



Manuale utente

Scaldacqua termodinamico

SPC 180 ECO

Gentile cliente,

grazie per aver acquistato questo apparecchio.

Legga attentamente il presente manuale prima di utilizzare il prodotto e lo riponga in un luogo sicuro per consultazioni successive.

Per garantire un costante funzionamento efficiente e sicuro, consigliamo di eseguire regolarmente la manutenzione del prodotto. La nostra organizzazione di assistenza e post vendita può fornire sostegno al riguardo.

Ci auguriamo che possa usufruire di molti anni di funzionamento con piena soddisfazione.

Indice dei contenuti

1 Istruzioni per la sicurezza

1.1 Istruzioni generali per la sicurezza	5
1.2 Istruzioni relative ai collegamenti idraulici	6
1.3 Istruzioni specifiche per la sicurezza	8
1.4 Responsabilità	9
1.4.1 Responsabilità del produttore	9
1.4.2 Responsabilità dell'installatore	9
1.5 Scheda dati di sicurezza: Liquido refrigerante R-134a	10
1.5.1 Identificazione del prodotto	10
1.5.2 Identificazione dei rischi	10
1.5.3 Composizione/Informazioni sui componenti	10
1.5.4 Primo soccorso	10
1.5.5 Misure antincendio	11
1.5.6 In caso di fuoriuscita accidentale	11
1.5.7 Movimentazione	11
1.5.8 Protezione individuale	12
1.5.9 Normative	12
1.6 Sito Internet	12

2 Informazioni su questo manuale

2.1 Generale	13
2.2 Documentazione disponibile	13
2.3 Simboli utilizzati	13
2.3.1 Simboli utilizzati nel manuale	13
2.3.2 Simboli utilizzati sull'apparecchio	13

3 Specifiche tecniche

3.1 Omologazioni	14
3.1.1 Certificazioni	14
3.1.2 Direttiva 97/23/CE	14
3.1.3 Test prima della spedizione	14
3.2 Dati tecnici	15
3.2.1 Caratteristiche dell'apparecchio	15
3.2.2 Tempo di riscaldamento dello scaldacqua termodinamico in funzione della temperatura dell'aria ambiente	16
3.2.3 Temperatura di setpoint dell'acqua calda sanitaria	16

4 Descrizione del prodotto

4.1 Descrizione generale	17
4.2 Principio di funzionamento	17
4.3 Componenti principali	18
4.4 Descrizione del pannello di controllo	19
4.4.1 Descrizione dei tasti di comando	19
4.4.2 Descrizione del display	19

5 Uso dell'apparecchio

5.1	Procedura di messa in servizio	20
5.1.1	Visualizzazione accensione	20
5.1.2	Impostazione dell'ora	21
5.1.3	Impostazione di un programma orario.....	22
5.1.4	Impostazione del setpoint della temperatura dell'acqua calda sanitaria	24
5.1.5	Descrizione dettagliata degli indicatori luminosi.....	25
5.1.6	Descrizione dettagliata dei pulsanti.....	26
5.1.7	Selezione delle varie modalità.....	27
5.1.8	Modifica fonte di calore	28
5.1.9	Sbrinamento durante il riscaldamento acqua	28

6 Arresto dell'apparecchio

6.1	Arresto dell'impianto	29
6.2	Assenza prolungata.....	29

7 Ricerca guasti

7.1	Messaggi (codice tipo Ex e Px).....	30
7.1.1	Messaggi sul display	30

8 Appendici

8.1	Dichiarazione di conformità.....	31
-----	----------------------------------	----

1 Istruzioni per la sicurezza

1.1 Istruzioni generali per la sicurezza



Pericolo

L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a 8 anni e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o prive di competenza ed esperienza qualora siano soggette a supervisione o vengano loro fornite istruzioni sull'uso sicuro dell'apparecchio e dopo essersi accertati che abbiano compreso i rischi correlati. Non lasciare che i bambini giochino con l'apparecchio. Le operazioni di pulizia e manutenzione non devono essere effettuate da bambini senza supervisione.



Attenzione

L'installazione dello scaldacqua termodinamico deve essere eseguita da un professionista qualificato ai sensi dei regolamenti locali e nazionali in vigore.



Attenzione

Installare lo scaldacqua termodinamico in un locale al riparo dal gelo.



Pericolo di scossa elettrica

Prima di qualsiasi intervento, disinserire l'alimentazione elettrica dello scaldacqua termodinamico.



Avvertenza

Prestare attenzione con l'acqua calda sanitaria. A seconda delle impostazioni dello scaldacqua termodinamico, la temperatura dell'acqua calda sanitaria può superare i 65°C.



Attenzione

Utilizzare esclusivamente ricambi originali.



Attenzione

Non lasciare lo scaldacqua termodinamico senza manutenzione. Eseguire una manutenzione regolare dell'apparecchio per garantirne il funzionamento corretto.



Nota

Lo scaldacqua termodinamico deve essere accessibile in qualsiasi momento.



Nota

Non rimuovere né coprire le etichette e le targhette dati apposte sugli apparecchi. Le etichette e le targhette dati devono essere leggibili per tutta la vita utile dell'apparecchio.

Sostituire immediatamente le etichette di istruzione e avvertimento e le targhette dati rovinata o illeggibili.



Attenzione

Nel caso in cui l'abitazione rimanga disabitata per un lungo periodo e sia a rischio gelo, scaricare lo scaldacqua.



Nota

Rimuovere la mantellatura solo per effettuare interventi di manutenzione e riparazione. Una volta terminati tali interventi, riposizionare la mantellatura.



Nota

Conservare il presente documento in prossimità del luogo di installazione dell'apparecchio.

1.2 Istruzioni relative ai collegamenti idraulici



Avvertenza

Non toccare i tubi di collegamento refrigerante a mani nude quando lo scaldacqua termodinamico è in funzione. Rischio di ustione o di congelamento.



Avvertenza

Liquido refrigerante e tubazioni:

- Utilizzare unicamente liquido refrigerante **R-134a** per riempire l'impianto.
- Utilizzare strumenti e componenti delle tubature appositamente ideati per un utilizzo con liquido refrigerante **R-134a**.
- Utilizzare tubi in rame disossidato al fosforo per il trasporto del liquido refrigerante.
- Utilizzare la mandrinatura per garantire la tenuta dei raccordi.
- Conservare i tubi di collegamento refrigerante al riparo dalla polvere e dall'umidità (rischio di danneggiamento del compressore).
- Ricoprire le due estremità dei tubi fino al processo di mandrinatura.
- Non utilizzare cilindri di carica.

**Nota**

- L'apparecchio è destinato ad essere collegato in modo permanente all'acqua di rete.
- Pressione massima / minima dell'acqua di entrata: Vedere il capitolo relativo alla Specifiche tecniche.
- Il regolatore di pressione deve essere azionato regolarmente per rimuovere i depositi di calcare e per verificare che non sia ostruito.
- Scarico: Chiudere l'ingresso dell'acqua fredda sanitaria. Aprire un rubinetto dell'acqua calda dell'impianto e quindi aprire la valvola sull'unità di sicurezza. Quando il flusso di acqua si interrompe, l'apparecchio è scarico.
- Un regolatore di pressione (non fornito) è necessario quando la pressione di alimentazione supera l'80% della taratura della valvola di sicurezza o dell'unità di sicurezza e deve essere posizionato a monte dell'apparecchio.
- Poiché l'acqua può fuoriuscire dal tubo di scarico sul regolatore di pressione, il tubo di scarico deve essere mantenuto pulito e privo aperto.
- Collegare il regolatore di pressione a un tubo di scarico aperto all'aria, in ambiente protetto dal gelo e con una pendenza continua verso il basso.

