

Eco 250esm / 300esm / 280i / 200p

Manuale d'uso e Montaggio



Indice

1. Importante	3
2. Procedure operative	3
3. Descrizione	4
4. Specifiche tecniche	5
4.1. Pannello solare termodinamico	5
4.2. Bollitore Acqua calda	5
4.3. Blocco Termodinamico	6
4.4. Fluido, R134a	6
4.5. Gruppo di Sicurezza	7
4.6. Serbatoio di espansione	7
4.7. Riduttore di pressione	7
5. Installazione	8
5.1. Fissaggio Pannello	8
5.2. Installazione Bollitore acqua calda	9
5.3. L'installazione del blocco termodinamico	9
5.4. Connessioni	10
5.5. Carico di azoto	12
5.6. Vuoto	12
5.7. Carico Fluido	12
5.8. Sistema Start-up	13
5.9. Sistema di disattivazione	13

1. IMPORTANTE



L'Eco va avviato solo se il bollitore è completamente riempito d'acqua



L'Eco può funzionare solo dopo che le operazioni di carica del refrigerante sono state completate.

L'ingresso elettrico è : ~ 230 V, 50 Hz.

2. PROCEDURE OPERATIVE

Si prega di leggere le seguenti istruzioni prima di iniziare l'installazione o rendere operativo il sistema solare

Il Sistema Solare termodinamico Eco deve essere utilizzato solo per il riscaldamento di acqua dolce e ai limiti indicati sulla domanda di temperatura! Il Riscaldamento di altri liquidi, come le acque industriali o altri, non devono essere creati con questo sistema solare. Le norme tecniche (DIN 1988) per la fornitura di acqua fredda deve essere presa in considerazione.

Il pannello solare termodinamico deve essere posizionato:

- Al all'esterno
- In un luogo con una buona esposizione solare;
- Rispettare le regole e norme di fissaggio.

IL posizionamento del Bollitore dell'acqua calda

- non deve essere fatto :
- all'aria aperta (esterno);

- In spazi che sono potenzialmente esplosivi a causa di vapori di gas liquido

Non accendere il sistema solare:

- Con un cilindro vuoto di acqua calda;
- in assenza di alimentazione fluidi (R134a).

La tensione deve essere sempre staccata dall'Eco quando si sta lavorando.

Costruzione e procedure di montaggio dell'Eco devono essere



sempre conformi alle direttive CE directive, VDE, EN e IEC standard quando si effettuano collegamenti elettrici all' Eco.

L'installazione, il montaggio e la manutenzione del sistema solare termodinamico Eco può essere effettuata solo da personale qualificato!

2,1 IMBALLAGGIO, CONSERVAZIONE E TRASPORTI

Tutti i sistemi e prodotti Energie - Solare termodinamico devono essere conservati in originale nei materiali e imballaggi, inoltre devono essere trasportati in posizione verticale - note: una freccia indica la 'POSIZIONE' e la direzione per il trasporto.



European Certification EN 60335-1 EN 60335-2-21 Directives 73/23/CEE 93/68/CEE

3. DESCRIZIONE

l'Eco è un sistema solare basato sul principio di compressione del refrigerante principio di Carnot denominato come sistema solare termodinamico.

Il pannello solare è il componente principale e deve essere collocato al di fuori per la cattura di:

- Radiazione solare diretta e diffusa;
- L'aria esterna, con circolazione naturale;
- L'effetto del vento (quasi sempre inesistente);
- Pioggia

Le differenze tra le temperature, e gli agenti descritti in precedenza, stimolano il (fluido refrigerante ecologico) che evapora nell'interno del pannello solare. L'assenza di vetro nel pannello permette di aumentare lo scambio termico per convezione.

Dopo il passaggio attraverso il pannello, il fluido viene aspirato dall'impianto meccanico del sistema, il compressore, che a sua volta fa aumentare la temperatura e la pressione, trasmette poi il fluido tramite uno scambiatore di calore.

Prima del ritorno al pannello solare il fluido subisce per un processo di limitazione e riduzione della pressione in modo che il ritorno allo stato liquido sia raggiunto, e ancora una volta il completamento del ciclo è globale.

Questo processo operativo, in cui abbiamo la tecnologia alleata con le leggi della natura (*cambiare gli stati di un liquido*), dimostra la potenzialità del sistema eco.

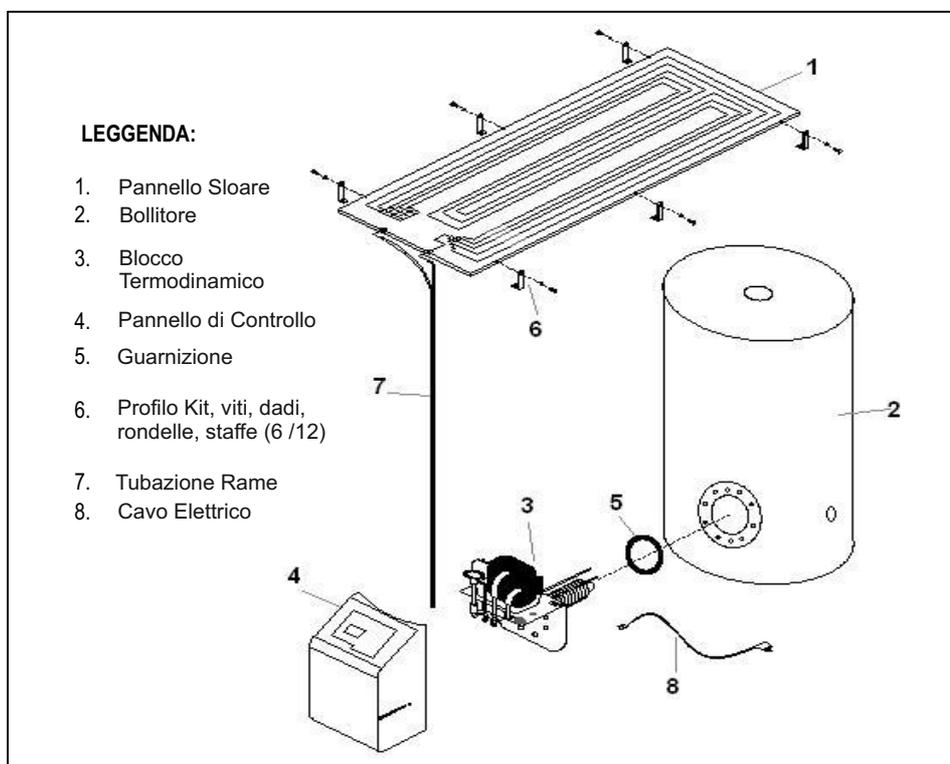


Fig.2 Vista generale dei materiali e Componenti

4. CARATTERISTICHE TECNICHE

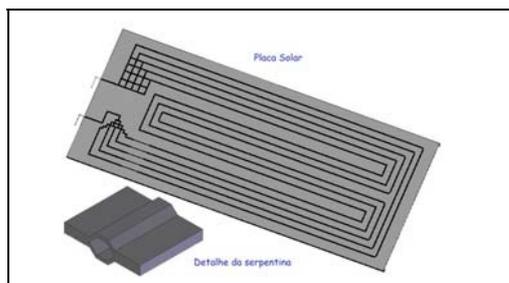
IL sistema solare termodinamico Eco è composto dai seguenti componenti:

- Pannello solare termodinamico
- Bollitore acqua calda
- Blocco Termodinamico
- Pannello di controllo
- Riduttore di pressione
- Gruppo sicurezza (*valvola*)
- Staffe, viti femmina, rondelle, boccola (6x)

4,1 Pannello solare termodinamico

Il pannello solare termodinamico è in alluminio anodizzato con protezione contro la corrosione.

