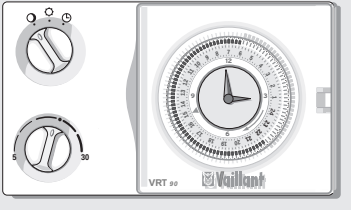
VRT 90



Vaillant

(DE) 1 Bedienung VRT 90 6
2 Montage VRT 90 8

(GB) 1 Operating the VRT 90 10
2 Installing the VRT 90 12

(FR) 1 Commande VRT 90 14
2 Montage VRT 90 16

(IT) 1 Comando VRT 90 18
2 Montaggio VRT 90 20

(ES) 1 Servicio VRT 90 22
2 Montaje VRT 90 24

(NL) 1 Bediening VRT 90 26
2 Montage VRT 90 28

(DK) 1 Betjening VRT 90 30
2 Montage VRT 90 32

(PL) 1 Obsługa VRT 90 34
2 Montaż VRT 90 36

(HU) 1 A VRT 90 termosztát kezelése 38
2 A VRT 90 termosztát szerelése 40

(CZ) 1 Obsluha VRT 90 42
2 Montáž VRT 90 44

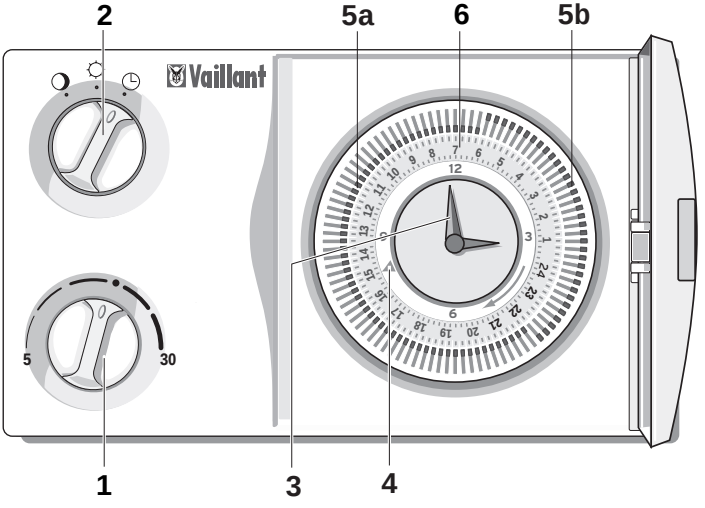
(RO) 1 Utilizare VRT 90 46
2 Montajul VRT 90 48

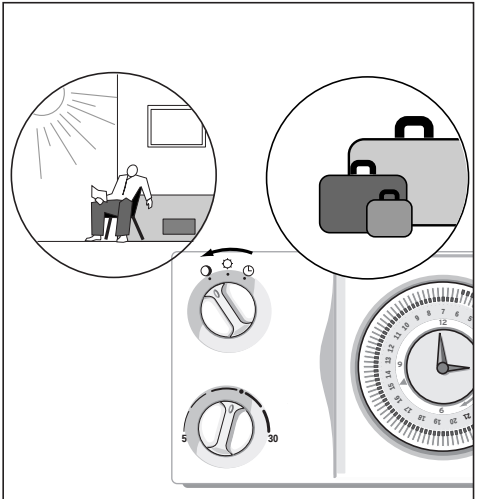
(HR) 1 Rukovanje VRT 90 50
2 Montaža VRT 90 52

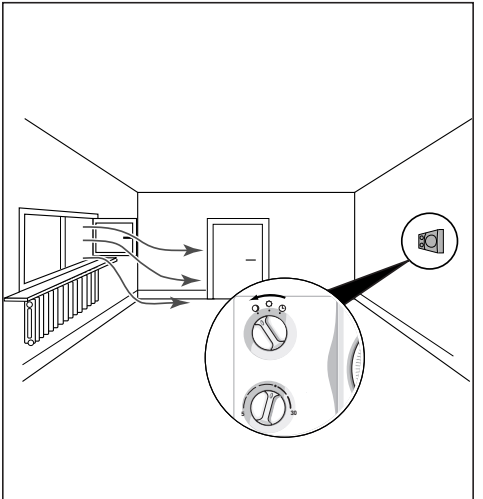
(SK) 1 Obsluha VRT 90 54
2 Montáž VRT 90 56

