INSTALLATIONSANLEITUNG

für VRC-Set C-Funk
Witterungsgeführte Heizungsregelung

Vaillant

INHALT

Seite

ALLGEMEINES

Zu Ihrer Information 3
Beschreibung 3

MONTAGE

Lieferumfang 4
Zeitabschnitte des Centralgerätes einstellen 4
Centralgerät einbauen 5
Schaltkasten vorbereiten 7
Anschlußkasten vorbereiten 7
Elektrischer Anschluß an Thermoblock ecoTEC 8
Elektrischer Anschluß an Thermoblock Klassik Brennwert . .8
Elektrischer Anschluß an Thermoblock turboTEC,
Klassik Turbo 9
Elektrischer Anschluß an Thermoblock atmoTEC,
Klassik Kamin 9

ELEKTROINSTALLATION

Vorschriften 10
Elektrischer Anschluß 10

AUSSENFÜHLER VRC-DCF

Hinweise zum Anbringungsort 11
Montage 11
Vaillant Thermoblock einrichten 11

TECHNISCHE DATEN

Technische Daten . . . . . .Rückseite

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.

Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Hinweise.

• Dieses Symbol kennzeichnet auszuführende Tätigkeiten oder Aufzählungen.

Haftung

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

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-Kennzeichnung 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.

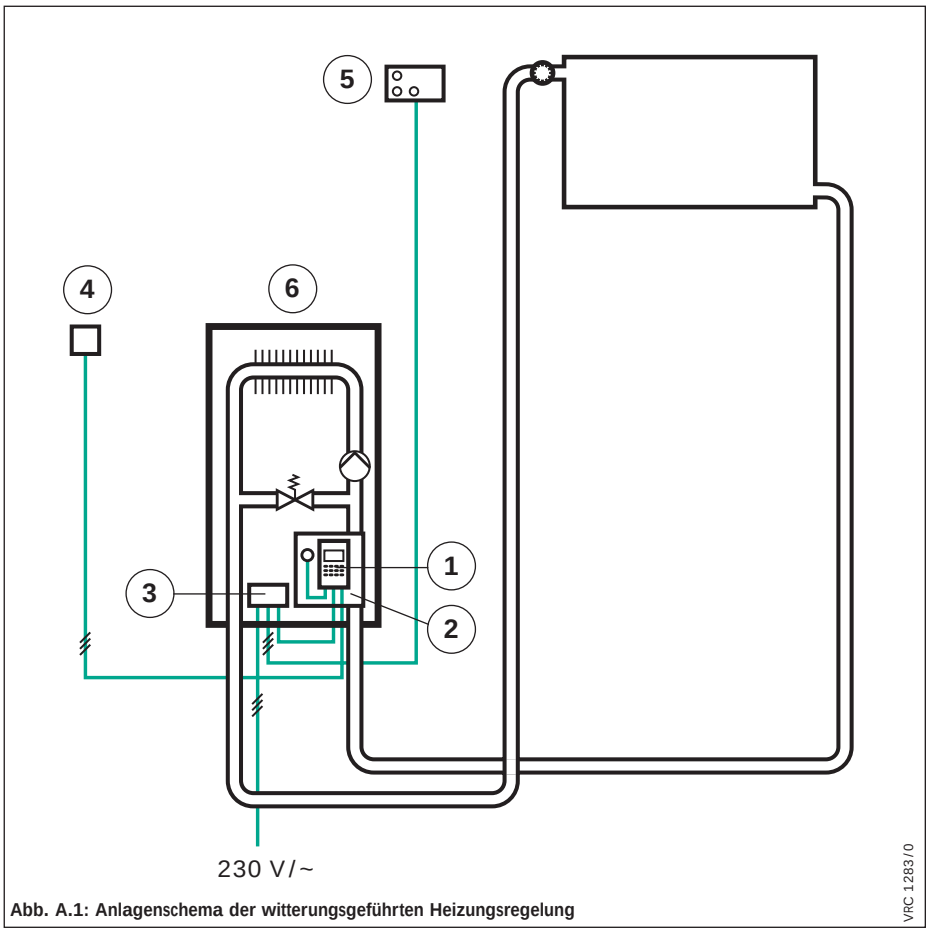


Abb. A.1: Anlagenschema der witterungsgeführten Heizungsregelung

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:

1 Centralgerät VRC-VC-Funk
2 Schaltkasten Thermoblock
3 Anschlußkasten Thermoblock
4 Außenfühler VRC-DCF
5 Fernbedienung[1)] VRC 9570/3, 9569
6 Vaillant Thermoblock

