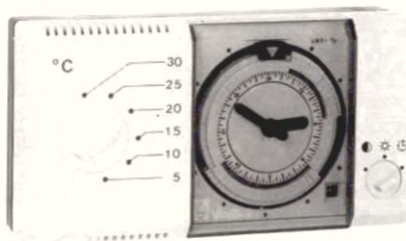




Vaillant



CALOTROL®

24 V —

Raumtemperaturregler mit Schaltuhr
Roomthermostat with clock
Thermostat d'ambiance avec horloge
Kamerthermostaat met schakelklok
Termostato ambiente con orologio

VRT-QTA/4 Art. **9085**
24 h-⊕ No.

VRT-QWA/4 Art. **9086**
7 d-⊕ No.

Foto: VRT-QTA/4

809486 int

Bedienungsanleitung für den Benutzer

1 Tagtemperaturwähler

zur Einstellung der gewünschten Raumtemperatur.

2 Minutenzeiger

zur Anzeige und Einstellung der Uhrzeit und bei 7-Tage-Heizprogramm auch des Wochentages.

3 Bezugsdreieck

zeigt auf die Tageszeit (z. B. ·3· oder ·15· Uhr) und bei 7-Tage-Heizprogramm auf den Wochentag (z. B. ·Mo·).

4 Schaltreiter auf innerem Kreis

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

5 Schaltreiter auf äußerem Kreis

= Absenkezeit mit Nachttemperatur, d. h. in diesem Zeitraum wird die Raumtemperatur nach einem gegenüber der Einstellung am Tagtemperaturwähler (1) niedrigeren Sollwert geregelt.

6 Betriebsartenschalter

Regelung der Raumtemperatur bei:

Stellung ☼ konstant auf Tagtemperatur

Stellung ● konstant auf Nachttemperatur

Stellung ☾ selbsttätig wechselnd entsprechend dem eingestellten Heizprogramm

Die Schaltuhr mit dem Minutenzeiger (2) und den Schaltreitern (4, 5) ist nach Hochklappen des Sichtfensters an der unteren Fingertaste zugänglich.

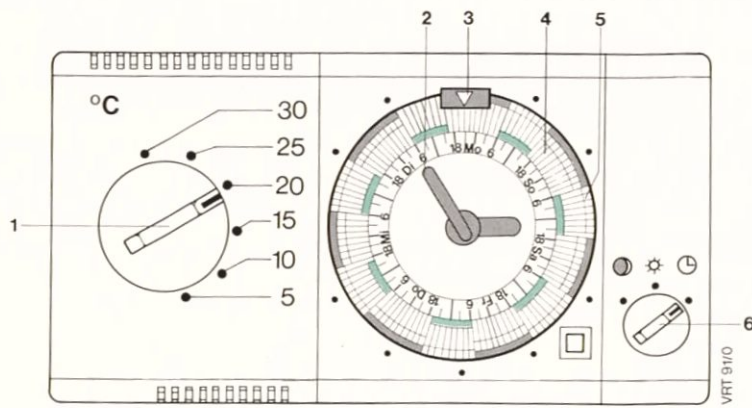


Fig. 1

Fig. : VRT-QWA/4

Inhalt · Contens · Nomenclature · Inhoud · Indice

Ⓓ	A Bedienungsanleitung	Seite	3...10
	B Montageanleitung	Seite	11...17
ⒼⒷ	A Operating instructions	page	18...24
	B Installation instructions	page	25...31
Ⓕ	A Mode d'emploi	page	32...36
	B Instructions de montage	page	37...41
ⒼⒶ	A Bedieningsaanwijzing	blz.	42...48
	B Montagevoorschriften	blz.	49...55
Ⓘ	A Istruzione di servizio	pagina	56...62
	B Istruzione di montaggio	pagina	63...69

1 Energiesparmöglichkeiten

1.1 Raumtemperatur begrenzen

Begrenzen Sie die Raumtemperatur auf den Wert, der für Ihr Behaglichkeitsempfinden gerade ausreicht. Jedes Grad darüber bedeutet einen unnötigen Mehrverbrauch an Heizenergie von etwa 6%.

1.2 Raumtemperatur nachts absenken

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

1.3 Absenkezeiten ausdehnen

Die Heizung soll frühestens eine Stunde vor dem Zeitpunkt einschalten, ab dem Sie Wärme benötigen. Die Heizung soll mindestens eine Stunde vor dem Zeitpunkt abschalten, bis zu dem Sie es warm haben wollen. Die Wärmehaltbarkeit Ihres Gebäudes läßt die Raumtemperatur nur allmählich absinken.

1.4 Lüften, kurz aber kräftig

Öffnen Sie während der Heizperiode das Fenster nur zum Lüften und nicht zur Temperaturregulierung. Eine kurze Stoßlüftung ist wirkungsvoller und energiesparender als lange offenstehende Kippfenster. Stellen

Sie während der Lüftung den Betriebsartenschalter (6) auf ●; damit vermeiden Sie eine unnötige Heizungseinschaltung.

1.5 Unbewohnte Räume kühl halten

Wollen Sie die Räume lediglich vor Frost schützen, so schieben Sie den Betriebsartenschalter (6) auf ☆ und stellen den Tagtemperaturwähler (1) auf 5°C.

1.6 Raumtemperaturregler freihalten

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

1.7 Heizkörperventile voll öffnen

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

2 Schaltuhr einstellen

2.1 Einstellung der Schaltuhr ablesen

Der VRT-QTA/4 hat ein Tagesheizprogramm mit einer Schaltuhr, deren Ziffernscheibe sich einmal in 24 Stunden dreht; Sie erkennen dies an der Einteilung der Ziffernscheibe in 24 Stunden sowie rechts darüber an der Bedruckung: VRT-QTA.

Der VRT-QWA/4 hat ein Wochenheizprogramm mit einer Schaltuhr, deren Ziffernscheibe sich einmal in 7 Tagen dreht; Sie erkennen dies an der Einteilung der Ziffernscheibe in 7 Tage sowie rechts darüber an der Bedruckung: VRT-QWA.

Die eingestellte Tageszeit – sowie bei 7-Tage-Heizprogramm den aktuellen Wochentag – können Sie auf der Ziffernscheibe unterhalb des Bezugsdreiecks (3) ablesen. Bitte beachten Sie, daß die Ziffernscheibe eine 24-Stunden-Einteilung hat: nachmittags um 15 Uhr muß das Bezugsdreieck (3) auf ›15‹ nicht auf die ›3‹ zeigen.

Die Uhrzeit können Sie – wie gewohnt – an den beiden Zeigern ablesen.

2.2 Uhrzeit einstellen

Klappen Sie das Sichtfenster vor der Schaltuhr unten an der Fingerraste hoch. Drehen Sie den Minutenzeiger (2) in beliebiger Richtung, bis das Bezugsdreieck (3) über der korrekten Uhrzeit (z. B. ›15‹ oder ›3‹) – und beim 7-Tage-Heizprogramm auch über dem aktuellen Wochentag (z. B. ›Mo‹) – steht.

Beispiel: Sie stellen am Montagnachmittag um 14.55 Uhr die Schaltuhr ein: Drehen Sie den Minutenzeiger (2) solange in beliebiger Richtung, bis das weiße Bezugsdreieck (3) über der ›15‹ – und beim 7-Tage-Heizprogramm auch über ›Mo‹ steht. Weist das Bezugsdreieck (3) auf ›3‹ so stellen Sie die Schaltuhr 12 Stunden vor. Die genaue Uhrzeit stellen Sie am Minutenzeiger (2) wie gewohnt ein.

3 Raumtemperatur wählen

3.1 Tagtemperatur

Stellen Sie am Tagtemperaturwähler (1) die Raumtemperatur ein, die Ihnen während Ihres Aufenthaltes im Hauptwohnraum gerade ausreicht. Jedes Grad darüber bedeutet einen unnötigen Mehrverbrauch an Heizenergie von etwa 6 %.

Nach dieser Tagtemperatur regelt Ihr Raumtemperaturregler dann während der Heizzeiten, für die die Schalter (4) auf den inneren Kreis gedrückt sind.

Empfehlung: Stellen Sie den Temperaturwähler (1) zunächst auf 20°C.

Die Stellung des Tagtemperaturwählers kann Ihr Installateur so versetzen, daß seine Anzeige der des Raumthermometers entspricht.

3.2 Nachttemperatur

Zwischen diesen Heizzeiten senkt Ihr Raumtemperaturregler die Temperatur selbsttätig und energiesparend ab.

Werkseitig ist diese Absenkung auf 5 K (5°C) eingestellt.

Wenn Sie am Tagtemperaturwähler (1) 20°C eingestellt haben, schaltet der Raumtemperaturregler während der eingestellten Absenkezeiten das Heizgerät erst ein, wenn die Raumtemperatur unter 15°C gefallen ist.

Diese Differenz zwischen Tag- und Nachttemperatur kann Ihr Installateur bis 10 K (10°C) erweitern.

Bedienungsanleitung für den Benutzer

4 Heizprogramm eingeben

4.1 Werkseitige Voreinstellung

Bereits jetzt, nachdem Sie die Uhrzeit eingestellt und die Raumtemperatur gewählt haben, führt Ihr Raumtemperaturregler ein sinnvolles Heizprogramm durch:

Heizzeit mit Tagtemperatur täglich 6 - 22 Uhr
Absenkezeit mit Nachttemperatur täglich 22 - 6 Uhr

4.2 Heizprogramm festlegen

Ermitteln Sie den optimalen Heizrhythmus entsprechend den Lebensgewohnheiten Ihrer Familie.

Bei den von Ihnen gewählten Schaltpunkten beginnt der Wechsel auf eine andere Temperatur. Danach verstreicht dann eine – von Ihrem Haus und Ihrer Heizungsanlage sowie der wechselnden Außentemperatur abhängige – Zeit, bis die gewünschte Temperaturänderung erreicht ist. Probieren Sie deshalb aus, wie weit Sie die Schaltpunkte nach vorne schieben müssen.

Empfehlung: zunächst

Einschaltzeitpunkt 1 Stunde vorziehen
Ausschaltzeitpunkt 2 Stunden vorziehen

4.3 Durchführung der Einstellung

Klappen Sie das Sichtfenster Ihres Raumtemperaturreglers unten an der Fingertaste hoch. Stellen Sie die Schaltreiter (4) und (5) entsprechend Ihrem Heizprogramm ein.

Für die Heizzeiten mit der Tagtemperatur drücken Sie die Schaltreiter (4) in den inneren Kreis.

Für die Absenkezeiten mit der energiesparenden Nachttemperatur drücken Sie die Schaltreiter (5) auf den äußeren Kreis.

Bitte merken Sie sich:

Tagtemperatur	in den Zeiträumen mit eingeschobenen Schaltreitern (4).
Nachttemperatur	in den Zeiträumen mit herausgeschobenen Schaltreitern (5).

5 Betriebsart festlegen

Mit dem Betriebsartenschalter (6) können Sie das Heizprogramm unterbrechen, ohne dessen Einstellung zu verändern:

In Stellung ☐ wird die Raumtemperatur ständig nach dem am Tagtemperaturwähler (1) eingestellten Wert geregelt.

In Stellung ● wird die Raumtemperatur ständig auf Nachttemperatur gehalten, also auf einen gegenüber der Tagtemperatur abgesenkten Wert.

In Stellung ☉ wird die Raumtemperatur automatisch entsprechend dem von Ihnen eingegebenen Heizprogramm geregelt.

6 Besondere Betriebszustände

6.1 Wochenend-Betrieb

Soll, z. B. am Wochenende oder während einer Party, die Absenkezeit vorübergehend aufgehoben werden, so drehen Sie den Betriebsartenschalter (6) auf Stellung ✱. Soll das eingestellte Heizprogramm wieder wirksam werden, drehen Sie den Betriebsartenschalter (6) auf Stellung ☉ zurück.

6.2 Sommerbetrieb für Wohnräume

Soll lediglich während der Nacht eine zu starke Abkühlung vermieden werden, so brauchen Sie das eingegebene Heizprogramm nicht zu ändern, sondern nur den Betriebsartenschalter (6) auf Stellung ● zu drehen.

Bedienungsanleitung für den Benutzer

6.3 Frostschutz

Wollen Sie die Räume lediglich vor Frost schützen, so drehen Sie den Betriebsartenschalter (6) auf ☼ und stellen den Tagtemperaturwähler (1) auf 5 °C.

6.4 Betrieb bei Netzausfall

Bei Stromausfall läuft die Schaltuhr Ihres Raumtemperaturreglers über einen Akku ca. 40 Stunden weiter, das eingegebene Heizprogramm bleibt erhalten.

Nach Wiederkehr der Netzspannung läuft das Heizprogramm automatisch weiter, der eingebaute Akku lädt sich wieder auf.

6.5 Langfristige Netzunterbrechung

Bei Spannungsausfällen von mehr als 40 Stunden, die zur vollständigen Entladung des Akkus führen, bleibt die Schaltuhr stehen, die Programmierung jedoch erhalten. Nach Wiederkehr der Netzspannung muß lediglich die Schaltuhr am Minutenzeiger (2) auf die Tageszeit und beim 7-Tage-Heizprogramm des VRT-QWA/4 zusätzlich auf den Wochentag eingestellt werden (siehe Abschnitt 2).

Der Akku für die Gangreserve lädt sich selbsttätig wieder auf.

7 Vorlauftemperatur am Thermoblock einstellen

Stellen Sie den Vorlauftemperaturregler entsprechend den nachstehenden Empfehlungen ein:

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

Stellung 7

Bei Heizungsanlagen mit Vorlauftemperaturen bis max. 90 °C:

Stellung 9

8 Einsatzmöglichkeiten

Der Vaillant Raumtemperaturregler mit Schaltuhr VRT-QTA/4 bzw. VRT-QWA/4 ist speziell für den Anschluß an einen Vaillant Thermoblock vorgesehen.

