it

ADVANCE

GSHP



MW-8000031-3

Manuale d'uso

Pompa di calore geotermica

GSHP 5 MR-E-GSHP 5 TR-E
GSHP 9 MR-E-GSHP 9 TR-E
GSHP 12 MR-E-GSHP 12 TR-E
GSHP 15 TR-E
GSHP 19 TR
GSHP 27 TR

De Dietrich
IL COMFORT SOSTENIBILE

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 6
1.3 Istruzioni specifiche di sicurezza 7
1.3.1 Refrigerante R410A 7
1.4 Responsabilità 9
1.4.1 Responsabilità del produttore 9
1.4.2 Responsabilità dell'installatore 9
1.4.3 Responsabilità dell'utente 9

2 Simboli utilizzati 9
2.1 Simboli utilizzati nel manuale 9
2.2 Simboli utilizzati sull'apparecchio 10
2.3 Simboli utilizzati sulla targa matricola 10

3 Caratteristiche Tecniche 10
3.1 Omologazioni 10
3.1.1 Direttive 10
3.2 Dati tecnici 11
3.2.1 Condizioni di utilizzo 11
3.2.2 Pompa di calore 11
3.2.3 Bollitore di acqua calda sanitaria 16
3.2.4 Pompa di circolazione 16

4 Descrizione del prodotto 16
4.1 Descrizione generale 16
4.2 Componenti principali 17
4.3 Descrizione del pannello di controllo 17
4.3.1 Descrizione dei tasti 17
4.3.2 Descrizione del display 17

5 Funzionamento 20
5.1 Utilizzo del pannello di controllo 20
5.1.1 Navigazione nei menu 20
5.1.2 Accesso al livello utente 20
5.1.3 Accesso alla modalità riscaldamento 20
5.1.4 Accesso alla modalità produzione acqua calda sanitaria 21
5.2 Avvio 21
5.3 Arresto 21
5.4 Protezione antigelo 22

6 Impostazioni 22
6.1 Lista dei parametri 22
6.1.1 Livello utente 22
6.2 Regolazione dei parametri 29
6.2.1 Regolazione ora e data 29
6.2.2 Impostazione delle temperature di setpoint 29
6.2.3 Selezione della modalità di funzionamento 30
6.2.4 Forzatura della produzione di acqua calda sanitaria 30
6.2.5 Selezionare un programma orario 30
6.2.6 Personalizzazione di un programma orario 31
6.2.7 Calibrare le sonde 32
6.2.8 Impostazione contrasto e luminosità del display 32
6.3 Accesso ai valori misurati 33

7 Manutenzione 33
7.1 Generale 33
7.1.1 Dati del professionista del servizio di assistenza post-vendita 34
7.2 Interventi di ispezione e manutenzione standard 34

8 Risoluzione delle anomalie 34
8.1 Codici di errore 34
8.1.1 Messaggi di errore 34
8.1.2 Guasti 35

8.2 Ricerca guasto 35
8.2.1 Antipendolazione 35
8.2.2 Eliminare le sonde dalla memoria della scheda elettronica 35

9 Messa fuori servizio 36
9.1 Procedura di smontaggio 36

10 Smaltimento 36
10.1 Smaltimento e riciclaggio 36

11 Tutela dell'ambiente 36
11.1 Risparmio energetico 36

12 Appendice 37
12.1 Scheda prodotto - Apparecchi per il riscaldamento d’ambiente a pompa di calore 37
12.2 Scheda prodotto - Dispositivo di controllo della temperatura 37
12.3 Scheda insieme - Pompe di calore a media temperatura 38

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.

Avvertenza
Se c'è una perdita di refrigerante:

- Spegnere l'apparecchio.
- Aprire le finestre.
- Non utilizzare fiamme libere, non fumare, non azionare contatti elettrici.
- Evitare qualsiasi contatto con il refrigerante. Rischio di lesioni da congelamento.
- Individuare la probabile perdita ed eliminarla immediatamente. Utilizzare unicamente componenti originali per la sostituzione di un componente di refrigerazione difettoso.

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
Onde limitare il rischio di ustioni installare un dispositivo di limitazione della temperatura dell'acqua calda quale, ad esempio, un miscelatore termostatico. Francia: Ordine del 30 novembre 2005 che modifica l'articolo 36 dell'ordine del 23 giugno 1978 relativo agli impianti fissi di riscaldamento e alla fornitura di acqua calda sanitaria in edifici residenziali, uffici o strutture aperte al pubblico.

Prendere precauzioni con l'acqua calda sanitaria. A seconda delle impostazioni della pompa di calore, la temperatura dell'acqua calda sanitaria può superare i 65 °C.

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.

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

Rispettare la pressione e la temperatura minime e massime dell'acqua (70°C) per garantire il corretto funzionamento dell'apparecchio. Vedere il capitolo relativo alla Caratteristiche tecniche.

Installare l'apparecchio nel pieno rispetto delle normative nazionali in materia di impianti elettrici.

In conformità alle norme di installazione, sul cablaggio permanente deve essere montato un disconnettore.

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.

Questo apparecchio deve essere collegato alla messa a terra di protezione.

La messa a terra deve essere conforme alle normative di installazione vigenti.

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". Consultare il Manuale installazione e manutenzione.

Per collegare l'apparecchio alla rete elettrica, fare riferimento al capitolo "Collegamenti elettrici". Consultare il Manuale installazione e manutenzione.

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

Per evitare il rischio di un riarmo imprevisto del disgiuntore del circuito termico, questo apparecchio non deve essere alimentato tramite un disgiuntore esterno, come un timer, né essere collegato a un circuito regolarmente attivato e disattivato dal fornitore di elettricità.

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

Pericolo
Prima di effettuare qualsiasi cablaggio sul circuito elettrico, spegnere l'alimentazione, verificare l'assenza di tensione e bloccare il disgiuntore con un apposito blocco.

Prima di qualsiasi lavoro sull'apparecchio, leggere attentamente tutti i documenti che accompagnano il prodotto. Questi documenti sono anche disponibili sul nostro sito web. Vedere l'ultima pagina.

Vedere anche
Caratteristiche Tecniche, pagina 10

1.2 Raccomandazioni

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

Importante
Lasciare lo spazio necessario per la corretta installazione della pompa di calore. Fare riferimento al capitolo Dimensioni della pompa di calore nel manuale di installazione e manutenzione..

Importante
Gli interventi di assemblaggio, connessione, messa in servizio e manutenzione dell'impianto possono essere eseguiti esclusivamente da professionisti qualificati.

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

Importante

- Non rimuovere né coprire le etichette e le targhette dati apposte sulla pompa di calore.
- Le etichette e le targhette dati devono essere leggibili per tutta la vita utile della pompa di calore. Sostituire immediatamente le etichette di istruzione e avvertimento danneggiate o illeggibili.

Avvertenza
Non mettere a contatto tra loro l'acqua di riscaldamento e l'acqua sanitaria nell'impianto di riscaldamento.

Attenzione
Per usufruire della garanzia, non apportare alcuna modifica alla pompa di calore.

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

Attenzione
È preferibile utilizzare la modalità **VACANZA** anziché spegnere la pompa di calore e gestire le seguenti funzioni:

- Sblocco delle pompe di circolazione,
- protezione antigelo.

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 Refrigerante R410A

Identificazione del prodotto
Chiamata d'emergenza: Centro antiveleni 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 (GWP) del gas R410A è 2088 in base al quarto rapporto di valutazione dell'IPCC (1924 in base al quinto rapporto di valutazione dell'IPCC).