[1)] als Zubehör erhältlich

MONTAGE

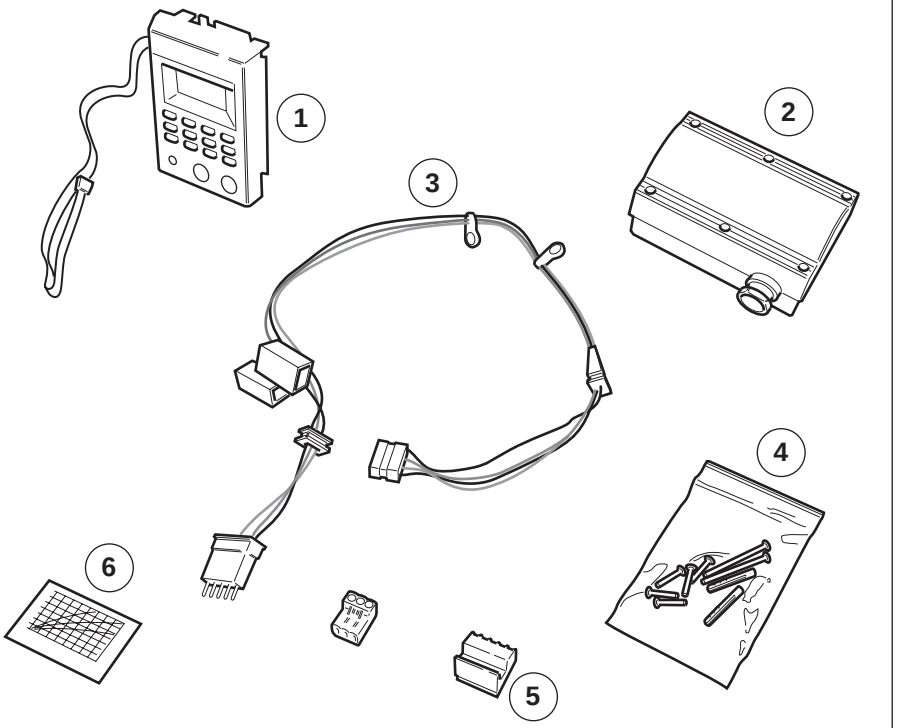


Abb. M.1: Lieferumfang

Lieferumfang

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

Legende:

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

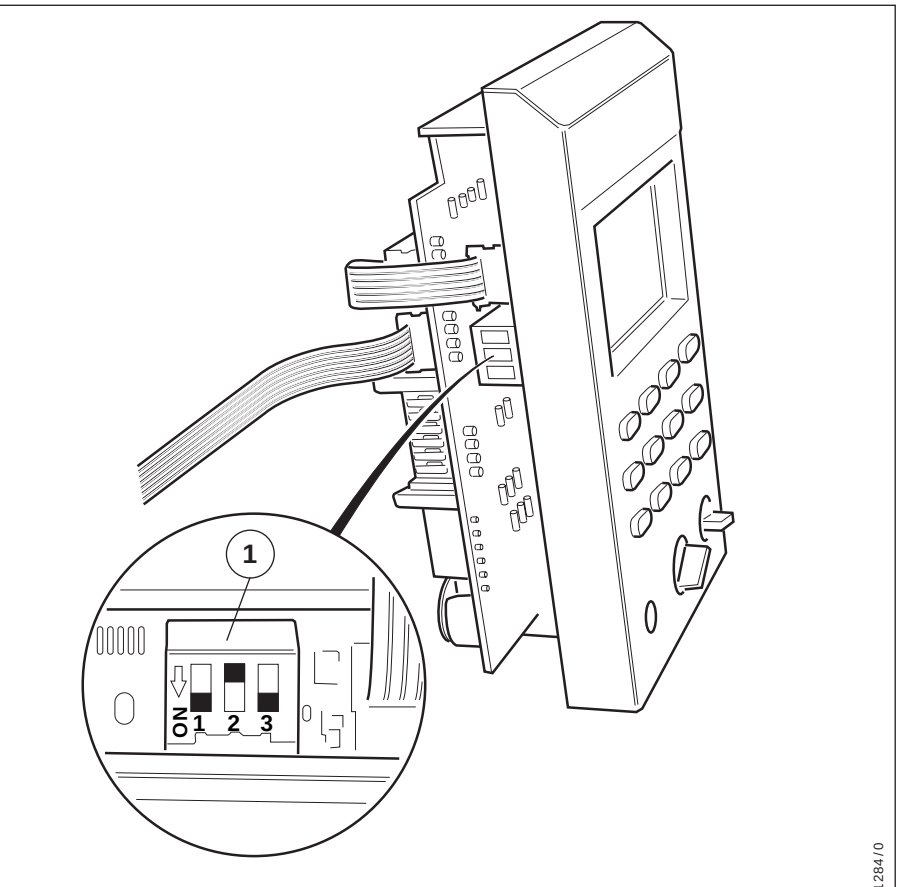


Abb. M.2: Position der DIP-Schalter

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 DIP-Schaltern **(1)** entsprechend (Tabelle M.1, Seite 5) voreinstellen.

Legende:

1 DIP-Schalter

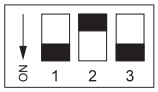
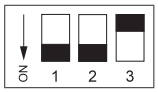
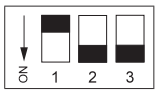
DIP-Schalter-stellung	Betriebs-art	Zeitabschnitt *	Anwendung bei VC	Anwendung bei VCW
	Heizung **und** Warm-wasser	1 • 2 ••	Heizbetrieb	Heizbetrieb
		3 ••• 4 ••••	Ladung für Speicher-Wasser-erwärmer	Comfort-Warmwasser-bereitung
	**nur** Heizung	1 • 2 •• 3 ••• 4 ••••	Heizbetrieb	Heizbetrieb
	**nur** Warm-wasser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

Tabelle M.1: DIP-Schalterstellungen *** Symbolkennzeichnung auf Centralgerät**

Einstellen der Betriebsart des Gerätes:
Das Programmieren des Centralgerätes ist in der zugehörigen Bedienungsanleitung 832384 DE beschrieben.

