

HPI G HYBRID



Manuale d'uso

Pompa di calore ibrida

HPI G HYBRID

200 ASL HYBRID 4–8

200 ASL HYBRID 11–16

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 a riguardo.

Ci auguriamo possa usufruire per anni di un funzionamento privo di inconvenienti di questo prodotto.

Indice

1	Sicurezza	5
1.1	Istruzioni generali di sicurezza	5
1.2	Raccomandazioni	9
1.3	Istruzioni specifiche di sicurezza	11
1.3.1	Liquido refrigerante R410A	11
1.4	Responsabilità	13
1.4.1	Responsabilità del produttore	13
1.4.2	Responsabilità dell'installatore	14
1.4.3	Responsabilità dell'utente	14
2	A proposito di questo manuale	15
2.1	Generale	15
2.2	Documentazione aggiuntiva	15
2.3	Simboli utilizzati	15
2.3.1	Simboli utilizzati nel manuale	15
2.3.2	Simboli utilizzati sull'apparecchio	15
3	Caratteristiche Tecniche	17
3.1	Omologazioni	17
3.1.1	Direttive	17
3.2	Dati tecnici	17
3.2.1	Pompa di calore	17
3.2.2	Bollitore sanitario	19
3.2.3	Peso	20
3.2.4	Apparecchi misti con pompa di calore a media temperatura	20
3.2.5	Pompa di circolazione	23
4	Descrizione del prodotto	25
4.1	Descrizione generale	25
4.2	Principio di funzionamento	25
4.3	Componenti principali	26
4.4	Descrizione del pannello di controllo	27
4.4.1	Descrizione dei tasti	27
4.4.2	Descrizione del display	27
5	Funzionamento	30
5.1	Generale	30
5.2	Utilizzo del pannello di controllo	30
5.2.1	Navigazione nei menu	30
5.2.2	Accesso al livello utente	30
5.3	Avvio	30
5.4	Arresto dell'impianto	31
5.4.1	Spegnimento del riscaldamento centrale	31
5.5	Protezione antigelo	31
6	Impostazioni	32
6.1	Lista dei parametri	32
6.1.1	Livello utente	32
6.2	Impostazioni dell'utente	41
6.2.1	Impostazione delle temperature di setpoint	42
6.2.2	Selezione della modalità di funzionamento	42
6.2.3	Forzatura della produzione di acqua calda sanitaria	42
6.2.4	Selezionare un programma orario	42
6.2.5	Personalizzazione di un programma orario	43
6.2.6	Calibrare le sonde	44
6.2.7	Impostazione contrasto e luminosità del display	45
6.2.8	Regolazione ora e data	45
7	Manutenzione	46
7.1	Generale	46
7.1.1	Risoluzione dei problemi	46
7.2	Interventi di ispezione e manutenzione standard	46
7.3	Pulizia della mantellatura	47

8	Risoluzione dei problemi	48
8.1	Codici di errore	48
8.1.1	Messaggi di errore	48
8.1.2	Guasti	48
8.2	Memoria degli errori	48
8.2.1	Storico dei messaggi	48
8.2.2	Errori tipo Dxx	49
8.2.3	Errori tipo Bxx	51
8.3	Cronologia guasti	52
8.3.1	Errori tipo Lxx	53
8.4	Risoluzione dei problemi	53
9	Messa fuori servizio e smaltimento	55
9.1	Procedura di messa fuori servizio	55
9.2	Smaltimento e riciclaggio	55
10	Tutela dell'ambiente	56
10.1	Risparmio energetico	56
11	Appendice	57
11.1	Scheda prodotto	57
11.2	Scheda prodotto - Dispositivi di controllo della temperatura	58
11.3	Scheda kit	58

1 Sicurezza

1.1 Istruzioni generali di 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.

**Pericolo di scossa elettrica**

Prima di qualsiasi intervento, interrompere tutta l'alimentazione elettrica.

**Attenzione**

L'installazione della pompa di calore deve essere eseguita da un professionista qualificato ai sensi dei regolamenti locali e nazionali in vigore.

**Avvertenza**

Non toccare i tubi di collegamento refrigerante a mani nude quando la pompa di calore è in funzione. Rischio di ustione o di congelamento.

**Avvertenza**

Non toccare i radiatori per periodi di tempo prolungati. A seconda delle impostazioni della pompa di calore, la temperatura dei radiatori può superare i 60°C.

**Avvertenza**

Onde limitare il rischio di ustioni, è obbligatorio installare un miscelatore termostatico sul tubo di mandata dell'acqua calda sanitaria. Prestare attenzione con l'acqua calda sanitaria. A seconda delle impostazioni della pompa di calore, la temperatura dell'acqua calda sanitaria può superare i 65°C.

**Attenzione**

Utilizzare soltanto pezzi di ricambio originali.



Avvertenza

Solo professionisti qualificati sono autorizzati a intervenire sul bollitore di acqua calda sanitaria e sull'impianto di riscaldamento.



Importante

Isolare i tubi per ridurre al minimo le perdite di calore.



Attenzione

L'impianto deve soddisfare tutti i requisiti delle normative locali vigenti che disciplinano il funzionamento e gli interventi presso le abitazioni private, i condomini o altri edifici.



Importante

Acqua di riscaldamento e acqua sanitaria non devono essere in contatto.



Importante

Lasciare lo spazio necessario per la corretta installazione dell'apparecchio; fare riferimento al capitolo Dimensioni dell'apparecchio (manuale di installazione e manutenzione).



Attenzione

Conformemente all'articolo L. 113-3 del codice di consumo francese, l'installazione di questo apparecchio deve essere effettuata da un operatore qualificato in caso di carica di fluido superiore a due chilogrammi o di necessità di un collegamento refrigerante (caso degli split system, dotati anche di una testa di accoppiamento).

Sicurezza del refrigerante



Pericolo

Se c'è una perdita di refrigerante:

1. Spegnerne l'apparecchio.
2. Aprire le finestre.
3. Non utilizzare fiamme libere, non fumare, non azionare contatti elettrici.
4. Evitare qualsiasi contatto con il refrigerante.
Rischio di lesioni da congelamento.
5. Abbandonare i locali.
6. Contattare un professionista qualificato.

Sicurezza idraulica

**Attenzione**

L'apparecchio deve essere collegato permanentemente ad una rete di acqua sanitaria.

**Attenzione**

Per garantire il corretto funzionamento dell'apparecchio, rispettare la pressione minima e massima di ingresso acqua; fare riferimento al capitolo Caratteristiche tecniche.

**Attenzione**

Scarico dell'apparecchio:

1. Chiudere l'ingresso dell'acqua fredda sanitaria.
2. Aprire un rubinetto d'acqua calda nell'impianto.
3. Aprire una valvola dell'unità di sicurezza.
4. Quando il flusso dell'acqua si interrompe, l'apparecchio è scarico.

**Vedere**

Per i limiti di temperatura di esercizio dell'acqua calda sanitaria: fare riferimento al capitolo Caratteristiche tecniche, Bollitore di acqua calda sanitaria.

**Vedere**

Impostazione del setpoint della temperatura dell'acqua calda sanitaria: fare riferimento al capitolo "Impostazione del setpoint della temperatura dell'acqua calda sanitaria".

**Attenzione**

Regolatore di pressione: fare riferimento al capitolo Precauzioni speciali da adottare per il collegamento del circuito dell'acqua calda sanitaria (manuale di installazione e manutenzione).

- Il regolatore di pressione (valvola di sicurezza o unità di sicurezza) deve essere fatto funzionare regolarmente per rimuovere i depositi di calcare e verificare non sia ostruito.
- Per scaricare una tubazione occorre montare un regolatore di pressione.
- Poiché l'acqua può fuoriuscire dal tubo di scarico, questo deve essere tenuto aperto verso l'esterno, in un ambiente privo di gelo e con un'inclinazione costante verso il basso.



Attenzione

Il riduttore 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.



Attenzione

Nessun dispositivo di sezionamento si deve trovare tra la valvola o l'unità di sicurezza ed il bollitore di acqua calda sanitaria.

Sicurezza elettrica



Attenzione

In conformità alle norme che governano l'installazione, è obbligatorio montare un dispositivo di scollegamento sui tubi permanenti.



Attenzione

Se il cavo di alimentazione è fornito con l'apparecchio e risulta danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo servizio post-vendita o da personale di pari qualifica, al fine di evitare qualsiasi pericolo.



Attenzione

Installare l'apparecchio in conformità alle norme nazionali relative agli impianti elettrici.



Attenzione

Se l'apparecchio non è cablato in fabbrica, effettuare il collegamento secondo lo schema elettrico descritto nel capitolo Collegamenti elettrici (manuale di installazione e manutenzione).



Attenzione

Questo apparecchio deve essere collegato alla terra di protezione.
La messa a terra deve essere conforme alle norme per l'installazione in vigore.
Eseguire la messa a terra dell'apparecchio prima di effettuare qualsiasi collegamento elettrico.
Tipo e calibro dell'attrezzatura protettiva: fare riferimento al capitolo Sezioni dei cavi consigliate (manuale di installazione e manutenzione).



Attenzione

Per collegare l'apparecchio alla rete elettrica, fare riferimento al capitolo Collegamenti elettrici (manuale di installazione e manutenzione).

**Attenzione**

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.

**Importante**

Il manuale di installazione per l'apparecchio è anche disponibile sul nostro sito internet.

1.2 Raccomandazioni

**Attenzione**

Collocare il modulo interno della pompa di calore in una posizione al riparo dal gelo.

**Importante**

Gli interventi di montaggio, installazione e manutenzione dell'impianto devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato.

**Attenzione**

Gli interventi di manutenzione devono essere eseguiti da un professionista qualificato

**Attenzione**

Terminati gli interventi di manutenzione o riparazione, controllare tutto l'impianto di riscaldamento e accertarsi che non vi siano perdite.

**Attenzione**

I collegamenti elettrici devono essere effettuati esclusivamente da personale qualificato in condizioni di alimentazione disinserita.

**Attenzione**

Separare i cavi a bassissima tensione dai cavi di circuito 230/400 V.

**Importante**

La protezione antigelo non funziona quando la pompa di calore è spenta.



**Attenzione**

Nel caso in cui l'abitazione rimanga disabitata per un lungo periodo e sia a rischio gelo, svuotare il modulo interno e l'impianto di riscaldamento.

i **Importante**
La pompa di calore deve essere accessibile in qualsiasi momento.

i **Importante**
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 rovinare o illeggibili.

i **Importante**
Rimuovere la mantellatura solo per effettuare interventi di manutenzione e riparazione. Una volta terminati tali interventi, rimettere al suo posto la mantellatura.

! **Attenzione**
È preferibile utilizzare la modalità  o  piuttosto che spegnere il sistema per lasciare in funzione le seguenti funzioni:

- Antibloccaggio delle pompe
- Protezione antigelo

i **Importante**
Controllare regolarmente la presenza di acqua e la pressione nell'impianto di riscaldamento.

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

! **Attenzione**
Non apportare modifiche alla pompa di calore senza il consenso scritto del fabbricante.

! **Attenzione**
Per usufruire della garanzia estesa, non apportare alcuna modifica all'apparecchio.

! **Attenzione**
Non lasciare la pompa di calore senza manutenzione. Contattare un professionista qualificato o sottoscrivere un contratto di manutenzione per la manutenzione annuale della pompa di calore.

1.3 Istruzioni specifiche di sicurezza



Avvertenza

Liquido refrigerante e tubazioni:

- Utilizzare unicamente liquido refrigerante **R410A** per riempire l'impianto.
- Utilizzare strumenti e componenti delle tubature appositamente ideati per un utilizzo con liquido refrigerante **R410A**.
- Utilizzare tubi in rame disossidato al fosforo per il trasporto del liquido refrigerante.
- Conservare i tubi di collegamento refrigerante al riparo dalla polvere e dall'umidità (rischio di danneggiamento del compressore).
- Non utilizzare cilindri di carica.
- Proteggere i componenti della pompa di calore, compresi l'isolamento e gli elementi strutturali. Non surriscaldare i tubi: gli elementi brasati possono provocare danni.
- Il contatto del fluido refrigerante con una fiamma può provocare emanazioni di gas tossici.

1.3.1 Liquido refrigerante R410A

Identificazione del prodotto

Chiamata d'emergenza: Centro antiveneni INRS/
ORFILA +33 0145425959

Identificazione dei pericoli

Effetti nefasti sulla salute:

- I vapori sono più pesanti dell'aria e possono provocare asfissia per riduzione della quantità di ossigeno.
- Gas liquefatto: 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

Se il refrigerante R410A viene miscelato con l'aria, può causare picchi di pressione nei tubi di refrigerazione e generare un'esplosione o altri pericoli.

Composizione/Informazioni sui componenti

Natura chimica: L'R-410A è composto da difluorometano R32 e pentafluoroetano R125

Tab.1 Composizione del liquido R-410R

Nome	Proporzione	Numero CE	Numero CAS
Difluorometano R32	50%	200-839-4	75-10-5
Pentafluoroetano R125	50%	206-557-8	354-33-6

Il Potenziale di Riscaldamento Globale del gas R410A è 2088.

Tab.2 Precauzioni d'uso

Primi soccorsi	<p>In caso di inalazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allontanare l'individuo dalla zona contaminata e portarlo all'aria aperta. • In caso di malessere: rivolgersi a un medico. <p>In caso di contatto con la pelle:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trattare i congelamenti come delle ustioni. Sciacquare abbondantemente con acqua tiepida, non togliere gli indumenti (rischio di adesione alla pelle). • In caso di ustioni cutanee, consultare immediatamente un medico. <p>In caso di contatto con gli occhi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sciacquare immediatamente con acqua tenendo le palpebre ben aperte (minimo 15 minuti). • Consultare immediatamente un oculista.
Misure di lotta contro gli incendi	<ul style="list-style-type: none"> • Agenti di estinzione adeguati: Tutti gli agenti di estinzione sono utilizzabili • Agenti di estinzione inappropriati: nessuno, in base alla nostra conoscenza. In caso d'incendio nelle vicinanze, utilizzare agenti d'estinzione appropriati. • Rischi specifici: <ul style="list-style-type: none"> - 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 di intervento speciali: raffreddare con acqua nebulizzata i volumi esposti al calore. • Protezione degli operatori: <ul style="list-style-type: none"> - Apparecchio di protezione respiratoria isolante autonomo. - Protezione completa del corpo.

In caso di fuoriuscita accidentale	<p>Precauzioni individuali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>Pulizia/decontaminazione: lasciare evaporare il prodotto residuo. In caso di contatto con gli occhi: Sciacquare immediatamente con acqua tenendo le palpebre ben aperte (minimo 15 minuti). Consultare immediatamente un oculista.</p>
Manutenzione	<ul style="list-style-type: none"> • Misure tecniche: ventilazione • Precauzioni da adottare: <ul style="list-style-type: none"> - Divieto di fumare. - Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. - Lavorare in un luogo ben ventilato.
Protezione individuale	<ul style="list-style-type: none"> • Protezione respiratoria: <ul style="list-style-type: none"> - In caso di aerazione insufficiente: Maschera a cartuccia filtrante del tipo AX. - All'interno di 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: abbigliamento prevalentemente in tessuto di cotone. • Igiene industriale: non bere, mangiare né fumare sul posto di lavoro.
Considerazioni relative allo smaltimento	<p>i Importante Lo smaltimento deve avvenire conformemente alle normative locali e nazionali in vigore.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Smaltimento del prodotto: consultare il fabbricante o il fornitore per informazioni relative al recupero o al riciclaggio. • Imballaggio contaminato: riutilizzare o riciclare dopo la decontaminazione. Distruggere presso impianti autorizzati.
Normativa	<ul style="list-style-type: none"> • Regolamento (UE) n. 517/2014 del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014 sui gas fluorurati ad effetto serra e Regolamento abrogante (CE) n. 842/2006. • Impianti classificati ICPE Francia N. 1185

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 CE 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 e manutenzione 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 all'utente tutti i manuali di istruzioni.

1.4.3 Responsabilità dell'utente

Per garantire un funzionamento ottimale del sistema, rispettare le seguenti istruzioni:

- Leggere e seguire le istruzioni contenute nei manuali forniti con l'apparecchio.
- Rivolgersi a professionisti qualificati per realizzare l'installazione ed eseguire la prima messa in servizio.
- Chiedere all'installatore di spiegare il funzionamento dell'impianto.
- Far eseguire a un installatore qualificato la manutenzione e le ispezioni necessarie.
- Conservare il manuale di istruzioni in buone condizioni e vicino all'apparecchio.

2 A proposito di questo manuale

2.1 Generale

Il presente manuale è destinato all'utente di un impianto ibrido 200 ASL HYBRID.

