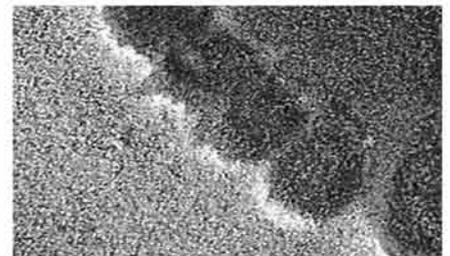


LUXTRONIK 2.0

Regolazione del riscaldamento e
della pompa di calore



Specialista





Si prega di leggere attentamente

Queste istruzioni vi danno importanti indicazioni per lavorare con l'apparecchio. Fanno parte della fornitura e devono essere conservate con cura nelle vicinanze dell'apparecchio stesso. Devono essere disponibili durante l'intera vita utile dell'apparecchio. Vanno consegnate al possessore o all'utilizzatore successivo dell'apparecchio.

Prima di iniziare qualsiasi lavoro su e con l'apparecchio, leggere il manuale delle istruzioni, in particolare il capitolo Sicurezza. Seguire completamente e illimitatamente tutte le indicazioni.

Può essere che queste istruzioni di esercizio contengano alcune descrizioni che possono risultare poco chiare o incomprensibili. In caso di domande si prega di rivolgersi al servizio clienti più vicino oppure al rappresentante di zona del produttore.

Le istruzioni di esercizio sono riservate esclusivamente alle persone che adoperano l'apparecchio. Il contenuto deve essere trattato con riservatezza. E' protetto dal diritto d'autore. Senza l'autorizzazione scritta del produttore non può essere riprodotto, trasmesso, fotocopiato, salvato in un sistema elettronico oppure tradotto in un'altra lingua, nemmeno parzialmente.

Segnali

Nelle istruzioni vengono utilizzati segnali. Essi hanno il seguente significato:



Informazioni per l'utilizzatore/utilizzatrice.



Informazioni e indicazioni per il personale esperto e qualificato.



PERICOLO!

Indica un pericolo imminente che può provocare gravi ferite oppure la morte.



AVVISO!

Indica una possibile situazione pericolosa che può provocare gravi ferite oppure la morte.



ATTENZIONE!

Indica una possibile situazione pericolosa che può provocare ferite di lieve o media entità.



ATTENZIONE.

Indica una possibile situazione pericolosa che potrebbe provocare danni alle cose.



INDICAZIONE.

Informazione preventiva.



Settore del programma usato spesso



L'utilizzatore/utilizzatrice e il personale qualificato possono tarare e immettere i dati



L'installatore autorizzato può immettere i dati, è necessaria una parola d'ordine



Il personale del servizio clienti può immettere i dati, è necessaria una parola d'ordine



Indicazione della fabbrica, non è possibile alcuna variazione dei dati



Invito a rivolgersi ad altri capitoli delle istruzioni di esercizio



Invito a consultare altri documenti del produttore.



Indice

🕒 Settore del programma usato spesso

 	INFORMAZIONI PER GLI UTILIZZATORI, INSTALLATORI QUALIFICATI E PERSONALE DEL SERVIZIO CLIENTI AUTORIZZATO	
	SI PREGA DI LEGGERE ATTENTAMENTE	2
	SEGNALI.....	2
	INDICAZIONI SUL METODO DI LAVORO DELLA REGOLAZIONE DEL RISCALDAMENTO E DELLA POMPA DI CALORE.....	5
	IMPIEGO SECONDO L'UTILIZZO STABILITO	5
	ESCLUSIONE DELLA GARANZIA	5
	SICUREZZA.....	6
	CURA DELL'APPARECCHIO	6
	MANUTENZIONE DELL'APPARECCHIO	7
	SERVIZIO CLIENTI.....	7
	GARANZIA.....	7
	SMALTIMENTO	7

 **STATO DI FORNITURA COME PURE INDICAZIONI PER IL MONTAGGIO, INSTALLAZIONE E SMONTAGGIO**

	DOTAZIONE.....	7
	Stato di fornitura della regolazione ad incasso.....	7
	LAVORI DI COLLEGAMENTO ELETTRICO	9
	MONTAGGIO E INSTALLAZIONE DELLE SONDE	11
	Sonda esterna	11
	Sonda dell'acqua calda sanitaria.....	12
	Sonda esterna del ritorno	12
	SMONTAGGIO	12
	Smontaggio delle batterie tampone.....	12

  **INFORMAZIONI BASE PER IL COMANDO**

	IL QUADRO COMANDI.....	13
	Indicazione di status.....	13
	Schermo.....	13
	“Manopola gira e premi“	13
	Messaggi d'errore.....	14
	Lingua dell'indicazione sullo schermo	14
	Visualizzazione menu.....	14
	MESSA IN FUNZIONE.....	14
	Assistente messa in funzione	14
	LO SCHERMO STANDARD	
	“RISCALDAMENTO“	14
	LO SCHERMO STANDARD	
	“ACQUA CALDA SANITARIA“	15
	LO SCHERMO DEL NAVIGATORE.....	15
	Segnalazioni base.....	15
	Indicazione altri settori di programma	16
	Indicazione dei programmi speciali.....	16

III **SETTORE DEL PROGRAMMA**
“RISCALDAMENTO“

	SCELTA DEL CAMPO DEL PROGRAMMA.....	17
	IMPOSTAZIONE DEL MODO OPERATIVO	
	“RISCALDAMENTO“	17
	IMPOSTAZIONE DELLA TEMPERATURA	17
	IMPOSTAZIONE DELLE CURVE DEL RISCALDAMENTO ...	18
	Taratura delle curve del riscaldamento.....	19
	Impostazione della curva del circuito miscelazione I22	
	Taratura di una temperatura fissa	23
	PROGRAMMA ORARIO DI COMMUTAZIONE	
	RISCALDAMENTO	23

IV **SETTORE DEL PROGRAMMA**
“ACQUA CALDA SANITARIA“

	SCELTA DEL CAMPO DEL PROGRAMMA.....	24
	IMPOSTAZIONE DEL MODO OPERATIVO “PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA“	24
	TARARE LA TEMPERATURA DELL'ACQUA CALDA SANITARIA	25
	PROGRAMMA DI IMPOSTAZIONE PER LA PRODUZIONE DELL'ACQUA CALDA SANITARIA.....	25
	PROGRAMMI AUSILIARI	26
	Disinfezione termica	26



CAMPO DEL PROGRAMMA “RAFFRESCAMENTO”

SCELTA DEL CAMPO DEL PROGRAMMA	27
IMPOSTAZIONE DEL MODO OPERATIVO “RAFFRESCAMENTO”	27
⊙ TARATURA DELLA TEMPERATURA DI RAFFRESCAMENTO	28
⊙ IMPOSTAZIONE DEI PARAMETRI	28



INFORMAZIONI PER IL PERSONALE AUTORIZZATO DEL SERVIZIO CLIENTI



CAMPO DEL PROGRAMMA “SERVIZIO CLIENTI”

SCELTA DEL CAMPO DEL PROGRAMMA	29
RICHIAMARE INFORMAZIONI	29
Richiamare temperature	29
Richiamare gli ingressi	30
Richiamare le uscite	30
Richiamare le scadenze	31
Richiamare le ore di funzionamento	31
Richiamare elenco errori	32
Richiamare gli spegnimenti	32
Richiamare lo stato dell'impianto	32
BACNET	33
SEGUIRE LE IMPOSTAZIONI	33
Fissare l'accesso dati	33
Richiamare i programmi brevi	34
FISSARE LE TEMPERATURE	35
FISSARE LE PRIORITÀ	37
FISSARE LE IMPOSTAZIONI DEL SISTEMA	38
SFIATARE IL SISTEMA	42
INSERIRE PARAMETRI MESSA IN FUNZIONE	43
SCEGLIERE LA LINGUA DELLE INDICAZIONI DEL MENÙ . 44	
⊙ FISSARE LA DATE E L'ORA	44
ASCIUGATURA DEL MASSETTO	45
Tarare le temperature e gli intervalli di tempo	45
Partenza programma di essiccazione del massetto	46
Ultimare manualmente il programma di essiccazione del massetto	47
CONFIGURAZIONE IMPIANTO	47

ASSISTENTE MESSA IN FUNZIONE	48
Resetare parametri assistenza alla messa in funzione .. 48	
LOGGER DATI	49
IMPOSTARE IL CONTRASTO DELLA VISUALIZZAZIONE DEL QUADRO DI COMANDO	49
SERVER WEB	50
DHCP-CLIENT	50
MANUTENZIONE A DISTANZA	51
Attivare la manutenzione a distanza	52
Impostare la manutenzione a distanza	52
Trasmissione dati manuale	53
Cause dell'errore in caso di problemi di connessione ..	54
Informazioni sulla manutenzione a distanza	54



CAMPO DEL PROGRAMMA “COLLEGAMENTO IN PARALLELO”

CONNESSIONE	55
INDIRIZZO IP	57
SONDA ESTERNA DEL RITORNO	57
SCELTA DEL CAMPO DEL PROGRAMMA	57
Impostazione pompa di calore master	58
Stato della pompa di calore master	58
Impostazione menù del riscaldamento	59

ALLEGATO

DIAGNOSI GUASTI / INDICAZIONI GUASTI	60
Ricontrare un guasto	62
DATI TECNICI	63
Montaggio	63
Uscite	63
Ingressi	63
Collegamenti	63
Interfacce	63
Curve caratteristiche delle sonde della temperatura ..	63
Campo di misura della Sonda	63
CICLO SBRINAMENTO, SBRINAMENTO AD ARIA, MANDATA	64
TARATURA DEL SISTEMA ALLA MESSA IN FUNZIONE	66
ABBREVIAZIONI IMPORTANTI	68



Indicazioni sul metodo di lavoro della regolazione del riscaldamento e della pompa di calore

La regolazione del riscaldamento e della pompa di calore è composta da un quadro comandi e da una centralina elettronica. Assume il comando dell'intero impianto pompa di calore, della preparazione di acqua calda sanitaria e del sistema di riscaldamento. Riconosce automaticamente il tipo di pompa di calore collegata.

La curva caratteristica dell'impianto riscaldamento, in base alle condizioni atmosferiche con i relativi periodi di innalzamento e di riduzione, viene tarata sulla regolazione del riscaldamento e della pompa di calore.

La produzione dell'acqua calda sanitaria può essere effettuata tramite un termostato (a carico del committente) oppure con una sonda della temperatura (accessorio in dotazione bollitore acqua calda sanitaria). La produzione dell'acqua calda sanitaria con la sonda della temperatura rende possibile una produzione intelligente e personalizzata con alto comfort.

Segnali a bassa tensione e segnali a 230V vengono divisi conseguentemente dalla regolazione della pompa di calore e del riscaldamento. Ne risulta un'alta sicurezza contro i disturbi.

Impiego secondo l'utilizzo stabilito

L'apparecchio va utilizzato esclusivamente secondo le norme. In altre parole:

- per la regolazione della pompa di calore e dei componenti che fanno parte dell'impianto.

L'apparecchio può funzionare unicamente entro i suoi parametri tecnici.

! ATTENZIONE.

La regolazione del riscaldamento e della pompa di calore può essere collegata unicamente con le pompe di calore approvate e con gli accessori approvati dal produttore.

Esclusione della garanzia

Il produttore non risponde per i danni causati dall'impiego non conforme dell'apparecchio.

La garanzia del produttore decade anche:

- se vengono effettuati lavori sull'apparecchio e suoi componenti non osservando le indicazioni delle presenti istruzioni di esercizio.
- se vengono eseguiti lavori non a regola d'arte sull'apparecchio e suoi componenti.
- se vengono eseguiti lavori sull'apparecchio che non sono descritti nelle presenti istruzioni di esercizio e se il produttore non ha autorizzato per iscritto i lavori da effettuare.
- se vengono effettuate delle variazioni o delle sostituzioni all'apparecchio o ai componenti dell'apparecchio stesso senza consenso scritto da parte del produttore.



Sicurezza

L'apparecchio è di sicura affidabilità se utilizzato secondo le istruzioni di esercizio. L'esecuzione e la costruzione dell'apparecchio sono conformi allo stato attuale della tecnica, alle norme DIN/VDE e alle direttive sulla sicurezza più importanti.

Ogni persona che esegue lavori sull'apparecchio deve aver letto e capito le istruzioni di esercizio prima dell'inizio dei lavori. Questo vale anche per le persone che hanno già lavorato con apparecchiature similari o che sono state istruite dal produttore.

Ogni persona che esegue lavori sull'apparecchio deve osservare le direttive locali vigenti in materia antinfortunistica e di sicurezza sul lavoro. Questo vale in modo particolare nel portare indumenti protettivi.



PERICOLO!

Pericolo di vita per scossa elettrica!
I lavori di collegamento elettrico devono essere effettuati esclusivamente da elettrotecnici qualificati.

Prima di aprire l'apparecchio mettere l'impianto fuori tensione ed assicurarlo contro le riaccensioni!



PERICOLO!

Nell'installazione ed esecuzione dei lavori elettrici devono essere osservate le normative relative alla sicurezza EN e VDE e/o le direttive locali in materia di sicurezza.

Osservare le condizioni tecniche sugli allacciamenti fissate dall'ente distributore dell'energia elettrica!



PERICOLO!

L'apparecchio lavora sotto una forte corrente elettrica!

- **Prima di effettuare lavori sull'apparecchio staccare la corrente elettrica.**



PERICOLO!

Solo personale qualificato (installatore, frigorista, elettrotecnico) può effettuare lavori sull'apparecchio e sui suoi componenti.



ATTENZIONE.

I lavori di taratura sulla regolazione del riscaldamento e della pompa di calore possono essere eseguiti unicamente da personale del servizio clienti oppure da ditte autorizzate dal produttore.



ATTENZIONE!

Osservare l'autoadesivo di sicurezza nell'apparecchio.



ATTENZIONE.

Per motivi inerenti la sicurezza è valida la seguente regola: non togliere corrente all'apparecchio sempre che questo non venga aperto.



ATTENZIONE.

Sulla spina X5 della regolazione e sulla morsettiera X4 si trova bassa tensione. Possono essere pertanto impiegate solo sonde originali del produttore (classe di protezione II).



ATTENZIONE.

Comandare le pompe solo con la regolazione del riscaldamento e della pompa di calore. Non spegnere mai le pompe esternamente.



ATTENZIONE.

Non chiudere mai il circuito di riscaldamento pompa di calore (protezione dal gelo).



ATTENZIONE.

Impiegare unicamente accessori forniti e consentiti dal produttore.

Cura dell'apparecchio

La pulizia delle superfici esterne dell'apparecchio può essere svolta con un panno umido e detergenti disponibili in commercio.

Non utilizzare detergenti e prodotti di manutenzione abrasivi o contenenti acidi e/o cloro. Tali prodotti distruggerebbero le superfici e causerebbero danni tecnici all'apparecchio.

Manutenzione dell'apparecchio

La regolazione del riscaldamento e della pompa di calore non necessita di una regolare manutenzione.

Servizio clienti

Per informazioni tecniche si prega di rivolgersi al proprio specialista o al nostro rappresentante di zona.



Istruzioni per l'uso della vostra pompa di calore, in allegato, indirizzi del ns. servizio di assistenza tecnica in caso di necessità

Garanzia

La garanzia e le disposizioni di garanzia si trovano nei documenti di acquisto.



INDICAZIONE.

Per ogni questione di garanzia vi preghiamo di rivolgervi al vostro rivenditore.

Smaltimento

Nella rottamazione del vecchio apparecchio devono essere osservate le direttive, normative e norme locali su reimpiego, riciclaggio e smaltimento di materiali e di macchine del freddo



Pagina 12, Smontaggio

Dotazione



INDICAZIONE.

Le sonde necessarie al funzionamento (ri-torno, mandata, gas caldo) sono installate nelle pompe di calore e non appartengono allo stato di fornitura della regolazione del riscaldamento e della pompa di calore.

La regolazione del riscaldamento e della pompa di calore viene fornita in due varianti. La variante fornita dipende dal tipo di apparecchio che deve regolare la pompa di calore.

STATO DI FORNITURA DELLA REGOLAZIONE AD INCASSO

Negli apparecchi per il montaggio all'interno di locali, il circuito stampato della regolazione del riscaldamento e della pompa di calore è integrato in ogni singolo apparecchio come "regolazione ad incasso". Lo stato di fornitura della regolazione ad incasso appartiene allo stato di fornitura dell'apparecchio per montaggio interno.

- Regolazione del riscaldamento e della pompa di calore,
Composta da circuito stampato di comando (con morsettiera di allacciamento) quadro comandi (con indicazione dello stato di funzionamento, schermo e "manopola gira e premi").
- Sonda esterna per montaggio a vista.
- Istruzioni di esercizio.
- "Breve descrizione della regolazione della pompa di calore".



INDICAZIONE.

Si prega di fissare la breve descrizione nelle vicinanze dell'apparecchio.

STATO DI FORNITURA DELLA REGOLAZIONE A PARETE

Negli apparecchi dedicati al montaggio esterno, il circuito stampato di comando del riscaldamento e della pompa di calore non è integrato nell'apparecchio. La fornitura della regolazione a parete non appartiene allo stato di fornitura dell'apparecchio per montaggio esterno

- Regolazione del riscaldamento e della pompa di calore per montaggio a parete,
composta da circuito stampato di comando (con morsettiera di allacciamento), carenatura con quadro comandi



(con indicazione dello stato di funzionamento, schermo e „manopola gira e premi“).

- Materiale per fissaggio a parete (dima per le perforazioni, viti, tasselli, per muratura).
- Sonda esterna per montaggio a vista.
- Istruzioni di esercizio.
- „Breve descrizione della regolazione della pompa di calore“.



INDICAZIONE:

Si prega di fissare la breve descrizione nelle vicinanze dell'apparecchio.

Come prima cosa dovete:

- ① Controllare la merce da eventuali danni visibili esternamente...
- ② Verificare la completezza della fornitura. In caso di mancanze reclamare immediatamente.

ACCESSORI A RICHIESTA

- Kit sonde per la produzione dell'acqua calda*).
- Kit sonde con sonda del ritorno esterna*).
- Termostato ambiente.
- Scheda di ampliamento „Comfort“.
- Kit sonde solari per scheda di ampliamento „Comfort“.
- Ampliamento „collegamento parallelo“.
- Kit di collegamento modem.

*) Impiegando un bollitore non Alpha-Innotec osservare le istruzioni del rispettivo produttore.

Montaggio

MONTAGGIO DELLA REGOLAZIONE AD INCASSO

Negli apparecchi per il montaggio interno il circuito stampato di comando della regolazione del riscaldamento e della pompa di calore è integrato nel quadro elettrico del rispettivo apparecchio.



Istruzioni per l'uso della vostra pompa di calore, montaggio del quadro comandi

MONTAGGIO DELLA REGOLAZIONE A PARETE

Vale per tutti i lavori da eseguire:



INDICAZIONE:

Osservare le direttive antinfortunistiche locali, le normative, gli ordinamenti e i regolamenti.



AVVISO!

La regolazione del riscaldamento e della pompa di calore può essere montata solo da personale qualificato.

Procedere come segue:

- ① Posizionare la dima nella posizione prescelta al montaggio della regolazione...



PERICOLO!

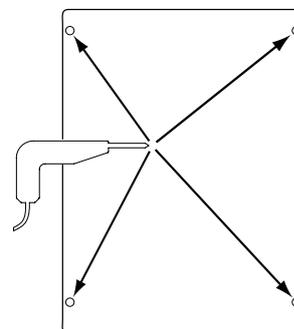
Verificare che in prossimità della posizione di montaggio non passino cavi sotto traccia. Disporre la dima in modo che nei successivi lavori di montaggio non vengano perforati o danneggiati i cavi sotto traccia.



INDICAZIONE:

A sinistra e a destra della dima deve esserci uno spazio libero di ≥ 2 cm, in modo che le viti di fissaggio laterali della carenatura trovino sufficiente spazio.

- ② Fissare la dima sul muro mediante nastro adesivo e forare ($\varnothing 6$ mm, profondità ≥ 55 mm)...



- ③ Togliere la dima dal muro, inserire i tasselli nei fori, fissare le viti (distanza della testa delle viti dalla parete ca. 10 mm)...

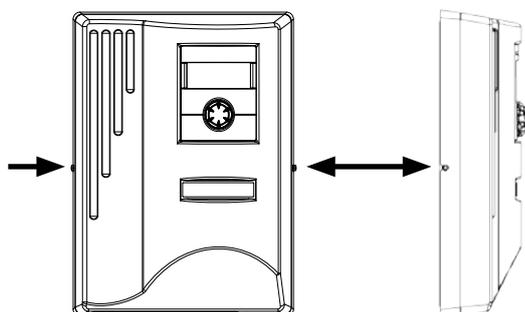
**INDICAZIONE:**

Il materiali di fissaggio compresi nella fornitura sono indicati per murature solide.

**ATTENZIONE:**

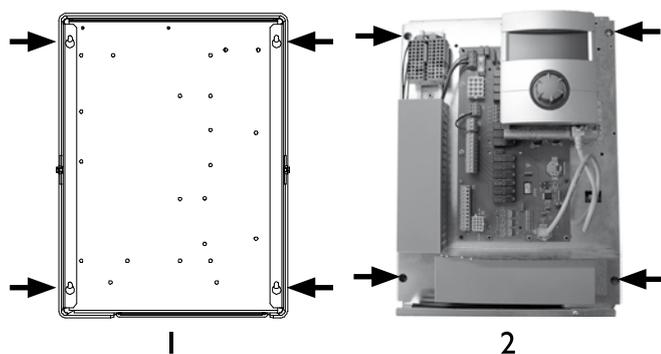
Assicurarsi che le viti siano fissate in modo sicuro alla muratura.

- ④ Allentare le viti di fissaggio a destra e a sinistra del coperchio della carenatura della regolazione...



- ⑤ Togliere il coperchio della carenatura e collocarlo in un posto sicuro....

- ⑥ Appendere sulle viti fissate a parete la regolazione quindi fissare affondo le viti.....



1 Vista lato posteriore

2 Vista lato anteriore

- ⑦ Nel caso che l'allacciamento elettrico non venga eseguito immediatamente, montare il coperchio della carenatura e fissarlo con le viti laterali.

Lavori di collegamento elettrico

**PERICOLO!**

Pericolo di vita per scossa elettrica!

I lavori di collegamento elettrico devono essere effettuati esclusivamente da elettrotecnici qualificati.

Prima di aprire l'apparecchio mettere l'impianto fuori tensione ed assicurarlo contro le riaccensioni!

**PERICOLO!**

Pericolo di vita a causa della corrente elettrica.

I lavori di collegamento elettrico devono essere effettuati esclusivamente da elettrotecnici qualificati.

**PERICOLO!**

Nell'installazione ed esecuzione dei lavori elettrici devono essere osservate le normative relative alla sicurezza EN e VDE e/o le direttive locali in materia di sicurezza.

Osservare le condizioni tecniche sugli allacciamenti fissate dall'ente distributore dell'energia elettrica, se richiesto!

**PERICOLO!**

Eseguire i lavori di collegamento elettrico solo secondo lo schema della morsettieria valido per la vostra pompa di calore.

INSTALLAZIONE DELLA REGOLAZIONE AD INCASSO

Nei lavori di allacciamento seguire le indicazioni delle istruzioni di esercizio della vostra pompa di calore.



Istruzioni di esercizio del vostro apparecchio, "lavori di allacciamento elettrico", "piano della morsettieria" come pure, "schema elettrico" del vostro tipo di apparecchio

**INDICAZIONE:**

Fusibile interno 6,3AT.

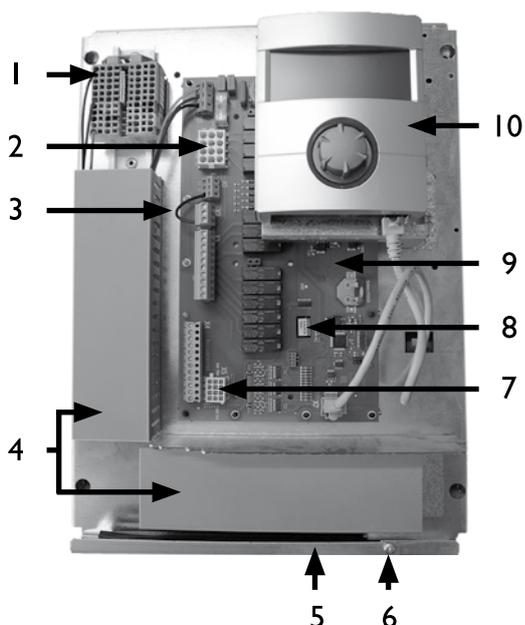


INSTALLAZIONE DELLA REGOLAZIONE AD INCASSO

Procedere come segue:

- ① Se non è già stato fatto, togliere il coperchio della regolazione...

 Pagina 9, Istruzioni ④ – ⑤



- 1 Morsettiere per 230V dell'alimentazione elettrica
- 2 Allacciamento da 230V alla pompa di calore (morsettiere XI)
- 3 Ponte EVU (deve essere tolto nel caso di un allacciamento libero da potenziale)
- 4 Canale per cavi con coperchio
- 5 Passaggi dei cavi con copertura pieghevole
- 6 Vite di fissaggio del coperchio pieghevole
- 7 Allacciamento del cavo sonda alla pompa di calore (morsettiere X5)
- 8 Punto di inserimento della scheda di ampliamento „Comfort“
- 9 Circuito stampato di comando della regolazione del riscaldamento e della pompa di calore
- 10 Quadro comandi

- ② Svitare la vite di fissaggio del coperchio pieghevole e tirarlo verso il basso fino a rendere possibile uno smontaggio verso l'alto. Piegarlo di lato verso l'alto...
- ③ Togliere il coperchio del canale cavi...
- ④ Inserire la spina del cavo comandi da 230V che porta alla pompa di calore, nella morsettiere XI. Collegare i singoli capi del cavo con i contatti ZW I.

Di seguito collocare il cavo verso il basso nel canale e portarlo verso l'esterno attraverso l'apposito passaggio dei cavi...

- ⑤ Innestare la spina del cavo sonda nella morsettiere X5. Collocare il cavo sonda nel canale e portarlo in basso e farlo passare verso l'esterno attraverso l'apposito passaggio dei cavi...
- ⑥ Fisare il cavo di alimentazione da 230V nella morsettiere per l'alimentazione elettrica...

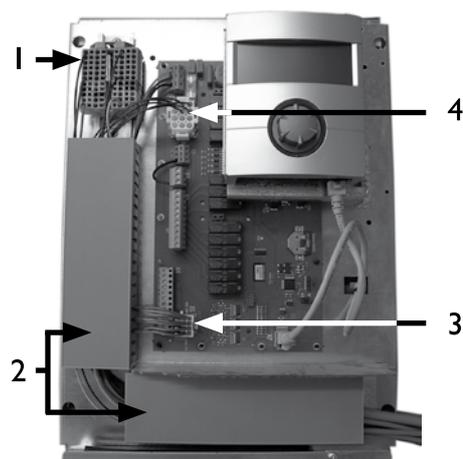


INDICAZIONE:

Fusibile interno 6,3AT.

Il blocco morsettiere ha morsettiere a molla per cavi di sezione max. 2,5 mm².

Togliere l'isolazione dai cavi elettrici quanto necessario in modo che la protezione isolante sia collocata tra il canale dei cavi e la necessaria guarnizione.



Cablaggio base:

- 1 Alimentazione allacciata 230V
- 2 Posa dei cavi e canale portacavi
- 3 Cavo delle sonde collegato alla pompa di calore
- 4 Cavo di alimentazione da 230V collegato alla pompa di calore

- ⑦ In caso contrario installare altri cavi esterni...



Istruzioni per l'uso del vostro apparecchio, „schema morsetti“ e „schemi elettrici“ del vostro modello

- ⑧ Togliere le coperture dai canali dei cavi. Piegarlo il coperchio pieghevole nella posizione di partenza e posizionarlo sotto la vite di fissaggio. Fissare la vite...



⑨ Montare il coperchio e fissare le viti laterali.

! ATTENZIONE:
Tutti i cavi elettrici che collegate al riscaldamento e alla pompa di calore all'esterno della pompa di calore stessa vanno inseriti in un apposito canale (se necessario impiegare un collare contro la trazione).



- 1 Cavo di alimentazione comandi da 230V (dalla presa XI alla pompa di calore)
- 2 Cavo della sonda (dalla presa X5 alla pompa di calore)
- 3 Altre uscite a 230V (pompe, miscelatori...)
- 4 Cavi di alimentazione sonde (esterni)
- 5 Altre entrate a 230V
- 6 Alimentazione a230V (al blocco morsetti)
- K Canale per cavi

 Le istruzioni di montaggio sono riportate nelle istruzioni di esercizio della vostra pompa di calore

Montaggio e installazione delle sonde

SONDA ESTERNA

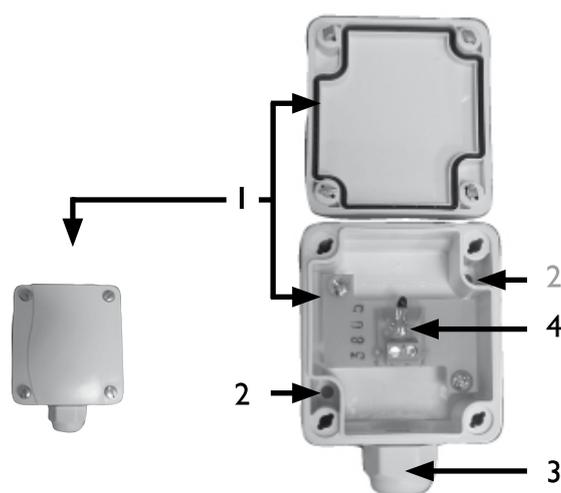
La sonda esterna è un accessorio necessario al funzionamento ed è compresa nella fornitura

i INDICAZIONE.
Nel caso di mancata installazione o difetto della sonda esterna, la regolazione del riscaldamento e della pompa di calore imposta automaticamente una temperatura esterna di -5°C . L'indicazione dello stato di funzionamento si illumina di rosso, lo schermo del quadro comandi indica un guasto.

