## INSTALLATIONSANLEITUNG

für VRC-Set C-Funk Witterungsgeführte Heizungsregelung





ALLGEMEINES	Zu Ihrer Information
MONTAGE	Lieferumfang
ELEKTROINSTALLATION	Vorschriften
AUSSENFÜHLER VRC-DCF	Hinweise zum Anbringungsort
TECHNISCHE DATEN	Technische Daten

Seite



### Zu Ihrer Information

### Verwendete Symbole



Bei Nichtbeachtung der mit diesem Symbol gekennzeichneten Anweisungen besteht Gefahr für den Benutzer oder ein Defekt am Gerät ist nicht auszuschließen.

喝

Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Hinweise.

 Dieses Symbol kennzeichnet auszuführende Tätigkeiten oder Aufzählungen.

### Werksgarantie

Dem Eigentümer des Gerätes räumen wir eine Werksgarantie zu den in der Bedienungsanleitung genannten Bedingungen ein.

Garantiearbeiten werden grundsätzlich nur von unserem Werkskundendienst ausgeführt. Wir können Ihnen daher etwaige Kosten, die Ihnen bei der Durchführung von Arbeiten an dem Gerät während der Garantiezeit nur dann erstatten, wenn wir Ihnen einen entsprechenden Auftrag erteilt haben und es sich um einen Garantiefall handelt.

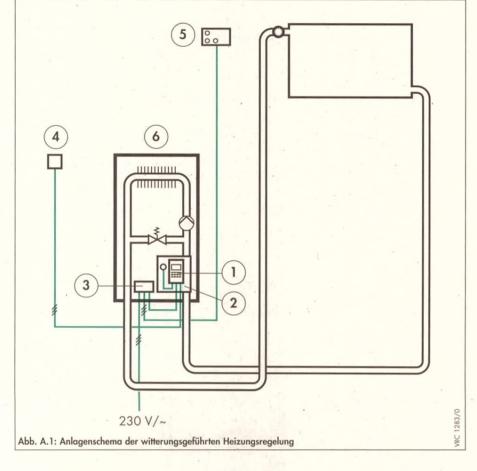
# CE

Mit der CE-Kennzeichung wird dokumentiert, daß das Regelgerät VRC-VC-Funk in Verbindung mit den Vaillant Thermoblock...TEC- und Thermoblock Klassik-Geräten die Anforderungen der EG-Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit (Richtlinie 89/336/EWG des Rates) erfüllt.

### Haftung



Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung!



### Beschreibung

Die Vaillant Heizungsregelung VRC-Set C-Funk beinhaltet die Geräte zum Aufbau einer "witterungsgeführten Vorlauftemperatur-Regelung mit Zeitprogramm" für eine Warmwasser-Zentralheizungsanlage mit Vaillant Thermoblock...TEC, Thermoblock Klassik:

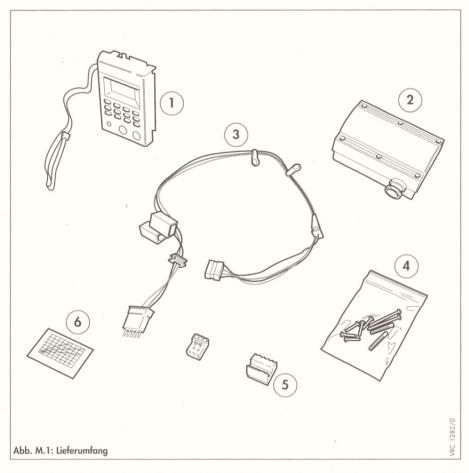
- ecoTEC
- Klassik Brennwert
- turboTEC, Klassik Turbo
- atmoTEC, Klassik Kamin

### Legende:

- Centralgerät VRC-VC-Funk
- 2 Schaltkasten Thermoblock
- 3 Anschlußkasten Thermoblock
- 4 Außenfühler VRC-DCF
- 5 Fernbedienung<sup>11</sup> VRC 9570/3, 9569
- 6 Vaillant Thermoblock

1) als Zubehör erhältlich

# MONTAGE



# Abb. M.2: Position der DIP-Schalter

### Lieferumfang



Überprüfen Sie den Lieferumfang anhand nebenstehender Abbildung und Tabelle auf Vollständigkeit und Unversehrtheit!

