

Betriebsanleitung



geoTHERM

VWS 36/4.1 230V

BEde, DE

Herausgeber/Hersteller

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 | D-42859 Remscheid
Tel. +49 21 91 18-0 | Fax +49 21 91 18-2810
info@vaillant.de | www.vaillant.de



Inhalt

Inhalt

1	Sicherheit	3	5.12	Serial- und Artikelnummer anzeigen	15
1.1	Handlungsbezogene Warnhinweise	3	5.13	Displaykontrast einstellen	15
1.2	Allgemeine Sicherheitshinweise	3	5.14	Fachhandwerkerebene aufrufen.....	15
1.3	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	7	5.15	Vorlauf Solltemperatur im Heizbetrieb im Systemreglers einstellen.....	15
2	Hinweise zur Dokumentation.....	9	6	Pflege und Wartung.....	16
2.1	Mitgeltende Unterlagen beachten	9	6.1	Wartung	16
2.2	Unterlagen aufbewahren	9	6.2	Anforderungen an der Aufstellort einhalten	16
2.3	Gültigkeit der Anleitung.....	9	6.3	Produkt pflegen.....	16
3	Systemübersicht.....	9	6.4	Anlagendruck kontrollieren	16
3.1	Manuell einstellbare Funktionen	9	6.5	Fülldruck des Solekreises kontrollieren	16
3.2	Witterungsgeführter Systemregler.....	9	6.6	Wartungsmeldungen ablesen.....	16
3.3	Zusatzheizgerät	9	7	Störungsbehebung.....	17
3.4	Aufgabe des Wärmepumpensystems	9	7.1	Fehlermeldung	17
3.5	Sicherheitseinrichtungen	10	7.2	Fehlersuche	17
4	Produktbeschreibung.....	11	8	Außerbetriebnahme.....	17
4.1	Produktaufbau	11	8.1	Produkt ausschalten	17
4.2	Übersicht Bedienelemente.....	11	8.2	Endgültige Außerbetriebnahme.....	18
4.3	Digitales Informations- und Analysesystem (DIA)	11	9	Recycling und Entsorgung.....	18
4.4	Angaben auf dem Typenschild	12	9.1	Recycling und Entsorgung.....	18
4.5	CE-Kennzeichnung.....	12	10	Garantie und Kundendienst.....	18
5	Betrieb	12	10.1	Garantie	18
5.1	Bedienkonzept.....	12	10.2	Kundendienst.....	19
5.2	Bedienung in der Grundanzeige	13	Anhang.....	20	
5.3	Bedienebenen.....	13	A	Übersicht Bedienebenen.....	20
5.4	Aufbau des Menüs.....	13			
5.5	Ertragsanzeige.....	14			
5.6	Sprache einstellen	14			
5.7	Live Monitor (aktuellen Gerätestatus) anzeigen	14			
5.8	Gebäudekreisdruck anzeigen.....	15			
5.9	Umweltkreisdruck anzeigen.....	15			
5.10	Betriebsstatistik ablesen	15			
5.11	Kontaktdaten anzeigen	15			

1 Sicherheit

1.1 Handlungsbezogene Warnhinweise

Klassifizierung der handlungsbezogenen Warnhinweise

Die handlungsbezogenen Warnhinweise sind wie folgt mit Warnzeichen und Signalwörtern hinsichtlich der Schwere der möglichen Gefahr abgestuft:

Warnzeichen und Signalwörter



Gefahr!

Unmittelbare Lebensgefahr oder Gefahr schwerer Personenschäden



Gefahr!

Lebensgefahr durch Stromschlag



Warnung!

Gefahr leichter Personenschäden



Vorsicht!

Risiko von Sachschäden oder Schäden für die Umwelt

1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

1.2.1 Gefahr durch Fehlbedienung

Durch Fehlbedienung können Sie sich selbst und andere gefährden und Sachschäden verursachen.

- ▶ Lesen Sie die vorliegende Anleitung und alle mitgeltenden Unterlagen sorgfältig durch, insb. das Kapitel "Sicherheit" und die Warnhinweise.
- ▶ Führen Sie nur diejenigen Tätigkeiten durch, zu denen die vorliegende Betriebsanleitung anleitet.

1.2.2 Gefahr durch Fehlfunktionen

Stellen Sie sicher, dass sich die Heizungsanlage in einem technisch einwandfreiem Zustand befindet.

- ▶ Stellen Sie sicher, dass keine Sicherheits- und Überwachungseinrichtungen entfernt, überbrückt oder außer Kraft gesetzt sind.
- ▶ Beheben Sie umgehend Störungen und Schäden, die die Sicherheit beeinträchtigen.
- ▶ Installieren Sie den Regler so, dass er nicht durch Möbel, Vorhänge oder sonstige Gegenstände verdeckt wird.

1 Sicherheit

- ▶ Wenn die Raumaufschaltung aktiviert ist, dann berücksichtigen Sie, dass in dem Raum, in dem der Regler angebracht ist, alle Heizkörperventile vollständig geöffnet sein müssen.
- ▶ Verwenden Sie die freien Klemmen der Produkte nicht als Stützklemmen für weitere Verdrahtung.
- ▶ Führen Sie Anschlussleitungen mit 230 V und Fühler- bzw. Busleitungen ab einer Länge von 10 m separat.

1.2.3 Verletzungsgefahr durch Verätzungen mit Soleflüssigkeit vermeiden

Die Soleflüssigkeit Ethylenglykol ist gesundheitsschädlich.

- ▶ Vermeiden Sie Haut- und Augenkontakt.
- ▶ Tragen Sie Handschuhe und Schutzbrille.
- ▶ Vermeiden Sie Einatmen und Verschlucken.
- ▶ Beachten Sie das der Soleflüssigkeit beiliegende Sicherheitsdatenblatt.

1.2.4 Verletzungsgefahr durch Verbrennungen an heißen und kalten Bauteilen vermeiden

An Bauteilen des Produkts können insbesondere am Kälte-

kreis sowohl hohe als auch sehr niedrige Temperaturen entstehen.

