

Art.-No. 9147

VRT-QZA 15...24 V-, 24 h-⌚

Raumtemperaturregler mit Tages-Heizprogramm

Room-thermostat with clock

Thermostat d'ambiance à programmation journalière

Ruimtetemperatuurregelaar

Termostato ambiente con orologio

Rumtermostat med dagur



Vaillant

(D)	Raumtemperaturregler	Bedienungsanleitung Montageanleitung	Seite 4 - 14 Seite 15 - 21
(GB)	Room thermostat	Operating instructions Installation instructions	page 22 - 32 page 33 - 39
(F)	Thermostat d'ambiance	Mode d'emploi Instructions de montage	page 40 - 50 page 51 - 57
(NL)	Kamerthermostaat	Bedieningsaanwijzing Montagevoorschriften	blz. 58 - 68 blz. 69 - 75
(E)	Termostato de ambiente	Instrucciones de uso Instrucciones de instalación	página 76 - 86 página 87 - 93
(DK)	Rumtermostat	Betjeningsvejledning Monteringsvejledning	side 94 - 104 side 105 - 111
int		Abb., Fig., Afb.	Seite, page, blz., págs., side 3, 112 ... 121



int

Fig. 1

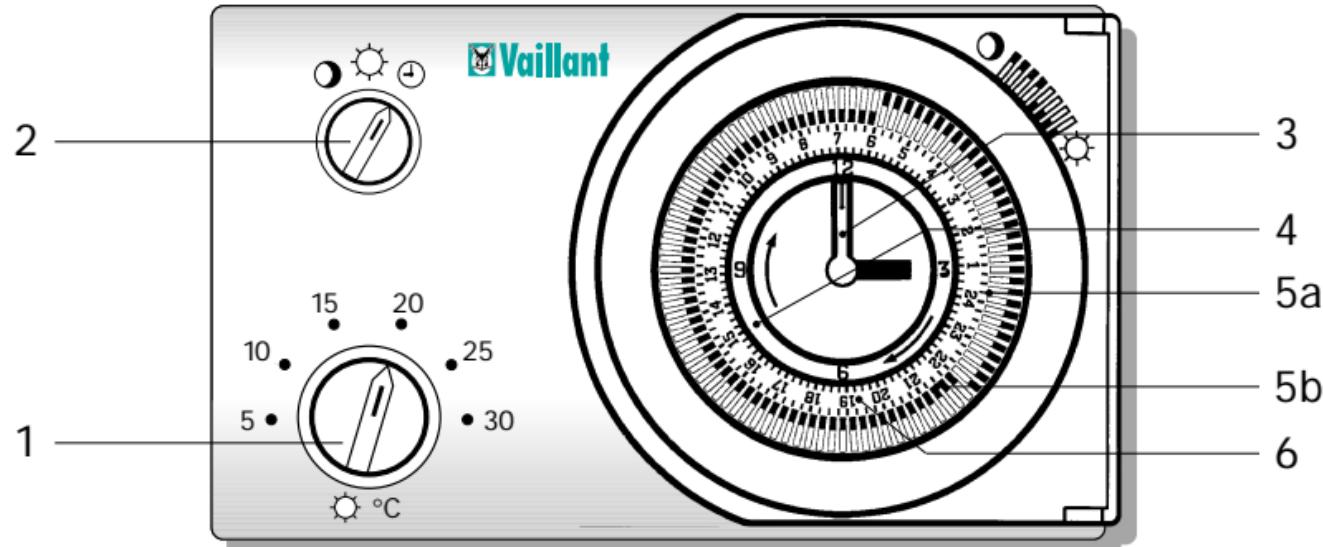


Fig. 1:

**D**

## 1 Einstellungen am Raumtemperaturregler

### 1 Tag-Temperaturwähler

zur Einstellung der gewünschten Raumtemperatur.

### 2 Betriebsartenschalter

zur Regelung auf  
ständig Nacht-Temperatur  
ständig Tag-Temperatur  
eingegebenem Heizprogramm

bei

bei

bei

### 3 Minutenzeiger\*

zur Anzeige und Einstellung der Uhrzeit.

### 4 Bezugsdreieck\*

zeigt auf der 24-Stunden-Skala die Tageszeit  
z. B. Fig. 1 (4) „15“ Uhr.

### 5a Schaltreiter auf innerem Kreis\*

Schaltreiter innen =

Heizzeit mit Tagtemperatur, d.h. in diesem Zeitraum wird die Raumtemperatur nach dem am Tagtemperaturwähler (1) eingestellten Sollwert geregelt.

### 5b Schaltreiter auf äußerem Kreis\*

Schaltreiter außen =

Absenkzeit mit Nacht-Temperatur, d.h. in diesem Zeitraum wird die Raumtemperatur auf Nacht-Temperatur (werkseitig auf 15 °C eingestellt) geregelt.

### 6 24-Stunden-Skala\*

Ziffernscheibe mit 24-Stunden-Einteilung.

\* Die Schaltuhr mit dem Minutenzeiger (3) und den Schaltreitern (5a, 5b) ist zugänglich, wenn Sie das Sichtfenster – mit Hilfe der Fingerraste links – nach rechts aufklappen.



1	Einstellungen am Raumtemperaturregler	4
2	So können Sie Energie sparen	6
3	Raumtemperaturregler einstellen	7
4	Schaltuhr einstellen	8
5	Raumtemperaturen einstellen	9
6	Heizzeiten programmieren	10
7	Sonderfunktionen	12
8	Vorlauftemperatur	13
9	Einsatzbereich	14
10	Raumtemperaturregler montieren	15
11	Raumtemperaturregler anschließen	16
12	Inbetriebnahme	17
13	Technische Daten	21

**D**

## 2 So können Sie Energie sparen

**TIP**

### Raumtemperatur begrenzen

Stellen Sie die Raumtemperatur nur so hoch ein, daß es für Ihr Behaglichkeitsempfinden gerade ausreicht. Jedes Grad darüber hinaus bedeutet einen unnötigen Energieverbrauch von etwa 6%.

**TIP**

### Raumtemperatur absenken

Senken Sie die Raumtemperatur für die Zeiten Ihrer Nachtruhe und Abwesenheit ab.

**TIP**

### Absenkzeiten ausdehnen

Dehnen Sie die Zeiten mit abgesenkter Raumtemperatur möglichst weit aus. Die Wärmeträgheit Ihres Gebäudes lässt die Raumtemperatur nur allmählich absinken.

**TIP**

### Lüften kurz aber kräftig

Öffnen Sie während der Heizperiode das Fenster nur zum Lüften und nicht zur Temperaturregelung. Eine kurze Stoßlüftung ist wirkungsvoller und energiesparender als lange offenstehende Kippfenster. Stellen Sie während des Lüftens den Betriebsartenschalter (2) auf **O**; damit vermeiden Sie eine unnötige Heizungseinschaltung.

**TIP**

### Raumtemperaturregler freihalten

Verdecken Sie Ihren Raumtemperaturregler nicht durch Möbel, Vorhänge oder andere Gegenstände, damit er ungehindert die zirkulierende Raumluft erfassen kann.

**TIP**

### Heizkörperventile voll öffnen

Lassen Sie in dem Zimmer, in dem sich Ihr Raumtemperaturregler befindet, stets alle Heizkörperventile voll geöffnet.



#### 3.1 Betriebsart wählen

Mit dem Betriebsartenschalter Fig. 1 (2) können Sie die Betriebsweise Ihrer Heizungsanlage Ihren persönlichen Bedürfnissen anpassen.

Nach einer von Ihrem Gebäude und der Außentemperatur bestimmten Zeit stellt sich allmählich die gewünschte Raumtemperatur ein.

**In Stellung** ☀, wird die Raumtemperatur ständig – ohne Berücksichtigung der Schaltuhr – nach dem am Tag-Temperaturwähler (1) eingestellten Wert geregelt.

**In Stellung** ⏺, wird die Raumtemperatur ständig – ohne Berücksichtigung der Schaltuhr – nach der Nacht-Temperatur (werkseitig auf 15 °C eingestellt) geregelt.

**In Stellung** ⏴, wird die Raumtemperatur selbsttätig entsprechend dem nach Kap. 5 eingegebenen Heizzeiten geregelt.



## D

# 4 Schaltuhr einstellen

## 4.1 Schaltuhr einstellen

Der Raumtemperaturregler VRT-QZA hat ein Tagesheizprogramm mit einer Schaltuhr, deren 24-Stunden-Skala (6) sich einmal am Tag dreht.

An den Uhrzeigern lesen Sie die aktuelle Uhrzeit – wie gewohnt – ab. Das Bezugsdreieck (4) zeigt auf die Tageszeit, z.B. 15 Uhr. Bitte beachten Sie, daß die Schaltuhr eine Ziffernscheibe mit 24-Stunden-Skala (6) hat: nachmittags um 15 Uhr muß das Bezugsdreieck auf "15" nicht auf "3" zeigen.

## 4.2 Uhrzeit einstellen

Klappen Sie das Sichtfenster der Schaltuhr an der linken Fingerraste nach rechts auf. Drehen Sie den Minutenzeiger (3) im Uhrzeigersinn bis das Bezugsdreieck (4) bei der korrekten Uhrzeit, z. B. "15" steht.

**Beispiel:** Sie stellen am Nachmittag die Schaltuhr um 15:00 ein. Drehen Sie den Minutenzeiger im Uhrzeigersinn bis das Bezugsdreieck (4) über der "15" steht.

Weist das Bezugsdreieck auf die "3", so stellen Sie die Schaltuhr 12 Stunden weiter. Die genaue Uhrzeit stellen Sie am Minutenzeiger – wie gewohnt – ein.



## 5.1 Tag-Temperatur einstellen

Am Tag-Temperaturwähler Fig. 1 (1) stellen Sie die Raumtemperatur nur so hoch ein, daß es für Ihr Behaglichkeitsempfinden gerade ausreicht. Jedes Grad mehr ergibt einen unnötigen Mehrverbrauch an Heizenergie von etwa 6%.

Mit dieser Tag-Temperatur regelt Ihr Raumtemperaturregler dann während der Heizzeiten, für die die Schaltreiter (5a) auf den inneren Kreis gedrückt sind.

**Empfehlung:** Stellen Sie den Tag-Temperaturwähler zunächst zwischen 18 ... 20 °C ein. Den Tag-Temperaturwähler kann Ihr Fachhandwerksbetrieb so nachjustieren, daß seine Stellung mit der Anzeige Ihres Raumthermometers übereinstimmt.

## 5.2 Nacht-Temperatur-Einstellung

Zwischen den Heizzeiten senkt Ihr Raumtemperaturregler VRT-QZA die Raumtemperatur selbsttätig ab, dadurch wird Heizenergie gespart. Werkseitig ist diese „Nacht-Temperatur“ auf 15 °C eingestellt.

Ihr Fachhandwerksbetrieb kann diese Nacht-Temperatur auf einen von Ihnen gewünschten Sollwert verändern.



## D

# 6 Heizzeiten programmieren

## 6.1 Heizzeitendarstellung

Die Heizzeiten mit der am Tag-Temperaturwähler (1) eingestellten Tag-Temperatur erkennen Sie an den auf dem inneren Kreis gedrückten Schaltreitern (5a).

**Die Absenkzeiten** mit der Nacht-Temperatur – werkseitig auf 15 °C voreingestellt – erkennen Sie an den auf dem äußeren Kreis gedrückten Schaltreitern (5b).

## 6.2 Werkseitiges Grundprogramm

Nachdem Sie die Uhrzeit und Tag-Temperatur eingestellt haben, führt Ihr Raumtemperaturregler bereits ein sinnvolles Heizprogramm durch:

Heizzeit mit Tag-Temperatur

6:00 ... 22:00 Uhr,

Heizzeit mit Nacht-Temperatur 15 °C

22:00 ... 6:00 Uhr.

## 6.3 Heizzeiten eingeben

Ermitteln Sie den optimalen Heizrythmus entsprechend den Gewohnheiten Ihrer Familie. Bei den von Ihnen gewählten Schaltpunkten beginnt der Wechsel auf eine andere Temperatur.



Danach verstreicht eine – von Ihrem Haus, Ihrer Heizungsanlage sowie den wechselnden Außen-temperaturen – abhängige Zeit, bis die eingestellte Raumtemperatur erreicht ist.

Probieren Sie deshalb aus, wieweit Sie die Schaltpunkte vorziehen müssen.

Empfehlung zunächst:

Einschaltzeitpunkt: 1 Stunde vorziehen,

Ausschaltzeitpunkt: 1 Stunde vorziehen.

**Für die Heizzeiten** mit Tag-Temperatur drücken Sie die Schaltreiter (5a) auf den inneren Kreis.

**Für die Absenkzeiten** mit Nacht-Temperatur drücken Sie die Schaltreiter (5b) auf den äußeren Kreis.

### 6.4 Durchführung der Einstellung

Klappen Sie das Sichtfenster an der linken Fingerraste nach rechts auf. Stellen Sie die Schaltreiter (5a) und (5b) folgendermaßen ein:

**D**

## 7 Sonderfunktionen

### 7.1 Wochenend- oder Party-Betrieb

Soll, z. B. am Wochenende oder für eine Party, die Absenkzeit vorübergehend aufgehoben werden, so drehen Sie den Betriebsartenschalter (2) auf Stellung . Soll das gewählte Heizprogramm wieder wirksam werden, stellen Sie den Betriebsartenschalter auf Stellung zurück.

### 7.2 Sommerbetrieb

Stellen Sie den Betriebsartenschalter (2) auf Stellung . Damit wird die Heizungsanlage ständig auf Nachttemperatur geregelt.

### 7.3 Frostschutz

Wollen Sie leerstehende Räume lediglich vor Frost schützen, so drehen Sie den Betriebsartenschalter (2) auf und stellen den Temperaturwähler (1) auf 5 °C zurück.

### 7.4 Betrieb und Netzausfall

Aus Umweltschutzgründen befindet sich in diesem Raumthermostat kein Akku. Die Schaltuhr Ihres Raumtemperaturreglers bleibt bei Netzausfall stehen. Das eingegebene Programm bleibt jedoch erhalten. Nach Wiederkehr der Netzspannung läuft das Heizprogramm automatisch weiter. Die Uhrzeit muß entsprechend korrigiert werden. Mit dem Minutenzeiger (3) die aktuelle Tageszeit einstellen, wie in Kap. 4 beschrieben.



## Einstellung am Vaillant Thermoblock

Stellen Sie den Vorlauftemperaturregler an Ihrem Vaillant Thermoblock entsprechend nachstehender Empfehlung ein:

Bei Heizungsanlagen im Niedertemperaturbereich mit Vorlauftemperaturen bis max. 75 °C:  
Stellung 7.

Bei Heizungsanlagen mit Vorlauftemperaturen bis max. 90 °C: Stellung 9.



## D

# 9 Einsatzbereich

## 9.1 Einsatzmöglichkeiten

Der Raumtemperaturregler VRT-QZA läßt sich problemlos an alle Vaillant Thermoblocks VC... bzw. VCW... mit 15...24 V-Reglereingang (Klemmen 7, 8, 9, Fig. 3, 4 S. 115) anschließen. Ausführliche Informationen enthalten die Vaillant Planungsunterlagen. Die Montageplatte läßt sich auf die vorhandenen Anschlüsse eines Vaillant Raumtemperaturreglers früherer Bauart anschließen, aber auch anstelle eines Raumtemperaturreglers anderer Hersteller mit diesem Befestigungsmaß 48...60 x 60...65 mm. Der Raumtemperaturregler VRT-QZA ist werkseitig als Zweipunktregler eingestellt. Er kann vom Fachhandwerksbetrieb auf analoge (stetige) Regelung umge-

stellt werden, wie in Kap. 12.2.1 beschrieben. Hierfür ist keine Änderung des elektrischen Anschlusses erforderlich.

## 9.2 Pumpenschaltung

Die Betriebsart „weiterlaufende Pumpe“ beim Thermoblock ist nach Anschluß des Raumtemperaturreglers VRT-QZA nicht mehr möglich. Wird die Pumpe auf diese Betriebsart eingestellt, so ergibt sich aus funktionstechnischen Gründen automatisch die Betriebsart „durchlaufende Pumpe“. Stellen Sie den Pumpen-Betriebsartenschalter auf „s“ oder „ll“.



## 10.1 Montageort

Der Raumtemperaturregler ist an einem für seine Funktion geeigneten Ort anzubringen. Der günstigste Montageort ist meistens im Hauptwohnraum an einer Innenwand in 1,5 m Höhe. Dort soll der Raumtemperaturregler die zirkulierende Raumluft – ungehindert von Möbeln, Vorhängen oder sonstigen Gegenständen – erfassen können. Der Anbringungsort soll so gewählt werden, daß weder die Zugluft von Tür oder Fenster noch Wärmequellen wie Heizkörper, Kaminwand Fernsehgerät oder Sonnenstrahlen den Raumtemperaturregler direkt beeinflussen können. Im Zimmer, in dem der Raumtemperaturregler angebracht ist, müssen alle Heizkörperventile stets voll geöffnet sein.