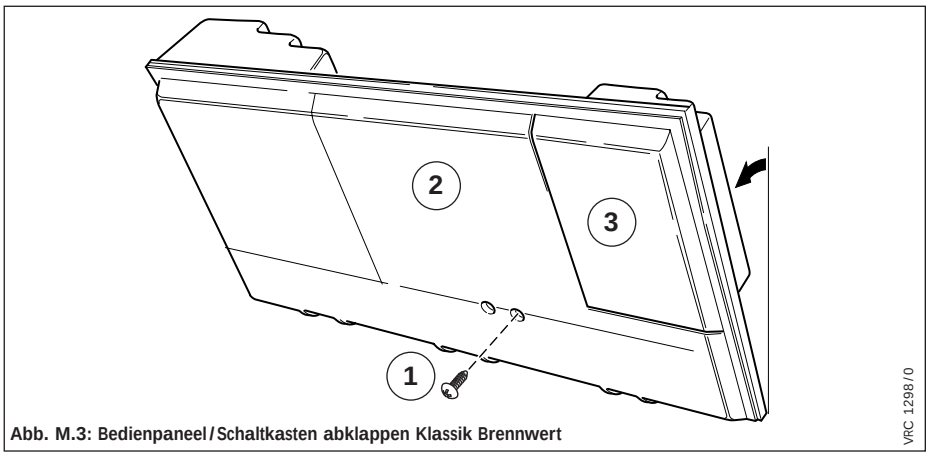


Abb. M.3: Bedienpaneel / Schaltkasten abklappen Klassik Brennwert

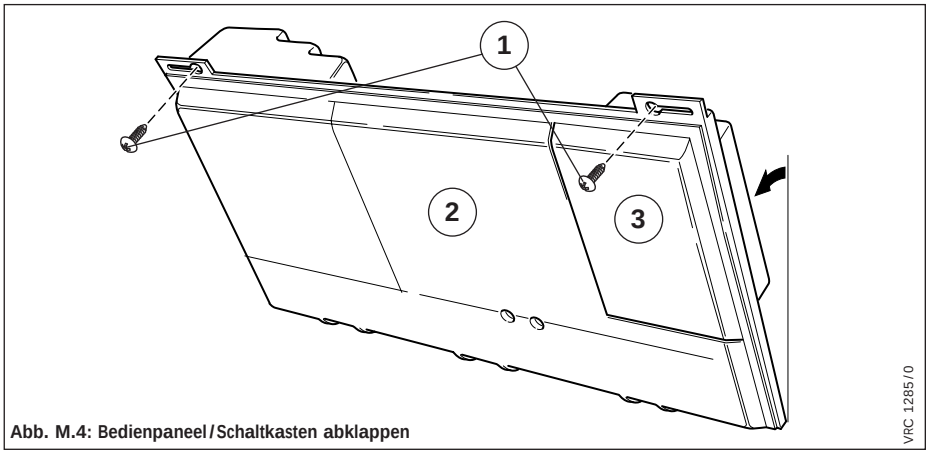


Abb. M.4: Bedienpaneel / Schaltkasten abklappen

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

MONTAGE

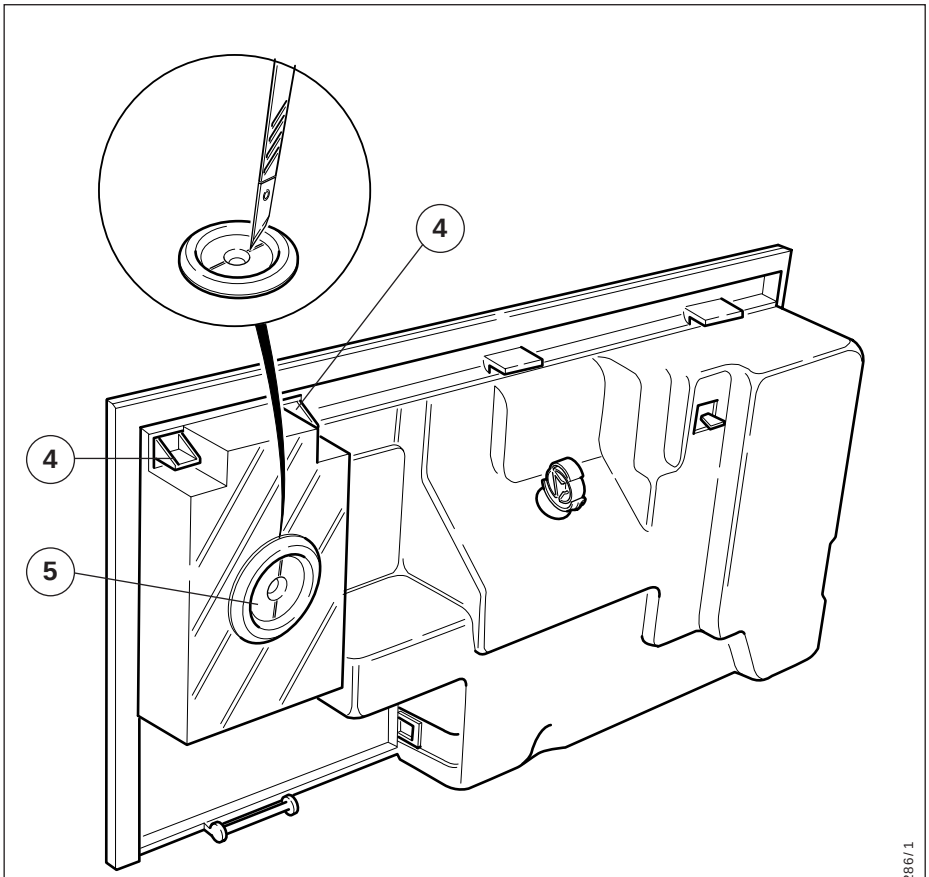


Abb. M.5: Abdeckgummi einschneiden

