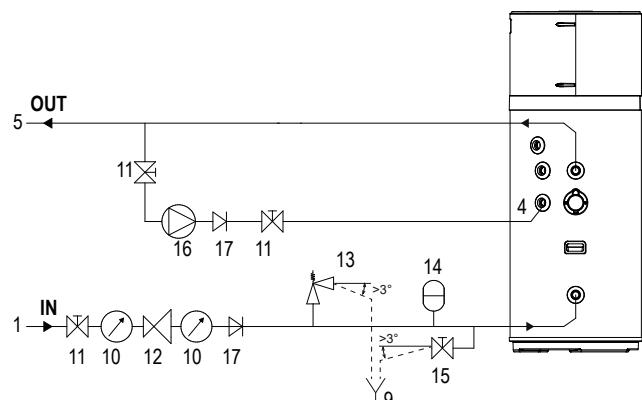


fig. 16 - Exemplo de sistema de água SEM válvula misturadora termostática

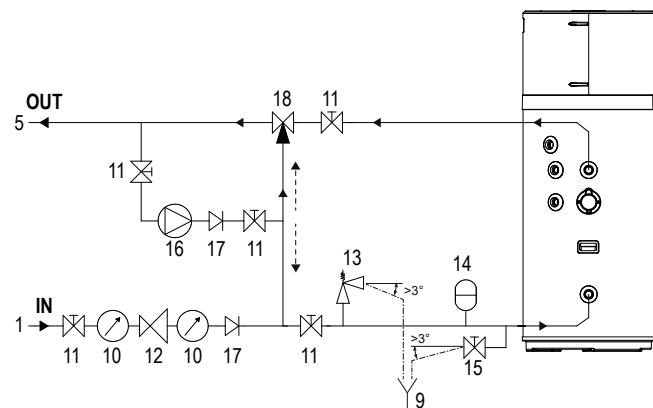


fig. 17- Exemplo de sistema de água COM válvula misturadora termostática
- solução 1

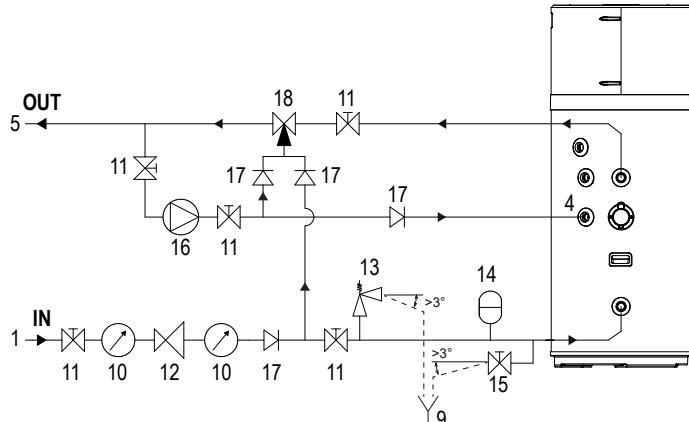


fig. 18- Exemplo de sistema de água COM válvula misturadora termostática
solução 2

Legenda (fig. 16 - fig. 17 - fig. 18)

- | | | | |
|----|-----------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------|
| 1 | Tubo de entrada de água | 14 | Reservatório de expansão |
| 4 | Entrada de água de recirculação | 15 | Torneira de escoamento |
| 5 | Tubo de saída de água quente | 16 | Bomba de recirculação |
| 9 | Extremidade inspecionável do tubo de descarga | 17 | Válvula de retenção |
| 10 | Indicador da pressão | 18 | Equipamento de mistura com termostato automático |
| 11 | Válvula de fecho | --- | quando a bomba de circulação está funcionando |
| 12 | Regulador de pressão | | |
| 13 | Válvula de segurança | | |

6.5.1 Ligação para escoamento de condensados

O condensado que se forma durante o funcionamento da bomba de calor flui através de um tubo de drenagem especial (1/2"G) que passa no interior da caixa isolante e sai na parte lateral do equipamento.

Este deve ser ligado, através de um coletor, a uma conduta de modo que o condensado possa fluir regularmente (fig. 19).

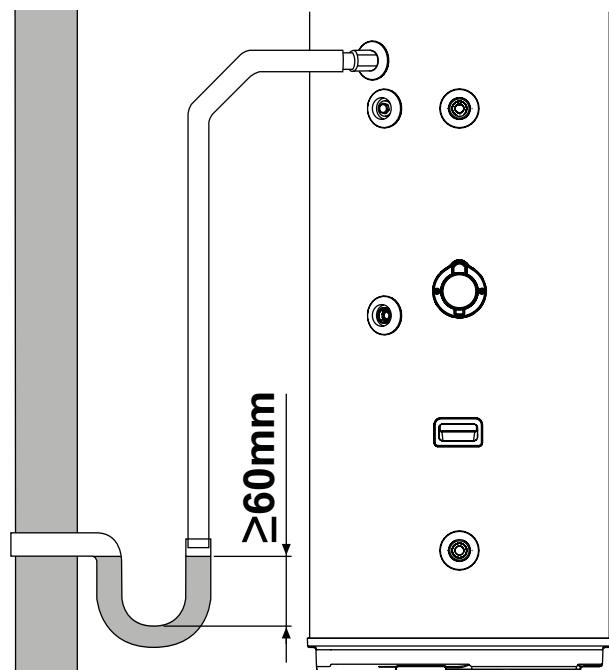


fig. 19 - Exemplos de ligação de escoamento de condensados com um coletor

6.6 Ligações elétricas

Antes de ligar o aparelho à rede elétrica CA, deve realizar uma verificação no sistema elétrico para verificar a conformidade com os regulamentos em vigor e se o sistema elétrico tem capacidade de suportar adequadamente os valores de consumo de potência máxima do aquecedor de água (consulte o parágrafo 3.2 para obter as características técnicas), em termos do tamanho dos cabos e respetiva conformidade com os regulamentos em vigor.

O aparelho é fornecido com um cabo de alimentação com uma ficha Schuko (fig. 21) e para a ligação à rede elétrica CA é necessário:

- é necessária uma tomada de parede Schuko com ligação à terra e proteção separada (fig. 20);
- um disjuntor de 16 A omnipolar com uma abertura de contacto de, no mínimo, 3 mm;
- um disjuntor diferencial de 30 mA.

É proibido utilizar múltiplas tomadas de saída, cabos de extensão ou adaptadores.

É proibido utilizar a tubagem dos sistemas de água, aquecimento e gás para ligar o aparelho à terra.

Antes de utilizar a máquina, certifique-se de que a tensão da rede elétrica está em conformidade com o valor indicado na placa de dados do aparelho.

O fabricante do aparelho não deve ser responsabilizado por eventuais danos causados por falha para ligar o sistema à terra ou devido a anomalias na fonte de alimentação elétrica.

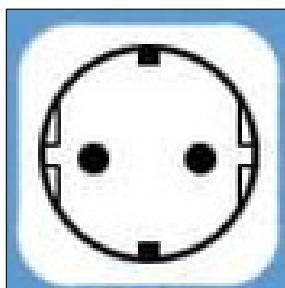


fig. 20 - Tomada Schuko

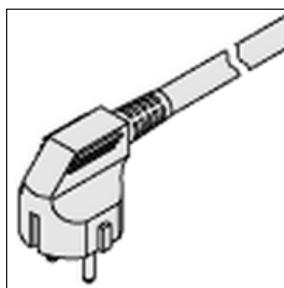


fig. 21 - Ficha da unidade

6.6.1 Ligações remotas

O equipamento está predisposto para ser ligado a outros sistemas de energia remotos ou medidores de energia (sistemas de energia térmica solar e fotovoltaica, fora dos picos de consumo)

ENTRADAS

- Digital 1 (**DIG1**). NÃO UTILIZÁVEL
(OS DOIS FIOS, BRANCO E CASTANHO, DO CABO DE 6 CONDUTORES NÃO DEVEM SER UTILIZADOS)
- Digital 2 (**DIG2**). Entrada digital para fotovoltaico. No caso de um sistema fotovoltaico ligado à instalação, pode ser utilizado para retirar energia na forma de água quente em ocasiões de produção excessiva. Se existir um contacto isento de tensão, por exemplo, do inversor, que fecha quando ocorre produção excessiva de energia, pode ser ligado aos dois fios **verde** e **amarelo** do cabo de 6 condutores fornecido com o equipamento.
Defina o parâmetro **P23 = 1** para ativar o suplemento com sistema fotovoltaico.
- Digital 3 (**DIG3**). Entrada para fora dos picos de consumo. Esta função, disponível apenas em alguns países, permite que o equipamento seja ativado apenas quando existe um sinal proveniente do exterior com tarifa preferencial. Se o contactor elétrico tiver um contacto isento de tensão que fecha quando a tarifa preferencial está disponível, pode ser ligado aos dois fios **cinzento** e **cor de rosa** do cabo de 6 condutores fornecido com o equipamento.
Defina o parâmetro **P24 = 1** para ativar Fora dos picos de consumo no modo ECO ou **P24 = 2** para Fora dos picos de consumo no modo AUTOMÁTICO.

6.6.1.1 Ligação remota

Para a ligação às entradas digitais, o equipamento é fornecido com um cabo de 6 condutores adicional já ligado à PCBA (localizada no interior do dispositivo). As ligações remotas a eventuais sistemas de energia são da responsabilidade do instalador qualificado (caixas de ligações, terminais e cabos de ligação).

As figuras seguintes fornecem um exemplo de ligação remota (fig. 22 e fig. 23) que não deve ser superior a 3 m.

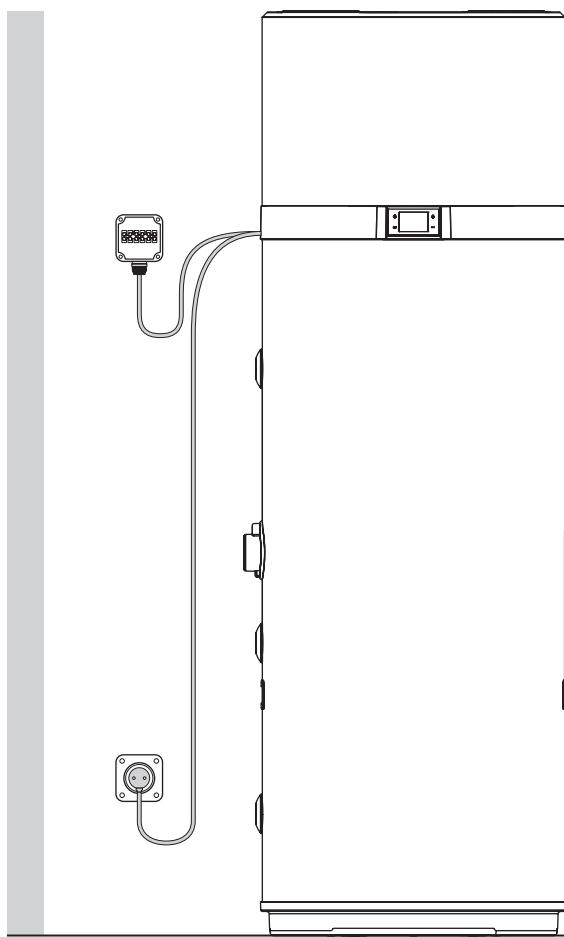


fig. 22 - Exemplo de ligação remota

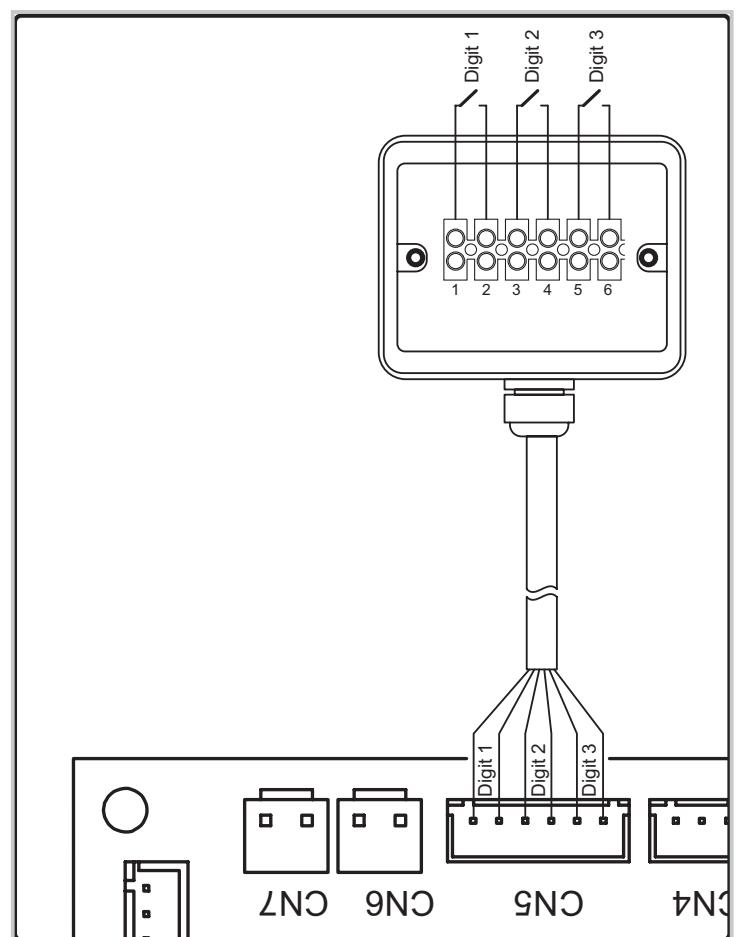


fig. 23

Para aceder ao cabo de 6 condutores para ligação remota, remova a tampa superior da caldeira e passe o cabo para o exterior, já presente no interior da unidade, através do bucin especial instalado na tampa traseira.

6.7 Esquema elétrico

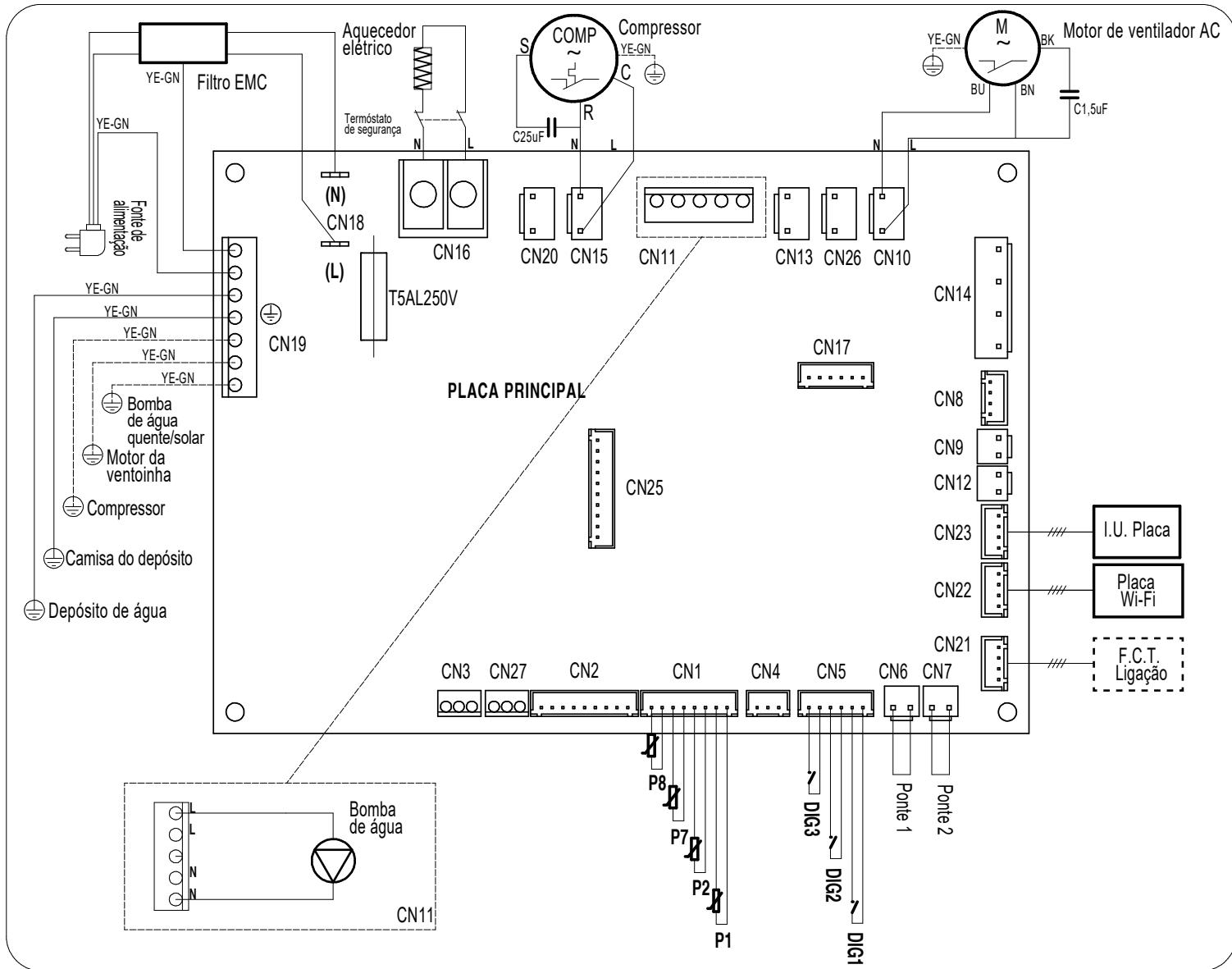


fig. 24 - Esquema elétrico do equipamento

Descrição de ligações disponíveis na placa de alimentação

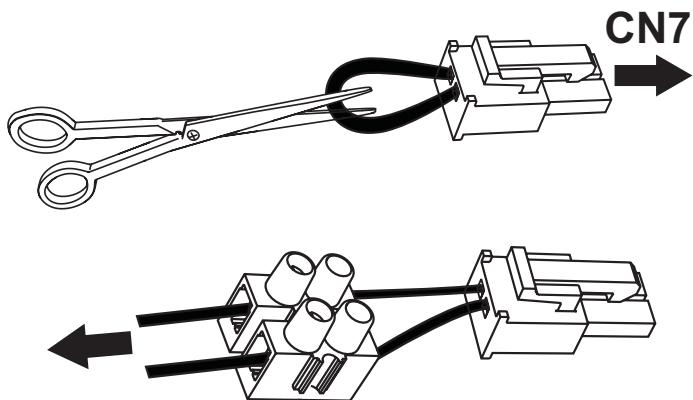
CN1	Sondas NTC de ar, descongelamento e água
CN2	Não utilizável
CN3	Não utilizável
CN4	Não utilizável
CN5	Entradas digitais solares (não utilizáveis), sistema fotovoltaico (PV), fora dos picos de consumo
CN6	Não utilizável
CN7	Fluxóstato para bomba de circulação de AQS
CN8	Não utilizável
CN9+CN12	Não utilizável
CN10	Fonte de alimentação da ventoinha (AC)
CN11	Bomba de circulação de AQS (tipo ATIVAR/DESATIVAR)

CN13	Não utilizável
CN14	Não utilizável
CN15	Fonte de alimentação do compressor
CN16	Fonte de alimentação do elemento de aquecimento
CN17	Não utilizável
CN18	Fonte de alimentação principal 230 V - 1 PH - 50 Hz
CN19	Ligações à terra
CN20	Fonte de alimentação 230 V CA para conversor do ânodo de corrente impressa
CN21	Inspeção/teste da ligação com a extremidade da linha
CN22	Ligação da placa Wi-Fi
CN23	Ligação da interface de utilizador
CN25	Não utilizável

Para ligar um fluxóstato de segurança para o circuito de recirculação de AQS ao equipamento, proceda do seguinte modo (reservado apenas para pessoal técnico qualificado):

- Retire o cabo da fonte de alimentação da tomada elétrica do equipamento.
- Remova a tampa superior do equipamento e, em seguida, a tampa da placa de alimentação.
- Desligue o "jumper" (ponte 2) do conector CN7 da placa de alimentação e, em seguida, corte o condutor que forma a ponte no centro e ligue um terminal adequado.
- Em seguida, ligue um fluxóstato do tipo normalmente fechado (N.F.) e ligue tudo a CN7.
- Reinstale todos os plásticos e certifique-se de que o equipamento está instalado corretamente antes de ligá-lo.

Se, em vez disso, utilizar um fluxóstato do tipo normalmente aberto (N.A.), é necessário definir o parâmetro **P15 = 1** (ver par."8.1 Consulte, edição dos parâmetros de funcionamento" na página 150).



7. DESCRIÇÃO DA INTERFACE DE UTILIZADOR E DO FUNCIONAMENTO DO EQUIPAMENTO

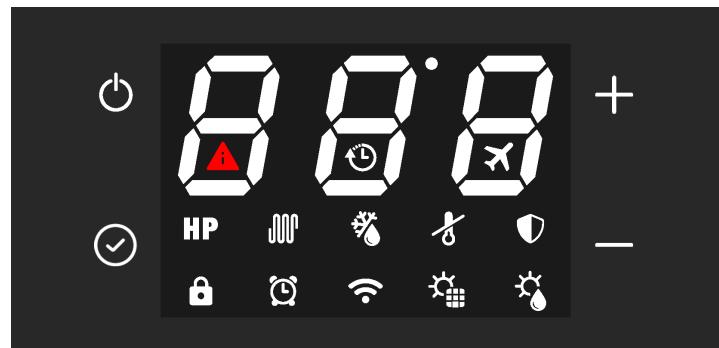


fig. 25

Descrição	Símbolo
Botão "Ativar/Desativar" para ativar, colocar o produto em modo de espera, desbloquear botões, guardar alterações	
Botão "Definir" para editar o valor do parâmetro, confirmar;	
Botão "Aumentar" para aumentar o valor do ponto de regulação, o parâmetro ou palavra-passe	
Botão "Diminuir" para diminuir o valor do ponto de regulação, o parâmetro ou palavra-passe	
Fucionamento da bomba de calor (modo ECO)	HP
Fucionamento do elemento de aquecimento (modo ELÉTRICO)	
Modo AUTOMÁTICO	HP +
Modo de REFORÇO (os símbolos ficam intermitentes)	HP +
Bloqueio de botões ativo	
Descongelamento	
Protecção contra congelamento	
Ciclo anti-legionella	
Modo de férias;	
Fucionamento com intervalos de tempo	
Regulação do relógio (o símbolo fica intermitente)	
Ligado com Wi-Fi	
Modo fotovoltaico (com o símbolo intermitente, o suplemento não está ativo) (indisponível para estes modelos)	
Falha ou proteção ativa	
Modo fora dos picos de consumo (com o símbolo intermitente, o equipamento permanece em modo de espera)	

A interface de utilizador deste modelo de aquecedor de água consiste em quatro botões capacitivos e num visor LED.

Logo que liga o aquecedor, os quatro botões ficam retroiluminados e todos os ícones e segmentos do visor acendem simultaneamente por 3 seg.

Durante o funcionamento normal do produto, os três dígitos no visor mostram a temperatura da água em °C, medida com a sonda de água superior se o parâmetro P11 estiver regulado para 1 ou com a sonda de água inferior se P11 = 0.

Durante a modificação do ponto de regulação do modo de funcionamento selecionado, a temperatura do ponto de regulação é mostrada no visor.

Os ícones indicam o modo de funcionamento selecionado, a presença ou ausência de alarmes, o estado da ligação Wi-Fi e outras informações sobre o estado do produto.

7.1 Ativar e desativar o aquecedor de água e desbloquear os botões

Quando o aquecedor de água estiver corretamente ligado, pode estar "ATIVADO" e, como tal, num dos modos de funcionamento disponíveis (ECO, Automático, etc.) ou no modo de espera.

Durante o modo de espera, os quatro botões capacitivos estão retroiluminados para fácil visibilidade, o ícone de Wi-Fi está aceso de acordo com o estado de ligação com um router de Wi-Fi externo (não fornecido) e, na ausência de alarmes ou proteção contra congelamento ativa, todos os outros ícones e os segmentos dos três dígitos estão desativados.

Ativação

Com o aquecedor de água no modo de espera e a função de "bloqueio de botões" ativa (ícone do cadeado na parte inferior esquerda aceso), é necessário primeiramente "desbloquear" os botões ao pressionar o botão ATIVAR/DESATIVAR por, no mínimo, 3 segundos (o ícone do cadeado desliga) e, em seguida, pressione novamente o botão ATIVAR/DESATIVAR por 3 segundos para ativar o aquecedor de água.

Desativação

Com o aquecedor de água ativado e a função de "bloqueio de botões" ativa, é necessário primeiramente "desbloquear" os botões ao pressionar o botão ATIVAR/DESATIVAR por, no mínimo, 3 segundos e, em seguida, pressione novamente o botão ATIVAR/DESATIVAR por 3 segundos para desativar o aquecedor de água (colocar no modo de espera).

Em qualquer estado, 60 segundos após a última vez que pressionou qualquer um dos quatro botões da interface de utilizador, a função de bloqueio de botões é ativada automaticamente para evitar possíveis interações com o aquecedor de água, por exemplo, por crianças, etc. Ao mesmo tempo, o nível de retroiluminação dos botões e do visor diminui para reduzir o consumo de eletricidade da unidade.

Ao pressionar qualquer um dos quatro botões, a retroiluminação dos botões e do visor retorna imediatamente ao seu nível normal para melhor visibilidade.

7.2 Regulação do relógio

Com os botões desbloqueados, pressione o botão por 3 segundos para aceder às regulações do relógio (o símbolo fica intermitente).

Regule o tempo com os botões "+" e "-", pressione " para confirmar e, em seguida, regule os minutos.

Pressione o botão para confirmar e sair.

7.3 Definir os intervalos de tempo

O relógio do equipamento tem de ser regulado antes de ativar os intervalos de tempo.

Selecione o modo de funcionamento pretendido e regule os intervalos de tempo em seguida.

Os intervalos de tempo podem ser ativados apenas nos modos ECO -AUTOMÁTICO -REFORÇO -ELÉTRICO e VENTILAÇÃO. Com os botões soltos, pressione o botão e o botão "-" em conjunto durante 3 segundos para definir os intervalos de tempo (o símbolo é apresentado).

Regule o tempo de ativação utilizando os botões "+" e "-", pressione " para confirmar e, em seguida, regule os minutos de Ativação.

Pressione para confirmar e aceda à definição de tempo de desativação.

Pressione para confirmar, em seguida, utilizando os botões "+" e "-", selecione o modo de funcionamento pretendido para o intervalo de tempo (ECO, AUTOMÁTICO, REFORÇO, ELÉTRICO, VENTILAÇÃO).

Pressione para confirmar e sair.

Nota: no fim do intervalo de tempo, o equipamento entra no modo de espera e permanece neste modo até ocorrer a repetição do intervalo de tempo no dia seguinte

Para desativar as faixas horárias:

- configure ambos os horários de ligar e desligar para a meia-noite (00:00);
- pressione para confirmar;
- pressione simultaneamente por 3 segundos a tecla e a tecla "-" (o símbolo desliga-se).

7.4 Regular o ponto de regulação da água quente

É possível ajustar o ponto de regulação da água quente nos modos ECO, AUTOMÁTICO, REFORÇO e ELÉTRICO

Selecione o modo pretendido com o botão e, em seguida, ajuste o ponto de regulação com os botões "+" e "-".

Pressione o botão para confirmar e para sair.

Modo	Ponto de regulação da água quente	
	Gama	Predefinição
ECO	38÷62°C	55°C
AUTOMÁTICO	38÷62°C	55°C
REFORÇO	38÷75°C*	55°C
ELÉTRICO	38÷75°C	55°C

* No modo de ARRANQUE, o valor máximo do ponto de regulação para a bomba de calor é 62°C. Como tal, ao definir um valor mais alto, deve ter este facto em consideração apenas para o elemento de aquecimento.

7.5 Modo de funcionamento

Estão disponíveis para este esquentador os seguintes modos:

- ECO;
- BOOST;
- ELÉTRICO;
- VENTILAÇÃO;
- FÉRIAS;
- AUTOMÁTICO.

O equipamento está configurado no modo ECO ao pressionar esta tecla é possível selecionar o modo desejado.

7.5.1 ECO

O visor apresenta o símbolo **HP**

Com este modo, apenas a bomba de calor é utilizada dentro dos limites de funcionamento do produto para assegurar a máxima poupança de energia possível.

A bomba de calor é ativada 5 minutos após selecionar este modo ou a partir da última desativação.

No caso de desativação, nos primeiros 5 minutos, a bomba de calor permanece ativada para assegurar, no mínimo, 5 minutos de funcionamento contínuo.

7.5.2 AUTOMÁTICO

O visor apresenta o símbolo **HP +** .

Com este modo, a bomba de calor é utilizada e, se necessário, também o elemento de aquecimento, dentro dos limites de funcionamento do produto para assegurar o melhor conforto possível.

A bomba de calor é ativada 5 minutos após selecionar este modo ou a partir da última desativação.

No caso de desativação, nos primeiros 5 minutos, a bomba de calor permanece ativada para assegurar, no mínimo, 5 minutos de funcionamento contínuo.

7.5.3 REFORÇO

O visor apresenta os símbolos **HP +** intermitentes.

Este modo utiliza a bomba de calor e o elemento de aquecimento, dentro dos limites de funcionamento do produto, para assegurar um aquecimento mais rápido.

A bomba de calor é ativada 5 minutos após selecionar este modo ou a partir da última desativação.

No caso de desativação, nos primeiros 5 minutos, a bomba de calor permanece ativada para assegurar, no mínimo, 5 minutos de funcionamento contínuo.

O elemento de aquecimento é ativado imediatamente.

7.5.4 ELÉTRICO

O visor apresenta o símbolo .

Com este modo, apenas o elemento de aquecimento é utilizado dentro dos limites de funcionamento do produto e é útil em situações de baixas temperaturas do ar de entrada.

7.5.5 VENTILAÇÃO

O visor apresenta a mensagem **FAn**.

Com este modo, apenas a ventoinha eletrónica no interior do equipamento é utilizada e é útil para recircular o ar na divisão de instalação, se pretendido.

No modo automático, a ventoinha é ajustada para a velocidade mínima.

7.5.6 FÉRIAS

O visor apresenta o símbolo .

Este modo é útil quando pretender ausentar-se por um tempo limitado e automaticamente encontrar o equipamento a funcionar posteriormente no modo automático.

Utilizando os botões + e - é possível definir os dias de ausência durante os quais o equipamento tem de permanecer no modo de espera.

Pressione e depois ative e desative para confirmar.



7.5.7 Modo solar **HP +** ou **HP +** +

(Apenas para modelos LT-S)

Quando o modo solar for ativado no menu do instalador, apenas ECO - AUTOMÁTICO - FÉRIAS estão disponíveis.

Quando o símbolo no visor fica intermitente, o modo solar não está a funcionar e a unidade funciona no modo definido: ECO, AUTOMÁTICO ou FÉRIAS.

Quando o símbolo no visor estiver aceso, a energia produzida pelo sistema solar é utilizada para aquecer a água dentro do depósito através da serpentina solar.

7.5.8 Modo fotovoltaico **HP +** ou **HP +** +

Quando o modo fotovoltaico for ativado no menu do instalador, apenas ECO - AUTOMÁTICO - FÉRIAS estão disponíveis.

Quando o símbolo no visor fica intermitente, o modo fotovoltaico não está a funcionar e a unidade funciona no modo definido: ECO, AUTOMÁTICO ou FÉRIAS.

Quando o símbolo no visor estiver aceso, a energia produzida pelo sistema fotovoltaico é utilizada para aquecer a água dentro do depósito.

Com o modo ECO selecionado, a bomba de calor funciona até atingir o ponto de regulação e o elemento de aquecimento é ativado até atingir o ponto de regulação fotovoltaico definido no menu do instalador.

Caso contrário, com o modo AUTOMÁTICO selecionado, o elemento de aquecimento também pode ser ativado antes de atingir o ponto de regulação deste modo se as condições o exigirem.

7.5.9 Modo fora dos picos de consumo HP + ou HP + +

Quando o modo fotovoltaico for ativado no menu do instalador, apenas ECO - AUTOMÁTICO estão disponíveis.

Quando o símbolo no visor fica intermitente, o modo Fora dos picos de consumo não está a funcionar e a unidade permanece em modo de espera e a bomba de calor e o elemento de aquecimento estão desativados.

Caso contrário, quando o símbolo no visor estiver aceso, a unidade funciona no modo ECO ou AUTOMÁTICO.

7.6 Funções adicionais

7.6.1 Anti-legionella

O visor apresenta o símbolo .

A cada duas semanas, à hora definida, o ciclo de aquecimento de água é realizado através do elemento de aquecimento no interior do depósito até à temperatura anti-legionella, mantendo-a pelo tempo definido.

Se, ao atingir a temperatura anti-legionella, o ciclo não for realizado corretamente no período de 10 horas, é interrompido e será novamente executado após 2 semanas.

Se ocorrer o pedido da função anti-legionella com o modo de FÉRIAS selecionado, o ciclo anti-legionella é realizado imediatamente quando a unidade for reativada após os dias de ausência definidos.

Parâmetros anti-legionella	Gama	Predefinição
Ponto de regulação da temperatura anti-legionella (P3)	50÷75°C	75°C
Duração do ciclo anti-legionella (P4)	0÷90 min	30 min
Tempo de ativação do ciclo anti-legionella (P29)	0÷23 h	23 h

7.6.2 Função de descongelamento

O visor apresenta o símbolo .

Este equipamento possui uma função de descongelamento automático do evaporador que é ativada quando as condições de funcionamento o exigem, durante o funcionamento da bomba de calor.

O descongelamento ocorre através da injeção de gás quente para o evaporador, permitindo que seja rapidamente descongelado.

Durante o descongelamento, o elemento de aquecimento com o qual o equipamento é fornecido é desativado, exceto definido em contrário através do menu do instalador (parâmetro P6).

A duração máx. de descongelamento é 8 minutos , a menos que especificado de outra forma.

7.6.2.1 Proteção contra congelamento

O visor apresenta o símbolo .

Esta proteção evita que a temperatura da água no interior do depósito atinja valores próximos de zero.

Com o equipamento no modo de espera, quando a temperatura da água no interior do depósito for inferior ou igual a 5°C (parâmetro configurável através do menu do instalador), a função de proteção contra congelamento ativa, a qual ativa o elemento de aquecimento até atingir 12°C (parâmetro configurável através do menu do instalador).

7.7 Controlo do equipamento através de APP

Este esquentador dispõe de um módulo WiFi integrado no produto para poder ser ligado com um router WiFi externo (não fornecido) e, assim, poder ser controlado através de APP para smartphone.

Consoante se disponha de um smartphone com sistema operativo Android® ou iOS®, através da app dedicada.



Descarregue e instale a app "**EGEA Smart**"



EGEA Smart

Inicie a app "**EGEA Smart**" no próprio smartphone premindo o ícone conforme acima indicado.

Registo do utilizador

Para utilizar pela primeira vez a aplicação "**EGEA Smart**" é necessário o registo do utilizador: crie uma nova conta → insira o número de telemóvel/endereço e-mail → insira o código de verificação e defina a password → confirme.



fig. 26

Prima a tecla de registo para fazer o registo e, depois, insira o próprio número de telemóvel ou o endereço e-mail para obter o código de verificação necessário para o registo.

Prima a tecla "+" em cima à direita para selecionar o próprio modelo de esquentador (EGEA de chão).

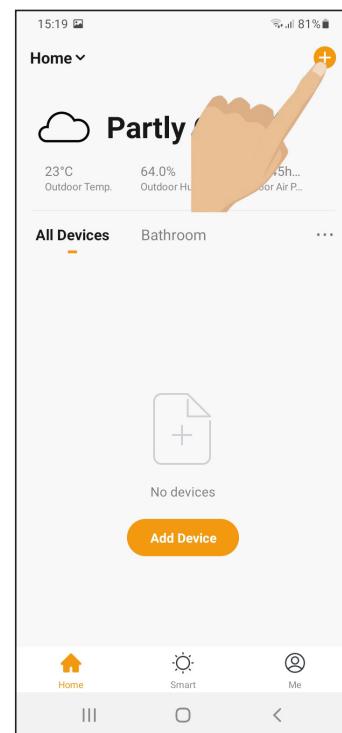


fig. 27

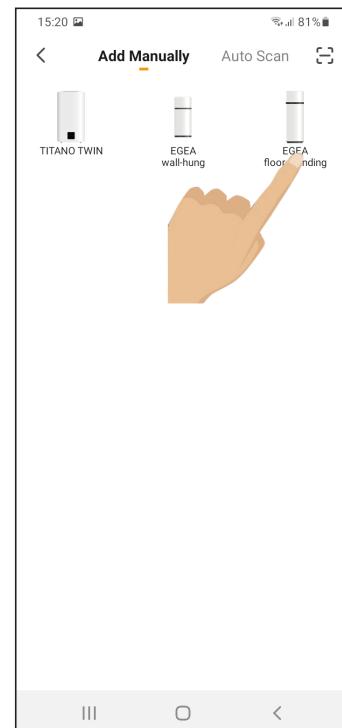


fig. 28

Certifique-se de que o equipamento está alimentado.

Com as teclas desbloqueadas prima simultaneamente a tecla + durante 5 segundos. Quando o símbolo do Wi-Fi no display do equipamento piscar rapidamente, prima a tecla de confirmação na App.

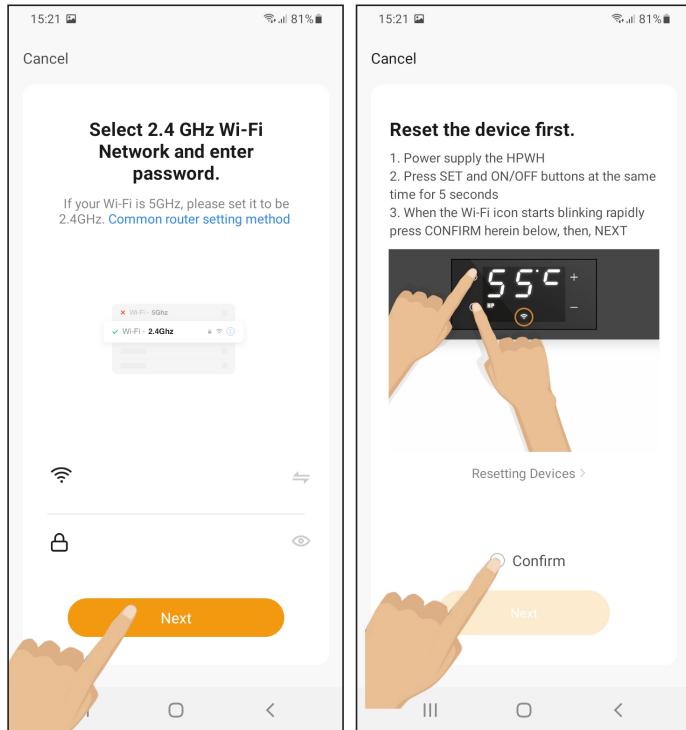


fig. 29

Selecione a rede Wi-Fi e insira a password da rede a que quer ligar o equipamento e, depois, prima confirmar na App.

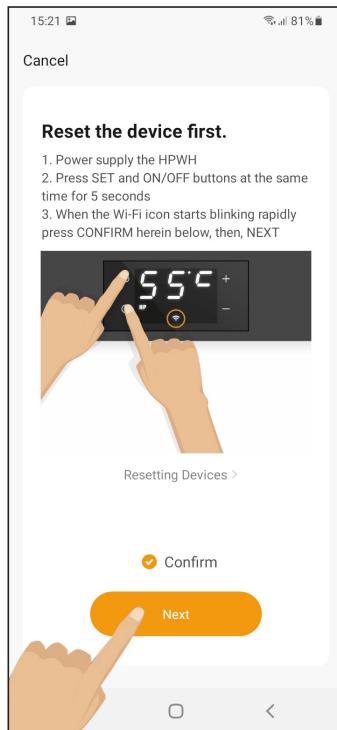


fig. 30

Aguarde que o equipamento se ligue ao router.

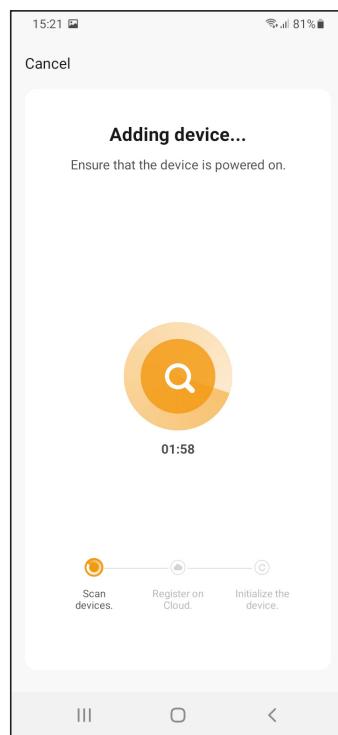


fig. 31

Se o procedimento de ligação ao router Wi-Fi tiver sido concluído com êxito, verá o próprio dispositivo adicionado conforme ilustrado de seguida.

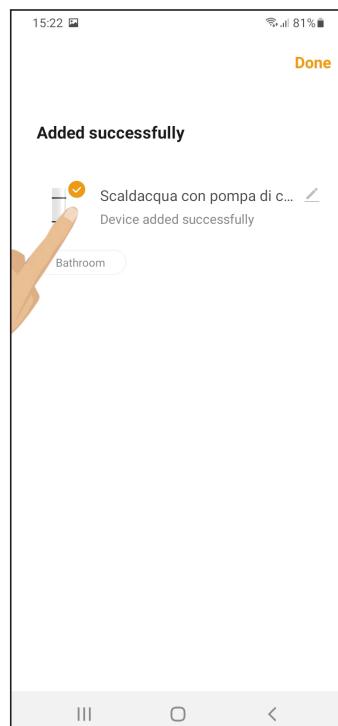


fig. 32

Prima no local correspondente ao ícone do equipamento para aceder ao painel de controlo.



fig. 33

Prima no local correspondente ao símbolo para selecionar, por exemplo, o modo operativo automático.

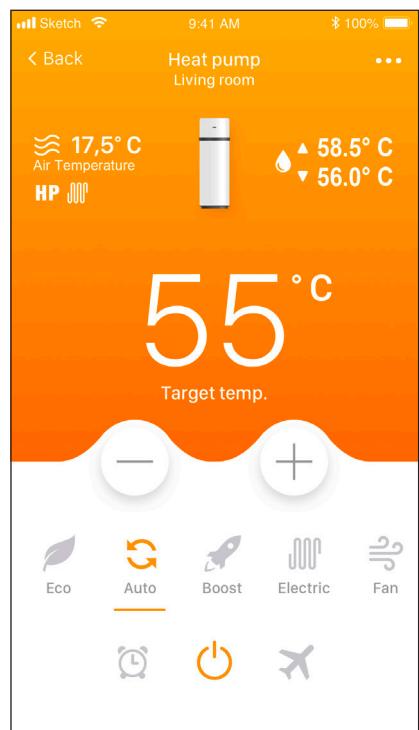


fig. 34

As faixas horárias podem ser ativadas, num modo operativo qualquer à exceção das FÉRIAS, premindo no local correspondente ao símbolo .

De seguida, prima no local correspondente ao símbolo da imagem seguinte.

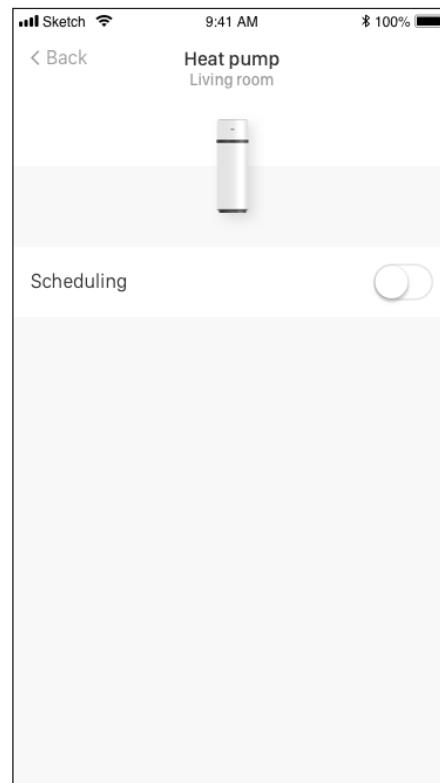


fig. 35

Defina o modo operativo que pretende durante o funcionamento por faixas horárias, a hora de ligar e desligar o equipamento e prima a tecla de confirmação.

Prima, então, a tecla de retroceder em cima à esquerda.

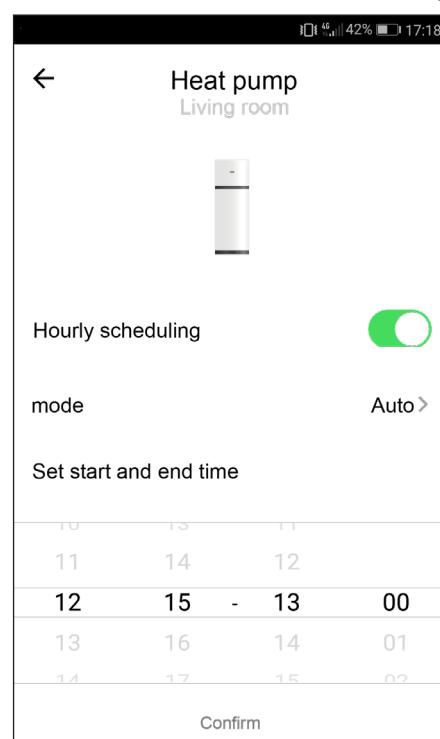


fig. 36

Quando o funcionamento por faixas horárias estiver ativado, fora da faixa horária o equipamento está em standby e este é o ecrã apresentado.



fig. 37

O modo férias pode ser ativado, num modo operativo qualquer, premindo no local correspondente ao símbolo . De seguida, prima no local correspondente ao símbolo da imagem seguinte.

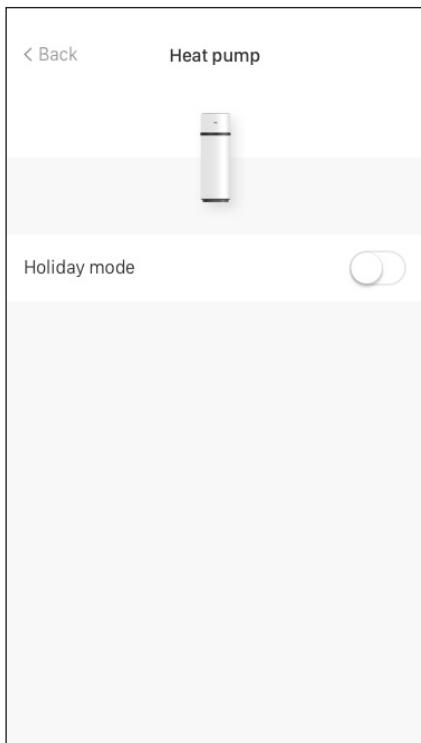


fig. 38

Defina os números dos dias de ausência e prima confirmar

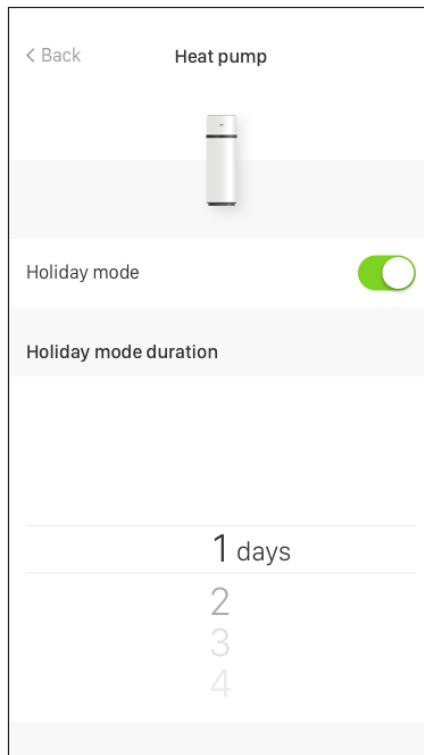


fig. 39

Para desabilitar o modo férias antes do seu fim, prima a tecla “desabilitar” o modo férias.

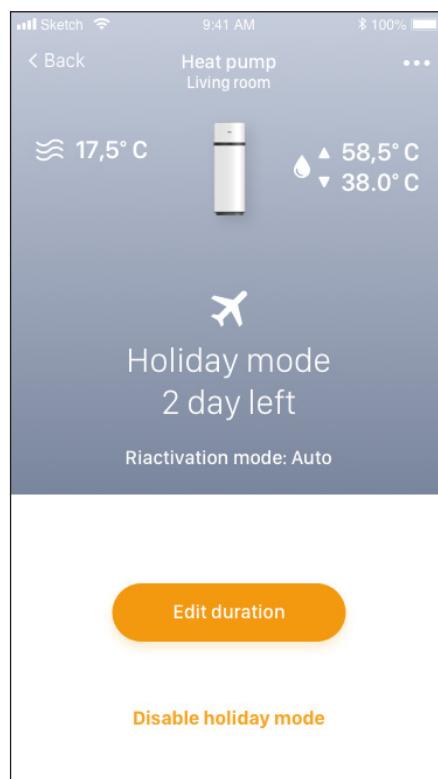


fig. 40

De seguida, prima confirmar no ecrã seguinte.

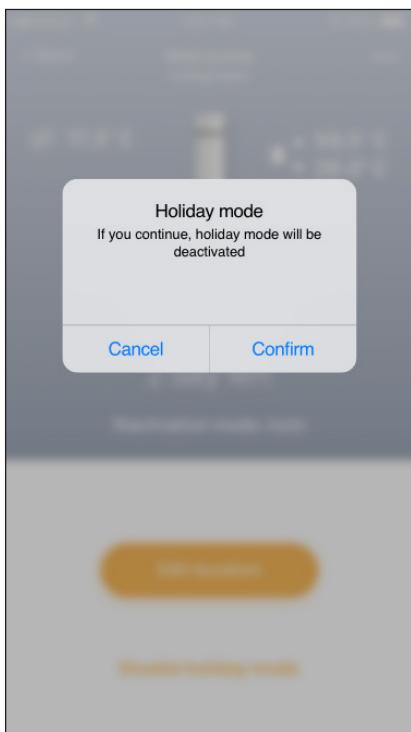


fig. 41

A partir da App é possível desligar o equipamento premindo o símbolo on/off (o símbolo é cor de laranja quando o equipamento está ligado).

7.8 Falhas/proteção

Este equipamento possui um sistema de autodiagnóstico que abrange algumas possíveis falhas ou proteções de condições de funcionamento anómalas através de: deteção, sinalização e adoção de um procedimento de emergência até à resolução da falha.

Falha/proteção	Código de erro	Indicação do visor
Falha da sonda inferior do depósito	P01	+ P01
Falha da sonda superior do depósito	P02	+ P02
Falha da sonda de descongelamento	P03	+ P03
Falha da sonda de ar de entrada	P04	+ P04
Falha da sonda de entrada do evaporador (indisponível para estes modelos)	P05	+ P05
Falha da sonda de saída do evaporador (indisponível para estes modelos)	P06	+ P06
Falha da sonda de descarga do compressor (indisponível para estes modelos)	P07	+ P07
Falha da sonda do coletor solar (indisponível para estes modelos)	P08	+ P08
Proteção contra alta pressão (indisponível para estes modelos)	E01	+ E01
Alarme do circuito de recirculação	E02	+ E02
Alarme de temperatura inadequada para funcionamento da bomba de calor (Com o alarme ativo, a água é aquecido apenas com o elemento de aquecimento)	PA	+ PA
Sem comunicação (com o alarme ativo, o equipamento não funciona)	E08	+ E08
Falha da ventoinha eletrónica (indisponível para estes modelos)	E03	+ E03

Caso se verifiquem uma ou mais das avarias supraindicadas, é necessário contactar a assistência técnica do fabricante indicando o código de erro apresentado no display ou na APP para smartphone.

8. ATIVAÇÃO



ATENÇÃO! Verifique se o equipamento foi ligado ao fio terra.



ATENÇÃO! Verifique se a tensão de alimentação corresponde à indicada na placa de classificação do equipamento.



CUIDADO: O aparelho apenas pode ser ativado após ter sido abastecido de água.

Prossiga com as seguintes operações para ativação:

- Após instalar o aparelho e efetuar todas as ligações (aeráulicas, hidráulicas, elétricas, etc.), deve enchê-lo com água da rede de abastecimento de água sanitária. Para encher o aparelho, é necessário abrir a torneira central do abastecimento de rede sanitária e a torneira de água quente mais próxima, assegurando ao mesmo tempo que todo o ar no depósito é expelido gradualmente.
- Não exceda a pressão máx. permitida indicada na secção "Dados técnicos gerais".
- Verifique os dispositivos de segurança do circuito da água.
- Ligue a unidade à tomada elétrica.
- Quando a ficha é inserida, a caldeira fica em modo de espera, o visor continua desligado e o botão de ligar e desligar acende.
- Pressione o botão ATIVAR/DESATIVAR, a unidade é ativada no modo "ECO" (definição de fábrica).

No caso de uma falha súbita de energia, quando restaurado, o equipamento reinicia a partir do modo de funcionamento anterior à interrupção.

8.1 Consulte, edição dos parâmetros de funcionamento

Este equipamento tem dois menus distintos, respetivamente, para consultar e editar os parâmetros de funcionamento (ver "8.1.1 Lista dos parâmetros do equipamento").

Com o equipamento a funcionar, os parâmetros podem ser consultados livremente a qualquer altura ao desbloquear os botões (ver "7.1 Ativar e desativar o aquecedor de água e desbloquear os botões") e pressionar os botões **(✓)** e **(+)** em conjunto durante 3 segundos. A etiqueta do primeiro parâmetro é apresentada no visor com a letra **"A"**. Ao pressionar o botão **(+)** apresenta o respetivo valor e, ao pressionar este botão novamente, a etiqueta do segundo parâmetro **"B"** é apresentada e assim sucessivamente. A lista de parâmetros completa pode então ser percorrida para a frente e para trás com os botões **(+)** e **(-)**.

Pressione o botão **"ATIVAR/DESATIVAR"** para sair.

Pode editar um ou mais parâmetros de funcionamento apenas com o equipamento em modo de espera e requer a introdução da palavra-passe.



Nota! "A utilização da palavra-passe está reservada ao pessoal qualificado; quaisquer consequências decorrentes de definições de parâmetros incorretas é da exclusiva responsabilidade do cliente. Como tal, quaisquer intervenções solicitadas pelo cliente de um centro de assistência técnica autorizado FERROLI durante o período de garantia padrão, para problemas do produto devido a definições incorretas de parâmetros protegidos por palavra-passe não serão cobertas pela garantia padrão".

Com os botões desbloqueados, **apenas no modo de espera**, pressione os botões **(✓)** e **(+)** em conjunto durante 3 segundos para aceder ao menu de edição de parâmetros do equipamento (protegido por palavra-passe: 35). O visor apresenta os dois dígitos **"00"**. Pressione o botão **(✓)**. O dígito **"0"** no lado esquerdo fica intermitente e com **(+)** e **(-)** selecione o primeiro número a introduzir (3) e pressione **(✓)** para confirmar. Proceda da mesma forma para o segundo dígito (5).

Se a palavra-passe estiver correta, o parâmetro P1 é apresentado. Ao pressionar o botão **(+)** apresenta o valor predefinido deste parâmetro que pode ser modificado ao pressionar **(✓)** e utilizando os botões **(+)** e **(-)**, é possível alterar o valor dentro do intervalo admissível para este parâmetro. Em seguida, pressione **(✓)** para confirmar e o botão **(+)** para continuar com os outros parâmetros.

Após editar os parâmetros pretendidos, pressione o botão ativar/desativar para guardar e sair.

O equipamento retorna agora ao modo de espera.

8.1.1 Lista dos parâmetros do equipamento

Parâmetro	Descrição	Gama	Predefinição	Notas
A	Temperatura da sonda inferior do depósito	-30÷99°C	Valor medido	Não modificável
B	Temperatura da sonda superior do depósito	-30÷99°C	Valor medido	Não modificável
C	Temperatura da sonda de descongelamento	-30÷99°C	Valor medido	Não modificável
D	Temperatura da sonda de ar de entrada	-30÷99°C	Valor medido	Não modificável
E	Temperatura da sonda de entrada do evaporador	-30÷99°C	Valor medido/"0°C" se P33 = 0	Não modificável (1)
F	Temperatura da sonda de saída do evaporador	-30÷99°C	Valor medido/"0°C" se P33 = 0	Não modificável (1)
G	Temperatura de fornecimento do compressor	0÷125°C	Valor medido/"0°C" se P33 = 0	Não modificável (1)
A	Temperatura da sonda do coletor solar (PT1000)	0÷150°C	Valor medido/"0°C" se P16 = 2	Não modificável (1)
I	Passos de abertura EEV	30÷500	Valor medido ou valor de P40 se P39 = 1	Não modificável (1)
J	Versão do firmware da placa de alimentação	0÷99	Valor corrente	Não modificável
L	Versão do firmware da interface de utilizador	0÷99	Valor corrente	Não modificável
P1	Histerese na sonda do depósito inferior para funcionamento da bomba de calor	2÷15°C	7°C	Modificável
P2	Atraso de ativação do elemento de aquecimento	0÷90 min	6 min	Função excluída
P3	Ponto de regulação da temperatura anti-legionella	50°C÷75°C	75°C	Modificável
P4	Duração anti-legionella	0÷90 min	30 min	Modificável
P5	Modo de descongelamento	0 = paragem do compressor 1 = gás quente	0	Modificável
P6	Utilização do elemento de aquecimento durante o descongelamento	0 = desativado 1 = ativado	0	Modificável
P7	Intervalo entre ciclos de descongelamento	30÷90 min	45 min	Modificável
P8	Temperatura para início de descongelamento	-30÷0°C	-2°C	Modificável
P9	Temperatura para fim de descongelamento	2÷30°C	3°C	Modificável
P10	Duração máx. do ciclo de descongelamento	3 min÷12 min	8 min	Modificável
P11	Temperatura da sonda do depósito apresentada no visor	0 = inferior 1 = superior	1	Modificável
P12	Tipo de funcionamento da bomba externa	0 = função excluída 1 = função de recirculação 2 = função solar	1	Modificável
P13	Tipo de funcionamento da bomba de recirculação de água quente	0 = funcionamento com HP 1 = funcionamento contínuo	0	Modificável
P14	Tipo de ventilador do evaporador (EC; AC; AC duas velocidades com controlo dinâmico da velocidade)	0 = EC 1 = AC 2 = AC de duas velocidades 3 = EC com controlo dinâmico da velocidade	1	Modificável
P15	Tipo de interruptor de fluxo de segurança para água quente / solar, ativação do interruptor de baixa pressão	0 = NF 1 = NA 2 = interruptor de seleção de baixa pressão	0	Modificável
P16	Suplemento térmico solar	0 = função excluída 1 = funcionamento com DIG1 2 = controlo do sistema solar térmico	0	Modificável (1)
P17	Atraso no início da bomba de calor após libertar DIG.1 no modo solar = 1 (com DIG1)	10÷60 min	20 min	Modificável (1)
P18	Temperatura da sonda inferior do depósito para paragem da bomba de calor no modo solar = 1 (com DIG.1)	20÷60°C	40°C	Modificável (1)

Parâmetro	Descrição	Gama	Predefinição	Notas
P19	Histerese para ativação da bomba no modo solar = 2 (controlo do sistema térmico solar)	5÷20°C	10°C	Modificável (1)
P20	Temperatura de intervenção do obturador solar/válvula de descarga no modo solar = 2 (controlo do sistema térmico solar)	100÷150°C	140°C	Modificável (1)
P21	Temperatura da sonda inferior do depósito para paragem da bomba de calor no modo fotovoltaico	30÷70°C	62°C	Modificável
P22	Temperatura da sonda superior do depósito para paragem do elemento de aquecimento no modo fotovoltaico	30÷80°C	75°C	Modificável
P23	Suplemento fotovoltaico	0 = função excluída 1 = ativado	0	Modificável
P24	Modo de funcionamento fora dos picos de consumo	0 = função excluída 1 = ECO 2 = Automático	0	Modificável
P25	Desvio para sonda superior do depósito	-25÷25°C	0°C	Modificável
P26	Desvio para sonda inferior do depósito	-25÷25°C	0°C	Modificável
P27	Desvio da sonda de ar de entrada	-25÷25°C	0°C	Modificável
P28	Desvio para sonda de descongelamento	-25÷25°C	0°C	Modificável
P29	Tempo de ativação do ciclo anti-legionella	0÷23 horas	23 horas	Modificável
P30	Histerese na sonda do depósito superior para funcionamento do elemento de aquecimento	2÷20°C	7°C	Modificável
P31	Tempo de funcionamento da bomba de calor no modo Automático para calcular a velocidade de aquecimento	10÷80 min	30 min	Modificável
P32	Límite da sonda inferior do depósito para ativação do elemento de aquecimento no modo Automático	0÷20°C	4°C	Modificável
P33	Utilização de EEV	0 = não utilizado 1 = utilizado	0	Modificável (1)
P34	Intervalo de cálculo de sobreaquecimento para EEV com controlo automático	20÷90 seg	30 seg	Modificável (1)
P35	Ponto de regulação de sobreaquecimento para EEV com controlo automático	-8÷15°C	4°C	Modificável (1)
P36	Ponto de regulação de subaquecimento para EEV com controlo automático	60÷110°C	88°C	Modificável (1)
P37	Passo de abertura EEV durante o descongelamento (x10)	5÷50	15	Modificável (1)
P38	Passo de abertura mínima EEV com controlo automático (x10)	3~45	9	Modificável (1)
P39	Modo de controlo EEV	0 = automático 1 = manual	0	Modificável (1)
P40	Passo de abertura inicial EEV com controlo automático/ponto de regulação de abertura EEV com controlo manual (x10)	5÷50	25	Modificável (1)
P41	Límite AKP1 para ganho KP1	-10÷10°C	-1°C	Modificável (1)
P42	Límite AKP2 para ganho KP2	-10÷10°C	0°C	Modificável (1)
P43	Límite AKP3 para ganho KP3	-10÷10°C	0°C	Modificável (1)
P44	Ganho EEV KP1	-10÷10	2	Modificável (1)
P45	Ganho EEV KP2	-10÷10	2	Modificável (1)
P46	Ganho EEV KP3	-10÷10	1	Modificável (1)
P47	Temperatura do ar máx. de entrada para funcionamento da bomba de calor	30÷50°C	43°C	Modificável
P48	Temperatura do ar mín. de entrada para funcionamento da bomba de calor	-10÷10°C	4°C	Modificável

Parâmetro	Descrição	Gama	Predefinição	Notas
P49	Límite de temperatura do ar de entrada para regular a velocidade da ventoinha eletrónica ou CA de duas velocidades	10÷40°C	25°C	Modificável (1)
P50	Temperatura da sonda inferior do depósito para proteção contra congelamento	0÷15°C	12°C	Modificável
P51	Ponto de regulação da velocidade superior da ventoinha do evaporador EC	60÷100%	65%	Modificável (1)
P52	Ponto de regulação da velocidade inferior da ventoinha do evaporador EC	10÷60%	40%	Modificável (1)
P53	Setpoint velocidade de descongelação do ventilador do evaporador EC	0÷100%	50%	Modificável (1)
P54	Tempo de bypass interruptor de baixa pressão	1÷240 min	1	Modificável (1)
P55	Regulação proporcional da temperatura do evaporador da banda 1	1÷20 °C	4 °C	Modificável (1)
P56	Temperatura diferencial com ativação da velocidade máxima	P57÷20 °C	2 °C	Modificável (1)
P57	Temperatura diferencial com desativação da velocidade máxima	1 °C÷P56	1 °C	Modificável (1)
P58	Utilização do ventilador do evaporador com o compressor desligado	0 = OFF 1 = ON com controlo manual da velocidade 2 = ON com controlo automático da velocidade	0	Modificável (1)
P59	Velocidade do ventilador do evaporador (EC) com o compressor desligado	0÷100%	40%	Modificável (1)
P60	Diferença de temperatura 1 de evaporação do ar para o cálculo do setpoint	1÷25 °C	4 °C	Modificável (1)
P61	Diferença de temperatura 2 de evaporação do ar para o cálculo do setpoint	1÷25 °C	2 °C	Modificável (1)
P62	Diferença de temperatura 3 de evaporação do ar para o cálculo do setpoint	1÷25 °C	6 °C	Modificável (1)
P63	Diferença de temperatura 4 de evaporação do ar para o cálculo do setpoint	1÷25 °C	3 °C	Modificável (1)
P64	Diferença de temperatura 5 de evaporação do ar para o cálculo do setpoint	1÷25 °C	10 °C	Modificável (1)
P65	Diferença de temperatura 6 de evaporação do ar para o cálculo do setpoint	1÷25 °C	18 °C	Modificável (1)
P66	Regulação proporcional da temperatura do evaporador da banda 2	1÷20 °C	2 °C	Modificável (1)
P67	Regulação proporcional da temperatura do evaporador da banda 3	1÷20 °C	9 °C	Modificável (1)
P68	Regulação proporcional da temperatura do evaporador da banda 4	1÷20 °C	5 °C	Modificável (1)
P69	Regulação proporcional da temperatura do evaporador da banda 5	1÷20 °C	10 °C	Modificável (1)
P70	Regulação proporcional da temperatura do evaporador da banda 6	1÷20 °C	5 °C	Modificável (1)
P71	Redução da velocidade do ventilador do evaporador EC para o modo silencioso	0÷40%	15%	Modificável (1)
P72	Ganho do regulador de velocidade do ventilador EC	1÷100	5	Modificável (1)

(1) = NÃO UTILIZÁVEL PARA ESTE EQUIPAMENTO

9. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS



CUIDADO: não tente reparar o aparelho por iniciativa própria.

As seguintes verificações estão reservadas apenas para pessoal qualificado.