Der Vaillant Raumtemperaturregler VRT-QTA/4 bzw. VRT-QWA/4 dient zur selbsttätigen Regelung auf die gewählte Raumtemperatur. Die eingebaute Schaltuhr senkt die Raumtemperatur für die eingestellten Zeiträume selbsttätig ab.

Der **VRT-QTA/4** hat ein Tagesheizprogramm mit einer Schaltuhr, deren Ziffernscheibe sich einmal in 24 Stunden dreht.

Der **VRT-QWA/4** hat ein Wochenheizprogramm mit einer Schaltuhr, deren Ziffernscheibe sich einmal in 7 Tagen dreht.

Im Anlieferungszustand sinkt während der eingestellten Absenkezeiten – Schaltreiter (5) herausgezogen – die Raumtemperatur bis zu 5 K (5 °C) gegenüber der Tagtemperatur. Diese Absenkung kann am Potentiometer (20, Abb. 5, Seite 73) bis auf 10 K erweitert werden.

Der Tagtemperaturwähler (1) läßt sich so nachjustieren, daß seine Anzeige mit der des Raumthermometers übereinstimmt.

Der Temperatureinstellbereich läßt sich nach oben und nach unten begrenzen, auch eine Fixstellung ist möglich.

Pumpenschaltung

Die Betriebsart «weiterlaufende Pumpe» beim Vaillant Thermoblock ist nach Anschluß des Raumtemperaturreglers VRT-QTA/4 bzw. VRT-QWA/4 nicht mehr möglich. Wird die Pumpe auf diese Betriebsart eingestellt, ergibt sich aus funktionstechnischen Gründen automatisch die Betriebsart «durchlaufende Pumpe».

Funktentstörung

Der Raumtemperaturregler ist gemäß VDE 0875 nach Funkstörgrad N entstört. Wird er mit anderen Geräten in einer Anlage verwendet, so hält diese in der Regel den Funkstörgrad N ein, wenn auch alle übrigen Betriebsmittel den Funkstörgrad N einhalten.

9 Montage

9.1 Montageort

Der Raumtemperaturregler ist an einem für seine einwandfreie Funktion geeigneten Ort anzubringen. Der günstigste Montageort ist meistens im Hauptwohnraum an einer Innenwand in etwa 1,5 m Höhe. Dort soll der Raumtemperaturregler die zirkulierende Raumluft ungehindert von Möbeln, Vorhängen oder sonstigen Gegenständen – erfassen.

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.

In dem Zimmer, in dem der Raumtemperaturregler angebracht ist, müssen alle Heizkörperventile stets voll geöffnet sein.

9.2 Montagefolge

(Fig. 2, Seite 70)

Die Anschlußleitungen zum Heizgerät werden zweckmäßigerweise vor Anbringen des Gerätes zum Montageort gelegt.

Die Befestigung des Raumtemperaturreglers wird folgendermaßen vorgenommen:

1. Zwei Befestigungsbohrungen (11) mit \varnothing 6 mm entsprechend Abb. 2 anbringen und Dübel einsetzen.
2. Mit einem Schraubendreher die Schrauben (9) lösen.
3. Gehäuseoberteil (10) hochklappen und abheben.
4. Geräteunterteil mit den beiden beiliegenden Schrauben an der Wand befestigen.

10 Elektrischer Anschluß

(Fig. 3, 4, Seite 71, 72)

10.1 Vorschriften

Der elektrische Anschluß ist von einem konzess. Fachhandwerksbetrieb durchzuführen. Dabei sind die Vorschriften des VDE und des örtlichen Elektrizitätsversorgungsunternehmens (EVU) zu berücksichtigen.

10.2 Anschluß

Am Vaillant Thermoblock den Hauptschalter auf „0“ drücken, danach den Raumtemperaturregler entsprechend den Abbildungen 3 und 4 anschließen.

Bei Unterputzinstallation das Anschlußkabel durch die Kabeleinführung (14) an die Klemmleiste (13) führen (Abb. 3).

Bei Überputzinstallation am Unterteil des Gehäuses den Steg (15) ausbrechen und am Gehäuseoberteil eine entsprechende Öffnung ausschneiden, das Anschlußkabel an die Klemmleiste (13) anschließen.

10.3 Das Gehäuseoberteil (10, Abb. 2) auf die Einhängenocken (12) setzen, zuklappen und mit den beiden Schrauben (9) auf das Gehäuseunterteil befestigen. Danach den Hauptschalter des Thermoblock auf „I“ drücken.

11 Erstinbetriebnahme

Die Inangsetzung des Vaillant Raumtemperaturreglers sowie die erste Heizprogramm-Einstellung – entsprechend den Wünschen des Benutzers – ist von dem konzessionierten Fachhandwerksbetrieb vorzunehmen, der die Verantwortung für die Installation übernommen hat.

Dabei sind folgende Maßnahmen durchzuführen	siehe Abschnitt
1. Energiesparmöglichkeiten beachten	1
2. Schaltuhr einstellen	2
3. Raumtemperatur wählen	3
4. Heizprogramm eingeben	4
5. Betriebsart festlegen	5
6. Funktion der Regelung prüfen	
7. Vorlauftemperatur am Thermoblock einstellen	7

Der Benutzer ist mit der Funktion und der Bedienung des Raumtemperaturreglers vertraut zu machen; ihm ist diese Anleitung zur Information und zur Aufbewahrung zu übergeben.

12 Regelverhalten dem Wunsche des Benutzers anpassen

Der Raumtemperaturregler ist werkseitig für den üblichen Anwendungsbereich eingerichtet.

Der Anwender ist darauf hinzuweisen, daß es die nachstehend aufgeführten Möglichkeiten gibt, das Regelverhalten des Raumtemperaturreglers seinen Anforderungen anzupassen:

Diese sind dann dem Wunsche des Benutzers entsprechend – wie in Abschnitt 12.1...12.4 beschrieben – durchzuführen.

Kundenwunsch	Durchführung nach Abschnitt
1. Absenkung vergrößern (stufenlos 5...10 K)	12.1
2. Temperaturwähleranzeige anpassen an die des Raumthermometers	12.2
3. Temperatur-Einstellbereich begrenzen	12.3
4. Eine Temperatur fixieren	12.4

12.1 Absenkung vergrößern

(Fig.5, Seite 73)

12.1.1 Einstellmöglichkeiten

Werkseitig ist eine Absenkung um 5 K eingestellt, d. h. während der Absenkezeiten – Schalter (5, Abb. 1) nach außen gezogen – sinkt die Nachttemperatur bis zu 5 K (5°C) unter die Tagtemperatur. Diese Temperaturabsenkung kann auf einen Wert zwischen 5 K und 10 K eingestellt werden.

12.1.2 Absenkung einstellen

1. **Hauptschalter** des Thermoblock auf „0“ drücken.
2. **Gehäuseoberteil** (10, Abb. 2) entsprechend Abschnitt 9.2 unter 2. und 3. abnehmen.
3. **Potentiometer** (20, Abb. 5) mit einem Schraubendreher auf den gewünschten Wert der Nachtabsenkung einstellen. Die Ziffern auf der Skala des Potentiometers (20) geben die Größe der Absenkung in K an.
4. **Gehäuseoberteil** (10, Abb. 2) entsprechend Abschnitt 10.3 aufsetzen.
5. **Hauptschalter** des Thermoblock auf „I“ drücken.

12.2 Temperaturwähleranzeige anpassen

an die des Raumthermometers

[Als Beispiel in Abb. 6, Seite 75, Tagtemperaturwähler (1) auf 20° C eingestellt - das Raumthermometer zeigt 25° C an.]

12.2.1 Einstellmöglichkeit

Der Vaillant Raumtemperaturregler ist werkseitig justiert. Zusätzlich kann der Knopf (25) des Tagtemperaturwählers (1, Abb. 1) so versetzt werden, daß seine Anzeige der des Raumthermometers entspricht. Dazu ist ein Zeitpunkt zu wählen, an dem die Raumtemperatur nicht durch äußere Einflüsse, wie Sonneneinstrahlung, bestimmt wird und sich stabilisiert hat; denn durch die Wärmeträgheit des Gebäudes erreicht die Raumtemperatur nur allmählich den eingestellten Wert.

12.2.2 Durchführung

Hauptschalter des Thermoblocks auf „0“ drücken.
Gehäuseoberteil (10, Abb. 2) entsprechend Abschnitt 9.2 unter 2. und 3. abnehmen.

Knopf (25) des Tagtemperaturwählers (1) abziehen, ohne die darunter befindliche Achse zu verdrehen. Danach ihn so versetzt wieder aufstecken, daß seine Markierung (22) auf der Skala (23) den gleichen Wert aufweist wie das Raumthermometer (24).

(Falls die Achse versehentlich verdreht wurde, läßt sich die werkseitige Justierung wieder herstellen, indem der Knopf (25) so aufgesetzt wird, daß seine Markierung (22) auf der Pfeilspitze (21) steht.)

Gehäuseoberteil (10, Abb. 2) wieder aufsetzen entsprechend Abschnitt 10.3.

Hauptschalter des Thermoblocks auf „I“ drücken.
Tagtemperaturwähler (1, Abb. 1) auf die gewünschte Raumtemperatur einstellen.

12.3 Temperatur-Einstellbereich begrenzen

[In (Fig. 7, S. 77) wird als Beispiel auf 10...25°C begrenzt.]
Hauptschalter des Thermoblocks auf „0“ drücken.

Tagtemperaturwähler (1, Abb. 1) auf den oberen Wert des Einstellbereiches [in Abb. 7 b: 25°C] drehen.

Gehäuseoberteil (10, Abb. 2) entspr. 9.2 unter 2. und 3. abnehmen.

Knopf (25) des Tagtemperaturwählers (1, Abb. 2) abziehen, ohne die darunter befindliche Welle zu verstellen und wenden.

Die Begrenzungsfeder (26 a) anheben und an dem gewünschten unteren Wert des Einstellbereiches [in Abb. 7 b: 25°C] auf der Skala im Knopf (25) einrasten.

Die Begrenzungsfeder (26 b) anheben und an dem gewünschten oberen Wert des Einstellbereiches [in Abb. 7 b: 25°C] auf der Skala im Knopf (25) einrasten.

Knopf (25) in ursprünglicher Stellung [in Abb. 7 b: 25°C] aufstecken. Wurde der Knopf (25) nicht entsprechend Abschnitt 12.2.2 versetzt, so stehen Pfeilspitze und Markierung (21 und 22 in Abb. 6) übereinander.

Gehäuseoberteil (10, Abb. 2) aufsetzen.

Hauptschalter des Thermoblocks auf „I“ drücken.

16

12.4 Eine Temperatur fixieren

[in (Fig. 8, S. 77) wird als Beispiel auf 20°C fixiert.]

Hauptschalter des Thermoblocks auf „0“ drücken.

Tagtemperaturwähler (1, Abb. 1) auf die gewünschte Raumtemperatur einstellen [in Abb. 8: 20°C].

Gehäuseoberteil (10, Abb. 2) entspr. 9.2 – 2. und 3. abnehmen.

Knopf (25) des Tagtemperaturwählers (1, Abb. 2) abziehen, ohne die darunter befindliche Welle zu verstellen, und wenden.

Die Begrenzungsfedern (26 a u. 26 b) anheben und an dem zu fixierenden Temperaturwert [in Abb. 8: 20°C] der Skala im Knopf (25) so einrasten, daß zwischen den Begrenzungsfedern eine Raste frei bleibt.

Knopf (25) in ursprünglicher Stellung [in Abb. 8: 20°C] aufstecken. Wurde der Knopf (25) nicht entsprechend Abschnitt 12.2.2 versetzt, so stehen Pfeilspitze und Markierung (21 und 22 in Abb. 6) übereinander.

Gehäuseoberteil (10, Abb. 2) aufsetzen.

Hauptschalter des Thermoblocks auf „I“ drücken.

13 Technische Daten

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.
Änderungen vorbehalten.

Betriebsspannung max.	24 V _~
Stromaufnahme (einschl. Schaltuhr)	30 mA
Temperatureinstellbereich	5 - 30°C
Temperaturabsenkung (werkseitig eingestellt) ca.	5 K
Schaltuhr	
Gangreserve ca.	40 h
Kürzester Schaltbereich bei VRT-QTA/4 mit 24-Stunden-Heizprogramm	8,5 Min.
bei VRT-QWA/4 mit 7-Tage-Heizprogramm	60 Min.
Umgebungstemperatur max.	40°C
Abmessungen	
Höhe	75 mm
Breite	142 mm
Tiefe	35 mm
Schutzklasse	III
Schutzart	IP 30
Anschlußleitungen	
Mindestquerschnitt	0,75 mm ²
bei über 50 m Leitungslänge	1,5 mm ²

Operating instructions for the user, Fig. 1 page 3

1 Temperature selector

for setting the required room temperature.

2 Minute hand

For showing and setting the time of day and also for the 7-day model, setting the day of the week.

3 Reference triangle

Indicates time of day (e.g. 03.00 or 15.00 hours) and for the 7-day model it also indicates the day of the week. (i.e. Mo = monday, Di = tuesday, Mi = wednesday, Do = thursday, Fr = friday, Sa = saturday, So = sunday).

4 Slide in the tappets

During this period the room temperature is controlled to the value set at the temperature selector (1).

5 Slide out the tappets

During this period the room temperature is automatically controlled to a lower temperature, which is lower by 5 °C, (i.e. night setback) than the setting on the temperature selector (1).

6 Operating mode-switch

The room temperature is controlled as follows:

In position ☼
the room temperature is kept constant according to the value set at the temperature selector (1).

In position ●
the room temperature is kept constant at the night setback temperature, which is lower (normally 5 °C less), than the setting on the temperature selector (1).