### Legende:

- Centralgerät mit Digitalfunkuhr VRC-VC
- 2 Außenfühler mit Funkuhr-Signalempfänger VRC-DCF
- 3 Anschlußkabel
- 4 Montagezubehör für Außenfühler
- Klemmenblock für Anschluß einer Fernbedienung (Zubehör)
- 6 Heizkurvendiagramm

# Zeitabschnitte des Centralgerätes einstellen

Abhängig vom Gerätetyp
(Thermoblock VC/VCW) können
Sie die am Centralgerät einstellbaren 4 Zeitabschnitte individuell
anpassen (Heizung und/oder
Warmwasser).
Dazu müssen Sie die Betriebsart
des Centralgerätes an den DIPSchaltern (1) entsprechend
(Tabelle M.1, Seite 5) voreinstellen.

### Legende:

1 DIP-Schalter

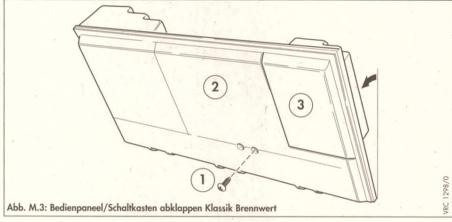
DIP-Schalter- stellung	Betriebs- art	Zeitabschnitt *	Anwendung bei VC VCW	
Heizung und Warmwasser		1 • 2 • •	Heizbetrieb	Heizbetrieb
	3 •••	Ladung für : Speicher-Wasser- erwärmer	Comfort- Warmwasser- bereitung	
ğ 1 2 3	<b>nur</b> Heizung	1 •	Heizbetrieb	Heizbetrieb
ğ 1 2 3	nur Warm- wasser	1 • 2 • • 3 • • • 4 • • • •	Ladung für Speicher-Wasser- erwärmer	Comfort- Warmwasser- bereitung

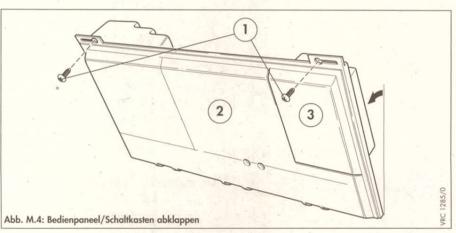
Einstellen der Betriebsart des Gerätes:

Das Programmieren des Centralgerätes ist in der zugehörigen Bedienungsanleitung 832384 DE beschrieben.

Tabelle M.1: DIP-Schalterstellungen

\* Symbolkennzeichnung auf Centralgerät





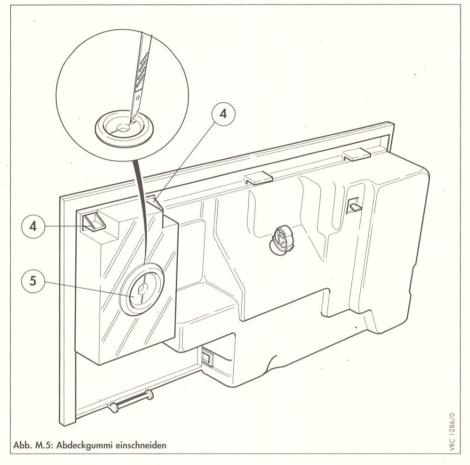
### Centralgerät einbauen

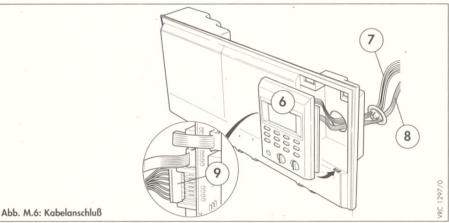


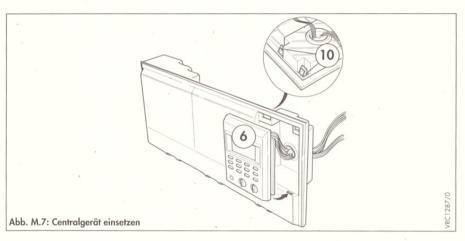
Schalten Sie vor Beginn der Arbeiten das Gerät spannungslos und sichern Sie das Gerät gegen Wiedereinschalten.