- ▶ Berühren Sie keine unisolierten Rohrleitungen der gesamten Heizungsanlage.
- ▶ Entfernen Sie keine Verkleidungsteile.
- ▶ Berühren Sie nicht den Kompressor, da er im Betrieb sehr heiß werden kann.

1.2.5 Verletzungsgefahr durch Erfrierungen bei Berührung mit Kältemittel vermeiden

Das Produkt wird mit einer Betriebsfüllung des Kältemittels R 410 A geliefert. Dies ist ein chlorfreies Kältemittel, das die Ozonschicht der Erde nicht beeinflusst. R 410 A ist weder feuergefährlich noch besteht Explosionsgefahr. Austretendes Kältemittel kann bei Berühren der Austrittsstelle zu Erfrierungen führen.

- ▶ Falls Kältemittel austritt, berühren Sie keine Bauteile des Produkts.
- ▶ Atmen Sie Dämpfe oder Gase, die bei Undichtigkeiten aus dem Kältemittelkreis austreten, nicht ein.
- ▶ Vermeiden Sie Haut- oder Augenkontakt mit dem Kältemittel.

- ▶ Rufen Sie bei Haut- oder Augenkontakt mit dem Kältemittel einen Arzt.

1.2.6 Lebensgefahr durch Veränderungen am Produkt oder im Produktumfeld

- ▶ Entfernen, überbrücken oder blockieren Sie keinesfalls die Sicherheitseinrichtungen.
- ▶ Manipulieren Sie keine Sicherheitseinrichtungen.
- ▶ Zerstören oder entfernen Sie keine Plomben von Bauteilen.
- ▶ Nehmen Sie keine Veränderungen vor:
 - am Produkt
 - an den Zuleitungen
 - an der Ablaufleitung
 - am Sicherheitsventil für den Wärmequellenkreis
 - an baulichen Gegebenheiten, die Einfluss auf die Betriebssicherheit des Produkts haben können

1.2.7 Verletzungsgefahr und Risiko eines Sachschadens durch unsachgemäße oder unterlassene Wartung und Reparatur

- ▶ Versuchen Sie niemals, selbst Wartungsarbeiten oder Reparaturen an Ihrem Produkt durchzuführen.

- ▶ Lassen Sie Störungen und Schäden umgehend durch einen Fachhandwerker beheben.
- ▶ Halten Sie die vorgegebenen Wartungsintervalle ein.

1.2.8 Gebäudeschaden durch austretendes Wasser

Austretendes Wasser kann zu Schäden der Bausubstanz führen.

- ▶ Bei eventuellen Undichtigkeiten im Leitungsbereich schließen Sie sofort die Wartungshähne.
- ▶ Lassen Sie Undichtigkeiten durch Ihren Fachhandwerksbetrieb beheben.

1.2.9 Risiko eines Sachschadens durch Kondensat im Haus

Die Leitungen zwischen Wärmepumpe und Wärmequelle sind kalt, so dass sich an den Leitungen im Haus Kondensat bilden kann. Dies kann zu Sachschäden führen, z. B. durch Korrosion.

- ▶ Achten Sie darauf, die Isolierung der Leitungen nicht zu beschädigen.

1 Sicherheit

1.2.10 Frostschaden durch ungeeigneten Aufstellort

Bei Frost besteht die Gefahr von Schäden am Produkt sowie an der gesamten Heizungsanlage.

Auch wenn Räume oder die ganze Wohnung zeitweise nicht genutzt werden, muss die Heizung in Betrieb bleiben!

Frostschutz und Überwachungseinrichtungen sind nur aktiv, wenn das Produkt mit Strom versorgt wird. Das Produkt muss an die Stromversorgung angeschlossen sein. Die Wärmepumpe selbst besitzt keine Frostschutzfunktion. Für den störungsfreien Betrieb des Kältekreises muss eine Mindest-Raumtemperatur von 7 °C eingehalten werden. Wenn die Raumtemperatur unter 7 °C sinkt, dann kann es zu Frostschäden an der Wärmepumpe kommen.

1.2.11 Risiko eines Sachschadens durch Frost

- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Heizungsanlage bei Frost auf jeden Fall in Betrieb bleibt und alle Räume ausreichend temperiert sind.

- ▶ Wenn Sie den Betrieb nicht sicherstellen können, dann lassen Sie einen Fachhandwerker die Heizungsanlage entleeren.

1.2.12 Frostschaden durch Stromausfall

Ihr Fachhandwerker hat das Produkt bei der Installation an das Stromnetz angeschlossen. Bei einem Ausfall der Stromversorgung kann nicht ausgeschlossen werden, dass Teilbereiche der Heizungsanlage durch Frost beschädigt werden. Falls Sie das Produkt bei Stromausfall mit einem Notstromaggregat betriebsbereit halten wollen, beachten Sie Folgendes:

- ▶ Ziehen Sie für die Installation eines Notstromaggregates Ihren Fachhandwerker zur Rate.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass das Notstromaggregat in seinen technischen Werten (Frequenz, Spannung, Erdung) mit denen des Stromnetzes übereinstimmt.

1.2.13 Produktstörung durch falschen Anlagendruck

Um den Betrieb der Anlage mit einer zu geringen Wassermenge zu vermeiden und da-

durch möglichen Folgeschäden vorzubeugen, beachten Sie Folgendes:

- ▶ Kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen den Anlagendruck der Heizungsanlage.
- ▶ Beachten Sie unbedingt die Hinweise zum Anlagendruck.

1.2.14 Umweltschaden durch austretendes Kältemittel vermeiden

Das Produkt enthält das Kältemittel R 410 A. Das Kältemittel darf nicht in die Atmosphäre gelangen. R 410 A ist ein vom Kyoto-Protokoll erfasstes fluoriertes Treibhausgas mit GWP 2088 (GWP = Global Warming Potential). Gelangt es in die Atmosphäre, wirkt es 2088-mal so stark wie das natürliche Treibhausgas CO₂.

Das im Produkt enthaltene Kältemittel muss vor Entsorgung des Produkts komplett in dafür geeignete Behälter abgesaugt werden, um es anschließend den Vorschriften entsprechend zu recyceln oder zu entsorgen.

- ▶ Sorgen Sie dafür, dass nur offiziell zertifizierte Fachhandwerker mit entsprechender Schutzausrüstung Wartungs-

arbeiten und Eingriffe in den Kältemittelkreis durchführt.