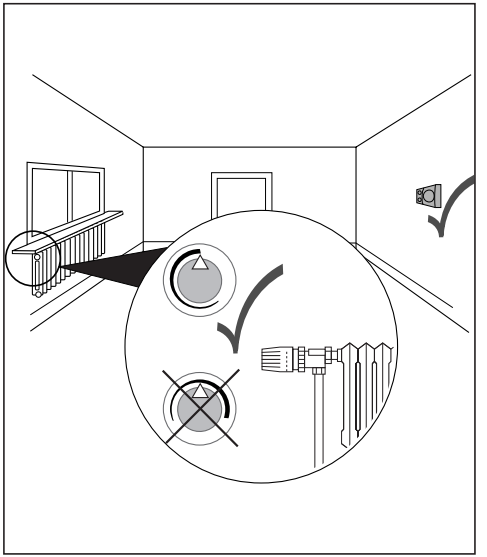
(TR) 1 Kullanım VRT 90 58
2 Montaj VRT 90 60

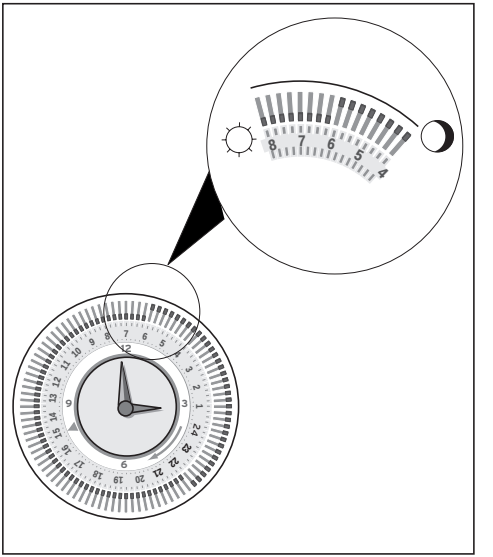
(GUS) 1 Обслуживание VRT 90 62
2 Монтаж VRT 90 64


2
5a
6
5b
Vaillant
5
30
1
3
4


5
30






8
7
6
5
4

DE

1 Bedienung

Lassen Sie in dem Zimmer, in dem sich Ihr Raumtemperaturregler befindet, stets alle Heizkörperventile voll geöffnet (vgl. Seite 5)

Bedienelemente (vordere Ausklappseite, 3)

1 Tagtemperaturwähler
Die Position „•“ entspricht einer Raumtemperatur von ca. 20 °C.

2 Betriebsartenschalter

🕘 Stellung „Programm“
In dieser Stellung wird die Raumtemperatur vom eingegeben Programm geregelt. Während der Heizzeiten (5a) wird die Raumtemperatur entsprechend der Einstellung am Tagtemperaturwähler (1) geregelt, während der Absenkzeit (5b) auf die Absenktemperatur.

☼ Stellung „Heizen“
Ständige Regelung der Raumtemperatur entsprechend dem Tagtemperaturwähler (1).

◑ Stellung „Absenken“
Ständige Regelung der Raumtemperatur entsprechend der Absenktemperatur.

3 Minutenzeiger
zur Anzeige und Einstellung der Uhrzeit.

4 Markierung
zeigt auf der 24-Stunden-Skala die Tageszeit an z. B. auf Seite 3: „15” Uhr.

5a Heizzeiten: Schaltreiter auf dem inneren Kreis (vgl. 🕘 Stellung „Programm“)

5b Absenkzeiten: Schaltreiter auf dem äußeren Kreis (vgl. 🕘 Stellung „Programm“)

6 24-Stunden-Skala
Ziffernscheibe mit 24-Stunden-Einteilung.

Uhrzeit einstellen

Der Raumtemperaturregler VRT 90 hat eine Schaltuhr, deren 24-Stunden-Skala (6) sich einmal am Tag dreht.

Zum Einstellen der Uhr drehen Sie den Minutenzeiger (3), bis die Markierung (4) über der korrekten Uhrzeit steht.

Beispiel: Sie stellen am Nachmittag die Schaltuhr nachmittags um 15:00 Uhr ein.
Drehen Sie den Minutenzeiger, bis die Ziffern die richtige Uhrzeit zeigen und die Markierung (4) über der „15" steht (vgl. Seite 3).