## 10.2 Montagefolge

Die elektrischen Leitungen zum Thermoblock werden zweckmäßigerweise schon vor Anbringen des Raumtemperaturregler-Oberteils verlegt. Die Befestigung wird folgendermaßen vorgenommen:

- Das Raumtemperaturregler-Oberteil Fig. 2 (7), S. 113 mit einem Schraubendreher in den Haltenocken (8) von der Montageplatte (9) abnehmen.
- Zwei Befestigungsbohrungen mit Ø 6 mm entsprechend Fig. 2 (10) anbringen und die mitgelieferten Dübel einsetzen.
- Montageplatte mit den beiden mitgelieferten Schrauben an der Wand befestigen.

## 10.3 Vorschriften

- ! Die Montage und der elektrische Anschluß darf nur von einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb vorgenommen werden.
- ! Die Vorschriften des VDE sowie des örtlichen Versorgungsunternehmens sind zu beachten.
- ! Stellen Sie sicher, daß das Heizgerät ausgeschaltet ist.

**D**

## 11 Raumtemperaturregler anschließen

### 11.1 Anschluß am Thermoblock

Der Raumtemperaturregler VRT-QZA darf nur an die Kleinspannungsklemmen 7, 8, 9 auf der Klemmleiste Fig. 4 (13) eines Vaillant Thermoblocks angeschlossen werden.

Der elektrische Anschluß muß von einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb vorgenommen werden. Vor Beginn des Elektro-Anschlusses ist der Hauptschalter des Thermoblocks auf „0“ zu stellen.

### 11.2 Verdrahtung

Das Anschlußkabel wird durch die Kabeldurchführung Fig. 3 (11) geführt.

Die Anschlußverdrahtung an die Kleinspannungsklemmen 7, 8, 9 auf der Klemmleiste (13) eines Vaillant Thermo-block VC... bzw. VCW... ist entsprechend Fig. 4 vorzunehmen.

### 11.3 Betriebsbereitschaft herstellen

Nach Anschluß an die Klemmleiste Fig. 3, 4 (12, 13) den Raumtemperaturregler auf die Montageplatte so aufsetzen, daß die Steckmesser Fig. 5 (12b) in die Kontakte Fig. 3 (12a) gesteckt werden und einrasten.

Den Hauptschalter des Thermoblocks auf „1“ stellen.



## 12.1 Erstinbetriebnahme

Die erste Inbetriebnahme des Raumtemperaturreglers gemeinsam mit der Heizungsanlage sowie die erste Eingabe entsprechend den Wünschen des Benutzers soll vom anerkannten Fachhandwerksbetrieb vorgenommen werden.

Dabei sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

Nähere Hinweise:

Energiesparmöglichkeiten

Kap. 2

Betriebsart festlegen

Kap. 3

Uhr einstellen

Kap. 4

Heizzeiten eingeben

Kap. 6

Sonderfunktionen prüfen

Kap. 7

Vorlauftemperatur einstellen

Kap. 8

## 12.2 Einstolloptionen

Für alle Einstolloptionen beachten:

Hauptschalter des Thermoblocks auf „0“ stellen. Dann sind nach Abnahme der Montageplatte entspr. Fig. 2 auf der Rückseite des Raumtemperaturreglers folgende Umstellungen durch den Fachhandwerksbetrieb möglich:

### 12.2.1 Zweipunkt-/Analog(Stetig)-Regelung

Werkseitig regelt der VRT-QZA im Zweipunktbetrieb. Diese Regelung ist erforderlich, wenn die Leistung des Thermoblocks, z. B. um eine größere Warmwasserleistung zu erzielen, deutlich über dem errechneten Wärmebedarf liegt.



## D 12 Inbetriebnahme

Dabei steht der Zweipunkt-/Analog-Umschalter Fig. 5 (14) auf „Z“.

In Anlagen, bei denen die Heizleistung dem errechneten Wärmebedarf genau angepaßt ist, empfiehlt sich die Umschaltung auf Analog (Stetig)-Regelung. Dazu wird der Zweipunkt/Analog Umschalter (14) auf „A“ geschoben.

### 12.2.2 Nacht-Temperatur verändern (Fig. 5)

Werkseitig ist die Nacht-Temperatur auf 15 °C eingestellt. Sie kann am Nacht-Temperatur-Potentiometer Fig. 5 (15) auf einen vom Kunden gewünschten Wert eingestellt werden.

### 12.2.3 Temperaturwähler Einstellwert an Raumtemperatur anpassen (Fig. 6, S. 119)

Der Vaillant Raumtemperaturregler ist werkseitig justiert. Falls der Raumtemperaturregler nicht an der optimalen Stelle montiert wurde, kann es sein, daß die Raumtemperatur (Thermometeranzeige) höher ist als der von Ihnen eingestellte Wert.

**Beispiel:** Sie haben am Gerät die Temperatur auf 20 °C eingestellt. Ihr Thermometer zeigt nach einer gewissen Zeit 22 °C an – die Raumtemperatur ist stabil.

**Hinweis!** Offene Türen und Fenster sowie direkte Sonneneinstrahlung dürfen den Raumtemperaturregler nicht beeinflussen.

Der Tag-Temperaturwähler (1) kann der tatsächlichen Raumtemperatur angepaßt werden.



Zur Anpassung

- Gerät öffnen, siehe Kapitel 10.2 (Fig. 2)
- Tag-Temperaturwähler (1) eingestellt auf z. B. 20 °C festhalten.  
Temperaturwählerscheibe (17) herausziehen, und um 2 °C (auf 18 °C) einstellen.  
Tag-Temperaturwählerscheibe wieder hineindrücken, siehe Temperaturskala (21)

Der Temperaturregler ist Ihren individuellen Raumverhältnissen angepaßt.

#### 12.2.4 Einstellbereich begrenzen

In Fig. 7 wird als Beispiel auf den Bereich 15 °C bis 20 °C für Tag-Temperatur begrenzt. Tag-Temperaturwähler (1) auf den oberen Wert des gewünschten Einstellbereiches, in Fig. 7: 20 °C, drehen. Die Begrenzungsfeder (20) anheben und oberhalb des Begrenzungsstiftes (18) einrasten, der Einstellbereich ist nun nach oben begrenzt

Tag-Temperaturwähler (1) auf den unteren Wert, in Fig. 7: 15 °C, drehen. Begrenzungsfeder (19) anheben und unterhalb des Begrenzungsstiftes (18) einrasten, nun ist der Einstellbereich auch nach unten begrenzt, in Fig. 7 also 15 °C....20 °C.



## D 12 Inbetriebnahme

### 12.2.5 Tag-Temperatureinstellung fixieren

In Fig. 8 wird als Beispiel die Temperatureinstellung auf 20 °C fixiert. Dazu den Knopf des Tag-Temperaturwählers Fig. 8 (1) auf den Wert einstellen, auf den die Raumtemperatur fixiert werden soll, z. B. auf 20 °C. Die Begrenzungsfedern (19, 20) anheben und oberhalb sowie unterhalb des Begrenzungsstiftes (18) in die Tagtemperaturwählerscheibe (17) einrasten, danach ist der Tag-Temperaturwähler auf den eingestellten Wert fixiert.

#### Nach jeder dieser Einstellungen

den Raumtemperaturregler auf die Montageplatte aufsetzen, wie in Kap. 11.3 beschrieben, und den Hauptschalter des Thermoblocks auf „I“ stellen.



Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, daß der VRC in Verbindung mit Vaillant Heizgeräten die grundlegenden Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie (Richtlinie 73/23/EWG des Rates) und dem geprüften Baumuster entspricht. Ebenso entspricht er den Bestimmungen der österreichischen Sicherheitsverordnung.

Für Schäden die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung, insbesondere durch Fehlverdrahtungen oder mechanische Beschädigungen entstehen, übernehmen wir keine Haftung.



Gerätetyp	VRT-QZA	
Art.-Nr.	9147	
Betriebsspannung vom VC bzw. VCW	15...24 V-	
Stromaufnahme	10 mA	
Temperatur-Einstellbereich	Tag-Temperatur Nacht-Temperatur	5...30 °C 5...20 °C
mögliche Heizzeiten	4 pro Stunde	
Proportionalbereich	2 K	
Schalldifferenz	1 K	
Abmessungen:	Breite/Höhe/Tiefe	148 mm/85 mm/29 mm
Gewicht	ca. 200 g	
Anschlußleitungen	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	
Schutzart	IP 30	
Schutzklasse	III	
Betriebstemperatur	+5...+40 °C	
Zul. Lagertemperatur	-20...+50 °C	



GB

## 1 Operating Instructions

### 1 Temperature selector

For setting the required room temperature.

### 2 Operating mode switch

For control at

constant night-time temperature in position

constant daytime temperature in position

entered heating programme

### 3 Minute hand\*

For showing and setting the time

### 4 Reference triangle\*

Indicates the time of day on the 24-hours dial,  
e.g. in fig. 1 (4) "15" h.

### 5a Slide in the tappets\*

Tappet in = = day-time temperature

To set the heating time with daytime temperature, i.e., during this period, the room temperature is adjusted to the required value set at the temperature selector (1).

### 5b Slide out the tappets\*

Tappet out = = night-temperature

To set the drop-periods with night-time temperature, i.e., in this period, the room temperature is adjusted to the night-time temperature (factory set to 15 °C).

### 6 24-hour dial\*

The dial is devided into 24 hours.

\* The timer with the minute hand (3) and the tappets (5a, 5b) is accessible after opening the inspection window.



1	Operating Instructions	22
2	Possibilities for energy saving	24
3	Settings at the room temperature selector	25
4	Setting the timer	26
5	Setting the room temperature	27
6	Programming heating periods	28
7	Special operating conditions	30
8	Flow temperature, warning	31
9	Use	32
10	Installation	33
11	Electrical connection	34
12	Commissioning	35
13	Technical data	39



## 2 Possibilities for energy saving

### TIP

#### Limiting the room temperature

Set the room temperature at a level that is just enough for you to feel comfortable. Every degree above this level means an additional fuel consumption of around 6%.

### TIP

#### Lowering the room temperature

Lower the room temperature during the night or periods of absence.

### TIP

#### Extending the lower temperature times

Extend the temperature-drop periods as far as possible. The inertia of your building allows the room temperature to fall only gradually.

### TIP

#### Ventilate briefly but thoroughly

During the heating period open windows only for airing and not for regulating the room temperature. A brief but vigorous airing is more effective and more economical than keeping windows slightly ajar for longer periods. When airing, set the operating mode switch (2) to O, this will prevent your heating system from switching on unnecessarily.

### TIP

#### Keep the room thermostat clear

Do not obstruct your room thermostat with furniture, curtains or other objects so that its sensor is fully exposed to the circulating room air.

### TIP

#### Fully open the radiator valves

Always keep fully open all radiator valves in the room in which your room thermostat is situated.



#### 3.1 Selecting the operating mode

With the operating mode switch fig. 1 (2), you can adapt the operating mode of your heating system according to your personal needs.

After a period of time determined by the inertia of the building and the outside temperature, the required room temperature is reached.

**In position** ☀, the room temperature is kept constant according to the value set at the temperature selector (1) – disregarding the timer.

**In position** ⚡, the room temperature is kept constant at the night-time temperature (factoryset to 15 °C) – disregarding the timer.

**In position** ⏪, the room temperature is automatically controlled according to the entered heating programme (chapter 5).



## 4 Setting the timer

### 4.1 Setting the timer

The room temperature selector VRT-QZA has a daytime heating programme with a timer whose 24-hour scale (6) turns once a day.

Read off the time of day as usual from the hands of the clock. The reference triangle (4) points to the time of day; e.g. 3.00 p.m.. Please note that the timer has a face with a 24-hour scale (6): in the afternoon at 3.00 p.m. the reference triangle must point to "15" and not to "3".

### 4.2 Setting the time

Raise the inspection window of the timer to the right at the left hand detent. Turn the minutes hand (3) clockwise until the reference triangle (4) points to the correct time, e.g. "15".

**Example:** During the afternoon set the timer to 3.00 p.m. (15:00). Turn the minutes hand clockwise until the reference triangle (4) is above the "15".

If the reference triangle is pointing to "3", then advance the time 12 hours. The precise time can be set at the minutes hand – as usual.



## 5.1 Selecting the daytime temperature

With the temperature selector fig. 1 (1), set the room temperature at which you still feel comfortable in your living room. Every degree above this represents an unnecessary additional consumption of fuel about 6%.

According to this daytime temperature, your room thermostat then controls the room temperature during the heating period for which the tappets (5a) have been pressed inwards.

**Recommendation:** Set the temperature selector (1) initially to 18...20 °C. Your installer can adjust the temperature selector so that its positions correspond with any other thermometer within the room.

## 5.2 Night-time temperature

Between these heating periods, your room thermostat VRT-QZA automatically lowers the room temperature thus saving fuel. This "night-time" temperature is factory-set to 15 °C.

Your installer can alter this night-time temperature to a value required by you.



GB

## 6 Programming heating periods

### 6.1 Indication of heating periods

The heating periods with the daytime temperature set at the temperature selector (1) are visibly displayed as the areas where the tappets (5a) are pushed inwards.

**The drop periods** with the night-time temperature – preset to 15 °C – are visibly displayed as the areas where the tappets (5b) are pressed outwards.

### 6.2 Factory-set basic programme

After setting the time of day and the daytime temperature, your room thermostat already carries out a sensible heating programme:  
Heating period

with day-time temperature

6.00 a.m....10.00 p.m.

Night-time temperature at 15 °C

10.00 p.m.... 6.00 a.m.

### 6.3 Entering the heating periods

Determine the optimum heating sequence according to the daily life of your family.



A certain time, which depends on your house and your heating system as well as on the changing outdoor temperatures, will pass before the selected room temperature is reached. Therefore check to what extent the change-over times have to be altered to suit:

Recommendations: first

Switch-on time: set to approximately one hour before you require the house to be warm

**For the heating periods** with day-time temperature, press the tappets (5a) inwards.

**For the heating periods** with night-time temperature, press the tappets (5b) outwards.

### 6.4 Carrying out the setting

Lift the inspection window to the right.

Set the tappets (5a) and (5b) as follows:



## 7 Special operating conditions

### 7.1 Weekend or party operation

If, for example, during the weekend or a party, the drop period is to be switched off temporarily, turn the operating mode switch (2) to the position . Where the selected heating programme is to take over again, turn the operating mode switch back to position .

### 7.2 Summer-time operation

Set the operating mode switch (2) to the position. This sets the heating system permanently to night temperature.

### 7.3 Frost protection

If you merely want to protect unoccupied rooms against frost, turn the operating mode switch (2) to and set the temperature selector (1) back to 5 °C.

### 7.4 Operating and mains failure

For environmental protection reasons this room thermostat contains no batteries. The timer comes to a standstill if the mains power fails. However, the programme you have entered is retained. When the mains power returns, the heating programme continues automatically. The time of day must be corrected accordingly. Using the minutes hand (3) set the current time of day as described in chapter 4.



### Setting at the THERMOcompact/ COMBIcompact

Set the flow thermostat at your Vaillant  
THERMOcompact/COMBIcompact as follows:

In the case of heating installations operating at  
low temperatures with flow temperatures up to  
max. 75 °C: position 7.

In the case of heating installations with flow tem-  
peratures up to max. 90 °C:  
position 9.



GB

## 9 Use

### 9.1 Possible use

The room thermostat VRT-QZA can be connected without difficulty to all Vaillant COMBIcompact boilers and THERMOcompact boilers used with a VIH hot water cylinder (VCW or VC + VIH), with 24-V thermostat input (terminals 7, 8, 9) fig. 3, 4 page 115. The mounting plate may be connected to the already existing connections of a former type of Vaillant room thermostats or even replace a room thermostat built by another manufacturer with the 48...60 x 66...65 gauge.

The room thermostat VRT-QZA is factory-set to on/off control. The setting may be changed by your authorised installer to analog (continuous) control as described in chapter 12.2.1. It is not necessary to change the electrical connections.

### 9.2 Pump setting

After the connections of the room thermostat VRT-QZA, the pump cannot be operated "continuously" any longer. If the pump is set to this mode, it will automatically operate in the mode "permanent running" for functional reasons. Set the pump selector to "s" or "ll". Refer to installation and service instructions supplied with your THERMOcompact/COMBIcompact boiler.



## 10.1 Positioning

The room thermostat must be installed in a position which ensures correct functioning. Generally, the most suitable installation site is in the main living room, at a height of 1.5 m. There, the room thermostat is to be exposed to the circulating room air without obstruction by furniture, curtains or other objects.

The room thermostat must be positioned so as to ensure that neither draughts from windows or doors nor heat sources such as radiators, chimney breasts, TV sets or sunlight can directly affect the room thermostat. In the room in which the room thermostat is installed, all radiator valves must always be fully open.