- ▶ Lassen Sie das im Produkt enthaltene Kältemittel durch einen zertifizierten Fachhandwerker den Vorschriften entsprechend recyceln oder entsorgen.

1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Produkts und anderer Sachwerte entstehen.

Die Sole/Wasser Wärmepumpe ist als Wärmeerzeuger für geschlossene Heizungsanlagen vorgesehen. Das Produkt ist ausschließlich im häuslichen Gebrauch als Wärmeerzeuger für geschlossene Zentralheizungsanlagen bestimmt. Der Betrieb außerhalb der Einsatzgrenzen führt zum Abschalten des Produkts durch die internen Regel- und Sicherheitseinrichtungen.

Die bestimmungsgemäße Verwendung beinhaltet:

- das Beachten der beiliegenden Betriebsanleitungen des

1 Sicherheit

- Produkts sowie aller weiteren Komponenten der Anlage
- die Einhaltung aller in den Anleitungen aufgeführten Inspektions- und Wartungsbedingungen.

Dieses Produkt kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Produktes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Produkt spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Eine andere Verwendung als die in der vorliegenden Anleitung beschriebene oder eine Verwendung, die über die hier beschriebene hinausgeht, gilt als nicht bestimmungsgemäß. Nicht bestimmungsgemäß ist auch jede unmittelbare kommerzielle und industrielle Verwendung.

Achtung!

Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt.

2 Hinweise zur Dokumentation

2.1 Mitgeltende Unterlagen beachten

- ▶ Beachten Sie unbedingt alle Betriebsanleitungen, die Komponenten der Anlage beiliegen.

2.2 Unterlagen aufbewahren

- ▶ Bewahren Sie diese Anleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen zur weiteren Verwendung auf.

2.3 Gültigkeit der Anleitung

Diese Anleitung gilt ausschließlich für Produkte mit folgenden Typenbezeichnungen und Artikelnummern:

Typenbezeichnung	Art.-Nr.
VWS 36/4.1 230 V	0010022462

Die 10-stellige Artikelnummer des Produkts entnehmen Sie dem Typenschild, das werksseitig auf der Unterseite des Produkts angebracht ist.

3 Systemübersicht

3.1 Manuell einstellbare Funktionen

Es stehen Ihnen manuell einstellbare Funktionen zur Verfügung, mit denen Sie den Automatikbetrieb zeitweilig außer Kraft setzen und den Betrieb manuell steuern bzw. an Ihre Bedürfnisse anpassen können:

- Zeitprogramme
- Ferienprogramme
- Partyfunktion
- 1 Tag außer Haus
- 1 Tag zu Hause
- 1x Stoßlüften

Diese Funktionen stehen Ihnen über den übergeordneten Systemregler zur Verfügung → **Betriebsanleitung VRC 700**.

3.2 Witterungsgeführter Systemregler

Das System ist mit einem witterungsgeführten Systemregler ausgestattet, der in Abhängigkeit von der Regelungsart den Heiz- und Warmwasserbetrieb zur Verfügung stellt und im Automatikbetrieb regelt.

Der Regler sorgt für eine höhere Heizleistung, wenn die Außentemperaturen niedrig sind. Bei höheren Außentemperaturen senkt der Regler die Heizleistung. Die Außentemperatur wird durch einen separaten, im Freien montierten Fühler gemessen und an den Regler geleitet.

Die Raumtemperatur ist nur von den Voreinstellungen abhängig. Einflüsse der Außentemperatur werden ausgeglichen.

Die Warmwasserbereitung wird durch die Witterungsführung nicht beeinflusst.

Die Bedienung des Systemreglers ist beschrieben in der → **Betriebsanleitung VRC 700**.

3.3 Zusatzheizgerät

Die Bedienung des Zusatzheizgeräts ist in der → **Betriebsanleitung** des jeweiligen Produkts beschrieben.

3.4 Aufgabe des Wärmepumpensystems

Das Wärmepumpensystem erzeugt Wärme in Warmwasser-Heizungsanlagen, indem es die Wärmeenergie einem Wärmequellenkreis entzieht und über den internen Kältekreis an den Heizkreis abgibt. Ab einer Außentemperatur von etwa 0 °C reicht die Heizleistung der Wärmepumpe nicht mehr aus. Ab dieser Temperatur wird die Wärmepumpe je nach System durch die elektrische Zusatzheizung oder dem Gasgerät unterstützt.

3 Systemübersicht

Die Warmwasserbereitung erfolgt im monoenergetischem Betrieb durch die Wärmepumpe und der Unterstützung einer elektrischen Zusatzheizung. Bei Hybrid-Systemen wird die Warmwasserbereitung ausschließlich durch das Gasgerät erzeugt.

Die Wärmepumpe ist mit einer zusätzlichen Kühlfunktion ausgestattet, mit der Sie im Sommer bei höheren Außentemperaturen die Wohnräume kühlen können.

3.5 Sicherheitseinrichtungen

3.5.1 Frostschutzfunktion

Die Anlagenfrostschutzfunktion wird über den Systemregler gesteuert. Bei Ausfall des Systemreglers gewährleistet die Wärmepumpe einen eingeschränkten Frostschutz für den Heizkreis.

3.5.2 Heizwassermangelsicherung

Diese Funktion überwacht ständig den Heizwasserdruck, um einen möglichen Heizwassermangel zu verhindern.

Ein analoger Drucksensor schaltet die Wärmepumpe aus, wenn der Wasserdruck unter den Mindestdruck fällt. Er schaltet die Wärmepumpe wieder ein, wenn der Wasserdruck den Betriebsdruck erreicht.

- Mindestdruck Heizwasser: $\geq 0,05$ MPa ($\geq 0,50$ bar)
- Betriebsdruck Heizwasser: $\geq 0,07$ MPa ($\geq 0,70$ bar)

3.5.3 Solemangelsicherung

Die Solemangelsicherung überwacht ständig den Flüssigkeitsdruck im Umweltkreis, um einen möglichen Flüssigkeitsmangel zu verhindern.