Falha	Medida recomendada
O equipamento não ativa	<ul style="list-style-type: none">Verifique se o produto está efetivamente a ser alimentado pela tomada elétrica.Desligue o equipamento e volte a ligá-lo em seguida após alguns minutos.Verifique o cabo elétrico no interior do produto.Verifique se o fusível na placa de alimentação está intacto. Caso contrário, substitua-o por um fusível de 5 A (T5AL250V) com atraso certificado IEC-60127-2/II.
A água não aquece através da bomba de calor no modo ECO ou AUTOMÁTICO	<ul style="list-style-type: none">Desative o equipamento e ative-no novamente após algumas horas.Desligue o equipamento da corrente elétrica, drene parte da água contida no depósito (aprox. 50%) e, em seguida, reabasteça-o e ative o equipamento novamente no modo ECO.
A bomba de calor permanece ativada sem sequer parar	<ul style="list-style-type: none">Sem retirar água quente do produto, verifique se no intervalo de algumas horas o aquecimento através da bomba de calor ocorre de forma positiva.
A água não aquece através do elemento de aquecimento integrado no modo AUTOMÁTICO	<ul style="list-style-type: none">Desative o equipamento e verifique o termóstato de segurança do elemento de aquecimento no interior do equipamento e, se necessário, reponha-o. Em seguida, ative o equipamento no modo AUTOMÁTICO.Desligue o equipamento da corrente elétrica, drene parte da água contida no depósito (aprox. 50%) e, em seguida, reabasteça-o e ative o equipamento novamente no modo AUTOMÁTICO.Aceda ao menu do instalador e aumente o valor do parâmetro P32, por exemplo, para 7°C.Verifique se o termóstato de segurança do elemento de aquecimento não foi alvo de intervenção (ver “9.2 Reposição do termóstato de segurança do elemento de aquecimento” na página 155)
Não é possível controlar o produto através de APP	<ul style="list-style-type: none">Verifique a presença de cobertura de rede Wi-Fi, por exemplo, através do smartphone em que o produto está instalado e, depois, execute novamente o procedimento de configuração com o router. Certifique-se, depois, de que o símbolo do Wi-Fi no display está aceso fixo.

9.1 Substituição do fusível da placa de alimentação

Proceda conforme indicado em seguida (reservado apenas para pessoal técnico qualificado):

- Retire o cabo da fonte de alimentação da tomada elétrica do equipamento.
- Remova a tampa superior do equipamento e, em seguida, a tampa da placa de alimentação.
- Remova a tampa do fusível e, em seguida, o fusível com uma chave de fenda adequada.
- Instale um novo fusível de **5 A 250V** com atraso certificado IEC-60127-2/II (**T5AL250V**) e, em seguida, instale novamente a tampa de proteção.
- Reinstale todos os plásticos e certifique-se de que o equipamento está instalado corretamente antes de ligá-lo.

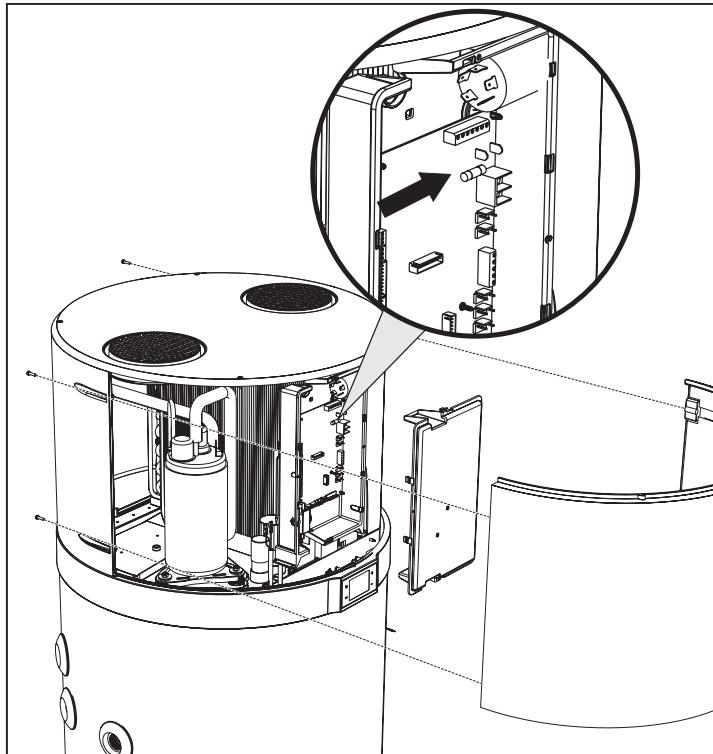


fig. 42

9.2 Reposição do termóstato de segurança do elemento de aquecimento

Este equipamento possui um termóstato de segurança de reposição manual ligado em série com o elemento de aquecimento submerso na água, o qual interrompe a fonte de alimentação no caso de temperatura excessiva no interior do depósito.

Se necessário, proceda do seguinte modo para repor o termóstato (reservado para pessoal técnico qualificado):

- Retire a ficha do produto da tomada elétrica.
- Remova quaisquer condutas de ar.

- Remova a tampa superior, desapertando primeiramente os parafusos de bloqueio (fig. 43).
- Remova o painel frontal e reponha manualmente o termóstato de segurança acionado (fig. 44). No caso de intervenção, o pino central do termóstato fica saliente aprox. 2 mm.
- Instale novamente a tampa superior removida anteriormente.

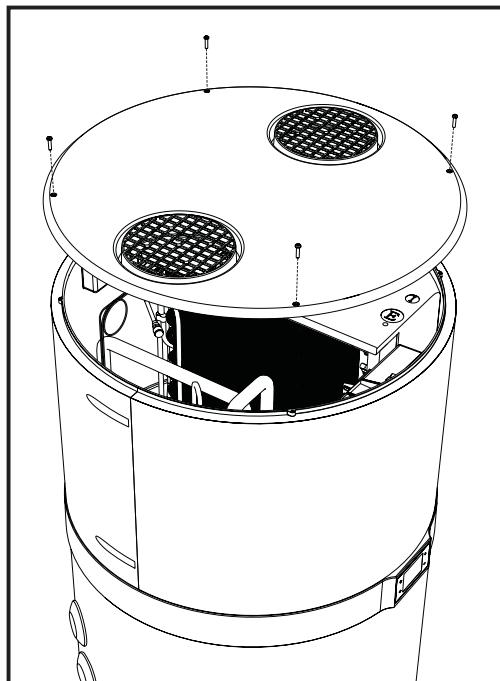


fig. 43 - Remoção da tampa superior

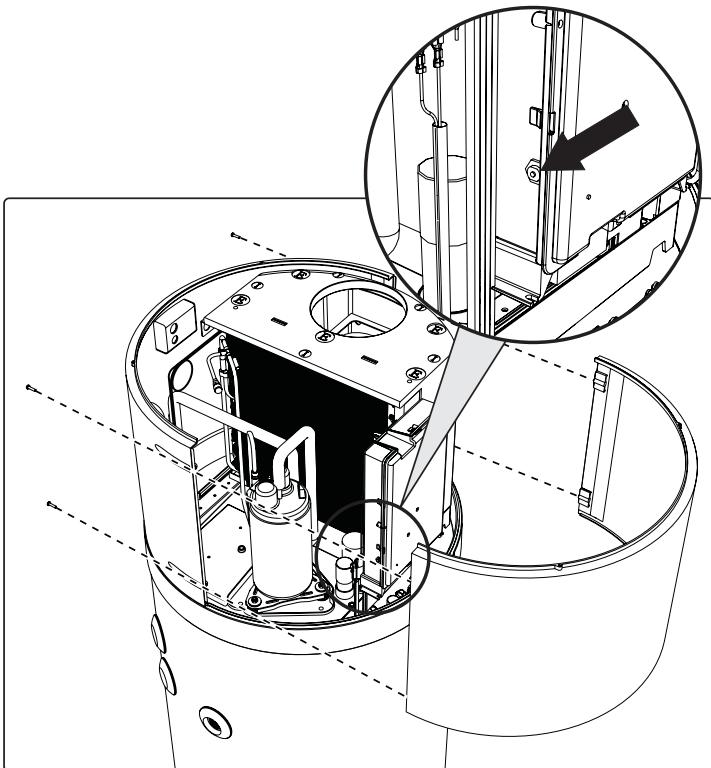


fig. 44 - Remoção do painel frontal



ATENÇÃO! A intervenção do termóstato de segurança pode ser causada por uma falha relacionada com a placa de controlo ou por ausência de água no interior do depósito.



ATENÇÃO! Executar trabalhos de reparação nas peças com função de segurança compromete o funcionamento seguro do equipamento. Substitua as peças anómalas apenas por peças sobresselentes originais.



Nota! A intervenção do termóstato impede o funcionamento do elemento de aquecimento, mas não do sistema de bomba de calor dentro dos limites de funcionamento permitidos.



ATENÇÃO! Se o operador não conseguir eliminar a falha, desative o equipamento e contacte o Serviço de Assistência Técnica, comunicando o modelo do produto adquirido.

10. MANUTENÇÃO



ATENÇÃO! Quaisquer reparações efetuadas no equipamento têm de ser realizadas por pessoal qualificado. As reparações incorretas podem colocar o utilizador em perigo grave. Se o equipamento necessitar de reparação, contacte o centro de assistência.



ATENÇÃO! Antes de efetuar qualquer operação de manutenção, certifique-se de que o equipamento não está nem pode ser ligado acidentalmente à alimentação elétrica. Como tal, desligue a fonte de alimentação em qualquer operação de manutenção ou limpeza.

10.1 Verificação/substituição do ânodo de sacrifício

O ânodo de magnésio (Mg), também designado por ânodo de sacrifício, evita que eventuais correntes parasitas geradas no interior da caldeira achem processos de corrosão da superfície. Na verdade, o magnésio é um metal com carga fraca em comparação com o material de revestimento do interior da caldeira e, como tal, atrai primeiro as cargas negativas que se formam com o aquecimento de água, consumindo-se a si próprio. Assim, o ânodo "sacrifica-se" ao corroer-se a si próprio em vez de corroer o depósito. A caldeira tem dois ânodos, um instalado na parte inferior do depósito e outro instalado na parte superior do depósito (área mais sujeita a corrosão).

A integridade dos ânodos de Mg tem de ser verificada pelo menos a cada dois anos (preferencialmente uma vez por ano). A operação tem de ser realizada por pessoal qualificado.

Antes de efetuar a verificação:

- Feche a entrada de água fria.

- Proceda ao esvaziamento da caldeira (ver par. "10.2 Esvaziamento da caldeira").
- Desaparafuse o ânodo superior e verifique a respetiva corrosão; se a corrosão afetar mais de 2/3 da superfície do ânodo, proceda à substituição.

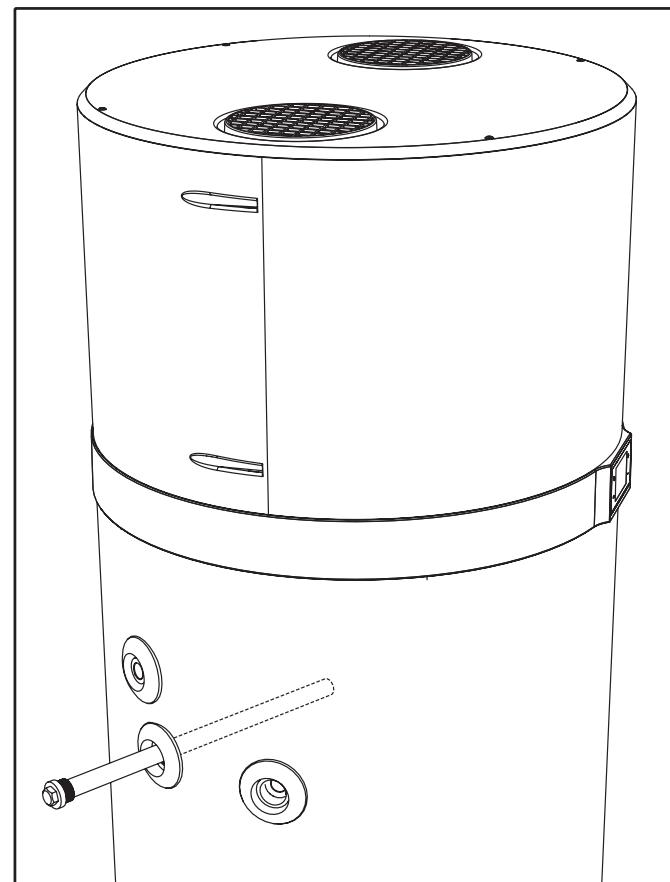


fig. 45

Os ânodos possuem uma junta de vedação especial para evitar fugas de água; é aconselhável utilizar um vedante para roscas anaeróbico compatível para utilização em sistemas de canalizações de aquecimento. As juntas de vedação devem ser substituídas por novas no caso de verificação e também substituição do ânodo.

10.2 Esvaziamento da caldeira

Se não estiver a ser utilizada, especialmente no caso de temperaturas baixas, é aconselhável drenar a água no interior da caldeira. Para o equipamento em questão, basta abrir a torneira de drenagem de acordo com o exemplo do cap. de ligações hidráulicas. "6.5 Ligações hidráulicas" na página 135 (consulte fig. 16).



Nota! No caso de temperaturas baixas, lembre-se de esvaziar o sistema para evitar congelamento.

11. ELIMINAÇÃO

No fim da vida útil, as bombas de calor têm de ser eliminadas em conformidade com os regulamentos em vigor.



ATENÇÃO! Este equipamento contém gases fluorados de efeito de estufa que estão incluídos no Protocolo de Quioto. As operações de manutenção e eliminação só podem ser executadas por pessoal qualificado.

INFORMAÇÃO PARA OS UTILIZADORES



Este produto está em conformidade com as diretrizes 2011/65/UE e 2012/19/UE relativas à restrição da utilização de substâncias perigosas em equipamento elétrico e eletrónico e à eliminação de resíduos.

O símbolo de caixote com uma cruz no equipamento ou na respectiva embalagem indica que, no fim da sua vida útil, o produto deve ser recolhido separadamente de outros resíduos.

Como tal, no fim da sua vida útil, o utilizador deve entregar o equipamento nos centros de reciclagem adequados para equipamento elétrico e eletrónico ou devolvê-lo ao revendedor quando adquirir equipamento novo, de tipo equivalente, numa base individual. A recolha adequada de separação de resíduos para envio subsequente do equipamento desativado para reciclagem compatível com o meio ambiente, tratamento e/ou eliminação ajuda a evitar efeitos negativos no meio ambiente e na saúde e favorece a reutilização e/ou reciclagem de materiais que compõem o equipamento. A eliminação não autorizada do produto por parte do utilizador envolve a aplicação das sanções administrativas fornecidas pela legislação corrente.

Os materiais principais que compõem o equipamento em causa são:

- aço
- magnésio
- plástico
- cobre
- alumínio
- poliuretano

12. FICHA DO PRODUTO

Descrições	u.m.	200 HT	260 HT
Perfil de carga declarado		L	XL
Classe de eficiência energética para aquecer água em condições atmosféricas médias		A+	A+
Classe de eficiência energética de aquecimento de água em % em condições atmosféricas médias	%	116	127
Consumo anual de eletricidade em kWh em termos de energia final nas condições atmosféricas médias	kWh	883	1315
Definições da temperatura do termostato do aquecedor de água	°C	55	55
Nível de potência sonora interna Lwa em dB	dB	52	52
O aquecedor de água pode funcionar apenas durante as horas fora dos picos de consumo		NÃO	NÃO
Quaisquer precauções específicas a adotar no momento de montagem, instalação ou manutenção do aquecedor de água		Consultar o manual	
Classe de eficiência energética de aquecimento de água em % em condições atmosféricas mais frias	%	116	127
Classe de eficiência energética de aquecimento de água em % em condições atmosféricas mais quentes	%	116	127
Consumo anual de eletricidade em kWh em termos de energia final nas condições de tempo mais frio	kWh	883	1315
Consumo anual de eletricidade em kWh em termos de energia final nas condições de tempo mais quente	kWh	883	1315
Nível de potência sonora externa Lwa em dB	dB	50	50

13. NOTAS SOBRE DISPOSITIVOS DE RÁDIO E APP

Este aparelho incorpora um módulo de rádio (Wi-Fi) e está em conformidade com a Diretiva de Equipamentos de Rádio (RED) 2014/53/UE. Veja os seguintes dados de rádio:

- Protocolo de transmissão: IEEE 802.11 b/g/n
- Intervalo de frequência: 2412÷2472 MHz (13 canais)
- Máxima potência do transmissor: 100 mW (20 dBm)
- Máxima densidade espectral de potência: 10 dBm/MHz
- Ganho máximo antena: 3,23 dBi

As redes sem fios podem ser afetadas pelo ambiente de comunicação sem fios circundante.

O aparelho pode falhar ao se conectar à Internet ou pode perder a conexão devido à distância do router Wi-Fi ou interferência elétrica do ambiente ao redor. Aguarde alguns minutos e tente novamente.

Se o seu fornecedor de serviço de Internet registou o endereço MAC do seu PC ou modem para efeitos de identificação, poderá não conseguir ligar o seu aparelho à Internet. Se isso acontecer, contacte o seu fornecedor de serviço de Internet para obter assistência técnica.

As definições do firewall do seu sistema de rede podem estar a impedir o acesso do aparelho à Internet. Contacte o seu fornecedor de serviço de Internet para obter assistência técnica. Se este sintoma continuar, contacte um centro de assistência ou revendedor local autorizado pelo fabricante.

Para configurar o ponto de acesso (AP) sem fios, consulte o manual do utilizador do AP.

Visite a Google Play Store ou Apple App Store e pesquise o aplicativo relacionado a este aparelho para saber os requisitos mínimos de instalação e fazer o download em seu dispositivo inteligente.

Esse aplicativo não está disponível para alguns tablets / smartphones e, para melhor desempenho, está sujeito a alterações / atualização sem aviso prévio ou suporte descontinuado de acordo com a política do fabricante.

14. CERTIFICADO DE GARANTIA

CERTIFICADO DE GARANTIA

CERTIFICADO DE GARANTIA

Certificado de garantia

Esta garantia só é válida para os equipamentos destinados a serem comercializados, vendidos e instalados no território espanhol

A FÉRROLI ESPAÑA, S.L., com sede social Pol. Ind. De Villayuda, C/ Alcalde Martín Cobos, 4 – 09007 Burgos, garante os produtos indicados neste manual de instruções de acordo com o Decreto-Lei 84/2021 de 18 Outubro, sobre garantia na venda de bens de consumo.

O período de garantia de 3 anos indicado em tal R.D. terá início a partir da data de instalação, ou, na sua falta, a partir da data de compra.

Salvo prova em contrário, presumir-se-á que as faltas de conformidade que se manifestem decorridos 2 anos a contar da entrega não existiam quando o bem foi entregue.

A garantia não cobre os incidentes provocados por:

- Transporte não efetuado a cargo da empresa (que deverá ser reclamado diretamente ao transportador).
- Manuseamento do produto por pessoal alheio à FÉRROLI ESPAÑA, S.L. durante o período de garantia.
- Se a montagem não respeitar as instruções fornecidas na máquina.
- Se a instalação da máquina não respeitar as Leis nem as Regulamentações em vigor (eletricidade, hidráulicas, combustíveis, etc.).
- Defeitos de instalação hidráulica, elétrica, alimentação de combustível, de evacuação dos produtos da combustão, chaminés e esgotos.
- Anomalias por tratamento incorreto da água de alimentação, por tratamento desincrustante mal efetuado, etc.
- Anomalias causadas por condensações ou por agentes atmosféricos (gelo, raios, inundações, etc.) assim como por correntes erráticas.
- Manutenção inadequada, descuido ou mau uso
- Corrosões devidas a armazenamento inadequado.

Importante

- Para fazer uso do direito de garantia aqui reconhecido, será requisito indispensável que o aparelho se destine a uso doméstico.
- Esta garantia é válida sempre que sejam efetuadas as operações normais de manutenção descritas nas instruções técnicas fornecidas com os equipamentos.
- Será necessário apresentar ao pessoal técnico da FERROLI, antes da sua intervenção, a fatura ou o talão de compra do aparelho, juntamente com a respetiva nota de entrega, se esta for de uma data posterior.

O material substituído em garantia ficará em propriedade da FÉRROLI ESPAÑA, S.L.
As eventuais reclamações deverão ser efetuadas ao organismo competente nesta matéria.

SERVIÇO DE APOIO TÉCNICO

 808 202 774

SEDE EM BURGOS

Polígono Industrial Villayuda
C/ Aldalde Martín Cobos, 4 09007 - Burgos
Tel.: +34 947 483 250

SEDE EM MADRID

Edificio FERROLI. Avda. de Italia, 2
28820 - (Coslada) Madrid
Tel.: +34 916 612 304


FERROLI ESPAÑA, S.L.

1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES.....	161
2. INTRODUCTION	165
2.1 Produits	165
2.2 Avis de non-responsabilité.....	165
2.3 Langue de rédaction.....	165
2.4 Droit d'auteur	166
2.5 Versions et configurations disponibles.....	166
3. MANIPULATION ET TRANSPORT	166
3.1 Réception.....	166
4. CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION	168
4.1 Données dimensionnelles.....	169
4.2 Caractéristiques techniques	170
5. INFORMATIONS IMPORTANTES.....	171
5.1 Conformité aux réglementations européennes.....	171
5.2 Indice de protection du boîtier	171
5.3 Limites de fonctionnement.....	171
5.4 Limites de fonctionnement	171
5.5 Règles de sécurité de base	172
5.6 Informations concernant le réfrigérant utilisé	172
6. INSTALLATION ET RACCORDEMENTS	172
6.1 Préparation de l'emplacement d'installation	172
6.2 Fixation au sol.....	173
6.3 Raccordements aérauliques.....	173
6.4 Fixation et raccordements de cet appareil.....	175
6.5 Raccordements hydrauliques	175
6.6 Branchements électriques	177
6.7 Schéma de câblage	180
7. DESCRIPTION DE L'INTERFACE UTILISATEUR ET DU FONCTIONNEMENT DE L'ÉQUIPEMENT	181
7.1 Allumer et éteindre le chauffe-eau et déverrouiller les boutons.....	182
7.2 Réglage de l'horloge.....	182
7.3 Définition des plages horaires	182
7.4 Réglage du point de consigne de l'eau chaude	182
7.5 Mode de fonctionnement	183
7.6 Fonctions supplémentaires.....	184
7.7 Contrôle de l'appareil via APP	184
7.8 Pannes/protection.....	190
8. MISE EN SERVICE	191
8.1 Interrogation, modification des paramètres de fonctionnement.....	191
9. DÉPANNAGE	195
9.1 Remplacement du fusible de la carte d'alimentation	196
9.2 Réinitialisation du thermostat de sécurité de l'élément chauffant.....	196
10. MAINTENANCE	197
10.1 Vérification/remplacement de l'anode sacrificielle	197
10.2 Vidage de la chaudière	197
11. MISE AU REBUT	198
12. FICHE PRODUIT	198
13. REMARQUES SUR LES APPAREILS RADIO ET L'APPLICATION	198

1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

ATTENTION:

- Ce manuel fait partie intégrante du produit. Gardez-le soigneusement avec l'appareil, et donnez-le au prochain utilisateur/propriétaire en cas de changement de propriété.
- Ces consignes sont également disponibles auprès du service après-vente du fabricant et sur son site Web www.ferroli.com.
- Lisez avec attention les consignes et les avertissements dans ce manuel, car ils contiennent des informations importantes concernant l'installation, l'utilisation et la maintenance en toute sécurité.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

L'appareil ne peut être utilisé que pour son utilisation spécifique. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages causés par une utilisation inadéquate ou incorrecte ou en cas de non-respect des consignes données dans ce manuel.

L'appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou les personnes sans expérience ou connaissances, sauf si elles ont reçu des consignes et elles ont été surveillées précédemment lors de l'emploi de cet appareil par une personne responsable de leur sécurité.

Vous devez surveiller les enfants afin de vous assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans ou plus, et par ceux et celles dont la capacité physique, sensorielle ou mentale est réduite ou qui sont dénués d'expérience ou de connaissance, s'ils sont surveillés correctement ou si des consignes pour une utilisation en toute sécurité de l'appareil leur ont été données et les risques impliqués leur sont clairs.

Les enfants ne sont pas autorisés à jouer avec cet appareil.

L'eau chauffée à plus de 50°C peut causer des brûlures graves et immédiates si elle est acheminée directement aux robinets. Les enfants, les personnes handicapées et les personnes âgées sont particulièrement exposés au danger. Il est recommandé d'installer une vanne mélangeuse thermostatique sur le conduit de distribution d'eau.

Cet appareil ne doit en aucun cas être nettoyé ou entretenu par des enfants sans surveillance.

Ne touchez pas l'appareil en étant pieds nus ou si une partie de votre corps est mouillée.

Ne laissez pas de matériaux inflammables en contact avec l'appareil ou à proximité de ce dernier.

L'appareil doit être vidé lorsqu'il reste hors service dans une région où la température descend sous la barre du zéro. Vidangez comme cela est décrit dans le chapitre correspondant.

PRÉCAUTIONS LORS DE L'INSTALLATION

L'appareil doit être installé et mis en service par un technicien qualifié conformément à la législation locale et aux réglementations en matière de santé et de sécurité. Tous les circuits électriques doivent être hors tension avant d'ouvrir le bornier.

Une installation incorrecte peut provoquer des dommages aux biens et des blessures aux personnes et aux animaux; le fabricant ne pourra être tenu responsable des conséquences.

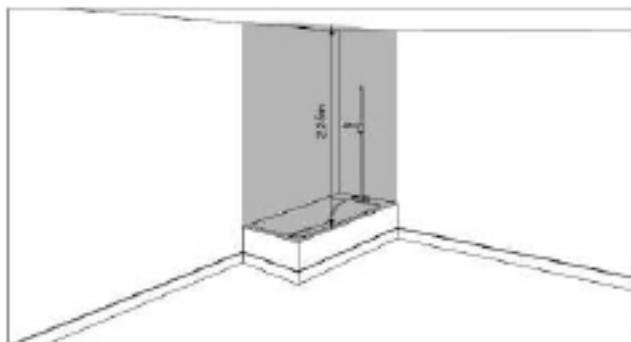
Ce produit est lourd, manipulez-le avec soin et installez le produit dans une pièce à l'abri du gel.

Veillez à ce que la cloison puisse supporter le poids de l'appareil rempli d'eau.

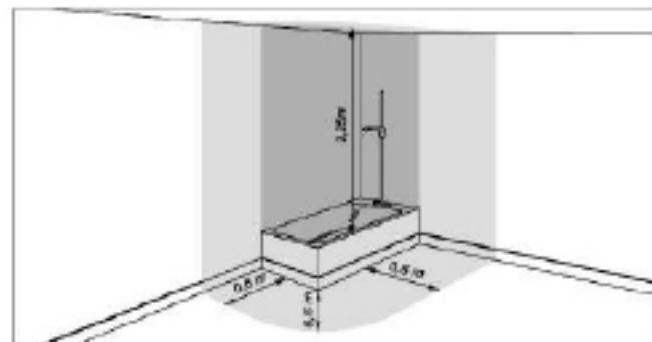
La destruction de l'appareil par surpression en raison du blocage du dispositif de sécurité annule la garantie.

AVERTISSEMENTS CONCERNANT L'INSTALLATION

Lorsque vous installez ce produit dans une salle de bain, n'utilisez pas l'"espace interdit" et respectez, au moins, l'"espace protégé" comme indiqué ci-dessous:



Espace interdit



Espace protégé

Ce produit doit être placé dans un emplacement accessible.

Le chauffe-eau doit être fixé au sol au moyen du support de fixation fourni à cet effet et les adhésifs ne sont pas considérés comme des moyens de fixation fiables.

Ce produit est conçu pour être utilisé à une altitude maximale de 2000 m.

Reportez-vous à la description et aux illustrations des paragraphes "6.1 Préparation de l'emplacement d'installation" à la page 172, "6.2 Fixation au sol" à la page 173 et "6.4 Fixation et raccordements de cet appareil" à la page 175.

AVERTISSEMENTS SUR LES RACCORDEMENTS AÉRAULIQUES

Le fonctionnement simultané d'un foyer à chambre ouverte (p. ex. une cheminée à foyer ouvert) et de la pompe à chaleur engendre une pression négative dangereuse dans la pièce. La pression négative peut causer un retour de gaz d'échappement dans la pièce. Ne faites pas fonctionner la pompe à chaleur en même temps qu'un foyer à chambre ouverte.

Utilisez uniquement des foyers à chambre étanche (homologués) avec une alimentation en air comburant séparée. Maintenez étanches et scellées les portes des chaufferies qui ne disposent pas d'entrée d'air comburant en commun avec les pièces à vivre.

Une grille de protection convenable doit être installée au raccordement de rejet d'air pour éviter toute entrée de corps étrangers dans l'équipement.

Reportez-vous à la description et aux illustrations du paragraphe "6.3 Raccordements aérauliques" à la page 173.

AVERTISSEMENTS SUR LES RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

Il est obligatoire de visser un dispositif contre la surpression adéquat (non fourni) sur le tuyau de prise d'eau de l'appareil. Dans les pays qui reconnaissent la norme EN 1487, le tuyau de prise d'eau de l'appareil doit être équipé d'un dispositif de sécurité conforme à ladite norme.

Il doit être neuf, au format 3/4" et étalonné avec une pression maximale de 0,7 MPa (7 bar), inclure au moins un robinet, un clapet anti-retour, une vanne de sécurité et une coupure de charge hydraulique.

Le dispositif de sécurité ne peut en aucun cas être altéré et il doit pouvoir fonctionner fréquemment afin de vérifier qu'il n'est pas bloqué et pour pouvoir enlever tout dépôt de calcaire.

De l'eau peut s'égoutter du tube de refoulement du dispositif de décharge de pression et ce tuyau doit rester ouvert à l'atmosphère. Le tube de refoulement raccordé au dispositif de décharge de pression doit être installé en descente permanente et dans un environnement exempt de gel.

Un détendeur (non fourni) est nécessaire lorsque la pression d'eau d'entrée est supérieure à 0,7 MPa (7 bar), et doit être fixé sur les conduites d'eau.

La pression d'eau d'entrée minimale pour un fonctionnement correct de l'appareil est de 0,15 MPa (1,5 bar).

Brancher un tube en caoutchouc à l'évacuation de l'eau de condensation, en faisant attention de ne pas trop forcer pour ne pas casser le tube d'évacuation ; se référer au paragraphe "6.5.1 Raccordement de purge de condensat" à la page 176

Utiliser exclusivement des tubes de raccordement rigides et résistants à l'électrolyse (non fournis) à l'entrée d'eau froide et à la sortie d'eau chaude de l'appareil.

Pour les modèles qui incorporent un échangeur de chaleur (serpentin solaire), le circuit ne doit en aucun cas excéder les 1,0 MPa (10 bar) et sa température les 80°C.

Reportez-vous à la description et aux illustrations au paragraphe "6.5 Raccordements hydrauliques" à la page 175.

AVERTISSEMENTS SUR LES BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

Le système doit être installé conformément aux réglementations nationales en matière de câblage.

L'installation électrique doit inclure un dispositif de déconnexion des contacts sur tous les pôles en mesure d'assurer une déconnexion complète en catégorie de surtension III en amont de l'appareil, conformément aux réglementations d'installation locales en vigueur.

appareil doit être protégé par un disjoncteur différentiel approprié. (max 30 mA). Le type de différentiel doit être choisi en évaluant le type d'appareils électriques utilisés par l'ensemble du système.

Le raccord de mise à la terre est obligatoire. Le fabricant de l'appareil ne peut pas être tenu responsable des dommages causés par un défaut de mise à la terre du système ou par une anomalie de l'alimentation électrique.

Il est strictement interdit de raccorder l'appareil au secteur CA au moyen de rallonges ou d'un multiprise.

Avant d'enlever le couvercle, veuillez vous assurer que l'appareil est hors tension afin d'empêcher toute blessure ou décharge électrique.

Reportez-vous respectivement à la description et aux illustrations au paragraphe "6.6 Branchements électriques" à la page 177 et au paragraphe "6.7 Schéma de câblage" à la page 179.

AVERTISSEMENTS SUR L'ENTRETIEN - LA MAINTENANCE - LE DÉPANNAGE

Tout travail de réparation, maintenance, plomberie et branchement électrique doit être effectué par des techniciens qualifiés à l'aide de pièces de rechange d'origine uniquement. Le non-respect des consignes ci-dessus peut compromettre la sécurité de l'appareil et libère le fabricant de toute responsabilité quant aux conséquences.

Pour vider l'appareil: coupez l'alimentation électrique et l'eau froide, ouvrez les robinets d'eau chaude et faites ensuite fonctionner la vanne de purge du dispositif de sécurité.

La soupape de décharge de pression doit fonctionner régulièrement pour enlever les dépôts de calcaire et pour vous en assurer qu'elle n'est pas bloquée.

L'appareil est équipé d'un câble d'alimentation qui en cas d'endommagement doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou des personnes possédant des qualifications semblables afin d'éviter tout danger.

L'appareil intègre une cartouche fusible miniature temporisée qui, en cas de bris, doit être remplacée par un modèle de fusible "T5AL250V" conforme à la norme IEC 60127-2/II.

Reportez-vous à la description et aux illustrations du chapitre "9. DÉPANNAGE" à la page 194 et du chapitre "10. MAINTENANCE" à la page 196 respectivement.

2. INTRODUCTION

Ce manuel d'installation et de maintenance fait partie intégrante de la pompe à chaleur (ci-après «équipement»).

Ce manuel doit être conservé pour pouvoir s'y reporter ultérieurement jusqu'au moment du démontage. Il est prévu pour le spécialiste de l'installation (installateurs - techniciens de maintenance) et l'utilisateur final. Ce manuel décrit les procédures d'installation à respecter pour un fonctionnement correct et sûr de l'équipement, ainsi que les méthodes d'utilisation et de maintenance.

En cas de vente ou de transfert à un autre utilisateur, le manuel doit accompagner l'appareil.

Avant d'installer et/ou d'utiliser l'équipement, lisez attentivement ce mode d'emploi, et en particulier le chapitre 4 concernant la sécurité.

Le manuel doit toujours être conservé avec l'appareil et toujours disponible pour le personnel d'installation et de maintenance qualifié.

Les symboles suivants sont utilisés dans le manuel pour retrouver rapidement les informations les plus importantes:

	Attention
	Procédures à suivre
	Informations/suggestions

2.1 Produits

Cher client, chère cliente,
Merci d'avoir acheté ce produit.

Notre société, toujours soucieuse des problèmes environnementaux, utilise des technologies et des matériaux à faible impact environnemental dans ses produits, conformément aux normes DEEE de l'UE (2012/19/UE – RoHS 2011/65/UE).

2.2 Avis de non-responsabilité

La conformité des présentes instructions d'utilisation avec le matériel et les logiciels a été soigneusement vérifiée. Des différences peuvent cependant être présentes; et nous déclinons toute responsabilité quant à la conformité totale.

Dans l'intérêt de l'amélioration technique, nous nous réservons le droit d'apporter à tout moment des modifications à la construction ou aux données techniques. Toute réclamation basée sur des indications, illustrations, plans ou descriptions est par conséquent exclue. Ils peuvent faire l'objet de possibles maladresses.

Le constructeur décline toute responsabilité pour dommages causés par des erreurs de commande, une utilisation incorrecte ou inadéquate, ou en raison de réparations ou modifications non autorisées.

2.3 Langue de rédaction

Ce manuel a été rédigé en italien (IT), la langue d'origine du fabricant.

Les traductions éventuelles dans d'autres langues doivent être effectuées à partir des instructions originales.

Le fabricant est responsable des informations contenues dans les instructions en langue originale ; les traductions dans différentes langues ne peuvent pas être entièrement vérifiées, donc si une incohérence est détectée, il faut suivre le texte dans la langue d'origine ou contacter notre service de documentation technique.

2.4 Droit d'auteur

Les présentes instructions d'utilisation contiennent des informations protégées par le droit d'auteur. Aucune partie des présentes instructions d'utilisation ne peut être photocopiée, reproduite, traduite ou enregistrée sur un support de stockage sans l'autorisation préalable du fournisseur. Toute violation fera l'objet d'une indemnisation des dommages. Tous les droits, y compris ceux qui résultent de la délivrance de brevets ou de l'enregistrement de modèles d'utilité, sont réservés.

2.5 Versions et configurations disponibles

Cet appareil est une pompe à chaleur air-eau de 1,6 kW pour chauffer l'eau chaude sanitaire, disponible sur les versions munies d'un ballon de 200 litres et de 260 litres.

Version	Description de configuration
200 HT	Pompe à chaleur air-eau pour production d'eau chaude sanitaire (ECS)
260 HT	

3. MANIPULATION ET TRANSPORT

L'équipement est emballé dans une caisse en carton(*). Il est fixé sur une palette au moyen de trois vis. Pour le décharger, utilisez un chariot élévateur ou un transpalette adéquat. L'équipement emballé peut être placé horizontalement et le dos vers le bas pour faciliter le retrait des vis de fixation. Le déballage doit se faire soigneusement afin de ne pas endommager le boîtier de l'équipement si vous utilisez des couteaux ou des cutters pour ouvrir l'emballage en carton. Une fois l'emballage retiré, vérifiez l'intégrité de l'appareil. En cas de doute, n'utilisez pas l'appareil; contactez du personnel technique autorisé. Avant d'éliminer l'emballage, toujours selon les réglementations de protection de l'environnement en vigueur, veuillez vous en assurer que tous les accessoires fournis ont été enlevés.



ATTENTION!: ne laissez pas les matériaux d'emballage (fermoirs, carton, etc.) à la portée des enfants étant donné qu'ils sont dangereux pour eux.

(*) Remarque: le type d'emballage peut subir des modifications à l'initiative du fabricant.

Pour l'entièreté de la période pendant laquelle l'équipement reste inutilisé, en attendant la mise en service, il est recommandé de le placer dans un endroit à l'abri des agents atmosphériques.

3.1 Réception

En plus des appareils, les emballages contiennent des accessoires et de la documentation technique destinée à l'utilisation et à l'installation. Vérifiez que les éléments suivants sont présents:

- N°1 manuel d'utilisation, d'installation et de maintenance;
- N°3 supports de fixation plus vis;

Pour l'entièreté de la période pendant laquelle l'équipement reste inutilisé, en attendant la mise en service, il est recommandé de le placer dans un endroit à l'abri des agents atmosphériques.

Positions autorisées pour le transport et la manipulation



Positions non autorisées pour le transport et la manipulation

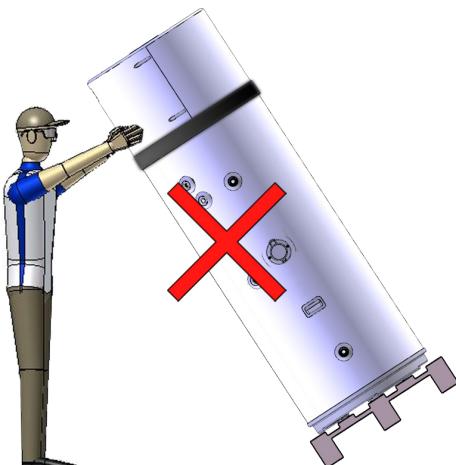
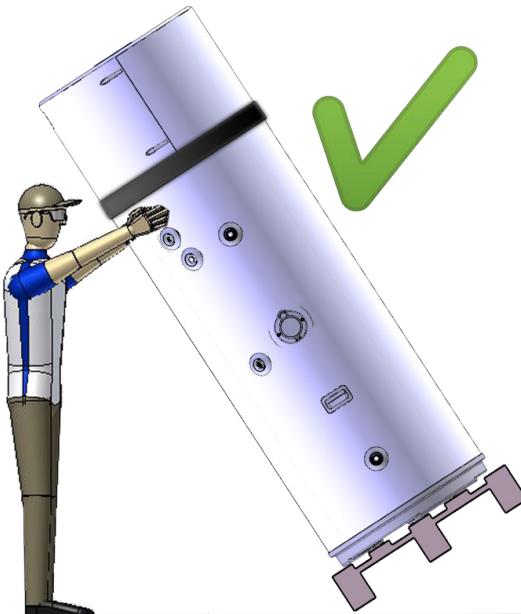
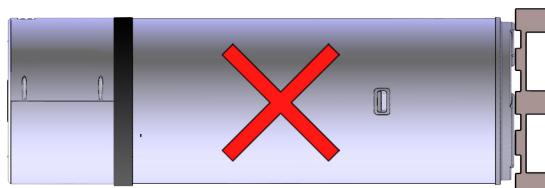
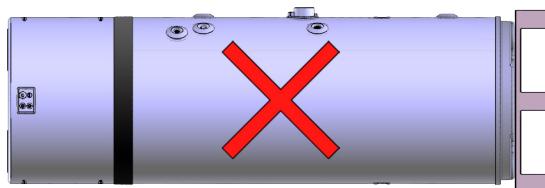
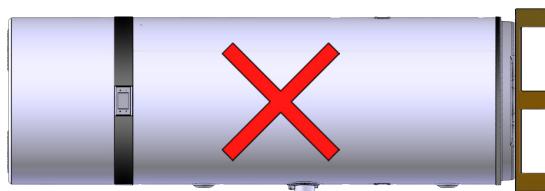


fig. 1

fig. 2



ATTENTION! Pendant les phases de manipulation et d'installation du produit, vous ne pouvez soumettre à aucune tension la partie supérieure, étant donné qu'elle n'est pas structurelle.

4. CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION

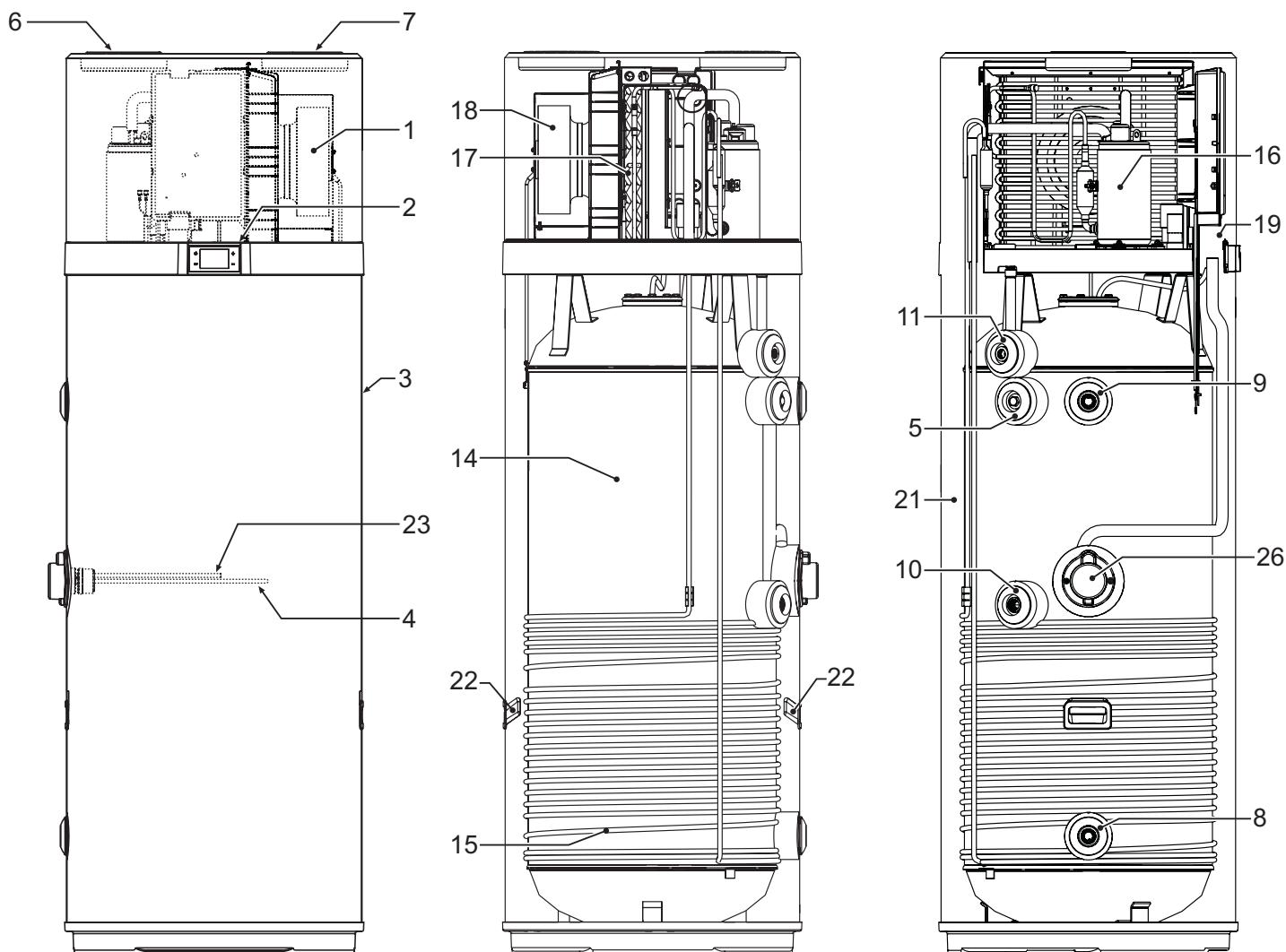
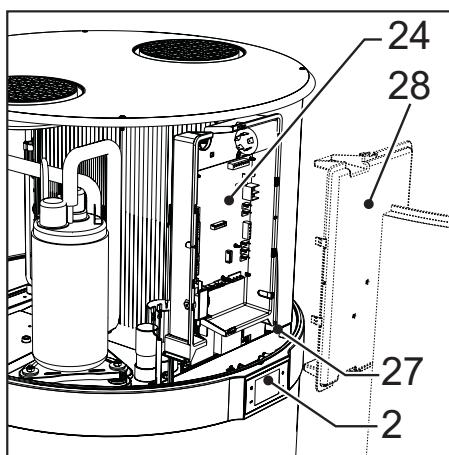


fig. 3



- 1 Pompe à chaleur
- 2 Interface utilisateur
- 3 Boîtier en acier
- 4 Élément chauffant
- 5 Anode de magnésium
- 6 Entrée d'air de ventilation ($\varnothing 160$ mm)

- 7 Sortie d'air de ventilation ($\varnothing 160$ mm)
- 8 Raccordement d'entrée d'eau froide
- 9 Raccordement de sortie d'eau chaude
- 10 Équipé au préalable pour la recirculation
- 11 Évacuation du condensat
- 14 Ballon d'acier avec revêtement en émail vitreux conformément à la norme DIN 4753-3
- 15 Condensateur
- 16 Compresseur rotatif
- 17 Évaporateur à ailettes
- 18 Ventilateur asynchrone
- 19 Sonde de la chaudière
- 21 Isolation en polyuréthane
- 22 Poignées de transport
- 23 Tube pour bulbe du thermostat de sécurité
- 24 Carte d'alimentation
- 26 Compartiment pour accéder à l'élément chauffant et au bulbe du thermostat de sécurité
- 27 Carte Wi-Fi
- 28 Schéma de câblage

4.1 Données dimensionnelles

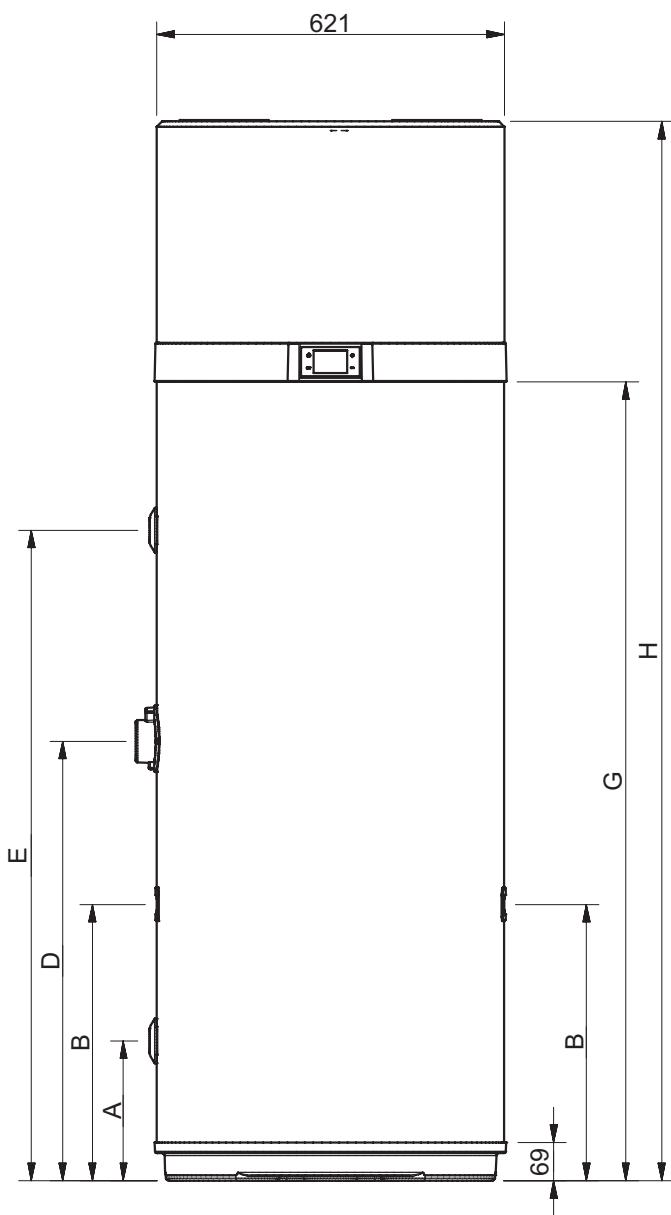


fig. 4

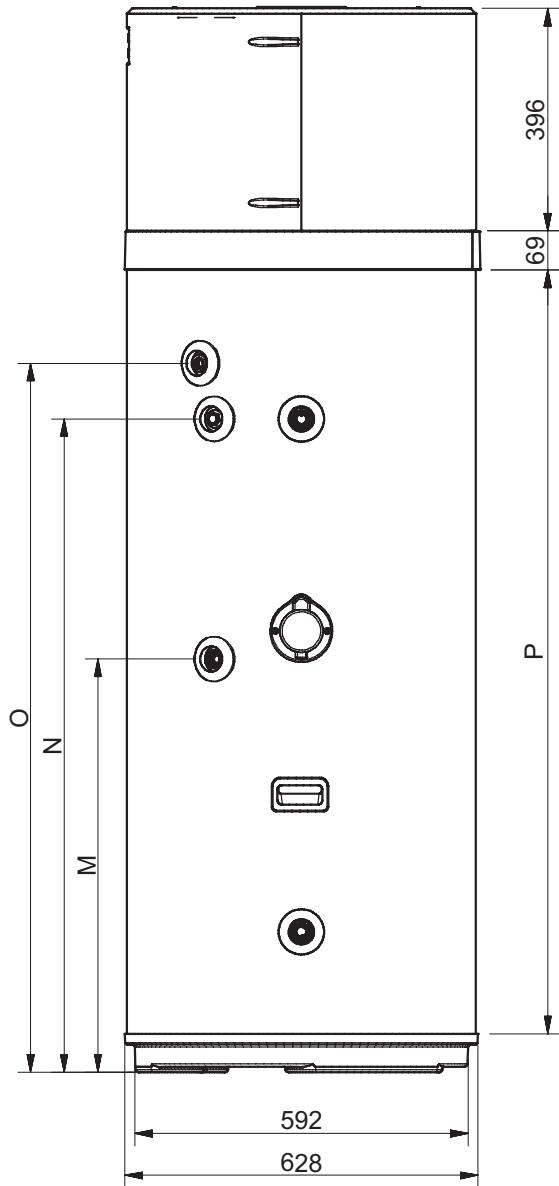


fig. 5

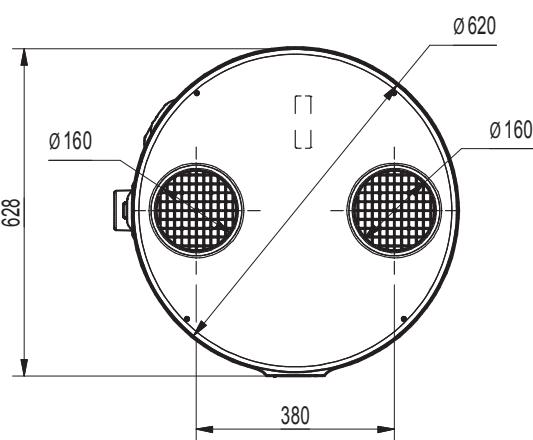


fig. 6

MODÈLE	\varnothing	200 HT	260 HT	UM
A	1"G	250	250	mm
B	-	490	493	mm
D	-	705	785	mm
E	1"G	876,5	1162	mm
G	-	1142	1427	mm
H	-	1607	1892	mm
M	3/4"G	705	735	mm
N	3/4"G	877	1162	mm
O*	1/2"G	976	1261	mm
P	-	1073	1358	mm

*O - Raccordement de sortie en matériau plastique

4.2 Caractéristiques techniques

Modèle		200 HT	260 HT	-
Pompe à chaleur	Alimentation électrique	230-1-50-1PH	V-PH-Hz	
	Puissance thermique (UNI)	1600	1600	W
	Puissance absorbée totale pendant le chauffage (UNI)	370	370	W
	Coefficient de performance (UNI)	4,32	4,32	W/W
	Courant nominal lors du chauffage (UNI)	1,70	1,70	A
	Puissance absorbée totale maximale lors du chauffage	500	500	W
	Courant maximal lors du chauffage	2,30	2,30	A
	Durée du chauffage (EN) (1)	7:16	9:44	h:min
	Énergie de chauffage (EN) (1)	2,83	3,74	kWh
	Consommation en veille (EN) (1)	27,3	31	W
	Classe d'utilisation (EN) (1)	L	XL	Type
	Consommation électrique pendant le cycle de fonctionnement WEL-TC (EN) (1)	4,18	6,17	kWh
	Coefficient de performance pour l'eau chaude sanitaire (EN) (1)	2,80	3,10	W/W
	Coefficient de performance pour l'eau chaude sanitaire (EN) (4)	2,50	2,60	W/W
	Température de référence de l'eau (EN) (1)	51,4	53,7	°C
	Quantité d'eau utilisable maximale (EN) (2)	0,260	0,358	m³
	Norme de référence de rendement du chauffage (UE)	116	127	%
	Norme de référence de classe de rendement (UE)	A+	A+	-
	Consommation électrique annuelle (UE)	883	1315	kWh/an
Élément chauffant électrique	Puissance	1500	1500	W
	Courant	6,5	6,5	A
Pompe à chaleur + Élément chauffant électrique	Puissance absorbée totale	1870	1870	W
	Courant nominal	8,20	8,20	A
	Puissance absorbée totale maximale	2000	2000	W
	Courant maximal	8,80	8,80	A
	Temps de chauffage (1) MODE BOOST	3:48	4:57	h:min
Stockage	Capacité de stockage	192	250	I
	Pression maximale	0,7	0,7	MPa
	Matériau	Acier émaillé		type
	Protection cathodique	Tige d'anode de Mg		type
	Type/épaisseur d'isolation	polyuréthane/50		type/mm
Circuit d'air	Type de ventilateur	Centrifuge		type
	Débit d'air	350	350	m³/h
	Diamètre du conduit	160	160	mm
	Hauteur maximale disponible	100	100	Pa
Circuit de réfrigération	Compresseur	Rotatif		type
	Réfrigérant	R134a		type
	Évaporateur	Aluminium - aluminium Serpentin à ailettes		type
	Condensateur	Tube en aluminium enroulé à l'extérieur du ballon		type
Niveaux de puissance sonore interne (3)		52	52	dB(A)
Niveaux de puissance sonore externe (3)		50	50	dB(A)
Poids à vide	Net	86	98	kg

REMARQUES

- (UNI): données selon la norme **UNI EN 16147:2017**
- (EU): données selon la réglementation **2017/1369/UE**
- (1): température d'entrée d'air du cycle de chauffage = 20°C DB/15°C WB température initiale de l'eau 10°C
- (2): limite de température de fonctionnement 40°C - température d'entrée de l'eau 10°C
- (3): données selon la norme **EN 12102-1:2018 ECO MODE A 20°C DB/15°C WB**
- (4): température d'entrée d'air du cycle de chauffage = 14°C DB/13°C WB température initiale de l'eau 10°C

5. INFORMATIONS IMPORTANTES

5.1 Conformité aux réglementations européennes

Cette pompe à chaleur est un produit prévu pour un usage domestique conforme aux directives européennes suivantes:

- Directive 2012/19/UE (DEEE)
- Directive 2011/65/UE sur la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans l'équipement électrique et électronique (RoHS)
- Directive 2014/30/UE sur la compatibilité électromagnétique (EMC)
- Directive 2014/35/UE sur la faible tension (LVD)
- Directive 2009/125/CE sur l'ecoconception
- Directive 2014/53/UE appareils radio (RED)
- Règlement 2017/1369/UE sur l'étiquetage énergétique

5.2 Indice de protection du boîtier

L'indice de protection de l'équipement est: **IP24**.

5.3 Limites de fonctionnement



INTERDICTION! Ce produit n'est pas conçu ou prévu pour un usage dans des environnements dangereux (en raison de la présence d'atmosphères potentiellement explosives - ATEX ou avec un niveau IP supérieur à celui de l'appareil) ou dans des applications qui exigent des éléments de sécurité (tolérance de pannes, sûreté intégrée) qui peuvent être des systèmes et/ou des technologies qui favorisent la vie ou tout autre contexte dans lequel le dysfonctionnement d'une application peut entraîner la mort ou donner lieu à des blessures de personnes ou d'animaux, ou à des dommages graves de biens ou de l'environnement.



N.B.!: si la possibilité d'une panne ou de défaillance du produit peut donner lieu à des dommages (de personnes, d'animaux et de biens), il est nécessaire de fournir un système de surveillance fonctionnel séparé équipé de fonctions d'alarme afin d'exclure de tels dommages. Il est également nécessaire de prévoir une opération de remplacement!



L'appareil n'est pas conçu pour une installation à l'extérieur, mais dans un endroit «fermé» qui ne soit pas à la merci des intempéries.

5.4 Limites de fonctionnement

Le produit en question est conçu exclusivement pour chauffer de l'eau pour usage sanitaire dans les limites décrites ci-dessous. À cette fin, il doit être raccordé à l'alimentation en eau sanitaire et à l'alimentation électrique (consultez le chapitre «**6. INSTALLATION ET RACCORDEMENTS**»).

5.4.1 Plage de température

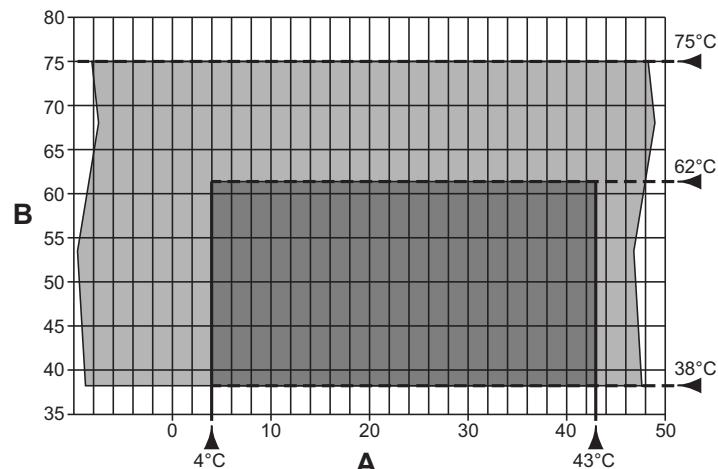


fig. 7 - Tableau

A = température de l'entrée d'air (°C)

B = température de l'eau chaude (°C)

= gamme de fonctionnement pour la pompe à chaleur (HP)

= intégration uniquement avec l'élément chauffant

5.4.2 Dureté de l'eau

L'appareil ne doit pas fonctionner avec de l'eau dont la dureté est inférieure à 12°F; cependant, avec de l'eau particulièrement dure (supérieure à 25°F), il est recommandé d'utiliser un adoucisseur d'eau correctement étalonné et surveillé, et dans ce cas, la dureté résiduelle ne peut pas chuter en dessous de 15°F.



N.B.!: dans la phase de conception et de construction des équipements, les réglementations et dispositions locales en vigueur doivent être respectées.

5.5 Règles de sécurité de base

- Le produit doit être utilisé par des adultes;
- N'ouvrez pas ou ne démontez pas le produit lorsqu'il est alimenté électriquement;
- Ne touchez pas le produit si vous êtes pieds nus ou si des parties de votre corps sont mouillées ou moites;
- Ne versez pas ou ne vaporisez pas de l'eau sur le produit;
- Ne montez pas sur le produit, ne vous asseyez pas dessus et/ou ne placez aucune sorte d'objet sur le produit.

5.6 Informations concernant le réfrigérant utilisé

Ce produit contient des gaz à effet de serre fluorés inclus dans le protocole de Kyoto. Ne libérez pas ces gaz dans l'atmosphère.
Type de réfrigérant: HFC-R134a.



N.B.!: les opérations de dépannage et de mise au rebut de ce produit doivent être effectués par du personnel qualifié uniquement.

6. INSTALLATION ET RACCORDEMENTS

6.1 Préparation de l'emplacement d'installation

Le produit doit être installé dans un endroit approprié, autrement dit, qui permet un usage normal et les opérations de réglage, ainsi que l'entretien ordinaire et extraordinaire.

L'espace de manœuvre nécessaire doit par conséquent être préparé en se référant aux dimensions données dans fig. 9.

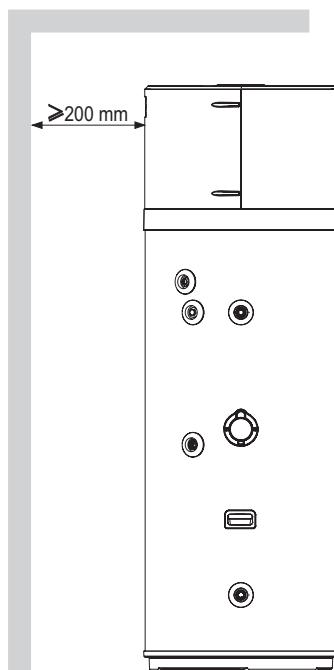


fig. 8 - Espaces minimaux

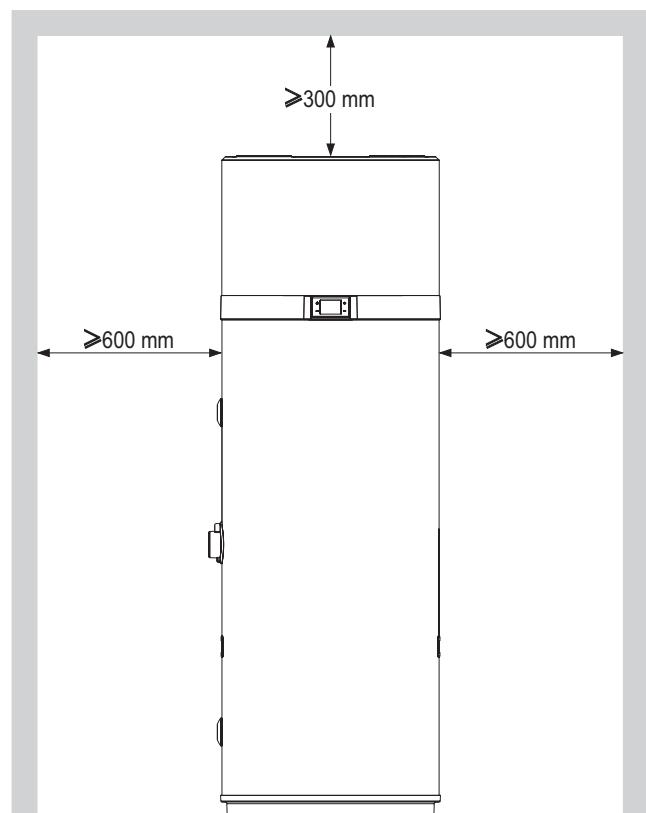


fig. 9 - Espaces minimaux

La pièce doit également être:

- Équipée des conduits d'alimentation en eau et en électricité adéquats;
- Équipée au préalable pour le raccordement d'évacuation d'eau de condensat;
- Équipée au préalable d'une sortie d'évacuation d'eau adéquate en cas de dommage à la chaudière ou d'intervention de la vanne de sécurité ou de rupture des tuyaux/raccordements;
- Équipée de systèmes de confinement éventuel en cas de fuite d'eau grave;
- Suffisamment éclairée (là où c'est nécessaire);
- D'un volume d'eau moins 20 m³;
- Protégée contre le gel et être sèche.



ATTENTION! Afin d'éviter la propagation de vibrations mécaniques, n'installez pas l'équipement sur des sols avec des poutres en bois (p. ex. dans le grenier).

6.2 Fixation au sol

Afin de fixer le produit au sol, fixez les supports fournis comme indiqué sur la fig. 10.

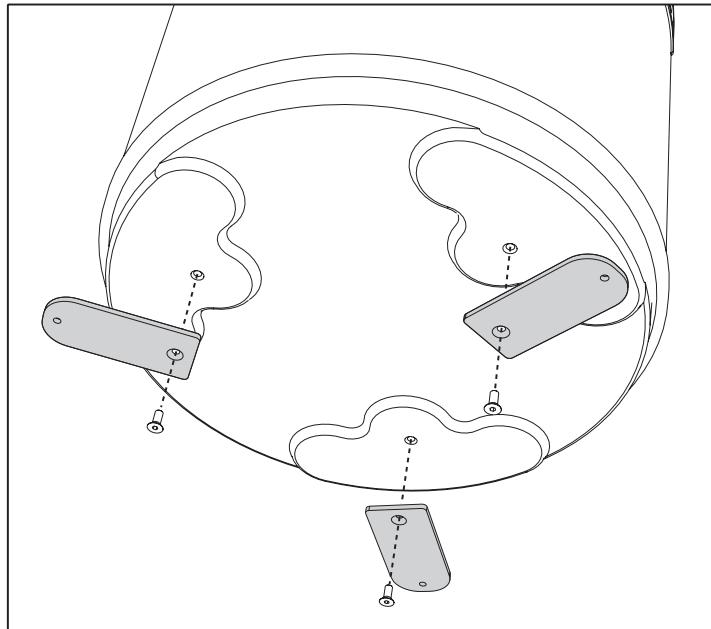


fig. 10 - Fixation des supports

Fixez ensuite l'unité au sol à l'aide des chevilles appropriées, non fournies, comme indiqué sur la fig. 11.