Tab.2 Precauzioni d'uso

Primi soccorsi	**In caso di inalazione:** • Allontanare l'individuo dalla zona contaminata e portarlo all'aria aperta. • In caso di malessere: rivolgersi a un medico. **In caso di contatto con la pelle:** • 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. **In caso di contatto con gli occhi:** • Sciacquare immediatamente con acqua tenendo le palpebre ben aperte (minimo 15 minuti). • Consultare immediatamente un oculista.
Misure antincendio	• **Agenti di estinguenti adeguati:** Tutti gli agenti estinguenti sono utilizzabili. • Agenti estinguenti inappropriati: nessuno, in base alla nostra conoscenza. In caso d'incendio nelle vicinanze, utilizzare estinguenti appropriati. • Rischi specifici: - Aumento della pressione: in presenza di aria, si può formare, in determinate condizioni di temperatura e di pressione, una miscela infiammabile. - Sotto l'azione del calore, si sprigionano vapori tossici e corrosivi. • Metodi di intervento speciali: raffreddare con acqua nebulizzata i volumi esposti al calore. • Protezione degli operatori: - Apparecchio di protezione respiratoria isolante autonomo. - Protezione completa del corpo.
In caso di fuoriuscita accidentale	Precauzioni individuali: • Evitare il contatto con pelle e occhi. • Non intervenire senza apparecchi di protezione adeguati. • Non respirare i vapori. • Fare evacuare la zona in pericolo. • Arrestare la fuoriuscita. • Sopprimere qualsiasi fonte di ignizione. • Areare meccanicamente la zona di fuoriuscita. 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.
Manipolazione	• Misure tecniche: ventilazione • Precauzioni da adottare: - Divieto di fumare. - Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. - Lavorare in un luogo ben ventilato.
Protezione individuale	• Protezione respiratoria: - 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	**Importante** Lo smaltimento deve avvenire conformemente alle normative locali e nazionali in vigore. • 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	• 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 Simboli utilizzati

2.1 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.

2.2 Simboli utilizzati sull'apparecchio

Messa a terra di protezione.

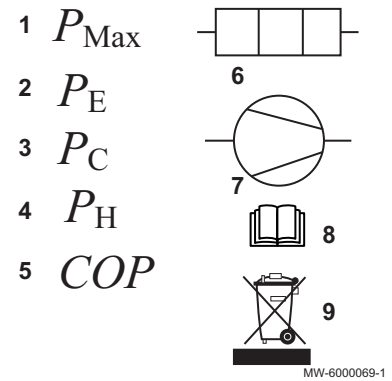
Corrente alternata.

Attenzione: elemento sotto tensione.

Prima di installare e mettere in servizio l'apparecchio, leggere attentamente i manuali forniti in dotazione.

2.3 Simboli utilizzati sulla targa matricola

Fig.1



1 Potenza nominale max.
2 Consumo energetico
3 Potenza termica
4 Potenza refrigerante
5 Coefficiente di prestazione
6 Backup elettrico
7 Pompa di calore
8 Prima di installare e mettere in servizio l'apparecchio, leggere attentamente i manuali forniti in dotazione.
9 Smaltire i prodotti esausti presso un'adeguata struttura di recupero e riciclaggio.

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 Condizioni di utilizzo

Tab.3 Limiti di pressione

Pressione massima di funzionamento del circuito di riscaldamento.	0,3 MPa (3 bar)
Pressione massima di funzionamento del circuito di captazione	0,3 MPa (3 bar)

Tab.4 Limiti di temperatura

Limiti della temperatura di funzionamento sul circuito di riscaldamento in modalità Caldo	+7°C / +80°C
Limiti della temperatura di funzionamento sul circuito di riscaldamento in modalità Freddo	+7°C / +25°C
Limiti della temperatura di funzionamento sul circuito di captazione (sorgente)	-15 °C / +35 °C

3.2.2 Pompa di calore

Tab.5 Prestazioni per un impianto acqua glicolata/acqua (0°C/-3°C e 30°C/35°C), come previsto da NF EN 14511–1

Tipo di misurazione	Unità	GSHP 5 MR-E	GSHP 5 TR-E	GSHP 9 MR-E	GSHP 9 TR-E	GSHP 12 MR-E	GSHP 12 TR-E	GSHP 15 TR-E	GSHP 19 TR	GSHP 27 TR
Alimentazione elettrica	V (~50 Hz)	230 monofase	400 trifase	230 monofase	400 trifase	230 monofase	400 trifase	400 trifase	400 trifase	400 trifase
Coefficiente di prestazione (COP)		4,12	4,12	4,13	4,13	4,09	4,09	4,23	4,04	4,04
Potenza elettrica assorbita	kW	1,38	1,38	2,39	2,39	3,10	3,10	4,04	5,05	7,25
Portata applicazione	m^3/h	0,98	0,98	1,70	1,70	2,18	2,18	2,95	3,52	4,83
Potenza termica	kW	5,70	5,70	9,88	9,88	12,66	12,66	17,09	20,40	27,99

Tab.6 Prestazioni per un impianto acqua glicolata/acqua (0°C/-3°C e 40°C/45°C), in conformità con NF EN 14511–1

Tipo di misurazione	Unità	GSHP 5 MR-E	GSHP 5 TR-E	GSHP 9 MR-E	GSHP 9 TR-E	GSHP 12 MR-E	GSHP 12 TR-E	GSHP 15 TR-E	GSHP 19 TR	GSHP 27 TR
Alimentazione elettrica	V (~50 Hz)	230 monofase	400 trifase	230 monofase	400 trifase	230 monofase	400 trifase	400 trifase	400 trifase	400 trifase
Coefficiente di prestazione (COP)		3,31	3,31	3,43	3,43	3,42	3,42	3,53	3,43	3,28

Tipo di misurazione	Unità	GSHP 5 MR-E	GSHP 5 TR-E	GSHP 9 MR-E	GSHP 9 TR-E	GSHP 12 MR-E	GSHP 12 TR-E	GSHP 15 TR-E	GSHP 19 TR	GSHP 27 TR
Potenza elettrica assorbita	kW	1,63	1,63	2,74	2,74	3,57	3,57	4,63	5,84	8,17
Potenza termica	kW	5,39	5,39	9,41	9,41	12,21	12,21	16,35	20,05	26,82

Tab.7 Prestazioni per un impianto acqua/acqua (10°C/7°C e 30°C/35°C), in conformità con NF EN 14511–1

Attenzione
Le prove per valutare le prestazioni delle pompe di calore sono state eseguite senza uno scambiatore di sbarramento. Se tale componente viene utilizzato nell'impianto, le prestazioni saranno ridotte e le specifiche indicate non più certificate.

Attenzione
Tali test di prestazioni sono stati effettuati per soddisfare i requisiti della normativa. Utilizzare sempre uno scambiatore di sbarramento (acqua/acqua) per proteggere lo scambiatore.

Tipo di misurazione	Unità	GSHP 5 MR-E	GSHP 5 TR-E	GSHP 9 MR-E	GSHP 9 TR-E	GSHP 12 MR-E	GSHP 12 TR-E	GSHP 15 TR-E	GSHP 19 TR	GSHP 27 TR
Alimentazione elettrica	V (~50 Hz)	230 monofase	400 trifase	230 monofase	400 trifase	230 monofase	400 trifase	400 trifase	400 trifase	400 trifase
Coefficiente di prestazione (COP)	-	5,64	5,64	5,52	5,52	5,30	5,30	5,38	5,14	4,71
Potenza elettrica assorbita	kW	1,23	1,23	2,19	2,19	2,93	2,93	3,88	5,12	7,01
Portata applicazione	m^3/h	1,28	1,28	2,23	2,23	2,86	2,86	3,84	4,85	6,08
Potenza termica	kW	6,95	6,95	12,13	12,1	15,54	15,54	20,87	26,3	33

Tab.8 Prestazioni per un impianto acqua/acqua (10°C/7°C e 40°C/45°C), in conformità con NF EN 14511–1

Attenzione
Le prove per valutare le prestazioni delle pompe di calore sono state eseguite senza uno scambiatore di sbarramento. Se tale componente viene utilizzato nell'impianto, le prestazioni saranno ridotte e le specifiche indicate non più certificate.

Attenzione
Tali test di prestazioni sono stati effettuati per soddisfare i requisiti della normativa. Utilizzare sempre uno scambiatore di sbarramento (acqua/acqua) per proteggere lo scambiatore.