Ein analoger Drucksensor schaltet die Wärmepumpe aus, wenn der Flüssigkeitsdruck unter den Mindestdruck fällt. Er schaltet die Wärmepumpe wieder ein, wenn der Flüssigkeitsdruck den Betriebsdruck erreicht.

- Mindestdruck Soleflüssigkeit: $\geq 0,05$ MPa ($\geq 0,50$ bar)
- Betriebsdruck Soleflüssigkeit: $\geq 0,07$ MPa ($\geq 0,70$ bar)

3.5.4 Einfrierschutz

Diese Funktion verhindert das Einfrieren des Verdampfers bei Unterschreitung einer bestimmten Wärmequellentemperatur.

Die Austrittstemperatur der Wärmequelle wird ständig gemessen. Wenn die Austrittstemperatur der Wärmequelle unter einen bestimmten Wert sinkt, dann schaltet sich der Kompressor mit einer Statusmeldung vorübergehend ab. Wenn dieser Fehler dreimal in Folge auftritt, dann erfolgt eine Abschaltung mit Anzeige einer Fehlermeldung.

3.5.5 Pumpenblockier- und Ventilblockierschutz

Diese Funktion verhindert ein Festsetzen der Pumpen für Heizwasser und Sole und aller Umschaltventile. Die Pumpen und die Ventile, die 23 Stunden lang nicht in Betrieb waren, werden nacheinander für die Dauer von 10 - 20 Sekunden eingeschaltet.

3.5.6 Hochdruckpressostat im Kältekreis

Der Hochdruckpressostat schaltet die Wärmepumpe ab, wenn der Druck im Kältekreis zu hoch ist.

Wenn der Druck im Kältekreis der Wärmepumpe den Maximaldruck überschreitet, dann schaltet der Hochdruckpressostat die Wärmepumpe vorübergehend ab. Nach einer Wartezeit erfolgt ein weiterer Startversuch der Wärmepumpe. Nach elf fehlgeschlagenen Startversuchen in Folge wird eine Fehlermeldung ausgegeben.

- Kältekreisdruck max.: 4,15 MPa (g) (41,50 bar (g))

Produktbeschreibung 4

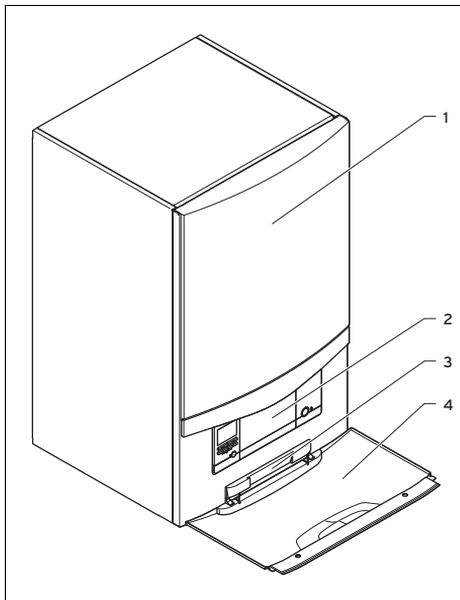
- Wartezeit: 5 min (nach dem ersten Auftreten)
- Wartezeit: 30 min (nach dem zweiten und jedem weiteren Auftreten)

Rücksetzen des Fehlerzählers bei Eintreten beider Bedingungen:

- Wärmeanforderung ohne vorzeitiges Abschalten
- 60 min ungestörter Betrieb

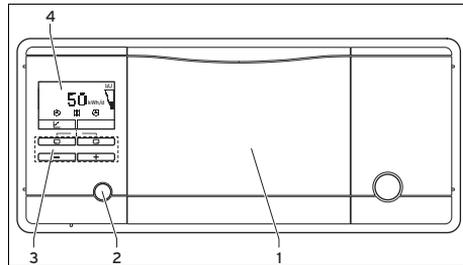
4 Produktbeschreibung

4.1 Produktaufbau



- | | |
|--------------------|---|
| 1 Frontverkleidung | 3 Schild mit Seriennummer auf der Rückseite |
| 2 Bedienkonsole | 4 Frontklappe |

4.2 Übersicht Bedienelemente



- | | |
|-------------------------------|----------------|
| 1 Steckplatz für Systemregler | 3 Bedientasten |
| 2 Entstörtaste | 4 Display |

4.3 Digitales Informations- und Analysesystem (DIA)

Das Produkt ist mit einem digitalen Informations- und Analysesystem (DIA-System) ausgestattet. Dieses System gibt Ihnen Informationen über den Betriebszustand des Produkts und hilft Ihnen bei der Beseitigung von Störungen.

4.3.1 Symbole im Display

Heizbetrieb:

- Das Symbol leuchtet permanent: Wärmeanforderung liegt vor
- Das Symbol ist nicht sichtbar: Heizbetrieb ist nicht aktiv

Warmwasserbetrieb:

- Das Symbol leuchtet permanent: Wärmeanforderung liegt vor
- Das Symbol ist nicht sichtbar: Warmwasserbetrieb ist nicht aktiv

Kühlbetrieb:

- Das Symbol leuchtet permanent: Kühlanforderung liegt vor
- Das Symbol ist nicht sichtbar: Kühlbetrieb ist nicht aktiv

Kompressorbetriebszustand:

- Das Symbol ist gefüllt: Kompressor in Betrieb
- Das Symbol ist leer: Kompressor nicht in Betrieb

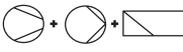
5 Betrieb

Fehler:  F.XXX

- Fehler in der Wärmepumpe. Erscheint anstelle der Grundanzeige, eine Klartextanzeige erläutert zusätzlich den angezeigten Fehlercode.

4.4 Angaben auf dem Typenschild

Das Typenschild ist an der Unterseite des Produkts angebracht.