**Pericolo**

In caso di perdita di refrigerante:

- 1 Non utilizzare fiamme libere, non fumare, non azionare contatti o interruttori elettrici (campanelli, luci, motori, ascensori, ecc.).
- 2 Aprire le finestre.
- 3 Spegnerne l'apparecchio.
- 4 Evitare qualsiasi contatto con il refrigerante. Rischio di congelamenti.
- 5 Cercare la perdita e risolvere immediatamente il problema.

1.3 Istruzioni specifiche per la sicurezza



Avvertenza

In base alla norma di sicurezza elettrica NFC 15.100, solo un professionista abilitato è autorizzato ad accedere all'interno dell'apparecchio.



Avvertenza

- Assicurare la messa a terra.
- Acqua di riscaldamento e acqua sanitaria non devono essere in contatto.
- Un dispositivo di disconnessione deve essere montato sui tubi permanenti in conformità alle norme di installazione.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal fabbricante, dal suo servizio post-vendita o da personale di pari qualifica, al fine di evitare qualunque pericolo.
- Questo apparecchio non deve essere alimentato tramite un interruttore esterno, come un timer, oppure essere collegato a un circuito regolarmente attivato e disattivato dal fornitore di energia elettrica.
- Installare l'apparecchio in conformità alle norme nazionali relative agli impianti elettrici.
- Schema elettrico: Vedere il capitolo relativo allo Schema impianto elettrico.
- Collegamento dell'apparecchio alla rete: Vedere il capitolo relativo ai Collegamenti elettrici.
- Tipo e calibrazione fusibile: Vedere il capitolo relativo ai Collegamenti elettrici.
- Per le informazioni relative all'installazione dell'apparecchio, ai collegamenti elettrici e al collegamento del circuito dell'acqua, vedere i paragrafi seguenti in questo manuale.
- Per le informazioni relative alla movimentazione, la manutenzione e lo smaltimento dell'apparecchio, vedere i paragrafi seguenti in questo manuale.



Nota

Onde limitare il rischio di ustioni, si raccomanda di installare un miscelatore termostatico sui tubi di mandata acqua calda sanitaria.

1.4 Responsabilità

1.4.1 Responsabilità del produttore

I nostri prodotti sono fabbricati conformemente ai requisiti delle varie direttive applicabili. Vengono pertanto consegnati con la marcatura e i documenti necessari. Nell'interesse della qualità dei nostri prodotti, cerchiamo continuamente di migliorarli. Ci riserviamo pertanto il diritto di modificare le specifiche riportate nel presente documento. La nostra responsabilità in qualità di produttore non potrà essere chiamata in causa nei casi seguenti:

- Mancato rispetto delle istruzioni d'installazione dell'apparecchio.
- Mancata osservanza delle istruzioni d'uso dell'apparecchio.
- Mancata o insufficiente manutenzione dell'apparecchio.

1.4.2 Responsabilità dell'installatore

L'installatore è responsabile dell'installazione e della prima messa in funzione dell'apparecchio. L'installatore deve rispettare le seguenti istruzioni:

- Leggere e seguire le istruzioni contenute nei manuali forniti con l'apparecchio.
- Installare l'apparecchio in conformità alle norme e alle leggi vigenti.
- Effettuare la messa in servizio iniziale e gli eventuali controlli necessari.
- Spiegare l'installazione all'utente.
- In caso di necessità di manutenzione, informare l'utente circa l'obbligo di eseguire un controllo dell'apparecchio e di preservare quest'ultimo in condizioni di funzionamento corrette.
- Consegnare tutti i manuali all'utente.

1.5 Scheda dati di sicurezza: Liquido refrigerante R-134a

1.5.1 Identificazione del prodotto

- Nome del liquido refrigerante R-134a
- Chiamata d'emergenza:
 - Centro antiveneni INRS/ORFILA:
 - +33 (0) 1 45 42 59 59.

1.5.2 Identificazione dei rischi

- Effetti nefasti sulla salute:
 - I vapori sono più pesanti dell'aria e possono provocare asfissia per riduzione della quantità di ossigeno.
 - Gas liquefatto: Il contatto con il liquido può provocare congelamento e lesioni oculari gravi.
- Classificazione del prodotto: Questo prodotto non è classificato come "preparato pericoloso" secondo la normativa della Comunità Europea.

1.5.3 Composizione/Informazioni sui componenti

- Natura chimica: 1,1,1,2-Tetrafluoroetano R-134a.
- Componenti che contribuiscono ai pericoli:

Nome della sostanza	Concentrazione	Numero CAS	Numero CE	Classificazione	GWP
1,1,1,2-Tetrafluoroetano R-134a	100%	811-97-2	212-377-0		1300

1.5.4 Primo soccorso

- **In caso di inalazione:** Allontanare l'individuo dalla zona contaminata e portarlo all'aria aperta.
In caso di malessere: Consultare un medico.
- **In caso di contatto con la pelle:** Trattare i congelamenti come delle ustioni. Sciacquare abbondantemente con acqua, non togliere gli indumenti (rischio di adesione alla pelle).
- In caso di ustioni cutanee, consultare immediatamente un medico.
- **In caso di contatto con gli occhi:** Sciacquare immediatamente con acqua tenendo le palpebre ben aperte (minimo 15 minuti).
Consultare immediatamente un oculista.

1.5.5 Misure antincendio

- Agenti estinguenti adeguati: Tutti gli agenti estinguenti sono utilizzabili
- Agenti estinguenti non adeguati: Per quanto a conoscenza, nessuno. In caso d'incendio nelle vicinanze, utilizzare agenti estinguenti appropriati.
- Rischi specifici:
 - Aumento della pressione.
In presenza di aria, si può formare, in determinate condizioni di temperatura e di pressione, una miscela infiammabile.
 - Sotto l'azione del calore, si sprigionano vapori tossici e corrosivi.
- Metodi particolari d'intervento: Raffreddare con acqua nebulizzata li volumi esposti al calore.
- Protezione degli operatori:
 - Apparecchio di protezione respiratoria isolante autonomo.
 - Protezione completa del corpo.

1.5.6 In caso di fuoriuscita accidentale

- Precauzioni individuali:
 - Evitare il contatto con pelle e occhi.
 - Non intervenire senza apparecchi di protezione adeguati.
 - Non respirare i vapori.
 - Fare evacuare la zona in pericolo.
 - Arrestare la fuoriuscita.
 - Sopprimere qualsiasi fonte di ignizione.
 - Areare meccanicamente la zona di fuoriuscita (rischio di asfissia).
- Pulizia / Decontaminazione: Lasciare evaporare il prodotto residuo.

1.5.7 Movimentazione

- Misure tecniche: Ventilazione.
- Precauzioni da adottare:
 - Divieto di fumare.
 - Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.
 - Lavorare in un luogo ben ventilato.

1.5.8 Protezione individuale

- Protezione respiratoria:
 - In caso di ventilazione insufficiente: Maschera a cartuccia filtrante del tipo AX
 - In spazi confinati: Apparecchio di protezione respiratoria isolante autonomo.
- Protezione delle mani: Guanti di protezione in pelle o gomma nitrile.
- Protezione degli occhi: Occhiali di sicurezza con protezioni laterali.
- Protezione della pelle: Indumenti principalmente in cotone.
- Igiene del lavoro: Non bere, mangiare né fumare sul posto di lavoro.

1.5.9 Normative

- Normativa CE 842/2006: Gas serra fluorurati secondo il protocollo di Kyoto.
- Impianti di classe n. 1185

1.6 Sito Internet



Nota

I manuali di installazione e uso sono anche disponibili sul nostro sito internet.