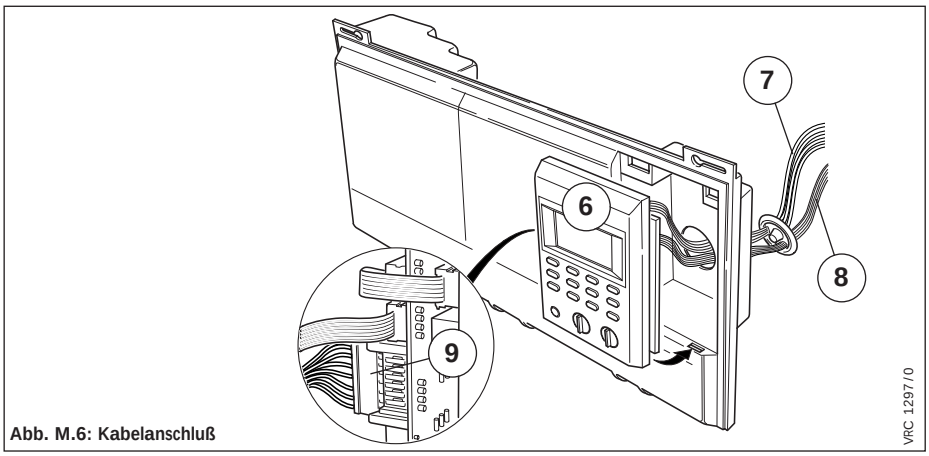


Abb. M.6: Kabelanschluß

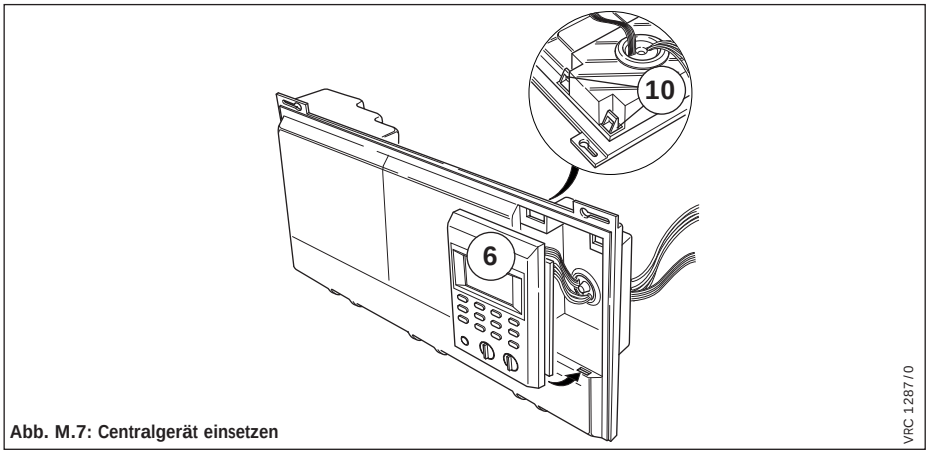


Abb. M.7: Centralgerät einsetzen

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.

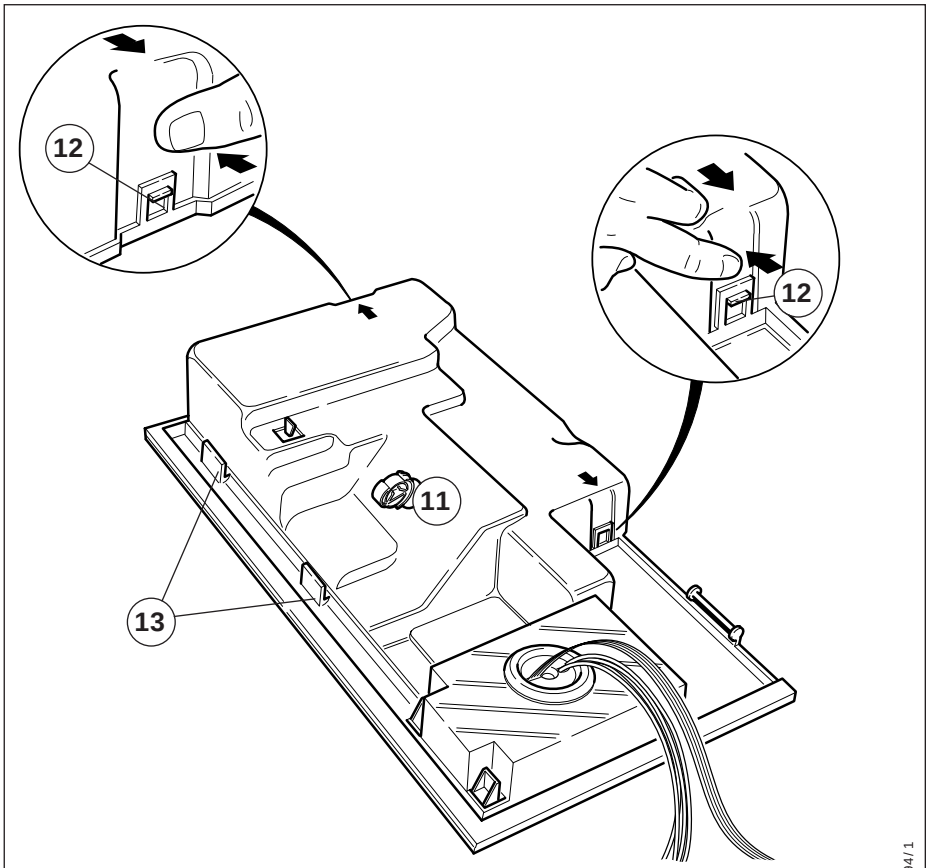


Abb. M.8: Abdeckung des Schaltkastens abnehmen; turboTEC, Klassik Turbo, Klassik Brennwert