Ci sono due tipi di pannelli solari: quelli di sinistra e di destra (in base alla posizione delle connessioni). Anche se sono fatti di alluminio, maneggiare con cura.



Pannello Solare Termodinamico	
Lunghezza	2000 mm
Altezza	800 mm
Spessore	20 mm
Peso	8 kg
Area totale/Area assorbimento	1,6 m ²

Tab 1. Dimensioni de Pannello Solare

Le connessioni al pannello sono a Saldare o da cartellare e raccordare a vite :

- 3 / 8" Connessione (aspirazione superiore)
- 1 / 4" Liquido (collegamento in basso)

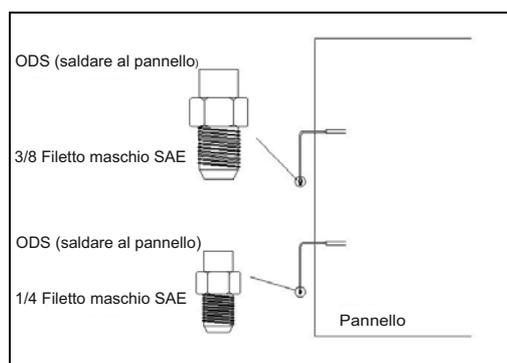


Fig. 4 Connessioni Pannello

4.2. Bollitore acqua calda

Bollitore acqua calda			
	250esm	300esm	280i
Altezza (mm)	1500	1580	1650
Diametro (mm)	584	680	550
Peso (Kg)	85	93	40

Tab 2. Dimensioni Bollitore acqua calda

4.2.1. Eco 250esm / 300esm / 280i

Il Bollitori di acqua calda e in verticale e devono essere installati in questo modo. Sono realizzati in acciaio inox ed anno un isolato termico in poliuretano da 42 mm.

Il bollitore di acqua calda è dotato di un ingresso di acqua fredda, presa di acqua calda, ricircolo di aspirazione e un anodo di magnesio.

Ha un apertura flangiata sul fondo del cilindro per l'immissione (*montaggio*) del blocco termodinamico.

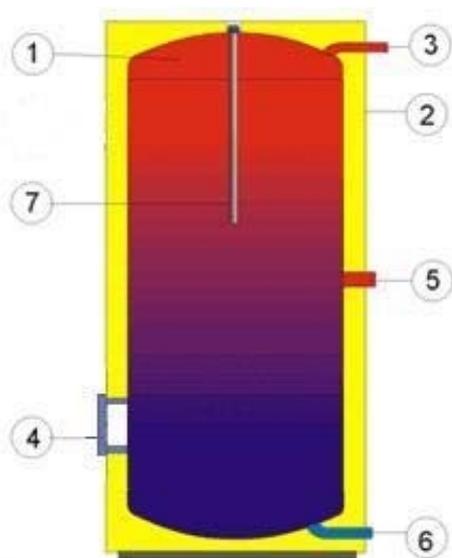


Fig. 5 Bollitore acqua calda

- 1 - Smaltato / Stainless Steel
- 2 - Rivestimento esterno
- 3 - Uscita acqua calda
- 4 - Flange
- 5 - Ricircolo d'ingresso
- 6 - Attacco acqua fredda
- 7 - Anodo di magnesio

4.3 Blocco Termodinamico

Il Blocco Termodinamico è l'elemento che trasferisce il calore catturato dai pannelli solari all'acqua.

Blocco Termodinamico	
Altezza	650 mm
Larghezza	310 mm
Profondità	300 mm
Peso	15 kg
Power Input	390 - 550 W
Potenza di uscita	1690 -2900 W
Fluid, R134a	550 g

La struttura di sostegno è realizzata in acciaio zincato e sostiene : compressore, resistenza, scambiatore di calore, valvola di espansione, termostato, pressostato elettrico.

La parte anteriore del blocco ha due tubi o valvole, destinate per le connessioni del pannello (3 / 8"-aspirazione; 1 / 4"-liquido)

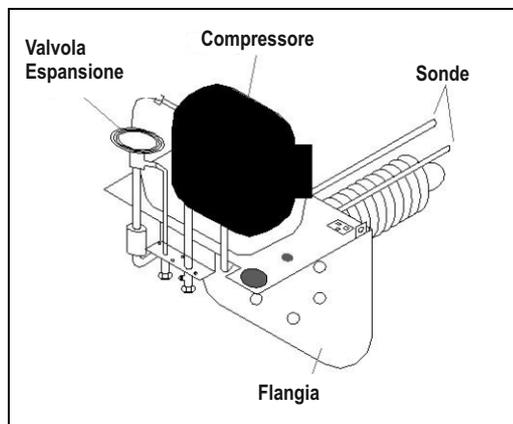


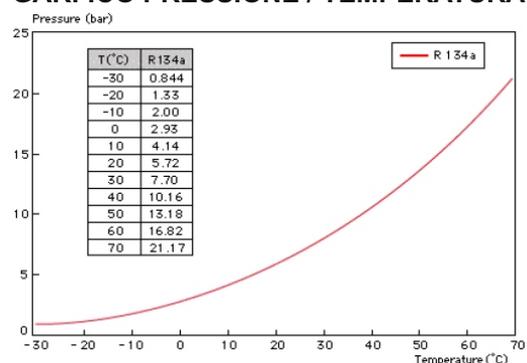
Fig. 6 Blocco Termodinamico (componenti principali)

Il blocco termodinamico è collegato al cilindro di acqua calda attraverso otto viti M10.

4.4 Liquido, R134a

R134a è un fluido ecologico non è dannoso per lo strato di ozono. ha una elevata stabilità termica e chimica, bassa tossicità, non è infiammabile ed è compatibile con la maggior parte dei materiali.

GRAFICO PRESSIONE / TEMPERATURA



4.5 Gruppo sicurezza

Il gruppo di sicurezza consente al sistema di essere protetto contro situazioni come, anomalie nella fornitura di acqua fredda,

nel percorso di ritorno di acqua calda, lo svuotamento del serbatoio di acqua calda a temperature elevate. Si tratta di un corpo valvola in ottone cromato, in conformità con la ISO 9001. La valvola è tarata per aprire a 7 bar.



Fig. 6 Gruppo Sicurezza

1. Foro filettato (3 / 4 ") per il collegamento diretto al cilindro di acqua calda.
2. Foro filettato (3 / 4 ") per l'ingresso di acqua fredda.
3. Orifizio di scarico valvola di sicurezza, con l'apertura (1 ").
4. Alimentazione Valvola.
5. Valvola di sicurezza di comando del dispositivo di scarico.
6. Coperchio di ispezione.

4.6 Vaso di espansione

Il serbatoio di espansione è un dispositivo progettato per compensare l'eventuale aumento di acqua causato da un aumento della temperatura.

Questa è la procedura raccomandata per la corretta installazione di questa apparecchiatura

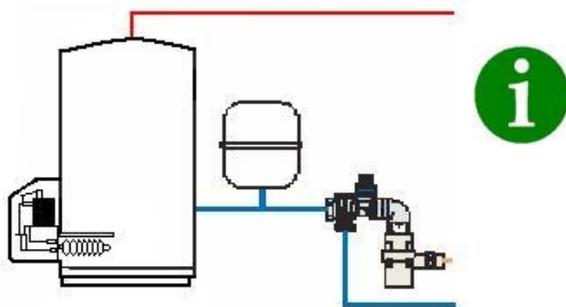


Fig. 7 Schema installazione vaso di espansione

L'installazione del serbatoio di espansione è a responsabilità della ditta installatrice. Esso può di norma essere installato in acqua fredda o acqua calda secondo il sistema di tubazioni.

4,7 riduttore di pressione

IL riduttore di pressione deve essere sempre installato a monte del gruppo di sicurezza ed essere pronto ad operare in sicurezza di rete nel caso la

pressione sale al di sopra di 3 bar. Questa valvola è dotata di un manometro.



