

CombiVal WPE (300), WPER (300), WPEF (300)

Bollitore a pompa di calore



Svizzera

Hoval SA
General Wille-Strasse 201
CH-8706 Feldmeilen
Telefono 044 925 61 11
Telefax 044 923 11 39

Italia

Hoval s.r.l.
Via XXV Aprile 1945, 13/15
IT-24050 Zanica (BG)
Telefono 035 666 1111
Telefax 035 526 959

Export

Hoval Aktiengesellschaft
Austrasse 70
LI-9490 Vaduz
Telefono +423 399 24 00
Telefax +423 399 24 11

1. Indirizzi importanti 2

2. Avvertenze di sicurezza 3

3. Descrizione del prodotto 4

4. Utilizzo 5

4.1 Livello utente (menù principale) 5

5. Descrizione delle funzioni del comando 9

5.1 Funzionamento acqua calda sanitaria 9

5.2 Funzionamento scongelamento 9

5.3 Protezione antilegionella 9

6. Visualizzazione di allarmi/guasti 10

6.1 Tipi di errore 10

6.2 Panoramica dei messaggi di errore 10

7. Funzionamento/manutenzione/assistenza 13

7.1 Funzionamento e manutenzione 13

7.2 Controlli generali 13

7.3 Anodo sacrificale al magnesio 13

7.4 Pulizia della conduzione dell'aria 13

7.5 Assistenza 13

1. Indirizzi importanti

Installatore dell'impianto
di riscaldamento

N° di tel. _____

Installatore dell'impianto
sanitario

N° di tel. _____

Installatore dell'impianto
elettrico

N° di tel. _____

Gentile cliente Hoval,

con il bollitore a pompa di calore Hoval Lei ha acquistato un prodotto realizzato secondo lo standard tecnologico più avanzato e della massima qualità.

- Controllare che la fornitura coincida con il proprio ordine e che sia completa. Verificare la presenza di eventuali danni dovuti al trasporto e notificarli al proprio installatore o al più vicino centro di assistenza clienti. Reclami tardivi non possono essere accettati per motivi di natura assicurativa.
- Per la corretta installazione e il funzionamento regolare della pompa di calore è necessario rispettare tutte le leggi, le prescrizioni e le norme in vigore, in particolare le prescrizioni delle competenti aziende fornitrici di energia. In caso di domande rivolgersi al proprio installatore oppure al più vicino centro assistenza clienti Hoval.
- Prima della messa in servizio va eseguito un controllo dell'installazione e l'impianto deve ottenere l'autorizzazione da parte dell'installatore.
- Utilizzare la pompa di calore Hoval solo sulla base delle presenti istruzioni per l'uso per assicurane un funzionamento sicuro, economico ed esente da guasti.
- La pompa di calore deve essere utilizzata solo conformemente alle destinazioni d'uso per cui essa è idonea in virtù della sua conformazione e per cui è stata certificata da Hoval.
- Non apportare alcuna modifica all'apparecchio, poiché in tal caso verrebbe meno ogni diritto di garanzia. Eventuali kit di modifica devono essere installati e collaudati dall'installatore autorizzato oppure dal servizio clienti Hoval.
- *In caso di guasti o danni informarsi presso il servizio clienti Hoval sulle riparazioni necessarie. In ogni caso mettere assolutamente l'apparecchio fuori servizio in modo che non si verifichino danni.*

Acquistando un apparecchio Hoval, si riceve anche una garanzia comprensiva secondo le condizioni di vendita e di garanzia di Hoval.

Un uso corretto del bollitore a pompa di calore significa per il cliente una grande soddisfazione e, soprattutto, disporre di acqua calda sanitaria riscaldata in modo affidabile ed economico.

2. Avvertenze di sicurezza

La presenza di pressioni elevate e di componenti sotto tensione, nonché le fattezze del luogo di installazione possono, in alcuni casi, rendere pericolosi gli interventi di installazione e manutenzione sulle pompe di calore.

Le operazioni di installazione, messa in funzione e manutenzione delle pompe di calore devono essere eseguite solo da personale di assistenza addestrato e qualificato.

Durante gli interventi sul presente apparecchio è necessario osservare tutte le avvertenze di sicurezza contenute nella rispettiva documentazione, gli adesivi e le targhette applicate all'apparecchio e tutte le altre misure di sicurezza in materia.

**Prudenza**

Prima di effettuare interventi di assistenza e/o manutenzione staccare sempre la spina di rete dell'apparecchio.

3. Descrizione del prodotto

Il bollitore a pompa di calore CombiVal WPE/WPER/WPEF ricava buona parte dell'energia per la preparazione dell'acqua calda sanitaria dall'aria gratuita dell'ambiente circostante, per esempio dall'aria del locale nel quale si trova.

