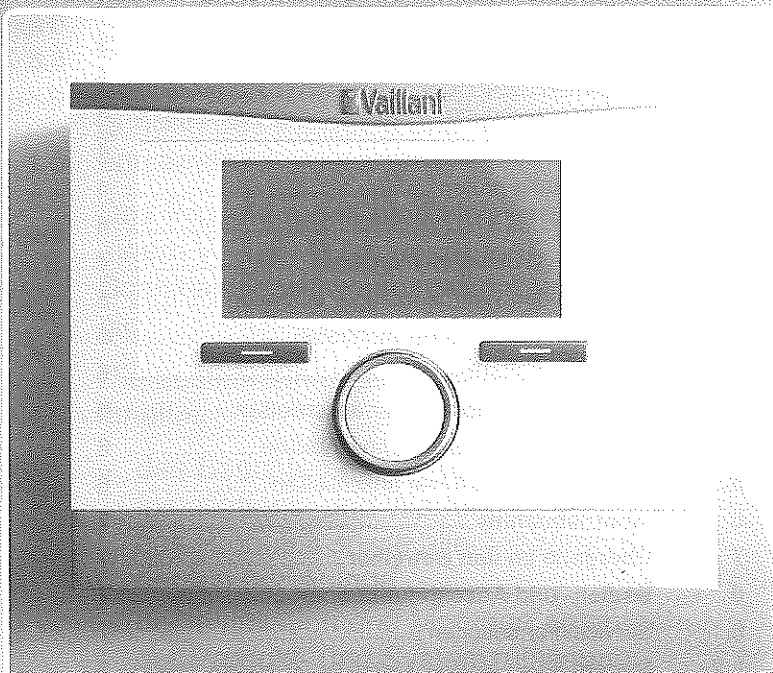


Für den Fachhandwerker

Installationsanleitung



multiMATIC

VRC 700/2

DE, AT, CHde, BEde

Herausgeber/Hersteller

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid

Tel. +49 21 91 18-0 ■ Fax +49 21 91 18-28 10

info@vaillant.de ■ www.vaillant.de



| | | | |
|---------------|------------|---|-----------|
| Inhalt | A | Übersicht Einstellmöglichkeiten | 21 |
| 1 | A.1 | Installationsassistent | 21 |
| 1.1 | A.2 | Fachhandwerkerebene | 21 |
| 1.2 | A.3 | Funktionen für den Heizkreis | 24 |
| 1.3 | B | Übersicht Konfiguration und Fühlerbelegung des VR 70 und VR 71 | 25 |
| 1.4 | B.1 | Legende zu Konfiguration VR 70 und VR 71 | 25 |
| 2 | B.2 | Konfiguration der Aus- und Eingänge des VR 70 | 26 |
| 2.1 | B.3 | Konfiguration der Ausgänge des VR 71 | 26 |
| 2.2 | B.4 | Konfiguration der Eingänge des VR 71 | 26 |
| 2.3 | B.5 | Fühlerbelegung VR 70 | 26 |
| 2.4 | B.6 | Fühlerbelegung VR 71 | 26 |
| 3 | C | Übersicht der Fehlermeldungen und Störungen | 27 |
| 3.1 | C.1 | Fehlermeldungen | 27 |
| 3.2 | C.2 | Störungen | 28 |
| 3.3 | | Stichwortverzeichnis | 29 |
| 4 | | | |
| 4.1 | | | |
| 4.2 | | | |
| 4.3 | | | |
| 5 | | | |
| 5.1 | | | |
| 5.2 | | | |
| 5.3 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 8.1 | | | |
| 8.2 | | | |
| 8.3 | | | |
| 8.4 | | | |
| 8.5 | | | |
| 8.6 | | | |
| 8.7 | | | |
| 8.8 | | | |
| 8.9 | | | |
| 8.10 | | | |
| 8.11 | | | |
| 8.12 | | | |
| 8.13 | | | |
| 8.14 | | | |
| 8.15 | | | |
| 8.16 | | | |
| 9 | | | |
| 9.1 | | | |
| 10 | | | |
| 10.1 | | | |
| 11 | | | |
| Anhang | | | |