Angabe auf dem Typenschild	Bedeutung
Serial-Nr.	eindeutige Geräte-Identifikationsnummer
	Bemessungsspannung Kompressor, Pumpen und Regler
P max	Bemessungsleistung max.
I max	Anlaufstrom max.
	Kältemitteltyp, Füllmenge, zulässiger Bemessungsüberdruck
COP B0/W35	Leistungszahl (Coefficient of Performance) bei Soletemperatur 0 °C und Heizungsvorlauftemperatur 35 °C
COP B0/W55	Leistungszahl (Coefficient of Performance) bei Soletemperatur 0 °C und Heizungsvorlauftemperatur 55 °C
 B0/W35	Heizleistung bei Soletemperatur 0 °C und Heizungsvorlauftemperatur 35 °C
 B0/W55	Heizleistung bei Soletemperatur 0 °C und Heizungsvorlauftemperatur 55 °C
Volt	Netzspannung
Hz	Netzfrequenz
W	Leistungsaufnahme
IP	Schutzklasse
	Angabe zur Entsorgung

Angabe auf dem Typenschild	Bedeutung
	Betriebs- und Installationsanleitung lesen

4.5 CE-Kennzeichnung



Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass die Produkte gemäß dem Typenschild die grundlegenden Anforderungen der einschlägigen Richtlinien erfüllen.

Die Konformitätserklärung kann beim Hersteller eingesehen werden.

5 Betrieb

5.1 Bedienkonzept

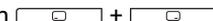
Die beiden Auswahltasten haben eine sogenannte Softkey-Funktion. Das bedeutet, die Funktion kann wechseln.

Linke Auswahltaste  :

- Sie brechen die Änderung eines Einstellwerts oder die Aktivierung einer Betriebsart ab.
- Sie gehen im Menü eine Auswahlebene höher.

rechte Auswahltaste  :

- Sie bestätigen einen Einstellwert oder die Aktivierung einer Betriebsart.
- Sie gehen im Menü eine Auswahlebene tiefer

Beide Auswahltasten  gleichzeitig:

- Sie gelangen ins Menü.

Minus-Taste  oder Plus-Taste  :

- Sie gehen im Menü zwischen den einzelnen Punkten der Eintragsliste vor bzw. zurück.

- Sie erhöhen bzw. verringern einen ausgewählten Einstellwert.

Das Display stellt eine markierte Auswahlenebene, eine Einstellebene oder einen markierten Wert durch weiße Schrift auf schwarzem Hintergrund dar. Ein blinkender, markierter Wert bedeutet, dass Sie den Wert verändern können.

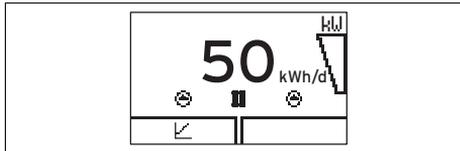
Sie haben jederzeit die Möglichkeit die Änderung einer Einstellung oder das Ablesen eines Wertes abzubrechen, indem Sie die linke Auswahl Taste drücken.



Hinweis

Wenn Sie länger als 15 Minuten keine Taste betätigen, springt das Display in die Grundanzeige zurück. Nicht bestätigte Änderungen werden dann nicht übernommen.

5.2 Bedienung in der Grundanzeige



Im normalen Betriebszustand sehen Sie im Display die Grundanzeige. Die Grundanzeige zeigt den aktuellen Zustand des Geräts. Wenn das Display abgedunkelt war, wird durch den ersten Tastendruck zunächst die Beleuchtung eingeschaltet. Um die Tastenfunktion auszulösen, müssen Sie in diesem Fall die Taste erneut drücken.

Aus der Grundanzeige können Sie direkt die Ertragsanzeige aufrufen:

- 1 x linke Auswahl Taste: Ertragsanzeige Heizbetrieb

Alle weiteren Funktionen erreichen Sie über das Menü.

Sie wechseln in die Grundanzeige zurück, indem Sie:

- die linke Auswahl Taste drücken und so die Auswahl Ebenen verlassen
- länger als 15 Minuten keine Taste betätigen.

Nicht bestätigte Änderungen werden dann nicht übernommen.

Wenn eine Fehlermeldung vorliegt, dann wechselt die Grundanzeige zu einer Klartextanzeige der Fehlermeldung.

Aus der Grundanzeige heraus können Sie die wichtigsten Einstellungen und Informationen durch Drücken der Auswahl Tasten direkt ändern und ablesen.

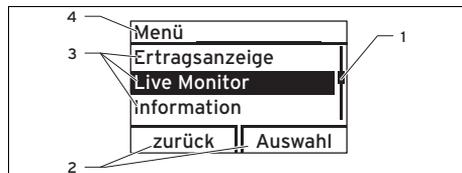
5.3 Bedienebenen

Das Produkt hat zwei Bedienebenen.

Die Bedienebene für den Betreiber zeigt die wichtigsten Informationen an und bietet Einstellmöglichkeiten, die keine speziellen Vorkenntnisse erfordern.

Die Bedienebene für den Fachhandwerker darf nur mit Fachkenntnissen bedient werden und ist deshalb mit einem Code geschützt. Hier kann der Fachhandwerker die anlagenspezifischen Parameter einstellen.

5.4 Aufbau des Menüs



- | | | | |
|---|--|---|---------------------------------------|
| 1 | Lauffeiste (wenn mehr als drei Listeneinträge vorhanden sind) | 3 | Listeneinträge der Auswahlenebene |
| 2 | Aktuelle Funktionen der rechten und der linken Auswahl Tasten (Softkey-Funktionen) | 4 | Aktuelle Funktion oder Auswahlenebene |

5 Betrieb

Das digitale Informations- und Analyse-system verfügt zusätzlich zur direkten Be-dienung über die Auswahltasten aus der Grundanzeige über ein Menü, das über mehrere Auswahlebenen (Unterebenen) verfügt.

Durch die Auswahlebenen navigieren Sie zu der Anzeige- bzw. Einstellebene, in der Sie Einstellungen ablesen oder ändern können.

Die Auswahlebenen haben vier Anzeige-bereiche.



Hinweis

Nachfolgend gibt eine Pfadangabe am Anfang einer Handlungsanwei-sung an, wie Sie zu dieser Funk-tion gelangen, z. B. **Menü → Infor-mation → Kontaktdaten**.

5.5 Ertragsanzeige

Anzeige des Umweltenergieertrags als kumulierter Wert für die Zeiträume Tag, Monat und gesamt unterschieden nach Betriebsarten Heizen, Warmwasserberei-tung und Kühlen.

