

Bollitori a pompa di calore NUOS a parete W 110 + 150



domotec

Avvertenze di sicurezza

Questa sezione contiene le informazioni di sicurezza che vanno osservate scrupolosamente.

Informazioni generali

Questa sezione contiene informazioni generali utili relative alla descrizione dell'apparecchio e della sua dotazione tecnica come pure rimandi ai simboli, alle unità di misura e ai termini tecnici utilizzati. Inoltre, questa sezione contiene anche i dati tecnici e le indicazioni delle dimensioni del bollitore a pompa di calore.

Informazioni tecniche per installatori

Questa sezione è destinata agli installatori. Contiene avvertenze ed istruzioni da osservare dal personale professionale qualificato per garantire l'installazione ottimale dell'apparecchio.

Istruzioni d'esercizio e di manutenzione per l'utente

Questa sezione è destinata all'utente finale e contiene tutte le informazioni che sono indispensabili ai fini del funzionamento ineccepibile dell'apparecchio nonché per agevolare l'utente nell'esecuzione dei controlli regolari e della manutenzione.

Per migliorare la qualità dei suoi prodotti, il costruttore si riserva il diritto di modificare senza avviso i dati e i contenuti del presente manuale. Dal momento che il presente manuale viene pubblicato in più lingue ed è perciò valido per diversi Paesi, tutte le illustrazioni sono riunite alle ultime pagine e sono valide per le differenti lingue.

Indice	Pagina
1. Informazioni generali	
1.1 Descrizione dei simboli utilizzati	4
1.2 Trasporto e movimentazione	4
1.3 Identificazione dell'apparecchio	4
2. Dotazione tecnica	
2.1 Principio di funzionamento	5
2.2 Caratteristiche sistema di costruzione	5
2.3 Dimensioni	6
2.4 Schema elettrico	6-7
2.5 Dati tecnici	7
3. Avvertenze	
3.1 Qualificazione dell'installatore	8
3.2 Norme di sicurezza	9
3.3 Norme di sicurezza	9-10
4. Allacciamento	
4.1 Ubicazione dell'apparecchio	11
4.2 Raccordi aria di alimentazione	11
4.3 Allacciamenti elettrici	11
4.4 Collegamento idraulico	12
4.5 Scarico della condensa	12
5. Prima messa in esercizio	12
6. Avvertenze	
6.1 Prima messa in esercizio	13
6.2 Raccomandazioni	13
6.3 Norme di sicurezza	13
6.4 Raccomandazioni per la prevenzione della crescita di legionelle	14
7. Istruzioni per l'uso	
7.1 Descrizione dell'elemento di comando	15
7.2 Inserimento / disinserimento dell'apparecchio	15
7.3 Regolazione della temperatura	15
7.4 Modo operativo	16-17
7.5 Impostazione dell'ora	17
7.6 Menù informativo	17-18
7.7 Menù di installazione	18-19
7.8 Modalità di funzionamento «Silent»	20
7.9 Protezione anti-legionella	20
7.10 Impostazioni di fabbrica	20
7.11 Antigelo	20
7.12 Errori	20-21
8. Manutenzione	
8.1 Svuotamento dell'apparecchio	22
8.2 Manutenzione di routine	22
8.3 Informazioni utili	23-24
8.4 Manutenzione di routine tramite l'utente	24
8.5 Smaltimento dell'apparecchio	24
9. Istruzioni di montaggio	25-27

Informazioni generali
1.1 Descrizione dei simboli utilizzati

Ai fini della sicurezza d'installazione e d'esercizio, si utilizzano i simboli che sono spiegati nella sottostante tabella evidenziando l'importanza delle rispettive avvertenze di rischio.

Simbolo	Descrizione
	Il mancato rispetto di questa avvertenza comporta il rischio di lesioni o persino del decesso per le persone.
	Il mancato rispetto di questa avvertenza comporta il rischio di lesioni o persino del decesso per le persone.
	È obbligatorio rispettare le misure di sicurezza generali e specifiche dell'apparecchio!

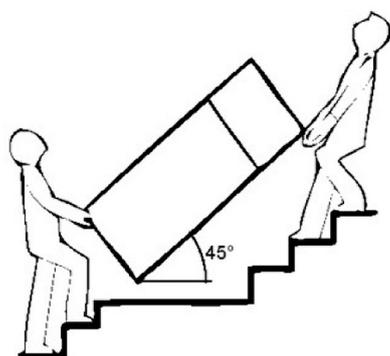


Fig. 1

1.2 Trasporto e handling (fig. 1)

Alla consegna del prodotto vogliate controllare che non abbia subito danni durante il trasporto e che l'imballaggio non presenti segni di danni. Un eventuale sinistro va immediatamente notificato allo spedizioniere.

AVVERTENZA! L'apparecchio va trasportato e immagazzinato in posizione verticale. Il prodotto può essere trasportato in posizione orizzontale soltanto per brevi tratti dovendo allora poggiare sul lato posteriore appositamente contrassegnato. In tal caso, dopo aver collegato l'apparecchio in posizione corretta (verticale), bisognerà attendere almeno 3 ore prima di metterlo nuovamente in funzione. In questo modo una sufficiente distribuzione dell'olio lubrificante nel circuito frigorifero sarà garantita prevenendo danni al compressore.

L'apparecchio imballato può essere trasportato a mano oppure con l'aiuto di un elevatore a forca, prestando comunque attenzione alle avvertenze suindicate. Si consiglia di lasciare l'apparecchio nell'imballaggio originale fino all'installazione nel luogo previsto, soprattutto se vi sono lavori edili in corso.

Una volta rimosso l'imballaggio è indispensabile controllare l'integrità dell'apparecchio (eventuali pezzi mancanti). In caso di danni o di pezzi mancanti, il fornitore andrà notificato entro il termine di legge.

AVVERTENZA! Tenere le parti di imballaggio lontane dai bambini poiché possono essere fonte di pericolo.

1.3 Identificazione dell'apparecchio

Le principali informazioni per l'identificazione dell'apparecchio sono riportate nell'apposita targa adesiva applicata sulla carrozzeria dell'unità.

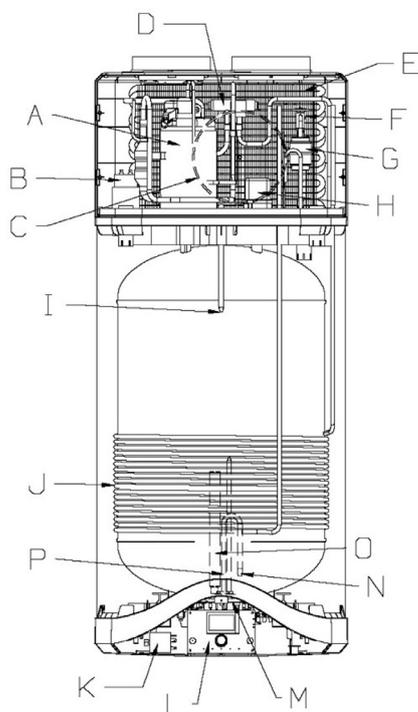


Fig. 2

Targhetta caratteristiche Descrizione

Targhetta caratteristiche	Descrizione
A	modello
B	litraggio serbatoio
C	nr. matricola
D	tensione di alimentazione, frequenza, potenza massima assorbita
E	pressione massima/minima circuito frigo
F	protezione serbatoio
G	potenza assorbita dalla resistenza
H	marchi e simboli
I	potenza termica resa dalla pompa di calore
L	potenza media/massima della pompa di calore
M	tipo di refrigerante e carica
N	massima pressione serbatoio

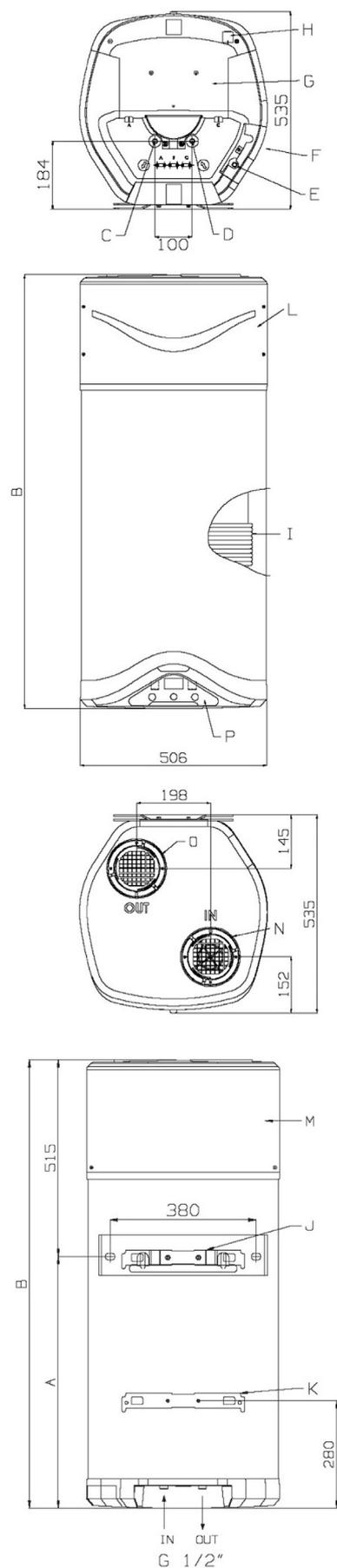


Fig. 3

2. Dotazione tecnica

2.1 Principio di funzionamento

L'accumulatore della pompa di calore non riscalda l'acqua direttamente con l'utilizzo di energia elettrica bensì sfrutta l'energia in modo più economico ottenendo lo stesso risultato in modo più efficiente: sottraendo l'energia presente nell'aria di aspirazione, riduce il consumo di corrente di circa 2/3. L'efficienza di un ciclo di pompa di calore viene espresso mediante il coefficiente di rendimento (COP). Detto valore indica il rapporto fra l'energia termica apportata all'apparecchio (in questo caso il calore che viene apportato all'acqua da riscaldare) e l'energia consumata dal compressore e dagli aggregati ausiliari dell'apparecchio. Il coefficiente di rendimento varia a seconda del tipo di pompa di calore e delle rispettive condizioni di esercizio.

Un coefficiente di rendimento pari a 3, per esempio, indica che per ogni kWh di energia consumata la pompa di calore appronta 3 kWh per il mezzo da riscaldare, provenendo quindi 2 kWh dall'aria di aspirazione gratuita.