AVISO !



Fig. 8 Valvola di riduzione pressione

Caratteristiche :

- Corpo in ottone cromato
- Pressione max a monte: 16 bar.
- La pressione a valle 1 - 6 bar.
- Temperatura massima di funzionamento: 65 ° C
- Manometro: da 0 a 10 bar
- 3/4 "foro filettato (entrata ed uscita).

5. INSTALLAZIONE

Sequenza di assemblaggio

- . Solar Panel (s)
- . Bollitore acqua calda
- . Blocco Termodinamico
- . Connessioni frigorifere (aspirazione, liquidi)
- . Collegamenti idraulici
- . Collegamenti elettrici
- . Fornitura di azoto
- . Vuoto
- . Avviare l'installazione-up

5.1 Fissaggio del Pannello

E' importante prendere in considerazione le caratteristiche del luogo di installazione e l'angolo di inclinazione dei pannelli. Al fine di ottenere il massimo beneficio da incidenti radiazioni solare, i pannelli devono essere ad una inclinazione compresa tra 10° - 85° rispetto alla posizione orizzontale, possibilmente orientati verso sud.

Essi possono essere installati a muro, facciata, tetto, tetto piano o altro.

Il pannello viene fornito già con 6 viti M8 sulle schede laterali. La distanza tra i fori nella posizione in cui il pannello deve essere fissato deve coincidere con i fori del pannello (fig. 13):

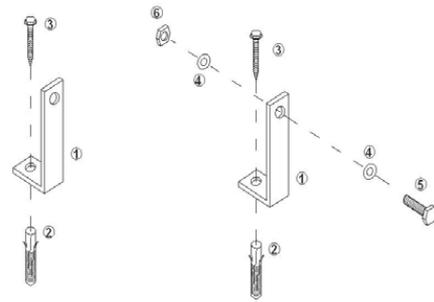


Fig. 9 Profilo schema di fissaggio

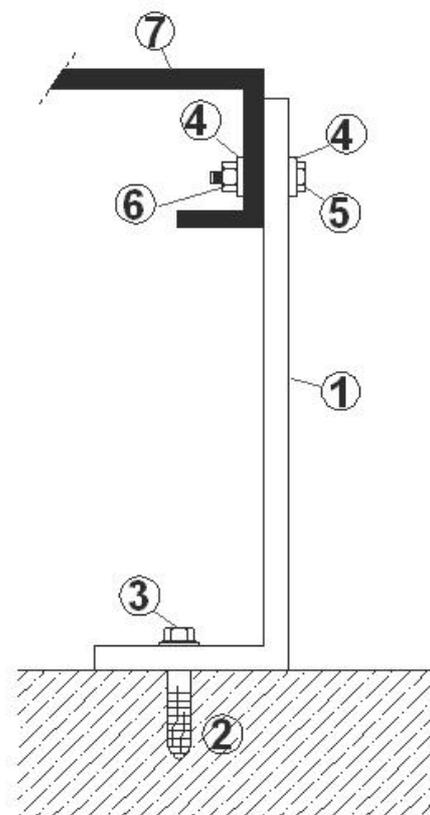


Fig. 10 Schema di fissaggio profilo del pannello

1. Profilo (alluminio)
2. Tassello plastica
3. Vite autofilettante (M6x40)
4. Rondella M6
5. Vite (M6x20)
6. Dado M6
7. Pannello

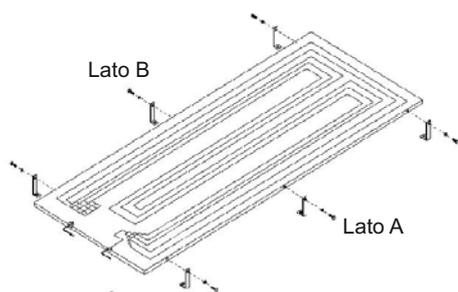


Fig. 11 Schema fissaggio pannello

Il sistema viene fornito con sei serie di: profili, viti, dadi, rondelle, tasselli.

Il pannello ha 3 profili di piccole dimensioni (lato A) e 3 profili di grandi dimensioni (lato B).

Va fissato in base alle disposizioni contenute nel diagramma, dando al pannello il livello di inclinazione.

Il profilo è fissato ad una base (ad esempio un tetto). Le viti M6 i dadi e le rispettive rondelle rendono il pannello fissato ai profili.

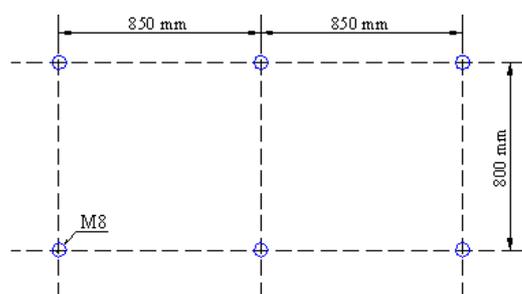


Fig. 12 schema foratura pannello

Il pannello solare deve sempre essere installato con i collegamenti rivolti verso il basso.

In riferiscono ai 2 diversi tipi di pannelli, pannelli a destra (A) e di pannelli a sinistra (B).

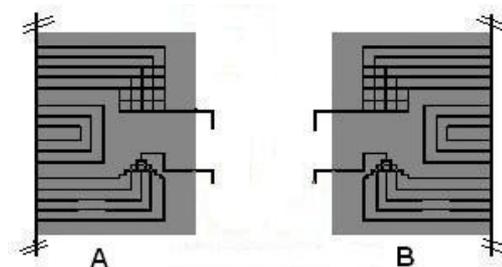


Fig. 13 tipi di Pannello (destra e sinistra)

5,2 Installazione Bollitore acqua Calda

Il cilindro di acqua calda deve essere installato in un luogo fresco e asciutto, con accesso facile e protetto da tutte le condizioni atmosferiche. La scelta del luogo deve permettere un facile assemblaggio del Blocco termodinamico.



Il luogo in cui il Bollitore di acqua calda deve essere installato deve essere vicino a :

- Un punto di acqua fredda
- Un punto di acqua calda
- Drenaggio (scarico)
- Ricircolo (se esiste)
- Punto allacciamento elettrico 230 v/50Hz



AVISO !

Osservare che in alcuni bollitori di acqua calda i collegamenti idraulici sono sul retro del dispositivo, quindi sarà necessario esaminare la spaziatura tra bollitore e muro.

5.3 Installazione del blocco termodinamico

Prima di installare il blocco termodinamico, assicurarsi che lo scambiatore di calore non sia in contatto con il telaio della resistenza e del termostato. Per verificare ciò, utilizzare un multimetro (in posizione di continuità), posizionando un connettore per lo scambiatore di calore e

un connettore sulla struttura del blocco di sostegno (compressore o flangia) e verificare effettivamente che non esista continuità.

Il blocco termodinamico va accoppiato alla flangia esistente (nella parte inferiore del bollitore di acqua calda).

Posizionare correttamente la guarnizione di tenuta prima di stringere le flange.

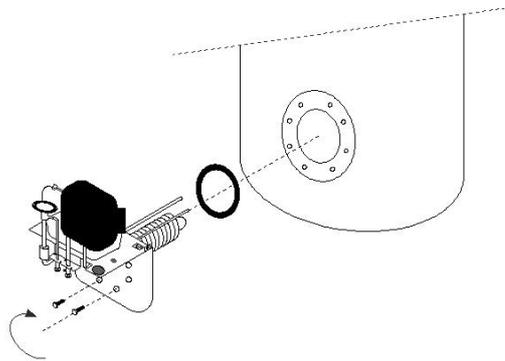


Fig. 14 Accoppiamento del blocco al Bollitore acqua calda

Posizionare lo scambiatore di calore nel Bollitore di acqua calda, prestando particolare attenzione al momento della sua collocazione, per evitare eventuali danni.