2 Informazioni su questo manuale

2.1 Generale

Il presente manuale è destinato agli installatori degli scaldacqua termodinamici SPC 180 ECO.

2.2 Documentazione disponibile

- Manuale di installazione e manutenzione
- Manuale utente

2.3 Simboli utilizzati

2.3.1 Simboli utilizzati nel manuale



Pericolo

Rischio di situazioni pericolose che possono causare lesioni personali gravi.



Pericolo di scossa elettrica

Rischio di scossa elettrica.



Avvertenza

Rischio di situazioni pericolose che possono causare lesioni personali minori.



Attenzione

Rischio di danni materiali.



Nota

Segnala un'informazione importante.



Vedere

Riferimento ad altri manuali o pagine di questo manuale.

2.3.2 Simboli utilizzati sull'apparecchio

Fig.1 Simboli utilizzati sull'apparecchio

1

6

2

7

3

8

4

9 **IP21**

5

- 1 Corrente alternata.
- 2 Terra di protezione.
- 3 Prima di installare e mettere in servizio in funzione dell'apparecchio, leggere attentamente i manuali in dotazione.
- 4 Smaltire i prodotti usati presso un'adeguata struttura di recupero e riciclaggio.
- 5 Attenzione: pericolo di scosse elettriche, componenti sotto tensione. Scollegare l'alimentazione di rete prima di effettuare qualsiasi intervento.
- 6 Integrazione elettrica.
- 7 Marcatura CE: apparecchio conforme alla normativa europea.
- 8 Nuova categoria di prestazioni per gli elettrodomestici.
- 9 Grado di protezione

NIE-B-005

3 Specifiche tecniche

3.1 Omologazioni

3.1.1 Certificazioni

■ **Certificazione NF**

Apparecchio interessato: SPC 180 ECO

Specifiche LCIE 103-15/B (luglio 2011) per il marchio NF Prestazioni Elettriche

Il presente prodotto è conforme ai requisiti delle seguenti normative sull'elettricità NF:

- EN 60335-1:2002 +A1:2004 +A11:2004 +A12:2006 +A2:2006 +A13:2008 +A14:2010
- EN 60335-2-21:2003 +A1:2005 +A2:2008
- EN 60335-2-40:2003 +A11:2004 +A12:2005 +A1:2006 +A2:2009
- EN 62233:2008
- EN 16147:2011

■ **Conformità elettrica / Marcatura CE**

Il presente prodotto è conforme ai requisiti delle normative e delle direttive europee che seguono:

- 2006/95/CE Direttiva Bassa Tensione
Norma di riferimento EN 60335-1
- 2004/108/CE Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica

3.1.2 Direttiva 97/23/CE

Il presente prodotto è conforme ai requisiti della direttiva europea 97 / 23 / EC, Articolo 3, Paragrafo 3, sulle apparecchiature a pressione.

3.1.3 Test prima della spedizione

Prima di lasciare lo stabilimento, ogni apparecchio è testato sui seguenti elementi:

- Tenuta idraulica.
- Tenuta stagna all'aria.
- Test elettrici (componenti, sicurezza).

3.2 Dati tecnici

3.2.1 Caratteristiche dell'apparecchio

Modello	Unità	SPC 180 ECO
Capacità del bollitore di acqua calda	Litri	180
Potere calorifico (HP)	W	1000 ⁽¹⁾ / 1500 ⁽²⁾
Potenza elettrica assorbita (HP)	W	400 ⁽¹⁾ / 460 ⁽²⁾
COP in conformità alla norma EN16147		2,38 ⁽³⁾ / 2,88 ⁽⁴⁾
Portata aria massima	m ³ /h	350
Potenza resistenza elettrica	W	1550
Pressione di esercizio	MPa (bar)	0,8 (8)
Tensione di alimentazione	V	230
Disgiuntore	A	16
Tempo di riscaldamento (10-54°C)	ore	8h39 ⁽³⁾ / 6h02 ⁽⁴⁾
Vmax ⁽⁵⁾	litri	206,9 ⁽³⁾ / 205,2 ⁽⁴⁾
Pes ⁽⁶⁾	W	37,0 ⁽³⁾ / 25,0 ⁽⁴⁾
Liquido refrigerante R-134a	kg	0,8
Peso del bollitore (vuoto)	kg	102
Protezione dello scaldacqua termodinamico		IP21
Potenza acustica	dB(A)	60,2
Pressione acustica ⁽⁷⁾	dB(A)	46,2
Pressione minima dell'acqua di entrata	MPa (bar)	0,15 (1,5)
Pressione massima dell'acqua di entrata	MPa (bar)	0,65 (6,5)
Temperatura minima dell'acqua di entrata	°C	5
Temperatura massima dell'acqua di entrata	°C	35

(1) Valore ottenuto con una temperatura dell'aria di 7°C durante il riscaldamento da 10°C a 54°C

(2) Valore ottenuto con una temperatura dell'aria di 15°C durante il riscaldamento da 10°C a 54°C

(3) Valore ottenuto con una temperatura dell'aria di 7 °C e una temperatura di ingresso acqua di 10°C, secondo EN16147, in base alle specifiche LCIE N. 103-15/B: 2011

(4) Valore ottenuto con una temperatura dell'aria di 15 °C e una temperatura di ingresso acqua di 10°C, secondo EN16147, in base alle specifiche LCIE N. 103-15/B: 2011

(5) Volume massimo di acqua calda utilizzabile a 40°C

(6) Potenza elettrica assorbita a una portata stabilita

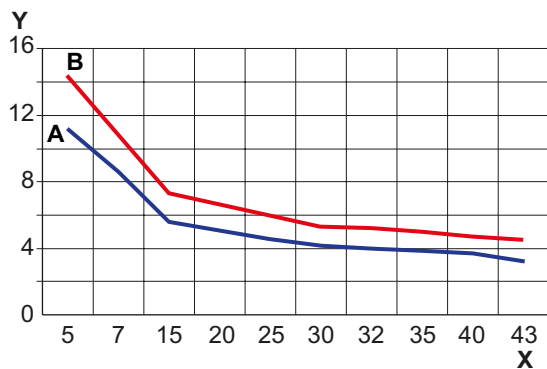
(7) Misurazione effettuata a 2 metri.

3.2.2 Tempo di riscaldamento dello scaldacqua termodinamico in funzione della temperatura dell'aria ambiente

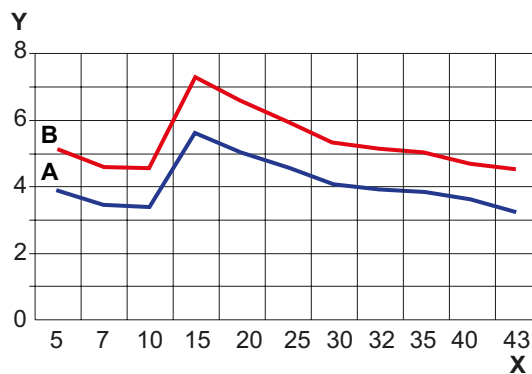
■ **Caso di riscaldamento completo dello scaldacqua termodinamico**

- A** Tempo di riscaldamento per un setpoint di 55°C
- B** Tempo di riscaldamento per un setpoint di 65°C
- X** Temperatura dell'aria (°C)
- Y** Tempo di riscaldamento (ore)

Fig.2 Modello SPC 180 ECO Modalità economia



Modello SPC 180 ECO Modalità ibrida



NIE-B-006



Per maggiori informazioni:
vedere il capitolo 5.1.7 Selezione delle varie modalità

3.2.3 Temperatura di setpoint dell'acqua calda sanitaria

Per le 3 modalità di funzionamento, lo scaldacqua termodinamico può scaldare l'acqua calda sanitaria a una temperatura massima di 65 °C. Il setpoint è variabile da 38 °C a 65 °C per la modalità ECO e da 38 °C a 70 °C per le modalità ibrida ed elettrica.