Con l'aiuto della pompa di calore integrata viene sottratta all'aria ambiente l'energia e con essa viene riscaldata l'acqua. In tal modo si risparmia fino a due terzi sui costi energetici per la preparazione dell'acqua calda sanitaria.

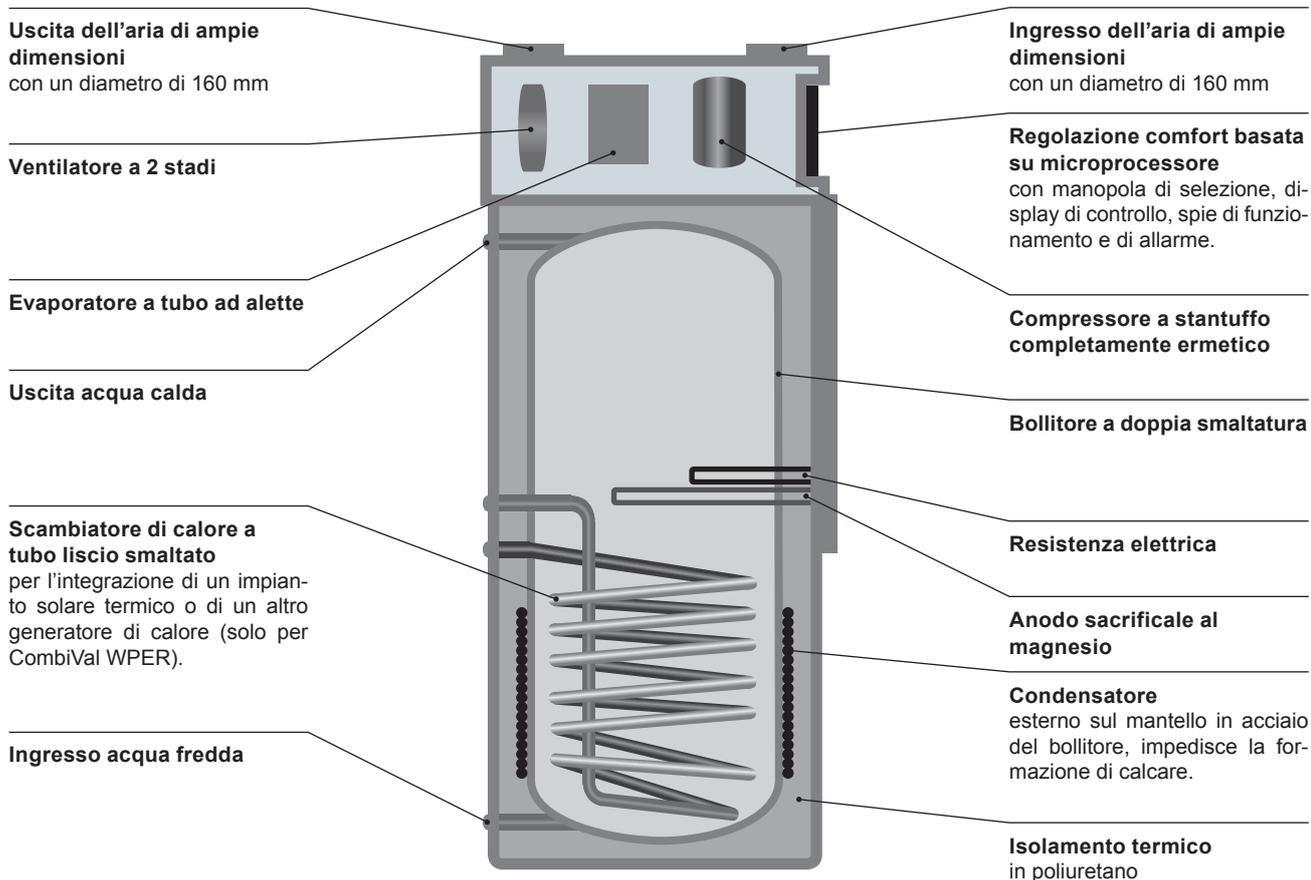
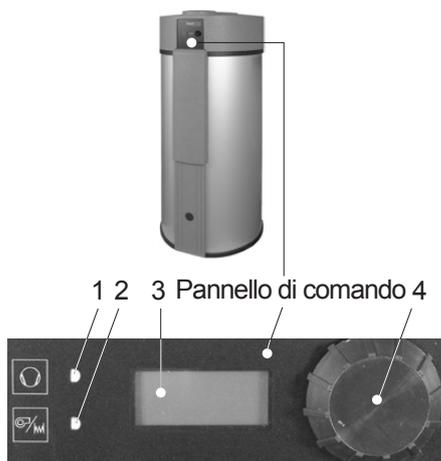