Tipo di misurazione	Unità	GSHP 5 MR-E	GSHP 5 TR-E	GSHP 9 MR-E	GSHP 9 TR-E	GSHP 12 MR-E	GSHP 12 TR-E	GSHP 15 TR-E	GSHP 19 TR	GSHP 27 TR
Alimentazione elettrica	V (~50 Hz)	230 monofase	400 trifase	230 monofase	400 trifase	230 monofase	400 trifase	400 trifase	400 trifase	400 trifase
Coefficiente di prestazione (COP)	-	4,25	4,25	4,37	4,37	4,19	4,19	4,27	4,12	3,9
Potenza elettrica assorbita	kWe	1,54	1,54	2,67	2,67	3,55	3,55	4,69	6.11	8,24
Potenza termica	kW	6,55	6,55	11,68	11,68	14,89	14,89	20,02	25,1	32,1

Tab.10 Specifiche comuni

Tipo di misurazione	Unità	GSHP 5 MR-E	GSHP 5 TR-E	GSHP 9 MR-E	GSHP 9 TR-E	GSHP 12 MR-E	GSHP 12 TR-E	GSHP 15 TR-E	GSHP 19 TR	GSHP 27 TR
Alimentazione elettrica	V (~50 Hz)	230 monofase	400 trifase	230 monofase	400 trifase	230 monofase	400 trifase	400 trifase	400 trifase	400 trifase
Intensità di corrente	A	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30
Corrente massima	A	12,8	4,8	22,8	7,4	27,9	9,7	13	15,3	21,6
Potenza acustica	dB(A)	49	49	53	53	52	52	51	53	50
Refrigerante R410A	kg	1,50	1,50	1,70	1,70	1,80	1,80	2,50	2,54	3,18
Refrigerante R410A	tCO_2e(1)	3.13 (2.89)	3.13 (2.89)	3.55 (3.27)	3.55 (3.27)	3.76 (3.46)	3.76 (3.46)	5.22 (4.81)	5.30 (4.89)	6.64 (6.12)
Peso	kg	127	127	143	143	143	143	161	147,5	161,5

(1) La quantità di refrigerante equivalente di CO_2 è calcolata mediante la seguente formula: quantità (in kg) di refrigerante x GWP / 1000. Il Potenziale di Riscaldamento Globale (GWP) del gas R410A è 2088 in base al quarto rapporto di valutazione dell'IPCC (1924 in base al quinto rapporto di valutazione dell'IPCC).

Importante
Il refrigerante R410A è contenuto all'interno di dispositivi ermeticamente sigillati.

■ Altri parametri tecnici

Tab.11 Parametri tecnici per apparecchi per il riscaldamento d'ambiente a pompa di calore (parametri dichiarati per un'applicazione a media temperatura)

GSHP			GSHP 5 MR-E - GSHP 5 TR-E	GSHP 9 MR-E – GSHP 9 TR-E	GSHP 12 MR-E – GSHP 12 TR-E	GSHP 15 TR-E
Pompa di calore aria/acqua			No	No	No	No
Pompa di calore acqua/acqua			Sì	Sì	Sì	Sì
Pompa di calore salamoia/acqua			No	No	No	No
Pompa di calore a bassa temperatura			No	No	No	No
Con riscaldatore supplementare			Sì	Sì	Sì	Sì
Apparecchio misto a pompa di calore			No	No	No	No
Potenza termica nominale in condizioni medie(1)	*Pnominale*	kW	7	12	15	21
Potenza termica nominale in condizioni più fredde(1)	*Pnominale*	kW	7	12	15	21
Potenza termica nominale in condizioni più calde(1)	*Pnominale*	kW	7	12	15	21
Capacità di riscaldamento dichiarata a carico parziale, con temperatura interna pari a 20°C e temperatura esterna T_j						
T_j = -7°C	*Pdh*	kW	6,7	12,2	15,5	20,9
T_j = +2°C	*Pdh*	kW	7,1	12,3	16,1	21,7
T_j = +7°C	*Pdh*	kW	7,5	12,6	16,5	22,2
T_j = +12°C	*Pdh*	kW	7,6	12,9	16,9	22,7
T_j = temperatura bivalente	*Pdh*	kW	6,6	13,2	15,3	20,6
Temperatura bivalente	T_{biv}	°C	-10	-10	-10	-10
Coefficiente di degradazione(2)	*Cdh*	—	1,0	1,0	1,0	1,0

GSHP			GSHP 5 MR-E - GSHP 5 TR-E	GSHP 9 MR-E – GSHP 9 TR-E	GSHP 12 MR-E – GSHP 12 TR-E	GSHP 15 TR-E
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni medie	η_s	%	177	181	173	177
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni più fredde	η_s	%	185	187	180	183
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni più calde	η_s	%	176	181	174	177
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°C	*COPd*	-	3,28	3,57	3,43	3,49
T_j = +2 °C	*COPd*	-	4,67	4,72	4,53	4,60
T_j = +7 °C	*COPd*	-	5,50	5,41	5,19	5,27
T_j = +12 °C	*COPd*	-	6,34	6,10	5,85	5,94
T_j = temperatura bivalente	*COPd*	-	2,86	3,22	3,10	3,16
Temperatura limite di esercizio di riscaldamento dell'acqua	*WTOL*	°C	55	55	55	55
Consumo energia elettrica						
Modalità spento	P_{OFF}	kW	0,009	0,009	0,009	0,009
Modalità termostato spento	P_{TO}	kW	0,049	0,049	0,049	0,049
Modalità stand-by	P_{SB}	kW	0,008	0,008	0,008	0,008
Modo riscaldamento del carter	P_{CK}	kW	0,000	0,000	0,000	0,000
Riscaldatore supplementare						
Potenza termica nominale(1)	*Psup*	kW	0,0	0,0	0,0	0,0
Tipo di alimentazione energetica			Elettricità	Elettricità	Elettricità	Elettricità
Altre caratteristiche						
Controllo capacità			Fisso	Fisso	Fisso	Fisso
Livello di potenza sonora, all'interno/all'esterno	L_{WA}	dB (A)	49 - 0	53 - 0	52 - 0	51 - 0
Consumo energetico annuo in condizioni medie	Q_{HE}	kWh GJ	2951	5291	6968	9224
Consumo energetico annuo in condizioni più fredde	Q_{HE}	kWh GJ	3372	6094	8027	10629
Consumo energetico annuo in condizioni più calde	Q_{HE}	kWh GJ	1921	3420	4494	5939
Portata nominale salamoia o acqua, scambiatore di calore esterno per pompe di calore acqua/acqua o salamoia/acqua	—	m^3/h	1	2	2	3

(1) La potenza termica nominale *Pnominale* 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 *sup(Tj)*.
(2) Se *Cdh* non è determinato mediante misurazione, il coefficiente di degradazione è *Cdh* = 0,9.

Tab.12 Parametri tecnici per apparecchi per il riscaldamento d'ambiente a pompa di calore (parametri dichiarati per un'applicazione a media temperatura)

GSHP			GSHP 19 TR	GSHP 27 TR
Pompa di calore aria/acqua			No	No
Pompa di calore acqua/acqua			Sì	Sì
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			No	No

GSHP			GSHP 19 TR	GSHP 27 TR
Potenza termica nominale in condizioni medie(1)	*Pnominale*	kW	26	34
Potenza termica nominale in condizioni più fredde(1)	*Pnominale*	kW	26	34
Potenza termica nominale in condizioni più calde(1)	*Pnominale*	kW	26	34
Capacità di riscaldamento dichiarata a carico parziale, con temperatura interna pari a 20°C e temperatura esterna T_j				
T_j = -7°C	*Pdh*	kW	26,1	33,8
T_j = +2°C	*Pdh*	kW	27,3	34,7
T_j = +7°C	*Pdh*	kW	28,0	35,2
T_j = +12°C	*Pdh*	kW	28,7	35,7
T_j = temperatura bivalente	*Pdh*	kW	25,8	33,6
Temperatura bivalente	T_{biv}	°C	-10	-10
Coefficiente di degradazione(2)	*Cdh*	—	1,0	1,0
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni medie	η_s	%	170	159
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni più fredde	η_s	%	176	163
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni più calde	η_s	%	171	160
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°C	*COPd*	-	3,41	3,33
T_j = +2 °C	*COPd*	-	4,43	4,14
T_j = +7 °C	*COPd*	-	5,04	4,63
T_j = +12 °C	*COPd*	-	5,65	5,12
T_j = temperatura bivalente	*COPd*	-	3,10	3,09
Temperatura limite di esercizio di riscaldamento dell'acqua	*WTOL*	°C	55	55
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	0,011	0,011
Modo riscaldamento del carter	P_{CK}	kW	0,000	0,000
Riscaldatore supplementare				
Potenza termica nominale(1)	*Psup*	kW	0,0	0,0
Tipo di alimentazione energetica			Elettricità	Elettricità
Altre caratteristiche				
Controllo capacità			Fisso	Fisso
Livello di potenza sonora, all'interno/all'esterno	L_{WA}	dB (A)	53 - 0	50 - 0
Consumo energetico annuo in condizioni medie	Q_{HE}	kWh GJ	11987	16627
Consumo energetico annuo in condizioni più fredde	Q_{HE}	kWh GJ	13834	19291
Consumo energetico annuo in condizioni più calde	Q_{HE}	kWh GJ	7709	10690
Portata nominale salamoia o acqua, scambiatore di calore esterno per pompe di calore acqua/acqua o salamoia/acqua	—	m^3/h	4	5