4 Descrizione del prodotto

4.1 Descrizione generale

Gli scaldacqua termodinamici della gamma SPC hanno le seguenti caratteristiche:

- Scaldacqua termodinamico a basamento con pompa di calore che preleva l'energia dall'aria ambiente
- Pannello di controllo con indicazione della temperatura dell'acqua calda nel bollitore e programmazione oraria
- Resistenza elettrica schermata 1,55 kW
- Bollitore vetrificato, protezione mediante anodo in magnesio
- Isolamento di forte spessore (0% di CFC).

Lo scaldacqua termodinamico è un bollitore di acqua calda che può essere riscaldato tramite:

- L'unità esterna
- Il resistore elettrico (integrazione elettrica - modalità ibrida e modalità scaldacqua elettrico) (fino a 70°C).

4.2 Principio di funzionamento

Lo scaldacqua termodinamico utilizza l'aria ambiente non riscaldata o l'aria esterna per la preparazione di ACS.

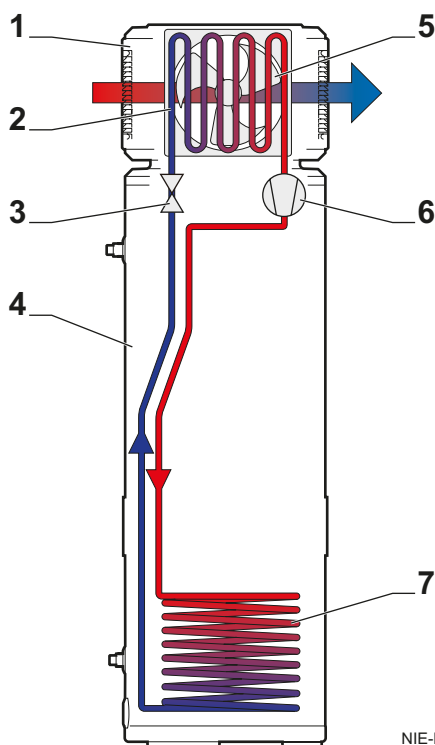
Il circuito refrigerante è un circuito chiuso, in cui il refrigerante **R-134a** agisce come vettore energetico.

Il calore dell'aria aspirata è ceduto al liquido refrigerante, nello scambiatore alettato, ad una bassa temperatura di evaporazione.

Il liquido refrigerante è aspirato sotto forma di vapore da un compressore che lo porta ad una pressione e una temperatura più elevata e lo invia ad un condensatore. Nel condensatore, il calore sottratto nell'evaporatore e parte dell'energia assorbita del compressore, vengono ceduti all'acqua.

Il fluido refrigerante si espande mediante una valvola di espansione elettronica e si raffredda. Il fluido refrigerante può nuovamente sottrarre, nell'evaporatore, il calore contenuto nell'aria aspirata.

Fig.3 Schemi di massima



- 1 Pompa di calore
- 2 Evaporatore
- 3 Riduttore di pressione
- 4 Scaldacqua termodinamico
- 5 Ventilatore
- 6 Compressore
- 7 Condensatore

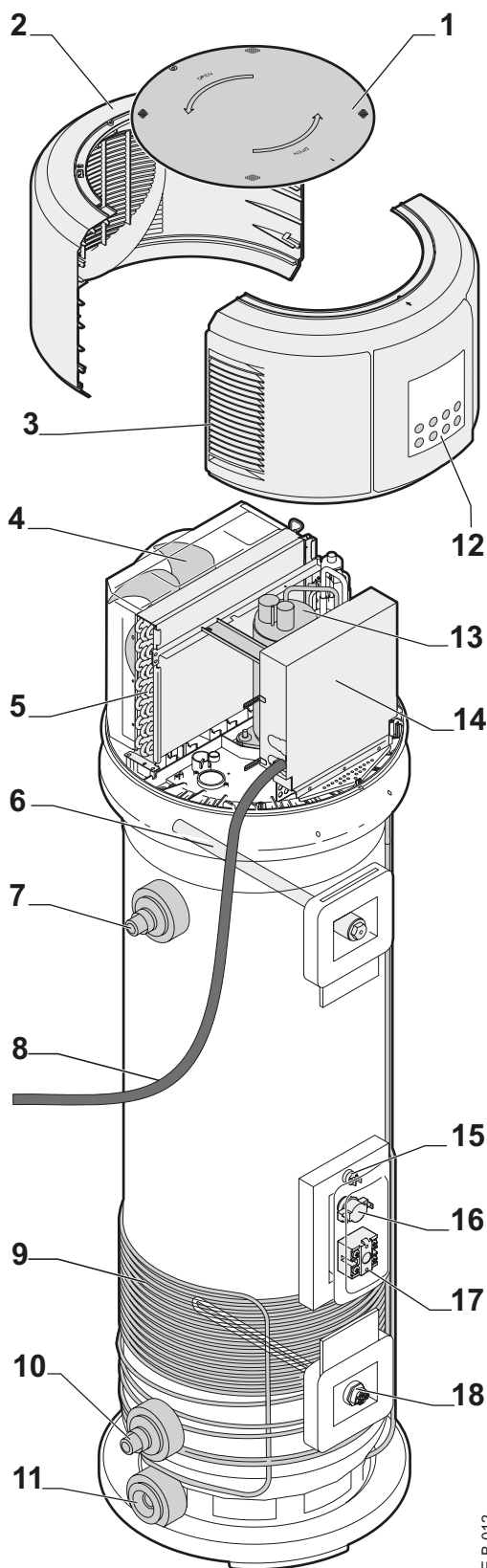
Struttura del sistema

L'apparecchio è dotato di due tipi di generatore: una pompa di calore (compressore) e una resistenza elettrica schermata.

NIE-B-011

4.3 Componenti principali

Fig.4 Descrizione dei componenti dello scaldacqua termodinamico



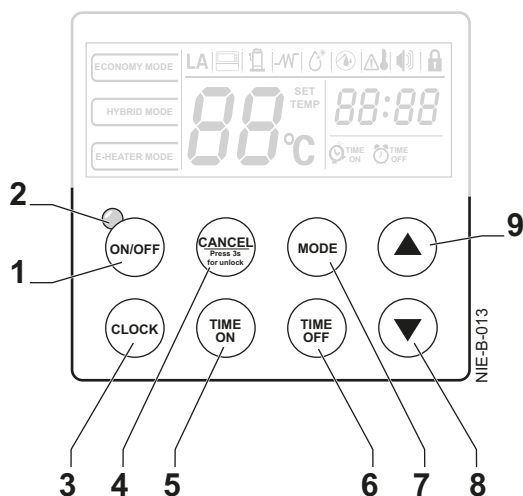
- 1 Protezione superiore
- 2 Protezione posteriore
- 3 Protezione anteriore
- 4 Ventilatore assiale
- 5 Gruppo evaporatore
- 6 Anodo in magnesio
- 7 Uscita acqua calda sanitaria
- 8 Cavo di alimentazione elettrica
- 9 Compressore
- 10 Ingresso acqua fredda sanitaria
- 11 Fascetta di finitura per il tappo di scarico
- 12 Display
- 13 Compressore
- 14 Alloggiamento unità di comando
- 15 Sonda temperatura
- 16 Termostato di sicurezza sull'integrazione elettrica automatica
- 17 Sonda controllo resistenza elettrica
- 18 Resistenza elettrica schermata