Betrieb nach Netzausfall

Lediglich die Schaltuhr ist am Minutenzeiger (3) auf die aktuelle Tageszeit einzustellen.

Betriebsart wählen

Mit dem Betriebsartenschalter (2) können Sie die Betriebsweise Ihrer Regelung einstellen.

- Stellung „Programm"
  wird als Automatikbetrieb für den Normalfall empfohlen (vgl. Seite 5, Abbildung rechts).
- Stellung „Heizen"
  ist sinnvoll, wenn die Absenkzeit vorübergehend aufgehoben werden soll (z. B. während einer Party).
- Stellung „Absenken"
  wird empfohlen zum Sommerbetrieb, bei längerer Abwesenheit, während des Lüftens im Montageraum oder zum Frostschutz (Seite 4). Ihr Fachhandwerksbetrieb kann die Absenktemperatur auf einen von Ihnen gewünschten Sollwert verändern (Werkseinstellung 15°C).

Heizzeiten programmieren

Nachdem Sie die Uhrzeit und Tagtemperatur eingestellt haben, führt Ihr Raumtemperaturregler bereits ein sinnvolles Heizprogramm durch.
Heizzeit mit
Tagtemperatur 06:00...22:00 Uhr,
Absenktemperatur 22:00...06:00 Uhr.

Entspricht das werkseitig eingestellte Grundprogramm nicht Ihren Gewohnheiten, so müssen Sie die Position der Schaltreiter an der Uhr entsprechend Ihren Wünschen verändern.

2 Montage

Dieses Gerät darf nur von einem anerkannten Fachmann geöffnet und gemäß den Abbildungen der Seiten 66 bis 69 installiert werden. Dabei sind die bestehenden Sicherheitsvorschriften zu beachten.

Lebensgefahr durch Stromschlag an spannungsführenden Anschlüssen. Vor Arbeiten am Gerät die Stromzufuhr abschalten und vor Wiedereinschalten sichern.

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

Führen Sie die Einstellung am Vaillant Heizgerät gemäß Seite 68 durch.

Zweipunkt- oder Stetig-Regelung (Seite 69)

Zweipunkt-Regelung (Werkseinstellung) ist erforderlich, wenn die Leistung des Heizgerätes deutlich über dem errechneten Wärmebedarf liegt (z. B. um eine größere Warmwasserleistung zu erzielen).

Stetig-Regelung empfiehlt sich, wenn die Heizleistung dem errechneten Wärmebedarf entspricht.

Absenktemperatur einstellen (Seite 69)

Die Absenktemperatur kann am Potentionmeter auf einen vom Kunden gewünschten Wert eingestellt werden.

Technische Daten

Gerätetyp	VRT 90
Betriebsspannung	max. 30 V=
Stromaufnahme	max. 20 mA
Tagtemperaturbereich	+5...+30°C
Absenktemperaturbereich	+5...+20°C
mögliche Heizzeiten	4 pro Stunde
Proportionalbereich	2 K
Schaltdifferenz	1 K
Abmessungen B x H x T	148 x 85 x 40 mm
Anschlußleitungen	mind. 3 x 0,75 mm2
Schutzart	IP 30
Schutzklasse	III
Betriebstemperatur	+5 ... +50 °C
Zul. Lagertemperatur	-25 ... +70 °C

1 Operation

Ensure that all the regulating valves are fully opened on the radiators located in the same room as the room-temperature control device (cf. page 5)

Operating controls (front flap side, 3)

1 Day-temperature selector
Position "•" corresponds to a room temperature of about 20 °C.

2 Operating mode selector switch

🕘 "Program" setting
When this setting is selected, the preset program controls the room temperature. During the heat-up phase (5a), the room temperature is regulated according to the setting of the day-temperature selector (**1**), and during the reduction phase (5b) to the lower temperature.

☼ "Heat" setting – Permanent regulation of the room temperature according to the day-temperature selector (**1**).

◑ "Reduce" setting – Permanent regulation of the room temperature according to the lower temperature.

3 Minute indicator
for showing and setting the time.

4 Markings
use a 24-hour scale to show the time, e.g. in Fig. 1: "15" hours.

5a Heat-up phases: Time switch relay contact on inner circle (cf. 🕘 "Program" setting)

5b Reduction phases: Time switch relay contact on outer circle (cf. 🕘 "Program" setting)

6 24-hour scale – Numbered disc marked with 24 hourly divisions.