3.2.3 Bollitore di acqua calda sanitaria

Tab.13 Prestazioni di un impianto di acqua calda sanitaria con 200GHL in opzione, come previsto da NF EN 16147

	Unità	GSHP 5 MR-E	GSHP 5 TR-E	GSHP 9 MR-E	GSHP 9 TR-E	GSHP 12 MR-E	GSHP 12 TR-E	GSHP 15 TR-E
Alimentazione elettrica	V	230 monofase	400 trifase	230 monofase	400 trifase	230 monofase	400 trifase	400 trifase
Natura della corrente	–	~ 50 Hz	3 N~50 Hz	~ 50 Hz	3 N~50 Hz	~ 50 Hz	3 N~50 Hz	3 N~50 Hz
Condizioni di temperatura lato collettori	°C	0/-3	0/-3	0/-3	0/-3	0/-3	0/-3	0/-3
Ciclo di prelievo come previsto da NF EN 16147	–	L	L	L	L	L	L	L
Controllo temperatura acqua calda ϑ'_{WH}	°C	53,5	53,5	53,5	53,5	53,5	53,5	53,5
Durata dell'aumento di temperatura t_h	h min	2 h 10 min	2 h 10 min	1 h 05 min	1 h 05 min	0 h 55 min	0 h 55 min	0 h 50 min
Volume max. di acqua calda utilizzabile come previsto da NF EN 16147 – V_{MAX}	l	270	270	270	270	270	270	270
Uscita di riserva Pes	kW	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038
COP_{DHW}	–	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,45

3.2.4 Pompa di circolazione

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

4 Descrizione del prodotto

4.1 Descrizione generale

Le pompe di calore della gamma GSHP sono impianti di riscaldamento geotermico basati sulla **cosiddetta tecnologia mista "acqua-acqua**.

Le pompe di calore della gamma GSHP includono tre elementi principali che consentono loro di riscaldare un'abitazione mantenendo al tempo stesso un approccio il più possibile ecologico:

- Un collettore sotterraneo
- Uno o più circuiti di riscaldamento
- Una pompa di calore

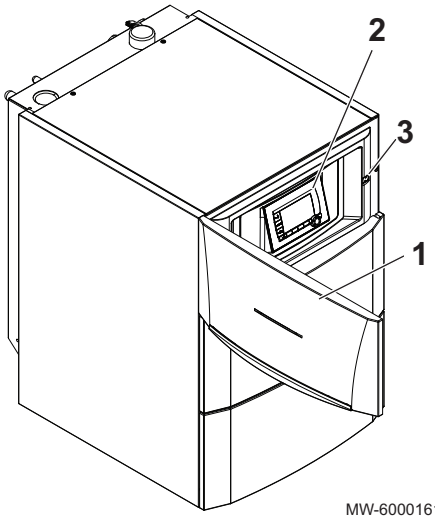
Le pompe di calore della gamma GSHP hanno le seguenti specifiche:

- Apparecchio compatto pronto per il collegamento.
- Alimentazione elettrica monofase o trifase.
- Vaso di espansione integrato (modelli: GSHP 5 MR-E, GSHP 5 TR-E, GSHP 9 MR-E, GSHP 9 TR-E, GSHP 12 MR-E, GSHP 12 TR-E, GSHP 15 TR-E).
- Pompa di calore reversibile.
- Installazione esclusivamente all'interno dell'edificio.
- Funzionamento silenzioso.
- Mantellatura in lamiera d'acciaio termoverniciata insonorizzata.

- 2 scambiatori di calore a piastre.
- Quadro di comando con sistema di regolazione integrato.

4.2 Componenti principali

Fig.2 Pompa di calore GSHP

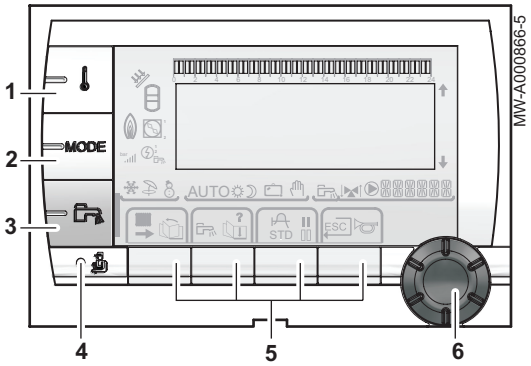


1 Sportello quadro di comando
2 Quadro di comando
3 Interruttore ON/OFF

4.3 Descrizione del pannello di controllo

4.3.1 Descrizione dei tasti

Fig.3 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

4.3.2 Descrizione del display

Fig.4

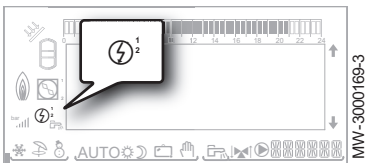


■ **Significato dei tasti**

→ 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 elettrica

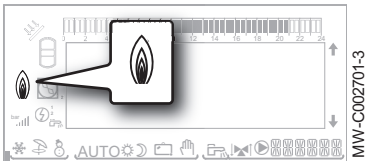
Fig.5 Indicatore di utilizzo integrazione elettrica



- Stadio **1** dell'integrazione elettrica richiesta.
- Stadio **2** dell'integrazione elettrica richiesta.

Backup idraulico

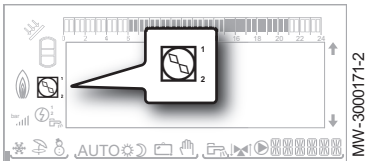
Fig.6 LED



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

Stato del compressore

Fig.7 LED

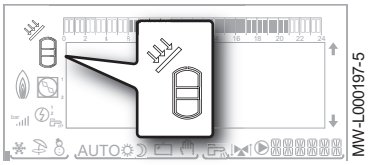


- Simbolo fisso: compressore in funzione
- Simbolo lampeggiante: compressore arrestato, richiesta di attivazione in corso

Solare

L'indicatore è presente se è collegato un bollitore di acqua calda sanitaria solare.

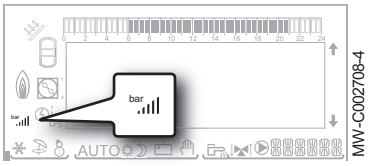
Fig.8



- Pompa booster solare in funzione
- La parte superiore del bollitore è riscaldata in base al setpoint dell'acqua calda sanitaria solare
- La parte superiore e quella centrale del bollitore sono riscaldate in base al setpoint dell'acqua calda sanitaria solare
- L'intero bollitore è riscaldato in base al setpoint dell'acqua calda sanitaria solare.
- Bollitore non carico e sistema di controllo solare presente

Pressione impianto

Fig.9



bar Manometro: sonda pressione idraulica collegata

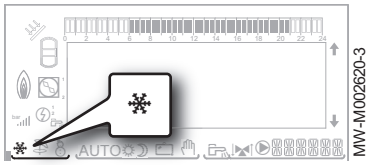
- Simbolo fisso: pressione idraulica sufficiente
- Simbolo lampeggiante: pressione idraulica insufficiente

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

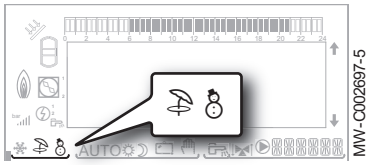
Fig.10 LED



Modalità raffreddamento attiva

Modalità estate / inverno

Fig.11



Modalità estate attiva:

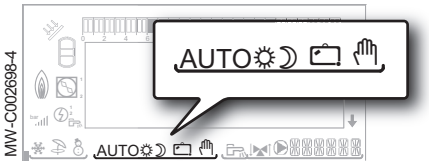
- arresto riscaldamento,
- l'acqua calda sanitaria rimane garantita.