- Öffnen Sie die Frontklappe des Gerätes.
- Lösen Sie die Befestigungsschrauben (1) am Bedienpaneel (2) und klappen Sie das Bedienpaneel mit dem dahinterliegenden Schaltkasten nach vorn ab.

# MONTAGE







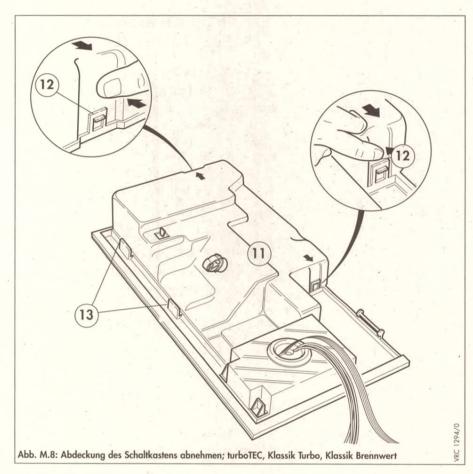
 Drücken Sie die zwei Haltelaschen (4) der Blindabdeckung
 (3) vorsichtig auf und nehmen Sie die Blindabdeckung (3) ab.

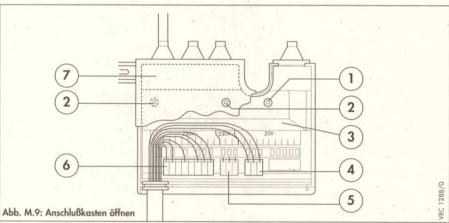
### Nur für Thermoblock Klassik Brennwert:

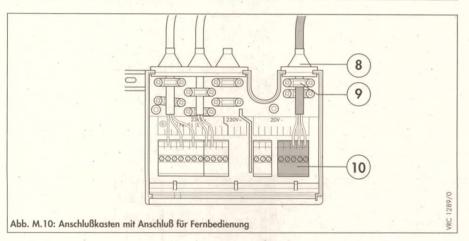
- Ziehen Sie das Abdeckgummi (5) aus seinem Sitz und schneiden Sie das Abdeckgummi (5) an den für die Kabeldurchführung gekennzeichneten Stellen ein.
- Führen Sie das Flachbandkabel (8) des Centralgerätes (6) mit den Steckern durch den Einschnitt im Abdeckgummi.
- Führen Sie das Anschlußkabel (7) von hinten durch das Abdeckgummi und die hintere Gehäuseöffnung nach vorn und drücken Sie den Stecker (9) in den Steckplatz des Centralgerätes.
- Setzen Sie das Centralgerät (6) in den Gehäuseausschnitt ein und drücken Sie es ein, bis beide Haltelaschen (10) hörbar eingerastet sind.
- Drücken Sie das Abdeckgummi in seinen Sitz. Achten sie darauf, daß die Dichtlippen fest schließen.
- Kleben Sie den lose beigelegten Aufkleber "Heizkurvendiagramm" auf den Schaltkasten.

### Bei allen anderen Geräten:

- Führen Sie das Anschlußkabel (7) durch die hintere Gehäuseöffnung nach vorn und drücken Sie den Stecker (9) in den Steckplatz des Centralgerätes.
- Führen Sie das Flachbandkabel
   (8) des Centralgerätes mit den Steckern durch die hintere Gehäuseöffnung.
- Setzen Sie das Centralgerät (6) in den Gehäuseausschnitt ein und drücken Sie es ein, bis beide Haltelaschen (10) hörbar eingerastet sind.
- Kleben Sie den lose beigelegten Aufkleber "Heizkurvendiagramm" auf den Schaltkasten.