2.2 Documentazione aggiuntiva

Il presente manuale contiene tutte le impostazioni e le informazioni sul modulo interno 200 ASL HYBRID nonché alcune informazioni sull'unità esterna.

Per informazioni sulla caldaia, fare riferimento ai manuali di istruzioni fornite con la caldaia.

Per ulteriori informazioni sulla caldaia, fare riferimento ai manuali di istruzioni fornite con l'unità esterna.

2.3 Simboli utilizzati

2.3.1 Simboli utilizzati nel manuale

Il presente manuale utilizza vari livelli di pericolo per richiamare l'attenzione su istruzioni particolari. Questo al fine di migliorare la sicurezza dell'utente, prevenire problemi e garantire il corretto funzionamento dell'apparecchio.



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.



Importante

Segnala un'informazione importante.

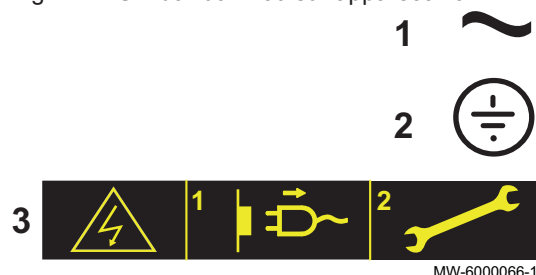


Vedere

Riferimento ad altri manuali o pagine di questo manuale.

2.3.2 Simboli utilizzati sull'apparecchio

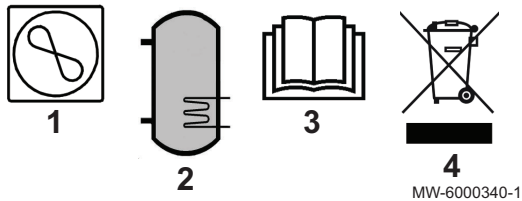
Fig.1 Simboli utilizzati sull'apparecchio



MW-6000066-1

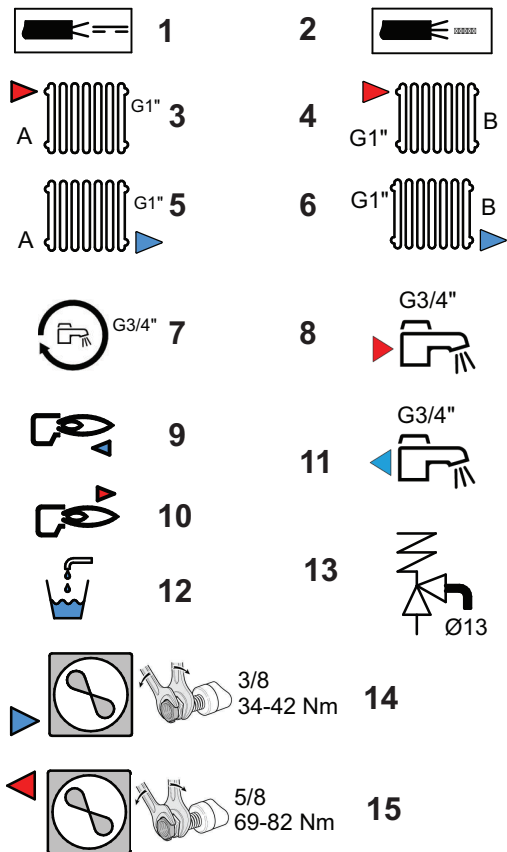
- 1 Corrente alternata.
- 2 Terra di protezione.
- 3 Attenzione: pericolo di scosse elettriche, componenti sotto tensione. Scollegare l'alimentazione di rete prima di effettuare qualsiasi intervento.

Fig.2 Simboli utilizzati sulla targhetta dati



- 1 Informazioni sulla pompa di calore: tipo di liquido refrigerante, pressione di esercizio massima e potenza massima assorbita dal modulo interno
- 2 Informazioni sul bollitore di acqua calda sanitaria: volume, pressione massima di esercizio e perdite di standby del bollitore di acqua calda sanitaria.
- 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.

Fig.3 Simboli utilizzati sull'etichetta dei collegamenti



- 1 Cavo sonda - Bassa tensione
- 2 Cavo alimentazione 230 V
- 3 Mandata del circuito di riscaldamento
- 4 Mandata circuito B
- 5 Ritorno del circuito di riscaldamento
- 6 Ritorno circuito B (opzionale)
- 7 Raccordo per ricircolo
- 8 Uscita acqua calda sanitaria
- 9 Ritorno dal modulo interno alla caldaia
- 10 Mandata dalla caldaia al modulo interno
- 11 Ingresso acqua fredda sanitaria
- 12 Valvola di scarico
- 13 Valvola di sicurezza
- 14 Collegamento liquido refrigerante $\frac{3}{8}$ " - tubazione liquido
- 15 Collegamento liquido refrigerante $\frac{5}{8}$ " - tubazione gas

MW-6000285-1

3 Caratteristiche Tecniche

3.1 Omologazioni

3.1.1 Direttive

Il presente prodotto è conforme ai requisiti delle normative e delle direttive europee elencate di seguito:

- Direttiva sulle apparecchiature a pressione 2014/68/UE
- Direttiva sulla bassa tensione 2014/35/EU
Norma generale: EN 60335-1
Norma pertinente: EN 60335-2-40
- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2014/30/EU
Norme generali: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1
Norma pertinente: EN 55014

Questo prodotto è conforme ai requisiti della direttiva europea 2009/125/CE, riguardante l'eco-progettazione di prodotti associati al settore energetico.

Oltre alle direttive e ai requisiti di legge, è necessario attenersi alle linee guida supplementari presenti nel manuale.

Eventuali integrazioni o successive normative e direttive valide al momento dell'installazione sono da intendersi applicabili a tutte le prescrizioni e linee guida definite nel presente manuale.

3.2 Dati tecnici

3.2.1 Pompa di calore

Pressione massima di esercizio: 0,3 MPa (3 bar)

Tab.3 Condizioni di utilizzo

	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2 AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2 AWHP 16 TR-2
Limitare le temperature di funzionamento dell'acqua in modalità riscaldamento	+18 °C/+55 °C	+18 °C/+60 °C	+18 °C/+60 °C	+18 °C/+60 °C	+18 °C/+60 °C
Limiti delle temperature dell'aria esterna durante il funzionamento in modalità riscaldamento	-15° C/+35 °C	-15° C/+35 °C	-20° C/+35 °C	-20° C/+35 °C	-20° C/+35 °C
Limiti delle temperature dell'acqua durante il funzionamento in modalità raffreddamento	+7°C / +25°C	+7°C / +25°C	+7°C / +25°C	+7°C / +25°C	+7°C / +25°C
Limiti delle temperature dell'aria esterna durante il funzionamento in modalità raffreddamento	+7 °C/ +46 °C	+7 °C/ +46 °C	+7 °C/ +46 °C	+7 °C/ +46 °C	+7 °C/ +46 °C

Tab.4 Modalità Caldo: temperatura dell'aria esterna +7 °C, temperatura dell'acqua in uscita +35 °C. Prestazioni conformi alla norma EN 14511-2.

Tipo di misurazione	Unità	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Potenza termica	kW	4,6	5,82	7,9	11,39	11,39	14,65	14,65
Coefficiente di prestazioni (COP)		5,11	4,22	4,34	4,65	4,65	4,22	4,22
Potenza elettrica assorbita	kWe	0,90	1,38	1,82	2,45	2,45	3,47	3,47
Portata nominale d'acqua ($\Delta T = 5 K$)	m ³ /ora	0,80	1,00	1,36	1,96	1,96	2,53	2,53

Tab.5 Modalità Caldo: temperatura dell'aria esterna +2 °C, temperatura dell'acqua in uscita +35 °C. Prestazioni conformi alla norma EN 14511-2.

Tipo di misurazione	Unità	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Potenza termica	kW	3,74	3,74	6,80	10,19	10,19	12,90	12,90
Coefficiente di prestazioni (COP)		3,97	3,37	3,30	3,19	3,19	3,27	3,27
Potenza elettrica assorbita	kWe	0,88	1,11	2,06	3,19	3,19	3,94	3,94

Tab.6 Modalità Freddo: temperatura dell'aria esterna +35 °C, temperatura dell'acqua in uscita +18 °C. Prestazioni conformi alla norma EN 14511-2.

Tipo di misurazione	Unità	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Potenza refrigerante	kW	3,80	4,69	7,90	11,16	11,16	14,46	14,46
Indice di efficienza energetica (EER)		4,28	4,09	3,99	4,75	4,75	3,96	3,96
Potenza elettrica assorbita	kWe	0,89	1,15	2,00	2,35	2,35	3,65	3,65

Tab.7 Specifiche comuni

Tipo di misurazione	Unità	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Prevalenza dinamica totale alla portata nominale	kPa	65	63	44	25	25	-	-
Portata d'aria nominale	m ³ /h	2650	2700	3300	6000	6000	6000	6000
Tensione di alimentazione dell'unità esterna	V	230	230	230	230	400	230	400

Tipo di misurazione	Unità	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Intensità di avvio	A	5	5	5	5	3	6	3
Massima intensità	A	12	13	17	29,5	13	29,5	13
Potenza acustica - Interno ⁽¹⁾	dB(A)	49	49	49	48	48	48	48
Potenza acustica - Esterno ⁽²⁾	dB(A)	61	65	67	69	69	70	70
Fluido refrigerante R410A	kg	1,3	1,4	3,2	4,6	4,6	4,6	4,6
Refrigerante R410A ⁽³⁾	tCO ₂ e	2,714	2,923	6,680	9,603	9,603	9,603	9,603
Collegamento refrigerante (Fluido - Gas)	pollice	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8
Lunghezza massima precaricata	m	7	10	10	10	10	10	10

(1) Rumore irradiato dall'involucro - Test eseguito ai sensi della norma NF EN 12102, condizioni di temperatura: aria 7°C, acqua 55°C
(2) Rumore irradiato dall'involucro - Test eseguito ai sensi della norma NF EN 12102, condizioni di temperatura: aria 7°C, acqua 45°C solo per AWHP 4.5 MR (lati interno ed esterno).
(3) Quantità di refrigerante calcolata in tonnellate equivalenti di CO₂

**Importante**

I valori in tonnellate equivalenti di CO₂ sono calcolati utilizzando la seguente formula: quantità (in kg) del fluido frigorifero x GWP / 1000.

Il Potenziale di Riscaldamento Globale del gas R410A è 2088.

3.2.2 Bollitore sanitario

Tab.8 Caratteristiche tecniche circuito primario (acqua di riscaldamento)

Specifiche	Unità	Valore
Temperatura massima d'esercizio Versione con integrazione idraulica	°C	90
Temperatura minima d'esercizio	°C	7
Pressione massima d'esercizio	MPa (bar)	0,3 (3,0)
Capacità dello scambiatore	Litri	11,3
Superficie di scambio	m ²	1,7

Tab.9 Caratteristiche tecniche circuito secondario (acqua di riscaldamento)

Specifiche	Unità	Valore
Temperatura massima d'esercizio	°C	80
Temperatura minima d'esercizio	°C	10
Pressione massima d'esercizio	MPa (bar)	1,0 (10,0)
Capienza acqua	Litri	177

Tab.10 Specifiche comuni (conformemente alla norma PR-EN 13203-5)

	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2 , AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2 , AWHP 16 TR-2
Tempo di caricamento ⁽¹⁾	1 ore 21 minuti	1 ore 21 minuti	1 ore 21 minuti	1 ore 33 minuti	1 ore 11 minuti
Coefficiente di rendimento acqua calda sanitaria (COP _{DHW})	0,75	0,75	0,75	1,07	1,07
(1) Setpoint temperatura acqua: 57 °C – Temperatura esterna: 7°C – Temperatura aria interna: 20°C					

3.2.3 Peso

Tab.11 Modulo interno

Modulo interno	Unità	200 ASL HYBRID 4-8	200 ASL HYBRID 11-16
Peso a vuoto	kg	129	131
Peso totale con acqua	kg	324	326

Per calcolare il peso totale della coppia modulo interno + caldaia, fare riferimento al manuale della caldaia.

Tab.12 Unità esterna

Unità esterna	Unità	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Peso a vuoto	kg	54	42	75	118	130	118	130

3.2.4 Apparecchi misti con pompa di calore a media temperatura

Tab.13 Parametri tecnici per apparecchi di riscaldamento misti a pompa di calore (parametri dichiarati per un'applicazione a media temperatura)

Nome del prodotto			200 ASL Hybrid 4.5MR + AGC 15	200 ASL Hybrid 6MR-3 + AGC 25
Pompa di calore aria/acqua			Sì	Sì
Pompa di calore acqua/acqua			No	No
Pompa di calore salamoia/acqua			No	No
Pompa di calore a bassa temperatura			No	No
Con riscaldatore supplementare			Sì	Sì
Apparecchio misto a pompa di calore			Sì	Sì
Potenza termica nominale in condizioni medie⁽¹⁾	<i>Prated</i>	kW	8	8
Potenza termica nominale in condizioni più fredde⁽¹⁾	<i>Prated</i>	kW	6	6
Potenza termica nominale in condizioni più calde⁽¹⁾	<i>Prated</i>	kW	4	5
Capacità di riscaldamento dichiarata a carico parziale, con temperatura interna pari a 20 °C e temperatura esterna T_j				
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	kW	3,8	3,5
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	kW	4,3	4,5
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	kW	4,5	4,8
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	kW	5,5	5,2
$T_j =$ temperatura bivalente	<i>Pdh</i>	kW	4,3	4,5
$T_j =$ temperatura limite di esercizio	<i>Pdh</i>	kW	3,9	3,6
Temperatura bivalente	T_{biv}	°C	2	2

Nome del prodotto			200 ASL Hybrid 4.5MR + AGC 15	200 ASL Hybrid 6MR-3 + AGC 25
Coefficiente di degradazione ⁽²⁾	C_{dh}	—	1,0	1,0
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni medie	η_s	%	135	132
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni più fredde	η_s	%	122	121
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni più calde	η_s	%	172	166
Coefficiente di prestazione dichiarato o indice di energia primaria per carico parziale con temperatura interna pari a 20 °C e temperatura esterna T_j				
$T_j = -7^\circ\text{C}$	COP_d	- o %	1,64	1,86
$T_j = +2^\circ\text{C}$	COP_d	- o %	3,46	3,40
$T_j = +7^\circ\text{C}$	COP_d	- o %	4,96	4,52
$T_j = +12^\circ\text{C}$	COP_d	- o %	7,35	6,70
$T_j =$ temperatura bivalente	COP_d	- o %	3,46	3,40
$T_j =$ temperatura limite di esercizio	COP_d	- o %	1,84	1,52
Temperatura limite di esercizio per pompe di calore aria/acqua	TOL	°C	-10	-10
Temperatura limite di esercizio di riscaldamento dell'acqua	$WTOL$	°C	80	80
Consumo energia elettrica				
Modalità spento	P_{OFF}	kW	0,009	0,009
Modalità termostato spento	P_{TO}	kW	0,049	0,049
Modalità stand-by	P_{SB}	kW	0,016	0,022
Modalità riscaldamento del carter	P_{CK}	kW	0,055	0,055
Riscaldatore supplementare				
Potenza termica nominale ⁽¹⁾	P_{sup}	kW	4,0	4,8
Tipo di alimentazione energetica			Gas	Gas
Altre caratteristiche				
Controllo capacità			Variabile	Variabile
Livello di potenza sonora, all'interno/all'esterno	L_{WA}	dB	49 – 61	48 – 64
Consumo energetico annuo in condizioni medie	Q_{HE}	kWh GJ	4045 6	4312 7
Consumo energetico annuo in condizioni più fredde	Q_{HE}	kWh GJ	4564 3	4236 3
Consumo energetico annuo in condizioni più calde	Q_{HE}	kWh GJ	1299 0	1544 0
Portata d'aria nominale, all'esterno per pompe di calore aria/acqua	—	m ³ /h	2100	2100
Profilo di carico dichiarato				
Consumo quotidiano di energia elettrica	Q_{elet}	kWh	4,020	4,816
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	845	968

Nome del prodotto			200 ASL Hybrid 4.5MR + AGC 15	200 ASL Hybrid 6MR-3 + AGC 25
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	η_{wh}	%	106,00	106,00
Consumo giornaliero di combustibile	$Q_{combustibile}$	kWh	0,000	0,000
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	0	0
(1) La potenza termica nominale $P_{nominale}$ è pari al carico teorico per il riscaldamento $P_{designh}$ e la potenza termica nominale di un riscaldatore supplementare P_{sup} è pari alla capacità supplementare di riscaldamento $sup(T_j)$.				
(2) Se C_{dh} non è determinato mediante misurazione, quindi il coefficiente di degradazione è $C_{dh} = 0,9$.				