Fig. 01

4. Utilizzo



- 1 Spia di funzionamento e di guasto pompa di calore.
Verde=funzionamento, arancione=stand-by, rosso=guasto
- 2 Spia di funzionamento e di guasto riscaldamento supplementare (caldaia o resistenza el.)
Verde=funzionamento, arancione=stand-by, rosso=guasto
- 3 Campo di visualizzazione (display)
- 4 Manopola di selezione

Nota generale

Il comando elettronico ha 2 livelli di programma:

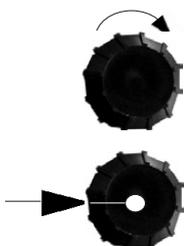
- Menù principale (livello utente)
- Menù di assistenza (livello tecnico)

In sede di funzionamento compare come *visualizzazione standard* il menù principale.

Al livello utente, nel campo di visualizzazione (3) possono essere lette le funzioni (in alto e lo stato o le impostazioni in basso). Il campo di visualizzazione viene attivato mediante pressione o rotazione della manopola di selezione (4) (campo di visualizzazione illuminato).

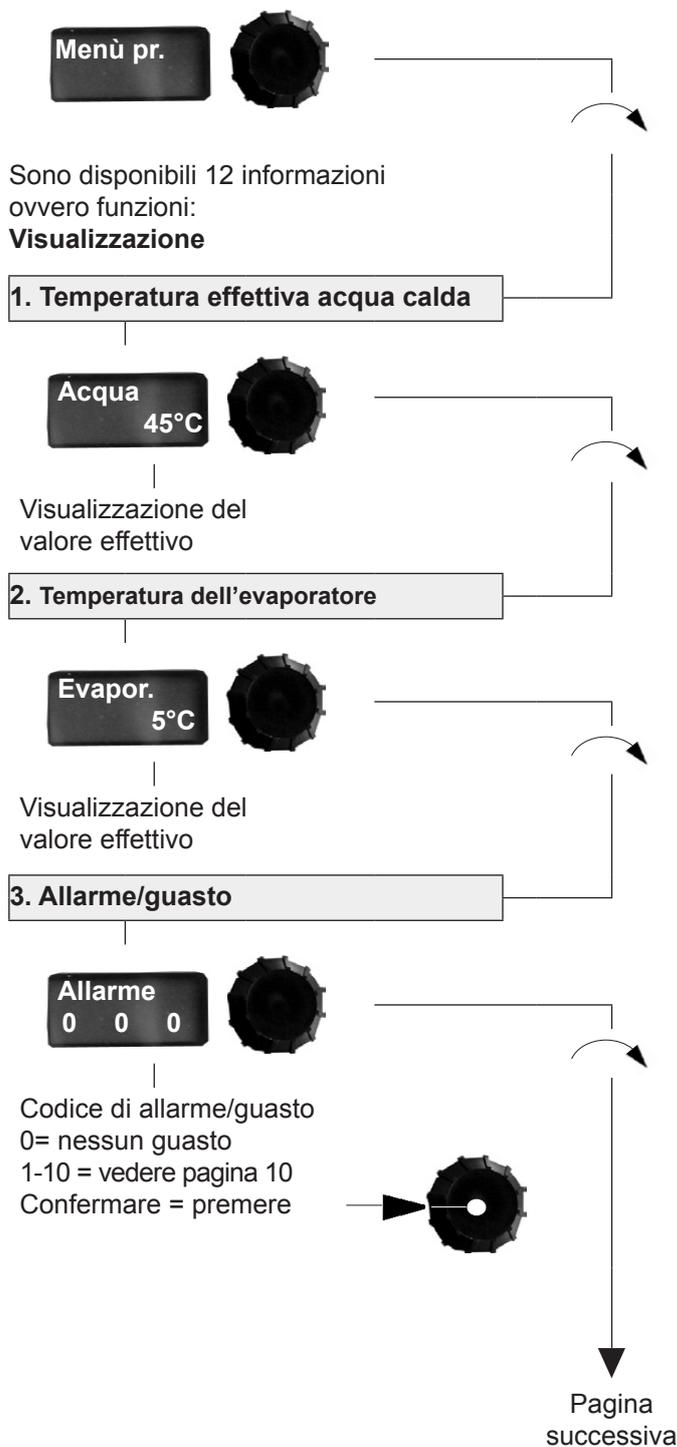
Manopola di selezione

- Ruotare = Selezione menù, impostazione dei valori
- Premere = modificare, confermare



1. Premere brevemente: compare una linea lampeggiante /cifra = l'impostazione può essere modificata. Se la modifica non viene «confermata» (premere ancora brevemente), la modifica rimane inattiva.
2. Premere più a lungo (> 3 sec.) = passaggio al menù di assistenza.