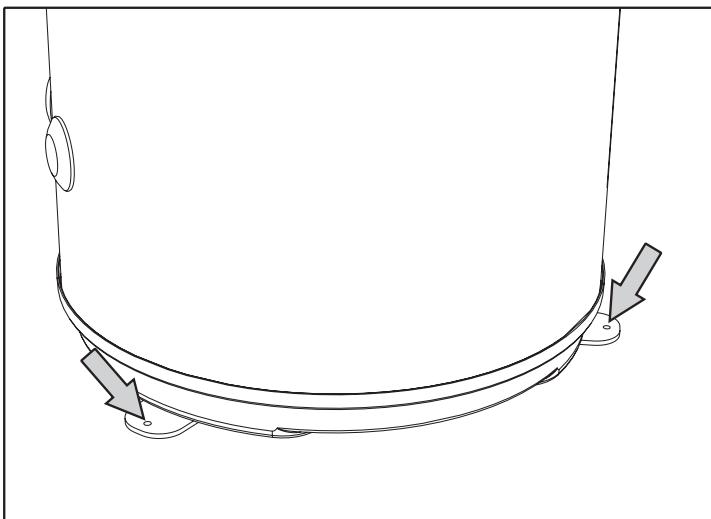


fig. 11 - Fixation au sol

6.3 Raccordements aérauliques

En plus des espaces indiqués dans «6.1 Préparation de l'emplacement d'installation» à la page 172, la pompe à chaleur exige une ventilation de l'air adéquate.

Créez un conduit d'air dédié comme indiqué dans fig. 12.

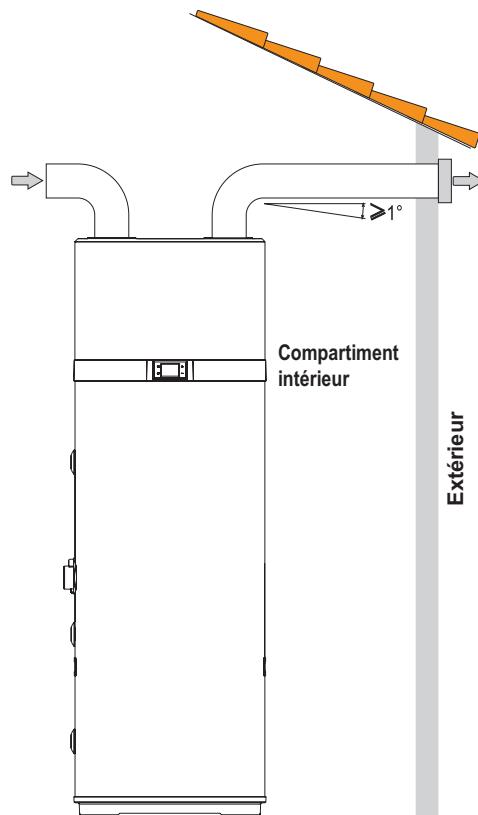


fig. 12 - Exemple de raccordement de sortie d'air

Installez chaque conduit d'air et veillez à ce:

- Qu'il ne pèse pas sur l'équipement.
- Qu'il permette d'effectuer les opérations de maintenance.
- Qu'il soit protégé adéquatement afin d'empêcher l'intrusion accidentelle de matériaux à l'intérieur de l'équipement.
- Que le raccordement vers l'extérieur se fasse au moyen d'une tuyauterie adaptée et ininflammable.
- Que la longueur équivalente totale des conduits d'extraction plus livraison, y compris les grilles, ne puisse pas dépasser les 12 m.

Le tableau indique les données caractéristiques des composants de conduits commerciaux en référence aux débits d'air nominaux et aux diamètres de 160 mm.

Données	Tuyau droit lisse	Tuyau coude 90 °	Grille	UM
Type				
Longueur effective	1	\	\	m
Longueur équivalente	1	2	2	m



Pendant le fonctionnement, la pompe à chaleur a tendance à diminuer la température intérieure si la conduite d'air n'est pas dirigée vers l'extérieur.



Une grille de protection convenable doit être installée sur le conduit d'extraction d'air à l'extérieur pour éviter toute entrée de corps étrangers dans l'équipement. Afin d'assurer une performance maximale du produit, la grille doit être sélectionnée parmi celles dont la perte de pression est faible.



Pour éviter la formation d'eau de condensat: isolez les conduits d'extraction d'air et les raccordements de recouvrement des conduits d'air au moyen d'une bâche thermique parfaitement étanche d'épaisseur adéquate.



Installez des silencieux si vous estimez que cela est nécessaire pour empêcher le bruit causé par le débit. Équipez les tuyaux, les évacuations dans les murs et les raccordements vers la pompe à chaleur de systèmes d'amortissement des vibrations.

6.3.1 Installation spéciale

Une des particularités des systèmes de chauffage à pompe à chaleur est que ces appareils diminuent considérablement la température de l'air qui est généralement expulsé vers l'extérieur de la maison. L'air expulsé est non seulement plus froid que l'air ambiant, mais également complètement déshumidifié, et par conséquent le flux d'air peut être retourné à l'intérieur pour le rafraîchissement de pièces ou d'espaces spécifiques pendant l'été.

L'installation permet de répartir le conduit d'extraction, qui est doté de deux registres («A» et «B») pour diriger le flux d'air vers l'extérieur (fig. 14) ou vers l'intérieur de la maison (fig. 13).

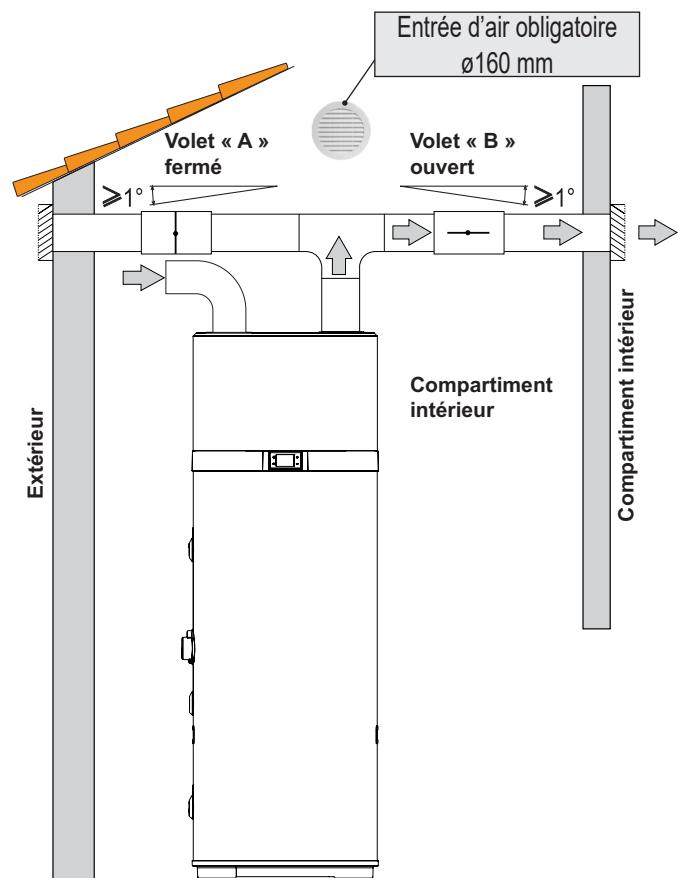


fig. 13 - Exemple d'installation en période estivale

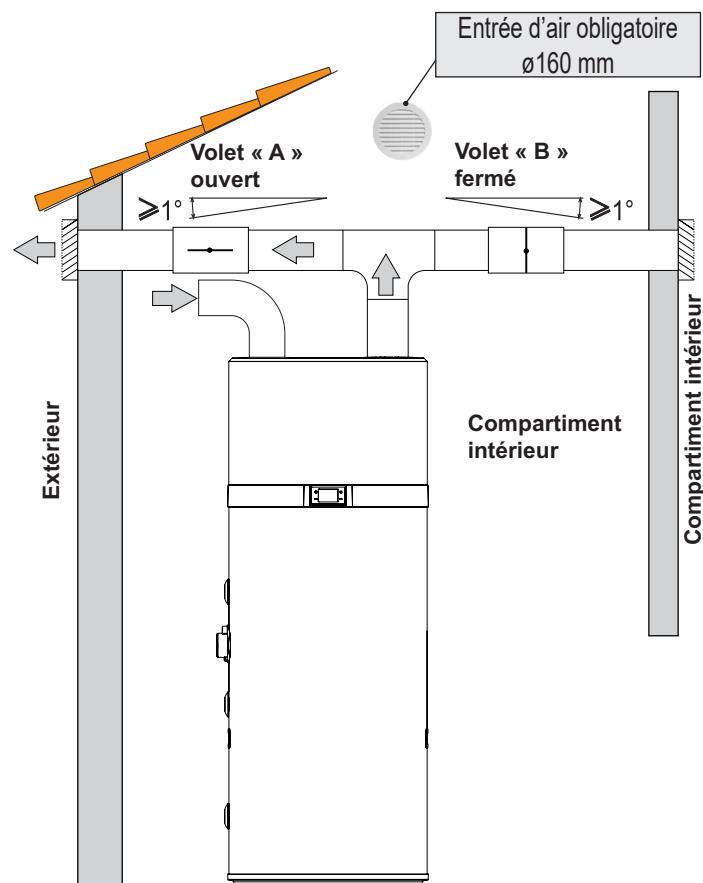


fig. 14 - Exemple d'installation en période hivernale

6.4 Fixation et raccordements de cet appareil

Ce produit doit être installé sur un sol stable et plat qui n'est pas exposé à des vibrations.

6.5 Raccordements hydrauliques

Raccordez le conduit d'alimentation en eau froide et le conduit de sortie aux points de raccordement appropriés (fig. 15).

Le tableau ci-dessous indique les caractéristiques des points de raccordement.

Ref.	Fonction	Modèle 200 HT / 260 HT
1	Entrée de l'eau froide	1" G
4	Recirculation	3/4" G
5	Sortie de l'eau chaude	1" G
6	Évacuation du condensat	1/2" G

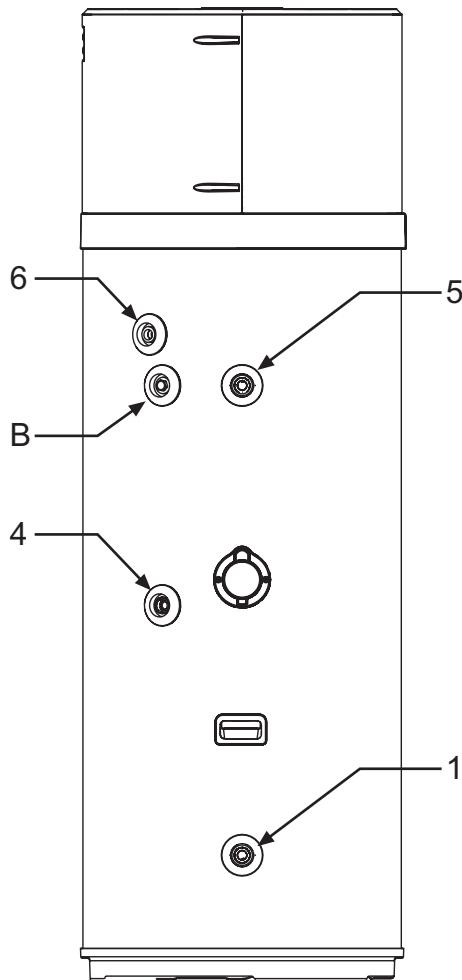


fig. 15

Les figures suivantes (fig. 16 - fig. 17 - fig. 18) illustrent 3 exemples de raccordement hydraulique.

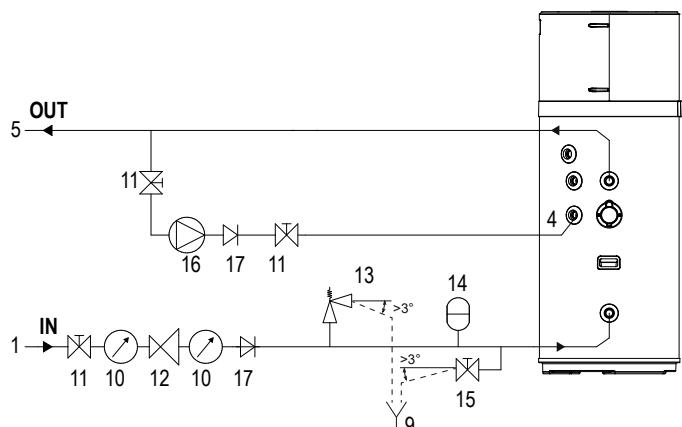


fig. 16- Exemple de circuit d'eau SANS mitigeur thermostatique

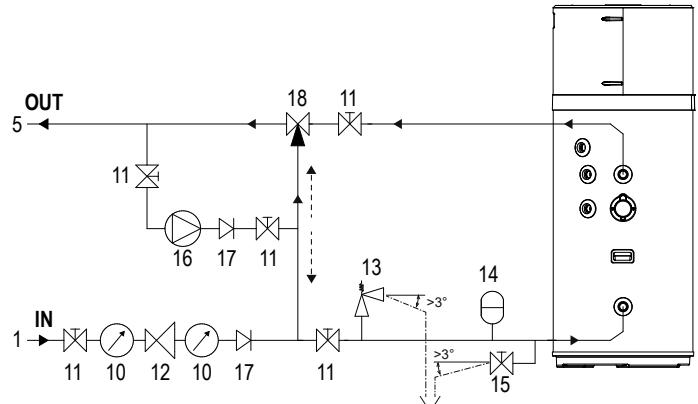


fig. 17 - Exemple de circuit d'eau AVEC mitigeur thermostatique - solutions 1

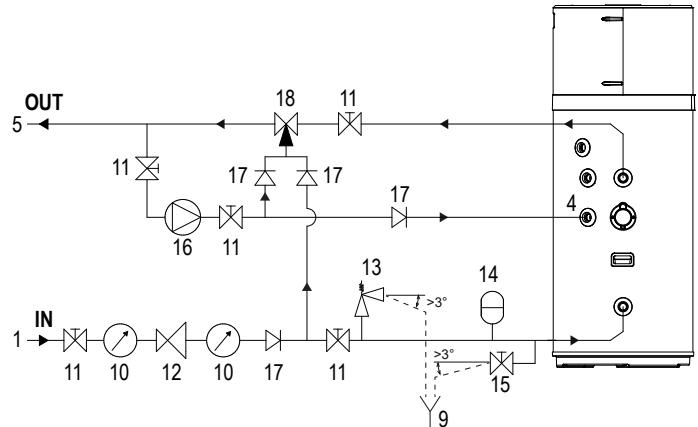


fig. 18 - Exemple de circuit d'eau AVEC mitigeur thermostatique - solutions 2

Légende (fig. 16 - fig. 17 - fig. 18)

- | | | | |
|----|---------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Tuyau d'entrée d'eau | 14 | Vase d'expansion |
| 4 | Entrée d'eau de recirculation | 15 | Orifice de drainage |
| 5 | Tuyau de sortie d'eau chaude | 16 | Pompe de circulation |
| 9 | Extrémité du tube de refoulement pouvant être inspectée | 17 | Clapet anti-retour |
| 10 | Manomètre | 18 | Équipement de mélange automatique du thermostat lorsque la pompe de circulation fonctionne |
| 11 | Vanne d'arrêt | --- | |
| 12 | Régulateur de pression | | |
| 13 | Vanne de sécurité | | |

6.5.1 Raccordement de purge de condensat

La formation de condensat pendant le fonctionnement de la pompe à chaleur coule à travers un tuyau d'évacuation spécial (1/2»G) qui passe à l'intérieur du boîtier d'isolation et sort du côté de l'équipement.

Il doit être raccordé, par le biais d'un siphon, à un conduit afin que le condensat puisse couler régulièrement (fig. 19).

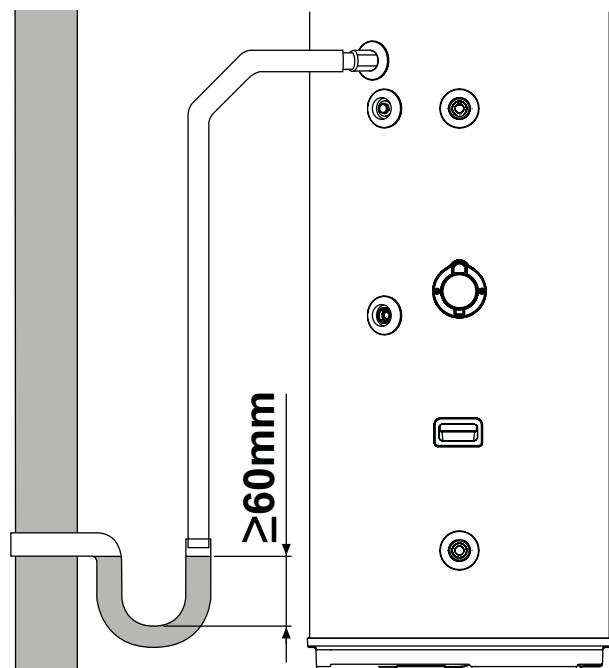


fig. 19 - Exemples de raccordement de purge de condensat par le biais d'un siphon

6.6 Branchements électriques

Avant de raccorder l'appareil au secteur CA, le système électrique doit être contrôlé afin de vérifier la conformité aux réglementations en vigueur et que le système électrique est adapté pour les valeurs maximales de consommation électrique du chauffe-eau (reportez-vous au paragraphe 3.2 pour les caractéristiques techniques), en termes de taille des câbles et leur conformité aux réglementations en vigueur.

L'appareil est fourni avec un cordon d'alimentation avec une fiche Schuko (fig. 21) et pour le raccordement au secteur CA vous avez besoin de:

- une prise murale Schuko avec mise à la terre et une protection séparée (fig. 20);
- un disjoncteur omnipolaire de 16 A avec ouverture des contacts d'au moins 3 mm;
- un disjoncteur différentiel de 30 mA.

Il est interdit d'utiliser plusieurs prises de courant, des câbles de rallonge ou des adaptateurs.

Il est interdit d'utiliser la tuyauterie des systèmes d'eau, de chauffage et de gaz pour la mise à la terre de l'appareil.

Avant d'utiliser la machine, veuillez vous en assurer que la tension du réseau électrique est conforme à la valeur indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil.

Le fabricant de l'appareil ne peut pas être tenu responsable des dommages causés par un défaut de mise à la terre du système ou par une anomalie de l'alimentation électrique.

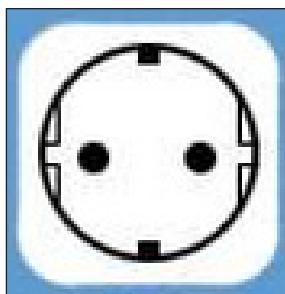


fig. 20 - prise Schuko

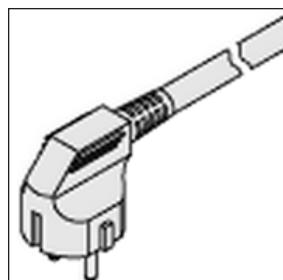


fig. 21 - prise de l'appareil

6.6.1 Raccordements à distance

L'équipement est équipé au préalable pour être raccordé à d'autres systèmes d'énergie à distance ou à des compteurs d'énergie (thermique solaire, photovoltaïque, heures creuses)

ENTRÉES

- Numérique 1 (**DIG1**). NON UTILISABLE
(LES DEUX FILS, BLANC ET MARRON, DU CÂBLE HEXAPOLAIRE NE SONT PAS UTILISÉS)
- Numérique 2 (**DIG2**). Entrée numérique pour le photovoltaïque. En cas de système photovoltaïque raccordé à l'équipement, il peut être utilisé pour soustraire de l'énergie sous forme d'eau chaude en période de surproduction. Si vous disposez d'un contact sans tension, p. ex. de l'inverter, qui se ferme en cas de surproduction d'énergie, il peut être raccordé aux deux fils **vert** et **jaune** du câble hexapolaire fourni avec l'équipement. Définissez le paramètre **P23 = 1** pour activer le supplément avec le photovoltaïque.
- Numérique 3 (**DIG3**). Entrée pour les heures creuses. Cette fonction, disponible uniquement dans certains pays, permet d'activer l'équipement uniquement en présence d'un signal extérieur à tarif préférentiel. Si le contacteur électrique dispose d'un contact sans tension qui se ferme lorsque le tarif préférentiel est disponible, il est possible de le raccorder aux deux fils **gris** et **rose** du câble hexapolaire fourni avec l'équipement. Définissez le paramètre **P24 = 1** pour activer les heures creuses en mode ÉCO ou **P24 = 2** pour les heures creuses en mode AUTO.

6.6.1.1 Raccordement à distance

Pour le branchement aux entrées numériques, l'équipement est fourni avec un câble hexapolaire supplémentaire déjà raccordé à la CCI de l'interface utilisateur (située à l'intérieur de l'appareil). Les raccordements à distance aux systèmes d'énergie potentiels sont sous la responsabilité de l'installateur qualifié (boîtiers de raccordement, bornes et câbles de raccordement). Les illustrations suivantes donnent un exemple de raccordement à distance (fig. 22 et fig. 23) qui ne peut pas dépasser les **3 m**.

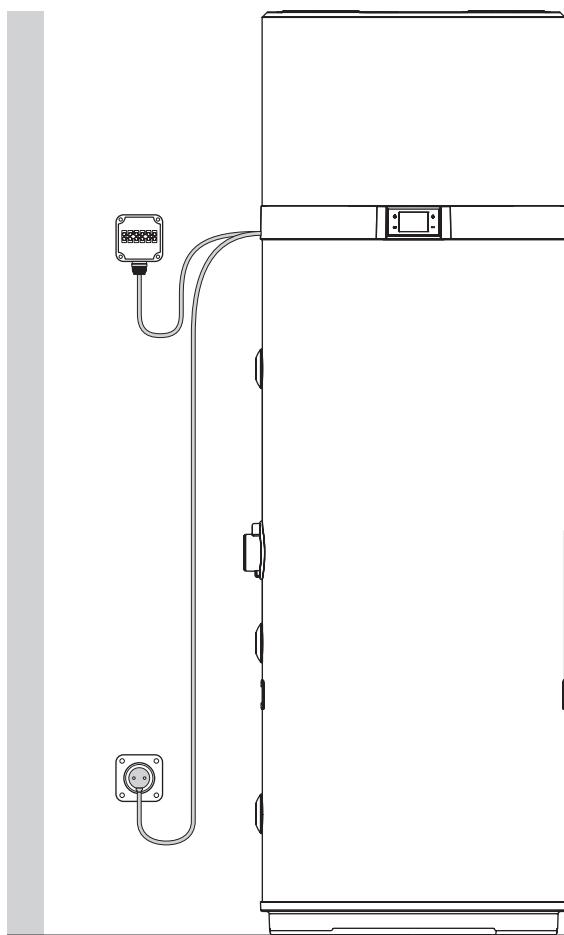


fig. 22 - Exemple de raccordement à distance

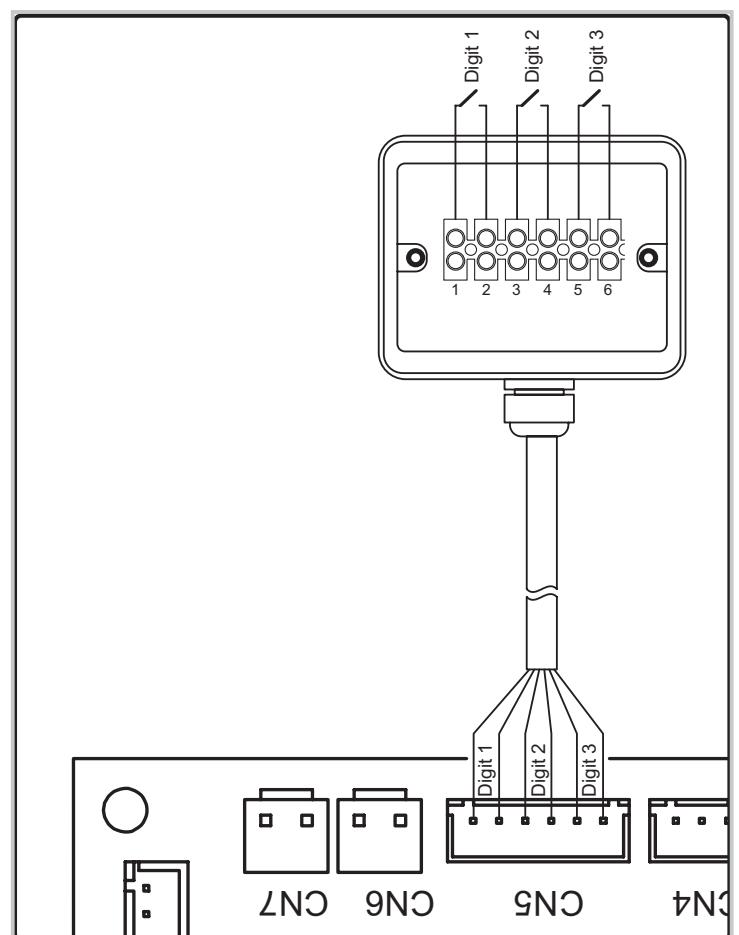


fig. 23

Pour accéder au câble hexapolaire pour un raccordement à distance, retirez le couvercle supérieur de la chaudière et acheminez vers l'extérieur le câble déjà présent à l'intérieur de l'appareil, à travers le serre-câble spécial installé dans le couvercle arrière.

6.7 Schéma de câblage

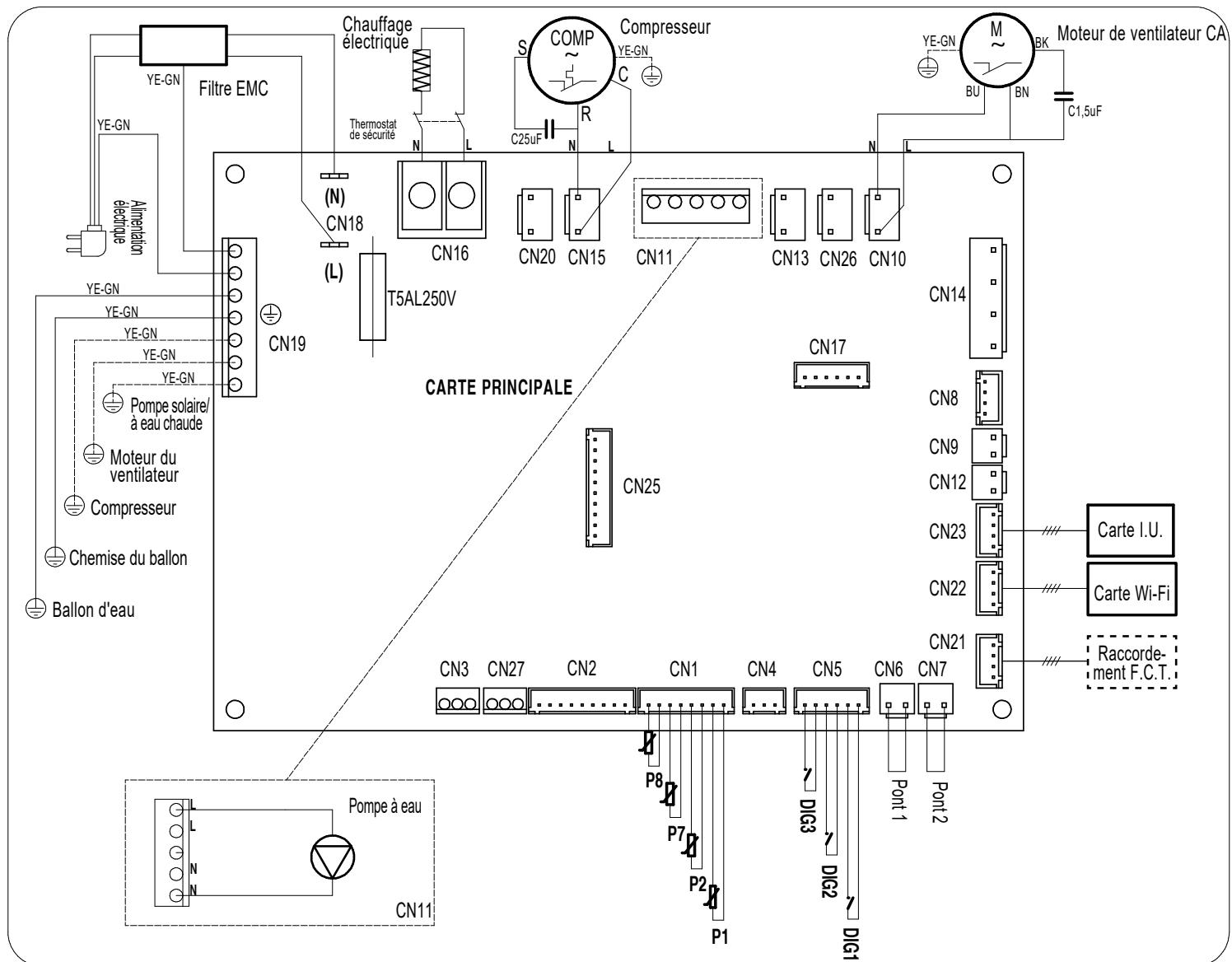


fig. 24 - Schéma de câblage de l'équipement

Description des raccordements disponibles sur la carte d'alimentation

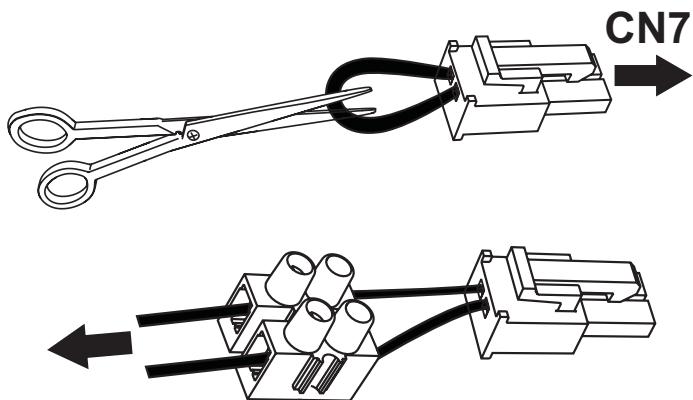
CN1	Sondes NTC pour l'aire, le dégivrage et l'eau
CN2	Non utilisable
CN3	Non utilisable
CN4	Non utilisable
CN5	Entrées numériques solaires (non utilisable), PV, heures creuses
CN6	Non utilisable
CN7	Contacteur de débit pour circulateur ECS
CN8	Non utilisable
CN9+CN12	Non utilisable
CN10	Alimentation électrique du ventilateur (CA)
CN11	Circulateur ECS (type MARCHE/ARRÊT)
CN13	Non utilisable

CN14	Non utilisable
CN15	Alimentation électrique du compresseur
CN16	Alimentation électrique de l'élément chauffant
CN17	Non utilisable
CN18	Alimentation électrique principale 230 V - 1 PH - 50 Hz
CN19	Raccords de mise à la terre
CN20	Alimentation électrique à 230 Vac pour convertisseur anode à courant imposé
CN21	Raccordement à inspection de fin de ligne/essai
CN22	Raccordement carte Wi-Fi
CN23	Raccordement de l'interface utilisateur
CN25	Non utilisable

Pour raccorder un contacteur de débit de sécurité à l'équipement pour le circuit de recirculation ECS, procédez comme suit (réservé au personnel technique qualifié uniquement):

- Débranchez l'alimentation de l'équipement.
- Retirez le couvercle supérieur de l'équipement et le couvercle de la carte d'alimentation.
- Débranchez le «cavalier» (pont 2) du connecteur CN7 de la carte d'alimentation, puis coupez au milieu le conducteur qui fait office de pont et raccordez une borne appropriée.
- Raccordez ensuite un contacteur de débit normalement fermé (N.C.) et raccordez le tout au CN7.
- Remontez tous les plastiques et, avant d'alimenter l'appareil, assurez-vous qu'il est correctement installé.

Si au lieu de cela un contacteur de débit normalement ouvert (N.O.) est utilisé, vous devez définir le paramètre **P15 = 1** (consultez le paragraphe «8.1 Interrogation, modification des paramètres de fonctionnement» à la page 190).



7. DESCRIPTION DE L'INTERFACE UTILISATEUR ET DU FONCTIONNEMENT DE L'ÉQUIPEMENT

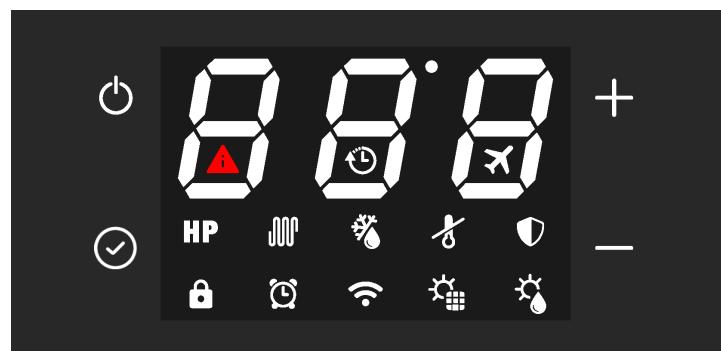


fig. 25

Description	Symbole
Bouton "Marche/arrêt" pour allumer, mettre le produit en mode veille, déverrouiller les boutons, sauvegarder les modifications	
Bouton "Définir" pour modifier la valeur du paramètre, confirmer;	
Bouton "Augmenter" pour augmenter la valeur du point de consigne, le paramètre ou le mot de passe	
Bouton "Diminuer" pour diminuer la valeur du point de consigne, le paramètre ou le mot de passe	
Fonctionnement de la pompe à chaleur (mode ÉCO)	HP
Fonctionnement de l'élément chauffant (mode ÉLECTRIQUE)	
Mode AUTOMATIQUE	HP +
Mode BOOST (les symboles clignotent)	HP +
Verrouillage des boutons actif	
Dégivrage	
Protection antigel	
Cycle anti-légionellose	
Mode vacances;	
Fonctionnement par plages horaires	
Réglage de l'horloge (le symbole clignote)	
Connecté au Wi-Fi	
Mode photovoltaïque (si le symbole clignote, le supplément n'est pas actif)	
(non disponible pour ces modèles)	
Panne ou protection active	
Mode heures creuses (si le symbole clignote, l'équipement reste en veille)	

L'interface utilisateur de ce modèle de chauffe-eau se compose de quatre boutons capacitifs et d'un écran DEL.

Dès que le chauffe-eau est allumé, les quatre boutons sont rétroéclairées et toutes les icônes et segments de l'écran s'allument simultanément pendant 3 s.

Pendant le fonctionnement normal du produit, les trois chiffres de l'écran indiquent la température de l'eau en °C, mesurée avec la sonde d'eau supérieure si le paramètre P11 est défini sur 1 ou avec la sonde d'eau inférieure si P11 = 0.

Lors de la modification du point de consigne du mode de fonctionnement sélectionné, la température du point de consigne est affichée à l'écran.

Les icônes indiquent le mode de fonctionnement sélectionné, la présence ou l'absence d'alarmes, l'état de la connexion Wi-Fi et d'autres informations sur l'état du produit.

7.1 Allumer et éteindre le chauffe-eau et déverrouiller les boutons

Lorsque le chauffe-eau est correctement alimenté, il peut être en «MARCHE» et, par conséquent, dans l'un des différents modes de fonctionnement disponibles (ÉCO, Automatique, etc.) ou en mode veille.

En mode veille, les quatre boutons capacitifs sont rétroéclairées pour faciliter leur visibilité, l'icône Wi-Fi est allumée en fonction de l'état de la connexion avec un routeur Wi-Fi externe (non fourni) et, en l'absence d'alarmes ou de protection antigel active, toutes les autres icônes ainsi que les segments de trois chiffres sont éteints.

Allumer

Avec le chauffe-eau en mode veille et la fonction «verrouillage des boutons» active (icône cadenas en bas à gauche allumée), les boutons doivent d'abord être «déverrouillés» en appuyant sur le bouton MARCHE/ARRÊT pendant au moins 3 secondes (l'icône cadenas s'éteint), puis appuyez de nouveau sur le bouton MARCHE/ARRÊT pendant 3 secondes pour allumer le chauffe-eau.

Éteindre

Avec le chauffe-eau allumé et la fonction «verrouillage des boutons» active, les boutons doivent d'abord être «déverrouillés» en appuyant sur le bouton MARCHE/ARRÊT pendant au moins 3 secondes, puis appuyez de nouveau sur le bouton MARCHE/ARRÊT pendant 3 secondes pour éteindre le chauffe-eau (mise en mode veille).

Peu importe l'état, 60 secondes à partir de la dernière pression sur l'un des quatre boutons de l'interface utilisateur, la fonction de verrouillage des boutons est automatiquement activée afin d'éviter d'éventuelles interactions avec le chauffe-eau, par exemple par des enfants, etc. Au même moment, le niveau du rétroéclairage des boutons et de l'affichage diminue de manière à réduire la consommation d'énergie de l'appareil.

En appuyant sur l'un des quatre boutons, le rétroéclairage des boutons et l'affichage reviennent immédiatement à leur niveau normal pour une meilleure visibilité.

7.2 Réglage de l'horloge

Avec les boutons déverrouillés, appuyez pendant 3 secondes sur le bouton pour accéder aux réglages de l'horloge (le symbole clignote).

Réglez l'heure à l'aide des boutons «+» et «-», appuyez sur «» pour confirmer puis réglez les minutes.

Appuyez sur le bouton pour confirmer et quitter.

7.3 Définition des plages horaires

Il est nécessaire de régler l'horloge de l'équipement avant d'activer les plages horaires.

Sélectionnez le mode de fonctionnement souhaité, puis définissez les plages horaires.

Les plages horaires ne peuvent être activées qu'en modes ÉCO - AUTOMATIQUE - BOOST - ÉLECTRIQUE et VENTILATION.

Avec les boutons déverrouillés, appuyez simultanément sur la bouton et le bouton «-» pendant 3 secondes pour définir les plages horaires (le symbole s'affiche).

Réglez l'heure d'allumage à l'aide des boutons «+» et «-», appuyez sur «» pour confirmer puis réglez les minutes d'allumage.

Appuyez sur pour confirmer et passer au réglage de l'heure d'extinction.

Appuyez sur pour confirmer, puis, à l'aide des boutons «+» et «-», sélectionnez le mode de fonctionnement souhaité pour la plage horaire (ÉCO, AUTOMATIQUE, BOOST, ÉLECTRIQUE, VENTILATION).

Appuyez sur pour confirmer et quitter.

Remarque: à la fin de la plage horaire, l'équipement se met en mode veille et y reste jusqu'à la prochaine répétition de la plage horaire le lendemain

Pour désactiver les plages horaires :

- régler les heures d'activation et de désactivation sur minuit (00:00) ;
- appuyer sur pour confirmer ;
- appuyer simultanément sur la touche et la touche « - » pendant 3 secondes (le symbole s'éteint).

7.4 Réglage du point de consigne de l'eau chaude

Le point de consigne de l'eau chaude peut être ajusté dans les modes ÉCO, AUTOMATIQUE, BOOST et ÉLECTRIQUE

Sélectionnez le mode souhaité à l'aide du bouton , puis ajustez le point de consigne à l'aide des boutons «+» et «-».

Appuyez sur le bouton pour confirmer et pour quitter.

Numéro	Point de consigne d'eau chaude	
	Gamme	Valeur par défaut
ÉCO	38÷62°C	55°C
AUTOMATIQUE	38÷62°C	55°C
BOOST	38÷75°C*	55°C
ÉLECTRIQUE	38÷75°C	55°C

* En mode BOOST, la valeur du point de consigne maximale pour la pompe à chaleur est de 62°C. Par conséquent, en définissant une valeur plus élevée, cela ne doit être pris en compte que pour l'élément chauffant.

7.5 Mode de fonctionnement

Les modes de fonctionnement de ce chauffe-eau sont les suivants :

- ECO ;
- BOOST ;
- ÉLECTRIQUE ;
- VENTILATION ;
- VACANCES ;
- AUTOMATIQUE.

L'équipement est programmé en mode ECO ; en appuyant sur la touche il est possible de sélectionner le mode désiré.

7.5.1 ÉCO

L'affichage montre le symbole **HP**

Dans ce mode, seule la pompe à chaleur est utilisée dans les limites de fonctionnement du produit pour garantir une économie d'énergie maximale.

La pompe à chaleur s'allume 5 minutes après avoir sélectionné ce mode ou depuis la dernière extinction.

En cas d'extinction, dans les 5 premières minutes, la pompe à chaleur restera allumée dans tous les cas pour garantir au moins 5 minutes de fonctionnement continu.

7.5.2 AUTOMATIQUE

L'affichage montre le symbole **HP +** .

Ce mode utilise la pompe à chaleur et, si nécessaire, l'élément chauffant, dans les limites de fonctionnement du produit, pour assurer le meilleur confort possible.

La pompe à chaleur s'allume 5 minutes après avoir sélectionné ce mode ou depuis la dernière extinction.

En cas d'extinction, dans les 5 premières minutes, la pompe à chaleur restera allumée dans tous les cas pour garantir au moins 5 minutes de fonctionnement continu.

7.5.3 BOOST

L'affichage montre les symboles **HP +** en train de clignoter.

Dans ce mode, la pompe à chaleur et l'élément chauffant sont utilisés, dans les limites de fonctionnement du produit, pour assurer un chauffage plus rapide.

La pompe à chaleur s'allume 5 minutes après avoir sélectionné ce mode ou depuis la dernière extinction.

En cas d'extinction, dans les 5 premières minutes, la pompe à chaleur restera allumée dans tous les cas pour garantir au moins 5 minutes de fonctionnement continu.

L'élément chauffant s'allume immédiatement.

7.5.4 ÉLECTRIQUE

L'affichage montre le symbole .

Dans ce mode, seul l'élément chauffant est utilisé dans les limites de fonctionnement du produit et est utile dans les situations de basses températures de l'entrée d'air.

7.5.5 VENTILATION

L'affichage montre le message **FAn**.

Dans ce mode, seul le ventilateur électronique à l'intérieur de l'équipement est utilisé et il est utile si vous souhaitez faire recirculer l'air dans la pièce d'installation.

En mode automatique, le ventilateur sera réglé à la vitesse minimale.

7.5.6 VACANCES

L'affichage montre le symbole .

Ce mode est utile si vous êtes absent pendant un temps limité, et qu'ensuite vous souhaitez trouver automatiquement l'équipement fonctionnant en mode automatique.

À l'aide des boutons + et -, il est possible de définir les jours d'absence pendant lesquels vous souhaitez que l'équipement reste en mode veille.

Appuyez sur puis sur arrêt pour confirmer.



7.5.7 Mode solaire **HP+** ou **HP+**+

(Uniquement pour les modèles LT-S)

Lorsque le mode solaire est activé à partir du menu installateur, seuls ÉCO - AUTOMATIQUE - VACANCES seront disponibles.

Lorsque le symbole clignote à l'écran, le mode solaire n'est pas en train de fonctionner et l'appareil fonctionne dans le mode réglé: ÉCO, AUTOMATIQUE ou VACANCES.

Lorsque le symbole à l'écran est allumé, l'énergie produite par le système solaire est utilisée pour chauffer l'eau à l'intérieur du ballon par l'intermédiaire du serpentin solaire.

7.5.8 Mode photovoltaïque **HP+** ou **HP+**+



Lorsque le mode photovoltaïque est activé à partir du menu installateur, seuls ÉCO - AUTOMATIQUE - VACANCES seront disponibles.

Lorsque le symbole ☀ clignote à l'écran, le mode photovoltaïque n'est pas en train de fonctionner et l'appareil fonctionne dans le mode réglé: ÉCO, AUTOMATIQUE ou VACANCES.

Lorsque le symbole ☀ à l'écran est allumé, l'énergie produite par le système solaire est utilisée pour chauffer l'eau à l'intérieur du ballon par l'intermédiaire du serpentin solaire.

Lorsque le mode ÉCO est sélectionné, la pompe à chaleur fonctionne jusqu'à ce que le point de consigne pour ce mode soit atteint et l'élément chauffant reste allumé jusqu'à ce que le point de consigne photovoltaïque défini par le menu installateur soit atteint. Sinon, avec le mode AUTOMATIQUE sélectionné, l'élément chauffant peut également être allumé avant d'atteindre le point de consigne de ce mode si les conditions l'exigent.

7.5.9 Mode heures creuses **HP + ⏪** ou **HP + ⏴ + ⏪**

Lorsque le mode photovoltaïque est activé à partir du menu installateur, seuls ÉCO - AUTOMATIQUE seront disponibles.

Lorsque le symbole ⏪ clignote à l'écran, le mode heures creuses n'est pas en train de fonctionner et l'appareil reste en veille et la pompe à chaleur et l'élément chauffant sont éteints.

Sinon, lorsque le symbole ⏪ à l'écran est allumé, l'appareil fonctionne en mode ÉCO ou AUTOMATIQUE.

7.6 Fonctions supplémentaires

7.6.1 Anti-légionellose

L'affichage montre le symbole 🌄.

Toutes les deux semaines, à l'heure programmée, un cycle de chauffage de l'eau est effectué au moyen de l'élément chauffant à l'intérieur du réservoir, jusqu'à la température anti-légionellose, en la conservant pendant la durée programmée.

Si, lorsque la température anti-légionellose est atteinte, le cycle n'est pas effectué correctement dans les 10 heures, il est interrompu et recommencera après 2 semaines.

Si la demande d'exécution de la fonction anti-légionellose a lieu avec le mode VACANCES sélectionné, le cycle anti-légionellose sera effectué immédiatement lors de la réactivation de l'appareil après les jours d'absence définis.

Paramètres anti-légionellose	Gamme	Valeur par défaut
Point de consigne de la température anti-légionellose (P3)	50÷75°C	75°C
Durée du cycle anti-légionellose (P4)	0÷90 min	30 min
Heure d'activation du cycle anti-légionellose (P29)	0÷23 h	23 h

7.6.2 Fonction dégivrage

L'affichage montre le symbole 🚧.

Cet équipement possède une fonction de dégivrage automatique de l'évaporateur qui est activée, lorsque les conditions de fonctionnement l'exigent, pendant le fonctionnement de la pompe à chaleur.

Le dégivrage s'effectue par injection de gaz chauds dans l'évaporateur qui permet de dégivrer rapidement ce dernier.

Pendant le dégivrage, l'élément chauffant, dont l'équipement est doté, est éteint, sauf indication contraire par l'intermédiaire du menu installateur (paramètre P6).

La durée maximale du dégivrage est de 8 minutes , sauf indication contraire.

7.6.2.1 Protection antigel

L'affichage montre le symbole ❄.

Cette protection empêche la température de l'eau à l'intérieur du ballon d'atteindre des valeurs proches de zéro.

Avec l'équipement en mode veille, lorsque la température de l'eau à l'intérieur du ballon est inférieure ou égale à 5°C (paramètre configurable par l'intermédiaire du menu installateur), la fonction de protection antigel est activée qui allume l'élément chauffant jusqu'à ce atteindre 12°C (paramètre configurable par l'intermédiaire du menu installateur).

7.7 Contrôle de l'appareil via APP

Ce chauffe-eau dispose d'un module WiFi intégré au produit afin d'être connecté à un routeur WiFi externe (non fourni) et donc d'être contrôlé via l'application pour smartphone.

Selon que vous possédez un smartphone avec système d'exploitation ® ou iOS®, via l'application dédiée.



Téléchargez et installez l'application "EGEA Smart"



EGEA Smart

Démarrez l'application "EGEA Smart" à partir de votre smartphone en appuyant sur l'icône comme ci-dessus.

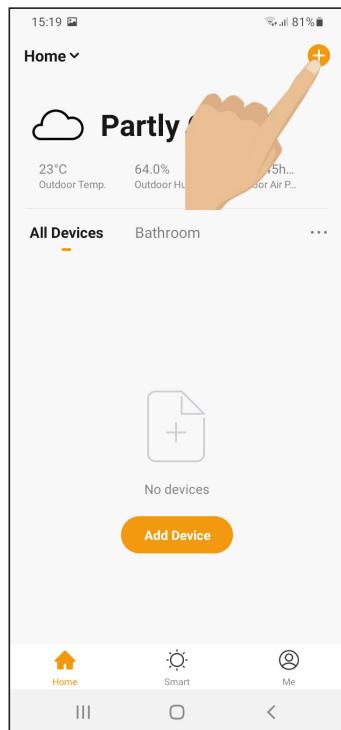
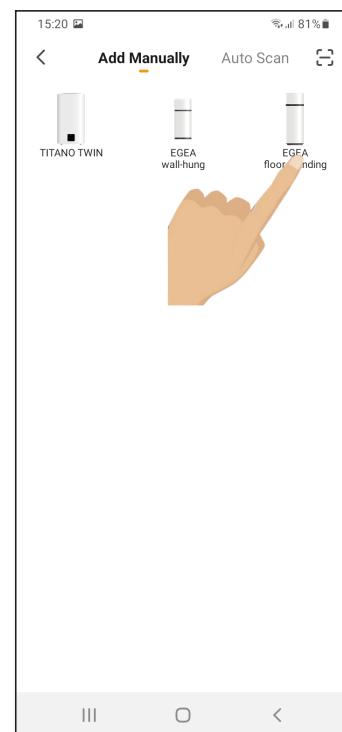
Enregistrement des utilisateurs

Pour utiliser l'application "EGEA Smart" pour la première fois, l'enregistrement de l'utilisateur est requis : créez un nouveau compte → entrez le numéro de téléphone portable/l'adresse e-mail → entrez le code de vérification et définissez le mot de passe → confirmez.


fig. 26

Appuyez sur le bouton d'enregistrement pour vous inscrire, puis entrez votre numéro de téléphone portable ou votre adresse e-mail pour obtenir le code de vérification nécessaire à l'enregistrement.

Appuyez sur le bouton « + » en haut à droite pour sélectionner votre modèle de chauffe-eau (EGEA base).


fig. 27

fig. 28

Assurez-vous que l'appareil est sous tension.

Avec les touches déverrouillées, appuyez simultanément sur la touche + pendant 5 secondes. Lorsque le symbole Wi-Fi sur l'écran de l'appareil clignote rapidement, appuyez sur le bouton de confirmation de l'application.

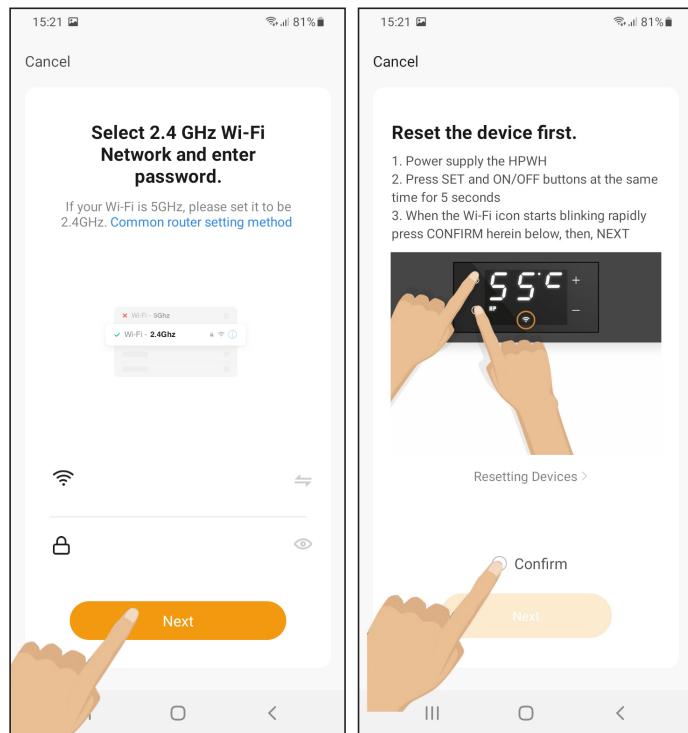


fig. 29

Sélectionnez le réseau Wi-Fi et entrez le mot de passe du réseau auquel vous souhaitez connecter l'appareil, puis appuyez sur CONFIRMER sur l'application.

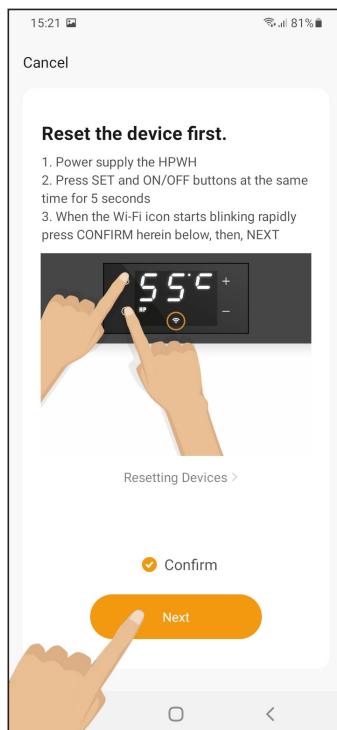


fig. 30

Attendez que l'appareil soit connecté au routeur.

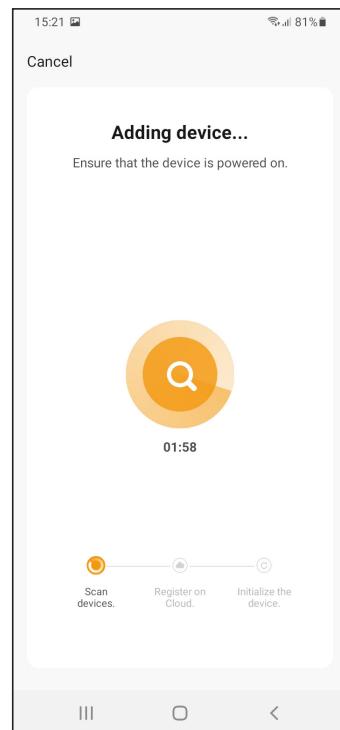


fig. 31

Si la procédure de connexion avec le routeur Wi-Fi a réussi, vous verrez votre appareil ajouté comme indiqué ci-dessous.

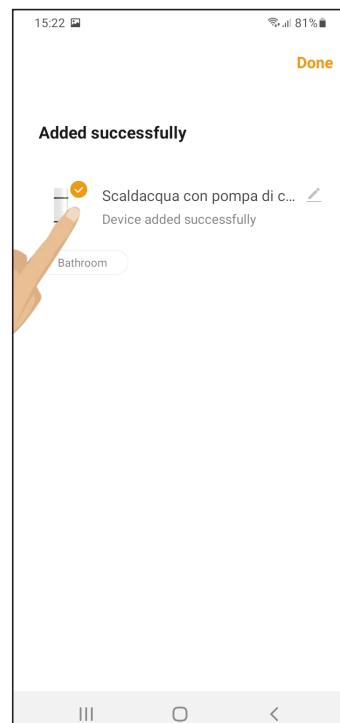


fig. 32

Appuyez sur l'icône de l'appareil pour accéder au panneau de commande.



fig. 33

Appuyez sur le symbole pour sélectionner, par exemple, le mode de fonctionnement automatique.



fig. 34

Les plages horaires peuvent être activées, dans n'importe quel mode de fonctionnement sauf celui des VACANCES, en appuyant en correspondance avec le symbole .

Appuyez ensuite sur le symbole de l'image suivante.

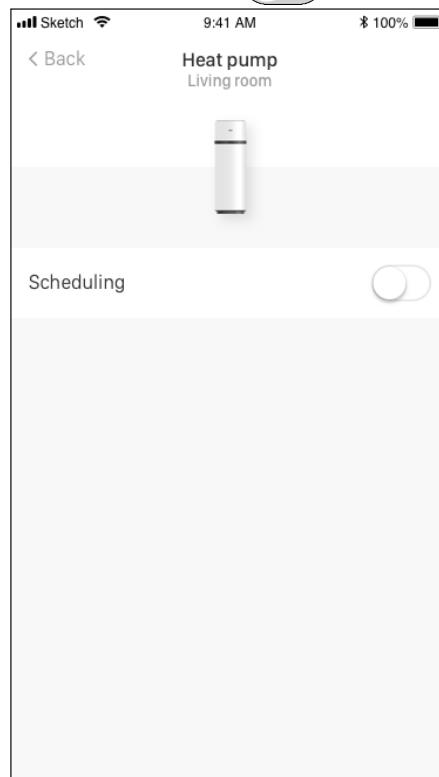


fig. 35

Réglez le mode de fonctionnement que vous souhaitez pendant le fonctionnement de la plage horaire, l'heure à laquelle l'appareil est allumé et éteint et appuyez sur le bouton de confirmation. À ce stade, appuyez sur le bouton de retour en haut à gauche.

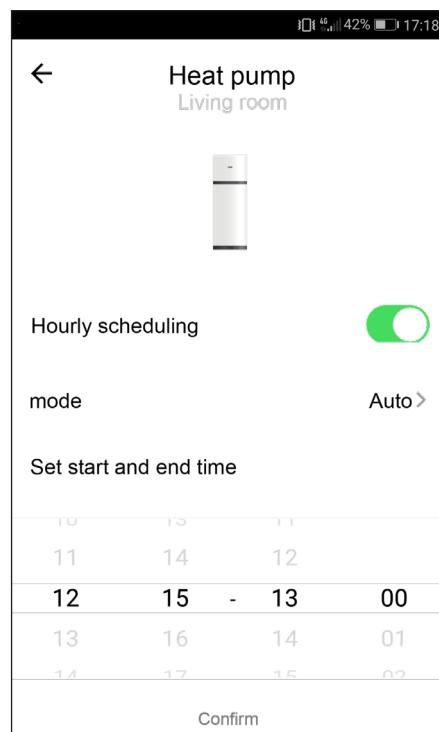


fig. 36

Lorsque le fonctionnement de la plage horaire est activé, en dehors de la plage horaire, l'appareil est en veille et c'est l'écran affiché.



fig. 37

Le mode vacances peut être activé dans n'importe quel mode de fonctionnement en appuyant sur le symbole . Appuyez ensuite sur le symbole de l'image suivante.

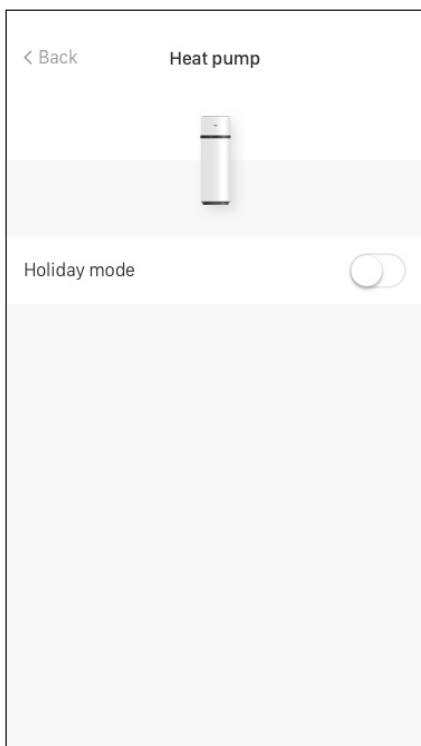


fig. 38

Définissez le nombre de jours d'absence et appuyez sur confirmer

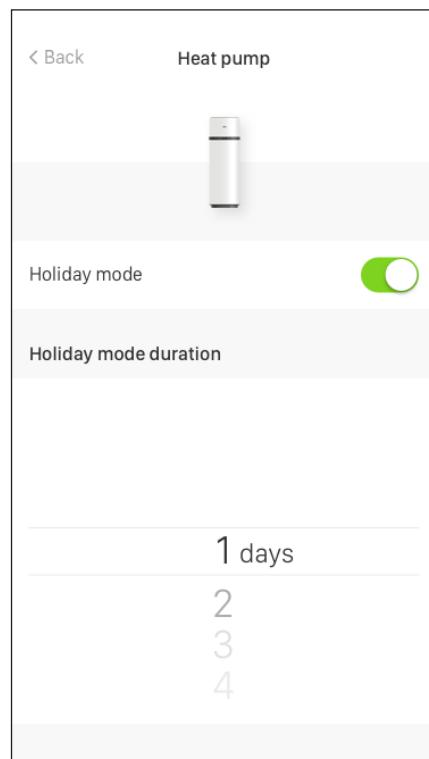


fig. 39

Pour désactiver le mode vacances avant la fin, appuyez sur le bouton « désactiver » le mode vacances.

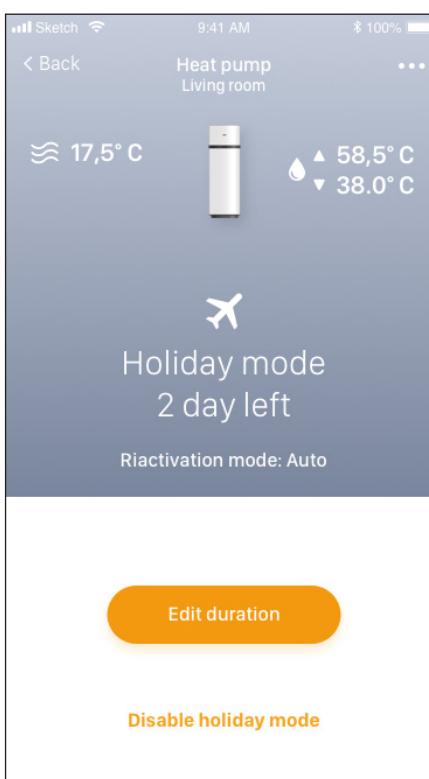
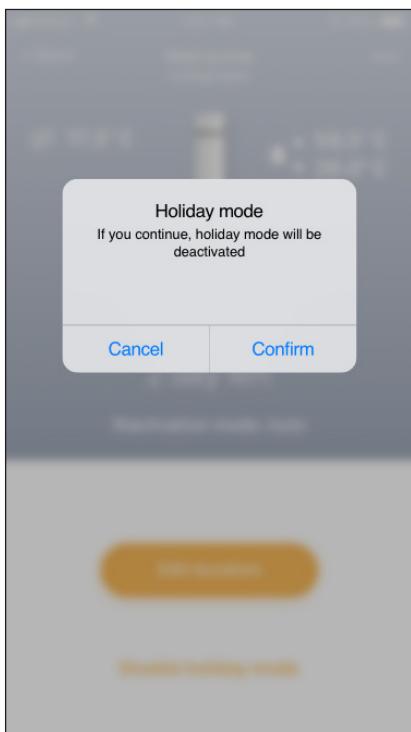


fig. 40

Appuyez ensuite confirmer sur l'écran suivant.



Depuis l'application, il est possible d'éteindre l'appareil en appuyant sur le symbole marche/arrêt (le symbole est orange lorsque l'appareil est allumé).

fig. 41

7.8 Pannes/protection

Cet appareil dispose d'un système d'autodiagnostic qui couvre certaines pannes ou protections éventuelles contre des conditions de fonctionnement anormales à travers: la détection, la signalisation et l'adoption d'une procédure d'urgence jusqu'à la résolution de la panne.

Panne/protection	Code d'erreur	Indication sur l'affichage
Panne de la sonde inférieure du ballon	P01	+ P01
Panne de la sonde supérieure du ballon	P02	+ P02
Panne de la sonde de dégivrage	P03	+ P03
Panne de la sonde de l'entrée d'air	P04	+ P04
Panne de la sonde de l'entrée de l'évaporateur (non disponible pour ces modèles-ci)	P05	+ P05
Panne de la sonde de la sortie de l'évaporateur (non disponible pour ces modèles-ci)	P06	+ P06
Panne de la sonde du refoulement du compresseur (non disponible pour ces modèles-ci)	P07	+ P07
Panne de la sonde du collecteur solaire (non disponible pour ces modèles-ci)	P08	+ P08
Protection contre la haute pression (non disponible pour ces modèles-ci)	E01	+ E01
Alarme du circuit de recirculation	E02	+ E02
La température n'est pas adéquate pour l'alarme du fonctionnement de la pompe à chaleur (Lorsque l'alarme est active, l'eau n'est chauffée que par l'élément chauffant)	PA	+ PA
Pas de communication (lorsque l'alarme est active, l'équipement ne fonctionne pas)	E08	+ E08
Panne du ventilateur électronique (non disponible pour ces modèles)	E03	+ E03

Dans le cas où un ou plusieurs des défauts susmentionnés se produisent, contacter l'assistance technique du fabricant en indiquant le code d'erreur affiché sur l'écran ou sur l'application pour smartphone..

8. MISE EN SERVICE



ATTENTION! vérifiez que l'équipement est bien raccordé au fil de terre.



ATTENTION! vérifiez que la tension secteur correspond à celle indiquée sur la plaque signalétique de l'équipement.



ATTENTION: l'appareil ne peut être mis sous tension qu'après avoir été rempli d'eau.

Pour la mise en service, procédez comme suit:

- Une fois l'appareil installé et tous les raccordements effectués (aérauliques, hydrauliques, électriques, etc.), il doit être rempli avec de l'eau du réseau d'alimentation en eau sanitaire. Pour remplir l'appareil, vous devez ouvrir le robinet central de l'alimentation du réseau sanitaire et le robinet d'eau chaude le plus proche, tout en vous assurant que tout l'air dans le réservoir est expulsé au fur et à mesure.
- Ne dépassiez pas la pression maximale autorisée indiquée dans la section «Données techniques générales».
- Vérifiez les dispositifs de sécurité du circuit d'eau.
- Branchez l'appareil sur la prise de courant.
- Lorsque la fiche est insérée, la chaudière est en mode veille, l'écran reste éteint, le bouton d'alimentation s'allume.
- Appuyez sur le bouton MARCHE/ARRÊT, l'appareil s'active en mode «ÉCO» (réglage d'usine).

En cas de coupure électrique soudaine, lors du rétablissement, l'équipement redémarrera avec le mode de fonctionnement précédent l'interruption.

8.1 Interrogation, modification des paramètres de fonctionnement

Cet équipement possède deux menus distincts pour consulter et modifier les paramètres de fonctionnement (voir «8.1.1 Liste des paramètres de l'équipement»).

L'équipement en fonctionnement, vous pouvez consulter librement les paramètres à tout moment en déverrouillant les boutons (voir «7.1 Allumer et éteindre le chauffe-eau et déverrouiller les boutons») et en appuyant simultanément sur les boutons «» et «+» pendant 3 secondes. L'étiquette du premier paramètre est affichée à l'écran par la lettre «A». Une pression sur le bouton «+» affiche sa valeur, une nouvelle pression sur ce bouton affiche l'étiquette du deuxième paramètre «B», et ainsi de suite.

Avec les boutons «+» et «-» il est donc possible de faire défiler en avant/en arrière toute la liste des paramètres.

Appuyez sur le bouton «MARCHE/ARRÊT» pour quitter.

La modification d'un ou plusieurs paramètres de fonctionnement ne peut se réaliser qu'avec l'équipement en mode veille et vous demande de saisir le mot de passe.



N.B.!: «L'utilisation du mot de passe est réservée au personnel qualifié; toute conséquence résultant de réglages incorrects de paramètres sera sous la seule responsabilité du client. Par conséquent, toute intervention demandée par le client auprès d'un centre d'assistance technique FERROLI pendant la période de garantie standard pour des problèmes de produit en raison de réglages incorrects des paramètres protégés par mot de passe ne sera pas couverte par la garantie standard».