## 10.2 Installation sequence

We recommend that the wiring of the mounting plate is completed before fitting the front casing of the room thermostat.

To fix it, proceed as follows:

- Take off the front casing (fig. 2 (7) page 113) of the room thermostat using a screw driver, removing it out of the retaining cams (8) on the mounting plate (9).
- Main position or mounting plate fixing holes fig. 2 (10) or wall, drill and plug wall using a 6 mm drill and the supplied wall plugs.
- Fix the mounting plate to the wall with the two supplied screws.

## 10.3 Regulations

- The system may only be mounted and connected electrically by a recognised specialist company.
- The regulations of the VDE as well as of the local utility company must be complied with.
- Ensure that the heating device is switched off.



## 11 Electrical connection

### 11.1 Possible connections

Before connecting the room thermostat, disconnect the electrical supply to the boiler, and set the main switch on the COMBIcompact/THERMOcompact to "0".

The room thermostat VRT-QZA must only be connected to the low-voltage terminals 7, 8, 9 of a Vaillant THERMOcompact/COMBIcompact.

### 11.2 Wiring

Pass the connection cable through the cable entry fig. 3 (11).

Connection to the terminals 7, 3, 9 of a Vaillant THERMOcompact/COMBIcompact VC... or VCW... as shown in fig. 4.

### 11.3 Make the room thermostat ready for operation

After connecting the room thermostat to the terminal strip fig. 3, 4 (12,13), place it on the mounting plate so that the blades fig. 5 (12b) are plugged into the contacts fig. 3 (12a). Place the room thermostat on the mounting plate and engage it. Re-establish the electricity supply and set the main switch of the THERMOcompact/COMBIcompact to "I".



## 12.1 Commissioning

The initial commissioning of the room thermostat together with the heating installation as well as the first setting of the heating programme according to the wishes of the user shall be carried out by the authorised installer who has assumed the responsibility for the installation.

### The following instructions must be carried out

Possibilities for energy saving  
Determine operating mode  
Set time  
Enter heating periods  
Check for performance  
Set flow temperature

### Detailed notes in:

chap. 2  
chap. 3  
chap. 4  
chap. 6  
chap. 7  
chap. 8

## 12.2 Optional settings

With all optional settings, observe the following:

Set the main switch of the TERMOcompact/COMBIcompact to "0". After removing the mounting plate according to fig. 2, chap. 9, the authorized installer may make the following changes at the back panel of the room thermostat:

### 12.2.1 On/off analog (continuous) control

The VRT-QZA is factory-set to on/off control. This type of control is necessary if the output of the TERMOcompact/COMBIcompact clearly exceeds the calculated heat demand, for example to obtain a higher warm water output.



## 12 Commissioning

In this case, the on/off analog control switch fig. 5 (14) is set to "Z".

In the case of installations in which the heat output is exactly adapted to the calculated heat demand, we recommend changing analog (continuous) control. For this, move the on/off analog control switch (14) to "A".

### 12.2.2 Altering the night-time temperature (fig. 5)

The night-time temperature is factory-set to 15 °C. This temperature can be set to a value required by the customer at the night-time temperature potentiometer fig. 5 (15).

### 12.2.3 Adapting the temperature selector readings (fig. 6, page 119)

The Vaillant room temperature thermostat is set at the works. If the room temperature thermostat has not been mounted at the optimum location it may be that the room temperature/thermometer display is higher than the temperature you have set.

**Example:** You have set a temperature of 20 °C at the device. Your thermometer displays 22 °C after a certain time – the room temperature is stable.

**Note!** Open doors and windows as well as direct sunshine may not influence the room temperature thermostat.

The temperature selector (1) can be adjusted to the actual room temperature.



To adjust

- Open the appliance, see chapter 10.2 (fig. 2)
- Hold temperature selector (1) set to for example 20 °C.  
Pull out temperature selector disc (17) and adjust by 2 °C  
(to 18 °C).  
Press daytime temperature selector disc back in,  
see temperature scale (21).

The temperature thermostat is adjusted to your individual room circumstances.

#### 12.2.4 Limiting the setting range

In fig. 7, the daytime temperature is limited to 15 °C-20 °C. Turn the temperature selector (1) to the max. value of the required setting range: to 20 °C in fig. 7. Lift the limiting spring (20) and engage it before the limit stop (18). Turn the temperature selector (1) to the min. value: to 15 °C in fig. 7. Lift the limiting spring (19) and engage it before the limit stop (18).

Now, the upper and lower values of the setting range are determined in fig. 7 to 15 °C ... 20 °C

**Please note:** The position of the spring marked by the line must not be changed, as the spring is used to determine the factory-set temperature setting according to chap. 11.2.3.

**GB**

## 12 Commissioning

### 12.2.5 Fixing the temperature setting

In fig. 8, the temperature is to be fixed at 20 °C as an example. To do this, set the temperature selector knob fig. 8 (1) to the required fixed room temperature in fig. 8 to 20 °C. Lift the limiting springs (19, 20) and engage them next to the limit stop (18) in the temperature selector dial (17); then, the temperature selector is fixed to the set value in fig. 8 to 20 °C.

**After each setting,** place the room thermostat to the mounting plate as described in chap. 11.3, and set the main switch of the THERMOcompact/COMBIcompact to "I".



The CE labelling documents that the VRC in conjunction with the Vaillant Directive (Directive 73/23/EEC of the Council) and the tested model. It also complies with the Austrian safety regulations.

We assume no liability for damage caused by non-compliance with these instructions, in particular for mis-wiring or mechanical damage.



Appliance type	VRT-QZA
Article no.	9147
Operating voltage from VC or VCW	15 ... 24 V
Current input	10 mA
Temperature setting range	daytime temperature night-time temperature
Possible heating periods	5 ... 30 °C 5 ... 20 °C
Proportional range	4 per hour
Switching difference	2 K
Dimensions:	Width/Height/Depth
Weight	1 K
Connection cables	148 mm/85 mm/29 mm
Protection class	ca. 200 g
Type of enclosure	3 x 1.5 mm <sup>2</sup>
Permissible storage temperature	IP 30
Subject to alteration	III
	-20 ... +50 °C

**F**

## 1 Réglages du thermostat d'ambiance

### 1 Sélecteur de température

permet d'ajuster la température désirée pendant la période de chauffe.

### 2 Commutateur du mode de fonctionnement

pour régler

sur la temp. »nuit« en permanence en pos.

sur la temp. »jour« en permanence en pos.

sur programme de chauffe prérglé en pos.

### 3 Aiguille des minutes\*

pour l'indication et le réglage de l'heure.

### 4 Triangle indicateur\*

indique l'heure de la journée sur l'échelle 24 h; par ex. »15« dans la fig. 1 (4).

### 5a Cavalier de réglage sur le cercle intérieur\*

= = température de jour

Période de maintien de la température »jour«, c.-à-d. que, pendant cette période, la température sera réglée sur la température à »jour« réglée à l'aide du sélecteur de température.

### 5b Cavalier de réglage sur le cercle extérieur\*

= = température de nuit

Période d'abaissement à la température »nuit« c'est-à-dire que pendant cette période, la température ambiante sera réglée à la température »nuit« (préréglée en usine à 15 °C).

### 6 Echelle 24\*

cadran numérique avec échelle de 24 heures.

\* L'horloge (3) et les cavaliers de réglage (5a, 5b) sont accessibles après avoir soulevé la protection vers la droite.



1	Réglages du thermostat d'ambiance	40
2	Possibilités d'économie d'énergie	42
3	Réglages du thermostat d'ambiance	43
4	Réglage de l'horloge	44
5	Régler les températures d'ambiance	45
6	Programmer les périodes de chauffe	46
7	Fonctions spéciales	48
8	Température de départ, conseils de prudence	49
9	Domaine d'utilisation	50
10	Montage du thermostat d'ambiance	51
11	Raccordement du thermostat d'ambiance	52
12	Mise en service	53
13	Données techniques	57

**F**

## 2 Possibilités d'économie d'énergie

**TIP**

### Limiter la température ambiante

Réglez la température ambiante à un niveau juste suffisant pour votre sensation de bien-être. Tout degré supplémentaire signifie une consommation d'énergie superflue d'environ 6%.

**TIP**

### Abaïsser la température ambiante

Diminuer la température ambiante la nuit et pendant votre absence.

**TIP**

### Allongez les périodes d'abaissement de la température

Allongez autant que possible les périodes d'abaissement de la température. L'inertie thermique de votre bâtiment fait que la température ne diminue que progressivement.

**TIP**

### Aérer brièvement, mais énergiquement

Une ventilation brève et complète est plus efficace et coûte moins d'énergie que des fenêtres entre-ouvertes pendant une période prolongée. Pendant l'aération, mettre le sélecteur du mode de fonctionnement (2) sur la position **O**.

**TIP**

### Ouvrir au maximum les robinets des radiateurs

Dans la pièce équipée de votre thermostat d'ambiance, les robinets des radiateurs devront toujours être ouverts au maximum.



#### 3.1 Choix du mode de fonctionnement

Le commutateur du mode de fonctionnement (2, fig. 1) vous permet de régler le fonctionnement de votre système de chauffage selon vos souhaits.

La température ambiante désirée est atteinte après une période de temps déterminée par l'inertie thermique du bâtiment et par la température extérieure.

**En position ☀**, la température ambiante est réglée en permanence – sans tenir compte de l'horloge – sur la valeur choisie au sélecteur de température.

**En position ⏪**, la température ambiante est réglée en permanence – sans tenir compte de l'horloge – sur la température »nuit« (réglée en usine à 15 °C).

**En position ⏴**, la température ambiante est automatiquement réglée conformément au programme de chauffe sélectionné au chap. 5.

**F**

## 4 Réglage de l'horloge

### 4.1 Réglage de l'horloge

Le thermostat d'ambiance VRT-QZA possède un programme de jour avec une horloge de commande dont l'échelle 24 heures (6) fait un tour par jour.

Les aiguilles de l'horloge indiquent l'heure du jour comme toute horloge. Le triangle indicateur (4) indique l'heure du jour, p. ex. 15 heures. Veuillez tenir compte de ce que l'horloge de commande possède un cadran avec une échelle de 24 heures (6): l'après-midi à 15 heures, le triangle indicateur doit se trouver sur »15«, pas sur »3«.

### 4.2 Régler l'heure

Rabattez la protection transparente de l'horloge vers la droite après avoir déverrouillé le cliquet de gauche. Tournez l'aiguille des minutes (3) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le triangle indicateur (4) indique l'heure correcte, p. ex. sur »15«.

**Exemple:** vous réglez l'après-midi l'horloge sur 15.00 heures. Tournez l'aiguille des minutes dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le triangle indicateur (4) se trouve au-dessus de »15«.

Si le triangle indicateur se trouve sur »3«, vous tournez l'horloge de 12 heures supplémentaires. Vous réglez l'heure exacte à l'aide de l'aiguille des minutes comme d'habitude.



## 5.1 Choix de la température »jour«

Le sélecteur de température diurne (1, fig. 1) vous permet de régler la température ambiante sur une valeur suffisante pour vous donner une sensation de confort. Chaque degré en plus se traduit par une consommation supplémentaire et inutile de 6%.

C'est cette température »jour« que le thermostat d'ambiance va maintenir pendant les heures de chauffe déterminées par les cavaliers (5a) enfoncés dans le cercle intérieur.

**Recommandation:** Placer le sélecteur de température »jour« d'abord entre 18 ... 20 °C. Le sélecteur de température »jour« peut être réglé par votre installateur pour que son indication corresponde à celle de votre thermomètre.

## 5.2 Température »nuit«

Entre les périodes de chauffe, votre thermostat d'ambiance VRT-QZA réduit automatiquement la température ambiante en économisant ainsi de l'énergie. Cette »température nuit« est préréglée en usine à 15 °C.

Votre installateur peut régler cette température nuit à une autre valeur de consigne choisie par vous.

**F**

## 6 Programmer les périodes de chauffe

### 6.1 Indication des périodes de chauffe

Les périodes de chauffe à la température »jour« réglée ou sélecteur de température (1) sont représentées par les cavaliers enfoncés dans le cercle intérieur (5a).

**Les périodes d'abaissement** à la température »nuit« – réglée à 15 °C en usine – sont représentées par les cavaliers enfoncés dans le cercle extérieur (5b).

### 6.2 Programme de base réglé en usine

Après le réglage de l'heure et de la température »jour« votre thermostat d'ambiance exécute déjà un programme de chauffe logique:  
Période de chauffe.

avec temp. »jour«: 6:00...22:00

Température »nuit« avec 15 °C 22:00... 6:00

### 6.3 Introduction des périodes de chauffe

Déterminer le rythme de chauffage optimal selon vos habitudes. La température sera modifiée aux points de commutation choisis par vous.

## 6 Programmer les périodes de chauffe

F



En fonction de votre bâtiment, de votre système de chauffage et des températures extérieures changeantes il s'écoule un certain temps jusqu'à ce que la température réglée soit atteinte.

Essayez alors de déterminer l'avance nécessaire des points de commutation.

Recommandation:

enclenchement: avancer 1 heure

déclenchement: avancer 1 heure

**pour les périodes de chauffe** avec température »jour«, pousser les cavaliers (5a) du cercle vers l'intérieur.

**pour les périodes de chauffe** avec température »nuit«, pousser les cavaliers (5b) du cercle vers l'extérieur.

### 6.4 Exécution du réglage

Soulever la protection vers la droite.

Pousser les cavaliers (5a) et (5b) comme suit:

**F**

## 7 Fonctions spéciales

### 7.1 Fonctionnement week-end ou »party«

Lorsque, par exemple, durant le week-end ou pendant une »party«, la période de température réduite doit être supprimée provisoirement, il suffit de placer le commutateur du mode de fonctionnement (2) sur la position . Lorsque après, le programme introduit doit reprendre normalement, on remet le commutateur de régime (2) sur la position .

### 7.2 Fonctionnement d'été

Placez le commutateur de mode de fonctionnement (2) en position . De la sorte, l'installation de chauffage est réglée en permanence sur la température de nuit.

### 7.3 Protection anti-gel

Si vous voulez seulement protéger les locaux nonhabités contre le gel, il suffit de placer le commutateur du mode de fonctionnement (2) sur et le sélecteur de température (1) sur 5 °C.

### 7.4 Fonctionnement et panne de courant

Pour raisons de protection de l'environnement, ce thermostat d'ambiance ne contient pas d'accus. L'horloge de commande de votre thermostat d'ambiance s'arrête en cas de panne de courant. Le programme introduit reste cependant conservé. Après retour du courant, le programme de chauffe reprend automatiquement. L'heure doit être corrigée en conséquence. Avec l'aiguille des minutes (3), régler l'heure du jour, comme décrit au chap. 4.



### Réglage sur les chaudières Vaillant Thermocompact/Thermotop VC ou VCW

Régler l'aquastat de votre chaudière comme suit:

Pour des systèmes de chauffage à basse température avec des températures de départ jusqu'à 75 °C max: position 7.

Pour des systèmes de chauffage avec des températures de départ jusqu'à 90 °C max: position 9.

**F**

## 9 Domaine d'utilisation

### 9.1 Applications possibles

Le thermostat d'ambiance VRT-QZA peut être raccordé de façon simple à toutes les chaudières THERMOcompact VC... VCW... équipées d'une entrée 24 V – bornes 7, 8, 9). Pour de plus amples informations, consulter la notice d'installation de la chaudière Vaillant. Le socle de fixation peut être raccordé aux câbles existants d'un thermostat d'ambiance Vaillant précédent, mais aussi remplacer un thermostat d'ambiance d'un autre fabricant avec un espace de fixation de 48...60 x 60...65 mm. Le thermostat d'ambiance VRT-QZA est réglé en usine sur service tout ou rien (deux points).

### 9.2 Mode de fonctionnement de la pompe

Lorsque le sélecteur de pompe est sur la position I, le VRT-QZA ne commande plus la pompe, celle-ci tourne en permanence. Nous recommandons de placer le sélecteur de pompe sur la position »S« ou »II«.



## 10.1 Emplacement

Le thermostat d'ambiance doit être placé à un endroit approprié pour son fonctionnement. L'endroit le plus favorable est en général une paroi intérieure de la salle de séjour, à 1,5 m du sol. Dans cet endroit, le thermostat doit mesurer l'air qui circule dans la pièce sans être gêné par des meubles, des rideaux ou d'autres objets.

L'emplacement sera choisi de façon à ce que le thermostat ne soit pas influencé par les courants d'air provenant des portes et des fenêtres, ni par une source de chaleur, telle que radiateurs, mur de cheminée, téléviseur ou rayons de soleil.

Dans la pièce où se trouve le thermostat d'ambiance, il ne faut pas équiper les radiateurs de vannes thermostatiques, ceci afin d'éviter les perturbations entre les deux systèmes de régulation. Toutefois, dans le cas où les radiateurs sont équipés de robinets thermostatiques, ceuxci doivent être ouverts au maximum.