! ATTENZIONE.
Montare la sonda esterna sul lato nord oppure nord-est della costruzione. La sonda esterna non deve ricevere raggi solari diretti.

Procedere come segue:

- ① Aprire la scatola della sonda esterna e posizionarla sul punto di fissaggio ad una distanza di ≥ 2 m dal piano del terreno. **Il raccordo per cavi deve essere rivolto verso il terreno...**



- 1 Scatola della sonda esterna
- 2 Fori per il fissaggio
- 3 Raccordo per cavi
- 4 Sonda esterna



- ② Segnare i punti di perforazione e perforare, inserire i tasselli e avvitare la scatola della sonda esterna alla parete...



INDICAZIONE.

I tasselli e le viti per il fissaggio della sonda esterna non fanno parte della fornitura.

- ③ Allentare il raccordo per cavi della scatola della sonda esterna. Far passare un cavo a 2 fili ($\varnothing \leq 1,5 \text{ mm}^2$ per filo, lunghezza $\leq 50 \text{ m}$) attraverso il raccordo per cavi nella scatola...
- ④ Fissare il cavo al morsetto, fissare il raccordo per cavi e chiudere la scatola della sonda esterna.

SONDA DELL'ACQUA CALDA SANITARIA

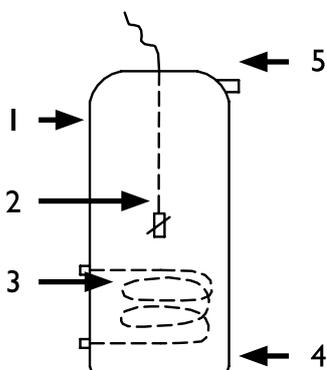
La sonda dell'acqua calda è un accessorio fornibile su richiesta ed è necessaria al funzionamento solo per bollitori separati dalla pompa di calore. Possono essere impiegate solo sonde dell'acqua calda consigliate dal produttore delle pompe di calore.



ATTENZIONE.

Prima di collegare la sonda dell'acqua calda alla regolazione del riscaldamento e della pompa di calore, il bollitore deve essere caricato.

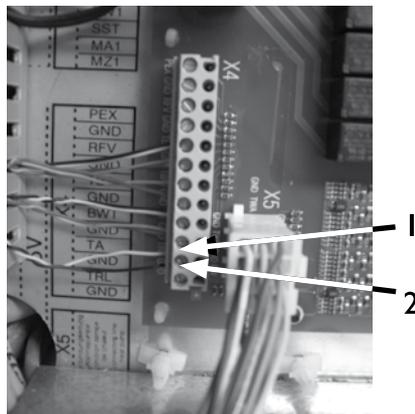
Se non già effettuato in fabbrica, montare la sonda dell'acqua calda ($\varnothing = 6 \text{ mm}$) a metà altezza del bollitore – in ogni modo sopra lo scambiatore interno del bollitore.



- 1 Bollitore dell'acqua calda sanitaria
- 2 Sonda dell'acqua calda ($\varnothing = 6 \text{ mm}$)
- 3 Scambiatore
- 4 Attacco acqua fredda
- 5 Attacco acqua calda sanitaria

SONDA ESTERNA DEL RITORNO

La sonda di ritorno esterna (accessorio opzionale) è necessaria per il funzionamento in caso di collegamento idraulico di un termoaccumulatore (serbatoio multi-funzione, ...). Deve essere installata come segue:



- 1 GND Collegato con il morsetto
- 2 TRL Collegato con il morsetto

Fissare sulla morsetteria della scheda della regolazione del riscaldamento e della pompa di calore, la sonda del ritorno proveniente dal termoaccumulatore.

Smontaggio



PERICOLO!

Pericolo di vita per scossa elettrica!

I lavori di collegamento elettrico devono essere effettuati esclusivamente da elettrotecnici qualificati.

Prima di aprire l'apparecchio mettere l'impianto fuori tensione ed assicurarlo contro le riaccensioni!



PERICOLO!

Pericolo di vita per scossa elettrica!

Solo personale altamente qualificato può staccare l'apparecchio dall'impianto elettrico e smontare gli allacciamenti.

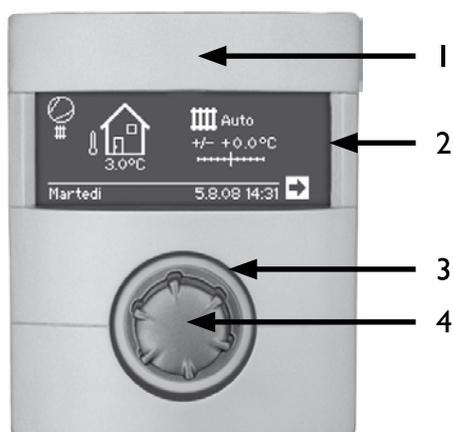
SMONTAGGIO DELLE BATTERIE TAMPONE



ATTENZIONE.

Prima della rottamazione della regolazione della pompa di calore e del riscaldamento deve essere tolta la batteria dalla scheda base. La batteria può essere rimossa dal supporto con un cacciavite. Smaltire i componenti elettronici e le batterie in modo ecologico.

Il quadro comandi



- 1 Interfaccia USB
(la spina si trova dietro lo sportello)
- 2 Schermo
- 3 Indicazione di status
- 4 "Manopola gira e premi"

INDICAZIONE DI STATUS



L'anello attorno alla manopola si illumina in **verde** =
L'impianto funziona **regolarmente**



L'anello attorno alla manopola lampeggia in **verde/rosso** =
Interruzione con auto-reset del funzionamento



L'anello attorno alla manopola si illumina in **rosso** = **guasto**

SCHERMO

Nello schermo del quadro comandi vengono indicate le informazioni sul funzionamento, le funzioni e le possibilità di impostazione della regolazione del riscaldamento e della pompa di calore nonché i guasti.

Normalmente lo schermo non è illuminato. Se viene impiegata la "manopola gira e premi" lo schermo viene immediatamente illuminato e si spegne automaticamente se la "manopola gira e premi" non viene azionata per oltre 10 minuti.



Scuro (ottica invertita) =
simbolo o menù comandati.



Mediante il comando e la scelta della freccia di navigazione potete arrivare da un piano del menù a quello più vicino, superiore o inferiore.



Alcuni menù richiedono che la taratura effettuata venga memorizzata. Questo avviene mediante il comando e la scelta di .
Tramite il comando e la scelta di vengono richiamate le tarature effettuate.



Se un menù ha più voci rispetto a quelle che lo schermo può mostrare, sul bordo sinistro dello schermo compare una barra di scorrimento. Questo mostra in quale posizione del menù Lei si trova. Se non viene scelto nessun simbolo del menù si può ruotare la "manopola gira e premi" verso destra e fare scorrere il menù verso il basso (= scorrere). Così vengono indicate altre posizioni del menù. Girando la manopola nuovamente a sinistra farete scorrere l'indicazione sullo schermo nuovamente verso l'alto.

"MANOPOLA GIRA E PREMI"



Ruotare =

Simbolo per **comandare** un livello del programma desiderato o campo del menù, oppure "ruotare" l'indicazione dello schermo verso il basso (oppure verso l'alto).



Premere (breve pressione) =

Scelta del simbolo comandato (=cambio del corrispondente livello del programma), **oppure liberare il campo del menù** comandato per l'immissione di dati e valori.



Ruotare =

Taratura di dati e valori nel campo libero del menù



Premere (breve pressione) =

Terminare l'immissione di valori e dati in un campo del menù.

Se non viene eseguita nessuna azione con la "manopola gira e premi", il programma salta nuovamente dopo 3 secondi sullo schermo di navigazione.

Dopo ulteriori 7 secondi senza alcuna azione, il programma ritorna automaticamente sullo schermo standard.



MESSAGGI D'ERRORE

Se nell'impianto sopravviene un guasto, nello schermo compare un'indicazione.

! ATTENZIONE.

Prima di riscontrare un problema leggere assolutamente le sezioni "Diagnosi degli errori / Messaggi di errore" e "Riscontrare un guasto".



Pagina 60, Diagnosi dei guasti/ Segnalazione dei guasti e Pagina 62, Riscontrare un guasto



Premere (per 7 secondi) =

Riscontrare un guasto e ripartenza dell'impianto pompa di calore (= reset manuale).

LINGUA DELL'INDICAZIONE SULLO SCHERMO

Potete scegliere e fissare in quale lingua desiderate avere l'indicazione dei menù e dei testi.



Pagina 45, Scegliere la lingua delle indicazioni del menù

VISUALIZZAZIONE MENU

La struttura di menù è costruita in maniera tale che le voci di menù non rilevanti per l'impianto o il tipo di macchina sono nascoste. Questo significa che la visualizzazione sul regolatore può differire dalle rappresentazioni di questo manuale delle istruzioni.

messa in funzione

ASSISTENTE MESSA IN FUNZIONE

Il comando è dotato di un assistente alla messa in funzione che La porta alla prima messa in funzione attraverso le principali impostazioni della regolazione. Nel menù principale lampeggia il simbolo "GO". Cliccando su questo simbolo si avvia l'assistente alla messa in funzione. Dopo la chiusura della prima messa in funzione questo simbolo scompare. Può trovare ulteriori indicazioni sull'assistente alla messa in funzione nelle rispettive parti di questo manuale delle istruzioni.

ATTENZIONE

Imp. è caricato correttamente e sfiatato? Quindi confermare con OK. Altrimenti l'app.chio potrebbe essere danneggiato!



Alla prima accensione della pompa di calore appare il messaggio di cui sopra.

Fino a che il messaggio non viene confermato con OK, nessun secondo generatore di calore (ZWE) verrà abilitato dal regolatore.



INDICAZIONE

Durante l'avvio a freddo nelle pompe di calore aria/acqua non funziona nessun generatore di calore.

Il messaggio appare sempre all'accensione del regolatore o quando si attiva il menù standard. Se la pompa di calore o lo ZWEI presentano più di 10 ore di funzionamento, il messaggio non viene più visualizzato.

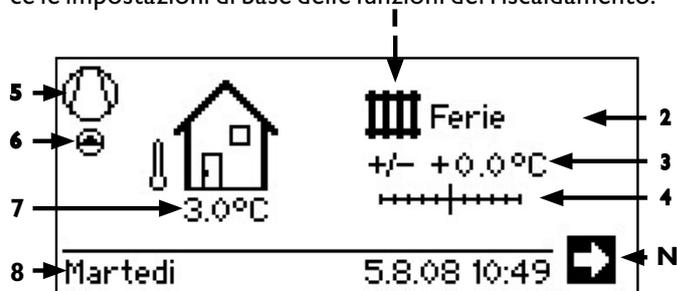


ATTENZIONE:

Se il messaggio viene confermato con OK anche se l'impianto non è stato riempito correttamente, l'apparecchio potrebbe subire danni.

Lo schermo standard "Riscaldamento"

Lo schermo standard (= menù standard) serve a dare informazioni veloci sul modo operativo del riscaldamento. Oltre a questo potete effettuare in modo comodo e veloce le impostazioni di base delle funzioni del riscaldamento.



1 Simbolo del settore di programma "Riscaldamento"

Il simbolo per il riscaldamento indica che le visualizzazioni e le possibilità di regolazione accanto sono rilevanti solo per il riscaldamento. Attraverso una pressione su questo simbolo può tuttavia cambiare tra le diverse modalità di preparazione della pompa di calore. Così possono essere visualizzati ad es. anche simboli per la produzione di acqua calda sanitaria, raffreddamento o riscaldamento di piscine. A seconda del Suo impianto di riscaldamento e delle utenze ad esso collegate.

2 Modo operativo attualizzato del riscaldamento

Automatico, Party, Ferie spento oppure SGC (con secondo generatore di calore).

3 Indicazioni digitali della temperatura



Indica di quanto la temperatura desiderata del ritorno deve differire da quella della curva del riscaldamento tarata.

Valore massimo dello scostamento: $\pm 5^\circ\text{C}$

4 Scala della temperatura

Indica graficamente lo scostamento tra la temperatura del ritorno desiderata e quella della curva del riscaldamento tarata.

Valore massimo dello scostamento: $\pm 5^\circ\text{C}$

5 Compressore

Il simbolo del compressore si gira per tutta la durata del funzionamento del compressore.

6 Modalità attuale

- Riscaldamento
- Acqua calda sanitaria
- Programma riscaldamento massetto
- Sbrinamento
- EVU
- Mandata della pompa (solo SW e WW)
- Errore
- Raffrescamento

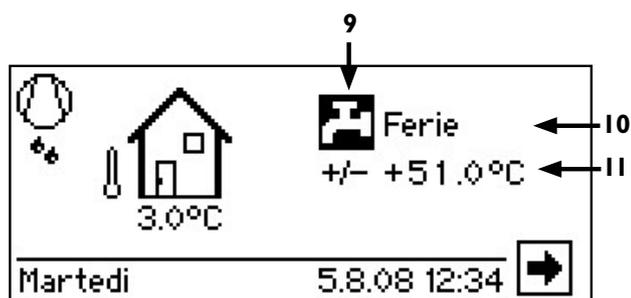
7 Attuale temperatura esterna

8 Data e ora

N Freccia del navigatore

qui: cambio verso il display del navigatore

Lo schermo standard "Acqua calda sanitaria"



9 Simbolo per il settore di programma "Acqua calda sanitaria"

Indica che nello schermo standard vengono comandate le funzioni del riscaldamento.

10 Modo operativo atualizzato della produzione di acqua calda

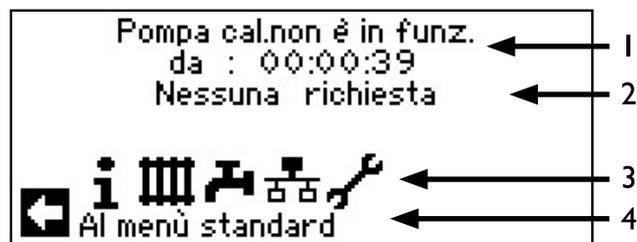
Automatico, Party, Ferie spento oppure SGC (con secondo generatore di calore).

11 Temperature di riferimento della produzione di acqua calda sanitaria

Lo schermo del navigatore

Lo schermo del navigatore offre un quadro generale sui diversi settori di programma della regolazione del riscaldamento e della pompa di calore.

SEGNALAZIONI BASE



- 1 Stato di esercizio atualizzato della pompa di calore con indicazione oraria
- 2 Causa dello stato di esercizio attuale oppure segnalazione guasti
- 3 Simboli dei campi dei programmi della regolazione del riscaldamento e della pompa di calore

I simboli standard che vengono sempre indicati sono:

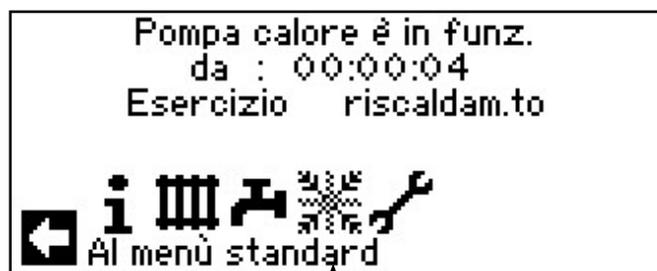
- Simbolo per il settore di programma "Info + impostazione rapida"
Simbolo per le informazioni di esercizio e comando dedicate all'utilizzatore
Accessibile a tutti gli utilizzatori
- Simbolo del settore di programma "Riscaldamento"
Settore del programma per l'impostazione di tutti i parametri per il circuito del riscaldamento e di miscelazione
Solo per il personale esperto
- Simbolo per il settore di programma "Acqua calda sanitaria"
Settore del programma per la taratura di tutti i parametri per la produzione dell'acqua calda sanitaria
Solo per il personale esperto
- Simbolo per il settore del programma "Servizio clienti"
Settore del programma per la taratura dei parametri fondamentali del sistema
Solo per servizio clienti autorizzato
In parte, settore protetto da parola d'ordine
- Simbolo per settore di programmazione "Commutazione parallela master". Collegamento di un massimo di 4 pompe di calore tra loro.
Solo per il personale esperto
- Simbolo per settore di programmazione "Commutazione parallela slave". Solo per il personale esperto

4 Informazioni sui simboli comandati.



INDICAZIONE ALTRI SETTORI DI PROGRAMMA

In relazione al tipo di pompa di calore allacciata lo schermo di navigazione può indicare i seguenti simboli dei settori di programma:



Simbolo per il settore di programma "Raffrescamento"



Pagina 27, Campo del programma "Raffrescamento"

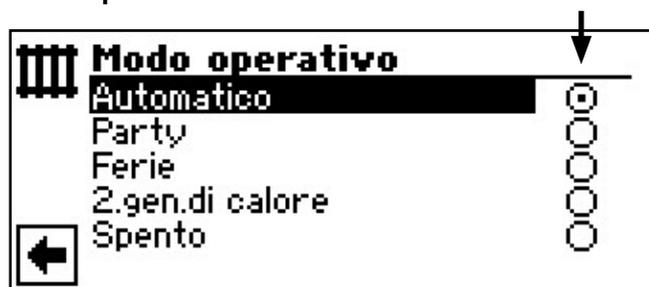


INDICAZIONE.

In relazione al vostro impianto e alla configurazione della regolazione del riscaldamento e della pompa di calore possono essere raffigurati nello schermo altri simboli dei settori del programma.

I display descritti nelle seguenti pagine significano per Lei che si possono/devono trovare possibilità di selezione. In generale:

- nel caso di **campi del circuito** è possibile **solo un'opzione**



- Si può cliccare **più volte** sulle **caselle**



INDICAZIONE DEI PROGRAMMI SPECIALI

Se i simboli dei programmi sono attivi, i simboli vengono indicati nello schermo del navigatore.



Programma di sfiato



Servizio clienti o accesso installatore



Asciugatura del massetto



Programma breve



Riscaldamento forzato



Produzione forzata di acqua calda sanitaria



Sbrinamento obbligatorio



Chiavetta USB inserita



Chiavetta USB inserita



Avvio a freddo (interruzione)

Le pompe di calore aria/acqua hanno una funzione di avvio a freddo.

Se ad una temperatura esterna inferiore a 10°C la temperatura di ritorno scende sotto i 15°C, la funzione si attiva. Il secondo generatore di calore viene alimentato fino a quando la temperatura di ritorno non supera i 15°C. Solo così la pompa di calore viene abilitata di nuovo.

L'avvio a freddo termina a partire da una temperatura di ritorno di 23°C.

È possibile interrompere l'avvio a freddo premendo sul simbolo . In questo modo, l'avvio a freddo rimane disattivato fino al successivo riavvio del regolatore.



REMARQUE .

Se viene scelto e comandato il simbolo di un programma speciale, si arriva direttamente nel menù del singolo programma speciale.



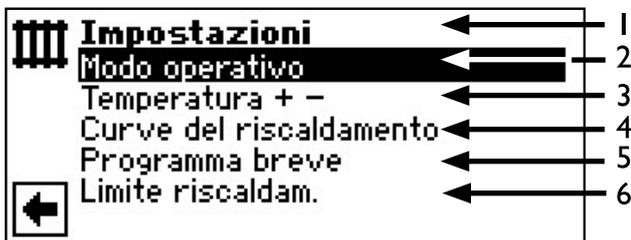
III Settore del programma “Riscaldamento”

SCelta DEL CAMPO DEL PROGRAMMA

- ① Nello schermo del navigatore scegliere e comandare il simbolo III ...



- ② Lo schermo cambia nel menù “Impostazioni riscaldamento”...

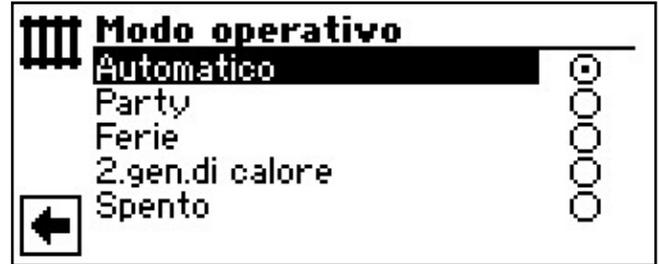


- 1 **Simbolo per il settore del programma “Riscaldamento” con titolo del menù**
- 2 **Campo del menù “Modo operativo”** guida al menù “Modo operativo riscaldamento”
- 3 **Campo del menù “Taratura della temperatura”** guida al menù “Taratura temperatura riscaldamento”
- 4 **Campo del menù “Curve del riscaldamento”** guida al menù “Curve riscaldamento”
- 5 **Campo del menù “Programma orario”** guida al menù “Tempi di commutazione riscaldamento”
- 6 **Campo del menù “Limite di riscaldamento”** guida al menù “Limite di riscaldamento”

IMPOSTAZIONE DEL MODO OPERATIVO “RISCALDAMENTO”

Procedere come segue:

- ① Nel menù “Impostazioni riscaldamento” scegliere e comandare il campo del menu “Modo operativo...”
- ② Lo schermo cambia nel menù “Modo operativo riscaldamento”. Il modo operativo attuale viene fissato con :

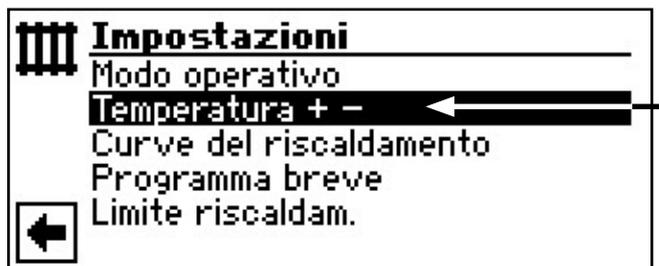


- Segua le indicazioni della sezione “Impostazioni del modo operativo del riscaldamento” (sotto campo programma “Informazioni e impostazione rapida”) nel manuale per l’utente.

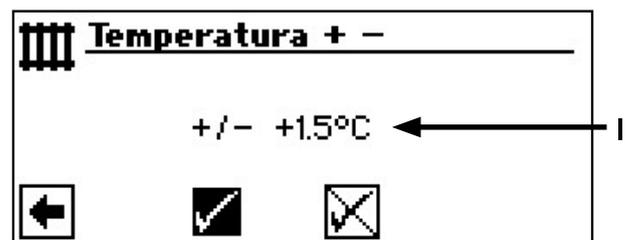
IMPOSTAZIONE DELLA TEMPERATURA

Procedere come segue:

- ① Nel menù “Impostazioni riscaldamento” scegliere e comandare il campo del menu “Temperatura + - “...



- ② Lo schermo cambia nel menù “Temperatura riscaldamento + - “...



- 1 **Campo del menù “Scostamento della temperatura” + - “**

La variazione della temperatura viene indicata con suddivisioni di 0,5 °C.

Grandezza di riferimento: la curva del riscaldamento tarata



INDICAZIONE.

In questo menù viene effettuata la taratura finale delle curve del riscaldamento. Se vengono memorizzate delle variazioni della temperatura, queste vengono rilevate adeguando la curva del riscaldamento.

In altre parole:

Alla base della variazione nel menù " Temperatura riscaldamento + -" il programma della regolazione del riscaldamento e della pompa di calore calcola nuovamente il punto di inizio e della fine della curva del riscaldamento in relazione alla temperatura esterna e lo sposta.

- ③ *Innalzamento della temperatura:* Comandare il campo del menù "+ caldo" e scegliere. Ad ogni rotazione la temperatura del ritorno dell'acqua di riscaldamento viene aumentata di 0,5 °C...

Abbassamento della temperatura: Comandare il campo della temperatura "+ freddo" e scegliere. Ad ogni rotazione la temperatura del ritorno dell'acqua di riscaldamento viene abbassata di 0,5 °C...



INDICAZIONE.

Variare inizialmente la temperatura di 0,5 °C. Prima della nuova correzione attendere 2-3 giorni e verificare lo sviluppo della temperatura ambiente.

- ④ Memorizzare o richiamare alle impostazioni...



INDICAZIONE.

Alla memorizzazione, le curve del riscaldamento vengono automaticamente variate secondo le temperature indicate. I valori nei campi dei menù "Scala della temperatura" e "Scostamento della temperatura" dopo la memorizzazione vengono riportati a zero nel menù "Temperatura riscaldamento + -".

Una volta memorizzate le impostazioni, il programma invia allo schermo uno specifico segnale e ritorna di seguito automaticamente sul menù "Temperatura riscaldamento + -"...

- ⑤ Ritorno nel menù "Impostazioni riscaldamento".

MPOSTAZIONE DELLE CURVE DEL RISCALDAMENTO

Le curve del riscaldamento indicano la temperatura dell'acqua di riscaldamento calcolata in funzione della temperatura esterna. All'interno di determinati valori limite le temperature del riscaldamento aumentano (o diminuiscono) quando la temperatura esterna diminuisce (o aumenta).

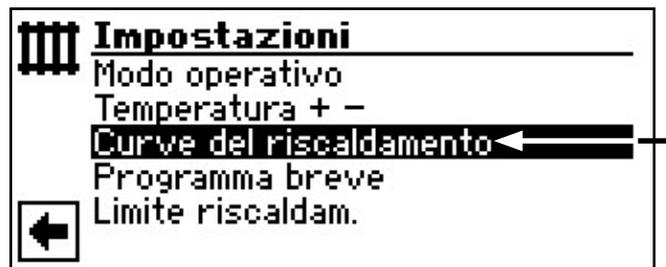


INDICAZIONE.

L'impostazione per il circuito di riscaldamento regola l'accensione e lo spegnimento secondo la temperatura della pompa di calore.

Procedere come segue:

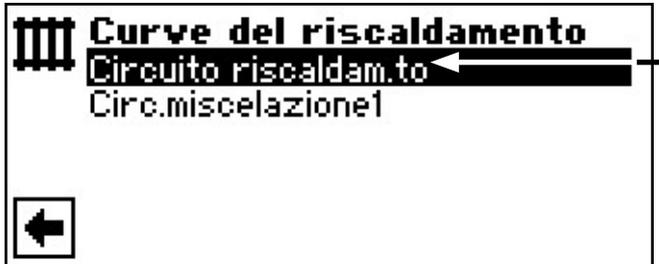
- ① Scegliere e comandare nel menù "Impostazioni riscaldamento" il campo del menù "Curve del riscaldamento"...



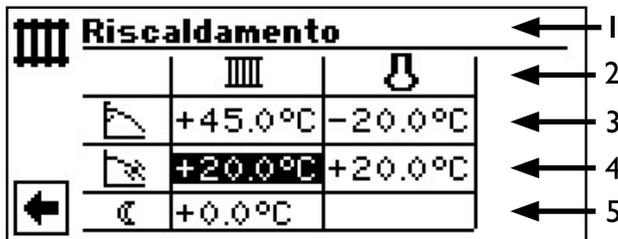


TARATURA DELLE CURVE DEL RISCALDAMENTO

Lo schermo cambia secondo l'impostazione di sistema (circuiti di miscelazione = "Scarico") o prima nel menù "Riscaldamento curve del riscaldamento"...



o direttamente nel menù "Curve del riscaldamento circuito del riscaldamento":



i INDICAZIONE.

Se compare il menù "Curve del riscaldamento" scegliere il campo del menù "Circuito del riscaldamento (CR)". Le curve del riscaldamento per il circuito di riscaldamento possono essere programmate sempre che non sia tarata una temperatura fissa.

Pagina 23, Impostazione di una temperatura fissa

1 **Simbolo per il settore del programma "Riscaldamento" e titolo del menù**

2 **Finestra del titolo della tabella**

- Temperatura del ritorno del riscaldamento
- Valore di riferimento della temperatura esterna

3 **Riga della tabella "Punto finale della curva del riscaldamento"**

- Simbolo del "Punto finale della curva del riscaldamento"

45° C Campo della tabella "Punto finale della curva del riscaldamento"
Valore preso come esempio: 45 °C

-20 °C Campo della tabella "Valore di riferimento temperatura esterna"
(= valore del programma non variabile)
L'esempio rappresentato indica che con una temperatura esterna di - 20 °C la temperatura del ritorno riscaldamento deve essere di 45 °C.

4 Riga tabella dello "Spostamento parallelo"

- Simbolo per "Spostamento parallelo"
- 20 °C Campo della tabella "Spostamento parallelo"
Valore preso come esempio: 20 °C (neutrale)
- 20 °C Campo della tabella "Valore di riferimento temperatura esterna"

L'esempio rappresentato indica che il piede della curva deve essere 20 °C con una temperatura esterna di 20 °C.