Setting the time

The VRT 90 room-temperature control device is fitted with a timer switch, whose 24-hour scale (**6**) revolves once a day.

To set the time, turn the minute indicator (**3**) until the marking (**4**) is line with the correct time.

Example: To adjust the afternoon setting of the timer switch to 3pm, move it to 15:00 hours.

Turn the minute indicator until the numbers display the correct time and the marking (**4**) is in line with the “15” (cf. page 3).

Operation in the event of power failure

The timer switch minute indicator (**3**) should be set to the current time.

Operating mode selection

Use the operating mode selector switch (**2**) to set the operating mode of your regulating system.

- The “Program” setting is recommended for automatic operation in normal circumstances (cf. page 5, right-hand illustration).
- The “Heat” setting should be used whenever the reduction phase needs to be interrupted temporarily (e.g. for a party).
- The “Reduce” setting is recommended for hot-season operation, during extended absences, for ventilating the installation room, and for the purposes of frost protection (page 4). Your specialist technical service provider can alter the lower temperature to the pre-adjusted setting that you specify (factory-adjusted to 15°C).

Programming the heat-up phases

Once you have set the time and day-temperature, your room-temperature regulator will begin to operate according to its heating program.
Heat-up phase
with day-temperature 06:00.to.22:00 hours,
lower temperature 22:00.to.06:00 hours.

If the factory-adjusted basic program does not meet your requirements, you should alter the position of the time switch relay contact at the clock as desired.

2 Installation

This system MUST be fitted by a qualified and approved installation engineer, proceeding as shown in the illustrations on pages 66 to 69. The relevant safety guidelines should be followed at all times.

There is a danger of fatal injury from touching live components. Always shut off the power supply to the system (and ensure it cannot be reconnected) BEFORE carrying out installation or maintenance work.

Note that we will accept no liability whatsoever for injury or damage resulting from failure to observe these instructions. This condition applies especially to incorrect wiring and/or defective mechanical installation.

Adjust the Vaillant heating system as shown on page 68.

Two-point or constant regulation (page 69)

Two-point regulation (factory-adjustment) is required if the power rating of the heating system is considerably more than the calculated heat requirement (e.g. in order to achieve a greater hot-water capacity).

Constant regulation is recommended if the heat rating corresponds to the calculated heating requirement.

Setting the lower temperature (page 69)

The lower temperature can be set at the potentiometer to the user's desired level.

Technical specifications

Device type	VRT 90
Operating voltage	max. 30 V=
Power consumption	max. 20 mA
Day-temperature range	+5 to +30°C
Lower temperature range	+5 to +20°C
Available heat-up phases	4 per hour
Proportional range	2 K
Switching difference	1 K
Dimensions W x H x D	148 x 85 x 40 mm
Connection leads	min. 3 x 0,75 mm^2
Protection rating	IP 30
Protection classification	III
Operating temperature	+5 to +50 °C
Permitted storage temp.	-25 to +70 °C

FR

1 Commande

Dans la pièce où se trouve le régulateur de température ambiante, laissez les robinets des radiateurs ouverts à fond en permanence (voir page 5)

Eléments de commande (face avant abattue, 3)

1 Sélectionneur de température diurne
La position "•" correspond à une température ambiante d'environ 20 °C.

2 Commutateur de mode de service

🕘 Position "Programme"
Dans cette position, la température ambiante est régulée par le programme entré. Pendant les périodes de chauffe (5a), la température ambiante est régulée en fonction du réglage sur le sélectionneur de température diurne (**1**), pendant les périodes de baisse (5b) à la température de baisse.

☼ Position "Chauffage" – Régulation permanente de la temp. ambiante en fonction du sélectionneur de température diurne (**1**).

◑ Position "Baisse" – Régulation permanente de la température ambiante en fonction de la température de baisse.

3 Minuteur
pour l'affichage et le réglage de l'heure.

4 Le repère indique sur une échelle de 24 heures l'heure du jour par exemple sur la fig.: "15" heures.

5a Temps de chauffage: Cavaliers sur le cercle intérieur (voir. 🕘 Position "Programme")

5b Temps de baisse: Cavaliers sur le cercle extérieur (voir. 🕘 Position "Programme")

6 Graduation sur 24 heures
Disque numérique divisé en 24 heures.

Réglage de l'heure

Le régulateur de température ambiante VRT 90 présente un minuteur dont la graduation sur 24 heures (**6**) tourne une fois par jour.