2.2 Caratteristiche sistema di costruzione (Fig. 2)

A	Compressore
B	Condensatore di marcia compressore
C	Ventilatore
D	Valvola di sbrinamento a quattro vie
E	Evaporatore
F	Valvola termostatica
G	Filtro deidratatore
H	Alloggiamento scheda interconnessione
I	Alloggiamento sonda NTC acqua calda
J	Condensatore
K	Filtro elettronico antidisturbo
L	Scheda interfaccia
M	Scheda elettronica (mainboard)
N	Resistenza elettrica 1200 W
O	Anodo magnesio
P	Anodo a corrente impressa

2.3 Dimensioni (Fig. 3)

	110 l	150 l
A	874	1139
B	1398	1654
C	Raccordo scarico condensa 1/2"	
D	Tubo 1/2" acqua fredda in ingresso	
E	Connessione scarico condensa	
F	Copertura alloggiamento connessione scarico condensa	
G	Alloggiamento connessioni elettriche, resistenza elettrica e schede elettroniche	
H	Coperchio porta seriale	
I	Condensatore	
J	Staffa sostegno murale	
K	Distanziere murale	
L	Carter frontale pompa di calore	
M	Carter posteriore pompa di calore	
N	Griglia di aspirazione aria canalizzabile	
O	Griglia espulsione aria canalizzabile	
P	Pannello interfaccia utente	

2.4 Schema elettrico (Fig. 4)

A	Cavo di alimentazione
B	Filtro elettronico antidisturbo
C	Scheda collegamento seriale
D	Sonde NTC zona resistenza
E	Resistenza elettrica 1200 W
F	Anodo a corrente impressa
G	Scheda interfaccia
H	Scheda elettronica (mainboard)
I	Scheda interconnessione
J	Sonda NTC acqua calda
K	Motore ventilatore
L	Sonde NTC evaporatore e aria in ingresso
M	Valvola di sbrinamento a quattro vie
N	Interruttore di protezione termica del compressore
O	Condensatore di marcia compressore
P	Compressore

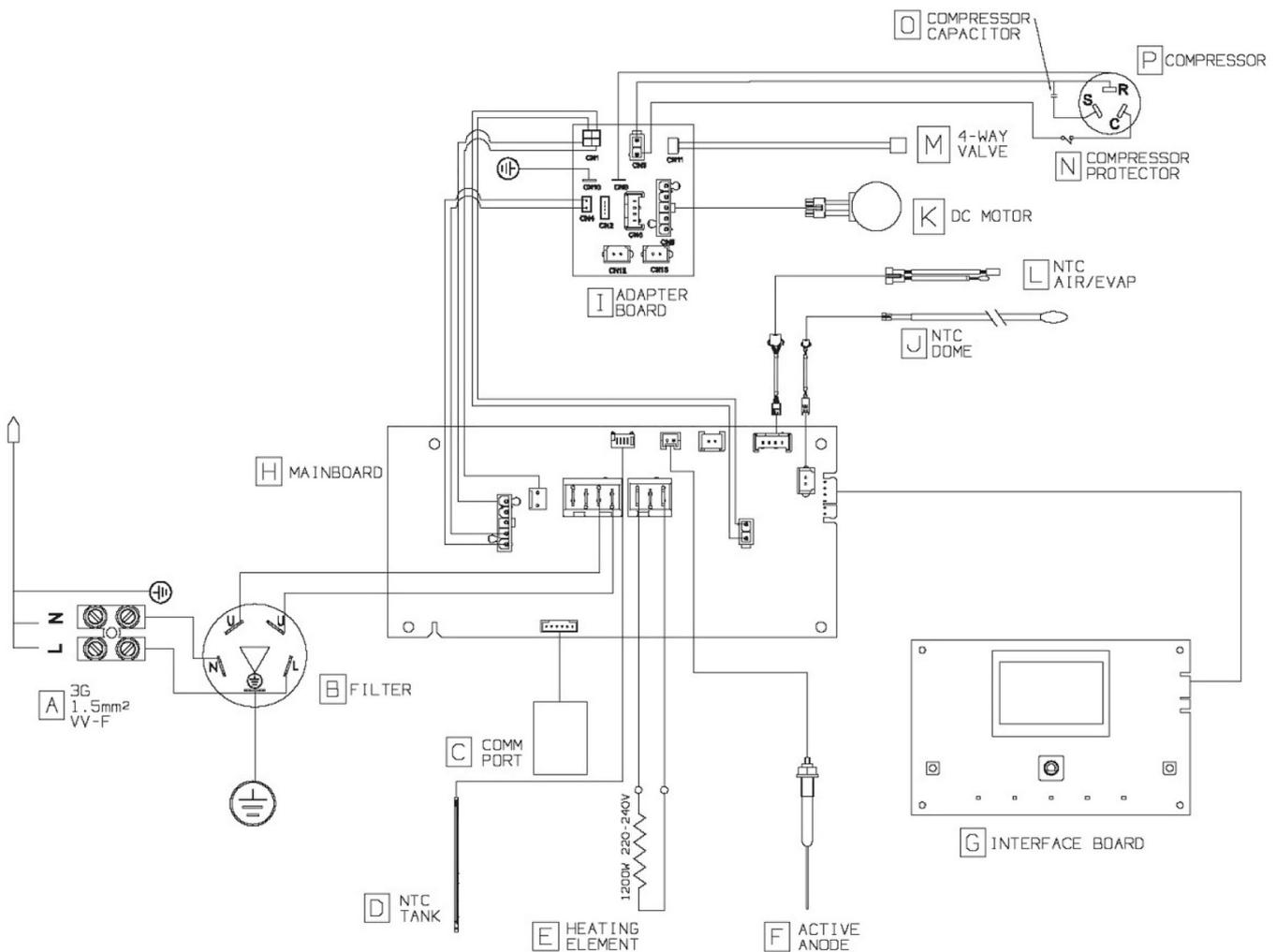


Fig. 4

2.5 Dati tecnici

Descrizione	Unità	110 l	150 L
Capacità nominale serbatoio	l	110	147
Spessore isolamento	mm	≈41	≈41
Tipo di protezione interna smaltatura		smaltatura	smaltatura
Tipo di protezione dalla corrosione		anodo titanio a corrente impressa + anodo magnesio sacrificabile	
Pressione massima d'esercizio	MPa	0,8	0,8
Diametro attacchi idrici	Pollice	1/2 M	1/2 M
Diametro attacchi espulsione/aspirazione aria	mm	125–150	125–150
Peso a vuoto	kg	55	61
Temperatura locale installazione min	W	1200	1200
Grado di protezione		IP24	IP24
Temperatura locale installazione min	°C	1	1
Volume minimo del locale di installazione (A)	m ³	20	20
Pompa di calore			
Potenza termica (B)	W	850	850
Potenza elettrica assorbita media (B)	W	250	250
Potenza elettrica assorbita max (B)	W	350	350
Pressione statica disponibile	Pa	65	65
Portata d'aria standard	m ³ /h	100÷200	100÷200
Potenza sonora	dB (A)	50 (44 mit «Silent»)	50 (44 mit «Silent»)
Pressione max circuito frigo (lato bassa pressione)	MPa	1,2	1,2
Pressione max circuito frigo (lato alta pressione)	MPa	3,1	3,1
temperatura minima aria	°C	-5	-5
Temperatura massima aria	°C	42	42

(A) Nel caso di installazione senza canalizzazione.

(B) Valori ottenuti secondo norma EN255-3, con temperatura dell'aria di 20 °C e umidità relativa 37%, temperatura dell'acqua in ingresso a 15 °C con temperatura impostata 55 °C.

3 Avvertenze

3.1 Qualificazione dell'installatore

AVVERTENZA! L'allacciamento e la messa in esercizio dell'apparecchio devono essere eseguiti da personale qualificato.

Il bollitore a pompa di calore va riempito di refrigerante R134a e quindi chiuso ermeticamente. Il refrigerante non è né infiammabile né esplosivo. I lavori di manutenzione o le operazioni sul circuito frigorifero vanno eseguiti esclusivamente da tecnici del freddo con attrezzi appositi. Il refrigerante non deve poter fuoriuscire in modo incontrollato dall'apparecchio risp. venire ri-mosso dallo stesso.

3.2 Norme di sicurezza

Per la descrizione dei simboli raffigurati nella seguente tabella vedi il paragrafo 1.1 alla sezione Informazioni generali.

Rif.	Avvertenza	Tipo di rischio	Simbolo
1	Le condutture e i cavi vanno protetti dai danni.	Scosse elettriche dovute a cavi sotto tensione. Inondazioni dovute a perdite delle condotte dell'acqua.	 
2	Accertatevi che il luogo di installazione e i cablaggi da eseguire in loco per l'apparecchio siano conformi.	Scosse elettriche dovute a cavi sotto tensione allacciate in modo errato. Danni all'apparecchio dovuti a norme vigenti. condizioni d'esercizio inappropriate.	 
3	Utilizzate attrezzi ed equipaggiamenti idonei per i lavori da eseguire. In particolare accertatevi che gli attrezzi non siano consumati e che le maniglie siano integre e fissate bene.	Lesioni dovute alla proiezione di schegge o frammenti, ferite da taglio, ferite da punta ed escoriazioni. Danni all'apparecchio o ad oggetti nelle vicinanze dovute a proiezione di schegge, urti o incisioni.	 
4	Utilizzate attrezzi elettrici che siano idonei; utilizzate gli attrezzi in modo conforme alle disposizioni.	Lesioni dovute alla proiezione di schegge o frammenti, aspirazione di polvere, urti, ferite da taglio, ferite da punta ed escoriazioni. Danni all'apparecchio o ad oggetti nelle vicinanze dovute a proiezione di schegge, urti o incisioni.	 
5	Decalcificate i pezzi conformemente alle direttive della scheda informativa sulla sicurezza.	Lesioni alla cute o agli occhi dovute al contatto con sostanze acide; inalazione o ingestione di agenti chimici nocivi. Danni all'apparecchio o ad oggetti nelle vicinanze dovute a corrosione causate da sostanze acide.	 
6	Durante ogni passo di lavoro indossate l'abbigliamento di protezione e l'equipaggiamento appositi.	Lesioni da folgorazione, proiezione di schegge o frammenti, inalazione di polvere, scosse, ferite da taglio, ferite da punta, escoriazioni, rumore e vibrazioni.	
7	Tutte le operazioni all'interno dell'apparecchio vanno eseguite con la dovuta cura per evitare il contatto improvviso con parti aguzze.	Ferite da taglio, ferite da punta ed escoriazioni.	
8	Eseguite i collegamenti elettrici sempre con cavi sufficientemente dimensionati.	Pericolo di incendio dovuto a surri-scaldamento di cavi sottodimensionati.	
9	Protegete con materiale idoneo sia l'apparecchio che tutte le zone intorno al posto di lavoro.	Danni all'apparecchio o ad oggetti nelle vicinanze dovuti a schegge, urti o incisioni.	
10	Trasportate l'apparecchio con cautela e indossate l'apposito abbigliamento di protezione. Utilizzate cinghie di trasporto idonee.	Danni all'apparecchio o ad oggetti nelle vicinanze dovuti a scosse, colpi, incisioni e urti.	