1 Sicherheit

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

1.1.1 Gefahr durch unzureichende Qualifikation

Montage und Demontage, Installation, Inbetriebnahme, Wartung, Reparatur und Außerbetriebnahme dürfen nur Fachhandwerker durchführen, die hinreichend dafür qualifiziert sind, alle produktbegleitenden Anleitungen beachten, gemäß dem aktuellen Stand der Technik vorgehen, und alle einschlägigen Richtlinien, Normen, Gesetze und anderen Vorschriften einhalten.

1.1.2 Risiko eines Sachschadens durch Frost

- Installieren Sie das Produkt nicht in frostgefährdeten Räumen.

1.1.3 Gefahr durch Fehlfunktionen

- Installieren Sie den Regler so, dass er nicht durch Möbel, Vorhänge oder sonstige Gegenstände verdeckt wird.
- Wenn die Raumaufschaltung aktiviert ist, dann informieren Sie den Betreiber, dass in dem Raum, in dem der Regler angebracht ist, alle Heizkörperventile vollständig geöffnet sein müssen.
- Führen Sie Netzspannungsleitungen und Fühler- bzw. Busleitungen ab einer Länge von 10 m separat.

1.2 Anforderungen an die Leitungen

- Verwenden Sie für die Verdrahtung handelsübliche Leitungen.
- Verwenden Sie für Netzspannungsleitungen keine flexiblen Leitungen.
- Verwenden Sie für Netzspannungsleitungen Mantel-Leitungen (z. B. NYM 3x1,5).

Mindestquerschnitt

| | |
|--|------------|
| Anschlussleitung für Netzspannung (Pumpen- oder Mischeranschlusskabel) | ≥ 1,5 mm² |
| eBus-Leitung (Kleinspannung) | ≥ 0,75 mm² |
| Fühlerleitung (Kleinspannung) | ≥ 0,75 mm² |

Maximale Leitungslänge

| | |
|-----------------|---------|
| Fühlerleitungen | ≤ 50 m |
| Busleitungen | ≤ 125 m |

1.3 Vorschriften (Richtlinien, Gesetze, Normen)

- Beachten Sie die nationalen Vorschriften, Normen, Richtlinien und Gesetze.

1.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können Beeinträchtigungen des Produkts und anderer Sachwerte entstehen.

Das Produkt regelt eine Heizungsanlage mit einem Vaillant Wärmeerzeuger mit eBUS-Schnittstelle witterungsgeführt und zeitabhängig.

Die bestimmungsgemäße Verwendung beinhaltet:

- das Beachten der beiliegenden Betriebs-, Installations- und Wartungsanleitungen des Produkts sowie aller weiteren Komponenten der Anlage
- die Installation und Montage entsprechend der Produkt- und Systemzulassung
- die Einhaltung aller in den Anleitungen aufgeführten Inspektions- und Wartungsbedingungen.

Die bestimmungsgemäße Verwendung umfasst außerdem die Installation gemäß IP-Klasse.

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 Betriebs- und Installationsanleitungen, die Komponenten der Anlage beiliegen.

2.2 Unterlagen aufbewahren

- ▶ Geben Sie diese Anleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen an den Anlagenbetreiber weiter.

2.3 Gültigkeit der Anleitung

Diese Anleitung gilt ausschließlich für:

VRC 700 – Artikelnummer

| | |
|-------------|------------|
| Österreich | 0020171314 |
| Belgien | 0020171315 |
| Deutschland | 0020171314 |
| Schweiz | 0020171315 |

2.4 Nomenklatur

Der Begriff Wärmepumpe wird für alle Wärmepumpen verwendet.