Anzeige der Arbeitszahl für die Zeiträume Monat und gesamt unterschieden nach Betriebsarten Heizen und Warmwasser-bereitung. Die Arbeitszahl stellt das Ver-hältnis der erzeugten Wärmeenergie zum eingesetzten Betriebsstrom dar. Monats-werte können stark schwanken, da z. B. im Sommer nur Warmwasserbereitung be-trieben wird. Auf diese Schätzung haben viele Faktoren Einfluss, z. B. die Art der Heizungsanlage (direkter Heizbetrieb = niedrige Vorlauftemperatur oder indirek-ter Heizbetrieb über Pufferspeicher = hohe Vorlauftemperatur). Die Abweichung kann deshalb bis zu 20 % betragen.

Bei den Arbeitszahlen wird nur die Strom-aufnahme der internen Komponenten er-fasst, nicht die von externen Komponenten wie z. B. externen Heizkreispumpen, Ven-tilen, usw.

5.6 Sprache einstellen

Menü → Grundeinstellung → Sprache

– Ihr anerkannter Fachhandwerker sollte Ihnen Ihre gewünschte Sprache ein-gestellt haben. Falls Sie eine andere Sprache einstellen wollen, können Sie dies folgendermaßen tun:

▶ Drücken Sie gleichzeitig Sie die linke  und die rechte Auswahltaste , um in die Menüebene zu ge-langen.

▶ Drücken Sie dreimal die Plus-Taste  und bestätigen Sie durch Drücken der rechten Auswahltaste .

◀ Sie befinden sich nun in der Ebene „Grundeinstellung“.

▶ Drücken Sie auf die Plus-Taste  bis die gewünschte Sprache im Display erscheint, und bestätigen Sie die Spra-che durch Drücken der rechten Aus-wahltaste .

5.7 Live Monitor (aktuellen Gerätestatus) anzeigen



Menü → Live Monitor

– Mit Hilfe der Live Monitor-Funktion kön-nen Sie den aktuellen Gerätestatus Ihres Geräts anzeigen. Die Anzeige wird automatisch aktualisiert, wenn sich der Gerätestatus ändert.

5.8 Gebäudekreisdruck anzeigen

Menü → **Live Monitor** → **Gebäudekreisdruck**

- Sie können sich den aktuellen Fülldruck der Heizungsanlage in digitaler Darstellung anzeigen lassen.

5.9 Umweltkreisdruck anzeigen

Menü → **Live Monitor** → **Umweltkreisdruck**

- Sie können sich den aktuellen Druck im Umweltkreis (Sole oder Brunnenwasser ja nach Installation) anzeigen lassen.

5.10 Betriebsstatistik ablesen

Menü → **Information** → **Betriebsstd. Heizen**

Menü → **Information** → **Betriebsstd. Warmwasser**

Menü → **Information** → **Betriebsstd. Kühlen**

Menü → **Information** → **Betriebsstd. Gesamt**

Sie können sich die Betriebsstunden jeweils für den Heizbetrieb, den Warmwasserbetrieb, den Kühlbetrieb und den Gesamtbetrieb anzeigen lassen.

5.11 Kontaktdaten anzeigen

Menü → **Information** → **Kontaktdaten**

- Wenn Ihr Fachhandwerker bei der Installation seine Telefonnummer eingetragen hat, dann können Sie diese Daten unter **Kontaktdaten** ablesen.

5.12 Serial- und Artikelnummer anzeigen

Menü → **Information** → **Serialnummer**

- Es wird die Seriennummer des Geräts angezeigt.
- Die Artikelnummer steht in der zweiten Zeile der Seriennummer.



Hinweis

Sie finden die Seriennummer auch auf einem Schild, das hinter der Frontklappe auf der Unterseite des Geräts in einer Kunststoffflasche steckt.

5.13 Displaykontrast einstellen

Menü → **Grundeinstellung** → **Displaykontrast**

- Mit dieser Funktion stellen Sie den Displaykontrast auf Ihre Bedürfnisse ein.

5.14 Fachhandwerkerebene aufrufen



Vorsicht!

Beschädigungsgefahr durch unsachgemäße Handhabung.

Unsachgemäße Einstellungen können zu Schäden an der Heizungsanlage führen.

- ▶ Nehmen Sie nur Einstellungen in der Fachhandwerkerebene vor, wenn Sie dazu berechtigt sind.

Die Fachhandwerkerebene ist dem Fachhandwerker vorbehalten und mit einem Passwort gegen unbefugten Zugang gesichert, da unsachgemäße Parameter-Einstellungen in dieser Ebene zu Funktionsstörungen und Schäden an der Heizungsanlage führen können.

5.15 Vorlaufsolltemperatur im Heizbetrieb im Systemregler einstellen

Die Vorlaufsolltemperatur wird automatisch durch den Systemregler eingestellt (Informationen dazu finden Sie in der Betriebsanleitung des Systemreglers).

6 Pflege und Wartung

6 Pflege und Wartung

6.1 Wartung

Voraussetzung für dauernde Betriebsbereitschaft und –sicherheit, Zuverlässigkeit und hohe Lebensdauer des Produkts sind eine jährliche Inspektion und eine zweijährliche Wartung des Produkts durch einen Fachhandwerker. Abhängig von den Ergebnissen der Inspektion kann eine frühere Wartung notwendig sein.

6.1.1 Inspektions- und Wartungsvertrag abschließen

Vaillant empfiehlt den Abschluss eines Inspektions- und Wartungsvertrags.

6.2 Anforderungen an der Aufstellort einhalten

Der Aufstellort muss trocken und durchgängig frostsicher sein.

Es dürfen nachträglich keine baulichen Veränderungen vorgenommen werden, die eine Verringerung des Raumvolumens oder Änderung der Temperatur am Aufstellort zur Folge haben.

6.3 Produkt pflegen



Vorsicht! **Risiko eines Sachschadens durch ungeeignete Reinigungsmittel!**

- ▶ Verwenden Sie keine Sprays, keine Scheuermittel, Spülmittel, Lösungsmittel- oder chlorhaltigen Reinigungsmittel.
-
- ▶ Reinigen Sie die Verkleidung mit einem feuchten Tuch und etwas lösungsmittelfreier Seife.