4.1 Livello utente (menù principale)



4. Indicazioni sullo stato di funzionamento

Stato Acq cald



Pompa di calore in stato di funzionamento acqua calda
Ulteriori indicazioni:

- Off
- Raffred. = La pompa di calore si trova in stand-by conformemente alla funzione timer
- Legionella = riscaldamento a 60 °C in funzionamento
- Le.Attiv = Programma antilegionella attivo
- Le.Fine = Programma antilegionella concluso con successo

Stato di funzionamento scongelamento:

- Scng Gas
- ScngAria
- Scng Off
- ScngStop

5. Temperatura nominale acqua calda

Punto-nominale

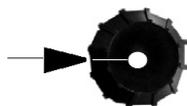
Setpoint 45°C



Temperatura acqua calda nominale

La temperatura dell'acqua calda impostata può essere modificata come segue:

1. Premere la manopola



Setpoint 45°C

LAMPEGGIA!

2. Ruotare la manopola

finché è stata impostata la temperatura desiderata dell'acqua calda (per es. 50 °C)

Setpoint 50°C



2. Premere la manopola =

confermare (la nuova temperatura impostata è attiva). L'impostazione dovrebbe essere compresa tra 45 °C e 55 °C!

6. Temperatura acqua calda min.

T min 35°C



Temperatura minima nominale

L'impostazione avviene analogamente. (Vedere punto 5, Temperatura acqua calda). Se tale temperatura viene superata in difetto, si attiva il riscaldamento supplementare selezionato al modo di funzionamento (punto 8).

7. Temperatura acqua calda min.

T2 min 10°C



Funzione simile a quella «T min». Viene utilizzata per la «Funzione disattivazione» e la «Funzione vacanza». L'impostazione di fabbrica è di «10 °C»

8. Modo di funzionamento pompa di calore

Pomp cal PC+ RE



Qui possono essere selezionate le sorgenti di calore:

- PC + RE
Pompa di calore e resistenza elettrica sono abilitate
 - OFF
 - PC = solo pompa di calore
 - ER = solo resistenza elettrica
 - Caldaia = solo caldaia di riscaldamento
 - PC+ CLD = pompa di calore e caldaia
- Impostare solo la combinazione installata.

Pagina successiva

9. Protezione antilegionella

Legion.

ON



- ON = La temperatura dell'acqua calda viene aumentata ogni 14 giorni fino a 60 °C
- OFF = nessuna funzione antilegionella

10. Orologio

Orologio



- Impostazione di fabbrica ore 12:00
- L'ora può essere impostata in corrispondenza di (<<Imp.Ora>>). Qui impostare dapprima l'ora attuale e successivamente i minuti attuali

11. Timer OFF

Timer

OFF



- Mediante la funzione timer è possibile una produzione di acqua calda temporalizzata con una finestra temporale giornaliera. A tale scopo va impostata dapprima l'ora in corrispondenza di (<<Orologio>>).
- Per il momento di avvio vanno impostati dapprima l'ora in (<<Avvio PDC .. h>>) e, successivamente, i minuti in <<Avvio PDC .. min>>.
- Analogamente viene impostato il momento della conclusione in (<<Stop PDC>>).
- Il programma antilegionella viene eseguito in modo prioritizzato indipendentemente dalla funzione timer.
- In caso di interruzione di corrente, la funzione timer resta archiviata per circa 1-2h mediante una batteria. Dopo un'interruzione di maggiore durata la funzione va programmata nuovamente.

12. Configurazione separata del ventilatore

ConVent

1



Visualizzazione modo

La presente funzione è finalizzata alla ventilazione separata con ventilatore e con la pompa di calore in modo stand-by:

- 1 = stadio ventilatore 1 (minore portata d'aria)
- 2 = stadio ventilatore 2 (maggiore portata d'aria)
- 0 = nessuna funzione di ventilazione separata del ventilatore. Ventilatore funzionante solo con la pompa di calore!

13. Funzionamento del ventilatore (selezione stadio)

ModVent

2



Stadio ventilatore in funzionamento

- 1 = stadio 1 = bassa velocità/portata d'aria
- 2 = stadio 2 = alta velocità/portata d'aria

14. Fotovoltaico con pannelli solari

Pan.Sol.

OFF



Se il sistema è collegato a un impianto fotovoltaico che attiva il funzionamento della pompa di calore per acqua sanitaria, possono essere selezionate le seguenti impostazioni:

- «OFF» = l'impianto fotovoltaico non è collegato al sistema o è disattivato.
- «PC» solo pompa di calore,
- «RE» solo resistenza elettrica,
- «PC+RE» = l'impianto fotovoltaico attiva il modo di funzionamento selezionato se è disponibile sufficiente energia solare.