Pour régler l'heure, placez l'aiguille des minutes (**3**), jusqu'à ce que le repère (**4**) soit placé sur la bonne heure.

Exemple: Vous réglez le minuteur l'après-midi sur 15 heures.

Tournez l'aiguille des minutes jusqu'à ce que les chiffres montrent la bonne heure et que le repère (**4**) soit sur “15“ (voir page 3).

Fonctionnement après une coupure de secteur

Il suffit de régler la minuterie par l'aiguille des minutes (**3**) sur l'heure en cours.

Sélectionner le mode service

Le commutateur de mode (**2**) vous permet de paramétrer le mode de votre régulation.

- ⏲ La position “Programme“ – est recommandée comme mode automatique pour le cas général (voir page 5, figure de droite).
- ☼ La position “Chauffage“– est recommandée, si la période de baisse est supprimée provisoirement (par exemple pendant une soirée de réception).
- ◑ La position “Baisse“ – est recommandée pour le mode estival, en cas d'absence prolongée, pendant l'aération de la salle de montage ou en tant que mesure anti-gel (page 4). Votre chauffagiste peut modifier la temp. de baisse à une valeur de consigne désignée par vous-même (réglage usine 15°C).

Programmation des temps de chauffe

Une fois que vous avez réglé l'heure et la température diurne, votre régulateur de température ambiante exécute déjà un programme de chauffage judicieux.
Temps de chauffage avec
température diurne 06:00…22:00 heures,
température de baisse 22:00…06:00 heures.

Si le programme de base réglé par défaut en usine ne correspond pas à vos habitudes, vous devez changer la position des cavaliers sur la minuterie en fonction de votre choix.

2 Montage

Seul un spécialiste agréé est habilité à ouvrir cet appareil et à l'installer conformément aux figures des pages 66 à 69. Il convient à cet effet de respecter les consignes de sécurité existantes.

Danger de mort par cour-circuit sur des connexions conductrices de tension. Avant les travaux sur l'appareil, couper l'alimentation de courant et mettre des coupes circuits avant la remise en route.

Nous ne sommes pas responsables de dommages découlant du non-respect de ce mode d'emploi en particulier pour un câblage défectueux ou des détériorations mécaniques.

Effectuez le paramétrage de l'appareil de chauffage Vaillant conformément à la page 68.

Régulation à deux positions (par plus ou moins) ou réglage progressif (page 69)

La régulation à deux positions (réglage usine) est nécessaire quand la puissance de l'appareil de chauffage est nettement au-dessus de la consommation de chaleur calculée (pour obtenir par exemple une puissance d'eau chaude plus importante).

La régulation progressive est recommandée si la puissance de chauffage correspond à la consommation de chaleur calculée.

Réglage de la température de baisse (page 69)

La température de baisse peut être paramétrée sur le potentiomètre à la valeur souhaitée par le client.

Fiche technique

Type d'appareil	VRT 90
Tension de service	max. 30 V=
Puissance absorbée	max. 20 mA
Plage de temp. diurne	+5...+30°C
Plage de temp. de baisse	+5...+20°C
Périodes possibles de chauffage	4 par heure
Plage proportionnelle	2 K
Différence de commutation	1 K
Dimensions l x h x p	148 x 85 x 40 mm
Conduite de raccordement	min. 3 x 0,75 mm^2
Type de protection	IP 30
Classe de protection	III
Température de service	+5 ... +50 °C
Temp. de stockage admise	-25 ... +70 °C

1 Comando

Lasciare sempre completamente aperte le valvole dei radiatori nel locale dove è stato installato il regolatore di temperatura ambiente (vedi pag. 5).

Elementi di comando (pieghevole di copertina, 3)

1 Selettore di temperatura per il giorno
La posizione "•" corrisponde ad una temperatura ambiente di circa 20 °C.

2 Selettore dei tipi d'esercizio
🕘 Posizione "Programma"
Con questa impostazione la temp. ambiente viene regolata dal programma predeterminato. Durante i periodi di riscaldamento (5a) la temp. ambiente verrà regolata in subordinazione all'impostazione eseguita al regolatore di temperatura per il giorno (**1**), durante il periodo di abbassamento (5b) in subordinazione alla predeterminata temp. più bassa.