L'accoppiamento del blocco termodinamico al bollitore acqua deve essere effettuato con le viti in dotazione.

IL serraggio delle viti deve essere effettuato con una chuiave a stella, garantendo l'ermeticità.

Il Bollitore di acqua calda deve essere adeguatamente fissato e posizionato al blocco termodinamico, evitando così qualsiasi lieve calo in unità, considerando che ci sarà un centro di gravità dislocata.

5.4 Connessioni

I tubi di rame utilizzati per collegare il blocco al pannello solare termodinamico devono essere, senza depurazione tipo per refrigerante (tipo Cu

DHP secondo le norme ISO1337 e EN12735).

Diametro tubazioni			
GAS (aspirazione)		LIQUIDO	
mm	pollici	mm	pollici
9,52	3/8"	6,35	1/4"

Tab. 4.
Diametro della tubazione (aspirazione e liquidi)



In ogni circostanza deve essere utilizzato tubo di rame per acqua sanitaria.

Connessione pannelli

Togliere la copertura del tubo di rame. Inserire l'estremità del tubo rivolto verso il basso e tagliare il tubo alla distanza destinata. Rimuovere le scorie esistenti.

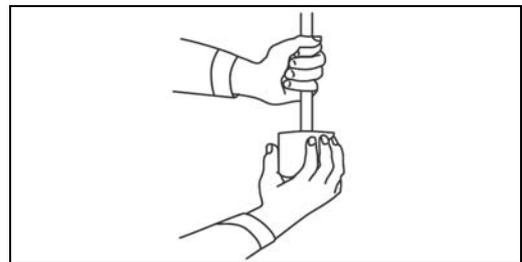


Fig. 16 Rimozione scorie

Rimuovere i dadi dal pannello connessioni e inserirli sul tubo. Effettuare una forma conica, alla fine dei tubi con uno strumento appropriato.

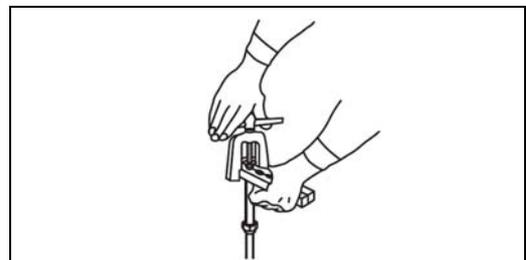


Fig. 17 Forma Conica

La cartella conica non deve avere sbavature o imperfezioni. La lunghezza delle pareti della conica devono essere uniforme.

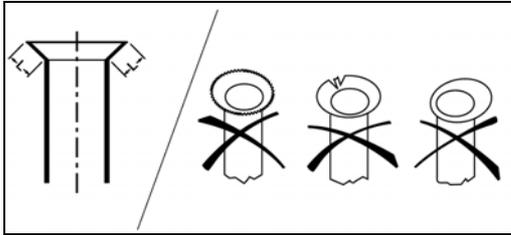


Fig. 18 Forma conica corretta

Inserire il dado con la mano e quindi ruotare con due chiavi che devono essere applicate come coppia di torsione, come indica la figura

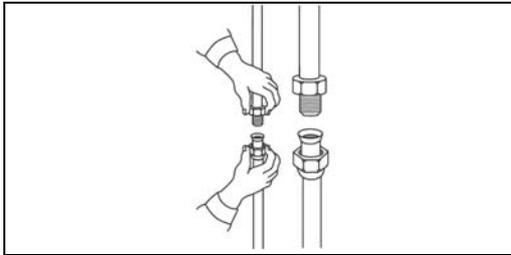


Fig. 19 Serraggio delle connessioni

Un serraggio insufficiente causerà la fuoriuscita di gas. Una compressione estrema del giunto danneggia il tubo e farà sì che il gas fuoriesca.

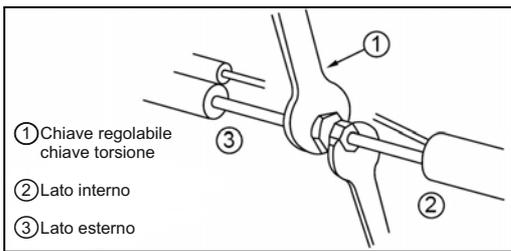


Fig. 20 chiavi di serraggio corrette

Diametro mm	tubazioni (pollici)	Torsione Nm
6,35	(1/4")	14 - 18
9,52	(3/8")	33 - 42

Tab.5 Serraggio

Dopo aver terminato la connessione, si deve controllare che non ci siano fughe di gas, applicando schiuma di sapone per le connessioni (con carica di azoto).

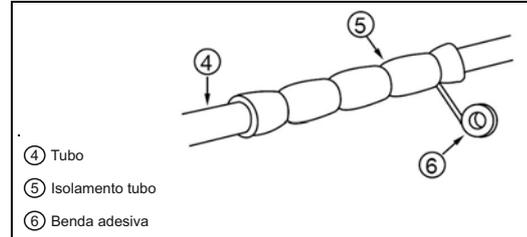
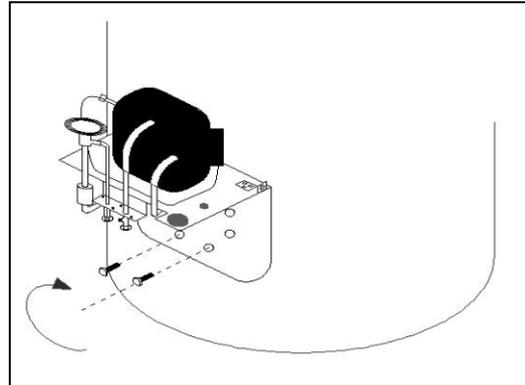


Fig. 21 Protezione delle connessioni con isolamento

Connessione Blocco Termodinamico

Dopo che i collegamenti tra bollitore acqua calda e Blocco Termodinamico sono stati effettuati con le viti 8 M10



Ripetere il procedimento utilizzato per collegare il pannello ai tubi di rame.

Tagliare il tubo della lunghezza desiderata con l'estremità rivolta verso il basso. Pulire le scorie esistenti prima di fare la forma conica nel tubo, non dimenticate di mettere il dado nel tubo.

L'ingresso delle tubazioni nella costruzione deve essere terminata e garantire resistenza totale contro la pioggia e l'umidità.

Le tubazioni devono essere adeguatamente isolate con un manicotto flessibile fatto da isolante (tipo Armaflex) espanso elastomerico, al fine di evitare ogni possibile formazione di condensa causata da basse temperature nel liquido.

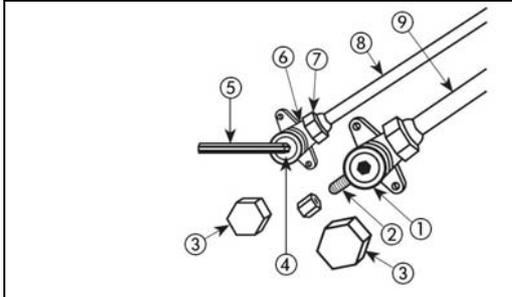


Fig. 23 dettaglio valvola 2 e 3

- 1-3 Modo valvola
- 2 - Pressione di ingresso
- 3 - Calotta valvola
- 4 - Rotore valvola
- 5 - Chiave esagonale
- 6-2 Modo valvola
- 7 - Dado conico
- 8 - Linea Liquido (diametro più piccolo)
- 9 - Linea Gas (diametro Grande)

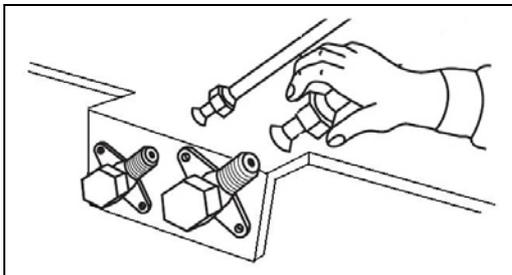


Fig. 24 Collegamento delle tubazioni al Blocco Termodinamico

Premere il dado con la mano dando alcuni giri, e applicare la coppia di chiavi, come visto prima.