In position ☺
the room temperature is automatically controlled at the daytime or nighttime temperatures, according to the tappets positions.

The timer with the minute hand (2) and the tappets (4, 5) is accessible after tilting up the inspection window.

Operating instructions for the user

1 Energy saving possibilities

1.1 Limiting the room temperature

Limit the room temperature to the minimum value at which you still feel comfortable. Every degree above this represents additional consumption of fuel by about 6%.

1.2 Lowering the room temperature

Lower the room temperature during periods of absence.

1.3 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 to ● ; this will prevent your heating system from switching on unnecessarily.

1.4 Keep unoccupied rooms cool

If you merely want to protect rooms against frost, push the operating mode switch (6) to ☁ and set the temperature selector (1) to 5° C.

1.5 Keep the room thermostat free from obstructions

Do not obstruct your room thermostat with furniture, curtains or other objects, make sure that it is fully exposed to the circulating room air.

1.6 Open radiator valves fully

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

2 Setting the timer

(Fig. 1, page 3)

2.1 Read off the setting of the timer

You can read off the time of day — on the clock face underneath the reference triangle (3). Please note that the clock face has a 24-hours division: at 3 p.m. the reference triangle (3) must point to »15« and not to »3«.

2.2 Setting the time of day

Lift up the inspection window in front of the timer. Turn the minute hand (2) in any direction, until the reference triangle (3) coincides with the correct time of day (e.g. »15« or »3«) — and in the case of the 7-day model also the actual day of the week (e.g. Mo = monday, Di = tuesday, Mi = wednesday, Do = thursday, Fr = friday, Sa = saturday, So = sunday).

For example: You set the timer on a Monday afternoon at 2.55 p.m. (14.55): Turn the minute hand (2) in any direction until the white reference triangle (3) coincides with the »15« — and in the case of the 7-day model also with »Mo«. If the reference triangle (3) points to »3«, you have to advance the timer by 12 hours. Set the exact time of day with the minute hand (2) as usual.

3 Selecting the room temperature

3.1 Daytime temperature

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

According to this **daytime temperature** your room thermostat then controls the room temperature during the heating periods for which the tappets (4) have been pressed in on the clock face.

Recommendation: Set the temperature selector (1) initially to 20°C.

3.2 Temperature reduction (night setback)

Between these heating periods your room thermostat lowers the room temperature automatically and economically. This reduction has been set at the factory to 5 K (5°C).

If you have set 20°C at the temperature selector (1), the room thermostat will during the selected night setback times only switch the heating appliance on

when the room temperature has dropped below 15°C. This temperature difference between day- and night-time can be altered by your installer to a maximum of 10 K (10°C).

4 Entering the heating programme

4.1 Heating programme preset at the factory

The room thermostat is delivered preset as follows:

Heating time at »daytime temperature«
daily 6.00—22.00 hours (6 a.m. - 10 p.m.)

Reduction time at »night-time temperature«
daily 22.00—6.00 hours (10 p.m. - 6 a.m.)

Operating instructions for the user, Fig. 1 page 3

4.2 Determining your individual heating programme

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

If, for example, the temperature set at the temperature selector (e.g. 20 °C) is to be reached at 6.00 a.m., set the switch-on point initially to 5.30 a.m. Proceed in the same way for night setback of the room temperature.

If, for example, the temperature (e.g. 20 °C) set at the temperature selector is no longer required as from 11.00 p.m. (23.00 hours), set the start of the night setback initially to 9.00 p.m. (21.00 hours). Please note that after switching over to a different room temperature, a certain time will pass before the selected temperature is reached. This time depends on the fabric of your building, the central heating installation and the changing outdoor temperature. Therefore the start and finish times may have to be altered to suit.

4.3 Carrying out the setting

Lift up the inspection window in front of the timer. Set the tappets (4) and (5) according to your heating programme.

For the heating periods set with the daytime temperature press the tappets (4) inwards.

For the reduction periods selected with the energy-saving night-time temperature press the tappets (5) outwards.

Please note:

Daytime temperatures	in the periods with tappets (4) pushed inwards
Night-time temperatures	in the periods with tappets (5) pushed outwards.

5 Determining the operating mode

With the operating mode switch (6) you can interrupt the heating program without changing its setting:

In position ✱ the room temperature is kept constant according to the value set at the temperature selector (1).

In position ● the room temperature is kept constant at the night setback temperature, which is lower (normally 5 °C less) than the setting on the temperature selector (1).

In position ☉ the room temperature is automatically controlled at the daytime or nighttime temperatures, according to the tappets positions.

6 Special operating conditions

6.1 ON/OFF operation

If clock controlled ON/OFF operation and normal room thermostat control is required then the VRT should be installed as described in section 9. However the room temperature reduction-potentiometer (fig. 6, page 17, item 20) must be set to 10 °C. Please note that under extreme winter conditions the boiler will fire automatically to maintain minimum internal room temperatures.

6.2 Weekend operation

If, for example, at the weekend or during a party, the reduction period is to be overridden, turn the operating mode switch (6) to ✱. Room temperature will now be controlled to the setting on the temperature selector (1), without any reduction at night time period.

When the preset heating programme is to take over again, turn the operating mode switch (6) back to position ●.

Operating instructions for the user, Fig. 1, page 3

6.3 Summertime operation for living rooms

If rooms are not to be heated during the daytime, but should on the other hand not cool down too much over night, you do not have to change the selected heating programme, but only turn the operating mode switch (6) to position ●.

6.4 Frost protection

If you merely want to protect the rooms against frost, turn the operating mode switch (6) to ☼ and set the temperature selector (1) to 5° C. (The heating boiler must be switched-on and ready for operation!)

Important note

Where boilers are installed in garages, outhouses or other high frost-risk areas then additional frost protection thermostats must be fitted.

6.5 Operation in the case of a power failure

In the case of a power failure the timer of your room thermostat continues to run with the aid of a built-in rechargeable power reserve for about 40 hours, and the selected heating programme is maintained. After the mains current is re-established, the heating pro-

gramme continues automatically, and the power reserve is recharged.

6.5 Long-term interruption in the mains supply

In the case of power failures lasting more than 40 hours, which cause the battery to be completely discharged, the timer stops, but the programme is preserved. After the mains current returns, it is only necessary to set the timer with the minute hand (2) to the time of day and possibly to the day of the week (see section 2). The power reserve is recharged automatically.

7 Setting the flow temperature on the heating appliance

Set the flow temperature selector on the boiler in accordance with the instructions for the heating appliance, taking into account the construction and size of the heating installation.

8 Applications

The Vaillant Room Thermostat can be connected without difficulty to all Vaillant Thermocompact Boilers.

If the room thermostat is installed instead of a former Vaillant room thermostat with timer — for example VRT-UT or VRT-PW — the same wall fixings can be used.

The timer has been set at the factory for a typical daily heating programme.

With the works setting, the room temperature drops during the selected reduction times by 5 K (5 °C) lower than the value set on the temperature selector (1, fig. 1). This preset reduction of 5 °C may be altered up to a reduction of 10 °C at the potentiometer (fig. 5, page 73, item 20).

If the customer requires ON/OFF-operation instead of night-setback the temperature reduction should be adjusted to 10 °C (see 12.1).

The temperature setting range can be limited in both directions; a fixed position is also possible.

Installation instructions for the installer

9 Installation

9.1 Positioning

The room thermostat must be installed in a position which ensures correct functioning. The most suitable installation site is a height of about 1,5 metres. There the room thermostat must be exposed to the circulating room air without obstruction by furniture, curtains or other objects.

The position must be chosen so 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 be fully open at all times.

9.2 Installation sequence (Fig. 2, page 70)

We recommend installation of the connecting cable to the heating appliance and to the site of the room thermostat before the thermostat is fixed into position. To fix the room thermostat, proceed as follows:

1. Drill two fixing holes (11) with a diameter of 6 mm as shown in fig. 2 and insert wall plugs.
2. Unscrew the screws (9) with a screwdriver.
3. Tilt up the front casing (10) and lift off (fig. 2).
4. Fix the mounting plate to the wall with the two screws supplied.

Installation instructions for the installer

10 Electrical connection (Fig. 3, 4, page 71, 72)

10.1 Regulations

The electrical connection must be made by an authorized installer, taking into account the regulations of the local electricity supply authority.

10.2 Connection

Connect the room thermostat to the Vaillant Thermo-compact-Boiler - after removing the fuse from the electrical supply - as shown in fig. 4.

In the case of concealed installation, the connection cable is passed through the cable entry (14) to the terminal strip (13, fig. 3).

In case of exposed installation, the Knock-out web (15, fig. 3) on the mounting plate must be removed.

Important

If not present, insert link between terminals 3 and 4 of the Thermocompact-Boiler terminal strip.

10.3 The front casing (10, fig. 2) must be placed on the upper fixing points (12, fig. 3), folded down and fixed to the mounting plate with the two screws (9, fig. 2). Refit the **fuse** into the electrical supply.

11 Starting up for the first time

The initial start-up of the Vaillant Room Thermostat as well as the first heating programme setting — according to the wishes of the user — must be carried out by the authorized installer, who has also accepted responsibility for correct installation.

The following instructions must be carried out	See section
1. Note energy saving possibilities	1
2. Set timer	2
3. Select room temperature	3
4. Enter heating programme	4
5. Determine operating mode	5
6. Check thermostat for correct performance	
7. Set flow temperature at the boiler	7

The functions and operation of the room thermostat must be explained to the user; he must be handed this manual for information and safe keeping.

Installation instructions for the installer

12 Adapting the control behaviour to the needs of the user

The Room thermostat has been set at the factory for normal operation.

It must be pointed out to the user that the following possibilities exist to adapt the control behaviour of the room thermostat to suit individual needs.

These changes must be made as required by the user and as described in sections 12.1 to 12.4.

	see section
1. Increasing temperature reduction (infinitely variable 5-10 °C)	12.1
2. Adapting temperature selector reading to that of an existing room thermometer	12.2
3. Limiting temperature setting range	12.3
4. Fixing the temperature	12.4

12.1 Increasing the temperature reduction

(Fig. 5, page 73)

12.1.1 Setting possibilities

In the works, a reduction of 5 °C has been set, i.e. during the temperature reduction times (tappets (5, fig. 1) pulled outwards) the »night-time temperature« drops by 5 °C below the room temperature set at the temperature selector (1). This temperature reduction can be altered between 5 °C and 10 °C.

12.1.2 Setting the reduction

1. Remove fuse from the electric supply.
2. Take off front casing (10, fig. 2) as described in para. 9.2.
3. Set potentiometer (20, fig. 5) with a screwdriver to the required value of the »night-time reduction«. The numbers on the scale of the potentiometer (20) give the value of the reduction in °C.
4. Refit front casing (10, fig. 2) as described in para. 10.3.
5. Place fuse back into the electrical supply.

Installation instructions for the installer

12.2 Adapt temperature selector reading to the reading of an existing room thermometer

[For example in fig. 6, page 75: temperature selector (1) set to 20° C — the room thermometer (24) shows 25° C.]

12.2.1 Setting possibility

The Vaillant Room Thermostat has been calibrated at the factory. In addition, the button (25) of the temperature selector (1) can be calibrated so that its temperature reading corresponds to that of an existing room thermometer. Ensure room thermostat is satisfied before carrying out re-calibration.

As shown for example (fig. 6) the room thermostat is controlling room temperature to 20°C, whilst an existing separate room thermometer (24) shows 25°C. It is possible to re-calibrate the temperature selector knob (1) to agree with the existing room thermometer as follows.

12.2.2 Procedure (fig. 6, page 75)

Remove the **fuse** from the electrical supply. Take off **front casing** (10, fig. 2) as described in para. 9.2.

Pull off the **knob (25)** of the temperature selector (1), without turning the shaft situated underneath. After that, push knob (25) back on again after turning the knob so that its marking (22) on the scale (23) has the same value as the room thermometer.

(If the shaft has accidentally been turned, the calibration made in the works can be re-established by pushing the knob (25) on so that its marking (22) coincides with the arrow tip (21).

Put the front casing (10, fig. 2) back on again as described in para. 10.3.

Place the **fuse** back into the electrical supply.

Set the **temperature selector (1)** to the required room temperature.

Installation instructions for the installer

12.3 Limiting the minimum and maximum temperature setting range

(fig. 7, page 77)

[In fig. 7 the range is limited to 10-25 °C as an example.]

Turn the **temperature selector** (1, fig. 1) to the maximum value of the setting range [e.g. 25 °C].

Take off **front casing** (10, fig. 2)

Pull off **knob (25)** of the temperature selector (1, fig. 1), without turning the shaft situated underneath, and turn over.

Lift the **limiting spring (26a)** and engage at the required **minimum** value of the setting range scale at the back of the knob (25) [in fig. 7b, the example shows 10 °C].

Lift the **limiting spring (26b)** and engage at the required **maximum** value of the setting range scale at the back of the knob (25) [in fig. 8b, the example shows 25 °C].

Push **knob (25)** on in the original position as pulled off (in our example 25 °C).

Refit the **front casing** (10, fig. 2).

Place the **fuse** back into the electrical supply.

12.4 Fixing the temperature to a set value

(fig. 8, page 77)

[In fig. 8 the temperature is fixed at 20 °C as an example.]

Remove the **fuse** from the electrical supply.

Set the **temperature selector** (1, fig. 1) to the required fixed room temperature [in fig. 8: 20 °C].

Take off **front casing** (10, fig. 2).

Pull off the **knob (25)** of the temperature selector (1, fig. 1), without moving the shaft situated underneath, and turn over.

Lift the **limiting springs (26a and 26b)** and engage at the temperature value to be fixed on the scale at the back of the knob (25) [fig. 8, 20 °C].

Engage the **limiting springs (26a and 26b)** so that one notch remains free between the limiting springs.