☼ Posizione "Riscaldare" –
Regolazione continua della temp. ambiente in subordinazione all'impostazione del regolatore di temperatura per il giorno (**1**).

◑ Posizione "Abbassare" – Regolazione continua della temp. ambiente in subordinazione all'impostazione della temp. più bassa.

3 Indicatore dei per la visualizzazione ed impostazione dell'ora esatta.

4 Il contrassegno sulla scala graduata di 24 ore indica l'ora del giorno, ad esempio nella fig. 1: ore "15".

5a Periodi di riscaldamento: scorrevole sul cerchio interno
(vedi posizione 🕘 "Programma")

5b Periodo di temp. più bassa: scorrevole sul cerchio esterno
(vedi posizione 🕘 "Programma")

6 Scala graduata 24 ore
Disco a cifre con suddivisione 24 ore.

Impostazione dell'ora esatta

Il regolatore di temperatura ambiente VRT 90 è corredato di orologio di comando con una scala graduata di 24 ore (**6**) che esegue un giro completo ogni giorno.

Per impostare l'orologio girare l'indicatore dei minuti (**3**), fino a che il contrassegno (**4**) viene a coincidere con l'ora esatta.

Esempio: impostare il temporizzatore del regolatore di temperatura sulle ore 15.00 di pomeriggio.

Girare l'indicatore dei minuti fino a che le cifre visualizzano l'ora esatta ed il contrassegno (**4**) viene a coincidere con il "15" (vedi pagina 3).

Esercizio dopo un'interruzione dell'energia elettrica

Basta solo portare l'indicatore dei minuti (**3**) dell'orologio di comando sull'ora esatta.

Selezionare il tipo d'esercizio

Con il selettore del tipo d'esercizio (**2**) è possibile di impostare il funzionamento del regolatore.

- Posizione "Programma" – viene consigliata per un funzionamento automatico in casi normali (vedi pagina 5, ill. di destra).
- Posizione "Riscaldare" – cosa sensata se si desidera di annullare provvisoriamente il periodo di tempo a temperatura abbassata (ad esempio in occasione di un party).
- Posizione „Abbassare" – viene consigliata per un esercizio durante l'estate, nel caso di lunghe assenze, durante l'aerazione del locale d'installazione oppure per la protezione antigelo (pagina 4).
  Il Vostro installatore può modificare la temperatura di abbassamento al valore desiderata (impostazione a stabilimento di produzione 15°C).

Programmazione dei periodi di riscaldamento

Dopo aver eseguito impostazione dell'ora esatta e della temperatura durante il giorno, il regolatore di temperatura ambiente esegue già un sensato programma di riscaldamento.

Periodo di riscaldamento con temperatura durante il giorno
dalle ore 06:00 alle ore 22:00,
abbassamento di temperatura
dalle ore 22:00 alle ore 06:00.

Qualora il programma impostato a stabilimento di produzione non corrispondesse alle proprie abitudini, modificare la posizione degli scorrevoli del temporizzatore secondo i propri desideri.

2 Montaggio

Questo apparecchio può essere aperto ed installato secondo le indicazioni stampate alle pagine da 66 a 69 solo a cura di un installatore professionista. L'installazione deve avvenire in ottemperanza alle vigenti prescrizioni.

Pericolo di morte in seguito a scariche elettriche dovute a contatto con parti sotto tensione. Prima di cominciare con qualsiasi lavoro disinserire l'alimentazione elettrica ed assicurare l'interruttore contro accidentale reinserimento.

Non assumiamo responsabilità alcuna in caso di danni risultanti da inosservanza delle indicazioni del presente manuale, in particolare in seguito a erroneo allacciamento oppure sollecitazioni meccaniche.

Eseguire le impostazioni dell'apparecchio di riscaldamento Vaillant secondo le indicazioni stampate a pagina 68.

Impostazione su due punti oppure continua (p. 69)

La regolazione su due punti (impostazione a stabilimento di produzione) è necessario allorquando le prestazioni richieste all'apparecchio sono nettamente superiori al calcolato fabbisogni termico (ad es. per ottenere un maggiori prestazioni nell'erogazione di acqua calda).

