

Bedienungsanleitung

Sole/Wasser- bzw. Wasser/Wasser-Wärmepumpen
Thermalia® (50-90), (50H-90H) und (50X-90X)

**Hoval Schweiz**

Hoval Herzog AG
General-Wille-Strasse 201
CH-8706 Feldmeilen
Telefon 044 925 61 11
Telefax 044 923 11 39

Hoval Österreich

Hoval Gesellschaft mbH
Hovalstrasse 11
A-4614 Marchtrenk
Telefon 07243 550-0
Telefax 07243 550-15

Hoval Deutschland

Hoval (Deutschland) GmbH
Karl-Hammerschmidt Strasse 45
D-85609 Aschheim-Dornach
Telefon 089 92 20 97-0
Telefax 089 92 20 97-77

Hoval

Wichtige Adressen und Telefonnummern	2
Sicherheitshinweise	3
Steuerung der Heizung	4
Wozu dient die Heizungsregelung TopTronic® T	4
So sparen Sie Energie	4
Grundanzeige	4
Die Bedienungselemente der Wärmepumpensteuerung	5
Mögliche Störungsmeldungen	8
Störungsermittlung	10
Wartung	11
Allgemeine Kontrollen	11
Adressen	12

Sehr geehrter Kunde

Sie haben mit der Hoval Wärmepumpe Thermalia® eine gute Wahl getroffen. Sie bietet Ihnen alle Vorteile einer modernen und wirtschaftlichen Wärme erzeugungsanlage. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung in Ruhe durch, sie hilft Ihnen die Funktionsweise der Anlage zu verstehen und erklärt Ihnen Bedienung, Wartung und die Behebung einfacher Störungen.

Bei Rückfragen geben Ihnen unsere Servicestellen gerne Auskunft.

Wichtige Adressen und Telefonnummern**Heizungsinstallateur**

 Tel. Nr. _____

Sanitärinstallateur

 Tel. Nr. _____

Elektroinstallateur

 Tel. Nr. _____

Sicherheitshinweise

Installations- und Servicearbeiten an Wärmepumpen können durch hohe Drücke, spannungsführende Bauteile und Aufstellungsort bedingt mit Gefahren verbunden sein.

Wärmepumpen dürfen nur von geschultem und qualifiziertem Servicepersonal installiert, in Betrieb gesetzt oder gewartet werden.

Bei Arbeiten an diesem Gerät sind alle Sicherheitshinweise in den zugehörigen Unterlagen, Aufkleber und Schilder am Gerät sowie alle anderen geltenden Sicherheitsmassnahmen zu beachten.



Die Wärmepumpe ist erst stromlos, wenn der Hauptschalter am Gerät abgeschaltet ist.

Die Sole/Wasser-Wärmepumpen mit Erdwärmesonden als Wärmequelle sind im Rohbau für Bauaustrocknungen oder für Estrichheizung infolge Leistung/Last-Mischverhältnis nicht geeignet. Die langen Laufzeiten der Wärmepumpen können zu Übernutzung der Erdwärmesonden und damit zu Langzeitschäden wie tiefere Nutzungstemperatur oder sogar zu Permafrost-Bildung führen.

Bild 1
Hauptschalter Thermalia®



Hauptschalter
Thermalia®

Steuerung der Heizung

Wozu dient die Heizungsregelung TopTronic® T

Die Steuerung ist zusammen mit den an sie angeschlossenen Temperaturfühler gewissermassen das Gehirn der Heizung.

Die wichtigsten Funktionen sind:

- bei jeder Aussentemperatur für die gewünschte Raumtemperatur sorgen
- die Wohnung nur dann zu heizen, wenn Sie es wünschen (zu Hause sind)
- warmes Wasser (z.B. zum Duschen) zu produzieren, nur wenn Sie es wünschen
- Informationen anzuzeigen

weitere Funktionen:

- Ermöglicht die Eingabe der gewünschten Temperaturen
- Wärmepumpe EIN/AUS schalten
- Überwachen der Temperaturen

Durch das Herstellerwerk bzw. durch den Fachmann sind bei der Inbetriebnahme der Heizung sämtliche Einstellungen bereits getätigt worden. Veränderungen sind vor allem dann vorzunehmen, wenn Sie verreisen oder wenn es in Ihrer Wohnung zu kalt oder zu warm ist.