## 10.2 Suite des opérations d'installation

Nous recommandons de poser les câbles électriques avant d'installer le boîtier du thermostat d'ambiance. Pour la fixation, procéder comme suit:

- à l'aide d'un tournevis, enlever le boîtier du thermostat d'ambiance (7) du socle de fixation (9), dans lequel il est fixé par des ergots (8).
- percer deux trous de Ø 6 mm comme indiqué à la fig. 2 et y placer les chevilles.
- fixer le socle de fixation au mur à l'aide des deux vis.

## 10.3 Prescriptions

! Le montage et le raccordement électrique peuvent uniquement être effectués par un installateur agréé.

! Les prescriptions VDE ainsi que celles du fournisseur local d'électricité doivent être respectées.

! Veillez à ce que l'appareil de chauffage soit hors service.

**F**

## 11 Raccordement du thermostat d'ambiance

### 11.1 Raccordements possibles

Le thermostat d'ambiance VRT-QZA est raccordé aux bornes basse tension 7, 8, 9 de la chaudière Thermotop/Thermocompact VC et VCW selon fig. 4.

Le raccordement électrique doit être effectué par un installateur qualifié. Avant de procéder au raccordement électrique placer l'interrupteur principal de la chaudière sur la position »0«.

### 11.2 Câblage

Introduire le câble de raccordement dans le passecâble (11, fig. 3). Raccorder l'appareil

aux bornes 7, 8, 9 de la chaudière Thermotop/Thermocompact VC et VCW selon fig. 4.

### 11.3 Préparation pour la mise en service

Lorsque le raccordement du bornier (12) est effectué, placer le thermostat d'ambiance sur le socle de fixation de façon que les languettes soient engagées dans le contacts.

Mettre l'interrupteur principal de la chaudière sur la position »1«.



## 12.1 Première mise en service

La première mise en service du thermostat d'ambiance avec le système de chauffage, conformément aux désirs du client, doit être effectuée par un installateur qualifié qui assume la responsabilité de l'installation.

### Mesures à prendre:

- Possibilités d'économie d'énergie
- Déterminer le mode de fonctionnement
- Régler l'horloge
- Adjuster les périodes de chauffe
- Vérifier le fonctionnement
- Régler la température de départ

### Informations détaillées:

- chap. 2
- chap. 3
- chap. 4
- chap. 6
- chap. 7
- chap. 8

## 12.2 Réglage d'option

Pour tous les réglages d'option, observer ce qui suit:

Mettre l'interrupteur principal de la Thermocompact sur la position »O«. Après le démontage du socle de fixation, l'installateur peut effectuer les modifications à l'arrière du thermostat d'ambiance comme décrit dans la fig. 2, chap. 9.

### 12.2.1 Régulation à action constante/ »tout ou rien« (deux points)

Le VRT-QZA est réglé d'usine en mode »tout ou rien«. D'origine le thermostat est livré sur fonctionnement TOUT-RIEN (position »Z« du commutateur (14, fig. 5).



## F 12 Mise en service

Ce mode de fonctionnement est recommandé si la puissance de la chaudière est nettement supérieure à la puissance installée.

Dans le cas où la puissance installée correspond approximativement à la puissance de la chaudière Thermotop/Thermocompact, placer le commutateur (14) sur position »A«. Dans ce cas le thermostat agit directement sur la régulation de la chaudière en donnant une température de départ proportionnelle à la demande de la température ambiante.

Thermostat à action constante.

### 12.2.2 Modifier la température »nuit«

La température »nuit« est préréglée en usine à 15 °C. Il est possible de régler cette température au potentiomètre (15, fig. 5) sur la valeur désirée par le client.

### 12.2.3 Adapter l'affichage de la température (fig. 6, page 119)

Le thermostat d'ambiance Vaillant est réglé en usine. Si le thermostat d'ambiance n'a pas été monté à l'endroit optimum, il se peut que la température ambiante (indication du thermomètre) soit supérieure à la valeur réglée.

**Exemple:** vous avez réglé la température de 20 °C sur l'appareil. Votre thermomètre indique après un certain temps 22 °C – la température ambiante est stable.

**Conseil!** veiller à ce que le thermostat d'ambiance ne soit pas influencé par des portes ou fenêtres ouvertes ni par l'action directe du soleil.

Le sélecteur de température (1) peut être adapté à la température ambiante réelle.



Pour l'adaptation

- Ouvrir l'appareil, voir chapitre 10.2 (Fig. 2)
- Maintenir le sélecteur de température réglé sur p. ex. 20 °C.

Enlever le disque de sélection de température (17) et modifier sa position de 2 °C (sur 18 °C).

Remettre en place le disque de sélection de température, voir échelle de température (21).

Le thermostat est maintenant adapté individuellement à la situation dans votre local.

#### 12.2.4 Limiter la plage de réglage

La figure 7 montre une plage de réglage entre 15 °C et 20 °C. Tourner le sélecteur de température (1) sur la valeur supérieure de la plage désirée (sur 20 °C dans fig. 7). Soulever le cavalier limiteur (29) et l'engager devant la butée de limitation (18). Mettre le sélecteur de température sur la valeur inférieure (sur 15 °C dans fig. 7). Soulever le cavalier limiteur et l'engager devant la butée de limitation (18).

Alors, la plage de réglage est limitée vers le haut et le bas (à 15 °C....20 °C dans fig. 7).

##### Important:

ne pas chercher à modifier la position du cavalier rouge.



## F 12 Mise en service

### 12.2.5 Fixer la température réglée

La température réglée doit être bloquée à 20 °C (voir fig. 8), par exemple. A cette fin, placer le bouton du sélecteur de température (1, fig. 1) sur la valeur de la température ambiante désirée (sur 20 °C dans fig. 8). Soulever les cavaliers limitateurs (19, 20) et engager les cavaliers auprès de la butée de limitation (18) dans le cadran du sélecteur de température »jour« (17); le sélecteur est alors bloqué à la valeur réglée (à 20 °C dans fig. 8).

#### Après chaque réglage positionner

le thermostat d'ambiance sur le socle de fixation comme décrit dans chap. 11.3 et mettre l'interrupteur principal de la Thermotop/Thermocompact VC...VCW sur la position »I«.



Le sigle CE indique que, en combinaison avec des appareils de chauffage Vaillant, le thermostat VRC répond aux exigences fondamentales de la directive Basse tension (Directive 72/23/CEE du Conseil) et est conforme au modèle de type contrôle. Il est de même conforme aux prescriptions de l'ordonnance autrichienne de sécurité.

Nous déclinons toute responsabilité pour les dégâts intervenant du fait du non-respect de ce manuel, en particulier en cas de mauvais câblage ou de dommages mécaniques.



Type d'appareil	VRT-QZA
Référence	9147
Tension d'alimentation de VC ou VCW	15...24 V-
Consommation	10 mA
Plage de réglage de la température temp. »jour« temp. »nuit«	5...30 °C 5...20 °C
Périodes de chauffe possible	4 par heure
Plage proportionnelle	2 K
Ecart entre enclenchement et déclenchement	1 K
Dimensions: Largeur/Hauteur/Profondeur	148 mm/85 mm/29 mm
Poids	env. 200 g
Câbles de raccordement	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Classe de protection	IP 30
Mode de protection	III
Température de service	+5...+40 °C
Température de stockage max. admissible	-20...+50 °C

**NL**

## 1 Instellingen aan de Ruimteterminaturregelaar

### 1 Temperatuurkiezer

Voor de gewenste kamertemperatuur gedurende de verwarmingsperiode in te stellen.

### 2 Keuzeschakelaar werkingswijze

Voor het regelen van:

nachttemperatuur



dagtemperatuur



het ingestelde verwarmingsprogramma



### 3 Minutenwijzer\*

Instelling en aanduiding van de tijd.

### 4 Afleesteken\*

Duidt de tijd aan op de 24-uur schaal bijv. ,15" uur afb. 1 (4).

### 5a Ruiters binnenste schaal\*

Schakelruiter binnenin =  = dagtemperatuur

Verwarmingsperiode op nachttemperatuur (nachtverlaging). Dit houdt in dat, gedurende deze periode, de kamertemperatuur op nachttemperatuur wordt geregeld (fabrieksmaatig ingesteld op 15 °C).

### 5b Ruiters buitenste schaal\*

Buitenste schakelruiter =  = nachttemperatuur

Verwarmingsperiode op nachttemperatuur (nachtverlaging). Dit houdt in dat, gedurende deze periode, de kamertemperatuur op nachttemperatuur wordt geregeld (fabrieksmaatig ingesteld op 15 °C).

### 6 24-uurs schaal\*

Deze schijf met cijfers is verdeeld in 24-uur. Onder het afleesteken wordt de actuele tijd aangegeven.

\* De minutenwijzer en de ruiters van de schakelklok zijn te bedienen nadat u het venster aan de linkerzijde naar rechts heeft opengeklapt.



1	Instellingen aan de Ruimtetermineratuurregelaar	58
2	Mogelijkheden tot energiebesparing	60
3	Instellingen aan de Ruimtetermineratuurregelaar	61
4	Schakelklok instellen	62
5	Ruimteterminatuur instellen	63
6	Verwarmtijden programmeren	64
7	Speciale functies	66
8	Voorlooptemperatuur, Veiligheidsaanwijzing	67
9	Inbouwbereik	68
10	Ruimtetermineratuurregelaar monteren	69
11	Ruimtetermineratuurregelaar aansluiten	70
12	Inbedrijfname	71
13	Technische gegevens	75

**NL**

## 2 Mogelijkheden tot energiebesparing

### TIP

#### Ruimtemperatuur begrenzen

Stelt u de ruimtemperatuur zo hoog in, dat het voor uw behaaglijkheidsgevoel precies genoeg is, elke graad die u hoger instelt betekent een energieverspilling van ongeveer 6%.

### TIP

#### Het verlagen van de kamertemperatuur

Gedurende uw nachtrust of afwezigheid, kunt u de kamertemperatuur verlagen.

### TIP

#### Vervroegen van de nachtverlaging

Vervroegd u de tijden van de nachtverlaging zoveel mogelijk. Het gebouw houdt de warmte zodanig vast dat de ruimtemperatuur geleidelijk daalt.

### TIP

#### Kort, maar krachtig ventileren

Gedurende de verwarmingsperiodes dient u de ramen alleen te openen om te ventileren, echter niet om de temperatuur te regelen. Een volledige ventilatie gedurende een korte tijd is efficiënter, en bespaart meer energie, dan langdurig openstaande ramen. Indien u tijdens het ventileren de keuzeschaakelaar (2) op schakelt voorkomt u het onnodig in bedrijf gaan van uw verwarming.

### TIP

#### Kamerthermostaat op een vrij wandoppervlak

Om de kamerthermostaat ongehinderd de circulerende lucht in de kamer te laten meten, raden wij u aan om uw kamerthermostaat niet achter meubels en/of gordijnen te plaatsen.

### TIP

#### Radiatorkranen volledig openen

U dient alle radiatorkranen in de kamer waar uw kamerthermostaat geïnstalleerd is, steeds volledig geopend te houden.



#### 3.1 Het kiezen van de werkingswijze

Met de keuzeschakelaar (afb. 1.2) kunt u uw cv-installatie naar uw persoonlijke wensen laten functioneren.

Afhankelijk van de opwarmtijd van uw woning en de buitentemperatuur, zal na een bepaalde tijd de door u gewenste kamertemperatuur bereikt worden.

**In stand** ☼, wordt de kamertemperatuur – zonder beïnvloeding van de schakelklok – op de ingestelde dagtemperatuur gehouden (afb. 1.1).

**In stand** ☺, wordt de kamertemperatuur – zonder beïnvloeding van de schakelklok – op de nachttemperatuur gehouden (fabrieksinstelling 15 °C).

**In positie** ☻, wordt de kamertemperatuur automatisch volgens het ingestelde verwarmingsprogramma geregeld (zie hoofdstuk 5).



NL

## 4 Schakelklok instellen

### 4.1 Schakelklok instellen

De ruimtemeratuurregelaar VRT-QZA heeft een dag-verwarmprogramma met een schakelklok, waarvan de 24-uren-schaal (6) éénmaal per dag draait.

Aan de wijzers van de klok leest u de aktuele tijd af (zoals gewoonlijk). Het > (pijlje) (4) duidt de tijd aan, bijv. 15 uur. Houdt u alstublieft in de gaten dat de schakelklok een schijf heeft met een 24-uren-schaal (6): in de namiddag om 15.00 uur moet de pijl (4) op „15“ staan en niet op „3“.

### 4.2 Tijd instellen

Klap u het zichtvenster van de schakelklok aan de linker kant naar rechts open. Draait u de minutenaanwijzer (3) in klokrichting totdat de pijl (4) bij de correcte tijd staat bijv. „15“.

**Voorbeeld:** u schakelt de klok s'middags om 15.00 uur aan. Draai de minutenwijzer in klokrichting totdat de pijl (4) voorbij de „15“ staat.

Wijst de pijl (4) „3“ aan, zo stelt u de klok 12 uur verder in. De preciese tijd stelt u met de minutenwijzer zoals gewoonlijk in.



## 5.1 Dagtemperatuur kiezen

De kamertemperatuur die u tijdens uw verblijf in de woonruimte net voldoende vindt, stelt u in met de temperatuurkiezer (1, afb. 1). Elke graad hoger geeft een onnodig extra verbruik aan energie van ca. 6%. Uw kamerthermostaat regelt de dagtemperatuur gedurende de verwarmingsperioden, zoals deze met de schakelruiters (afb. 1, 5a) ingesteld zijn (ruiters zijn op de binnenste schaal gedrukt).

**Advies:** Stelt u de dagtemperatuur (afb. 1.1) tussen 18 °C en 20 °C in. Uw installateur kan de temperatuurkiezer dusdanig instellen dat de instelling met de aanduiding op uw thermometer overeenkomt.

## 5.2 Nachttemperatuur (nachtverlaging)

De kamertemperatuur wordt automatisch, tijdens de perioden tussen de verwarmingsperioden, op een lagere waarde gehouden. Hiermee daalt uw gasverbruik. Fabrieksmatig is hiervoor een temperatuur van 15 °C gekozen. Op uw verzoek kan uw installateur een andere waarde instellen.



NL

## 6 Verwarmtijden programmeren

### 6.1 Aanduiding van de verwarmingsperiode

De **verwarmingsperiode** voor de dagtemperatuur herkent u aan de, op de binnenrand gedrukte schakelruiters (5a), en door het ontbreken.

De **periode van nachtverlaging** (fabrieksmaatig op 15 °C ingesteld) herkent u aan de, op de buitenrand gedrukte schakelruiters (5b).

### 6.2 Basisprogramma

Nadat u de actuele tijd en dagtemperatuur heeft ingesteld, wordt de temperatuur in uw woning al door uw kamerthermostaat volgens een doordacht verwarmingsprogramma geregeld; verwarmingsperiode met dagtemperatuur  
6.00....22.00 uur  
met nachttemperatuur  
22.00.... 6.00 uur

### 6.3 Verwarmingsperiode instellen

De optimale verwarmingsperioden bepaalt u geheel zelf op basis van de leefgewoonten van uw gezin.



Vanaf de door u gekozen schakelpunten zal de temperatuur veranderen.

Afhankelijk van uw woning, uw cv-installatie, alsmede de wisselende buitentemperaturen – verstrijkt daarna een bepaalde tijd, voordat de ingestelde temperatuur bereikt is. Stelt u zelf vast in hoeverre u de schakelpunten moet verplaatsen.

Advies: Als eerste stap

Inschakelpunt één uur vooruit stellen.

Uitschakelpunt één uur vooruit stellen.

**Voor de verwarmingsperioden** met dagtemperatuur drukt u de schakelruiters (5a) op de binnenrand..

**Voor de nachtverlagingsperioden** drukt u de schakelruiters (5b) op de buitenrand.

### 6.4 Het instellen

U klapst het venster naar rechts open. U stelt de schakelruiters (afb. 1.5a) en (afb. 1.5b) als volgt in:

**NL**

## 7 Speciale functies

### 7.1 Gebruik tijdens het weekeinde, of feest (je)

Indien tijdens een weekeinde of een feest (je) de nachtverlaging tijdelijk uitgeschakeld moet worden, dan kunt u de voorkeuzeschakelaar (afb. 1.2) op stand ☀ draaien. Wilt u het eerder gekozen programma weer in werking laten treden dan zet u de voorkeuzeschakelaar (afb. 1.2) weer terug op stand ⏺.

### 7.2 Zomerbedrijf

Stelt u de bedrijfssoortschakelaar (2) op ☺ in. Daarmee wordt de verwarming constant op nachttemperatuur geregeld.

### 7.3 Vorstbeveiliging

als u de niet in gebruik zijnde kamers tegen vorst wilt beveiligen, draait u de voorkeuzeschakelaar (afb. 1.2) op ☀ en stelt u de dagtemperatuur (afb. 1.1) op 5 °C in.