Tab.14 Parametri tecnici per apparecchi di riscaldamento misti a pompa di calore (parametri dichiarati per un'applicazione a media temperatura)

Nome del prodotto			200 ASL Hybrid 8MR-2 + AGC 25	200 ASL Hybrid 11MR-2+ AGC 25	200 ASL Hybrid 16MR-2+ AGC 25
Pompa di calore aria/acqua			Sì	Sì	Sì
Pompa di calore acqua/acqua			No	No	No
Pompa di calore salamoia/acqua			No	No	No
Pompa di calore a bassa temperatura			No	No	No
Con riscaldatore supplementare			Sì	Sì	Sì
Apparecchio misto a pompa di calore			Sì	Sì	Sì
Potenza termica nominale in condizioni medie (1)	P_{rated}	kW	11	15	22
Potenza termica nominale in condizioni più fredde (1)	P_{rated}	kW	9	11	15
Potenza termica nominale in condizioni più calde (1)	P_{rated}	kW	6	8	13
Capacità di riscaldamento dichiarata a carico parziale, con temperatura interna pari a 20 °C e temperatura esterna T_j					
$T_j = -7^\circ\text{C}$	P_{dh}	kW	5,6	6,8	9,0
$T_j = +2^\circ\text{C}$	P_{dh}	kW	6,1	8,2	11,8
$T_j = +7^\circ\text{C}$	P_{dh}	kW	6,4	9,0	12,9
$T_j = +12^\circ\text{C}$	P_{dh}	kW	6,5	10,1	15,4
$T_j =$ temperatura bivalente	P_{dh}	kW	6,1	8,2	11,8
$T_j =$ temperatura limite di esercizio	P_{dh}	kW	5,6	6,2	8,3
Temperatura bivalente	T_{biv}	°C	2	2	2
Coefficiente di degradazione ⁽²⁾	C_{dh}	—	1,0	1,0	1,0
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni medie	η_s	%	135	133	129
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni più fredde	η_s	%	125	122	120
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni più calde	η_s	%	169	167	161
Coefficiente di prestazione dichiarato o indice di energia primaria per carico parziale con temperatura interna pari a 20 °C e temperatura esterna T_j					
$T_j = -7^\circ\text{C}$	COP_d	- o %	1,95	1,82	1,88
$T_j = +2^\circ\text{C}$	COP_d	- o %	3,49	3,43	3,33

Nome del prodotto			200 ASL Hybrid 8MR-2 + AGC 25	200 ASL Hybrid 11MR-2+ AGC 25	200 ASL Hybrid 16MR-2+ AGC 25
$T_j = +7\text{ °C}$	COP_d	- o %	4,57	4,54	4,34
$T_j = +12\text{ °C}$	COP_d	- o %	6,33	6,24	5,82
$T_j =$ temperatura bivalente	COP_d	- o %	3,49	3,43	3,33
$T_j =$ temperatura limite di esercizio	COP_d	- o %	1,63	1,45	1,54
Temperatura limite di esercizio per pompe di calore aria/acqua	TOL	°C	-10	-10	-10
Temperatura limite di esercizio di riscaldamento dell'acqua	$WTOL$	°C	80	80	80
Consumo energia elettrica					
Modalità spento	P_{OFF}	kW	0,009	0,009	0,009
Modalità termostato spento	P_{TO}	kW	0,049	0,049	0,049
Modalità stand-by	P_{SB}	kW	0,022	0,028	0,028
Modalità riscaldamento del carter	P_{CK}	kW	0,055	0,055	0,055
Riscaldatore supplementare					
Potenza termica nominale ⁽¹⁾	P_{sup}	kW	5,8	9,0	13,7
Tipo di alimentazione energetica			Gas	Gas	Gas
Altre caratteristiche					
Controllo capacità			Variabile	Variabile	Variabile
Livello di potenza sonora, all'interno/all'esterno	L_{WA}	dB	48 – 66	47 – 69	47 – 69
Consumo energetico annuo in condizioni medie	Q_{HE}	kWh GJ	5859 8	7869 13	11525 20
Consumo energetico annuo in condizioni più fredde	Q_{HE}	kWh GJ	6548 6	8009 8	10810 10
Consumo energetico annuo in condizioni più calde	Q_{HE}	kWh GJ	1904 0	2580 0	4120 0
Portata d'aria nominale, all'esterno per pompe di calore aria/acqua	—	m ³ /h	3300	6000	6000
Profilo di carico dichiarato			L	L	L
Consumo quotidiano di energia elettrica	Q_{elet}	kWh	4,816	4,816	4,816
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	968	968	968
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua					
Consumo giornaliero di combustibile	$Q_{combustibile}$	kWh	0,000	0,000	0,000
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	0	0	0
(1) La potenza termica nominale Prated è pari al carico teorico per il riscaldamento Pdesignh, e la potenza termica nominale di un riscaldatore supplementare Psup è pari alla capacità supplementare di riscaldamento su(Tj).					
(2) Se Cdh non è determinato mediante misurazione, quindi il coefficiente di degradazione è Cdh = 0,9.					

**Vedere**

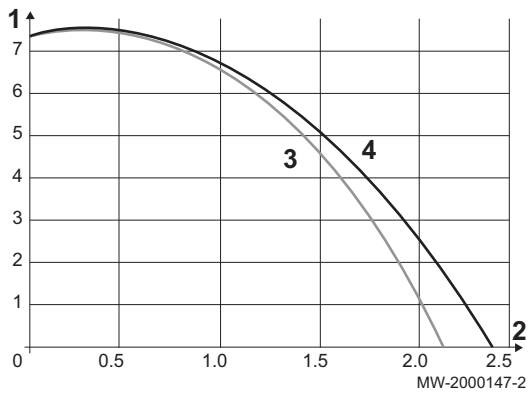
Quarta di copertina per i dettagli sui contatti.

3.2.5 Pompa di circolazione**Importante**

Il valore di riferimento per le pompe di circolazione efficienti è REI ≤ 0,20.

La pompa di circolazione nel modulo interno è del tipo a velocità variabile. Essa adatta la sua velocità alla rete di distribuzione.

Fig.4 Pressione disponibile



- 1 Pressione disponibile in metri di colonna d'acqua (mWc)
- 2 Portata acqua in metri cubi all'ora (m³/h)
- 3 Pressione disponibile per le unità esterne da 4 e 8 kW
- 4 Pressione disponibile per le unità esterne da 11 e 16 kW

4 Descrizione del prodotto

4.1 Descrizione generale

La pompa di calore comprende:

- Un modulo interno 200 ASL HYBRID comprensivo di bollitore di acqua calda sanitaria.
- Una caldaia a condensazione a gas, montata sopra o a fianco del modulo interno.
- Un'unità esterna reversibile per la produzione di energia in modalità riscaldamento o raffreddamento.

A seconda delle impostazioni dei parametri del sistema ibrido, la produzione di acqua calda sanitaria e riscaldamento viene gestita da:

- Modulo interno
- Caldaia

Il modulo interno e l'unità esterna sono collegati mediante collegamenti refrigeranti ed elettrici.

Il sistema presenta i seguenti vantaggi:

- Il circuito di riscaldamento rimane nella cubatura dell'abitazione.
- Grazie al sistema DC inverter, la pompa di calore regola la propria potenza in modo tale da adattarsi alle esigenze dell'abitazione.
- La temperatura del circuito di riscaldamento è regolata in base alla temperatura esterna.
- Il bollitore è protetto dalla corrosione, da un lato, mediante un anodo in titanio a corrente imposta (Titan Active System) e, dall'altro, mediante un rivestimento per alimenti vetrificato a 850°C.
- Lo scambiatore di calore nel bollitore dell'acqua calda sanitaria è una serpentina saldata liscio. La sua superficie esterna, che viene a contatto con l'acqua potabile, è smaltata.
- Il modulo interno è isolato tramite schiuma poliuretanicca senza clorofluorocarburi, così da ridurre al minimo le dispersioni termiche.

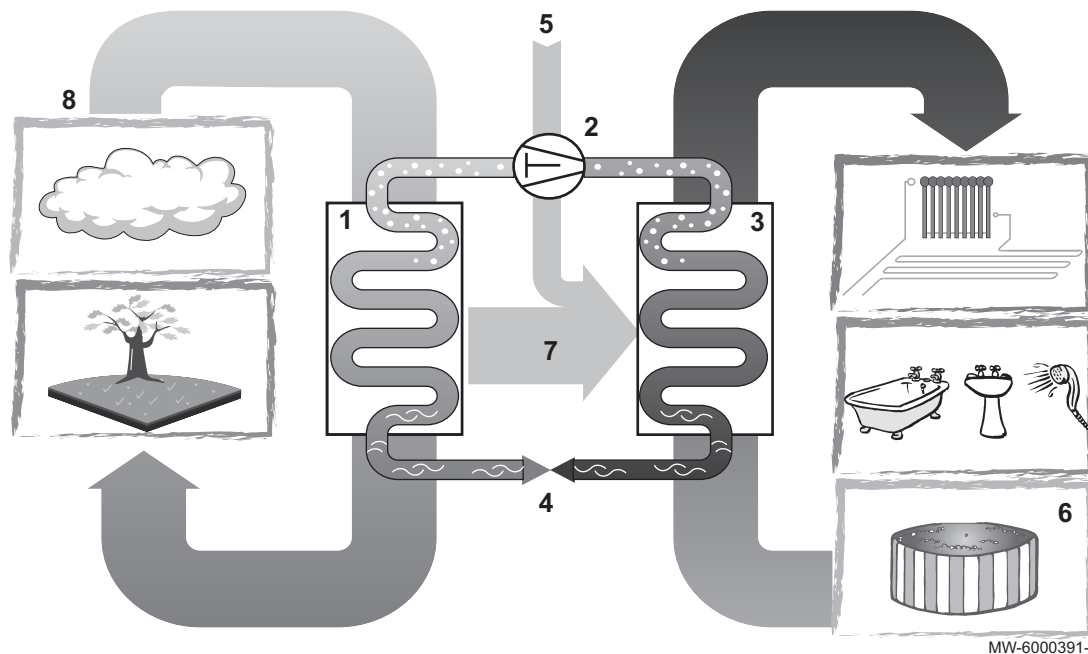
4.2 Principio di funzionamento

Le pompe di calore della gamma 200 ASL HYBRID prelevano il calore presente nell'aria per restituirlo nel circuito di riscaldamento e/o acqua calda sanitaria mediante il fluido refrigerante. L'efficienza di una pompa di calore viene espressa sotto forma di coefficiente di prestazione (COP), definito come il rapporto fra il calore fornito e l'energia consumata.

La pompa di calore è costituita da un evaporatore, da un compressore, da un condensatore e da una valvola di espansione. Il modulo interno include il condensatore. Gli altri componenti (evaporatore, compressore e valvola di espansione) sono posizionati nell'unità esterna.

1. Il fluido refrigerante presente nel circuito viene portato allo stato gassoso nell'evaporatore, consentendo così di recuperare il calore dall'aria.
2. Il compressore fa aumentare la pressione del fluido, il quale a sua volta fa aumentare la temperatura.
3. Nel condensatore, il fluido convoglia il calore al circuito di riscaldamento passando allo stato liquido.
4. Il fluido refrigerante attraversa il riduttore di pressione e si ritrova allo stato iniziale a bassa pressione e a bassa temperatura, prima di tornare nell'evaporare.

Fig.5 Principio di funzionamento generale

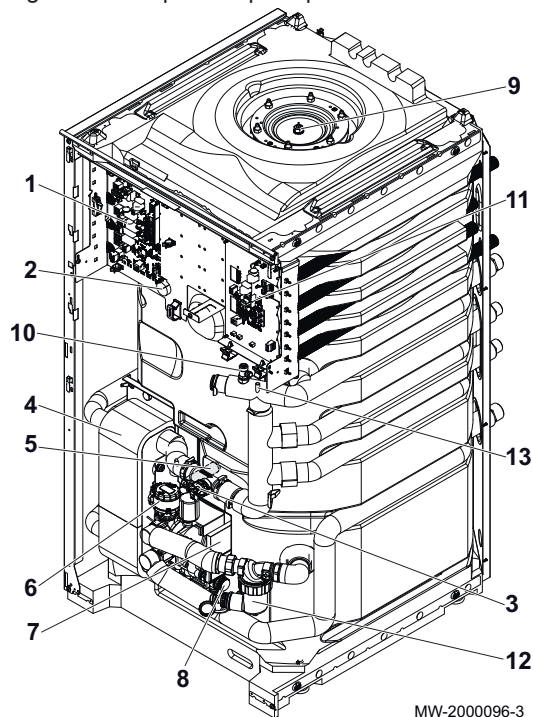


MW-6000391-1

- | | | | |
|---|---|---|---------------------------------|
| 1 | Evaporatore (batteria alettata nell'unità esterna) | 5 | Energia elettrica |
| 2 | Compressore | 6 | Acqua di riscaldamento |
| 3 | Condensatore (scambiatore di calore a piastre nel modulo interno) | 7 | Flusso di energia |
| 4 | Valvola di espansione elettronica | 8 | Calore recuperato nell'ambiente |

4.3 Componenti principali

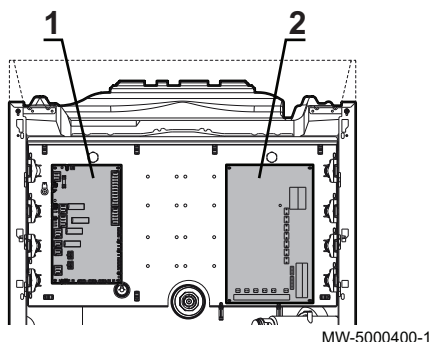
Fig.6 Componenti principali



MW-2000096-3

- 1 PCB sistema di controllo generatore di calore (EHC-04)
- 2 Manicotto ad immersione per sonda dell'acqua calda sanitaria superiore
- 3 Flussometro
- 4 Scambiatore di calore (parte del condensatore della pompa di calore)
- 5 Manicotto ad immersione per sonda dell'acqua calda sanitaria inferiore
- 6 Motore valvola deviatrice a 3 vie per acqua calda sanitaria
- 7 Circolatore principale
- 8 Valvola di sicurezza
- 9 Anodo a corrente imposta
- 10 Sfiatatoio automatico
- 11 PCB di interfaccia dell'unità esterna
- 12 Un filtro magnetico a rete
- 13 Sonda temperatura

Fig.7 Ubicazione delle schede elettroniche



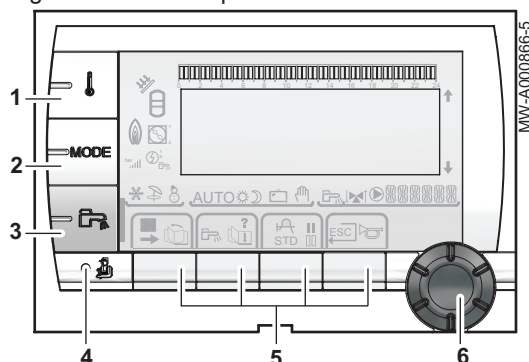
- 1 PCB sistema di controllo generatore di calore (EHC-04)
- 2 PCB di interfaccia dell'unità esterna

4.4 Descrizione del pannello di controllo

Tutte le informazioni necessarie per la gestione della pompa di calore ibrida sono visualizzate sul quadro di comando della caldaia.