Un aumento del valore della temperatura nel campo della tabella "Spostamento parallelo" per es. a 22 °C provoca uno spostamento parallelo della curva di 2 °C verso l'alto. Un abbassamento per es. a 18 °C provoca uno spostamento verso il basso della curva del riscaldamento di 2 °C.

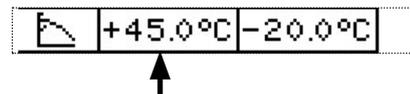
5 Riga della tabella "Riduzione notturna"

- Simbolo per il programma notturno: il riscaldamento è ridotto
 - 5 °C Campo della tabella "Differenza di temperatura"
- L'esempio raffigurato indica che il riscaldamento notturno è ridotto di 5 °C rispetto al funzionamento giornaliero.

② Fissare il punto finale delle curve del riscaldamento...

②•①

Scegliere il campo della tabella "Punto finale curva del riscaldamento"...



i INDICAZIONE.

Il punto finale della curva del riscaldamento è continuamente riferito alla temperatura esterna di - 20 °C. Se la pompa di calore viene impiegata in una zona climatica dove la temperatura esterna di - 20 °C non viene mai raggiunta, il punto finale della curva del riscaldamento deve essere allineato alla temperatura di calcolo regionale normalizzata.

Pagina 21, ⑤ Allineamento del punto finale della curva del riscaldamento con la temperatura di calcolo regionale normalizzata

②•②

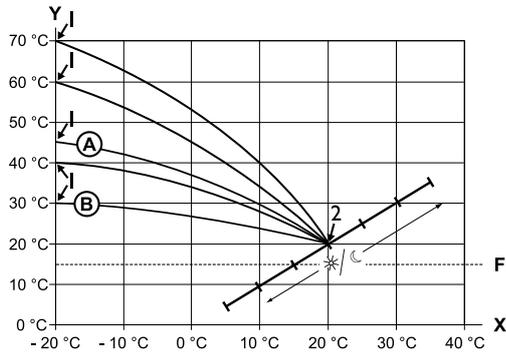
Impostare il valore della temperatura del ritorno nel campo della tabella "Punto finale della curva del riscaldamento"...

i INDICAZIONE.

I valori delle temperature si riferiscono al ritorno. Nel caso di temperature di mandata togliere il salto termico.



Esempio di diagramma:



- X Temperatura esterna
 - Y Temperatura ritorno
 - I Punto finale della curva del riscaldamento
 - 2 Piede della curva del riscaldamento
 - F Protezione antigelo
 - Ⓐ Curva del riscaldamento con punto finale di 45 °C di temperatura del ritorno (per es. impiegando radiatori)
 - Ⓑ Curva del riscaldamento con punto finale di 30 °C di temperatura del ritorno (per es. impiegando un riscaldamento a pavimento)
- Di volta in volta alla temperatura esterna di - 20 °C come pure curve del riscaldamento con piede di 20 °C – temperatura del ritorno a 20 °C di temperatura esterna.

②•③

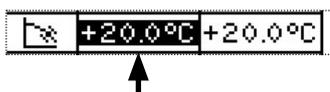
Chiudere la voce nel campo tabella “Punto finale curva di riscaldamento”...

Tarare altri parametri (③-④) oppure fare scorrere lo schermo fino in fondo e con ⑤ proseguire...

③ Fissare lo “Scostamento parallelo”...

③•①

Scegliere e comandare il campo della tabella “Spostamento parallelo”...



③•②

Tarare la temperatura del ritorno. Una rotazione della manopola verso destra provoca lo scorrimento parallelo della curva di 0,5 °C verso l’alto. Una

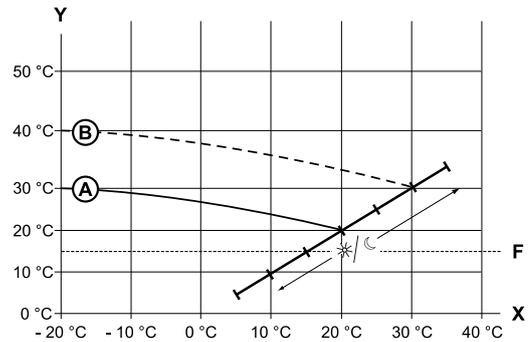
rotazione verso sinistra provoca lo scorrimento parallelo della curva di 0,5 °C verso il basso....



INDICAZIONE.

Lo scorrimento parallelo ha effetto sia sul funzionamento giornaliero che notturno.

Esempio di diagramma:



- X Temperatura esterna
- Y Temperatura ritorno
- F Protezione antigelo
- Ⓐ Curva del riscaldamento con punto finale a 30 °C. Temperatura del ritorno e piede della curva con 20 °C temperatura di ritorno
- Ⓑ Curva del riscaldamento dopo lo scorrimento parallelo di 10 °C verso l’alto.



③•③

Ultimare l'immissione dei dati nel campo della tabella “Spostamento parallelo”...

Impostare altri dati (④) oppure fare scorrere lo schermo fino in fondo e proseguire con ⑤ ...

④ Fissare la “Differenza di temperatura” con la quale ridurre il circuito del riscaldamento nella modalità notturna...

④•①

Scegliere e comandare il campo della tabella “Differenza di temperatura”...

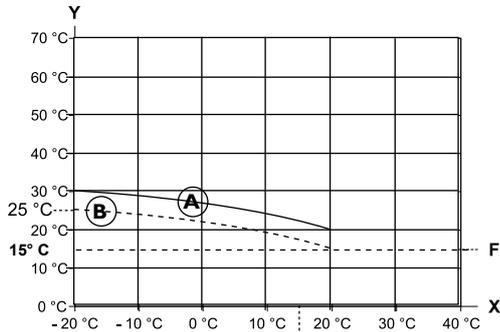


④•②

Tarare la temperatura del ritorno...



Esempio di diagramma:



- X Temperatura esterna
- Y "Temperatura del ritorno"
- F Protezione antigelo
- Ⓐ Curva del riscaldamento nel funzionamento giornaliero
- Ⓑ Curva del riscaldamento spostata di - 5 °C nella modalità notturna

Su tutto il settore la curva del funzionamento notturno si trova 5 °C sotto la curva del riscaldamento giornaliero.

INDICAZIONE.

Se il vostro impianto lavora con modo operativo "automatico" la commutazione tra giorno (innalzamento) e notte (riduzione) viene effettuata automaticamente.

④•③

Ultimare l'immissione dei dati nel campo della tabella "Differenza di temperatura"...

INDICAZIONE.

Necessario solo se la curva di riscaldamento deve essere regolata sulla temperatura di progetto di norma regionale.

⑤ Allineamento del punto finale della curva del riscaldamento con la temperatura di progetto normalizzata regionale.

⑤•①

Comandare il campo del menù "Progettato"...



- 1 Riga del menù "Temperatura di progettato regionale normalizzata"
- 2 Riga di menù "Temperatura di ritorno calcolata punto finale curve di riscaldamento" con temperatura di progetto regionale normalizzata

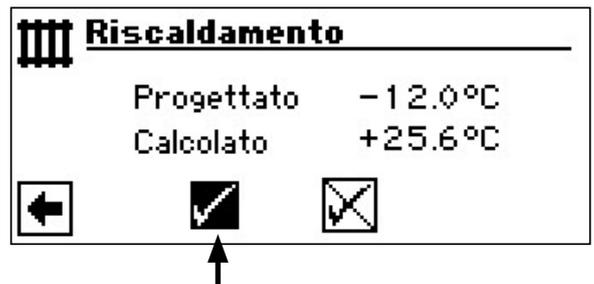
Scegliere il campo del menù "Progettato". La visualizzazione della temperatura viene visualizzata su fondo scuro...

⑤•②

Tarare la temperatura minima di progetto regionale normalizzata, per es. - 12 °C...

⑤•③

Memorizzare le tarature...



Il programma della regolazione del riscaldamento e della pompa di calore calcola su - 12 °C la temperatura del ritorno effettiva per il punto finale curva di riscaldamento e la indica nel campo del menù "Calcolata". Esempio +24,0 °C:





⑤•④

Se la temperatura di ritorno calcolata corrisponde alla temperatura di ritorno da Lei desiderata, Lei può abbandonare il menù...

⑤•⑤

Se l'impianto dovesse tuttavia funzionare con un'altra temperatura di ritorno, nella riga della tabella "Punto finale curva di riscaldamento" comandare il campo tabella "Punto finale curva di riscaldamento", selezionare e modificare il valore della temperatura di ritorno verso l'alto e verso il basso (a seconda del fatto che si desideri un valore più alto o uno più basso)...

⑤•⑥

Ultimare l'impostazione nel campo tabella "Punto finale curva di riscaldamento"...

⑤•⑦

Far scorrere il menù "Riscaldamento curva di riscaldamento CR" interamente verso il basso e salvare le impostazioni...

⑤•⑧

Successivamente verificare il valore della temperatura indicata nel campo del menù "Calcolato"...

Se adesso il valore calcolato corrisponde alla temperatura di ritorno desiderata, potete abbandonare il menù.

In caso contrario fare scorrere il menù "Curva del riscaldamento CR" completamente verso l'alto e ripetere i passaggi ⑤•⑤ – ⑤•⑦ fino a che il valore calcolato non si avvicina il più possibile alla temperatura di ritorno desiderata.



INDICAZIONE.

Non è assolutamente possibile una esatta corrispondenza del valore calcolato con la temperatura di ritorno desiderata, dato che nel campo del menù "Punto finale della curva del riscaldamento" è possibile variare la temperatura del ritorno solo di 0,5 °C per volta. Accettate pertanto la temperatura del ritorno che si avvicina il più possibile a quella da voi desiderata.



INDICAZIONE.

Un'impostazione conveniente della curva di riscaldamento è indispensabile per un funzionamento ottimizzato dal punto di vista energetico della pompa di calore. Un curva di riscaldamento impostata troppo alta aumenta l'intero fabbisogno energetico dell'impianto!



INDICAZIONE.

L'impostazione per il circuito di riscaldamento regola l'accensione e lo spegnimento secondo la temperatura della pompa di calore.

IMPOSTAZIONE DELLA CURVA DEL CIRCUITO MISCELAZIONE I

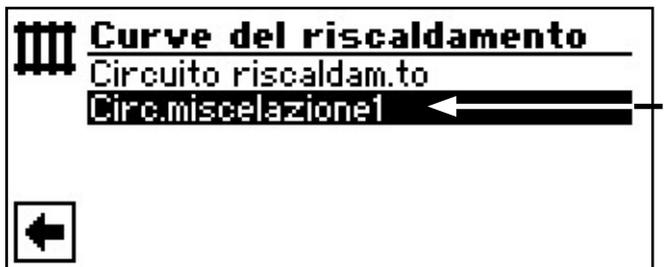


INDICAZIONE.

L'utilizzazione del menù della curva del riscaldamento del circuito di miscelazione I è possibile solo se nell'impianto è installato un miscelatore e se è stato definito il circuito di miscelazione I durante la taratura del sistema come circuito di miscelazione di scarico.

Procedere come segue:

- ① Scegliere e comandare nel menù "Curve del riscaldamento" il campo del menù "Circuito di miscelazione riscaldamento I"...



- ② Lo schermo cambia nel menù "Curve del riscaldamento circuito miscelazione I". Le curve del riscaldamento possono essere programmate sempre che non sia definita una temperatura fissa...



Pagina 23, Impostazione di una temperatura fissa

- ③ Impostare le curve del riscaldamento del circuito di miscelazione I...

Seguire le istruzioni ② – ⑤ nel paragrafo "Impostazione delle curve del riscaldamento"...



Pagina 19



INDICAZIONE.

Osservare che nella taratura delle curve del riscaldamento del circuito di miscelazione I, vengano definite sempre le temperatura di mandata.



TARATURA DI UNA TEMPERATURA FISSA



INDICAZIONE.

E' possibile tarare una temperatura fissa se questa opzione è stata scelta tramite l'impostazione del sistema.



Pagina 66, Impostazione del sistema alla messa in funzione



INDICAZIONE.

Il funzionamento con temperatura fissa è indipendente dalla temperatura esterna.

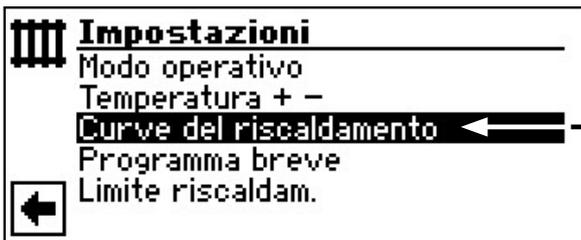


INDICAZIONE.

Se nel funzionamento con "Temperatura fissa" viene richiesta una riduzione notturna, la differenza di temperatura deve essere tarata nelle curve del riscaldamento "Circuito del riscaldamento" o "Circuito di miscelazione I", prima che l'opzione "Temperatura fissa" venga scelta.

Se non è richiesta alcuna riduzione notturna, la differenza di temperatura nelle curve del riscaldamento "Circuito del riscaldamento" o "Circuito di miscelazione I" deve essere tarata su 0°C (= taratura di fabbrica).

- 1 Scegliere e comandare nel menù "Impostazioni riscaldamento" il campo del menù "Curve del riscaldamento"...

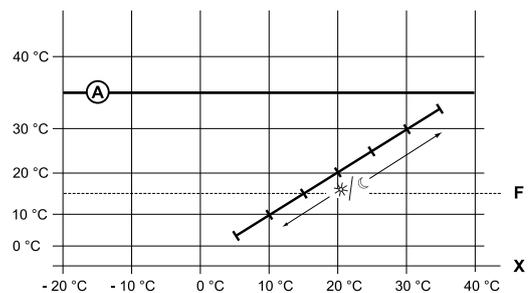


Se l'opzione "Temperatura fissa" è attivata mediante la taratura del sistema, lo schermo cambia nel menù "Curve del riscaldamento" (da dove arriverete nel menù "Valore fissa riscaldamento" rispettivamente "Valore fissa circuito di miscelazione I), oppure direttamente nel menù "Valore fissa riscaldamento":



- 2 Scegliere il campo del menù "Ritorno" o "Mandata". Il campo dell'immissione temperatura compare con sfondo scuro...
- 3 Tarare la temperatura fissa desiderata...
- 4 Memorizzare o rimuovere le tarature e abbandonare il menù "Valore fissa riscaldamento", o "Valore fissa circuito di miscelazione I".

Se l'opzione "Temperatura fissa" è stata scelta attraverso la taratura del sistema, la curva del riscaldamento viene raffigurata come nell'esempio:



- X Temperatura esterna
- Y "Temperatura del ritorno"
- F Protezione antigelo
- A Temperatura fissa (qui: + 35 °C)

PROGRAMMA ORARIO DI COMMUTAZIONE RISCALDAMENTO



Segua le indicazioni della sezione "Impostazione dei tempi di commutazione del circuito di riscaldamento" (sotto campo programma "Informazioni e impostazione rapida") nel manuale per l'utente.

LIMITE DI RISCALDAMENTO

Se la temperatura media giornaliera nelle ultime 24 ore è più alta di quella impostata da voi nel "Limite di riscaldamento", il riscaldamento viene disinserito. Presupposti: il limite di riscaldamento è impostato su "sì" nelle impostazioni di sistema.



Pagina 41 Impostazione del sistema: "Limite di riscaldamento"



Settore del programma “Acqua calda sanitaria”

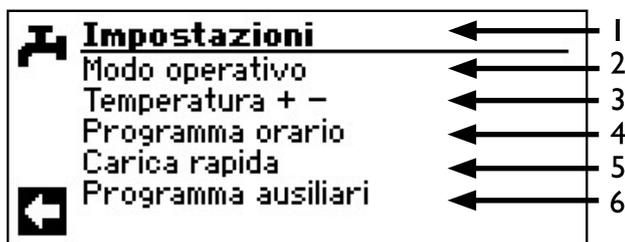
SCelta DEL CAMPO DEL PROGRAMMA

Procedere come segue:

- 1 Nello schermo del navigatore scegliere e comandare il simbolo  ...



- 2 Lo schermo cambia nel menù “Impostazioni acqua calda sanitaria”...

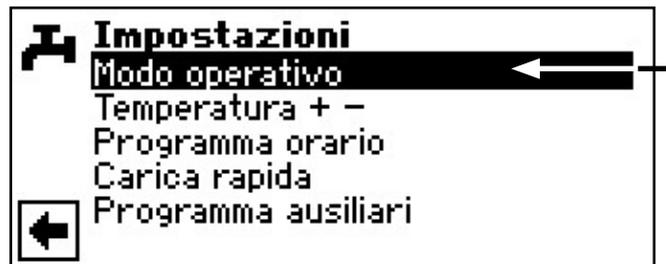


- 1 **Simbolo per il settore del programma “Acqua calda sanitaria” con titolo del menù**
- 2 **Campo del menù “Modo operativo”** guida al menù “Modo operativo acqua calda sanitaria”
- 3 **Campo del menù “Temperatura + - “** porta al menù acqua calda sanitaria temperatura valore desiderato (se la produzione dell’acqua calda sanitaria viene comandata da un termostato, questo campo del menù decade)
- 4 **Campo del menù “Programma orario”** guida al menù “Tempi di commutazione acqua calda sanitaria”
- 5 **Campo del menù “Carica rapida”** guida al menù “Carica rapida acqua calda sanitaria”
- 6 **Campo del menù “Programmi ausiliari”** guida al menù “Programmi ausiliari acqua calda sanitaria”

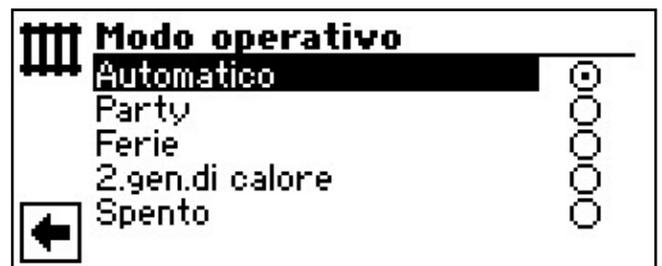
IMPOSTAZIONE DEL MODO OPERATIVO “PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA”

Procedere come segue:

- 1 Scegliere e comandare nel menù “Impostazioni acqua calda sanitaria” il campo del menù “Modo operativo”...



- 2 Lo schermo cambia nel menù “Modo operativo acqua calda”. Il modo operativo attuale viene contrassegnato con ⊙ :



 Segua le indicazioni della sezione “Impostazione della modalità della preparazione di acqua calda sanitaria” (sotto campo programma “Informazioni e impostazione rapida”) nel manuale per l’utente.

- 4 Ritorno al menù “Impostazioni acqua calda sanitaria”.



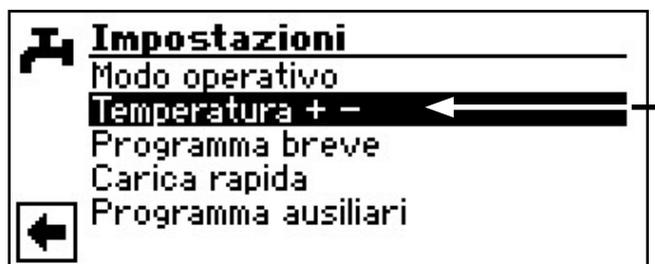
TARARE LA TEMPERATURA DELL'ACQUA CALDA SANITARIA

INDICAZIONE.

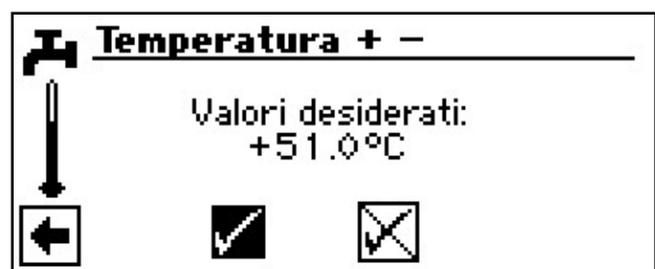
Se la produzione dell'acqua calda sanitaria viene comandata da un termostato, non è possibile alcuna taratura. Il campo del menù "Temperatura + -" non compare nello schermo delle "Impostazioni acqua calda sanitaria".

Procedere come segue:

- 1 Scegliere e comandare nel menù "Impostazioni acqua calda sanitaria" il campo del menù "Temperatura + -"...



- 2 Lo schermo cambia nel menù "Temperatura acqua calda sanitaria + -"...



I Riga del menù "Valori desiderati"

- 3 Scegliere il campo del menù "Valori desiderati". Il campo di immissione temperatura compare con sfondo scuro...
- 4 Tarare la temperatura desiderata...

INDICAZIONE.

In combinazione con il bollitore consigliato dal produttore, la vostra pompa di calore può produrre acqua calda sanitaria alla temperatura di ca. 7 K più bassa della temperatura massima di mandata della vostra pompa di calore.

- 5 Ultimare l'immissione dei dati...
- 6 Memorizzare o revocare le tarature. Ritorno al menù "Impostazioni acqua calda sanitaria".

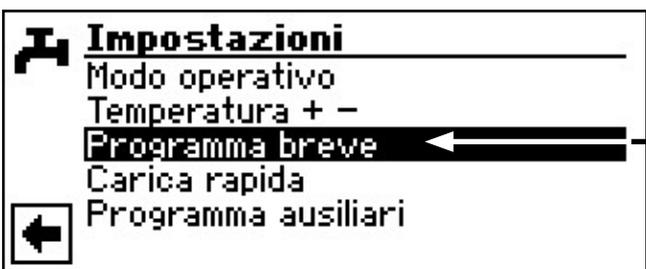
INDICAZIONE.

Se viene tarata una temperatura dell'acqua calda che non può essere raggiunta, la pompa di calore indica un "Guasto di alta pressione". Successivamente compare un guasto che si estingue autonomamente (se il riscaldamento funziona, questo continua a comparire). Dopo 2 ore riparte la produzione dell'acqua calda sanitaria. Tuttavia il programma della regolazione del riscaldamento e della pompa di calore abbassa automaticamente il valore di riferimento di 1 °C. Se anche questo valore non può essere raggiunto, il procedimento viene ripetuto fino a quando non viene raggiunta la temperatura.

PROGRAMMA DI IMPOSTAZIONE PER LA PRODUZIONE DELL'ACQUA CALDA SANITARIA

Procedere come segue:

- 1 Scegliere e comandare nel menù "Impostazioni acqua calda sanitaria" il menù "Programma brevi"...



Segua le indicazioni della sezione "Impostazione dei tempi di blocco della produzione dell'acqua calda sanitaria" (sotto campo programma "Informazioni e impostazione rapida") nel manuale per l'utente.

INDICAZIONE.

Nella programmazione osservare che i periodi che fisserete nel settore "Tempi di commutazione acqua calda sanitaria", sono periodi di blocco.

Nei periodi indicati la produzione dell'acqua calda viene disattivata.

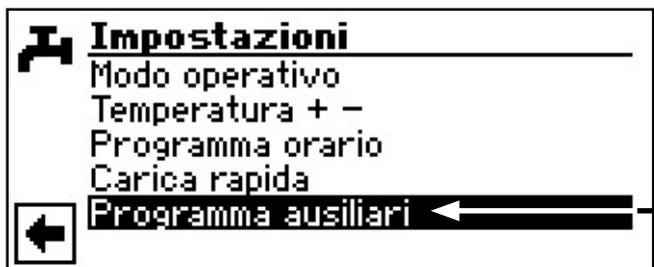
Impostazione della programmazione oraria circolazione "Manuale regolazione utente"



PROGRAMMI AUSILIARI

Procedere come segue:

- 1 Scegliere e comandare nel menù "Impostazioni acqua calda sanitaria" il campo del menù "Programmi ausiliari"...

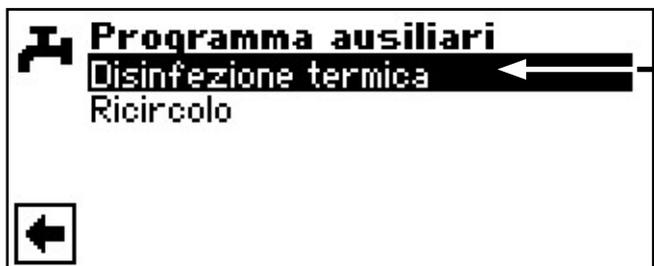


- 2 Lo schermo cambia nel menù "Programmi ausiliari acqua calda sanitaria"...

DISINFEZIONE TERMICA

Procedere come segue:

- 1 Scegliere nel menù "Programmi ausiliari acqua calda sanitaria" il campo del menù "Disinfezione termica"...



- 1 **INDICAZIONE.**
Visualizzazione 'Disinfezione termica' compare solo se sotto impostazioni di sistema è attivato un ulteriore produttore di calore per la preparazione dell'acqua calda sanitaria.

- 2 Lo schermo cambia nel menù "Disinfezione termica"...



- 3 Scegliere e comandare il giorno/-i nel quale/-i deve essere effettuata una disinfezione termica...

- 1 **INDICAZIONE.**
"Funzionamento continuo" significa che ad ogni produzione di acqua calda sanitaria segue una disinfezione termica. Il carico dell'acqua calda parte tuttavia sempre con l'isteresi tarata del valore di riferimento dell'acqua calda sanitaria.

❄ Campo del programma “Raffrescamento”

! ATTENZIONE.
Scegliere il campo del programma “Raffrescamento” solo quando è collegato un miscelatore del raffrescamento in collegamento con una pompa di calore geotermica.

! ATTENZIONE.
Se è collegato un circuito del raffrescamento, scegliere assolutamente il campo del programma “Raffrescamento” perché altrimenti possono subentrare disturbi di funzionamento al miscelatore allacciato.

SCelta DEL CAMPO DEL PROGRAMMA

Il campo del programma “Raffrescamento” deve essere tarato dal personale tecnico autorizzato in occasione della messa in funzione.

Taratura necessaria: campo del menù “Miscelazione I” = “Raff..”

 Pagina 66, Impostazione del sistema alla messa in funzione

Se è installata la funzione di raffrescamento passivo, nello schermo di navigazione compare il simbolo del settore del programma “Raffrescamento”:



Procedere come segue:

① Nello schermo del navigatore scegliere e comandare il simbolo ❄...

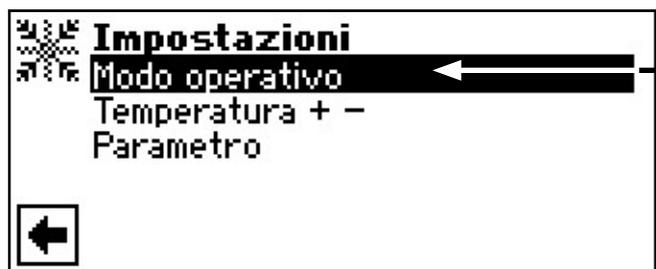


② Lo schermo cambia nel menù “Impostazioni raffrescamento”:

IMPOSTAZIONE DEL MODO OPERATIVO “RAFFRESCAMENTO”

Procedere come segue:

① Nel menù “Impostazioni raffrescamento” scegliere il campo del menù “Modo operativo”...



② Lo schermo cambia nel menù “Modo operativo raffrescamento”. Scegliere il modo operativo desiderato...



1 Simbolo per il campo del programma “Raffrescamento” con titolo del menù

2 Automatico

Inserisce la funzione di raffrescamento passivo in funzione della temperatura esterna.

3 Spento

Disinserisce il raffrescamento passivo.



INDICAZIONE.

Se viene inserita la funzione di raffrescamento passivo, il programma inserisce la regolazione di riscaldamento e pompa di calore automaticamente sul modo operativo “Spento”.

Al contrario:

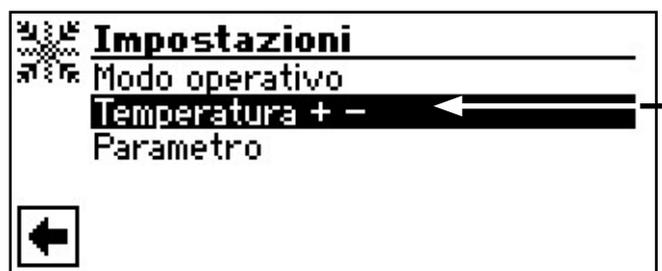
Se viene inserito il riscaldamento, il programma della regolazione di riscaldamento e pompa di calore inserisce automaticamente la funzione di raffrescamento passiva in modalità “Spento”.



● TARATURA DELLA TEMPERATURA DI RAFFRESCAMENTO

Procedere come segue:

- 1 Scegliere e comandare nel menù "Impostazioni raffreddamento" il campo del menù "Temperatura + -"...



- 2 Lo schermo cambia nel menù "Temperatura raffreddamento + -"...



- 1 Riga del menù "Temperatura esterna + -"
- 2 Riga del menù "Temperatura impostata di circuito miscelazione I"

- 3 Scegliere il campo del menù "Temperatura impostata di circuito miscelazione I". Il campo della temperatura compare automaticamente con sottofondo scuro...
- 4 Tarare la temperatura desiderata...



INDICAZIONE.