6.4 Anlagendruck kontrollieren

- ▶ Kontrollieren Sie den Fülldruck der Heizungsanlage nach Erstinbetriebnahme und Wartung täglich eine Woche lang und danach halbjährlich.
 - Betriebsdruckbereich: $\geq 0,07$ MPa ($\geq 0,70$ bar)
- Fülldruck zu gering:
- ▶ Benachrichtigen Sie Ihren Fachhandwerker, damit er Heizwasser ergänzt und den Fülldruck erhöht.

6.5 Fülldruck des Solekreises kontrollieren

- ▶ Kontrollieren Sie den Fülldruck des Solekreises nach Erstinbetriebnahme und Wartung täglich eine Woche lang und danach halbjährlich.
 - Betriebsdruckbereich Soleflüssigkeit: $0,15 \dots 0,20$ MPa ($1,50 \dots 2,00$ bar)

Bedingungen: Fülldruck zu gering:

- Benachrichtigen Sie Ihren Fachhandwerker, damit er nur geeignete Soleflüssigkeit ergänzt und den Fülldruck erhöht.



Hinweis

Wenn der Fülldruck unter $0,05$ MPa ($0,5$ bar) sinkt, dann wird die Wärmepumpe automatisch abgeschaltet und eine Fehlermeldung angezeigt.

6.6 Wartungsmeldungen ablesen

Wenn das Symbol  im Display angezeigt wird, dann ist eine Wartung des Produkts notwendig. Das Produkt befindet sich nicht im Fehlermodus, sondern arbeitet weiter.

- ▶ Wenden Sie sich an einen Fachhandwerker.

7 Störungsbehebung

7.1 Fehlermeldung

Fehler 01/3	
514	
Fühlerfehler: Temp. Kompressoreinlass	
zurück	Löschen

Fehlermeldungen haben Priorität vor allen anderen Anzeigen. Wenn ein Fehler in der Wärmepumpe auftritt, dann zeigt das Display anstelle der Grundanzeige einen Fehlercode an.

Beispiel F.514: „Fühlerfehler: Temp. Kompressoreinlass“.

Wenn mehrere Fehler gleichzeitig auftreten, dann zeigt das Display die zugehörigen Fehlermeldungen abwechselnd für jeweils zwei Sekunden an.



Vorsicht!

Beschädigungsgefahr durch unsachgemäße Störungsbehebung

Bei eigenständiger Störungsbehebung kann das Wärmepumpensystem beschädigt werden.

- ▶ Drücken Sie nicht mehrfach die Entstörtaste.
- ▶ Benachrichtigen Sie in diesem Fall Ihren Fachhandwerker oder den Vaillant Werkkundendienst.
- ▶ Benachrichtigen Sie Ihren Fachhandwerker, falls Störungen auftreten, die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind.
- ▶ Lassen Sie die Störungsursache von Ihrem Vaillant Fachhandwerker beheben.

- ▶ Wenden Sie sich an Ihren anerkannten Fachhandwerker, wenn Ihre Wärmepumpe eine Fehlermeldung anzeigt.

7.2 Fehlersuche

7.2.1 Reset-Funktion

Das Wärmepumpensystem verfügt über eine selbsttätige Reset-Funktion, d. h. das Wärmepumpensystem begibt sich von selbst wieder in seinen Ausgangszustand zurück, sofern keine Störung des Wärmepumpensystems selbst vorliegt.

7.2.2 Bedeutung der Statuscodes

Die Statuscodes liefern Ihnen Informationen über den aktuellen Betriebszustand Ihres Produkts.

Bei gleichzeitigem Vorkommen mehrerer Betriebszustände werden die anstehenden Statuscodes nacheinander im Wechsel angezeigt.

8 Außerbetriebnahme

8.1 Produkt ausschalten

8.1.1 Produkt vom Stromnetz trennen

- ▶ Ziehen Sie den Netzstecker des Produkts aus der Schukosteckdose.



Hinweis

Beim Wiederanlauf nach Spannungsausfall oder Abschalten der Spannungsversorgung wird das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit durch den DCF-Empfänger automatisch neu eingestellt bzw. bei fehlendem DCF-Empfang müssen Sie diese Werte selbst neu einstellen.

9 Recycling und Entsorgung

8.1.2 Produkt vor Frost schützen

- ▶ Beachten Sie die Anforderungen an den Aufstellort des Produkts (→ Seite 16).

8.2 Endgültige Außerbetriebnahme

- ▶ Lassen Sie das Produkt von Ihrem anerkannten Fachhandwerker endgültig außer Betrieb nehmen.

9 Recycling und Entsorgung

9.1 Recycling und Entsorgung

- ▶ Überlassen Sie die Entsorgung der Verpackung dem Fachhandwerker, der das Produkt installiert hat.



Wenn das Produkt mit diesem Zeichen gekennzeichnet ist:

- ▶ Entsorgen Sie das Produkt in diesem Fall nicht über den Hausmüll.
- ▶ Geben Sie stattdessen das Produkt an einer Sammelstelle für Elektro- oder Elektronik-Altgeräte ab.



Wenn das Produkt Batterien enthält, die mit diesem Zeichen gekennzeichnet sind, dann können die Batterien gesundheits- und umweltschädliche Substanzen enthalten.

- ▶ Entsorgen Sie die Batterien in diesem Fall an einer Sammelstelle für Batterien.

9.1.1 Soleflüssigkeit entsorgen lassen

Das Produkt ist mit der Soleflüssigkeit Ethylenglykol gefüllt. Diese ist gesundheits-schädlich.

- ▶ Lassen Sie die Soleflüssigkeit nur durch einen qualifizierten Fachhandwerker entsorgen.

9.1.2 Kältemittel entsorgen lassen

Das Produkt ist mit dem Kältemittel R 410 A gefüllt.

- ▶ Lassen Sie das Kältemittel nur durch einen qualifizierten Fachhandwerker entsorgen.

10 Garantie und Kundendienst

10.1 Garantie

Gültigkeit: Belgien

Die N.V. VAILLANT gewährleistet eine Garantie von 2 Jahren auf alle Material- und Konstruktionsfehler ihrer Produkte ab dem Rechnungsdatum.