4.4.1 Descrizione dei tasti

Fig.8 Tasti del quadro di comando



- 1 Tasto di regolazione delle temperature: riscaldamento, acqua calda sanitaria o piscina
- 2 Tasto di selezione della modalità di funzionamento
- 3 Tasto override acqua calda sanitaria
- 4 Tasto di accesso ai parametri riservati al professionista
- 5 Tasti relativi alle icone visualizzate sulla schermata: le icone variano in base al menu
- 6 Manopola di regolazione

4.4.2 Descrizione del display

■ Significato dei tasti

- ➔ Accesso ai diversi menù
- ☰ Scorrimento menu
- ☷ Scorrimento parametri
- ❓ Guida disponibile
- 📈 Visualizzazione della curva del parametro selezionato
- STD Azzeramento dei programmi orari
- || Selezione dell'intervallo di temperatura in modalità comfort
- || Selezione dell'intervallo orario in modalità ridotta
- ↶ Ritorno al livello precedente
- ESC Ritorno al livello precedente senza memorizzare le modifiche effettuate
- 🔔 Reset manuale

■ Integrazione idraulica

- 🔥 Simbolo fisso: bruciatore e pompa di riscaldamento controllati dalla pompa di calore
- 🔥 Simbolo lampeggiante: pompa di riscaldamento controllata dalla pompa di calore

Fig.9



Fig.10 LED

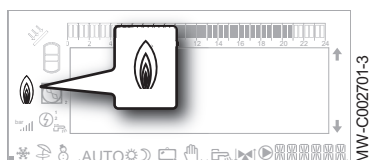


Fig.11 LED

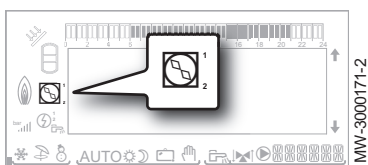


Fig.12

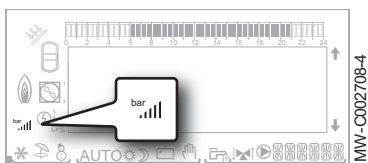


Fig.13 LED

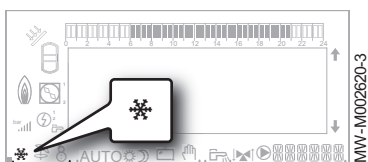


Fig.14

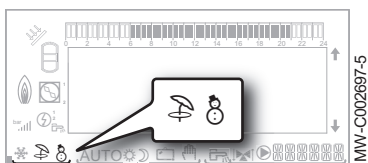





Fig.15 LED



Stato del compressore

-  Simbolo fisso: compressore in funzione
-  Simbolo lampeggiante: compressore arrestato, richiesta di attivazione in corso



Pressione impianto

- bar Manometro: sonda pressione idraulica collegata
 - Simbolo fisso: pressione idraulica sufficiente
 - Simbolo lampeggiante: pressione idraulica insufficiente
-  Livello pressione idraulica
 - Da 0,9 a 1,1 bar
 - Da 1,2 a 1,5 bar
 - Da 1,6 a 1,9 bar
 - Da 2,0 a 2,3 bar
 - > 2,4 bar





Modalità raffreddamento

-  Modalità raffreddamento attiva

Modalità estate / inverno

-  Modalità estate attiva:
 - arresto riscaldamento,
 - l'acqua calda sanitaria rimane garantita.
-  Modalità inverno attiva:
 - riscaldamento in funzione,
 - l'acqua calda sanitaria rimane garantita.

Modalità di funzionamento

- AUTO **AUTOMATICO** modalità attivata in base alla programmazione oraria
-  **GIOR** modalità: override **GIOR** attivato
 - Simbolo fisso: modalità permanente
 - Simbolo lampeggiante: modalità temporanea.
-  **NOTTE** modalità: override **NOTTE** attivato.
 - Simbolo fisso: modalità permanente
 - Simbolo lampeggiante: modalità temporanea.
-  **VACANZA** modalità: override **VACANZA** attivato.
 - Simbolo fisso: Modalità **VACANZA** attiva,
 - Simbolo lampeggiante: Modalità **VACANZA** programmata.
-  **MANUAL** modalità attivata

Override acqua calda sanitaria

In caso di attivazione di un override acqua calda sanitaria, in basso a sinistra viene visualizzata una barra verticale.

Fig.16



Simbolo fisso: modalità permanente
 Simbolo lampeggiante: modalità temporanea

Fig.17



■ Informazioni sui circuiti

- Produzione acqua calda sanitaria in funzione
- Valvola a 3 vie collegata:
 - : Apertura valvola 3 vie
 - : Chiusura valvola 3 vie
- Pompa in funzione
- Nome del circuito con visualizzazione dei parametri

5 Funzionamento

5.1 Generale

Dopo avere collegato il modulo interno alla caldaia, l'unità viene gestita dal pannello di controllo della caldaia. Non è necessario alcun intervento diretto sul modulo interno.

Il pannello di controllo della caldaia:

- visualizza tutte le singole informazioni relative alla pompa di calore ibrida completa (caldaia, modulo interno, unità esterna)
- è usato per effettuare le impostazioni necessarie per il funzionamento della pompa di calore ibrida.

5.2 Utilizzo del pannello di controllo

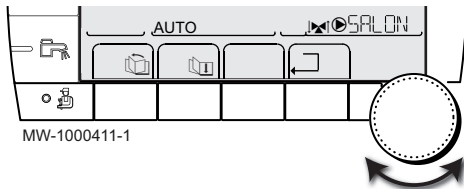


Vedere

Manuale di installazione e manutenzione della caldaia.

5.2.1 Navigazione nei menu

Fig.18



Selezionare attraverso la manopola di regolazione:

- un menu,
- un parametro,
- un valore.

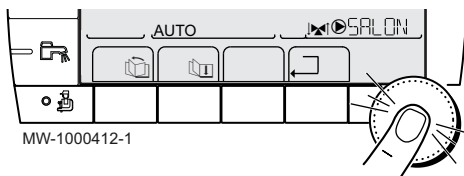
Quest'azione consente inoltre di modificare il valore di un parametro selezionato.



Importante

Per tornare alla schermata precedente, premere il tasto . È possibile utilizzare i tasti e al posto della manopola.

Fig.19



Premere la manopola per confermare:

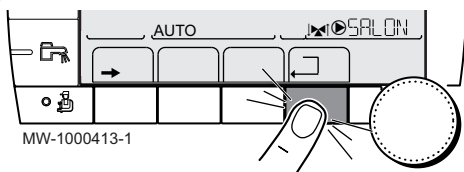
- un menu,
- un parametro,
- un valore.



Importante

Per annullare l'inserimento, premere il tasto ESC. È possibile utilizzare i tasti e al posto della manopola.

Fig.20



Premere il tasto il numero di volte necessario per tornare alla schermata principale.

5.2.2 Accesso al livello utente

Le informazioni e le impostazioni del livello utente sono accessibili a tutti.

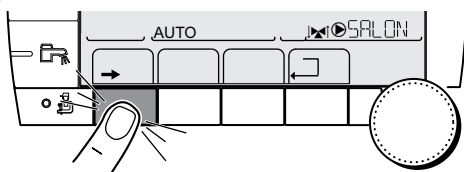
Premere il tasto per accedere alle impostazioni del livello utente.



Importante

Per annullare l'inserimento, premere il tasto ESC. Per tornare alla schermata precedente, premere il tasto .

Fig.21



5.3 Avvio

1. Accendere contemporaneamente l'unità esterna e il modulo interno.

2. La pompa di calore ibrida inizia il suo ciclo di avviamento.
 - ⇒ Se il ciclo di avviamento funziona normalmente, viene avviato un ciclo di spurgo automatico. Altrimenti viene visualizzato un messaggio di errore.

5.4 Arresto dell'impianto



Importante

Nel caso in cui l'impianto di riscaldamento non venga utilizzato per un lungo periodo, si consiglia di scollegare la caldaia dall'alimentazione.



Attenzione

Alcuni componenti del modulo interno rimangono attivi anche se l'alimentazione della caldaia è stata staccata. L'alimentazione di rete verso l'impianto ibrido deve essere interrotta sulla scatola di alimentazione principale.

1. Portare l'interruttore on/off sulla posizione off.
2. Interrompere l'alimentazione di rete all'impianto ibrido.
3. Interrompere l'alimentazione del gas.
4. Mantenere la zona al riparo dal gelo.



Avvertenza

Con temperature molto basse, l'impianto potrebbe congelarsi se arrestato. È preferibile mantenere l'impianto a temperature basse per evitarne il congelamento.

5.4.1 Spegnimento del riscaldamento centrale



Vedere

Manuale della caldaia

5.5 Protezione antigelo

Se la temperatura dell'acqua nella pompa di calore si abbassa troppo, entra in funzione il dispositivo di protezione integrato. Questo dispositivo funziona come segue:

- In caso di temperatura dell'acqua inferiore a 5°C, il circolatore entra in funzione.
- In caso di temperatura dell'acqua inferiore a 3°C, l'integrazione entra in funzione.
- Se la temperatura dell'acqua supera i 10°C, l'integrazione si arresta e la pompa di circolazione continua a girare per un breve periodo.

Le valvole del radiatore nelle stanze sensibili al gelo devono essere completamente aperte.

6 Impostazioni

6.1 Lista dei parametri

6.1.1 Livello utente

Menu disponibile a livello utente:

Tasti di accesso	Menu
	TEMPERATURA
MODO	Modalità di funzionamento
	Acqua calda sanitaria
	<ul style="list-style-type: none"> • #MISURE • #SCELTA PROG.ORARIO • #PROGRAMMAZIONE ORARIA • #REGOLAZIONI • #PROGRAMMA ANNUALE • #ORA - GIORNO

■ TEMPERATURA Menu - Livello utente

Alcuni parametri sono visualizzati:

- secondo alcune configurazioni di sistema,
- in base alle opzioni, circuiti o sensori effettivamente collegati.

Tab.15 TEMPERATURA menu ()

Parametri	Descrizione	Impostazione di fabbrica	Impostazione cliente
TEMP.GIORNO.A	Temperatura ambiente desiderata in modalità GIOR del circuito A. Regolabile da 5 a 30°C.	20°C	
TEMP.NOTTE A	Temperatura ambiente desiderata in modalità NOTTE del circuito A. Regolabile da 5 a 30°C.	16°C	
TEMP.GIORNO.B	Temperatura ambiente desiderata in modalità GIOR del circuito B. Regolabile da 5 a 30°C.	20°C	
TEMP.NOTTE B	Temperatura ambiente desiderata in modalità NOTTE del circuito B. Regolabile da 5 a 30°C.	16°C	
TEMP.GIORNO.C	Temperatura ambiente desiderata in modalità GIOR del circuito C. Regolabile da 5 a 30°C.	20°C	
TEMP.NOTTE C	Temperatura ambiente desiderata in modalità NOTTE del circuito C. Regolabile da 5 a 30°C.	16°C	
TEMP.ACS	Temperatura desiderata dell'acqua calda sanitaria del relativo circuito. Regolabile da 40 a 65°C.	55°C	
TEMP.ACS A	Temperatura desiderata dell'acqua dell'acqua calda sanitaria del bollitore di acqua calda sanitaria collegato al circuito A. Regolabile da 10 a 80°C.	55°C	
TEMP.ACS B	Temperatura desiderata dell'acqua dell'acqua calda sanitaria del bollitore di acqua calda sanitaria collegato al circuito B. Regolabile da 10 a 80°C.	55°C	
TEMP.BOLLIT C	Temperatura desiderata dell'acqua dell'acqua calda sanitaria del bollitore di acqua calda sanitaria collegato al circuito C. Regolabile da 10 a 80°C.	55°C	

Parametri	Descrizione	Impostazione di fabbrica	Impostazione cliente
T.BOLLIT.AUX	Temperatura desiderata dell'acqua calda sanitaria del circuito ausiliario. Regolabile da 10 a 80°C.	55°C	
T. PISCINA B	Temperatura desiderata dell'acqua di piscina collegata al circuito B. Regolabile da 5 a 39°C.	20°C	
T. PISCINA C	Temperatura desiderata dell'acqua di piscina collegata al circuito C. Regolabile da 5 a 39°C.	20°C	
T.ACS.NOTTE	Temperatura desiderata dell'acqua calda sanitaria del relativo circuito. Regolabile da 40 a 65°C.	10°C	
T.ACS.NOTTE A	Setpoint temperatura in modalità NOTTE per il secondo bollitore di acqua calda sanitaria collegato al circuito A. Regolabile da 10 a 80°C.	10°C	
T.ACS.NOTTE B	Setpoint temperatura in modalità NOTTE per il secondo bollitore di acqua calda sanitaria collegato al circuito B. Regolabile da 10 a 80°C.	10°C	
T.ACS.NOTTE C	Setpoint temperatura in modalità NOTTE per il secondo bollitore di acqua calda sanitaria collegato al circuito C. Regolabile da 10 a 80°C.	10°C	
T.ACS.NOTTE AUX	Setpoint temperatura in modalità NOTTE per il secondo bollitore di acqua calda sanitaria collegato al circuito ausiliario. Regolabile da 10 a 80°C.	10°C	

■ MODO Menu - Livello utente

Alcuni parametri sono visualizzati:

- in base a particolari configurazioni di sistema,
- in base alle opzioni, circuiti o sensori effettivamente collegati.

Tab.16 Menu **MODO**

Parametri	Descrizione	Impostazione di fabbrica	Impostazione cliente
FORZARE AUTO	È attivato l'override del modo di funzionamento sul comando a distanza (opzionale). Per forzare ogni circuito in modalità AUTOMATICO , selezionare il valore: SI .		
AUTOMATICO	Le temperature passano automaticamente dalla modalità GIOR alla modalità NOTTE secondo le impostazioni sul menu #PROGRAMMAZIONE ORARIA .		
GIOR	GIOR Forzatura della modalità: • GIORNO -> : fino al tempo impostato • GIOR 7/7 : sempre 24/7	Ora corrente + 1 ora	
NOTTE	NOTTE Forzatura della modalità: • NOTTE -> : fino al tempo impostato • NOTTE 7/7 : sempre 24/7	Ora corrente + 1 ora	
VACANZA	La modalità di protezione antigelo è attivata: • N.GIORNI VACANZA : numero di giorni di vacanza • ARRESTO RISC. : data di spegnimento riscaldamento • RIAVVIO : data di avvio riscaldamento I giorni di inizio e fine e il numero di giorni sono calcolati gli uni rispetto agli altri.	Data corrente + 1 ora	
ESTATE	ESTATE Forzatura della modalità: • il riscaldamento si spegne • l'acqua calda sanitaria rimane garantita		

Parametri	Descrizione	Impostazione di fabbrica	Impostazione cliente
FREDDO	La modalità di RAFFREDDAMENTO è forzata indipendentemente dalla temperatura esterna o dal parametro EST/INV .		
MANUAL	<ul style="list-style-type: none"> L'apparecchio funziona in base alle impostazioni del setpoint. Tutte le pompe sono attive. Possibilità di regolazione del setpoint ruotando semplicemente la manopola. 		

■ Menu acqua calda sanitaria - Livello utente

Tab.17 Menu acqua calda sanitaria (☞)

Parametri	Descrizione	Impostazione di fabbrica
AUTOMATICO	La produzione di acqua calda sanitaria è determinata dalle impostazioni del menu #PROGRAMMAZIONE ORARIA .	
COMODITA 7/7	La produzione acqua calda sanitaria è sempre forzata: sette giorni su sette.	Ora corrente + 1 ora
COMFORT ->	La produzione di acqua calda sanitaria è forzata fino all'ora stabilita:	Ora corrente + 1 ora

■ #MISURE Menu - Livello utente

Alcuni parametri sono visualizzati:

- secondo alcune configurazioni di sistema,
- in base alle opzioni, circuiti o sensori effettivamente collegati.

Tab.18 Menu #MISURE

Parametri	Descrizione	Unità
TEMP.ESTERNA	Temperatura esterna	°C
TEMP.AMB.A	Temperatura ambiente del circuito A	°C
TEMP.AMB.B	Temperatura ambiente del circuito B	°C
TEMP.AMB.C	Temperatura ambiente del circuito C	°C
TEMP.CALDAIA	Temperatura dell'acqua nella caldaia	°C
PRESSIONE	Pressione dell'acqua dell'impianto	°C
PRESS.GASO	Pressione del circuito olio	bar (MPa)
T.BOLLITORE	Temperatura acqua nel bollitore acqua calda sanitaria	°C
T.PUFFER AUX	Temperatura dell'acqua nel secondo bollitore di acqua calda sanitaria collegato al circuito ausiliario	°C
T.PUF.AUX.BAS.	Temperatura dell'acqua al fondo del bollitore di acqua calda sanitaria	°C
T.PUF.AUX.BAS.	Temperatura dell'acqua al fondo del secondo bollitore di acqua calda sanitaria collegato al circuito ausiliario	°C
T.ACQUA FREDDA	Temperatura dell'acqua fredda sanitaria	°C
T. PISCINA B	Temperatura dell'acqua di piscina del circuito B	°C
T. PISCINA C	Temperatura dell'acqua di piscina del circuito C	°C
TEMP.MAND.B	Temperatura di mandata dell'acqua del circuito B	°C
TEMP.MAND.C	Temperatura di mandata dell'acqua del circuito C	°C
T.SISTEMA	Temperatura di mandata dell'acqua nell'impianto in caso di multigeneratore	°C
T.ACS BASSO	Temperatura dell'acqua al fondo del bollitore di acqua calda sanitaria	°C
T.BOLLIT.AUX	Temperatura dell'acqua nel secondo bollitore di acqua calda sanitaria collegato al circuito ausiliario	°C
TEMP.ACS A	Temperatura dell'acqua nel bollitore di acqua calda sanitaria collegato al circuito A	°C
TEMP.ACS B	Temperatura dell'acqua nel bollitore di acqua calda sanitaria collegato al circuito B	°C

Parametri	Descrizione	Unità
TEMP.BOLLIT C	Temperatura dell'acqua nel bollitore di acqua calda sanitaria collegato al circuito C	°C
TEMP.SCAMBIAT.	Misurazione della temperatura sulla sonda dello scambiatore di calore	°C
T.RITORNO	Temperatura dell'acqua ritorno caldaia	°C
VELOCITÀ VENT.	Velocità del ventilatore	giri/min.
POTENZA Istant	Potenza istantanea relativa alla caldaia: • 0%: bruciatore fermo o funzionante a potenza minima • 100%: funzionamento alla massima potenza	%
RISC. CON.	Energia consumata dalla caldaia in modalità riscaldamento	kWh
ACS CONSU.	Energia consumata dalla caldaia in modalità acqua calda sanitaria	
CORR.IONIZ.	Corrente di ionizzazione	µA
N.ACCENSI.BRUC	Numero di avviamenti del bruciatore (non può essere reinizializzato). Il contatore aumenta di 8 ogni 8 avvii.	
ORE FUNZ.BRUC	Numero di ore di funzionamento del bruciatore (non può essere reinizializzato). Il contatore aumenta di 2 ogni 2 ore.	h
INGR.0-10V	Tensione sull'ingresso 0-10V	V
CTRL	Numero versione software	

■ #SCELTA PROG.ORARIO Menu - Livello utente

Il programma orario P1 non può essere modificato.