So sparen Sie Energie

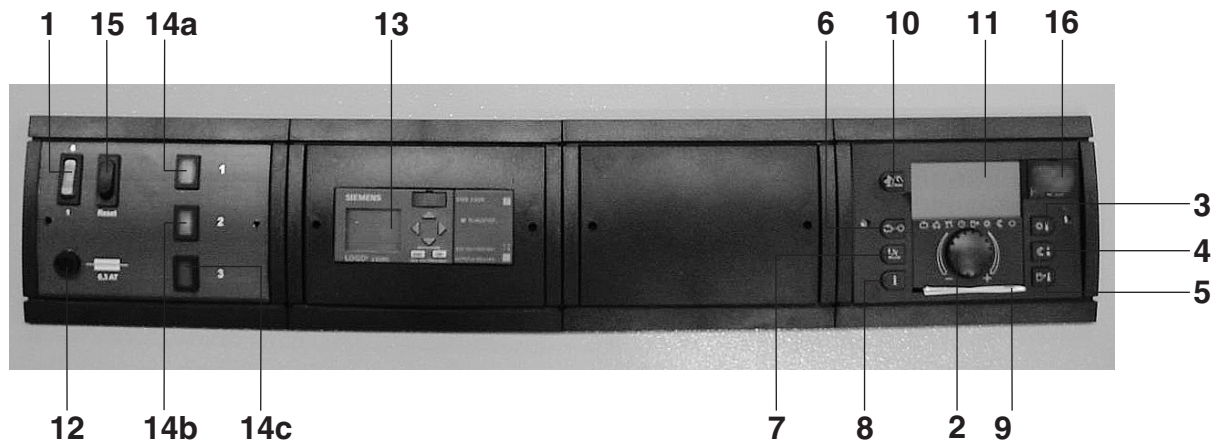
Es lohnt sich die Heizung bei warmem Wetter im Herbst wieder auszuschalten

damit vermeiden Sie, dass Ihre Heizung aufgrund der tiefen Aussentemperatur morgens unnötigerweise Wärme produziert und Ihr Haus überheizt wird. Das bewusst auf die Wetterlage abgestimmte Ein- und Ausschalten der Heizung zählt zu den lohnendsten Energiesparmassnahmen überhaupt. Wenn Sie sich dabei den Gang in den Heizkeller sparen möchten, bietet Hoval seit längerem "Fernbedienungen" an, mit denen Sie Ihre Heizung bequem vom Wohnzimmer aus bedienen und regeln können.






Grundanzeige

In der Grundanzeige erscheinen Wochentag, Datum und Uhrzeit sowie die aktuelle Wärmezeugertemperatur oder eine andere Temperatur (Anlagenabhängig).

Die Bedienungselemente der Wärmepumpensteuerung



Taste	Benennung	Funktion
1 	Hauptschalter	1 = EIN - Wärmeerzeuger in Betrieb 0 = AUS - Wärmeerzeuger ausser Betrieb ! Achtung: Kein Frostschutz
2 	Dreh-Drück-Knopf	Einstellen der Werte durch drehen. Bestätigen der Werte durch drücken. Auswählen von Funktionen durch drücken und drehen.
3 	Tages-Raumtemperatur	Einstellen der Tages-Raumtemperatur.
4 	Abgesenkte Raumtemperatur	Einstellen der Nacht-Raumtemperatur (bzw. reduziertem Heizbetrieb).
5 	Warmwassertemperatur	Warmwassertemperatur einstellen. Manuelle Warmwassernachladung.
6 	Betriebsartenwahltaste	Auswählen der Betriebsarten.
	Urlaub Abwesend Party Automatik Sommer Heizen Reduziert Standby	Ausschalten der Heizungsanlage während des Urlaubes (Frostschutz). Heizbetrieb unterbrechen. Heizbetrieb verlängert. automatischer Heizbetrieb gemäss den eingestellten Heizzeiten = normaler Heizbetrieb nur Warmwasser; Heizung aus. ständiger Heizbetrieb. ständiger reduzierter Heizbetrieb. Anlage aus - Frostschutz aktiv.