NIE-B-012

4.4 Descrizione del pannello di controllo

4.4.1 Descrizione dei tasti di comando

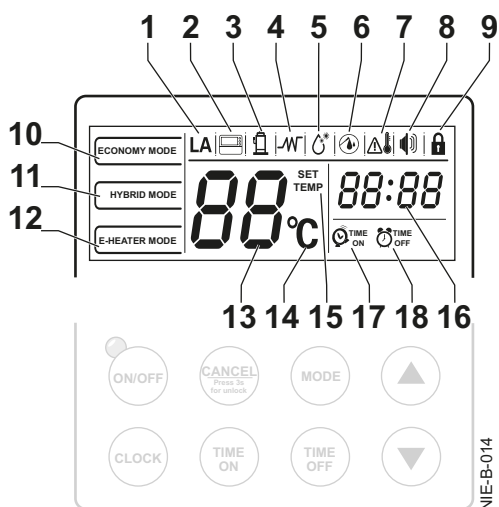
Fig.5 Tasti di comando



- 1 Tasto ON/OFF
- 2 Spia ON (rosso)
- 3 Impostazione orologio
- 4 Tasto annullamento
- 5 Impostazione ora di accensione sul programmatore
- 6 Impostazione ora di spegnimento sul programmatore
- 7 Selezione della modalità operativa (ECO - Ibrida - Elettrica)
- 8 Pulsante per la riduzione dei valori di impostazione
- 9 Pulsante per l'aumento dei valori di impostazione

4.4.2 Descrizione del display

Fig.6 Display



- 10 Temperatura ambiente inferiore
- 11 Comando cablato
- 12 Compressore
- 13 Riscaldatore ad immersione
- 14 Anti-legionella
- 15 Riempimento con acqua
- 16 Icona alta temperatura
- 17 Spia allarme
- 18 Spia blocco
- 19 Modalità economia
- 20 Modalità ibrida
- 21 Modalità elettrica (scaldacqua)
- 22 Visualizzazione temperatura acqua
- 23 Unità di temperatura
- 24 Temperatura di setpoint
- 25 Visualizzazione tempo (ore:minuti)
- 26 Indicatore ora di accensione programmata
- 27 Indicatore ora di spegnimento programmato

5 Uso dell'apparecchio

5.1 Procedura di messa in servizio

Fig.7 Accensione

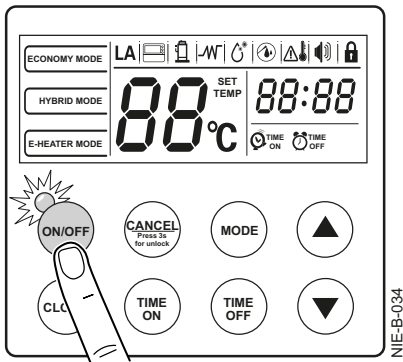


Fig.8 Visualizzazione riempimento acqua

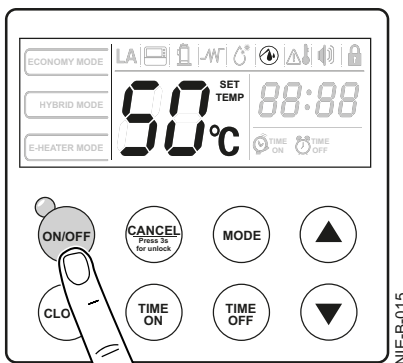


Fig.9 Sblocco della tastiera

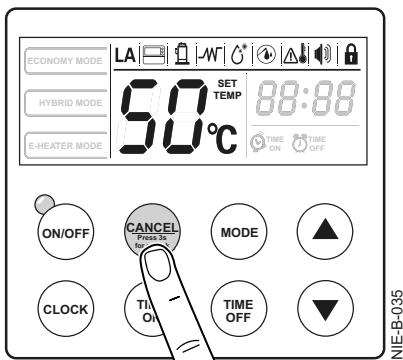
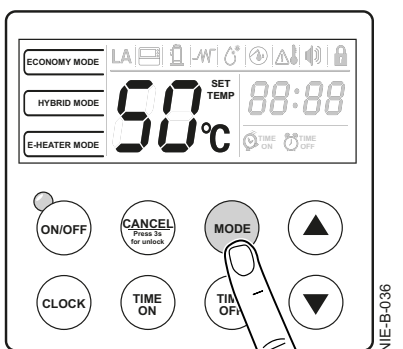


Fig.10 Selezione della modalità



5.1.1 Visualizzazione accensione

- 1 Per accendere lo scaldacqua, premere il tasto **ON/OFF**. L'indicatore funzionamento "ON" si illumina.



Attenzione

Alla prima accensione dell'apparecchio, tutti gli indicatori sul display si illuminano per 3 secondi e il segnale acustico si attiva due volte. Se non si effettuano operazioni per 1 minuto, tutti gli indicatori si spengono automaticamente ad eccezione di quelli del riempimento acqua e della temperatura acqua. L'allarme acustico emette un "BEEP" ogniqualvolta si preme uno dei pulsanti.

- 2 Per interrompere il lampeggiamento dell'indicatore riempimento acqua, premere il tasto **ON/OFF**.



Nota

Premendo nuovamente il **tasto ON/OFF**, l'indicatore riempimento acqua si spegne e l'indicatore funzionamento si illumina (luce rossa).

- 3 Verificare che nessun codice anomalia o messaggio compaia sul display.
- 4 Mantenere il tasto **ANNULLA** premuto per sbloccare la tastiera.



Attenzione

Il display si blocca automaticamente (modalità **LOCK**) dopo un minuto.



Nota

Visualizzazione temperatura acqua

La temperatura indicata sul display è quella fornita dalla sonda della temperatura. Pertanto, è perfettamente normale che la temperatura visualizzata talvolta diminuisca durante il funzionamento dell'apparecchio.

Poiché l'acqua calda nella sezione superiore si miscela con l'acqua fredda per convezione naturale, la temperatura della sezione superiore è più elevata rispetto alla sezione inferiore.

- 5 Premere il tasto **MODALITÀ** per selezionare la modalità di funzionamento desiderata. Vedere il capitolo 5.1.7 Selezione delle varie modalità.
- 6 Premere le frecce per impostare la temperatura di setpoint dell'acqua. Quando si modificano questi valori di temperatura, l'apparecchio inizia a scaldare l'acqua finché non raggiunge la temperatura di setpoint.