3.3 Norme di sicurezza

Per il significato dei simboli utilizzati nella seguente tabella, vedi il paragrafo 1.1, nella sezione INFORMAZIONI GENERALI.

Rif.	Avvertenza	Rischio	Simbolo
1	Proteggere tubi e cavi di collegamento in modo da evitare il loro danneggiamento.	Folgorazione per contatto con conduttori sotto tensione. Allagamenti per perdita acqua dalle tubazioni danneggiate.	
2	Assicurarsi che l'ambiente d'installazione e gli impianti a cui deve connettersi l'apparecchio siano conformi alle normative vigenti.	Folgorazione per contatto con conduttori sotto tensione non correttamente installati. Danneggiamento dell'apparecchio per condizioni di funzionamento improprie.	
3	Adoperare utensili e attrezzature manuali adeguate all'uso (in particolare assicurarsi che l'utensile non sia deteriorato e che il manico sia integro e correttamente fissato), utilizzarli correttamente, assicurarli da eventuale caduta dall'alto, riporli dopo l'uso.	Lesioni personali per proiezione di schegge o frammenti, inalazione polveri, urti, tagli, punture, abrasioni. Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per proiezione di schegge, colpi, incisioni.	
5	Adoperare attrezzature elettriche adeguate all'uso, utilizzarle correttamente, non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione, assicurarle da eventuale caduta dall'alto, scollegare e riporle dopo l'uso.	Lesioni personali per proiezione di schegge o frammenti, inalazione polveri, urti, tagli, punture, abrasioni. Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per proiezione di schegge, colpi, incisioni.	
6	Effettuare la disincrostazione da calcare dei componenti attenendosi a quanto specificato nella scheda di sicurezza del prodotto usato, aerando l'ambiente, indossando indumenti protettivi, evitando miscele di prodotti diversi, proteggendo l'apparecchio e gli oggetti circostanti.	Lesioni personali per contatto di pelle o occhi con sostanze acide, inalazione o ingestione di agenti chimici nocivi. Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per da sostanze acide.	
7	Assicurarsi che le scale portatili siano stabilmente appoggiate, che siano resistenti, che i gradini siano integri e non scivolosi, che non siano spostate con qualcuno sopra, che qualcuno vigili.	Lesioni personali per la caduta dall'alto o per cesoiamento (scale doppie).	
8	Assicurarsi che il luogo di lavoro abbia adeguate condizioni igieniche sanitarie in riferimento all'illuminazione, all'aerazione, alla solidità.	Lesioni personali per urti, inciampi, ecc.	
9	Indossare, durante i lavori, gli indumenti e gli equipaggiamenti protettivi individuali.	Lesioni personali per folgorazione, proiezione di schegge o frammenti, inalazioni polveri, urti, tagli, punture, abrasioni, rumore, vibrazioni.	
10	Le operazioni all'interno dell'apparecchio devono essere eseguite con la cautela necessaria per evitare bruschi contatti con parti acuminate o taglienti.	Lesioni personali per tagli, punture, abrasioni.	
11	Svuotare i componenti che potrebbero contenere acqua calda, attivando eventuali sfiati, prima della loro manipolazione.	Lesioni personali per ustioni.	
12	Eseguire i collegamenti elettrici con conduttori di sezione adeguata.	Incendio per surriscaldamento dovuto al passaggio di corrente elettrica in cavi sottodimensionati.	
13	Proteggere con adeguato materiale l'apparecchio e le aree in prossimità del luogo di lavoro.	Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per proiezione di schegge, colpi, incisioni.	

Rif.	Avvertenza	Rischio	Simbolo
14	<p>Movimentare l'apparecchio con le dovute protezioni e con la dovuta cautela.</p> <p>Nel sollevare carichi con gru o paranchi assicurarsi della stabilità e dell'efficienza dei mezzi di sollevamento in relazione al movimento e al peso del carico, imbragare correttamente il carico, applicare delle funi per controllare le oscillazioni e gli spostamenti laterali, manovrare la salita da una posizione che consente la visuale di tutta l'area interessata dal percorso, non permettere la sosta o il passaggio di persone sotto il carico sospeso.</p>	Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per urti, colpi, incisioni, schiacciamento.	
15	<p>Organizzare la dislocazione del materiale e delle attrezzature in modo da rendere agevole e sicura la movimentazione, evitando cataste che possano essere soggette a cedimenti o crolli.</p>	Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per urti, colpi, incisioni, schiacciamento.	
16	<p>Ripristinare tutte le funzioni di sicurezza e controllo interessate da un intervento sull'apparecchio e accertarne la funzionalità prima della rimessa in servizio.</p>	Danneggiamento o blocco dell'apparecchio per funzionamento fuori controllo.	

4. Allacciamento

4.1 Ubicazione dell'apparecchio

- In caso di installazione della pompa di calore senza canali per l'aria di scarico, il luogo di installazione deve avere una cubatura di almeno 20 m³ ed essere sufficientemente ventilato. Il locale di posa deve essere asciutto e privo di ruggine. L'apparecchio va installato esclusivamente all'interno di locali chiusi. Il prodotto non può essere posato in un locale dove è installato un apparecchio il cui funzionamento richiede aria.
- Il luogo di installazione prescelto deve essere provvisto di un tubo di scarico per la condensa con raccordo ad un sifone sufficientemente grande.
- Le dimensioni del luogo di installazione prescelto devono garantire il rispetto delle distanze di sicurezza dai muri e dal soffitto per assicurare il corretto funzionamento dell'apparecchio e per consentire i lavori di manutenzione. (figura 5);
- La superficie di posa deve essere liscia ed orizzontale.

4.2 Raccordi aria di alimentazione

Vogliate osservare che l'utilizzo dell'aria di un ambiente riscaldato può pregiudicare la potenza termica dell'edificio. I raccordi per l'aria di alimentazione e di scarico sono situati in cima all'apparecchio. È importante non rimuovere risp. non manipolare le due griglie. L'aria di scarico può raggiungere temperature più basse di 5–10 °C rispetto a quelle dell'aria di alimentazione; di conseguenza, se l'aria di scarico non viene fatta defluire, la temperatura del luogo di installazione si può abbassare. Se la pompa di calore viene fatta funzionare in modalità aria di scarico, vanno utilizzati canali adatti per la portata d'aria. I canali vanno fissati in modo accurato all'apparecchio per garantirne il funzionamento ineccepibile. I canali d'aria difettosi possono causare problemi di rumore. Si consiglia di installare l'unità con un condotto d'aria. L'altezza minima per un'installazione canalizzata è indicata a pagina 25.

ATTENZIONE: In caso di altezza sufficiente del locale non utilizzate ulteriori griglie (ad es. zanzariere); le stesse possono causare delle perdite di pressione. Le griglie utilizzate devono garantire un buon ricambio dell'aria; la distanza tra l'entrata e l'uscita dell'aria non deve essere inferiore a 50 cm. Ultimando l'installazione, si determina la perdita di pressione statica aggiungendo le perdite dei singoli componenti installati; la somma deve essere inferiore della pressione statica del ventilatore.

ATTENZIONE: Gli accessori non idonei riducono la potenza termica e aumentano i tempi di riscaldamento.

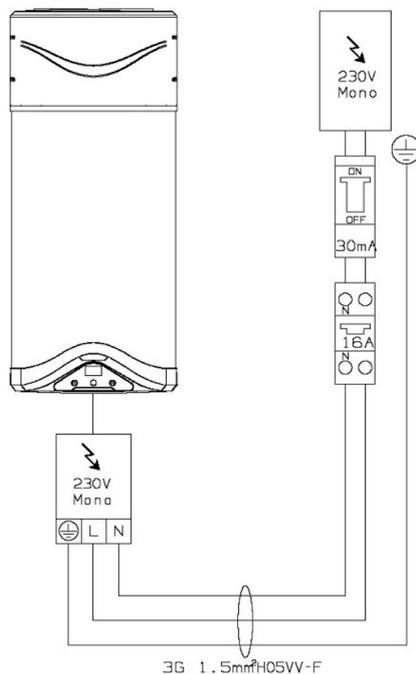


Fig. 5

4.3 Allacciamenti elettrici

	Cavo	Protezione
Cavo con spina tipo 13	3G 1.5mm ²	13A
Segnale EVU (cavo non in dotazione dell'apparecchio)	H05V2V2-F 2G min. 0.75mm ²	2A

Collegamento elettrico permanenté (alimentazione 24 h/24 h) Fig. 5

Lo scaldacqua sarà sempre collegato alla rete elettrico assicurando il funzionamento 24 h/24 h.

La protezione dalla corrosione, data dall'anodo a corrente impressa, avviene solo con il prodotto connesso alla rete elettrica.

4.4 Collegamento idraulico

Collegare l'ingresso e l'uscita dello scaldacqua con tubi o raccordi resistenti, oltre che alla pressione di esercizio, alla temperatura dell'acqua calda che può raggiungere i 75 °C. Sono pertanto sconsigliati i materiali che non resistono a tali temperature.

ATTENZIONE! È obbligatorio avvitare una valvola di sicurezza al tubo d'ingresso acqua dell'apparecchio. Il dispositivo a norma deve avere pressione massima di 0,6 MPa (6 bar) e comprendere almeno: un rubinetto d'intercettazione, una valvola di ritegno, un dispositivo di controllo della valvola di ritegno, una valvola di sicurezza, un dispositivo d'interruzione di carico idraulico.