### Schaltkasten vorbereiten

# Thermoblock ecoTEC, atmoTEC und Klassik Kamin:

- Entfernen Sie die Befestigungsschrauben der Abdeckung.
- Nehmen Sie die Abdeckung ab.

### Thermoblock Klassik Brennwert:

- Drücken Sie die Abdeckung (11) an beiden Seiten in Höhe der Pfeilmarkierungen vorsichtig ein bis sich die Abdeckung (11) aus den Laschen (12) lösen läßt.
- Öffnen Sie die Abdeckung (11) und ziehen sie aus den Führungen (13).

### Thermoblock turboTEC, Klassik Turbo:

 Entfernen Sie die Abdeckung des Reglerbereiches (hinten rechts).

### Anschlußkasten vorbereiten

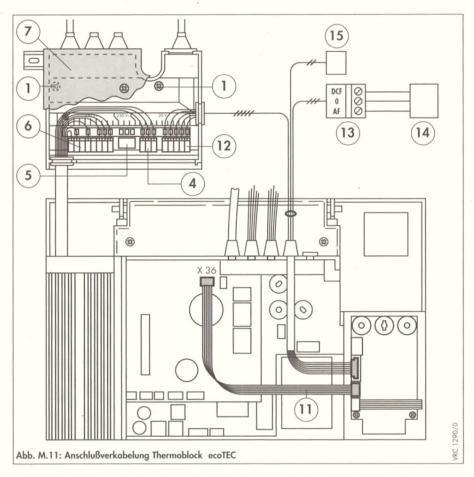
### Diese Arbeit entfällt für Thermoblock Klassik Brennwert.

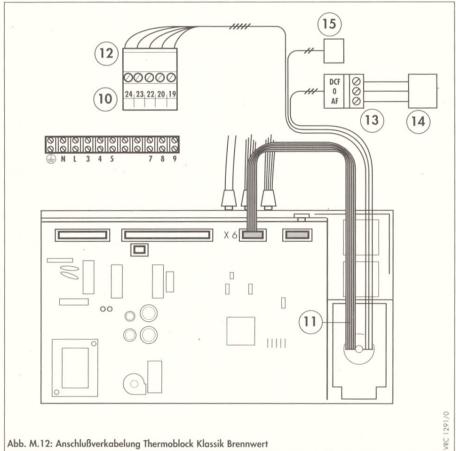
- Lösen Sie Schraube (2) und nehmen Sie den Deckel (7) ab.
- Um den Schaltkasten spannungsfrei zu schalten, ziehen Sie die Stecker (4), (6), bei Thermoblock ecoTEC, turboTEC und Klassik Kamin zusätzlich Stecker (5), ab.

### Wird eine Fernbedienung eingesetzt:

- Lösen Sie die Schrauben (1) und nehmen Sie Abdeckung (3) ab.
- Stecken Sie den Klemmenblock
   (10) in den freien Klemmplatz.
- Achten Sie darauf, daß der Klemmblock hörbar einrastet.
- Schließen Sie das Fernbedienungsgerät gemäß Anschlußplan (Abb. E.1, Seite 10) an.
- Passen Sie die Kabeldurchführung (8) dem Kabeldurchmesser an und sichern Sie das Anschlußkabel mit der Zugentlastung (9).
- Setzen Sie Abdeckung (3) wieder auf und drehen Sie die Schrauben (1) fest.