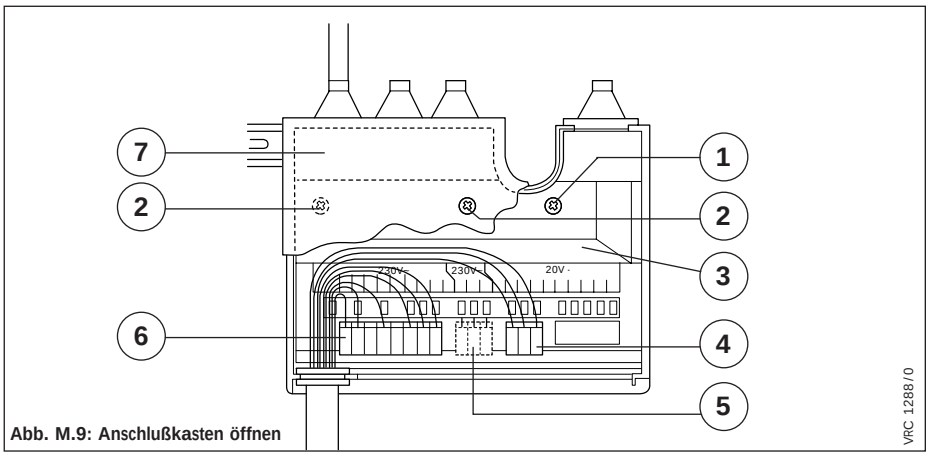


Abb. M.9: Anschlußkasten öffnen

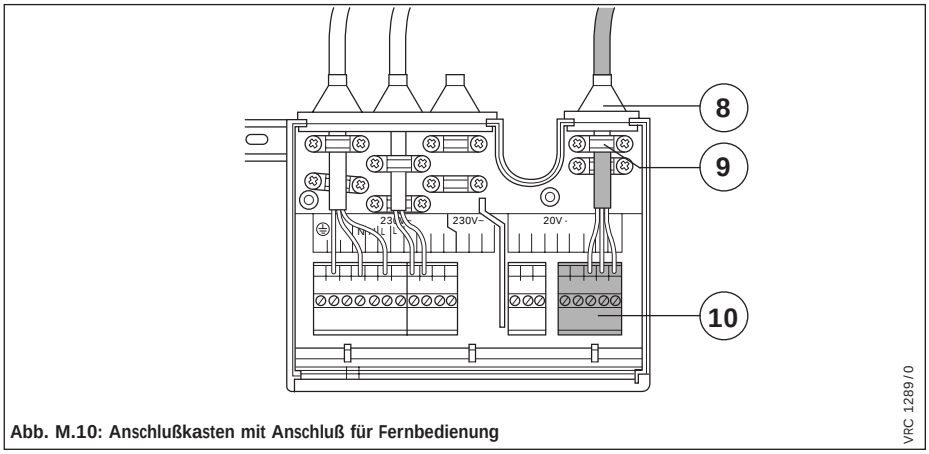


Abb. M.10: Anschlußkasten mit Anschluß für Fernbedienung

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

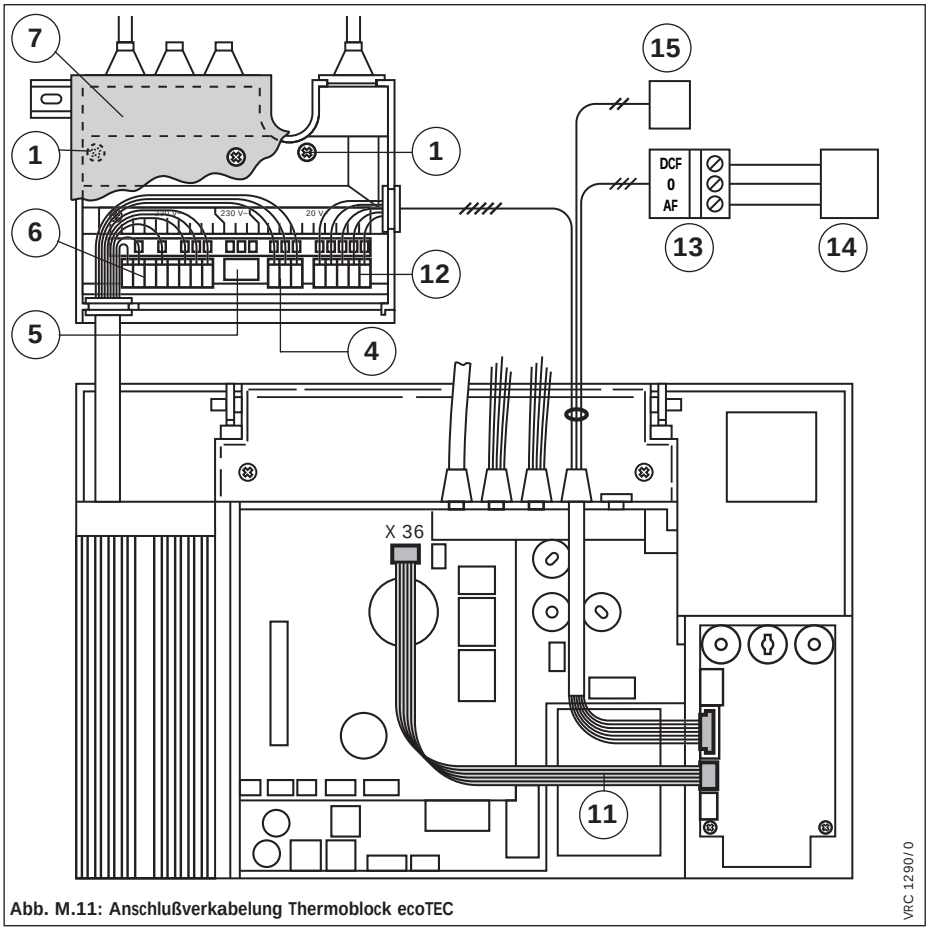


Abb. M.11: Anschlußverkabelung Thermoblock ecoTEC

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 den Klemmenblock.