L'uscita di scarico del dispositivo deve essere collegata a una tubazione di scarico con un diametro non inferiore a quello di collegamento all'apparecchio (1/2"), tramite un sifone che permetta una distanza d'aria di almeno 20 mm, con possibilità di controllo visivo per evitare che, in caso d'intervento del dispositivo stess persone, animali e cose, per i quali il costruttore non è responsabile. Collegare tramite flessibile, al tubo dell'acqua fredda di rete, l'ingresso del dispositivo contro le sovra pressioni, se necessario utilizzando un rubinetto d'intercettazione. Prevedere inoltre, in caso di apertura del rubinetto di svuotamento, un tubo di scarico acqua applicato all'uscita.

Nell'avvitare il dispositivo contro le sovra pressioni non forzarlo a fine corsa e non manomettere lo stesso. Un gocciolamento del dispositivo contro le sovra pressioni è normale nella fase di riscaldamento; per questo motivo è necessario collegare lo scarico, lasciato comunque sempre aperto all'atmosfera, con un tubo di drenaggio installato in pendenza continua verso il basso e in luogo privo di ghiaccio. Allo stesso tubo è opportuno collegare anche il drenaggio della condensa tramite l'apposito attacco situato nella parte inferiore dello scaldacqua.

Nel caso esistesse una pressione di rete vicina ai valori di taratura della valvola, è necessario applicare un riduttore di pressione il più lontano possibile dall'apparecchio.

FIGURA 11. Legenda: A: tubo uscita acqua calda / B: tubo entrata acqua fredda / C: gruppo di sicurezza / D: rubinetto d'intercettazione / E: raccordi dielettrici (avvitare su tubo d'ingresso e di uscita acqua) / F: collegamento scarico condensa.

ATTENZIONE! E'consigliabile eseguire un lavaggio accurato delle tubazioni dell'impianto per rimuovere eventuali residui di filettature, saldature o sporcizia che possa compromettere il corretto funzionamento dell'apparecchio.

4.5 Scarico della condensa

La condensa o l'acqua, che si forma nella pompa di calore durante il funzionamento in riscaldamento, deve essere eliminata. Collegare il tubo di plastica disponibile nell'imballo con il raccordo di scarico. Fare in modo che l'acqua finisca in uno scarico adatto, preferibilmente tramite il sifone del gruppo di sicurezza, se presente.

Assicurarsi che lo scarico avvenga senza impedimenti.

Una installazione non corretta potrebbe causare fuoriuscita di acqua dalla parte superiore del prodotto.

5. Prima messa in esercizio

Dopo aver predisposto l'allacciamento idraulico ed elettrico, il bollitore a pompa di calore deve essere riempito d'acqua e sfiato.

Eseguite una ispezione visiva per verificare una possibile mancanza di tenuta delle flange e dei raccordi dei tubi e, se del caso, serrateli con cautela.

6. Avvertenze

6.1 Prima messa in esercizio

AVVERTENZA! L'allacciamento e la messa in esercizio dell'apparecchio devono essere eseguiti da personale qualificato conformemente alle normative in vigore e alle prescrizioni delle autorità competenti.

6.2 Raccomandazioni

In caso di guasto o di esercizio difettoso vogliate rivolgervi ad uno specialista. Vanno utilizzati esclusivamente pezzi di ricambio originali, e le riparazioni dovranno essere eseguite da personale qualificato.

Il mancato rispetto di queste raccomandazioni può pregiudicare la sicurezza dell'apparecchio e comportare l'esclusione della responsabilità del costruttore. In caso di prolungata disattivazione del bollitore a pompa di calore si consiglia di procedere come segue:

- interrompere l'alimentazione elettrica all'apparecchio oppure, se l'apparecchio fosse provvisto di un apposito interruttore, posizionarlo su «OFF» (spento);
- chiudere tutti i rubinetti di presa
- svuotare l'apparecchio come indicato al paragrafo 8.1.

6.3 Norme di sicurezza

Per la descrizione dei simboli raffigurati nella seguente tabella vedi il paragrafo 1.1.

Rif.	Avvertenza	Tipo di rischio	Simbolo
1	Non lasciate degli oggetti sull'apparecchio.	Lesioni che cadono dall'apparecchio in seguito alle vibrazioni. Danni all'apparecchio o al pavimento causati da oggetti caduti dall'apparecchio, in seguito alle vibrazioni.	 
2	Non eseguite dei lavori che richiedono l'apertura dell'apparecchio.	Folgorazione mediante cavi sotto tensione.	
3	Non danneggiate i cavi.	Folgorazione mediante cavi non non isolati, sotto tensione. Lesioni da ustioni per pezzi surriscaldati o ferite per bordi taglienti o incisioni.	
4	Non tentate di pulire l'apparecchio prima di disattivarlo, di togliere la spina o di posizionare l'interruttore su «OFF» (disinserito).	Folgorazione mediante cavi sotto tensione.	
5	Non utilizzate l'apparecchio per scopi che non siano quelli usuali in un'economia domestica.	Danni all'apparecchio mediante sovraccarico; danni agli oggetti in seguito ad uso improprio.	
6	Impedite che bambini o persone inesperte facciano funzionare l'apparecchio.	Danni all'apparecchio in seguito ad uso improprio.	
7	Non utilizzate insetticidi, solventi o detersivi aggressivi per la pulizia dell'apparecchio.	Danni alle parti in plastica o laccate.	
8	Non utilizzate insetticidi, solventi o detersivi aggressivi per la pulizia dell'apparecchio.	Danni alle parti in plastica o laccate.	

6.4 Raccomandazioni per la prevenzione della crescita di legionelle**Informazioni**

Le legionelle, un tipo di batterio, sono parte integrante naturale dell'acqua dolce. La legionellosi, o malattia dei legionari, è una grave infezione polmonare causata dall'inhalazione di batteri *Legionella pneumophila* o di altri tipi di legionelle. Questi batteri sono spesso presenti negli impianti sanitari. La misura più importante al riguardo è dunque la prevenzione.

Raccomandazioni generali

- Le seguenti condizioni favoriscono la proliferazione delle legionelle:
- temperature d'acqua tra 25 °C e 50 °C. Per ridurre la proliferazione delle legionelle, la temperatura d'acqua non deve essere inferiore a 55 °C.
- Acqua stagnante. Per evitare il ristagno prolungato, ogni parte dell'impianto di acqua potabile l'acqua dovrà essere utilizzata almeno una volta la settimana lasciando scorrere a lungo l'acqua.
- Sostanze nutritive, biofilm e sedimenti nell'impianto, ivi compreso bollitore, ecc. Il sedimento può favorire la proliferazione delle legionelle e perciò va rimosso a intervalli regolari dagli impianti ad accumulo ed dagli accumulatori d'acqua calda con acqua stagnante.
- I bollitori a pompa di calore NUOS sono provvisti di uno software che, se attivato, esegue ogni mese una carica di disinfezione.

7. Istruzioni per l'uso

7.1 Descrizione dell'elemento di comando

Vedi figura 1.

1	Display	3	Manopola
2	ON/OFF	4	Smile Led
		5	MODE

L'elemento di comando contiene 2 tasti ed una manopola.

Oltre a ulteriori parametri quali modo operativo, codice d'errore, regolazioni e indicazioni relative allo stato dell'apparecchio, nella parte superiore del display viene visualizzata la temperatura impostata o effettiva. Lo SMILE LED è posizionato tra le aree di monitoraggio e di visualizzazione: indica lo stato operativo per il riscaldamento dell'acqua con la pompa di calore o con il corpo riscaldante.

7.2 Inserimento / disinserimento dell'apparecchio

Inserimento dell'apparecchio: Premete il tasto ON/OFF per inserire la pompa di calore. Il DISPLAY mostra la temperatura impostata («set») ed il modo operativo, mentre il simbolo HP (per Heat Pump = pompa di calore) indica il funzionamento della pompa di calore.

Disinserimento dell'apparecchio: Premete il tasto ON/OFF per disinserire l'accumulatore. Lo «SMILE LED» si spegne come pure anche l'illuminazione del display e tutti i segnali precedentemente attivi; sul display compare «OFF». La protezione contro la corrosione è ulteriormente garantita. L'apparecchio fa automaticamente sì che la temperatura dell'acqua nell'accumulatore non scenda al di sotto di 5 °C.

7.3 Regolazione della temperatura

La temperatura desiderata dell'acqua calda (T SET POINT) viene impostata girando la manopola in senso orario o in senso antiorario (ad intervalli, la temperatura visualizzata lampeggia). Per visualizzare la temperatura attuale nell'accumulatore premere la manopola e lasciarla andare nuovamente; il relativo valore compare per 8 secondi, quindi viene nuovamente visualizzata la temperatura impostata.

La temperatura raggiungibile in modalità pompa di calore si situa tra 50 °C e 55 °C. Tramite il menù di installazione l'intervallo può essere ampliato da 40 °C fino a 62 °C (P3). **La temperatura massima raggiungibile mediante l'inserimento di riscaldamento elettrico** di 65 °C (regolazione di fabbrica).

Nel menù di installazione (P1) questo valore può essere aumentato a 75 °C.

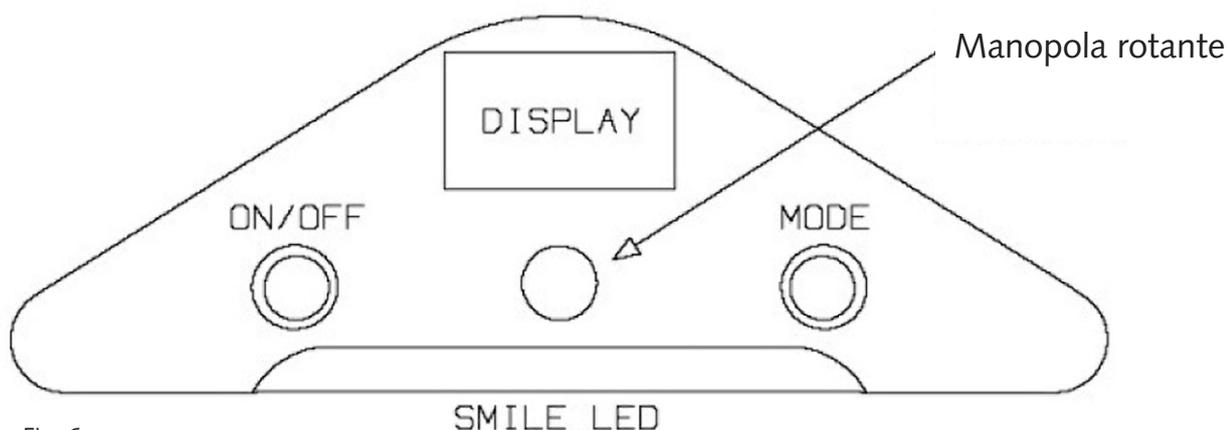


Fig. 6

7.4 Modo operativo

In modalità normale si può usare il tasto «Mode» per cambiare la modalità d'esercizio. La modalità selezionata viene indicata nella riga sotto la temperatura.