### 7.4 Bedrijf en Netuitval

In verband met het milieu bevat deze klok geen accu. De schakelklok van uw ruimteterminaturregelaar blijft bij het uitvallen van het net staan, maar de ingegeven programma's blijven bewaard. Na het terugkeren van de netspanning loopt het verwarmprogramma automatisch verder. De tijd moet gecorrigeerd worden. Met de minutenwijzer (3) de aktuele tijd instellen, zoals in hoofdstuk 4 beschreven staat.



### Instelling aan de Vaillant gaswandketel

Het wordt geadviseerd om de aanvoertemperatuur als volgt in te stellen:

Voor lage temperatuur cv-installaties tot max.  
75 °C: stand 7.

Voor cv-installaties, welke voor 90 °C uitgerekend zijn: stand 9.



NL

## 9 Inbouwbereik

### 9.1 Toepassingsmogelijkheden

De kamerthermostaat VRT-QZA kan probleemloos op alle Vaillant gaswandketels VC... of VCW... met 24 V- aansluiting (klemmenstrook 7, 8, 9, Fig. 4) aangesloten worden. Informatie kunt u in de Vaillant documentatie vinden. De montageplaat kunt u toepassen bij vervanging van oudere typen Vaillant kamerthermostaten of thermostaten van deze merken.

Montage-afmetingen 48–60 x 66–65 mm. De kamerthermostaat VRT-QZA is bij aflevering als aan/uit thermostaat geschakeld. De installateur kan dit omschakelen naar een proportioneel regeling, zoals is beschreven in hoofdstuk 12.2.1. Hiervoor is geen verandering van de elektrische aansluiting vereist.

### 9.2 Pompkeuzeschakelaar

Door aansluiting van de thermostaat VRT-QZA is de stand „I“ op de Vaillant gaswandketels niet meer mogelijk. Als de pomp toch op deze functie wordt ingesteld, dan zal de pomp automatisch „continue“ blijven draaien. Zet u de pompkeuzeschakelaar op „S“ of „II“.



## 10.1 Montageplaats

Om op een juiste wijze te kunnen functioneren dient de kamerthermostaat op een hiervoor geschikte plaats te worden gemonteerd. De beste montageplaats is meestal de binnenmuur van een woonkamer op ca. 1,5 meter hoogte. Om de circulerende lucht in de ruimte te kunnen meten dient de kamerthermostaat niet achter meubels en/of gordijnen gemonteerd te worden. Dit houdt tevens in dat de kamerthermostaat zo gemonteerd wordt dat deze niet beïnvloedt wordt door in de tocht van een deur of raam, of door warmtebronnen (zoals een radiator schoorsteen, televisie of zonnestralen) geplaatst kan worden. In de ruimte waar de kamerthermostaat is aangebracht dienen de radiatorkranen steeds volledig geopend te zijn.

## 10.2 Montagevolgorde

De elektrische bedrading naar de gaswandketel dient aangebracht te zijn voordat de montageplaat gemonteerd wordt. De montage wordt als volgt uitgevoerd:

- Door een schroevendraaier in de bevestigingsnokken te steken wordt de kamerthermostaat (7, afb. 2) losgenomen van de montageplaat.
- Vervolgens dienen twee gaten (6 mm Ø) geboord te worden t.b.v. de twee meegeleverde pluggen (10, afb. 2).
- Montageplaat m.b.v. de meegeleverde schroeven op de muur bevestigen.

## 10.3 Voorschriften

- ! De montage en de elektrische aansluiting mag alleen uitgevoerd worden door een vakbekwaam erkend installateur.
- ! De voorschriften van de VDE moeten gehanteerd worden.
- ! Controleert u, of de verwarming uitgeschakeld is.

**NL**

## 11 Ruimtetermineratuurregelaar aansluiten

### 11.1 Aansluitmogelijkheden

De kamerthermostaat VRT-QZA mag uitsluitend op de laagspanningsklemmen 7, 8, 9 van de Vaillant gaswandketel aangesloten worden. Een erkend installateur dient deze werkzaamheden uit te voeren.

Alvorens met de aansluiting van de elektrische bedrading te beginnen, dient de hoofdschakelaar van de Vaillant gaswandketel op „0“ gezet te worden.

### 11.2 Bedrading

De aansluitkabel wordt door de uitsparing (afb. 3.11) gevoerd.

De aansluiting op de klemmen 7, 8, 9 van een Vaillant gaswandketel VC of VCW dient volgens afb. 4 uitgevoerd te worden.

### 11.3 Bedrijfsgereed maken

Na aansluiting van de bedrading op de klemmenstrook (afb. 4.12) dient de kamerthermostaat zodanig op de montageplaat geplaatst te worden, dat de steekcontacten (12b; afb. 5) in de contacten (afb. 3.12a) gesloten worden. De kamerthermostaat op de montageplaat vastklikken.

Hierna de hoofdschakelaar van de Vaillant gaswandketel op „1“ schakelen.



## 12.1 Inbedrijfstelling

Een erkend installateur (welke ook verantwoordelijk is voor de cv-installatie) dient de inbedrijfstelling – na installeren van de thermostaat samen met de cv-installatie, – alsmede de instelling volgens de wensen van de toekomstige gebruiker uit te voeren.

De als volgt te noemen maatregelen  
dienen hierbij in acht genomen te worden:

Nadere  
informatie:

Energiebesparing	Hoofdstuk 1
Instelmogelijkheden	Hoofdstuk 2
Instelling schakelklok	Hoofdstuk 3
Verwarmingsperioden programmeren	Hoofdstuk 5
Functietest	Hoofdstuk 6
Aanvoertemperatuur instellen	Hoofdstuk 7

## 12.2 Instelmogelijkheden

Alvorens instellingen gewijzigd worden:

Dient de hoofdschakelaar van de Vaillant gaswandketel op stand „0“ gezet te worden. Nadat de thermostaat van de montageplaat verwijderd is, kan de installateur op de achterzijde de als volgt te noemen instellingen wijzigen.

### 12.2.1 Aan/uit/proportioneel regeling

Bij aflevering staat de VRT-QZA op aan/uit regeling geschakeld. Deze regeling is te adviseren als het vermogen van de Vaillant gaswandketel duidelijk boven de berekende warmtebehoefte ligt (bijvoorbeeld indien een groter vermogen voor de warmwatervoorziening vereist wordt).

**NL**

## 12 Inbedrijfsname

Hierbij staat de omschakelaar (14, afb. 5) op stand „Z“.

In installaties waarbij het geleverde verwarmingsvermogen overeenkomt met de warmtebehoefte is het raadzaam om de schakelaar op proportioneel-stand „A“ te zetten. Deze handeling is uit te voeren met een balpen of stift.

### 12.2.2 Nachttemperatuur veranderen

Bij aflevering is de nachttemperatuur op 15 °C ingesteld. M.b.v. de potentiometer (afb. 5.15) kan deze op een door de gebruiker gewenste waarde ingesteld worden.

### 12.2.3 Temperatuuraanwijzing calibreren

De Vaillant ruimtetemperatuurregelaar is vanaf de fabriek ingesteld. Als de ruimtetemperatuurregelaar niet op de juiste plaats gemonteerd is, kan het voorkomen dat de ruimtetemperatuur (thermometeraanduiding) hoger is als de door u ingestelde waarde.

**Voorbeeld:** U heeft een temperatuur van +20 °C ingesteld, uw thermometer geeft na een tijdje een temperatuur aan van +22 °C – de ruimtetemperatuur is stabiel.

**Aanwijzing!** Geopende deuren en ramen evenals zonnestralen mogen de ruimtetemperatuurregelaar niet beïnvloeden.

De temperatuurkiezer (1) kan aan de laatst gemeten temperatuur aangepast worden.



Ter aanpassing

- apparaat openen, zie hoofdstuk 11.2 (fig. 2)
- temperatuurkiezer (1) ingesteld op bijv. 20 °C vasthouden. Schijf van de temperatuurkiezer (17) verwijderen, en om 2 °C (op 18 °C) instellen.  
Schijf van de dagtemperatuurkiezer terugplaatsen, zie temperatuurschaal (21)

De temperatuurregelaar is aan uw individuele ruimteverhouding aangepast.

#### 12.2.4 Instelbereik begrenzen

In afb. 7 wordt als voorbeeld het instelbereik voor de dagtemperatuur van 15 °C naar 20 °C begrensd. De temperatuurkiezer (afb. 6.1) instellen op de maximale gewenste waarde afb. 7: 20 °C. De ruiter (20, afb. 7) optillen en voor de aanslagstift (18, afb. 7) weer indrukken.

De temperatuurkiezer (1, afb. 6) op de minimale gewenste waarde instellen afb. 7: 15 °C . De ruiter (19) optillen en voor de aanslagstift (18, afb. 7) weer indrukken.

Het met de temperatuurkiezer (1) in te stellen temperatuurbereik is nu begrensd van 15 °C tot 20 °C.

##### Let op!

De met de rode streep gemaakte ruiter mag niet versteld worden. Deze dient als calibratiepunt om de fabrieksmatig ingestelde temperatuur weer in te kunnen stellen.

**NL**

## 12 Inbedrijfsname

### 12.2.5 Temperatuurinstelling fixeren

Bij afb. 8 wordt als voorbeeld de temperatuurinstelling op 20 °C vastgezet. Hiertoe dient de temperatuur op de gewenste waarde (20 °C) ingesteld te worden (6, afb. 1). De ruiters 19/20 oplichten en aan beide zijden naast de aanslagstift (18) in de calibratieschijf (17) plaatsen. Nu is de temperatuurkiezer (1, afb. 1) op de gewenste waarde (20 °C) vastgezet. De thermostaat moet na iedere genoemde instelling weer op de montageplaat gemonteerd worden. Dit staat beschreven in hoofdstuk 9.2. Tevens moet de hoofdschakelaar van de Vaillant gaswandketel op stand „I“ gezet te worden.

### Na elk van deze instellingen

De ruimtetemperatuurregelaar op de montageplaat plaatsen, zoals in hoofdstuk 11.3 beschreven staat, en de hoofdschakelaar van het thermoblok op stand „I“ zetten.



Met het CE-kenteken wordt vastgelegd, dat de VRC in verbinding met Vaillant verwarmapparaten die vastgelegde vorderingen van de laagvoltagerichtlijnen (richtlijnen 73/23/CEE van de raad) en de geteste bouwmonsters overkomt. Tevens komt het met de oostenrijkse veiligheidsvorderingen overeen.

Voor schade die door het in acht nemen van deze gebruiksaanwijzing, in het bijzonder foutieve aansluiting of mechanische beschadiging onstaat, nemen wij geen verantwoordelijkheid.



Kamerthermostaat	VRT-QZA
Artikelnummer	9147
Bedrijfsspanning vanuit VC resp VCW	Ca. 15...24 V-
Stroomverbruik	10 mA
Temperatuurinstelbereik	Dagtemperatuur Nachttemperatuur
	5...30 °C 5...20 °C
verwarmingsperiode	4 maal/uur
Proportioneel bereik	2 K
Schakelverschil	1 K
Afmetingen:	Breedte /Hoogte/Diepte
Gewicht	148 mm/85 mm/29 mm
Doorsnede, aansluiteidingen	ca. 200 g
Beveiligingsklasse	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> (8 x 0,75 mm <sup>2</sup> )
Beschermingsgraad	IP 30
Bedrijfstemperatuur	III
Toegestane opslagtemperatuur	+5...+40 °C -20...+50 °C

**E**

## 1 Ajustes en el termostato de ambiente

### 1 Selector de la temperatura

para ajustar la temperatura deseada en la fase de calentamiento.



### 2 Selector de los modos de servicio

para regular la instalación  
continuamente a la temperatura nocturna con  
continuamente a la temperatura diaria con  
en base al programa de calefacción introducido con



### 3 Aguja minutero\*

para indicar la hora y poner en hora el reloj



### 4 Marca triangular de referencia\*

indica la hora del día en la escala de 24 horas  
p. ej. en la fig. 1 (4: „15“ horas).

### 5a Leva de ajuste en el círculo interior\*

Leva de ajuste interior = " " = Temperatura diaria

Fase de calentamiento con regulación a la temperatura diaria,  
es decir, en este período la temperatura ambiente se regula en  
base al valor ajustado en el selector de temperatura diaria (1).

### 5b Leva de ajuste en el círculo exterior\*

Leva de ajuste exterior = " " = Temperatura nocturna

Período de bajada nocturna de la temperatura, es decir,  
la temperatura ambiente se regula a la temperatura nocturna  
(de fábrica ajustada a 15 °C).

### 6 Escala de 24 horas\*

Disco con los números de la graduación de 24 horas.

\* Al abrir hacia la derecha la ventanilla – mediante la muesca a la izquierda – es accesible el reloj de conmutación con la aguja de minutos (3) y las levas (5a, 5b).



1	Ajustes en el termostato de ambiente	76
2	Como ahorrar energía	78
3	Ajustes en el termostato de ambiente	79
4	Ajustar el reloj de conmutación	80
5	Ajustar la temperatura ambiente	81
6	Programar las fases de calentamiento	82
7	Funciones especiales	84
8	Temperatura de salida, indicación de seguridad	85
9	Campo de aplicaciones	86
10	Montar el termostato de ambiente	87
11	Conectar el termostato de ambiente	88
12	Puesta en marcha	89
13	Datos técnicos	93

**E**

## 2 Como ahorrar energia

**TIP**

### Limitar la temperatura ambiente

Ajuste la temperatura ambiente, de modo que se adapte exactamente a su confort personal. Cada grado de temperatura por encima significa aprox. 6% más de consumo de energía innecesario.

**TIP**

### Bajar la temperatura ambiente

Bajar la temperatura ambiente durante la noche o cuando Vd. no esté en casa.

**TIP**

### Prolongar los tiempos de bajada de temperatura

Prolongue al máximo los tiempos de bajada de temperatura ambiente. La lentitud de la conducción térmica de su edificio permite bajar la temperatura ambiente sólo de forma paulatina.

**TIP**

### Ventilar por poco tiempo pero de modo intenso

Durante la fase de calentamiento abrir sólo las ventanas para ventilar el cuarto, pero en ningún caso para regular la temperatura. Es más eficaz ventilador en breve y con fuerza que tener entreabiertas mucho tiempo las ventanas. Además se llega a una economía más alta por el ahorro de energía. Ventilando, llevar el selector de modo de servicio (2) a la posición **O**, de este modo se evita la puesta en servicio no necesaria de la calefacción.

**TIP**

### Tener al descubierto su termostato de ambiente

No tapar el termostato de ambiente detrás de muebles, cortinas ú otros objetos. Debe captar el aire ambiente en libre circulación.

**TIP**

### Abrir completamente las válvulas termostáticas

En el cuarto en el cual está situado el termostato deberán estar completamente abiertas las válvulas termostáticas.



#### 3.1 Seleccionar el modo de servicio

Mediante el selector los de modos de servicio fig. 1 (2) Vd. puede adaptar el modo de servicio de la instalaciùn de calefacciòn a sus necesidades individuales.

Despuès de un cierto tiempo dependiente de la inercia tèrmica del edificio y de la temperatura exterior, la temperatura ambiente deseada se alcance.

**En la posiciòn**  , la temperatura ambiente se regula en continuo al valor ajustado al selector de temperatura diaria (1) no tomando en consideraciòn el reloj de conmutaciòn.

**En la posiciòn**  , la temperatura ambiente es regulada en continuo a la temperatura nocturna (de fábrica ajustada a 15 °C) no tomando en consideración el reloj de conmutación.

**En la posiciòn**  , el termostato de ambiente se regula automáticamente en base al programa de calefacciòn seleccionado según el cap. 5.



## E

# 4 Ajustar el reloj de conmutación

## 4.1 Leer el reloj de conmutación

El termostato de ambiente VRT-QZA tiene un programa de calentamiento diario, con un reloj de conmutación con disco de escala de 24 horas (6), que gira una vez al día.

En las agujas del reloj lee Vd. como de costumbre la hora. La marca triangular de referencia (4) indica la hora del día p. ej. 15 horas. Tenga en cuenta, que el reloj de conmutación tiene un disco de escala con graduación de 24 horas (6). Así p.ej. por la tarde a las 15 horas, la marca triangular de referencia debe indicar "15" y no "3".

## 4.2 Ajustar la hora

Abra hacia la derecha la ventanilla – mediante la muesca a la izquierda – del reloj de conmutación. Gire el minutero (3) en sentido de las agujas del reloj, hasta que la marca triangular de referencia (4) quede situada en la hora correcta, p. ej. "15".

**Ejemplo:** Vd. ajusta el reloj de conmutación por la tarde a las 15:00. Gire el minutero en sentido de las agujas del reloj, hasta que la marca triangular de referencia (4) quede encima de "15".

Si esta marca triangular de referencia está sobre "3", avance en 12 horas el reloj de conmutación. La hora exacta la ajusta como de costumbre con el minutero.