Pagina
successiva

15. Fotovoltaico pompa di calore

PS-PC
52° C



- 5°C – T max.: intervallo di temperatura nominale con funzione fotovoltaico attivata. Il presente parametro determina la temperatura nominale dell'acqua calda che viene raggiunta mediante la sola pompa di calore con funzione fotovoltaico attivata.

16. Fotovoltaico e riscaldamento elettrico supplementare (resistenza elettrica)

PS-RE
53° C



- 5°C – T max.: intervallo di temperatura nominale con funzione fotovoltaico attivata. Il presente parametro determina la temperatura nominale dell'acqua calda che viene raggiunta mediante il solo riscaldamento elettrico supplementare con funzione fotovoltaico attivata.

17. Funzione assenza vacanza

Vacanza
OFF



- «OFF»
«1 Sett.»
«2 Sett.»
«3 Sett.»
«3 Giorni»
«Manuale» (vedere anche punto 18)
Disattivazione/attivazione della funzione assenza e della temperatura minima dell'acqua calda «T2 min».

18. Giorni di assenza

GG Vac.
1



- 1-99
Selezione personalizzata dei giorni di assenza (se al punto 17 è stato selezionato «Manuale»). La temperatura dell'acqua calda può scendere fino a «T2 min»

19. Giorni di assenza rimanenti

GG Rim.
0



- 0-99
Visualizzazione dei giorni di assenza rimanenti.

20. Funzione riscaldamento accelerato

Rsc.Acc.
OFF



- «OFF»
«ON»
Viene attivata per coprire un fabbisogno accresciuto di acqua calda di breve durata. La funzione RISCALDAMENTO ACCELERATO lavora con potenza massima «PC+RE» fino al raggiungimento di «T max», al massimo, però, per 1 ora.

21. Ventilatore

VenPause
OFF



- «OFF»
«15»
«30»
In caso di attivazione il ventilatore viene arrestato per 15 o 30 secondi per ora di funzionamento.

5. Descrizione delle funzioni del comando

5.1 Funzionamento acqua calda sanitaria

Il riscaldamento dell'acqua sanitaria avviene, a seconda delle impostazioni, a scelta o insieme, mediante pompa di calore, riscaldamento elettrico o caldaia. La funzione del modo di funzionamento acqua calda sanitaria viene comandata attraverso il livello utente:

Pompa di calore: stato di funzionamento Acq. cald. Comando della temperatura: attraverso valore del sensore ($T_{max} = \text{Setpoint} + T_{min}$). La pompa di calore viene attivata quando il valore nominale impostato viene superato in difetto ovvero viene disattivata quando il valore nominale è stato raggiunto. Quando la pompa di calore è disattivata, la temperatura nominale dell'acqua calda viene raggiunta mediante il riscaldamento supplementare selezionato (isteresi: pompa di calore $+1/-3K$; riscaldamento supplementare $+/-1K$).

La pompa di calore viene automaticamente spenta quando viene superata in difetto la temperatura all'evaporatore di $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$. Gli stati di funzionamento vengono visualizzati sul pannello di comando.

(Vedere pagina 5: numero di posizione 3)

5.2 Funzionamento scongelamento

Lo scongelamento (bypass del gas caldo) avviene automaticamente a seconda del fabbisogno. Lo scongelamento con valvola di scongelamento viene avviato (ventilatore off) se la temperatura all'evaporatore è $< -2\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Lo scongelamento è completato se la temperatura del sensore di scongelamento ha raggiunto $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$. Se il valore non viene raggiunto entro 20 min., lo scongelamento viene interrotto e prosegue il funzionamento normale. L'intervallo di scongelamento ammonta a 2 ore.

Se la temperatura dell'evaporatore scende a $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ o inferiore, la pompa di calore viene disinserita. I riscaldamenti supplementari «PC+RE» o «PC+CLD» effettuano la preparazione di ACS se la temperatura dell'acqua calda scende al di sotto di « T_{min} ».

5.3 Protezione antilegionella

Se normalmente è necessaria poca acqua calda sanitaria (tempi di permanenza troppo lunghi dell'acqua nel bollitore), è consigliabile attivare la funzione protettiva antilegionella. Se la funzione è attiva (vedere livello utente) l'acqua viene periodicamente riscaldata a $60\text{ }^{\circ}\text{C}$.

6. Visualizzazione di allarmi/guasti

6.1 Tipi di errore

Vi sono 3 tipi di messaggi (vedere sotto). Sul display possono essere visualizzati contemporaneamente 3 diversi messaggi. Premendo una sola volta la manopola di selezione sul pannello di comando, il messaggio viene confermato e annullato.