Taste	Benennung	Funktion
7 	Heizkurveneinstellung	Einstellen der Heizkurve.
8 	Informationstaste	<ul style="list-style-type: none"> Anzeige von Betriebsdaten am Display. Zurück in die Grundanzeige ohne zu speichern.
9	Kurzbedienungsanleitung im Klappendeckel	Dem Wärmeerzeuger ist eine spezielle Kurzbedienungsanleitung beigelegt.
10 	Handbetrieb / Emissionsmessung	Nur für Fachmann.
11 	Anzeige	<p>In der Grundanzeige erscheinen Wochentag, Datum und Uhrzeit sowie die aktuelle Wärmeerzeugertemperatur oder eine andere Temperatur (anlagenabhängig).</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Mögliche Anzeigen:</p> <ol style="list-style-type: none"> Aktive Heizzeit 24h Wochentaganzeige Anzeige des aktiven Betriebszustandes bzw. des Uhrenprogrammes Uhrzeit Gewählte Betriebsart Datum / Tag / Monat / Jahr Wärmeerzeugertemperatur oder eine andere Temperatur (anlagenabhängig)
12	Schaltfeldsicherung, unter dem Klappdeckel	<p>Sicherung 6,3A evtl. überprüfen wenn alle Anzeigen dunkel bleiben.</p> <p>Darf nur vom Fachmann überprüft werden!</p>

Taste	Benennung	Funktion
13	Betriebs und Störanzeigen	<p>Schaltprogramm läuft</p> <p>Weitere Hinweise finden Sie auf Seite 8,9.</p>
14a		Betriebsanzeige (grün) Kompressor 1
14b		Betriebsanzeige (grün) Kompressor 2
14c		Störungsanzeige (rot)
15	Reset (Entstörtaste)	Wenn die Betriebs- oder Störungsanzeige leuchtet, Reset-Taste drücken.
16		Elektronischer Heizungsregler TopTronic®T

Mögliche Störungsmeldungen

Betr. Stufe1
BetStdAus On
925 Be.Std
425 Starts

Betrieb Stufe 1

Diese Meldung signalisiert den Betrieb der angezeigten Stufe. „BetStdAus On“ bedeutet dass der Betriebsstundenausgleich aktiviert ist. Es wird dann bei Ansteuerung der Stufe 1 die Stufe 2 gestartet. Weiters können Betriebsstunden und die Anzahl der Wärmepumpenstarts ausgelesen werden.

Vorlauftemp
zu hoch
2005-12-19
Mo 07:15

Vorlauftemperatur zu hoch

Diese Meldung signalisiert eine Sicherheitsabschaltung bei zu hoher Vorlauftemperatur. Diese Störung muss nicht quittiert werden. Die Wärmepumpe schaltet sich nach dem Absinken der Vorlauftemperatur wieder von selbst ein. Dieser Fehler kann beliebig oft auftreten, d. h. die Wärmepumpe wird nicht blockiert. Die Zeit und das Datum zeigen den Zeitpunkt der Fehlermeldung.

Wasserdruck
/GW zu kalt
2005-12-19
Mo 07:15

Wasserdruck zu niedrig / Grundwassertemperatur zu niedrig

Ist der Wasserdruck nach der eingestellten Zeit noch zu niedrig, schaltet die Wärmepumpe nicht ein bzw. aus. Bei Grundwasseranlagen kann ein Grundwasserthermostat eingebaut werden. Sinkt die Grundwassereintrittstemperatur unter 7°C schaltet das Grundwasserthermostat aus. Diese Störung wird am Grundwasserthermostat durch eine rot aufleuchtende LED signalisiert. Die Störung muss, je nach Einstellung von „Reset WD“ quittiert oder nicht resettet werden. Die Wärmepumpe schaltet sich bei „Reset WD“ „On“ nach ansteigen des Wasserdrucks bzw. nach steigen der Grundwassereintrittstemperatur wieder automatisch ein.

Ext. Wickl	1
Leist.Schalt	
Mo 07:15	
Summe	0

Externer Wicklungsschutz bzw. Leistungsschutz

Schaltet der externe Wicklungsschutz des Kompressors oder der Leistungsschutzschalter im Hauptstrom der Kompressoranspeisung aus, wird die Wärmepumpe blockiert. Dieser Fehler kann nur über die RESET-Taste quittiert werden. Unter "Summe" wird die Anzahl der Störungen seit dem letzten SUM-Reset angezeigt.

HD Stoerung1	
Mo 07:15	
Heute	2
Summe	0

Hochdruckstörung Kompressor 1 oder 2

Schaltet der Hoch-/ Niederdruck-Pressostat aufgrund einer Hochdruckstörung aus, wird nach absinken des Drucks die Wärmepumpe wieder gestartet. Diese Störung kann 3x innerhalb von 24h auftreten. Der aktuelle Status ist im Display unter Heute ersichtlich. Danach wird die Wärmepumpe blockiert. Der Fehler kann dann nur mehr über den RESET quittiert werden. Unter "Summe" wird die Anzahl der Störungen seit dem letzten SUM-Reset angezeigt.