### 5.1 Seleccionar la temperatura ambiente diaria

Con el selector de temperatur diaria fig. 1 (1) se puede ajustar la temperatua ambiente necesaria para su confort cuando Vd. está en la habitación. Cada grado de más supone un exceso de consumo de aproximadamente 6%.

Su termostato de ambiente regula la temperatura a este valor diario durante las fases de calentamiento determinadas por las levas (5a) metidas en el círculo interior.

Recomendamos por ahora llevar el selector de temperatura diaria (1) entre 18...20 °C. El especialista cualificado puede reajustar este selector (1) de modo que su posición corresponda a la indicación de su termómetro de ambiente.

### 5.2 Temperatura nocturna

Entre las fases de calentamiento, su termostato de ambiente VRT-QZA reduce automaticamente la temperatura ambiente ahorrando así energía. De fábrica la temperatuра nocturna está ajustada a 15 °C.

Si Vd. quiere ajustar otro valor, su especialista cualificado podrá cambiar el ajuste de la temperatur nocturna al valor que Vd. considere necesario.



## E

# 6 Programar las fases de calentamiento

## 6.1 Identificar las fases de calentamiento

El círculo interior con las levas introducidas (5a), muestra las fases de calentamiento con la temperatura ajustada del selector de temperatura diaria (1).

El círculo exterior con las levas (5b) mostrando el fondo verde, indica las fases de bajada con la temperatura nocturna que de fábrica está ajustada a 15 °C.

## 6.2 Programa de base ajustado de fábrica

Después del ajuste de la hora y la temperatura diaria, su termostato de ambiente comienza a regula la temperatura en base a un programa de calefacción preestablecido:  
Fase de calentamiento en base a la temperatura diaria  
6.00...22.00 horas

Temperatura nocturna de 15 °C  
22.00... 6.00 horas

## 6.3 Introducir las fases de calentamiento

Determinar la cadencia óptima en base a las costumbres de su familia. Con los puntos de conmutación escogidos por Vd. el termostato de ambiente realiza el cambio a una temperatura diferente.



Recuerde que pasará algún tiempo hasta conseguir la temperatura de ambiente deseada, esto depende de su vivienda, de su instalación y de las temperaturas exteriores. Por eso Vd. deberá probar cuánto tiempo será necesario adelantar los puntos de comutación.

Recomendamos comenzar por adelantar el momento de conexión 1 hora adelantar el momento de desconexión 1 hora.

**Para las fases de calentamiento** a la temperatura diaria, empujando las levas (5a) hacia el círculo interior.

**Para las fases de bajada** a la temperatura nocturna, empujando las levas (5b) hacia el círculo exterior.

### 6.4 Como efectuar el ajuste

Abrir la ventanilla que cubre el reloj hacia la derecha. Ajustar las levas (5a y 5b) de la forma siguiente:



## E

# 7 Funciones especiales

## 7.1 Servicio de fin de semana o de fiesta

Si Vd. quiere interrumpir la fase de bajada, p. ej. durante el fin de semana o para una fiesta, llevar el selector de los modos de servicio (2) a la posición . Para activar de nuevo el programa escogido de calefacción, llevar el selector de los modos de servicio a la posición .

## 7.2 Servicio de verano

Ponga el selector de los modos de servicio (2) en la posición "", para regular el sistema de calefacción constantemente con la temperatura nocturna.

## 7.3 Protección contra heladas

Si. Vd. quiere proteger algunas habitaciones desocupadas contra heladas llevar el selector de los modos de servicio (2) a la posición y poner el selector de temperatura diaria (1) a 5 °C.

## 7.4 Funcionamiento y corte de corriente

Por razones de protección del medio ambiente, este termostato no contiene ningún acumulador. El reloj de comutación de su termostato de ambiente se para en caso de un corte de corriente. No obstante, el programa instalado permanece inalterado. Una vez que retorna la tensión de red, el programa de calentamiento arranca automáticamente de nuevo. La hora debe corregirse de forma correspondiente. Ajustar la actual hora del día con el minutero "3", como se describe en sección 4.



### Ajuste de la caldera mural Thermocompact

Poner el regulador de la temperatura de salida de su caldera mural Thermocompact Vaillant según las recomendaciones siguientes:

#### a la posición 7

con instalaciones de calefacción funcionando a bajas temperaturas de salida hasta los 75 °C máximo.

#### a la posición 9

con instalaciones de calefacción funcionando a temperaturas de salida hasta los 90 °C máximo.



## E

# 9 Campo de aplicaciones

## 9.1 Campo de aplicaciones

El termostato de ambiente VRT-QZA se puede conectar sin dificultades a todas las calderas murales Thermocompact Vaillant VC... o VCW... dotadas de una entrada de termostato de 12...24 V- (bornes 7, 8, 9, la propia caldera Vaillant. La placa de montaje puede conectarse a las conexiones existentes de un termostato de ambiente Vaillant de concepción anterior, o también en la de un termostato de ambiente de otra fabricación con las dimensiones de fijación 48...60 x 60...65 mm.

El termostato de ambiente VRT-QZA está preparado de fábrica para la regulación en dos posiciones. Su especialista cualificado podrá cambiarlo de posición, véase cap. 11.2.1. Para este cambio no es necesario modificar la conexión eléctrica.

## 9.2 Modo operativo de la bomba

Al conectar un termostato de ambiente VRT-QZA a la caldera mural Thermocompact, la bomba no puede funcionar en el modo operativo continuo (posición 1).

Si está puesto en esta posición, por motivos técnicos la bomba funcionará automáticamente en el modo operativo "circulatorio" (posición III). Llevar el commutador-selector de la bomba de calefacción a la posición "s" o "ll".

## 9.3 Supresión de interferencias

El termostato de ambiente corresponde a las exigencias permitidas para el nivel antiparasitario "N" según el R.E.B.T. Al usarlo combinado con otros aparatos de una instalación, se observará normalmente este grado "N" en tanto que todos los demás dispositivos cumplan estas exigencias.



### 10.1 Lugar de montaje

Se ha de montar el termostato de ambiente en un lugar apropiado para su servicio. En la mayoría de los casos, el lugar más apropiado es la habitación principal; el termostato se colocará a 1'5 m del suelo. Es necesario que el termostato de ambiente pueda captar el aire ambiente en libre circulación, es decir sin impedimento de muebles, cortinas o otros objetos. El lugar de montaje se ha de escoger considerando que el servicio no debe ser influenciado directamente por corrientes de aire provenientes de puertas o ventanas, ni por fuentes de calor como por ejemplo radiadores, chimeneas, televisores o radiación solar. En el local en el cual está situado el termostato de ambiente siempre hay que mantener completamente abiertas todas las válvulas termostáticos.

### 10.2 Sucesión de montaje

Se recomienda colocar las líneas eléctricas a la caldera Thermo-compact antes de instalar la carcasa del termostato de ambiente. Para la fijación proceder como se detalla a continuación:

- Quitar la carcasa del termostato (7) por medio de un destornillador pulsando las levas de retención (8) del chasis de montaje (9).
- Hacer 2 taladros (diámetro 6 mm). como en la fig. 2, poner los tacos suministrados.
- Fijar el chasis de montaje a la pared por medio de los 2 tornillos suministrados.

### 10.3 Prescripciones

-  El montaje y la conexión eléctrica deben ser ejecutados únicamente por un taller especializado de renombre.
-  Se han de observar las prescripciones de VDE, así como las de la empresa pública de abastecimiento del lugar.
-  Asegúrese de haber desconectado la caldera.



## E

# 11 Conectar el termostato de ambiente

## 11.1 Conexiones posibles

El termostato de ambiente VRT-QZA se conecta a los bornes de bajatensión 7, 8, 9 (15...24 V), de una caldera mural Vaillant Thermocompact. La conexión eléctrica deberá ser efectuada por un especialista cualificado y autorizado.

Antes de efectuar la conexión eléctrica, poner el interruptor principal de la Thermocompact en la posición "0".

## 11.2 Conexiones eléctricas

Pasar el cable de conexión por el pasamuros (11, fig. 3).

Conectar el termostato a los bornes 7, 8, 9 de la caldera mural combinada o Thermocompact VC... o VCW... según la fig. 4.

## 11.3 Poner el termostato listo para el servicio

Al conectar el termostato a la regleta de bornes (12) posicionarlo en el chasis de montaje de tal manera que las láminas metálicas (12 b, fig. 5) se enchufen en los contactos (12a). Una vez puesto el termostato en el chasis de montaje proceder a su anclaje.

Poner el interruptor principal de la caldera a la posición "I".



## 12.1 Primera puesta en marcha

La primera puesta en servicio del termostato de ambiente en conjunto con la instalación de calefacción, y el primer ajuste según los deseos del usuario, se realizarán por un especialista cualificado y autorizado por Vaillant que a su vez se responsabilice igualmente de la instalación.

A tal efecto hay que proceder de la forma sigue:

	Detalles
Ahorro de energía	Cap. 2
Seleccionar el modo de servicio	Cap. 3
Ajustar el reloj	Cap. 4
Programar las fases de calentamiento	Cap. 6
Verificar las funciones	Cap. 7
Ajustar la temperatura de salida	Cap. 8

## 12.2 Ajustes posibles

Se debe tener en cuenta para todos los ajustes: Poner el interruptor principal de la caldera mural en "0". Ahora, después de quitar la carcasa del termostato, por la parte trasera será posible hacer los cambios y ajustes necesarios por un especialista cualificado según fig. 2.

### 12.2.1 Regulación de dos posiciones/regulación analógica (contínua)

De fábrica el termostato de ambiente VRT-QZA funciona de regulador a 2 puntos. Esta regulación es necesaria si la cotencia de la caldera mural es superior al calor necesario calculado p. ej. para alcanzar una temperatura elevada con grandes caudales de agua.



## E 12 Puesta en marcha

En este caso el conmutador de regulación a dos puntos/regulación analógica (14, fig. 5) estará puesto en la posición "Z".

En el caso de instalaciones con una potencia de calefacción adaptada a la demanda de calor calculada, se recomienda cambiar a la regulación analógica (contínua), llevando el conmutador de regulación a 2 puntos/regulación analógica (14) a la posición "A".

### 12.2.2 Cambiar la temperatura nocturna

De fábrica la temperatura nocturna está ajustada a 15 °C. El cliente podrá cambiar este ajuste con el potenciómetro de temperatura nocturna (15, fig. 5) al valor deseado.

### 12.2.3 Selector de temperatura

**Adapter el valor de ajuste a la temperatura ambiente** (fig. 6, pág. 119)

El termostato de ambiente Vaillant está ajustado de fábrica. En caso de no haber montado el termostato de ambiente en el sitio óptimo, puede ser que la temperatura ambiente (indicación del termómetro) sea mayor que el valor ajustado por Vd. **Ejemplo:** Vd. ajustó el aparato para 20 °C. Su termómetro indica después de un cierto tiempo 22 °C – la temperatura ambiente es estable.

**¡Indicación!** Las puertas y ventanas abiertas, así como los rayos directos del sol no deben influir en el termostato de ambiente.

El selector de temperatura (1) puede adaptarse a la temperatura ambiente real.



## Adaptación

- Abrir el aparato, ver sección 11.2 (fig. 2)
- Retener el selector de temperatura (1) ajustado p. ej. en 20 °C.  
Extraer el disco selector de temperatura (17) y ajustar en 2 °C menos a 18 °Cn.  
Meter de nuevo adentro el disco selector de temperatura, ver la escala de temperatura(21)

El termostato de ambiente está así adaptado a las condiciones individuales de su habitación.

## 12.2.4 Limitar el margen de ajuste

En la fig. 7 mostramos el ejemplo de un margen de ajuste de la temperatura diaria limitado de 15 °C a 20 °C. Volver el selector de temperatura (1) hacia el valor máximo del margen de ajuste deseado (fig. 7: 20 °C), alzar un poco el resorte de limitación (20) y fijarlo delante del tope de limitación (18). Volver el selector de temperatura diaria (1) hacia el valor mínimo (fig. 7: 15 °C), alzar un poco el resorte de limitación (19) y fijarlo delante del tope (18), limitando así el margen de ajuste por los valores mínimo y máximo (fig. 7: 15 °C).

## Atención:

No debe cambiarse la posición del resorte marcado por una línea. Este resorte sirve para hallar la posición de ajuste de fábrica según el cap. 11.2.3.



## E 12 Puesta en marcha

### 12.2.5 Fijar la temperatura ajustada

En la fig. 8 damos el ejemplo de fijar la temperatura a 20 °C. A tal efecto el mando del selector de temperatura diaria (1, fig. 1) se ajusta al valor al que debe fijarse la temperatura ambiente (fig. 8: 20 °C).

Alzar un poco los resortes de limitación (19, 20) y fijarlos junto al tope de limitación (18) en el disco del selector (17). De esta forma que el selector de temperatura queda fijado al valor ajustado (fig. 8: 20 °C).

**Después de cada uno de estos ajustes,**  
poner el termostato de ambiente en el chasis de montaje como se hizo en el cap. 11.3. Llevar el interruptor principal de la caldera mural Thermocompact a la posición „I“.



Con el distintivo CE se certifica, que el VRC conjuntamente con la caldera Vaillant corresponde a las exigencias básicas de la directriz de baja tensión (directriz 73/23/CEE del consejo) y al tipo de construcción verificado. Este corresponde asimismo a las prescripciones de seguridad austriacas.

No asumimos ninguna responsabilidad por daños ocurridos a causa de la no observancia de estas instrucciones, especialmente en lo que respecta a cableados erróneos o daños mecánicos.



Modelo	VRT-QZA	
Nº de art.	9147	
Tensión de servicio de la VC... o VCW...	15...24 V-	
Potencia eléctrica absorbida	10 mA	
Margen de ajuste de:	la temperatura diaria la temperatura nocturna	5...30 °C 5...20 °C
Fases de calentamiento posibles	4 por hora	
Margen de proporcionalidadh	2 K	
Diferencia de conexión	1 K	
Dimensiones:	Anchura/Altura/Profundidad	148 mm/85 mm/29 mm
Peso approx.	200 g	
Cables de conexión	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	
Tipo de protección	IP 30	
Clase de protección	III	
Temperatura de servicio	+5...+40 °C	
Temperatura perm. de almacenaje	-20...+50 °C	



## 1 Indstillinger på rumtermostaten

### 1 Dag temperaturælger

Til indstilling af den ønskede rumtemperatur

### 2 Kontakt for valg af drift

Regulering af rumtemperaturen til  
stilling til konstant nattemperatur

stilling til konstant dagtemperatur

stilling i henhold til det instillede varmeprogram

### 3 Minutviser\*

Her indikeres og indstilles klokkeslættet

### 4 Referencepil\*

Denne viser klokkeslættet på en 24 timers skala,  
f. eks kl. 15<sup>00</sup>.

### 5a Kontaktrytter indkoblet\*

Kontaktrytter ind = = dagtemperatur

Opvarmningsperiode med dagtemperatur, dvs. i dette tidsrum bliver rumtemperaturen reguleret efter den temperatur, som er indstillet på dagtemperaturvælgern (1).

### 5b Kontaktrytter udkoblet\*

Kontaktrytter ud = = nattemperatur

Natsænkningsperiode med nattemperatur, dvs. i dette tidsrum bliver rumtemperaturen reguleret til en lavere temperatur end den indstillede dagtemperatur (er fabrikken er indstillet til 15 °C).

### 6 24 timers-skala\*

Urskiven med 24 timers visning.

\* Uret med minutviseren (3) og kontaktrytterne (5a, 5b) er tilgængelige, når lågen åbnes. Tag i fingergreb (7) på midten af rumtermostaten og løft mod højre.



1	Indstillinger på rumtermostaten	94
2	Muligheder for at spare energi	96
3	Indstillinger på rumtermostaten	97
4	Indstilling af tænd-sluk-uret	98
5	Indstilling af rumtemperaturen	99
6	Programmering af varmetiderne	100
7	Specielle funktioner	102
8	Fremløbstemperatur, advarselshenvisninger	103
9	Anwendungsbereich	104
10	Montering af rumtermostaten	105
11	Tilslutning af rumtermostaten	106
12	Ibrugtagning	107
13	Tekniske data	111



DK

## 2 Muligheder for at spare energi

### TIP

#### Begrænsning af rumtemperaturen

Begrænsning af rumtemperaturen såt højt, at den lige føles behagelig. Enhver yderligere grad er ensbetydende med et unødvendigt energiforbrug på ca. 6%.

### TIP

#### Sænk rumtemperaturen om natten

Sænk rumtemperaturen om natten, og når De ikke er hjemme.

### TIP

#### Udvidelse af natsænkningen

Lav tiderne med sænket rumtemperatur så lange som muligt. Bygningens varmetræghed sørger for, at rumtemperaturen kun falder langsomt.