# MONTAGE





### Elektrischer Anschluß an Thermoblock ecoTEC

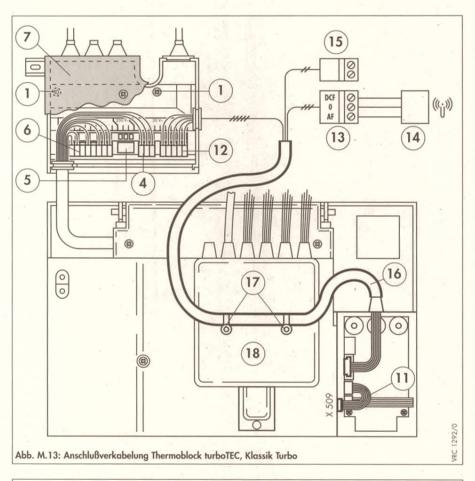
- Setzen Sie die Stecker (4), (5) und (6) ein und verbinden Sie das Flachbandkabel (11) mit Steckplatz X36.
- Verbinden Sie Stecker (13) mit der Anschlußbuchse des Außenfühlers VRC-DCF (14).
- Bei Verwendung einer Fernbedienung, drücken sie Stecker (12) in Klemmenblock (10).
- Stecker (15) bleibt frei.

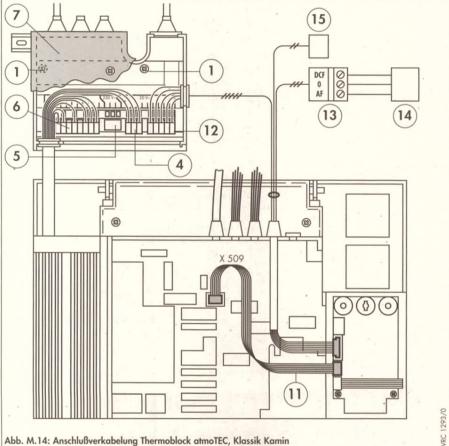
  Alle Kabel müssen in den vorbereiteten Kabelführungen verlaufen und dürfen nicht geknickt sein.
- Setzen Sie die Anschlußkastenabdeckung (7) auf und befestigen sie mit Schraube (1).
- Klappen Sie das Bedienpaneel hoch und sichern Sie es mit den Befestigungsschrauben.
- Schließen Sie die Frontklappe.

### Elektrischer Anschluß an Thermoblock Klassik Brennwert

- Verbinden Sie das Flachbandkabel (11) mit Steckplatz X6.
- Verbinden Sie Stecker (13) mit der Anschlußbuchse des Außenfühlers VRC-DCF (14).
- Bei Verwendung einer Fernbedienung, drücken sie Stecker (12) in Klemmenblock (10).
- Verbinden Sie Klemmenblock (10) direkt mit den Anschlußleitungen des Thermoblock Klassik Brennwert. Ein Anschlußkasten ...TEC ist nicht vorhanden.
- Stecker (15) bleibt frei.

  Alle Kabel müssen in den vorbereiteten Kabelführungen sowie durch die Kabelclipse (an Rückseite Schaltkastendeckel und an Heizungsrücklauf im Gerät) verlaufen und dürfen nicht geknickt sein.
- Setzen Sie die Schaltkastenabdeckung auf.
- Klappen Sie das Bedienpaneel hoch und sichern Sie es mit der Befestigungsschraube.
- Schließen Sie die Frontklappe.





### Elektrischer Anschluß an Thermoblock turboTEC, Klassik Turbo

- Setzen Sie die Stecker (4), (5) und (6) ein und verbinden Sie das Flachbandkabel (11) mit Steckplatz X509.
- Verbinden Sie Stecker (13) mit der Anschlußbuchse des Außenfühlers VRC-DCF (14).
- Bei Verwendung einer Fernbedienung, drücken sie Stecker (12) in Klemmenblock (10).
- Stecker (15) bleibt frei.