Una regolazione contratto è consigliabile quando le prestazioni dell'apparecchio devono corrispondere al calcolato fabbisogni termico.

Impostazione della temp. abbassata (pag. 69)

La temperatura più bassa può essere impostata mediante il potenziometro ad un valore desiderato dal cliente.

Dati tecnici

Tipo di apparecchio	VRT 90
Tensione d'esercizio	max. 30 V=
Corrente assorbita	max. 20 mA
Abito temperatura giorno	+5...+30°C
Campo di abbassamento temperatura	+5...+20°C
Tempi di riscaldamento possibili	4 ogni ora
Ambito proporzionale	2 K
Campo d'intervento	1 K
Dimensioni l x a x p	148 x 85 x 40 mm
Cavi di collegamento	min. 3 x 0,75 mm^2
Tipo di protezione	IP 30
Categoria di protezione	III
Temperatura d'esercizio	+5 ... +50 °C
Temperatura di magazzinaggio ammissibile	-25 ... +70 °C

ES

1 Servicio

Dejar siempre todas las válvulas de los radiadores completamente abiertas en la habitación en la que se encuentra el termostato ambiental (ver página 5).

Elementos de servicio (lat. abatible delantero, 3)

1 Selector de la temperatura diurna
La posición "•" corresponde a una temperatura ambiental de aprox. 20 °C.

2 Conmutador de funciones
🕘 Posición "Programa"
En esta posición el programa regulará la temperatura ambiental. Durante los tiempos de calefacción (5a) se regulará la temperatura ambiental conforme a la regulación del selector de la temperatura diurna (**1**), durante el tiempo de descenso (5b) conforme a la temperatura de descenso.

☼ Posición "Calentar" – Regulación continua de la temperatura de la habitación conforme al selector de la temp. diurna (**1**).

◑ Posición "Descender" – Regulación continua de la temperatura de la habitación en función de la temperatura de descenso.

3 Minutero
para indicar y regular el tiempo.

4 La marcación
ndica en la escala de las horas la hora, p. ej. en la figura 1: "15" horas.

5a Tiempos de calefacción: regulador en el círculo interior
(ver 🕘 posición "Programa")

5b Tiempos de descenso: regulador en el círculo exterior
(ver 🕘 posición "Programa")

6 Escala de 24 horas.
Esfera con división de 24 horas.

Ajustar la hora

El termostato ambiental VRT 90 dispone de un programador cuya escala de 24 horas (**6**) gira una vez por día.

Girar el minutero (**3**) hasta la marca (**4**) que figura por encima de la hora correcta para ajustar la hora.

Ejemplo: Vd. programa por la tarde el programador a las 15 horas de la tarde.

Girar el minutero hasta que las cifras indiquen la hora correcta y la marca (**4**) figure encima del "15" (ver página 3).

Funcionamiento después de un fallo de la red

Únicamente hay que ajustar el programador por medio de su minutero (**3**) en la hora actual.

Seleccionar una función

Con el selector de funciones (**2**) se puede ajustar la función de su sistema de regulación.

- ⏲ La posición "Programa" – se recomienda como funcionamiento automático para el caso normal (ver página 5, figura derecha).
- ☼ La posición "Calentar" – se recomienda para cuando se desea elevar provisionalmente el tiempo de descenso (p. ej. durante una fiesta).
- ◑ La posición "Descender" – se recomienda para el funcionamiento en verano, durante una ausencia prolongada, durante la ventilación de la habitación o para protección contra las heladas (página 4). Su Servicio Técnico especializado podrá modificar la temperatura de descenso al valor teórico deseado por Vd. (ajuste del fabricante en 15°C).

Programar los tiempos de calefacción

Una vez reguladas la hora y la temperatura, su termostato ambiental ejecutará un programa de calefacción razonable.

Tiempo de calefacción con
temperatura diurna 06:00…22:00 horas,
temperatura de descenso 22:00…06:00 horas.

Si el programa básico ajustado por el fabricante no corresponde a sus costumbre, deberá modificar la posición de los reguladores en el reloj en función de sus deseos.

2 Montaje

El equipo únicamente podrá ser abierto por un técnico especialista e instalado conforme a las figuras en las páginas 66 a 69. Observar las normas de seguridad vigentes durante este proceso.