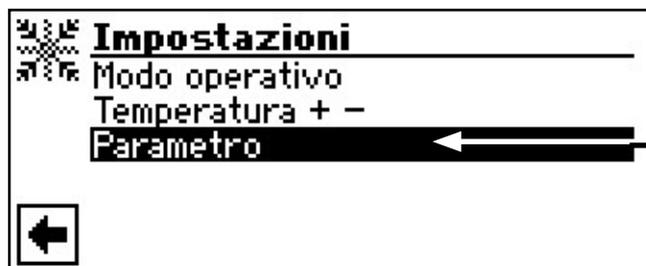
Il valore della temperatura di riferimento fissa l'ampiezza di regolazione per il miscelatore del raffreddamento comandato.

- 5 Ultimare l'immissione dei dati...
- 6 Scegliere e comandare il campo del menù "Cons.salto termico". Il campo della temperatura compare automaticamente con sottofondo scuro...
- 7 Tarare la temperatura esterna di consenso desiderata...
- 8 Ultimare l'immissione dei dati. Memorizzare o richiamare le tarature...
- 9 Ritornare al menù "Impostazioni raffreddamento".

● IMPOSTAZIONE DEI PARAMETRI

Procedere come segue:

- 1 Evidenziare e selezionare l'opzione "Parametri" nel menù "Impostazioni raffreddamento"....



- 2 Lo schermo passa al menù „Parametri superamento per eccesso o difetto della temperatura esterna“.



- 1 Impostazione del tempo per „Superamento per eccesso TE“
- 2 Impostazione del tempo per „Superamento per difetto TE“

- 3 Scegliere dal menù l'opzione "Superamento per eccesso TE" o "Superamento per difetto TE". Il campo d'immissione dell'orario viene automaticamente evidenziato con sfondo scuro...
- 4 Impostare il tempo desiderato (in ore)...



INDICAZIONE.

Per avviare il raffreddamento, si deve superare la commutazione $Abi.T.est$ per oltre 12 ore o una volta sola di 5 K. La funzione di raffreddamento si conclude quando la commutazione di consenso ΔT è stata superata per oltre 12 ore.

La funzione di raffreddamento deve essere autorizzata solo se la temperatura di ingresso della miscela acqua - glicole è $> 3^{\circ}C$.

La temperatura di riferimento impostata determina la temperatura di mandata della pompa di calore durante il raffreddamento.

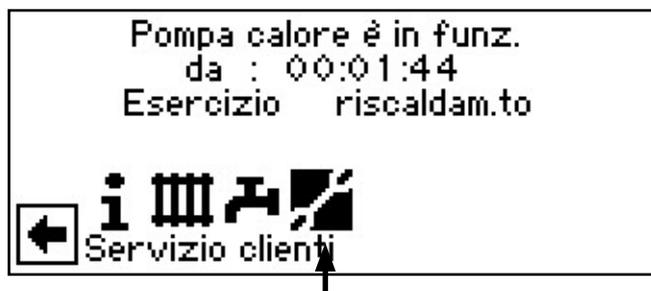


🔑 Campo del programma “Servizio clienti”

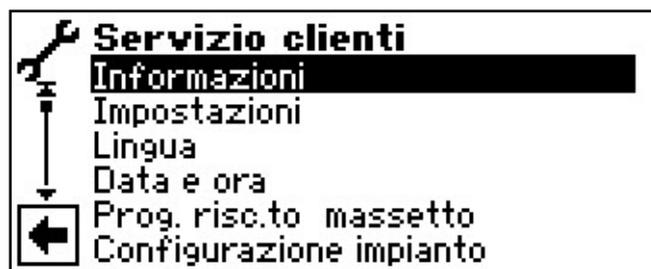
SCelta DEL CAMPO DEL PROGRAMMA

Procedere come segue:

- 1 Nello schermo del navigatore scegliere e comandare il simbolo 🔑 ...



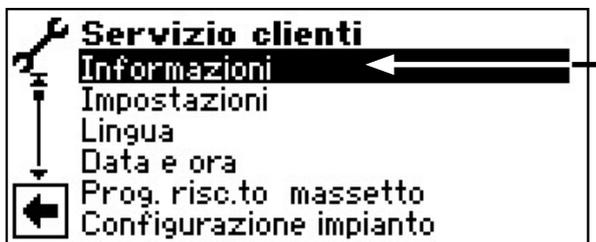
- 2 Lo schermo cambia nel menù “Servizio clienti”...



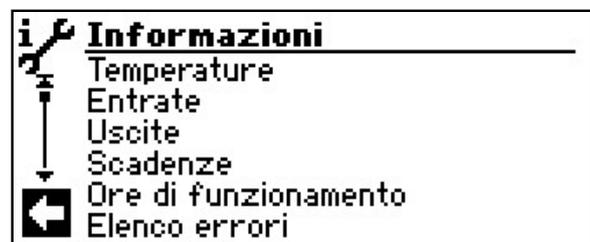
RICHIAMARE INFORMAZIONI

Procedere come segue:

- 1 Nel menù “Servizio clienti” scegliere il campo del menù “Informazioni”...

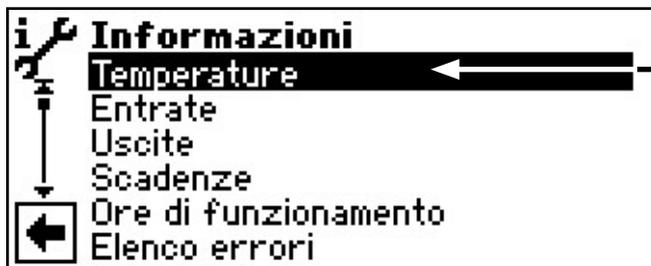


- 2 Lo schermo cambia nel menù “Informazioni servizio clienti”...

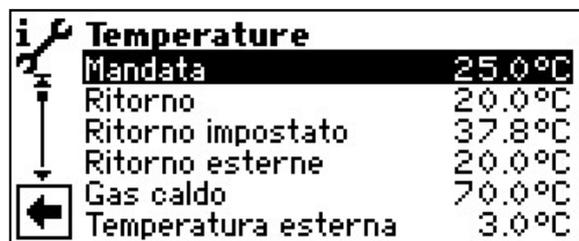


RICHIAMARE TEMPERATURE

- 1 Nel menù “Informazioni servizio clienti” scegliere il campo del menù “Temperature”...



- 2 Lo schermo cambia nel menù “Servizio clienti informazioni temperature”...



Mandata	Temperatura di mandata circuito di riscaldamento
Ritorno	Temperatura del ritorno circuito di riscaldamento
Ritorno impostato	Temperatura del ritorno circuito di riscaldamento
Ritorno esterne	Temperatura di ritorno nel termoaccumulatore
Gas caldo	Temperatura del gas caldo
Temperatura esterna	Temperatura esterna
Temperatura media	Temperatura media Esterno (funzione limite di riscaldamento)
Acqua calda attuale	Temperatura attuale acqua calda sanitaria
Acqua calda impost.	Temperatura impostata acqua calda sanitaria
Entrate S.F	Temperatura di ingresso fonte di calore
Uscite S.F	Temperatura di uscita fonte di calore
Mand. circ. misc. 1	Temperatura di mandata circuito di miscelazione I
Mand. imp. c. misc. 1	Circuito di miscelazione I
	Temperatura di riferimento mandata
Stazione ambiente	Stazione ambiente

(solo se nell'impostazione sistema: stazione ambiente = RFV)

- 3 Retour au menu « Service Informations ».



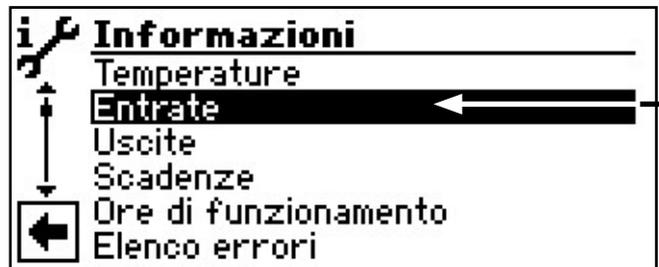
INDICAZIONE.

Alcune sonde sono riconosciute solo se dopo il collegamento del rispettivo sensore il comando viene riavviato.

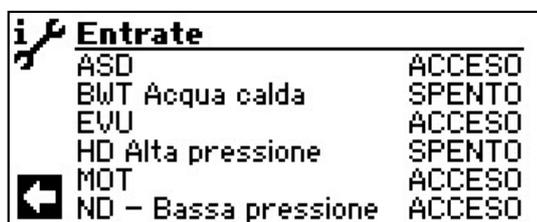


RICHIAMARE GLI INGRESSI

- 1 Scegliere e comandare nel menù "Informazioni servizio clienti" il campo del menù "Entrate"...



- 2 Lo schermo cambia nel menù "Informazioni servizio clienti entrate"...



INDICAZIONE.

Il menù informa se gli ingressi digitali del comando sono accesi o spenti.

ASD sbrinamento, pressione della miscela acqua-glicole, portata

Secondo il tipo di apparecchio l'entrata può adempiere a diverse funzioni:

Nelle PDC aria/acqua Pressostato-fine-sbrinamento:

Acceso = sbrinamento ultimato.

Nelle PDC geotermiche e acqua/acqua con flussostato installato in fabbrica:

Acceso = portata in ordine.

Nelle PDC geotermiche senza flussostato installato in fabbrica, può essere installato un pressostato della pressione della miscela acqua - glicole:

Acceso = pressione della miscela acqua-glicole sufficiente.

BWT Acqua calda Termostato dell'acqua calda

Acceso = richiesta acqua calda

EVU Blocco alimentaz. rete

Spento = blocco

HD Alta pressione Pressostato alta pressione

Spento = pressione regolare

MOT Protezione motore

Acceso = protezione motore regolare

ND Bassa pressione Pressostato bassa pressione

Acceso = pressione regolare

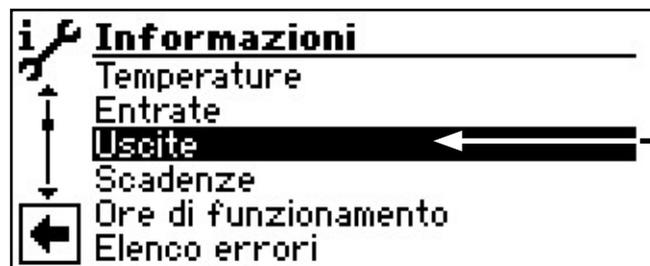
PEX - Party externe Allacciamento di un anodo di protezione

(possibile per alcuni apparecchi)

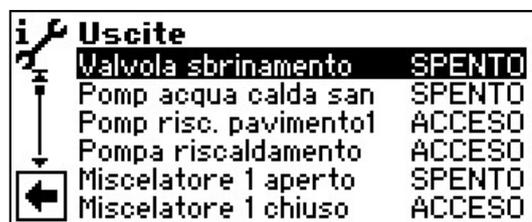
- 3 Ritornare al menù "Informazioni servizio clienti".

RICHIAMARE LE USCITE

- 1 Scegliere e comandare nel menù "Informazioni servizio clienti" il campo del menù "Uscite"...



- 2 Lo schermo cambia nel menù "Informazioni servizio clienti uscite"...



Valvola sbrinamento Valvola di inversione circuito

Pomp acqua cald san Pompa del ricircolo acqua calda sanitaria

Pomp risc. pavimento1 Pompa del riscaldamento a pavimento

Pompa riscaldamento Pompa del riscaldamento

Miscelatore 1 aperto Il miscelatore 1 si apre

Acceso = si apre / Spento = nessun comando

Miscelatore 1 chiuso Il miscelatore 1 si chiude

Acceso = si chiude / Spento = nessun comando

Ventilazione Ventilazione della carenatura della pompa di calore

per determinati tipi di pompe di calore aria/acqua.

Nelle grandi pompe di calore

aria/acqua (codifica "L2G") secondo stadio del ventilatore

Vent-pompa som geot Ventilatore, pompa sommersa o pompa della miscela acqua-glicole

Compressore 1 Compressore 1 della pompa di calore

Compressore 2 Compressore 2 della pompa di calore

Pompa ric. Pompa di ricircolo

Pomps supplementare Sec.gen.cal.1 Pompa supplementare Secondo generatore di calore 1

Sec.gen.cal.2 -err Secondo generatore di calore 2 - guasto complessivo

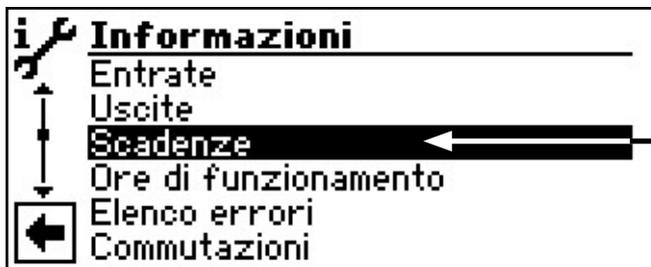
(funzione guasto complessivo: ON permanente in caso di guasti, cicla 1x secondo in caso di reset automatico)

- 3 Ritornare al menù "Informazioni servizio clienti".

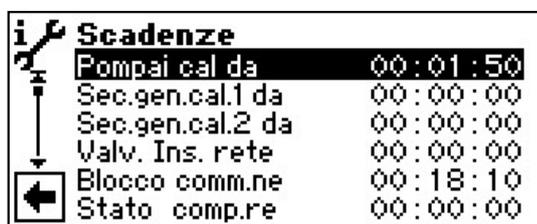


RICHIAMARE LE SCADENZE

- 1 Scegliere e comandare nel menù "Informazioni servizio clienti" il campo del menù "Scadenze"...



- 2 Lo schermo cambia nel menù "Informazioni servizio clienti scadenze"...

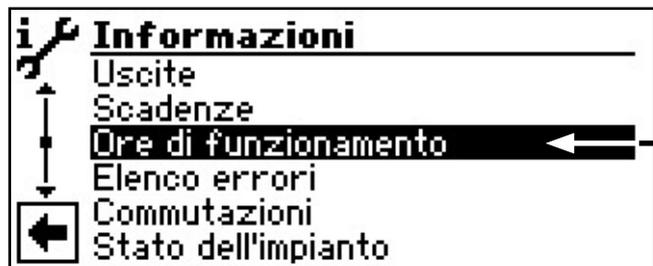


Pompai cal da	La pompa di calore funziona da (indicazione del tempo in hh: mm:ss)
Sec.gen.cal.1 da	Il primo generatore di calore funziona da
Sec.gen.cal.2 da	Il secondo generatore di calore 2 funziona da
Valv. Ins. rete	Valv. Ins. rete
Blocco comm.ne	Blocco di commutazione
Stato comp.re	Tempo partenza compressore
Reg.risc.+ tempo	Più tempo regolazione del riscaldamento
Reg.risc.- tempo	Meno tempo regolazione del riscaldamento
Disinfz.termica da	Disinfezione termica funziona da
Blocco a.c. sanit.	Blocco acqua calda
Sbrinare	Tempo fino allo sbrinamento successivo (LW)

- 3 Ritornare al menù "Informazioni servizio clienti".

RICHIAMARE LE ORE DI FUNZIONAMENTO

- 1 Scegliere e comandare nel menù "Informazioni servizio clienti" il campo del menù "Ore di funzionamento"...



- 2 Lo schermo cambia nel menù "Informazioni servizio clienti ore di funzionamento"...



Ore funz.1 compress.	Ore di funzionamento compressore 1
Impulsi compress. 1	Impulsi compressore 1
Tempo funz. comp. 1	medio tempo di funzionamento compressore 1
Ore funz.2 compress.	Ore di funzionamento compressore 2
Impulsi compress. 2	Impulsi compressore 2
Tempo funz. comp. 2	medio tempo di funzionamento compressore 2
Ore funz.2 gen.cal.1	Ore di funzionamento secondo generatore di calore 1
Ore funz.2 gen.cal.2	Ore di funzionamento secondo generatore di calore 2
Ore funz. pompa cal.	Ore di funzionamento pompa di calore
Ore funz. risc.to	Ore di funzionamento riscaldamento
Ore funz. a.c.san.	Ore di funzionamento acqua calda sanitaria
Ore funz. raff.to	Ore di funzionamento raffrescamento



INDICAZIONE.

I compressori vengono collegati alternativamente sulla base degli impulsi. Una differenza nelle ore di esercizio del compressore è pertanto assolutamente possibile

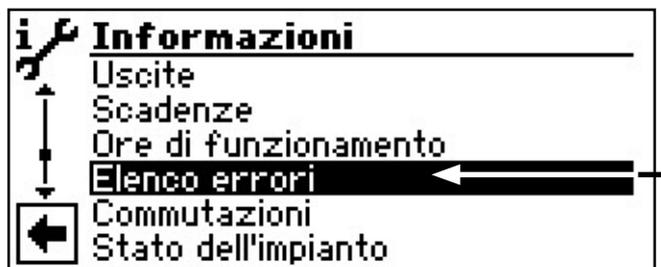
- 3 Ritornare al menù "Informazioni servizio clienti".



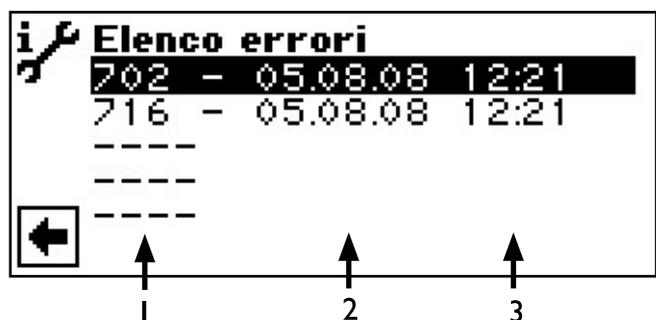
RICHIAMARE ELENCO ERRORI

Procedere come segue:

- 1 Scegliere e comandare nel menù "Informazioni servizio clienti" il campo del menù "Elenco errori"...



- 2 Lo schermo cambia nel menù "Informazioni servizio clienti elenco errori"...



1 Codice errore

Significato del codice errore a partire da pagina 60

2 Data del guasto

3 Ora del guasto



INDICAZIONE.

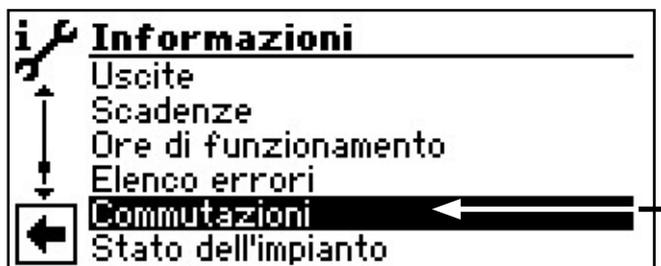
Vengono segnalati al massimo gli ultimi cinque guasti.

- 3 Ritornare al menù "Informazioni servizio clienti".

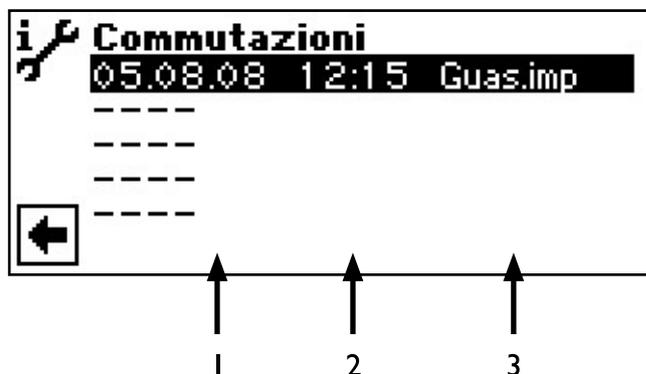
RICHIAMARE GLI SPEGNIMENTI

Procedere come segue:

- 1 Scegliere e comandare nel menù "Informazioni servizio clienti" il campo del menù "Commutazioni"...



- 2 Lo schermo cambia nel menù "Informazioni servizio clienti commutazioni"...



1 Data della commutazione

2 Ora della commutazione

3 Codice commutazione:

- Guast.pdc = Guasto pompa di calore
- Guas.imp = Guasto impianti
- SGC = Modalità secondo generatore di calore
- Bl.alim.ne = Blocco alimentazione elettrica
- Sbrin.aria = Sbrinamento aria (solo apparecchi aria-acqua)
- T.max I.i. = Limite di impiego temperatura max.
- T.min I.i. = Limite di impiego temperatura min.
- Lim.min.i = Limite di impiego inferiore
- No rich.ta = nessuna richiesta



INDICAZIONE.

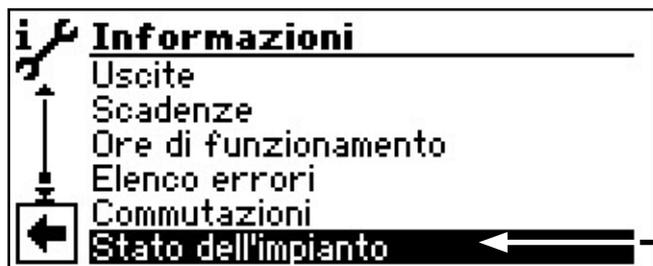
Vengono segnalate al massimo le ultime cinque commutazioni.

- 3 Ritornare al menù "Informazioni servizio clienti".

RICHIAMARE LO STATO DELL'IMPIANTO

Procedere come segue:

- 1 Scegliere e comandare nel menù "Informazioni servizio clienti" il campo del menù "Stato impianto"...



- 2 Lo schermo cambia nel menù "Informazioni servizio clienti stato impianto"...



- 1 **Simbolo per il campo del programma "Informazioni servizio clienti" con titolo menù**
- 2 **Pompa di calore tipo**
Significato del codice vedi pagina 64
- 3 **Livello del Software**
della regolazione del riscaldamento e della pompa di calore
- 4 **Stadio di bivalenza**
1 = un compressore può funzionare
2 = due compressori possono funzionare
3 = ulteriore generatore di calore può funzionare assieme
- 5 **Stato di esercizio**
ulteriore stato di funzionamento attuale
Riscaldare / Acqua calda sanitaria / Sbrinare

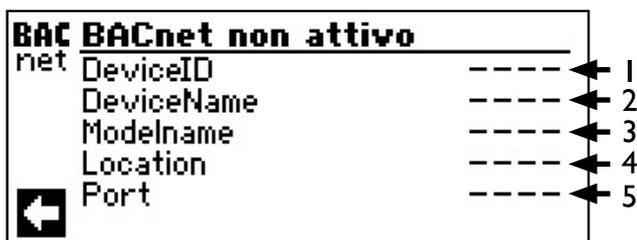
③ Ritornare al menù "Informazioni servizio clienti".

BACNET

① Selezionare e attivare dal menù "Informazioni di servizio" l'opzione "BACnet"...



② Lo schermo passa al menù "BACnet" ...



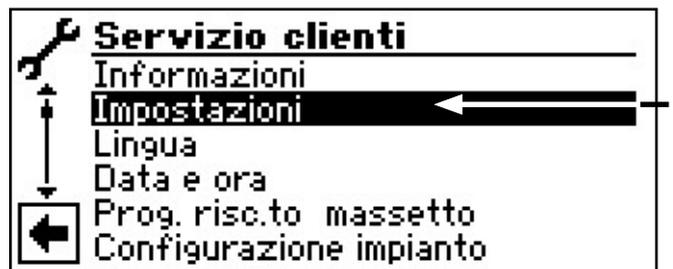
- 1 **Numero di identificazione univoco dell'apparecchio nella rete BAC net**
- 2 **Nome dell'apparecchio nella rete BAC net**
- 3 **Denominazione del modello dell'apparecchio**
- 4 **Luogo d'installazione dell'apparecchio**
- 5 **Porta di comunicazione BAC net dell'apparecchio**

③ Ritorno al menù "Informazioni di servizio"..

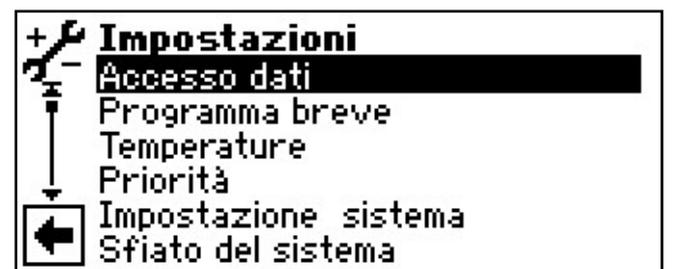
SEGUIRE LE IMPOSTAZIONI

Procedere come segue:

① Scegliere e comandare nel menù "Servizio clienti" il campo del menù "Impostazioni"...

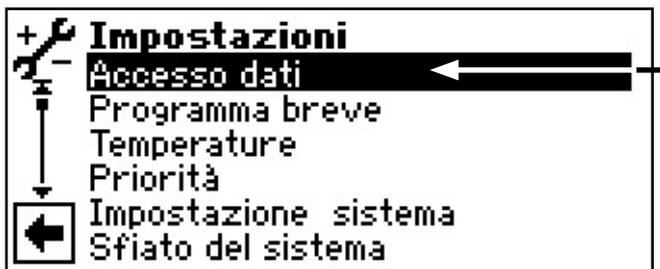


② Lo schermo cambia nel menù "Impostazioni servizio clienti"...



FISSARE L'ACCESSO DATI

① Nel menù "Impostazioni servizio clienti", scegliere il campo del menù "Accesso dati"...



- ② Lo schermo cambia nel menù "Servizio clienti impostazioni parola d'ordine"...



- 1 Simbolo per il campo del programma "Impostazioni servizio clienti" con titolo del menù
- 2 Spazio di immissione dati per codice a 4 cifre
- 3 Informazione sullo stato attuale dell'accesso dati

- ③ Scegliere e comandare il primo spazio di immissione codice...
- ④ Impostare le cifre del codice. Ultimare l'immissione dei dati...

! ATTENZIONE.
Una volta ultimati i lavori di manutenzione impedire l'accesso dati al cliente.

Attraverso l'impostazione di programmi errati non orientati ai componenti dell'impianto possono subentrare guasti di funzionamento fino a causare gravi danni all'impianto. L'impiego del programma di manutenzione deve essere bloccato ai non addetti ai lavori

i INDICAZIONE.
Il produttore non risponde per i danni causati da errata programmazione dei componenti dell'impianto.

- ⑤ Ripetere la procedura dal secondo fino al quarto campo di immissione dati...

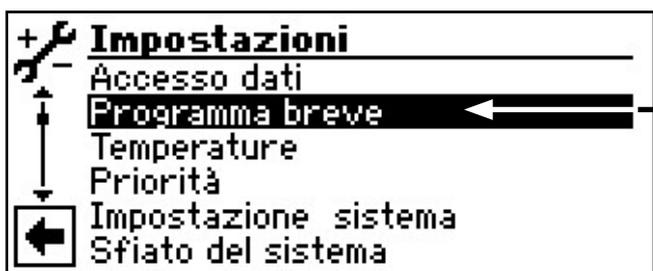
- ⑥ Revocare le immissioni dati o memorizzarle. I campi di immissione dati vengono automaticamente portati a 0000. Il cursore passa automaticamente all'indicatore del navigatore. Il programma informa nella riga del menù "Accesso dati" dello stato prescelto dell'accesso dati...
- ⑦ Ritorno al menù "Impostazione servizio clienti" tramite l'indicatore del navigatore.

RICHIAMARE I PROGRAMMI BREVI

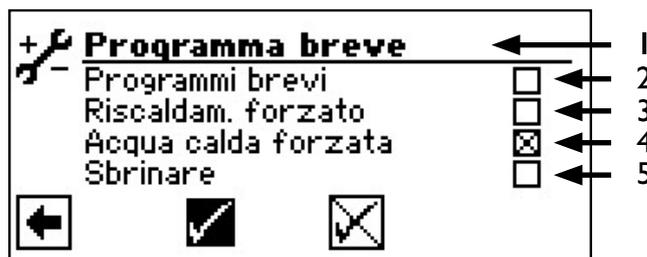
I programmi brevi hanno lo scopo di facilitare il lavoro di manutenzione.

Procedere come segue:

- ① Scegliere e comandare nel menù "Impostazioni servizio clienti" il campo del menù "Programma breve"...



- ② Lo schermo cambia nel menù "Impostazioni servizio clienti programma breve"...



- 1 Simbolo per il campo del programma "Impostazioni servizio clienti" con titolo del menù
- 2 Programmi brevi
Accorcia blocco commutazione e rende accessibile la pompa di calore.
- 3 Riscaldamento forzato
Vengono ignorate le programmazioni tarate. Richiesta di riscaldamento fino all'alta pressione. Dopo il guasto per alta pressione il campo del menù "Riscaldamento forzato" viene disattivato automaticamente e resettato.
- 4 Acqua calda forzata



Funzione analoga al "Riscaldamento forzato".

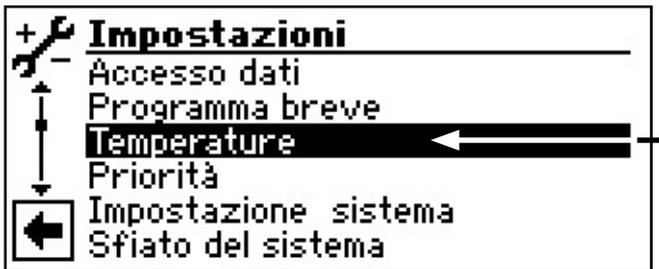
5 Sbrinare

Con questo procedimento, la funzione di sbrinamento della pompa di calore può essere testata (solo per apparecchi aria-acqua).