Impostazione di fabbrica P1: Da lunedì a domenica dalle 6:00 alle 22:00.

Tab.19 Menu #SCELTA PROG.ORARIO

Parametri	Descrizione	Campo di regolazione
PROG.ATTIVO A	Scelta del programma orario applicato al circuito A	P1, P2, P3, P4
PROG.ATTIVO B	Scelta del programma orario applicato al circuito B	P1, P2, P3, P4
PROG.ATTIVO C	Scelta del programma orario applicato al circuito C	P1, P2, P3, P4

■ #PROGRAMMAZIONE ORARIA Menu - Livello utente

Tab.20 Menu #PROGRAMMAZIONE ORARIA

Parametri	Periodo comfort / Caricamento abilitato
PROGR. ORARIO A	• PROG P2 A • PROG P3 A • PROG P4 A
PROGR. ORARIO B	• PROG P2 B • PROG P3 B • PROG P4 B
PROGR. ORARIO C	• PROG P2 C • PROG P3 C • PROG P4 C
PROGR. ORARIO ACS	• Prog ACS
PROGR. ORARIO AUX	• Prog AUX
PROGR. ORARIO PUFFER	• Prog PUFFER

Tab.21 Programmi orario sui circuiti di riscaldamento

Parametri	Periodo comfort / Caricamento abilitato	Impostazione di fabbrica	Impostazione cliente
<ul style="list-style-type: none"> • PROG P2 A • PROG P2 B • PROG P2 C 	<ul style="list-style-type: none"> • Lunedì: • Martedì: • Mercoledì: • Giovedì: • Venerdì: • Sabato: • Domenica: 	<ul style="list-style-type: none"> • 4:00-21:00 • 4:00-21:00 • 4:00-21:00 • 4:00-21:00 • 4:00-21:00 • 4:00-21:00 • 4:00-21:00 	<ul style="list-style-type: none"> • • • • • • •
<ul style="list-style-type: none"> • PROG P3 A • PROG P3 B • PROG P3 C 	<ul style="list-style-type: none"> • Lunedì: • Martedì: • Mercoledì: • Giovedì: • Venerdì: • Sabato: • Domenica: 	<ul style="list-style-type: none"> • 5:00-8:00 / 16:00-22:00 • 5:00-8:00 / 16:00-22:00 • 5:00-8:00 / 16:00-22:00 • 5:00-8:00 / 16:00-22:00 • 5:00-8:00 / 16:00-22:00 • 7:00-23:00 • 7:00-23:00 	<ul style="list-style-type: none"> • • • • • • •
<ul style="list-style-type: none"> • PROG P4 A • PROG P4 B • PROG P4 C 	<ul style="list-style-type: none"> • Lunedì: • Martedì: • Mercoledì: • Giovedì: • Venerdì: • Sabato: • Domenica: 	<ul style="list-style-type: none"> • 6:00-8:00 / 11:00-13:30 / 16:00-22:00 • 6:00-8:00 / 11:00-13:30 / 16:00-22:00 • 6:00-8:00 / 11:00-13:30 / 16:00-22:00 • 6:00-8:00 / 11:00-13:30 / 16:00-22:00 • 6:00-8:00 / 11:00-13:30 / 16:00-22:00 • 6:00-23:00 • 6:00-23:00 	<ul style="list-style-type: none"> • • • • • • •
Prog ACS	<ul style="list-style-type: none"> • Lunedì: • Martedì: • Mercoledì: • Giovedì: • Venerdì: • Sabato: • Domenica: 	<ul style="list-style-type: none"> • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 	<ul style="list-style-type: none"> • • • • • • •
Prog AUX	<ul style="list-style-type: none"> • Lunedì: • Martedì: • Mercoledì: • Giovedì: • Venerdì: • Sabato: • Domenica: 	<ul style="list-style-type: none"> • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 	<ul style="list-style-type: none"> • • • • • • •
Prog PUFFER	<ul style="list-style-type: none"> • Lunedì: • Martedì: • Mercoledì: • Giovedì: • Venerdì: • Sabato: • Domenica: 	<ul style="list-style-type: none"> • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 	<ul style="list-style-type: none"> • • • • • • •


■ #REGOLAZIONI Menu - Livello utente

Alcuni parametri sono visualizzati:

- secondo alcune configurazioni di sistema,
- in base alle opzioni, circuiti o sensori effettivamente collegati.

Tab.22 Menu #REGOLAZIONI

Parametri	Descrizione	Impostazione di fabbrica	Impostazione cliente
CONTR.DISPLAY	Regolazione del contrasto del display		
ILLUMINAZ	<ul style="list-style-type: none"> • COMFORT : il display è acceso in maniera continua di giorno • ECO : il display si accende per 2 minuti ad ogni pressione di un tasto sul pannello di controllo 	ECO	

Parametri	Descrizione	Impostazione di fabbrica	Impostazione cliente
COMMUTAZ	Utilizzato per definire la caldaia pilota <ul style="list-style-type: none"> • AUTO : la caldaia pilota commuta automaticamente ogni 7 giorni • Può essere impostato da 1 a 10: numero della caldaia selezionata come pilota 	AUTO	
BANDA EST/INV.	Temperatura esterna oltre la quale il riscaldamento sarà arrestato: <ul style="list-style-type: none"> • OFF : Il riscaldamento non si arresta mai automaticamente. • Regolabile da 15 a 30°C. <ul style="list-style-type: none"> - Le pompe di riscaldamento si spengono. - Il bruciatore funziona solo per le necessità di acqua calda sanitaria - Viene visualizzato il simbolo . 	22°C	
CALIBR.S.ESTER	Calibratura sonda esterna Consente di correggere la lettura della temperatura esterna.	Temperatura esterna	
SCOST.AMB.A	Scostamento temperatura ambiente del circuito A. Effettuare questa regolazione 2 ore dopo la messa in tensione, quando la temperatura ambiente si è stabilizzata. Regolabile da -5 a +5 °C.	0	
ANTIGELO CIR.A	Temperatura ambiente che attiva la protezione antigelo del circuito A. Regolabile da 0,5 a 20 °C.	6°C	
CALIBR.CIRC.A	Calibratura della sonda temperatura ambiente del circuito A. Effettuare questa regolazione 2 ore dopo la messa in tensione, quando la temperatura ambiente si è stabilizzata.	Temperatura ambiente del circuito A	
SCOST.AMB.B	Scostamento temperatura ambiente del circuito B. Permette di impostare lo scostamento temperatura ambiente. Effettuare questa regolazione 2 ore dopo la messa in tensione, quando la temperatura ambiente si è stabilizzata. Regolabile da -5 a +5 °C.	0	
ANTIGELO CIR.B	Temperatura ambiente che attiva la protezione antigelo del circuito B. Regolabile da 0,5 a 20 °C.	6°C	
CALIBR.CIRC.B	Calibratura della sonda temperatura ambiente del circuito B. Effettuare questa regolazione 2 ore dopo la messa in tensione, quando la temperatura ambiente si è stabilizzata.	Temperatura ambiente del circuito B	
SCOST.AMB.C	Scostamento temperatura ambiente del circuito C. Permette di impostare lo scostamento temperatura ambiente. Effettuare questa regolazione 2 ore dopo la messa in tensione, quando la temperatura ambiente si è stabilizzata. Regolabile da -5 a +5 °C.	0	
ANTIGELO CIR.C	Temperatura ambiente che attiva la protezione antigelo del circuito C. Regolabile da 0,5 a 20 °C.	6°C	
CALIBR.CIRC.C	Calibratura della sonda temperatura ambiente del circuito C. Effettuare questa regolazione 2 ore dopo la messa in tensione, quando la temperatura ambiente si è stabilizzata.	Temperatura ambiente del circuito C	

■ #PROGRAMMA ANNUALE Menu - Livello utente

Tab.23 Menu #PROGRAMMA ANNUALE

Parametri	Descrizione
STOP NR 1	<ul style="list-style-type: none"> • DATA INIZ NR01 • MESE.INIZ NR01 • DATA FINE NR01 • MESE.FINE NR01
STOP NR 2	<ul style="list-style-type: none"> • DATA INIZ NR02 • MESE.INIZ NR02 • DATA FINE NR02 • MESE.FINE NR02
STOP NR 3	<ul style="list-style-type: none"> • DATA INIZ NR03 • MESE.INIZ NR03 • DATA FINE NR03 • MESE.FINE NR03
STOP NR 4	<ul style="list-style-type: none"> • DATA INIZ NR04 • MESE.INIZ NR04 • DATA FINE NR04 • MESE.FINE NR04
STOP NR 5	<ul style="list-style-type: none"> • DATA INIZ NR05 • MESE.INIZ NR05 • DATA FINE NR05 • MESE.FINE NR05
STOP NR 6	<ul style="list-style-type: none"> • DATA INIZ NR06 • MESE.INIZ NR06 • DATA FINE NR06 • MESE.FINE NR06
STOP NR 7	<ul style="list-style-type: none"> • DATA INIZ NR07 • MESE.INIZ NR07 • DATA FINE NR07 • MESE.FINE NR07
STOP NR 8	<ul style="list-style-type: none"> • DATA INIZ NR08 • MESE.INIZ NR08 • DATA FINE NR08 • MESE.FINE NR08
STOP NR 9	<ul style="list-style-type: none"> • DATA INIZ NR09 • MESE.INIZ NR09 • DATA FINE NR09 • MESE.FINE NR09
STOP NR 10	<ul style="list-style-type: none"> • DATA INIZ NR10 • MESE.INIZ NR10 • DATA FINE NR10 • MESE.FINE NR10

Per ciascun periodo di arresto programmabile del riscaldamento, è possibile selezionare uno o più circuiti da arrestare in base al seguente elenco:

- **NO** : nessun circuito selezionato
- **A** : circuito A selezionato
- **B** : : circuito B selezionato
- **C** : : circuito C selezionato
- **A+B** : circuiti A e B selezionati
- **A+C** : circuiti A e C selezionati
- **B+C** : circuiti B e C selezionati
- **A+B+C** : circuiti A, B e C selezionati
- **E** : circuito E selezionato
- **A+E** : circuiti A e E selezionati
- **B+E** : circuiti B e E selezionati
- **A+B+E** : circuiti A, B e E selezionati
- **C+E** : circuiti C e E selezionati
- **A+C+E** : circuiti A, C e E selezionati

- **B+C+E** : circuiti B, C e E selezionati
- **TUTTI** : tutti i circuiti selezionati

Tab.24 STOP NR 1

Parametri	Descrizione	Impostazione di fabbrica	Impostazione cliente
<ul style="list-style-type: none"> • DATA INIZ NR01 • MESE.INIZ NR01 • DATA FINE NR01 • DATA FINE NR01 	<ul style="list-style-type: none"> • Data inizio arresto: impostabile da 1 a 31 • Mese di inizio arresto: impostabile da 1 a 12 • Data di fine arresto: impostabile da 1 a 31 • Mese di fine arresto: impostabile da 1 a 12 	<ul style="list-style-type: none"> • 01 • 01 • 01 • 01 	<ul style="list-style-type: none"> • • • •

Tab.25 STOP NR 2

Parametri	Descrizione	Impostazione di fabbrica	Impostazione cliente
<ul style="list-style-type: none"> • DATA INIZ NR02 • MESE.INIZ NR02 • DATA FINE NR02 • MESE.FINE NR02 	<ul style="list-style-type: none"> • Data inizio arresto: impostabile da 1 a 31 • Mese di inizio arresto: impostabile da 1 a 12 • Data di fine arresto: impostabile da 1 a 31 • Mese di fine arresto: impostabile da 1 a 12 	<ul style="list-style-type: none"> • 01 • 01 • 01 • 01 	<ul style="list-style-type: none"> • • • •

Tab.26 STOP NR 3

Parametri	Descrizione	Impostazione di fabbrica	Impostazione cliente
<ul style="list-style-type: none"> • DATA INIZ NR03 • MESE.INIZ NR03 • DATA FINE NR03 • MESE.FINE NR03 	<ul style="list-style-type: none"> • Data inizio arresto: impostabile da 1 a 31 • Mese di inizio arresto: impostabile da 1 a 12 • Data di fine arresto: impostabile da 1 a 31 • Mese di fine arresto: impostabile da 1 a 12 	<ul style="list-style-type: none"> • 01 • 01 • 01 • 01 	<ul style="list-style-type: none"> • • • •

Tab.27 STOP NR 4

Parametri	Descrizione	Impostazione di fabbrica	Impostazione cliente
<ul style="list-style-type: none"> • DATA INIZ NR04 • MESE.INIZ NR04 • DATA FINE NR04 • MESE.FINE NR04 	<ul style="list-style-type: none"> • Data inizio arresto: impostabile da 1 a 31 • Mese di inizio arresto: impostabile da 1 a 12 • Data di fine arresto: impostabile da 1 a 31 • Mese di fine arresto: impostabile da 1 a 12 	<ul style="list-style-type: none"> • 01 • 01 • 01 • 01 	<ul style="list-style-type: none"> • • • •

Tab.28 STOP NR 5

Parametri	Descrizione	Impostazione di fabbrica	Impostazione cliente
<ul style="list-style-type: none"> • DATA INIZ NR05 • MESE.INIZ NR05 • DATA FINE NR05 • MESE.FINE NR05 	<ul style="list-style-type: none"> • Data inizio arresto: impostabile da 1 a 31 • Mese di inizio arresto: impostabile da 1 a 12 • Data di fine arresto: impostabile da 1 a 31 • Mese di fine arresto: impostabile da 1 a 12 	<ul style="list-style-type: none"> • 01 • 01 • 01 • 01 	<ul style="list-style-type: none"> • • • •

Tab.29 STOP NR 6

Parametri	Descrizione	Impostazione di fabbrica	Impostazione cliente
<ul style="list-style-type: none"> • DATA INIZ NR06 • MESE.INIZ NR06 • DATA FINE NR06 • MESE.FINE NR06 	<ul style="list-style-type: none"> • Data inizio arresto: impostabile da 1 a 31 • Mese di inizio arresto: impostabile da 1 a 12 • Data di fine arresto: impostabile da 1 a 31 • Mese di fine arresto: impostabile da 1 a 12 	<ul style="list-style-type: none"> • 01 • 01 • 01 • 01 	<ul style="list-style-type: none"> • • • •

Tab.30 STOP NR 7

Parametri	Descrizione	Impostazione di fabbrica	Impostazione cliente
<ul style="list-style-type: none"> • DATA INIZ NR07 • MESE.INIZ NR07 • DATA FINE NR07 • MESE.FINE NR07 	<ul style="list-style-type: none"> • Data inizio arresto: impostabile da 1 a 31 • Mese di inizio arresto: impostabile da 1 a 12 • Data di fine arresto: impostabile da 1 a 31 • Mese di fine arresto: impostabile da 1 a 12 	<ul style="list-style-type: none"> • 01 • 01 • 01 • 01 	<ul style="list-style-type: none"> • • • •

Tab.31 STOP NR 8

Parametri	Descrizione	Impostazione di fabbrica	Impostazione cliente
<ul style="list-style-type: none"> • DATA INIZ NR08 • MESE.INIZ NR08 • DATA FINE NR08 • MESE.FINE NR08 	<ul style="list-style-type: none"> • Data inizio arresto: impostabile da 1 a 31 • Mese di inizio arresto: impostabile da 1 a 12 • Data di fine arresto: impostabile da 1 a 31 • Mese di fine arresto: impostabile da 1 a 12 	<ul style="list-style-type: none"> • 01 • 01 • 01 • 01 	<ul style="list-style-type: none"> • • • •

Tab.32 STOP NR 9

Parametri	Descrizione	Impostazione di fabbrica	Impostazione cliente
<ul style="list-style-type: none"> • DATA INIZ NR09 • MESE.INIZ NR09 • DATA FINE NR09 • MESE.FINE NR09 	<ul style="list-style-type: none"> • Data inizio arresto: impostabile da 1 a 31 • Mese di inizio arresto: impostabile da 1 a 12 • Data di fine arresto: impostabile da 1 a 31 • Mese di fine arresto: impostabile da 1 a 12 	<ul style="list-style-type: none"> • 01 • 01 • 01 • 01 	<ul style="list-style-type: none"> • • • •

Tab.33 STOP NR 10

Parametri	Descrizione	Impostazione di fabbrica	Impostazione cliente
<ul style="list-style-type: none"> • DATA INIZ NR10 • MESE.INIZ NR10 • DATA FINE NR10 • MESE.FINE NR10 	<ul style="list-style-type: none"> • Data inizio arresto: impostabile da 1 a 31 • Mese di inizio arresto: impostabile da 1 a 12 • Data di fine arresto: impostabile da 1 a 31 • Mese di fine arresto: impostabile da 1 a 12 	<ul style="list-style-type: none"> • 01 • 01 • 01 • 01 	<ul style="list-style-type: none"> • • • •

■ #ORA - GIORNO Menu - Livello utente

Tab.34 Menu #ORA - GIORNO

Parametri	Descrizione	Impostazione di fabbrica	Impostazione cliente
ORA	Ore. Regolabile da 0 a 23.		
MINUTI	Minuti. Regolabile da 0 a 59.		
GIOR	Giorno della settimana. Regolabile da lunedì a domenica.		
DATA	Data del giorno. Regolabile da 1 a 31.		
MESE	Mese. Regolabile da gennaio a dicembre.		