Fig.11 Impostazione dell'ora

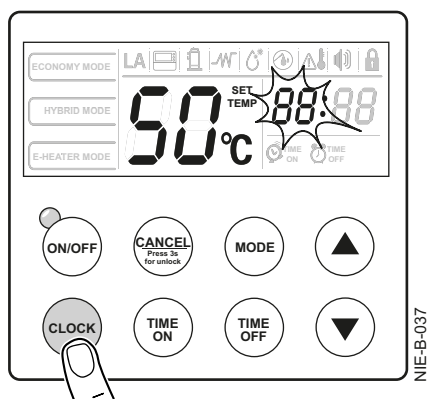


Fig.12 Regolazione

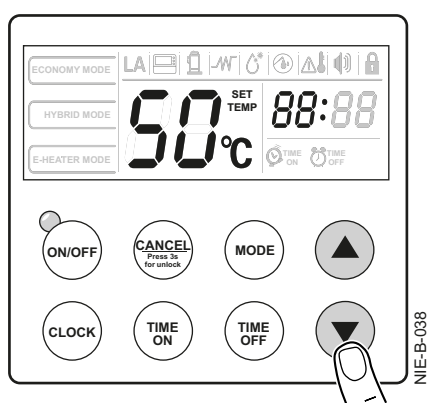


Fig.13 Impostazione dei minuti

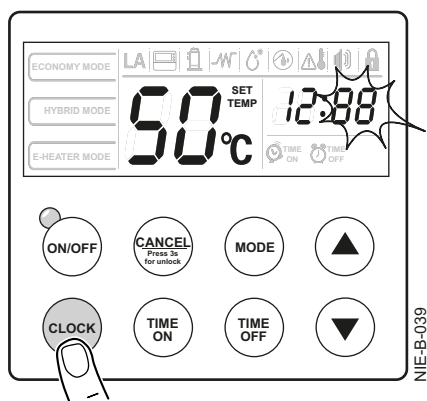
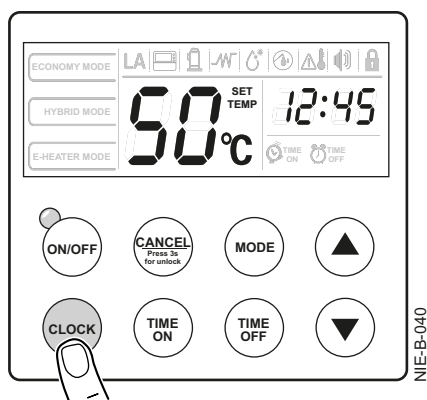


Fig.14 Conferma



5.1.2 Impostazione dell'ora

1 Premere **OROLOGIO**

Le lettere "hh" sul display "hh : mm" iniziano a lampeggiare per indicare che è possibile impostare l'ora.

2 Premere le frecce su/giù per spostarsi avanti o indietro.

3 Premere **OROLOGIO**

La visualizzazione di minuti inizia a lampeggiare per indicare che è possibile impostare i minuti.

4 Premere le frecce su/giù per spostarsi avanti o indietro.

5 Premere **OROLOGIO** per confermare oppure non premere nessun pulsante per 10 secondi: il lampeggiamento si interrompe e l'impostazione dell'ora viene confermata.



Nota

Ogniqualvolta si verifica un'interruzione di corrente, l'orologio ritorna all'ora originale 00:00.

Fig.15 Avvio del processo di riscaldamento

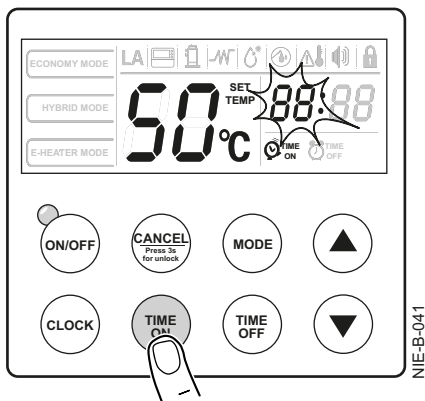


Fig.16 Ora di avvio

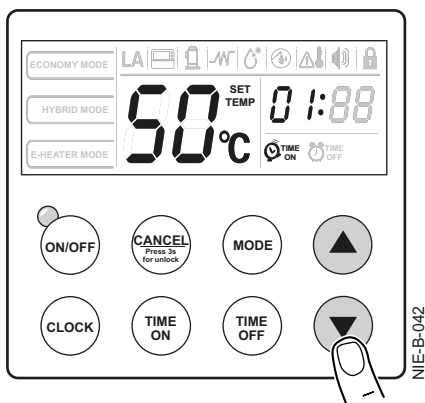


Fig.17 Impostazione dei minuti

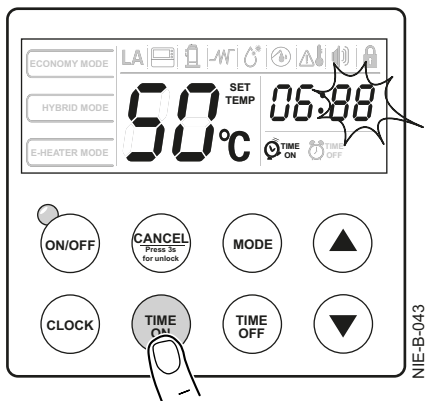
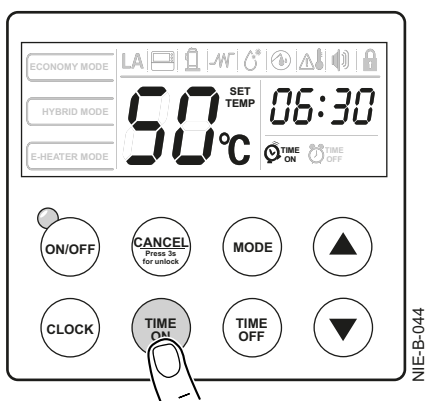


Fig.18 Conferma



5.13 Impostazione di un programma orario

Avvio del processo di riscaldamento

- 1 Premere il pulsante **TIME ON** per impostare l'ora di avvio del programma.
L'indicatore "TIME ON" si illumina e le cifre dell'ora sull'orologio lampeggiano, per poi rallentare, per indicare che l'ora di avvio del processo di riscaldamento è pronta per essere impostata.

- 2 Premere le frecce su/giù per impostare le cifre dell'ora sull'orologio.

- 3 Premere nuovamente il pulsante **TIME ON**.
La visualizzazione dei minuti inizia a lampeggiare.
- 4 Procedere nello stesso modo per impostare i minuti, utilizzando le frecce su/giù per spostarsi avanti o indietro.

- 5 Premere il pulsante **TIME ON** per confermare.
L'ora di avvio del processo di riscaldamento è confermata.



Attenzione

Se sul programma orario viene impostata solo l'ora di avvio, l'apparecchio funziona in automatico tra l'ora impostata e la mezzanotte dello stesso giorno.

Fig.19 Fine del processo di riscaldamento

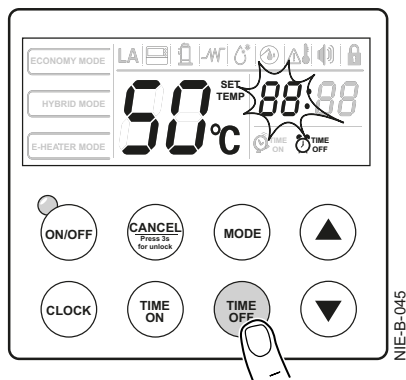


Fig.20 Ora di fine

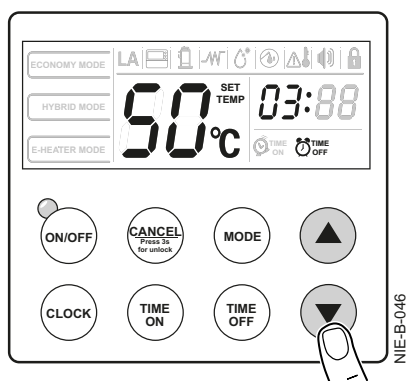


Fig.21 Impostazione dei minuti

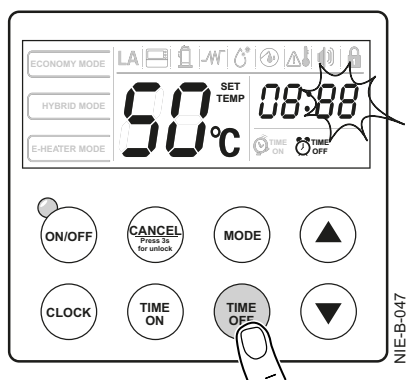
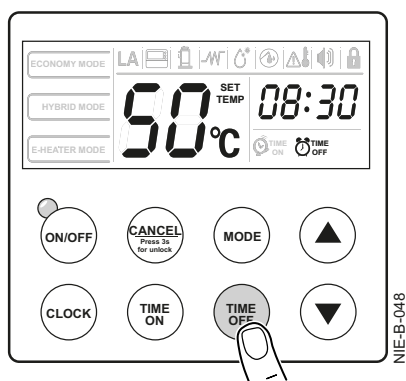


Fig.22 Conferma



Fine del processo di riscaldamento

- 6 Premere il pulsante **TIME OFF** per impostare l'ora di fine del programma.