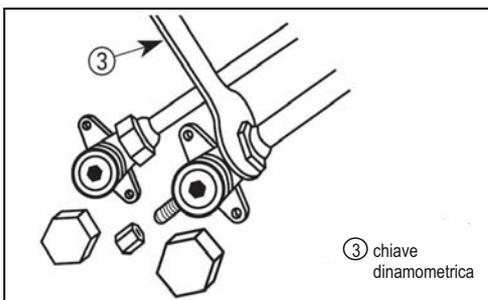


Fig. 25 Serraggio dei tubi per le valvole

5.5 Carica dell'Azzoto

Dopo aver garantito le connessioni dei giunti per controllare che non vi siano perdite. Il carico di azoto deve essere fatto attraverso la valvola a 3 vie fino a quando la pressione raggiunge 12 bar.



Controllare tutti i collegamenti con schiuma di sapone e verificare se la pressione sia mantenuta.

5.6 Vuoto

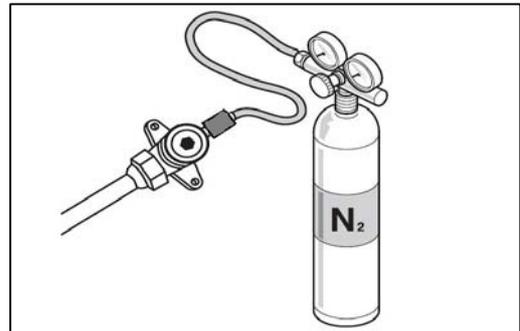


Fig. 26 Carica di azoto, tubi e pannelli



Utilizzare solo la pompa da vuoto per eliminare l'aria e l'umidità dai tubi.

Non usare mai il gas per estrarre l'aria o l'umidità dai tubi. Ciò riduce la durata del compressore drasticamente.

Tutte le valvole devono essere chiuse prima di iniziare a fare il vuoto. In questo modo il vuoto verrà fatto solo all'interno dei tubi.

5.7 Carico del Liquido

Dopo aver effettuato il processo di carico aprire le valvole di depressione in modo che il Liquido circoli nel sistema. IL sistema è fornito con un pre-carico che è sufficiente per la lunghezza massima di 10 metri.

tra il pannello solare e il blocco termodinamico. Per le situazioni che superano questa lunghezza è necessario dover effettuare regolazioni del carico. Questi adeguamenti sono da effettuare con il sistema di compressione fermò.

5.8 Sistema di accensione

La messa in funzione deve essere assicurata dalla corretta installazione realizzata nel rispetto di tutte le istruzioni di installazione. L'aumento della temperatura dell'acqua da 10 ° C a 55 ° C varia tra le 4 - 8 ore, a seconda delle condizioni atmosferiche e del tipo di installazione.

E 'sempre possibile fare una regolazione alla valvola di espansione termica per adattare il sistema ad adeguate condizioni meteorologiche.

Riempire il Bollitore dell'acqua calda spurgando l'aria esistente, attraverso l'apertura di un rubinetto di acqua calda.

Verificare se le valvole funzionano correttamente e se il sistema è riempito di liquido.

Non ci sono problemi di fallimento quando si avvia il sistema in condizioni di gelo

Per concludere il processo di installazione è necessario collegare il cavo elettrico alla presa 230V, garantire il fissaggio del pannello di controllo con due viti M6.

Per accendere l'apparecchio, premere il tasto generale ON / OFF (1) sul pannello di controllo. Successivamente, premere il tasto ON / OFF del sistema solare (2). Il display deve fornire le informazioni che il sistema è operativo (ON). IL riscaldamento dell'acqua inizierà ora.

L'Eco è dotato di un processo di riscaldamento a resistenza elettrica in caso di eventuali guasti del sistema.

Se è necessario utilizzare questa funzione, premere il supporto elettrico (3) pulsante ON / OFF sul pannello di comando e l'acqua sarà riscaldata tramite una resistenza elettrica.

5,9 Sistema di disattivazione

Alla fine del ciclo di vita del prodotto, lo smantellamento del sistema dovrebbe essere effettuato da un installatore idraulico adatto o qualificato o elettrotecnico (se necessario). Tutto il materiale utilizzato in questo prodotto può essere passato al centro di riciclaggio locale, per lo smaltimento del materiale fare riferimento ai regolamenti locali.

6 PANNELLO DI CONTROLLO

Si può avviare l'Eco , se tutte le istruzioni sono state compiute. L'aumento di temperatura dell'acqua da 10 ° C a 55 ° C può variare di circa 2 - 8 ore a seconda del modello del sistema solare e le condizioni esterne.
Dall pannello di comando è l'interfaccia si possono avere informazioni sul funzionamento del sistema solare.

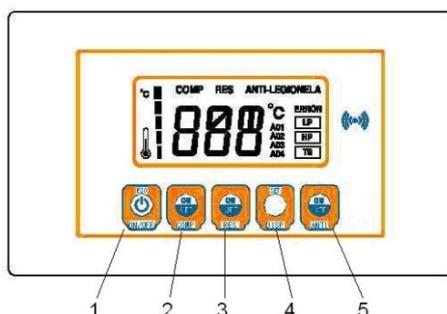


Fig. 23 Pannello di controllo

N°	Tasti	Nome	Funzione	Display
1		Tasto ON/OFF	Permette all'utente di accendere o spegnere il sistema. Se si preme questo tasto il display presenta le seguenti informazioni	
2		Tasto ON/OFF Sistema Solare	Interruttore accensione l'alimentazione ON / OFF solo per il compressore. Ha un ritardo di un minuto prima di accendere il sistema OFF, tra quel momento la parola ON lampeggia sullo schermo.	
3		Tasto ON/OFF Resistenza Elettrica	Questo interruttore va attivato solo in situazione di emergenza garantisce acqua calda all' utente in caso di malfunzionamento del sistema.	
4		Tasto impostazione (prog Fabbrica)	Questa funzione modifica i parametri di lavoro. Non utilizzare questo a meno che non sei un tecnico qualificato altrimenti si potrebbe danneggiare il sistema solare. con la perdita di garanzia.	
5		Tasto Anti-Legionella	Attiva il programma anti-legionella. Questo aumenterà la temperatura dell'acqua fino a 65 ° C. Girare solo su questo programma se non si necessita il Consumo di acqua calda per le prossime 8 ore.	