Modalità inverno attiva:

- riscaldamento in funzione,
- l'acqua calda sanitaria rimane garantita.

Modalità di funzionamento

Fig.12 LED



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.

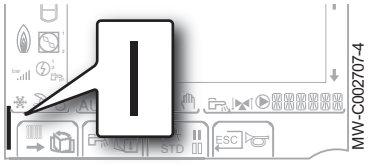
- Simbolo fisso: Modalità **VACANZA** attiva,
- Simbolo lampeggiante: Modalità **VACANZA** programmata.

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.13



Simbolo fisso: modalità permanente

Simbolo lampeggiante: modalità temporanea

Informazioni sui circuiti

Fig.14



Produzione acqua calda sanitaria in funzione

Valvola a 3 vie collegata:

- : Apertura valvola 3 vie
- : Chiusura valvola 3 vie

Pompa in funzione

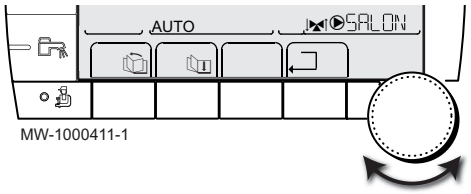
Nome del circuito con visualizzazione dei parametri

5 Funzionamento

5.1 Utilizzo del pannello di controllo

5.1.1 Navigazione nei menu

Fig.15



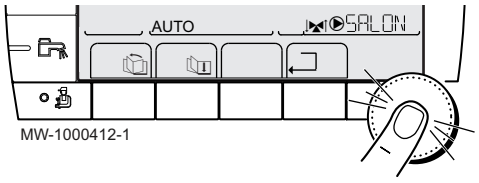
Selezionare attraverso la manopola di regolazione:

- 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.16

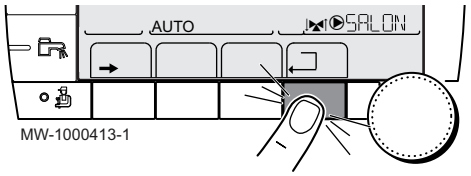


Premere la manopola per confermare:

- 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.17

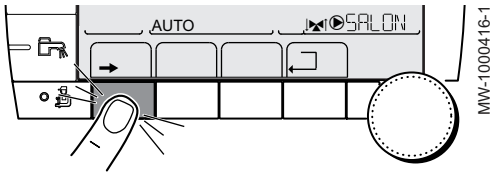


Premere il tasto ⮌ il numero di volte necessario per tornare alla schermata principale.

5.1.2 Accesso al livello utente

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

Fig.18

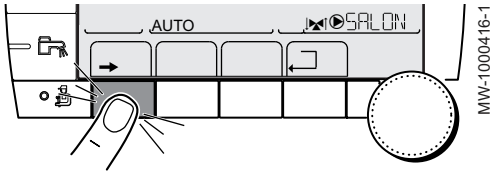


Premere il tasto ➞ per accedere alle impostazione del livello utente.

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

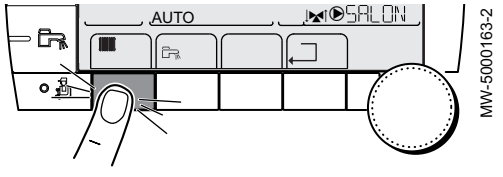
5.1.3 Accesso alla modalità riscaldamento

Fig.19 Accesso al livello utente



1. Andare al livello Utente premendo il tasto ➞.

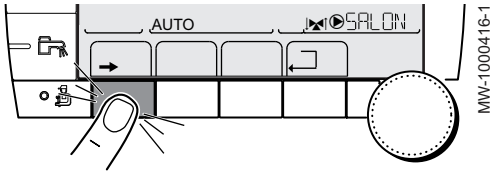
Fig.20 Accesso alla modalità riscaldamento



2. Andare alla modalità di configurazione riscaldamento premendo il tasto .
3. Selezionare il menu desiderato ruotando la manopola.
4. Confermare la selezione premendo la manopola.
5. Tornare alla schermata principale premendo una volta il tasto ⮌.

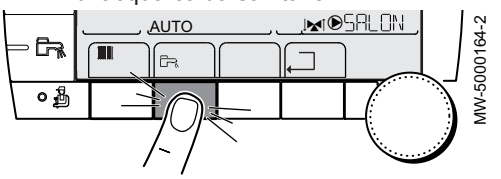
5.1.4 Accesso alla modalità produzione acqua calda sanitaria

Fig.21 Accesso al livello utente



1. Andare al livello Utente premendo il tasto ➞.

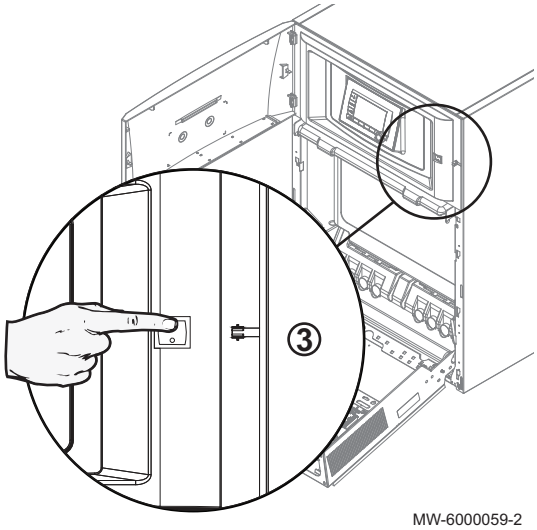
Fig.22 Accesso alla modalità di produzione di acqua calda sanitaria



2. Andare alla modalità di configurazione produzione di acqua calda sanitaria premendo il tasto .
3. Selezionare il menu desiderato ruotando la manopola.
4. Confermare la selezione premendo la manopola.
5. Tornare alla schermata principale premendo il tasto .

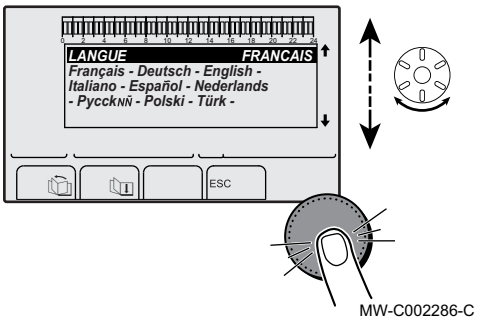
5.2 Avvio

Fig.23 Accensione



1. Aprire lo sportello del quadro di comando.
2. Avviare la pompa di calore premendo l'interruttore ON/OFF.

Fig.24 Selezione della lingua



3. Alla prima alimentazione della caldaia, viene visualizzato il parametro **LINGUA**. Selezionare la lingua desiderata ruotando la manopola.
4. Confermare la selezione premendo la manopola. La pompa di calore inizia un ciclo di spurgo automatico della durata di circa 3 minuti, che viene ripetuto ad ogni interruzione dell'alimentazione. In caso di anomalia, l'errore viene visualizzato sul monitor.
5. Controllare la pressione idraulica nell'impianto indicata sul display del quadro di comando. La pressione idraulica consigliata è compresa fra 0,15 bar e 0,2 MPa (1,5 e 2,0 bar).
6. Chiudere lo sportello del quadro di comando.

5.3 Arresto

Importante
Assegnare la priorità alla modalità di funzionamento **VACANZA** se si prevede di non utilizzare l'impianto di riscaldamento centrale per un lungo periodo. Quando è attivata questa modalità di funzionamento:

- I circuiti elettrici continuano a essere alimentati.
- La funzione di protezione antigelo è attivata.

1. Aprire lo sportello del quadro di comando.

2. Spegnere la pompa di calore azionando l'interruttore ON/OFF.

5.4 Protezione antigelo

Se il sistema di riscaldamento centrale non viene utilizzato e sussiste il rischio di congelamento, si consiglia di attivare la funzione di protezione antigelo della pompa di calore. Per fare ciò, attivare la modalità **VACANZA :**

1. Premere il tasto **MODALITÀ**.
2. Selezionare la modalità **VACANZA** e confermare la selezione.
   ⇨ Il dispositivo di protezione antigelo integrato è ora attivato.