Push on the **knob (25)** in the original position as pulled off [in fig. 8: 20 °C].

Refit the **front casing** (10, fig. 2).

Place the **fuse** back into the electrical supply.

13 Technical data

Subject to alteration

Operating voltage	24 V d.c.
Current consumption (incl. timer)	30 mA
Temperature setting range	5—30° C
Shortest switching range with 7-day model 24-hour model	1 hour 8.5 min.
Temperature reduction range	5 K—10 K (° C)
Power reserve	40 hours
Connection cables	3x0.75 mm ²
Type of enclosure	IP 30
Dimensions	
height:	75 mm
width:	142 mm
depth:	35 mm

1 Sélecteur de température

pour le réglage de la température désirée.

2 Aiguille

pour l'indication et le réglage de l'heure dans le programme de chauffage, ainsi que pour le jour de la semaine.

3 Triangle indicateur

indique l'heure de la journée (par ex. »3« ou »15« heures) et le jour de la semaine dans le programme hebdomadaire.

4 Cavaliers de réglage sur le cercle intérieur

= Durée de chauffage à la température de jour, c'est-à-dire que pendant cette période, la température ambiante sera réglée selon la valeur de consigne affichée au sélecteur de température diurne (1).

5 Cavaliers de réglage sur le cercle extérieur

= Durée de chauffage à la température de nuit, c'est-à-dire que pendant cette période, la température ambiante sera réglée selon une valeur de consigne inférieure à celle du réglage du sélecteur de température diurne (1).

6 Commutateur des régimes de fonctionnement

Réglage de la température ambiante en:
position ☉ température jour en permanence
position ● abaissement de température permanent
position ☽ changement automatique correspondant au programme de chauffage pré-réglé.

La minuterie avec l'aiguille des minutes (2) et les cavaliers de réglage (4 et 5) sont accessibles après avoir soulevé la visière.

Mode d'emploi

1 Possibilités d'économie d'énergie

1.1 Limiter la température ambiante

Limiter la température ambiante à la valeur suffisante pour vous donner une sensation de confort. Chaque degré en plus signifie une consommation supplémentaire de 6%.

1.2 Réduire la température ambiante pendant la nuit

Diminuer la température ambiante pendant la nuit et pendant votre absence.

1.3 Extension de la période de température réduite

Mettez le chauffage en route maximum 1 heure avant le moment où vous aurez effectivement besoin de chaleur. De même, le chauffage sera arrêté au moins une heure avant le moment où vous n'aurez plus besoin de chaleur. Grâce à l'inertie thermique du bâtiment, la température ambiante ne descendra que progressivement.

1.4 Aérer brièvement, mais énergiquement

Une ventilation brève mais énergique est plus efficace et coûte moins d'énergie qu'une fenêtre qui reste entre-ouverte pendant une période prolongée.

Pendant l'aération, mettre le commutateur de régime de fonctionnement (6) sur ● pour éviter une mise en route inutile du chauffage.

1.5 Maintenir les locaux non occupés à une température réduite

Si vous voulez simplement protéger ces locaux du gel, il suffira de mettre le commutateur du régime (6) sur ☼ et le sélecteur de la température (1) sur 5° C.

1.6 Ne pas couvrir les thermostats d'ambiance

Les thermostats d'ambiance ne doivent pas être couverts par des meubles, des rideaux ou d'autres objets, afin qu'ils puissent, sans entraves, détecter la température de l'air ambiant.

1.7 Ouvrir à fond les robinets des radiateurs

Dans les locaux équipés d'un thermostat d'ambiance, les robinets des radiateurs devront toujours être ouverts à fond.

2 Réglage de la minuterie

2.1 Lecture du réglage de la minuterie

L'heure peut être lue au cadran en-dessous du triangle indicateur (3). Toutefois, il est à remarquer que le cadran est divisé en 24 heures, c'est-à-dire que pour 3 heures de l'après-midi, le triangle indiquera »15« et non pas »3«.

2.2 Réglage de l'heure

Soulever la visière de la minuterie. Tourner l'aiguille des minutes (2) dans l'un ou l'autre sens jusqu'à ce que le triangle indicateur (3) se trouve au-dessus de l'heure correcte (par ex. »15« ou »3«).

3 Choix de la température ambiante

3.1 Température de jour

Régler au sélecteur de température (1) la température ambiante qui convient à votre confort dans la pièce principale.

Chaque degré en plus signifie une consommation supplémentaire et inutile de 6%.

C'est cette température que le thermostat va maintenir pendant les heures de chauffage déterminées par les cavaliers (4) de l'anneau intérieur.

Recommandation: placez le sélecteur de température (1) d'abord sur 20° C.

La position du sélecteur de température peut être modifiée par votre installateur pour que son indication corresponde à celle de votre thermostat d'ambiance.

3.2 Température de nuit

Pendant cette période de chauffage, le thermostat réduit automatiquement la température ambiante de 5° C.

Si vous avez donc réglé la température de jour 20° C, le thermostat mettra le chauffage en route seulement lorsque la température descendra en-dessous de 15° C. Cette différence entre les températures diurne et nocturne peut être augmentée jusqu'à 10° C par votre installateur.

4 Introduction du programme de chauffage

Examinez le rythme de chauffage optimal qui correspond à vos habitudes. Si la température (p.ex. 20 °C) doit être atteinte à 7 heures, on réglerait d'abord le point de mise en route sur 6 h.

Procédez de la même façon pour fixer l'abaissement de la température.

Si, par exemple, la température de jour n'est plus nécessaire après 23 heures, on réglerait le point d'abaissement à 22 heures.

4.1 Exécution du réglage

Soulever la visière du thermostat d'ambiance et positionner les cavaliers de contact (4) et (5) selon votre programme de chauffage.

Pour la durée de l'abaissement de température, pousser les cavaliers (5) de l'anneau vers l'extérieur.

Attention!

Température de jour: pendant la période avec cavaliers (4) enfoncés.

Température de nuit: pendant la période avec cavaliers (5) retirés.

5 Réglage du régime de fonctionnement

Le commutateur du régime de fonctionnement (6) vous permet d'interrompre le programme de chauffage sans devoir en modifier le réglage.

6 Situations de fonctionnement spécial

6.1 Régime de week-end

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 de régime (6) sur la position ☼. Lorsque après, le programme introduit doit reprendre normalement, on remet le commutateur de régime (6) sur la position ☉.

6.2 Régime d'été pour locaux habités

Lorsqu'il n'est pas nécessaire de chauffer pendant la journée, mais que l'on veut éviter une trop forte baisse de la température pendant la nuit, il n'est pas nécessaire de changer le programme introduit, mais il suffira simplement de placer le commutateur de régime (6) sur la position ●.

6.3 Protection anti-gel

Si vous voulez simplement protéger les locaux contre le gel, il suffit de placer le commutateur de régime (6) sur ☼ et le sélecteur de température (1) sur 5° C.

6.4 Fonctionnement en cas de panne de courant

En cas de panne de courant, la minuterie de votre thermostat peut continuer à fonctionner pendant environ 40 heures à l'aide de la batterie, et le programme pré-réglé restera en service. Après le retour de la tension du réseau, le programme continuera automatiquement et la batterie incorporée sera rechargée.

6.5 Coupure prolongée du réseau

Lorsque l'absence de tension se prolonge au-delà de 40 heures, et que la batterie est complètement déchargée, la minuterie s'arrêtera, mais la programmation sera préservée. Après le retour de la tension du réseau, il faudra simplement régler la minuterie en tournant l'aiguille des minutes (2) dans le sens des aiguilles d'une montre sur l'heure exacte, et pour le programme hebdomadaire sur le jour de la semaine (voir section 2). La batterie sera automatiquement rechargée.

Instructions de montage

7 Réglage de la température de départ sur l'appareil de chauffage

Faire le réglage de départ en tenant compte de la disposition de l'installation et conformément au mode d'emploi de l'appareil de chauffage.

8 Montage (Fig. 2, page 70)

Emplacement

Le thermostat d'ambiance VRT-Q.../4 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 environ 1,50 m du sol. A cet endroit, le thermostat doit recevoir l'air qui circule dans le local sans être gêné par des meubles ou des rideaux.

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

Dans le local où se trouve le thermostat d'ambiance, tous les robinets des radiateurs doivent toujours être ouverts à fond.

9 Raccordement électrique

(Fig. 3, 4, page 71, 72)

9.1 Prescriptions

La raccordement électrique doit être exécuté par un professionnel.

9.2 Raccordement

Le câblage du raccordement sera exécuté suivant les figures 3 et 4; lors du raccordement à un appareil de chauffage VAILLANT, suivre le schéma de la Fig. 4.

Après le raccordement électrique, enlever le papier de protection rouge des contacts.

9.3 Boîtier (10, fig. 2)

Mettre le boîtier en position, l'emboîter et fixer la base au moyen des deux vis (9).

Instructions de montage

10 Première mise en service

La mise en service du thermostat d'ambiance VAILLANT VRT-Q.../4, ainsi que le premier réglage du programme de chauffage selon les besoins de l'utilisateur, seront effectués par un installateur.

Mesures à prendre	Voir section
1. Observer les possibilités d'économie d'énergie	1
2. Régler l'horloge	2
3. Sélectionner la température ambiante	3
4. Introduire le programme de chauffage	4
5. Déterminer le régime de fonctionnement	5
6. Vérification du fonctionnement	
7. Régler la temp. de départ de l'appareil de chauffage	7

L'utilisateur devra se familiariser avec le fonctionnement et la commande du thermostat d'ambiance. Le présent mode d'emploi lui sera remis pour information.

38

11 Adaptation des conditions de réglage aux souhaits de l'utilisateur

Le thermostat d'ambiance VRT-Q.../4 est réglé en usine pour la plage d'utilisation habituelle.

L'attention des utilisateurs sera toutefois attirée sur les possibilités d'adapter les souhaits de réglage du thermostat à ses besoins, comme indiqué ci-après.

Le réglage sera alors adapté aux besoins de l'utilisateur, comme décrit aux sections 11.1 à 11.3.

	Voir section
1. Augmenter la réduction de température (de 5 à 10 K en continu).	11.1
2. Adapter l'affichage du sélecteur de température à celle du thermomètre local	11.2
3. Limiter la plage de réglage de la température	11.3
4. Bloquer la température	11.3

Instructions de montage

11.1 Augmenter la réduction de température (Fig. 5, page 73)

11.1.1 Possibilités de réglage

Un abaissement de 5 K a été pré-réglé en usine, c'est-à-dire que pendant la période de température réduite (cavalier 5, fig. 1 retiré), la température «de nuit» descendra de 5 K (5° C) en-dessous de la température réglée. Cette différence de température est réglable entre 5 K et 10 K (5 et 10° C).

11.1.2 Réglage de l'abaissement de la température

1. Enlever les fusibles d'alimentation électrique du thermostat d'ambiance VRT-Q...J4.
2. Enlever le boîtier (10, fig. 2) suivant les instructions du chapitre 9.3.
3. Régler le potentiomètre (20, fig. 5) au moyen d'un petit tournevis. Un chiffre plus élevé de l'échelle du potentiomètre indique un écart plus grand.
4. Remettre le boîtier (10, fig. 2) en place suivant les indications du chapitre 9.3.
5. Remettre les fusibles en place.

11.2 Adapter l'affichage du sélecteur de température à celle du thermomètre local (Fig. 6, page 75)

[Comme exemple, à la fig. 6, le sélecteur de température (1, fig. 1) est réglé sur 20° C, alors que le thermomètre du local indique 25° C].

Enlever les fusibles du circuit d'alimentation.

Enlever le boîtier (10, fig. 2) suivant les indications du chapitre 9.3.

Enlever le **bouton (25)** du sélecteur de température (1, fig. 1) sans toutefois modifier le réglage, et le remettre en place de façon telle qu'il indique la même température que le thermomètre du local.

Si l'axe du sélecteur a été tourné accidentellement, il est possible de restaurer l'ajustement de l'usine en remettant le **bouton (25)** sur une position telle que son marquage (22) coïncide avec la pointe de la flèche (21).

Remettre le boîtier (10, fig. 2) en place suivant les instructions du chapitre 9.3.

Remettre les fusibles en place.

Remettre le sélecteur de la température diurne (1, fig. 1) sur la température désirée.

Instructions de montage

11.3 Limiter la plage de réglage de la température (Fig. 7, 8, page 77)

[A la fig. 7-8, la plage est limitée de 10°C à 25°C].

Enlever le fusible du circuit d'alimentation du thermostat d'ambiance VRT-Q.../4.

Régler le sélecteur de température (1, fig. 1) sur la valeur maximale (à la fig. 7b: 25°C).

Enlever le boîtier (10, fig. 2).

Retirer et retourner le bouton (25) du sélecteur (1, fig. 2) sans le dérégler.

Soulever le ressort de limitation (26a) et le loger à l'endroit de la température minimale souhaitée (à la fig. 7b: 25°C). Echelle au dos du bouton (25).

Soulever le ressort de limitation (26b) et le loger à l'endroit de la température maximale souhaitée (à la fig. 7b: 25°C). Echelle au bouton.

Bloquer la température (fig. 8).

Instructions de montage

12 Données Techniques

Tension de fonctionnement	24 V—
Plage de réglage en continu	5—30 ° C
Période minimale réglable	8,5 minutes
Abaissement de température	env. 5 K (5 ° C)
Réserve de fonctionnement	40 heures
Consommation	1,7 VA
Fils de raccordement	0,75 mm ²
Classe de protection	IP 30
Dimensions	
hauteur:	75 mm
largeur:	142 mm
profondeur:	35 mm

Bedieningsvoorschrift voor de gebruiker, blz. 3

1 Temperatuurstelknop

dient voor de instelling van de gewenste ruimtetemperatuur.