Der Begriff Hybridwärmepumpe wird verwendet, wenn die Wärmepumpe VWS 36/4 230V oder VWL 35/4 S 230V betroffen ist.

3 Produktübersicht

3.1 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.

3.2 Typenschild

Das Typenschild befindet sich auf der Leiterplatte des Produkts und ist nach dem Einbau in das Heizgerät oder nach der Montage im Wohnbereich an einer Wand von außen nicht mehr zugänglich.

Auf dem Typenschild sind folgende Angaben:

| Angabe auf dem Typenschild | Bedeutung |
|----------------------------|--|
| Serialnummer | zur Identifikation |
| multiMATIC 700 | Gerätebezeichnung |
| V | Betriebsspannung |
| mA | Stromaufnahme |
| | Produkt entspricht europäischen Normen und Richtlinien |

| Angabe auf dem Typenschild | Bedeutung |
|----------------------------|--------------------------------------|
| | fachgerechte Entsorgung des Produkts |

3.3 Lieferumfang prüfen

| Anzahl | Inhalt |
|--------|---|
| 1 | Regler |
| 1 | Außentemperaturfühler VRC 693 oder Außentemperaturfühler VRC 9535 |
| 1 | Befestigungsmaterial (2 Schrauben und 2 Dübel) |
| 1 | 6-poliger Randstecker |
| 1 | 3-polige Stiftleiste |
| 1 | Betriebsanleitung |
| 1 | Installationsanleitung |

- ▶ Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit.

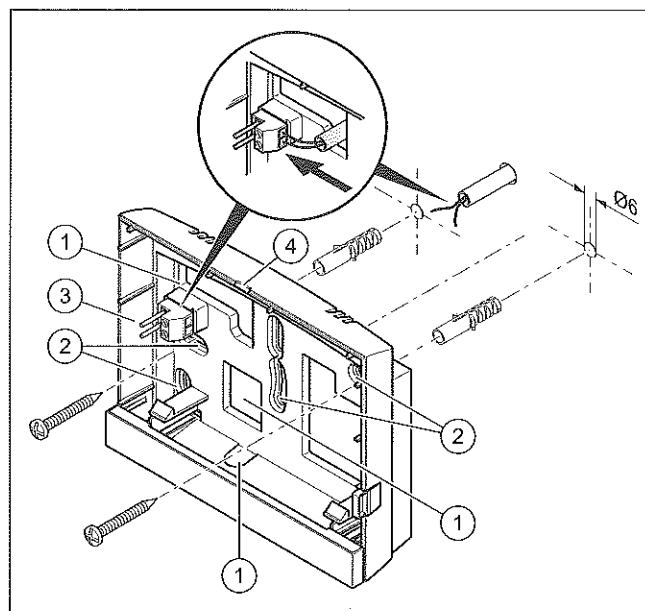
4 Montage

Sie können den Regler wahlweise in das Heizgerät einbauen oder separat im Wohnbereich an einer Wand montieren.

4.1 Regler im Wohnraum montieren

Bedingungen: Reglerplatine ohne gesteckter 3-polige Stiftleiste

- ▶ Montieren Sie den Regler so an einer Innenwand des Hauptwohnraumes, dass eine einwandfreie Erfassung der Raumtemperatur gewährleistet ist.
 - Montagehöhe: 1.5 m



- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1 Öffnungen für Kabeldurchführung | 3 Stiftleiste mit Klemmen für eBUS-Leitung |
| 2 Befestigungsöffnungen | 4 Öffnungsschlitz |

- Schrauben Sie den Wandsockel gemäß Abbildung an.
- Schließen Sie die eBUS-Leitung an. (→ Seite 6)