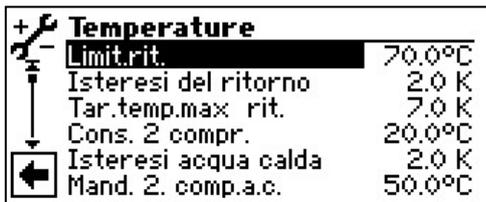
- ③ Scegliere e comandare il programma breve desiderato...
- ④ Revocare le immissioni dati o memorizzarle. Ritorno al menù "Impostazioni servizio clienti".

FISSARE LE TEMPERATURE

- ① Scegliere e comandare nel menù "Impostazione servizio clienti" il campo del menù "Temperature"...
- ② Lo schermo cambia nel menù "Impostazioni servizio clienti temperature"...



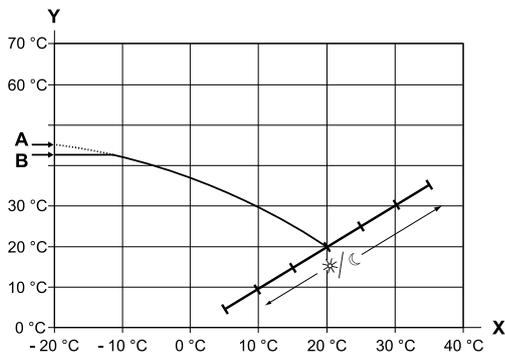
Lo schermo cambia il menù e compare "Impostazione temperature":



Limit rit.

Limitazione del ritorno

Impostazione della massima temperatura di riferimento del ritorno in modalità riscaldamento



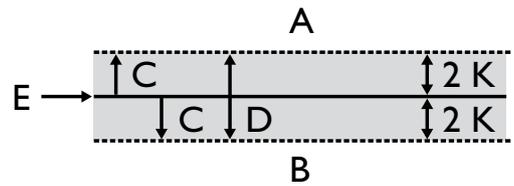
- X Temperatura esterna
- Y Temperatura ritorno
- A Punto finale della curva del riscaldamento

B Limitazione ritorno (nell'esempio raffigurato: 42 °C)

Isteresi del ritorno Isteresi della regolazione del riscaldamento

Taratura dell'isteresi di regolazione della regolazione del riscaldamento
Tarare una grande isteresi per sistemi molto reattivi e una piccola isteresi per sistemi di riscaldamento lenti.

Esempio: Isteresi circuito di riscaldamento ritorno = 2 K



- A In questo campo di temperatura non ha luogo alcuna richiesta del riscaldamento
- B In questo campo di temperatura ha luogo una richiesta del riscaldamento
- C Isteresi
- D Zona neutrale
- E Temperatura del ritorno impostata

Tar.temp.max rit. Incremento massimo del ritorno

Taratura della massima oscillazione consentita della temperatura del ritorno. In caso di superamento della temperatura di ritorno nel riscaldamento del valore qui impostato vengono ignorate le durate minime interne e tutti i generatori di calore vengono spenti. Tarare costantemente il valore più alto del valore dell'isteresi del ritorno riscaldamento.

Cons. 2 compr. Consenso funzionamento secondo compressore

Un valore viene indicato solamente per apparecchi con 2 compressori.
Taratura della temperatura esterna minima con la quale il secondo compressore viene autorizzato ad entrare in funzione se viene richiesto riscaldamento. Sopra la temperatura esterna tarata il secondo compressore non riceve il consenso per funzionare.

Cons. 2. gen.cal Consenso secondo generatore di calore

Taratura della temperatura esterna dalla quale il secondo generatore di calore è autorizzato ad entrare in funzione se viene richiesto riscaldamento. Sopra la temperatura esterna tarata il secondo generatore di calore non riceve il consenso per funzionare.
Eccezione:



Nel caso di guasti e impostazioni del secondo generatore di calore, i secondi generatori di calore ricevono il consenso per funzionare indipendentemente dalla temperatura esterna impostata.

Temp.aria sbrin. Temperatura aria sbrinamento

 Negli apparecchi aria/acqua viene indicato un valore e quando lo sbrinamento è inserito.

Taratura della temperatura di consenso per lo sbrinamento aria. Sotto la temperatura tarata lo sbrinamento è bloccato.

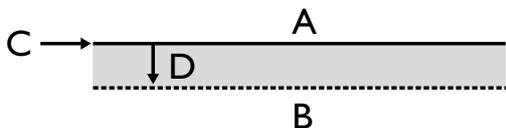
! ATTENZIONE:
Impostare lo sbrinamento aria solo con tipi di apparecchi appositi.

Temp.imp.disinfesz. Temperatura tarata disinfezione termica

 Impostazioni della temperatura per la disinfezione termica nella produzione dell'acqua calda sanitaria.

Isteresi acqua calda Isteresi acqua calda sanitaria

 Taratura dell'isteresi di regolazione dell'acqua calda sanitaria (isteresi negativa).



- A in questo campo di temperatura non ha luogo alcuna richiesta della produzione di acqua calda sanitaria
- B in questo campo di temperatura ha luogo una richiesta della produzione di acqua calda sanitaria
- C temperatura di riferimento acqua calda sanitaria
- D isteresi negativa

Mand. 2. comp.a.c. Mandata secondo compressore acqua calda sanitaria

 Si visualizza solo con apparecchi con 2 compressori.
Taratura delle temperatura di mandata a partire dalla quale viene prodotta acqua calda con un compressore.
Ottimizzazione del tempo di carica e delle temperature di acqua calda sanitaria raggiungibili.

Temp. est. max. Temperatura esterna massima

 Un valore viene indicato solo per apparecchi aria/acqua.
Taratura della temperatura esterna massima a partire dalla quale la pompa di calore viene bloccata.

Al secondo generatore di calore viene dato il consenso di funzionamento secondo necessità.

Temp. est. min. Temperatura esterna minima

 Un valore viene indicato solo per apparecchi aria/acqua.

Taratura della temperatura esterna minima a partire dalla quale la pompa di calore viene bloccata.

Al secondo generatore di calore viene dato il consenso di funzionamento secondo necessità.

Temp.fdc min. Temperatura minima fonte di calore

Un valore viene indicato solo per apparecchi geotermici o acqua/acqua.

Taratura della temperatura minima consentita sull'uscita fonti di calore della pompa di calore.

 Negli apparecchi geotermici:
Con accesso al servizio clienti il valore può essere tarato sopra i $-9\text{ }^{\circ}\text{C}$ (necessario nel caso di impiego di scambiatori di separazione).

 Per apparecchi acqua/acqua:
L'impostazione è possibile solo con accesso azienda.

Temp.gas. cal.max Temperatura massima gas caldo

 Taratura della temperatura massima permessa nel circuito frigorifero della pompa di calore.

Temp.sbrin.aria -fine Temperatura sbrinamento aria fine

 Negli apparecchi aria/acqua viene indicato un valore e quando lo sbrinamento è inserito.
Taratura della temperatura sull'uscita vaporizzatore conclusa con lo sbrinamento aria.

 Vedi panoramica di pagina 64: ciclo sbrinamento, sbrinamento ad aria, VL Max

Riduzione fino a riduzione massima

 Taratura della temperatura esterna fino alla quale viene effettuata una riduzione notturna.
Se la temperatura esterna reale scende sotto il valore tarato, la temperatura di abbassamento viene ignorata.

Mandata max massima temperatura di mandata I)

 Se questa temperatura nella mandata viene superata, un compressore o la pompa di calore vengono disinseriti. Questo vale per tutti i tipi di preparazione!

 Vedi panoramica di pagina 64: ciclo sbrinamento, sbrinamento ad aria, VL Max



Mand.max.c misc.I massima temperatura di mandata secondo il miscelatore di carico

Viene visualizzato solo se il circuito di miscela I viene impostato su miscelatore di carico. Pertanto la sonda di mandata su TBI serve per la limitazione della temperatura di mandata dopo il miscelatore. In altre parole: se TBI supera il valore qui impostato, il miscelatore di carico procederà in direzione >Chiuso<.

Min. AT max. mandata²⁾

Si visualizza solo negli apparecchi con codifica LW ... 407C.

Qui si imposta la temperatura esterna con la quale si può raggiungere la temperatura max. di mandata con la pompa di calore.

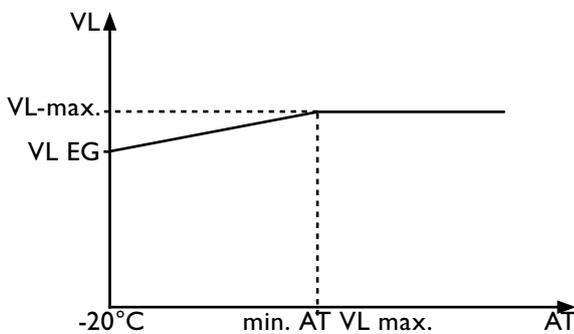
Al di sotto di questa temperatura esterna, la temperatura max. di mandata effettiva della pompa di calore scende linearmente fino a raggiungere il valore „Mandata LI“.

Lim imp mandata³⁾

Si visualizza solo negli apparecchi con codifica LW ... 407C.

Qui si imposta la temperatura max. di mandata della pompa di calore con una temperatura esterna di -20°C.

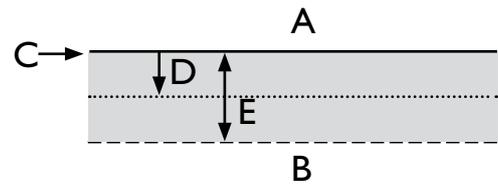
Per ulteriori indicazioni vedi punto „min. TE MA max.“ e i seguenti schizzi:



VL = mandata
EG = limite d'impiego
AT = temperatura esterna

Isteresi 2.comp. Isteresi della regolazione del riscaldamento

a partire dalla quale viene ridotto il tempo di attivazione del 2° stadio compr. (vedi „Impostazione sistema“). inserimento comp.2:



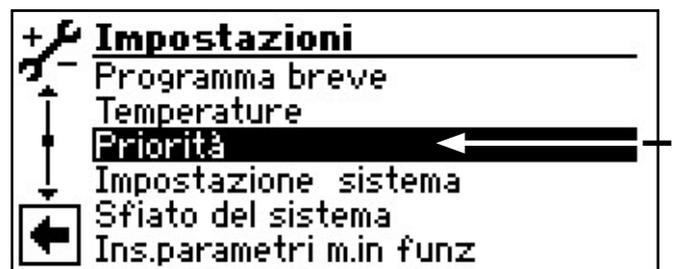
A	Nessun inserimento
B	Inserimento breve
C	Val. nom. R
D	Isteresi del ritorno
E	Isteresi ritorno rid.

- ③ Scegliere e comandare i parametri desiderati. Il rispettivo campo di immissione dati della temperatura compare con sfondo scuro...
- ④ Tarare la temperatura desiderata...
 Campi valore: Pagina 66, Impostazione del sistema alla messa in funzione
- ⑤ Ultimare l'immissione dei dati...
- ⑥ Se necessario ③ – ④ ripetere il procedimento per altri parametri...
- ⑦ Fare scorrere lo schermo verso il basso fino a fine corsa. Revocare o salvare le impostazioni. Ritorno al menù “Impostazioni servizio clienti”.

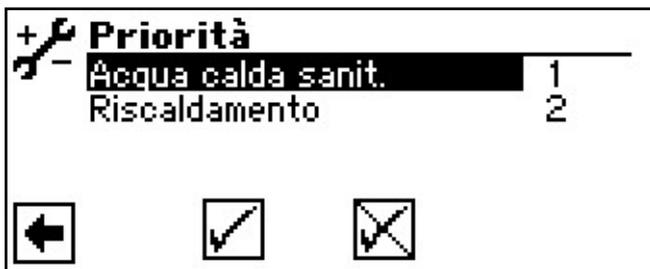
FISSARE LE PRIORITÀ

Procedere come segue:

- ① Scegliere e comandare nel menù “Impostazioni servizio clienti” il campo del menù “Priorità”...



- ② Lo schermo cambia nel menù “Impostazioni servizio clienti priorità”...



INDICAZIONE.
Come rappresentato nell'esempio raffigurato, la produzione dell'acqua calda ha priorità.

Se volete dare priorità al riscaldamento procedete con ③ .. Altrimenti con ⑤ .

- ③ Scegliere il campo del menù "Acqua sanitaria". Il campo di immissione priorità compare con sfondo scuro...
- ④ Variare la priorità per "Acqua calda" e ultimare l'immissione dati...

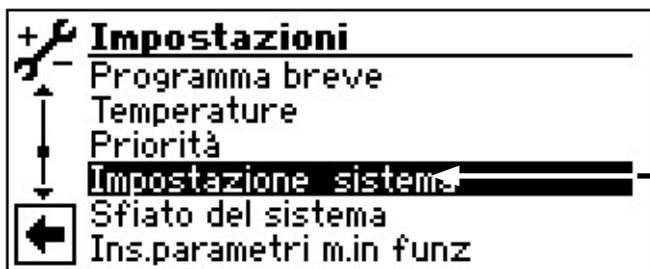
INDICAZIONE.
Il campo del menù "Riscaldamento" serve per l'informazione. Non possono essere effettuate tarature manuali.

- ⑤ Revocare o salvare le impostazioni. Ritorno al menù "Impostazione servizio clienti".

FISSARE LE IMPOSTAZIONI DEL SISTEMA

Procedere come segue:

- ① Scegliere e comandare nel menù "Impostazioni servizio clienti" il campo del menù "Impostazione sistema"...



- ② Lo schermo cambia nel menù "Impostazioni sistema servizio clienti"...

- ③ Scegliere e comandare i parametri desiderati. Il relativo campo di immissione dati compare con sfondo scuro...
- ④ Effettuare le tarature desiderate...

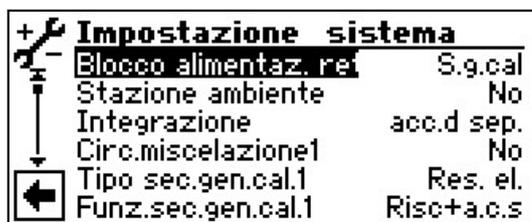
! ATTENZIONE.
Tarature errate che non sono indirizzate ai componenti dell'impianto mettono in pericolo la sicurezza e il funzionamento dell'impianto e possono causare gravi danni.

INDICAZIONE.
Il produttore non risponde per i danni causati da errata programmazione dei componenti dell'impianto.

INDICAZIONE.
Registrare gli scostamenti dalle relative impostazioni effettuate in fabbrica nel quadro generale "Impostazioni del sistema alla messa in funzione".

Pagina 66, Impostazione del sistema alla messa in funzione

- ⑤ Ultimare l'immissione dei dati...
- ⑥ Se necessario ③ - ⑤ ripetere il procedimento per altri parametri...



Blocco alimentaz. ret periodi di blocco alimentazione elettrica

S.g.cal = SGC bloccato nei periodi di blocco
C s.g.cal = consenso di funzionamento del SGC nei periodi di blocco
L'impostazione agisce solo con caldaia o murali come SGC.

Stazione ambiente Telecomando

No = non è allacciato un telecomando
RFV = telecomando allacciato

Integrazione Collegamento idraulico

Taratura del collegamento idraulico del termoaccumulatore
acc.d sep. = collegamento idraulico con bollitore parallelo (bollitore multifunzioni...)
Ritorno = collegamento idraulico con bollitori in serie (mandata-ritorno)



INDICAZIONE.

Nei termoaccumulatori è necessaria una sonda del ritorno esterna.

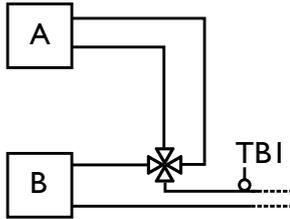
Miscelazione I

Circuito di miscelazione I



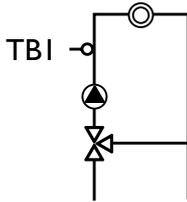
Taratura delle funzioni della regolazione del miscelatore

Carico = il miscelatore serve da miscelatore di carico per una caldaia



A Caldaia
B Pompa di calore
TBI Sonda mandata (optional)

Scarico = il miscelatore serve da miscelatore di regolazione per un riscaldamento a pavimento



Raff. = il miscelatore serve come miscelatore di regolazione per il raffreddamento passivo (solo per apparecchi geotermici)

No = Miscelatore senza funzione

Tipo sec.gen.cal.1

Tipo del secondo generatore di calore 1



No = Nessun secondo generatore di calore allacciato, l'impianto è monovalente
Res. el. = Come secondo generatore è allacciata una resistenza elettrica, l'impianto funziona monoenergeticamente

Caldaia = Caldaia come secondo generatore di calore, l'impianto funziona in modo bivalente. In caso di impostazione "caldaia" è consigliabile un miscelatore di carica poiché la caldaia, in caso di necessità, viene accesa permanentemente e non ha luogo alcuna regolazione della temperatura tramite l'uscita SGCI.

Cald.mur. = caldaia murali (caldaia a gas) come secondo generatore di calore, viene alimentato come una resistenza elettrica, può comunque ricevere il consenso di funzionamento anche nel caso di blocco di alimentazione elettrica.

Funz.sec.gen.cal.1

Funzione del secondo generatore di calore 1



No = Nessun secondo generatore di calore allacciato, l'impianto è monovalente
Risc. (*Riscaldamento*) = il secondo generatore di calore è rappresentato dalla resistenza elettrica nel termoaccumulatore.

Risc+a.c.s. (*Riscaldamento e acqua calda sanitaria*) = il secondo generatore è collocato idraulicamente alla mandata della pompa di calore. *SGC* viene alimentazione dell'acqua quando il circolatore del riscaldamento o dell'acqua calda sanitaria è in funzione.



ATTENZIONE.

Nelle serpentine impiegate nella mandata della pompa di calore, deve essere tarata la funzione di "Risc.ta.c.s."



INDICAZIONE.

Per ogni secondo generatore di calore deve essere tarato il tipo e la funzione.

Tipo sec.gen.cal.2

Tipo del secondo generatore di calore 2



No = Nessun secondo generatore di calore è collegato, l'uscita ha la funzione di "guasto totale"
Res. el. = il secondo generatore di calore è una resistenza elettrica, l'impianto funziona monoenergeticamente

Funz.sec.gen.cal.2

Funzione del secondo generatore di calore 2



No = Nessun secondo generatore di calore è collegato, l'uscita ha la funzione di "guasto totale"
Risc. = il secondo generatore di calore è rappresentato dalla resistenza elettrica nel termoaccumulatore

Acqua c.s. = il secondo generatore di calore è collocato nel bollitore dell'acqua calda sanitaria



ATTENZIONE.

Se il secondo generatore di calore è nella posizione di "no", l'uscita ha la funzione di "guasto totale". Su questa uscita non può essere allacciato nessun secondo generatore di calore.

L'uscita cicla in caso di guasto con auto-reset. "Durata on" in caso di guasto.



ATTENZIONE.

Solo le seguenti combinazioni "secondo generatore di calore 1/secondo generatore di calore 2" sono consentite:



Funz. SGC 1	Funz. SGC 2	Consenso
Riscaldare	Riscaldare	✓
Risc.+Acqua calda san.	Riscaldare	✓
Riscaldare	ECS.	✓
No	ECS.	✓
No	Riscaldare	X
Risc.+Acqua calda san.	ECS.	✓

Guasto

 *C.s.g.cal* = Nel caso di guasto della pompa di calore i secondi generatori di calore vengono inseriti secondo il fabbisogno (Risc. + Acqua calda sanitaria)

S.g.cal = Nel caso di guasto della pompa di calore i secondi generatori di calore allacciati vengono inseriti se la temperatura del ritorno è < 15 °C (protezione antigelo); (solo riscaldamento)

Acqua calda 1 Acqua calda sanitaria 1

 *Sonda* = La produzione dell'acqua calda sanitaria viene comandata o ultimata da una sonda inserita nel bollitore dell'acqua calda

Termostato = La produzione dell'acqua calda sanitaria viene comandata o ultimata da un termostato nel bollitore dell'acqua calda



INDICAZIONE.

Collegare il termostato dell'acqua calda sugli stessi morsetti della sonda dell'acqua calda (bassa tensione). Il termostato dell'acqua calda deve essere indicato per la bassa tensione (contatto libero da potenziale).

Termostato collegato (=segnale acceso) = richiesta di acqua calda sanitaria.

Acqua calda 2 Acqua calda sanitaria 2

 *Pompa ric.* = L'impostazione pompa ric. significa pompa di ricircolo.

 Per le relative impostazioni vedi descrizione della pompa di ricircolo (istruzioni per l'uso per il cliente finale), settore di programma "Acqua calda sanitaria", sezione "Circolazione".

Circ a.c.s. = L'impostazione Circ.a.c.s significa che l'uscita pompa ric., durante la preparazione di acqua calda sanitaria, è attiva e viene spenta 30 secondi dopo la preparazione di acqua sanitaria.

Acqua calda 3 Acqua calda sanitaria 3

 *C.pomp.sup.* = Pompa supplementare funziona durante la produzione dell'acqua calda sanitaria
S.pomp.sup. = Pompa supplementare non funziona durante la produzione dell'acqua calda sanitaria

Acqua calda 4 Acqua calda sanitaria 4

 *Valore imp* = La pompa di calore cerca di raggiungere la temperatura dell'acqua calda sanitaria impostata

Acqua calda 5 Acqua calda sanitaria 5

 *C.pom.risc* = La pompa del riscaldamento funziona durante la produzione dell'acqua calda sanitaria
S.pom.risc = La pompa del riscaldamento non funziona durante la produzione dell'acqua calda sanitaria

Tipo pompa di calore	Taratura in fabbrica.
SWC	C.pom.risc
LWC	C.pom.risc
WZS	C.pom.risc
WWC	C.pom.risc
altri	S.pom.risc

Ac.c + p.d.c. max Tempo massimo di funzionamento produzione acqua calda + pompa di calore

 Dopo il periodo di tempo stabilito il secondo generatore di calore inserisce la produzione dell'acqua calda sanitaria, solo previo consenso!

Ciclo sbrin. max Periodo di sbrinamento massimo tra due cicli di sbrinamento

 Opzione possibile solo per apparecchi aria/acqua
 Rilevare il periodo da tarare dalle istruzioni per l'uso dei relativi apparecchi aria/acqua. Se non si trovano i dati necessari, sono validi:

 Vedi panoramica di pagina 64: ciclo sbrinamento, sbrinamento ad aria, VL Max

Sbrinamento aria sbrinamento ad aria

 Opzione possibile solo per apparecchi aria/acqua
No = Sbrinamento non consentito
Si = Sbrinamento consentito generalmente al di sopra delle temperature tarate

 apparecchi abilitati, vedi tabella a pagina 36



ATTENZIONE.

negli apparecchi non abilitati, non impostare lo „sbrinamento ad aria“.

Sbrin. aria max Durata massima dello sbrinamento

 Opzione possibile solo per apparecchi aria/acqua e se lo sbrinamento è consentito

Sbrinamento 2

 Opzione possibile solo per apparecchi aria/acqua con 2 compressori

C. 1 comp. = Sbrinamento con 1 compressore



C. 2 comp. = Sbrinamento con 2 compressori sempre che siano in funzione prima dello sbrinamento

! ATTENZIONE.
Impostare solo secondo la tabella di cui sopra, altrimenti sussiste un pericolo per la macchina!

Ottimizz. pompa Ottimizzazione pompe

 **No** = Le pompe del riscaldamento funzionano sempre a meno che non venga richiesto un altro tipo di funzionamento (produzione acqua calda sanitaria ...), o se l'apparecchio è disinserito.
Si = Le pompe del riscaldamento vengono disinserite quando necessario
 I circolatori di riscaldamento vengono spenti se la pompa di calore non viene avviata per oltre 3 ore. I circolatori di riscaldamento ciclano quindi ogni 30 minuti per 5 minuti, fino a che la pompa di calore non riceve un'altra sollecitazione.
 Se la temperatura esterna si trova al di sopra della temperatura di riferimento del ritorno, i circolatori del riscaldamento vengono spenti durevolmente. Ogni 150 ore vengono accesi per 1 minuto, per evitare il blocco della pompa.

Accessibilità Consenso all'accesso dati

 **Con** impostazione "Inst.re" (= personale esperto) tutti i parametri che altrimenti potrebbero essere modificati solo con "accesso al servizio clienti", possono essere modificati senza password.

Pr.misc.ac.-gli.port. Pressione miscelatore acqua-glicole, flusso

 /  **Opzione possibile solo per apparecchi geotermici o acqua/acqua:**
No = Non sono collegati né il pressostato della miscela acqua-glicole, né il flussostato
Pr.mi.ac-gl = Negli apparecchio geotermici all'entrata è installato un pressostato della miscela acqua-glicole
Portata = Negli apparecchi acqua/acqua all'entrata è installato un controllo di portata
Ctr.Fase = relé di controllo fase collegato all'alimentazione del compressore sull'ingresso ASD
Ctr. fase/fl = relé di controllo fase e controllo portata collegati in serie all'ingresso ASD

! ATTENZIONE.
In certi apparecchi è installato dalla fabbrica un controllo di portata. In questo caso va tarato sul ASD "controllo rete" o "Ctr. fase/fl".

Un'errata taratura mette in pericolo la sicurezza e il funzionamento dell'apparecchio e può provocare gravi danni.

Cont. Compressore Controllo compressore

 **Spento** = Il controllo del compressore è spento
Acceso = Il controllo del compressore è acceso, se il campo di rotazione dell'alimentazione fosse errato verrebbe segnalato un guasto "Accesso rete"

 Numero di errore 729, vedi pagina 61

In caso di compressore in avvio il controllo compressore controlla la modifica di temperatura del gas caldo. Se con il compressore in funzione non ha luogo alcun aumento della temperatura del gas caldo, viene visualizzato un guasto.

! ATTENZIONE:
Staccare il controllo del compressore unicamente in caso di ricerca di guasti durante gli interventi di manutenzione.
Negli apparecchi con controllo di rete il controllo del compressore è disinserito dalla fabbrica.

Regolaz. risc.to Regolazione delle curve del riscaldamento

 **In funz.Dt** = La temperatura tarata del ritorno riscaldamento viene calcolata attraverso la curva del riscaldamento
Temp.fissa = La temperatura tarata del ritorno può essere scelta indipendentemente dalla temperatura esterna.

Reg.circ.misc.I Regolazione circuito di miscela I

 **In funz.Dt.** = La temperatura tarata della mandata riscaldamento viene calcolata attraverso la curva del riscaldamento
Temp.fissa = La temperatura tarata della mandata può essere scelta indipendentemente dalla temperatura esterna.

riscal masetto Essiccazione del masetto

 **Opzione possibile solo con fonti energetiche esterne (caldaia a legna, impianto solare, bollitori paralleli, ...)**
S. mis.re = Se il miscelatore è definito come miscelatore di scarico, rimane sempre aperto durante il periodo di abbassamento del riscaldamento
C. mis.re = Nel caso in cui il miscelatore fosse definito come miscelatore di scarico, dopo l'essiccazione del masetto esso regolerebbe la temperatura da raggiungere secondo il programma.

Anodo elettrico

 **Anodo di protezione nel bollitore dell'acqua calda**
Si = Anodo di protezione disponibile
No = Anodo di protezione non disponibile



! ATTENZIONE.

Negli apparecchi con anodo di protezione nel bollitore dell'acqua calda sanitaria, nel campo del menù deve essere tarato "sì" per garantire la protezione dalla corrosione nel bollitore.

Il collegamento dell'anodo di protezione deve essere effettuato secondo il manuale della singola pompa di calore.

Limite riscaldam.

Limite di riscaldamento

 Se il parametro limite di riscaldamento è impostato su sì, ciò porta ad una commutazione automatica del riscaldamento in modalità estiva e indietro.

In caso di limite di riscaldamento attivato, si visualizza sotto temperature informazioni servizio clienti la temperatura media del giorno. Contemporaneamente nel menù Riscaldamento compare la voce di menù Limite di riscaldamento. Qui viene impostata una temperatura a partire dalla quale la pompa di calore non deve più riscaldare. Se la temperatura media supera questo valore impostato, la temperatura di riferimento di ritorno viene ridotta ad un minimo e i circolatori di riscaldamento vengono commutati. Se la temperatura media scende nuovamente al di sotto del limite di temperatura impostato, la modalità di riscaldamento viene riavviata automaticamente.

mod parallela

 *No* = impostazione standard, la pompa di calore lavora individualmente
master = la pompa di calore è il master in un collegamento in parallelo e assume la regolazione del riscaldamento di un impianto
slave = la pompa di calore è parte di un collegamento in parallelo e contiene comandi dal master-PC per la modalità di riscaldamento

 Pagina 56, Collegamento in parallelo

Dur ottimizz. Pom

Tempo ottimizz. pompa

 Se è attivata l'ottimizzazione della pompa (ottimizz. pompa Sì), si può definire qui il tempo dopo il quale si disattiva il circolatore di riscaldamento. Se per questo tempo la pompa di calore è spenta perché non vi è alcuna richiesta di riscaldamento, la pompa si spegne per un ciclo di 30 minuti e si accende per 5 minuti fino a quando non vi è una richiesta di riscaldamento.

Segn.ne a distanza

Manutenzione a distanza

 *Sì* = manutenzione a distanza attivata
No = manutenzione a distanza disattivata

 Per ulteriori indicazioni sull'impiego della funzione di manutenzione a distanza vedi pagina 52, "Manutenzione a distanza"

⑦ Revocare o salvare le impostazioni. Ritorno al menù "Impostazioni servizio clienti".