L'indicatore "**TIME OFF**" si illumina e le cifre dell'ora sull'orologio lampeggiano, per poi rallentare, per indicare che l'ora di fine del processo di riscaldamento è pronta per essere impostata.

- 7 Premere le frecce su/giù per impostare le cifre dell'ora sull'orologio.

- 8 Premere nuovamente il pulsante **TIME OFF**.

La visualizzazione dei minuti inizia a lampeggiare.

- 9 Impostare i minuti utilizzando le frecce su/giù per spostarsi avanti o indietro.

- 10 Premere il pulsante **TIME OFF** per confermare.

L'ora di fine del processo di riscaldamento è confermata.

L'apparecchio ora funziona in modo automatico tra l'ora di avvio e l'ora di fine impostate.



Nota

Se l'ora di fine è identica all'ora di avvio, l'ora di fine viene automaticamente ritardata di dieci minuti.



Attenzione

Per annullare la funzione ora di avvio e di fine sul programma orario, premere il pulsante **ANNULLA** per 3 secondi.

5.1.4 Impostazione del setpoint della temperatura dell'acqua calda sanitaria

NIE-B-017



Per impostare il setpoint acqua calda sanitaria è sufficiente:

- 1 Tenere premuto il pulsante **freccia su** per più di un secondo per aumentarlo
- o
- 2 Tenere premuto il pulsante **freccia giù** per diminuirlo. L'impostazione di fabbrica è 60 °C.
- 3 Per cancellare, premere il tasto annulla.

- Tabella impostazioni per il valore setpoint acqua calda sanitaria secondo il numero di docce.

Numero di docce	SPC 180 ECO	
	Modalità ECO	Modalità ibrida
4	50	50
5	55	55
6	65	65
7		70

5.1.5 Descrizione dettagliata degli indicatori luminosi



TEMPERATURA AMBIENTE INFERIORE:

Si illumina se la temperatura ambiente non rientra nella gamma di temperatura di funzionamento della pompa di calore.



COMANDO CABLATO (funzione opzionale):

Si illumina quando viene collegato un comando tramite filo.



COMPRESSORE:

Si illumina quando il compressore è in funzione.



RESISTENZA ELETTRICA

Si illumina quando la resistenza elettrica si attiva.



ANTI-LEGIONELLA:

Si illumina quando l'apparecchio è in modalità anti-legionella.



RIEMPIMENTO ACQUA:

Si attiva e lampeggia quando l'apparecchio viene riacceso (dopo lo spegnimento dello scaldacqua).



ALLARME:

Quando si verifica un errore nell'apparecchio, questo indicatore lampeggia e viene emesso un segnale acustico 3 volte al minuto finché il dispositivo di protezione non viene annullato o l'errore risolto oppure dopo aver premuto il tasto **ANNULLA** per 1 secondo.



BLOCCO:

Si illumina quando il pannello di controllo di controllo è bloccato.



MODALITÀ ECONOMIA:

Si illumina quando l'apparecchio è in modalità economia. Quando si seleziona la modalità, questo indicatore luminoso lampeggia se la modalità economia viene selezionata mentre l'apparecchio è spento.



MODALITÀ IBRIDA:

Si illumina quando l'apparecchio è in modalità ibrida. Quando si seleziona la modalità, questo indicatore luminoso lampeggia se la modalità ibrida viene selezionata mentre l'apparecchio è spento.



MODALITÀ SCALDACQUA ELETTRICO:

Si illumina quando l'apparecchio è in modalità scaldacqua elettrico. Quando si seleziona la modalità, questo indicatore luminoso lampeggia se la modalità scaldacqua elettrico viene selezionata mentre l'apparecchio è spento.

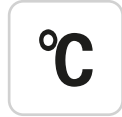
NIE-B-016



TEMPERATURA DELL'ACQUA:

Rimane sempre illuminato. Questo indicatore luminoso indica:

- La temperatura dell'acqua in circostanze normali;
- La temperatura di setpoint quando si imposta la temperatura;
- Le impostazioni o i parametri di funzionamento e i codici di errore o di protezione dell'apparecchio.



UNITÀ DI TEMPERATURA:

Visualizza l'unità di temperatura.



TEMPERATURA DI SETPOINT:

Si illumina quando la temperatura viene impostata.



OROLOGIO:

Rimane sempre illuminato per indicare:

- L'ora corrente in circostanze normali;
- L'ora impostata quando vengono impostati i parametri del programma orario.



ORA DI AVVIO:

Illuminato se è programmata un'ora di avvio.



ORA DI FINE:

Illuminato se è programmata un'ora di fine.

NIE-B-018

5.1.6 Descrizione dettagliata dei pulsanti



INDICATORE LUMINOSO FUNZIONAMENTO

Si illumina quando l'apparecchio è IN FUNZIONE. Diversamente resta spento.



ON / OFF

Premere il pulsante per accendere o spegnere l'apparecchio.



ANNULLA:

Per impedire impostazioni errate, è stata inclusa una funzione speciale. Se non si effettuano operazioni per un minuto, il pannello di controllo viene bloccato automaticamente e l'indicatore corrispondente viene visualizzato.

Se il pannello di controllo è bloccato, non è possibile utilizzare nessuno dei pulsanti. Premere il pulsante **ANNULLA** per 3 secondi per sbloccare.



MODALITÀ (selezione della modalità):

Premere il pulsante per selezionare la modalità di funzionamento.

L'apparecchio offre tre modalità di funzionamento: modalità economia, modalità ibrida e modalità scaldacqua elettrico.

La modalità economia è quella predefinita.

NIE-B-019

**OROLOGIO (impostazione dell'ora):**

L'orologio è impostato su una visualizzazione 24 ore, con l'ora di avvio 00:00.

**AUMENTO:**

Per aumentare un valore quando si imposta una temperatura o un orario, per esempio.

**RIDUZIONE:**

Per ridurre un valore quando si imposta una temperatura o un orario, per esempio.

**TIME ON (impostazione ora di avvio sul programmatore):**

Premere questo pulsante per impostare l'ora di avvio del programma.

**TIME OFF (impostazione ora di fine sul programmatore):**

Premere questo pulsante per impostare l'ora di fine del programma.

NIE-B-032

5.1.7 Selezione delle varie modalità

- MODALITÀ ECONOMIA:

In questa modalità, l'apparecchio può solo scaldare l'acqua con la pompa di calore.

La gamma di temperatura ambiente adatta a questa modalità è 7 °C~43 °C.

- MODALITÀ IBRIDA:

In questa modalità, l'apparecchio può scaldare l'acqua con la pompa di calore, la resistenza elettrica o entrambi i sistemi contemporaneamente. La gamma di temperatura ambiente adatta a questa modalità è 7 °C~43 °C. Se la temperatura ambiente scende al di sotto di 5 °C, entra in funzione la resistenza elettrica.

Se la temperatura ambiente è compresa tra 5 °C e 10 °C, la resistenza elettrica e la pompa di calore possono funzionare in tandem.

Se la temperatura ambiente è superiore a 10 °C e la temperatura dell'acqua inferiore a 65 °C, solo la pompa di calore sarà attiva.