4.3 Außentemperaturfühler montieren

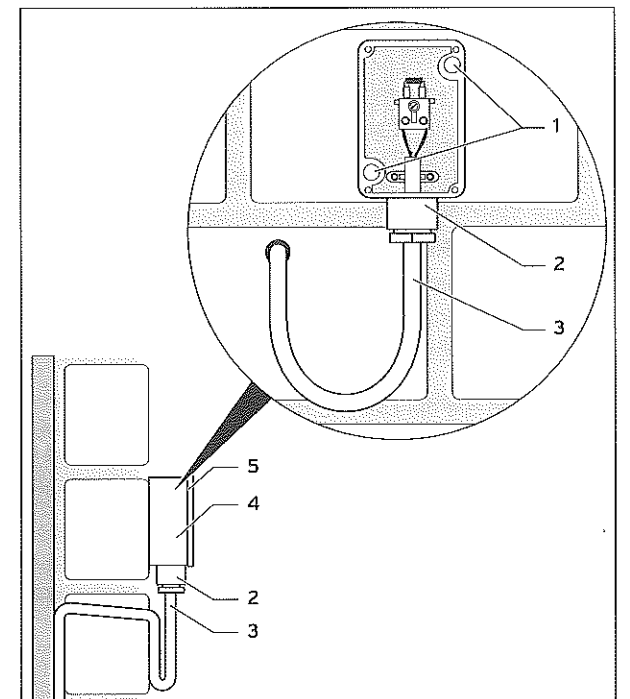
Die Bedingungen für den Montageort sind:

- keine ausgesprochen windgeschützte Stelle
- keine besonders zugige Stelle
- ohne direkte Sonnenbestrahlung
- ohne Einfluss von Wärmequellen
- eine Nord- oder Nordwest-Fassade
- bei Gebäuden mit bis zu 3 Geschossen in 2/3 der Fassadenhöhe
- bei Gebäuden mit mehr als 3 Geschossen zwischen 2. und 3. Geschoss

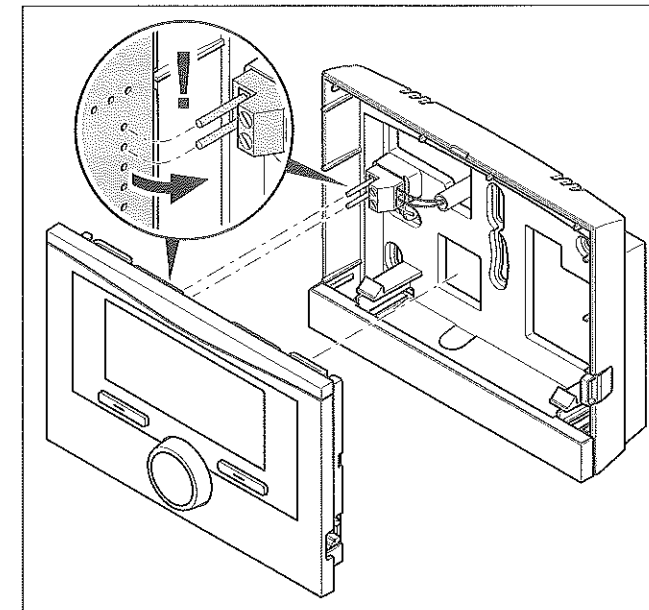
4.3.1 Außentemperaturfühler montieren

- Markieren Sie eine geeignete Stelle an der Wand.
- Alternative 1 / 2**

Bedingungen: Außentemperaturfühler VRC 693



- ▶ Bohren Sie Löcher entsprechend den Befestigungsöffnungen (1).



- Drücken Sie den Regler vorsichtig in den Wandsockel ein.

4.2 Regler in den Wärmerezeuger einbauen



Hinweis

Wenn Sie ein System mit Hybridwärmepumpe installiert haben, dann müssen Sie den Regler im Wohnbereich montieren.

Bedingungen: Der Wärmerezeuger ist nicht über den VR 32 an den eBUS angeschlossen.

- ▶ Entfernen Sie die Bedienblende am Wärmerezeuger für den Reglereinschub.

- Gehen Sie beim Einbau des Regler in den Schaltkasten des Wärmerezeugers vor, wie in der Installationsanleitung des Wärmerezeugers beschrieben.