- Il **messaggio informativo** non influisce in nessun modo sul funzionamento del bollitore a pompa di calore; esso segnala, però, all'utente l'esistenza di un problema che andrebbe risolto il più rapidamente possibile (messaggio 8, 9 e 10).
- Nel caso di **messaggi di errore del circuito di raffreddamento** la preparazione dell'acqua calda mediante la pompa di calore viene interrotta. In caso il riscaldamento supplementare elettrico sia attivato, esso subentra nella preparazione dell'acqua calda fino al raggiungimento della temperatura nominale dell'acqua calda (messaggio di errore 3, 4, 5 e 6).
- Nel caso di **messaggi di errore dell'intero sistema** la preparazione di acqua calda viene interrotta del tutto. In questo caso si tratta probabilmente di un errore del sensore (messaggio di errore 1 e 2).

I messaggi di errore vengono visualizzati per l'utente sul display. Premendo la manopola di selezione, i messaggi di errore vengono confermati. Prima che il bollitore a pompa di calore torni in modo di funzionamento normale, l'errore deve essere eliminato e confermato. Se l'errore non viene eliminato, il messaggio di errore permane. In caso dovessero darsi contemporaneamente parecchi messaggi di errore, essi compariranno in lista secondo l'ordine di priorità nella seconda riga della visualizzazione.

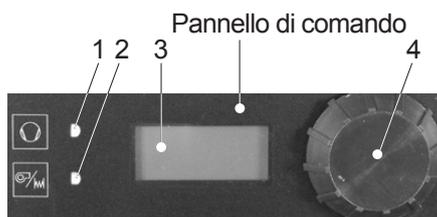
I messaggi di errore del pressostato 5 e 6 vengono trattati come segue.

Messaggio di errore 5 (il messaggio di errore del pressostato compare per la prima volta): spegnimento della pompa di calore. Riaccensione automatica della pompa di calore in caso la pressione si sia normalizzata da sola. In presenza del messaggio di errore 5 il LED di visualizzazione (1) lampeggia in rosso. Non appena l'errore è stato eliminato (o si è risolto da sé), il LED di visualizzazione passa automaticamente al colore arancione (lampeggiante). Dopo la conferma del messaggio di errore il LED di visualizzazione indica, poi, il modo di funzionamento o di disponibilità operativa del bollitore a pompa di calore (= LED di visualizzazione permanentemente verde o arancione).

Se il medesimo errore ricompare entro 6 ore dopo il primo messaggio di errore, viene visualizzato il messaggio di errore 6. Spegnimento della pompa di calore. La riaccensione della pompa di calore è possibile solo dopo l'eliminazione dell'errore e la conferma del messaggio di errore. In presenza del messaggio di errore 6 il LED di visualizzazione (1) lampeggia in rosso. Non appena l'errore è stato eliminato, e dopo la conferma del messaggio di errore, premendo la manopola di selezione, il bollitore a pompa di calore passa in modo di funzionamento o di disponibilità operativa (= LED di visualizzazione permanentemente verde o arancione).

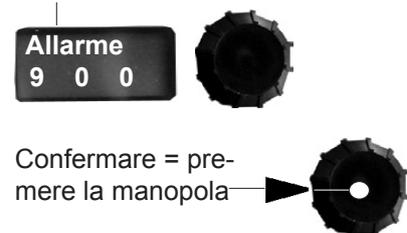
LED di visualizzazione: messaggi di errore

Il LED di visualizzazione (1) della pompa di calore lampeggia in rosso: messaggio di errore del circuito di raffreddamento o messaggio informativo. Entrambi i LED di visualizzazione (1 + 2) lampeggiano: sensore accumulo difettoso, impossibile riscaldare l'acqua calda.



1. Spia di funzionamento e di guasto pompa di calore.
Lampeggia in rosso = guasto secondo il gruppo allarmi 2 o 3
2. Spia di funzionamento e di guasto riscaldamento supplementare (caldaia o resistenza elettrica).
Entrambe le spie (1 +2) lampeggiano in rosso = guasto secondo il gruppo allarmi 1

3. Campo di visualizzazione (display)



Confermare = premere la manopola

6.2 Panoramica dei messaggi di errore

Codice di errore	LED di visualizzazione		Causa dell'errore	Conseguenza
	N° 1	N° 2		
1	lampeggia (in rosso)	lampeggia (in rosso)	Sensore di temperatura nella parte superiore dell'accumulo cortocircuitato	Pompa di calore e riscaldamento supplementare spenti.
2	lampeggia (in rosso)	lampeggia (in rosso)	Sensore di temperatura nella parte superiore dell'accumulo interrotto.	Pompa di calore e riscaldamento supplementare spenti.
3	lampeggia (in rosso)		Sensore di temperatura sull'evaporatore cortocircuitato.	Il compressore viene spento.