### TIP

#### Luft ud- kortvarigt og kraftigt

Åbn kun vinduer i varmeperioden for at udlufte og ikke for at regulere temperaturen. En kort udluftning med helt åbent vindue er mere effektiv og energibesparende end en trækruede, der står åben i lang tid. Indstil kontakten for driftform (2) på  , mens De udluftet. Derved undgås unødvendig start/stop af kedlen.

### TIP

#### Hold rumtermostaten fri

Undgå at dække rumtermostaten til med møbler gardiner eller andre genstande, således at rumtermostaten uhindret kan registrere den cirkulerende luft.

### TIP

#### Åbn helt for radiatorventilerne

I de rum, hvor rumtermostaten er monteret, skal alle radiatorventiler stå helt åbne.



#### 3.1 Valg af driftsform

Med kontakten til valg af drift fig. 1 (2) kan De indstille Deres anlægs driftsform.

Ved en ændring af driftsformen vil der være en vis reaktionstid, før den ønskede rumtemperatur opnås.

I stilling ☀ vil rumtemperaturen konstant holde sig på den indstillede dagtemperatur (dagtemperatur-vælgerknap, fig. 1 (1)).

I stilling ⌂ vil rumtemperaturen konstant holde sig på den indstillede nattemperatur (temperaturen er fra fabrikken indstillet til 15 °C).  
Deres VVS-installatør kan ændre fabriksindstillingen.

I stilling ⌃ vil rumtemperaturen skifte mellem dagtemperatur og nattemperatur. Ind- og udkobling vil følge kontaktrytterne Kap. 5.



## 4 Indstilling af tænd-sluk-uret

### 4.1 Indstilling af tænd-sluk-uret

Rumtermostaten VRT-QZA har et dagsopvarmingsprogram med et tænd-sluk-uret, hvis døgnskala (6) drejer sig en gang rundt hvert døgn.

På viserne kan De aflæse det aktuelle klokkeslæt – som normalt. Referencetrekanten (4) peger på et klokkeslæt, f. eks. kl. 15. Vær opmærksom på, at tænd-sluk-uret har en cifferskive med en døgnskale (6); kl. 15 om eftermiddagen skal referencetrekanten pege på „15“ og ikke på „3“.

### 4.2 Indstilling af klokkeslættet

Klap tænd-sluk-urets inspektions vindue op mod højre med det venstre fingerhak. Drej minutviseren (3) **med** uret, til referencetrekanten (4) står på det korrekte klokkeslæt, f. eks. „15“.

**Eksempel:** De indstiller tænd-sluk-uret kl. 15<sup>00</sup> om eftermiddagen. Drej minutviseren **med** uret, til referencetrekanten (4) står over tallet „15“.

Hvis referencetrekanten peger på „3“, skal De stille tænd-sluk-uret 12 timer længere frem. Det nøjagtige klokkeslæt indstiller De med minutviseren – som normalt.



## 5.1 Vælg dagtemperatur

Dagtemperaturvælgeren fig. 1 (1) stilles på den dagtemperatur, som i husets mest brugte rum lige netop giver en behagelig temperatur. Enhver yderligere grad er ensbetydende med et merforbrug af varmeenergi på ca. 6%.

Dagtemperaturen vil blive opnået i de perioder, De har indstillet kontaktrytterne.

**Det anbefales**, at De til at begynde med instiller dagtemperaturvælgeren på 20 °C.

## 5.2 Vælg nattemperatur

Mellem opvarmningsperioderne sænker rumtermostaten VRT-QZA automatisk rumtemperaturen med ca. 5 °C; derved spares der energi. Fra fabrikken er nattemperaturen indstillet til 15 °C.

Deres VVC-installatør kan ændre nattemperaturen til den værdi, De ønsker.



## 6 Programmering af varmetiderne

### 6.1 Programmering af varmetiderne

Varmetiden om dagen er den, De har indstillet temperaturvælgerknappen på, den er markeret ved, at kontaktrytterne (5a) er skubbet ind mod urets centrum.

**Den sænkede temperatur** – om natten, eller hvis De ikke er hjemme – er markeret ved, at kontaktrytterne (5a) er skubbet væk fra urets centrum.

### 6.2 Fabriksindstillet grundprogram

Fra fabrikken er rumtermostaten VRT-QZA indstillet til at producere varme i tiden mellem kl. 06<sup>00</sup> – 22<sup>00</sup> og natsænke mellem kl. 22<sup>00</sup> – 06<sup>00</sup>.

Denne indstilling kan man evt. bruge i weekenden, hvis man er hjemme.

### 6.3 Angivelse af varmetiden

På grund af de skiftende udtemperaturer kan det anbefales at indstille uret til at opvarme en time, inden De står op eller kommer hjem, så opholdstemperaturen er på det ønskede niveau, og slukke en time, før de skal gå, og når De skal i seng.



**Eksempel:** De star op kl. 06<sup>00</sup>; uret sættes til kl. 05<sup>00</sup>; og der er varme på kl. 06<sup>00</sup>. De går kl. 08<sup>00</sup>; uret sættes til kl. 7; og rumtermostaten går på natsænkning. De kommer hjem kl. 17<sup>00</sup>, uret starter kl. 16<sup>00</sup>; og der er varmt når De kommer hjem. Ønsker De natsænkning fra kl. 23<sup>00</sup>, sættes natsænkningen til kl. 22<sup>00</sup>.

**For opvarmningstiderne** med dagtemperatur trykker De kontaktrytteren (5a) ind mod centrum.

**For natsænkningstiderne** med nattemperatur trykker De kontaktrytteren (5b) væk fra centrum.

### 6.4 Genemført indstilling

Når De har indstillet Deres skiftetidspunkter med kontaktrytterne (5a og 5b), lukkes klappen mod venstre og fungerer herefter som ur.



## 7 Specielle funktioner

### 7.1 Week-end drift

Hvis De i week-enden eller ved selskabelighed har brug for varme på andre tidspunkter end det dem, har indstillet Deres rumtermostat til, drejer De knappen (2) over på ☼ . Når De igen ønsker at gøre brug af Deres indstillede varmeprogram, drejer De knappen (2) tilbage på ⊖ .

### 7.2 Sommerdrift

Stil driftsformvælgeren (2) i stilling ☽ . Så reguleres varmeanlægget hele tide med nattemperatur.

### 7.3 Frostsikring

Ved længere tids bortrejse er det en fordel at frostsikre varmeanlægget. Stil driftvælgeren på ☼ og dagtemperaturvælger på 5 °C. Deres hus er nu frostsikret.

**NB! Hvis der er centralvarmerør i skunk eller krybekælder, skal pumpen køre konstant.**

### 7.4 Drift og strømsvigt

Af hensyn til miljøet befinner der sig ikke noget batteri i denne rumtermostat. Deres rumtermostats tænd-sluk-ur bliver stående ved strømsvigt. Men det indlæste program bibeholdes. Når netspændingen vender tilbage, løber varmeprogrammet automatisk videre. Men klokkeslættet skal korrigeres. Indstil det aktuelle lokkeslæt med minutviseren (3) som beskrevet i kap. 4.



### Indstilling på Vaillant termoblokken

Indstil fremløbstermostaten på Deres Vaillant termoblok i overensstemmelse med følgende anbefaling:

Ved varmeanlæg i lavtemperaturområdet med fremløbstemperaturer indtil max. 75 °C: stilling 7.

Ved varmeanlæg med fremløbstemperaturer indtil max. 90 °C: stilling 9.



DK

## 9 Anvendelsesområde

### 9.1 Installation

Vaillant rumtermostat VRT-QZA er specielt beregnet for tilslutning til en Vaillant VC/VCW-kedel. Med 24 volt strømtilslutning for rumtermostat er den let at tilslutte til kedlens klemrække på klemmerne 7, 8, 9. Se udførlig information i kedlens installationsvejledning.

Montagepladen kan erstatte en tidligere Vaillant rumtermostat.

Rumtermostaten VRT-QZA er fra fabrikken indstillet til 2-punktstyring.

Deres VVS-installatør kan omstille rumtermostaten til analog-styring der er beskrevet i kap. 12.2.1.

Der skal ikke ændres på de elektriske tilslutninger.

### 9.2 Pumpekontakt

Ved tilslutning af rumtermostatstyringen VRT-QZA til Vaillant VC/VCW kedler er det muligt at have en konstant pumpedriftpå vinterdrift (driftform I), men ved sommerdrift (driftform II eller S) vil pumpen kun køre, når der er bruges varmt vand.



## 10.1 Montagedsted

Rumtermostaten skal for optimal udnyttelse, placeres på et velegnet sted. Det mest velegnede sted er for det meste på en indervæg i opholdsstuen i ca. 1,5 m højde. Undgå at dække rumtermostaten til med møbler, gardiner eller andre genstande, således at rumtermostaten uhindret kan registrere den cirkulerende luft.

Ved placeringen skal der også tages hensyn til ekstra varme fra fjernsyn og sol, træk fra en åben dør eller et åbnet vindue.

I rummet hvor rumtermostaten er placeret, skal alle radiatorventiler være helt åbne.

## 10.2 Montagerækkefølge

De elektriske ledninger tilsluttes til VC/VCW kedlens klemrække og trækkes hensigtsmæssigt til rummet, hvor rumtermostaten skal monteres. Opsætningen af rumtermostaten foretages på følgende måde:

- Rumtermostatens overdel (7) afmonteres ved at stikke en skruetrækker ind i klemmeholderne (8) på montagepladen (9), og aftages.
- Der bores 2 huller med et 6 mm bor, der hvor De har afmærket, i væggen, og der indsættes 2 dyvler.
- Montagepladen fastskrues på væggen med de medleverede skruer.

## 10.3 Forskrifter

- ! Monteringen af el-tilslutningen må kun foretages af en faglært elektriker.
- ! VDE-forskrifterne samt forskrifterne fra det stedlige el-værk skal overholdes.
- ! Forvis Dem om, at fyret er slukket.



## 11 Tilslutning af rumtermostaten

### 11.1 Tilslutningsmuligheder

Rumtermostaten VRT-QZA må kun monteres på lavspændingsklemmerne 7, 8, 9 (fig. betegnelse 12) på VC/VCW kedlens klemrække.

El-tilslutningen må kun udføres af en elektriker. Før tilslutning af ledninger slukkes kedlen ved at sætte hovedkontakten på „0“.

### 11.2 Forbindelse af kedel

Kablet trækkes igennem kabelgennemføringen fig. 3 (11) og monteres i klemrækken.

7, 8, 9. På Vaillant VC/VCW kedlen trækkes kablet gennem kabelgennemføringen og træktaflastes under kabelbøjlen. Undgå at føre kablet mellem rumtermostat og kedel parallelt med 220 volt-kabler, da dette kan medføre driftsforstyrrelser på kedlen.

### 11.3 Klargøring til drift

Efter tilslutning på klemmerækken (12) skal rumtermostaten monteres i selve montagepladen. Rumtermostaten tilpasses ind i montagesoklen.

Hovekontakten på VC/VCW-kedlen sættes på „1“.



## 12.1 Første ibrugtagning/opstart

Opstart af Vaillant rumtermostat såvel som første indstilling af varmeprogram – efter kundens ønske – skal udføres af den VVS-installatør der har ansvaret for installationen.

Følgende skal brugeren  
være bekendt med:

se afsnit

Energisparemuligheder

kap. 2

Driftsform

kap. 3

indstilling af ur

kap. 4

Programmering af varmetiderne

kap. 6

Kontrol af funktionerne

kap. 7

Indstilling af fremløbstemperaturen

kap. 8

## 12.2 Indstillingsmuligheder

Ved ændring af fabriksindstilling:

Vær opmærksom på at hovedkontakten tænd/sluk på VC/VCW-kedlen skal sættes på „0“, før en ændring kan foretages. Når VVS-installatøren har taget rumtermostaten af montagesoklen i overensstemmelse med fig. 2, kap. 9, kan han gennemføre følgende ændringer:

### 12.2.1 2-punkts eller analogstyring

Fra fabrikken er rumtermostaten VRT-QZA indstillet til 2-punktsstyring. Denne indstilling er nødvendig, når VC/VCW kedlens ydelse er større end det beregnede varmetab. Kedlens ydelse kan være større end husets varmetab for at tilgodese det varme brugsvand.



## DK 12 Ibrugtagning

Fabriksindstillingen er „Z“ (fig. 5, punkt 14).

I anlæg, hvor kedelydelsen er tilpasset det beregnede varmetab, anbefales det, at rumtermostaten omstilles til analog styring. Til det skal 2-punkts-/analog omskitteren (14) sættes på „A“. Analogstyring giver en glidende fremløbs-temperatur afhængig af rumtemperaturen.

Analogstyring kan med fordel anvendes på alle typer varmeanlæg på nær gulvarmeanlæg, her anbefales 2-punktsstyring.

### 12.2.2 Ændring af nattemperatur (fig. 5)

Fra fabrikkens side er nattemperaturen indstillet på 15 °C. De kan på nattemperatur-potentionetret (fig. 5, punkt 15) indstille den af kunden ønskede nattemperatur.

### 12.2.3 Tilpasning af temperaturangivelserne (fig. 6)

Vaillant rumtermostaten er justeret på fabrikken. Hvis rumtermostaten ikke er monteret på det mest optimale sted, kan det hænde, at rumtemperaturen (termometervisningen) er højere end den værdi, De har indstillet.

**Eksempel:** De har indstillet en temperatur på 20 °C på apparatet. Deres termometer viser 22 °C efter en vis tid – rumtemperaturen er stabil.  
**Henvisning!** Åbne døre og vinduer samt direkte sollys må ikke påvirke rumtermostaten.

Temperaturvælgeren (1) kan tilpasses efter den faktiske rumtemperatur



### For tilpasning

- Åbn apparatet, se kapitel 11.2 (fig. 2)
- Hold fast i temperaturvælgeren (1), som f. eks. er indstillet på 20 °C.  
Træk temperaturvælgerskiven (17) ud, så indstillingen kan ændres med 2 °C (til 18 °C).  
Tryk temperaturskiven ind igen, se temperaturskalaen (21).

Nu er termostaten tilpasset efter Deres individuelle rumforhold.

### 12.2.4 Begrensning af indstillingsområder

På billede 7 er som eksempel vist et indstillingsområde mellem 15 ° og 20 °C. Temperaturvælgeren (1) stilles til 20 °C og begrænsningsfjederen (20) løftes og sættes ved begrænsningsstiften (18). Temperaturvælgeren sættes på 15 °C og begrænsningsfjederen (19) løftes og sættes ved begrænsningsstiften (18).

Nu er indstillingsområdet fastlåst 15 °C...20 °C. Vær opmærksom på, at den fjeder med rød mærking ikke kan flyttes, den tjener kun til hjælp til at finde den fabriksindstillede temperaturindstilling, der er forklaret i kap. 12.2.3.



## DK 12 Ibrugtagning

### 12.2.5 Fikseret temperaturindstilling

På billede 8 er som eksempel en fikseret temperaturindstilling på 20 °C. Først indstilles rumtemperaturen på den ønskede værdi, i eksemplet 20 °C. Begrænsningsfjedrene løftes og sættes på hver side af begrænsningsstiften (18), så temperaturvælgerknappen ikke kan flyttes.

Ved enhver temperaturindstilling skal hovedkontakten på VCNCW-kedlen sættes på „I“, som der er beskrevet i kap. 11.3.



Med CE-markeringen dokumenteres det, at VRC i forbindelse med Vaillant opvarmningsapparater opfylder de grundlæggende krav fra lavspændingsdirektivet (Rådets direktiv 73/23/EØF) og svarer til det godkendte typemønster. Ligeledes opfylder det bestemmelserne fra den østrigske sikkerhedsforordning.

For skader, som skyldes manglende overholdelse af denne vejledning, især på grund af forkert ledningsføring eller mekaniske beskadigelser, fralægger vi os ethvert ansvar.