Il modo operativo selezionato viene indicato nella riga sotto la temperatura:



in caso di impiego di un inserto di riscaldamento elettrico compare il seguente simbolo:



- **AUTO:** lo scaldacqua apprende come raggiungere la temperatura desiderata in un limitato numero di ore, con un utilizzo razionale della pompa di calore e, solo se necessario, della resistenza. Il numero massimo di ore impiegate dipende dal parametro P9 – TIME_W (Vedere paragrafo 7.7), che di default è impostato a 8 ore (consigliato durante l'inverno per garantire un miglior comfort).
- **BOOST:** attivando questa modalità lo scaldacqua utilizza contemporaneamente pompa di calore e resistenza per raggiungere la temperatura desiderata nel minor tempo possibile. Una volta raggiunta la temperatura, il funzionamento ritorna alla modalità AUTO.
- **BOOST2 (attivabile tramite il menù installatore):** Rispetto a Boost, la modalità Boost2 rimane attiva anche dopo il raggiungimento della temperatura di set!
- **GREEN:** lo scaldacqua utilizzerà sempre la pompa di calore assicurando il massimo risparmio energetico! La temperatura massima raggiungibile dipende dal valore del parametro P3 (51–62 °C), vedi paragrafo 7.7.

La resistenza elettrica potrebbe accendersi solo nell'eventualità che occorrono inibizione di funzionamento della pompa di calore (errori, temperatura aria fuori dall'intervallo di funzionamento, processo di sbrinamento in corso, antilegionella). Tale funzione è consigliata per temperature dell'aria superiori a 0 °C nelle ore di riscaldamento.

- **PROGRAMM (attivabile tramite il menù di installatore):** si hanno a disposizione due programmi, P1 e P2, che possono agire sia singolarmente sia in abbinamento tra loro durante la giornata (P1+P2). L'apparecchio sarà in grado di attivare la fase di riscaldamento per raggiungere la temperatura scelta nell'orario prefissato, dando priorità al riscaldamento tramite pompa di calore e, solo se necessario, tramite la resistenza elettrica.

Premere il tasto «mode» fino a selezionare la modalità Program desiderata, ruotare la temperatura desiderata, premere la manopola per confermare, ruotare la manopola per impostare l'orario desiderato e premere per confermare; in modo P1+P2 si possono impostare le informazioni per entrambi i programmi. **Per questa funzione è richiesta l'impostazione dell'orario corrente, vedere paragrafo successivo.**

Avvertenza: per garantire il comfort, nel caso di funzionamento in modo P1+P2 con orari particolarmente vicini fra loro, è possibile che la temperatura dell'acqua più alta temperatura impostata, in questo caso può comparire il simbolo delle onde.

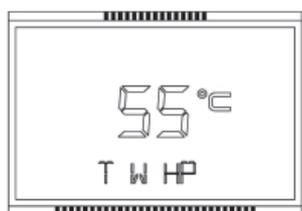
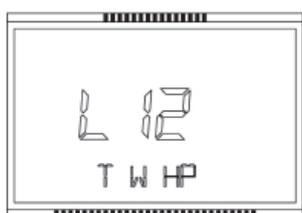
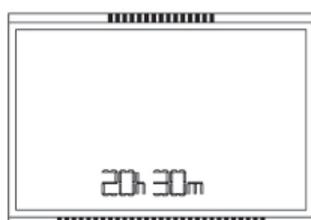
- **VOYAGE (attivabile tramite il menù installatore):** Concepita per le situazioni di assenza dal luogo di funzionamento dello scaldacqua, si imposta il numero di gironi durante i quali lo scaldacqua rimarrà spento; nel giorno di riattivazione predefinito, il funzionamento ritornerà alla modalità AUTO. La protezione dalla corrosione continua a essere assicurata e il prodotto provvederà automaticamente a non far scendere la temperatura dell'acqua nel serbatoio a 5 °C. Premere il tasto «modo» fino a selezione il modo VOYAGE, ruotare la manopola per impostare il numero di giorni rimanenti prima della prima («days»), premere la manopola per confermare. Sul display rimane indicato solo il numero di giorni rimanenti prima della riattivazione del prodotto. Se ad esempio si esce da casa un sabato mattina per rientrare la domenica della settimana successiva, sarà necessario, sabato mattina.

■ **PROGRAM** (attivabile mediante il menù di installazione P4): Sono disponibili due programmi orari, P1 e P2 che nel corso della giornata possono essere attivati sia singolarmente sia insieme (P1+P2). Possono essere impostati 2 differenti orari e temperature obiettivo che verranno raggiunti all'ora impostata. Il riscaldamento avviene in via prioritaria mediante la pompa di calore. In caso di necessità vengono attivati anche gli inserti di riscaldamento elettrico per raggiungere la temperatura impostata all'ora regolata.

L'inserto di riscaldamento elettrico viene sempre attivato in caso di protezione antilegionelle e antigelo. Per impostare la modalità PROGRAM, premere ripetutamente il tasto «Mode» finché non viene selezionata la modalità Program desiderata (P1/P2/P1+P2). Girare quindi la manopola per impostare la temperatura desiderata, premere la manopola per confermare; girare la manopola per impostare l'ora desiderata e premerlo per confermare; nella modalità P1+P2 le informazioni possono essere impostate per entrambi i programmi.

Questa funzione richiede l'inserimento dell'ora attuale (vedi sotto).

Osservazione: Volendo garantire il comfort dell'acqua calda in caso di esercizio nella modalità normale P1+P2 con orari particolarmente ravvicinati, può succedere che la temperatura dell'acqua abbia un valore più alto di quello impostato.



	Regolazione di fabbrica
Ora impostata programma P1	06:00 h
Temperatura impostata programma P1	55 °C
Ora impostata programma P2	18:00 h
Temperatura impostata programma P2	55 °C

7.5 Impostazione dell'ora

L'impostazione dell'ora è necessaria in caso di attivazione della modalità PROGRAM.

Dopo l'attivazione, girare la manopola fino alla visualizzazione dell'ora attuale e confermare pre-mendo la manopola. L'impostazione può avvenire anche tramite il parametro L0. A tale scopo si seleziona il parametro e si inserisce l'ora attuale girando la manopola (la funzione P4 deve essere impostata su ON).

7.6 Menù informativo

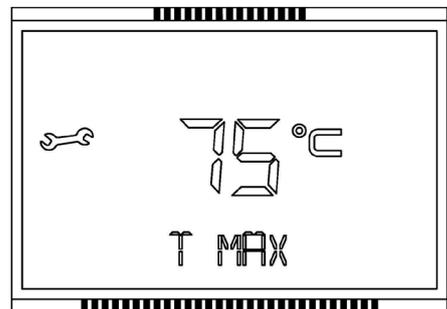
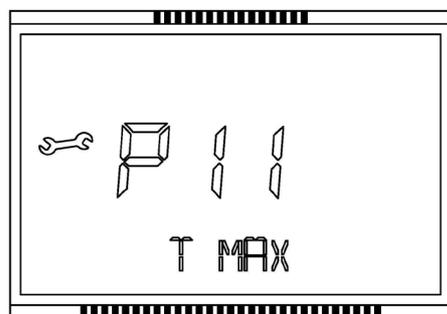
Il menù informativo consente la visualizzazione di dati per il monitoraggio del prodotto. Per accedere al menù premere la manopola per 5 secondi.

Con la manopola impostare i parametri L0, L1, L2, ... ecc.

Dopo l'impostazione del parametro desiderato, girare la manopola per vederne il valore. Premere la manopola oppure il tasto «MODE» per ritornare alla selezione dei parametri.

Per uscire dal menù informativo premere il tasto «MODE» (se per 10 minuti non avviene alcun inserimento, l'apparecchio fa sì che il menù si chiuda automaticamente).

Parametro	Nome	Descrizione parametro
L0	TIME	Visualizzazione e impostazione dell'orario corrente (parametro modificabile, disponibile solo se il modo Program è abilitato)
L1	HCHP	Stato di attivazione/disattivazione del funzionamento con segnale HC-HP (off)
L2	TIME_W	Valore massimo di ore di alimentazione accettato
L3	ANTI_B	Stato di attivazione/disattivazione della funzione antilegionella (on/off)
L4	T HP	Temperatura massima impostata gruppo pompa
L5	T W1	Temperatura massima impostata gruppo pompa
L6	T W2	Temperatura rilevata sonda 2 gruppo resistenza
L7	T W3	Temperatura rilevata sonda acqua calda
L8	T AIR	Temperatura rilevata sonda aria ingresso
L9	T EVAP	Temperatura rilevata sonda evaporatore
L10	DEFROS	Stato di attivazione/disattivazione della funzione sbrinamento (on/off)
L11	HP h	Contatore parametro interno 1 (Ore di funzionamento pompa di calore)
L12	HE h	Contatore parametro interno 2 (Ore di funzionamento dell'elemento riscaldante)
L13	SW MB	Versione software della scheda elettronica "Mainboard"
L14	SW HMI	Versione software Scheda di interfaccia
L15	SILENT	Modalità silenziosa del ventilatore



7.7 Menù di installazione

Il menù di installazione permette di cambiare le impostazioni del prodotto. Viene visualizzato il simbolo a chiave.

Per accedere al menù premere la manopola per 5 secondi, quindi vengono scrollati i parametri del menù «L-INFO» finché non comparirà «P0-CODE».

Dopo inserimento del codice 234 (spiegazione nella sottostante tabella), mediante la manopola vengono visualizzati i parametri P0, P2, P3 ...P20.

Dopo aver raggiunto il parametro da modificare, premere la manopola per visualizzare il valore del parametro e quindi con la manopola impostare il valore desiderato. Per ritornare all'area di selezione dei parametri premere la manopola per salvare il parametro selezionato oppure pre-mere «Mode» (oppure attendere 10 secondi) per terminare senza salvare il valore impostato.

Per uscire dal menù di installazione premere il tasto «MODE» (se per 10 minuti non avviene alcun inserimento, l'apparecchio fa sì che il menù si chiuda automaticamente).