Avec les boutons déverrouillés, **uniquement en mode veille**, appuyez simultanément sur les boutons «» et «+» pendant 3 secondes pour accéder au menu de modification des paramètres de l'équipement (protégé par mot de passe: 35). Les deux chiffres «00» sont affichés à l'écran. Appuyez sur le bouton «». Le chiffre «0» sur le côté gauche clignote et au moyen de «+» et «-» sélectionnez le premier chiffre à saisir (3) et appuyez sur «» pour confirmer. Procédez de la même manière pour le deuxième chiffre (5).

Si le mot de passe est correct, le paramètre P1 s'affiche. Appuyer sur le bouton «+» pour afficher la valeur par défaut de ce paramètre qui peut être modifiée en appuyant sur , et par les boutons «+» et «-» il est possible de modifier sa valeur dans la plage autorisée pour ce paramètre. Appuyez ensuite sur pour confirmer et sur le bouton «+» pour continuer avec les autres paramètres.

Après avoir modifié les paramètres souhaités, appuyez sur le bouton marche/arrêt pour sauvegarder et quitter. L'équipement se remet en mode veille.

8.1.1 Liste des paramètres de l'équipement

Paramètre	Description	Gamme	Valeur par défaut	Remarques
A	Température de la sonde inférieure du ballon	-30-99°C	Valeur mesurée	Non modifiable
B	Température de la sonde supérieure du ballon	-30-99°C	Valeur mesurée	Non modifiable
C	Température de la sonde de dégivrage	-30-99°C	Valeur mesurée	Non modifiable
D	Température de la sonde de l'air d'entrée	-30-99°C	Valeur mesurée	Non modifiable
E	Température de la sonde de l'entrée de l'évaporateur	-30-99°C	Valeur mesurée / "0°C" si P33 = 0	Non modifiable (1)
F	Température de la sonde de la sortie de l'évaporateur	-30-99°C	Valeur mesurée / "0°C" si P33 = 0	Non modifiable (1)
G	Température de refoulement du compresseur	0÷125°C	Valeur mesurée / "0°C" si P33 = 0	Non modifiable (1)
H	Température de la sonde du collecteur solaire (PT1000)	0÷150°C	Valeur mesurée / "0°C" si P16 = 2	Non modifiable (1)
I	Étapes d'ouverture EEV	30÷500	Valeur mesurée ou valeur de P40 si P39 = 1	Non modifiable (1)
J	Version du micrologiciel de la carte d'alimentation	0÷99	Valeur actuelle	Non modifiable
L	Version du micrologiciel de l'interface utilisateur	0÷99	Valeur actuelle	Non modifiable
P1	Hystérésis sur sonde inférieure du ballon pour le fonctionnement de la pompe à chaleur	2÷15°C	7°C	Modifiable
P2	Retard d'allumage de l'élément chauffant	0÷90 min	6 min	Fonction exclue
P3	Point de consigne de la température anti-légionellose	50°C÷75°C	75°C	Modifiable
P4	Durée de l'anti-légionellose	0÷90 min	30 min	Modifiable
P5	Mode dégivrage	0 = arrêt du compresseur 1 = gaz chaud	0	Modifiable
P6	Utilisation de l'élément chauffant pendant le dégivrage	0 = arrêt 1 = marche	0	Modifiable
P7	Intervalle entre cycles de dégivrage	30÷90 min	45 min	Modifiable
P8	Température pour le démarrage du dégivrage	-30÷0°C	-2°C	Modifiable
P9	Température pour l'arrêt du dégivrage	2÷30°C	3°C	Modifiable
P10	Durée maximale du cycle de dégivrage	3 min÷12 min	8 min	Modifiable
P11	Température de la sonde du ballon affichée à l'écran	0 = inférieure 1 = supérieure	1	Modifiable
P12	Type de fonctionnement de pompe externe	0 = fonction exclue 1 = fonction de recirculation 2 = fonction solaire	1	Modifiable
P13	Type de fonctionnement de pompe pour faire circuler à nouveau l'eau chaude	0 = fonctionnement avec la pompe à chaleur 1 = fonctionnement continu	0	Modifiable
P14	Type de ventilateur de l'évaporateur (EC ; AC ; AC deux vitesses ; EC avec contrôle dynamique de la vitesse)	0 = EC 1 = AC 2 = AC à deux vitesses 3 = EC avec contrôle dynamique de la vitesse	1	Modifiable
P15	Type de fluxostat de sécurité pour eau chaude/solaire, activation pressostat basse pression	0 = NF 1 = NO 2 = interrupteur de sélection basse pression	0	Modifiable

Paramètre	Description	Gamme	Valeur par défaut	Remarques
P16	Supplément thermique solaire	0 = fonction exclue 1 = fonctionnement avec DIG1 2 = contrôle du système solaire thermique	0	Modifiable (1)
P17	Délai de démarrage de la pompe à chaleur après la libération de DIG.1 en mode solaire = 1 (avec DIG1)	10÷60 min	20 min	Modifiable (1)
P18	Température de la sonde inférieure du ballon pour arrêt de la pompe à chaleur en mode solaire = 1 (avec DIG.1)	20÷60°C	40°C	Modifiable (1)
P19	Hystérésis pour l'allumage de la pompe en mode solaire = 2 (contrôle du système thermique solaire)	5÷20°C	10°C	Modifiable (1)
P20	Température d'intervention du volet solaire / de la soupape de décharge en mode solaire = 2 (contrôle du système thermique solaire)	100÷150°C	140°C	Modifiable (1)
P21	Température de la sonde inférieure du ballon pour arrêt de la pompe à chaleur en mode photovoltaïque	30÷70°C	62°C	Modifiable
P22	Température de la sonde supérieure du ballon pour arrêt de l'élément chauffant en mode photovoltaïque	30÷80°C	75°C	Modifiable
P23	Supplément photovoltaïque	0 = fonction exclue 1 = activé	0	Modifiable
P24	Mode de fonctionnement pendant les heures creuses	0 = fonction exclue 1 = ÉCO 2 = automatique	0	Modifiable
P25	Décalage pour sonde supérieure du ballon	-25÷25°C	0°C	Modifiable
P26	Décalage pour sonde inférieure du ballon	-25÷25°C	0°C	Modifiable
P27	Décalage de la sonde de l'air d'entrée	-25÷25°C	0°C	Modifiable
P28	Décalage pour sonde de dégivrage	-25÷25°C	0°C	Modifiable
P29	Temps d'activation du cycle anti-légionellose	0÷23 heures	23 heures	Modifiable
P30	Hystérésis sur sonde supérieure du ballon pour le fonctionnement de l'élément chauffant	2÷20°C	7°C	Modifiable
P31	Temps de travail de la pompe à chaleur en Mode automatique pour calculer la vitesse de chauffage	10÷80 min	30 min	Modifiable
P32	Seuil sur la sonde inférieure du ballon pour l'allumage de l'élément chauffant en Mode automatique	0÷20°C	4°C	Modifiable
P33	Utilisation d'EEV	0 = pas utilisé 1 = utilisé	0	Modifiable (1)
P34	Intervalle de calcul de surchauffe pour EEV avec contrôle automatique	20÷90s	30 s	Modifiable (1)
P35	Point de consigne de surchauffe pour EEV avec contrôle automatique	-8 ÷15°C	4°C	Modifiable (1)
P36	Point de consigne de désurchauffe pour EEV avec contrôle automatique	60÷110°C	88°C	Modifiable (1)
P37	Étape d'ouverture EEV pendant le dégivrage (x10)	5÷50	15	Modifiable (1)
P38	Étape d'ouverture minimum EEV avec contrôle automatique (x10)	3~45	9	Modifiable (1)
P39	Mode de contrôle de l'EEV	0 = automatique 1 = manuel	0	Modifiable (1)

Paramètre	Description	Gamme	Valeur par défaut	Remarques
P40	Étape d'ouverture initiale EEV avec contrôle automatique / point de consigne d'ouverture EEV avec contrôle manuel (x10)	5÷50	25	Modifiable (1)
P41	Seuil AKP1 pour gain KP1	-10÷10°C	-1°C	Modifiable (1)
P42	Seuil AKP2 pour gain KP2	-10÷10°C	0°C	Modifiable (1)
P43	Seuil AKP3 pour gain KP3	-10÷10°C	0°C	Modifiable (1)
P44	Gain KP1 de l'EEV	-10÷10	2	Modifiable (1)
P45	Gain KP2 de l'EEV	-10÷10	2	Modifiable (1)
P46	Gain KP3 de l'EEV	-10÷10	1	Modifiable (1)
P47	Température maximale de l'air d'entrée pour le fonctionnement de la pompe à chaleur	30÷50°C	43°C	Modifiable
P48	Température minimale de l'air d'entrée pour le fonctionnement de la pompe à chaleur	-10÷10°C	4°C	Modifiable
P49	Seuil de température de l'air d'entrée pour définir la vitesse du ventilateur électronique ou CA à deux vitesses	10÷40°C	25°C	Modifiable (1)
P50	Température de la sonde inférieure du ballon pour la protection contre le gel	0÷15°C	12°C	Modifiable
P51	Point de consigne de la vitesse supérieure du ventilateur évaporateur EC	60÷100%	65%	Modifiable (1)
P52	Point de consigne de la vitesse inférieure du ventilateur évaporateur EC	10÷60%	40	Modifiable (1)
P53	Point de consigne vitesse de dégivrage du ventilateur de l'évaporateur EC	0÷100 %	50 %	Modifiable (1)
P54	Temps de by-pass interrupteur et basse pression	1÷240 min	1	Modifiable (1)
P55	Réglage proportionnel température évaporateur bande 1	1÷20 °C	4 °C	Modifiable (1)
P56	Température différentielle avec activation de la vitesse maximum	P57÷20°C	2 °C	Modifiable (1)
P57	Température différentielle avec désactivation de la vitesse maximum	1°C÷P56	1 °C	Modifiable (1)
P58	Usage du ventilateur de l'évaporateur avec compresseur éteint	0 = OFF 1 = ON avec contrôle manuel de la vitesse 2 = ON avec contrôle automatique de la vitesse	0	Modifiable (1)
P59	Vitesse du ventilateur de l'évaporateur (EC) avec compresseur éteint	0÷100 %	40 %	Modifiable (1)
P60	Différence de température 1 d'évaporation de l'air pour le calcul du setpoint	1÷25 °C	4 °C	Modifiable (1)
P61	Différence de température 2 d'évaporation de l'air pour le calcul du setpoint	1÷25 °C	2 °C	Modifiable (1)
P62	Différence de température 3 d'évaporation de l'air pour le calcul du setpoint	1÷25 °C	6 °C	Modifiable (1)
P63	Différence de température 4 d'évaporation de l'air pour le calcul du setpoint	1÷25 °C	3 °C	Modifiable (1)
P64	Différence de température 5 d'évaporation de l'air pour le calcul du setpoint	1÷25 °C	10 °C	Modifiable (1)
P65	Différence de température 6 d'évaporation de l'air pour le calcul du setpoint	1÷25 °C	18 °C	Modifiable (1)
P66	Réglage proportionnel température évaporateur bande 2	1÷20 °C	2 °C	Modifiable (1)
P67	Réglage proportionnel température évaporateur bande 3	1÷20 °C	9 °C	Modifiable (1)
P68	Réglage proportionnel température évaporateur bande 4	1÷20 °C	5 °C	Modifiable (1)

Paramètre	Description	Gamme	Valeur par défaut	Remarques
P69	Réglage proportionnel température évaporateur bande 5	1÷20 °C	10 °C	Modifiable (1)
P70	Réglage proportionnel température évaporateur bande 6	1÷20 °C	5 °C	Modifiable (1)
P71	Réduction vitesse ventilateur de l'évaporateur EC pour la modalité silencieuse	0÷40 %	15 %	Modifiable (1)
P72	Gain régulateur vitesse ventilateur EC	1÷100	5	Modifiable (1)

(1) = NON UTILISABLE POUR CET ÉQUIPEMENT

9. DÉPANNAGE

ATTENTION: n'essayez pas de réparer vous-même votre appareil.

Les vérifications suivantes sont réservées au personnel qualifié uniquement.

Panne	Action recommandée
L'équipement ne s'allume pas	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez que le produit est bien alimenté par le secteur. Débranchez l'équipement et rebranchez-le après quelques minutes. Vérifiez le câble électrique à l'intérieur du produit. Vérifiez que le fusible de la carte d'alimentation est intact. Sinon, remplacez-le par un fusible retardé de 5 A certifié IEC-60127-2 / II (pour l'installateur uniquement).
Il n'est pas possible de chauffer l'eau à l'aide de la pompe à chaleur en mode ÉCO ou AUTOMATIQUE	<ul style="list-style-type: none"> Éteignez l'équipement et rallumez-le après quelques heures. Débranchez l'équipement du secteur, vidangez une partie de l'eau contenue dans le ballon (environ 50%), puis remplissez-le et rallumez l'équipement en mode ÉCO.
La pompe à chaleur reste allumée sans jamais s'arrêter	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez que, sans puiser de l'eau chaude du produit, le chauffage par pompe à chaleur s'effectue vraiment quelques heures plus tard.
Il n'est pas possible de chauffer l'eau à l'aide de l'élément chauffant en mode AUTOMATIQUE	<ul style="list-style-type: none"> Éteignez l'équipement et vérifiez le thermostat de sécurité de l'élément chauffant à l'intérieur de l'équipement et réinitialisez-le si nécessaire. Allumez ensuite l'équipement en mode AUTOMATIQUE. Débranchez l'équipement du secteur, vidangez une partie de l'eau contenue dans le ballon (environ 50%), puis remplissez-le et rallumez l'équipement en mode AUTOMATIQUE. Entrez dans le menu installateur et augmentez la valeur du paramètre P32, par exemple à 7°C. Vérifiez que le thermostat de sécurité de l'élément chauffant n'est pas intervenu (consultez «9.2 Réinitialisation du thermostat de sécurité de l'élément chauffant» à la page 195)
Il n'est pas possible de contrôler le produit via APP	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez la couverture du réseau Wi-Fi, par exemple via un smartphone où le produit est installé, puis recommencez la procédure de configuration avec le routeur. Assurez-vous que le symbole Wi-Fi sur l'écran est allumé fixe.

9.1 Remplacement du fusible de la carte d'alimentation

Procédez comme indiqué ci-dessous (réservé au personnel technique qualifié uniquement):

- Débranchez l'alimentation de l'équipement.
- Retirez le couvercle supérieur de l'équipement et le couvercle de la carte d'alimentation.
- Retirez le capuchon du fusible puis le fusible, à l'aide d'un tournevis approprié.
- Installez un nouveau fusible retardé de **5 A 250V (T5AL250V)** certifié IEC 60127-2/II, et remettez son capuchon de protection.
- Remontez tous les plastiques et, avant d'alimenter l'appareil, assurez-vous qu'il est correctement installé.

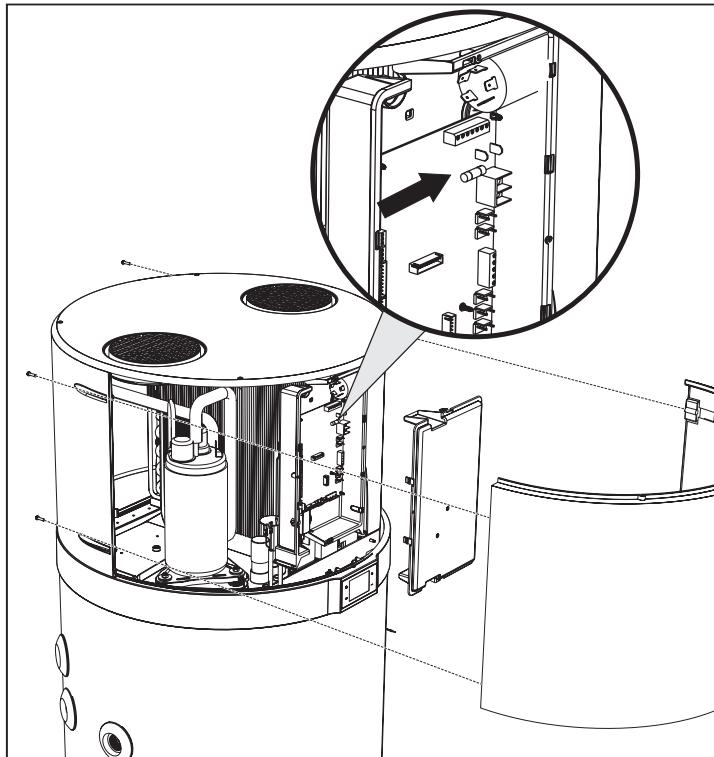


fig. 42

9.2 Réinitialisation du thermostat de sécurité de l'élément chauffant

Cet équipement est équipé d'un thermostat de sécurité à réinitialisation manuelle branché en série à l'élément chauffant immergé dans l'eau qui coupe l'alimentation électrique en cas de surchauffe à l'intérieur du ballon.

Si nécessaire, procédez comme suit pour réinitialiser le thermostat (réservé au personnel technique qualifié):

- Débranchez le produit.
- Retirez les conduits d'air.
- Retirez le couvercle supérieur en dévissant d'abord les vis de verrouillage (fig. 43).

- Retirez le panneau avant et réinitialisez manuellement le thermostat de sécurité déclenché (fig. 44). En cas d'intervention, la broche centrale du thermostat dépasse d'environ 2 mm.
- Remontez le couvercle supérieur démonté précédemment.

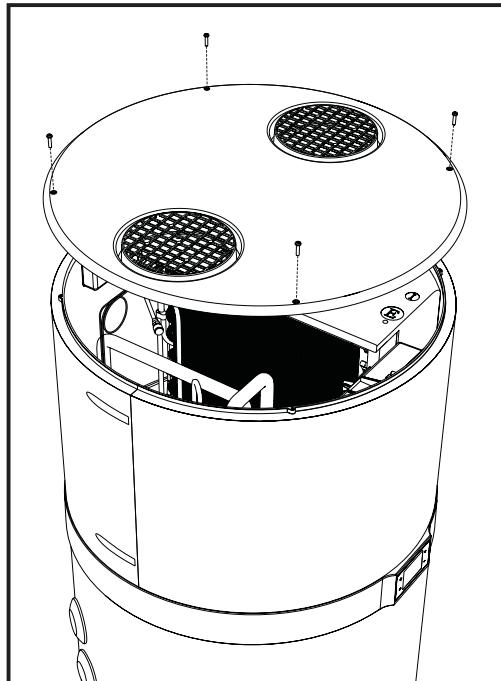


fig. 43 - Retrait du couvercle supérieur

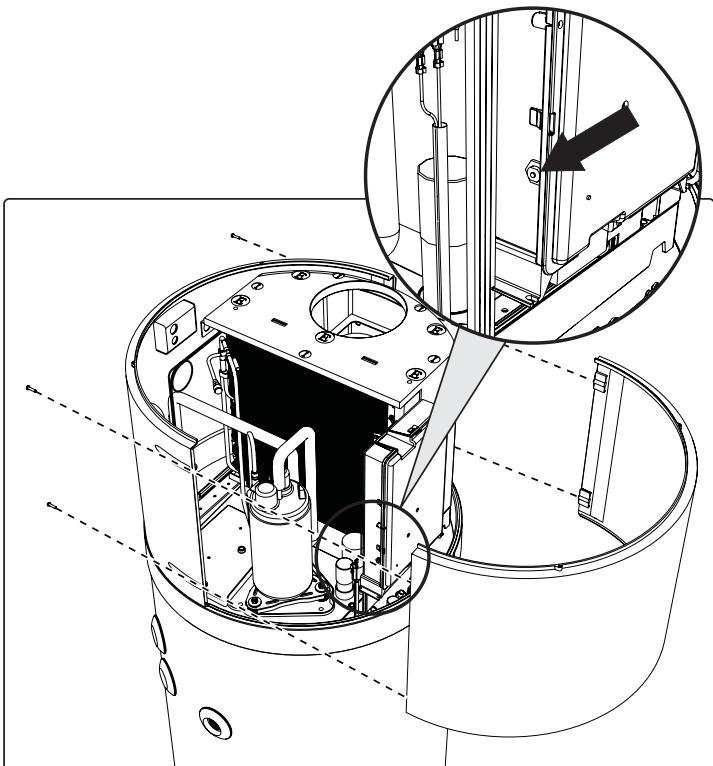


fig. 44 - Retrait du panneau avant



ATTENTION!: l'intervention du thermostat de sécurité peut être provoquée par une panne liée à la carte de commande ou par l'absence d'eau à l'intérieur du ballon.



ATTENTION!: les interventions de réparation sur des composants avec une fonction de sécurité compromettent la sécurité de fonctionnement de l'équipement. Remplacez les éléments défectueux uniquement par des pièces de rechange d'origine.



N.B.!: l'intervention du thermostat exclut le fonctionnement de l'élément chauffant, mais pas le système de pompe à chaleur dans les limites de fonctionnement autorisées.



ATTENTION! Dans le cas où l'opérateur n'a pas pu remédier à la panne, mettez l'équipement hors tension et contactez le service d'assistance technique en communiquant le modèle du produit acheté.

10. MAINTENANCE



ATTENTION!: toute réparation de l'équipement doit être effectuée par du personnel qualifié. Des réparations incorrectes peuvent mettre l'utilisateur sérieusement en danger. Si votre équipement doit être réparé, contactez le service après-vente.



ATTENTION!: avant toute intervention d'entretien, assurez-vous que l'équipement n'est pas et ne peut pas être accidentellement alimenté électriquement. Par conséquent, à chaque entretien ou nettoyage, débranchez l'alimentation.

10.1 Vérification/remplacement de l'anode sacrificielle

L'anode en magnésium (Mg), également appelée anode «sacrificielle», empêche tout courant de Foucault généré à l'intérieur de la chaudière de déclencher des processus de corrosion de surface.

Le magnésium est en fait un métal avec une charge faible par rapport au matériau dont l'intérieur de la chaudière est recouvert, par conséquent il attire d'abord les charges négatives qui se forment en chauffant l'eau, en se consommant. L'anode se «sacrifie» alors en se corrodant à la place du ballon. La chaudière dispose de deux anodes, une montée dans la partie inférieure du ballon et l'autre montée dans la partie supérieure du ballon (zone la plus sujette à la corrosion).

L'intégrité des anodes Mg doit être vérifiée au moins tous les deux ans (de préférence une fois par an). L'opération doit être exécutée par du personnel qualifié.

Avant d'effectuer la vérification:

- Fermez l'entrée d'eau froide.
- Videz l'eau de la chaudière (consultez le paragraphe «10.2 Vidage de la chaudière»).
- Dévissez l'anode supérieure et vérifiez l'état de corrosion de celle-ci; si la corrosion affecte plus des 2/3 de la surface de l'anode, procédez au remplacement.

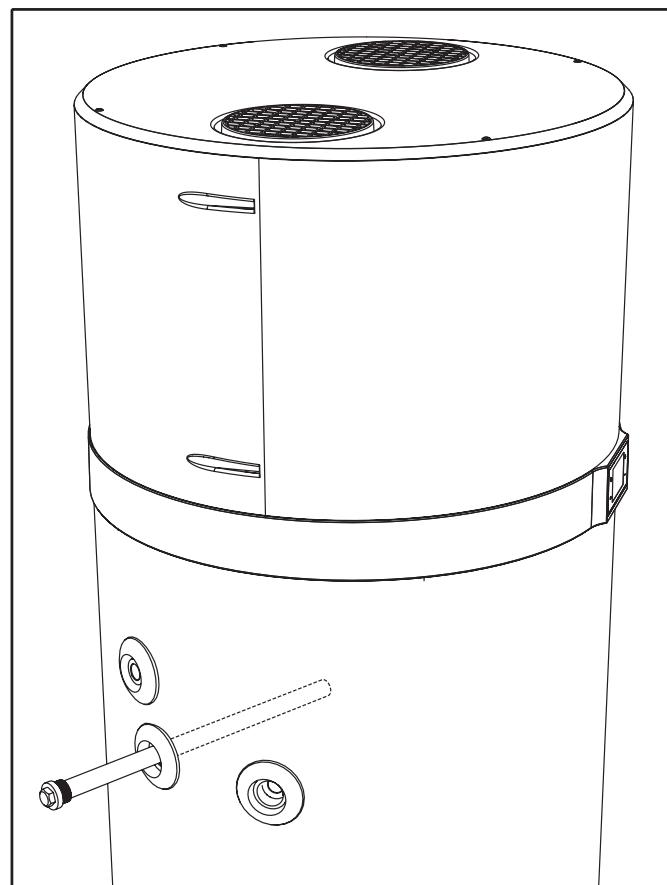


fig. 45

Les anodes ont un joint d'étanchéité spécial, pour éviter les fuites d'eau; utilisez un produit d'étanchéité pour raccords filetés anaérobio compatible avec les systèmes de chauffage-plomberie. Les joints doivent être remplacés par de nouveaux joints en cas de vérification et aussi de remplacement des anodes.

10.2 Vidage de la chaudière

En cas de non utilisation, notamment en présence de basses températures, il est conseillé de vidanger l'eau présente à l'intérieur de la chaudière. Pour l'équipement en question, ouvrez simplement le robinet de vidange comme indiqué dans l'exemple du chapitre des raccordements hydrauliques. «6.5 Raccordements hydrauliques» à la page 175 (voir fig. 16 - fig. 17).



N.B.!: n'oubliez pas de vider le système en cas de basses températures pour éviter le gel.

11. MISE AU REBUT

En fin d'utilisation, les pompes à chaleur doivent être mises au rebut conformément à la réglementation en vigueur.



ATTENTION! cet équipement contient des gaz à effet de serre fluorés inclus dans le protocole de Kyoto. Les opérations de dépannage et de mise au rebut de ce produit doivent être effectués par du personnel qualifié uniquement.

INFORMATIONS POUR LES UTILISATEURS



Conformément aux directives 2011/65/UE et 2012/19/UE relatives à la réduction de l'utilisation de substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques, ainsi qu'à l'élimination des déchets.

Le symbole de la poubelle barrée figurant sur l'équipement ou sur son emballage indique que le produit en fin de vie doit être collecté séparément des autres déchets.

L'utilisateur doit donc transférer l'équipement en fin d'utilisation dans les centres de recyclage appropriés pour les équipements électriques et électroniques, ou le retourner au revendeur lors de l'achat d'un nouveau type d'équipement équivalent, à raison d'un à un.

La collecte de déchets séparée adéquate pour l'acheminement ultérieur de l'équipement mis hors service vers le recyclage, le traitement et/ou l'élimination compatibles avec l'environnement contribue à éviter tout effet négatif sur l'environnement et la santé et favorise la réutilisation et/ou le recyclage des matériaux qui composent l'équipement.

L'élimination non autorisée du produit par l'utilisateur entraîne l'application des sanctions administratives prévues par la législation en vigueur.

Les principaux matériaux qui composent l'équipement en question sont:

- acier
- cuivre
- magnésium
- aluminium
- plastique
- polyuréthane

12. FICHE PRODUIT

Descriptions	u.m.	200 HT	260 HT
Profil de charge déclaré		L	XL
Classe d'efficacité énergétique du chauffage de l'eau dans des conditions climatiques moyennes		A+	A+
Efficacité énergétique du chauffage de l'eau en % dans des conditions climatiques moyennes	%	116	127
Consommation d'énergie annuelle en kWh en termes d'énergie finale dans des conditions climatiques moyennes	kWh	883	1315
Réglages de température du thermostat du chauffe-eau	°C	55	55
Niveau de puissance acoustique Lwa à l'intérieur en dB	dB	52	52
Le chauffe-eau ne peut fonctionner que pendant les heures creuses		NON	NON
Précautions particulières à prendre lors de l'assemblage, de l'installation ou de l'entretien du chauffe-eau		Voir manuel	
Efficacité énergétique du chauffage de l'eau en % dans les conditions climatiques les plus froides	%	116	127
Efficacité énergétique du chauffage de l'eau en % dans les conditions climatiques les plus chaudes	%	116	127
Consommation d'énergie annuelle en kWh en termes d'énergie finale dans les conditions climatiques les plus froides	kWh	883	1315
Consommation d'énergie annuelle en kWh en termes d'énergie finale dans les conditions climatiques les plus chaudes	kWh	883	1315
Niveau de puissance acoustique Lwa à l'extérieur en dB	dB	50	50

13. REMARQUES SUR LES APPAREILS RADIO ET L'APPLICATION

Cet appareil incorpore un module radio (Wi-Fi) et il est conforme à la directive d'équipement radio (RED) 2014/53/EU. Voir les données radio suivantes:

- Protocole de transmission: IEEE 802.11 b/g/n
- Plage de fréquences: 2412÷2472 MHz (13 canaux)
- Maximale puissance de l'émetteur: 100 mW (20 dBm)
- Maximale puissance densité spectrale: 10 dBm/MHz
- Gain maximum de l'antenne: 3,23 dBi

Les réseaux sans fil peuvent être affectés par l'environnement de communication sans fil autour.

Le appareil ne pas se connecter à Internet ou le appareil perdre la connexion en raison de la distance du routeur Wi-Fi ou des interférences électriques de l'environnement environnant. Attendez quelques minutes et réessayez.

Si votre fournisseur de services Internet a enregistré l'adresse MAC de votre ordinateur ou de votre modem à des fins d'identification, il est possible que votre appareil ne parvienne pas à se connecter à Internet. Si c'est le cas, prenez contact avec votre fournisseur de services Internet pour bénéficier d'une assistance technique.

Les paramètres de firewall de votre système réseau peuvent empêcher votre appareil d'accéder à Internet. Prenez contact avec votre fournisseur de services Internet pour bénéficier d'une assistance technique. Si ce symptôme persiste, prenez contact avec un centre de dépannage local ou un revendeur autorisé par le fabricant.

Pour configurer les paramètres du point d'accès sans fil, reportez-vous au manuel d'utilisation du point d'accès.

Accédez au Google Play Store ou à l'App Store d'Apple et recherchez l'application associée à cet appareil pour connaître la configuration minimale requise pour l'installation et la télécharger sur votre appareil intelligent.

Cette application n'est pas disponible pour certaines tablettes / smartphones et pour améliorer les performances, elle est sujette à modification / mise à niveau sans préavis, ou à une interruption de l'assistance conformément à la politique du fabricant.

1. ALLGEMEINE SICHERHEITSMASSNAHMEN	201
2. EINLEITUNG	205
2.1 Produkte	205
2.2 Haftungsausschluss.....	205
2.3 Abfassungssprache	205
2.4 Urheberrecht.....	206
2.5 Verfügbare Versionen und Konfigurationen.....	206
3. HANDLING UND TRANSPORT	206
3.1 Empfang	206
4. KONSTRUKTIONSMERKMALE	208
4.1 Abmessungsdaten	209
4.2 Technische Eigenschaften	210
5. WICHTIGE INFORMATIONEN	211
5.1 Konformität mit den europäischen Verordnungen	211
5.2 Schutzart der Gehäuse	211
5.3 Einsatzgrenzen	211
5.4 Betriebsgrenzen	211
5.5 Grundlegende Sicherheitsregeln	212
5.6 Informationen über das verwendete Kältemittel	212
6. INSTALLATION UND ANSCHLÜSSE.....	212
6.1 Vorbereitung des Installationsortes	212
6.2 Befestigung am Boden	213
6.3 Lufttechnische Anschlüsse	213
6.4 Befestigung und Anschluss des Geräts	215
6.5 Hydraulische Anschlüsse	215
6.6 Elektrische Anschlüsse	216
6.7 Elektrischer Schaltplan	219
7. BESCHREIBUNG DER BENUTZEROBERFLÄCHE UND DES BETRIEBS DES GERÄTS.....	220
7.1 Wie der Warmwasserbereiter ein- und abgeschaltet wird und die Tasten entsperrt werden	221
7.2 Einstellung der Uhr	221
7.3 Einstellung der Zeitspannen	221
7.4 Einstellung des Warmwasser-Sollwerts	221
7.5 Betriebsart	222
7.6 Zusätzliche Funktionen	223
7.7 Steuerung des Geräts über App	223
7.8 Defekte/Schutz	229
8. INBETRIEBNAHME.....	230
8.1 Abrufen und Ändern der Betriebsparameter	230
9. STÖRUNGSSUCHE.....	234
9.1 Austausch der Sicherung der Netzplatine	235
9.2 Zurücksetzen des Sicherheitsthermostats des elektrischen Widerstands	235
10. WARTUNG.....	236
10.1 Prüfung/Austausch der Opferanode	236
10.2 Entleeren des Heizkessels	236
11. ENTSORGUNG	237
12. PRODUKTDATENBLATT.....	237
13. ANMERKUNGEN ZU FUNKANLAGEN UND APP	238

1. ALLGEMEINE SICHERHEITSMASSNAHMEN

ACHTUNG:

- Dieses Handbuch ist integraler Bestandteil des Produkts. Bewahren Sie es zusammen mit dem Gerät sorgfältig auf und geben Sie es bei einem Besitzerwechsel an den nächsten Benutzer/Besitzer weiter.
- Diese Anleitungen sind auch über den Kundendienst des Herstellers und die entsprechende Website www.ferroli.com erhältlich.
- Lesen Sie die Anleitungen und Warnhinweise in diesem Handbuch aufmerksam. Sie enthalten wichtige Informationen zur sicheren Installation, Verwendung und Wartung.

WARNHINWEISE BEZÜGLICH DER SICHERHEIT

Verwenden Sie das Gerät nicht für einen anderen als den angegebenen Zweck. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen oder falschen Gebrauch oder durch Nichtbeachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Anleitungen entstehen.

Das Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit beeinträchtigten geistigen, körperlichen bzw. eingeschränkter Wahrnehmung oder unzureichender Erfahrung und Kenntnis bestimmt, es sei denn, sie wurden zuvor von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person in die Verwendung des Geräts eingewiesen und werden beaufsichtigt.

Treffen Sie entsprechende Vorkehrungen, um zu vermeiden, dass Kinder mit dem Gerät spielen.

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit beeinträchtigten geistigen, körperlichen bzw. eingeschränkter Wahrnehmung oder unzureichender Erfahrung und Kenntnis verwendet werden, sofern sie unter angemessener Aufsicht handeln oder Anweisungen zur sicheren Verwendung des Geräts erhalten haben und sich der damit verbundenen Risiken bewusst sind.

Kindern ist es nicht erlaubt, mit dem Gerät zu spielen.

Über 50°C erhitztes Wasser kann zu schweren Verbrennungen in unmittelbarer Nähe führen, wenn es direkt an die Wasserhähne abgegeben wird. Kinder, Menschen mit Behinderungen und ältere Menschen sind diesem Risiko besonders ausgesetzt. Es wird empfohlen, ein thermostatisches Mischventil in die Wasserzulaufleitung zu installieren.

Dieses Gerät darf nicht von Kindern gereinigt oder gewartet werden, wenn keine Aufsichtsperson anwesend ist.

Berühren Sie das Gerät nicht, wenn Sie barfuß sind oder wenn Teile Ihres Körpers nass sind.

Lassen Sie keine brennbaren Materialien auf dem Gerät oder in seiner Nähe.

Das Gerät muss entleert werden, wenn es in einem Bereich mit Minustemperaturen außer Betrieb genommen wird. Entleeren Sie es wie im entsprechenden Kapitel beschrieben.

VORSICHTSMASSNAHMEN BEZÜGLICH DER INSTALLATION

Das Gerät muss von einem qualifizierten Techniker in Übereinstimmung mit der örtlichen Gesetzgebung und den Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften installiert und in Betrieb genommen werden. Alle Versorgungskreisläufe müssen vor dem Öffnen der Klemmenleiste unterbrochen werden.

Eine unsachgemäße Installation kann zu Sachschäden und Verletzungen von Personen und Tieren führen, für deren Folgen der Hersteller keine Verantwortung übernimmt.

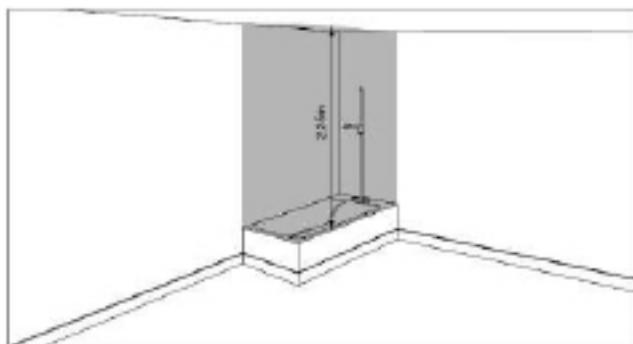
Dieses Produkt ist schwer, behandeln Sie es mit Vorsicht und installieren Sie es in einer Umgebung mit Temperaturen über Null Grad.

Stellen Sie sicher, dass der Boden das Gewicht des mit Wasser gefüllten Geräts tragen kann.

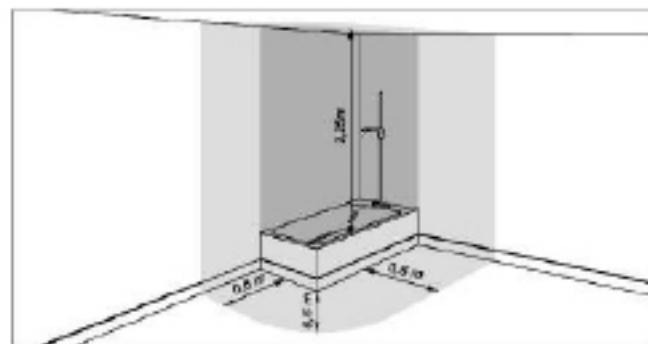
Installieren Sie die Sicherheitseinheit; andernfalls verfällt die Garantie.

WARNHINWEISE BEZÜGLICH DER INSTALLATION

Wenn dieses Produkt in einem Badezimmer installiert wird, verwenden Sie nicht den "Verbotenen Bereich" und beachten Sie mindestens den "Geschützten Bereich", wie unten dargestellt:



Verbotener Bereich



Geschützter Bereich

Dieses Produkt muss an einer zugänglichen Stelle positioniert werden.

Das Gerät muss am Boden unter Verwendung der dafür mitgelieferten Befestigungsbügel am Boden befestigt werden; außerdem können Klebematerialien nicht als zuverlässige Befestigungsmittel angesehen werden.

Dieses Produkt ist für den Einsatz in einer maximalen Höhe von 2000 m ausgelegt.

Nehmen Sie Bezug auf die Beschreibung und die Abbildungen der Absätze „6.1 Vorbereitung des Installationsortes“ auf Seite 212, „6.2 Befestigung am Boden“ auf Seite 213 und „6.4 Befestigung und Anschluss des Geräts“ auf Seite 215.

WARNHINWEISE BEZÜGLICH DER LUFTTECHNISCHEN ANSCHLÜSSE

Der gleichzeitige Betrieb eines Feuerraums mit offener Kammer (z.B. eines offenen Kamins) und der Wärmepumpe verursacht einen gefährlichen Unterdruck im Raum. Der Unterdruck kann dazu führen, dass die Abgase in den Raum zurückströmen. Betreiben Sie die Wärmepumpe nicht zusammen mit einem Feuerraum mit offener Kammer. Verwenden Sie nur (zugelassene) Feuerstätten mit abgedichteter Kammer und separater Verbrennungsluftzufuhr. Halten Sie die Türen der Heizungsräume, die keinen gemeinsamen Zufluss der Verbrennungsluft mit den Wohnräumen haben, geschlossen und versiegelt.

Am Abluftanschluss muss ein geeignetes Schutzgitter angebracht werden, um das Eindringen von Fremdkörpern in das Gerät zu verhindern.

Siehe Beschreibung und Abbildungen in Absatz „6.3 Lufttechnische Anschlüsse“ auf Seite 213.

WARNHINWEISE BEZÜGLICH DER HYDRAULISCHEN ANSCHLÜSSE

Es ist Pflicht, eine geeignete Vorrichtung zum Schutz vor Überdruck (nicht im Lieferumfang enthalten) an der Wasserzulaufleitung des Geräts zu installieren. In Ländern, die der Norm EN 1487 unterliegen, muss die Wasserzulaufleitung mit einer Sicherheitsvorrichtung ausgestattet sein, die der oben genannten Norm entspricht. Diese muss neu sein, mit einer Abmessung von 3/4", kalibriert auf einen maximalen Druck von 0,7 MPa (7 bar) und einschließlich mindestens einem Hahn, einem Rückschlagventil, einem Sicherheitsventil und einer Vorrichtung zum Ausschluss der Hydrauliklast.

Diese Sicherheitsvorrichtung darf nicht beeinträchtigt werden und muss häufig betätigt werden, um zu prüfen, dass sie nicht blockiert ist und um eventuelle Kalkablagerungen zu entfernen.

Aus dem Abflussrohr der Druckentlastungsvorrichtung kann Wasser tropfen, und das Rohr muss zur Atmosphäre hin offen bleiben. Das an die Druckentlastungsvorrichtung angeschlossene Abflussrohr muss in stetig abfallender Richtung und in einer Umgebung installiert werden, die nicht zur Eisbildung neigt.

Bei einem Eingangsdruck von mehr als 0,7 MPa (7 bar) ist ein Druckminderer (nicht im Lieferumfang enthalten) erforderlich, der an das Wassernetz angeschlossen werden muss.

Der Mindesteingangsdruck des Wassers für den korrekten Betrieb des Geräts beträgt 0,15 MPa (1,5 bar).

Schließen Sie einen Gummischlauch an den Kondensatablauf an und achten Sie dabei darauf, nicht zu viel Kraft anzuwenden, um den Ablaufschlauch selbst nicht zu zerbrechen; nehmen Sie Bezug auf den Abs. „6.5.1 Anschluss des Kondensatablaufs“ auf Seite 216.

Verwenden Sie nur starre und elektrolysebeständige Anschlussrohre (nicht im Lieferumfang enthalten) sowohl für den Kaltwassereinlass als auch für den Warmwasserauslass des Geräts.

Siehe Beschreibung und Abbildungen in Absatz „6.5 Hydraulische Anschlüsse“ auf Seite 215.

WARNHINWEISE BEZÜGLICH DER ELEKTRISCHEN ANSCHLÜSSE

Das Gerät muss in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften für elektrische Anschlüsse installiert werden.

Die elektrische Anlage muss eine Trennvorrichtung mit allpoliger Kontakttrennung enthalten, die eine vollständige Unterbrechung bei Überspannungskategorie III vor dem Gerät gemäß den örtlichen Installationsvorschriften gewährleistet.

Das Gerät muss durch einen geeigneten Fehlerstromschutzschalter (max. 30 mA) geschützt werden. Der Typ des Fehlerstromschutzschalters sollte anhand der Art der in der gesamten Anlage verwendeten elektrischen Geräte ausgewählt werden.

Die Erdung ist Pflicht. Der Hersteller des Geräts lehnt jede Verantwortung für Schäden ab, die durch mangelnde Erdung des Systems oder durch Anomalien in der Stromversorgung verursacht werden.

Es ist strengstens untersagt, das Gerät über ein Verlängerungskabel oder eine Klemmenleiste an das Stromnetz anzuschließen.

Vergewissern Sie sich vor dem Abnehmen der Abdeckung, dass der Strom abgetrennt wurde, um Verletzungen oder Stromschläge zu vermeiden.

Nehmen Sie Bezug auf die Beschreibung und die Abbildungen jeweils in „6.6 Elektrische Anschlüsse“ auf Seite 216.

WARNHINWEISE BEZÜGLICH REPARATUR - WARTUNG - STÖRUNGSSUCHE UND PROBLEMLÖSUNG

Alle Reparaturen, Wartungen, hydraulischen und elektrischen Anschlüsse müssen von qualifizierten Technikern und ausschließlich unter Verwendung von Original-Ersatzteilen durchgeführt werden. Die Nichtbeachtung der oben genannten Anleitungen kann die Sicherheit des Geräts beeinträchtigen und entbindet den Hersteller von jeglicher Haftung für die Folgen.

Um das Gerät zu entleeren:

- trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung,
- schließen Sie das Kaltwasser,
- öffnen Sie die Hähne des Warmwassers
- betätigen Sie das Ablassventil der Sicherheitsvorrichtung.

Das Sicherheitsventil muss in regelmäßigen Abständen betätigt werden, um Kalkablagerungen zu entfernen und sicherzustellen, dass es nicht blockiert ist.

Das Gerät ist mit einem Netzkabel ausgestattet, das im Falle einer Beschädigung durch den Hersteller, seinen Vertreter oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden muss, um jegliche Gefahr zu vermeiden.

Das Gerät verfügt über eine zeitabhängige Verbindung für eine träge Feinsicherung, die im Falle eines Defekts durch eine Sicherung des Typs "T5AL250V" gemäß IEC 60127-2/II ersetzt werden muss.

Nehmen Sie Bezug auf die Beschreibung und die Abbildungen, jeweils in den Kapiteln „9. STÖRUNGSSUCHE“ auf Seite 234 und „10. WARTUNG“ auf Seite 236.

2. EINLEITUNG

Dieses Handbuch für Betrieb und Wartung ist als integraler Bestandteil der Wärmepumpe (im Folgenden als "Gerät" bezeichnet) zu betrachten.

Das Handbuch muss bis zu dessen Abbau zum künftigen Nachschlagen aufbewahrt werden. Es richtet sich sowohl an den Fachinstallateur (Installateure – Wartungstechniker) als auch an den Endverbraucher. Im Handbuch werden die Installationsverfahren, die für den korrekten und sicheren Betrieb des Geräts zu beachten sind, sowie die Betriebs- und Wartungsvorgaben beschrieben.

Im Falle von Verkauf oder Weitergabe des Geräts an einen anderen Benutzer muss das Handbuch dem Gerät an seinen neuen Bestimmungsort folgen.

Lesen Sie vor der Installation und/oder der Benutzung des Geräts diese Betriebsanleitung aufmerksam durch und insbesondere das Kapitel 4 bezüglich der Sicherheit.

Das Handbuch muss zusammen mit dem Gerät aufbewahrt werden und muss auf jeden Fall dem qualifizierten Installations- und Wartungspersonal stets zur Verfügung stehen.

Im Handbuch werden die folgenden Symbole verwendet, um die wichtigsten Informationen schneller zu finden:

	Informationen zur Sicherheit
	Zu befolgende Verfahren
	Informationen/Empfehlungen

2.1 Produkte

Sehr geehrter Kunde,
wir danken Ihnen für den Erwerb dieses Produkts.
Unser Unternehmen, das seit jeher auf die Umwelt bedacht ist, verwendet für die Herstellung seiner Produkte Technologien und Materialien mit geringen Umweltbelastungen, die den WEEE-Normen der EU (2012/19/EU - RoHS 2011/65/EU) entsprechen.

2.2 Haftungsausschluss

Die Übereinstimmung dieser Betriebsanleitung in Bezug auf die Hard- und Software wurde sorgfältig geprüft. Dennoch können Abweichungen bestehen; eine Haftung für die vollständige Übereinstimmung wird nicht übernommen.

Im Interesse des technischen Fortschritts behalten wir uns das Recht vor, jederzeit Änderungen an konstruktiven oder technischen Daten vorzunehmen. Jegliche Ansprüche aufgrund von Angaben, Abbildungen, Zeichnungen oder Beschreibungen sind daher ausgeschlossen. Sie unterliegen möglichen Fehlern. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die auf Bedienungsfehler, unsachgemäßen oder nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch oder nicht autorisierte Reparaturen oder Änderungen zurückzuführen sind.

2.3 Abfassungssprache

Das Original des Handbuchs wurde in Italienisch (IT), der Originalsprache des Herstellers, verfasst.

Alle Übersetzungen in weitere Sprachen müssen auf der Grundlage der Originalanleitungen verfasst werden.

Der Hersteller ist für die in den Originalanleitungen enthaltenen Informationen verantwortlich; Übersetzungen in verschiedene Sprachen können nicht vollständig überprüft werden. Wenn daher eine Unstimmigkeit festgestellt wird, muss der Text in der Originalsprache befolgt werden oder Kontakt mit unserer Abteilung für technische Dokumentation aufgenommen werden.

2.4 Urheberrecht

Diese Betriebsanleitungen enthalten urheberrechtlich geschützte Informationen. Diese Betriebsanleitungen dürfen ohne vorherige Zustimmung des Lieferanten weder ganz noch teilweise fotokopiert, vervielfältigt, übersetzt oder auf Datenträgern gespeichert werden. Zu widerhandlungen sind schadenersatzpflichtig. Alle Rechte, einschließlich derjenigen, die sich aus der Erteilung von Patenten oder der Eintragung von Gebrauchsmodellen ergeben, sind vorbehalten.

2.5 Verfügbare Versionen und Konfigurationen

Bei diesem Gerät handelt es sich um eine Luft/Wasser-Wärmepumpe mit einer Leistung von 1,6 kW für die Brauchwassererwärmung, die in den Versionen mit Speicher von 200 Litern und Speicher von 260 Litern erhältlich ist.

Version	Beschreibung der Konfiguration
200 HT	Luft/Wasser-Wärmepumpe für die Produktion von Brauchwarmwasser (BWW)
260 HT	

3. HANDLING UND TRANSPORT

Das Gerät wird in einer Kartonschachtel(*) geliefert. Es ist mit drei Schrauben an einer Palette befestigt. Verwenden Sie zu den Entladevorgängen einen Gabelstapler oder einen geeigneten Palettenhubwagen. Die verpackten Geräte können waagerecht gestellt und auf die Rückseite gelegt werden, um das Entfernen der Verankerungsschrauben zu erleichtern.

Das Auspacken muss vorsichtig erfolgen, um das Gehäuse des Geräts nicht zu beschädigen, wenn Messer oder Cutter verwendet werden, um die Kartonverpackung zu öffnen.

Nachdem die Verpackung entfernt wurde, vergewissern Sie sich der Unversehrtheit der Einheit. Verwenden Sie im Zweifelsfall das Gerät nicht und wenden Sie sich an autorisiertes technisches Personal.

Vergewissern Sie sich vor der Beseitigung der Verpackung gemäß den geltenden Umweltschutzvorschriften, dass alle mitgelieferten Zubehörteile aus dieser entfernt worden sind.



ACHTUNG! Die Verpackungselemente (Heftklammern, Kartons usw.) dürfen nicht in der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, da sie für sie gefährlich sind.

(*) Anmerkung: Die Art der Verpackung könnte nach dem Erlassen des Herstellers variieren.

Während des gesamten Zeitraums, in dem das Gerät bis zur Inbetriebnahme ungenutzt bleibt, ist es ratsam, es an einem vor Witterungseinflüssen geschützten Ort aufzustellen.

3.1 Empfang

Die Verpackung enthält neben den Einheiten auch Zubehör und technische Unterlagen für die Verwendung und Installation. Prüfen Sie, dass die folgenden Komponenten vorhanden sind:

- Nr. 1 Benutzerhandbuch zu Installation und Wartung.
- Nr. 3 Befestigungsbügel und bezügliche Schrauben.

Während des gesamten Zeitraums, in dem das Gerät bis zur Inbetriebnahme ungenutzt bleibt, ist es ratsam, es an einem vor Witterungseinflüssen geschützten Ort aufzustellen.

Zulässige Positionen für Transport und Handling

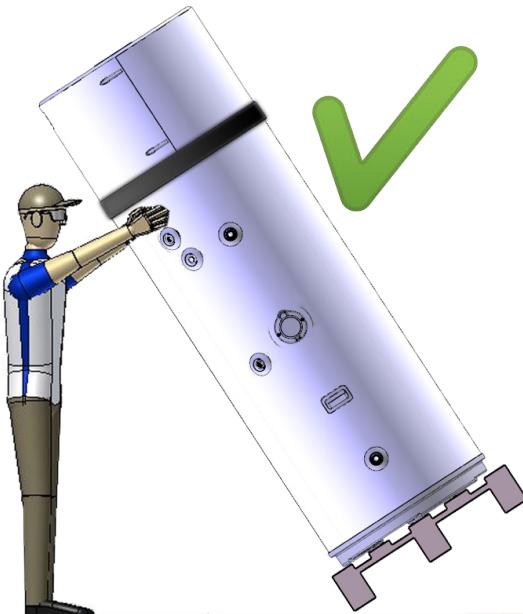


Abb. 1

Nicht zulässige Positionen für Transport und Handling

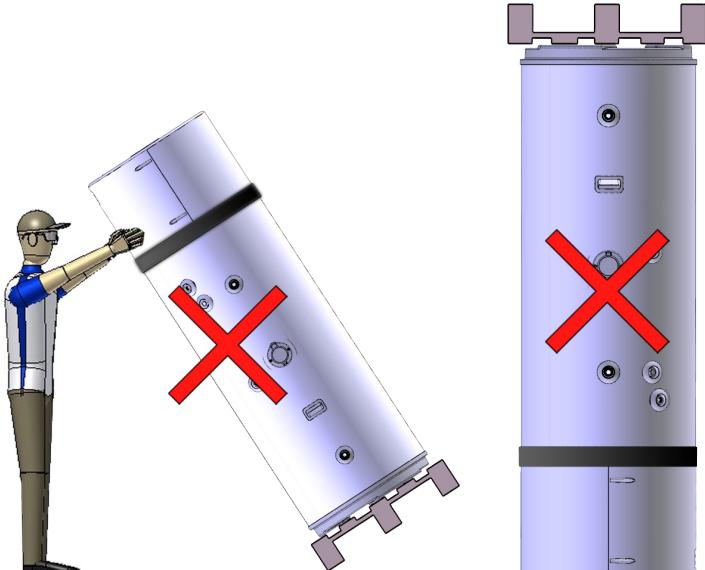
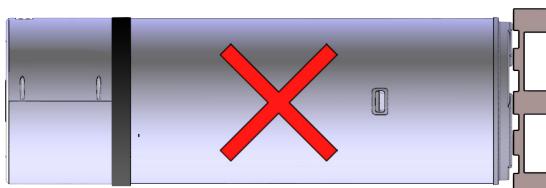
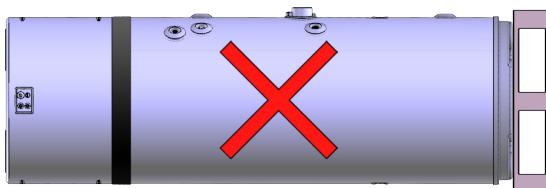
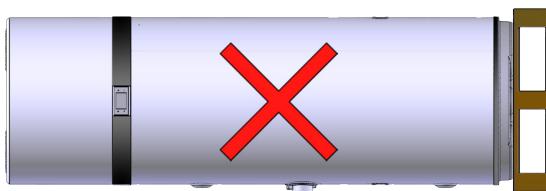


Abb. 2



ACHTUNG! Während der Phasen des Handlings und der Installation des Produkts darf der obere Teil keinerlei Belastung ausgesetzt werden, da er von keiner Struktur gestützt wird.

4. KONSTRUKTIONSMERKMALE

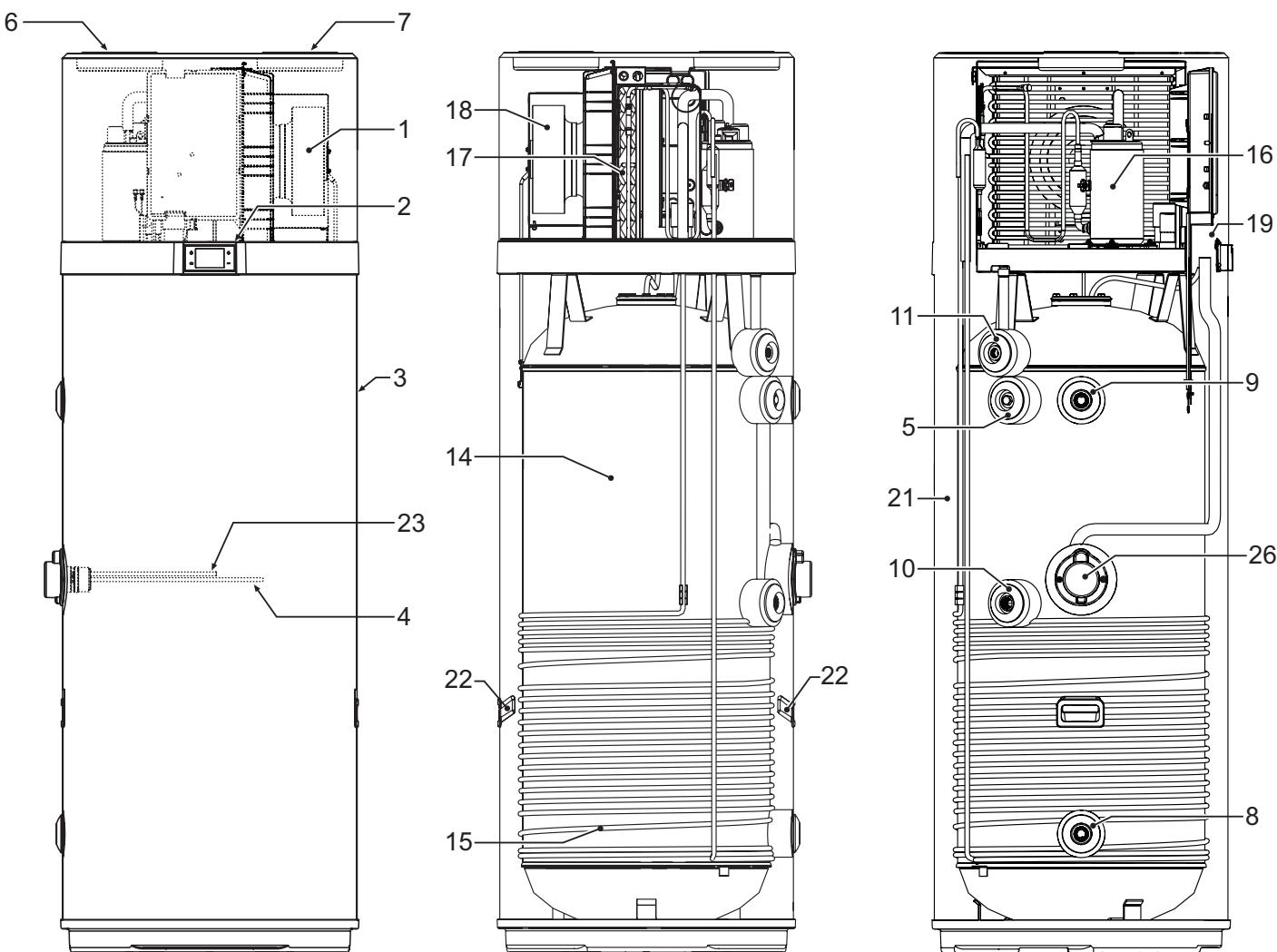
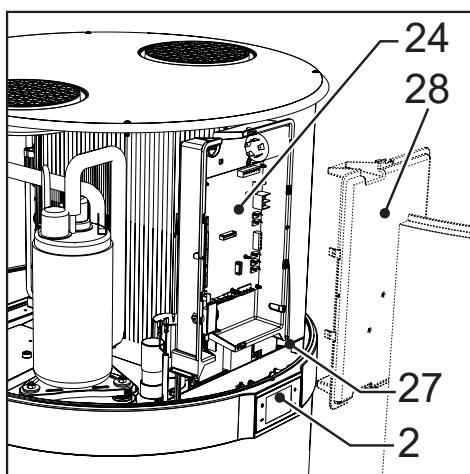


Abb. 3



- 1 Wärmepumpe
- 2 Benutzeroberfläche
- 3 Stahlgehäuse
- 4 Elektrischer Widerstand
- 5 Magnesiumanode
- 6 Lufteinlass ($\varnothing 160$ mm)

- 7 Luftauslass ($\varnothing 160$ mm)
- 8 Anschluss Kaltwassereinlass
- 9 Anschluss Kaltwasserauslass
- 10 Einrichtung für die Warmwasserumwälzung
- 11 Kondensatablauf
- 14 Speicher aus Stahl mit Porzellanemaillierung nach DIN 4753-3
- 15 Verflüssiger
- 16 Rotationsverdichter
- 17 Lamellenverdampfer
- 18 Asynchroner Lüfter
- 19 Heizkesselsonden
- 21 Polyurethan-Isolierung
- 22 Griffe für den Transport
- 23 Rohr für Sicherheitsthermostatkühler
- 24 Hauptplatine
- 26 Fach zum Zugang zum Heizelement und dem Fühler des Sicherheitsthermostats
- 27 WLAN-Karte
- 28 Elektrischer Schaltplan

4.1 Abmessungsdaten

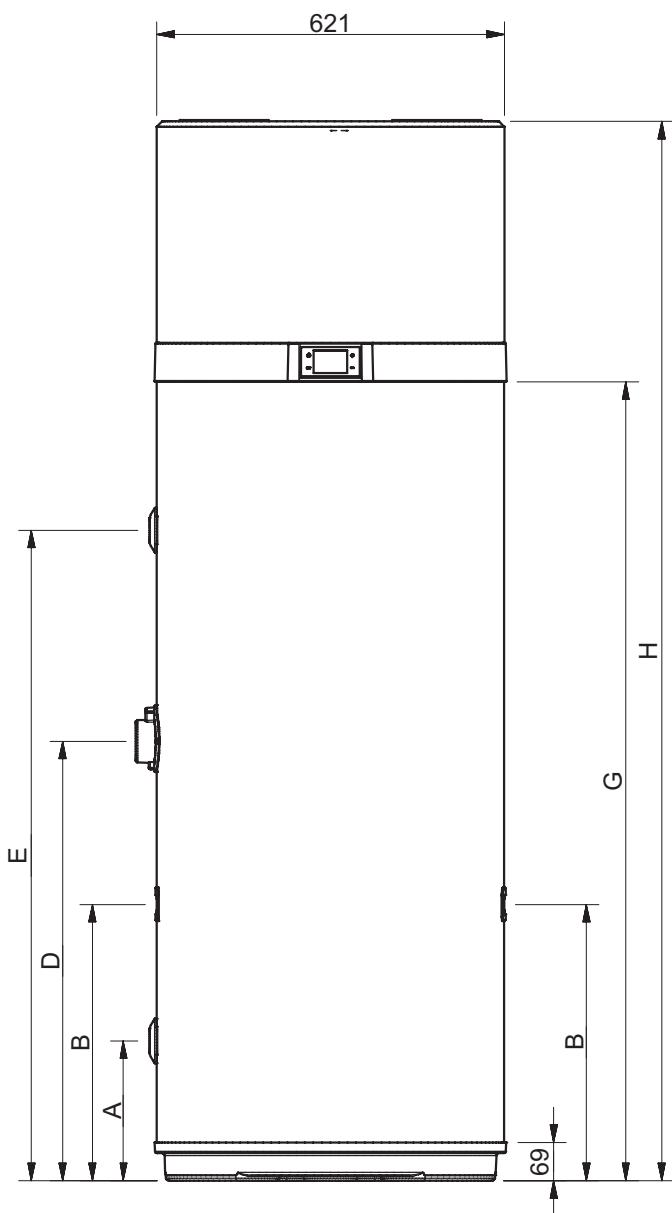


Abb. 4

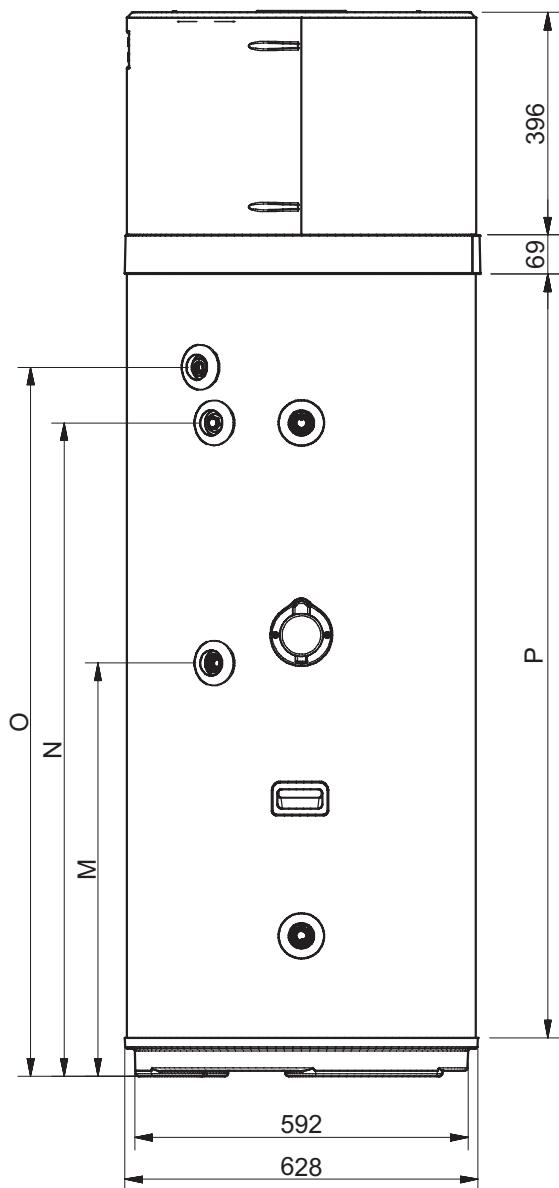


Abb. 5

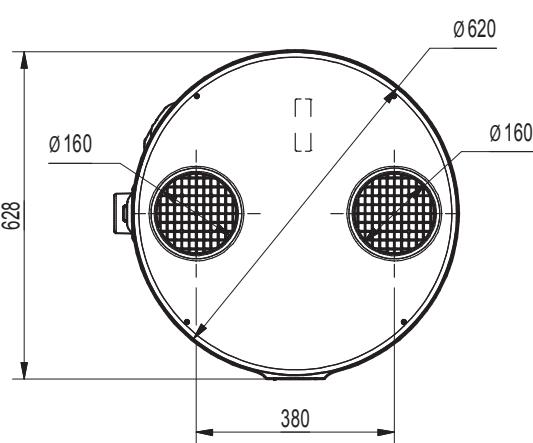


Abb. 6

MODELL	\varnothing	200 HT	260 HT	ME
A	1"G	250	250	mm
B	-	490	493	mm
D	-	705	785	mm
E	1"G	876,5	1162	mm
G	-	1142	1427	mm
H	-	1607	1892	mm
M	3/4"G	705	735	mm
N	3/4"G	877	1162	mm
O*	1/2"G	976	1261	mm
P	-	1073	1358	mm

*O - Ausgangsanschluss aus Kunststoff

4.2 Technische Eigenschaften

Modell		200 HT	260 HT	-
Wärmepumpe	Stromversorgung	230-1-50-1PH	V-PH-Hz	
	Wärmeleistung (UNI)	1600	1600	W
	Gesamtleistungsaufnahme während des Heizbetriebs (UNI)	370	370	W
	COP (UNI)	4,32	4,32	W/W
	Nennstrom des Heizbetriebs (UNI)	1,70	1,70	A
	Maximale Gesamtleistungsaufnahme während des Heizbetriebs	500	500	W
	Maximaler Strom des Heizbetriebs	2,30	2,30	A
	Aufheizzeit (EN) (1)	07:16	09:44	h:min
	Heizenergie (EN) (1)	2,83	3,74	kWh
	Verbrauch in Standby (EN) (1)	27,3	31	W
	Nutzungsklasse (EN) (1)	L	XL	Typ
	Stromverbrauch während des Betriebszyklus WEL-TC (EN) (1)	4,18	6,17	kWh
	COPDHW (EN) (1)	2,80	3,10	W/W
	COPDHW (EN) (4)	2,50	2,60	W/W
	Bezugswassertemperatur (EN) (1)	51,4	53,7	°C
	Maximal nutzbare Wassermenge (EN) (2)	0,260	0,358	m³
	Heizeffizienz gemäß den Vorschriften (EU)	116	127	%
Elektrisches Heizelement	Effizienzklasse gemäß den Vorschriften (EU)	A+	A+	-
	Jährlicher Stromverbrauch (AE)	883	1315	kWh/Jahr
Wärmepumpe+ Elektrisches Heizelement	Leistung	1500	1500	W
	Strom	6,5	6,5	A
	Gesamtleistungsaufnahme	1870	1870	W
	Nennstrom	8,20	8,20	A
	Maximale Gesamtleistungsaufnahme	2000	2000	W
Speicher	Maximaler Strom	8,80	8,80	A
	Aufheizzeit (1) BETRIEBSMODUS BOOST	03:48	04:57	h:min
	Speicherkapazität	192	250	I
	Maximaler Druck	0,7	0,7	MPa
	Material	Emaillierter Stahl		
Luftkreislauf	Kathodischer Schutz	Magnesiumanode		
	Typ/Dicke der Isolierung	Polyurethan/50		
	Typ von Lüfter	Radiallüfter		
	Luftdurchsatz	350	350	m³/h
Kältemittelkreislauf	Leitungsdurchmesser	160	160	mm
	Maximale piezometrische Höhe	100	100	Pa
	Verdichter	Rotationsverdichter		
	Kältemittel	R134a		
Interne Schallleistungspegel (3)	Verdampfer	Aluminium - Aluminium Rohrschlange mit Lamellen		
	Verflüssiger	Aluminiumrohr um die Außenseite des Speichers gewickelt		
Externe Schallleistungspegel (3)		52	52	dB(A)
Leergewicht	Nettogewicht	86	98	kg

ANMERKUNGEN

- **(UNI):** Daten gemäß der Norm **UNI EN 16147:2017**
- **(EU):** Daten gemäß der Verordnung **2017/1369/EU**
- **(1):** Lufteintrittstemp. des Heizzyklus = 20°C DB/15°C WB Anfängliche Wassertemperatur 10°C
- **(2):** Betriebstemperaturgrenze 40°C - Wassereintrittstemperatur 10°C
- **(3):** Daten gemäß der Norm **EN 12102-1:2018 ÖKOLOGISCHER MODUS BEI 20°C DB/15°C WB**
- **(4):** Lufteintrittstemp. des Heizzyklus = 14°C DB/13°C WB Anfängliche Wassertemperatur 10°C

5. WICHTIGE INFORMATIONEN

5.1 Konformität mit den europäischen Verordnungen

Diese Wärmepumpe ist ein Produkt für den Hausgebrauch gemäß den folgenden europäischen Richtlinien:

- Richtlinie 2012/19/EU (WEEE)
- Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)
- Richtlinie 2014/30/EU elektromagnetische Verträglichkeit (EMC)
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU (LVD)
- Richtlinie 2009/125/EG umweltgerechte Gestaltung
- Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU (RED)
- Verordnung 2017/1369/EU Energieverbrauchskennzeichnung

5.2 Schutzart der Gehäuse

Die Schutzart des Geräts ist: **IP24**.