Parametri	Descrizione	Impostazione di fabbrica	Impostazione cliente
ANNO	Anno. Regolabile da 2014 a 2099.		
ORA ESTATE	<ul style="list-style-type: none"> • AUTO : <ul style="list-style-type: none"> - Passaggio automatico all'ora legale l'ultima domenica di marzo - Passaggio automatico all'ora solare ultima domenica di ottobre • MANU : <ul style="list-style-type: none"> - Per i paesi in cui il cambio dell'ora avviene in date diverse o non è in vigore 	AUTO	

■ #HYBRID Menu - Livello utente

Tab.35 Menu #HYBRID

Parametro	Descrizione	Impostazione di fabbrica	Impostazione cliente
ABILITA.HYBRID	<ul style="list-style-type: none"> • NO : La regolazione ibrida non è attivata. • COSTO : La regolazione ibrida ottimizza il funzionamento in base al costo delle energie. • PRIM.EN : La regolazione ibrida ottimizza il funzionamento in base ai consumi di energia primaria. • CO2 : La regolazione ibrida ottimizza il funzionamento in base alla quantità di CO₂emessa. 	NO	
COSTO TARIFF.HIGH ⁽¹⁾	Costo dell'energia elettrica in ora a tariffa piena.	€ 0,13	
COSTO TARIF.BASSA ⁽¹⁾	Costo dell'energia elettrica in ora a tariffa ridotta. La tariffa viene considerata solo se il parametro E.BL è impostato su PEAK/OFF-PEAK e il contatto sull'ingresso BL è chiuso	€ 0,09	
COSTO GAS.OLIO ⁽¹⁾	Costo dell'energia fossile (petrolio o gas) (Prezzo dell'energia fossile [petrolio o gas] per litro o per m ³)	€ 0,90	
EFFICIENZA CALD. ⁽¹⁾	Rendimento della caldaia collegata in integrazione.	1	
COEF.CO2 E.RISC. ⁽²⁾	Coefficiente di emissione di anidride carbonica della pompa di calore in modalità riscaldamento	0,18	
COEF.CO2 E.ACS ⁽²⁾	Coefficiente di emissione di anidride carbonica della pompa di calore in modalità di produzione acqua calda sanitaria	0,04	
COE.CO2 GAS.OLIO ⁽²⁾	Coefficiente di emissione di anidride carbonica della caldaia a gas/gasolio.	0,23	
<p>(1) Il parametro compare solo se il parametro ABILITA.HYBRID è impostato su COSTO</p> <p>(2) Il parametro compare solo se il parametro ABILITA.HYBRID è impostato su CO2</p>			

6.2 Impostazioni dell'utente

Elenco dei parametri e delle impostazioni utente disponibili nel manuale utente:

- Impostazione delle temperature di setpoint
- Selezione della modalità di funzionamento
- Forzatura della produzione di acqua calda sanitaria
- Selezione di un programma orario
- Personalizzazione di un programma orario
- Calibrare le sonde
- Impostazione contrasto e luminosità del display
- Impostazione della data e dell'ora

Fig.22 Accesso alle impostazioni temperature di setpoint

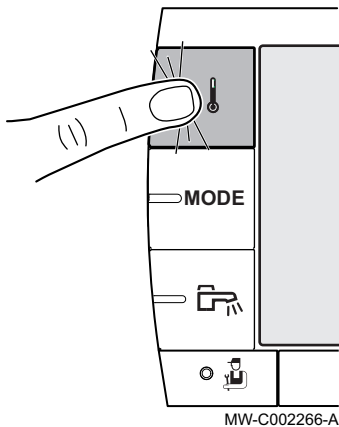


Fig.23 Selezione della modalità di funzionamento

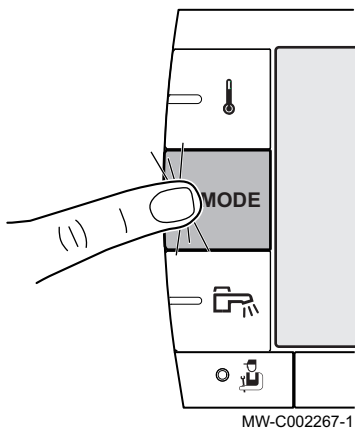
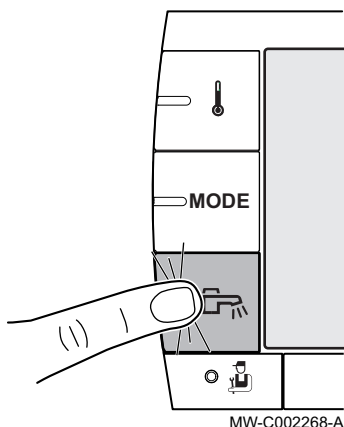



Fig.24 Forzatura della produzione di acqua calda sanitaria



6.2.1 Impostazione delle temperature di setpoint

1. Andare alle impostazioni della temperatura di setpoint premendo il tasto .
2. Selezionare il parametro desiderato ruotando la manopola.
3. Confermare la selezione premendo la manopola.



Importante


Tornare alla schermata precedente premendo il tasto .

4. Modificare il valore del parametro ruotando la manopola.
5. Confermare la modifica premendo la manopola.



Importante

Annullare l'inserimento premendo il tasto ESC.

6. Tornare alla schermata principale premendo il tasto .

6.2.2 Selezione della modalità di funzionamento

1. Andare alla modalità di funzionamento premendo il tasto **MODE**.
2. Selezionare il parametro desiderato ruotando la manopola.
3. Confermare la selezione premendo la manopola.



Importante

Tornare alla schermata precedente premendo il tasto .

4. Modificare il valore del parametro ruotando la manopola.
5. Confermare la modifica premendo la manopola.




Importante

Annullare l'inserimento premendo il tasto ESC.

6. Tornare alla schermata principale premendo il tasto .

6.2.3 Forzatura della produzione di acqua calda sanitaria

1. Andare al menu della produzione di acqua calda sanitaria premendo il tasto .
2. Selezionare il parametro desiderato ruotando la manopola.
3. Confermare la selezione premendo la manopola.



Importante

Tornare alla schermata precedente premendo il tasto .

4. Modificare il valore del parametro ruotando la manopola.
5. Confermare la modifica premendo la manopola.



Importante

Annullare l'inserimento premendo il tasto ESC.

6. Tornare alla schermata principale premendo il tasto .

6.2.4 Selezionare un programma orario

1. Andare al livello Utente premendo il tasto .
2. Selezionare il menu **#SCELTA PROG.ORARIO** ruotando la manopola.

3. Confermare la selezione premendo la manopola.

i **Importante**

Tornare alla schermata precedente premendo il tasto ↵.

4. Selezionare il circuito per il quale viene attivato il programma orario ruotando la manopola.
5. Confermare la selezione premendo la manopola.
6. Selezionare l'intervallo orario predefinito ruotando la manopola.
7. Confermare l'intervallo orario desiderato premendo la manopola.

i **Importante**

Annullare premendo il tasto ESC.

8. Tornare alla schermata principale premendo il tasto ↵ due volte.
⇒ Il nuovo intervallo orario viene evidenziato in alto sulla schermata.

6.2.5 Personalizzazione di un programma orario

Il menu **#PROGRAMMAZIONE ORARIA** è utilizzato per personalizzare il programma orario e scegliere nuovi intervalli orari.

1. Andare al livello Utente premendo il tasto →.
2. Selezionare il menu **#PROGRAMMAZIONE ORARIA** ruotando la manopola.
3. Confermare la selezione premendo la manopola.
4. Selezionare il circuito per il quale viene impostato il programma orario ruotando la manopola.
5. Confermare la selezione premendo la manopola.

i **Importante**

Tornare alla schermata precedente premendo il tasto ↵.

6. Selezionare il programma orario per il circuito desiderato ruotando la manopola.

i **Importante**

Annullare l'inserimento premendo il tasto ESC.

7. Confermare la selezione premendo la manopola.
8. Scegliere il giorno ruotando la manopola per selezionare o deselezionare un giorno.

Fig.25 Selezione di un giorno

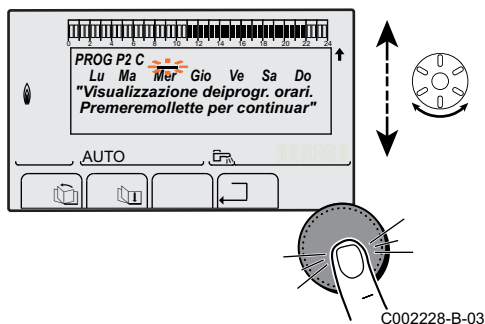
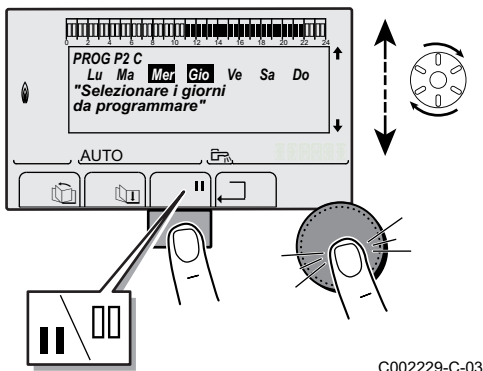
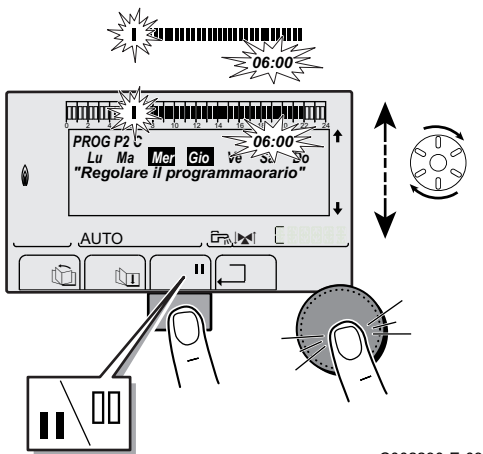


Fig.26 Selezione/deselezione di un giorno



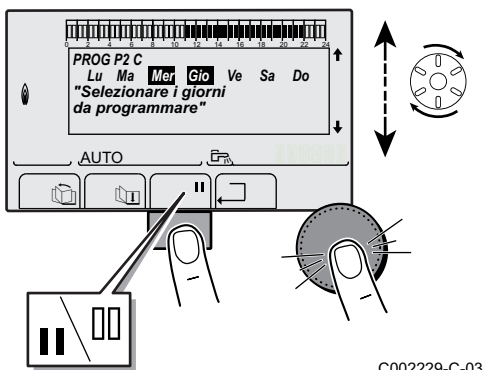
C002229-C-03

Fig.27 Selezione/deselezione dell'intervallo orario



C002230-E-03

Fig.28 Ripetizione selezione/deselezione



C002229-C-03

9. Selezionare o deselezionare un giorno desiderati premendo la manopola una o due volte.
 - ⇒ • Viene visualizzato il simbolo **||** per la selezione.
 - Viene visualizzato il simbolo **|||** per la deselezione.
10. Confermare uno o più giorni premendo la manopola.
 - ⇒ Il giorno, o i giorni, selezionati vengono evidenziati.

i Importante

È possibile selezionare più giorni:

- Per scegliere un altro giorno posizionare il cursore sul giorno desiderato ruotando la manopola verso sinistra.
- Per scegliere il giorno posizionare il cursore sul giorno desiderato e premere la manopola.

11. Selezionare un intervallo orario di avvio ruotando la manopola verso sinistra per posizionare il cursore.

i Importante

Il cursore lampeggia.

La regolazione può essere effettuata in intervalli di 30 minuti.

12. Scegliere un intervallo orario ruotando la manopola verso destra quando viene visualizzato il simbolo **||**.
13. Deselezionare un intervallo orario ruotando la manopola verso destra quando viene visualizzato il simbolo **|||**.
14. Confermare l'ora di inizio o di fine dell'intervallo orario premendo la manopola.
 - ⇒ L'intervallo orario selezionato viene evidenziato.

15. Ripetere la procedura sopra indicata per definire gli intervalli orari per gli altri giorni.
16. Tornare alla schermata principale premendo il tasto **↵** due volte.
 - ⇒ Il nuovo intervallo orario viene evidenziato in alto sulla schermata.

6.2.6 Calibrare le sonde

1. Andare al livello Utente premendo il tasto **➡**.
2. Selezionare il menu **#REGOLAZIONI** ruotando la manopola.
3. Confermare la selezione premendo la manopola.

i Importante

Tornare alla schermata precedente premendo il tasto **↵**.

4. Selezionare il parametro **CALIBR.S.ESTER** ruotando la manopola.
5. Modificare il valore del parametro ruotando la manopola.
6. Confermare la modifica premendo la manopola.

i Importante

Annulare l'inserimento premendo il tasto **ESC**.

7. Tornare alla schermata principale premendo il tasto **↵**.

6.2.7 Impostazione contrasto e luminosità del display

1. Andare al livello Utente premendo il tasto ➡.
2. Selezionare il menu **#REGOLAZIONI** ruotando la manopola.
3. Confermare la selezione premendo la manopola.

**Importante**

Tornare alla schermata precedente premendo il tasto ◀.

4. Selezionare il parametro: **CONTR.DISPLAY** o **ILLUMINAZ** ruotando la manopola.
5. Confermare la selezione premendo la manopola.
6. Variare il contrasto o la luminosità del display ruotando la manopola.
7. Confermare la modifica premendo la manopola.

**Importante**

Annullare l'inserimento premendo il tasto ESC.

8. Tornare alla schermata principale premendo il tasto ◀.

6.2.8 Regolazione ora e data

1. Andare al livello Utente premendo il tasto ➡.
2. Selezionare il parametro **#ORA - GIORNO** ruotando la manopola.
3. Confermare la selezione premendo la manopola.

**Importante**

Tornare alla schermata precedente premendo il tasto ◀.

4. Selezionare il parametro da modificare ruotando la manopola.
5. Confermare la selezione premendo la manopola.
6. Modificare il parametro ruotando la manopola.
7. Confermare la modifica premendo la manopola.

**Importante**

Annullare l'inserimento premendo il tasto ESC.

8. Tornare alla schermata principale premendo il tasto ◀.

7 Manutenzione

7.1 Generale

Le operazioni di manutenzione sono importanti per i seguenti motivi:

- Garantire prestazioni ottimali.
- Prolungare la vita utile dell'apparecchio.
- Fornire un impianto che garantisca all'utente comfort nel tempo.



Attenzione

Gli interventi di manutenzione devono essere eseguiti da un professionista qualificato



Pericolo

Prima di qualunque intervento, spegnere l'alimentazione elettrica della pompa di calore e dell'integrazione idraulica o elettrica se collegata.



Attenzione

Prima di qualsiasi intervento sul circuito di refrigerazione, arrestare l'apparecchio e attendere qualche minuto. Alcuni componenti dell'apparecchio, come il compressore e le tubazioni, possono raggiungere temperature superiori a 100°C e pressioni elevate, che possono causare gravi lesioni.