Termostattype		VRT-QZA
Art.-nr.		9147
Driftspænding fra VC/VCW-kedlen		15...24 V-
Strømforbrug		10 mA
Temperaturindstillingsområde	dag	5...30 °C
	nat	5...20 °C
Mulige opvarmningsperioder		4 pr. time
2-puntsregulering ind/udkobling		2 K
Analogregulering P-bånd		1 K
Mål:	Bredde/Højde/Dybde	148 mm/85 mm/29 mm
Vægt		ca. 200 g
Tilslutningsledninger		3 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Kapslinsklasse		IP 30
Omgivelsestemperaturområde		+5...+40 °C
Lageromgivelsestemperatur		-20...+50 °C

**int**

Fig. 2

- 7 Raumtemperaturregler-Oberteil
- 8 Haltenocken
- 9 Montageplatte
- 10 Befestigungsbohrungen

- 7 Kamerthermostaatdeksel
- 8 Bevestigingsnokken
- 9 Montageplaat
- 10 Bevestigingspunten

- 7 Front casing of room thermostat
- 8 Retaining cams
- 9 Mounting plate
- 10 Fixing holes

- 7 Carcasa del termostato
- 8 Leva de retención
- 9 Chasis de montaje
- 10 Taladros de fijación

- 7 Boîtier du thermostat
- 8 Ergots
- 9 Socle de fixation
- 10 Trous de fixation

- 7 Rumtermostat overdel
- 8 Låsetap
- 9 Montageplade
- 10 Befæstelsesboringer

Fig. 2 int

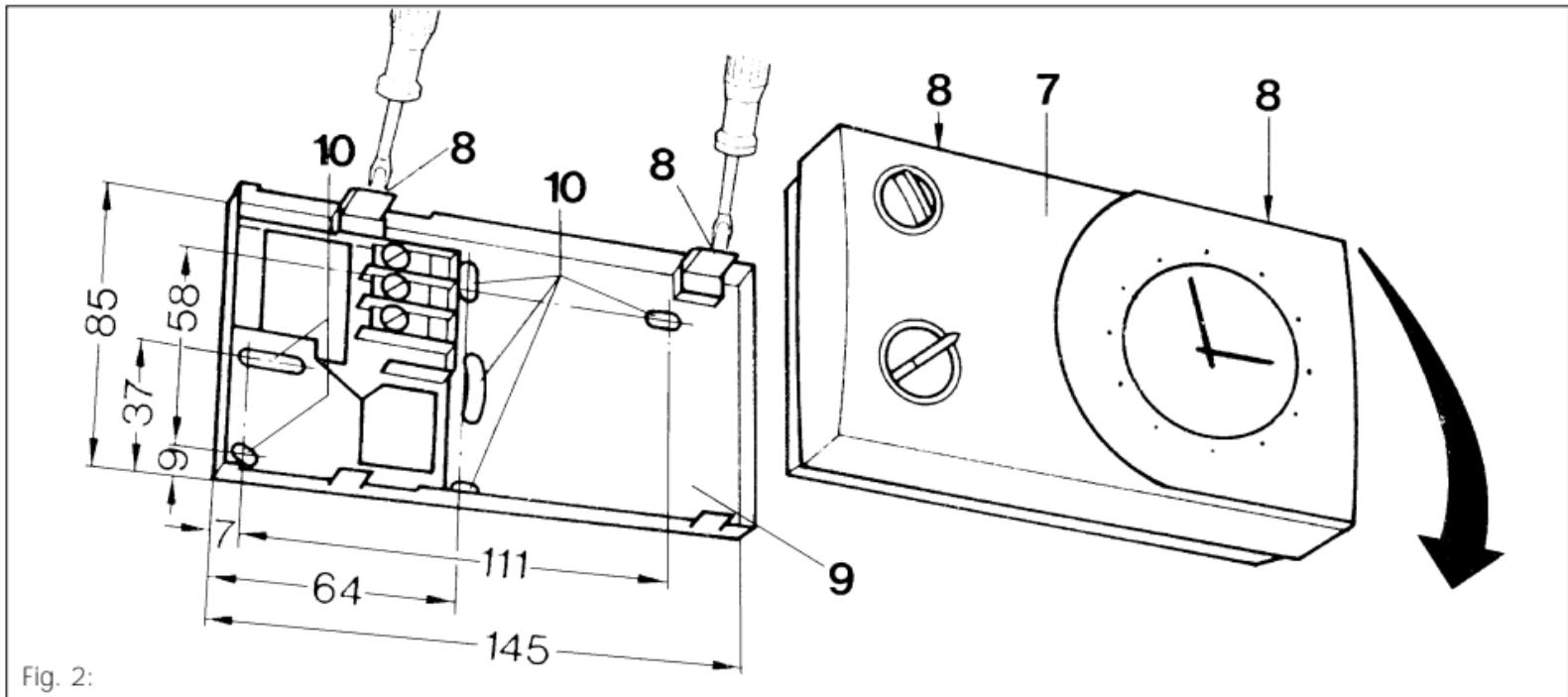


Fig. 2:

**int**

Fig. 3, 4

9	Montageplatte	9	Socle de fixation	9	Chasis de montaje
10	Befestigungsbohrungen	10	Trous de fixation	10	Taladros de fijación
11	Kabeldurchführung	11	Passe-câble	11	Pasasmuro
12	Klemmleiste	12	Bornier VRT-QZA	12	Regleta de bornes VRT-QZA
12a	Kontakte	12a	Contacts	12a	Contactos
13	Vaillant Thermoblock	13	Chaudière Termotop/ Thermocompact	13	Caldera mural Vaillant THERMOcompact
9	Mounting plate	9	Montageplaat	9	Montageplade
10	Fixing holes	10	Bevestigingspunten	10	Befæstelsesboringer
11	Cable entry	11	Kabeldoorvoer	11	Kabelgennemføring
12	Terminal strip VRT-QZA	12	Klemmenstrook VRT-QZA	12	Klemrække VRT-QZA
12a	Contacts	12a	Contacten	12a	Kontakter
13	Vaillant THERMOcompact/ COMBIcompact	13	Klemmenstrook Vaillant Thermocompact	13	Vaillant THERMOcompact VC

Fig. 3, 4 int

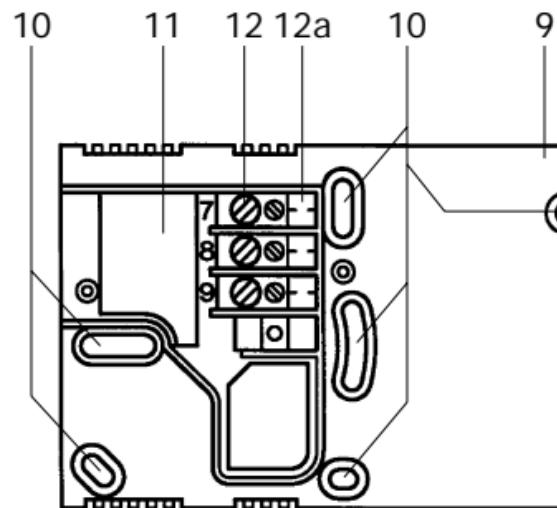


Fig. 3:

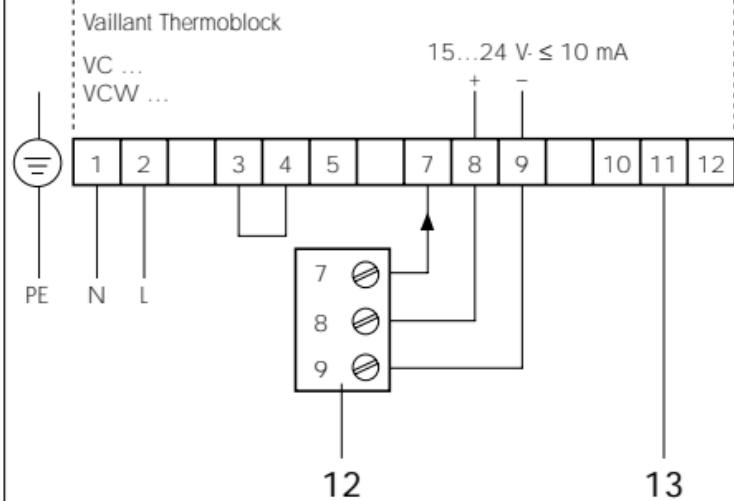


Fig. 4:



int

Fig. 5

- 12b Steckmesser
- 14 Zweipunkt-/Analog-Umschalter
- 15 Nachttemperatur-Potentiometer

- 12b Contacten
- 14 Aan/Uit analoge schakelaar
- 15 Nachttemperatuur-Potentiometer

- 12b Blades
- 14 On/Off analog control switch
- 15 Night-time temperature potentiometer

- 12b Cuchilla insertable
- 14 Comutador de dos posiciones/analógico
- 15 Potenciómetro de temperatura nocturna

- 12b Languettes
- 14 Commutateur pour la régulation  
»tout ou rien«/action constante
- 15 Potentiometre de température nocturne  
(abaissement)

- 12b Stikmåler
- 14 Topunkts-/analog-omskifter
- 15 Nattemperatur-potentiometer

Fig. 5 int

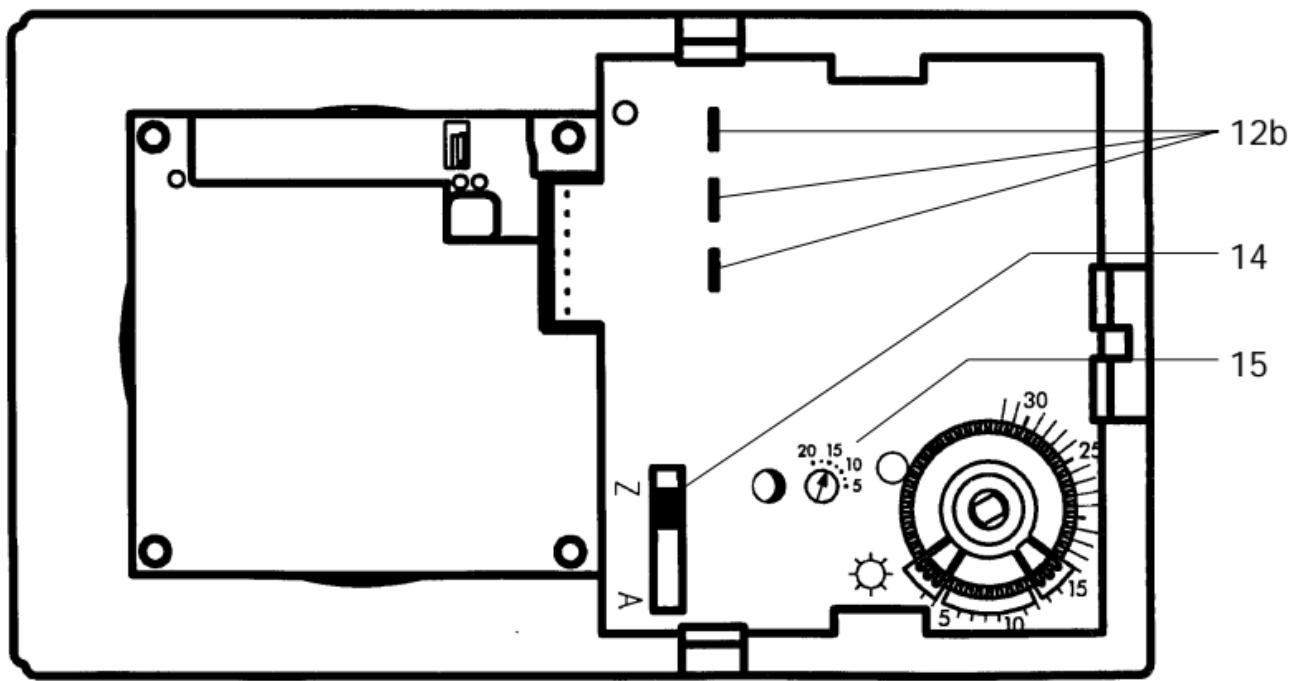


Fig. 5:



int

Fig. 6, 7

1	Tagtemperaturwähler	1	Sélecteur de température diurne	1	Selector de temperatur diaria
17	Tagtemperaturwählerscheibe	17	Cadran du sélecteur de température diurne	17	Disco del selector de temperatura diaria
18	Begrenzungsstift	18	Butée de limitation	18	Tope de limitación
19	Begrenzungsfeder min. Temperatur	19	Cavalier limiteur température min.	19	Resorte de limitación para la temperatura mín.
20	Begrenzungsfeder max. Temperatur	20	Cavalier limiteur température max.	20	Resorte de limitación para la temperatura max.
21	Temperaturskala	21	Echelle du sélecteur de température	21	Escala
1	Temperature selector	1	Knop voor temperatuurstelling	1	Dagtemperaturindstillingsknap
17	Temperature selector dial	17	Calibratieschijf	17	Dagtemperaturvælgerskive
18	Limit stop	18	Aanslagstift voor temperatuurbegrenzing	18	Begrænsningsstift
19	Limiting spring for min. temperature	19	Ruiter min. temperatuur	19	Begrænsningsfjeder
20	Limiting spring for max. temperature	20	Ruiter max. temperatuur	20	Begrænsningsfjeder
21	Temperature graduation	21	Temperatuurschaal	21	Temperaturskala

Fig. 6, 7 int

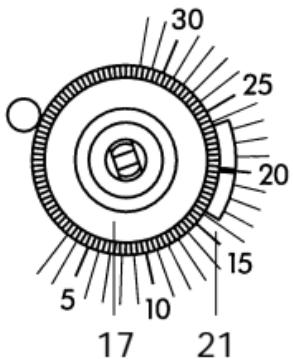
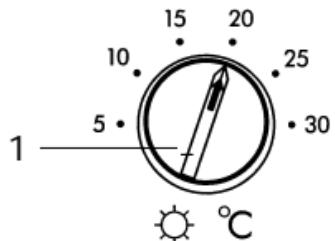


Fig. 6:

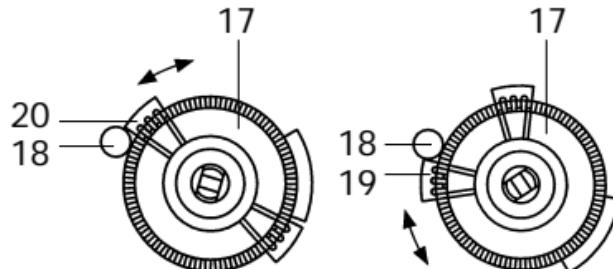
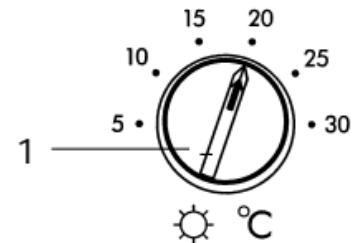


Fig. 7:

**int****Fig. 8**

- 18 Begrenzungsstift
- 19 Begrenzungsfeder für min. Temperatur
- 20 Begrenzungsfeder für max. Temperatur

- 18 Aanslagstift
- 19 Ruiter voor min. temperatuur
- 20 Ruiter voor max. temperatuur

- 18 Limit stop
- 19 Limiting spring for min. temperature
- 20 Limiting spring for max. temperature

- 18 Tope de limitación
- 19 Resorte de limitación de la temperatura mín.
- 20 Resorte de limitación de la temperatura max.

- 18 Butée de limitation
- 19 Cavalier limiteur pour la température min.
- 20 Cavalier limiteur pour la température max.

- 18 Begrænsningsstift
- 19 Begrænsningsfjeder
- 20 Begrænsningsfjeder

Fig. 8 int

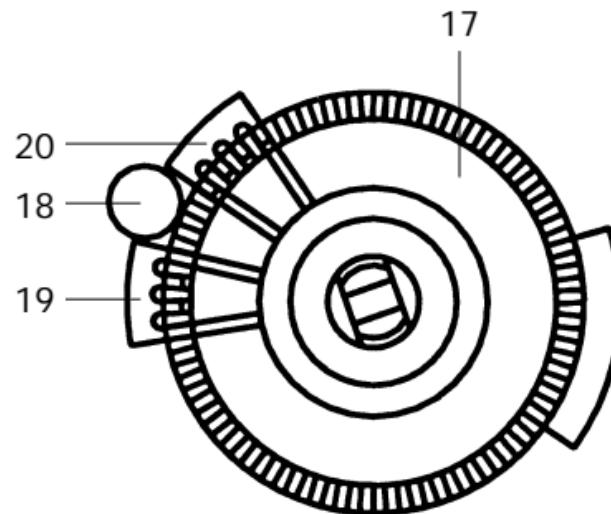
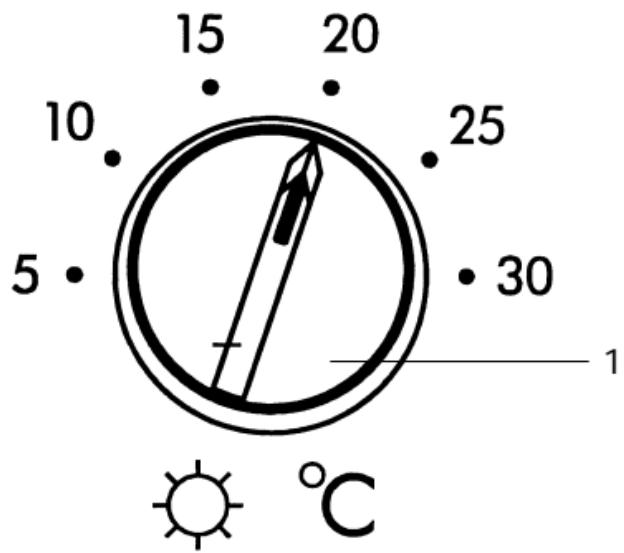


Fig. 8:



# Vaillant

Joh. Vaillant GmbH u. Co.  
Berghauser Straße 40 · 42850 Remscheid  
Telefon 0 21 91/18-0 · Telefax 0 21 91/18-28 10  
<http://www.vaillant.de> · E-Mail: [info@vaillant.de](mailto:info@vaillant.de)