Anticipo iniziale VBO

 Qui si può impostare l'anticipo iniziale della pompa fonte di calore per gli apparecchi geotermici e acqua/acqua. Ciò può risultare necessario quando il tempo tra l'accensione della pompa e il raggiungimento della portata nominale supera i 30 secondi.

C.sbrin.min

Periodo di sbrinamento minimo tra due cicli di sbrinamento

 Opzione possibile solo per apparecchi aria/acqua. Rilevare il periodo da tarare dalle istruzioni per l'uso dei relativi apparecchi aria/acqua.

Riduzione 2° compr.

 Tempo fino all'inserimento del secondo livello del compressore. Se lo scostamento tra Ritorno-nom. e Ritorno-eff. è più grande dell'impostazione „Isteresi ritorno rid („Impostazioni temperature“), viene inserito il secondo livello del compressore alla fine di questo tempo.



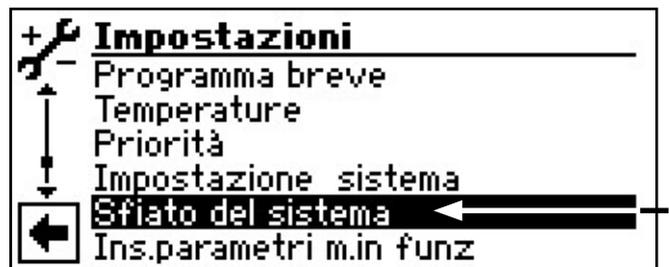
INDICAZIONE.

Un compressore si può inserire max. 3 volte in un'ora. Raggiunto questo valore, l'inserimento può durare più a lungo!

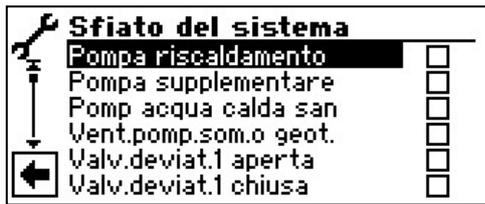
SFIATARE IL SISTEMA

Procedere come segue:

① Scegliere e comandare nel menù "Impostazioni servizio clienti" il campo del menù "Sfiato del sistema"...



② Lo schermo cambia nel menù "Impostazioni servizio clienti sfiato sistema"...



Pompa riscaldamento

Pompa del riscaldamento e del riscaldamento a pavimento

Pompa supplementare

Pomp acqua calda san

Pompa acqua calda sanitaria

Pompa del ricircolo acqua calda

Vent.pomp.som.o geot.

Ventilatore, pompa sommersa o pompa della miscela acqua-glicole

Valv.deviat.l aperta

Miscelatore l aperto

Valv.deviat.l chiusa

Miscelatore l chiuso

Pompa ric.

Pompa ricircolo

Pompa supplementare, pompa del ricircolo

Tempo di funz.to

Durata del funzionamento dello sfiato

③ Scegliere e comandare i componenti dell'impianto da sfiatare...

④ Fissare la durata del programma di sfiato...

④.①

Scegliere e comandare il campo del menù "Tempo di funz.to". Il campo del menù dove vengono effettuate le tarature compare con sfondo scuro...

④.②

Tarare la durata (cadenza oraria)...



INDICAZIONE.

Campo dei valori per una durata = 1 - 24 ore
Impostazione di fabbrica: 1 ora

④.③

Ultimare l'immissione dei dati...

⑤ Revocare o memorizzare le tarature...



INDICAZIONE.

Se vengono scelte le pompe, il programma di sfiato parte immediatamente dopo che le tarature sono state memorizzate.

Lo sfiato fa una pausa di 5 minuti dopo ogni ora, poi prosegue automaticamente.

⑥ Ritorno al menù "Impostazioni servizio clienti".



INDICAZIONE.

Fino a che il programma di sfiato è attivo nello schermo del navigatore compare il relativo simbolo del programma.



INSERIRE PARAMETRI MESSA IN FUNZIONE

Lei ha la possibilità di memorizzare le impostazioni apportate alla messa in funzione (= inserire parametri messa in funzione). In caso di necessità l'impianto può essere resettato rapidamente e comodamente sullo status della messa in funzione.

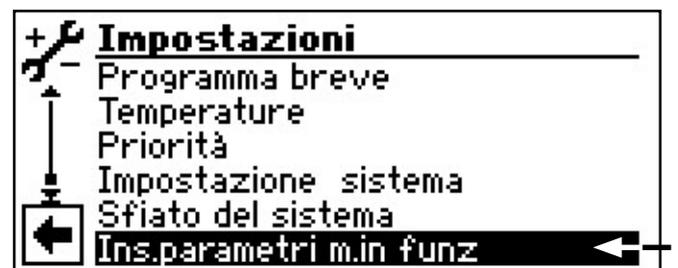
La memorizzazione dei dati ha luogo sulla scheda del quadro di comando.



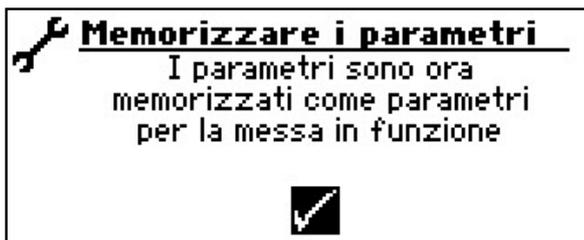
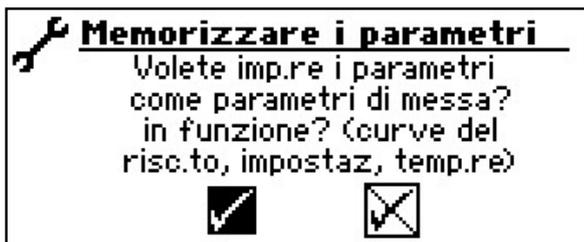
INDICAZIONE.

La funzione "Ins.parametri m.in funz" è disponibile solo all'accesso al servizio clienti.

① Scegliere e comandare nel menù "Impostazioni servizio clienti" il campo del menù "Ins.parametri m.in funz"...



② Seguono le indicazioni schermo...



Inoltre Lei ha la possibilità di salvare i dati di impostazione esternamente su una chiavetta USB.



SCEGLIERE LA LINGUA DELLE INDICAZIONI DEL MENÙ

I menù e i testi che compaiono sullo schermo sono memorizzati in diverse lingue. Lei può scegliere una lingua.

Procedere come segue:

- 1 Scegliere e comandare nel menù "Servizio clienti" il campo del menù "Lingua"...
- 2 Lo schermo cambia nel menù "Lingua servizio clienti"...



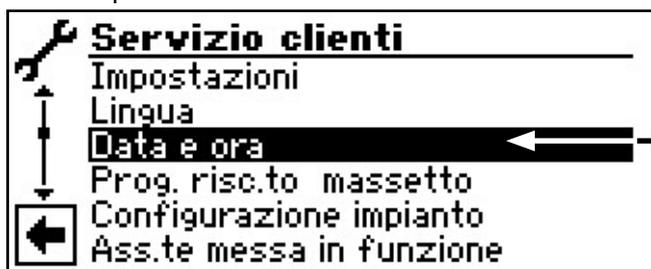
- 3 Comandare e scegliere la lingua desiderata...

- 4 Revocare o salvare le impostazioni. Ritornare al menù "Servizio clienti".

INDICAZIONE.
Appena il simbolo viene scelto, alla fine della lista, le indicazioni dello schermo compaiono nella lingua prescelta.

FISSARE LA DATE E L'ORA

- 1 Scegliere e comandare nel menù "Servizio clienti" il campo del menù "Data e ora"...



- 2 Lo schermo cambia nel menù "Servizio clienti data e ora"...



- 3 Scegliere e comandare il campo di immissione dati della data corrente...
- 4 Impostare le cifre attuali del giorno...
- 5 Ripetere analogamente il procedimento 3 - 4 per mese, anno, ora, minuti e secondi...

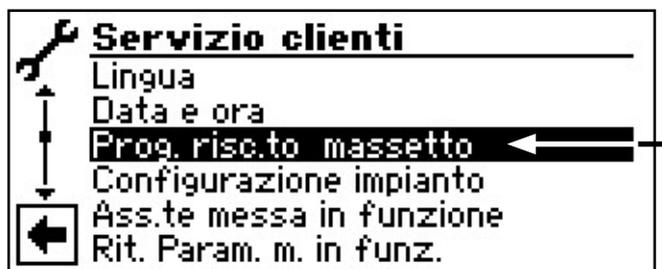
INDICAZIONE.
La denominazione dei giorni non può essere variata. Viene redatta e visualizzata automaticamente.

- 6 Revocare o salvare le impostazioni. Ritornare al menù "Servizio clienti".



ASCIUGATURA DEL MASSETTO

- 1 Scegliere e comandare nel menù "Servizio clienti" il campo del menù "Prog. risc.to massetto"...



- 2 Lo schermo cambia nel menù "Servizio clienti programma riscaldamento del massetto"...



INDICAZIONE.

I valori tarati delle temperature sono riferiti alla mandata. La pompa di calore viene regolata attraverso la sonda del ritorno. Il programma ricalcola il relativo salto termico ad ogni cambiamento della temperatura. Per questo motivo è possibile una lieve differenza con le temperature tarate.



INDICAZIONE.

I valori tarati in fabbrica corrispondono ai dati trasmessi da alcuni produttori di massetti, possono però essere variati sul posto.



ATTENZIONE.

Controllare i valori tarati in fabbrica oppure quelli desiderati per verificare se corrispondono alle caratteristiche del massetto che deve essere riscaldato.

TARARE LE TEMPERATURE E GLI INTERVALLI DI TEMPO

- 1 Scegliere e comandare nel menù "Servizio clienti essiccazione massetto" il campo della tabella "Mandata 1" (=1 stadio della temperatura mandata)...

- 2 Il campo di immissione della temperatura compare con sfondo scuro. Tarare la temperatura desiderata e ultimare l'immissione dei dati...



- 3 Scegliere e comandare nel campo del menù "Tempo" nella riga tabella "Mandata 1"...

- 4 Il campo di immissione dati della durata di tempo di "Mandata 1", compare con sfondo scuro. Inserire la durata desiderata e ultimare l'immissione dei dati...



- 5 Ripetere il procedimento ① – ④ anche per le righe delle tabelle "Mandata 2" – "Mandata 10"...



INDICAZIONE.

Se per l'essiccazione del massetto servono meno di 10 livelli, l'intervallo di tempo per i livelli non necessari va tarato rispettivamente con "0 ore".



ATTENZIONE.

Durante il riscaldamento del massetto non può partire la produzione dell'acqua calda e il carico veloce del bollitore.



INDICAZIONE.

Se le temperature nel sistema di riscaldamento sono già superiori alla temperatura di riferimento del primo stadio di temperatura, avviare il programma di riscaldamento con lo stadio di temperatura immediatamente più alto. Altrimenti il programma di riscaldamento del primo stadio di temperatura può emettere un messaggio di errore.



PARTENZA PROGRAMMA DI ESSICCAZIONE DEL MASSETTO

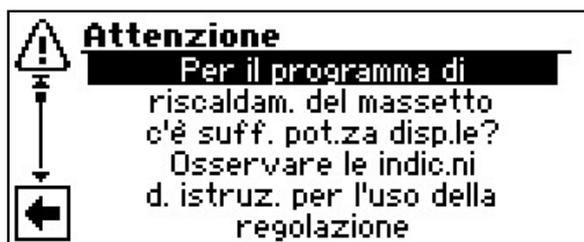
i INDICAZIONE.

Durante la fase di essiccazione del massetto non è possibile produrre acqua calda.

- Fare scorrere lo schermo "Servizio clienti essiccazione massetto" verso il basso fino a fine corsa. Comandare il campo di menù "Avviare prog.smalt." e scegliere...



- Compare una richiesta relativa alla sicurezza...



i INDICAZIONE.

Nel programma di essiccazione del massetto se necessario, viene dato il consenso a tutti i generatori di calore. Nonostante ciò è valida la regola:

Un impianto di riscaldamento è per riscaldare il massetto e non per togliergli calore. Per questo motivo per l'essiccazione del massetto può essere necessario allacciare ulteriori generatori di calore all'impianto.

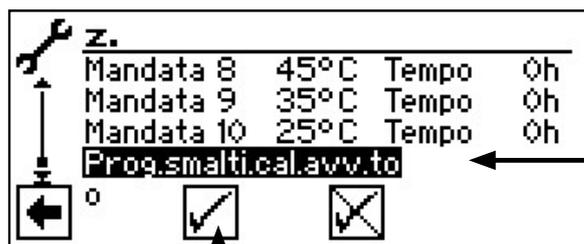
- Rispondere alle indicazioni sulla sicurezza. Comandare il campo di menù "Sì" e scegliere o comandare il campo di menù "No" e scegliere.....

i INDICAZIONE.

Se al quesito sulla sicurezza si risponde con "No" il programma di essiccazione del massetto non parte.

Se al quesito sulla sicurezza si risponde con "Sì" lo schermo torna nel menù "Essiccazione massetto servizio clienti".

L'ultima indicazione del menù indica "Prog.smalti.cal.avv.to", il campo del menù "Memorizzare le impostazioni" compare con sfondo scuro:



- Per fare partire il programma di essiccazione del massetto, scegliere il campo del menù "Memorizzare le impostazioni"...

L'indicazione "Prog.smalti.cal.avv.to" cambia in "Prog.smalt.cal.in funz."



Dopo la partenza del programma di essiccazione del massetto, le temperature di mandata "M" impostate entrano in funzione una dopo l'altra.

L'intervallo di tempo tarato per uno stadio "Mandata" non è assolutamente il tempo reale necessario per arrivare al prossimo stadio mandata. Può avere durate differenti nel raggiungimento del "Mandata" successivo secondo il tipo di impianto di riscaldamento e la potenza della pompa di calore.

Se, causa la ridotta resa termica, non viene raggiunto uno stadio "Mandata", nello schermo compare a tale riguardo una segnalazione. La segnalazione informa anche sullo stadio "Mandata" non raggiunto. Il programma di essiccazione del massetto comunque prosegue cercando di raggiungere lo stadio "Mandata" successivo.

i INDICAZIONE.

Una volta ultimato uno stadio di temperatura "Mandata" il relativo intervallo di tempo viene portato a "0 ore". Questo garantisce che il programma del massetto dopo una mancanza di corrente riprenda il programma all'inizio dello stadio interrotto.

i INDICAZIONE.

Se compare l'indicazione di guasto "Potenza essiccazione massetto" (=codice guasto 730), si tratta solamente di un'indicazione che il programma di abbassamento del riscaldamento di uno stadio "Mandata" non ha potuto eseguire il programma nel tempo stabilito. Nonostante questo il programma prosegue. L'indicazione del guasto può essere annullata alla fi-



ne del programma di essiccazione oppure con intervento manuale.

- ⑤ Ritornare al menù "Servizio clienti"



INDICAZIONE.

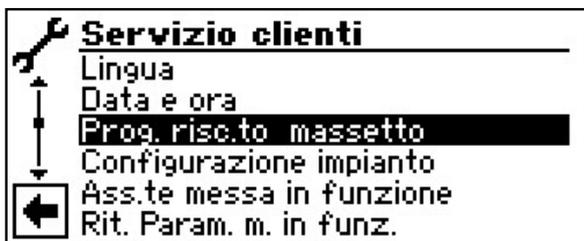
Fino a che il programma di essiccazione del massetto è in funzione nello schermo di navigazione compare il relativo simbolo del programma:



ULTIMARE MANUALMENTE IL PROGRAMMA DI ESSICCAZIONE DEL MASSETTO

Procedere come segue:

- ① Scegliere e comandare nel menù "Servizio clienti" il campo del menù "Prog. risc.to massetto"...



- ② Lo schermo cambia nel menù "Servizio clienti essiccazione massetto". La riga del menù "Disatt. pr.smalt.cal." compare con sfondo scuro...



- ③ Premere la "manopola gira e premi". Il programma di essiccazione del massetto si interrompe immediatamente, l'indicazione "Disatt. pr.smalt.cal." viene automaticamente sostituita dall'indicazione "Prog. smalt.cal.no att."...
- ④ Ruotare lo schermo verso il basso fino a fine corsa, memorizzare le tarature e tornare al menù "Servizio clienti".

CONFIGURAZIONE IMPIANTO



INDICAZIONE.

Se esiste un tipo di utilizzazione che non è richiesto dal vostro impianto è inutile che sullo schermo compaiano i campi di questo programma.

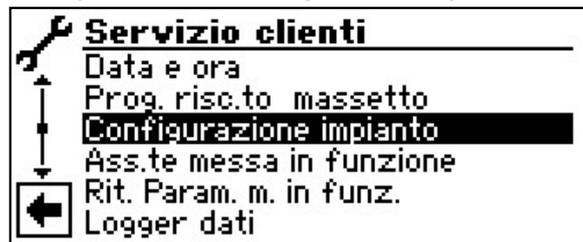
Un esempio: il Suo impianto è esclusivamente per la modalità riscaldamento. Non sono installati componenti per la produzione di acqua calda sanitaria. Con questo non vi serve intervenire nel programma "Acqua calda sanitaria". E' pertanto inutile che questo menù compaia sullo schermo. Nella configurazione dell'impianto potete fissare che questo menù non compaia e che rimanga pertanto oscurato.



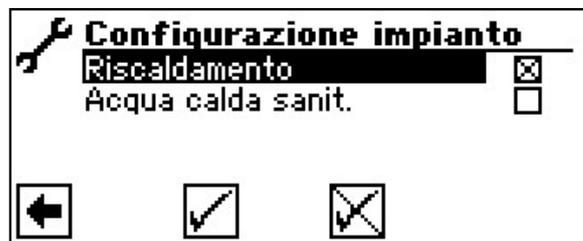
INDICAZIONE.

L'oscuramento del menù non influisce sulla funzione o sull'esercizio di un tipo di utilizzazione. Se il tipo di utilizzazione deve essere disattivato, questo deve essere tarato nel menù "Modo operativo".

- ① Scegliere e comandare nel menù "Servizio clienti", il campo del menù "Configurazione impianto"...



- ② Lo schermo cambia nel menù "Servizio clienti configurazione impianto"...



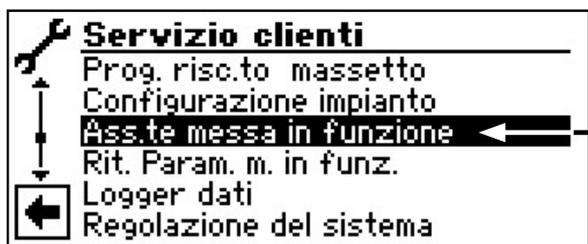
- ③ Deselezionare i campi dei programmi non utilizzati...

L'esempio raffigurato indica come vengono indicati i menù nel campo del programma "Riscaldamento". I menù nel campo del programma "Acqua calda" non vengono indicati.

- ④ Revocare o salvare le impostazioni. Ritornare al menù "Servizio clienti".



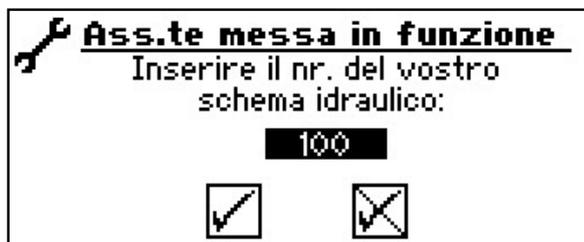
ASSISTENTE MESSA IN FUNZIONE



Il comando è dotato di un assistente alla messa in funzione che La porta, alla prima messa in funzione, attraverso le principali impostazioni della regolazione. Nel menù principale lampeggia il simbolo "GO". Cliccando su questo simbolo si avvia l'assistente alla messa in funzione. Dopo aver ultimato la prima messa in funzione questo simbolo scompare. Può trovare ulteriori indicazioni sull'assistente alla messa in funzione nelle rispettive parti di questo manuale delle istruzioni.

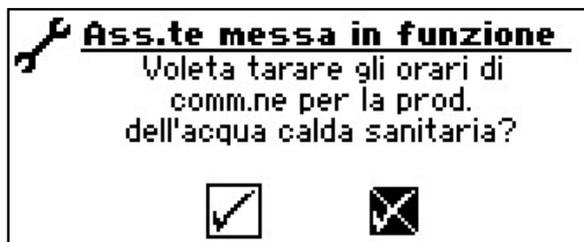
Lei viene guidato passo passo, attraverso varie possibilità di selezione, con cui viene impostata la Sua pompa di calore.

Ad esempio:

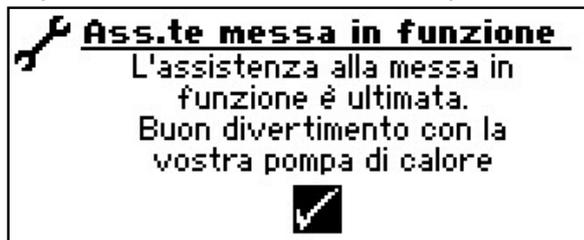


(può trovare questi numeri per l'impostazione del regolatore sui nostri schemi idraulici pubblicati).

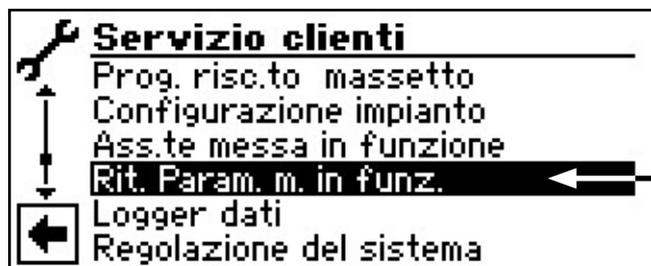
Consultare anche:



Con questa finestra Lei ha concluso le impostazioni:



RESETTARE PARAMETRI ASSISTENZA ALLA MESSA IN FUNZIONE

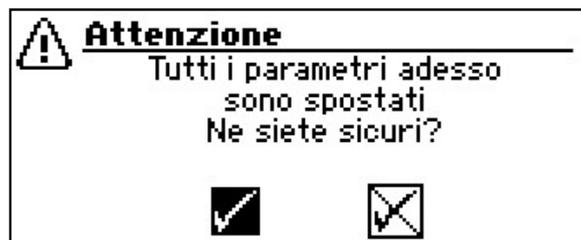


Se la Sua pompa di calore è stata messa in funzione da un S. Cl. autorizzato, che ha salvato i parametri di messa in funzione, Lei può resettarli tramite questa voce di menù.

Ciò può essere utile se sono state modificate le impostazioni che causano un funzionamento erraneo dell'impianto. Si prega di osservare che tutte le impostazioni, come ad es. curve di riscaldamento, impostazioni di sistema, valori di riferimento, vengono anch'esse resettate sul valore valido alla messa in funzione.

L'errore non riguarda l'orologio programmatore.

Lei viene guidato attraverso le seguenti voci di menù:

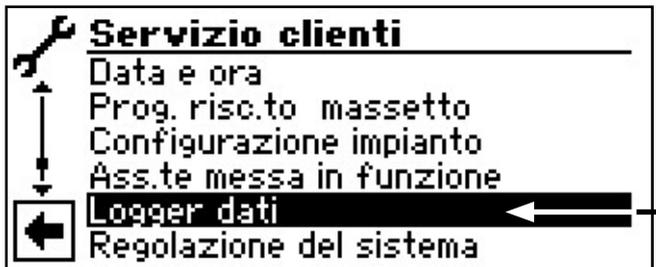


Con "sì" Lei riceve questa conferma:





LOGGER DATI



Il comando dispone di un logger dati che registra con un tempo di 48h i dati della pompa di calore. (temperature, ingressi e uscite)

Questi dati possono essere memorizzati su una chiavetta USB. Inserire la chiavetta USB nel comando e salvare nella voce di menù logger dati questi dati sulla chiavetta USB.

Un servizio clienti autorizzato o installatore ha la possibilità di avviare con il suo accesso password una funzione permanente per il logger dati. Con una chiavetta USB inserita i dati vengono poi memorizzati automaticamente ogni 48h con data e ora.



INDICAZIONE.

La preghiamo di non dimenticare di salvare il logger dati sulla chiavetta USB, prima di estrarre la chiavetta USB dal quadro di comando. Altrimenti gli ultimi valori vanno persi.

IMPOSTARE IL CONTRASTO DELLA VISUALIZZAZIONE DEL QUADRO DI COMANDO

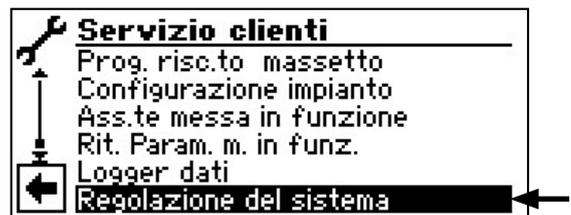
Lei ha la possibilità di impostare il contrasto della visualizzazione del quadro di comando secondo le Sue esigenze.

Procedere come segue:

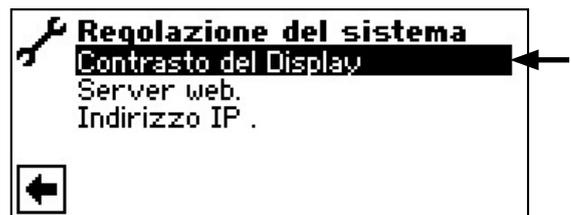
- 1 Nello schermo del navigatore scegliere e comandare il simbolo ...



- 2 Lo schermo cambia nel menù "Servizio clienti". Qui fare scorrere il menù verso il basso e selezionare la voce di menù "Regolazione del sistema"...



- 3 Lo schermo cambia nel menù "Regolazione del sistema". Qui selezionare la voce di menù "Contrasto del Display"...



- 4 Lo schermo cambia nel menù "Contrasto del Display". Qui comandare e selezionare "+ / -". Attraverso una rotazione della "manopola gira e premi" adattare il contrasto...



- 5 Memorizzare o revocare le tarature.

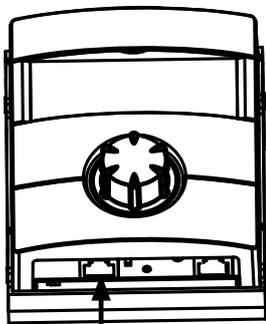


SERVER WEB

i INDICAZIONE.

Mediante la presa sinistra posizionata sul lato inferiore del quadro di comando, si può effettuare un collegamento a un computer o a una rete da cui poter comandare il regolatore. Ciò è possibile a condizione che, durante i lavori per l'allacciamento elettrico, sia stato posato un cavo di rete schermato (categoria 6) attraverso l'apparecchio.

Se è presente questo cavo di rete, inserire il suo connettore RJ-45 nella presa sinistra del quadro di comando.

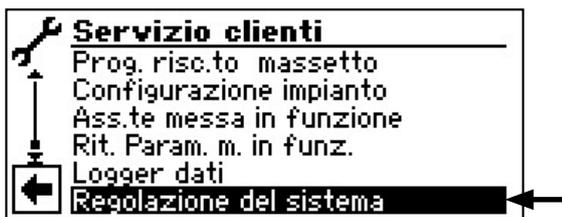


La funzione "Server web" permette di comandare il regolatore del riscaldamento e della pompa di calore da un computer tramite browser Internet.

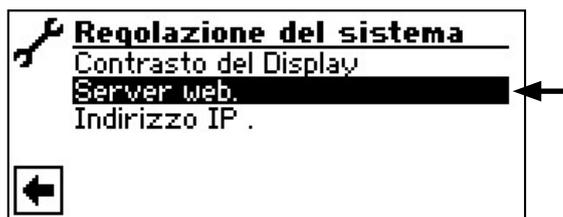
- ① Nello schermo del navigatore scegliere e comandare il simbolo  ...



- ② Lo schermo cambia nel menù "Servizio clienti". Qui fare scorrere il menù verso il basso e selezionare la voce di menù "Regolazione del sistema"...



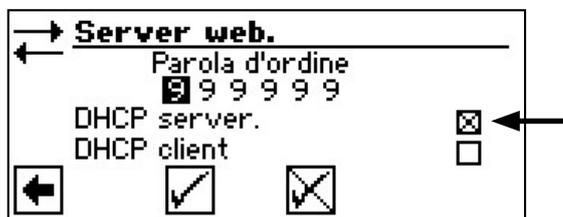
- ③ Lo schermo cambia nel menù "Regolazione del sistema". Qui selezionare la voce di menù "Server web"...



- ④ Lo schermo cambia nel menù "Server web". Qui introdurre una password numerica a 6 cifre, per abilitare l'accesso all'immissione dati. Questa password è poi necessaria alla registrazione del computer al comando. Se viene introdotta una password numerica sbagliata si possono solo leggere dati, ma senza modificarli...



- ⑤ Se il computer è collegato direttamente alla regolazione del riscaldamento e della pompa di calore, attivare la voce di menù "DHCP Server".



DHCP-CLIENT

Se il regolatore della pompa di calore viene collegato ad una rete con un server DHCP, il regolatore può accedere da questo server (ad es. router) ad un indirizzo IP. La voce DHCP-Client deve essere attivata.

Dopo il riavvio, l'indirizzo IP ricevuto viene visualizzato nel menu "Indirizzo IP".

i INDICAZIONE.