ND Stoerung	
Kompressor 1	
Mo 07:15	
Summe	0

Niederdruckstörung Kompressor 1 oder 2

Schaltet der Hoch-/ Niederdruck-Pressostat aufgrund einer Niederdruckstörung aus, wird die Wärmepumpe blockiert. Der Fehler kann nur über die RESET-Taste quittiert werden. Zusätzlich wird, bei gleichzeitiger ND-Störung beider Kompressoren, die Grundwasser-/Solepumpe verriegelt. Dadurch kann ein Eindringen von Wasser in den Kältekreislauf bei einem Auffrieren des Verdampfers verhindert werden.

Grundsätzlich können sämtliche Fehlermeldungen mit dem Reset-Taster auf dem Schaltpult rückgesetzt werden. Unter "Summe" wird die Anzahl der Störungen seit dem letzten SUM-Reset angezeigt.



Im Wiederholungsfall der Symptome, rufen Sie den Heizungsinstallateur oder den Hoval Kundenservice an.

Störungsermittlung

Symptome	Ursache	Abhilfe
Gerät läuft nicht an	Keine Stromversorgung	Stromversorgung anschliessen, Sicherung kontrollieren
	Hauptschalter ist aus	Schalter einschalten (Position I = EIN)
	Kein Wärmebedarf	Heizungsregler richtig einstellen
	Ausgelöste Schutzvorrichtung	Rückstellen, Service informieren
Gerät startet und stoppt häufig	Defekter Kompressor	Service aufbieten
	Arbeits-(Kälte-)mittelverlust	Service aufbieten
Gerät schaltet bei Niederdruck ständig ab	Defekter Niederdruckschalter	Service aufbieten
	Arbeits-(Kälte-)mittelverlust	Service aufbieten
	Niedrige Wasser-Durchflussmenge im Verdampfer	Service aufbieten
Gerät schaltet bei Hochdruck ständig ab	Defekter Hochdruckschalter	Service aufbieten
	Niedrige Wasser-Durchflussmenge im Verflüssiger	Service aufbieten
Gerät schaltet bei Frostschutz ständig ab	Niedrige Wasser-Durchflussmenge im Verdampfer zu tiefe Wärmequellentemperatur	Service aufbieten
		Service aufbieten
Systemgeräusche	Rohrschwingungen	Service aufbieten
	Kompressorgeräusche	Service aufbieten
	Pfeifendes Expansionsventil	Service aufbieten
Kompressor verliert Öl	Leck im System	Service aufbieten
Wasserverlust	Defekte Anschlüsse an Ein- und Austritt	Service aufbieten

Wartung

Um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten, sollte eine jährliche Kontrolle durchgeführt werden.

Allgemeine Kontrollen

Um eventuelle Unregelmässigkeiten festzustellen, sollte die Wärmepumpe in regelmässigen Zeitabständen Sichtkontrollen unterzogen werden.

- Gehäuse des Gerätes sowie den Bereich um das Gerät sauber halten.
- Installation regelmässig mit einem feuchten Tuch abwischen, um Staub und Schmutz zu entfernen. Leckstellen werden früher entdeckt und können repariert werden.
- Von Zeit zu Zeit prüfen, ob alle Verbindungen fest sitzen.
- Sicherstellen, dass sich alle Isolationen in richtiger Lage befinden und in gutem Zustand sind.



Arbeiten Ihre Heizungs- und Wassererwärmungsanlage auf die Dauer sicher und sparsam?

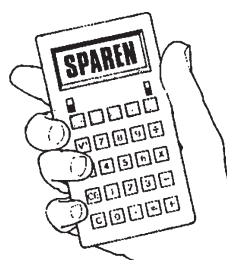
Eine regelmässige Wartung sowie die laufende Überprüfung und Pflege aller wichtigen Anlageteile bieten Gewähr dafür!

Diese Arbeiten sollten nicht erst nach Garantieablauf, sondern von der Inbetriebnahme an regelmässig durchgeführt werden. Ihr Installateur berät Sie gerne. Der Hoval-Service empfiehlt sich für die nachstehenden Arbeiten als Einzelaufträge oder im Wartungsvertrag: Kontrolle der Wärmepumpe, des Wassererwärmers (Boiler), der Regulierung und der Umwälzpumpe.