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 7°C, il circolatore entra in funzione.
- In caso di temperatura dell'acqua inferiore a 4°C, la pompa di calore entra in funzione.
- Se la temperatura dell'acqua supera i 15 °C, la pompa di calore si arresta ed il circolatore continua a girare per un breve periodo.

Importante
Per prevenire il congelamento dei radiatori e dell'impianto nei luoghi soggetti a gelate (ad esempio garage, rimesse, ecc.), è possibile collegare alla pompa di calore un termostato antigelo o una sonda di temperatura esterna.

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
→	• **#MISURE** • **#SCELTA PROG.ORARIO** • **#PROGRAMMAZIONE ORARIA** • **#REGOLAZIONI** • **#ORA - GIORNO**

■ TEMPERATURA Menu - Livello utente

Alcuni parametri sono visualizzati:

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

Tab.14 **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 75°C.	55°C	
TEMP.ACS A	Temperatura desiderata dell'acqua dell'acqua calda sanitaria del secondo 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 secondo 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 secondo bollitore di acqua calda sanitaria collegato al circuito C. Regolabile da 10 a 80°C.	55°C	
T.BOLLIT.AUX	Temperatura desiderata dell'acqua dell'acqua calda sanitaria del secondo bollitore di acqua calda sanitaria collegato al 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 10 a 75 °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	

Parametri	Descrizione	Impostazione di fabbrica	Impostazione cliente
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.15 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		
FREDDO	La modalità di RAFFREDDAMENTO è forzata indipendentemente dalla temperatura esterna o dal parametro **EST/INV**.		
MANUAL	• 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.16 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

■ Menu #MISURE- Livello Utente

Alcuni parametri vengono visualizzati:

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

Tab.17 **Menu #MISURE**- Livello Utente

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
T.MANDATA PdC	Temperatura di mandata del condensatore	°C
T.RITORNO PdC	Temperatura di ritorno del condensatore	°C
T.SORGENTE EN.	Temperatura di aspirazione dalla fonte	°C
T.SORGENTE US.	Temperatura di mandata dalla fonte	°C
PRESSIONE	Pressione dell'acqua dell'impianto	bar
T.BOLLITORE	Temperatura acqua nel bollitore acqua calda sanitaria (sonda superiore)	°C
T.PUF.SYS.BAS.	Temperatura sonda nella parte inferiore del serbatoio di stoccaggio	°C
T.PUFFER AUX	Temperatura sonda nella parte superiore del serbatoio di stoccaggio	°C
T.ACQUA FREDDA	Temperatura nel bollitore acqua calda sanitaria (sonda inferiore)	°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 fonti multiple	°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 del secondo bollitore di acqua calda sanitaria collegato al circuito A	°C
TEMP.ACS B	Temperatura dell'acqua del secondo bollitore di acqua calda sanitaria collegato al circuito B	°C
TEMP.BOLLIT C	Temperatura dell'acqua del secondo bollitore di acqua calda sanitaria collegato al circuito C	°C
FLUSSOMETRO	Portata acqua di riscaldamento	l/min
ORE FUNZ.PdC	Numero di ore di funzionamento del compressore (non può essere resettato)	h
ENERG.ELET.	Energia elettrica consumata	kWh
EN.TERM.	Energia termica prodotta	kWh
SEQUENZA	Sequenza operativa del sistema di controllo	
CTRL	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.18 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.19 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.20 **Programmi orario sui circuiti di riscaldamento**

Parametri	Periodo comfort / Caricamento abilitato	Impostazione di fabbrica	Impostazione cliente
• PROG P2 A • PROG P2 B • PROG P2 C	• Lunedì: • Martedì: • Mercoledì: • Giovedì: • Venerdì: • Sabato: • Domenica:	• 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	• • • • • • •
• PROG P3 A • PROG P3 B • PROG P3 C	• Lunedì: • Martedì: • Mercoledì: • Giovedì: • Venerdì: • Sabato: • Domenica:	• 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	• • • • • • •
• PROG P4 A • PROG P4 B • PROG P4 C	• Lunedì: • Martedì: • Mercoledì: • Giovedì: • Venerdì: • Sabato: • Domenica:	• 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	• • • • • • •

Parametri	Periodo comfort / Caricamento abilitato	Impostazione di fabbrica	Impostazione cliente
Prog ACS	• Lunedì: • Martedì: • Mercoledì: • Giovedì: • Venerdì: • Sabato: • Domenica:	• 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	• • • • • • •
Prog AUX	• Lunedì: • Martedì: • Mercoledì: • Giovedì: • Venerdì: • Sabato: • Domenica:	• 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	• • • • • • •
Prog PUFFER	• Lunedì: • Martedì: • Mercoledì: • Giovedì: • Venerdì: • Sabato: • Domenica:	• 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	• • • • • • •

■ #REGOLAZIONI menu - Livello Utente

Alcuni parametri vengono visualizzati:

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

Tab.21 Menu **#REGOLAZIONI**

Parametri	Descrizione	Impostazione di fabbrica	Impostazione cliente
BANDA EST/INV.	Banda neutra nella quale la pompa di calore è a riposo. Regolabile da 0 a 10°C.	4°C	
CONTR.DISPLAY	Regolazione del contrasto del display		
ILLUMINAZ	• **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**	
EST/INV	Temperatura esterna oltre la quale il riscaldamento sarà arrestato: • **OFF** : Il riscaldamento non si arresta mai automaticamente. • Regolabile da 15 a 30°C: - Le pompe di riscaldamento si spengono. - La pompa di calore si avvia solo per le esigenze di produzione acqua calda sanitaria o di raffrescamento, se la funzione è abilitata. - Viene visualizzato il simbolo . - Il simbolo viene visualizzato quando è abilitata la funzione di raffrescamento,	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	

Parametri	Descrizione	Impostazione di fabbrica	Impostazione cliente
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	
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	
COMMUTAZ	Utilizzato per definire la pompa di calore pilota: • AUTO : la pompa di calore pilota commuta automaticamente ogni 7 giorni • Può essere impostato da 1 a 10: numero della pompa di calore selezionata come pilota	AUTO	
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	
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	
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	
ANTIGELO CIR.A	Temperatura ambiente che attiva la protezione antigelo del circuito A. Regolabile da 0,5 a 20°C.	6°C	
ANTIGELO CIR.B	Temperatura ambiente che attiva la protezione antigelo del circuito B. Regolabile da 0,5 a 20°C.	6°C	
ANTIGELO CIR.C	Temperatura ambiente che attiva la protezione antigelo del circuito C. Regolabile da 0,5 a 20°C.	6°C	

■ #ORA - GIORNO Menu - Livello utente

Tab.22 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	• AUTO : - Passaggio automatico all'ora legale l'ultima domenica di marzo - Passaggio automatico all'ora solare ultima domenica di ottobre • MANU : - Per i paesi in cui il cambio dell'ora avviene in date diverse o non è in vigore	AUTO	

6.2 Regolazione dei parametri

6.2.1 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.

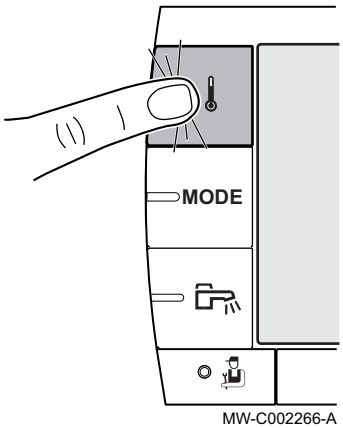
Importante
Annullare l'inserimento premendo il tasto ESC.

8. Tornare alla schermata principale premendo il tasto ⮐.

Vedere anche
Livello utente, pagina 22

6.2.2 Impostazione delle temperature di setpoint

Fig.25 Accesso alle impostazioni 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.

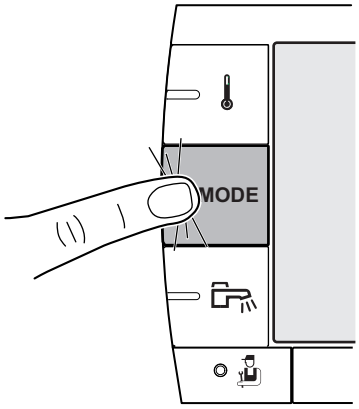
Importante
Annullare l'inserimento premendo il tasto ESC.