☞ Stecker **(15)** bleibt frei.
Alle Kabel müssen in den vorbereiteten Kabelführungen verlaufen und dürfen nicht geknickt werden.

- 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.

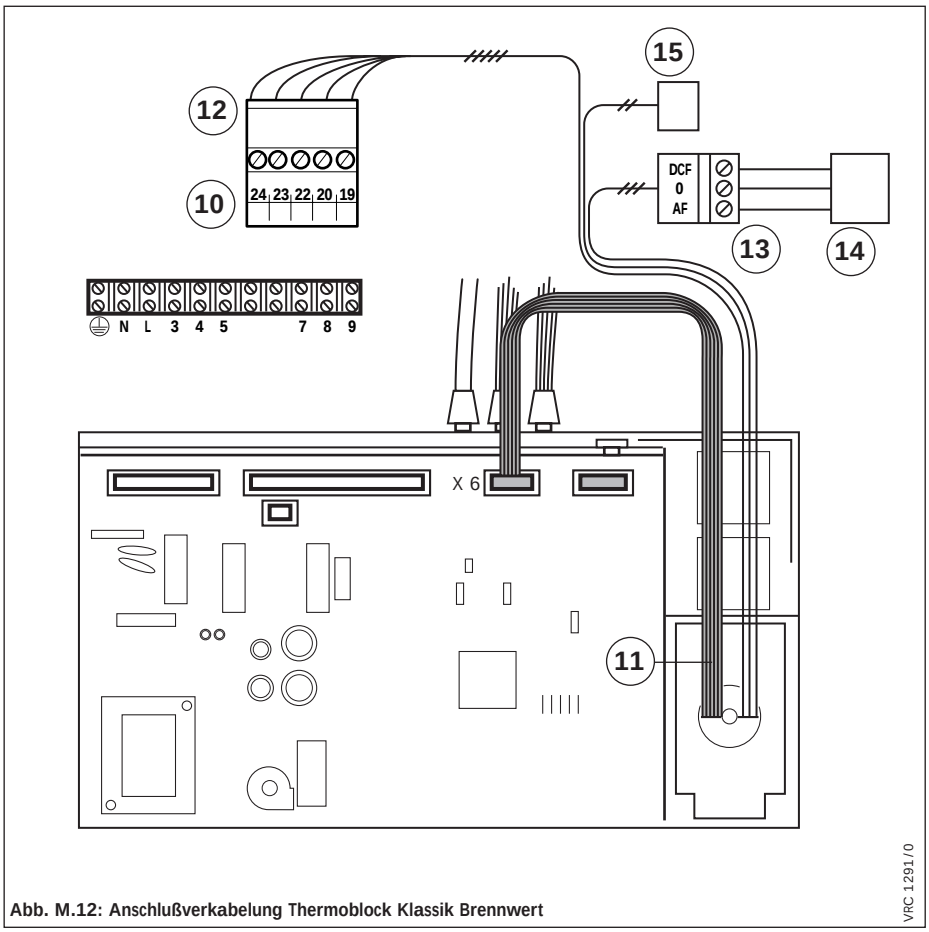


Abb. M.12: Anschlußverkabelung Thermoblock Klassik Brennwert

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 der Fernbedienung. Ein Anschlußkasten ...TEC ist nicht vorhanden.

☞ Stecker **(15)** bleibt frei.
Alle Kabel müssen in den vorbereiteten Kabelführungen verlaufen und dürfen nicht geknickt werden.

- Setzen Sie die Schaltkastenabdeckung auf.
- Klappen Sie das Bedienpaneel hoch und sichern Sie es mit der Befestigungsschraube.
- Schließen Sie die Frontklappe.