2 Minutenwijzer

voor de instelling en aflezing van de tijd; bij gebruik als weekprogramma tevens ter aflezing van de dag.

3 Markeringspunt

komt overeen met de tijd (bijv. 3 uur of 15 uur) en bij weekprogramma tevens de dag (bijv. maandag).

4 Ruiters (naar binnen gedrukt, kleinste cirkel)

= Dagtemperatuur, d. w. z. in deze periode wordt de ruimtetemperatuur geregeld aan de hand van de instelling d. m. v. de temperatuurstelknop (1).

5 Ruiters (naar buiten uitgetrokken, grootste cirkel)

= Nachtverlagingsperiode, d. w. z. in deze periode wordt de temperatuur t. o. v. de d. m. v. de temperatuurstelknop (1) ingestelde temperatuur verlaagd.

6 Bedrijfskeuze-schakelaar

De regeling werkt in de stand:

- ☆ volgens de ingestelde dagtemperatuur
- volgens de ingestelde nachtverlaging
- ⊙ automatisch volgens het ingestelde programma

De schakelklok met de minutenwijzer (2) en de ruiters (4,5) zijn bereikbaar door het doorzichtige venster omhoog te klappen.

Bedieningsvoorschrift voor de gebruiker

1 Energiebesparing

1.1 Ruimtetemperatuur begrenzen

U dient de ruimtetemperatuur te begrenzen op de waarde die door U als aangenaam ervaren wordt. Elke graad meer veroorzaakt een onnodige verhoging van het energieverbruik van ongeveer 6 %.

1.2 Nachtverlaging

Het verdient aanbeveling om de ruimtetemperatuur gedurende Uw nachtrust of afwezigheid te verlagen.

1.3 Nachtverlagingperioden bepalen

Stelt U de perioden voor de nachtverlaging vroeger in. De thermische eigenschappen van de woning zorgen voor een slechts geringe daling van de ruimtetemperatuur.

1.4 Ventileren, kort maar goed

Ventileren dient kort maar goed te gebeuren, dus het raam gedurende een korte tijd goed open, niet lange tijd op een kier laten staan.

Het verdient aanbeveling om tijdens het ventileren de bedrijfskeuzeschakelaar (6) in de stand ● te zetten. Hierdoor wordt het onnodig inschakelen van de verwarming voorkomen.

1.5 Vorst-beveiliging

Wanneer U de ruimte waarin de thermostaat is geplaatst slechts beschermen wilt tegen vorst, dan is het voldoende om de bedrijfskeuzeschakelaar (6) op de stand * te zetten en de temperatuurinstelknop (1) op 5°C.

1.6 Kamerthermostaat niet bedekken

U dient er op toe te zien dat Uw kamerthermostaat niet achter meubels, gordijnen, etc. verborgen zit, opdat ongehinderd lucht langs het thermische element in de thermostaat kan stromen.

1.7 Radiatorkranen volledig open

In de ruimte waar de kamerthermostaat is geïnstalleerd, dient U de radiatorkranen altijd volledig open te laten.

2 Het instellen van de schakelklok

(Fig. 1, blz. 3)

2.1 De instelling van de schakelklok aflezen

De ingestelde tijd – bij weekprogramma tevens de dag – kunt U, onder het markeringspunt, op de klokring aflezen.

U dient er rekening mee te houden dat de klokring een 24-uurs-schijf is, d. w. z. 's middags 3 uur is op de klokschijf 15 uur; onder het markeringspunt dient dan dus ook 15 te staan en niet 3.

De aktuele tijd kunt u gewoon met behulp van beide wijzers op de klok aflezen.

2.2 Het instellen van de tijd

Voor het instellen van de klok dient U het doorzichtige venster omhoog te klappen.

U verstelt de minutenwijzer (2) in de goede draairichting totdat de gewenste tijd (bijv. 3 of 15 uur) of dag (bijv. maandag) onder het markeringspunt (3) verschijnt.

Voorbeeld: Wanneer de klok op maandagmiddag om 3 uur ingesteld wordt dan dient U er op toe te zien dat onder het markeringspunt zowel de 15 als ook maandag staat.

Wanneer U onder het markeringspunt de 3 en maandag afleest, dient U de klok 12 uur door te draaien.

3 Het instellen van de ruimte-temperatuur

(Fig. 1, blz. 3)

3.1 Dagtemperatuur

Met de temperatuurinstelknop (1) stelt U de kamertemperatuur zodanig in, dat deze voldoet aan Uw eisen van behaaglijkheid die U bij Uw verblijf in de woonkamer stelt.

Elke graad meer veroorzaakt een onnodige verhoging van het energieverbruik van ongeveer 6 %.

De kamerthermostaat regelt de ruimtetemperatuur aan de hand van deze instelling, gedurende de perioden welke U als zodanig heeft ingesteld op de klokschijf (d. m. v. de ruiters; kleinste cirkel). Geadviseerd wordt: 20 °C.

3.2 Nachttemperatuur

In deze perioden wordt de ruimtetemperatuur zelfstandig en energiebesparend verlaagd.

Vanuit de fabriek is deze verlaging op 5 K (5°C) ingesteld.

Wanneer U d. m. v. de temperatuurinstelknop (1) 20°C ingesteld heeft zal de kamerthermostaat de gaswandketel – gedurende de nachtverlagingsperiode – eerst inschakelen zodra de ruimtetemperatuur onder de 15°C daalt.

Dit temperatuursverschil tussen dag en nacht is door Uw installateur evt. te vergroten tot 10 K (10°C).

De stand van de temperatuurinstelknop (1) kan door Uw installateur zodanig versteld worden dat deze exact overeenkomt met de temperatuur welke aangegeven wordt op een ruimtethermometer.

4 Verwarmingsprogramma instellen

(Fig. 1, blz. 3)

4.1 Instelling vanuit de fabriek

De kamerthermostaat is vanuit de fabriek als volgt ingesteld:

Dagprogramma: dagelijks van 6 - 22 uur
Nachtverlaging: van 22 - 6 uur

4.2 Verwarmingsprogramma instellen

Stelt U de verwarmingsprogramma's in aan de hand van het leefpatroon van U en Uw huisgenoten. Wanneer bijv. om 7.00 uur de – d. m. v. de instelknop voor de dagtemperatuur – ingestelde temperatuur (bijv. 20°C) bereikt dient te zijn, dient U het inschakelpunt in eerste instantie op 6.00 uur in te stellen.

U dient voor wat betreft het instellen van de nachtverlagingperiode op dezelfde wijze te werk te gaan. Wanneer bijv. om 23.00 uur de – d. m. v. de instelknop voor de dagtemperatuur – ingestelde temperatuur (bijv. 20°C) niet meer hoeft te heersen, dient u het uitschakelmoment in eerste instantie op 21.00 uur in te stellen. Houdt U er rekening mee dat na het omschakelen op een andere ruimtetemperatuur er een bepaalde tijd ver-

strijkt alvorens de gewenste temperatuur bereikt is. Deze tijd is afhankelijk van de thermodynamische eigenschappen van Uw woning, Uw C. V. – installatie als ook wisselende buitentemperaturen. Het is daarom te adviseren deze uit- en inschakelmomenten vast te stellen aan de hand van Uw eigen wensen en bevindingen.

Geadviseerd wordt: in eerste instantie de inschakeltijd: 1 uur vroeger in te stellen, de uitschakeltijd: 2 uur vroeger in te stellen.

4.3 Instellen

U dient het doorzichtige klepje naar boven open te klappen. Stelt U nu d. m. v. de ruitser (4 en 5) het door U gewenste programma in.

Voor de dagperiode dienen de ruiters (4) naar binnen gedrukt te zijn.

Voor de nachtverlagingperiode dienen de ruiters (5) uitgeschoven te zijn.

Opmerking:

Dagtemperatuur: gedurende de periode dat de ruiters (4) naar binnen gedrukt zijn.

Nachttemperatuur: gedurende de periode dat de ruiters (5) uitgeschoven zijn.

5 Bedrijfswijze instellen

(Fig. 1, blz. 3)

D. m. v. de bedrijfskeuzeschakelaar (6) kunt U het verwarmingsprogramma onderbreken, zonder hiervan de instelling te wijzigen.

In de stand * wordt de kamertemperatuur constant volgens de op de instelknop voor de dagtemperatuur (1) ingestelde temperatuur geregeld.

In de stand ● wordt de kamertemperatuur constant volgens de nachttemperatuur geregeld, d.w.z. een t.o.v. de ingestelde dagtemperatuurverlaagde waarde.

In de stand ☉ wordt de kamertemperatuur automatisch volgens het ingestelde programma geregeld.

6 Bijzondere omstandigheden

(Fig. 1, blz. 3)

6.1 Bedrijfswijze tijdens het weekeinde

Wanneer bijv. gedurende het weekeinde of tijdens een feest, de nachtverlaging later dient in te schakelen, heeft U slechts de bedrijfsschakelaar (6) op de stand * te draaien. Wanneer U weer volgens het ingestelde verwarmingsprogramma wilt regelen dient de bedrijfskeuzeschakelaar (6) weer op stand ☉ gezet te worden.

6.2 Bedrijfswijze tijdens de zomermaanden

In het geval dat er overdag geen warmte behoefte is, maar 's nachts een te sterke afkoeling voorkomen dient te worden, is het wijzigen van het ingestelde programma niet nodig. U kunt volstaan met het in de stand ● zetten van de bedrijfskeuzeschakelaar.

Bedieningsvoorschrift voor de gebruiker

6.3 Vorstbeveiliging

Wilt U de kamers vorstvrij houden dan hoeft U slechts de bedrijfskeuzeschakelaar (6) op de stand ☞ en de instelknop voor de dagtemperatuur (1) op 5°C te zetten.

6.4 Bedrijfswijze zonder netspanning (uitval)

De klok loopt na het uitvallen van de netspanning nog ongeveer 40 uur op een accu door, het verwarmingsprogramma blijft behouden. Bij terugkeer van de netspanning loopt het programma automatisch door, de accu voor de gangreserve wordt automatisch weer geladen.

6.5 Langdurige onderbreking van de netspanning

Tijdens spanningsonderbrekingen langer dan 40 uur waarbij de accu geheel ontladen wordt, blijft de klok stilstaan, het ingestelde programma blijft behouden. Bij terugkeer van de netspanning behoeft slechts de klok d. m. v. de minutenwijzer (2) gelijkgezet te worden, evt. dient ook de juiste dag ingesteld te worden (zie hoofdstuk 2). De accu voor de gangreserve wordt automatisch weer geladen.

7 Instellen van de ketelthermostaat op de Vaillant Thermocompact

U dient de ketelthermostaat in te stellen volgens onderstaand advies:

Bij verwarmingsinstallaties met aanvoertemperaturen tot max. 75°C:

stand 7

Bij verwarmingsinstallaties met aanvoertemperaturen tot max. 90°C:

stand 9

Montagevoorschrift voor de installateur

8 Toepassing

De Vaillant kamerthermostaat met schakelklok VRT-Q...A/4 is ontwikkeld om te worden aangesloten op de Vaillant Thermocompact, maar kan in principe op elke ketel met een 24V_~ regel-circuit toegepast worden.

Hij is ontworpen voor de automatische regeling van de gewenste ruimtetemperatuur. Door de ingebouwde schakelklok wordt de ruimtetemperatuur gedurende de in te stellen perioden automatisch verlaagd.

De **VRT-QTA/4** is ingericht voor een dag-/nachtprogramma, de **VRT-QWA/4** voor een weekprogramma. In de basisinstelling wordt de ruimtetemperatuur gedurende de ingestelde nachtverlagingsperioden (ruiters (5) uitgeschoven) automatisch 5 K (5°C) verlaagd. Deze verlaging kan d.m.v. de potentiometer (20 in fig. 5) verhoogt worden tot 10 K.

De instelknop voor de dagtemperatuur (1) is zodanig te verstellen dat de instelling van de thermostaat exact overeenkomt met de aangegeven waarde op een evt. aanwezige kamerthermometer. Het temperatuur instelbereik is zowel naar boven of naar beneden te begrenzen, ook is het mogelijk de thermostaat op een vaste temperatuur te fixeren.

Montagevoorschrift voor de installateur

9 Montage

(Fig. 2, blz. 70)

9.1 Montageplaats

Teneinde goed te kunnen functioneren dient de VRT-Q...A/4 te worden aangebracht op een geschikte plaats. De meest gunstige plaats is in de woonkamer aan een binnenmuur op ca. 1,5 m hoogte. De luchtcirculatie in de kamer dient de thermostaat, ongehinderd door meubels of gordijnen, te bereiken. Om externe beïnvloeding te voorkomen dient de thermostaat op een tochtvrije plaats, en niet in de buurt van warmtebronnen zoals een radiator, schemerlamp, schoorsteen, t.v.-toestel, of zonnestraling gemonteerd te worden.

In de kamer waar de thermostaat geïnstalleerd is dienen de radiatorcranken volledig geopend te zijn.

9.2 Montagevolgorde

De elektrische bedrading naar de gaswandketel dient uit oogpunt van doelmatigheid vóór de montage van de thermostaat te zijn aangebracht.

De montage vindt als volgt plaats:

1. 2 gaten (11 in fig. 2) \varnothing 6 mm boren en pluggen aanbrenge.
2. Schroeven (9 in fig. 2) losdraaien.
3. Deksel (10 in fig. 2) omhoogklappen en afnemen.
4. De thermostaat met 2 schroeven aan de wand bevestigen.

Montagevoorschrift voor de installateur

10 Elektrische aansluitingen (Fig. 3, 4, blz. 71, 72)

10.1 Voorschriften
De elektrische aansluiting, dient te worden uitgevoerd door een erkende installateur. Daarbij dienen de geldende landelijke voorschriften en die van de plaatselijke electriciteitsbedrijven in acht te worden genomen.