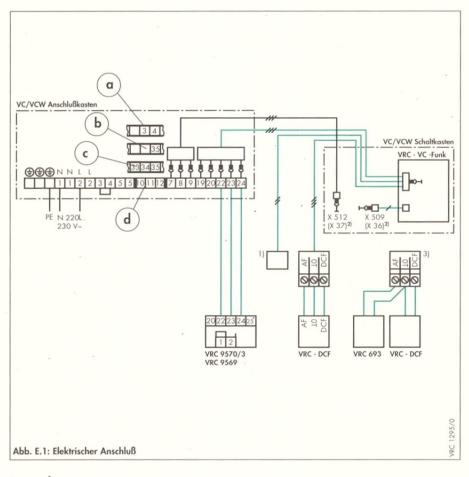
  Alle Kabel müssen in den vorbereiteten Kabelführungen verlaufen und dürfen nicht geknickt sein.
- Setzen Sie den Zusammenbau fort, wie beim Thermoblock Klassik Brennwert (Seite 8) beschrieben
- Fixieren Sie das Anschlußkabel (16), indem Sie die Kabelbinder (17) auf die Steckfeldabdeckung (18) aufstecken.

### Elektrischer Anschluß an Thermoblock atmoTEC, Klassik Kamin

- Setzen Sie die Stecker (4), (5) und (6) ein und verbinden Sie das Flachbandkabel (11) mit Steckplatz X509.
- Verbinden Sie Stecker (13) mit der Anschlußbuchse des Außenfühlers VRC-DCF (14).
- Bei Verwendung einer Fernbedienung, drücken sie Stecker (12) in Klemmenblock (10).
- Stecker (15) bleibt frei.

  Alle Kabel müssen in den vorbereiteten Kabelführungen verlaufen und dürfen nicht geknickt sein.
- Setzen Sie die Schaltkastenabdeckung auf und schrauben Sie sie fest.
- Setzen Sie den Zusammenbau fort, wie beim Thermoblock ecoTEC (Seite 8) beschrieben.

# ELEKTROINSTALLATION



### Legende:

a Klemmleiste: Klassik Brennwert

b Klemmleiste: turboTEC,

Klassik Turbo

c Klemmleiste: ecoTEC

d Klemmleiste: atmoTEC,

Klassik Kamin

Thermoblock Klassik Brennwert wird direkt verdrahtet.

- nur bei VRC 9569
- wird nicht belegt
- 2) bei ecoTEC
- nur bei zusätzlichem separatem Außenfühler VRC 693

### Vorschriften

Für die Elektroinstallation sind die Vorschriften des VDE sowie der EVU zu beachten.

### Elektrischer Anschluß

Nehmen Sie den Anschluß der Geräte gemäß Abb. E.1 vor.



Für die Verdrahtung sind handelsübliche Leitungen zu verwenden.

### Mindestquerschnitt der Leitungen:

Anschlußleitungen 230 V: 1,5 mm² Fernbedienungs-/Fühlerleitungen: 0,75 mm² über 50 m Leitungslänge:1,5 mm²



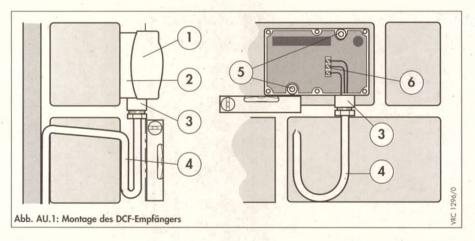
230 V-Leitungen und Fernbedienungs-/Fühlerleitungen müssen separat geführt werden.

Freie Klemmen der Geräte dürfen nicht als Stützklemmen für weitere Verdrahtungen verwendet werden. Für Leitungen, die Unterputz zum Anschußkasten des Vaillant Thermoblock geführt und angeschlossen werden, ist der Wandauslaßbereich für Elektroanschlüsse gemäß Kapitel "Abmessungen" der Installationsanleitung des Vaillant Thermoblock zu berücksichtigen.

Die Leitungen müssen mit 50 cm Länge aus dem Wandauslaß geführt sein, damit ein problemloser Anschluß am Anschußkasten des Vaillant Thermoblock möglich ist.

# AUSSENFÜHLER VRC-DCF





Der Außenfühler mit integriertem DCF-Empfänger empfängt das Zeitsignal des Langwellensenders Mainfingen bei Frankfurt (DCF-77 Zeitsignal, Reichweite ca. 1550 km) und leitet es an das Centralgerät weiter.