Leggenda

- a- Temperatura
- b- Uscita ON
- c- Stato del sistema (OFF, ON, ALM)
- d- Errori
- e- Parametri di fabbrica

7 ANOMALIE / CAUSE / SOLUZIONI

ANOMALIE	CAUSE	SOLUZIONI
L'acqua è fredda e il compressore non funziona. (Display non mostra alcuna informazione)	Sistema disattivato	Verificare la presenza di 230 V, A / C a source sistema di input. Controllare che il sistema è acceso. Assicurarsi che il cablaggio elettrico non è scollegato.
L'acqua è fredda e il compressore non funziona. (Display non mostra alcuna informazione)	Sistema di protezione attiva Condensatore è coperto di calce	Protezione controllo elettrico (del fusibile) Verificare la presenza di ripartizione Bassa Pressione ("LP" Error). Effettuare la pulizia efficace.
Acqua fredda o tiepida, ma il compressore è in funzione	Eccessivo consumo di acqua Alterazione dei parametri elettronici Perdita di refrigerante liquido	Attendere la ricarica termica e verificare. Sostituire il pannello elettronico. Individuare e riparare la perdita.
Il compressore si ferma periodicamente e inizia	Collegamento errato ingresso di tensione Perdita di refrigerante liquido Condensatore è coperto di calce	Verificare la tensione (230 V). Individuare e riparare la perdita. Effettuare la pulizia .
Il display non presenta alcun Informazioni	Mancanza di potenza Termostato di sicurezza ON	Controllare se c'è alimentazione. Verificare i cavi elettrici di connessione per il pannello di controllo. Controllare i fusibili del sistema. Riarmare il termostato di sicurezza
LP di errore sul display: 	Liquido mancante nel circuito di pannelli solari Temperatura esterna troppo basse	Accendere il backup elettrico, se necessario. Ogni volta che un errore si verifica l'LP sistema avrà 20 minuti di ritardo, durante tale periodo la parola "ON" è lampeggia sullo schermo.
Il display presenta la parola: 	Sistema solare viene arrestato	Premere il tasto ON / OFF per il sistema solare
Il display presenta i seguenti informazioni, ma l'acqua è fredda: 	Malfunzionamento di alimentazione Eccesso di acqua di utilizzo	Controllare i fusibili. Attendere che l'acqua si riscaldi

Note tecniche di supporto:

Fusibile compressore fuso ; controllare la capacità del condensatore.

Riferimento fusibile fuso; controllare che la resistenza elettrica non sia in cortocircuito.

Termostato di sicurezza operativo; controllare i parametri del pannello elettronico

8. PROCEDURE DI MANUTENZIONE

Anodo di magnesio

L'anodo deve essere rimosso al fine di verificare lo stato.

Se l'anodo di magnesio fa passare l'acqua sarà necessario cambiarlo. Il periodo per cambiare l'anodo dipende sempre dalla qualità delle acque in ogni luogo. Nelle zone con costanti concentrazioni di solidi solubili, l'anodo deve essere cambiato con meno regolarità, mentre in situazioni con scarsa concentrazione, l'anodo deve essere cambiato con maggiore regolarità. Pertanto lo Stato anodo di magnesio deve essere controllato almeno una volta all'anno.

Riduzione di pressione Valvola Filtro

La seguente procedura deve essere fatta per periodi (al massimo una volta ogni due anni) la pulizia del filtro della valvola di riduzione della pressione:

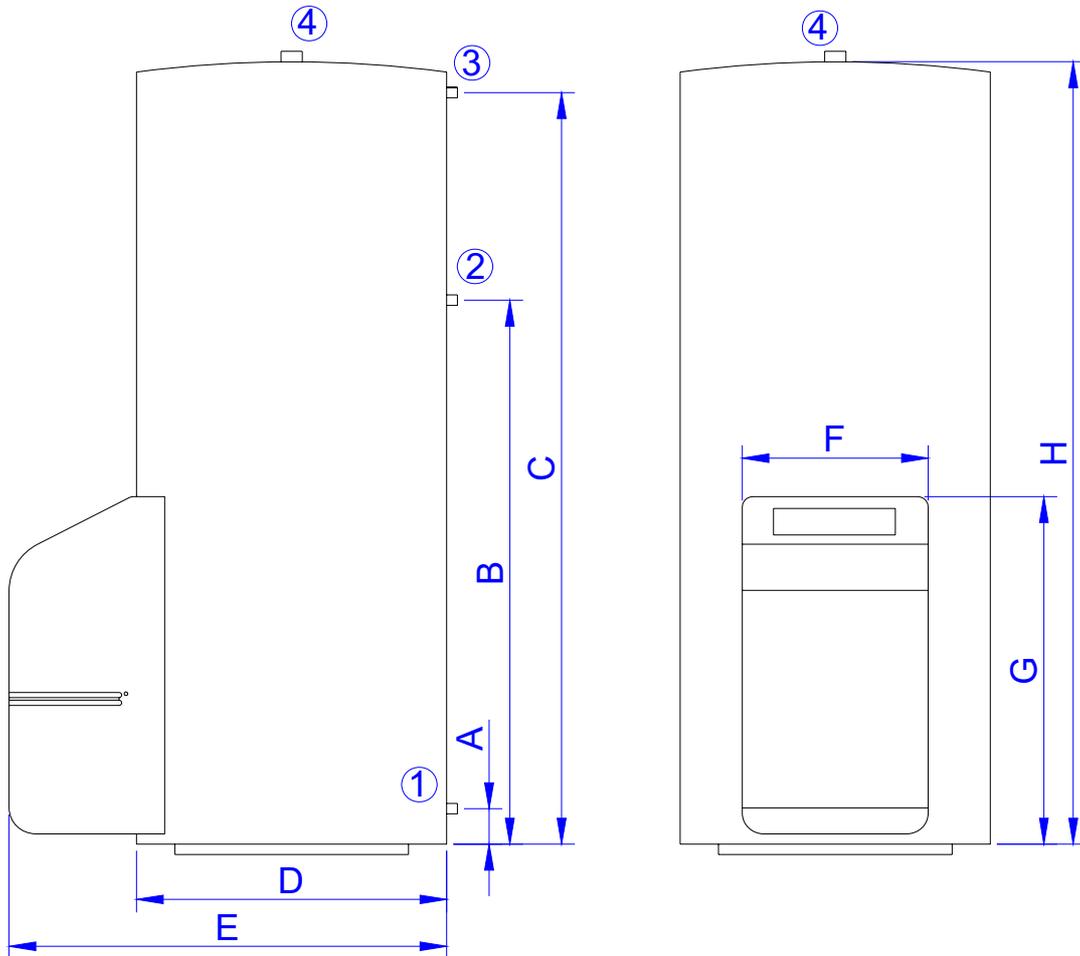
1. Chiudere il passaggio di acqua dalla rete.
2. Girare in senso anti-orario, per allentare la tensione della molla.
3. Tirare in dietro la leva / maniglia.
4. Rimuovere il filtro e pulirlo.

9 TECHNICAL DATA

Sistema Eco 250esm	300esm	200p	Unità
Dati e potenze			
Potenza Termica resa	1690 – 2900		W
Potenza Assorbita	390 – 550		W
Potenza resistenza elettrica	1200		W
Compressore			
Tipo	Pistone / Ermetico		
Livello Rumorosità	39		dB
Pannello Solare Trmodinamico			
Materiale	Alluminio Anodizzato alte prestazioni		
Quantità	1		
Dimensioni	2000 x 800 x 20		mm
Max . Pressione di esercizio	12 / 1,2		Bar/Mpa
Pressione di prova	15 / 1,5		Bar/Mpa
Max Temperatura	120		C°
Min Temperatura	- 5		C°
Min Esposizione temperatura	- 40		C°
Bollitore acqua calda			
Materiale	Acciaio Smaltato	Acciaio Inox	
Isolamento	Poliuretano		
Max Pressione di lavoro	6 / 0,6		bar/Mpa
Pressione di prova	10 / 1,0		bar/Mpa
Max Temperatura di esercizio	90		C°
Protezione	Anodo al Magnesio		
Liquido			
Tipo	R134a		
Quantità	1100		kg
Collegamento(tubazioni)			
Tipo	Rame		
Linea liquido	1/4"		inch
Linea aspirazione	3/8"		inch
Pannello Elettronico			
Alimentazione	230 / 50		V/Hz
Fusibile compressore	6.3 T		A
Fusibile generale	6.3 F		A