Parametro	Nome	Descrizione parametro
L0	CODE	Inserimento del codice per accedere al menù installatore. Sul display compare il numero 222, ruotare la manopola fino al numero 234, premere la manopola. Ora si può avere accesso al menù installatore.
P1	T Max	Regolazione della temperatura massima raggiungibile (da 65 °C a 75 °C). Un valore più alto di temperatura permette di usufruire di maggior quantità di acqua calda.
P2	T Min	Regolazione della temperatura minima raggiungibile (da 50 °C a 40 °C). Un valore impostato die temperatura più basso permette una maggiore economia di esercizio qualora si abbia un consumo di acqua calda contenuto.
P3	T HP	Regolazione della temperatura massima raggiungibile con il gruppo pompa di calore (da 51 °C a 62 °C). Attenzione, il raggiungimento di temperature superiori ai 55 °C con la pompa di calore può portare a una maggiore usura del compressore.
P4	GREEN	Attivazione/disattivazione della funzione Green (on/off). Vedere paragrafo 7.4.
P5	ANTI_B	Attivazione/disattivazione della funzione Antilegionella (on/off). Vedere paragrafo 7.9.
P6	VOYAGE	Attivazione/disattivazione della funzione Voyage (on/off). Vedere paragrafo 7.4.
P7	DEFROS	Attivazione/disattivazione della funzione di sbrinamento (on/off). Se attivata, permette alla pompa di calore di funzionare anche con temperatura dell'aria in ingresso fino a -5 °C.
P8	HC-HP	Parametro dedicato al segnale HC-HP, non attivabile (OFF).
P9	TIME_W	Valore massimo di ore di riscaldamento giornaliero (da 5 h a 24 h).
P10	RESET	Reset di tutti i parametri di fabbrica.
P11	PROG	Attivazione/disattivazione della funzione Program: P1, P2, P1+P2 (on/off).
P12	BOOST2	Attivazione/disattivazione della funzione Boost 2.
P13	SILENT	Attivazione/disattivazione del modo di funzionamento «Silent» (on/off).

7.8 Modalità di funzionamento «Silent»

Si attiva tramite il menù informazioni «P13», consente una riduzione del rumore emesso con una minima influenza sulle performance del prodotto, consigliato nel caso in cui sia installato in ambiente domestico e senza canalizzazione dell'aria.

7.9 Protezione anti-legionella

(Funzione attivabile tramite il menù installatore)

Se attivata, lo scaldacqua provvede, in modo del tutto automatico, a eseguire la funzione di protezione anti-legionella. Mensilmente la temperatura dell'acqua è portata a un valore di 65 °C, per un tempo massimo di 15 minuti, idoneo a evitare la formazione di germi nel serbatoio e nelle tubazioni (qualora nello stesso periodo l'acqua non sia stata portata almeno una volta a $T > 57$ °C per almeno 15 minuti). Il primo ciclo di riscaldamento avviene dopo 3 giorni dall'attivazione della funzione. Tali temperature possono provocare bruciature, si consiglia di utilizzare un miscelatore termostatico.

Il raggiungimento di temperature superiori a quella impostata è segnalato dal simbolo delle onde. Durante il ciclo di antilegionella sarà visualizzata sul display la scritta ANTI_B alternativamente al modo di funzionamento, una volta terminato il ciclo antilegionella, la temperatura impostata rimane quella originaria.

Per interrompere la funzione premere il tasto «on/off».

7.10 Impostazioni di fabbrica

L'apparecchio viene predisposto in fabbrica in una configurazione per cui alcune modalità, funzioni o valori sono già impostati, secondo quanto esposto nella seguente tabella.

Parametro	Stato impostazione di fabbrica
MODALITA' AUTO	attivata
MODALITA' BOOST	attivata
pre-set temperature	55 °C
P1 max.temperature settable with THE HEATING	65 °C
P2 min. settable temperature	50 °C
P3 max.temperature settable with THE HEAT PUMP	55 °C
P4 GREEN-MODE	attivata
P5 anti-legionnaire's disease PROTECTION	deactivaet
P6 VOYAGE-MODE	deactivaet
P7 defrost (active defrost activation)	attivata
P8 HC-HP (funcionamiento con tarifa bi-horaria)	deactivaet
P9 TIME_W (zulässige Anzahl Betriebsstunden)	nicht aktiviertbar 8h
P11 modo programm (P1, P2, P1+P2)	deactivaet
temperatura fijada programma P1	55 °C
orario fijada programma P1	06:00
temperatura fijada programma P2	55 °C
orario fijada programma P2	18:00
P12 MODO BOOST2	deactivaet
P13 Funcion SILENT	deactivaet

7.11 Antigelo

Quando il prodotto è alimentato, se la temperatura dell'acqua nel serbatoio scende sotto i 5 °C, sarà attivata automaticamente la resistenza (1200 W) per riscaldare l'acqua fino a 16 °C.

7.12 Errori

Nel momento in cui avviene un guasto, l'apparecchio entra in stato di errore, il display emette segnali lampeggianti e mostra il codice di errore. Lo scaldacqua continuerà a fornire acqua calda se l'errore coinvolge soltanto uno dei due gruppi di riscaldamento, facendo funzionare la pompa di calore o la resistenza.

Se l'errore riguarda la pompa di calore, sullo schermo compare il simbolo «HP» lampeggiante, se l'errore riguarda la resistenza, lampeggerà il simbolo della resistenza. Se riguarda entrambi, lampeggeranno entrambi.

Codice errore	Causa	Funzionamento resistenza	Funzionamento pompa di calore	Come agire
E1	Riscaldamento con assenza di acqua nel serbatoio.	off	off	Spengere il prodotto. Verificare le cause dell'assenza di acqua (perdite, collegamenti idraulici ecc.).
E2	Temperatura eccessiva dell'acqua nel serbatoio.	off	off	Spengere il prodotto, attendere che la temperatura dell'acqua nel serbatoio torni sotto il livello di sicurezza, se l'errore persiste chiamare l'assistenza.
E4	Errore sonde zona resistenza	off	off	Spengere e riaccendere il prodotto. Controllare o eventualmente far sostituire le sonde zona resistenza.
E5	Rilevazione di una differenza eccessiva di temperatura tra le sonde zona resistenza.	off	off	Spengere e riaccendere il prodotto. Controllare o eventualmente far sostituire le sonde zona resistenza.
H2	Bassa pressione circuito pompa di calore o errore ventilatore.	on	off	Spengere il prodotto. Controllare che l'evaporatore sia perfettamente pulito. Controllare il buon funzionamento del ventilatore. Far controllare il funzionamento o eventualmente sostituire la valvola di sbrinamento. Controllare sonda evaporatore.
H3	Errore compressore o perdita di gas, errore sonda evaporatore.	on	off	Spengere il prodotto. Controllare che l'evaporatore sia perfettamente pulito. Far verificare i cablaggi di connessione e il funzionamento del compressore e/o far verificare che non ci siano perdite di gas refrigerante. Controllare il corretto collegamento e posizionamento ed eventualmente far sostituire la sonda evaporatore.
H4	Evaporatore ostruito.	on	on	Spengere il prodotto. Verificare che non ci siano impedimenti fisici al movimento delle pale del ventilatore, far verificare il cablaggio di collegamento con le schede elettroniche. Controllare sonda evaporatore.
H5	Guasto ventilatore / Errore sonda evaporatore.	on	off	Spengere il prodotto. Verificare che non ci siano fisici al movimento delle pale del ventilatore, far verificare il cablaggio di collegamento con le schede elettroniche. Controllare sonda evaporatore.
H6	Errore sonda aria.	on	off	Controllare il corretto collegamento e posizionamento ed eventualmente far sostituire la sonda.
H7	Errore sonda evaporatore.	on	off	Controllare il corretto collegamento e posizionamento ed eventualmente far sostituire la sonda.
H8	Errore sonda acqua calda.	on	off	Controllare il corretto collegamento e posizionamento ed eventualmente far sostituire la sonda.
H9	Errore sbrinamento	on	off (se temperatura aria < 5 °C)	Far controllare il funzionamento o eventualmente valvola sbrinamento. Verificare che il ventilatore non sia rotto (in caso sostituito). Spengere il prodotto. Controllare che l'evaporatore, e le canalizzazioni, siano perfettamente puliti.
F1	Errore scheda elettronica.	off	off	Provare a spegnere e riaccendere il prodotto, eventualmente far controllare il funzionamento delle schede.
F2	Eccessivo numero di on/off (Sblocco)	off	off	Scollegare temporaneamente l'alimentazione elettrica.
F3	Mancanza di comunicazione tra scheda elettronica e interfaccia.	off	off	Provare a spegnere e riaccendere il prodotto, eventualmente far controllare il funzionamento delle schede o sostituirle.
F4	Serbatoio vuoto (EMPTY), circuito anodo a corrente impressa aperto.	off	off	Verificare la presenza di acqua nel serbatoio, far controllare o eventualmente sostituire a corrente impressa.
F5	Circuito anodo a corrente impressa in corto circuito	off	off	Controllare o eventualmente sostituire l'anodo a corrente impressa.

8. Manutenzione

ATTENZIONE! Vogliate osservare le istruzioni generali e le norme di sicurezza indicate nei paragrafi precedenti rispettandole scrupolosamente. Tutti gli interventi e misure di manutenzione devono essere eseguiti da personale qualificato che dispone dei requisiti previsti dalle norme in materia.

8.1 Svuotamento dell'apparecchio

Se l'apparecchio non viene utilizzato per un periodo prolungato e/o è installato in un luogo con pericolo di gelo, sarà assolutamente necessario svuotarlo completamente. Se necessario, l'apparecchio andrà svuotato come segue:

- interrompere l'alimentazione elettrica all'apparecchio;
- se fosse montata, chiudere la valvola di chiusura oppure il rubinetto principale della condotta dell'acqua della casa;
- aprire il rubinetto dell'acqua calda (lavabo o vasca da bagno);
- svuotare l'apparecchio completamente al punto più basso.

8.2 Manutenzione di routine

Controllate se il collegamento esterno del canale dell'aria di scarico e il canale stesso non siano intasati o danneggiati. Controllate se il tubo di scarico della condensa non sia intasato. Controllate le griglie dell'aria in ingresso e dell'aria di scarico nonché le tubazioni risp. i canali in vista di un eventuale imbrattamento.