Il computer collegato deve lavorare come "DHCP Client". Così il computer riceve tutti i necessari dati di collegamento automaticamente dal DHCP Server della regolazione del riscaldamento e della pompa di calore.



Si prega di controllare, in caso di problemi di collegamento, le impostazioni di rete nel sistema operativo del Suo computer e di modificarle, eventualmente.



INDICAZIONE.

Se il computer è collegato tramite un router alla regolazione del riscaldamento e della pompa di calore, disattivare assolutamente la voce di menù "DHCP Server".

Se il "DHCP Server" viene spento, si deve riavviare la regolazione del riscaldamento e della pompa di calore (Reset).

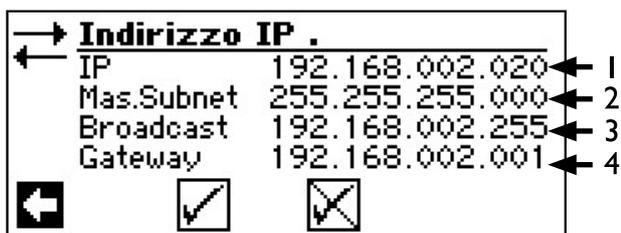
- ⑥ Memorizzare le impostazioni e lasciare il menù...
- ⑦ Nel menù "Comando sistema" comandare e selezionare la voce di menù "Indirizzo IP"...



INDICAZIONE

La visualizzazione del webserver è adatta per una risoluzione di almeno 1024 x 600.

- ⑧ Lo schermo cambia nel menù "Indirizzo IP"...



- 1 Indirizzo IP della regolazione del riscaldamento e della pompa di calore
- 2 Maschera di sottorete
- 3 Indirizzo Broadcast
- 4 Indirizzo Gateway del router collegato

Se il "DHCP Server"/ „DHCP Client“ è attivo, non si possono modificare dati, ma solo leggerli.

Al computer collegato al DHCP Client viene automaticamente assegnato un indirizzo IP.

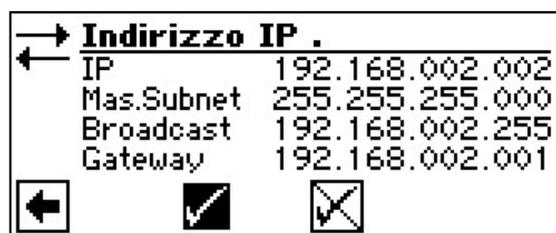
Per ottenere un accesso alla regolazione del riscaldamento e della pompa di calore, apra il browser internet ed introduca nella riga dell'indirizzo dapprima "http://" e poi il numero che compare nello schermo della Sua regolazione del riscaldamento e della pompa di calore sotto "IP".

Se il computer è collegato tramite un router e conseguentemente il "DHCP Server" della regolazione del riscaldamento e della pompa calore è disattivato, Lei deve adattare l'indirizzo IP (I) nonché tutte le altre voci (maschera di sottorete, Broadcast, Gateway), visualizzate nello schermo della regolazione del riscaldamento e della pompa di calore, al campo di indirizzi del router.

Esempio:

Il router collegato (= Gateway) ha l'indirizzo IP 192.168.2.1, il numero della maschera di sottorete è 255.255.255.0.

Lei deve allora introdurre i seguenti dati indirizzo nella regolazione del riscaldamento e della pompa di calore e salvare:



INDICAZIONE.

Sotto la voce di menù "IP" Lei deve introdurre un indirizzo tra 192.168.002.002 e 192.168.002.254. L'indirizzo, da Lei introdotto, non deve essere associato ad alcun altro apparecchio gestito dal router collegato.



INDICAZIONE.

Il JVM (Java Virtual Machine) è disponibile come Plugin per il Suo browser internet. Può scaricare il JVM Webbrowser-Plugin da Internet (<http://www.java.com>).

MANUTENZIONE A DISTANZA



AVVERTENZA

La funzione „manutenzione a distanza“ è disponibile attualmente solo nelle pompe di calore della serie professionale.



AVVERTENZA

Per poter utilizzare la „manutenzione a distanza“ devono essere soddisfatti i seguenti presupposti:

- Stipulare un contratto specifico con il produttore.
- Il regolatore del riscaldamento e della pompa di calore ha accesso ad internet con la porta aperta 21 tramite connessione a banda larga (DSL) e router.



- La messa in funzione della pompa di calore è stata effettuata dal servizio clienti del produttore.
- Il produttore ha nelle proprie mani il modulo di iscrizione sulla manutenzione a distanza completamente compilato.



AVVERTENZA

La manutenzione a distanza è una prestazione supplementare e a pagamento del produttore.



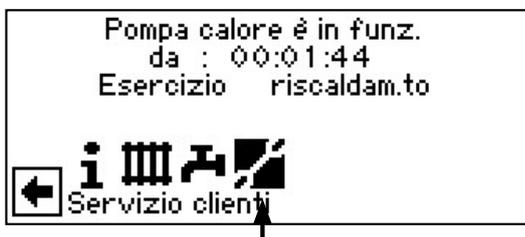
AVVERTENZA

Tutte le impostazioni relative alla „manutenzione a distanza“ devono essere effettuate esclusivamente dal personale di servizio clienti autorizzato.

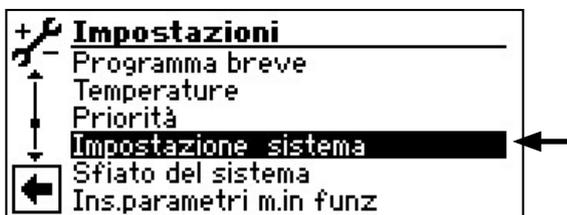
La funzione „manutenzione a distanza“ permette di accedere direttamente al regolatore del riscaldamento e della pompa di calore sul server di manutenzione a distanza.

ATTIVARE LA MANUTENZIONE A DISTANZA

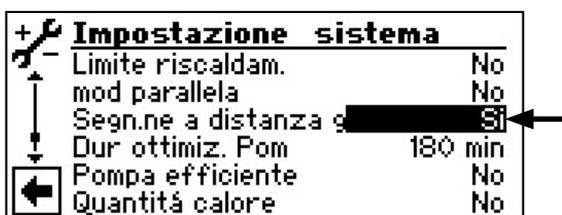
- 1 Nello schermo del navigatore evidenziare e selezionare il simbolo ...



- 2 Lo schermo passa al menù "Servizio clienti". Qui evidenziare e selezionare la voce "Impostazione sistema"...



- 3 Qui fare scorrere il menù verso il basso e selezionare la voce "Segn.ne a distanza guasti" ...

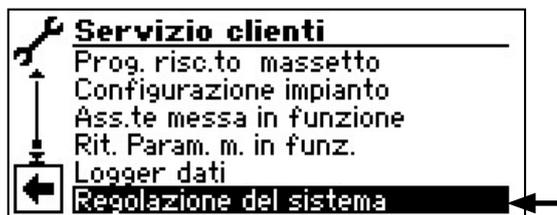


- 4 Salvare l'impostazione e ritornare al menù "Servizio clienti".

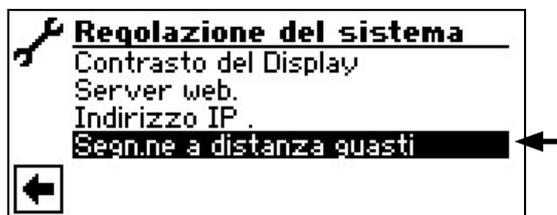
IMPOSTARE LA MANUTENZIONE A DISTANZA

Procedere come segue:

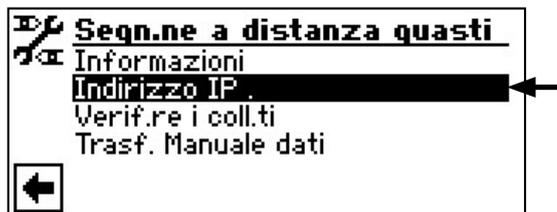
- 1 Evidenziare e selezionare la voce "Comando sistema" dal menù "Servizio clienti"...



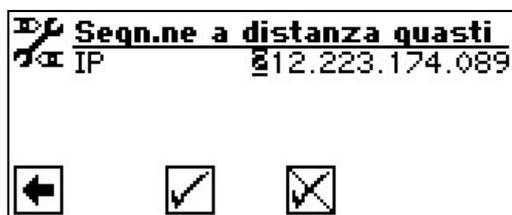
- 2 Lo schermo passa al menù "Comando sistema". Qui evidenziare e selezionare la voce "Segn.ne a distanza guasti"...



- 3 Lo schermo passa al menù "Manutenzione a distanza". Qui evidenziare e selezionare la voce "Indirizzo IP"...



- 4 Lo schermo passa al menù "Indirizzo IP manutenzione a distanza"...



Inserire qui l'indirizzo IP del server per la manutenzione a distanza (attualmente è 212.223.174.89)...



AVVERTENZA

Una volta avvenuta la connessione con il server, l'indirizzo IP non si deve più cambiare.

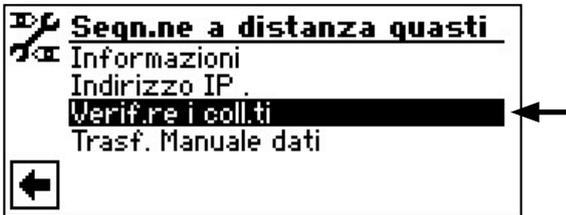
Il router deve essere impostato come gateway.



Pagina 51, "Websserver"



- ⑤ Salvare l'impostazione e ritornare al menù "Manutenzione a distanza"...
- ⑥ Qui evidenziare e selezionare la voce "Verifica connessione"...



AVVERTENZA
La verifica della connessione è assolutamente necessaria alla prima impostazione.

- ⑦ Lo schermo passa al menù "Inserisci numero di serie"...

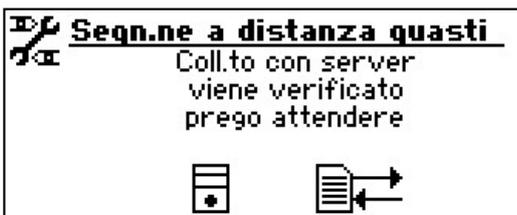


Inserire il numero di serie della pompa di calore...

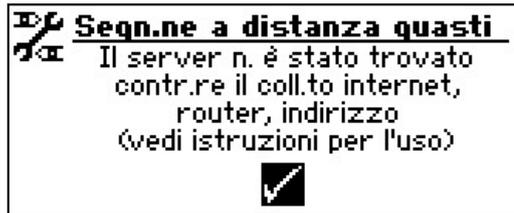
AVVERTENZA
La connessione al server della manutenzione a distanza è possibile solo se si inserisce il numero di serie corretto della propria pompa di calore.

Il numero di serie della pompa di calore si trova sulla targhetta tipologica riportata sull'alloggiamento della pompa.

- ⑧ Salvare l'impostazione. A questo punto viene verificata la connessione al server...



Se si rilevano errori durante la verifica, nello schermo del regolatore del riscaldamento e della pompa di calore viene visualizzato il seguente messaggio di avviso:

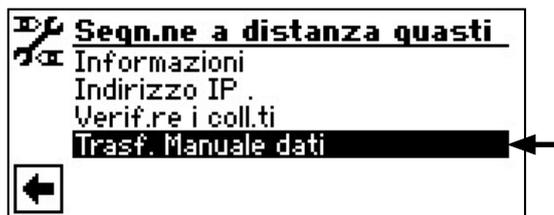


Hand icon pointing to the error message. Pagina 55, "Cause dell'errore in caso di problemi di connessione"

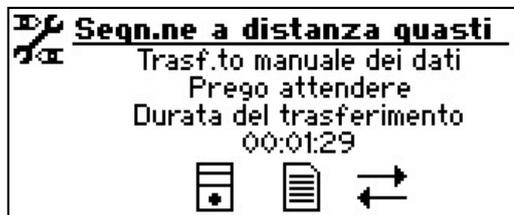
TRASMISSIONE DATI MANUALE

Procedere come segue:

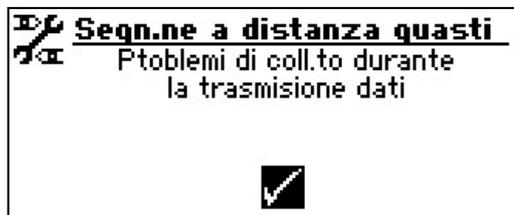
- ① Evidenziare e selezionare la voce "Trasmissione dati manuale" dal menù "Manutenzione a distanza"...



- ② Viene creata la connessione al server della manutenzione a distanza e vengono trasmessi i dati...



Se si verificano problemi di connessione, nello schermo appare il seguente messaggio...



Hand icon pointing to the error message. Pagina 51, "Cause dell'errore in caso di problemi di connessione"



CAUSE DELL'ERRORE IN CASO DI PROBLEMI DI CONNESSIONE

Se la connessione al server è impossibile, le cause possono essere le seguenti:

- Il regolatore del riscaldamento e della pompa di calore non è collegato a internet.
- Il gateway standard nel menu „Comando sistema / indirizzo IP“ non è impostato correttamente.
- La porta 21 non è abilitata per il regolatore.
- L'indirizzo IP del regolatore non è adeguato alla rete locale.

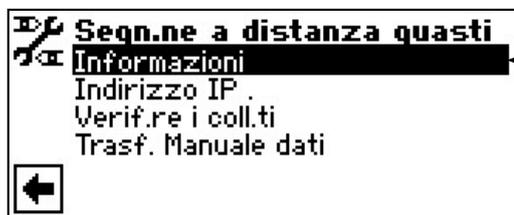
In caso di problemi di connessione, si prega di controllare tutte le impostazioni nel settore „Manutenzione a distanza“, „Webserver“ e „Comando sistema / indirizzo IP“. Correggere eventualmente tutte le impostazioni.

Se è ancora impossibile connettersi al server, rivolgersi al servizio di assistenza clienti del produttore.

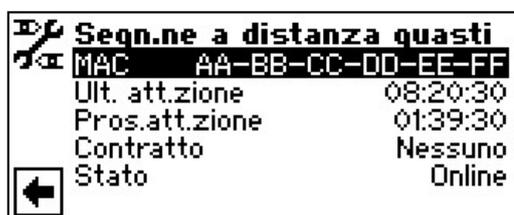
INFORMAZIONI SULLA MANUTENZIONE A DISTANZA

Procedere come segue:

- ① Evidenziare e selezionare la voce “Informazioni” dal menù “Manutenzione a distanza”...



- ② Lo schermo passa al menù “Informazioni manutenzione a distanza”...



MAC	Indirizzo MAC del comando I dati, al termine del contratto, devono essere comunicati al produttore
Ult. attzione	Tempo trascorso dall'ultima attivazione della manutenzione a distanza
Pros. attzione	Tempo fino alla prossima attivazione automatica della manutenzione a distanza
Contratto	Tipo di contratto di manutenzione a distanza stipulato
Stato	Stato della manutenzione a distanza <i>Offline</i> = visualizzazione standard (viene visualizzato nella maggior parte dei casi) <i>Online</i> = la connessione al server della manutenzione a distanza è attualmente presente e attiva



Campo del programma “Collegamento in parallelo”

Il collegamento in parallelo serve a collegare fino a quattro pompe di calore tra loro, perché possano essere collegate ad un sistema di riscaldamento comune.

Una di queste pompe di calore (Master-PC) assume la regolazione dell'intero impianto di riscaldamento.

A questa pompa di calore si deve obbligatoriamente collegare una sonda esterna e la relativa sonda di regolazione (sonda di ritorno) del sistema di riscaldamento.

Inoltre solo questa pompa di calore può comandare un secondo generatore di calore (SGC).

Per la produzione di acqua calda sanitaria si può utilizzare ogni pompa di calore slave del sistema. Per produrre con una pompa di calore del collegamento in parallelo l'acqua calda sanitaria, è necessario collegare la relativa sonda per acqua calda sanitaria alla pompa di calore corrispondente. Inoltre è necessario il collegamento del contatto EVU anche a questa pompa di calore! Mentre questa pompa di calore prepara acqua calda sanitaria, essa è staccata dalla configurazione di regolazione e non viene pertanto commutata dal master-PC.

INDICAZIONE:
La modalità in parallelo è possibile solo se tutte le pompe di calore collegate hanno lo stesso numero di compressori!

INDICAZIONE:
Il blocco EVU deve essere collegato alla pompa di calore master ed alla pompa di calore responsabile della produzione di acqua calda sanitaria!

INDICAZIONE:
Esiste solo UN master per collegamento in parallelo.

I singoli livelli di un collegamento in parallelo vengono avviati in maniera tale che solo il primo compressore di tutte le pompe di calore funziona, prima che un secondo compressore sia collegato ad una pompa di calore.

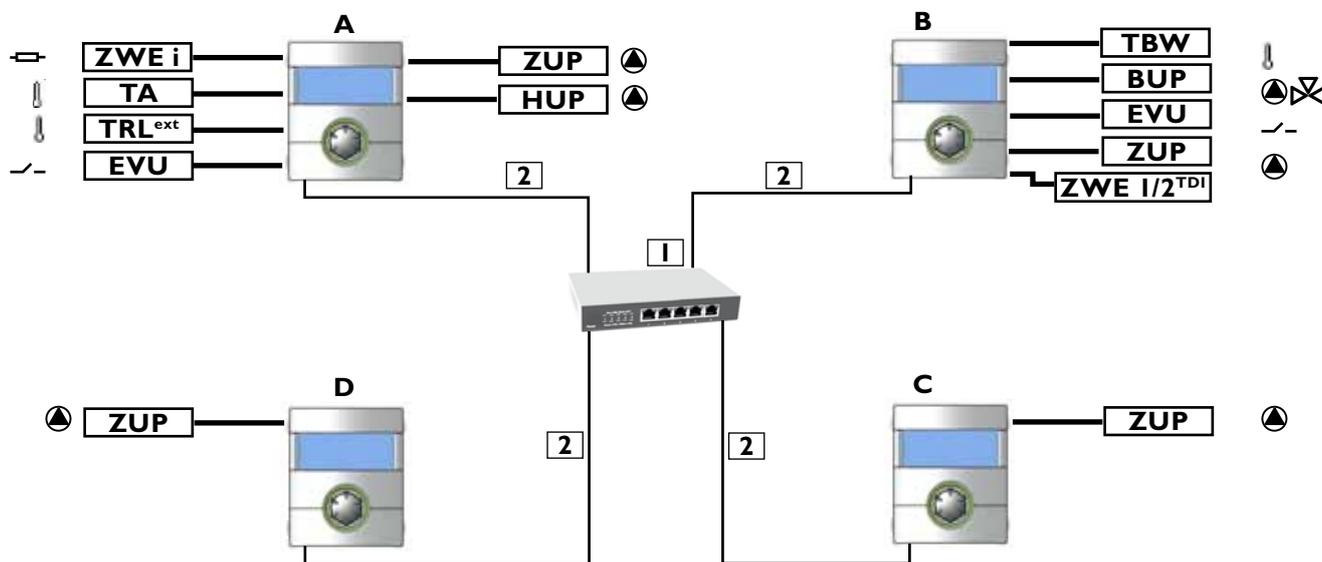
I singoli stadi del compressore non possono essere bloccati in funzione della temperatura esterna.

La pompa di calore master in conseguenza alle ore di esercizio dei singoli apparecchi commuta sempre quegli stadi che hanno le ore di funzionamento inferiori.

CONNESSIONE

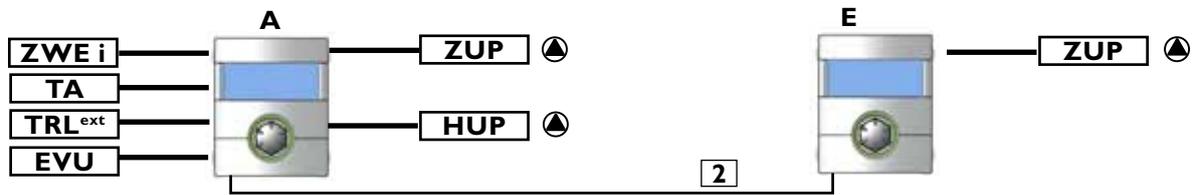
Le pompe di calore vengono collegate tra loro tramite interfaccia Ethernet ed un Hub o “Switch” (non compreso nella fornitura!).

Esempio: 4 pompe di calore per riscaldamento,
1 pompa di calore è responsabile della produzione di acqua calda sanitaria

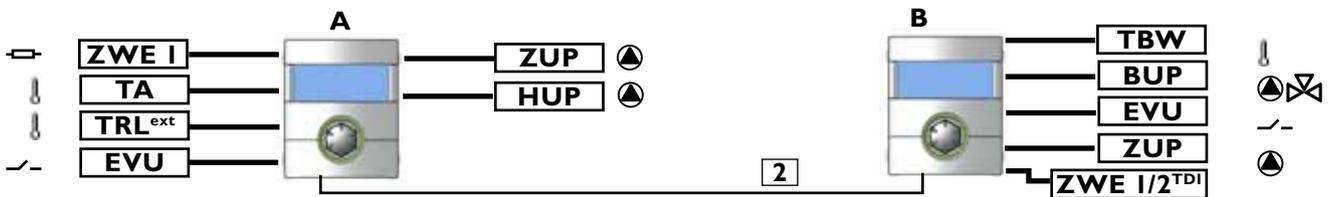




Esempio: 2 pompe di calore solo per modalità riscaldamento



Esempio: 2 pompe di calore per riscaldamento; ad una di esse è affidata la produzione dell'acqua calda sanitaria



- TBW** = Sonda temperatura acqua calda sanitaria
- ZWE I** = Secondo generatore di calore I
- TA** = Sonda esterna
- TRL^{ext}** = Sonda esterna del ritorno
- EVU** = Segnale di autorizzazione EVU
- BUP** = Circolatore acqua calda sanitaria
- ZUP** = Ulteriore circolatore
- HUP** = Pompa di circolazione riscaldamento
- ZWE I/2^{TDI}** = Secondo generatore di calore I o 2 (solo per "Disinfezione termica" possibile)

- 1** Hub o switch con 4 porte: RJ-45, 10 Base-T / 100 Base-Tx
- 2** Cavo patch RJ-45 (fino a 20m)

- A** PDC master (solo riscaldamento in questo caso)
- B** PDC slave I (riscaldamento + produzione di acqua calda sanitaria)
- C** PDC slave 2 (solo riscaldamento in questo caso)
- D** PDC slave 3 (solo riscaldamento in questo caso)
- E** PDC slave I (solo riscaldamento)



INDIRIZZO IP

Per istituire il collegamento si deve disattivare il Server DHCP e le pompe di calore devono avere vari indirizzi IP. La maschera di sottorete deve essere la stessa.

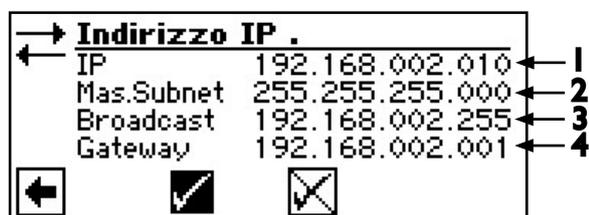
- Per disattivare il Server DHCP

vedi pagina 51

- L'indirizzo IP può essere modificato nel menù "Servizio clienti / Comando sistema / Indirizzo IP".

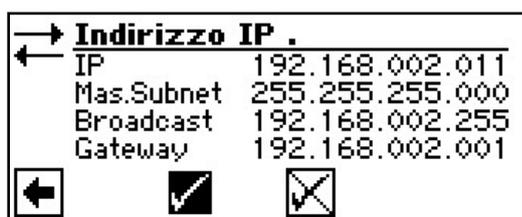
Esempio

Impostazione IP standard per il master pompa di calore:



- 1 Indirizzo IP – sempre diverso
- 2 Maschera di sottorete – sempre uguale
- 3 Broadcast – sempre uguale
- 4 Gateway – sempre uguale

Impostazione IP standard per lo slave 1 pompa di calore



Con un impianto con 2 o 3 pompa di calore slave si devono impostare gli altri indirizzi IP analogicamente (diversi tra loro).



INDICAZIONE:

Gli indirizzi IP devono assolutamente essere diversi! La maschera di sottorete deve sempre essere la stessa!

SONDA ESTERNA DEL RITORNO

Di regola un collegamento in parallelo ha un unico termoaccumulatore per tutte le pompe di calore. Pertanto la sonda esterna del ritorno deve trovarsi in termoaccumulatore ed essere collegato con la pompa di calore master.

vedi pagina 12.

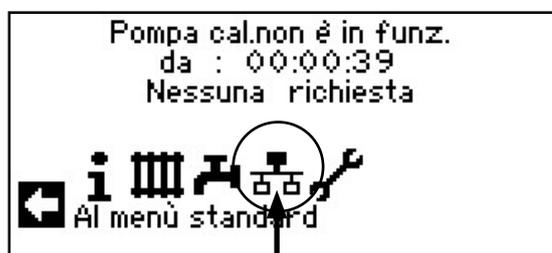
SCELTA DEL CAMPO DEL PROGRAMMA

Il campo del programma "Collegamento in parallelo" deve essere tarato dal personale tecnico autorizzato in occasione della messa in funzione.

Impostazione necessaria: modalità parallela = slave



o l'impostazione è: modalità parallela = master

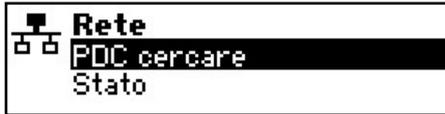




IMPOSTAZIONE POMPA DI CALORE MASTER



- ① Presso il master si deve svolgere una ricerca dello slave...
- ② Menù: modalità parallela / rete / cerca PDC...



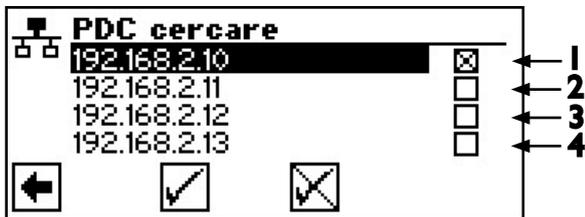
- ③ In caso di selezione di "Cerca PDC" viene avviata una ricerca nella rete...



INDICAZIONE:

Pertanto è necessario che tutte le pompe di calore che dovrebbero lavorare in modalità parallela, siano accese e che l'indirizzo IP sia per tutte correttamente impostato!

- ④ Tutte le pompe di calore collegate vengono visualizzate...



- 1 Master
- 2 Slave 1 trovato
- 3 Slave 2 trovato
- 4 Slave 3 trovato

- ⑤ Scegliere le pompa di calore slave che dovrebbero lavorare in parallelo e poi confermare.



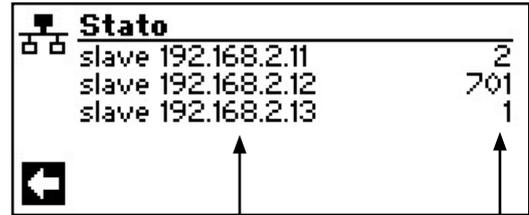
INDICAZIONE:

Quando si riavvia la ricerca, si devono selezionare nuovamente le pompe di calore corrispondenti!

STATO DELLA POMPA DI CALORE MASTER



In questo menù si visualizzano le informazioni che la pompa di calore master riceve dalle corrispondenti pompe di calore slave.



1 Indirizzo IP

2 Stato funzionamento:

0 = nessun compressore

1 = 1 compressore

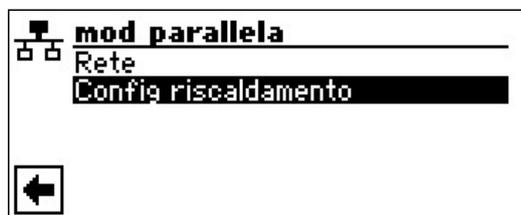
2 = 2 compressore

7xx = errore

(vedi allegato / diagnosi degli errori)

IMPOSTAZIONE MENÙ DEL RISCALDAMENTO

- ① Menù: Modalità parallela / Impostazione riscaldamento:



- ② Qui Lei riceve le seguenti informazioni:



Int. RR

Significa tempo regolazione del riscaldamento. Questo tempo definisce dopo quale intervallo di tempo si possa passare al livello di bivalenza immediatamente superiore/inferiore (accensione/spengimento compressore).

Con 2 pompe di calore questo valore non andrebbe impostato sotto i 10 minuti.

Se si impostano 20 min. passerebbero 20 minuti prima che dal primo stadio compressore si passi al secondo, in presenza di una richiesta. La richiesta viene determinata attraverso la temperatura di riferimento ritorno e la temperatura reale della pompa di calore master. Il tempo RR trascorso può essere rilevato sotto informazioni-scadenze.

Ist.Parall

Oltre all'isteresi per la regolazione del riscaldamento (sotto: Servizio clienti>Impostazioni>Temperature), nel collegamento in parallelo c'è un'isteresi parallela. Essa deve sempre essere più grande dell'isteresi della regolazione del riscaldamento della pompa di calore master. La funzione di questa seconda impostazione dell'isteresi è un dimezzamento del tempo HR fino alla prossima accensione/al prossimo spegnimento in caso di superamento di questa isteresi. Questo causa un più rapido comportamento di regolazione se la differenza tra la temperatura di riferimento e quella reale è troppo grossa.