Codice di errore	LED di visualizzazione		Causa dell'errore	Conseguenza
	N° 1	N° 2		
4	lampeggia (in rosso)		Sensore di temperatura sull'evaporatore interrotto.	Il compressore viene spento.
5	lampeggia (in rosso)		Primo messaggio di errore del pressostato	Il compressore viene spento e si riavvia automaticamente dopo l'eliminazione dell'errore. Il messaggio di errore viene cancellato mediante conferma.
6	lampeggia (in rosso)		Secondo messaggio di errore del pressostato	Il compressore viene spento e si riavvia solo dopo l'eliminazione dell'errore e la conferma, nonché un reset del bollitore a pompa di calore.
9	–		–	–
10	lampeggia (in rosso)		La temperatura nominale per la funzione protettiva antilegionella non viene raggiunta.	Informazioni

Risoluzione dei problemi

Sottoscrivendo un abbonamento di manutenzione è possibile ridurre al minimo il rischio di guasti. In caso dovessero comunque manifestarsi delle irregolarità, procedere secondo la seguente lista di controllo. Accertarsi di essersi attenuti alle indicazioni contenute nelle istruzioni per l'uso.

In caso il guasto non dovesse comunque poter essere eliminato, rivolgersi al proprio servizio assistenza clienti Hoval.

Tipo CombiVal WPE, WPER, WPEF

Guasto	Causa	Rimedio
Messaggio di allarme nel campo di visualizzazione	Vedere visualizzazione errore	• Vedere visualizzazione errore
Errore elettrico Nessuna visualizzazione	<ul style="list-style-type: none"> • Corrente assente nella presa di corrente • Interruttore principale disattivato 	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituire fusibile • Attivare l'interruttore principale
Riscaldamento elettrico non riscalda, seppure attivato	<ul style="list-style-type: none"> • Surriscaldamento • Collegamento elettrico difettoso 	<ul style="list-style-type: none"> • Sbloccare termostato di sicurezza • Sostituire
Riscaldamento supplementare non scalda, seppure attivato	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento elettrico difettoso • Pompa difettosa • Pompa bloccata 	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituire • Sostituire
	<ul style="list-style-type: none"> • Caldaia non in posizione di disponibilità operativa 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare la posizione di disponibilità operativa, attivarla
Guasto n° 5 o 6	• Guasto alta pressione	• Pulire

Tipo CombiVal WPE, WPER, WPEF

Guasto	Causa	Rimedio
Fuoriuscita condensa in stato di funzionamento	<ul style="list-style-type: none">• Scarico acqua di condensa otturato	<ul style="list-style-type: none">• Pulire
Odori	<ul style="list-style-type: none">• Non è stato montato nessun sifone• Manca acqua nel sifone di scarico	<ul style="list-style-type: none">• Montare sifone• Riempire con acqua

7. Funzionamento/manutenzione/assistenza

7.1 Funzionamento e manutenzione

Per garantire un funzionamento corretto, dovrebbe essere eseguito un controllo a cadenza annuale.

7.2 Controlli generali

Per rilevare eventuali irregolarità, la pompa di calore dovrebbe essere sottoposta a controlli visivi ad intervalli regolari.

- Mantenere puliti l'alloggiamento dell'apparecchio così come la zona circostante ad esso.
- Dopo l'installazione pulire regolarmente con un panno umido per rimuovere polvere e sporco. Eventuali perdite saranno così individuate prima e potranno essere riparate.
- Di tanto in tanto controllare se tutti i collegamenti sono a tenuta.
- Di tanto in tanto controllare se la tensione di esercizio e lo sfasamento sono ancora entro i limiti specificati.
- Controllo della potenza

La differenza di temperatura fra ingresso e uscita aria deve essere di circa 5 - 7 K. Differenze di temperatura superiori indicano una portata d'aria insufficiente (controllare l'ingresso e l'uscita dell'aria), se inferiori a 4 K indicano un funzionamento non ottimale della pompa di calore (informare il servizio assistenza clienti).

Importante

L'accumulo di acqua sanitaria è dotato internamente di una doppia smaltatura.

Il rivestimento dell'accumulo è progettato per acqua potabile di qualità normale. Nel caso di utilizzo di acqua potabile più aggressiva della media, senza l'ausilio di misure di protezione particolari non può essere offerta alcuna garanzia.

7.3 Anodo sacrificale al magnesio

- ! L'anodo sacrificale al magnesio deve essere controllato almeno entro 2 anni dalla messa in funzione. In tale occasione sarà stabilito l'intervallo di tempo per i successivi controlli.