10.2 Aansluiting
De aansluitingen aan de Vaillant gaswandketel dienen – na het uitschakelen van de netspanning – uitgevoerd te worden volgens fig. 3 en 4. Lig de bekabeling in de muur, dan worden de aansluitdraden door de kabelinvoer (14 in fig. 3) gestoken en op de klemmenstrook (13 in fig. 3) volgens fig. 4 aangesloten. Bij aansluiting aan op de muur aangebrachte bekabeling, dient op het huis het breekrandje (15 in fig. 3) te worden uitgedrukt en in het deksel een overeenkomstige opening te worden uitgesneden: de aansluitdraden doorvoeren en op de klemmenstrook (13 in fig. 3) aansluiten.

10.3 Na het maken van de aansluitingen op de klemmenstrook het deksel (10 in fig. 2) weer aan de nokken (12) hangen naar onderen dichtklappen en met de beide schroeven (9) weer vastzetten. Hierna de netspanning weer inschakelen.

11 In bedrijf stellen

De inbedrijfstelling van de thermostat VRT-Q...E/4 en de eerste instellingen naar de wensen van de gebruiker dienen door de erkende installateur, die verantwoordelijk is voor de montage, te worden uitgevoerd.

De volgende handelingen dienen te worden verricht	Uitvoerige aanwijzingen
1. Energiebesparing	hfd. 1
2. Klok instellen	hfd. 2
3. Kamertemperatuur instellen	hfd. 3
4. Programma instellen	hfd. 4
5. Bedrijfswijze instellen	hfd. 5
6. Regeling controleren	
7. Instellen van de ketel-thermostaat	hfd. 7

De gebruiker dient met de bediening van het apparaat en de regelwijze vertrouwd te worden gemaakt. Deze handleiding dient aan de gebruiker overhandigd te worden.

12 Regeling aanpassen aan de wensen van de gebruiker

De kamerthermostaat VRT-Q...A/4 is af fabriek voor een gebruikelijk toepassingsgebied ingericht.

De gebruiker dient er op gewezen te worden, dat de als volgt te noemen mogelijkheden bestaan om het regelprogramma van de thermostaat naar zijn wensen aan te passen.

Een en ander staat omschreven in de hoofdstukken 12.1 ... 12.4.

	Uitvoeren vgl. hoofdstuk
1. Nachtverlaging vergroten (traploos tussen 5...10 K)	12.1
2. Aanpassen aan de thermometer (welke evt. in de kamer aanwezig is)	12.2
3. Temperatuurinstelling begrenzen	12.3
4. Temperatuur vast instellen	12.4

12.1 Nachtverlaging vergroten

(Fig. 5, blz. 73)

12.1.1 Instelmogelijkheden

Vanuit de fabriek is de nachtverlaging ingesteld op 5 K d. w. z. gedurende de ingestelde nachtverlagingperiodes (ruiters (5 in fig. 1) naar buiten geschoven) wordt de ingestelde ruimtetemperatuur 5 K (5°C) verlaagd.

Deze verlaging kan ingesteld worden tussen 5 K en 10 K.

12.1.2 Instellen van de nachtverlaging

1. Netspanning uitschakelen.
2. Deksel (10 in fig. 2) demonteren zoals beschreven in hoofdstuk 9.2.
3. Potentiometer (20 in fig. 5) met behulp van een schroevendraaier op de gewenste waarde instellen. De cijfers op de schaalverdeling van de potentiometer (20) geven de verlaging in K aan.
4. Deksel (10 in fig. 2) monteren zoals beschreven in hoofdstuk 10.3.
5. Netspanning weer inschakelen.

Montagevoorschrift voor de installateur

12.2 Aanpassen aan de thermometer

(Fig. 6, blz. 75)

(Voorbeeld in fig. 6: temperatuurinstelling op de kamerthermostaat (1 in fig. 1) 20°C – de ruimtethermometer geeft 25°C aan.).

12.2.1 Instelmogelijkheid

De Vaillant kamerthermostaat VRT-Q...E/4 is vanaf de fabriek ingesteld. Daarnaast kan de temperatuurinstelknop (25) zodanig versteld worden, dat deze overeenstemt met de aangegeven temperatuur op een ruimtethermometer.

Deze handeling dient uitgevoerd te worden wanneer de ruimtetemperatuur niet door externe factoren zoals bijv. zonnestraling beïnvloed wordt; dus wanneer de ruimtetemperatuur zich gestabiliseerd heeft, want door de thermische eigenschappen van de woning wordt de werkelijke temperatuur pas na enige tijd bereikt.

12.2.2 Instelling

Netspanning uitschakelen.

Deksel (10 in fig. 2) demonteren zoals beschreven in hoofdstuk 9.2.

Temperatuurinstelknop (25) afnemen, waarbij U er op dient te letten dat de as daarbij niet versteld wordt. Dan zodanig weer aanbrengen dat de markering (22) op de schaal (23) overeenkomt met de aanduiding op de ruimtethermometer.

(Wanneer onverhoopt toch, bij het afnemen van de temperatuurinstelknop (25) de as met de pijlpunt (21) verdraait wordt, kan de fabrieksinstelling weer ingesteld worden door de instelknop (25) zodanig te monteren, dat zijn markering (22) exact boven de pijlpunt (21) staat.

Deksel (10 in fig. 2) monteren zoals beschreven in hoofdstuk 10.3.

Netspanning weer inschakelen.

Temperatuurinstelling op de gewenste temperatuur instellen.

Montagevoorschrift voor de installateur

12.3 Temperatuur-instelbereik begrenzen (Fig. 7, blz. 77)

(In fig. 7 wordt als voorbeeld het bereik tussen 10°C ... 25°C begrensd.)

Netspanning uitschakelen.

Temperatuurstelknop op de hoogste waarde draaien (25°C).

Deksel (10 in fig. 2) demonteren.

Temperatuurstelknop (25) afnemen, zonder de as daarbij te verstellen en omkeren.

Begrenzingsveer (26a) oplichten en op de laagste waarde van het instelbereik, weer aandrukken (in fig. 7: 10°C). Begrenzingsveer (26b) oplichten en op de hoogste waarde van het instelbereik weer aandrukken (in fig. 7: 25°C).

Een en ander te bepalen aan de hand van de temperatuurschaal op de achterzijde van de temperatuurstelknop (25).

Temperatuurstelknop in zijn oorspronkelijke stand (in fig. 7: 25°C) weer aanbrengen.

Wanneer de as tijdens het afnemen vermeld is, zullen de markering (22) en de pijlpunt (21) niet meer met elkaar corresponderen (zie fig. 6).

54

Deksel (10 in fig. 2) monteren. Netspanning weer inschakelen.

12.4 Temperatuur vast instellen

(Fig. 8, blz. 77)

(In fig. 8 wordt 20°C vast ingesteld.)

Netspanning uitschakelen.

Temperatuurstelknop (25) op de gewenste temperatuur instellen (in fig. 8: 20°C).

Deksel (10 in fig. 2) demonteren.

Temperatuurstelknop (25) afnemen, zonder de as daarbij te verstellen.

Begrenzingsveer (26b) oplichten en op de vast in te stellen waarde (in fig. 8: 20°C) weer aandrukken.

Begrenzingsveer (26a) oplichten en zodanig weer aanbrengen dat er tussen de beide begrenzingsveren een uitsparing open blijft.

Temperatuurstelknop (25) in zijn oorspronkelijke stand weer aanbrengen (in fig. 8: 20°C).

Wanneer de as zoals aangegeven in hoofdstuk 12.2.3 vermeld is, zullen de markering (22) en de pijlpunt (21) niet meer met elkaar corresponderen (zie fig. 6).

Deksel (10 in fig. 2) monteren.

Netspanning weer inschakelen.

13 Technische gegevens

Voor schade, die door het niet in acht nemen van deze installatie – en bedieningshandleiding ontstaat – speciaal door verkeerd elektrisch aansluiten, of mechanische beschadigingen wordt geen verantwoordelijkheid aanvaard.

Bedrijfspanning max.	24 V _~
Stroomafname (incl. klok)	30 mA
Temperatuurinstelbereik	5-30 °C
Nachtverlaging (vast ingesteld) ca.	5 K
Schakelklok	
Gangreserve ca.	40 h
Kleinste schakelperiode	
bij dag/nacht-programma	8,5 min.
bij weekprogramma	60 min.
Omgevingstemperatuur max.	40 °C
Afmetingen	
Hoogte	75 mm
Breedte	142 mm
Diepte	35 mm
Beschermingsgraad	IP 30
Aansluitkabels	
Diameter min.	0,75 mm ²
bij lengtes boven 50 m	1,5 mm ²

Voor Nederland:
Schonewelle B. V.,
Ellermanstraat 17, Postbus 4167,
1009 AD-Amsterdam, Tel.: 0 20 - 5 60 62 00

1 Selettore temperatura diurna

per la regolazione della temperatura ambiente desiderata.

2 Indicatore dei minuti

per l'indicazione e la regolazione dell'ora e, per il programma settimanale, anche del giorno della settimana.

3 Indice di riferimento

indica l'ora del giorno (p.e. ·3· oppure ·15· h) ed il giorno della settimana per il programma settimanale (p.e. ·lu·, ·nedi·).

4 Cavaliere di comando sul cerchio interno

= periodo di riscaldamento con temperatura diurna, vale a dire che in questo periodo di tempo la temperatura viene regolata in base al valore impostato al selettore della temperatura diurna (1).

5 Cavaliere di comando sul cerchio esterno

= periodo di abbassamento con temperatura notturna, vale a dire che in questo periodo di tempo la temperatura ambiente viene regolata in base ad un valore inferiore rispetto alla regolazione al selettore della temperatura diurna (1).

6 Selettore modo operativo

Regolazione della temperatura ambiente con:

posizione ☼ costante su temperatura diurna

posizione ● costante su temperatura notturna

posizione ☺ varia automaticamente in relazione al programma di riscaldamento impostato

Il temporizzatore con l'indicatore dei minuti (2) ed i cavalieri di comando (4, 5) sono accessibili dopo aver ribaltato verso l'alto la finestrella trasparente.

1 Possibilità per il risparmio energetico

1.1 Impostazione della temperatura ambiente

Tarate la temperatura ambiente sul valore che vi necessita per il Vostro comfort. Ogni grado in più significa un inutile spreco di energia di circa il 6 %.


1.2 Abbassamento notturno della temperatura ambiente

Abbassate la temperatura ambiente durante le ore notturne oppure in caso di Vostre assenze.


1.3 Prolungamento dei periodi di abbassamento

Il riscaldamento deve entrare in funzione al più presto un'ora prima del momento in cui Vi necessita il calore. Il riscaldamento deve disinserirsi almeno un'ora prima dal momento in cui desiderate che il calore cessi. L'inerzia termica dell'edificio fa sì che la temperatura ambiente si abbassi gradualmente.

1.4 Ventilazione, breve ma intensa

Durante il periodo di riscaldamento aprite la finestra solo per arieggiare e non per regolare la temperatura. Una breve e rapida ventilazione è più efficace di quanto non lo sia tenere a lungo le finestre aperte. Durante la ventilazione portate l'interruttore modo operativo (6) su  : in tal modo si rende superfluo l'inserimento del riscaldamento.

1.5 Mantenere freschi i locali non abitati

Se intendete soltanto proteggere i locali dal gelo spostate l'interruttore modo operativo (6) su  e portate il selettore della temperatura diurna (1) su 5°C.

1.6 Termostato ambiente

Non coprite il termostato ambiente con mobili, tendaggi o altri oggetti, in modo che esso possa sentire senza ostacoli l'aria ambiente.

1.7 Aprire completamente le valvole termostatiche

Nel locale in cui si trova il termostato ambiente, tutte le valvole dei radiatori devono rimanere sempre completamente aperte.

2 Regolazione del temporizzatore

(Fig. 1, pagina 3)

2.1 Lettura della regolazione del temporizzatore

Come da Vostra richiesta il temporizzatore è stato regolato dall'installatore su un programma di riscaldamento giornaliero oppure settimanale.

VRT-QTA/4: Il programma di riscaldamento giornaliero (24 ore) è riconoscibile dalla suddivisione del disco cifrato in 24 ore.

VRT-QWA/4: Il programma settimanale (7 giorni) è riconoscibile dalla suddivisione del disco cifrato in 7 giorni.

L'ora del giorno registrata (per il programma settimanale, il giorno della settimana) è rilevabile al disco cifrato al di sotto dell'indice di riferimento (3). Per il programma giornaliero il disco cifrato ha una suddivisione di 24 ore; alle ore 15 del pomeriggio l'indice di riferimento (3) deve indicare ·15· e non ·3·.

L'ora è rilevabile, come di consueto, dalle lancette.

2.2 Regolazione dell'ora

Ribaltate verso l'alto la finestrella trasparente davanti al temporizzatore. Ruotate l'indicatore dei minuti (2) in una direzione a scelta fino a che l'indice di riferimento (3) viene a trovarsi sull'ora esatta (p.e. ·15· oppure ·3·), e per il programma settimanale sul giorno in corso (p.e. ·Lun·).

Esempio: il lunedì pomeriggio alle ore 14.55, regolate il temporizzatore: ruotate l'indicatore dei minuti (2) in una direzione a scelta fino a che l'indice di riferimento bianco (3) viene a trovarsi sul ·15· e, per il programma settimanale, anche su ·Lun·. Se l'indice di riferimento (3) si trova su ·3· mettete avanti il temporizzatore di 12 ore. L'ora esatta viene regolata come di consueto dalle lancette (2).

3 Selezione della temperatura ambiente (Fig. 1, pagina 3)

3.1 Temperatura diurna

Impostare al selettore della temperatura diurna (1) la temperatura ambiente che necessita per il Vostro comfort durante la vostra permanenza nel locale principale. Ogni grado in più significa un inutile spreco di energia in ragione di circa il 6%.