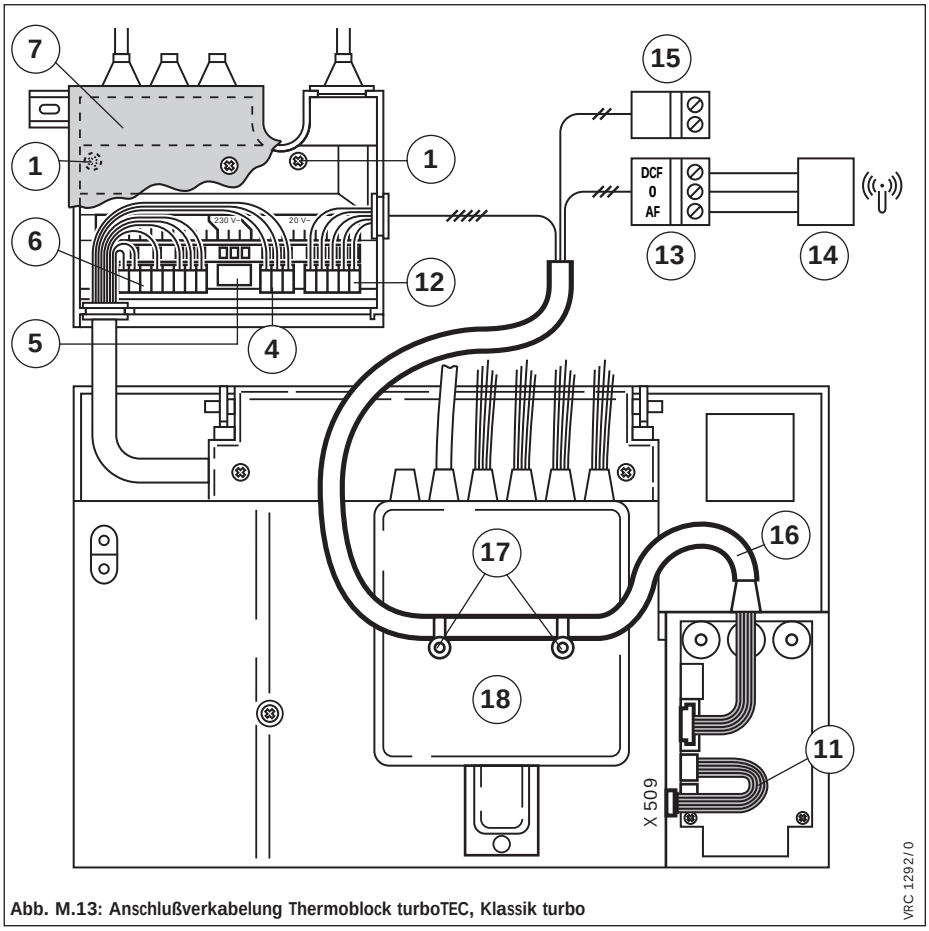


Abb. M.13: Anschlußverkabelung Thermoblock turboTEC, Klassik turbo

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 den Klemmenblock.

☞ Stecker **(15)** bleibt frei.
Alle Kabel müssen in den vorbereiteten Kabelführungen verlaufen und dürfen nicht geknickt werden.

- Setzen Sie den Zusammenbau fort, wie beim Thermoblock Klassik Brennwert (S. 8) beschrieben.
- Fixieren Sie das Anschlußkabel **(16)**, indem Sie die Kabelbinder **(17)** auf die Steckfeldabdeckung **(18)** aufstecken.

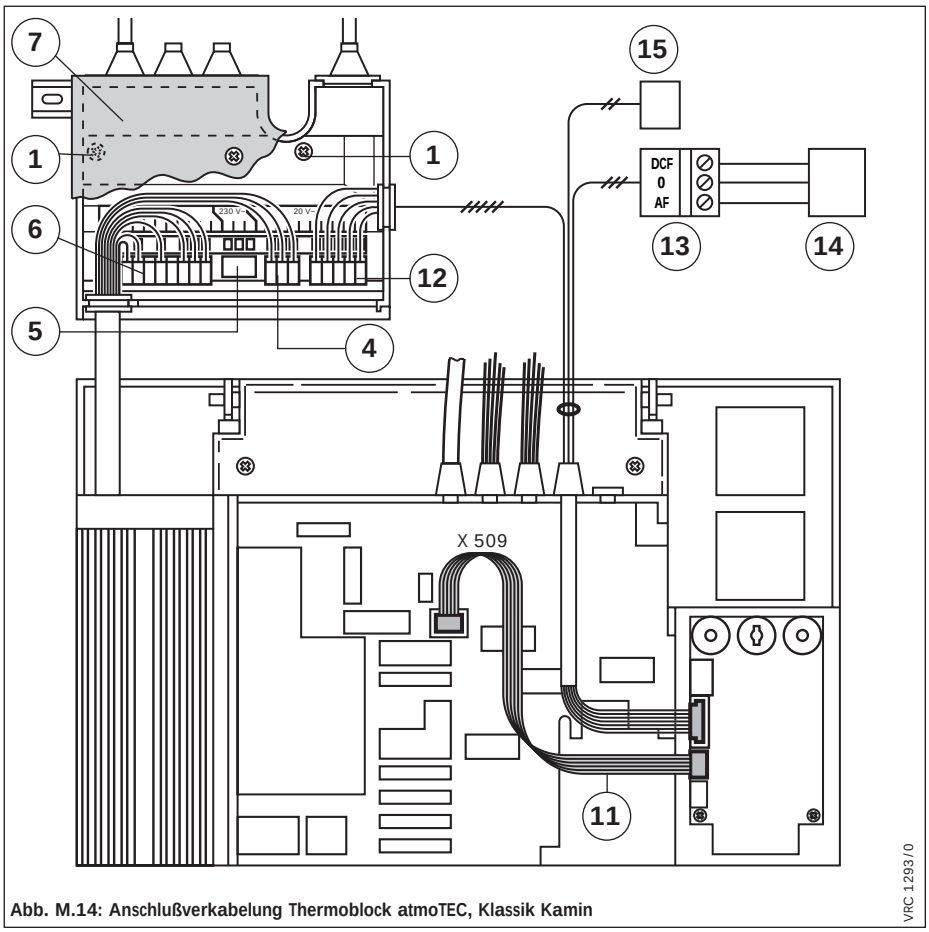


Abb. M.14: Anschlußverkabelung Thermoblock atmoTEC, Klassik Kamin

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 den Klemmenblock.

☞ Stecker **(15)** bleibt frei.
Alle Kabel müssen in den vorbereiteten Kabelführungen verlaufen und dürfen nicht geknickt werden.