6. Tornare alla schermata principale premendo il tasto ⮐.

Vedere anche
Livello utente, pagina 22

6.2.3 Selezione della modalità di funzionamento

Fig.26 Selezione della modalità di funzionamento



MW-C002267-1

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.

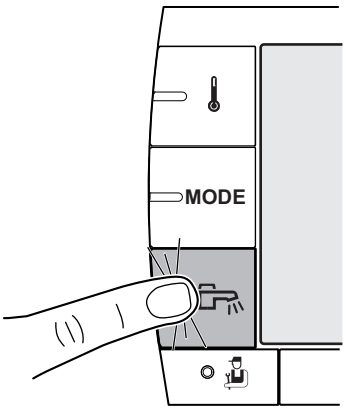
Importante
Annullare l'inserimento premendo il tasto ESC.

6. Tornare alla schermata principale premendo il tasto ⮌.

Vedere anche
MODO Menu - Livello utente, pagina 24

6.2.4 Forzatura della produzione di acqua calda sanitaria

Fig.27 Forzatura della produzione di acqua calda sanitaria



MW-C002268-A

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 ⮌.

Vedere anche
Menu acqua calda sanitaria - Livello utente, pagina 25

6.2.5 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.

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.

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.

Vedere anche
#SCELTA PROG.ORARIO Menu - Livello utente, pagina 26

6.2.6 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.

Importante
Tornare alla schermata precedente premendo il tasto ⮐.

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

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.28 Selezione di un giorno

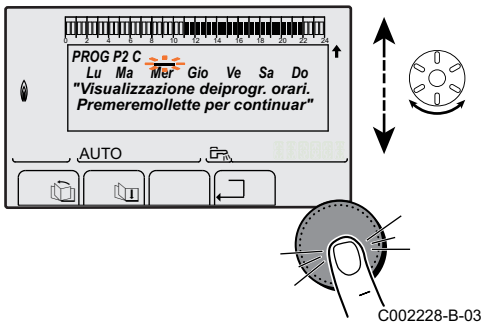
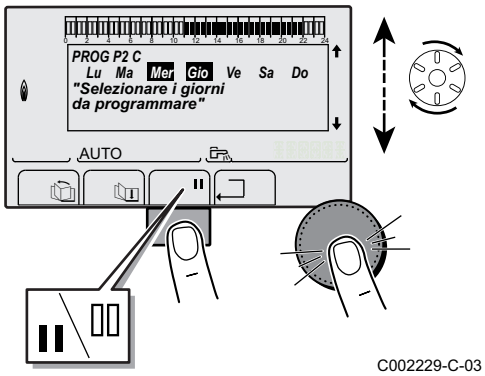


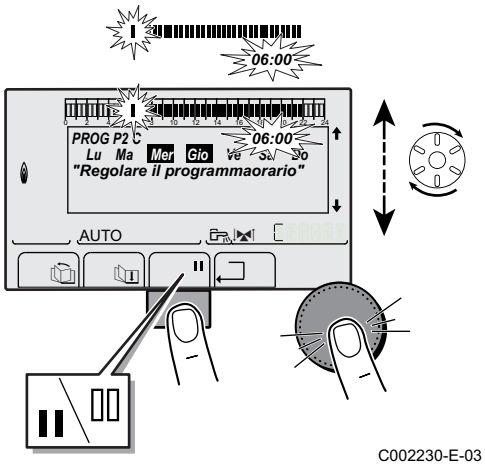
Fig.29 Selezione/deselezione di un giorno



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.

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.

Fig.30 Selezione/deselezione dell'intervallo orario

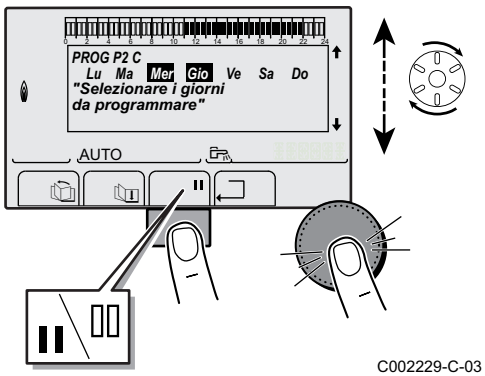


11. Selezionare un intervallo orario di avvio ruotando la manopola verso sinistra per posizionare il cursore.

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.

Fig.31 Ripetizione selezione/deselezione



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.

Vedere anche
#PROGRAMMAZIONE ORARIA Menu - Livello utente, pagina 26

6.2.7 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.

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.

Importante
Annullare l'inserimento premendo il tasto ESC.

7. Tornare alla schermata principale premendo il tasto ⮐.

6.2.8 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 ↵.

6.3 Accesso ai valori misurati

1. Andare al livello Utente premendo il tasto →.
2. Selezionare il parametro **#MISURE** ruotando la manopola.
3. Confermare la selezione premendo la manopola.

Importante
Tornare alla schermata precedente premendo il tasto ↵.

4. Visualizzare tutti i parametri disponibili ruotando la manopola.
5. Visualizzare la descrizione estesa del parametro desiderato premendo la manopola.

Importante
Annullare l'inserimento premendo il tasto ESC.

6. Tornare alla schermata principale premendo il tasto ↵.

Vedere anche
Menu #MISURE- Livello Utente, pagina 25

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 al cliente comfort nel tempo.

Attenzione
Non trascurare la manutenzione della pompa di calore. Contattare un professionista qualificato o sottoscrivere un contratto di manutenzione per la manutenzione annuale della pompa di calore.
La mancata manutenzione dell'apparecchio invalida la garanzia.

Attenzione
Solo professionisti qualificati sono autorizzati ad effettuare lavori di manutenzione sulla pompa di calore e sull'impianto di riscaldamento.

Attenzione
Far asciugare la pompa di riscaldamento e il sistema di riscaldamento fa un professionista qualificato se la casa è disabitata per un lungo periodo e c'è la possibilità di gelo.

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

Pericolo di scossa elettrica
Prima di qualsiasi intervento, interrompere l'alimentazione elettrica della pompa di calore.

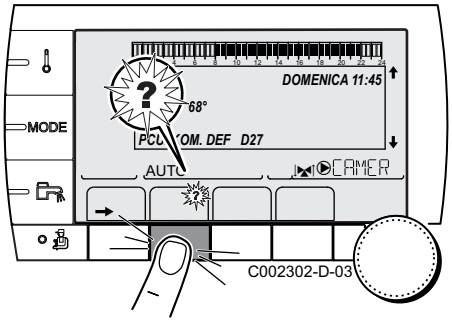
Attenzione
Controllare lo scarico del condensatore del compressore per versioni monofase. Scaricare il condensatore quando la tensione misurata sui terminali supera 40 V collegando una carica resistiva ai terminali del condensatore con un valore compreso tra 1 kohm e 10 kohm.

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

7.1.1 Dati del professionista del servizio di assistenza post-vendita

L'apparecchio visualizza un messaggio in caso di necessità di intervento di assistenza.

Fig.32 Dati del professionista del servizio di assistenza post-vendita



1. Quando l'icona ? lampeggia, premere il tasto corrispondente per accedere al nome e al numero di telefono del servizio di assistenza post-vendita.
2. Rivolgersi all'installatore in modo che possa effettuare i controlli e l'assistenza richiesti.
3. Tornare alla schermata principale premendo il tasto ↵.

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.

8 Risoluzione delle anomalie

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

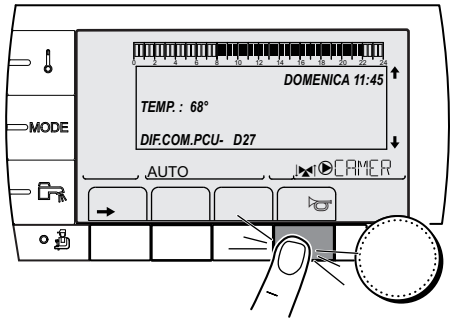
1. Prendere nota del codice visualizzato.
   ⇨ Il codice è importante per una rapida e corretta diagnosi del tipo di errore e per un'eventuale assistenza tecnica.
2. Spegnere e riaccendere il generatore.
   ⇨ Il generatore torna automaticamente in funzione non appena viene risolta la causa dell'arresto.
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.