In base a questa **temperatura diurna** il termostato provvede quindi alla regolazione durante i periodi di riscaldamento per i quali i cavalieri (4) sono stampati sul cerchio interno.

Consiglio: portate inizialmente il selettore di temperatura (1) su 20°C.

3.2 Temperatura notturna

Tra questi periodi di riscaldamento il termostato abbassa la temperatura automaticamente e con un notevole risparmio di energia.

In fabbrica questo abbassamento viene regolato a 5 K (5°C).

Quando avete registrato 20°C al selettore della temperatura diurna (1), durante i tempi di abbassamento impostati, il termostato ambiente inserisce la caldaia sol-

tanto quando la temperatura ambiente scende al di sotto dei 15°C.

Questa differenza tra la temperatura diurna e quella notturna può essere estesa dal Vostro installatore fino a 10 K (10°C).

La posizione del selettore della temperatura diurna può essere spostata in modo che il suo indicatore corrisponda a quello di un termometro ambiente esistente.

4 Selezione del programma di riscaldamento (Fig. 1, pagina 3)

4.1 Regolazione preliminare in fabbrica

Il termostato ambiente viene regolato in fabbrica come segue:

Periodo di riscaldamento con «temperatura diurna» giornalmente dalle ore 6 alle 22

Periodo di abbassamento con «temperatura notturna» giornalmente dalle ore 22 alle 6

Istruzioni di servizio per l'utente

4.2 Predisposizione del programma di riscaldamento

Accertare il ritmo di riscaldamento ottimale corrispondente alle vostre esigenze familiari.

Se p.e. alle ore 7.00 si deve raggiungere la temperatura registrata al selettore della temperatura diurna (p.e. 20°C), stabilite l'ora di inserimento alle ore 6.00.

Procedete allo stesso modo per l'abbassamento della temperatura ambiente.

Se p.e. alle ore 23.00 la temperatura registrata al termostato della temperatura diurna (p.e. 20°C) non è più necessaria, stabilire l'inizio dell'abbassamento alle ore 21.00.

Vi preghiamo di tener presente che, dopo la trasformazione ad un'altra temperatura ambiente, passa un determinato periodo prima che venga raggiunta la temperatura selezionata. Questo intervallo dipende dal tipo di isolamento dell'edificio, dall'impianto di riscaldamento nonché dalle variazioni della temperatura esterna. Controllate quindi di quanto dovete spostare le ore di inserimento.

Consigliamo:

Punto di inserimento 1 ora prima
Punto di disinserimento 2 ore prima

4.3 Esecuzione della regolazione

Ribaltate verso l'alto la finestrella trasparente del termostato ambiente. Regolate i cavalieri (4 e 5) in relazione al vostro programma di riscaldamento.

Per i periodi di riscaldamento stabiliti con temperatura diurna premete i cavalieri (4) verso il cerchio interno.

Per i periodi di abbassamento stabiliti con temperatura notturna estrarre i cavalieri (5) verso il cerchio esterno.

Preghiamo prendere nota di quanto segue:

Temperatura diurna: nei periodi di tempo con cavalieri (4) premuti
Temperatura notturna: nei periodi di tempo con cavalieri (5) rilasciati.

5 Stabilire il modo operativo

(Fig. 1, pagina 3)

Mediante l'interruttore modo operativo (6) è possibile interrompere il programma di riscaldamento senza modificarne la regolazione:

In posizione ☼ la temperatura ambiente viene regolata costantemente sul valore impostato al selettore della temperatura diurna (1).

In posizione ● la temperatura viene mantenuta costante alla temperatura notturna, quindi ad un valore inferiore rispetto alla temperatura diurna.

In posizione ☾ la temperatura ambiente viene regolata automaticamente in base al programma di riscaldamento da Voi selezionato.

6 Particolari condizioni di esercizio

(Fig. 1, pagina 3)

6.1 Esercizio durante il fine settimana

Se, p.e. durante il fine settimana oppure in occasione di un party, si vuole eliminare temporaneamente il periodo di abbassamento, girate l'interruttore modo operativo (6) in posizione ☼. Se si vuole rimettere in funzione il programma di riscaldamento riportare l'interruttore modo operativo (6) in posizione ☾.

6.2 Esercizio estivo

Se durante il giorno non si deve riscaldare ma si vuole evitare un eccessivo abbassamento della temperatura durante la notte, non è necessario modificare il programma di riscaldamento è sufficiente girare l'interruttore modo operativo (6) in posizione: ●.

Istruzioni di servizio per l'utente

6.3 Protezione antigelo

Se intendete semplicemente proteggere i locali dal gelo, girate l'interruttore di modo operativo (6) su ☼ e regolate il selettore di temperatura diurna (1) a 5 °C.

6.4 Funzionamento in caso di caduta in rete

In caso di mancanza di corrente il temporizzatore del termostato ambiente continua a funzionare per altre 40 ore tramite un accumulatore, il programma di riscaldamento inserito rimane inalterato.

Al ripristino della tensione in rete il programma di riscaldamento riprende a funzionare automaticamente e l'accumulatore incorporato si ricarica.

6.5 Prolungate interruzioni in rete

In caso di cadute di corrente di oltre 40 ore, che causano la scarica totale dell'accumulatore, il temporizzatore si ferma, mentre la programmazione rimane. Al ripristino della tensione in rete è sufficiente regolare la lancetta dei minuti (2) in senso orario sull'ora del giorno ed eventualmente sul giorno della settimana (vedi paragrafo 2).

L'accumulatore per la riserva di carica si ricarica automaticamente.

7 Regolazione della temperatura in andata sulla Tecnoblock

Procedete alla regolazione del termostato caldaia come dalle seguenti indicazioni:

Per impianti di riscaldamento nel campo della bassa temperatura, con temperature in andata fino ad un massimo di 75 °C:

Posizione 7

Per impianti di riscaldamento con temperatura in andata fino ad un massimo di 90 °C:

Posizione 9

Istruzioni di montaggio per l'installatore

8 Possibilità di impiego

Il termostato ambiente con temporizzatore VRT-Q...A/4 è previsto in modo particolare per l'allacciamento ad una caldaia Vaillant Tecnoblock.

Il termostato ambiente Vaillant VRT-Q...A/4 serve per la regolazione continua della temperatura ambiente selezionata. Il temporizzatore incorporato abbassa automaticamente la temperatura ambiente per i periodi selezionati.

Il termostato **VRT-QTA/4** serve per la regolazione della temperatura ambiente per un periodo di 24 ore.

Il termostato **VRT-QWA/4** serve per la regolazione della temperatura ambiente per un periodo di una settimana = 7 giorni.

Così come viene fornito, durante i periodi di abbassamento registrati (cavalieri 5 sfilati) la temperatura ambiente si abbassa fino a 5 K (5°C) rispetto alla temperatura diurna. Questo abbassamento può essere esteso col potenziometro (20, fig. 5) fino a 10 K.

Il selettore della temperatura diurna (1) può essere regolato in modo che la sua posizione combaci con quella di un termometro ambiente esistente.

Il campo di regolazione della temperatura può essere limitato in più o in meno; è inoltre possibile una posizione fissa.

Nota: Il modo operativo della pompa (posizione I) nella caldaia Vaillant Tecnoblock non è più possibile dopo allacciamento del termostato ambiente VRT-Q...A/4. Se la pompa viene regolata su questo modo operativo, ne deriva automaticamente il modo operativo (posizione III).

9 Montaggio

(Fig. 2, pagina 70)

9.1 Luogo di montaggio

Il termostato ambiente VRT-Q...A/4 deve essere installato in un luogo idoneo al suo perfetto funzionamento. Il luogo più appropriato è generalmente il locale principale, ad una parete interna ed a una altezza di circa 1,5 m. Il termostato ambiente deve poter sentire l'aria in circolazione senza ostacoli di mobili, tendaggi o altri oggetti.

Il luogo di applicazione deve essere scelto in modo che non correnti d'aria di porte o finestre, né fonti di calore come radiatori, camini, televisori o raggi solari, possano influenzare direttamente il termostato ambiente. Nel locale in cui si trova il termostato ambiente tutte le valvole dei radiatori devono rimanere sempre aperte.

9.2 Successione di montaggio

L'allacciamento elettrico all'apparecchio viene opportunamente posato in luogo prima dell'applicazione dell'apparecchio.

Il fissaggio del termostato ambiente viene effettuato come segue:

1. Praticare due fori di fissaggio (11) del diametro di 6 mm come da fig. 2 ed inserire i tasselli.
2. Allentare le viti (9) con un cacciavite.
3. Ribaltare verso l'alto la parte superiore della scatola.
4. Fissare la parte inferiore della scatola alla parete per mezzo delle viti a corredo.

10 Allacciamento elettrico

(Fig. 3, 4, pagina 71, 72)

10.1 Prescrizioni

L'allacciamento elettrico deve essere effettuato da un tecnico qualificato. Si deve tenere conto delle norme e delle prescrizioni locali.

10.2 Allacciamento

Allacciare alla caldaia Vaillant Tecnoblock il termostato ambiente VRT-Q...A/4 dopo aver allentato i fusibili della caldaia.

Per installazione sotto intonaco collegare il cavo di allacciamento alla morsettiera (13) attraverso lo spazio (14, fig. 3).

Per installazione sopra intonaco staccare il traversino (15) nella parte inferiore della scatola; intagliare una relativa apertura nella parte superiore della scatola, collegare il cavo di allacciamento alla morsettiera (13).

10.3 Inserire la parte superiore della scatola (10, fig. 2) nel nottolino di sostegno (12) richiudere e fissare alla parte inferiore della scatola con le due viti (9). Stringere quindi il fusibile nel quadro di comando della Tecnoblock.

11 Prima messa in funzione

La messa in funzione del termostato ambiente Vaillant VRT-Q...A/4 nonché la regolazione del programma di riscaldamento, in relazione alle necessità dell'utente, devono essere effettuate dal tecnico qualificato che ha eseguito l'installazione.

Si deve procedere alle seguenti operazioni

1. Prestare attenzione alle possibilità per il risparmio energetico (vedi paragrafo 1)
2. Regolazione del temporizzatore (vedi paragrafo 2)
3. Selezione della temperatura ambiente (paragrafo 3)
4. Selezione del programma di riscaldamento (vedi paragrafo 4)
5. Stabilire il modo operativo (vedi paragrafo 5)
6. Controllare il funzionamento del dispositivo di regolazione
7. Regolazione della temperatura in andata alla Tecnoblock (vedi paragrafo 7)

L'utente deve essere istruito circa il funzionamento ed il servizio del termostato ambiente: consegnare quindi le presenti istruzioni.

12 Adattamento della regolazione alle necessità dell'utente

Il termostato ambiente VRT-Q...A/4 viene regolato in fabbrica per il normale campo di impiego. Si deve informare l'utente che vi sono le seguenti possibilità di adattare il termostato ambiente alle proprie esigenze: queste possibilità devono quindi essere eseguite in relazione alle richieste dell'utente come descritto ai paragrafi 12.1 ... 12.4.

	Esecuzione come da paragrafo
1. Aumento dell'abbassamento regolabile in modo continuo da 5 ... 10 K)	12.1
2. Adattamento dell'indicatore del selettore di temperatura	12.2
3. Impostazione del campo di regolazione della temperatura	12.3
4. Stabilire la temperatura	12.4

12.1 Aumento dell'abbassamento

(Fig. 5, pagina 73)

12.1.1 Possibilità di regolazione

In fabbrica viene regolato un abbassamento di 5 K, vale a dire che durante i periodi di abbassamento (cavalieri (5, fig. 1) tirati verso l'esterno) la temperatura notturna scende fino a 5 K (5 °C) al di sotto della temperatura diurna. Questo abbassamento della temperatura può essere regolato ad un valore tra 5 K e 10 K.

12.1.2 Regolazione dell'abbassamento

1. Togliere i fusibili della linea di alimentazione elettrica. Questa si trova nella cassetta di allacciamento della caldaia Tecnoblock regolata dal VRT-Q...A/4.
2. Togliere la parte superiore della scatola (10, fig. 2) come da paragrafo 9.2.
3. Regolare il potenziometro (20, fig. 5) con un cacciavite sul valore desiderato per la temperatura notturna. Le cifre sulla scala del potenziometro (20) indicano l'entità dell'abbassamento in K.
4. Applicare la parte superiore della scatola (10, fig. 2) come da paragrafo 10.3.
5. Avvitare nuovamente i fusibili nel quadro di comando della caldaia Tecnoblock.

12.2 Adattamento dell'indicatore del selettore temperatura

(Fig. 6, pagina 75)

all'indicatore di un termometro ambiente esistente (quale esempio nella fig. 6: selettore temperatura diurna (1, fig. 1) regolato a 20°C – il termometro ambiente indica 25°C).

12.2.1 Possibilità di regolazione

Il termostato ambiente VRT-Q...A/4 viene regolato in fabbrica.

La manopola (25) del selettore temperatura diurna (1, fig. 1) può essere spostata in modo che il suo indicatore corrisponda a quello del termometro ambiente. È opportuno scegliere un'ora in cui la temperatura ambiente non viene influenzata da agenti atmosferici come raggi solari e si è stabilizzata, poiché a causa dell'inerzia termica dell'edificio, la temperatura ambiente raggiunge solo gradatamente il valore registrato.

12.2.2 Esecuzione

Svitare i fusibili dalla cassetta dei comandi della caldaia Tecnoblock regolata dal VRT-Q...A/4.

Togliere la parte superiore della scatola (10, fig. 2) come da paragrafo 9.2.

Sfilare la manopola (25) del selettore della temperatura diurna (1, fig. 1) senza spostare l'albero che si trova sotto. Inserirlo quindi nuovamente in modo tale che il suo contrassegno (22) sulla scala (23) indichi lo stesso valore del termometro ambiente.