Die Hoval-Servicefachleute sind gut ausgerüstet und bedienen Sie zuverlässig.

Wenn Sie uns einen Auftrag übermitteln, rufen Sie bitte den regionalen Service-Einsatzleiter an; er arbeitet eng mit den örtlichen Servicemonteuren zusammen. Der Servicebesuch wird so rasch erledigt. Wir stehen Ihnen, wenn der Heizbetrieb durch Handregulierung nicht aufrecht erhalten werden kann, innert Stunden zur Verfügung. In allen anderen Fällen sind wir innert fünf Arbeitstagen zur Stelle.



Die Rechnungsstellung erfolgt nach effektivem Material- und Arbeitsaufwand, für Wartungsarbeiten z.T. zu günstigen Pauschalpreisen.

Die Reise- und Arbeitszeiten werden nach den Ansätzen der Fachverbände verrechnet. Verlangen Sie beim Einsatzleiter am Telefon für Ihren Auftrag eine mündliche Richtofferte für Material- und Zeitaufwand.

Schweiz

Hoval Herzog AG
General-Wille-Strasse 201
CH-8706 Feldmeilen
Telefon 044 925 61 11
Telefax 044 923 11 39
24 h Service:
Telefon 0848 848 464
www.hoval.ch
info@hoval.ch

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

Zürich, Postfach, 8706 Feldmeilen
Tel. 0848 811 930, Fax 0848 811 931
kc.zuerich@hoval.ch

Ostschweiz, Postfach, 8706 Feldmeilen
Tel. 0848 811 920, Fax 0848 811 921
kc.ostschweiz@hoval.ch

Suisse romande, Ch. de Cloalet 12, 1023 Crissier
Tel. 0848 848 363, Fax 0848 848 767
crissier@hoval.ch

Bern, Aemmenmattstr. 43, 3123 Belp
Tel. 031 818 66 30, Fax 031 818 66 31
kc.bern@hoval.ch

Zentralschweiz, Postfach, 8706 Feldmeilen
Tel. 0848 811 940, Fax 0848 811 941
kc.zent.schweiz@hoval.ch

Vaduz, Austrasse 70, FL-9490 Vaduz
Tel. +423 399 28 00, Fax +423 399 28 01
kc.vaduz@hoval.ch

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

Lüftungs- und Systemtechnik, Postfach
8706 Feldmeilen
Tel. 0848 811 950, Fax 0848 811 951
kc.systemtechnik@hoval.ch

Österreich

Hoval Gesellschaft mbH
Hovalstrasse 11
A-4614 Marchtrenk
Telefon 07243 550-0
Telefax 07243 550-15
Telefon Verkauf 07243 550-300
Telefax 07243 550-16
Kundendienststelle 07243 550-400
Telefax 07243 550-17
www.hoval.at
kc.marchtrenk@hoval.at

A-6845 Hohenems, Franz-Michael-Felder-Strasse 6
Telefon 05576 774 99, Telefax 05576 774 99-96
kc.hohenems@hoval.at

A-6020 Innsbruck, Etrichgasse 34
Telefon 0512 36 40 50, Telefax 0512 36 40 50-25
kc.innsbruck@hoval.at

A-8041 Graz, Messendorfer Strasse 6
Telefon 0316 47 25 36, Telefax 0316 47 20 50
kc.graz@hoval.at

A-1220 Wien, Percostrasse 26
Telefon 01 278 06 63, Telefax 01 278 06 74-29
kc.wien@hoval.at

Deutschland

Hoval (Deutschland) GmbH
Karl-Hammerschmidt Strasse 45
D-85609 Aschheim-Dornach
Telefon 089 92 20 97-0
Telefax 089 92 20 97-77
www.hoval.de
info.de@hoval.com

Italien

Hoval Italia S.r.l.
Via per Azzano San Paolo, 26/28
I-24050 Grassobbio (BG)
Telefon +39 035 52 50 69
Telefax +39 035 52 58 58
www.hoval.it
info@hoval.it

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

Filiale di Pordenone
Centro Commerciale
Settore „A“ N° 26
Località Villanova
I-33170 Pordenone
Telefon +39 0434 57 05 52
Telefax +39 0434 57 30 49
hovalitalia.pn@carival.it

Hoval

Verantwortung für Energie und Umwelt