Die Garantie wird nur gewährt, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

1. Das Gerät muss von einem qualifizierten Fachmann installiert worden sein. Dieser ist dafür verantwortlich, dass alle geltenden Normen und Richtlinien bei der Installation beachtet wurden.
2. Während der Garantiezeit ist nur der Vaillant Werkskundendienst autorisiert, Reparaturen oder Veränderungen am Gerät vorzunehmen. Die Werks-garantie erlischt, wenn in das Gerät Teile eingebaut werden, die nicht von Vaillant zugelassen sind.
3. Damit die Garantie wirksam werden kann, muss die Garantiekarte vollständig und ordnungsgemäß ausgefüllt, unterschrieben und ausreichend frankiert spätestens fünfzehn Tage nach der Installation an uns zurückgeschickt werden.

Während der Garantiezeit an dem Gerät festgestellte Material- oder Fabrikationsfehler werden von unserem Werkskunden-dienst kostenlos behoben. Für Fehler, die nicht auf den genannten Ursachen beruhen, z. B. Fehler aufgrund unsach-gemäßer Installation oder vorschriftwid-riger Behandlung, bei Verstoß gegen die geltenden Normen und Richtlinien zur Installation, zum Aufstellraum oder zur Belüftung, bei Überlastung, Frosteinwir-

Garantie und Kundendienst 10

kung oder normalem Verschleiß oder bei Gewalteinwirkung übernehmen wir keine Haftung. Wenn eine Rechnung gemäß den allgemeinen Bedingungen des Werkvertrags ausgestellt wird, wird diese ohne vorherige schriftliche Vereinbarung mit Dritten (z. B. Eigentümer, Vermieter, Verwalter etc.) an den Auftraggeber oder/und den Benutzer der Anlage gerichtet; dieser übernimmt die Zahlungsverpflichtung. Der Rechnungsbetrag ist dem Techniker des Werkskundendienstes, der die Leistung erbracht hat, zu erstatten. Die Reparatur oder der Austausch von Teilen während der Garantie verlängert die Garantiezeit nicht. Nicht umfasst von der Werksgarantie sind Ansprüche, die über die kostenlose Fehlerbeseitigung hinausgehen, wie z. B. Ansprüche auf Schadenersatz. Gerichtsstand ist der Sitz unseres Unternehmens. Um alle Funktionen des Vaillant Geräts auf Dauer sicherzustellen und um den zugelassenen Serienzustand nicht zu verändern, dürfen bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten nur Original Vaillant Ersatzteile verwendet werden!

Gültigkeit: Deutschland

Herstellergarantie gewähren wir nur bei Installation durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb.

Dem Eigentümer des Geräts räumen wir diese Herstellergarantie entsprechend den Vaillant Garantiebedingungen ein. Garantierarbeiten werden grundsätzlich nur von unserem Kundendienst ausgeführt. Wir können Ihnen daher etwaige Kosten, die Ihnen bei der Durchführung von Arbeiten an dem Gerät während der Garantiezeit entstehen, nur dann erstatten, falls wir Ihnen einen entsprechenden Auftrag erteilt haben und es sich um einen Garantiefall handelt.

10.2 Kundendienst

Gültigkeit: Belgien

N.V. Vaillant S.A.
Golden Hopestraat 15
B-1620 Drogenbos
Belgien, Belgique, België

Kundendienst / Service après-vente / Klantendienst: 2 3349352

Gültigkeit: Deutschland

Auftragsannahme Vaillant Kundendienst:
021 91 5767901

Anhang

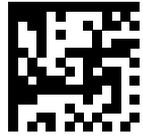
Anhang

A Übersicht Bedienebenen

Einstellebene	Werte		Einheit	Schrittweite, Auswahl	Werkseinstellung	Einstellung
	min.	max.				
Ertragsanzeige →						
Heizen	aktueller Wert		kWh			
Warmwasser	aktueller Wert		kWh			
Live Monitor →						
aktuelle Statusmeldungen	aktueller Wert					
Gebäudekreis Druck	aktueller Wert		bar			
Umweltkreis Druck	aktueller Wert		bar			
Einschaltverzögerung	aktueller Wert		min			
Vorlaufsoltemp.	aktueller Wert		°C			
Aktuelle Vorlauftemp.	aktueller Wert		°C			
Energieintegral	aktueller Wert		°min			
Umweltkreis Einlass-temperatur	aktueller Wert		°C			
Umweltkreis Auslass-temperatur	aktueller Wert		°C			
Kälteleistung	aktueller Wert		kW			
Elektrische Leistungsaufnahme	aktueller Wert		kW			
Information →						
Kontaktdaten	Telefonnummer					
Serialnummer	permanenter Wert					
Betriebsstd. Gesamt	aktueller Wert		h			
Betriebsstd. Heizen	aktueller Wert		h			
Betriebsstd. Warmwasser	aktueller Wert		h			
Betriebsstd. Kühlen	aktueller Wert		h			
Grundeinstellung →						
Sprache	aktuelle Sprache			01 Deutsch 02 English 03 Français 06 Nederlands 16 Norsk 18 Čeština 20 Slovenščina 27 Suomi	02 English	

Anhang

Einstellebene	Werte		Einheit	Schrittweite, Auswahl	Werkseinstellung	Einstellung
	min.	max.				
Displaykontrast	aktueller Wert			1		
Resets → Keine Unterpunkte verfügbar						



0020250185_00

0020250185_00 ■ 30.05.2017

Lieferant

Vaillant Deutschland GmbH & Co.KG

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Telefon 021 91 18-0 ■ Telefax 021 91 18-2810
Auftragsannahme Vaillant Kundendienst 021 91 5767901
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

N.V. Vaillant S.A.

Golden Hopestraat 15 ■ B-1620 Drogenbos
Tel. 2 3349300 ■ Fax 2 3349319
Kundendienst / Service après-vente / Klantendienst 2 3349352
info@vaillant.be ■ www.vaillant.be

© Diese Anleitungen, oder Teile davon, sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nur mit schriftlicher Zustimmung des Herstellers vervielfältigt oder verbreitet werden.

Technische Änderungen vorbehalten.