- ③ Con freccia indietro Lei lascia questa voce di menù.



Diagnosi guasti / indicazioni guasti

N.	Visualizzazione	Descrizione	Rimedio
701	Guasto bassa pressione Chiamare l'installatore	Il pressostato della bassa pressione nel circuito di raffreddamento è intervenuto più volte (LW) oppure più di 20 secondi (SW)	Verificare eventuali perdite, punto di commutazione del pressostato, sbrinamento e temp. esterna della pompa di calore.
702	Blocco bassa pressione Reset automatico	Possibile solo negli apparecchi aria/acqua. E' intervenuto il pressostato di bassa pressione nel circuito del freddo. Dopo un breve periodo di tempo la pompa di calore riparte automaticamente	Verificare eventuali perdite, punto di commutazione del pressostato, sbrinamento e temp. esterna della pompa di calore.
703	Protezione antigelo Chiamare l'installatore	Possibile solo negli apparecchi aria/acqua. Se la pompa di calore funziona e la temperatura della mandata diventa < 5 °C, viene riconosciuta la prot. antigelo.	Controllare la resa della pompa di calore, la valvola di sbrinamento e l'impianto di riscaldamento.
704	Guasto del gas caldo. Reset in hh:mm	La temperatura massima del gas caldo nel circuito del freddo è stata superata. La pompa riparte automaticamente dopo hh:mm	Verificare la quantità del fluido refrigerante, l'evaporazione, il surriscaldamento di mandata, ritorno e della fonte di calore.
705	Protezione motore ventilatore Chiamare l'installatore	La protezione motore è intervenuta	Verificare il valore tarato e controllare il ventilatore/BSUP.
706	Protezione motore BSUP. Chiamare l'installatore	Possibile solo per apparecchi geotermici e acqua/acqua. La protezione del motore della pompa del circuito geotermico o sommersa o del compressore è intervenuta.	Controllare i valori impostati, compressore, BOS.
707	Codificazione della pompa di calore Chiamare l'installatore	Rottura o corto circuito del ponte di codificazione nella pompa di calore dopo la prima accensione	Verificare la resistenza della codificazione in PC, spina e cavo di collegamento.
708	Ritorno sonda. Chiamare l'installatore	Rottura o corto circuito della sonda del ritorno	Controllare la sonda di ritorno, la spina e il cavo di collegamento.
709	Sonda della mandata Chiamare l'installatore	Rottura o corto circuito della sonda di mandata. Nessun spegnimento per apparecchi geotermici e acqua/acqua	Controllare la sonda di mandata, spina e cavo di collegamento.
710	Sonda del gas caldo. Chiamare l'installatore	Rottura o corto circuito della sonda del gas caldo nel circuito del freddo	Controllare la sonda del gas caldo, spina e cavo di collegamento.
711	Sonda temp. esterna. Chiamare l'installatore	Rottura o corto circuito della sonda temp. esterna. Nessuno spegnimento. Valore fisso a - 5 °C	Controllare la sonda temp. esterna, spina e cavo di collegamento.
712	Sonda dell'acqua calda. Chiamare l'installatore	Rottura o corto circuito della sonda dell'acqua calda sanitaria. Nessuno spegnimento per guasto.	Controllare la sonda dell'acqua calda, la spina e il cavo di collegamento.
713	Sonda entrata FDC Chiamare l'installatore	Rottura o corto circuito della sonda della FDC (entrata)	Controllare la sonda della FDC, cavo e spina.
714	Gas caldo acqua calda. Reset in hh:mm	Superato il limite di impiego termico della pompa di calore. La produzione dell'acqua calda viene bloccata per hh:mm	Controllare la portata dell'acqua calda, lo scambiatore di calore, la temperatura dell'acqua calda e la pompa dell'acqua calda.
715	Spegnimento alta pressione. Reset automatico	Pressostato alta pressione nel circuito del freddo è intervenuto. Dopo un breve periodo di tempo la pompa di calore riparte automaticamente	Controllare la portata acqua del riscaldamento, valvola a pressione differenziale, temperatura e condensazione.
716	Guasto alta pressione. Chiamare l'installatore	Il pressostato dell'alta pressione nel circuito del freddo è intervenuto più volte	Controllare la portata acqua del riscaldamento, valvola a pressione differenziale, temperatura e condensazione.
717	Portata FDC Chiamare l'installatore	Il flussostato delle pompe di calore acqua/acqua è intervenuto durante il funzionamento o durante la fase iniziale	Controllare il punto di commutazione del flussostato, il filtro e verificare l'eventuale presenza d'aria. Risolvere il problema.
718	Temperatura esterna massima. Reset automatico in hh:mm	Possibile solo negli apparecchi aria/acqua. La temperatura esterna ha superato il valore massimo consentito. La pompa riparte automaticamente dopo hh:mm	Controllare la temperatura esterna e il valore impostato.



N.	Visualizzazione	Descrizione	Rimedio
719	Temperatura esterna minima. Reset automatico in hh:mm	Possibile solo negli apparecchi aria/acqua. La temperatura esterna ha superato il valore minimo permesso. La pompa riparte automaticamente dopo hh:mm	Controllare la temperatura esterna e il valore impostato.
720	Temperatura della fonte di calore. Reset automatico in hh:mm	Possibile solo per apparecchi geotermici e acqua/acqua. La temperatura all'uscita dell'evaporatore è scesa più volte sotto il valore di sicurezza. La pompa riparte automaticamente dopo hh:mm	Controllare la portata, il filtro, l'assenza di aria e la temperatura.
721	Spegnimento per bassa pressione Reset automatico	Il pressostato della bassa pressione nel circuito del freddo è intervenuto. Dopo un breve periodo di tempo la pompa di calore riparte automaticamente (SW e WW)	Verificare il punto di intervento del pressostato, verificare la portata lato fonte di calore.
722	Differenza di temperatura dell'acqua del riscaldamento. Chiamare l'installatore	La differenza di temperatura durante l'esercizio riscaldamento è negativa (= guasto)	Verificare il funzionamento e il posizionamento della sonda di mandata e di ritorno.
723	Differenza di temperatura acqua calda sanitaria. Chiamare l'installatore	La differenza di temperatura nel funzionamento con acqua calda è negativa (= guasto)	Verificare il funzionamento e il posizionamento della sonda di mandata e di ritorno.
724	Differenza di temperatura sbrinamento. Chiamare l'installatore	Durante lo sbrinamento il salto termico nel circuito di riscaldamento è > 15 K (= pericolo di gelo)	Verificare il funzionamento e il posizionamento della sonda di mandata e di ritorno, la potenza di trasporto della pompa di riscaldamento, la valvola a pressione differenziale e i circuiti.
725	Guasto all'impianto di produzione acqua calda. Chiamare l'installatore	Il funzionamento della produzione dell'acqua calda è disturbato, la temperatura desiderata dell'acqua calda si è abbassata notevolmente oltre la norma	Controllare la pompa dell'acqua calda, il carico del bollitore, le saracinesche e le valvole a 3-vie. Sfiatare l'acqua del riscaldamento e quella sanitaria.
726	Sonda del circuito di miscelazione 1 Chiamare l'installatore	Rottura o corto circuito della sonda del circuito di miscelazione 1	Controllare la sonda del circuito di miscelazione, la spina e il cavo di collegamento.
727	Pressione della miscela acqua-glicole. Chiamare l'installatore	Il pressostato della miscela acqua-glicole è intervenuto durante la fase iniziale o durante il funzionamento	Verificare la pressione della miscela acqua-glicole e del relativo pressostato.
728	Sonda della fonte di calore. Chiamare l'installatore	Rottura o corto circuito della sonda all'uscita della fonte di calore	Controllare la sonda della fonte di calore, la spina e il cavo di collegamento.
729	Errore del campo di rotazione. Chiamare l'installatore	Dopo l'accensione il compressore non offre resa	Controllare il campo di rotazione e il compressore.
730	Resa termica nell'essiccazione del massetto. Chiamare l'installatore	Il programma di essiccazione del massetto non ha potuto raggiungere la temperatura desiderata nell'intervallo di tempo previsto. Il programma di essiccazione del massetto prosegue	Verificare il fabbisogno di calore durante l'essiccazione del massetto.
732	Guasto al raffreddamento. Chiamare l'installatore	La temperatura dell'acqua di riscaldamento di 16 °C si è abbassata più volte oltre i 16 °C	Verificare la pompa e il miscelatore.
733	Guasto all'anodo di protezione. Chiamare l'installatore	E' intervenuto il segnale all'entrata dell'anodo di protezione	Verificare il cavo di collegamento dell'anodo con il potenziometro. Riempimento serbatoio acqua calda
734	Guasto all'anodo di protezione. Chiamare l'installatore	L'errore 733 compare da più di due settimane e la produzione dell'acqua calda è bloccata	Tacitare provvisoriamente il guasto in modo da consentire la produzione dell'acqua calda sanitaria. Riparare il guasto 733
735	Sonda est. En Chiamare l'installatore	Possibile solo con scheda montata: rottura o corto circuito della sonda della fonte di energia esterna	Verificare la sonda della fonte di energia esterna, la spina e il cavo di collegamento.
736	Sonda dei collettori solari Chiamare l'installatore	Possibile solo con scheda montata: rottura o corto circuito della sonda dei collettori solari	Controllare la spina, il cavo di collegamento e la sonda dei collettori solari.
737	Sonda del bollitore solare. Chiamare l'installatore	Possibile solo con scheda montata: rottura o corto circuito della sonda del bollitore solare	Verificare la sonda del bollitore solare, la spina e il cavo di collegamento.



N.	Visualizzazione	Descrizione	Rimedio
738	Sonda del circuito di miscelazione 2 Chiamare l'installatore	Possibile solo con scheda montata: rottura o corto circuito della sonda del circuito di miscelazione 2	Controllare la spina, il cavo di collegamento e la sonda del circuito di miscelazione 2.
750	Sonda ritorno esterna Chiamare l'ass. tecnica	Rottura o corto circuito della sonda di ritorno esterna	Controllare la sonda del ritorno esterna, la spina e il cavo di collegamento.
751	Errore di controllo fase	È intervenuto il relé di sequenza di fase	Controllo campo di rotazione e relé di sequenza di fase.
752	Errore di controllo di fase / flusso	Relé di sequenza di fase o flusso intervenuto	vedi errore n. 751 e n. 717
755	Perdere il collegamento a slave Chiamare l'ass. tecnica	Uno slave non ha risposto per oltre 5 minuti	Controllare collegamento alla rete, Switch e indirizzi IP. Eventualmente svolgere una nuova ricerca PC.
756	Perdere il collegamento a master Chiamare l'ass. tecnica	Un master non ha risposto per oltre 5 minuti	Controllare collegamento alla rete, Switch e indirizzi IP. Eventualmente svolgere una nuova ricerca PC.
757	Anomalia BP nell'apparecchio WW	Il pressostato della bassa pressione dell'apparecchio WW è stato attivato diverse volte o per più di 20 secondi,	Se questa anomalia si presenta 3 volte, l'impianto può essere abilitato solo dal personale di assistenza tecnica autorizzato!
758	Guasto sbrinamento	Lo sbrinamento è durato per 5 volte di seguito oltre 10 minuti oppure è terminato per 5 volte di seguito a una temperatura di mandata < 10 °C	<ul style="list-style-type: none">- Verificare congelamento evaporatore- Verificare portata CR con limite d'impiego acqua di riscaldamento- Verificare se la pompa di calore perde- Verificare valore di attivazione AEP
759	Messaggio TDI	La disinfezione termica non è stata eseguita correttamente per 5 volte di seguito	Impostazione Controllare il secondo generatore di calore e il limitatore della temperatura di sicurezza
760	Guasto Sbrinamento	Lo sbrinamento è stato terminato 5 volte di seguito a causa del tempo massimo (un forte vento colpisce l'evaporatore)	Proteggere il ventilatore e l'evaporatore dal vento forte

RISCONTRARE UN GUASTO

Se subentra un guasto, sullo schermo compare una segnalazione di errore, quindi:

- ① Annotare il numero di codice del guasto...
- ② Confermare la segnalazione del guasto premendo per 7 secondi la "manopola gira e premi".
Lo schermo cambia dalla segnalazione dell'errore allo schermo del navigatore...
- ③ Se si presenta nuovamente questo messaggio di errore chiamare l'installatore o personale di assistenza autorizzato (= servizio clienti), se il messaggio di errore lo ha richiesto. Segnalare il nr. di codice del guasto e concordare il modo di procedere.



Dati tecnici

MONTAGGIO

Solo in ambienti asciutti, protetti dalle intemperie e dal gelo.

Temperatura ambiente: 0 °C – 35 °C

Attacco elettrico: 230 V AC, 18 VA, 0,1 A

(potenza max. assorbita regolatore senza apparecchi collegati)

USCITE

Contatti dei relais: 8 A / 230 V

Fusibile: 6,3 AT (per tutte le uscite dei relais)

Possono essere collegate utenze alle uscite fino ad un totale di 1450 VA.

INGRESSI

Optocoppiamento: 230 V

Entrate sonde: Sonda NTC 2,2 kΩ / 25 °C

COLLEGAMENTI

Cavo comando: 12poli, uscite 230 V

Cavo sonde: 12poli, bassa tensione

Morsettiere ad innesto: 1 polo, morsettiere e vite

INTERFACCE

USB: Versione USB 2.0 (USB 2.0) Host, spina-A (solo per chiavetta USB!)

Ethernet: 1 x 10 Base-T / 100 Base-TX (RJ-45, spina, a gomito)

CURVE CARATTERISTICHE DELLE SONDE DELLA TEMPERATURA

T / ° C	R / kΩ
-20	16,538
-15	12,838
-10	10,051
-5	7,931
+/-0	6,306
+5	5,040
+10	4,056
+15	3,283
+20	2,674
+25	2,200
+30	1,825
+35	1,510
+40	1,256
+45	1,056
+50	0,891
+55	0,751
+60	0,636
+65	0,534

CAMPO DI MISURA DELLA SONDA

Tipo di sonda	Campo di misurazione	Valore in caso di difetto sonda
TVL	-10° C bis 80° C	5° C
TRL	-10° C bis 125° C	5° C
TRL-E	-10° C bis 125° C	5° C
THG	-25° C bis 140° C	150° C
TA	-35° C bis 55° C	-5° C
TBW	0° C bis 125° C	75° C
TWE	-40° C bis 70° C	-50° C
TWA	-40° C bis 70° C	-50° C
TB1	0° C bis 100° C	75° C
RFV	-5° C bis 5° C	0° C



Ciclo sbrinamento, Sbrinamento ad aria, Mandata

	Ciclo sbrinamento	Sbrinamento ad aria da / fine	VL Max		
			MandataMax. 1	min. AT VL max. 2	Mandata EG 3
LWC 60 M-I	45	-	57		
LWC 80 M-I	45	-	57		
LWC 60	60	7/6	61	-7	52
LWC 80	60	7/6	61	-7	52
LWC 100	60	7/6	57		
LWC 120	60	7/6	57		
LW 70 A	60	-	57		
LW 80 A	60	-	57		
LW 100(A)	60	-	57		
LW 120(A)	60	7/6	57		
LW 150(A)	60	-	59		
LW 190(A)	45	-	59		
LW 250(L;A)	45	-	61	-4	50
LW 260(L;A)	45	-	57		
LW 330(L;A)	60	7/6	59		
LW 100H(L;A)	45	-	64	-15	60
LW 180H(L;A)	45	-	64	-15	60
LW 150H(L;A)	45	-	64		
LW 320H(L;A)	60	-	64		
LW 90ARX	60	7/-	61	-7	50
LW 140ARX	60	7/-	61	-7	50
LW 90 (A) Solar	45	9/8	61	-7	50
LW 71 A	60	-	57		
LW 81 A	60	-	57		
LW 101 (A)	60	7/6	61	-7	50
LW 121 (A)	60	7/6	61	-7	50
LW 140 (L;A)	60	7/6	61	-7	50
LW 180 (L;A)	60	7/6	61	-7	50
LW 251 (L;A)	60	7/6	61	-7	50
LW 310 (L)	60	7/6	59		
LW 310 A	60	-	59		





Taratura del sistema alla messa in funzione

Parametri	Impostazione di fabbrica	Impostazione nella messa in funzione	Campo dei valori	Accesso
Limit rit.	45° C	° C *)	35° C – 70° C	🔑 Installatore
Isteresi del ritorno	2,0 K	K *)	0,5 – 3,0 K	🔑 Installatore
Tar.temp.max rit.	7,0 K	K *)	1,0 – 7,0 K	👤 Servizio clienti
Cons. 2 compr.	5° C	° C *)	-20° C – 20° C	🔑 Installatore
Cons. 2. gen.cal	S/W & W/W: -16° C L/W: -2° C	° C *)	-20° C – 20° C	🔑 Installatore
Temp.aria sbrin.	10° C	° C *)	0° C – 20° C	👤 Servizio clienti
Temp.imp.di-sinfez.	65° C	° C *)	50° C – 70° C	🔑 Utilizzatore
Isteresi acqua calda	2,0 K	K *)	1,0 – 30,0 K	🔑 Installatore
Mand. 2. comp.a.c.	50° C	° C *)	10° C – 70° C	🔑 Installatore
Temp. est. max.	35° C	° C *)	10° C – 45° C	👤 Servizio clienti
Temp. est. min.	-20° C	° C *)	-20° C – 10° C	🔑 Installatore
Temp.fdc min	S/W: -9° C W/W: 3,5° C	° C *)	-20° C – 10° C	👤 Servizio clienti 🏭 Fabricatore
Temp.gas. cal. max	130° C	° C *)	90° C – 140° C	🏭 Fabricatore
Temp.sbrin.aria -fine	2° C	° C *)	2° C – 10° C	👤 Servizio clienti
Riduzione fino a	-20° C	° C *)	-20° C – 10° C	🔑 Utilizzatore
Mandata max	Secondo apparecchio	° C *)	35° C – 75° C	🔑 Utilizzatore
Mand.max.c misc.l	40° C	° C *)	25° C – 75° C	🔑 Utilizzatore
Min.AT max. mandata	-7° C	° C *)	-20° C – 5° C Impostazione possibile solo per apparecchi reversibili	👤 Servizio clienti
Lim imp mandata	50° C	° C *)	35° C – 75° C Impostazione possibile solo per apparecchi reversibili	👤 Servizio clienti
Blocco alimentaz. ret	S.g.cal	S.g.cal • C.g.cal *)	S.g.cal • C.g.cal	🔑 Installatore
Stazione ambiente	No	No • RFV *)	No • RFV	🔑 Utilizzatore
Integrazione	Ritorno	Ritorno • acc.d sep. *)	Ritorno • acc.d sep.	🔑 Installatore
Miscelazione I	No	No • Carico • Scarico • Raff. *)	No • Carico • Scarico • Raff.	🔑 Utilizzatore
Tipo sec.gen. cal.1	Résistance	No • Res. el. • Caldaia • Cald. mur. *)	No • Res. el. • Caldaia • Cald. mur.	🔑 Installatore
Funz.sec.gen. cal.1	Risc.+a.c.s.	No • Risc. • Risc.+a.c.s. *)	No • Risc. • Risc.+a.c.s.	🔑 Installatore
Tipo sec.gen. cal.2	No	No • Res. el. *)	No • Res. el.	🔑 Installatore
Funz.sec.gen. cal.2	No	No • Risc. • Acqua c.s. *)	No • Risc. • Acqua c.s.	🔑 Installatore
Guasto	S.g.cal.	C s.g.cal. • S.g.cal. *)	C s.g.cal. • S.g.cal.	🔑 Installatore



Parametri	Impostazione di fabbrica	Impostazione nella messa in funzione	Campo dei valori	Accesso
Acqua calda 1	Sonda	Sonda • Termostato *)	Sonda • Termostato	🔑 Utilizzatore
Acqua calda 2	Pompa ric.	Pompa ric. • Circ a.c.s. *)	Pompa ric. • Circ a.c.s.	🔧 Installatore
Acqua calda 3	C.pomp.sup.	S.pomp.sup. • C.pomp.sup. *)	S.pomp.sup. • C.pomp.sup.	🔧 Installatore
Acqua calda 4	Valore imp.	Valore imp • Max *)	Valore imp • Max	🏭 Fabricatore
Acqua calda 5	Secondo apparecchio	S.pomp.risc • C.pomp.risc *)	S.pomp.risc • C.pomp.risc	🔧 Installatore
Ac.c + p.d.c. max	0 h	h *)	0 h – 8 h	🔑 Utilizzatore
Ciclo sbrin. max	45 min	min *)	45 • 60 • 90 • 120 • 180 • 240 • 300 min	🔧 Installatore
Sbrinamento aria	No	No • Si *)	No • Si	👤 Servizio clienti
Sbrin. aria max	15 min	min *)	5 min – 30 min	👤 Servizio clienti
Sbrinamento 2	C. 1 comp.	C. 1 comp. • C. 2 comp. *)	C. 1 comp. • C. 2 comp.	🏭 Fabricatore
Ottimizz. pompa	Si	No • Si *)	No • Si	🔑 Utilizzatore
Accessibilità	Installatore	Utilizzatore • Installatore • Servizio clienti *)	Utilizzatore • Installatore • Servizio clienti	👤 Servizio clienti
Pr.misc.ac.–gli. port.	Secondo apparecchio	No • Pr.mi.ac-gl • Portata • Ctr.Fase • Ctr. fase/fl *)	No • Pr.mi.ac-gl • Portata • Ctr.Fase • Ctr. fase/fl	👤 Servizio clienti 🔧 Installatore
Cont. Compressore	Acceso	Spento • Acceso *)	Spento • Acceso	👤 Servizio clienti
Regolaz. risc.to	In funz.Dt	In funz.Dt • Temp.fissa *)	In funz.Dt • Temp.fissa	🔑 Utilizzatore
Reg.circ.misc.l	In funz.Dt	In funz.Dt • Temp.fissa *)	In funz.Dt • Temp.fissa	🔑 Utilizzatore
riscal masetto	S. mis.re	S. mis.rel • C. mis.re *)	S. mis.rel • C. mis.re	🔑 Utilizzatore
Anodo elettrico	Secondo apparecchio	No • Si *)	No • Si	👤 Servizio clienti
Limite riscaldam.	No	No • Si *)	No • Si	🔑 Utilizzatore
mod parallela	No	No • slave • master *)	No • slave • master	🔧 Installatore
Segn.ne a distanza guasti	No	No • Si *)	No • Si	🔑 Utilizzatore
Dur ottimiz. Pompa	180 min	*)	5 – 180 min	🔑 Utilizzatore
Anticipo iniziale VBO	1 min	min	1 - 5 min	🔧 Inst
C.sbrin.min	45 min	min	45 • 60 • 90 • 120 • 180 • 240 • 300	🏭 Fabbr
Riduzione 2° compr.	20 min	min	5 - 20 min	🔧 Inst
Isteresi 2.comp.	4,0 K	K		🔧 Inst

*) Si prega di inserire un valore o di cancellare quello non pertinente



Abbreviazioni importanti

Abbreviazione	Significato
Icomp.	1. Compressore nella PDC
2 CP Consens	Consenso funzionamento 2° compressore
2comp.	2. Compressore nella PDC
A cald.	Acqua calda sanitaria
A/A	Aria/acqua
A/A	Acqua /acqua
A/A est	Aria/acqua mont. esterno
A/A int	Aria/acqua mont. interno
AAC	Acqua/acqua Compact
AC	Acqua calda sanitaria
ASD	Sbrinamento, pressione della miscela acqua-glicole, portata
Ass	Servizio clienti
Bl. ACS	Blocco acqua calda
Blocco comm.ne	Blocco di commutazione
BSUP	Pompa sommersa/pompa geotermica
BUP	Pompa del ricircolo acqua calda
BWT	Termostato dell'acqua calda
C.	Compressore
Ciclo sbrinam	Ciclo sbrinamento
Cir.misc.l	Circuito di miscelazione I
CM I-TM imp.	Circuito di miscelazione I – mandata – temperatura impostata
Cons. SGC	Consenso 2° generatore di calore
CTC	Centrale termotecnica comfort
Disinfz.termica	Disinfezione termica
Essic.	Programma essiccazione del massetto
EVU	Periodo di blocco alimentazione elettrica
Ext	Esterno
FDC	Fonte di calore
Funz. Par.	Modalità parallela
Funz. SGC 1	Funzione del secondo generatore di calore 1
Funz. SGC 2	Funzione del secondo generatore di calore 2
G.IMP.	Guasto all'impianto
GC	Geotermica compatta
GG	Guasto generale
Guast.pdc	Guasto alla pompa di calore
HD alta pressione	Pressostato alta pressione
Imp. ICP	Impulsi 1° compressore
Imp. 2CP	Impulsi 2° compressore
Incr. Max TR	Massimo innalzamento della temperatura del ritorno
Ingres. FDC	Temperatura di entrata della fonte di calore

Abbreviazione	Significato
Inst	Installatore
Isteresi acqua calda	Isteresi acqua calda
Isteresi del ritorno	Isteresi della regolazione del riscaldamento
LAC	Aria/acqua compatta
Limitaz. ritorno	Limitazione del ritorno
Mand. 2 CP AC	Mandata 2° compressore acqua calda
Mand. CM I	Temperatura di mandata circuito di miscelazione I.
Mand. max	Temperatura massima di mandata
Misc.acqua-glicole/acqua	miscela acqua-glicole/acqua
Monit. C.	Controllo compressore
MOT	Protezione motore
ND - Bassa pressione	Pressostato bassa pressione
O fenz. m 1 CP	Ore di funzionamento medie 1° compressore
O fenz. m 2 CP	Ore di funzionamento medie 2° compressore
Opz. pompe.	Opzione pompe
Ore funz. ICP	Ore di funzionamento 1° compressore
Ore funz. 2CP	Ore di funzionamento 2° compressore
Ore funz. SGC1	Ore funzionam. secondo generatore di calore 1
Ore funz. SGC1	Ore funzionam. secondo generatore di calore 1
Ore funz. SGC2	Ore funzionam. secondo generatore di calore 2
Ore funz. TP	Ore di funzionamento pompa di calore
PC	Pompa di calore
PC da	La pompa di calore funziona da
PEX	Party estn. Collegamento tastatore da stazione ambientale possibile con apparecchi WZS: Contatto controllo per potenziato.
Pom.risc.	Pompa del riscaldamento
Pompa del ricircolo	Pompa di ricircolo
Pompa risc.pav.l	Pompa – riscaldamento a pavimento
Pompa supp.	Pompa supplementare
Port.	Portata
Presso. M. AG	Pressione della miscela acqua-glicole.
PSUP	Circolatore aggiuntivo
Reg.risc.- tempo	Meno tempo regolazione del riscaldamento
Reg.risc.+ tempo	Più tempo regolazione del riscaldamento
Riduz. fino	Riduzione massima
Risc.	Riscaldare
SASC	Sonda temperatura acqua calda sanitaria
Sbri.	Sbrinamento
Sbrin. max	Tempo massimo sbrinamento con aria
Sbrinam.	E' consentito lo sbrinamento sopra le temperature tarate
SGC	Secondo generatore di calore



Abbreviazione	Significato
SGC1	Secondo generatore di calore 1
SGC2	Secondo generatore di calore 2
Sit. SW	Situazione software
Stato comp.re	Tempo sosta compressore
Stazio biv.	Stadio di bivalenza
Stazione amb.	Stazione ambiente (= telecomando)
STEFC	Sonda di temperatura entrata fonte di calore
STM	Sonda di temperatura mandata
STR	Sonda di temperatura ritorno
STR-E	Sonda temperatura ritorno est.
STUFC	Sonda di temperatura uscita fonte di calore
T. sbrin. Fine	Temperatura finale sbrinamento
TA	Sonda temperatura esterna
TBI	Sonda temperatura circuito miscela I
Temp. att. AC	Temperatura attuale acqua calda
Temp. esterna	Temperatura esterna
Temp. nom. DT.	Disinfezione termica – temperatura impostata
Temp. Rete	Temporizz. ins. rete
Temp.fdc min	Temperatura minima fonte di calore
Term.amb.	Termostato ambiente.
T-est massima	Temperatura esterna massima
T-est. minima	Temperatura esterna minima
TGC	Sonda di temperatura gas caldo
T-GC max	Temperatura massima gas caldo
Tipo pompa di calore	Tipo pompa di calore
Tipo SGC 1	Tipo del secondo generatore di calore 1
Tipo SGC2	Funzione del secondo generatore di calore 2
T-Sbrin. aria	Temperatura sbrinamento -aria
Uscita FDC	Temperatura di uscita FDC
Val. nom. R	Temperatura del ritorno impostata
Valore.nom. a.c.san.	Temperatura impostata acqua calda
VEN	Ventilatore
Vent. Aria di alimentazione	Ventilatore di alimentazione (funzione di sbrinamento)
Ventil. BOSUP	Ventilatore, pompa sommersa o pompa della miscela acqua-glicole
Ventilazione	Ventilazione della mantellatura della pompa di calore
VF	Ventilazione forzata
VG	Ventilazione funzionamento giornaliero
VP	Ventilazione Party (= durata esercizio giornaliero)
VS	Ventilazione spenta



DE

Alpha-InnoTec GmbH
Industriestrasse 3
D – 95359 Kasendorf

e-Mail: info@alpha-innotec.com

www.alpha-innotec.com