5.3 Einsatzgrenzen



VERBOT! Dieses Produkt ist nicht für die Verwendung in gefährlichen Umgebungen (aufgrund des Vorhandenseins von explosionsfähigen Atmosphären - ATEX oder mit einer geforderten Schutzart, die höher ist als die des Geräts) oder in Anwendungen, die Sicherheitsmerkmale (fault-tolerant, fail-safe) erfordern, wie z. B. lebenserhaltende Systeme und/oder Technologien, oder in jedem anderen Zusammenhang, in dem das Versagen einer Anwendung zum Tod oder zu Verletzungen von Menschen oder Tieren oder zu schweren Sach- oder Umweltschäden führen könnte, konzipiert und auch nicht als solches vorgesehen.



ANMERKUNG!: Wenn die Möglichkeit eines Defekts oder eines Ausfalls des Produkts zu Schäden (an Personen, Tieren und Gegenständen) führen kann, muss ein separates funktionelles Überwachungssystem mit Alarmfunktionen vorgesehen werden, um solche Schäden auszuschließen. Außerdem muss die Ersatzanlage vorbereitet werden!



Das Gerät ist nicht für die Aufstellung im Freien, sondern für den Betrieb in einer "geschlossenen", nicht der Wittring ausgesetzten Umgebung ausgelegt.

5.4 Betriebsgrenzen

Dieses Produkt wird ausschließlich zur Brauchwassererwärmung innerhalb der unten beschriebenen Einsatzgrenzen verwendet. Zu diesem Zweck muss es an das Brauchwassernetz und an das Stromnetz angeschlossen werden (siehe Kapitel „**6. INSTALLATION UND ANSCHLÜSSE**“).

5.4.1 Temperaturbereich

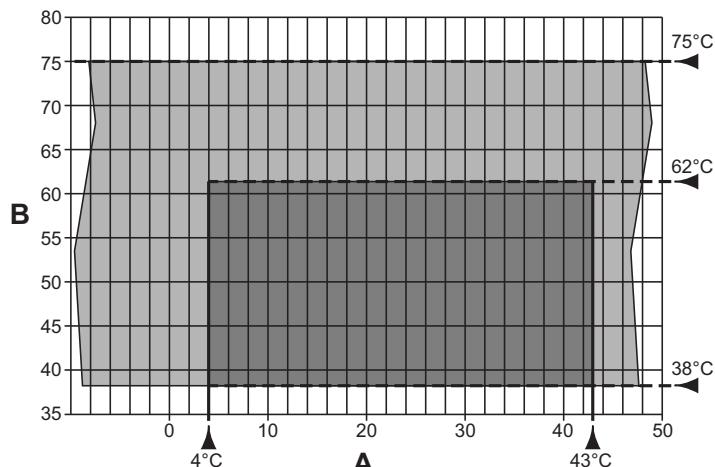


Abb. 7 - Tabelle

A = Lufteintrittstemperatur (°C)

B = Temperatur des erzeugten Warmwassers (°C)

= Arbeitsbereich für die Wärmepumpe (HP)

= Integration nur mit dem elektrischen Widerstand

5.4.2 Wasserhärte

Das Gerät darf nicht mit Wasser mit einem Härtegrad von weniger als 12°F betrieben werden, umgekehrt wird bei Wasser mit einem besonders hohen Härtegrad (über 25°F) die Verwendung eines Enthärters empfohlen, der entsprechend kalibriert und überwacht werden muss; in diesem Fall darf die Resthärte nicht unter 15°F sinken.



ANMERKUNG!: Bei der Planung und Konstruktion der Anlagen müssen die geltenden örtlichen Normen und Vorschriften beachtet werden.

5.5 Grundlegende Sicherheitsregeln

- Die Verwendung des Produkts muss durch Erwachsene erfolgen.
- Öffnen oder demontieren Sie das Produkt nicht, wenn es unter Strom steht.
- Berühren Sie das Produkt nicht, wenn Sie barfuß sind oder wenn Teile Ihres Körpers nass oder feucht sind.
- Gießen oder spritzen Sie kein Wasser auf das Produkt.
- Steigen Sie nicht auf das Produkt, setzen Sie sich nicht darauf, und stellen Sie keine Art von Gegenstand darauf ab.

5.6 Informationen über das verwendete Kältemittel

Dieses Produkt enthält fluorierte Treibhausgase, die unter das Kyoto-Protokoll fallen. Lassen Sie diese Gase nicht in die Atmosphäre entweichen.

Typ von Kältemittel: HFC-R134a.



ANM.: Die Vorgänge zur Wartung und Entsorgung dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

6. INSTALLATION UND ANSCHLÜSSE

6.1 Vorbereitung des Installationsortes

Die Installation des Produkts muss an einem geeigneten Ort erfolgen, d. h. an einem Ort, der die normale Nutzung und die Einstellvorgänge sowie die ordentliche und außerordentliche Wartung ermöglicht.

Es ist daher notwendig, den erforderlichen Arbeitsraum unter Berücksichtigung der in Abb. 9 angegebenen Maße vorzubereiten.

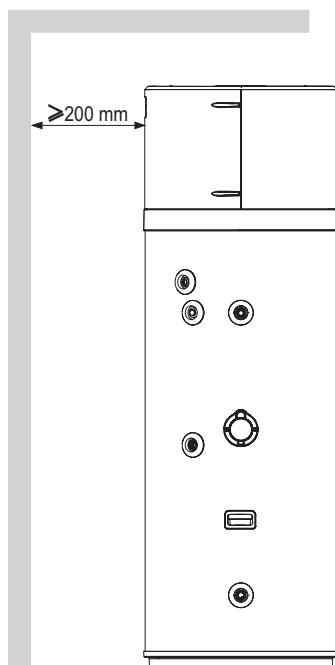


Abb. 8 - Mindestabstände

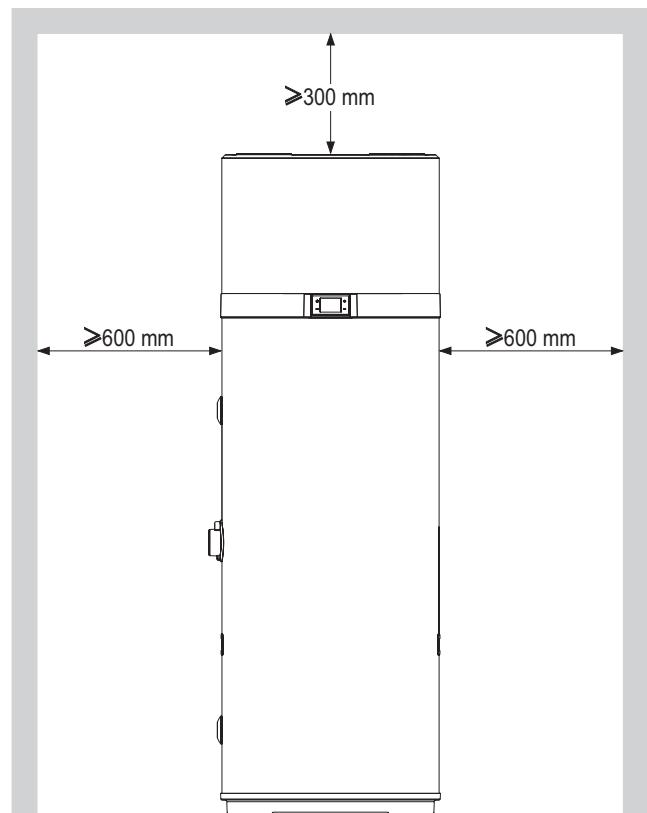


Abb. 9- Mindestabstände

Der Raum muss außerdem:

- Mit angemessenen Wasser- und Stromversorgungsleitungen ausgestattet sein.
- Für den Anschluss des Kondenswasserablaufs vorbereitet sein.
- Angemessene Wasserabflüsse für den Fall einer Beschädigung des Boilers oder eines Eingriffs des Sicherheitsventils oder eines Bruchs von Rohrleitungen/Anschlüssen vorgesehen sein.
- Mit möglichen Auffangsystemen für den Fall eines erheblichen Wasserlecks ausgestattet sein.
- Ausreichend beleuchtet sein (falls erforderlich).
- Ein Mindestvolumen von 20 m³ besitzen.
- Vor Frost geschützt und trocken sein.



ACHTUNG! Um die Ausbreitung mechanischer Schwingungen zu vermeiden, darf das Gerät nicht auf Böden mit Holzbalken (z. B. auf dem Dachboden) aufgestellt werden.

6.2 Befestigung am Boden

Befestigen Sie die Halterungen im unteren Teil des Geräts mit den Schrauben (im Lieferumfang enthalten), wie in Abb. 10 dargestellt.

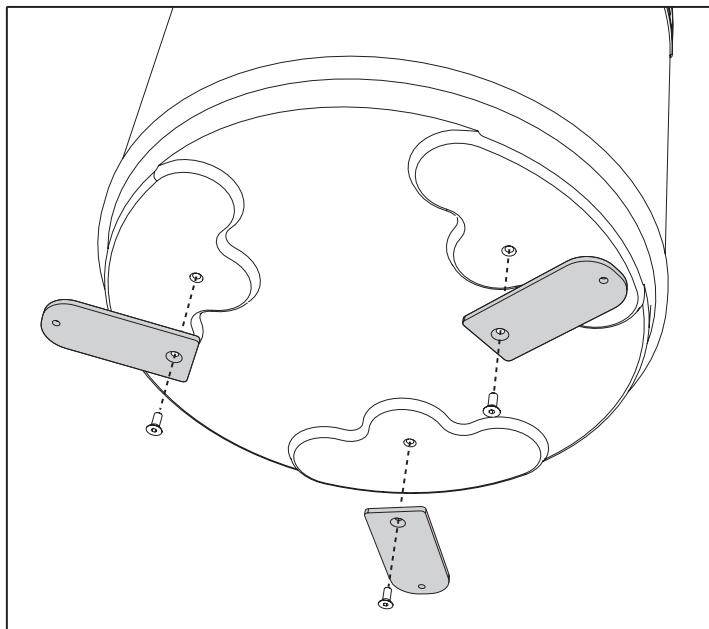


Abb. 10 - Halterungen

Die Halterungen am Boden mit angemessenen Schrauben und Dübeln (nicht im Lieferumfang enthalten) wie in Abb. 11 gezeigt befestigen.

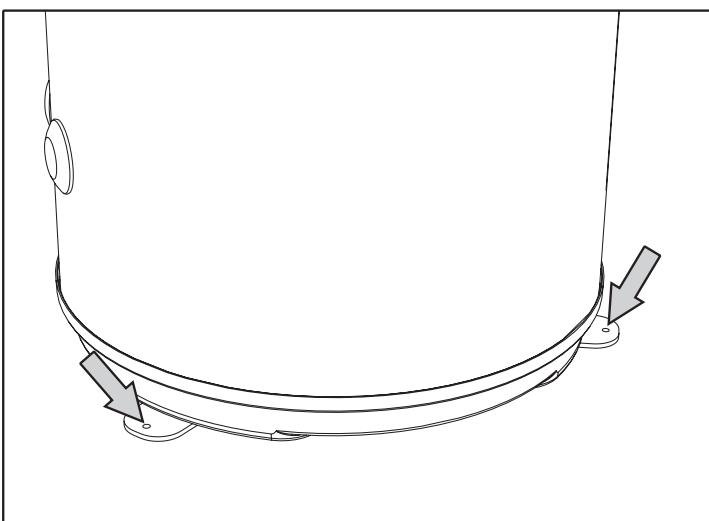


Abb. 11 - Befestigung am Boden

6.3 Lufttechnische Anschlüsse

Die Wärmepumpe benötigt zusätzlich zu den im Abs. „6.1 Vorbereitung des Installationsortes“ auf Seite 212 genannten Abständen eine angemessene Belüftung.

Erstellen Sie einen speziellen Luftkanal, wie in Abb. 12 angegeben.

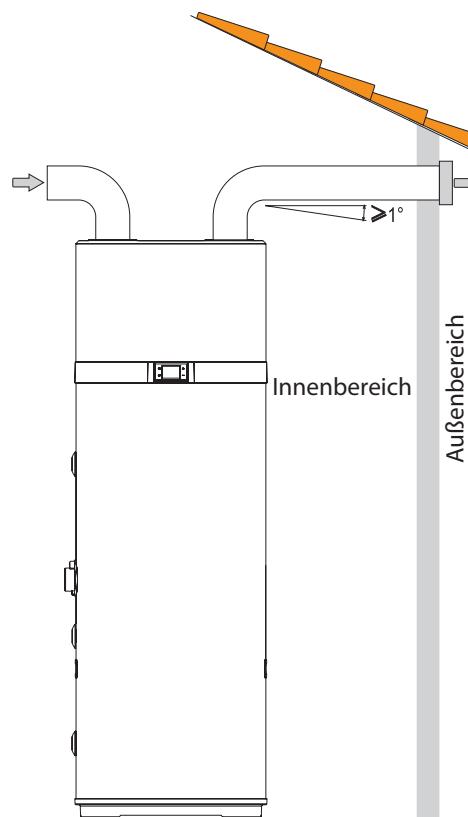


Abb. 12 - Beispiel für einen Luftauslassanschluss

Bei der Installation jedes Luftkanals ist darauf zu achten, dass dieser:

- Nicht mit seinem Gewicht das Gerät belastet.
- Die Wartungsvorgänge zulässt.
- Angemessen geschützt ist, um das unbeabsichtigte Eindringen von Materialien in das Gerät zu verhindern.
- Die Verbindung nach außen muss mit geeigneten, nicht brennbaren Rohrleitungen hergestellt werden.
- Die äquivalente Gesamtlänge der Luftauslassrohre und der Vorlaufleitung einschließlich der Gitter darf 12 m nicht überschreiten.

In der Tabelle werden die charakteristischen Daten der handelsüblichen Kanalkomponenten mit Bezug auf die nominalen Luftdurchsätze und Durchmesser von 160 mm angeführt.

Daten	Glattes lineares Rohr	Glatter 90°-Bogen	Gitter	ME
Typ				
Effektive Länge	1	\	\	m
Äquivalente Länge	1	2	2	m



Während des Betriebs neigt die Wärmepumpe dazu, die Umgebungstemperatur zu senken, wenn die Luft nicht nach außen geleitet wird.



In der Nähe des Luftauslassrohrs nach außen muss ein geeignetes Schutzgitter angebracht werden, um das Eindringen von Fremdkörpern in das Gerät zu verhindern. Um die maximalen Leistungen des Produkts zu gewährleisten, muss das Gitter unter den Gittern mit geringem Druckverlust ausgewählt werden.



Um die Bildung von Kondenswasser zu verhindern: Isolieren Sie die Luftauslassrohre und die Anschlüsse der Luftkanalabdeckung mit einer dampfdichten thermischen Beschichtung von angemessener Dicke.



Falls es zur Vermeidung von Strömungsgeräuschen erforderlich ist, sind Schalldämpfer zu montieren. Statten Sie die Rohre, Wanddurchführungen und Anschlüsse an der Wärmepumpe mit vibrationsdämpfenden Systemen aus.

6.3.1 Besondere Installation

Eine der Besonderheiten der Heizsysteme mit Wärmepumpen besteht darin, dass diese Geräte die Temperatur der Luft, die in der Regel in den Außenbereich der Wohnung abgeleitet wird, deutlich senken. Die Abluft ist nicht nur kühler als die Umgebungsluft, sondern auch vollständig entfeuchtet, daher ist es im Sommer möglich, den Luftstrom wieder nach innen zu leiten, um bestimmte Räume oder Bereiche zu kühlen.

Die Installation sieht die Teilung der Abluftleitung vor, die mit zwei Klappen ("A" und "B") ausgestattet ist, um den Luftstrom nach außen (Abb. 14) oder in das Innere der Wohnung (Abb. 13) zu leiten.

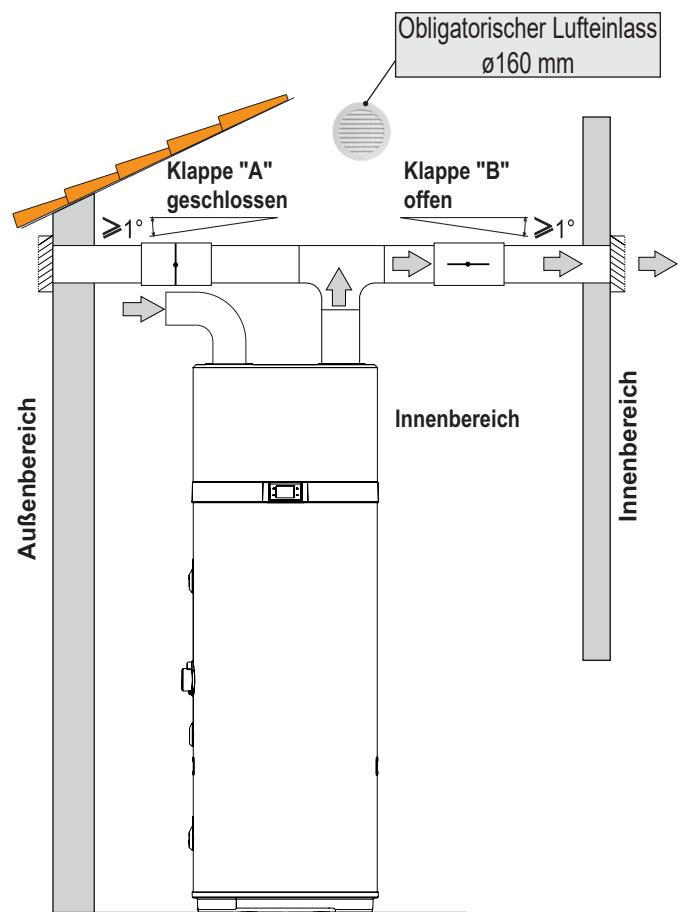


Abb. 13 - Beispiel von Installation im Sommer

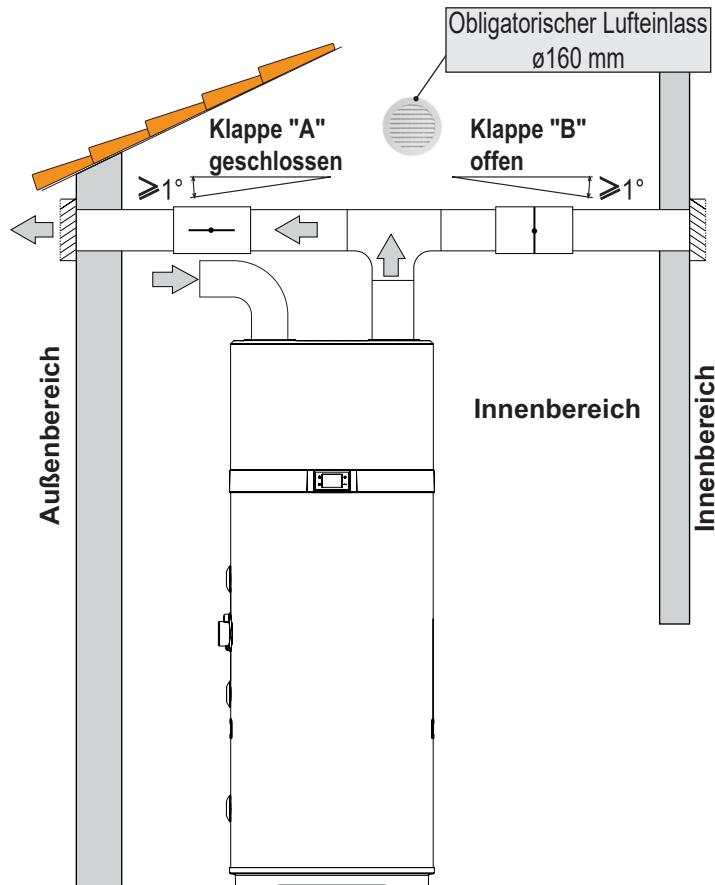


Abb. 14 - Beispiel von Installation im Winter

6.4 Befestigung und Anschluss des Geräts

Das Produkt muss auf einem stabilen, ebenen Boden installiert werden, der keinen Vibrationen ausgesetzt ist.

6.5 Hydraulische Anschlüsse

Schließen Sie die Kaltwasserzulaufleitung und die Ablaufleitung an die entsprechenden Anschlussstellen an (Abb. 15).

Die nachstehende Tabelle führt die Eigenschaften der Anschlussstellen auf.

Bez.	Funktion	Modell 200 HT / 260 HT
1	Kaltwassereinlass	1"G
4	Umwälzung	3/4"G
5	Kaltwasserauslass	1"G
6	Kondensatablauf	1/2"G

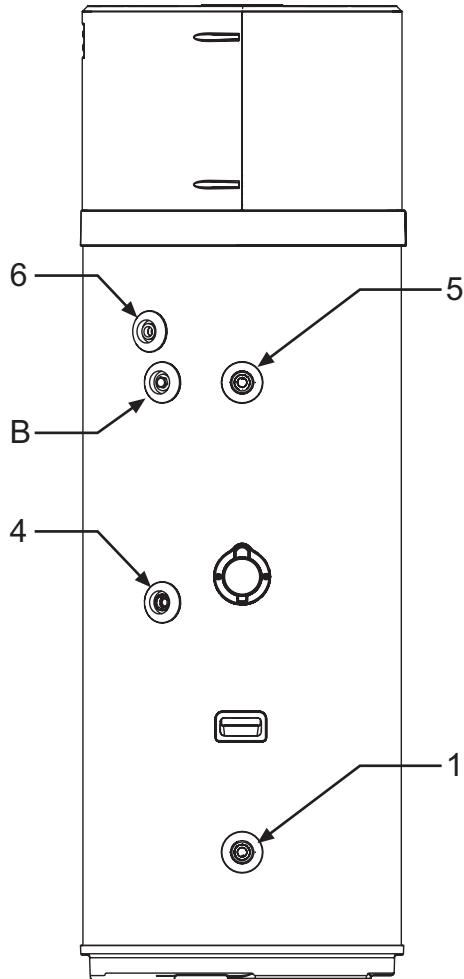


Abb. 15

Die folgenden Abbildungen (Abb. 16 - Abb. 17 - Abb. 18) veranschaulichen 3 Beispiele für hydraulische Anschlüsse.

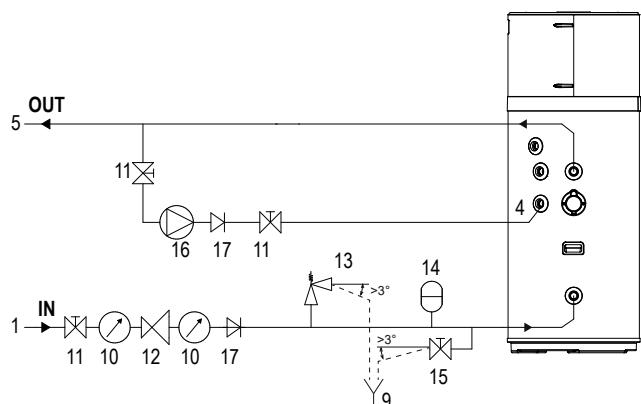


Abb. 16 - Beispiel eines Wassersystems OHNE thermostatisches Mischventil

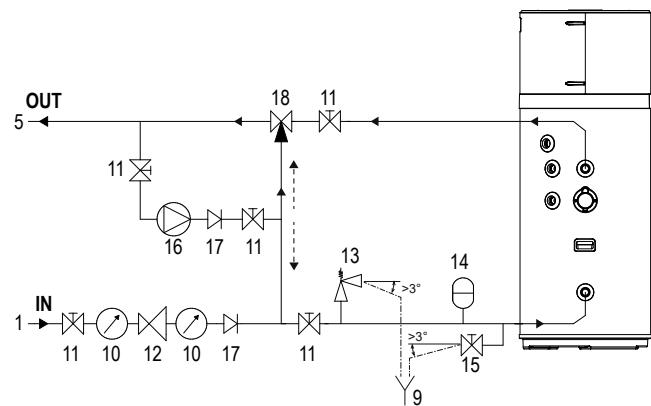


Abb. 17 - Beispiel eines Wassersystems MIT thermostatischem Mischventil - Lösung 1

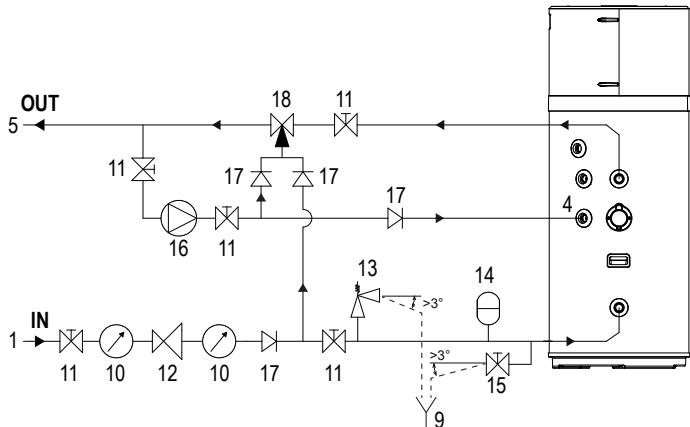


Abb. 18 - Beispiel eines Wassersystems MIT thermostatischem Mischventil - Lösung 2

Legende (Abb. 16 - Abb. 17 - Abb. 18)

1	Wassereinlassrohr	13	Absperrventil
4	Wasserzulauf für die Umwälzung	14	Ausdehnungsgefäß
5	Auslassrohr des Warmwassers	15	Ablachshahn
9	Inspizierbares Ende der Abflussleitung	16	Umwälzpumpe
10	Manometer	17	Rückschlagventil
11	Absperrventil	18	Automatische thermostatische Mischvorrichtung wenn die Umwälzpumpe läuft
12	Druckregler	---	

6.5.1 Anschluss des Kondensatablaufs

Das Kondensat, das sich während des Betriebs der Wärmepumpe bildet, fließt durch ein spezielles Abflussrohr ($\frac{1}{2}"G$), das innerhalb des Isoliermantels verläuft und an der Unterseite des Geräts austritt.

Es muss an eine Leitung angeschlossen werden, damit das Kondensat regelmäßig abfließen kann (Abb. 19).

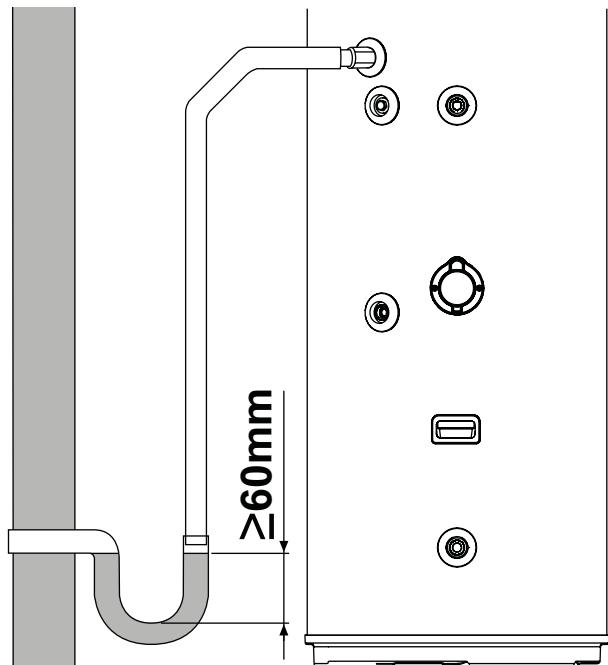


Abb. 19 - Beispiele von Anschluss des Kondensatablaufs über einen Siphon

6.6 Elektrische Anschlüsse

Vor dem Anschluss des Geräts an das Stromnetz muss eine Kontrolle der elektrischen Anlage durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass sie den geltenden Vorschriften entspricht und für die maximalen Stromverbrauchswerte des Geräts (siehe Absatz 3.2 für die technischen Eigenschaften), in Bezug auf den Kabelquerschnitt und die Einhaltung der geltenden Vorschriften geeignet ist.

Das Produkt wird bereits für das Stromnetz verkabelt geliefert. Die Stromversorgung erfolgt über ein flexibles Kabel und eine Stecker/Buchsen-Kombination (Abb. 21). Für den Anschluss an das Stromnetz ist Folgendes erforderlich:

- eine Schuko-Steckdose mit Erdung und separatem Schutz (Abb. 20);
- ein allpoliger 16A-Schutzschalter mit einer Kontaktöffnung von mindestens 3 mm;
- ein Fehlerstromschutzschalter mit 30 mA.

Die Verwendung von Mehrfachsteckdosen, Verlängerungskabeln oder Adapters ist verboten.

Die Verwendung von Rohrleitungen aus Hydraulik-, Heizungs- und Gasanlagen zur Erdung des Geräts ist verboten.

Stellen Sie vor dem Betrieb des Geräts sicher, dass die Spannung des Stromnetzes dem auf dem Typenschild des Geräts angegebener Wert entspricht.

Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Schäden ab, die durch mangelnde Erdung des Systems oder durch Anomalien in der Stromversorgung verursacht werden.

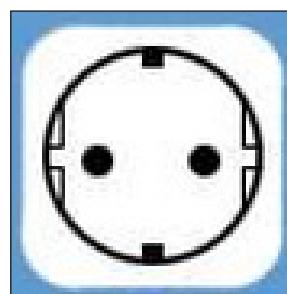


Abb. 20 - Schukostecker

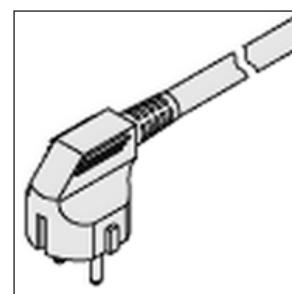


Abb. 21 - Stecker des Geräts

6.6.1 Fernverbindungen

Das Gerät ist so ausgelegt, dass es an andere entfernte Energiesysteme oder Energiezähler (Photovoltaik, Off-Peak) angeschlossen werden kann

EINGÄNGE

- Digitaleingang 1 (**DIG1**). NICHT VERWENDBAR
(DIE BEIDEN LEITER, WEISS UND BRAUN, DES SECHSPOLIGEN KABELS DÜRFEN NICHT VERWENDET WERDEN)
- Digitaleingang 2 (**DIG2**). Digitaleingang für Photovoltaik. Ist eine Photovoltaikanlage an die Anlage angeschlossen, ist es möglich, dies in Zeiten der Überproduktion auszunutzen, um Energie in Form von Warmwasser zu speichern. Wenn man über einen Trockenkontakt verfügt, z.B. vom Inverter, der bei einer Überproduktion von Energie schließt, kann dieser an die beiden Leiter, dem **grünen** und **gelben**, des sechspoligen Kabels angeschlossen werden, das mit dem Gerät geliefert wird.

Stellen Sie den Parameter **P23 = 1** ein, um den zusätzlichen Betrieb mit Photovoltaik zu aktivieren.

- Digitaleingang 3 (**DIG3**). Eingang für Off-Peak. Diese Funktion, die nur in bestimmten Ländern verfügbar ist, ermöglicht die Aktivierung des Geräts nur bei Vorhandensein eines Signals von außerhalb mit einem Vorzugstarif. Wenn das elektrische Schütz über einen Trockenkontakt verfügt, der sich schließt, wenn der Vorzugstarif verfügbar ist, kann dieser an die beiden Leiter, dem **grauen** und **dem rosafarbenen**, des sechspoligen Kabels angeschlossen werden, das mit dem Gerät geliefert wird.

Stellen Sie den Parameter **P24 = 1** ein, um Off-peak in der Betriebsart ECO zu aktivieren, oder **P24 = 2** für Off-peak in der Betriebsart AUTO.

6.6.1.1 Fernverbindungsmodus

Für die Verbindung mit den digitalen Eingängen ist das Gerät mit einem zusätzlichen 6-adrigen Kabel ausgestattet, das bereits an die Hauptplatine (im Inneren des Geräts) angeschlossen ist. Die Fernverbindungen mit eventuellen Energiesystemen liegen in der Verantwortung des qualifizierten Installateurs (Anschlusskästen, Klemmen und Anschlusskabel).

Die nachfolgenden Abbildungen zeigen ein Beispiel für eine Fernverbindung (Abb. 22 und Abb. 23), die nicht länger als **3 m** sein darf.

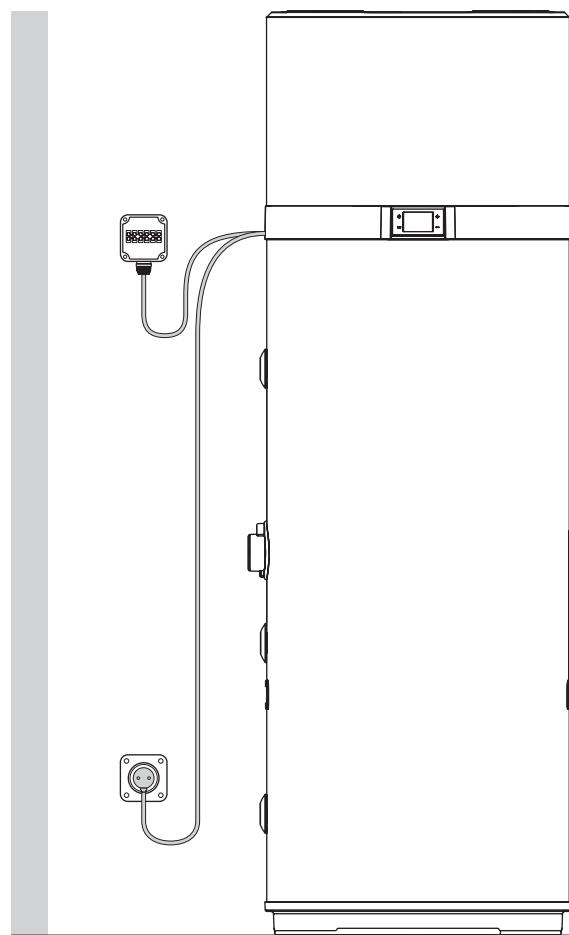


Abb. 22 -°Beispiel von Fernverbindung

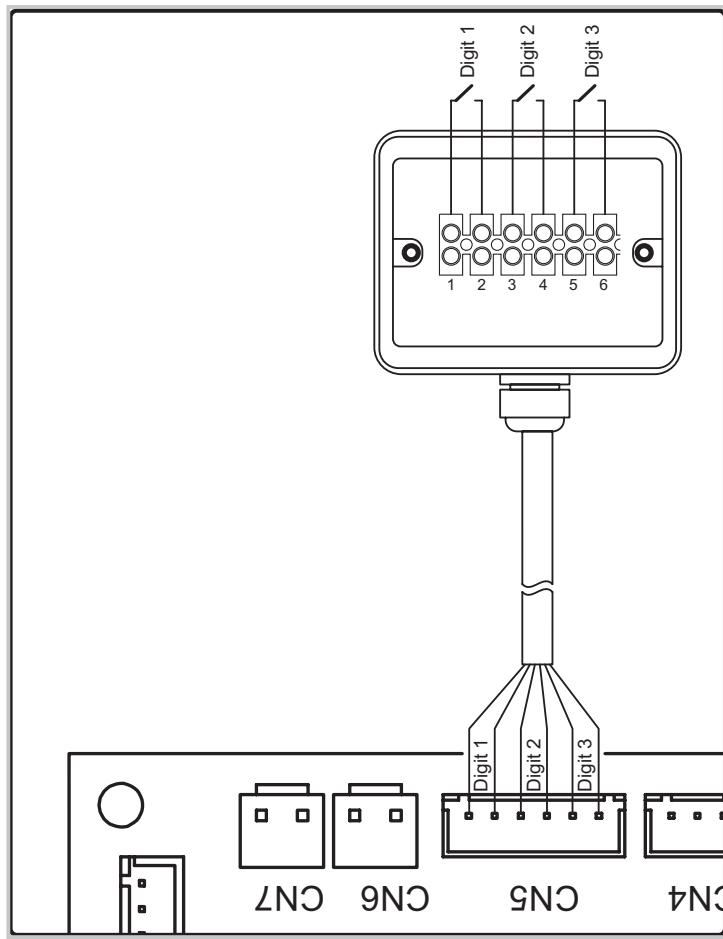


Abb. 23

Entfernen Sie für den Zugang zum sechspoligen Kabel für die Fernverbindung die obere Abdeckung des Heizkessels und führen Sie das Kabel, das bereits in der Einheit vorhanden ist, durch die in der hinteren Abdeckung installierte Kabelverschraubung nach außen.

6.7 Elektrischer Schaltplan

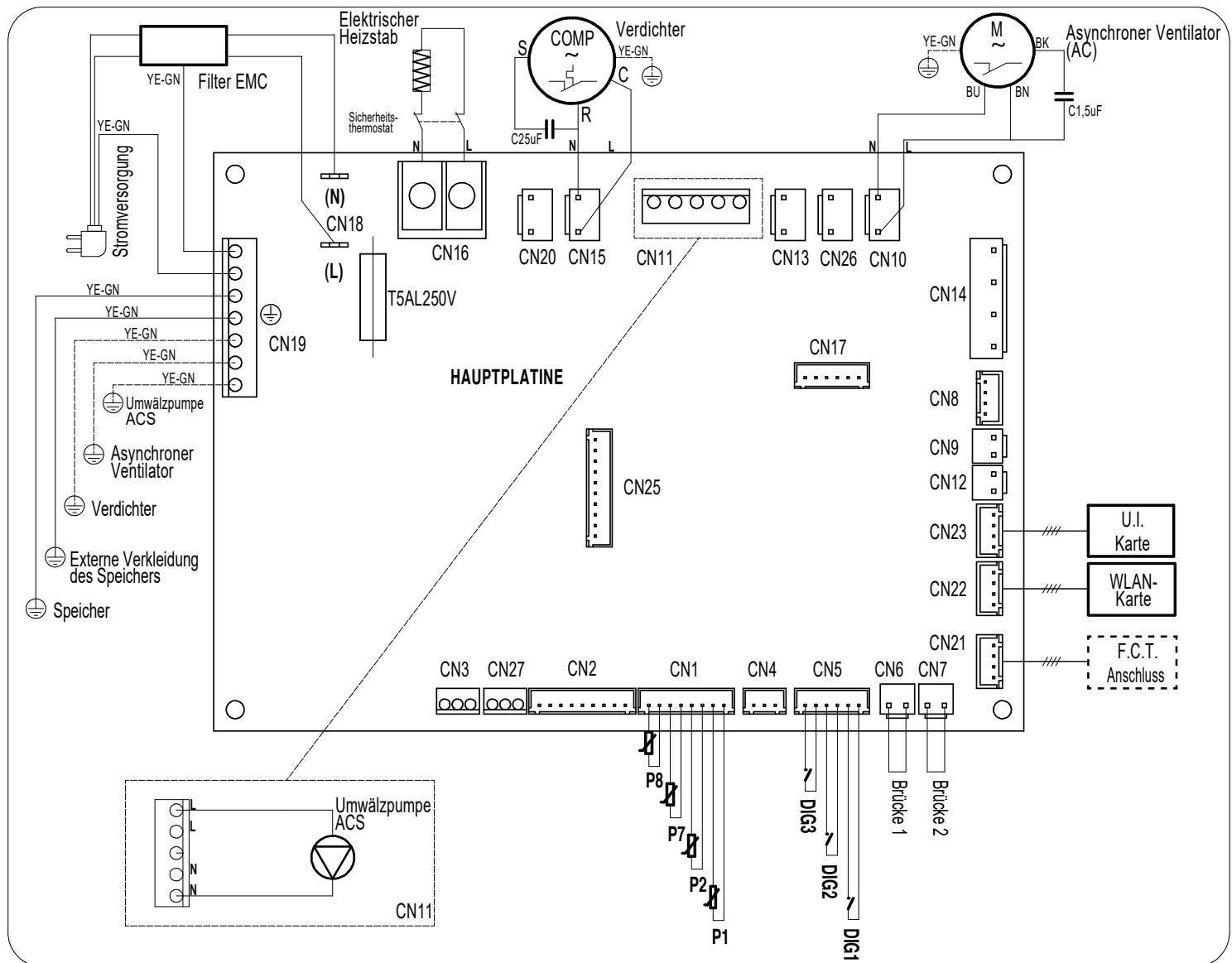


Abb. 24 - Elektrischer Schaltplan des Geräts

Beschreibung der auf der Netzplatine verfügbaren Anschlüsse

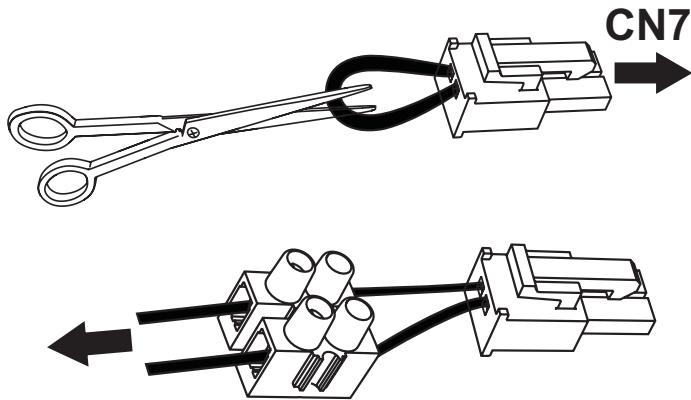
CN1	NTC-Fühler für Luft, Abtauung und Wasser
CN2	Nicht verwendbar
CN3	Nicht verwendbar
CN4	Nicht verwendbar
CN5	Digitaleingänge Solaranlage (Nicht verwendbar), Photovoltaik, Off-peak
CN6	Nicht verwendbar
CN7	Durchflusswächter für Warmwasserumwälzpumpe
CN8	Nicht verwendbar
CN9+CN12	Nicht verwendbar
CN10	Stromversorgung asynchroner Ventilator (AC)
CN11	Warmwasserumwälzpumpe (Typ AKTIVIERT/DEAKTIVIERT)

CN13	Nicht verwendbar
CN14	Nicht verwendbar
CN15	Stromversorgung des Verdichters
CN16	Stromversorgung des Heizelements
CN17	Nicht verwendbar
CN18	Netzstromversorgung 230 V - 1 PH - 50 Hz
CN19	Erdungen
CN20	Stromversorgung mit 230 Vac für Wandler Fremdstromanode
CN21	Anschluss mit EOL-Prüfung/Test
CN22	Anschluss WLAN-Karte
CN23	Anschluss Benutzeroberfläche
CN25	Nicht verwendbar

Um einen Sicherheitsdurchflusswächter für den Warmwasser-Umwälzkreislauf an das Gerät anzuschließen, wie folgt vorgehen (ausschließlich technischem Fachpersonal vorbehalten):

- Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz.
- Die obere Abdeckung des Geräts und dann die Abdeckung der Netzplatine entfernen.
- Die "Brücke" (Brücke 2) vom Anschluss CN7 auf der Netzplatine abtrennen, den Leiter, der die Brücke bildet, in der Mitte durchschneiden und an eine geeignete Klemme anschließen.
- Einen Durchflusswächter vom Typ Öffner (N.C.) anschließen und jedes Element mit CN7 verbinden.
- Alle zuvor entfernten Teile wieder montieren und sicherstellen, dass das Gerät korrekt installiert ist, bevor man es an das Stromnetz anschließt.

Wenn hingegen ein Durchflusswächter vom Typ Schließer (N.O.) verwendet wird, ist es notwendig, den Parameter **P15 = 1** einzustellen (siehe Abs. „8.1 Abrufen und Ändern der Betriebsparameter“ auf Seite 230).



7. BESCHREIBUNG DER BENUTZEROBERFLÄCHE UND DES BETRIEBS DES GERÄTS

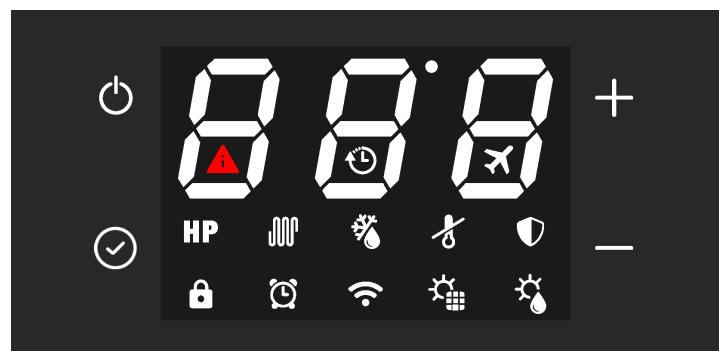


Abb. 25

Beschreibung	Symbol
Taste "On/Off" zum Einschalten, Versetzen des Produkts in Standby, Entsperren der Tasten, Speichern der Änderungen	
Taste "Set" zur Änderung des Parameterwerts, Bestätigung;	
Taste "Erhöhen", um den Sollwert, Parameterwert zu erhöhen, das Passwort zu ändern	
Taste "Verringern", um den Sollwert, Parameterwert zu verringern, das Passwort zu ändern	
Betrieb mit Wärmepumpe (ECO-Modus)	
Betrieb des Heizelements (ELEKTRISCHER Modus)	
Modus AUTOMATIK	
Modus BOOST (die Symbole blinken)	
Tastensperre aktiv	
Abtauung	
Frostschutz	
Legionellenschutz-Zyklus	
Betriebsart Urlaub;	
Betrieb mit Zeitspannen	
Einstellung der Uhr (das Symbol blinkt)	
Mit WLAN verbunden (das Symbol blinkt, wenn keine Verbindung besteht)	
Photovoltaikbetrieb (bei blinkendem Symbol ist der zusätzliche Betrieb nicht aktiv)	
NICHT VERWENDBAR	
Defekt oder Schutz aktiv	
Betriebsart Off-Peak (bei blinkendem Symbol verbleibt das Gerät im Wartezustand)	

Die Benutzeroberfläche dieses Modells von Warmwasserbereiter besteht aus vier kapazitiven Tasten und einem LED-Display.

Sobald der Warmwasserbereiter gespeist wird, sind die vier Tasten hintergrundbeleuchtet und alle Ikonen und Segmente des Displays leuchten gleichzeitig für 3 Sekunden auf.

Während des normalen Betriebs des Produkts zeigen die drei Ziffern des Displays die Wassertemperatur in °C an, die mit dem oberen Wasserfühler gemessen wird, wenn der Parameter P11 auf 1 eingestellt ist, oder mit dem unteren Wasserfühler, wenn P11 = 0.

Hingegen wird bei der Änderung des Sollwerts der gewählten Betriebsart auf dem Display die Sollwerttemperatur visualisiert. Die Ikonen zeigen stattdessen den ausgewählten Betriebsmodus, das Vorliegen oder die Abwesenheit von Alarmen, den Zustand der WLAN-Verbindung und andere Informationen über den Zustand des Produkts an.

7.1 Wie der Warmwasserbereiter ein- und abgeschaltet wird und die Tasten entsperrt werden

Wenn der Warmwasserbereiter korrekt mit Strom versorgt wird, kann er sich im Zustand "ON" und damit in einer der verschiedenen verfügbaren Betriebsarten (ECO, Automatik usw.) oder in "Standby" befinden.

In Standby sind die vier kapazitiven Tasten hintergrundbeleuchtet, damit sie gut sichtbar sind; die Ikone WLAN-Symbol leuchtet entsprechend dem Verbindungsstatus mit einem externen WLAN-Router (nicht im Lieferumfang enthalten), und in Abwesenheit von Alarmen oder aktivem Frostschutz sind alle anderen Ikonen sowie die dreistelligen Segmente ausgeschaltet.

Einschaltung

Bei Warmwasserbereiter in Standby und aktiver Tastensperre (Vorhangeschloss-Symbol unten links leuchtet) müssen die Tasten zunächst durch Drücken der Taste ON/OFF für mindestens 3 Sekunden "entsperrt" werden (das Vorhangeschloss-Symbol erlischt) und dann die Taste ON/OFF erneut für 3 Sekunden gedrückt werden, um den Warmwasserbereiter einzuschalten.

Abschaltung

Bei eingeschaltetem Warmwasserbereiter eingeschaltet ist und aktiver Funktion "Tastensperre" müssen die Tasten zunächst durch Drücken der Taste ON/OFF für mindestens 3 Sekunden "entsperrt" werden, und dann muss die Taste ON/OFF erneut für 3 Sekunden gedrückt werden, um den Warmwasserbereiter abzuschalten (Standby).

In jedem Zustand wird 60 Sekunden nach der letzten Betätigung einer der vier Tasten der Benutzeroberfläche automatisch die Tastensperre aktiviert, um eine mögliche Interaktion mit dem Warmwasserbereiter, z. B. durch Kinder, zu vermeiden. Gleichzeitig wird die Hintergrundbeleuchtung der Tasten und des Displays gedimmt, um den Energieverbrauch des Geräts zu senken.

Wenn eine der vier Tasten gedrückt wird, kehrt die Hintergrundbeleuchtung der Tasten und des Displays umgehend auf ihre normale Stufe zurück, um eine bessere Sichtbarkeit zu gewährleisten.

7.2 Einstellung der Uhr

Bei entsperrten Tasten die Taste zum Zugriff auf die Einstellungen der Uhr für 3 Sekunden drücken (das Symbol blinkt). Die Stunde mit den Tasten "+" und "-" einstellen, zur Bestätigung drücken und die Minuten einstellen.

Die Taste drücken, um zu bestätigen und zu beenden.

7.3 Einstellung der Zeitspannen

Es ist notwendig, die Uhr des Geräts einzustellen, bevor die Zeitspannen aktiviert werden.

Wählen Sie die gewünschte Betriebsart und stellen Sie dann die Zeitspannen ein.

Die Zeitspannen können nur in den Betriebsarten ECO - AUTOMATIK - BOOST - ELEKTRISCH und BELÜFTUNG aktiviert werden.

Bei entsperrten Tasten gleichzeitig für 3 Sekunden die Taste und die Taste "-" drücken, um die Zeitspannen einzustellen (das Symbol wird visualisiert).

Die Einschaltstunde mit den Tasten "+" und "-" einstellen, "" zur Bestätigung drücken und die Einschaltminuten einstellen. drücken, um zu bestätigen und auf die Einstellung der Abschaltzeit überzugehen.

drücken, um zu bestätigen und dann mit den Tasten "+" und "-", die Betriebsart, die man für die Zeitspanne wünscht, einstellen (ECO, AUTOMATIK, BOOST, ELEKTRISCH, BELÜFTUNG). drücken, um zu bestätigen und zu beenden.

Anmerkung: nach Ablauf der Zeitspanne geht das Gerät in den Standby-Modus über und bleibt so, bis die nächste Zeitspanne am nächsten Tag wiederholt wird

Um die Zeitspannen zu deaktivieren:

- sowohl die Ein- als auch die Abschaltzeit auf Mitternacht (00:00) einstellen;
- zur Bestätigung drücken;
- gleichzeitig für 3 Sekunden die Taste und die Taste "-" drücken (das Symbol geht aus).

7.4 Einstellung des Warmwasser-Sollwerts

Es ist möglich, den Warmwasser-Sollwert in den Betriebsarten ECO, AUTOMATIK, BOOST und ELEKTRISCH einzustellen

Die gewünschte Betriebsart mit der Taste wählen und dann den Sollwert mit den Tasten "+" und "-" einstellen.

Die Taste zur Bestätigung drücken und , um zu beenden.

Betriebsart	Warmwasser-Sollwert	
	Bereich	Standardwert
ECO	38-62°C	55°C
AUTOMATIK	38-62°C	55°C

Betriebsart	Warmwasser-Sollwert	
	Bereich	Standardwert
BOOST	38-75°C*	55°C
ELEKTRISCH	38-75°C	55°C

* In der Betriebsart BOOST beträgt der maximale Sollwert für die Wärmepumpe 62°C. Daher bezieht sich die Einstellung eines höheren Wertes nur auf den elektrischen Widerstand.

7.5 Betriebsart

Für diesen Warmwasserbereiter sind die folgenden Betriebsarten verfügbar:

- ECO;
- BOOST;
- ELEKTRISCH;
- BELÜFTUNG;
- URLAUB;
- AUTOMATIK.

Das Gerät ist auf den ECO-Modus eingestellt; durch Drücken dieser Taste kann der gewünschte Betriebsart gewählt werden.

7.5.1 ECO

Auf dem Display wird das Symbol **HP** visualisiert

In dieser Betriebsart wird nur die Wärmepumpe innerhalb der Betriebsgrenzen des Produkts genutzt, um die größtmögliche Energieeinsparung zu erzielen.

Das Einschalten der Wärmepumpe erfolgt 5 Minuten nach der Auswahl dieser Betriebsart oder nach dem letzten Abschalten. Wenn sie innerhalb der ersten 5 Minuten abgeschaltet wird, bleibt die Wärmepumpe dennoch eingeschaltet, um mindestens 5 Minuten Dauerbetrieb zu gewährleisten.

7.5.2 AUTOMATIK

Auf dem Display wird das Symbol **HP +** visualisiert.

Diese Betriebsart nutzt die Wärmepumpe und, falls erforderlich, auch den elektrischen Widerstand innerhalb der Betriebsgrenzen des Produkts, um den bestmöglichen Komfort zu gewährleisten.

Das Einschalten der Wärmepumpe erfolgt 5 Minuten nach der Auswahl dieser Betriebsart oder nach dem letzten Abschalten. Wenn sie innerhalb der ersten 5 Minuten abgeschaltet wird, bleibt die Wärmepumpe dennoch eingeschaltet, um mindestens 5 Minuten Dauerbetrieb zu gewährleisten.

7.5.3 BOOST

Auf dem Display werden die blinkenden Symbole **HP +** visualisiert.

Diese Betriebsart nutzt die Wärmepumpe und den elektrischen Widerstand innerhalb der Betriebsgrenzen des Produkts, um ein schnelleres Heizen zu gewährleisten.

Das Einschalten der Wärmepumpe erfolgt 5 Minuten nach der Auswahl dieser Betriebsart oder nach dem letzten Abschalten. Wenn sie innerhalb der ersten 5 Minuten abgeschaltet wird, bleibt die Wärmepumpe dennoch eingeschaltet, um mindestens 5 Minuten Dauerbetrieb zu gewährleisten.

Der elektrische Widerstand wird umgehend eingeschaltet.

7.5.4 ELEKTRISCH

Auf dem Display wird das Symbol

Diese Betriebsart nutzt nur den elektrischen Widerstand innerhalb der Betriebsgrenzen des Produkts und ist in Situationen mit niedrigen Lufteintrittstemperaturen nützlich.

7.5.5 BELÜFTUNG

Auf dem Display wird die Schrift **FRn** visualisiert.

Diese Betriebsart nutzt nur den elektronischen Ventilator im Inneren des Geräts und ist nützlich, wenn man die Luftzirkulation im Installationsraum des Geräts aktivieren möchte.

Der Ventilator wird automatisch auf die niedrigste Drehzahl reguliert.

7.5.6 URLAUB

Auf dem Display wird das Symbol

Diese Betriebsart ist nützlich, wenn man für eine bestimmte Zeit abwesend ist und das Gerät danach automatisch laufen soll. Mit den Tasten + und - können die Tage der Abwesenheit eingestellt werden, an denen das Gerät im Standby-Modus bleiben soll.

drücken und danach On/Off zur Bestätigung.



7.5.7 Photovoltaikbetrieb **HP +** oder **HP +** +

Wenn die Betriebsart mit Photovoltaik über das Installateurmenü aktiviert wird, sind nur ECO - AUTOMATIK - URLAUB verfügbar.

Wenn das Symbol auf dem Display blinks, ist der Photovoltaikbetrieb nicht aktiv und das Gerät läuft im eingestellten Modus ECO, AUTOMATIK oder URLAUB.

Wenn das Symbol auf dem Display eingeschaltet ist, wird die von der Photovoltaikanlage erzeugte Energie zur Erwärmung des Wassers im Speicher genutzt.

Wenn der ECO-Modus ausgewählt ist, läuft die Wärmepumpe, bis der für diese Betriebsart eingestellte Sollwert erreicht ist, und außerdem wird der elektrische Widerstand eingeschaltet, bis der im Installateurmenü eingestellte Sollwert der Photovoltaikanlage erreicht ist.

Hingegen kann der Widerstand, wenn die Betriebsart AUTOMATIK gewählt ist, auch vor dem Erreichen des Sollwerts dieser Betriebsart eingeschaltet werden, wenn die Bedingungen es erfordern.

7.5.8 Betriebsart Off-Peak oder

Wenn die Betriebsart mit Photovoltaik über das Installateurmenü aktiviert wird, sind nur ECO - AUTOMATIK verfügbar.

Wenn das Symbol auf dem Display blinkt, ist die Betriebsart Off-Peak nicht aktiv und das Gerät verbleibt im Standby-Modus und die Wärmepumpe und der Widerstand sind ausgeschaltet. Wenn hingegen das Symbol auf dem Display eingeschaltet ist, läuft das Gerät in der eingestellten Betriebsart ECO oder AUTOMATIK.

7.6 Zusätzliche Funktionen

7.6.1 Legionellenschutz

Auf dem Display wird das Symbol visualisiert.

Alle zwei Wochen wird zur festgelegten Zeit ein Zyklus durchgeführt, um das Wasser im Speicher mit Hilfe des elektrischen Widerstands auf die Legionellenschutz-Temperatur zu erhitzten und diese für die festgelegte Zeit zu halten.

Wird der Zyklus bei Erreichen der Legionellenschutz-Temperatur und innerhalb von 10 Stunden nicht korrekt durchgeführt, wird er unterbrochen und nach 2 Wochen erneut durchgeführt. Wenn die Aufforderung zur Ausführung der Legionellenschutz-Funktion in der Betriebsart URLAUB erfolgt, wird der Legionellenschutz-Zyklus sofort ausgeführt, wenn das Gerät nach den festgelegten Tagen der Abwesenheit wieder eingeschaltet wird.

Parameter des Legionellenschutzes	Bereich	Standardwert
Temperatursollwert Legionellenschutz (P3)	50÷75°C	75°C
Zyklusdauer Legionellenschutz (P4)	0÷90 min	30 min
Aktivierungszeit Legionellenschutz-Zyklus (P29)	0÷23 h	23 h

7.6.2 Abtaufunktion

Auf dem Display wird das Symbol visualisiert.

Dieses Gerät verfügt über eine Funktion zur automatischen Abtauung des Verdampfers, die während des Betriebs der Wärmepumpe aktiviert wird, wenn die Betriebsbedingungen dies erfordern.

Die Abtauung erfolgt durch Einspritzung von Heißgas in den Verdampfer, wodurch der Verdampfer schnell abgetaut wird. Während der Abtauung ist der elektrische Widerstand, mit dem das Gerät ausgestattet ist, abgeschaltet, sofern er nicht über das Installateurmenü (Parameter P6) anders eingestellt wurde. Die maximale Dauer der Abtauung beträgt 8 Minuten.

7.6.2.1 Frostschutz

Auf dem Display wird das Symbol visualisiert.

Dieser Schutz verhindert, dass die Temperatur des Wassers im Inneren des Speichers Werte nahe dem Nullpunkt erreicht. Wenn sich das Gerät im Standby-Modus befindet und die Wassertemperatur im Speicher weniger oder gleich 5°C beträgt (über das Menü des Installateurs konfigurierbarer Parameter), wird die Frostschutzfunktion aktiviert, die den elektrischen Widerstand bis zu einer Temperatur von 12°C einschaltet (über das Menü des Installateurs konfigurierbarer Parameter).

7.7 Steuerung des Geräts über App

Dieser Warmwasserbereiter verfügt über ein im Produkt integriertes WLAN-Modul, so dass er mit einem externen WLAN-Router (nicht im Lieferumfang enthalten) verbunden werden kann und somit über eine APP für Smartphones gesteuert werden kann.

Je nachdem, ob man über ein Smartphone mit Betriebssystem Android® oder iOS® verfügt, kann die entsprechende App verwendet werden.



Herunterladen und Installieren der App "EGEA Smart"



EGEA Smart

Starten Sie die App "EGEA Smart" auf Ihrem Smartphone, indem Sie auf das oben abgebildete Symbol drücken.

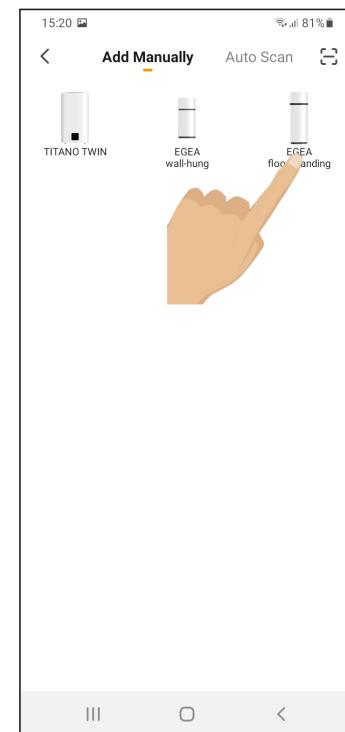
Benutzeranmeldung

Um die App "EGEA Smart" zum ersten Mal zu verwenden, ist eine Benutzeranmeldung erforderlich: Erstellen Sie ein neues Konto → geben Sie Ihre Handynummer/E-Mail-Adresse ein → geben Sie den Bestätigungscode ein und legen Sie das Passwort fest → bestätigen Sie.