2. Alternative 1 / 2

Bedingungen: Senkrecht liegende Steckanschlüsse mit Stiften im Schaltkasten des Wärmerezeugers, Reglerplatine ohne gesteckter 3-poliger Stiftleiste

- ▶ Drücken Sie den Regler vorsichtig in den Steckanschluss des Schaltkastens.

2. Alternative 2 / 2

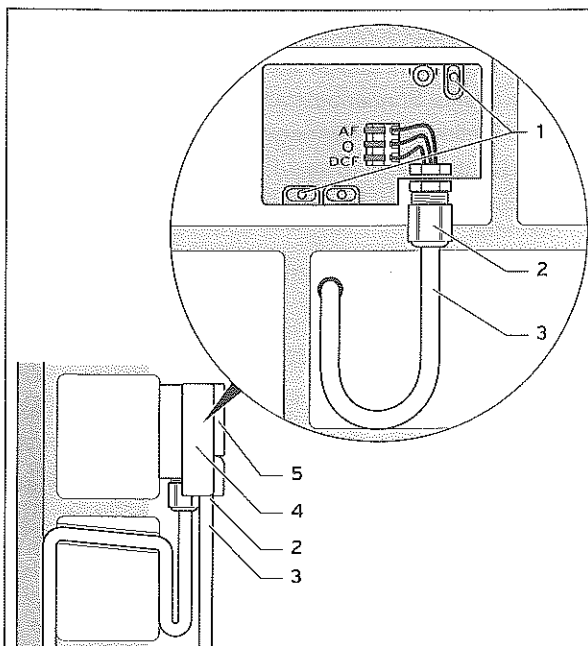
Bedingungen: Waagrecht liegende Steckanschlüsse ohne Stifte am Schaltkasten des Wärmerezeugers, Reglerplatine mit waagrecht gesteckter 3-poliger Stiftleiste

- ▶ Drücken Sie den Regler mit der gesteckten 3-poligen Stiftleiste vorsichtig in den Steckanschluss des Schaltkastens.

- Schließen Sie den Außentemperaturfühler an. (→ Seite 6)

2. Alternative 2 / 2

Bedingungen: Außentemperaturfühler VRC 9535



- Bohren Sie Löcher entsprechend den Befestigungsöffnungen (1).

- Verlegen Sie das Anschlusskabel (3) gemäß Abbildung.
- Nehmen Sie den Gehäusedeckel (5) ab.
- Lösen Sie die Überwurfmutter (2) und schieben Sie das Anschlusskabel von unten durch die Kabeldurchführung.
- Ziehen Sie die Überwurfmutter an.
 - ◄ Die Dichtung in der Kabeldurchführung passt sich dem Durchmesser des verwendeten Kabels an.
- Schließen Sie den Außentemperaturfühler an. (→ Seite 6)
- Legen Sie die Dichtung zwischen Wandsockel und Gehäusedeckel.
- Befestigen Sie den Gehäusedeckel.

5 Elektroinstallation

Wenn Sie die eBUS-Leitung anschließen, dann müssen Sie nicht auf die Polung achten. Wenn Sie die beiden Anschlüsse vertauschen, dann ist die Kommunikation nicht beeinträchtigt.

5.1 Regler an Wärmeerzeuger anschließen

- Gehen Sie beim Öffnen des Schaltkastens des Wärmeerzeugers vor, wie in der Installationsanleitung des Wärmeerzeugers beschrieben.
- Schließen Sie die eBUS-Leitung an die eBUS-Klemmen im Wandsockel des Reglers an.
- Schließen Sie die eBUS-Leitung an die eBUS-Klemmen des Wärmeerzeugers an.

5.2 Regler an Lüftungsgerät anschließen

- Gehen Sie beim Anschließen des Reglers an das Lüftungsgerät vor, wie in der Installationsanleitung des Lüftungsgeräts beschrieben.