In zone geografiche con forte concentrazione di calcare (più di 16°dH risp. 28° fH) il controllo dovrebbe avvenire dopo 2 - 3 anni. Informarsi presso il proprio tecnico specialista di riscaldamento o presso il servizio assistenza clienti Hoval.

7.4 Pulizia della conduzione dell'aria

- Controllare nondimeno che le aperture di aspirazione e di espulsione dell'aria siano libere e non ostruite da oggetti oppure da impurità.
- Inoltre, le griglie di protezione dovrebbero essere tenute pulite. Ciò vale anche per condotte di espulsione dell'aria eventualmente presenti.
- Le griglie di aspirazione e di espulsione nonché l'evaporatore devono essere controllati periodicamente quanto al loro grado di sporco e, se necessario, puliti! Per la pulizia dell'evaporatore è possibile togliere il coperchio superiore.



Attenzione:
Prima dell'apertura staccare la spina di rete



Circuito del fluido di lavoro (refrigerante):
Gli interventi sul circuito interno della pompa di calore (compressore, condensatore, evaporatore, valvola di espansione ecc., incluse le tubazioni del circuito) devono essere eseguiti solo da personale certificato.

7.5 Assistenza



Importante:
Per ogni intervento sull'apparecchio prima staccare la spina di rete.

Messa fuori servizio

La pompa di calore può essere messa fuori servizio disattivando il bollitore a pompa di calore sul pannello di comando (vedere istruzioni per l'uso).

Svizzera

Hoval SA

General Wille-Strasse 201
CH-8706 Feldmeilen
Telefono 044 925 61 11
Telefax 044 923 11 39
www.hoval.ch
info@hoval.ch

Ticino

Via Cantonale 34A, 6928 Manno
Tel. 0848 848 969, Fax 091 610 43 61
manno@hoval.ch

Basilea

Schneckerstrasse 9, 4414 Füllinsdorf
Tel. 0848 640 640, Fax 0848 640 641
kc.basel@hoval.ch

Zurigo/Electro-Oil

General Wille-Strasse 201, 8706 Feldmeilen
Tel. 0848 811 930, Fax 0848 811 931
kc.zuerich@hoval.ch

Svizzera orientale

Säntisstrasse 2a, 9500 Wil
Tel. 0848 811 920, Fax 0848 811 921
kc.ostschweiz@hoval.ch

Svizzera Sudorientale/Liechtenstein

Mühleäulestrasse 4, 9470 Buchs
Tel. 0848 811 970, Fax 0848 811 971
kc.suedost@hoval.ch

Svizzera romanda

Ch. de Closalet 12, CP 225, 1023 Crissier 1
Tel. 0848 848 363, Fax 0848 848 767
crissier@hoval.ch

Berna

Aemmenmattstrasse 43, 3123 Belp
Tel. 031 818 70 00, Fax 031 818 70 01
kc.bern@hoval.ch

Svizzera centrale

General Wille-Strasse 201, 8706 Feldmeilen
Tel. 0848 811 940, Fax 0848 811 941
kc.zent.schweiz@hoval.ch

Tecnica di climatizzazione

General Wille-Strasse 201, 8706 Feldmeilen
Tel. 0848 811 950, Fax 0848 811 951
klimatechnik@hoval.ch

Italia

Hoval s.r.l.

Via XXV Aprile 1945, 13/15
IT-24050 Zanica (BG)
Telefono +39 035 666 1111
Telefax +39 035 526 959
www.hoval.it, info@hoval.it

Filiale di Bolzano

L. Adige sinistro, 12 C. Firmiano
IT-39100 Bolzano
Telefono +39 0471 63 11 94
Telefax +39 0471 63 13 42
info.bz@hoval.it

Germania

Hoval GmbH

Humboldtstrasse 30
DE-85609 Aschheim-Dornach
Telefono +49 89 92 20 97-0
Telefax +49 89 92 20 97-77
www.hoval.de

Regno Unito

Hoval Ltd.

Northgate
Newark
Nottinghamshire NG24 1JN
Telefono +44 1636 67 27 11
Telefax +44 1636 67 35 32
www.hoval.co.uk

Austria

Hoval Gesellschaft mbH

Hovalstrasse 11
AT-4614 Marchtrenk
Telefono +43 50 365 - 0
Telefax +43 50 365 - 5005
www.hoval.at

Francia

Hoval SAS

Parc d'Activité de la Porte Sud
Bâtiment C - Rue du Pont au Péage
FR-67118 Geispolsheim
Telefono +33 388 60 39 52
Telefax +33 388 60 53 24
www.hoval.fr