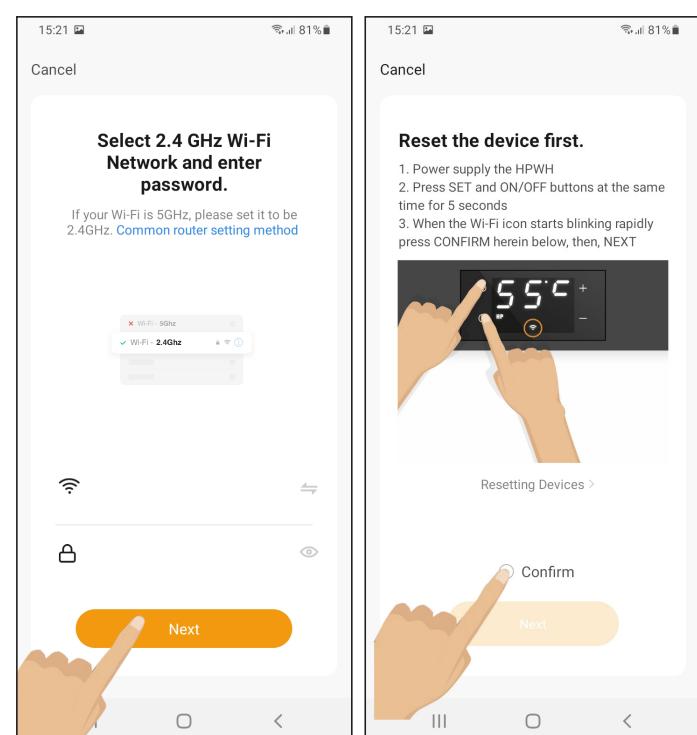
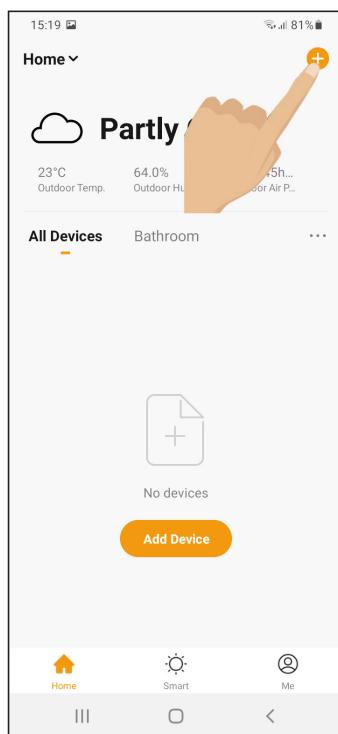


Drücken Sie die Taste "Anmelden", um sich anzumelden, und geben Sie dann Ihre Mobiltelefonnummer oder E-Mail-Adresse ein, um den für die Anmeldung erforderlichen Bestätigungscode zu erhalten.

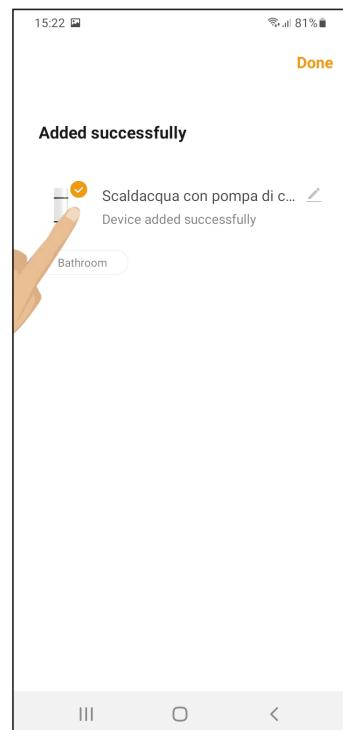
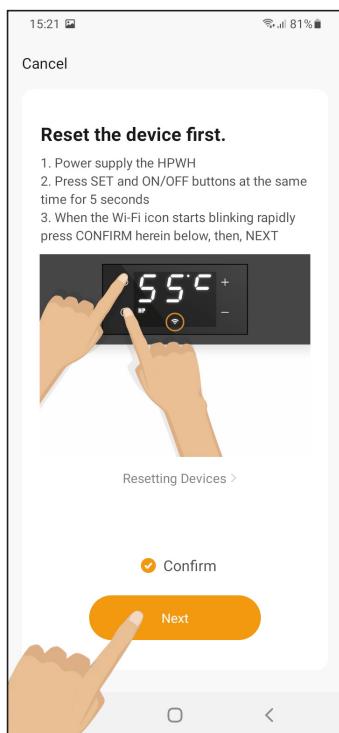
Drücken Sie die Taste "+" oben rechts, um das eigene Modell von Warmwasserbereiter zu wählen (EGEA Bodenmontage).



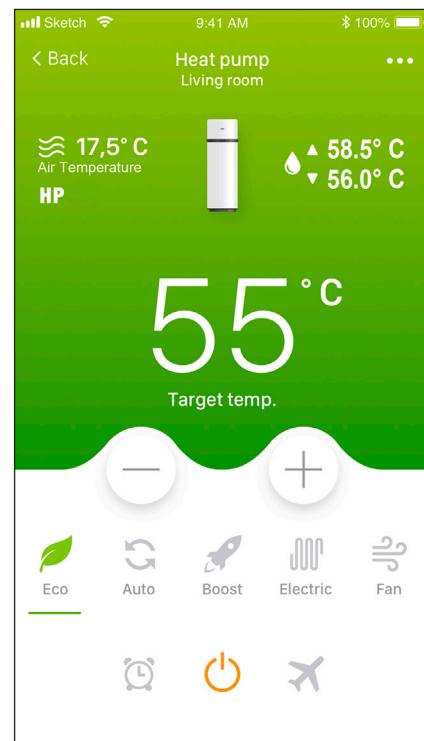
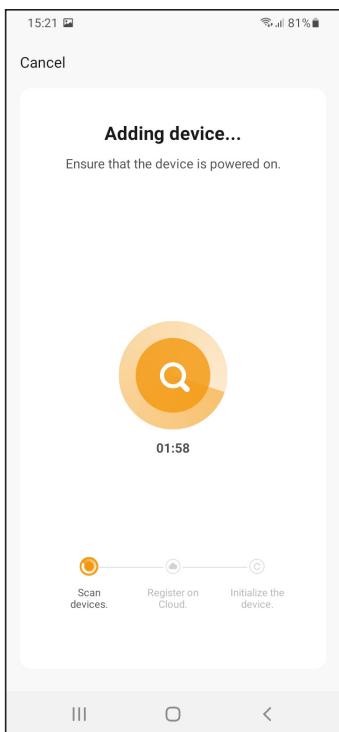
Stellen Sie sicher, dass das Gerät mit Strom versorgt wird. Drücken Sie bei entsperrten Tasten 5 Sekunden lang gleichzeitig die Taste + für 5 Sekunden. Wenn das WLAN-Symbol auf dem Display des Geräts schnell blinkt, drücken Sie die Taste "Bestätigen" in der App.



Wählen Sie das WLAN-Netzwerk aus, geben Sie das Passwort des Netzwerks ein, mit dem Sie das Gerät verbinden möchten, und drücken Sie dann in der App auf "Bestätigen".



Warten Sie, bis das Gerät eine Verbindung mit dem Router hergestellt hat.



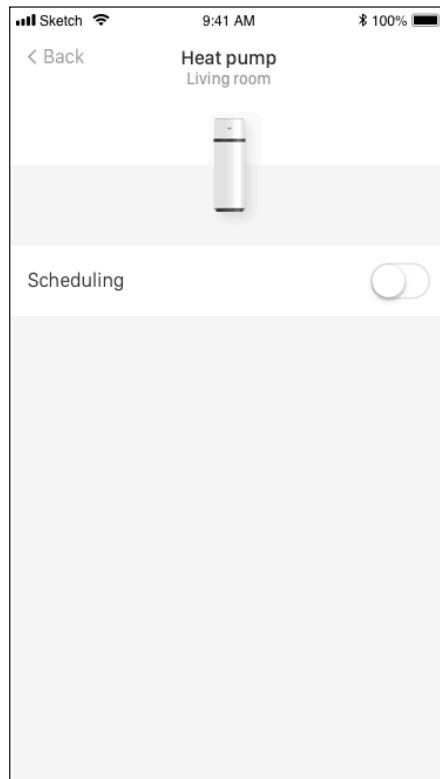
Drücken Sie auf das Symbol **Auto**, um zum Beispiel die automatische Betriebsart zu wählen.

Wenn der Verbindungs vorgang mit dem WLAN-Router erfolgreich war, wird Ihr Gerät wie unten abgebildet hinzugefügt.

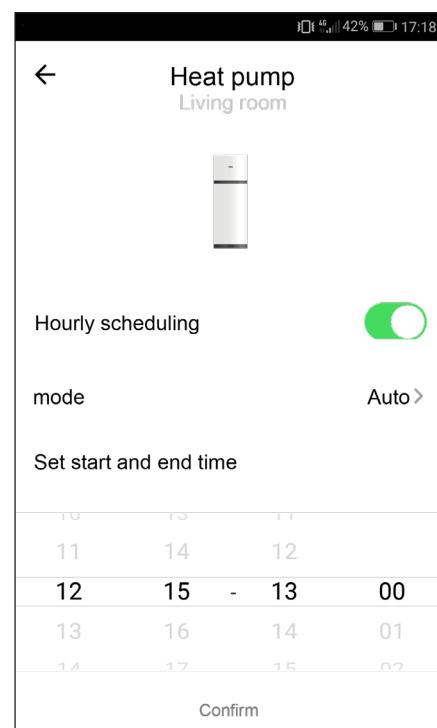


Die Zeitspannen können in jeder beliebigen Betriebsart, mit Ausnahme derjenigen von URLAUB, durch Drücken des Symbols aktiviert werden.

Drücken Sie dann auf das Symbol der folgenden Abbildung.



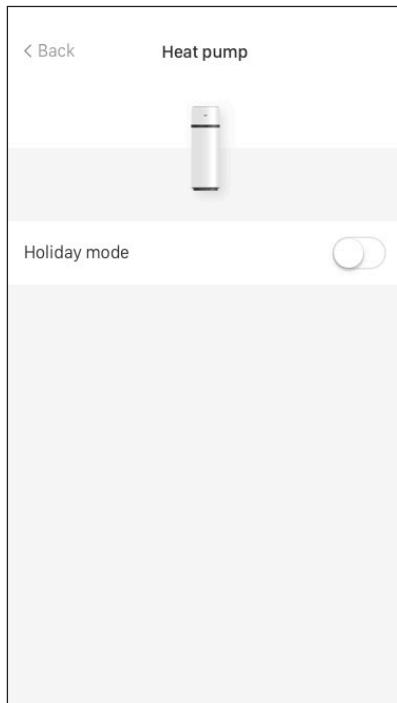
Stellen Sie die während des Betriebs mit Zeitspannen gewünschte Betriebsart, die Einschalt- und Abschaltzeit des Geräts ein und drücken Sie Taste "Bestätigen".
Drücken Sie an diesem Punkt die Taste "Zurück" oben links.



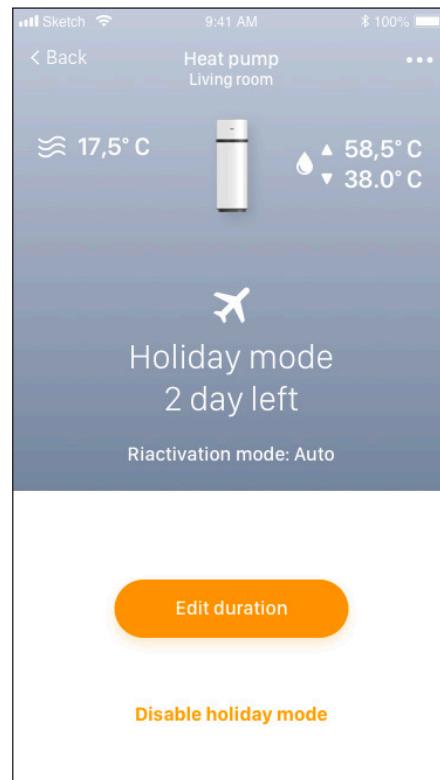
Wenn der Betrieb mit Zeitspannen aktiviert ist, befindet sich das Gerät außerhalb der Zeitspanne in Standby und dies ist die visualisierte Bildschirmseite.



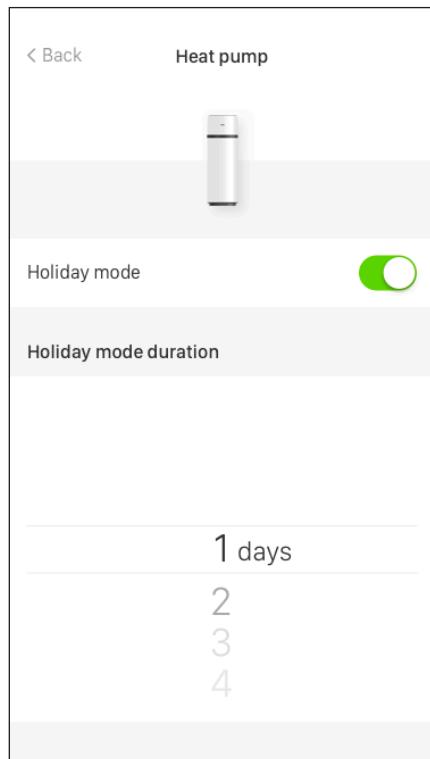
Der Urlaubsmodus kann in jeder beliebigen Betriebsart durch Drücken des Symbols aktiviert werden. Drücken Sie dann auf das Symbol der folgenden Abbildung.



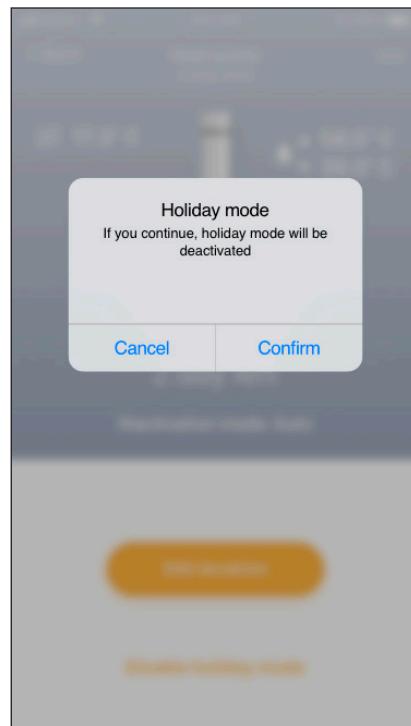
Um den Urlaubsmodus vorzeitig zu beenden, drücken Sie die Taste "Löschen" des Urlaubsmodus.



Stellen Sie die Anzahl der Tage der Abwesenheit ein und drücken Sie auf "Bestätigen".



Drücken Sie dann "Bestätigen" auf der nachfolgenden Bildschirmseite.



7.8 Defekte/Schutz

Dieses Gerät ist mit einem Selbstdiagnosesystem ausgestattet, das bestimmte mögliche Defekte oder den Schutz vor abnormalen Betriebsbedingungen abdeckt, indem es die Störung erkennt, meldet und ein Notfallverfahren durchführt, bis der Defekt behoben ist.

Defekte/Schutz	Fehlercode	Angabe auf dem Display
Defekt unterer Speicherfühler	P01	+ P01
Defekt oberer Speicherfühler	P02	+ P02
Defekt Abtaufühler	P03	+ P03
Defekt Lufteinlassfühler	P04	+ P04
Defekt Verdampfereingangsfühler (nicht verfügbar für diese Modelle)	P05	+ P05
Defekt Verdampferausgangsfühler (nicht verfügbar für diese Modelle)	P06	+ P06
Defekt Ablassfühler Verdichter (nicht verfügbar für diese Modelle)	P07	+ P07
Defekt Fühler des Sonnenkollektors (nicht verfügbar für diese Modelle)	P08	+ P08
Schutz vor Hochdruck (nicht verfügbar für diese Modelle)	E01	+ E01
Alarm Umwälzkreislauf	E02	+ E02
Temperatur nicht geeignet durch Betriebsalarm der Wärmepumpe (Wenn der Alarm aktiv ist, wird das Wasser nur über das Heizelement geheizt)	PA	+ PA
Keine Kommunikation (wenn der Alarm aktiv ist, funktioniert das Gerät nicht)	E08	+ E08
Defekt am elektronischen Lüfter (nicht verfügbar für diese Modelle)	E03	+ E03

Im Falle eines der oben aufgeführten Defekte ist es erforderlich, Kontakt mit dem technischen Kundendienst des Herstellers aufzunehmen; geben Sie dabei den auf dem Display angezeigten Fehlercode an.

8. INBETRIEBNNAHME



ACHTUNG!: Kontrollieren Sie, dass das Gerät an das Erdungskabel angeschlossen ist.



ACHTUNG!: Kontrollieren Sie, dass die Netzspannung den Angaben auf dem Typenschild des Geräts entspricht.



WARNHINEIS: Das Gerät darf erst eingeschaltet werden, nachdem es mit Wasser befüllt wurde.

Führen Sie für die Inbetriebnahme die folgenden Vorgänge aus:

- Nachdem das Gerät installiert wurde und alle Anschlüsse hergestellt wurden (Pneumatik, Hydraulik, Elektrik usw.), muss es über die Hauswasserversorgung mit Wasser gefüllt werden. Um das Gerät zu befüllen, ist es notwendig, den Zentralhahn der Hauswasserversorgung und den nächstgelegenen Warmwasserhahn zu öffnen und sicherzustellen, dass die Luft im Speicher schrittweise entweicht.
- Überschreiten Sie nicht den maximal zulässigen Druck, der im Abschnitt "Allgemeine technische Daten" angegeben ist.
- Kontrollieren Sie die Sicherheitsvorrichtungen des Wasserkreislaufs.
- Schließen Sie den Stecker des Geräts an die Steckdose an.
- Wenn der Stecker eingesteckt ist, befindet sich der Boiler im Standby-Modus, das Display bleibt ausgeschaltet und die Einschalttaste leuchtet.
- Drücken Sie die Einschalttaste, das Gerät aktiviert sich in der Betriebsart "ECO" (Werkseinstellung).

Im Falle eines plötzlichen Stromausfalls startet das Gerät bei der Wiederherstellung erneut in der Betriebsart vor dem Stromausfall.

8.1 Abrufen und Ändern der Betriebsparameter

Das Gerät verfügt über zwei getrennte Menüs zum Abrufen bzw. Ändern der Betriebsparameter (siehe „8.1.1 Liste der Parameter des Geräts“).

Während des Betriebs des Geräts ist es möglich, die Parameter jederzeit abzurufen, indem man die Tasten entsperrt (siehe „7.1 Wie der Warmwasserbereiter ein- und abgeschaltet wird und die Tasten entsperrt werden“) und gleichzeitig für 3 Sekunden die Taste „“ und „+“ drückt. Auf dem Display wird dann die Angabe des ersten Parameters mit dem Buchstaben "A" visualisiert. Durch Drücken der Taste "+" wird der Wert dieses Parameters visualisiert, durch erneutes Drücken dieser Taste wird die Angabe des zweiten Parameters "B" angezeigt und so weiter.

Mit den Tasten "+" und "-" ist es dann möglich, in der gesamten Parameterliste vorwärts/rückwärts zu blättern.

Drücken Sie zum Beenden die Taste "ON/OFF".

Wenn man hingegen wünscht, einen oder mehrere Betriebsparameter zu ändern, ist dies nur möglich, wenn sich das Gerät im Standby-Modus befindet, und erfordert die Eingabe des Passworts.



ANMERKUNG!: "Die Verwendung des Passworts ist qualifiziertem Personal vorbehalten; für eventuelle Folgen, die sich aus falschen Parametereinstellungen ergeben, ist allein der Kunde verantwortlich. Daher sind Eingriffe, die der Kunde während der herkömmlichen Garantiezeit bei einem autorisierten technischen Kundendienst FERROLI für Produktprobleme aufgrund falscher Einstellungen passwortgeschützter Parameter beantragt, nicht von der herkömmlichen Garantie abgedeckt".

Bei entsperrten Tasten, **nur in Standby-Modus**, gleichzeitig für 3 Sekunden die Taste "“ und „+“ zum Zugriff auf das Menü zur Änderung der Parameter des Geräts drücken (geschützt durch Passwort: 35). Auf dem Display erscheinen die beiden Ziffern "00". Drücken Sie die Taste "“. Die Ziffer "0" auf der linken Seite blinkt und mit „+“ und „-“ die erste einzugebende Nummer (3) wählen und "“ zur Bestätigung drücken. Für die zweite Ziffer (5) auf die gleiche Weise vorgehen.

Wenn das Passwort korrekt ist, wird der Parameter P1 visualisiert. Durch Drücken der Taste "+" wird der Standardwert dieses Parameters visualisiert, der durch Drücken von und Verwenden der Tasten "+" und "-" geändert werden kann, um den Wert innerhalb des zulässigen Bereichs für diesen Parameter zu ändern. Drücken Sie dann zur Bestätigung und die Taste "+“, um mit den anderen Parametern fortzufahren.

Nachdem die gewünschten Parameter geändert wurden, drücken Sie die Taste On/Off, um zu speichern und den Vorgang zu beenden.

An diesem Punkt kehrt das Gerät in den Standby-Modus zurück.

8.1.1 Liste der Parameter des Geräts

Parameter	Beschreibung	Bereich	Standardwert	Anmerkungen
A	Temperatur unterer Speicherfühler	-30÷99°C	Gemessener Wert	Nicht veränderbar
B	Temperatur oberer Speicherfühler	-30÷99°C	Gemessener Wert	Nicht veränderbar
C	Temperatur Abtaufühler	-30÷99°C	Gemessener Wert	Nicht veränderbar
D	Temperatur Lufteinlassfühler	-30÷99°C	Gemessener Wert	Nicht veränderbar
E	Temperatur Verdampfereingangsfühler	-30÷99°C	Gemessener Wert / "0°C", wenn P33 = 0	Nicht veränderbar (1)
F	Temperatur Verdampferausgangsfühler	-30÷99°C	Gemessener Wert / "0°C", wenn P33 = 0	Nicht veränderbar (1)
G	Vorlauftemperatur Verdichter	0÷125°C	Gemessener Wert / "0°C", wenn P33 = 0	Nicht veränderbar (1)
H	Fühlertemperatur des Sonnenkollektors (PT1000)	0÷150°C	Gemessener Wert / "0°C", wenn P16 = 2	Nicht veränderbar (1)
I	Öffnungsphasen EEV	30÷500	Gemessener Wert oder Wert von P40, wenn P39 = 1	Nicht veränderbar (1)
J	Firmware-Version der Netzplatine	0÷99	Aktueller Wert	Nicht veränderbar
L	Firmware-Version der Benutzeroberfläche	0÷99	Aktueller Wert	Nicht veränderbar
P1	Hysterese des unteren Speicherfühlers für den Betrieb der Wärmepumpe	2÷15°C	7°C	Veränderbar
P2	Einschaltverzögerung elektrischer Widerstand	0÷90 min	6 min	Funktion ausgeschlossen
P3	Sollwert der Legionellschutz-Temperatur	50°C÷75°C	75°C	Veränderbar
P4	Dauer Legionellschutz	0÷90 min	30 min	Veränderbar
P5	Abtaumodus	0 = Stopp Verdichter 1 = Heißgas	0	Veränderbar
P6	Verwendung des Heizelements während der Abtauung	0= deaktiviert 1= aktiviert	0	Veränderbar
P7	Intervall zwischen einem Abtauzyklus und dem folgenden	30÷90 min	45 min	Veränderbar
P8	Temperatur zum Start der Abtauung	-30÷0°C	-2°C	Veränderbar
P9	Temperatur zum Ende der Abtauung	2÷30°C	3°C	Veränderbar
P10	Maximale Dauer des Abtauzyklus	3 min÷12 min	8 min	Veränderbar
P11	Am Display visualisierte Temperatur des Speicherfühlers	0 = untere 1 = obere	1	Veränderbar
P12	Betriebsart der externen Pumpe	0 = Funktion ausgeschlossen 1 = Funktion Umwälzung 2 = Funktion Solarbetrieb	1	Veränderbar
P13	Betriebsart der Umwälzpumpe des Wassers	0 = Betrieb mit HP 1 = Dauerbetrieb	0	Veränderbar
P14	Typ von Lüfter des Verdampfers (EC; AC; AC zwei Drehzahlen; EC mit dynamischer Drehzahlregelung)	0 = EC 1 = AC 2 = AC mit zwei Drehzahlen 3 = EC mit dynamischer Drehzahlregelung	1	Veränderbar
P15	Typ von Sicherheitsdurchflusswächter für Warmwasser / Solarbetrieb, Aktivierung Niederdruckwächter	0 = NC 1 = NO 2 = Niederdruck-Wahlschalter	0	Veränderbar
P16	Zusätzlicher Betrieb Solarthermie	0 = Funktion ausgeschlossen 1 = Betrieb mit DIG1 2 = Steuerung der Solarthermieanlage	0	Veränderbar (1)
P17	Startverzögerung Wärmepumpe nach Freigabe DIG.1 in Solarbetrieb = 1 (mit DIG1)	10÷60 min	20 min	Veränderbar (1)
P18	Temperatur unterer Speicherfühler zum Stopp der Wärmepumpe in Solarbetrieb = 1 (mit DIG.1)	20÷60°C	40°C	Veränderbar (1)
P19	Hysterese für Einschaltung der Pumpe in Solarbetrieb = 2 (Steuerung der Solarthermieanlage)	5÷20°C	10°C	Veränderbar (1)

Parameter	Beschreibung	Bereich	Standardwert	Anmerkungen
P20	Auslösetemperatur des Verschlusses Solaranlage / Ablassventil in Solarbetrieb = 2 (Steuerung der Solarthermieanlage)	100÷150°C	140°C	Veränderbar (1)
P21	Temperatur unterer Speicherfühler zum Stopp der Wärmepumpe in Photovoltaikbetrieb	30÷70°C	62°C	Veränderbar
P22	Temperatur oberer Speicherfühler zum Stopp des Heizelements in Photovoltaikbetrieb	30÷80°C	75°C	Veränderbar
P23	Zusätzlicher Anteil Photovoltaik	0 = Funktion ausgeschlossen 1 = freigegeben	0	Veränderbar
P24	Betriebsmodi in den Schwachlastzeiten	0 = Funktion ausgeschlossen 1 = ECO 2 = Automatik	0	Veränderbar
P25	Offset für oberen Speicherfühler	-25÷25°C	0°C	Veränderbar
P26	Offset für untere Speicherfühler	-25÷25°C	0°C	Veränderbar
P27	Offset Lufteinlassfühler	-25÷25°C	0°C	Veränderbar
P28	Offset Abtaufühler	-25÷25°C	0°C	Veränderbar
P29	Aktivierungszeit des Legionellenschutz-Zyklus	0÷23 h	23 h	Veränderbar
P30	Hysteresis des oberen Speicherfühlers für den Betrieb des Heizelements	2÷20°C	7°C	Veränderbar
P31	Betriebszeit der Wärmepumpe im Modus Automatik für die Berechnung der Heizgeschwindigkeit	10÷80 min	30 min	Veränderbar
P32	Schwellenwert des unteren Speicherfühlers für die Einschaltung des Heizelements im Modus Automatik	0÷20°C	4°C	Veränderbar
P33	Verwendung des EEV	0 = nicht verwendet 1 = verwendet	0	Veränderbar (1)
P34	Berechnungsintervall der Überhitzung für EEV mit automatischer Steuerung	20÷90s	30 s	Veränderbar (1)
P35	Sollwert der Überhitzung für EEV mit automatischer Steuerung	-8÷15°C	4°C	Veränderbar (1)
P36	Sollwert zum Abbruch der Super-Heizung für EEV mit automatischer Steuerung	60÷110°C	88°C	Veränderbar (1)
P37	Öffnungsphase EEV während der Abtauung (x10)	5÷50	15	Veränderbar (1)
P38	Mindeste Öffnungsphase des EEV mit automatischer Steuerung (x10)	3~45	9	Veränderbar (1)
P39	Steuerungsmodus EEV	0 = automatisch 1 = manuell	0	Veränderbar (1)
P40	Ausgangsöffnungsphase des EEV mit automatischer Steuerung / Sollwert zur Öffnung des EEV mit manueller Steuerung (x10)	5÷50	25	Veränderbar (1)
P41	Schwellenwert AKP1 für Verstärkungsfaktor KP1	-10÷10°C	-1°C	Veränderbar (1)
P42	Schwellenwert AKP2 für Verstärkungsfaktor KP2	-10÷10°C	0°C	Veränderbar (1)
P43	Schwellenwert AKP3 für Verstärkungsfaktor KP3	-10÷10°C	0°C	Veränderbar (1)
P44	Verstärkungsfaktor KP1 des EEV	-10÷10	2	Veränderbar (1)
P45	Verstärkungsfaktor KP2 des EEV	-10÷10	2	Veränderbar (1)
P46	Verstärkungsfaktor KP3 des EEV	-10÷10	1	Veränderbar (1)
P47	Maximale Lufteintrittstemperatur für Betrieb der Wärmepumpe	30÷50°C	43°C	Veränderbar
P48	Mindeste Lufteintrittstemperatur für Betrieb der Wärmepumpe	-10÷10°C	4°C	Veränderbar

Parameter	Beschreibung	Bereich	Standardwert	Anmerkungen
P49	Schwellenwert der Lufteintrittstemperatur für Einstellung der Drehzahl des elektronischen Lüfters oder AC-Lüfters zwei Geschwindigkeiten	10÷40°C	25°C	Veränderbar (1)
P50	Temperatur unterer Speicherfühler für Frostschutz	0÷15°C	12°C	Veränderbar
P51	Sollwert obere Drehzahl EC-Verdampferlüfter	60÷100%	65%	Veränderbar (1)
P52	Sollwert untere Drehzahl EC-Verdampferlüfter	10÷60%	40%	Veränderbar (1)
P53	Sollwert Abtaugeschwindigkeit des EC-Ventilators des Verdampfers	0÷100%	50%	Veränderbar (1)
P54	Bypass-Zeit Niederdruckschalter	1÷240 min	1	Veränderbar (1)
P55	Proportionalregelung Verdampfertemperatur Bereich 1	1÷20°C	4°C	Veränderbar (1)
P56	Temperaturdifferenz mit Aktivierung der maximalen Drehzahl	P57÷20°C	2°C	Veränderbar (1)
P57	Temperaturdifferenz mit Deaktivierung der maximalen Drehzahl	1°C÷P56	1°C	Veränderbar (1)
P58	Nutzung des Verdampferventilators mit abgeschaltetem Verdichter	0 = OFF 1 = ON mit manueller Drehzahlsteuerung 2 = ON mit automatischer Drehzahlsteuerung	0	Veränderbar (1)
P59	Drehzahl des Verdampferventilators (EC) mit abgeschaltetem Verdichter	0÷100%	40%	Veränderbar (1)
P60	Verdampfungstemperaturdifferenz 1 für die Sollwertberechnung	1÷25°C	4°C	Veränderbar (1)
P61	Verdampfungstemperaturdifferenz 2 für die Sollwertberechnung	1÷25°C	2°C	Veränderbar (1)
P62	Verdampfungstemperaturdifferenz 3 für die Sollwertberechnung	1÷25°C	6°C	Veränderbar (1)
P63	Verdampfungstemperaturdifferenz 4 für die Sollwertberechnung	1÷25°C	3°C	Veränderbar (1)
P64	Verdampfungstemperaturdifferenz 5 für die Sollwertberechnung	1÷25°C	10°C	Veränderbar (1)
P65	Verdampfungstemperaturdifferenz 6 für die Sollwertberechnung	1÷25°C	18°C	Veränderbar (1)
P66	Proportionalregelung Verdampfertemperatur Bereich 2	1÷20°C	2°C	Veränderbar (1)
P67	Proportionalregelung Verdampfertemperatur Bereich 3	1÷20°C	9°C	Veränderbar (1)
P68	Proportionalregelung Verdampfertemperatur Bereich 4	1÷20°C	5°C	Veränderbar (1)
P69	Proportionalregelung Verdampfertemperatur Bereich 5	1÷20°C	10°C	Veränderbar (1)
P70	Proportionalregelung Verdampfertemperatur Bereich 6	1÷20°C	5°C	Veränderbar (1)
P71	Drehzahlreduzierung EC-Verdampferventilator für geräuscharmen Betriebsmodus	0÷40%	15%	Veränderbar (1)
P72	Verstärkungsfaktor Drehzahlregler EC-Ventilator	1÷100	5	Veränderbar (1)

(1) = NICHT FÜR DIESES GERÄT VERWENDBAR

9. STÖRUNGSSUCHE



WARNHINEIS: Versuchen Sie nicht, selbst Reparaturen am Gerät auszuführen.
Die folgenden Kontrollen sind ausschließlich qualifiziertem Personal vorbehalten.

Defekt	Empfohlene Handlung
Das Gerät schaltet sich nicht ein	<ul style="list-style-type: none">Kontrollieren Sie, dass das Produkt effektiv über das Stromnetz gespeist wird.Trennen Sie das Gerät und schließen Sie es nach einigen Minuten wieder an.Prüfen Sie den Zustand des Netzkabels im Inneren des Geräts (nur für den Installateur).Prüfen Sie, dass die Sicherung an der Leistungsplatine unversehrt ist. Ersetzen Sie sie im Gegenfall mit einer IEC-60127-2/II-zertifizierten tragen 5°A-Sicherung (nur für den Installateur).
Das Wasser kann über die Wärmepumpe im ECO-Modus oder im AUTOMATISCHEN Modus nicht erhitzt werden	<ul style="list-style-type: none">Schalten Sie das Gerät aus und nach einigen Stunden wieder ein.Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, lassen Sie dann einen Teil des Wassers aus dem Speicher ab (ungefähr 50 %), füllen Sie ihn dann wieder auf und schalten Sie das Gerät in der Betriebsart ECO wieder ein (nur für den Installateur).
Die Wärmepumpe läuft immer und stoppt nie	<ul style="list-style-type: none">Kontrollieren Sie ohne Entnahme von Warmwasser aus dem Produkt, dass innerhalb einiger Stunden das Aufheizen durch die Pumpe erfolgreich erfolgt.
Das Wasser kann über das integrierte Heizelement im AUTOMATISCHEN Modus nicht erhitzt werden	<ul style="list-style-type: none">Schalten Sie das Gerät aus und überprüfen Sie den Zustand des Sicherheitsthermostats des Widerstands im Inneren des Geräts und setzen Sie ihn gegebenenfalls zurück. Schalten Sie dann das Gerät in der Betriebsart AUTOMATIK ein (nur für den Installateur).Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, lassen Sie dann einen Teil des Wassers aus dem Speicher ab (ungefähr 50 %), füllen Sie ihn dann wieder auf und schalten Sie das Gerät in der Betriebsart AUTOMATIK wieder ein (nur für den Installateur).Erhöhen Sie im Installateurménü den Wert des Parameters P32, zum Beispiel auf 7°C (nur für den Installateur).Prüfen Sie, dass das Sicherheitsthermostat des elektrischen Widerstands nicht ausgelöst wurde (siehe „9.2 Zurücksetzen des Sicherheitsthermostats des elektrischen Widerstands“ auf Seite 235)
Es ist nicht möglich, das Produkt über die APP zu steuern	<ul style="list-style-type: none">Prüfen Sie die WLAN-Netzabdeckung, z. B. über ein Smartphone, auf dem das Produkt installiert ist, und führen Sie dann das Konfigurationsverfahren mit dem Router erneut durch. Stellen Sie dann sicher, dass das WLAN-Symbol am Display fest aufleuchtet.

9.1 Austausch der Sicherung der Netzplatine

Gehen Sie wie nachstehend angegeben vor (ausschließlich qualifiziertem technischem Personal vorbehalten):

- Das Gerät von der Stromversorgung abtrennen.
- Die obere Abdeckung des Geräts und dann die Abdeckung der Netzplatine entfernen.
- Entfernen Sie die Sicherungskappe und dann die Sicherung mit einem geeigneten Schraubenzieher.
- Installieren Sie eine neue IEC-60127-2/II-zertifizierte träge **5 A 250V-Sicherung (T5AL250V)** und bringen Sie dann seine Schutzkappe wieder an.
- Alle zuvor entfernten Teile wieder montieren und sicherstellen, dass das Gerät korrekt installiert ist, bevor man es an das Stromnetz anschließt.

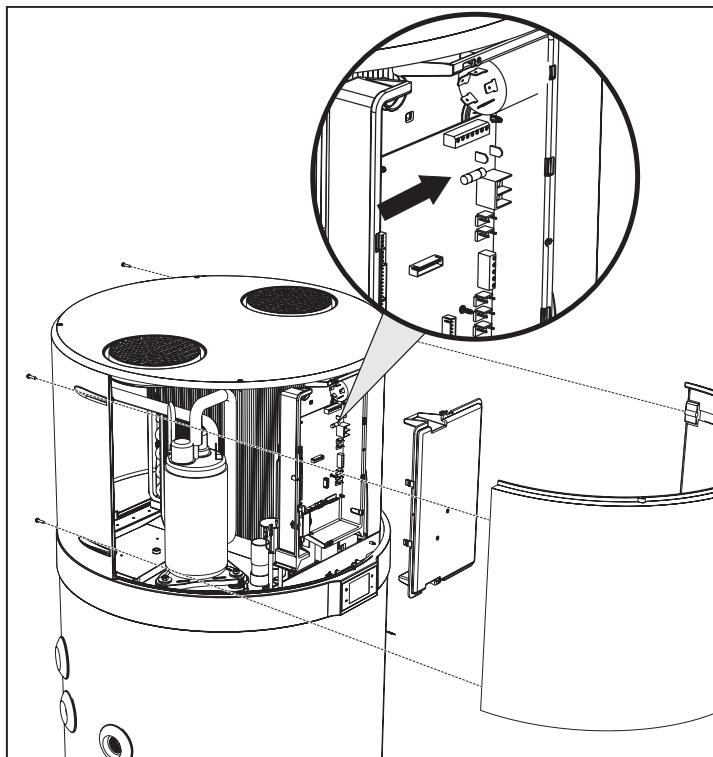


Abb. 26

9.2 Zurücksetzen des Sicherheitsthermostats des elektrischen Widerstands

Dieses Gerät ist mit einem Sicherheitsthermostat mit manueller Rückstellung ausgestattet, das mit dem in Wasser getauchten elektrischen Widerstand in Reihe geschaltet ist und die Stromzufuhr bei einer Übertemperatur im Inneren des Speichers unterbricht.

Gehen Sie ggf. wie folgt vor, um den Thermostat zurückzusetzen (qualifiziertem technischem Personal vorbehalten):

- Trennen Sie das Produkt von der Netzsteckdose.
- Entfernen Sie eventuelle Luftkanäle.

- Entfernen Sie die obere Abdeckung, indem Sie vorher die Sicherungsschrauben lösen (Abb. 27).
- Entfernen Sie die Frontplatte und setzen Sie das ausgelöste Sicherheitsthermostat manuell zurück (Abb. 28). Im Fall eines Auslösens steht der zentrale Stift des Thermostats ungefähr 2°mm heraus.
- Bringen Sie die zuvor abgenommene obere Abdeckung wieder an.

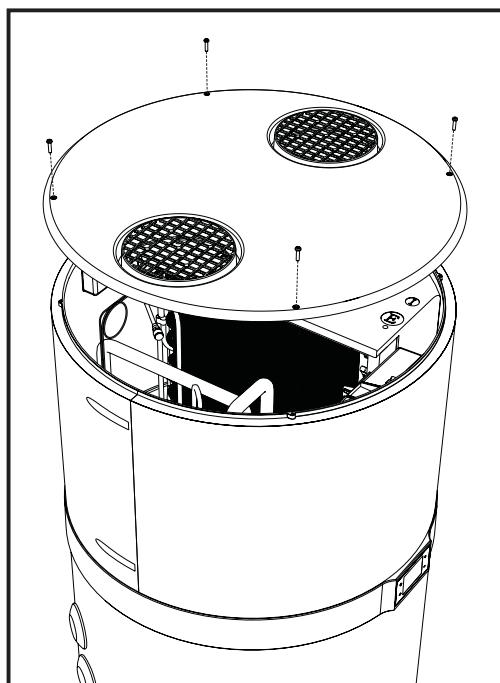


Abb. 27 - Entfernen der oberen Abdeckung

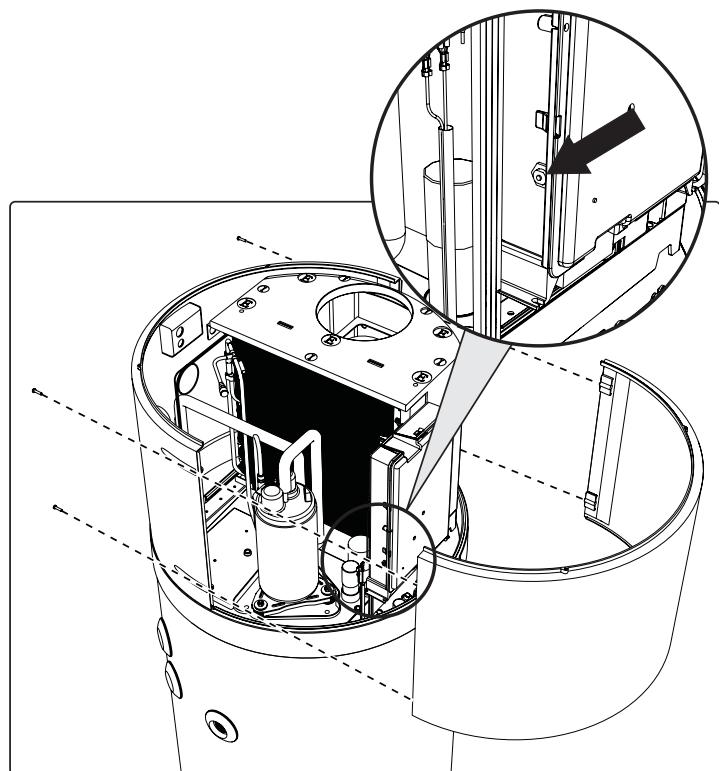


Abb. 28 - Entfernen der Frontplatte



ACHTUNG! Das Auslösen des Sicherheitsthermostats kann durch einen Defekt in Verbindung mit der Steuerplatine verursacht werden oder weil sich kein Wasser im Speicher befindet.



ACHTUNG! Die Durchführung von Reparatureingriffen an Teilen mit einer Sicherheitsfunktion beeinträchtigt den sicheren Betrieb des Geräts. Ersetzen Sie defekte Teile nur durch Original-Ersatzteile.



ANMERKUNG! Das Auslösen des Thermostats schließt den Betrieb des elektrischen Widerstands, nicht aber das System der Wärmepumpe innerhalb der zulässigen Betriebsgrenzen aus.



ACHTUNG! Wenn der Bediener nicht in der Lage war, die Störung zu beheben, schalten Sie das Gerät aus und nehmen Sie Kontakt mit dem technischen Kundendienst unter Angabe des Modells des erworbenen Produkts auf.

10. WARTUNG



ACHTUNG! Eventuelle Reparaturen des Geräts müssen von qualifiziertem Personal ausgeführt werden. Unsachgemäße Reparaturen können den Benutzer in ernsthafte Gefahr bringen. Wenn Ihr Gerät einer Reparatur bedarf, nehmen Sie Kontakt mit dem technischen Kundendienst auf.



ACHTUNG! Vergewissern Sie sich vor der Durchführung jeglicher Wartungsvorgänge, dass das Gerät nicht unter Spannung steht und auch nicht versehentlich eingeschaltet werden kann. Trennen Sie daher bei jedem Wartungs- oder Reinigungseingriff die Stromversorgung.

10.1 Prüfung/Austausch der Opferanode

Die Magnesiumanode (Mg), die auch als "Opferanode" bezeichnet wird, verhindert, dass eventuelle, im Boiler erzeugten Wirbelströme Korrosionsprozesse der Oberfläche auslösen.

Das Magnesium ist in der Tat ein Metall mit einer schwachen Ladung im Vergleich zu dem Material, mit dem das Innere des Boilers ausgekleidet ist, so dass als erstes die negativen Ladungen anzieht, die sich mit dem Aufheizen des Wassers bilden, und sich somit selbst verbraucht. Die Anode "opfert" sich also selbst, indem sie anstelle des Speichers korrodiert. Der Boiler verfügt über zwei Anoden, eine am Boden des Speichers und eine an der Oberseite des Speichers (dem am stärksten korrosionsgefährdeten Bereich).

Die Unversehrtheit der Magnesiumanoden muss mindestens alle zwei Jahre (vorzugsweise einmal im Jahr) geprüft werden. Der Vorgang muss von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Vor der Ausführung der Prüfung ist Folgendes notwendig:

- Schließen Sie die Kaltwasserzulaufleitung.
- Entleeren Sie das Wasser des Boilers (siehe Absatz „10.2 Entleeren des Heizkessels“).
- Schrauben Sie die obere Anode ab und prüfen Sie ihre Korrosion. Wenn die Korrosion mehr als 2/3 der Oberfläche der Anode betrifft, tauschen Sie sie aus.

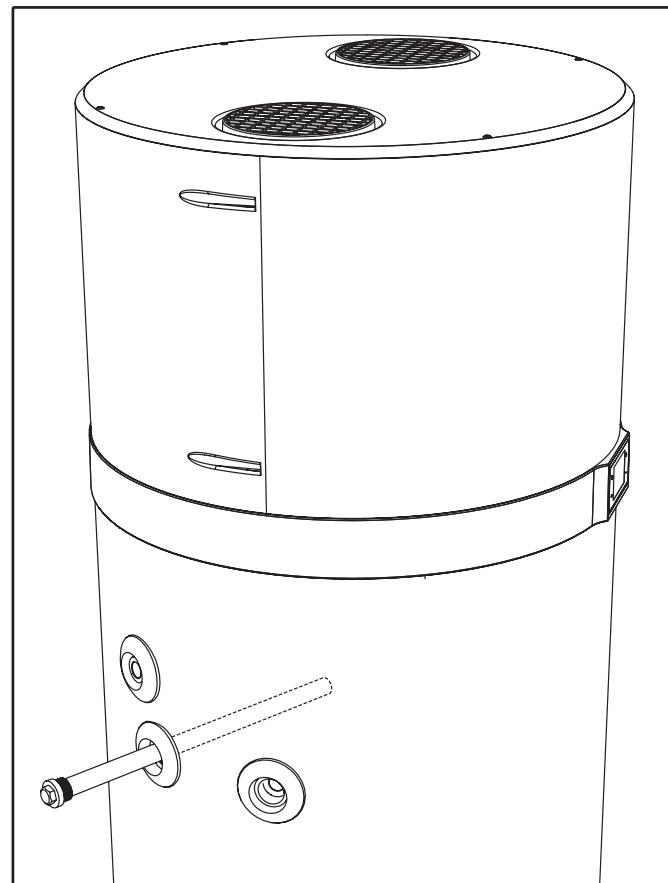


Abb. 29

Die Anoden verfügen über eine spezielle Dichtung, um Wasserlecks zu verhindern; es wird empfohlen, anaerobe Gewindedichtmittel zu verwenden, die für die Verwendung in Heizungsrohrsystemen geeignet sind. Die Dichtungen müssen im Falle von Prüfung sowie im Falle von Austausch der Anode durch neue ersetzt werden.

10.2 Entleeren des Heizkessels

Wenn der Heizkessel nicht benutzt wird, vor allem bei niedrigen Temperaturen, ist es empfehlenswert, das Wasser aus dem Heizkessel abzulassen. Bei dem betreffenden Gerät ist es ausreichend, den Ablasshahn zu öffnen, wie im Beispiel im Kapitel über die hydraulischen Anschlüsse angeführt. „6.5 Hydraulische Anschlüsse“ auf Seite 215 (siehe Abb. 16).



ANMERKUNG! Denken Sie daran, die Anlage bei niedrigen Temperaturen zu entleeren, um ein Einfrieren zu vermeiden.

11. ENTSORGUNG

Am Ende der Nutzung muss die Wärmepumpe in Übereinstimmung mit den getenden Vorschriften entsorgt werden.



ACHTUNG! Dieses Gerät enthält fluorierte Treibhausgase, die im Kyoto-Protokoll aufgeführt sind. Die Vorgänge zur Wartung und Entsorgung dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

INFORMATIONEN FÜR DIE BENUTZER



Entsprechend den Richtlinien 2011/65/EU und 2012/19/EU zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten und zur Abfallentsorgung.

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf dem Gerät oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer getrennt von anderen Abfällen gesammelt werden muss.

Der Nutzer muss daher das Gerät am Ende seiner Nutzungsdauer zu den entsprechenden getrennten Sammelstellen für Elektro- und Elektronik-Altgeräte bringen oder es beim Erwerb eines gleichwertigen neuen Geräts im Verhältnis Eins-zu-eins an den Händler zurückgeben.

Eine angemessene getrennte Sammlung zur anschließenden Weiterführung des Geräts zu Recycling, Behandlung und/oder Entsorgung, die den Anforderungen des Umweltschutzes entspricht, trägt dazu bei, negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit zu vermeiden und erleichtert die Wiederverwendung und/oder das Recycling der Materialien, aus denen das Gerät besteht.

Die unrechtmäßige Entsorgung des Produkts durch den Benutzer zieht die Anwendung von Verwaltungssanktionen nach sich, die in den geltenden Rechtsvorschriften vorgesehen sind.

Die hauptsächlichen Materialien, aus denen dieses Gerät besteht, sind:

- Stahl
- Kupfer
- Magnesium
- Aluminium
- Kunststoff
- Polyurethan

12. PRODUKTDATENBLATT

Beschreibung	ME	200 HT	260 HT
Deklariertes Lastprofil		L	XL
Energieeffizienzklasse der Warmwasserbereitung bei mittleren Klimabedingungen		A+	A+
Energieeffizienzklasse der Warmwasserbereitung in % bei mittleren Klimabedingungen	%	116	127
Jährlicher Energieverbrauch in kWh bezogen auf die Endenergie bei mittleren Klimabedingungen	kWh	883	1315
Temperaturstellungen des Thermostats des Warmwasserbereiters	°C	55	55
Schallleistungspegel Lwa im Innenbereich in dB	dB	52	52
Der Warmwasserbereiter kann nur während der Schwachlastzeiten betrieben werden		NEIN	NEIN
Besondere Vorsichtsmaßnahmen, die bei der Montage, Installation und Wartung des Warmwasserbereiters zu treffen sind		Siehe Handbuch	
Energieeffizienz der Warmwasserbereitung in % bei kälteren Klimabedingungen	%	116	127
Energieeffizienz der Warmwasserbereitung in % bei wärmeren Klimabedingungen	%	116	127
Jährlicher Energieverbrauch in kWh bezogen auf die Endenergie bei kälteren Klimabedingungen	kWh	883	1315
Jährlicher Energieverbrauch in kWh bezogen auf die Endenergie bei wärmeren Klimabedingungen	kWh	883	1315
Schallleistungspegel Lwa im Außenbereich in dB	dB	50	50

13. ANMERKUNGEN ZU FUNKANLAGEN UND APP

Dieses Produkt verfügt über ein Funkmodul (WLAN) und entspricht der RED (Radio Equipment Directive) 2014/53/EU. Die wichtigsten Daten des Funkteils sind nachstehend aufgeführt:

- Übertragungsprotokoll: IEEE 802.11 b/g/n
- Frequenzbereich: 2412÷2472 MHz (13 Kanale)
- Maximale Sendeleistung: 100 mW (20,00 dBm)
- Maximale spektrale Leistungsichte: 10 dBm/MHz
- Maximaler Antennengewinn: 3,23 dBi

Drahtlose Netze können durch umliegende drahtlose Kommunikationsumgebungen beeinträchtigt werden.

Es kann vorkommen, dass das Produkt aufgrund der Entfernung zum WLAN-Router oder aufgrund elektrischer Störungen in der Umgebung keine Verbindung zum Internet herstellen kann oder die Verbindung unterbrochen wird. Warten Sie ein paar Minuten und versuchen Sie es erneut.

Wenn Ihr Internetdienstanbieter die MAC-Adresse von PCs oder Modems zu Identifikationszwecken aufzeichnet, kann dieses Produkt möglicherweise keine Verbindung zum Internet herstellen. Nehmen Sie in diesem Fall Kontakt mit Ihrem Internetdienstanbieter auf, um Unterstützung zu erhalten.

Die Firewall-Einstellungen Ihres Netzwerksystems verhindern möglicherweise, dass dieses Produkt auf das Internet zugreifen kann. Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Internetdienstanbieter auf, um Unterstützung zu erhalten. Wenn dieses Problem weiterhin besteht, nehmen Sie bitte Kontakt mit einem autorisierten Kundendienstzentrum oder Händler auf.

Zur Konfiguration der Einstellungen des drahtlosen Routers (AP) siehe das Benutzerhandbuch des Routers.

Besuchen Sie den Google Play Store oder den Apple App Store und suchen Sie nach der App für dieses Produkt, um die Mindestanforderungen für die Installation zu erfahren und sie auf Ihr Smart-Gerät herunterzuladen.

Diese App ist für einige Tablets/Smartphones nicht verfügbar und kann im Interesse einer kontinuierlichen Leistungsverbesserung ohne Vorankündigung geändert/aktualisiert werden, oder die Unterstützung kann gemäß den Richtlinien des Herstellers eingestellt werden.

1. ALGEMENE VOORZORGSMATREGELEN	3
2. INLEIDING	7
2.1 Producten	7
2.2 Uitsluiting van aansprakelijkheid	7
2.3 Taal waarin het is opgesteld	7
2.4 Copyright	8
2.5 Beschikbare versies en configuraties	8
3. BEHANDELING EN VERVOER	8
3.1 Ontvangst	8
4. CONSTRUCTIEKENMERKEN.....	10
4.1 Afmettingsgegevens	11
4.2 Technische kenmerken	12
5. BELANGRIJKE INFORMATIE.....	13
5.1 naleving van de Europese regelgeving	13
5.2 mate van bescherming van de behuizingen	13
5.3 beperkingen van het gebruik	13
5.4 gebruikslimieten	13
5.5 basisveiligheidsregels	14
5.6 informatie over het gebruikte koelmiddel	14
6. INSTALLATIE EN AANSLUITINGEN.....	14
6.1 voorbereiding van de plaats van installatie	14
6.2 bevestiging op de vloer	15
6.3 luchtaansluitingen	15
6.4 bevestigen en aansluiten van het apparaat	17
6.5 hydraulische aansluitingen	17
6.6 elektrische aansluitingen	18
6.7 bedradingschema	21
7. BESCHRIJVING VAN DE GEBRUIKERSINTERFACE EN WERKING VAN DE APPARATUUR.....	22
7.1 hoe de boiler in en uit te schakelen en de sleutels te ontgrendelen	23
7.2 klokinstelling	23
7.3 instellen van tijdsintervallen	23
7.4 instelling van het warmwaterinstelpunt	23
7.5 bedrijfsmodus	24
7.6 extra functies	25
7.7 besturing van de apparatuur via de app	25
7.8 storingen/beveiliging	30
8. INBEDRIJFSTELLING	31
8.1 vraag, operationele parameters wijzigen	31
9. OPSPOREN VAN STORINGEN.....	35
9.1 de zekering van de voedingskaart vervangen	36
9.2 resetten van de elektrische weerstandsveiligheidsthermostaat	36
10. ONDERHOUD.....	37
10.1 verificatie/vervanging van oopoffersanode	37
10.2 leegmaken van de ketel	37
11. VERWIJDERING	38
12. PRODUCTBLAD	38
13. AANTEKENINGEN OVER RADIOAPPARATEN EN APPS.....	39

1. ALGEMENE VOORZORGSMATREGELEN

WAARSCHUWING:

- Deze handleiding is een integraal onderdeel van het product. Bewaar het zorgvuldig samen met het toestel en overhandig het aan de volgende gebruiker/eigenaar in geval van verandering van eigenaar.
- Deze instructies zijn ook verkrijgbaar bij de klantenservice van de fabrikant en zijn website www.ferroli.com
- Lees zorgvuldig de instructies en waarschuwingen in deze handleiding, ze bevatten belangrijke informatie met betrekking tot de installatie, het gebruik en het veilige onderhoud.

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

Gebruik het apparaat niet voor een ander doel dan aangegeven. De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade die het gevolg is van onjuist of oneigenlijk gebruik of het niet opvolgen van de in deze handleiding gegeven aanwijzingen.

Het apparaat is niet bestemd voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met verminderde geestelijke, lichamelijke of zintuiglijke vermogens, of met gebrek aan ervaring en kennis, tenzij deze personen van tevoren instructies en toezicht met betrekking tot het gebruik van het apparaat hebben gekregen van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid.

Neem voorzorgsmaatregelen om te voorkomen dat kinderen met het apparaat spelen.

Dit apparaat mag worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en door personen met beperkte geestelijke, lichamelijke of zintuiglijke vermogens, of met gebrek aan ervaring en kennis, mits zij onder passend toezicht staan of instructies hebben ontvangen voor een veilig gebruik van het apparaat en een duidelijk beeld hebben van de risico's die daaraan zijn verbonden.

Kinderen mogen niet met het apparaat spelen.

Water dat tot meer dan 50°C is verhit, kan onmiddellijk ernstige brandwonden veroorzaken als het rechtstreeks uit de kranen komt. Vooral kinderen, gehandicapten en ouderen staan aan dit risico bloot. Het wordt aanbevolen een thermostatisch mengventiel op de watertoevoerleiding te installeren.

Dit apparaat mag niet door kinderen worden gereinigd of onderhouden als er geen toezicht aanwezig is.

Raak het apparaat niet aan op blote voeten of als delen van het lichaam nat zijn.

Laat geen brandbare materialen in contact komen met het apparaat of in de nabijheid ervan.

Het apparaat moet worden geleegd wanneer het buiten bedrijf wordt gesteld in een gebied waar de temperatuur lager is dan nul. Maak het leeg zoals beschreven in het betreffende hoofdstuk.

VOORZORGSMATREGELEN BIJ INSTALLATIE

Het apparaat moet worden geïnstalleerd en in bedrijf gesteld door een gekwalificeerde technicus, overeenkomstig de plaatselijke wetgeving en gezondheids- en veiligheidsvoorschriften. Alle stroomcircuits moeten worden uitgeschakeld voordat de aansluitdoos wordt geopend.

Onjuiste installatie kan schade aan eigendommen en letsel aan mensen en dieren veroorzaken; de fabrikant wijst alle verantwoordelijkheid voor de gevolgen af.

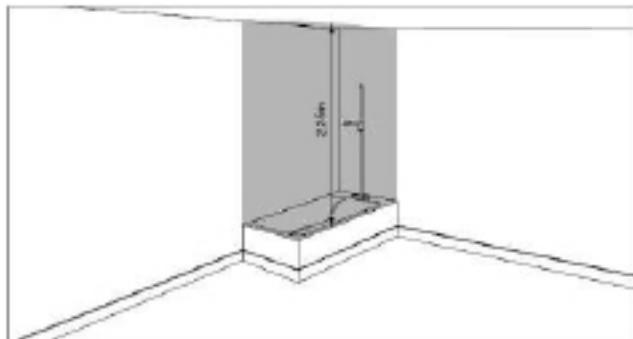
Dit product is zwaar, ga er voorzichtig mee om en installeer het in een omgeving met temperaturen boven nul.

Zorg ervoor dat de vloer bestand is tegen het gewicht van het apparaat vol water.

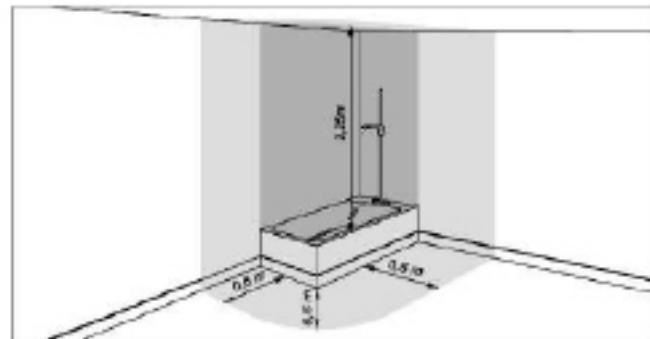
Installeer de veiligheidsconstructie; als u deze niet installeert, vervalt de garantie.

INSTALLATIEWAARSCHUWINGEN

Als u dit product in een badkamer installeert, gebruik dan niet de "Verboden ruimte" en respecteer ten minste de aangegeven "Beschermd ruimte", zoals hieronder weergegeven:



Verboden ruimte



Beschermd ruimte

Dit product moet op een toegankelijke plaats worden geplaatst.

De apparatuur moet op de grond worden bevestigd met behulp van de meegeleverde bevestigingsbeugels; bovendien kunnen kleefmaterialen niet als een betrouwbaar bevestigingsmiddel worden beschouwd.

Dit product is ontworpen voor gebruik op een maximale hoogte van 2000 m.

Raadpleeg de beschrijving en afbeeldingen van paragrafen "6.1 Voorbereiding van de plaats van installatie" op pagina 14, "6.2 Bevestiging op de vloer" op pagina 15 en "6.4 Bevestigen en aansluiten van het apparaat" op pagina 17.

WAARSCHUWINGEN BETREFFENDE AERAULISCHE VERBINDINGEN

De gelijktijdige werking van een open verbrandingskamer (b.v. een open haard) en de warmtepomp veroorzaakt een gevaarlijke onderdruk in de omgeving. Door onderdruk kunnen uitlaatgassen terugstromen in de omgeving. Gebruik de warmtepomp niet samen met een open verbrandingskamer.

Gebruik alleen (goedgekeurde) schouwen met gesloten verbrandingskamer met gescheiden luchttoevoer voor de verbranding.

Houd de deuren van de ketelruimten die niet de luchtinlaatstroom voor verbranding hebben vastgedraaid en afgedicht.

Bij de luchtafvoeraansluiting moet een geschikt beschermingsrooster worden aangebracht om het binnendringen van vreemde voorwerpen in de apparatuur te voorkomen.

Zie beschrijving en afbeeldingen in paragraaf "6.3 Luchtaansluitingen" op pagina 15.

WAARSCHUWINGEN BETREFFENDE HYDRAULISCHE AANSLUITINGEN

Het is verplicht om een geschikte overdrukbeveiliging (niet meegeleverd) op de waterinlaatleiding van het apparaat te installeren. In landen die voldoen aan EN 1487, moet de waterinlaatleiding van het apparaat zijn uitgerust met een veiligheidsvoorziening die voldoet aan EN 1487.

Het moet nieuw zijn, met een afmeting van 3/4" gekalibreerd op een maximale druk van 0,7 Mpa, (7 bar) en inclusief ten minste één kraan, een terugslagklep, een veiligheidsklep en een hydraulische lastafsluitinrichting.

Met dit veiligheidsmechanisme mag niet worden geknoeid en het moet regelmatig worden bediend om te controleren of het niet verstopt is en om eventuele kalkafzettingen te verwijderen.

Er kan water uit de ontluftingspijp druppelen en de pijp moet open worden gelaten. De afvoerpijp die met de overdrukinrichting is verbonden, moet in een constant dalende richting en in een omgeving die niet onderhevig is aan ijsvorming, worden geïnstalleerd.

Een drukregelaar (niet meegeleverd) is vereist als de inkomende waterdruk hoger is dan 0,7 MPa (7 bar), en deze moet worden aangesloten op het waterleidingnet.

De minimale watertoevoerdruk voor een goede werking van het toestel is 0,15 MPa (1,5 bar).

Sluit een rubberen slang aan op de condensafvoer, waarbij u erop moet letten dat u deze niet te hard forceert, zodat de afvoerslang zelf niet breekt, en raadpleeg par. "6.5.1 Condensaataafvoeraansluiting" op pagina 18.

Gebruik uitsluitend stijve, elektrolysebestendige verbindingsbuizen (niet bijgeleverd) aan zowel de koudwaterinlaat als de warmwateruitlaat van de apparatuur.

Zie beschrijving en afbeeldingen in paragraaf "6.5 Hydraulische aansluitingen" op pagina 17.

WAARSCHUWINGEN BETREFFENDE ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

Het apparaat moet worden geïnstalleerd volgens de nationale voorschriften voor elektrische aansluitingen.

De elektrische installatie moet een uitschakelinrichting bevatten met een alpolige contactscheiding om een volledige uitschakeling in overspanningscategorie III stroomopwaarts van de inrichting te verzekeren, in overeenstemming met de toepasselijke plaatselijke installatievoorschriften.

De apparatuur moet worden beschermd door een geschikte aardlekschakelaar (max. 30 mA). Het type differentieel moet worden gekozen aan de hand van het type elektrische apparatuur dat in het totale systeem wordt gebruikt.

De aardverbinding is verplicht. De fabrikant van het apparaat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade die wordt veroorzaakt door het niet aarden van het systeem of door storingen in de stroomvoorziening.

Het is ten strengste verboden het toestel via verlengkabels of een klemmenbord op het elektriciteitsnet aan te sluiten.

Voordat u de afdekking verwijdert, moet u ervoor zorgen dat de stroom is uitgeschakeld om letsel of elektrische schokken te voorkomen.

Raadpleeg de beschrijving en afbeeldingen, respectievelijk in "6.6 Elektrische aansluitingen" op pagina 18.

REPARATIE - ONDERHOUD - PROBLEEMOPLOSSING WAARSCHUWINGEN

Alle reparaties, onderhoud, hydraulische en elektrische aansluitingen moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerde technici, uitsluitend met het gebruik van originele reserveonderdelen. Het niet naleven van de bovenstaande instructies kan de veiligheid van het apparaat in gevaar brengen en ontslaat de fabrikant van elke verantwoordelijkheid voor de gevolgen.

Om het apparaat te legen:

- koppelde apparatuur los van de stroomvoorziening,
- sluit het koude water af,
- open de warmwaterkranen
- activeer de afvoerklep van de veiligheidsvoorziening.

De veiligheidsklep moet regelmatig worden bediend om kalkafzetting te verwijderen en ervoor te zorgen dat hij niet verstopt raakt.

Het apparaat is uitgerust met een netsnoer dat, indien beschadigd, moet worden vervangen door de fabrikant, diens vertegenwoordiger of gelijksoortig gekwalificeerde personen om elk risico te vermijden.

Het apparaat bevat een geminiaturiseerde tijdzekeringsaansluiting die, indien kapot, moet worden vervangen door een zekерingsmodel "T5AL250V" volgens IEC 60127-2/II.

Raadpleeg de beschrijving en afbeeldingen, respectievelijk in hoofdstukken "9. OPSPOREN VAN STORINGEN" op pagina 35 en "10. ONDERHOUD" op pagina 37.

2. INLEIDING

Deze installatie- en onderhoudshandleiding moet worden beschouwd als een integraal onderdeel van de warmtepomp (hierina „de apparatuur“ genoemd).

De handleiding moet worden bewaard voor toekomstig gebruik totdat deze wordt ontmanteld. Het is gericht aan zowel de gespecialiseerde installateur (installateurs – onderhoudstechnici) als de eindgebruiker. De handleiding beschrijft de installatiemethoden die in acht moeten worden genomen voor de juiste en veilige werking van de apparatuur en de methoden van gebruik en onderhoud.

In geval van verkoop of overdracht van het apparaat aan een andere gebruiker, moet de handleiding het apparaat volgen naar zijn nieuwe bestemming.

Lees deze handleiding en in het bijzonder hoofdstuk 4 met betrekking tot veiligheid zorgvuldig door voordat u de apparatuur installeert en/of gebruikt.

De handleiding moet bij het apparaat worden bewaard en moet in ieder geval altijd beschikbaar zijn voor gekwalificeerd personeel dat verantwoordelijk is voor installatie en onderhoud.