8.3 Informazioni utili

Guasto	Possibile causa	Procedere
Se l'acqua che fuoriesce dall'accumulatore è fredda, controllare:	la temperatura dell'acqua im-postata sul regolatore	Aumentare la temperatura di uscita impostata per l'acqua
	se sul display compare un segnale d'errore	Controllare se sul display vengono visualizzati errori e seguire le istruzioni indicati nella tabella dei «codici d'errore»
	Nessuna corrente, cavo non collegato o danneggiato	Controllare la tensione ai morsetti, controllare il cavo (danni) e il collegamento. Per controllare il funzionamento dell'apparecchio.
	Funzione «Voyage» attiva	Controllare se l'apparecchio non sia in modalità «Voyage», se sì, disattivarla
	Funzione «Program» attiva	Controllare l'impostazione del periodo di pianificazione e correggere se del caso. Controllare l'impostazione del periodo di pianificazione e correggere se del caso.
	Prodotto disinserito	Controllare la disponibilità della corrente elettrica e inserire l'apparecchio
	Utilizzo di un grande volume di acqua calda, potenza termica insufficiente	
Se l'acqua che fuoriesce dall'accumulatore è calda, (vapore dai rubinetti) controllare:	Errore sensore	Controllare se compaia l'errore E5, anche solo temporaneamente
	Forte calcificazione dell'accumulatore dell'acqua calda e dei componenti.	Staccare la corrente, svuotare l'apparecchio, smontare la flangia e decalcificare l'accumulatore dell'acqua calda. Badare a non danneggiare lo strato di smalto di vetro dell'accumulatore e la flangia. Quindi rimontare l'apparecchio (stato originale).
Funzione limitata della pompa di calore, inserto di riscaldamento elettrico quasi sempre in funzione	Errore sensore solo temporaneamente	Controllare se compaia l'errore E5, anche solo temporaneamente
	Temperatura dell'aria al di fuori dei limiti d'impiego	Questo fattore dipende dalle condizioni climatiche.
	Valore «Time W» troppo basso	Impostare una temperatura inferiore opp. un parametro «Time W» più alto
	Installazione non eseguita con tensione elettrica conforme (troppo bassa)	Approvvigionare l'apparecchio con la tensione elettrica idonea
	Evaporatore intasato o congelato	Controllare la nitidezza dell'evaporatore
	Problemi del circuito della pompa di calore	Controllare che il display non visualizzi messaggi d'errore
	Non sono ancora trascorsi 8 giorni dalla: – prima messa in esercizio – modifica del parametro Timer W – interruzione di corrente	
Parametro P7 su OFF e temperatura dell'aria esterna sotto i 10 °C	Impostare il parametro P7 su ON	

Guasto	Possibile causa	Procedere
In caso di approvvigionamento insufficiente di acqua calda controllare:	Perdite o intasamenti nel circuito dell'acqua	Controllare se vi siano delle perdite nel circuito. Controllare lo stato del deflet-tore di flusso dell'adduzione dell'acqua fredda e del prelievo di acqua calda
Se il livello sonoro aumenta durante l'esercizio della pompa di calore, osservare:	Elementi otturanti all'interno	Controllare le parti mobili dell'unità; pulire il ventilatore e tutti gli altri elementi possono causare rumori
	Vibrazione di alcuni elementi	Controllare i componenti avvitati, controllare se le viti sono ben serrate
Problemi di visualizzazione disinserimento del display	Interruzione di corrente	Controllare l'alimentazione elettrica
L'apparecchio emette un cattivo odore	Sifone mancante o vuoto	Montare un sifone. Controllare che il sifone contenga la necessaria quantità d'acqua
Consumo inusuale o superiore alle attese	Condizioni ambientali o di installazione sfavorevoli	
	Evaporatore in parte intasato	
	Installazione non conforme	
Altro		Contattare il servizio clienti tecnico

8.4 Manutenzione di routine tramite l'utente

Dopo un intervento di manutenzione ordinario o straordinario è consigliabile risciacquare l'apparecchio. La valvola di sicurezza va controllata regolarmente al fine di garantirne il funzionamento ineccepibile.

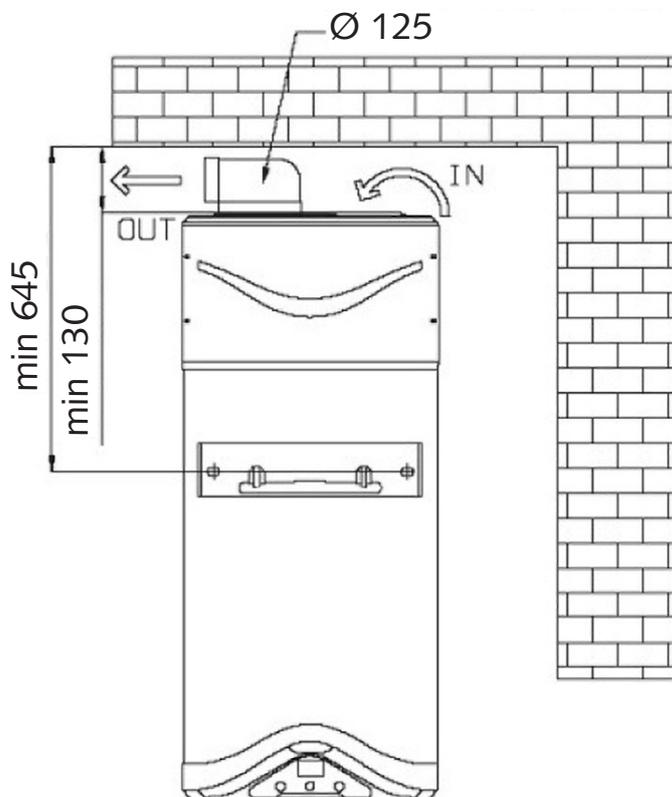
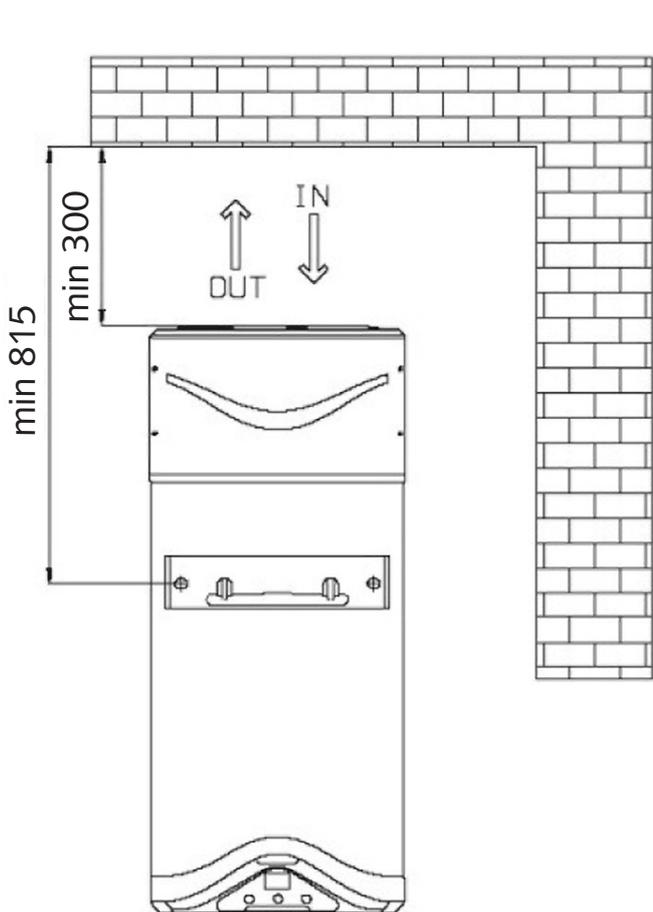
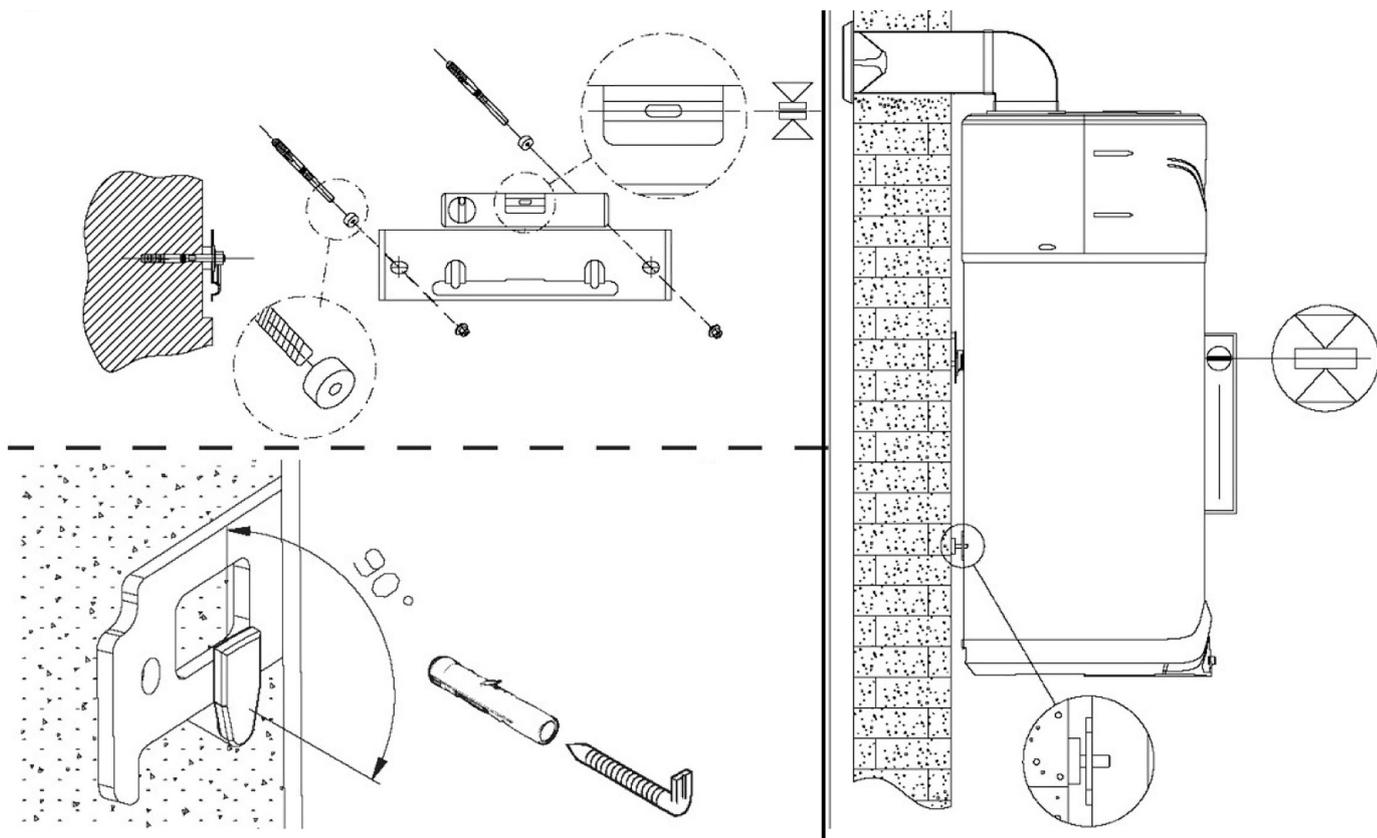
Controllate se il tubo di scarico della condensa non sia intasato.