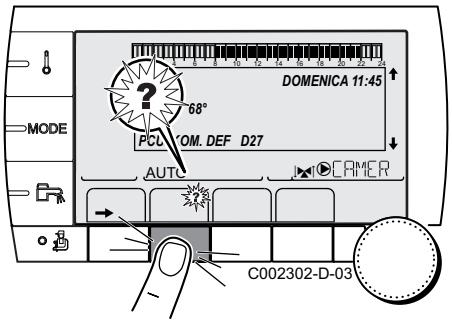
1. Prendere nota del codice visualizzato.
   ⇨ Il codice è importante per una rapida e corretta diagnosi del tipo di errore e per un'eventuale assistenza tecnica.
2. Premere il tasto per resettare il guasto.
3. In caso di ulteriore visualizzazione del codice, spegnere e riaccendere l'apparecchio.

Fig.33



C002604-A-03

Fig.34



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 Ricerca guasto

8.2.1 Antipendolazione

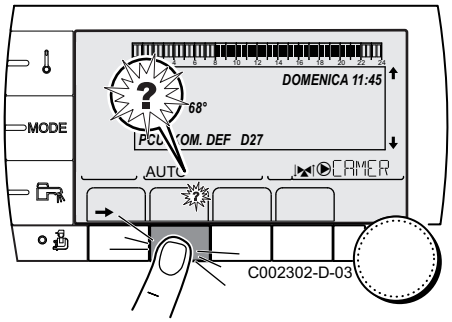
Quando l'apparecchio è in modalità di funzionamento antipendolazione, il simbolo ? lampeggia.

1. Andare al messaggio premendo il tasto ? .
   ⇨ Viene visualizzato il messaggio di **¤Funzionamento attivato al raggiungimento della temperatura richiesta**. Questo messaggio non indica un codice anomalia. È visualizzato esclusivamente a scopo informativo.

8.2.2 Eliminare le sonde dalla memoria della scheda elettronica

Le configurazioni delle sonde è memorizzata dalla scheda elettronica SCU. Se si verifica un'anomalia quando la sonda corrispondente non è ancora collegata o è stata volontariamente rimossa, cancellare le sonde dalla memoria della scheda elettronica.

Fig.35



1. Andare al messaggio: **RIMUOVERE?** premendo più volte il tasto ? .
2. Selezionare la risposta **SI** ruotando la manopola.
3. Confermare la selezione premendo la manopola.

Importante
La sonda esterna non può essere eliminata.

9 Messa fuori servizio

9.1 Procedura di smontaggio

Per disabilitare l'impianto temporaneamente o definitivamente:

1. Contattare l'installatore.

10 Smaltimento

10.1 Smaltimento e riciclaggio

Fig.36



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.

11 Tutela dell'ambiente

11.1 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.

12 Appendice

12.1 Scheda prodotto - Apparecchi per il riscaldamento d'ambiente a pompa di calore

Tab.23 Scheda prodotto per apparecchi per il riscaldamento d'ambiente a pompa di calore

		GSHP 5 MR-E GSHP 5 TR-E	GSHP 9 MR-E – GSHP 9 TR-E	GSHP 12 MR-E – GSHP 12 TR-E	GSHP 15 TR-E
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'ambiente in condizioni climatiche medie		A+++	A+++	A+++	A+++
Potenza termica nominale in condizioni climatiche medie *(Pnominale o Psup)*	kW	7	12	15	21
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche medie	%	177	181	173	177
Consumo energetico annuo	kWh	2951	5291	6968	9224
Livello di potenza sonora L_{WA} all'interno(1)	dB (A)	49	53	52	51
Potenza termica nominale in condizioni climatiche **più fredde - più calde**	kW	7 - 7	12 - 12	15 - 15	21 - 21
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche **più fredde - più calde**	%	185 - 176	187 - 181	180 - 174	183 - 177
Consumo energetico annuo {49}più freddo - più caldo{50}	kWh	3372 - 1921	6094 - 3420	8027 - 4494	10629 - 5939
Livello di potenza sonora L_{WA} all'esterno	dB (A)	0	0	0	0
(1) Se applicabile					

Tab.24 Scheda prodotto per apparecchi per il riscaldamento d'ambiente a pompa di calore

		GSHP 19 TR	GSHP 27 TR
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'ambiente in condizioni climatiche medie		A+++	A+++
Potenza termica nominale in condizioni climatiche medie *(Pnominale o Psup)*	kW	26	34
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche medie	%	170	159
Consumo energetico annuo	kWh	11987	16627
Livello di potenza sonora L_{WA} all'interno (1)	dB (A)	53	50
Potenza termica nominale in condizioni climatiche **più fredde - più calde**	kW	26 - 26	34 - 34
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche **più fredde - più calde**	%	176 - 171	163 - 160
Consumo energetico annuo {99}più freddo - più caldo{100}	kWh	13834 - 7709	19291 - 10690
Livello di potenza sonora L_{WA} all'esterno	dB (A)	0	0
(1) Se applicabile.			

Vedere
Per le precauzioni specifiche relative ad assemblaggio, installazione e manutenzione: Vedere le Istruzioni per la sicurezza

12.2 Scheda prodotto - Dispositivo di controllo della temperatura

Tab.25 Scheda prodotto per il dispositivo di controllo della temperatura

	Unità	Diematic iSystem
Classe		II
Contributo all'efficienza energetica del riscaldamento dell'ambiente	%	2

12.3 Scheda insieme - Pompe di calore a media temperatura

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 di uscita dello scambiatore di calore interno di 55 °C.

Fig.37 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

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%

(2) + %

Caldaia supplementare

dalla scheda della caldaia

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

( ) - ‘I’) x ‘II’ = ± (3) %

Contributo solare

dalla scheda del dispositivo solare

Classe serbatoio (1)

A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D - G = 0,81

Dimensione collettore (in m²) | Volume serbatoio (in m³) | Efficienza collettore (in %)

(‘III’ x) + (‘IV’ x) x 0,45 x (/100) x = + (4) %

(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 · Pnominale), dove "Pnominale" si riferisce all'apparecchio per il riscaldamento d'ambiente preferenziale.

IV Il valore dell'espressione matematica 115/(11 · Pnominale), 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.26 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.27 Efficienza dell'insieme

GSHP		GSHP 5 MR-E -GSHP 5 TR-E	GSHP 9 MR-E-GSHP 9 TR-E	GSHP 12 MR-E-GSHP 12 TR-E
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	%	177	181	173
Controllore di temperatura Diematic iSystem	%	+2	+2	+2
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente dell'insieme	%	179	183	175

Tab.28 Efficienza dell'insieme

GSHP		GSHP 15 TR-E	GSHP 19 TR	GSHP 27 TR
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	%	177	170	159
Controllore di temperatura Diematic iSystem	%	+2	+2	+2
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente dell'insieme	%	179	172	161

Istruzioni originali - © Copyright

Le informazioni tecniche e tecnologiche contenute nelle presenti istruzioni, nonché descrizioni 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

De Dietrich
SERVICE CONSOMMATEURS
0 825 120 520 Service 0,15 € / min + prix appel

VAN MARCKE NV
BE

LAR Blok Z, 5
B- 8511 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

+34 902 030 154
info@dedietrichthermique.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

BDR THERMEA (SLOVAKIA) s.r.o
SK

Hroznová 2318-911 05 Trenčín

+421 907 790 221
info@baxi.sk
www.dedietrichsk.sk

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 Maestri del Lavoro, 16
12010 San Defendente di Cervasca (CN)

+39 0171 857170
+39 0171 687875
info@duediclima.it
www.duediclima.it

DE DIETRICH
CN

UNIT 1006 , CBD International
Mansion, No.16 Yong An Dong li,
Chaoyang District, 100022, Beijing China

+400 6688700
+86 10 6588 4834
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

CE

EAC

PAR EUROVENT CERTITA CERTIFICATION
NF
POMPE A CHALEUR
www.marque-nf.com

De Dietrich