Attenzione

Non svuotare l'impianto se non è assolutamente necessario. Esempio: assenza di molti mesi con rischio di temperature nell'edificio inferiori al punto di congelamento.

7.1.1 Risoluzione dei problemi



Attenzione

Qualsiasi intervento sul circuito di raffreddamento dovrà essere eseguito da un professionista qualificato, secondo le regole del mestiere e di sicurezza in vigore nella professione (recupero del refrigerante, brasatura sotto azoto, ecc.) Qualsiasi intervento di saldatura dovrà essere eseguito da saldatori qualificati.



Attenzione

Questo apparecchio è dotato di apparecchiature sotto pressione, tra cui le tubazioni frigorifere.



Attenzione

Utilizzare unicamente componenti originali per la sostituzione di un componente frigorifero difettoso.



Attenzione

Utilizzare esclusivamente azoto disidratato per rilevare le perdite o per i test sotto pressione.



Attenzione

I dispositivi di sicurezza possono essere regolati, corretti o sostituiti soltanto da personale qualificato. Qualsiasi modifica deve essere testata e riportata sul protocollo di messa in funzione.

7.2 Interventi di ispezione e manutenzione standard

Un'ispezione annuale di controllo della tenuta è obbligatorio. Programmare la manutenzione da parte di personale qualificato in un periodo freddo dell'anno per controllare i seguenti punti:

1. Funzionamento dell'impianto.

2. Potenza termica, tramite misura della differenza di temperatura tra la mandata e il ritorno del riscaldamento.
3. L'impostazione per i termostati di sicurezza.

7.3 Pulizia della mantellatura

1. Pulire la parte esterna dell'apparecchio con un panno umido e un detergente delicato.

8 Risoluzione dei problemi

8.1 Codici di errore

8.1.1 Messaggi di errore

In caso di errore, il quadro comandi visualizza un messaggio d'errore ed il codice corrispondente

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. Spegnerne e riaccendere il generatore.
⇒ Il generatore torna automaticamente in funzione non appena viene risolta la causa dell'arresto.
3. Se il codice viene nuovamente visualizzato, risolvere il problema seguendo le istruzioni sul pannello di controllo.
4. Rivolgersi al tecnico incaricato della manutenzione dell'apparecchio.

8.1.2 Guasti

In caso di difetto di funzionamento, il pannello di controllo lampeggia e mostra un messaggio di errore e relativo codice.


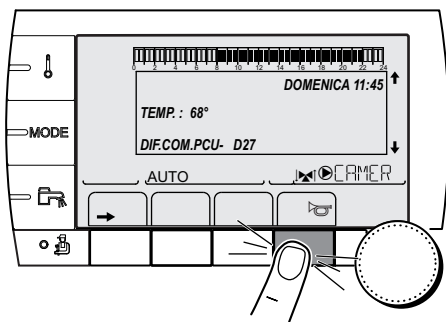
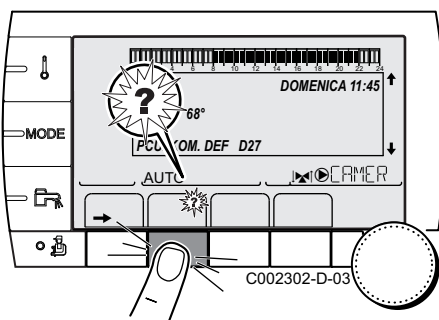
1. Prendere nota del codice visualizzato.
⇒ Il codice è importante per una rapida e corretta diagnosi del tipo di errore e per un'eventuale assistenza tecnica.
2. Premere il tasto  per resettare il guasto.
3. In caso di ulteriore visualizzazione del codice, spegnere e riaccendere l'apparecchio.

Fig.29




C002604-A-03

Fig.30



C002302-D-03

4. Premere il tasto  per andare avanti nel processo di risoluzione del problema.
5. Se il codice viene nuovamente visualizzato, risolvere il problema seguendo le istruzioni sul pannello di controllo.
6. Rivolgersi al tecnico incaricato della manutenzione dell'apparecchio.

8.2 Memoria degli errori

8.2.1 Storico dei messaggi

Il menù **#STORICO MESSAGGI** consente di consultare gli ultimi 10 messaggi mostrati dal quadro di comando.


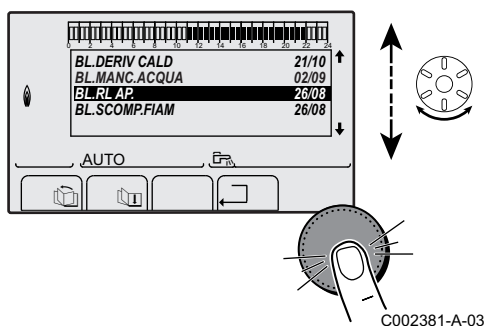
1. Premere il tasto  per 10 secondi per accedere al livello assistenza post-vendita.
2. Selezionare il menu **#STORICO MESSAGGI** ruotando la manopola.

Fig.31



3. Confermare la selezione premendo la manopola.

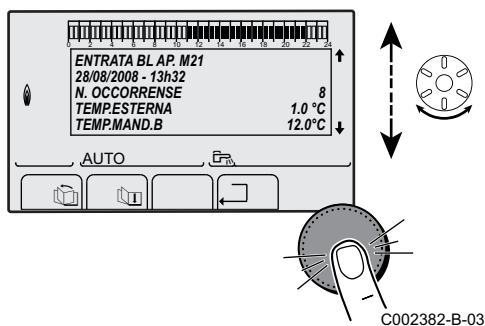


Importante

Tornare alla schermata precedente premendo il tasto .

⇒ Visualizzazione della lista degli ultimi 10 messaggi.

Fig.32



4. Selezionare la lingua desiderata ruotando la manopola.

5. Confermare la selezione premendo la manopola per consultare le informazioni ad essa relative.



Importante



Fare scorrere l'elenco dei messaggi ruotando la manopola di regolazione.

6. Tornare alla schermata principale premendo il tasto .

8.2.2 Errori tipo Dxx

Tab.36 Elenco errori tipo Dxx

Messaggi	Codice	Descrizione
ERR.S.MAND.B	D03	Errore della sonda di mandata sul circuito B: la pompa del circuito è in funzione e il motore della valvola a 3 vie non è più alimentato; la valvola può essere spostata manualmente: <ul style="list-style-type: none"> • Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
ERR.S.MAND.C	D04	Errore della sonda di mandata sul circuito C: la pompa del circuito è in funzione e il motore della valvola a 3 vie non è più alimentato; la valvola può essere spostata manualmente: <ul style="list-style-type: none"> • Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
ERR.S.ETERNA	D05	Errore sonda esterna: il setpoint della pompa di calore è uguale al parametro T.MAX.CALDAIA , le valvole non sono più regolate ma la temperatura massima sul circuito a valle della valvola continua ad essere garantita, le valvole possono essere regolate manualmente e rimane garantito il riscaldamento dell'acqua calda sanitaria: <ul style="list-style-type: none"> • Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
ERR.S.SISTEMA	D07	Errore sonda sistema: <ul style="list-style-type: none"> • Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
ERR.S.ACS	D09	Errore sonda acqua calda sanitaria: il riscaldamento dell'acqua calda sanitaria non è più garantito, la pompa ausiliaria funziona e la temperatura di carico del bollitore di acqua calda sanitaria è uguale alla temperatura della pompa di calore: <ul style="list-style-type: none"> • Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
ERR.S.AMB.A	D11	Errore sonda temperatura ambiente sul circuito A: il circuito A funziona senza influenza dalla sonda temperatura ambiente sul circuito A: <ul style="list-style-type: none"> • Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore

Messaggi	Codice	Descrizione
ERR.S.AMB.B	D12	Errore sonda temperatura ambiente sul circuito B: il circuito B funziona senza influenza dalla sonda temperatura ambiente sul circuito B: <ul style="list-style-type: none"> • Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
ERR.S.AMB.C	D13	Errore sonda temperatura ambiente sul circuito C: il circuito C funziona senza l'influenza dalla sonda temperatura ambiente sul circuito C: <ul style="list-style-type: none"> • Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
ERR.COM.MC	D14	Interruzione comunicazione tra la scheda elettronica SCU e il modulo caldaia radio: <ul style="list-style-type: none"> • Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
ERR.S.PUFFER	D15	Errore sonda serbatoio di stoccaggio: il riscaldamento del serbatoio di stoccaggio non è più garantito: <ul style="list-style-type: none"> • Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
ERR.S.PISC.B	D16	Errore sonda piscina sul circuito B: il riscaldamento piscina funziona continuamente durante il periodo comfort sul circuito B: <ul style="list-style-type: none"> • Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
ERR.S.PISC.C	D16	Errore sonda piscina sul circuito C: il riscaldamento piscina funziona continuamente durante il periodo comfort sul circuito C <ul style="list-style-type: none"> • Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
ERR.S.ACS 2	D17	Errore sonda su bollitore 2: <ul style="list-style-type: none"> • Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
ERR.COM.CU-D4	D27	Interruzione di comunicazione tra schede elettroniche SCU e PCU . <ul style="list-style-type: none"> • Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
5 RESET:ON/OFF	D32	Sono stati eseguiti cinque ripristini in meno di un'ora: <ul style="list-style-type: none"> • Spegnerne e riaccendere l'apparecchio
CORTOCIR.TA-S	D37	Cortocircuito del Titan Active System : <ul style="list-style-type: none"> • La produzione di acqua calda sanitaria è disattivata: - Riavviare la modalità di produzione di acqua calda sanitaria premendo il tasto . • Il bollitore dell'acqua calda sanitaria non è più protetto: - Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore • Se viene collegato un bollitore di acqua calda sanitaria privo di Titan Active System: - Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
TA-S SCOLLEG.	D38	Circuito aperto Titan Active System : <ul style="list-style-type: none"> • La produzione di acqua calda sanitaria è disattivata: - Riavviare la modalità di produzione di acqua calda sanitaria premendo il tasto . • Il bollitore dell'acqua calda sanitaria non è più protetto: - Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore • Se viene collegato un bollitore di acqua calda sanitaria privo di Titan Active System: - Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
ERR.SCONOSCIUT	D40	Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
ERR.PUFFE.BAS.	D41	Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
ERR.S.ACS A	D42	Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
ERR.S.ACS B	D43	Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
GUA.SOND.ACS C	D44	Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
ERR.ACS BASSO	D45	Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
ER.CONF.MAND.C	D46	Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore

Messaggi	Codice	Descrizione
DEF.CU DIFETT	D99	La versione software della scheda elettronica SCU non riconosce la scheda SCU collegata: <ul style="list-style-type: none"> • Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
ERR.SCONOSCIUT	D254	Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore

8.2.3 Errori tipo Bxx

Tab.37 Elenco errori tipo Bxx

Messaggi	Codice	Descrizione
BL.PARAM.CRC	B00	È stato selezionato un valore parametro errato. Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
BL.EN.BL.COMPLETO	B02	È in corso un'interruzione completa dell'alimentazione senza protezione antigelo
BL.EN.BL.PARZIALE	B03	È in corso un'interruzione completa dell'alimentazione con protezione antigelo
BL.PRESSIONE APER.	B05	Errore a livello della sonda della pressione dell'acqua o sonda assente. Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
BL.PRESSIONE CC	B06	Errore a livello della sonda della pressione dell'acqua o sonda assente. Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
BL.PRESSIONE MAN.	B07	Errore a livello della sonda della pressione dell'acqua o sonda assente. Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
BL.NON CONFIGUR.	B11	Configurazione mancante Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
BL.ACS APER.	B13	Errore a livello della sonda dell'acqua calda sanitaria inferiore o sonda assente Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
BL.ACS CC	B14	Errore a livello della sonda dell'acqua calda sanitaria inferiore o sonda assente Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
BL.ACS MAN.	B15	Errore a livello della sonda dell'acqua calda sanitaria inferiore o sonda assente Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
BL.UTEN.RESET	B18	Ripristino in corso
BL.S.MAN.PdC APER.	B19	Errore a livello della sonda della temperatura di mandata della pompa di calore ibrida o sonda assente Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
BL.S.MAND.PdC CC	B20	Errore a livello della sonda della temperatura di mandata della pompa di calore ibrida o sonda assente Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
BL.S.MAND.PdC MAN	B21	Errore a livello della sonda della temperatura di mandata della pompa di calore ibrida o sonda assente Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
BL.PORTATA	B24	La portata lato riscaldamento è insufficiente, inferiore alla soglia ammessa Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
BL.S.MAN.SIS APER.	B26	Errore a livello della sonda di mandata della pompa di calore ibrida o sonda assente Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
BL.S.MAND.SIS CC	B27	Errore a livello della sonda di mandata della pompa di calore ibrida o sonda assente Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
BL.S.MAND.SIS MAN	B28	Errore a livello della sonda di mandata della pompa di calore ibrida o sonda assente Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
BL.S.RIT.PdC APER.	B33	Errore a livello della sonda della temperatura di ritorno della pompa di calore ibrida o sonda assente Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
BL.S.RIT.PdC CC	B34	Errore a livello della sonda della temperatura di ritorno della pompa di calore ibrida o sonda assente Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
BL.S.RIT.PdC MAN.	B35	Errore a livello della sonda della temperatura di ritorno della pompa di calore ibrida o sonda assente Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore

Messaggi	Codice	Descrizione
BL.ACS SUP.APER.	B37	Errore a livello della sonda dell'acqua calda sanitaria superiore o sonda assente Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
BL.ACS SUP.CC	B38	Errore a livello della sonda dell'acqua calda sanitaria superiore o sonda assente Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
BL.ACS SUP.MAN.	B39	Errore a livello della sonda dell'acqua calda sanitaria superiore o sonda assente Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
BL.PRESSIONE	B42	La pressione nel circuito di riscaldamento è insufficiente, inferiore alla soglia consentita.
BL.PdC	B43	Errore sulla pompa di calore ibrida Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
BL.COM SCB	B44	Errore di comunicazione o assenza di comunicazione con la PCB del secondo circuito Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
BL.COM	B45	Errore di comunicazione o assenza di comunicazione con la PCB del secondo circuito Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
BL.PORTATA	B250	ALLARME PORTATA SISTEMA
BL.PRESSIONE	B251	ALLARME PRESSIONE ACQUA

8.3 Cronologia guasti

Il menù **#STORICO GUASTI** consente di consultare gli ultimi 10 errori mostrati dal quadro di comando.


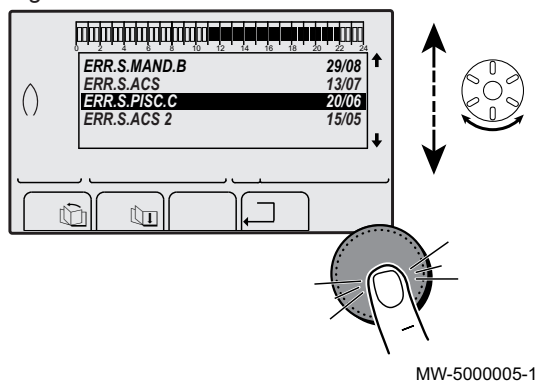
1. Andare al livello assistenza post-vendita premendo il tasto  per 10 secondi utilizzando un attrezzo adatto.
2. Selezionare il menu **#STORICO GUASTI** ruotando la manopola.
3. Confermare la selezione premendo il pulsante impostazioni per accedere alla lista degli ultimi dieci errori.

Fig.33




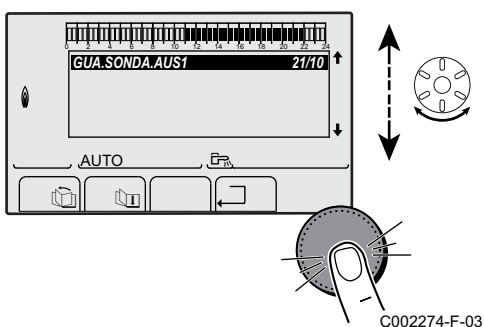
i **Importante**
Tornare alla schermata precedente premendo il tasto .

Fig.34



4. Selezionare il guasto in questione ruotando la manopola.
5. Confermare la selezione premendo la manopola per consultare le informazioni ad essa relative.

i **Importante**
Fare scorrere l'elenco dei guasti ruotando la manopola di regolazione.