10. Schede Tecniche e Dimensioni

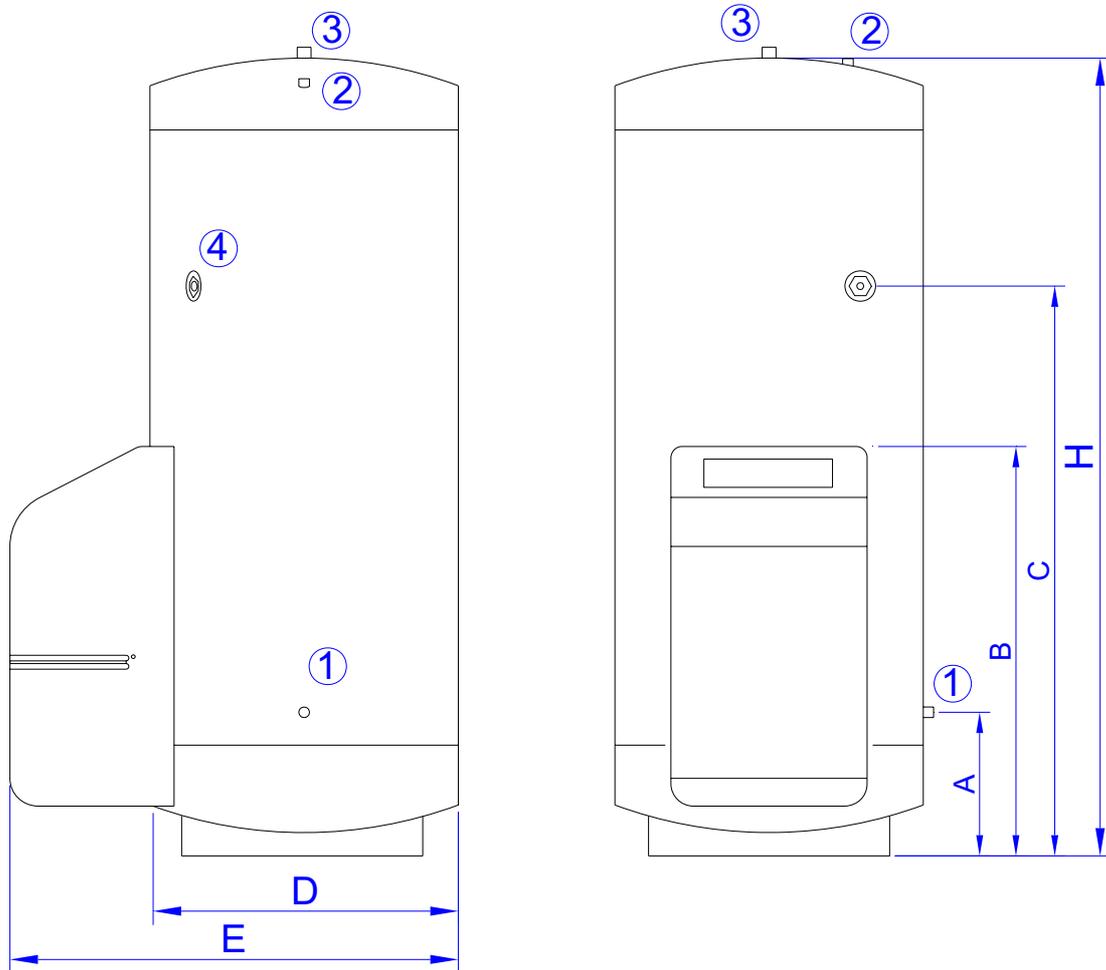
Eco 250esm



- 1 - Entrata acqua fredda
- 2 - Ricircolo
- 3 - Uscita acqua calda
- 4 - Anodo di magnesio

A	B	C	D	E	F	G	H	1	2	3	4
mm								inches			
70	1050	1450	584	820	350	800	1500	3/4"	3/4"	3/4"	5/4"

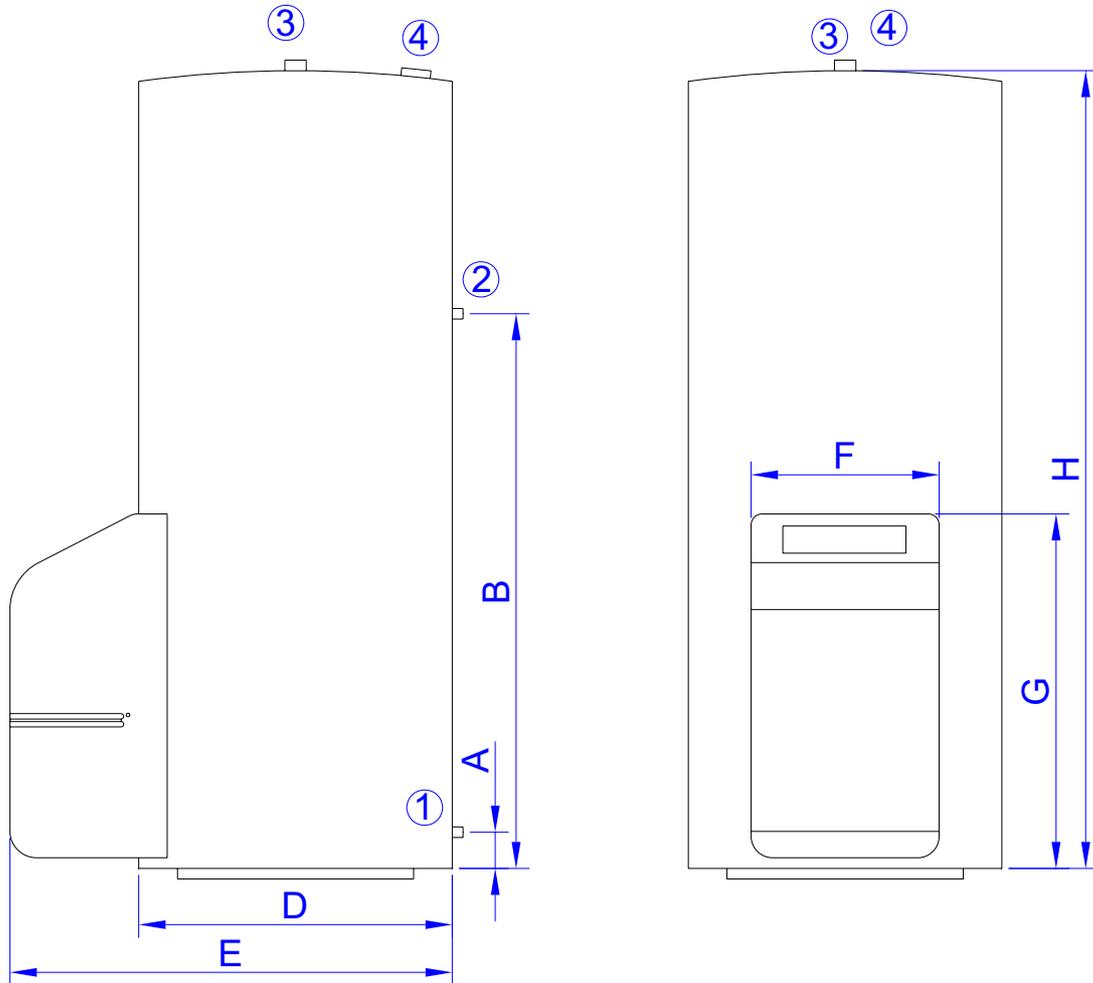
Eco 280i



- 1 - Entrata acqua fredda
- 2 - Ricircolo
- 3 - Uscita acqua calda
- 4 - Anodo di magnesio

A	B	C	D	E	H	1	2	3	4
mm					inches				
260	750	1280	550	800	1650	3/4"	1/2"	3/4"	1"1/4"