- Setzen Sie die Schaltkastenabdeckung auf und schrauben Sie diese fest.
- Setzen Sie den Zusammenbau fort, wie beim Thermoblock ecoTEC (S. 8) beschrieben.

ELEKTROINSTALLATION

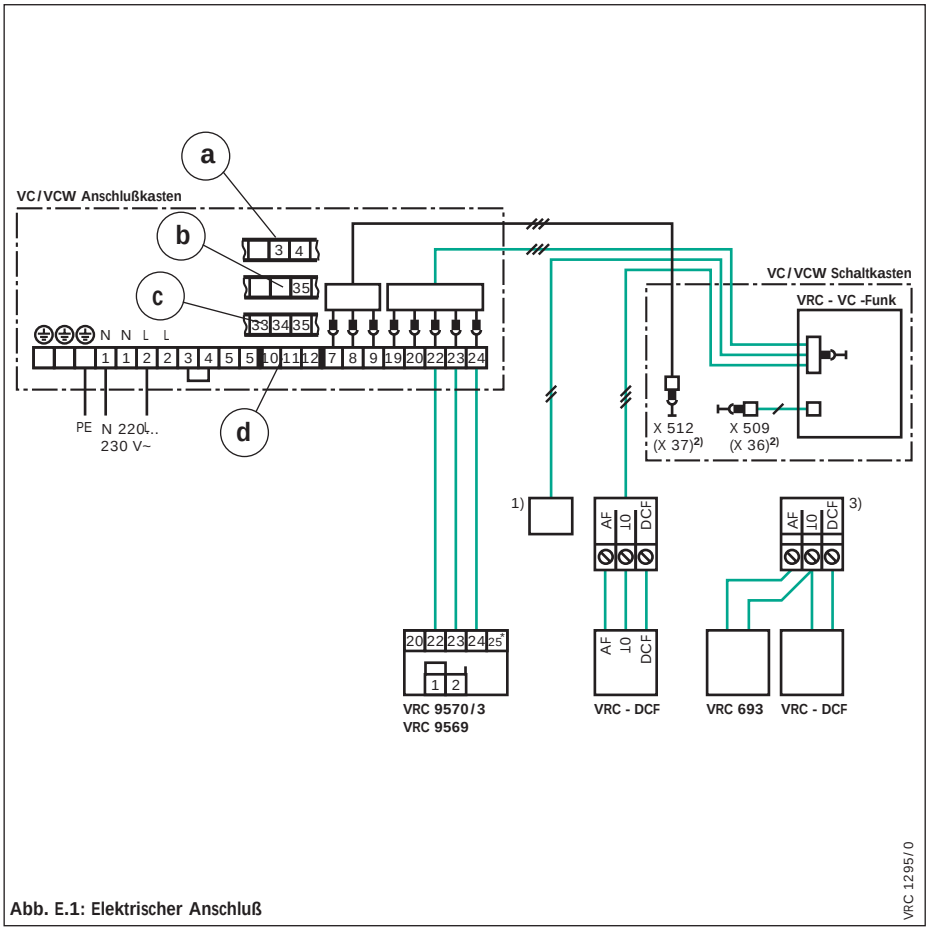


Abb. E.1: Elektrischer Anschluß

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
1) wird nicht belegt
2) bei ecoTEC
3) 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.

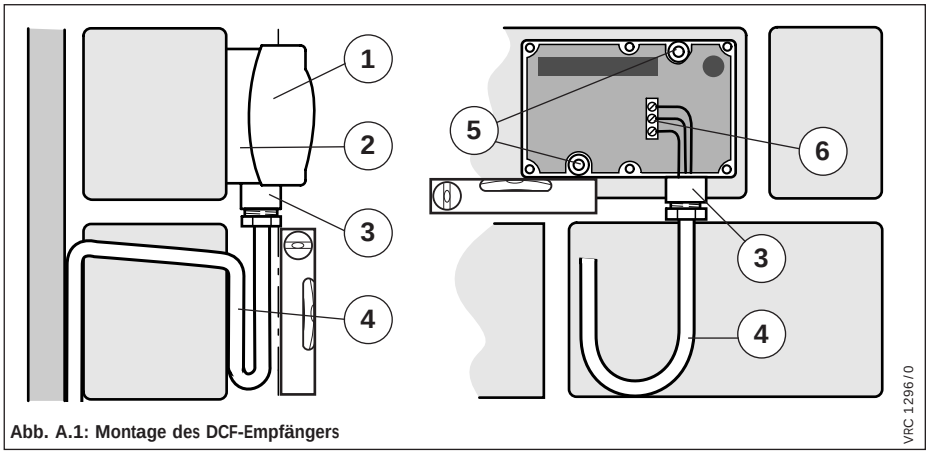


Abb. A.1: Montage des DCF-Empfängers

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 incl. Außenfühler nahe dem Regelgerät an einem Ort an, der den Empfang des Zeitsignals zuläßt. Möglichst an der Nord- oder Nord-West-Seite in ca. 3 - 4 m Höhe.

☞ 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. 5.1 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. 4.1) 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“

TECHNISCHE DATEN

	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	mm^2
Schutzklasse	III	II	
Schutzart	IPX 4D	IP 44	
Gangreserve	40	–	h

[1] Gleichspannung

Vaillant GmbH
Berghauser Straße 40 · 42859 Remscheid
Telefon: 0 21 91/18-0 · Telefax: 0 21 91/18-28 10
http://www.vaillant.de · E-Mail: info@vaillant.de

831385 DE-04 · 08/01 · Änderungen vorbehalten