De volgende symbolen worden in de handleiding gebruikt om sneller de belangrijkste informatie te vinden:

	Veiligheidsinformatie
	Te volgen procedures
	Informatie/Suggesties

2.1 Producten

Geachte klant,
bedankt voor de aankoop van dit product.

Ons bedrijf, dat altijd aandacht heeft voor milieukwesties, heeft zijn producten, technologieën en materialen gebruikt voor de realisatie ervan met een lage milieu-impact in overeenstemming met de AEEA-normen van de EU (2012/19/EU – RoHS 2011/65/EU).

2.2 Uitsluiting van aansprakelijkheid

De conformiteit van deze bedieningsinstructies met de hardware en software is zorgvuldig gecontroleerd. Niettemin kunnen er verschillen bestaan; en er wordt geen verantwoordelijkheid aanvaard voor de volledige naleving.

In het belang van technische verbeteringen behouden wij ons het recht voor om op elk moment wijzigingen aan te brengen in de bouwgegevens of technische gegevens. Aanspraken op basis van aanduidingen, figuren, tekeningen of beschrijvingen zijn derhalve uitgesloten. Zij zijn onderhevig aan mogelijke fouten.

De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade als gevolg van gebrekkige bediening, onoordeelkundig of oneigenlijk gebruik, of ongeoorloofde reparaties of modificaties.

2.3 Taal waarin het is opgesteld

De handleiding is geschreven in het Italiaans (IT), de oorspronkelijke taal van de fabrikant.

Eventuele vertalingen in andere talen moeten worden gemaakt op basis van de oorspronkelijke instructies.

De fabrikant is verantwoordelijk voor de informatie in de originele instructies; vertalingen in verschillende talen kunnen niet volledig worden geverifieerd, dus als er een inconsistentie wordt gedetecteerd, moet u zich aan de tekst in de oorspronkelijke taal houden of contact opnemen met ons technisch documentatiebureau.

2.4 Copyright

Deze gebruiksaanwijzing bevat auteursrechtelijk beschermd informatie. Het is niet toegestaan deze gebruiksaanwijzing geheel of gedeeltelijk te kopiëren, te vermenigvuldigen, te vertalen of op te slaan op geheugenmedia zonder voorafgaande toestemming van de leverancier. Schendingen zullen worden bestraft met schadevergoeding. Alle rechten, met inbegrip van de rechten die voortvloeien uit de verlening van octrooien of de registratie van gebruiksmethoden, zijn voorbehouden.

2.5 Beschikbare versies en configuraties

Deze apparatuur is een 1,6 kW lucht-water warmtepomp voor verwarming van warm water voor huishoudelijk gebruik, beschikbaar in versies met een 200-liter tank en 260-litertank.

Versie	Configuratie Beschrijving
200 HT	Lucht-water-warmtepomp voor de productie van warm water voor huishoudelijk gebruik (DHW)
260 HT	

3. BEHANDELING EN Vervoer

De apparatuur wordt geleverd in een kartonnen doos (*). Het wordt bevestigd aan een platform door middel van drie schroeven.

Gebruik voor het lossen een vorkheftruck of een geschikte palletwagen.

De verpakte apparatuur kan horizontaal worden opgesteld en achterwaarts worden ondersteund om het verwijderen van de ankerschroeven te vergemakkelijken.

Het uitpakken moet met zorg worden uitgevoerd om de behuizing van de apparatuur niet te beschadigen bij het werken met messen of messen om de kartonnen verpakking te openen.

Zorg na het verwijderen van de verpakking voor de integriteit van de eenheden. Gebruik het apparaat niet in geval van twijfel en neem contact op met geautoriseerd technisch personeel.

Zorg ervoor dat alle geleverde accessoires zijn verwijderd voordat u de verpakking weggooit, in overeenstemming met de geldende milieubeschermingsvoorschriften.



LET OP!: Verpakkingselementen (nietjes, dozen, enz.) mogen niet binnen het bereik van kinderen worden gelaten omdat ze gevaarlijk voor hen zijn.

(*) Opmerking: het type verpakking kan naar goeddunken van de fabrikant variëren.

Zolang de apparatuur inactief blijft, in afwachting van inbedrijfstellung, is het raadzaam om deze op een plaats te plaatsen die beschermd is tegen atmosferische agentia.

3.1 Ontvangst

Naast de units in de verpakking zijn er accessoires en technische documentatie voor gebruik en installatie. Controleer of de volgende onderdelen aanwezig zijn:

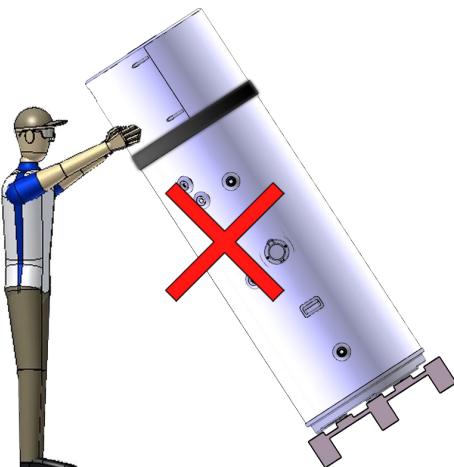
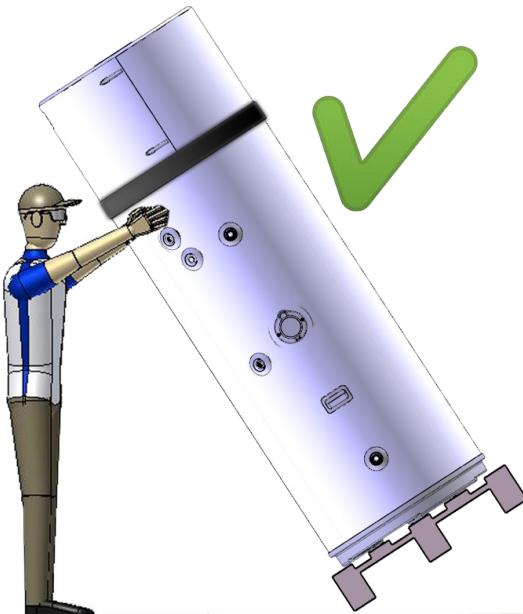
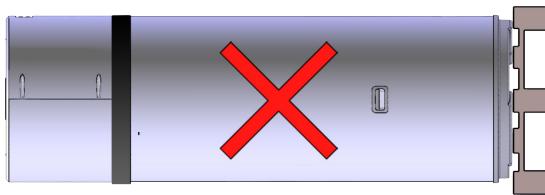
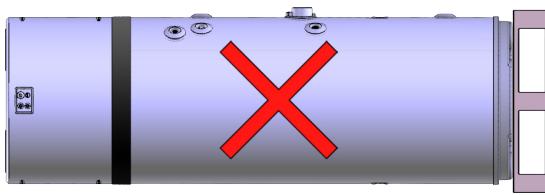
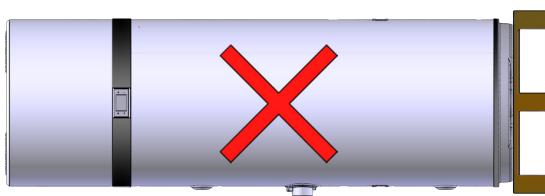
- 1 gebruikers-, installatie- en onderhoudshandleiding;
- 3 bevestigingsbeugels en relatieve schroeven.

Zolang de apparatuur inactief blijft, in afwachting van inbedrijfstellung, is het raadzaam om deze op een plaats te plaatsen die beschermd is tegen atmosferische agentia.

Toegestane posities voor vervoer en behandeling



Posities die niet zijn toegestaan voor vervoer en behandeling



afb. 1

afb. 2



LET OP! Tijdens de behandeling en de installatie van het product mag het bovenste gedeelte aan geen enkele spanning worden blootgesteld, aangezien het niet door een structuur wordt ondersteund.

4. CONSTRUCTIEKENMERKEN

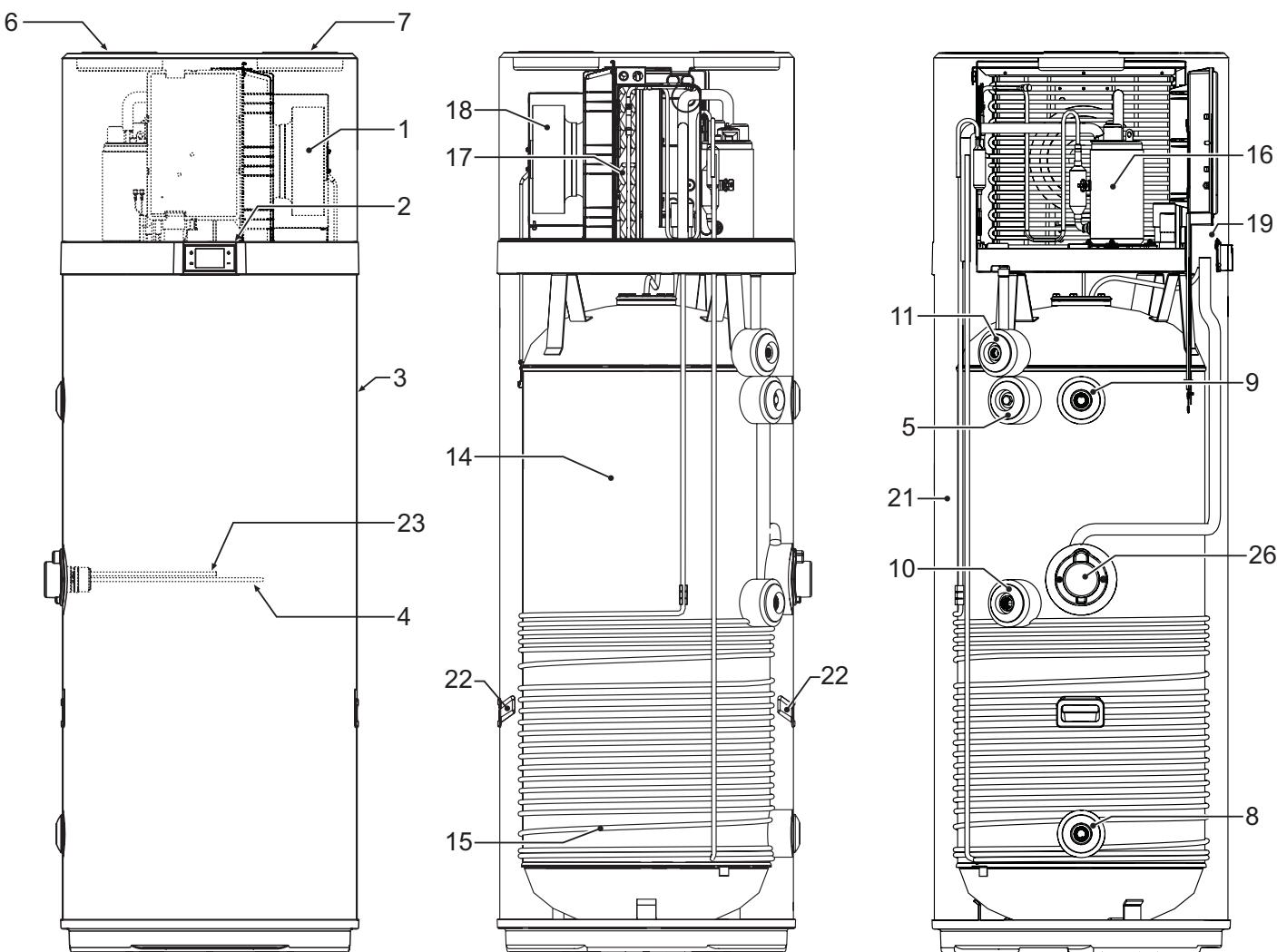
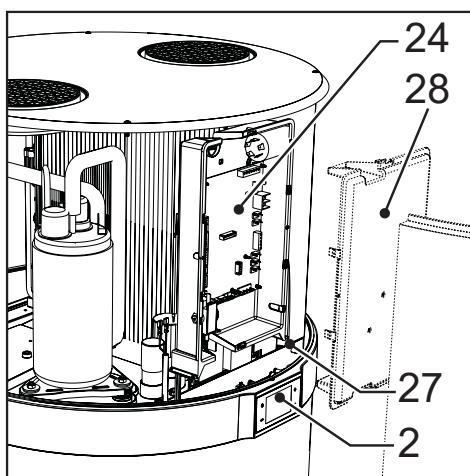


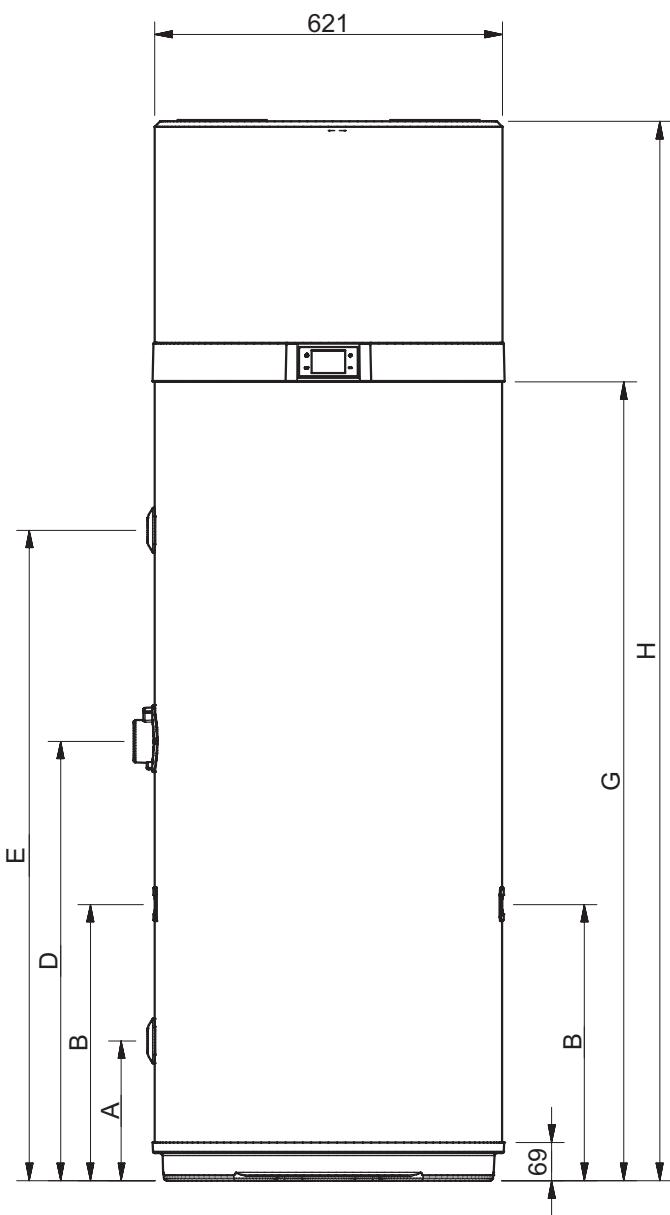
fig. 3



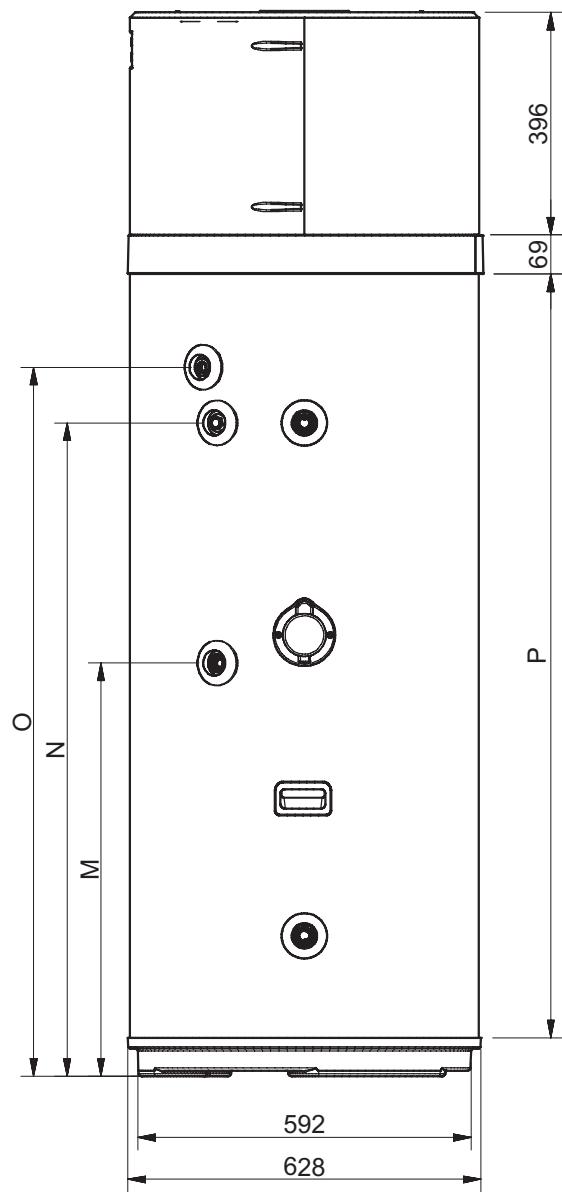
- 1 Warmtepomp
- 2 Gebruikersinterface
- 3 Stalen omhulsel
- 4 Elektrische weerstand
- 5 Magnesiumanode
- 6 Ventilatieluchtinlaat ($\varnothing 160$ mm)

- 7 Ventilatieluchtuitlaat ($\varnothing 160$ mm)
- 8 Koud water inlaat aansluiting
- 9 Aansluiting warmwateruitlaat
- 10 Voorziening voor DHW-recirculatie
- 11 Condensaatafvoer
- 14 Stalen tank met porseleinen emaille coating volgens DIN 4753-3
- 15 Condensator
- 16 Roterende compressor
- 17 Vatverdamper met vinnen
- 18 Asynchrone ventilator
- 19 Ketelsondes
- 21 Polyurethaan isolatie
- 22 Draaggrepen
- 23 Veiligheidslamp slangthermostaat
- 24 Main Board overzicht
- 26 Compartiment voor toegang tot het verwarmingselement en de lamp van de veiligheidsthermostaat
- 27 Wi-Fi-adapter
- 28 Bedradingsschema

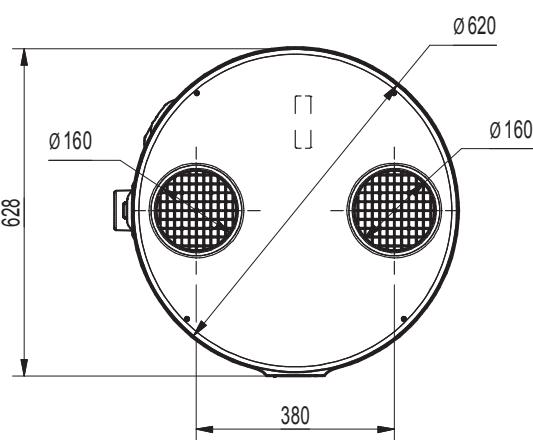
4.1 Afmetingsgegevens



afb. 4



afb. 5



afb. 6

MODEL	\varnothing	200 HT	260 HT	UM
A	1"G	250	250	mm
B	-	490	493	mm
D	-	705	785	mm
E	1"G	876,5	1162	mm
G	-	1142	1427	mm
H	-	1607	1892	mm
M	3/4 "G	705	735	mm
N	3/4 "G	877	1162	mm
O*	1/2 "G	976	1261	mm
P	-	1073	1358	mm

*O - Uitlaatfitting in kunststof

4.2 Technische kenmerken

Model		200 HT	260 HT	-
Warmtepomp	Voeding	230-1-50-1PH	V-PH-Hz	
	Thermisch vermogen (UNI)	1600	1600	W
	Totaal opgenomen vermogen tijdens verwarming (Uni)	370	370	W
	COP (UNI)	4,32	4,32	W/W
	Nominale verwarmingsstroom (UNI)	1,70	1,70	A
	Maximaal totaal opgenomen vermogen tijdens verwarming	500	500	W
	Maximale verwarmingsstroom	2,30	2,30	A
	Verwarmingstijd (NL) (1)	7:16	9:44	h:min
	Verwarmingsenergie (NL) (1)	2,83	3,74	kWh
	Stand-by verbruik (EN) (1)	27,3	31	W
	Gebruiksklasse (EN) (1)	L	XL	Type
	Stroomverbruik tijdens de WEL-TC-bedrijfscyclus (EN) (1)	4,18	6,17	kWh
	COPDHW (EN) (1)	2,80	3,10	W/W
	COPDHW (EN) (4)	2,50	2,60	W/W
	Referentietemperatuur water (EN) (1)	51,4	53,7	°C
	Maximale bruikbare hoeveelheid water (NL) (2)	0,260	0,358	m³
	Verwarmingsrendement bedoeld in EU-wetgeving	116	127	%
Elektrisch verwarmingselement	Efficiëntieklaasse waarnaar wordt verwezen in de EU-wetgeving	A+	A+	-
	Jaarlijks elektriciteitsverbruik (EU)	883	1315	kWh/jaar
Warmtepomp+ Elektrisch verwarmingselement	Vermogen	1500	1500	W
	Stroom	6,5	6,5	A
Accumulatie	Totaal opgenomen vermogen	1870	1870	W
	Nominale stroom	8,20	8,20	A
	Maximaal totaal opgenomen vermogen	2000	2000	W
	Maximale stroom	8,80	8,80	A
	Verwarmingstijd (1)Boost-modus BOOST	3:48	04:57	h:min
Luchtcircuit	Accumulatiecapaciteit	192	250	I
	Maximale druk	0,7	0,7	MPa
	Materiaal	Geëmailleerd staal		
	Kathodische bescherming	Magnesiumstaafanode		
Koelvloeistofcircuit	Typisolatiedikte	polyurethaan/50		
	Ventilatortype	Centrifuge		type
	Luchtdebit	350	350	m³/h
	Diameter kanaal	160	160	mm
Niveaus van intern akoestisch vermogen (3)	Maximaal piëzometrisch niveau	100	100	Pa
	Compressor	Roterend		type
	Koelvloeistof	R134a		type
	Verdamper	Aluminium - Aluminium Serpentine met vinnen		type
Externe geluidsvermogensniveaus (3)	Condensator	Aluminium buis gewikkeld rond de buitenkant van de tank		type
	Leeggewicht	52	52	dB(A)
Leeggewicht	Netto	50	50	dB(A)
		86	98	kg

OPMERKINGEN

- **(UNI):** gegevens volgens **UNI EN 16147:2017**
- **(EU):** gegevens overeenkomstig Verordening **2017/1369/EU**
- **(1):** Temperatuur luchtinlaat verwarmingscyclus = 20°C DB/15°C WB Begintemperatuur water 10°C
- **(2):** Bedrijfstemperatuurlimiet 40°C - Temperatuur bij waterinlaat 10°C
- **(3):** gegevens volgens **EN 12102-1:2018 ECOLOGISCHE MODUS bij 20°C DB/15°C WB**
- **(4):** Temperatuur luchtinlaat verwarmingscyclus = 14°C DB/13°C WB Begintemperatuur water 10°C

5. BELANGRIJKE INFORMATIE

5.1 naleving van de Europese regelgeving

Deze warmtepomp is een product bestemd voor huishoudelijk gebruik in overeenstemming met de volgende Europese richtlijnen:

- Richtlijn 2012/19/EU (AEEA)
- Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (BGS)
- Richtlijn 2014/30/EU Elektromagnetische Compatibiliteit (EMC)
- Richtlijn 2014/35/EU laagspanning (LVD)
- Richtlijn 2009/125/EG ecologisch ontwerp
- Richtlijn radioapparatuur 2014/53/EU (RED)
- Verordening 2017/1369/EU energie-etikettering

5.2 Mate van bescherming van de behuizingen

De beschermingsgraad van de apparatuur is gelijk aan: **IP24**.

5.3 Beperkingen van het gebruik



VERBOD! Dit product is niet ontworpen, noch is het als zodanig bedoeld, voor gebruik in gevaarlijke omgevingen (als gevolg van de aanwezigheid van potentieel explosieve atmosferen - ATEX of met een vereist IP-niveau hoger dan dat van het apparaat) of in toepassingen die veiligheidskenmerken vereisen (fouttolerant, faalveilig) zoals levensondersteunende systemen en/of technologieën of enige andere context waarin de storing van een toepassing kan leiden tot de dood of letsel van mensen of dieren, of ernstige schade aan eigendommen of het milieu.



OPGELET!: Als de mogelijkheid van een defect of storing van het product schade kan veroorzaken (aan mensen, dieren en eigendommen), moet een apart functioneel bewakingssysteem met alarmfuncties worden voorzien om dergelijke schade uit te sluiten. Het is ook noodzakelijk om de vervangende oefening voor te bereiden!

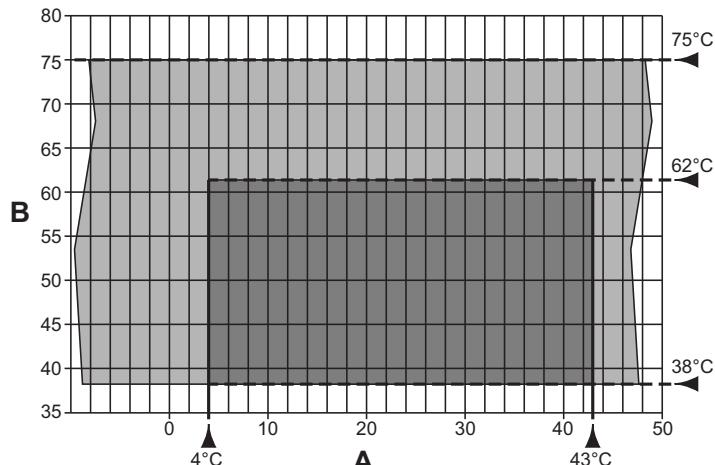


Het apparaat is niet ontworpen om in een buitenomgeving te worden geïnstalleerd, maar in een "gesloten" omgeving die niet aan de elementen is blootgesteld.

5.4 Gebruikslimieten

Het product in kwestie wordt uitsluitend gebruikt voor het verwarmen van warm water voor sanitaire doeleinden binnen de hieronder beschreven gebruikslimieten. Hiertoe moet het worden aangesloten op de sanitaire watervoorziening en op de stroomvoorziening (zie IL hoofdstuk "6. INSTALLATIE EN AANSLUITINGEN").

5.4.1 Temperatuurbereik



afb. 7 - Tabel

A = Inlaatluchttemperatuur (°C)

B = Temperatuur van het geproduceerde warme water (°C)

= Werkbereik voor warmtepomp (HP)

= Integratie met alleen elektrische weerstand

5.4.2 Waterhardheid

Het apparaat mag niet werken met water met een hardheid lager dan 12 °F, vice versa met water met een bijzonder hoge hardheid (hoger dan 25 °F), het wordt aanbevolen om een wasverzachter te gebruiken, die op de juiste wijze is gekalibreerd en gecontroleerd, in dit geval mag de resterende hardheid niet lager zijn dan 15 °F.



LET OP: bij het ontwerp en de bouw van de systemen moeten de op lokaal niveau geldende regels en voorschriften in acht worden genomen.

5.5 Basisveiligheidsregels

- Het gebruik van het product moet worden uitgevoerd door volwassenen.
- Open of demonter het product niet wanneer de elektriciteit is aangekoppeld.
- Raak het product niet aan als u op blote voeten staat en met natte of vochtige lichaamsdelen.
- Mors of spuit geen water op het product.
- Ga niet op het product staan, ga zitten en/of leun niet op een object.

5.6 Informatie over het gebruikte koelmiddel

Dit product bevat gefluoreerde broeikasgassen die zijn opgenomen in het Protocol van Kyoto. Laat deze gassen niet in de atmosfeer ontsnappen.

Type koelmiddel: HFC-R134a.



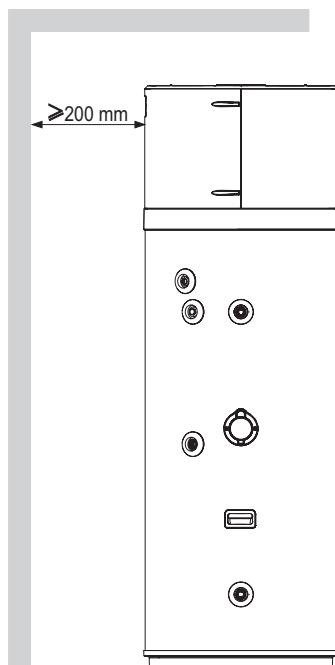
NB! Onderhoud en verwijdering mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.

6. INSTALLATIE EN AANSLUITINGEN

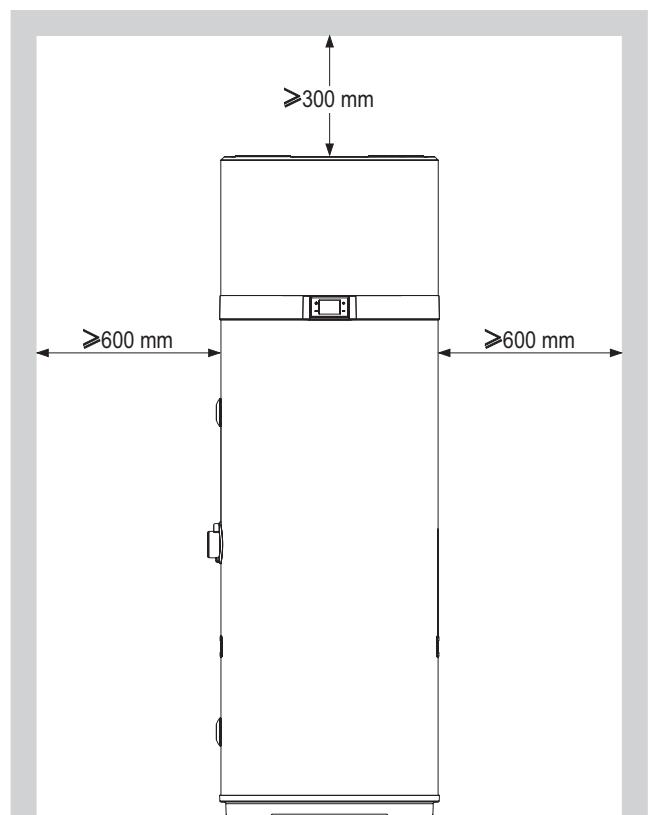
6.1 Voorbereiding van de plaats van installatie

De installatie van het product moet plaatsvinden op een geschikte plaats, dat wil zeggen, zodanig dat normaal gebruik en normale en buitengewone onderhoud mogelijk zijn.

Het is derhalve noodzakelijk de nodige bedrijfsruimte voor te bereiden door te verwijzen naar de in vermelde quota afb. 9.



afb. 8 - Minimale spaties



afb. 9- Minimale spaties

De ruimte dient tevens te zijn:

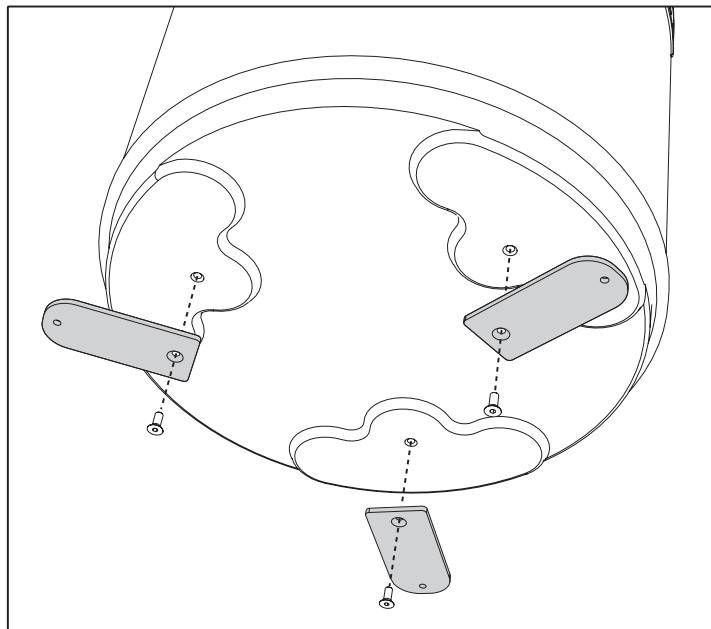
- Uitgerust met adequate water- en elektriciteitsleidingen;
- Voorbereid voor de aansluiting van de condenswaterafvoer;
- Voorbereid met voldoende afvoeren voor water in geval van schade aan de ketel of tussenkomst van de veiligheidsklep of scheuren van leidingen/fittingen;
- Uitgerust met insluitsystemen in geval van ernstige waterlekken;
- Voldoende verlicht (indien nodig);
- Een volume hebben van ten minste 20 m^3 ;
- Beschermd tegen vorst en droog.



LET OP! Installeer de apparatuur niet op houten balkenvloeren (bijvoorbeeld op zolder) om de voortplanting van mechanische trillingen te voorkomen.

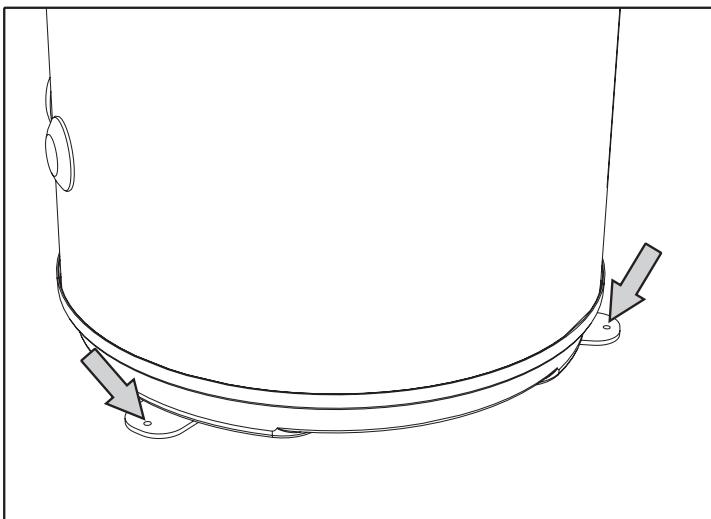
6.2 Bevestiging op de vloer

Bevestig de beugels aan de onderkant van de apparatuur met de schroeven (meegeleverd) zoals aangegeven in afb. 10.



afb. 10 - Bevestigingsbeugels

Bevestig de beugels aan de vloer met geschikte schroeven en pluggen (niet meegeleverd) zoals aangegeven in afb. 11.

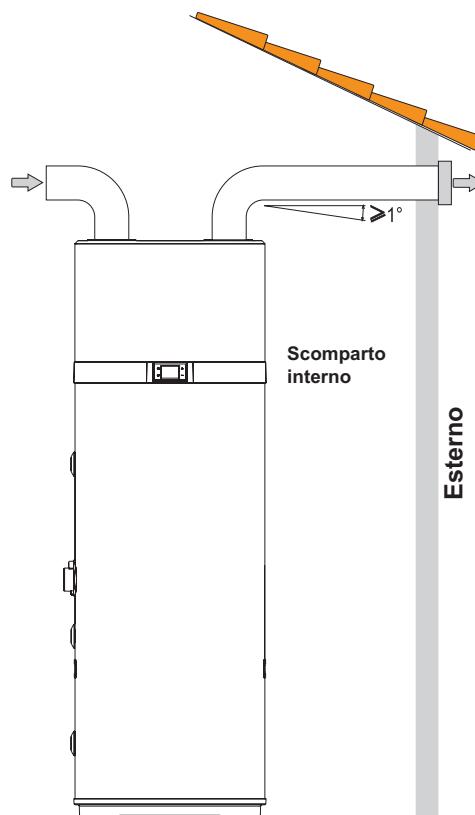


afb. 11 - Bevestigen op de vloer

6.3 Luchtaansluitingen

De warmtepomp heeft naast de in par. "6.1 Voorbereiding van de plaats van installatie" op pagina 14, voldoende luchtventilatie.

Maak een speciaal luchtkanaal aan zoals aangegeven in afb. 12.



afb. 12 - Voorbeeld van luchtaansluiting

Voer de installatie van elk luchtkanaal uit en zorg ervoor dat dit:

- Weeg niet zwaar met zijn gewicht op de apparatuur zelf.
- Maakt onderhoudswerkzaamheden mogelijk.
- Is voldoende beschermd om te voorkomen dat materialen per ongeluk in de apparatuur zelf binnendringen.
- De verbinding met de buitenkant moet worden gemaakt met geschikte, niet-ontvlambare leidingen.
- De totale equivalente lengte van de uitwerpleidingen plus de persleiding, inclusief roosters, mag niet meer dan 12 m bedragen.

De tabel toont de karakteristieke gegevens van commerciële kanaalcomponenten met betrekking tot nominale luchtstromen en diameters 160 mm.

Gegevens	Gladde lineaire buis	Vloeiende 90° -curve	Raster	UM
Type				
Effectieve lengte	1	\	\	m
Gelijkwaardige lengte	1	2	2	m



Tijdens bedrijf heeft de warmtepomp de neiging om de omgevingstemperatuur te verlagen als de luchtkanalen naar buiten niet worden uitgevoerd.



Aan de buitenkant van de luchtafvoerleiding moet een passend beschermingsrooster worden aangebracht om te voorkomen dat vreemde voorwerpen in de apparatuur binnendringen. Om maximale prestaties van het product te garanderen, moet het rooster worden geselecteerd uit die met een lage drukval.



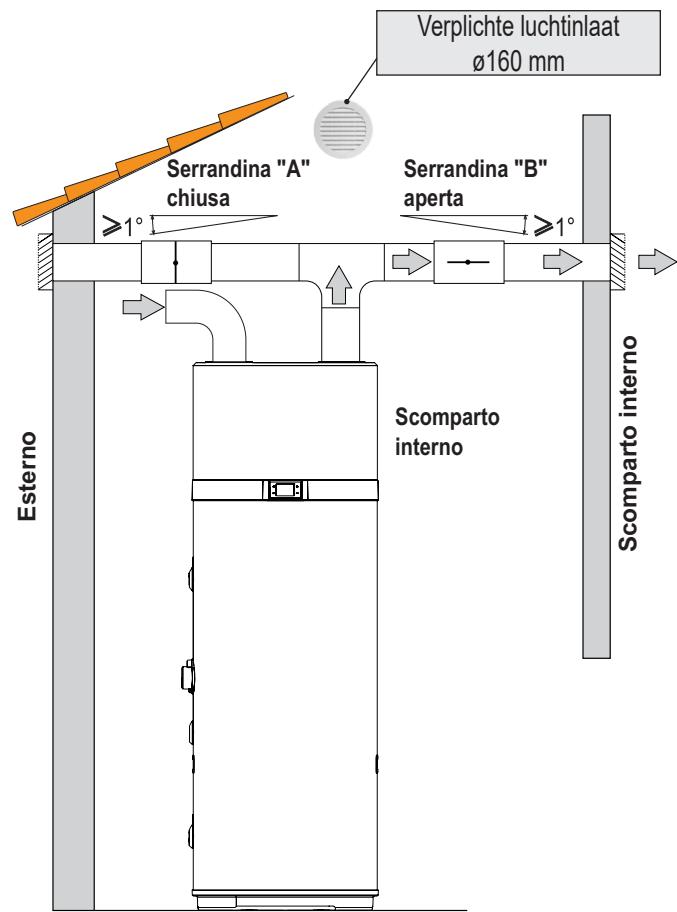
Om de vorming van condenswater te voorkomen: isoleer de luchtafvoerleidingen en de aansluitingen van het luchtdeksel met een stoomdichte thermische coating van voldoende dikte.



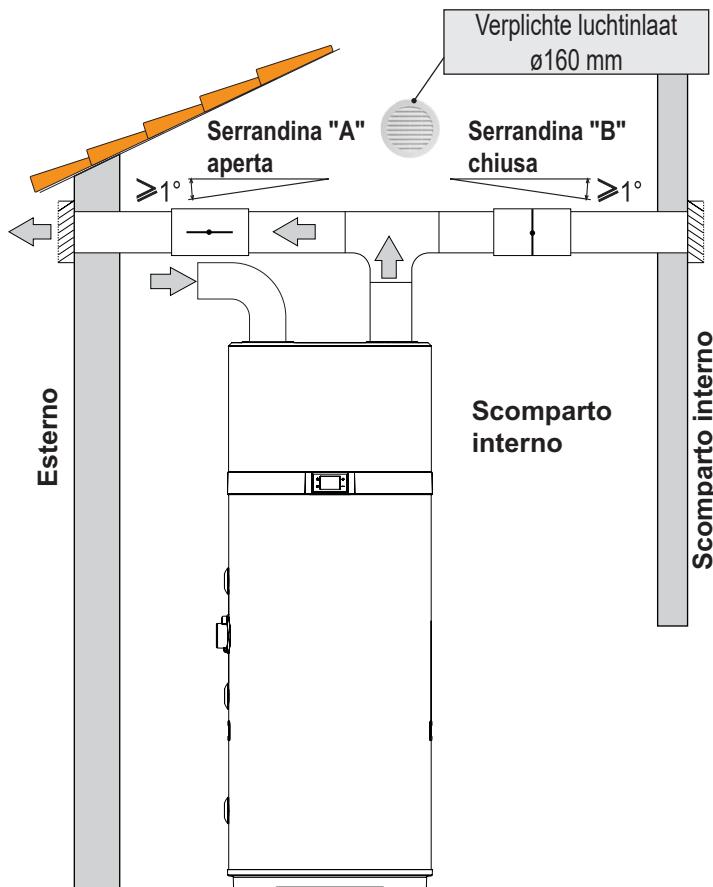
Installeer geluiddempers als dit nodig wordt geacht om lawaai als gevolg van de stroom te voorkomen. Voorzie de leidingen, wandlussen en aansluitingen op de warmtepomp van trillingsdempende systemen.

6.3.1 Speciale installatie

Een van de eigenaardigheden van warmtepompverwarmingssystemen is dat deze eenheden de temperatuur van de lucht, die over het algemeen buiten het huis wordt uitgestoten, aanzienlijk verlagen. Naast het feit dat het kouder is dan de omgevingsslucht, wordt de uitgestoten lucht ook volledig ontvochtigd, daarom is het in de zomer mogelijk om de luchtstroom terug naar binnen te brengen voor de koeling van specifieke omgevingen of gebieden. De installatie omvat de onderverdeling van de afzuigbuis, die is uitgerust met twee luiken ("A" en "B") om de luchtstroom buiten (afb. 14) of binnen het huis (afb. 13) te sturen.



afb. 13 - Voorbeeld van installatie in de zomer



afb. 14 - Voorbeeld van installatie in de winterperiode

6.4 Bevestigen en aansluiten van het apparaat

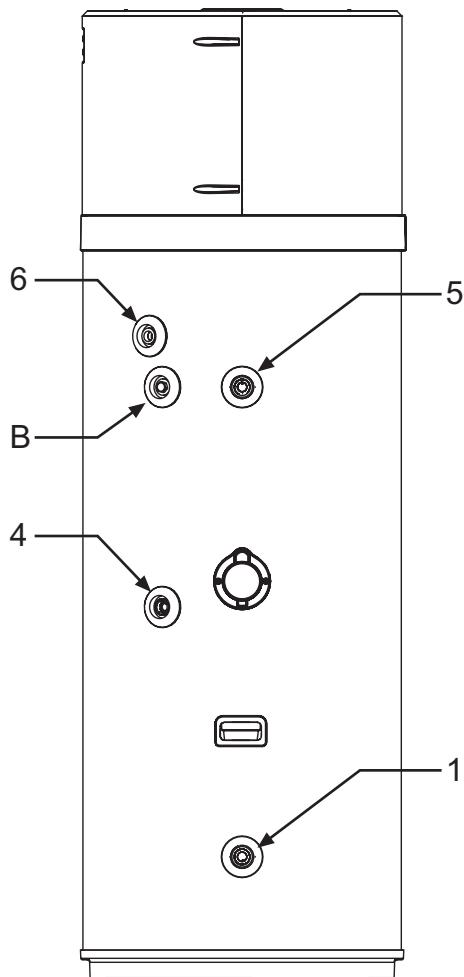
Het product moet worden geïnstalleerd op een stabiele, vlakke vloer die niet onderhevig is aan trillingen.

6.5 Hydraulische aansluitingen

Sluit de koudwatervoerleiding en de afvoerleiding aan op de juiste aansluitpunten (afb. 15).

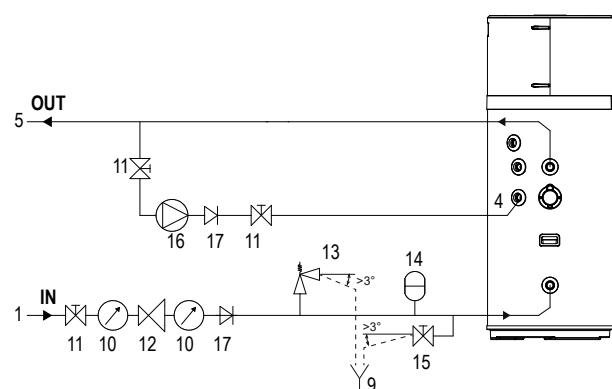
Onderstaande tabel toont de kenmerken van de aansluitpunten.

Ref.	Functie	Model 200 HT / 260 HT
1	Koudwaterinlaat	1"G
4	Recycling	3/4 "G
5	Warmwateruitlaat	1"G
6	Condensaatafvoer	1/2 "G

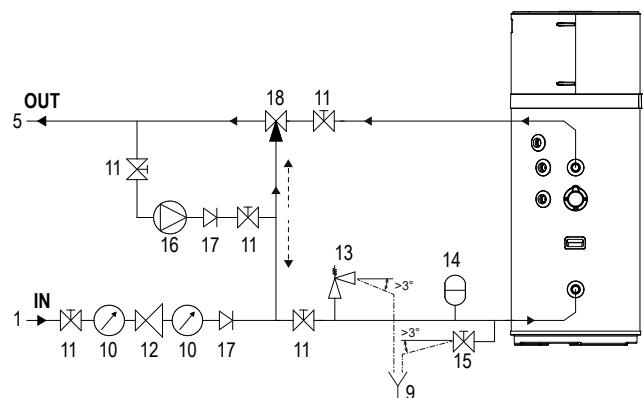


afb. 15

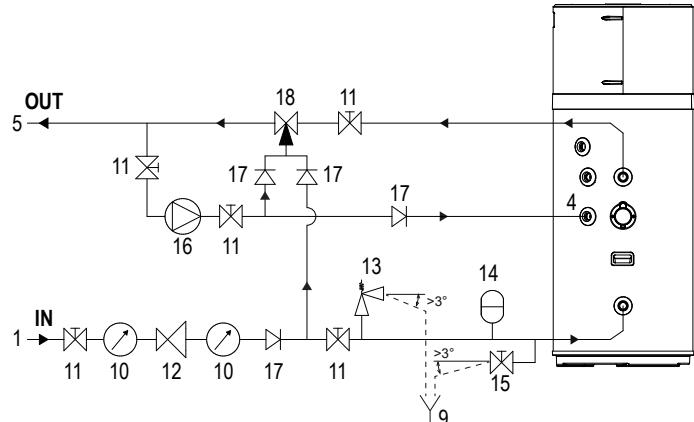
De volgende afbeeldingen (afb. 16 - afb. 17 - afb. 18) illustreren 3 voorbeelden van hydraulische aansluiting.



afb. 16 - Voorbeeld watersysteem ZONDER thermostatische mengkraan



afb. 17 - Voorbeeld watersysteem MET thermostatische mengkraan - oplossing 1



afb. 18 - Voorbeeld watersysteem MET thermostatische mengkraan - oplossing 2

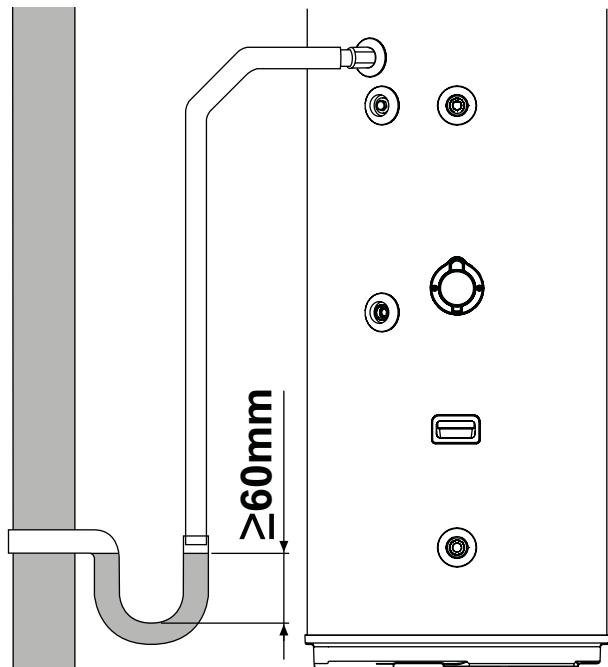
Legend (afb. 16 - afb. 17 - afb. 18)

1	Inlaatbus	13	Afsluitklep
4	Recirculatiewaterinlaat	14	Expansievat
5	Warmwateruitlaatleiding	15	Afvoerkraan
9	Inspecteerbaar uiteinde uitlaatpijp	16	Recirculatiepomp
10	Manometer	17	Terugslagkle
11	Afsluitklep	18	Mengapparatuur met automatische thermostaat
12	Drukregelaar	---	wanneer de circulatiepomp werkt

6.5.1 Condensaatafvoeraansluiting

Het condensaat dat tijdens de werking van de warmtepomp ontstaat, stroomt door een speciale afvoerleiding ($\frac{1}{2}$ ") die in de isolerende mantel stroomt en aan de onderkant van de apparatuur eindigt.

Het moet zo op een leiding zijn aangesloten dat er regelmatig condens kan stromen (afb. 19).



afb. 19 - Voorbeelden van aansluiting van condensafvoer via een afsluitput

6.6 Elektrische aansluitingen

Alvorens het apparaat op het elektriciteitsnet aan te sluiten, moet het elektrischsysteem worden gecontroleerd om te controleren of het voldoet aan de geldende voorschriften en om ervoor te zorgen dat het elektrische systeem voldoende bestand is tegen de maximale energieverbruikswaarden van de apparatuur (zie paragraaf 3.2 voor technische kenmerken), wat betreft het gedeelte van de kabels en de naleving van de geldende voorschriften.

Het product wordt al bedraad geleverd voor netvoeding. Het wordt gevoed via een flexibele kabel en een contactdoos/stekkercombinatie (fig. 21). Voor aansluiting op het netwerk is het volgende vereist:

- een Schuko wandcontactdoos met aparte aarding en beveiliging (fig. 20);
- een omnipolare beveiligingsschakelaar van 16 A met een opening van ten minste 3 mm;
- een aardlekschakelaar van 30 mA.

Het gebruik van meerdere stopcontacten, uitbreidings- of adapters is verboden.

Het gebruik van leidingen afkomstig van de hydraulische, verwarmings- en gassystemen voor het aarden van het apparaat is verboden.

Controleer voordat u het apparaat gebruikt of de netspanning overeenkomt met de waarde op het gegevensplaatje van het apparaat.

De fabrikant wijst alle verantwoordelijkheid af voor schade veroorzaakt door het niet aarden van het systeem of door afwijkingen in de voeding.

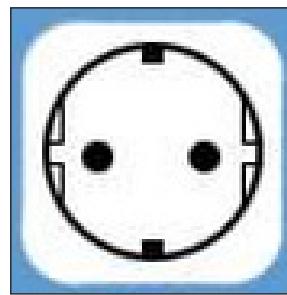


fig. 20 - Schuko stopcontact

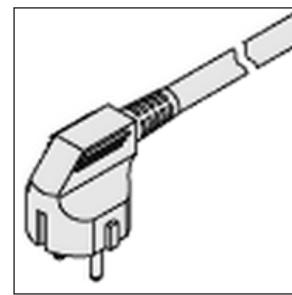


fig. 21 - Apparaatstekker

6.6.1 Externe verbindingen

De apparatuur is ontworpen om te worden aangesloten op andere externe energiesystemen of energiemeters (fotovoltaïsch, Off-Peak)

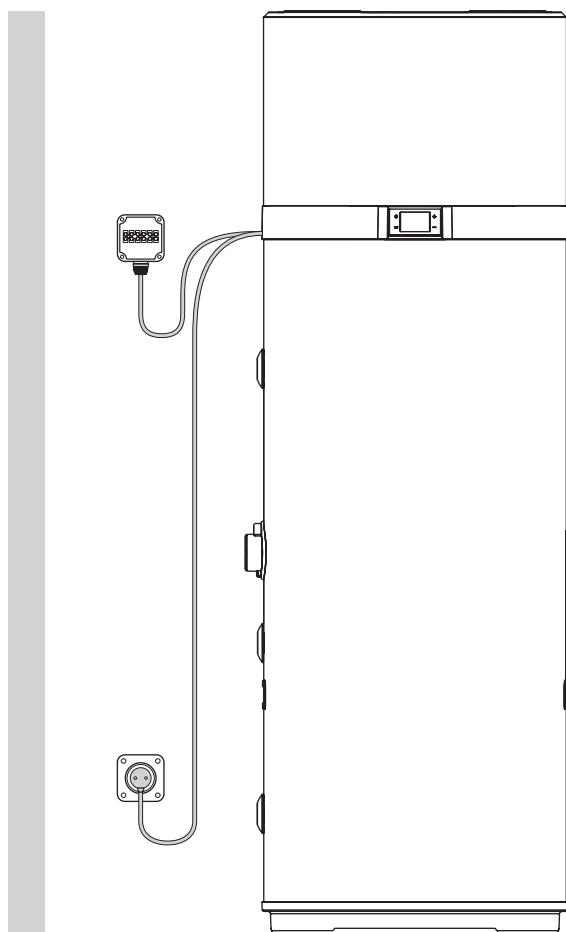
INGANGEN

- **Digitaal 1 (DIG1).** NIET BRUIKBAAR
(DE TWEE GELEIDERS, WIT EN BRUIN, VAN DE HEXAPOLAIRE KABEL MOGEN NIET WORDEN GEBRUIKT)
- **Digitaal 2 (DIG2).** Digitale ingang voor fotovoltaïsche systemen. In de aanwezigheid van een fotovoltaïsch systeem aangesloten op de plant, is het mogelijk om deze te gebruiken om energie in de vorm van warm water in tijden van overproductie te verbeuren. Als u een schoon contact hebt, bijvoorbeeld van de omvormer, dat sluit wanneer er overproductie van energie is, kunt u deze aansluiten op de twee **groene** en **gele** geleiders van de hexapolaire kabel die bij de apparatuur wordt geleverd.
Stel de parameter **P23 = 1** in om het supplement met fotovoltaïsch te activeren.
- **Digitaal 3 (DIG3).** Ingang voor Off-Peak. Deze functie is alleen beschikbaar in sommige landen en stelt u in staat om de apparatuur alleen te activeren in aanwezigheid van een signaal van buitenaf tegen een gereduceerd tarief. Als de elektrische contactor een schoon contact heeft dat sluit wanneer het verlaagde tarief beschikbaar is, is het mogelijk om deze aan te sluiten op de twee **grijze** en **roze** geleiders van de hexapolaire kabel die bij de apparatuur wordt geleverd.
Stel de parameter **P24 = 1** in om de dalwaarde in de ECO-modus te activeren of **P24 = 2** voor de dalwaarde in de AU-TO-modus.

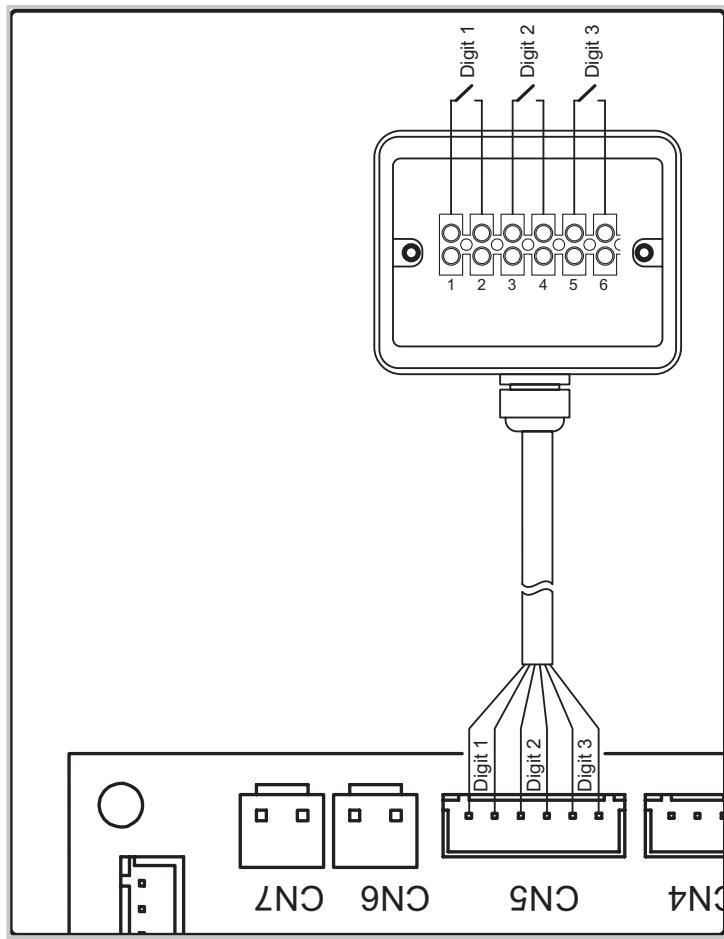
6.6.1.1 Verbindingsmodus op afstand

Voor aansluiting op digitale ingangen is de apparatuur uitgerust met een extra 6-geleiderkabel die al is aangesloten op het moederbord (bevindt zich in het apparaat). Externe verbindingen met mogelijke energiesystemen zijn de verantwoordelijkheid van de gekwalificeerde installateur (aansluitdozen, aansluitklemmen en aansluitkabels).

De onderstaande figuren geven een voorbeeld van een verbinding op afstand (afb. 22 en afb. 23), die niet langer mag zijn dan 3 m.



afb. 22 - Voorbeeld van externe verbinding



afb. 23

Om toegang te krijgen tot de hexapolaire kabel voor aansluiting op afstand, verwijdert u het bovenste deksel van de ketel en schuift u de kabel naar buiten, die al in het apparaat aanwezig is, door de kabelklem die in het achterdeksel is geïnstalleerd.

6.7 Bedradingsschema

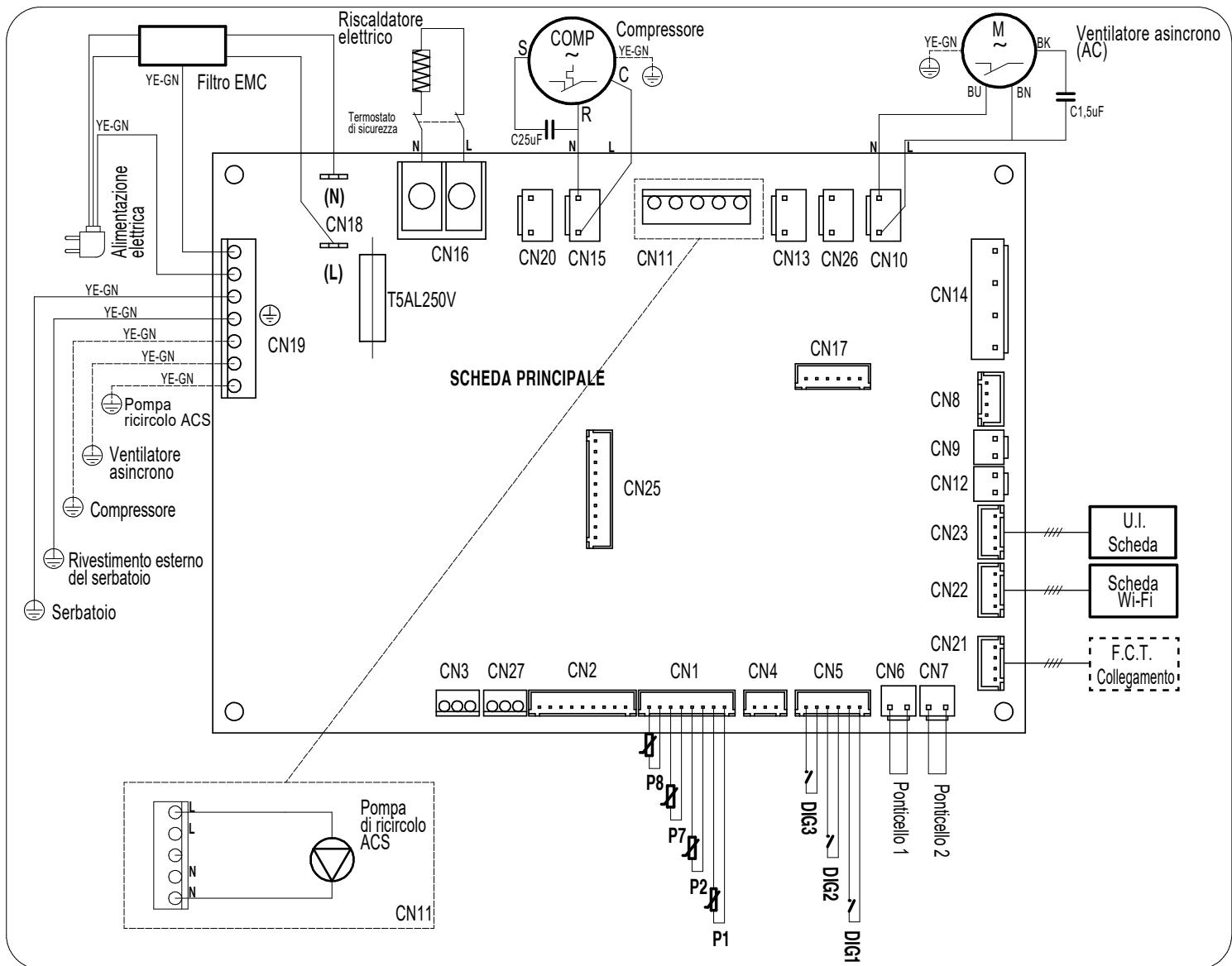


fig. 24 - Bedradingsschema van de apparatuur

Beschrijving van de aansluitingen op de voedingskaart

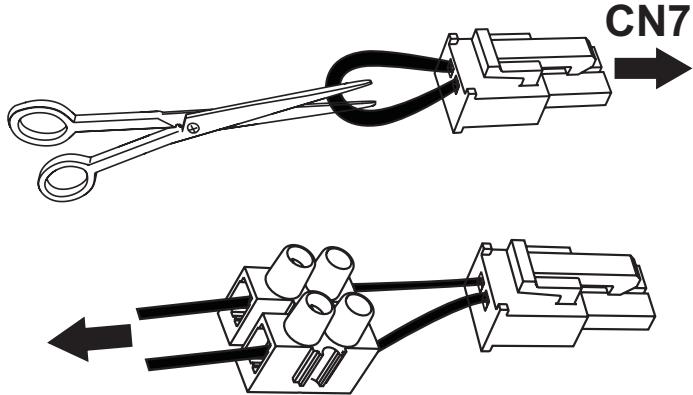
CN1	NTC-sondes voor lucht, ontdooiing en water
CN2	Niet bruikbaar
CN3	Niet bruikbaar
CN4	Niet bruikbaar
CN5	Zonne-energie (niet bruikbaar), PV, digitale dalingangen
CN6	Niet bruikbaar
CN7	Debetschakelaar DHW recirculatiepomp
CN8	Niet bruikbaar
CN9+CN12	Niet bruikbaar
CN10	Asynchrone ventilatorvoeding (AC)
CN11	DHW recirculatiepomp (type AAN/UIT)
CN13	Niet bruikbaar

CN14	Niet bruikbaar
CN15	Stroomvoorziening van de compressor
CN16	Stroomvoorziening verwarmingselement
CN17	Niet bruikbaar
CN18	Netvoeding 230 V - 1 PH - 50 Hz
CN19	Verbindingen aan de kant van de weg
CN20	230 Vac stroomvoorziening voor anode-omvormer met geïmponeerde stroom
CN21	Aansluiting met einde-regel/testtesten
CN22	Wi-Fi-adapterverbinding
CN23	Aansluiting gebruikersinterface
CN25	Niet bruikbaar

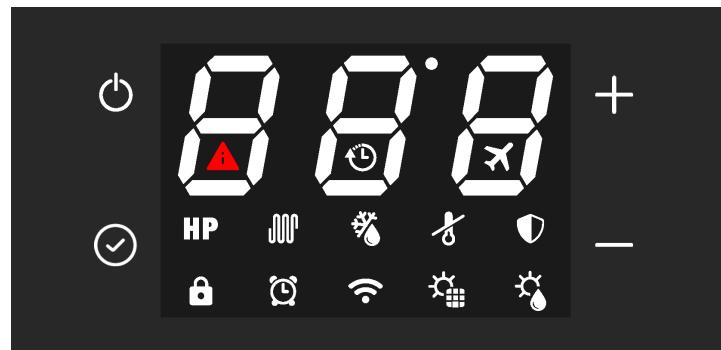
Om een veiligheidsstroomschakelaar voor het DHW-recirculatiecirculatiecircuit op de apparatuur aan te sluiten, gaat u als volgt te werk (alleen voor gekwalificeerd technisch personeel):

- Koppel de apparatuur los van het elektriciteitsnet.
- Verwijder het bovenste deksel van de apparatuur en vervolgens het deksel van de voedingskaart.
- Koppel de "jumper" (jumper 2) los van de CN7-connector van het voedingsbord, snijden en knip vervolgens de geleider door die de jumper in het midden vormt en sluit deze aan op een geschikte klem.
- Sluit een normaal gesloten type stroomschakelaar (n.C.) aan en sluit elk element aan op de CN7.
- Plaats alle eerder verwijderde onderdelen terug en zorg ervoor dat de apparatuur correct is geïnstalleerd voordat u deze op het lichtnet aansluit.

Indien daarentegen een normaal open type (N.V.T) stroomschakelaar wordt gebruikt, moet de parameter **P15 = 1** worden ingesteld (zie par. "8.1 Vraag, operationele parameters wijzigen" op pagina 31).