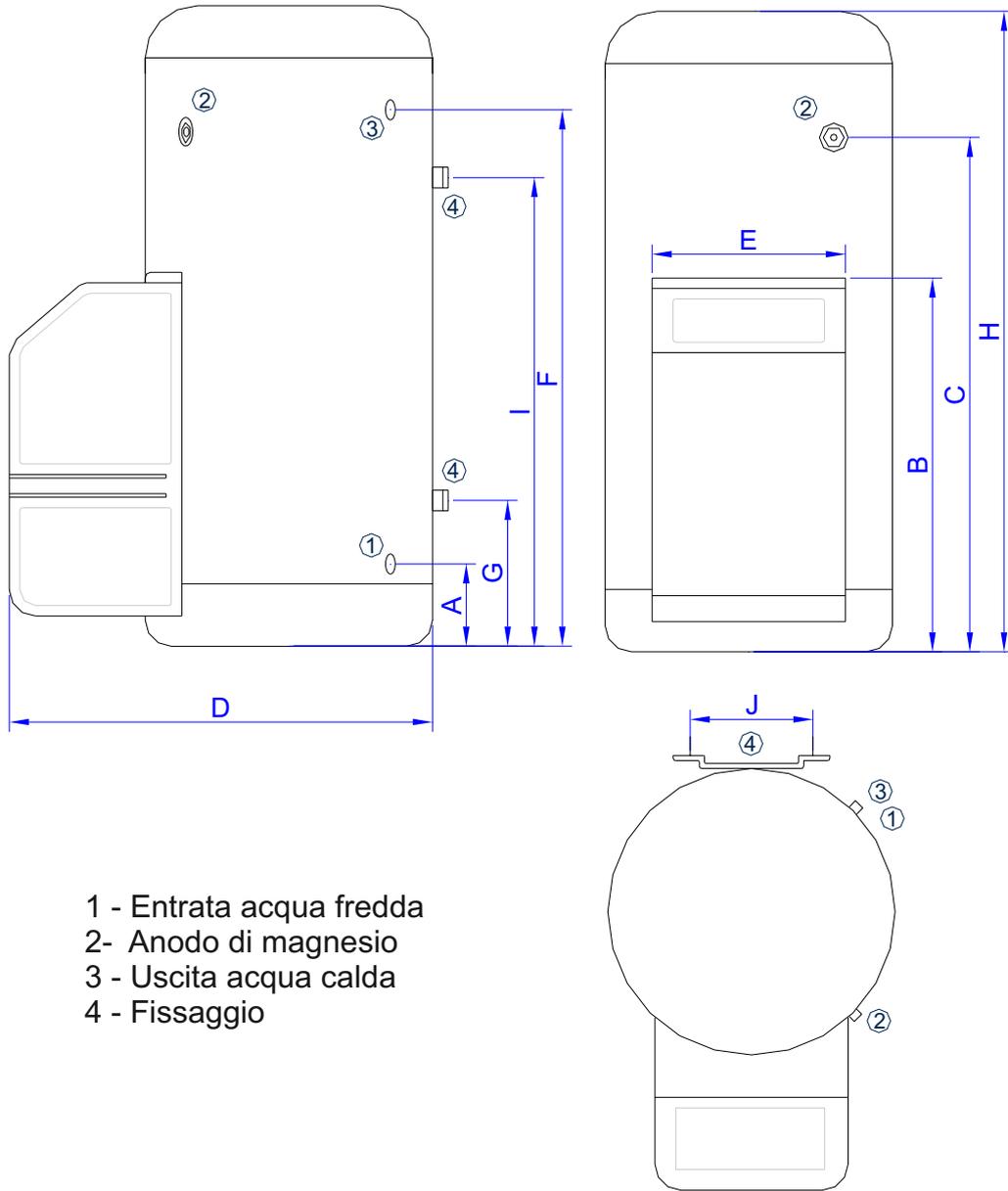
Eco 300esm



- 1 - Entrata acqua fredda
- 2 - Ricircolo
- 3 - Uscita acqua calda
- 4 - Anodo di magnesio

A	B	D	E	F	G	H	1	2	3	4
mm						hes				
							inc			
90	770	680	930	350	850	1580	1"	1"	1"	5/4"

Eco 200p (A Parete)

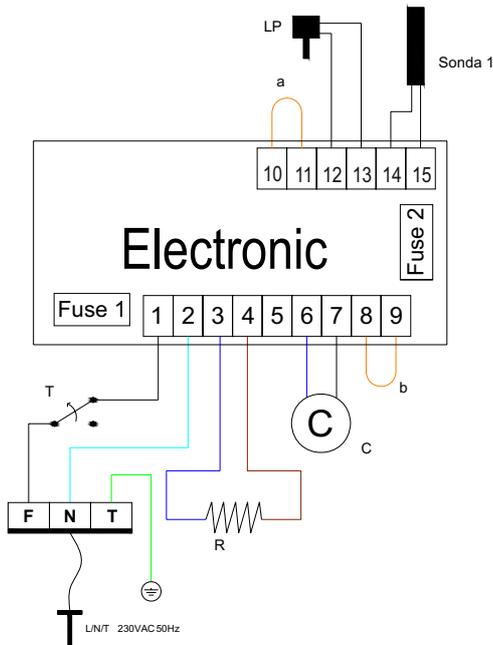


- 1 - Entrata acqua fredda
- 2- Anodo di magnesio
- 3 - Uscita acqua calda
- 4 - Fissaggio

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	1	2	3	4
mm hes										inc			
180	750	900	800	370	920	280	1250	1030	235	3/4"	1"1/4	3/4"	Fissaggio

Electrical Schematic

Eco 250esm / 300esm / 280i / 280p



- T** - Termostato di sicurezza (75 ° C)
- C** - Compressore
- R** - Resistenza
- LP** - Interruttore bassa pressione (Presostato)
- Sonda1** - Sonda di temperatura
- a/b** - Contatti Extra
- Fuse 1** - Fusibile Generale
- Fuse 2** - Fusibile Compressore

Garanzia

Questa garanzia copre tutti i difetti del materiale confermato, escluso il pagamento di qualsiasi tipo di risarcimento danni a persone causati direttamente o indirettamente dai materiali.

IL periodo indicato qui di seguito ha inizio dalla data di acquisto dell'apparecchio, 6 mesi al più tardi a decorrere dalla data di partenza da nostri magazzini di stoccaggio.

Serbatoi Acqua Calda	Pannelli Solari	Blocco Termodinamico
3 anni: Stainless Steel 2 Anni: smaltato	5 anni	2 anni
Garanzia del produttore	contro la corrosione	

Esclusioni di Garanzia

La garanzia cessa di essere efficace quando l'apparecchio non è più in garanzia, o utilizzati e installati non in conformità con le istruzioni del produttore, o non vi è stata alcuna forma di intervento da parte di tecnici autorizzati, siano state effettuate modifiche, o se i numeri di serie siano stati eliminati o cancellati.

Ulteriori esclusioni dalla garanzia:

- serbatoi di acqua calda che sono stati operativi in acqua con i seguenti indici:
0.2 ppm" closure_hashCode_ledpp7="48"o cloro attivo > 0,2 ppm
. PH <6 (scala Sorensen a 25 ° C).
. Tutta l'acqua ha un valore superiore al VMA.
- Parti soggette a usura naturale - leve, interruttori, resistenze, programmatori, termostati, ecc
- Ripartizione causa di un trattamento non corretto, scariche elettriche, le inondazioni, l'umidità o da un uso improprio degli apparecchi.
- La garanzia decade se si è trasferito ad un altro proprietario, anche se entro il periodo di garanzia.
- La garanzia decade se questo certificato non è correttamente compilato, se viene violato o se è tornato dopo oltre 15 giorni passati dalla data di acquisto dell'apparecchio.

ATTENZIONE: le spese di assistenza tecnica, anche durante il periodo di garanzia, sono sostenute dal cliente (km e tempo di assistenza). Nei casi in cui vi è una ripartizione giustificata e conseguente necessità di assistenza tecnica, il cliente dovrà pagare per il tempo di assistenza tecnica.

NOTA:

Questo modulo deve essere compilato e rispedito a est Energie, LDA. in caso contrario la garanzia non sarà valida.

Data. installazione/...../...../

Firma e Timbro installatore