(Se l'asse è stata involontariamente spostata è possibile effettuare l'aggiustaggio inserendo la manopola (25) in modo che il suo contrassegno (22) si trovi sopra la punta della freccia (21).

Applicare nuovamente la parte superiore della scatola (10, fig. 2) come da paragrafo 10.3.

Avvitare nuovamente i fusibili nella cassetta dei comandi della caldaia Tecnoblock.

12.3 Campo di regolazione della temperatura (Fig. 7, pagina 77)

(nella fig. 7 viene limitato a 10 ... 25 °C quale esempio)
Togliere i fusibili nella cassetta dei comandi della caldaia Tecnoblock regolata dal VRT-Q...A/4.

Girare il selettore della temperatura diurna (1, fig. 1) sul valore superiore del campo di regolazione (nella fig. 7 b: 25 °C). Togliere la parte superiore della scatola (10, fig. 2). Sfilare la manopola (25) del selettore della temperatura diurna (1, fig. 2) senza spostare l'albero che si trova sotto e capovolgere.

Sollevarne la molla di limitazione (26 a) ed inserirla al valore desiderato del campo di regolazione (nella fig. 7 b: 10). La scala si trova sul retro della manopola (25). Sollevare la molla di limitazione (26 b) ed inserirla al valore desiderato del campo di regolazione (nella fig. 7 b: 25). La scala si trova sul retro della manopola (25). Inserire la manopola (25) nella sua posizione originaria (nella fig. 7 b: 25 °C). Se la manopola (25) non è stata spostata come da paragrafo 12.2.2, la punta della freccia ed il contrassegno (21 e 22 nella fig. 6) si trovano l'una sull'altra. Applicare la parte superiore della scatola (10, fig. 2). Avvitare i fusibili nella cassetta dei comandi.

12.4 Fissare una temperatura

(Fig. 8, pagina 77)

(nella fig. 8 è stata fissata su 20 °C quale esempio)

Svitare i fusibili nella cassetta dei comandi della caldaia Tecnoblock regolata dal VRT-Q...A/4.

Regolare il selettore della temperatura diurna (1, fig. 1) sulla temperatura ambiente desiderata (nella fig. 8: 20 °C). Togliere la parte superiore della scatola (10, fig. 2). Sfilare la manopola (25) del selettore della temperatura diurna (1, fig. 2) senza spostare l'albero che si trova sotto e capovolgere.

Sollevarne le molle di limitazione (26 a e 26 b) ed inserirle nel valore della temperatura da fissare (nella fig. 8: 20 °C). La scala si trova sul retro della manopola (25). Inserire le molle di limitazione (26 a e 26 b) in modo che tra le stesse rimanga libera una tacca.

Inserire la manopola (25) nella sua posizione originaria (nella fig. 8: 20 °C). Se la manopola non è stata spostata come da paragrafo 12.2.2, la punta della freccia ed il contrassegno (21 e 22 nella fig. 6) si trovano una sull'altra. Applicare la parte superiore della scatola (10, fig. 2). Avvitare i fusibili nella scatola dei comandi della caldaia Tecnoblock.

13 Dati tecnici

Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni derivati dalla mancata osservanza delle presenti istruzioni.

Modello	VRT-Q...A/4
Tensione massima di esercizio	24 V -
Potenza assorbita (compreso temporizzatore)	30 mA
Campo di regolazione della temperatura	5 - 30 °C
Abbassamento della temperatura a regolazione variabile	5 - 10 K
Temporizzatore	
Riserva di carica ca.	40 h
Potere minimo di apertura per programma di riscaldamento giornaliero	8,5 min.
Per programma di riscaldamento settimanale	60 min.
Temperatura circondaria max.	40 °C
Dimensioni	
altezza	75 mm
larghezza	142 mm
profondità	35 mm
Categoria della protezione	III
Tipo di protezione	IP 30
Fili di allacciamento	
sezione minima	0,75 mm ²
lunghezza oltre 50 m	1,5 mm ²

- | | | |
|----------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| 9 Schraube | 9 Vis | 9 Vite |
| 10 Gehäuseoberteil | 10 Boîtier | 10 Parte superiore della scatola |
| 11 Befestigungsbohrungen | 11 Percement de fixation | 11 Foro di fissaggio |
| 9 Front case fixing screws | 9 Schroef | |
| 10 Front casing | 10 Deksel | |
| 11 Fixing hole | 11 Bevestigingsgaten | |

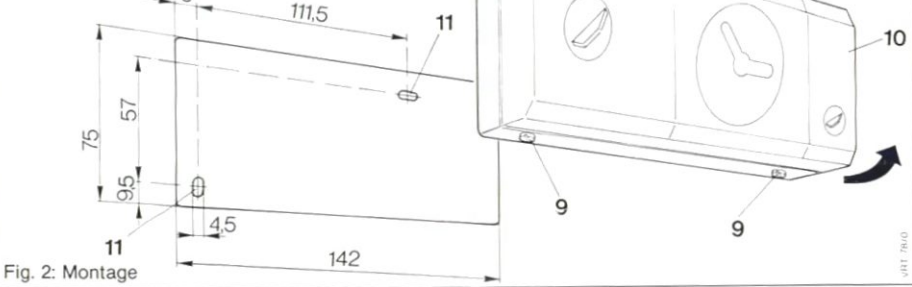


Fig. 2: Montage

- 9 Schraube
- 11 Befestigungsbohrung
- 12 Einhängenocke
- 13 Klemmleiste
- 14 Kabeleinführung
- 15 Steg

- 9 Screw
- 11 Fixing hole
- 12 Fixing points for front casing
- 13 Terminal strip
- 14 Cable entry
- 15 Knock-out web

- 9 Vis
- 11 Trou de fixation
- 12 Ergots de suspension
- 13 bornier
- 14 passe-câbles
- 15 encoche pré-imprimée

- 9 Schroef
- 11 Bevestigingsgaten
- 12 Nokken
- 13 Klemmenstrook
- 14 Kabel-invoer
- 15 Breekrand

- 9 Vite
- 11 Foro di fissaggio
- 12 Nottolino di sostegno
- 13 Morsettiera
- 14 Inserimento
- 15 Traversino

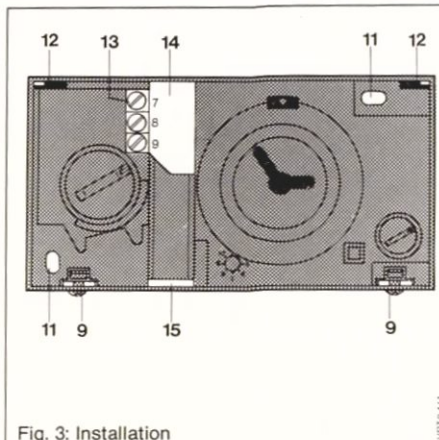
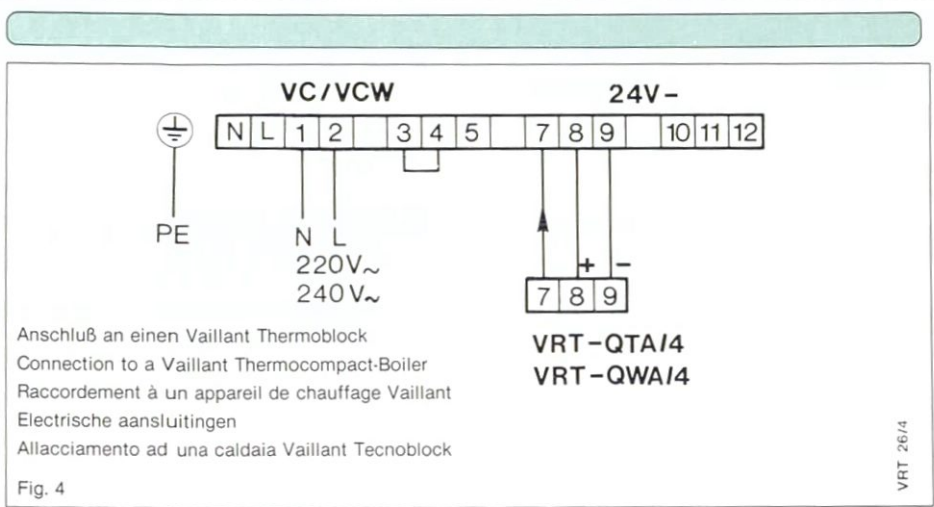


Fig. 3: Installation

VITECART



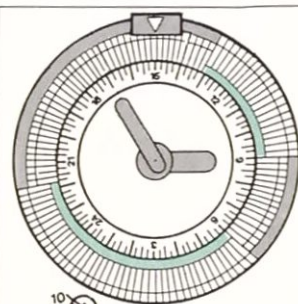
20 Potentiometer zur Einstellung der Größe der Absenkung der Nachttemperatur gegenüber der Tagtemperatur.

20 Potentiometer for altering the reduction in night-time temperature as compared with the day-time temperature.

20 Potentiomètre de réglage de l'abaissement de nuit.

20 Potentiometer voor de instelling van de nachtverlaging t.o.v. de dagtemperatuur.

20 Potenziometro per la regolazione dell'abbassamento della temperatura notturna.



Absenkung einstellen
Setting the temperature reduction
Réglage de la réduction de temp.
Verlaging instellen
Regolazione dell'abbassamento

Fig. 5

VRT 94/1



1 Tagtemperaturwähler	1 Sélecteur de température
21 Pfeilspitze der Welle	21 Pointe de flèche
22 Markierung	22 Marquage
23 Temperaturskala	23 Echelle de température
24 Raumthermometer	24 Thermomètre du local
25 Knopf des Temperaturwählers	25 Bouton de réglage
27 Begrenzungsanschlag	27 Butée de limitation

1 Temperature selector knob	1 Temperatuurinstelknop	1 Selettore temperatura diurna
21 Arrow tip	21 Pijlpunt	21 Punto della freccia
22 Marking	22 Markering	22 Contrassegno
23 Temperature scale	23 Temperatuurschaal	23 Scala della temperatura
24 Room thermometer	24 Ruimtethermometer	24 Termometro ambiente
25 Button	25 Temperatuurinstelknop	25 Manopola
27 Limit stop	27 Aanslagknop	27 Arresto

Adaptation de l'indication de la température

Aanpassen van de temperatuurinstelknop

Adattamento dell'indicatore de selettore della temperatura

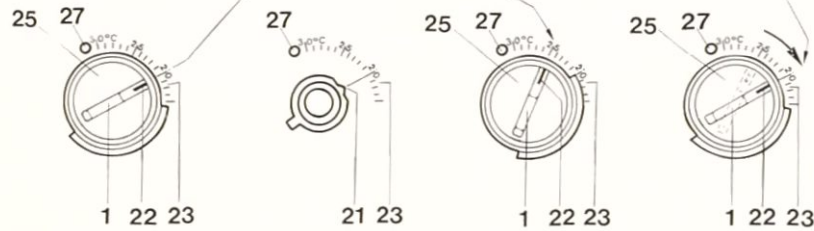


Fig. 6: Temperaturwähleranzeige anpassen

Adapting the temperature selector reading

VRT 81/3

25 Knopf des Tagtemperaturwählers (abgezogen und gewendet)
26a Begrenzungsfeder für untere Temperatur des Einstellbereiches
26b Begrenzungsfeder für obere Temperatur des Einstellbereiches
27 Begrenzungsanschlag (s. Abb. 6)

25 Knob of the temperature selector (1, fig. 1)
26a Limiting spring for minimum temperature of the setting range
26b Limiting spring for maximum temperature of the setting range
27 Limiting stop (see fig. 6)

25 Bouton du sélecteur de température (1, fig. 1) (sorti et retourné).
26a Ressort limiteur de température minimale de la plage de réglage
26b Ressort limiteur de température maximale de la plage de réglage
27 Butée de limitation (voir fig. 6)
76

25 Temperatuurinstelknop (1, fig. 1)
26a Begrenzingsveer voor laagste waarde van het instelbereik
26b Begrenzingsveer voor hoogste waarde van het instelbereik
27 Aanslagnok (zie fig. 6)

25 Manopola del selettore della temperatura diurna (1, fig. 1)
26a Molla di limitazione per temperatura minima del campo di regolazione
26b Molla di limitazione per temperatura massima del campo di regolazione
27 Arresto (vedi fig. 6)

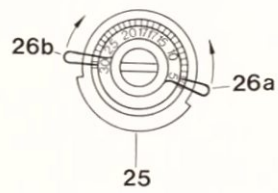


Fig. 7a
 Temperatureinstellbereich begrenzen
 Limiting the temperature setting range
 Limitation de la plage de réglage
 de la température
 Temperatuur-instelbereik begrenzen
 Campo di regolazione della temperatura

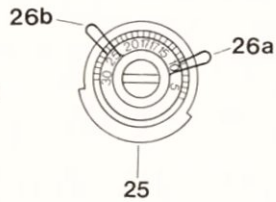


Fig. 7b

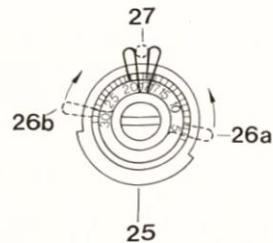


Fig. 8
 Temperatur fixieren
 Fixing the temperature
 Bloquer la température
 Temperatuur vast instellen
 Bloccare la temperatura

VRT 79/0



Vaillant

Joh. Vaillant GmbH u. Co, Postfach 10 10 61, D-5630 Remscheid 1
Telefon (0 21 91) 18-0 · Telex 8 513-879 · Telegramme: vaillant remscheid

Änderungen vorbehalten
Subject to alteration
Sous réserve de toutes
modifications
Wijzigingen voorbehouden
Soggetto a modifiche
M 0692 V
Printed in Germany
Imprimé en Allemagne