7. BESCHRIJVING VAN DE GEBRUIKERSINTERFACE EN WERKING VAN DE APPARATUUR



afb. 25

Beschrijving	Symbol
"on/off" -toets voor inschakelen, stand-by product, toetsontgrendeling, wijzigingen opslaan	
"set" -toets voor parameterwaardeverandering, bevestiging;	
Toets "Verhogen" om de instelpuntwaarde, parameter of wachtwoord te verhogen	
Toets "verlagen" om de instelpuntwaarde, parameter of wachtwoord te verlagen	
Werking warmtepomp (ECO-modus)	
Werking verwarmingselement (ELEKTRISCHEmodus)	
AUTOMATISCHE modus	
BOOST-stand (symbolen knipperen)	
Knopvergrendeling actief	
Ontdooien	
Vorstbescherming	
Anti-legionellacyclus	
Vakantiemodus;	
Werking met tijdslot	
Instellen van de klok (symbool knippert)	
Verbonden met WI-FI (het symbool knippert als er geen verbinding is)	
Fotovoltaïsche modus (met knipperend symbool is het supplement niet actief)	
NIET BRUIKBAAR	
Storing of actieve beveiliging	
Off-Peakmodus (met knipperend symbool apparatuur blijft in stand-by)	

De gebruikersinterface van dit model boiler bestaat uit vier capacitive toetsen, een LED-display.

Zodra de boiler is ingeschakeld, zijn de vier knoppen verlicht en gaan alle pictogrammen en segmenten van het display gedurende 3 seconden tegelijkertijd aan.

Tijdens normale werking van het product tonen de drie cijfers van het display de watertemperatuur in °C, gemeten met de bovenste watersonde als parameter P11 is ingesteld op 1 of met de onderste watersonde als P11 = 0.

In plaats daarvan wordt bij het wijzigen van het instelpunt van de geselecteerde bedrijfsmodus de instelpunttemperatuur op het scherm weergegeven.

De pictogrammen geven de geselecteerde bedrijfsmodus, de aan- of afwezigheid van alarmen, de status van de Wi-Fi-verbinding en andere informatie over de status van het product aan.

7.1 Hoe de boiler in en uit te schakelen en de sleutels te ontgrendelen

Wanneer de boiler correct wordt gevoed, kan deze in de "ON"-stand staan en dus in een van de verschillende beschikbare bedrijfsmodi (ECO, Automatic, enz.) of in de "standby" -stand staan.

Tijdens de stand-by zijn de vier capacitieve toetsen verlicht om gemakkelijk zichtbaar te zijn, het Wi-Fi-pictogram is ingeschakeld volgens de verbindingssatus met een externe Wi-Fi-router (niet meegeleverd) en bij afwezigheid van alarmen of actieve vorstbeveiliging zijn alle andere pictogrammen evenals de driecijferige segmenten uitgeschakeld.

Inschakelen

Terwijl de boiler in stand-by staat en de functie "vergrendeltoetsen" actief is (hangslotpictogram linksonder aan), moet u eerst de toetsen "ontgrendelen" door minstens 3 seconden op de aan/UIT-knop te drukken (het hangslotpictogram gaat uit) en vervolgens nogmaals 3 seconden op de aan/UIT-knop drukken om de boiler in te schakelen.

Uitschakelen

Met de boiler aan en de "vergrendeltoetsen" functie actief, moet u eerst de toetsen "ontgrendelen" door minimaal 3 seconden op de ON/OFF-knop te drukken en vervolgens nogmaals 3 seconden op de ON/OFF-knop te drukken om de boiler uit te schakelen (stand-by).

In elke toestand, na 60 seconden na de laatste druk op een van de vier toetsen van de gebruikersinterface, wordt de toetsvergrendelingsfunctie automatisch geactiveerd om mogelijke interacties met de boiler te voorkomen, bijvoorbeeld door kinderen, enz. Tegelijkertijd neemt de achtergrondverlichting van de toetsen en het display af om het stroomverbruik van het apparaat te verminderen.

Door op een van de vier toetsen te drukken, keren de achtergrondverlichting van de toetsen en het display onmiddellijk terug naar het normale niveau voor een betere zichtbaarheid.

7.2 Klokinstelling

Houd de toetsen ontgrendeld en druk 3 seconden op de knop om de klokinstellingen in te voeren (het symbool knippert). Stel de tijd in met de toetsen "+" en "-", druk op om te bevestigen en stel vervolgens de minuten in.

Druk op de toets om te bevestigen en af te sluiten.

7.3 Instellen van tijdsintervallen

Het is noodzakelijk de klok van de apparatuur in te stellen alvorens de tijdslots te activeren.

Selecteer de gewenste werkingsmodus en stel vervolgens de tijdsloten in.

Tijdslots kunnen alleen worden geactiveerd in de modi ECO - AUTOMATISCH - BOOST - ELEKTRISCH en VENTILATOR.

Terwijl de toetsen ontgrendeld zijn, drukt u gedurende 3 seconden tegelijkertijd op de toets en de toets "-" om de tijdsintervallen in te stellen (het symbool wordt weergegeven).

Stel de inschakeltijd in met de toetsen "+" en "-", druk op " " om te bevestigen en stel vervolgens de inschakelminuten in.

Druk op om te bevestigen en schakel over naar de afsluittijdstelling.

Druk op om te bevestigen en selecteer vervolgens met de toetsen "+" en "-" de gewenste bedrijfsmodus voor het tijdslot (ECO, AUTOMATISCH, BOOST, ELEKTRISCH, VENTILATIE).

Druk op om te bevestigen en af te sluiten.

Opmerking: aan het einde van het tijdslot gaat de apparatuur in stand-by en blijft daar tot de volgende herhaling van het tijdslot de volgende dag

Tijdsintervallen deactiveren:

- stel zowel de in- als de uitschakeltijd in op middernacht (00:00);
- druk op om te bevestigen;
- druk de knop en de "-" knop gelijktijdig in gedurende 3 seconden (het symbool schakelt uit).

7.4 Instelling van het warmwaterinstelpunt

Het is mogelijk om het instelpunt voor warm water aan te passen in de ECO-, AUTOMATISCHE, BOOST- en ELEKTRISCHE MODUS

Selecteer de gewenste modus met behulp van de toets en pas vervolgens het instelpunt aan met de toetsen "+" en "-".

Druk op de knop om te bevestigen en op de om af te sluiten.

Modus	Instelpunt warm water	
	Range	Standaard
ECO	38-62°C	55°C
AUTOMATISCH	38-62°C	55°C

Modus	Instelpunt warm water	
	Range	Standaard
BOOST	38-75°C*	55°C
ELEKTRISCH	38-75°C	55°C

* In de BOOST-modus is de maximale instelpuntwaarde voor de warmtepomp 62°C. Daarom moet het instellen van een hogere waarde alleen in aanmerking worden genomen voor de elektrische weerstand.

7.5 Bedrijfsmodus

Het volgende is beschikbaar voor deze boiler:

- ECO;
- BOOST;
- ELEKTRISCH;
- VENTILATIE;
- VAKANTIE;
- AUTOMATISCH.

De apparatuur is ingesteld in de ECO-modus; door op deze toets te drukken kunt u de gewenste modus selecteren.

7.5.1 ECO

Het symbool **HP** verschijnt op het display

In deze modus wordt alleen de warmtepomp gebruikt binnen de bedrijfslimieten van het product om de hoogst mogelijke energiebesparing te garanderen.

De warmtepomp wordt ingeschakeld 5 minuten na selectie van deze modus of sinds de laatste uitschakeling.

In geval van uitschakeling, binnen de eerste 5 minuten, blijft de warmtepomp ingeschakeld om een continue werking van ten minste 5 minuten te waarborgen.

7.5.2 AUTOMATISCH

Het symbool **HP +** wordt weergegeven.

In deze modus worden de warmtepomp en, indien nodig, de elektrische verwarming gebruikt, binnen de bedrijfslimieten van het product, om het best mogelijke comfort te garanderen.

De warmtepomp wordt ingeschakeld 5 minuten na selectie van deze modus of sinds de laatste uitschakeling.

In geval van uitschakeling, binnen de eerste 5 minuten, blijft de warmtepomp ingeschakeld om een continue werking van ten minste 5 minuten te waarborgen.

7.5.3 BOOST

Het display toont de knipperende **HP +** symbolen.

In deze modus worden de warmtepomp en het elektrisch verwarmingselement gebruikt, binnen de werkingsgrenzen van het product, om een snellere verwarming te garanderen.

De warmtepomp wordt ingeschakeld 5 minuten na selectie van deze modus of sinds de laatste uitschakeling.

In geval van uitschakeling, binnen de eerste 5 minuten, blijft de warmtepomp ingeschakeld om een continue werking van ten minste 5 minuten te waarborgen.

De elektrische weerstand wordt onmiddellijk ingeschakeld.

7.5.4 ELEKTRISCH

Het symbool verschijnt op het display.

In deze modus wordt alleen de elektrische weerstand gebruikt binnen de werkingsgrenzen van het product en is nuttig in situaties met lage inlaatluchttemperaturen.

7.5.5 VENTILATIE

Het bericht **FAn** wordt weergegeven.

In deze modus wordt alleen de interne elektronische ventilator van het toestel gebruikt, en is nuttig als u de lucht in de installatierruimte wilt recirculeren.

De ventilator zal automatisch op de minimum snelheid worden ingesteld.

7.5.6 VAKANTIE

Het symbool wordt weergegeven.

Deze modus is handig als u voor een beperkte tijd weg bent, waarna u de apparatuur automatisch in werking wilt zien.

Met de toetsen + en - kunt u de afwezigheidsdagen instellen gedurende welke u wilt dat de apparatuur in stand-by blijft.

Druk op en vervolgens op off om te bevestigen.



7.5.7 Fotovoltaïsche modus **HP+** of **HP+**+

Wanneer, vanuit het installateursmenu, de fotovoltaïsche modus wordt geactiveerd, zal alleen ECO - AUTOMATISCH - VAKANTIE beschikbaar zijn.

Wanneer het symbool op het display knippert, werkt de fotovoltaïsche modus niet en werkt het apparaat in de ingestelde ECO-, AUTOMATISCHE of VAKANTIEMODUS.

Wanneer het symbool op het display is ingeschakeld, wordt de energie die door het fotovoltaïsche systeem wordt geproduceerd gebruikt om het water in de tank te verwarmen.

Als de ECO-modus geselecteerd is, zal de warmtepomp draaien tot het voor deze modus ingestelde set-point bereikt is, en daarna wordt de elektrische verwarming ingeschakeld tot het in het installateursmenu ingestelde fotovoltaïsche set-point bereikt is.

Als de AUTOMATISCHE modus is geselecteerd, kan de weerstand ook worden ingeschakeld voordat het set-point van deze modus is bereikt, indien de omstandigheden dit vereisen.

7.5.8 Off-Peakmodus of +

Wanneer, vanuit het installateursmenu, de fotovoltaïsche modus wordt geactiveerd, zal alleen ECO - AUTOMATISCH beschikbaar zijn.

Wanneer het symbool op het display knippert, is de Off-Peak-modus niet actief en blijft het apparaat in de stand-by-modus en zijn de warmtepomp en weerstand uitgeschakeld.

Anders, wanneer het symbool op het display is ingeschakeld, werkt het apparaat in de ingestelde ECO- of AUTOMATISCHE modus.

7.6 Extra functies

7.6.1 Anti-legionella

Het symbool verschijnt op het display.

Om de veertien dagen wordt op het ingestelde tijdstip een cyclus gestart om het water in de tank door middel van het elektrische verwarmingselement op de legionellabestendige temperatuur te brengen en deze gedurende de ingestelde tijd te handhaven. Indien bij het bereiken van de antilegionella temperatuur en binnen 10 uur de cyclus niet correct wordt uitgevoerd, wordt deze onderbroken en zal na 2 weken opnieuw worden uitgevoerd. Indien het verzoek tot uitvoering van de legionellabeveiligingsfunctie wordt gedaan met de VAKATIEMODUS geselecteerd, wordt de legionellabeveiligingscyclus onmiddellijk uitgevoerd bij het opnieuw inschakelen van het toestel na de ingestelde dagen van afwezigheid.

Legionella parameters	Range	Standaard
Antilegionella temperatuur setpoint (P3)	50÷75°C	75°C
Duur van de antilegionellacyclus (P4)	0÷90 min	30 min
Anti-Legionella cyclus activeringstijd (P29)	0÷23 uur	23 uur

7.6.2 Ontdooifunctie

Het symbool wordt weergegeven .

Deze apparatuur heeft een automatische ontdooifunctie voor de verdamper die, wanneer de bedrijfsmogelijkheden dit vereisen, tijdens de werking van de warmtepomp wordt geactiveerd. De ontzondeling gebeurt door injectie van heet gas in de verdamper, waardoor deze snel kan ontzondelen.

Tijdens het ontzondelen wordt het elektrisch verwarmingselement, waarmee het apparaat is uitgerust, uitgeschakeld, tenzij anders ingesteld via het installateursmenu (parameter P6).

De maximale ontzondelduur is 8 minuten.

7.6.2.1 Vorstbescherming

Het symbool verschijnt op het display.

Deze bescherming voorkomt dat de watertemperatuur in de tank waarden bereikt die dicht bij nul liggen.

Met de apparatuur in stand-by modus, wanneer de watertemperatuur in de tank lager is dan of gelijk aan 5°C (parameter configurerbaar via het installateursmenu), wordt de antivriesfunctie geactiveerd, die de elektrische weerstand inschakelt totdat 12°C wordt bereikt (parameter configurerbaar via het installateursmenu).

7.7 Besturing van de apparatuur via de App

Deze boiler heeft een Wi-Fi module geïntegreerd in het product om te worden aangesloten op een externe Wi-Fi router (niet meegeleverd) en dus te worden aangestuurd via smartphone APP.

Afhankelijk van of u een smartphone met een Android® - of iOS®-besturingssysteem hebt, via de speciale app.



Download en installeer de app "EGEA Smart"

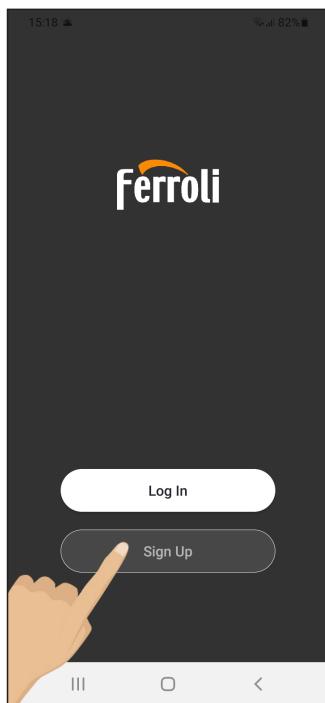


EGEA Smart

Start de app "EGEA Smart" vanaf uw smartphone door op het pictogram te drukken zoals hierboven weergegeven.

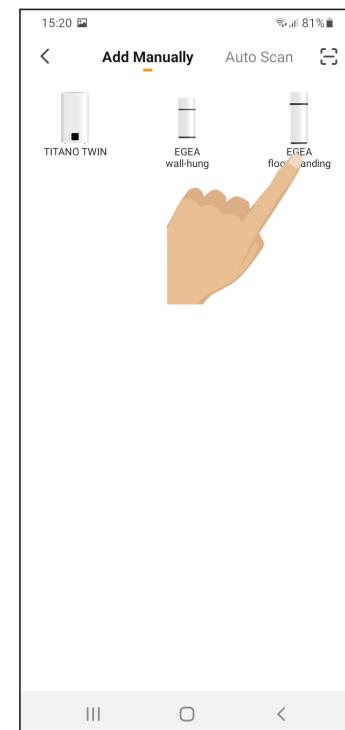
Registratie van gebruikers

Om de applicatie voor de eerste keer te gebruiken moet "EGEA Smart" u de gebruiker registreren: maak een nieuw account aan → voer het mobiele nummer/e-mailadres → in voer de verificatiecode in en stel het wachtwoord in → bevestigen.

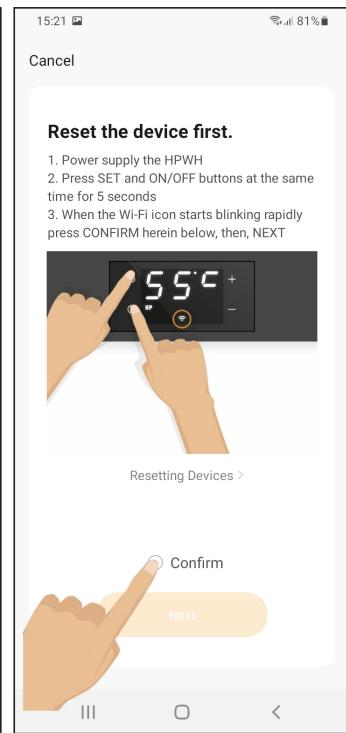
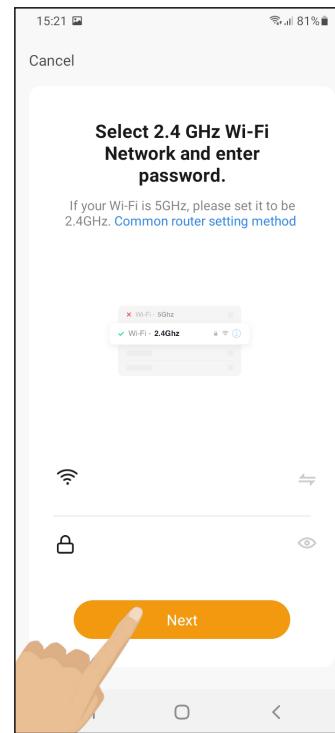
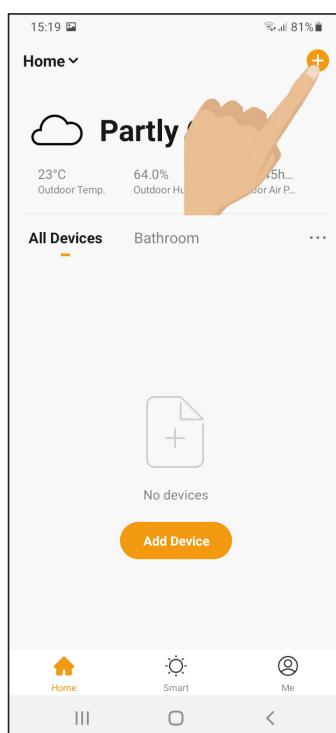


Druk op de knop registreren om u te registreren en voer vervolgens uw mobiele nummer of e-mailadres in om de verificatiecode te verkrijgen die vereist is voor registratie.

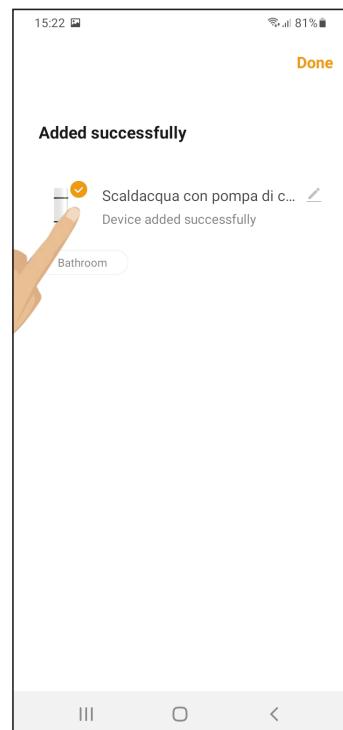
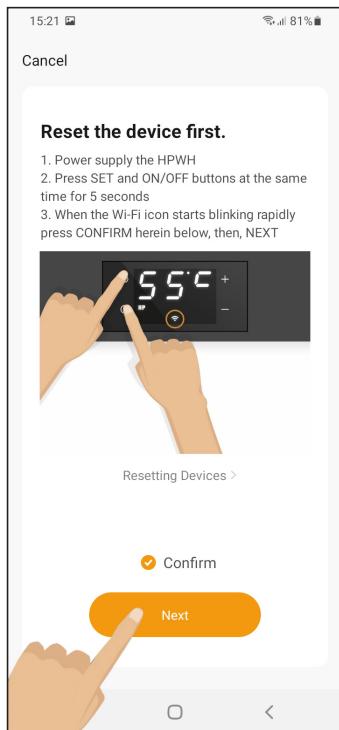
Druk op de knop "+" rechtsboven om uw model boiler (EGEA grond) te selecteren.



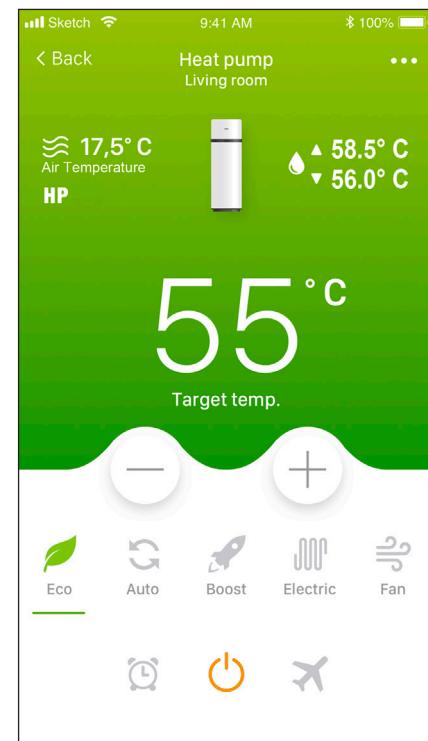
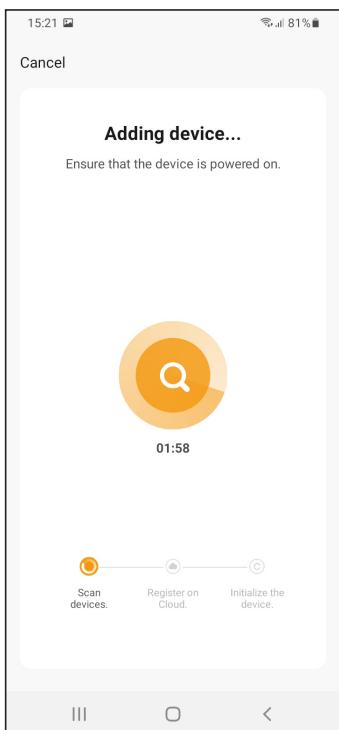
Zorg ervoor dat de apparatuur stroom krijgt. Houd de toetsen ontgrendeld en druk tegelijkertijd gedurende 5 seconden op de + -toets. Wanneer het Wi-Fi-symbool op het display van de apparatuur snel knippert, drukt u op de knop Bevestigen op de app.



Selecteer het wifi-netwerk en voer het wachtwoord in van het netwerk waarmee u de apparatuur wilt verbinden en druk vervolgens op bevestigen in de app.



Wacht tot de apparatuur op de router is aangesloten.



Als u met succes verbinding hebt gemaakt met uw- Wifi-router, wordt uw apparaat toegevoegd zoals hieronder weergegeven.

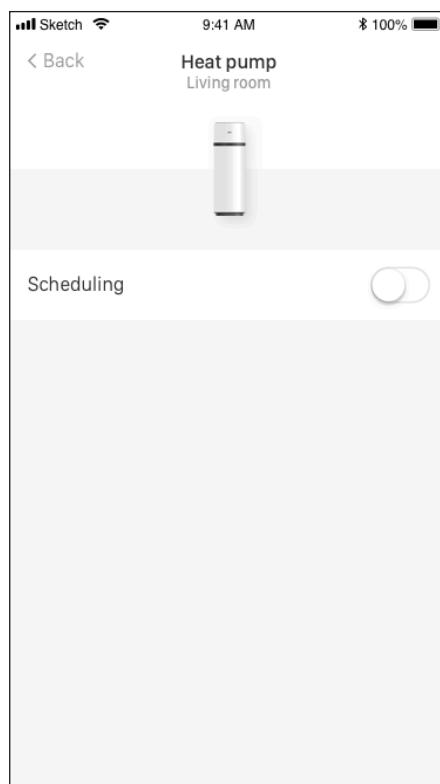
Druk op het symbool om bijvoorbeeld de automatische bedrijfsmodus te selecteren.



De tijdsintervallen kunnen worden geactiveerd, in elke bedrijfsmodus behalve bij VAKANTIE, door op het symbool te drukken.

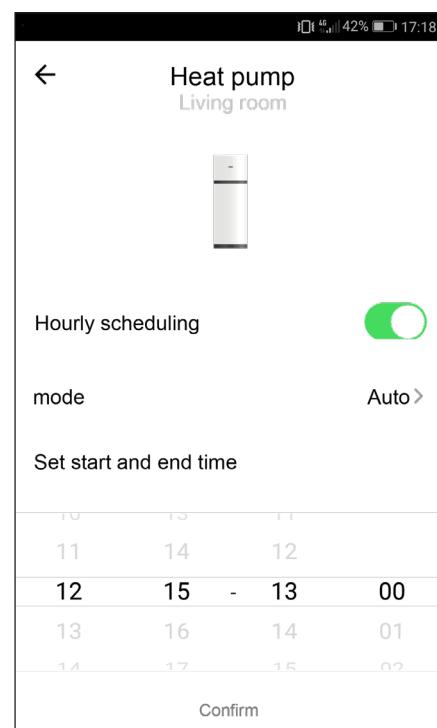


Druk vervolgens op het symbool van de afbeelding hieronder.

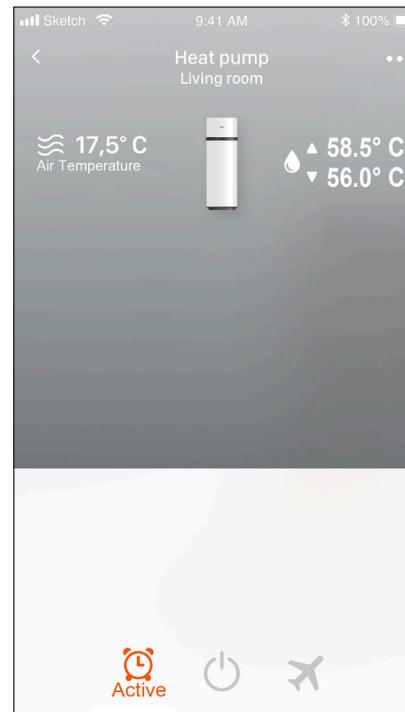


Stel de gewenste bedrijfsmodus in tijdens de tijdinterval operatie, de in- en uitschakeltijd van het apparaat, en druk op de bevestigingsstoets.

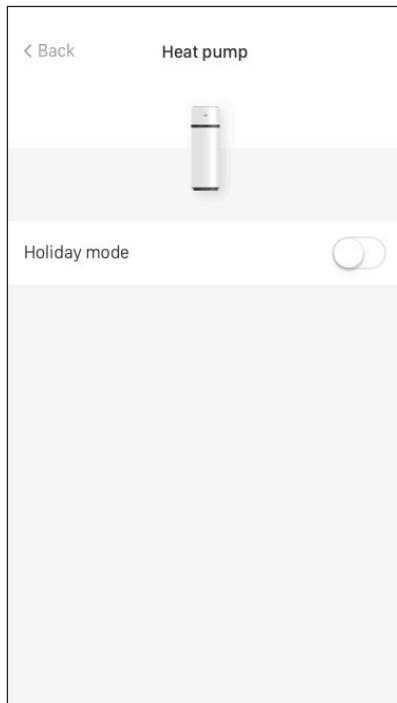
Druk nu op de terug-knop in de linkerbovenhoek.



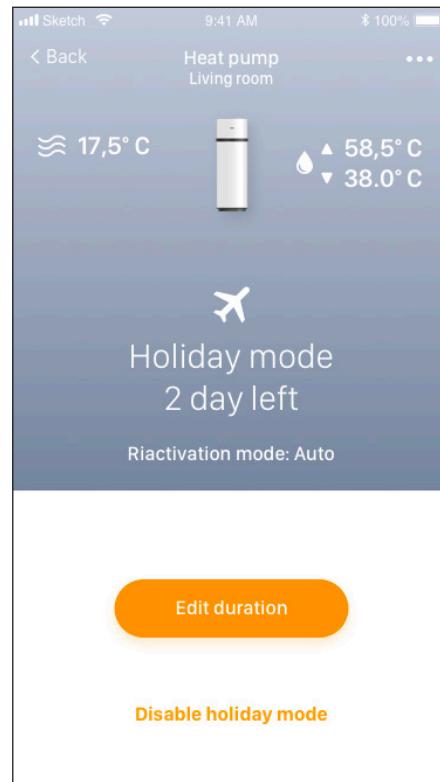
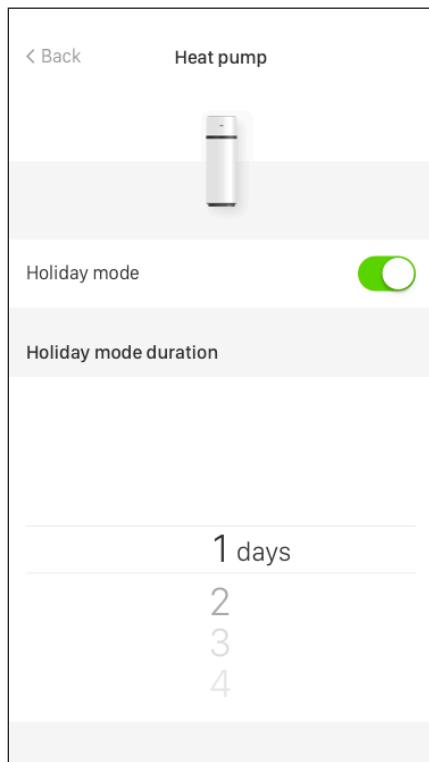
Wanneer de time slot functie is geactiveerd, staat de apparatuur buiten de tijdsinterval in de stand-by modus en wordt dit scherm weergegeven.



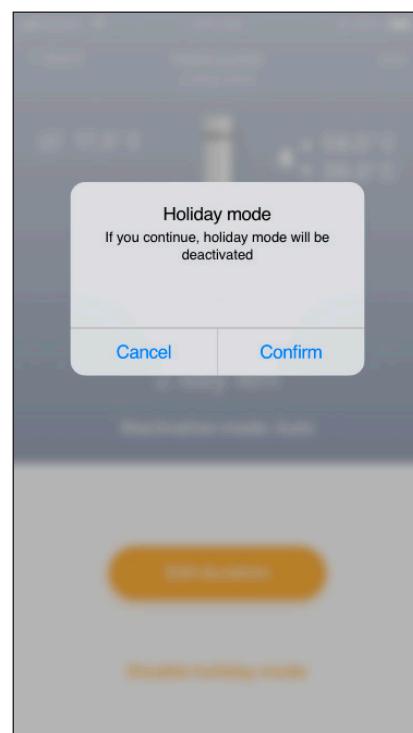
De vakantiemodus kan in elke bedrijfsmodus worden geactiveerd door op het symbool te drukken . Druk vervolgens op het symbool van de afbeelding hieronder.



Stel het aantal dagen afwezig in en druk op bevestigen.



Druk vervolgens op bevestigen op het volgende scherm.



Om de vakantie-modus voortijdig te deactiveren, drukt u op de toets "uitschakelen".

7.8 Storingen/beveiliging

Deze apparatuur is uitgerust met een zelfdiagnosesysteem dat bepaalde mogelijke storingen of beveiligingen tegen abnormale bedrijfsomstandigheden dekt door: detectie, signalering en het aannemen van een noodprocedure totdat de storing is opgelost.

Storingen/beveiliging	Foutcode	Display-aanduiding
Storing in de sonde aan de tankbodem	P01	 + P01
Storing in de bovenste tanksonde	P02	 + P02
Ontdooisonde defect	P03	 + P03
Inlaat lucht sonde defect	P04	 + P04
Storing inlaatsonde verdamper (niet beschikbaar voor deze modellen)	P05	 + P05
Storing uitstroomsonde verdamper (niet beschikbaar voor deze modellen)	P06	 + P06
Storing in de afvoersonde van de compressor (niet beschikbaar voor deze modellen)	P07	 + P07
Storing sonde zonnecollector (niet beschikbaar voor deze modellen)	P08	 + P08
Hogedrukbeveiliging (niet beschikbaar voor deze modellen)	E01	 + E01
Alarm recirculatiecircuit	E02	 + E02
Temperatuur niet geschikt voor werking warmtepomp alarm (Als het alarm actief is, wordt het water alleen verwarmd met het verwarmingselement)	PA	 + PA
Geen communicatie (met het alarm actief werkt de apparatuur niet)	E08	 + E08
Elektronische ventilatorstoring (niet beschikbaar voor deze modellen)	E03	 + E03

In geval van een van de bovengenoemde storingen moet contact worden opgenomen met de technische dienst van de fabrikant, onder vermelding van de foutcode die op het display of op de smartphone APP wordt weergegeven.

8. INBEDRIJFSTELLING



LET OP!: Controleer of de apparatuur is aangesloten op de aardedraad.



LET OP!: Controleer of de lijnspanning overeenkomt met de spanning die is aangegeven op het gegevensplaatje van de apparatuur.



Waarschuwing: Het apparaat kan pas worden ingeschakeld nadat het met water is gevuld.

Ga verder met de volgende stappen voor de inbedrijfstelling:

- Nadat het apparaat is geïnstalleerd en alle aansluitingen (pneumatisch, hydraulisch, elektrisch, enz.) zijn gemaakt, moet het worden gevuld met water uit het watervoorzieningsnetwerk van het huishouden. Om het apparaat te vullen, moet u de centrale kraan van de huishoudelijke voeding en de dichtstbijzijnde warmwaterkraan openen, terwijl u ervoor zorgt dat alle lucht in de tank geleidelijk wordt afgevoerd.
- Overschrijd de maximaal toelaatbare druk zoals aangegeven in het hoofdstuk "algemene technische gegevens" niet.
- Controleer de veiligheidsinrichtingen van het hydraulische circuit.
- Steek de stekker van het apparaat in het stopcontact.
- Wanneer de stekker in het stopcontact zit, staat de boiler in stand-by, blijft het display uit en gaat de aan/uit-knop branden.
- Druk op de aan/uit-knop, het apparaat wordt geactiveerd in de "ECO" -modus (fabrieksinstelling).

In het geval van een plotselinge stroomuitval, zal de apparatuur na het resetten opnieuw opstarten vanuit de bedrijfsmodus voorafgaand aan de stroomuitval.

8.1 Vraag, operationele parameters wijzigen

Deze apparatuur heeft twee aparte menu's, respectievelijk, voor het raadplegen en wijzigen van de bedrijfsparameters (zie "8.1.1 Lijst van apparatuurparameters").

Met de apparatuur in werking is het mogelijk om op elk moment vrijelijk de parameters te raadplegen, door de toetsen te ontgrendelen (zie "7.1 Hoe de boiler in en uit te schakelen en de sleutels te ontgrendelen") en de toetsen "" en "+" gedurende 3 seconden tegelijkertijd in te drukken. Het eerste parameterlabel wordt vervolgens weergegeven met de letter "A". Door op de "+" -toets te drukken, wordt de waarde hiervan weergegeven en door nogmaals op deze toets te drukken, wordt het label van de tweede parameter "B" weergegeven, enzovoort.

Met de toetsen "+" en "-" is het dan mogelijk om de hele parameterlijst heen en weer te scrollen.

Druk op de "ON/OFF" toets om af te sluiten.

Als u daarentegen een of meer bedrijfsparameters wilt wijzigen, kan dit alleen met de apparatuur in stand-by en vereist het invoeren van het wachtwoord.



LET OP!: Het gebruik van het wachtwoord is voorbehouden aan gekwalificeerd personeel; eventuele gevolgen die voortvloeien uit onjuiste parameterinstellingen zijn uitsluitend de verantwoordelijkheid van de klant. Interventies die door de klant tijdens de conventionele garantieperiode worden aangevraagd bij een FERROLI erkend centrum voor technische bijstand vanwege productproblemen als gevolg van onjuiste instellingen van de met een wachtwoord beveiligde parameters, vallen daarom niet onder de conventionele garantie.

Terwijl de toetsen ontgrendeld zijn, **alleen in stand-by**, drukt u gedurende 3 seconden tegelijkertijd op de toetsen "" en "+" om het menu voor het wijzigen van de apparatuurparameter te openen (beveiligd met een wachtwoord: 35). Het display toont de twee cijfers "00". Druk op de " toets. Het cijfer "0" aan de linkerkant knippert en met "+" en "-" selecteert u het eerste nummer dat moet worden ingevoerd (3) en drukt u op " om te bevestigen. Ga op dezelfde manier te werk voor het tweede cijfer (5).

Als het wachtwoord correct is, wordt parameter P1 weergegeven. Door op de toets "+" te drukken wordt de standaardwaarde van deze parameter weergegeven die kan worden wijzigen door op de toetsen "+" en "-" te drukken en deze te gebruiken, is het mogelijk om de waarde binnen het toegestane bereik voor deze parameter te wijzigen. Druk vervolgens op om te bevestigen en de "+" toets om verder te gaan met de andere parameters.

Druk na het wijzigen van de gewenste parameters op de aan/uit-toets om op te slaan en af te sluiten.

Op dit punt keert de apparatuur terug naar stand-by.

8.1.1 Lijst van apparatuurparameters

Parameter	Beschrijving	Range	Standaard	Opmerkingen
A	Temperatuur sonde bodemtank	-30÷99°C	Gemeten waarde	Niet aanpasbaar
B	Temperatuur sonde bovenste tank	-30÷99°C	Gemeten waarde	Niet aanpasbaar
C	Temperatuur ontdooisonde	-30÷99°C	Gemeten waarde	Niet aanpasbaar
D	Temperatuur inlaatluchtsonde	-30÷99°C	Gemeten waarde	Niet aanpasbaar
E	Temperatuur van de inlaatsonde van de verdamper	-30÷99°C	Gemeten waarde / '0°C' indien P33 = 0	Niet aanpasbaar (1)
F	Temperatuur uitstroomsonde verdamper	-30÷99°C	Gemeten waarde / '0°C' indien P33 = 0	Niet aanpasbaar (1)
G	Aanvoertemperatuur compressor	0÷125°C	Gemeten waarde / '0°C' indien P33 = 0	Niet aanpasbaar (1)
H	Temperatuur zonnecollector (PT1000)	0÷150°C	Gemeten waarde / '0°C' indien P16 = 2	Niet aanpasbaar (1)
I	EEV openingsfasen	30÷500	Gemeten waarde of P40-waarde indien P39 = 1	Niet aanpasbaar (1)
J	Firmwareversie van de voedingskaart	0÷99	Huidige waarde	Niet aanpasbaar
L	Gebruikersinterface firmware versie	0÷99	Huidige waarde	Niet aanpasbaar
P1	Onderste tank sonde hysterese voor werking warmtepomp	2÷15°C	7°C	Aanpasbaar
P2	Vertraging bij het inschakelen van de elektrische weerstand	0÷90 min	6 min	Uitgesloten functie
P3	Setpoint anti-legionellatemperatuur	50°C÷75°C	75°C	Aanpasbaar
P4	Anti-legionella duur	0÷90 min	30 min	Aanpasbaar
P5	Ontdooistand	0 = compressor stop 1 = heet gas	0	Aanpasbaar
P6	Gebruik van het verwarmingselement tijdens het ontdooien	0= gedeactiveerd 1= geactiveerd	0	Aanpasbaar
P7	Interval tussen ontdooicycli	30÷90 min	45 min	Aanpasbaar
P8	Temperatuur om te ontdooien	-30÷0°C	-2°C	Aanpasbaar
P9	Temperatuur voor het einde van het ontdooien	2÷30°C	3°C	Aanpasbaar
P10	Maximale ontdooicyclusduur	3 min÷12 min	8 min	Aanpasbaar
P11	Temperatuur van de tankprobe weergegeven op het display	0 = lager 1 = hoger	1	Aanpasbaar
P12	Type werking van de externe pomp	0 = functie uitgesloten 1 = recirculatiefunctie 2 = zonnefunctie	1	Aanpasbaar
P13	Type werking van de waterrecirculatiepomp	0 = werking met HP 1 = continue werking	0	Aanpasbaar
P14	Type verdamperventilator (EC; AC met twee snelheden; EC met dynamische snelheidsregeling)	0 = EC 1 = AC 2 = twee snelheden AC 3 = EC met dynamische snelheidsregeling	1	Aanpasbaar
P15	Type veiligheidsstroomschakelaar voor warm / zonnewater, activering lagedrukschakelaar	0 = NC 1 = NO 2 = keuzeschakelaar lage druk	0	Aanpasbaar
P16	Supplement zonne-energie	0 = functie uitgesloten 1 = bediening met DIG1 2 = regeling van het zonthermisch systeem	0	Aanpasbaar (1)
P17	Vertraging starten warmtepomp na Fig.1 vrijgave in zonnemodus = 1 (met DIG1)	10÷60 min	20 min	Aanpasbaar (1)
P18	Lagere sonde temperatuurtank voor het stoppen van de warmtepomp in zonnemodus = 1 (met Fig.1)	20÷60°C	40°C	Aanpasbaar (1)

Parameter	Beschrijving	Range	Standaard	Opmerkingen
P19	Hysteres voor het inschakelen van de pomp in zonnemodus = 2 (regeling van het zonthermisch systeem)	5÷20°C	10°C	Aanpasbaar (1)
P20	Interventietemperatuur zonneklep/-afvoerklep in zonnemodus = 2 (regeling zonthermisch systeem)	100÷150°C	140°C	Aanpasbaar (1)
P21	Lagere sonde temperatuurtank voor het stoppen van de warmtepomp in fotovoltaïsche modus	30÷70°C	62°C	Aanpasbaar
P22	Bovenste sonde temperatuurtank voor het stoppen van het verwarmingselement in fotovoltaïsche modus	30÷80°C	75°C	Aanpasbaar
P23	Extra portie fotovoltaïsch	0 = functie uitgesloten 1 = ingeschakeld	0	Aanpasbaar
P24	Bedrijfsmodi in lege uren	0 = functie uitgesloten 1 = ECO 2 = Automatisch	0	Aanpasbaar
P25	Offset voor bovenste tankprobe	-25÷25°C	0°C	Aanpasbaar
P26	Offset voor onderste tankprobe	-25÷25°C	0°C	Aanpasbaar
P27	Offset inlaatluchtsonde	-25÷25°C	0°C	Aanpasbaar
P28	Offset voor ontdooisonde	-25÷25°C	0°C	Aanpasbaar
P29	Activeringstijd van de anti-legionellacyclus	0÷23 uur	23 uur	Aanpasbaar
P30	Hysteres van de bovenste tankprobe voor de werking van het verwarmingselement	2÷20°C	7°C	Aanpasbaar
P31	Bedrijfstijd van de warmtepomp in automatische modus voor de berekening van de verwarmingssnelheid	10÷80 min	30 min	Aanpasbaar
P32	Drempel van de onderste sonde van de tank voor het automatisch inschakelen van het verwarmingselement	0÷20°C	4°C	Aanpasbaar
P33	Gebruik van EEV	0 = niet gebruikt 1 = gebruikt	0	Aanpasbaar (1)
P34	Oververhittingsberekeningsinterval voor EEV met automatische regeling	20÷90s	30 sec.	Aanpasbaar (1)
P35	Setpoint oververhitting EEV met automatische regeling	-8 ÷15°C	4°C	Aanpasbaar (1)
P36	EEV Super Heat Override Setpoint met Auto Control	60÷110°C	88°C	Aanpasbaar (1)
P37	EEV openingsfase tijdens ontdooiën (x10)	5÷50	15	Aanpasbaar (1)
P38	Minimale EEV openingsfase met automatische regeling (x10)	3~45	9	Aanpasbaar (1)
P39	EEV-bedieningsmodus	0 = automatisch 1 = handmatig	0	Aanpasbaar (1)
P40	Initiële EEV-openingsfase met instelpunt automatische regeling/EEV-opening met handmatige regeling (x10)	5÷50	25	Aanpasbaar (1)
P41	AKP1-drempel voor KP1-versterking	-10÷10°C	-1°C	Aanpasbaar (1)
P42	AKP2-drempel voor KP2-versterking	-10÷10°C	0°C	Aanpasbaar (1)
P43	AKP3-drempel voor KP3-versterking	-10÷10°C	0°C	Aanpasbaar (1)
P44	EEV winst KP1	-10÷10	2	Aanpasbaar (1)
P45	EEV winst KP2	-10÷10	2	Aanpasbaar (1)
P46	EEV winst KP3	-10÷10	1	Aanpasbaar (1)
P47	Maximale inlaatluchttemperatuur voor werking warmtepomp	30÷50°C	43°C	Aanpasbaar
P48	Minimum inlaatluchttemperatuur voor werking warmtepomp	-10÷10°C	4°C	Aanpasbaar

Parameter	Beschrijving	Range	Standaard	Opmerkingen
P49	Inlaatluchttemperatuurdrempel voor elektronische ventilatorsnelheidinstelling of wisselstroom met twee snelheden	10÷40°C	25°C	Aanpasbaar (1)
P50	Temperatuur sonde bodemtank voor antivriesbeveiliging	0÷15°C	12°C	Aanpasbaar
P51	EC verdamperventilator bovenste stand instelpunt	60÷100%	65%	Aanpasbaar (1)
P52	EC-verdamper ventilator lagere stand streefwaarde	10÷60%	40%	Aanpasbaar (1)
P53	EC ontdooisnelheid verdamperventilator set-point	0÷100%	50%	Aanpasbaar (1)
P54	Bypass-tijd lage druk schakelaar	1÷240 min	1	Aanpasbaar (1)
P55	Proportionele regeling verdampertemperatuur band 1	1÷20°C	4°C	Aanpasbaar (1)
P56	Differentiële temperatuur met activering van maximumsnellheid	P57÷20°C	2°C	Aanpasbaar (1)
P57	Differentiële temperatuur met uitschakelen van maximumsnellheid	1°C÷P56	1°C	Aanpasbaar (1)
P58	De verdamperventilator gebruiken met de compressor uit	0 = OFF 1 = ON met handmatige snelheidsregeling 2 = ON met automatische snelheidsregeling	0	Aanpasbaar (1)
P59	Ventilatorsnelheid verdamper (EC) met uitgeschakelde compressor	0÷100%	40%	Aanpasbaar (1)
P60	Temperatuurverschil luchtverdamping 1 voor berekening setpoint	1÷25°C	4°C	Aanpasbaar (1)
P61	Temperatuurverschil luchtverdamping 2 voor berekening setpoint	1÷25°C	2°C	Aanpasbaar (1)
P62	Temperatuurverschil luchtverdamping 3 voor berekening setpoint	1÷25°C	6°C	Aanpasbaar (1)
P63	Temperatuurverschil luchtverdamping 4 voor berekening setpoint	1÷25°C	3°C	Aanpasbaar (1)
P64	Temperatuurverschil luchtverdamping 5 voor berekening setpoint	1÷25°C	10°C	Aanpasbaar (1)
P65	Temperatuurverschil luchtverdamping 6 voor berekening setpoint	1÷25°C	18°C	Aanpasbaar (1)
P66	Proportionele regeling verdampertemperatuur band 2	1÷20°C	2°C	Aanpasbaar (1)
P67	Proportionele regeling verdampertemperatuur band 3	1÷20°C	9°C	Aanpasbaar (1)
P68	Proportionele regeling verdampertemperatuur band 4	1÷20°C	5°C	Aanpasbaar (1)
P69	Proportionele regeling verdampertemperatuur band 5	1÷20°C	10°C	Aanpasbaar (1)
P70	Proportionele regeling verdampertemperatuur band 6	1÷20°C	5°C	Aanpasbaar (1)
P71	EG-verdamper ventilator snelheidsreductie voor stille modus	0÷40%	15%	Aanpasbaar (1)
P72	EC ventilatorsnelheidsregelaar versterking	1÷100	5	Aanpasbaar (1)

(1) = NIET BRUIKBAAR VOOR DEZE APPARATUUR

9. OPSPOREN VAN STORINGEN



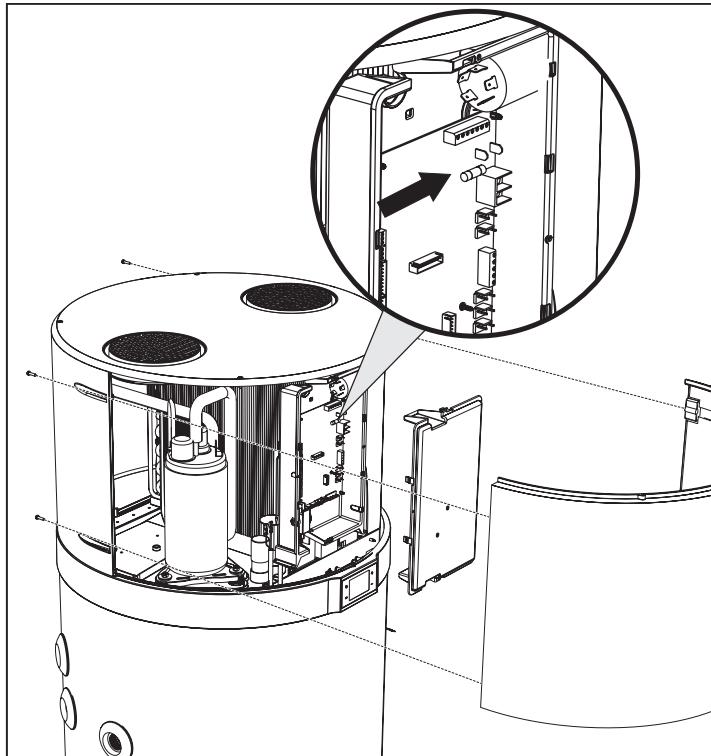
WAARSCHUWING: Probeer niet om "doe-het-zelf" reparaties aan het apparaat uit te voeren.
De volgende controles zijn voorbehouden aan gekwalificeerd personeel.

Defect	Aanbevolen actie
Apparatuur schakelt niet in	<ul style="list-style-type: none"> Controleer of het product daadwerkelijk wordt gevoed door het lichtnet. Koppel de apparatuur na een paar minuten los en sluit deze opnieuw aan. Controleer de staat van de voedingskabel in het product (alleen voor de installateur). Controleer of de zekering op de voedingskaart intact is. Zo niet, vervang het dan door een 5 A vertraagde zekering die IEC-60127-2/II gecertificeerd is (alleen voor de installateur).
Het is niet mogelijk om water te verwarmen met de warmtepomp in de ECO of AUTOMATISCHE modus	<ul style="list-style-type: none"> Schakel de apparatuur na een paar uur uit en weer in. Koppel de apparatuur los van het elektriciteitsnet en laat vervolgens wat water uit de tank weglopen (ongeveer 50%), laad het dan op en schakel de apparatuur weer in de ECO-modus in (alleen voor de installateur).
De warmtepomp blijft aan zonder ooit te stoppen	<ul style="list-style-type: none"> Controleer dat, zonder warm water uit het product af te voeren, binnen enkele uren de verwarming door middel van een warmtepomp positief verloopt.
Het is niet mogelijk water te verwarmen via het geïntegreerde verwarmingselement in AUTOMATISCHE modus	<ul style="list-style-type: none"> Schakel de apparatuur uit en controleer de staat van de weerstandsveiligheidsthermostaat in de apparatuur en monter deze indien nodig opnieuw. Schakel de apparatuur vervolgens in de AUTOMATISCHE modus in (alleen voor de installateur). Koppel de apparatuur los van het elektriciteitsnet en laat vervolgens wat water uit de tank weglopen (ongeveer 50%), laad het dan op en schakel de apparatuur weer in de AUTOMATISCH-modus in (alleen voor de installateur). Ga naar het menu installateur en verhoog de waarde van de parameter P32 bijvoorbeeld naar 7°C (alleen voor de installateur). Controleer of de veiligheidsthermostaat van de elektrische weerstand niet is geactiveerd (zie "9.2 Resetten van de elektrische weerstandsveiligheidsthermostaat" op pagina 36)
Het is niet mogelijk om het product via de APP te bedienen	<ul style="list-style-type: none"> Controleer de aanwezigheid van- Wifi-netwerkdekking, bijvoorbeeld via smartphones waar het product is geïnstalleerd, en voer vervolgens de configuratieprocedure met de router opnieuw uit. Zorg er vervolgens voor dat het Wifi-symbool op het scherm vaste toegang heeft.

9.1 De zekering van de voedingskaart vervangen

Ga te werk zoals hieronder aangegeven (alleen voor gekwalificeerd technisch personeel):

- Koppel de stroom los van de apparatuur.
- Verwijder het bovenste deksel van de apparatuur en vervolgens het deksel van de voedingskaart.
- Verwijder het kapje van de zekering en vervolgens de zekering met een geschikte schroevendraaier.
- Installeer een nieuwe IEC 60127-2/II (**T5AL250V**) gecertificeerde vertraagde zekering van het type **5 A 250V** en reset vervolgens de beschermkap.
- Plaats alle eerder verwijderde onderdelen terug en zorg ervoor dat de apparatuur correct is geïnstalleerd voordat u deze op het lichtnet aansluit.



afb. 26

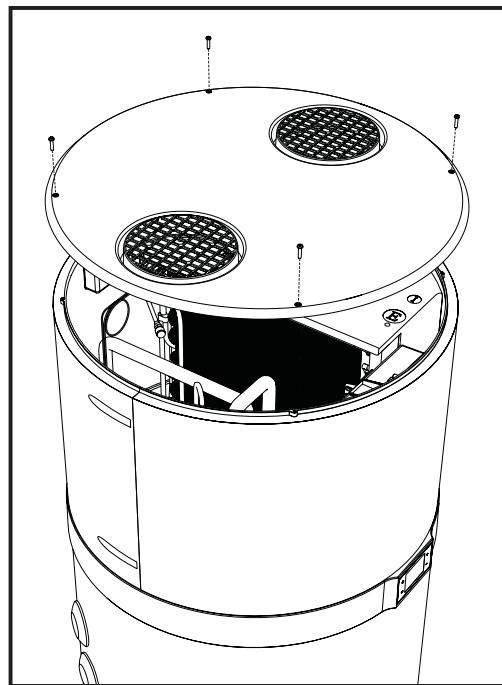
9.2 Resetten van de elektrische weerstandsveiligheidsthermostaat

Deze apparatuur is uitgerust met een veiligheidsthermostaat met handmatige reset die in serie is aangesloten op de elektrische weerstand die is ondergedompeld in water dat de stroomvoorziening onderbreekt in omstandigheden van oververhitting in de tank.

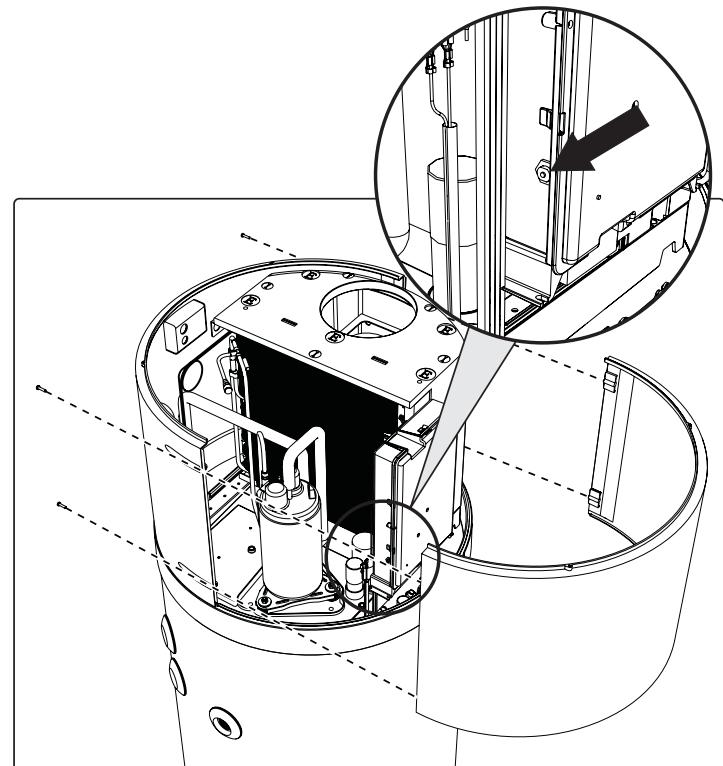
Ga indien nodig als volgt te werk om de thermostaat te resetten (geserveerd voor gekwalificeerd technisch personeel):

- Haal de stekker uit het stopcontact.
- Verwijder eventuele luchtkanalen.

- Verwijder de bovenkap door eerst de borgschroeven (afb. 27) los te draaien.
- Verwijder het voorpaneel en reset handmatig de veiligheidsthermostaat (afb. 28). Wanneer de thermostaat wordt geactiveerd, steekt de centrale pen van de thermostaat ongeveer 2 mm uit.
- Plaats de eerder verwijderde bovenklep terug.



afb. 27 - Verwijderen van de bovenkap



afb. 28 - Verwijderen van het voorpaneel



LET OP!: Het ingrijpen van de veiligheidsthermostaat kan worden veroorzaakt door een storing die is gekoppeld aan het bedieningspaneel of door de afwezigheid van water in de tank.



LET OP!: Het uitvoeren van reparaties aan onderdelen met een veiligheidsfunctie brengt de veilige werking van de apparatuur in gevaar. Vervang de defecte elementen alleen door originele reserveonderdelen.



OPMERKING!: de thermostaatinterventie sluit de werking van de elektrische weerstand uit, maar niet het warmtepompssysteem binnen de toegestane bedrijfslimieten.



LET OP! In het geval dat de operator de anomalie niet heeft kunnen verhelpen, schakel het apparaat dan uit en neem contact op met de technische ondersteuningsdienst om het model van het gekochte product te communiceren.

10. ONDERHOUD



LET OP!: eventuele reparaties aan de apparatuur moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel. Onjuiste reparaties kunnen de gebruiker ernstig in gevaar brengen. Neem contact op met de service als uw apparatuur gerepareerd moet worden.



LET OP!: Voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert, moet u ervoor zorgen dat de apparatuur niet per ongeluk elektrisch kan worden gevoed. Koppel daarom bij elk onderhoud of elke reiniging de stroomtoevoer los.

10.1 Verificatie/vervanging van oopoffersanode

De magnesiumanode (Mg), ook wel "oopoffersanode" genoemd, voorkomt dat wervelstromen die in de ketel worden gegenereerd, oppervlaktecorrosieprocessen in gang zetten.

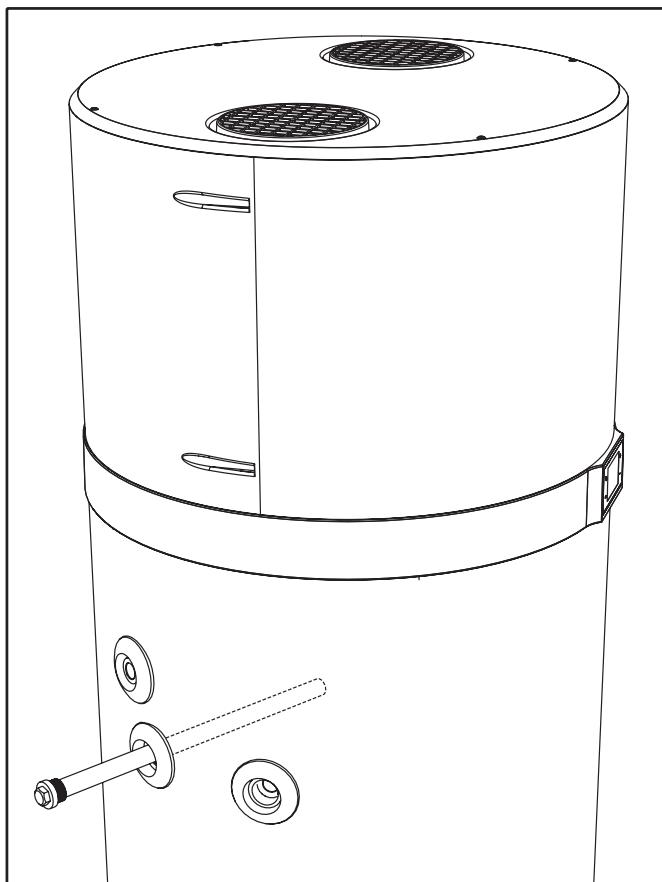
Magnesium is in feite een metaal met een zwakke lading in vergelijking met het materiaal waarvan de binnenkant van de ketel is gecoat, dus het trekt eerst de negatieve ladingen die zich vormen met de verwarming van het water, wordt verbruikt. De anode "offert" zichzelf daarom op door te roesten in plaats van de tank. De ketel heeft twee anodes, één aan de onderkant van de tank en één aan de bovenkant van de tank (gebied dat het meest vatbaar is voor corrosie).

De integriteit van de anoden in Mg moet ten minste om de twee jaar worden gecontroleerd (beter één keer per jaar). De operatie moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.

Voordat u de verificatie uitvoert, moet u:

- Sluit de koudwaterinlaatuitlaat.

- Ga verder met het legen van het ketelwater (zie paragraaf "10.2 Leegmaken van de ketel").
- Schroef de bovenste anode los en controleer op corrosie; als corrosie meer dan 2/3 van het anodeoppervlak aantast, vervang deze dan.



afb. 29

De anoden hebben een speciale afdichting om waterlekage te voorkomen; het is raadzaam om een compatibele anaerobe schroefdraadkit te gebruiken voor gebruik in verwarmingsleidingen. De pakkingen moeten worden vervangen door nieuwe onderdelen in geval van verificatie, evenals in geval van vervanging van de anode.

10.2 Leegmaken van de ketel

Als het niet wordt gebruikt, vooral bij lage temperaturen, is het raadzaam om het water uit de ketel af te voeren. Voor het apparaat in kwestie opent u gewoon de aftapkraan zoals getoond in het voorbeeld in het hoofdstuk over hydraulische verbindingen. "6.5 Hydraulische aansluitingen" op pagina 17 (zie afb. 16 - afb. 17).



OPMERKING!: vergeet niet om het systeem te legen in geval van lage temperaturen om bevriezingsverschijnselen te voorkomen.

11. VERWIJDERING

Aan het einde van het gebruik is het noodzakelijk om de warmtepompen af te voeren in overeenstemming met de geldende regelgeving.



LET OP!: Deze apparatuur bevat gefluoreerde broeikasgassen die onder het Protocol van Kyoto vallen. Onderhoud en verwijdering mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.

INFORMATIE VOOR DE GEBRUIKERS



Overeenkomstig de Richtlijnen 2011/65/EU en 2012/19/EU betreffende de beperking van het 'gebruik van gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur en de verwijdering van afval'.

Het doorgestreepte baksymbool op de apparatuur of de verpakking geeft aan dat het product aan het einde van zijn levensduur gescheiden van ander afval moet worden ingezameld.

Daarom moet de gebruiker de apparatuur aan het einde van zijn levensduur leveren aan de geschikte afzonderlijke inzamelcentra voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur, of deze bij de aankoop van nieuwe apparatuur van een gelijkwaardig type een voor een teruggeven aan de detailhandelaar. Adequate gescheiden inzameling voor de latere ingebruikneming van de apparatuur die voor recycling, verwerking en milieuvriendelijke verwijdering wordt vrijgegeven, helpt mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid te voorkomen en bevordert het hergebruik en/of de recycling van de materialen waaruit de apparatuur is samengesteld.

De onjuiste verwijdering van het product door de gebruiker brengt de toepassing met zich mee van de administratieve sancties waarin de huidige wetgeving voorziet.

De belangrijkste materialen waaruit de betreffende apparatuur bestaat zijn:

- staal
- magnesium
- kunststof
- koper
- aluminium
- polyurethaan

12. PRODUCTBLAD

Beschrijving	u.m.	200 HT	260 HT
Opgegeven belastingsprofiel		L	XL
Energie-efficiëntieklaasse van waterverwarming onder gemiddelde klimaatomstandigheden		A+	A+
Energie-efficiëntie van waterverwarming in % bij gemiddelde klimaatomstandigheden	%	116	127
Jaarlijks energieverbruik in kWh in termen van eindenergie onder gemiddelde klimaatomstandigheden	kWh	883	1315
Temperatuurinstellingen van de thermostaat van de boiler	°C	55	55
Geluidsvermogensniveau Lwa binnen in dB	dB	52	52
De boiler is alleen in staat om te werken tijdens dode uren		NEE	NEE
Specifieke voorzorgsmaatregelen die moeten worden genomen bij het installeren, installeren of onderhouden van de boiler		Zie de handleiding	
Energie-efficiëntie van waterverwarming in % bij de koudste klimaatomstandigheden	%	116	127
Energie-efficiëntie van waterverwarming in % bij de heetste klimaatomstandigheden	%	116	127
Jaarlijks energieverbruik in kWh in termen van finale energie bij de koudste klimaatomstandigheden	kWh	883	1315
Jaarlijks energieverbruik in kWh in termen van finale energie bij de heetste klimaatomstandigheden	kWh	883	1315
Geluidsvermogensniveau buiten Lwa in dB	dB	50	50

13. AANTEKENINGEN OVER RADIOAPPARATEN EN APPS

Dit product bevat een radiomodule (Wi-Fi) en voldoet aan de RED (Radio Equipment Directive) 2014/53/EU. De belangrijkste gegevens van het radiodeel zijn hieronder weergegeven:

- Transmissie protocol: IEEE 802.11 b/g/n
- Frequentiebereik: 2412÷2472 MHz (13 kanalen)
- Maximaal zendvermogen: 100 mW (20,00 dBm)
- Maximale spectrale vermogensdichtheid: 10 dBm/MHz
- Maximale antenne versterking: 3,23 dBi

Draadloze netwerken kunnen worden beïnvloed door omringende draadloze communicatieomgevingen.

Het product kan geen verbinding maken met het internet of de verbinding verliezen als gevolg van afstand van de Wi-Fi-router of elektrische storing van de omgeving. Wacht een paar minuten en probeer het opnieuw.

Als uw internetprovider het MAC-adres van pc's of modems registreert voor identificatiedoeleinden, kan het zijn dat dit product geen verbinding kan maken met het internet. Neem in dat geval contact op met uw internetprovider voor hulp.

De firewall-instellingen van uw netwerksysteem kunnen verhinderen dat dit product toegang krijgt tot het Internet. Neem contact op met uw internetprovider voor hulp. Als dit symptoom aanhoudt, neem dan contact op met een erkend servicecentrum of dealer.

Raadpleeg de gebruikershandleiding van de router om de instellingen van de draadloze router (AP) te configureren.

Ga naar de Google Play Store of Apple App Store en zoek naar de app voor dit product om de minimuminstallatievereisten te kennen en de app naar uw smartapparaat te downloaden.

Deze app is niet beschikbaar voor sommige tablets/smartphones en kan, in het belang van voortdurende prestatieverbetering, zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd/bijgewerkt, of de ondersteuning kan worden stopgezet overeenkomstig het beleid van de fabrikant.



FERROLI S.pA.
Via Ritonda 78/a
37047 San Bonifacio - Verona - ITALY
www.ferroli.com

Fabbricato in Italia - Fabricado en Italia - Made in Italy
Fabricado em Itália - Fabriqué en Italie - Hergestellt in Italien - Gemaakt in Italië