Bedingungen: Lüftungsgerät ohne VR 32 an den eBUS angeschlossen, Lüftungsgerät ohne Vaillant Wärmeerzeuger

- Schließen Sie die eBUS-Leitung an die eBUS-Klemmen im Wandsockel des Reglers an.
- Schließen Sie die eBUS-Leitung an die eBUS-Klemmen des Lüftungsgeräts an.

Bedingungen: Lüftungsgerät mit VR 32 an den eBUS angeschlossen, Lüftungsgerät mit einem oder mehreren Vaillant Wärmeerzeugern

- Schließen Sie die eBUS-Leitung an die eBUS-Klemmen im Wandsockel des Reglers an.
- Schließen Sie die eBUS-Leitung an den gemeinsamen eBUS der Wärmeerzeuger an.
- Stellen Sie den Adressschalter des VR 32 im Lüftungsgerät auf Position 3 ein.

5.3 Außentemperaturfühler anschließen



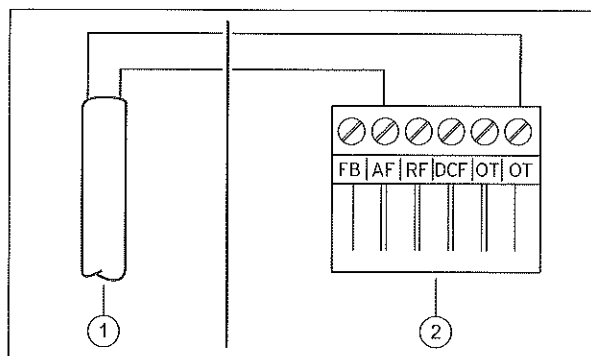
Hinweis

Wenn ein Zusatzmodul angeschlossen ist, dann beachten Sie bei der elektrischen Installation des Außentemperaturfühlers die Anleitung des Zusatzmoduls.

- Gehen Sie beim Anschluss des Außentemperaturfühlers an den Schaltkasten des Wärmeerzeugers vor, wie in der Installationsanleitung des Wärmeerzeugers beschrieben.

2. Alternative 1 / 2

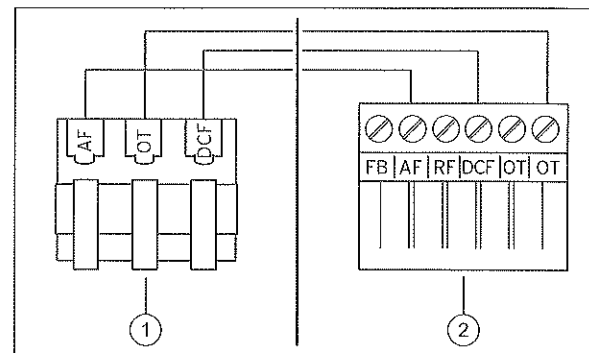
Bedingungen: Außentemperaturfühler VRC 693



- Schließen Sie das Anschlusskabel an die Klemmen des Außentemperaturfühlers (1) an.

2. Alternative 2 / 2

Bedingungen: Außentemperaturfühler VRC 9535



- Schließen Sie das Anschlusskabel an die Klemmleiste des Außentemperaturfühlers (1) an.
- Schließen Sie das Anschlusskabel an den 6-poligen Randstecker des Wärmeerzeugers (2) an.
 - Führen Sie das Anschlusskabel mit dem 6-poligen Randstecker in den Schaltkasten des Wärmeerzeugers.
 - Stecken Sie den 6-poligen Randstecker auf Steckplatz X41 der Leiterplatte des Schaltkastens.

6 Inbetriebnahme

Wenn Sie das System nach der Elektroinstallation zum ersten Mal in Betrieb nehmen, dann starten automatisch die Installationsassistenten der Komponenten. Stellen Sie die erforderlichen Werte zuerst bei den Komponenten und dann beim Regler ein.