Controllate le griglie dell'aria in ingresso e dell'aria di scarico nonché risp. i canali in vista di un eventuale imbrattamento.

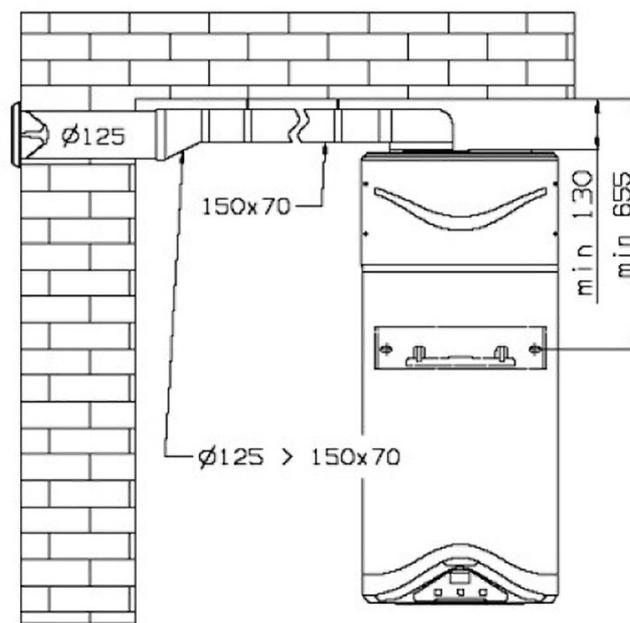
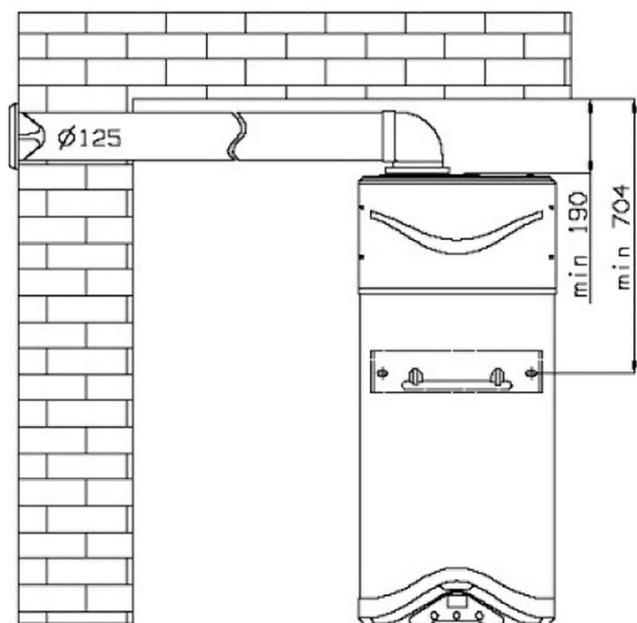
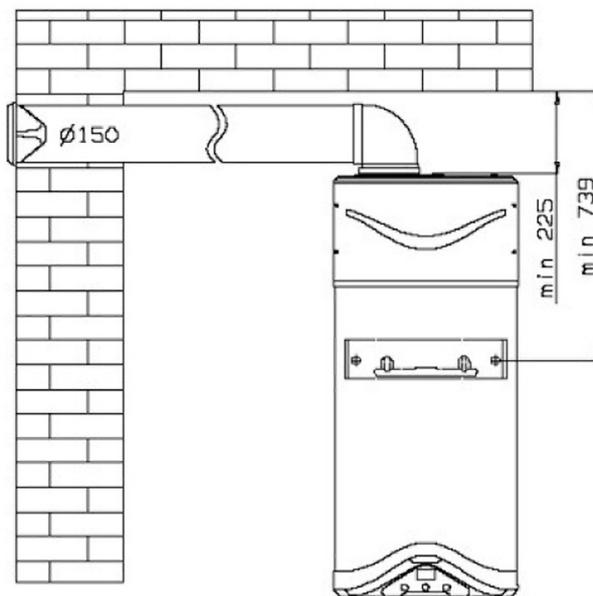
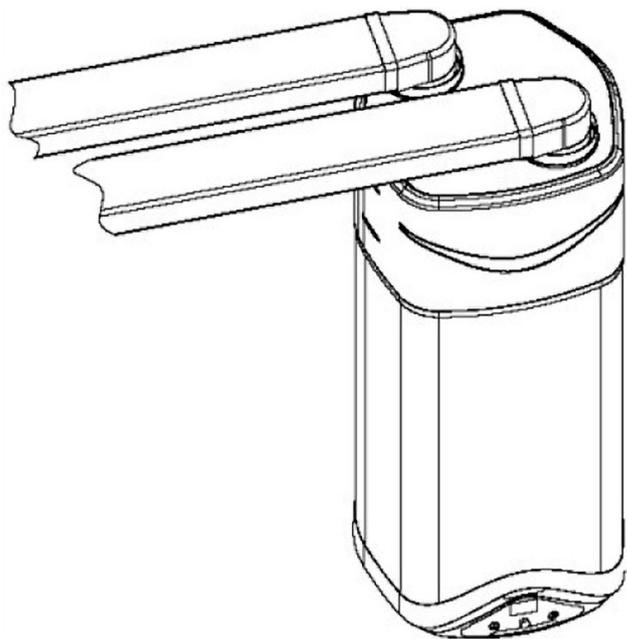
8.5 Smaltimento dell'apparecchio

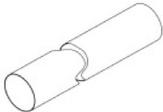
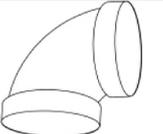
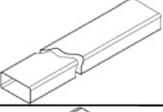
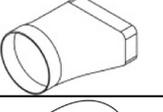
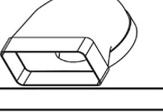
L'apparecchio contiene un refrigerante gassoso del tipo R134a che non deve disperdersi nell'atmosfera. In caso di definitiva messa fuori esercizio dell'apparecchio vogliate accertarvi che i lavori di disattivazione vengano eseguiti da un tecnico del freddo.

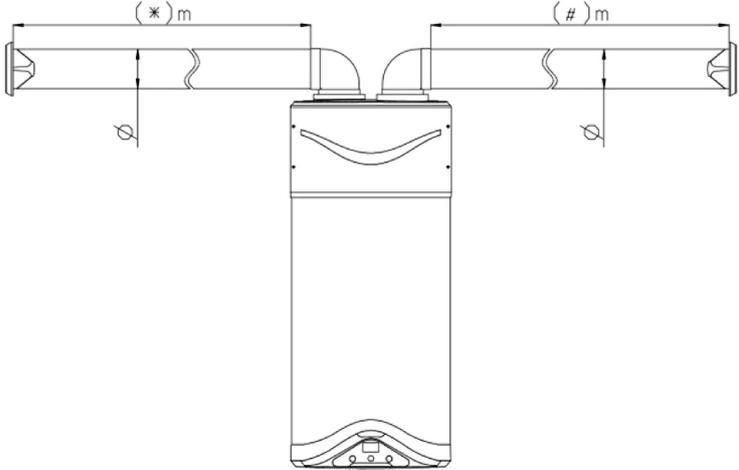
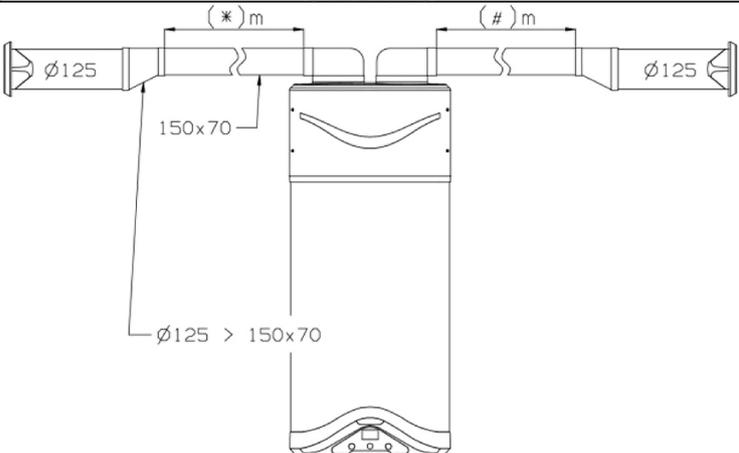
9. Istruzioni di montaggio



9. Istruzioni di montaggio



Pa MAX: 65		Ø125		Ø150	
		Pa	m _{equivalent}	Pa	m _{equivalent}
1m PVC		2,5	1	1,5	1
1m Al		5,5	2,2	3	2
 90°		7,5	3	6	4
Griglia per l'ingresso e l'uscita dell'aria		10	4	8	5
1m 150x70		4	1,6		
Ø125 → 150x70		1,2	0,5		
 90° Ø125 → 150x70		8,7	3,5		

	Ø125 (*+#)m MAX _{equivalent}	Ø150 (*+#)m MAX _{equivalent}
	12	25
	150x70 → (*+#)m MAX _{equivalent}	
8	/	

Domotec AG

Haustechnik
T 062 787 87 87

Lindengutstrasse 16
4663 Aarburg

Domotec SA

Technique domestique
T 021 635 13 23

Route de la Z. I. du Verney 4
1070 Puidoux

Fax 0800 805 815**Domotec su Internet**

www.domotec.ch

info@domotec.ch



In magazzino oltre 4000 bollitori in più di 300 esecuzioni nonché cavi riscaldanti autoregolanti, tecnica di allacciamento e di regolazione inclusa.



Innovative e con prestazioni di servizio efficaci negli ambiti pompe di calore aria-acqua, calore da sonde geotermiche, collettori geotermici e da acqua freatica.