La resistenza elettrica è attiva se la temperatura dell'acqua è superiore a 65 °C.

- MODALITÀ SCALDACQUA ELETTRICO:

In questa modalità, l'apparecchio può solo scaldare l'acqua con la resistenza elettrica.

La gamma di temperatura ambiente adatta a questa modalità è 7 °C~43 °C

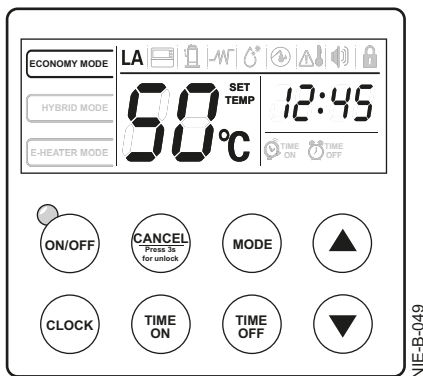
■ Modalità di funzionamento

La modalità di funzionamento deve essere selezionata manualmente.

Fare riferimento alla tabella seguente per le gamme delle temperature di funzionamento.

Modalità di funzionamento	Gamma temperatura ambiente (°C)	Gamma temperatura di setpoint (°C)	Temperatura massima (pompa di calore)
Modalità economia	7 ~ 43	38 ~ 65	65
Modalità ibrida	7 ~ 43	38 ~ 70	65
Modalità scaldacqua elettrico	7 ~ 43	38 ~ 70	-

Fig.23 Fonte di calore



5.1.8 Modifica fonte di calore

La fonte di calore preimpostata è la pompa di calore.

- Se la temperatura ambiente non rientra nella gamma di funzionamento della pompa di calore, la pompa si spegne. L'apparecchio attiva automaticamente la resistenza elettrica e illumina l'icona **LA** sul display.
- Se la temperatura ambiente aumenta a 5 °C, la

resistenza elettrica si spegne e l'apparecchio ritorna automaticamente alla pompa di calore. L'icona **LA** si spegne.

- Se la temperatura di setpoint dell'acqua è superiore alla temperatura massima della pompa di calore, l'apparecchio dà priorità alla pompa di calore finché non raggiunge la temperatura di setpoint.



Nota

- Se il sistema passa continuamente alla modalità di protezione pompa di calore, l'ultimo codice anomalia e l'indicatore luminoso vengono visualizzati e la pompa di calore si spegne. L'apparecchio passa quindi automaticamente alla modalità scaldacqua elettrico come modalità ausiliaria, ma il codice e l'indicatore luminoso rimangono visualizzati fino allo spegnimento.

5.1.9 Sbrinamento durante il riscaldamento acqua

Con la pompa di calore in funzione, se l'evaporatore è congelato a causa di una temperatura ambiente basse, il sistema provvede automaticamente allo sbrinamento per mantenere un funzionamento efficiente (circa 5~15 min). Durante lo sbrinamento, il compressore si spegne, ma il motore del ventilatore continua a funzionare.

6 Arresto dell'apparecchio

6.1 Arresto dell'impianto

**Attenzione**

Non spegnere l'apparecchio per non cancellare i parametri di controllo (protezione antigelo).
Premere il pulsante **OFF** sul display.

6.2 Assenza prolungata

In caso di assenza prolungata (vacanze), premere il pulsante **OFF** sul display.

**Nota**

Lo scaldacqua termodinamico deve essere installato in un ambiente protetto dal gelo.

■ Riavvio automatico

Se lo scaldacqua viene spento, può memorizzare alcune impostazioni dei parametri (stato ON o OFF, modalità di funzionamento, temperatura setpoint acqua). Quando acceso, l'apparecchio si riavvia e tiene conto dei parametri precedentemente salvati in memoria.

7 Ricerca guasti

7.1 Messaggi (codice tipo Ex e Px)

7.1.1 Messaggi sul display

In caso di anomalia, lo schermo visualizza un codice anomalia accanto all'indicatore temperatura acqua:

- Compare il pittogramma "ALLARME"

- Il segnale acustico di avvertenza si attiva.

- 1 Prendere nota del codice visualizzato.
Il codice è importante per una rapida e corretta diagnosi del tipo di errore e per un'eventuale assistenza tecnica.
- 2 Spegner e riaccendere l'apparecchio.
L'apparecchio torna automaticamente in funzione quando la causa dell'interruzione è stata risolta.
- 3 Se il codice viene nuovamente visualizzato, risolvere il problema seguendo le istruzioni nella tabella seguente:

Codice	Descrizione	Controllo/soluzione
E1	Errore sonda T5 (sonda temperatura acqua)	Rivolgersi al tecnico incaricato della manutenzione dell'apparecchio.
E2	Problema di comunicazione tra il display e la scheda elettronica PCU	Rivolgersi al tecnico incaricato della manutenzione dell'apparecchio.
E4	Errore sonda di temperatura evaporatore T3.	Rivolgersi al tecnico incaricato della manutenzione dell'apparecchio.
E5	Errore sonda di temperatura ambiente T4.	Rivolgersi al tecnico incaricato della manutenzione dell'apparecchio.
Eb	Errore sonda di temperatura mandata compressore TP	Rivolgersi al tecnico incaricato della manutenzione dell'apparecchio.
EB	Errore di perdita elettrica. Se il circuito di corrente di induzione della scheda elettronica trova una differenza di corrente tra L e N superiore a 14 mA, il sistema considera questa informazione un "errore di perdita elettrica".	Rivolgersi al tecnico incaricato della manutenzione dell'apparecchio.
E9	Errore sonda di temperatura ingresso compressore TP.	Rivolgersi al tecnico incaricato della manutenzione dell'apparecchio.
PB	Errore circuito interrotto sulla resistenza elettrica (IEH (differenza di corrente tra ON e OFF sulla resistenza elettrica) < 1 A).	Rivolgersi al tecnico incaricato della manutenzione dell'apparecchio.
P2	Protezione da temperature di mandata elevate Tp > 115....Protezione attiva Tp > 90....Protezione non attiva	Rivolgersi al tecnico incaricato della manutenzione dell'apparecchio.
P4	Protezione contro i sovraccarichi del compressore (dieci secondi dopo la commutazione sul compressore, il controllo sovraccarico di corrente si avvia). 1) Solo il compressore è in funzione: se il carico di corrente è > 7 A, il compressore si spegne e la protezione si attiva. 2) Il compressore e la resistenza elettrica sono in funzione: se il carico di corrente è > IEH + 7, il compressore si spegne e la protezione si attiva. Valore di carico quando il compressore e lo scaldacqua elettrico si avviano contemporaneamente 14 A (scaldacqua elettrico 1550-W).	Rivolgersi al tecnico incaricato della manutenzione dell'apparecchio.
LR	Se la temperatura ambiente T4 non rientra nella gamma di funzionamento della pompa di calore (5~43C°), la pompa si spegne. L'apparecchio visualizza "LA" nella posizione orologio sul display finché la temperatura T4 non rientra nuovamente nella gamma 5~43C°.	Rivolgersi al tecnico incaricato della manutenzione dell'apparecchio.

8 Appendici

8.1 Dichiarazione di conformità

L'apparecchio è conforme al tipo standard descritto nella dichiarazione di conformità CE. Il prodotto è stato commercializzato conformemente ai requisiti delle Direttive europee.

La dichiarazione di conformità originale è disponibile presso il produttore.

BAXI

36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI) - ITALY
Via Trozzetti, 20
Servizio clienti: Tel +39 0424 517800 - Fax +39 0424 38089
www.baxi.it

CE



PART OF BDR THERMEA