6. Tornare alla schermata principale premendo il tasto .

8.3.1 Errori tipo Lxx

Tab.38 Elenco errori tipo Lxx

Messaggi	Codice	Descrizione
ERR.BL APERTO	L39	Blocco esterno Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore
ERR.PORTATA	L53	Portata acqua insufficiente, lato riscaldamento. La pompa di calore è bloccata Mettersi in contatto con il tecnico incaricato della manutenzione della pompa di calore

8.4 Risoluzione dei problemi

Problemi	Probabili cause	Rimedi
I radiatori sono freddi.	La temperatura di setpoint del riscaldamento è troppo bassa.	Aumentare il valore del parametro  o, se è collegato un termostato ambiente, aumentare la temperatura su quest'ultimo.
	La modalità riscaldamento è disattivata.	Attivare la modalità riscaldamento.
	Le valvole dei radiatori sono chiuse.	Aprire le valvole di tutti i radiatori collegati all'impianto di riscaldamento.
	La pompa di calore non è in servizio.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che la pompa di calore sia accesa. • Controllare i fusibili e gli interruttori dell'impianto elettrico.
	La pressione dell'acqua è troppo bassa (<1 bar).	Rabboccare l'impianto con acqua.
Non c'è acqua calda sanitaria.	La temperatura di setpoint dell'acqua calda sanitaria è troppo bassa.	Aumentare il valore del parametro  .
	La modalità acqua calda sanitaria è disattivata.	Attivare la modalità acqua calda sanitaria.
	Il bulbo doccia economia lascia passare poca acqua.	Pulire il bulbo doccia e se necessario sostituirlo.
	La pompa di calore non è in servizio.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che la pompa di calore sia accesa. • Controllare i fusibili e gli interruttori dell'impianto elettrico.
	La pressione dell'acqua è troppo bassa (<1 bar).	Rabboccare l'impianto con acqua.
Variazioni significative della temperatura dell'acqua calda sanitaria	Alimentazione dell'acqua insufficiente	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare la pressione dell'acqua nell'impianto. • Aprire la valvola.
La pompa di calore non funziona.	La temperatura di setpoint del riscaldamento è troppo bassa.	Aumentare il valore del parametro  o, se è collegato un termostato ambiente, aumentare la temperatura su quest'ultimo.
	La pompa di calore non è in servizio.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che la pompa di calore sia accesa. • Controllare i fusibili e gli interruttori dell'impianto elettrico.
	La pressione dell'acqua è troppo bassa (<1 bar).	Rabboccare l'impianto con acqua.
	Un codice di errore viene visualizzato sul display.	Se possibile, correggere l'errore.
La pressione dell'acqua è troppo bassa (<1 bar).	Acqua insufficiente nell'impianto.	Rabboccare l'impianto con acqua.
	Perdita d'acqua.	Contattare l'installatore.

Problemi	Probabili cause	Rimedi
Ticchettio a livello della tubazione del riscaldamento centralizzato	I pressatubi del riscaldamento centralizzato sono troppo serrati.	Contattare l'installatore.
	Presenza d'aria nelle tubazioni di riscaldamento.	È indispensabile spurgare l'eventuale aria presente nel bollitore dell'acqua calda sanitaria, nei condotti o nella rubinetteria per evitare rumori fastidiosi che possono prodursi in fase di riscaldamento o di prelievo dell'acqua.
	L'acqua circola troppo rapidamente all'interno dell'impianto di riscaldamento centralizzato.	Contattare l'installatore.
Notevole perdita d'acqua sotto o vicino alla pompa di calore.	Le tubazioni della pompa di calore o del riscaldamento centrale sono danneggiate.	Contattare l'installatore.

9 Messa fuori servizio e smaltimento

9.1 Procedura di messa fuori servizio

Per rimuovere dal servizio la pompa di calore temporaneamente o definitivamente:

1. Contattare l'installatore.

9.2 Smaltimento e riciclaggio

Fig.35

**Avvertenza**

La rimozione e lo smaltimento della pompa di calore devono essere eseguiti da un operatore qualificato in conformità alle normative locali e nazionali vigenti.

10 Tutela dell'ambiente

10.1 Risparmio energetico

Consigli per il risparmio energetico:

- Non bloccare le aperture di ventilazione.
- Non coprire i radiatori. Non appendere tende davanti ai radiatori.
- Posizionare pannelli riflettenti sul retro dei radiatori per evitare perdite di calore.
- Isolare le tubazioni nei locali non riscaldati (cantine e soffitte).
- Chiudere i radiatori nelle stanze inutilizzate.
- Non lasciar scorrere inutilmente l'acqua calda (e fredda).
- Installare un soffione doccia a ridotto consumo per risparmiare fino al 40 % di energia.
- Preferire la doccia al bagno. Durante il bagno si utilizza il doppio di acqua ed energia.

11 Appendice

11.1 Scheda prodotto

Tab.39 Scheda prodotto per apparecchi di riscaldamento misti a pompa di calore

		200 ASL Hybrid 4.5MR + AGC 15	200 ASL Hybrid 6MR-2 / 200 ASL Hybrid 6MR-3 + AGC 25
Riscaldamento d'ambiente - Applicazione della temperatura		No	No
Riscaldamento dell'acqua - Profilo di carico dichiarato		L	L
Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche medie		A⁺⁺	A⁺⁺
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua in condizioni climatiche medie		A	A
Potenza termica nominale in condizioni climatiche medie (<i>P_{nominale} o P_{sup}</i>)	kW	8	8
Riscaldamento d'ambiente - Consumo energetico annuo in condizioni climatiche medie	kWh GJ	4045 6	4312 7
Riscaldamento dell'acqua - Consumo energetico annuo in condizioni climatiche medie	kWh GJ	845	968
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche medie	%	135	132
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua in condizioni climatiche medie	%	106,00	106,00
Livello di potenza sonora L _{WA} in ambiente interno ⁽¹⁾	dB	49	48
Capacità di funzionamento in ore non di punta ⁽¹⁾		No	No
Potenza termica nominale in condizioni climatiche più fredde - più calde	kW	6 – 4	6 – 5
Riscaldamento d'ambiente - Consumo energetico annuo in condizioni climatiche più fredde - più calde	kWh GJ	4564 – 1299 3—0	4236 – 1544 3—0
Riscaldamento dell'acqua - Consumo energetico annuo in condizioni climatiche più fredde - più calde	kWh ⁽²⁾ GJ ⁽³⁾	1432 – 664 0—0	1432 – 664 0—0
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche più fredde - più calde	%	122 – 172	121 – 166
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua in condizioni climatiche più fredde - più calde	%	72,00 – 154,00	72,00 – 154,00
Livello di potenza sonora L _{WA} all'esterno	dB	61	64
(1) Se applicabile. (2) Elettricità (3) Combustibile			

Tab.40 Scheda prodotto per apparecchi di riscaldamento misti a pompa di calore

		200 ASL Hybrid 8MR-2 + AGC 25	200 ASL Hybrid 11MR-2 + AGC 25	200 ASL Hybrid 16MR-2 + AGC 25
Riscaldamento d'ambiente - Applicazione della temperatura		No	No	No
Riscaldamento dell'acqua - Profilo di carico dichiarato		L	L	L
Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche medie		A⁺⁺	A⁺⁺	A⁺⁺
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua in condizioni climatiche medie		A	A	A
Potenza termica nominale in condizioni climatiche medie (<i>P_{nominale} o P_{sup}</i>)	kW	11	158	2213
Riscaldamento d'ambiente - Consumo energetico annuo in condizioni climatiche medie	kWh GJ	5859 8	8009 13	10810 20

		200 ASL Hybrid 8MR-2 + AGC 25	200 ASL Hybrid 11MR-2 + AGC 25	200 ASL Hybrid 16MR-2 + AGC 25
Riscaldamento dell'acqua - Consumo energetico annuo in condizioni climatiche medie	kWh GJ	968 0	968 0	968 0
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche medie	%	135	133	129
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua in condizioni climatiche medie	%	106,00	106,00	106,00
Livello di potenza sonora L_{WA} all'interno ⁽¹⁾	dB	48	47	47
Capacità di funzionamento in ore non di punta ⁽¹⁾		No	No	No
Potenza termica nominale in condizioni climatiche più fredde - più calde	kW	9 – 6	11 – 8	15 – 13
Riscaldamento d'ambiente - Consumo energetico annuo in condizioni climatiche più fredde - più calde	kWh GJ	6548 – 1904 6—0	8009 – 2580 8—0	10810 – 4120 10—0
Riscaldamento dell'acqua - Consumo energetico annuo in condizioni climatiche più fredde - più calde	kWh ⁽²⁾ GJ ⁽³⁾	1432 – 664 0—0	1432 – 664 0 – 0	1432 – 664 0 – 0
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche più fredde - più calde	%	125 – 169	122 – 167	120 – 161
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua in condizioni climatiche più fredde - più calde	%	72,00 – 154,00	72,00 – 154,00	72,00 – 154,00
Livello di potenza sonora L_{WA} all'esterno	dB	66	69	69
(1) Se pertinente. (2) elettricità (3) combustibile				

**Vedere**

Per precauzioni specifiche relativamente ad assemblaggio, installazione e manutenzione: vedere il capitolo Istruzioni per la sicurezza.

11.2 Scheda prodotto - Dispositivi di controllo della temperatura

Tab.41 Scheda prodotto per dispositivi di controllo della temperatura

		DIEMATIC iSystem
Classe		II
Contributo all'efficienza energetica del riscaldamento d'ambiente	%	2

11.3 Scheda kit

**Importante**

Il termine "Applicazione a media temperatura" indica un'applicazione nella quale l'apparecchio a pompa di calore per il riscaldamento d'ambiente o l'apparecchio misto a pompa di calore eroga la propria capacità dichiarata di riscaldamento a una temperatura in uscita dello scambiatore di calore interno di 55 °C.

Fig.36 Scheda kit pompe di calore a media temperatura che indica l'efficienza energetica del riscaldamento d'ambiente del kit stesso

Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente della pompa di calore ①
'I' %

Dispositivo di controllo della temperatura ②
dalla scheda del dispositivo di controllo della temperatura + %

Classe I = 1%, Classe II = 2%, Classe III = 1,5%,
Classe IV = 2%, Classe V = 3%, Classe VI = 4%,
Classe VII = 3,5%, Classe VIII = 5%

Caldaia supplementare ③
dalla scheda della caldaia (- 'I') x 'II' = ± %

Efficienza energetica stagionale del riscaldamento
d'ambiente (in %)

Contributo solare ④
dalla scheda del dispositivo solare + %

Dimensione collettore
(in m²)

Volume serbatoio (in m³)

Efficienza collettore (in %)

Classe serbatoio ⁽¹⁾
A* = 0,95, A = 0,91,
B = 0,86, C = 0,83,
D - G = 0,81

('III' x + 'IV' x) x 0,45 x (/100) x = + %

(1) Se la classe del serbatoio è superiore ad A, utilizzare 0,95

Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente dell'insieme in condizioni climatiche medie ⑤
 %

Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente dell'insieme in condizioni climatiche medie

□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺	A⁺⁺⁺
<30%	≥30%	≥34%	≥36%	≥75%	≥82%	≥90%	≥98%	≥125%	≥150%

Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche più fredde e più calde

Più fredde: ⑤ - 'V' = % **Più calde:** ⑤ + 'VI' = %

L'efficienza energetica dell'insieme di prodotti indicati in questa scheda potrebbe non corrispondere all'effettiva efficienza energetica dopo l'installazione in un edificio, in quanto l'efficienza è influenzata da ulteriori fattori quali la dispersione termica nel sistema di distribuzione e il dimensionamento dei prodotti rispetto alla grandezza e alle caratteristiche dell'edificio.

AD-3000745-01

- I Il valore dell'efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente dell'apparecchio preferenziale per il riscaldamento d'ambiente, espresso in %.
- II Il fattore di ponderazione della potenza termica degli apparecchi di riscaldamento preferenziali o supplementari di un insieme quale nella seguente.
- III Il valore dell'espressione matematica: $294 / (11 \cdot P_{nominale})$, dove "Pnominale" si riferisce all'apparecchio per il riscaldamento d'ambiente preferenziale.
- IV Il valore dell'espressione matematica $115 / (11 \cdot P_{nominale})$, dove "Pnominale" si riferisce all'apparecchio per il riscaldamento d'ambiente preferenziale.

- V** Il valore della differenza fra l'efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche medie e più fredde, espresso in %.
- VI** Il valore della differenza fra l'efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche più calde e medie, espresso in %.

Tab.42 Ponderazione delle pompe di calore a media temperatura

Pnominale / (Pnominale + Psup)⁽¹⁾⁽²⁾	II, kit senza serbatoio dell'acqua calda	II, insieme munito di serbatoio dell'acqua calda
0	1,00	1,00
0,1	0,70	0,63
0,2	0,45	0,30
0,3	0,25	0,15
0,4	0,15	0,06
0,5	0,05	0,02
0,6	0,02	0
≥ 0,7	0	0

(1) I valori intermedi sono calcolati mediante interpolazione lineare fra due valori adiacenti.
(2) Pnominale si riferisce all'apparecchio per il riscaldamento d'ambiente o all'apparecchio di riscaldamento misto preferenziale.

Tab.43 Efficienza kit (regolatore temperatura + pompa di calore)

		200 ASL Hybrid 4.5MR + AGC 15 AWHP 4.5 MR	200 ASL Hybrid 6MR-2 / 200 ASL Hybrid 6MR-3 + AGC 25 AWHP 6 MR-2
DIEMATIC iSystem	%	137	134

Tab.44 Efficienza kit (regolatore di temperatura + pompa di calore)

		200 ASL Hybrid 8MR-2+ AGC 25 AWHP 8 MR-2	200 ASL Hybrid 11MR-2+ AGC 25 AWHP 11 MR-2	200 ASL Hybrid 16MR-2+ AGC 25 AWHP 16 MR-2
DIEMATIC iSystem	%	137	135	131

© Copyright

Le informazioni tecniche e tecnologiche contenute nelle presenti istruzioni tecniche, nonché descrizioni tecniche e disegni eventualmente forniti, rimangono di nostra proprietà e non possono essere riprodotti senza nostro previo consenso scritto. Soggetto a modifiche.

DE DIETRICH

FRANCE

Direction de la Marque
57, rue de la Gare - F-67580 Mertzwiller

☎ 03 88 80 27 00

✉ 03 88 80 27 99

www.dedietrich-thermique.fr

VAN MARCKE

BE

Weggevoerdenlaan 5
B- 8500 KORTRIJK

☎ +32 (0)56/23 75 11

www.vanmarcke.be

DE DIETRICH THERMIQUE Iberia s.L.U

ES

C/Salvador Espriu, 11
08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT

☎ +34 935 475 850

@ info@dedietrich-calefaccion.es

www.dedietrich-calefaccion.es

MEIER TOBLER AG

CH

Bahnstrasse 24 - CH - 8603 SCHWERZENBACH

☎ +41 (0) 44 806 41 41

@ info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846 Serviceline

www.meiertobler.ch

MEIER TOBLER SA

CH

Chemin de la Veyre-d'En-Haut B6,
CH -1806 St-Légier-La-Chiésaz

☎ +41 (0) 21 943 02 22

@ info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846 Serviceline

www.meiertobler.ch

DE DIETRICH

Technika Grzewcza sp. z o.o.

PL

ul. Północna 15-19, 54-105 Wrocław

☎ +48 71 71 27 400

@ biuro@dedietrich.pl

801 080 881 Infocentrala
0,35 zł / min

www.facebook.com/DeDietrichPL

www.dedietrich.pl

De Dietrich

SERVICE CONSOMMATEURS

0 825 120 520 Service 0,15 € / min
+ prix appel

ООО «БДР ТЕРМИЯ Рус»

RU

129164, Россия, г. Москва
Зубарев переулок, д. 15/1
Бизнес-центр «Чайка Плаза», офис 309

☎ 8 800 333-17-18

✉ info@dedietrich.ru

www.dedietrich.ru

NEUBERG S.A.

LU

39 rue Jacques Stas - B.P.12
L- 2549 LUXEMBOURG

☎ +352 (0)2 401 401

www.neuberg.lu

www.dedietrich-heating.com

DE DIETRICH SERVICE

AT

☎ 0800 / 201608 freecall

www.dedietrich-heiztechnik.com

DUEDI S.r.l

IT

Distributore Ufficiale Esclusivo
De Dietrich-Thermique Italia Via Passatore, 12
12010 San Defendente di Cervasca CUNEO

☎ +39 0171 857170

✉ +39 0171 687875

@ info@duedidlima.it

www.duedidlima.it

DE DIETRICH

CN

Room 512, Tower A, Kelun Building
12A Guanghua Rd, Chaoyang District
C-100020 BEIJING

☎ +86 (0)106 581 4017

+86 (0)106 581 4018

+86 (0)106 581 7056

✉ +86 (0)106 581 4019

@ contactBJ@dedietrich.com.cn

www.dedietrich-heating.com

BDR THERMEA Czech Republic s.r.o

CZ

Jeseniova 2770/56 - 130 00 Praha 3

☎ +420 271 001 627

@ dedietrich@bdrthermea.cz

www.dedietrich.cz



SYSTEMES MULTI-ENERGIES

www.marque-nf.com



De Dietrich