### Hinweise zum Anbringungsort

- Bringen Sie den DCF-Empfänger nahe dem Regelgerät an einem Ort an, der den Empfang des Zeitsignals zuläßt.
- Bringen Sie den Außenfühler an der Nord- oder Nord-West-Seite in ca. 3 - 4 m Höhe an.
- Vermeiden Sie Außenwände von Räumen, in denen Geräte aufgestellt werden, die störende Magnetfelder erzeugen (z. B. Fernsehgeräte, Computer, Datenleitungen usw.). Ist dies nicht möglich, montieren Sie den Außenfühler mit mindestens 2 m Abstand zur Störquelle.

Der Abstand von Fensteröffnungen in der Außenwand, aus denen ständig oder zeitweise Warmluft strömen kann, sollte mindestens 1 m betragen.

Finden Sie keinen geeigneten Aufstellungsort, an dem sowohl der Zeitsignal-Empfänger wie auch der Außenfühler störungsfrei arbeiten:

- Montieren Sie einen separaten Außenfühler VRC 693 (Zubehör) an geeigneter Stelle.
- Bringen Sie den DCF-Empfänger an einem Ort an, der den Empfang des Zeitsignals zuläßt.

### Montage



Achten Sie darauf, daß die Wasserdichtheit des DCF-Empfängers und des Gehäuses sichergestellt sind.
Das Gerät muß wie in Abb.
AU.1 gezeigt, befestigt werden! Die Kabeleinführung (3) muß nach unten zeigen.

- Verlegen Sie bauseits das Anschlußkabel (mind. 3 x 0,75 mm²).
- Passen Sie den Innendurchmesser der Dichtung in der Kabelführung an das verwendete Kabel an, indem Sie die passende Sollbruchstelle herausdrücken.
- Setzen Sie die Dichtung ein und ziehen Sie das Anschlußkabel von unten durch die Kabeleinführung (3).
- Ziehen Sie das Gehäuseoberteil
   (1) vom Unterteil (2) ab.
- Befestigen Sie das Gehäuseunterteil mit zwei Schrauben durch die Befestigungsbohrungen
   (5) an der Wand.
- Verdrahten Sie die Anschlußklemmen (6) entsprechend dem Anschlußschema (Abb. E.1) in Kapitel "Elektroinstallation".

Achten Sie dabei auf den Verwendungszweck des DCF-Empfängers:
Anschluß 3-polig bei Verwendung als DCF-Empfänger mit integriertem Außenfühler.
Anschluß jeweils 2-polig bei Verwendung als DCF-Empfänger mit zusätzlichem externen Außenfühler.



Stellen Sie sicher, daß die Gehäusedichtung korrekt im Gehäuseoberteil befestigt ist und drücken Sie das Gehäuseoberteil auf das Gehäuseunterteil, bis es hörbar eingerastet ist.

 Befestigen Sie das Gehäuseoberteil mit den beiliegenden Schrauben auf dem Gehäuseunterteil.

### Vaillant Thermoblock einrichten

Falls nicht vorhanden, setzen Sie eine Brücke zwischen die Klemme 3 und Klemme 4.

Empfohlene Betriebsart-Einstellung für die Heizungspumpe:

- Klassik Brennwert "1" (Auslieferungszustand)
- Übrige Geräte "S"



	Centralgerät VRC-VC	Außenfühler VRC-DCF	
Betriebsspannung	15-24 1)	5 1)	V-
Stromaufnahme	50	,-	mA
Leistungsaufnahme	1	< 0,01	W
Temperaturbereich (einstellbar)	siehe Heizkurve	_	°C
Zulässige Umgebungstemperatur	60		°C
Mindestquerschnitt der Leitungen Fernbedienungs-/ Fühlerleitungen	0,75	0,75	mm²
Schutzklasse	III	II	
Schutzart	IPX 4D	IP 44	
Gangreserve	40	-	h

<sup>1)</sup> Gleichspannung