Alle weiteren Werte stellen Sie in der Fachhandwerkerebene und der Bedienebene des Betreibers ein.

Alle Einstellungen, die Sie über den Installationsassistenten vorgenommen haben, können Sie später über die Ebene für den Betreiber und über die **Fachhandwerkerebene** ändern.

Installationsassistent (→ Seite 21)

7 Übergabe an den Betreiber

- Informieren Sie den Betreiber über die Handhabung und Funktion seines Produkts.
- Übergeben Sie dem Betreiber alle für ihn bestimmten Anleitungen und Gerätepapiere zur Aufbewahrung.
- Nennen Sie dem Betreiber die Artikelnummer des Produkts.
- Gehen Sie die Betriebsanleitung mit dem Betreiber durch.
- Beantworten Sie all seine Fragen.
- Weisen Sie den Betreiber insb. auf die Sicherheitshinweise hin, die der Betreiber beachten muss.
- Sorgen Sie dafür, dass der Betreiber alle Maßnahmen zum Legionellenschutz kennt, um die geltenden Vorgaben zur Legionellenprophylaxe zu erfüllen.

8 Bedien- und Anzeigefunktionen



Hinweis

Die in diesem Kapitel beschriebenen Funktionen stehen nicht für alle Systemkonfigurationen zur Verfügung.

Der Regler verfügt über die Ebene für den Betreiber und die Ebene für den Fachhandwerker.

Die Einstell- und Ablesemöglichkeiten für den Betreiber, das Bedienkonzept und ein Beispiel zur Bedienung sind in der Betriebsanleitung des Reglers beschrieben.

Die Einstell- und Ablesemöglichkeiten für den Fachhandwerker finden Sie über **Menü → Fachhandwerkerebene**.

Fachhandwerkerebene (→ Seite 21)

Die Pfadangabe am Anfang der Beschreibung einer Funktion gibt an, wie Sie in der Menüstruktur zu dieser Funktion gelangen. In den eckigen Klammern wird die Gliederungsebene angezeigt, zu der die Funktion gehört.

Die Beschreibung der Funktionen für **ZONE1, HEIZKREIS1, Wärmeerzeuger 1** und **Solarspeicher 1**, gilt stellvertretend für alle vorhandenen Zonen bzw. Heizkreise, Wärmeerzeuger und Solarspeicher. Wenn eine Funktion nur für bestimmte Zonen, Heizkreise, Wärmeerzeuger oder Solarspeicher gilt, dann ist das bei der Funktion vermerkt.

8.1 Serviceinformationen

8.1.1 Kontaktdaten eingeben

Menü → Fachhandwerkerebene → Serviceinformationen → Kontaktdaten eingeben

- Sie können Ihre Kontaktdaten (**Firma** und **Telefonnummer**) im Regler eingeben.
- Sobald das Datum für den nächsten Wartungstermin erreicht ist, kann sich der Betreiber Ihre Daten im Display des Reglers anzeigen lassen.

8.1.2 Wartungsdatum eingeben

Menü → Fachhandwerkerebene → Serviceinformationen → Wartungsdatum

- Sie können ein Datum (Tag, Monat, Jahr) für die nächste regelmäßige Wartung im Regler speichern.

Wenn das Datum für den nächsten Wartungstermin erreicht ist, dann erscheint der Hinweis **Wartung** in der Grundanzeige des Reglers.

8.2 System

8.2.1 Fehlerstatus ablesen

Menü → Fachhandwerkerebene → Systemkonfiguration [System ----] → Fehlerstatus

- Mit der Funktion können Sie den Status der Heizungsanlage ablesen. Wenn keine Störung vorliegt, dann erscheint die Meldung **kein Fehler**. Wenn eine Störung vorliegt, dann erscheint als Status **Fehlerliste**. Wenn Sie die rechte Auswahlstaste drücken, werden Ihnen die Fehlermeldungen (→ Seite 19) angezeigt.