Peligro de muerte por descarga eléctrica en las conexiones bajo tensión.
Antes de realizar trabajos en el equipo se desconectará el suministro de corriente y se protegerá contra una nueva conexión.

Declinamos cualquier responsabilidad en caso de daños que se produzcan al no observar estas instrucciones, en especial los cableados incorrectos o los defectos mecánicos.

Realizar el ajuste en el calentador Vaillant conforme a las indicaciones de la página 68.

Regulación de dos puntos o continua (pág. 69)

La regulación de dos puntos (ajuste del fabricante) es necesaria cuando la potencia del calentador se sitúa claramente por encima de la necesidad de calor calculada (p. ej. para lograr una mayor producción de agua caliente).

La regulación continua se recomienda para cuando la potencia de calefacción corresponde a las necesidades de calor calculadas.

Regular la temperatura de descenso (pág. 69)

La temperatura de descenso puede regularse a un valor deseado por el cliente con el potenciómetro.

Datos técnicos

Tipo de equipo	VRT 90
Tensión de trabajo	máx. 30 V=
Absorción de corriente	máx. 20 mA
Rango temp. diurna	+5…+30°C
Rango temp. de descenso	+5…+20°C
Tiempos de calef. posibles	4 pro hora
Rango proporcional	2 K
Diferencia de conmutación	1 K
Dimensiones a x A x P	148 x 85 x 40 mm
Cables de conexión	mín. 3 x 0,75 mm²
Tipo de protección	IP 30
Clase de protección	III
Temperatura de trabajo	+5 ... +50 °C
Temp. de almacenamiento admisible	-25 ... +70 °C

NL

1 Bediening

Laat in de kamer waar uw ruimtetemperatuurregelaar zich bevindt, altijd alle radiatorkranen helemaal geopend (vgl. pag. 5).

Bedieningselementen (voorste uitklapkant, 3)

1 Dagtemperatuurregelaar
De stand "•" komt overeen met een ruimtetemperatuur van ca. 20 °C.

2 Bedrijfsmodusschakelaar

⏲ Stand "Programma"
In deze stand wordt de ruimtetemperatuur geregeld door het ingevoerde programma. Tijdens de verwarmingstijden (5a) wordt de ruimtetemperatuur geregeld conform de instelling aan de dagtemperatuurregelaar (**1**), tijdens de daaltijd (5b) op de daaltemperatuur.

☼ Stand "Verwarmen"
Continue regeling van de ruimtetemperatuur conform de dagtemperatuurregelaar (**1**).

◑ Stand "Dalen"
Continue regeling van de ruimtetemperatuur conform de daaltemperatuur.

3 Minutenwijzer
voor de indicatie en instelling van de tijd.

4 Markering
toont op de 24-uren schaal de dagtijd, b.v. in fig. 1: "15" uur.

5a Verwarmingstijden:
schakelruiter op de binnenste cirkel (vgl. ⏲ stand "Programma")

5b Daaltijden:
schakelruiter op de buitenste cirkel (vgl. ⏲ stand "Programma")

6 24-uren schaal
Cijferschijf met 24-uren indeling.

Tijd instellen

De ruimtetemperatuurregelaar VRT 90 heeft een schakelklok, wiens 24-uren schaal (**6**) zich eenmaal per dag draait.

Om de klok in te stellen draait u de minutenwijzer (**3**) tot de markering (**4**) boven de juiste tijd staat.

Voorbeeld: u stelt de schakelklok in de namiddag in om 15:00 uur.

Draai de minutenwijzer tot de cijfers de juiste tijd tonen en de markering (**4**) boven de “15” staat (vgl. pagina 3).

Bedrijf na netuitval

Alleen de schakelklok moet met de minutenwijzer (**3**) op de huidige tijd ingesteld worden.

Bedrijfsmodus kiezen

Met de bedrijfsmodusschakelaar (**2**) kunt u de bedrijfsmodus van uw regeling instellen.

- Stand “Programma“
  wordt als automatisch bedrijf aanbevolen voor normale gevallen (vgl. pagina 5, afbeelding rechts).
- Stand “Verwarmen“
  is zinvol als de daaltijd tijdelijk moet worden opgeheven (b.v. tijdens een feest).
- Stand „Dalen“
  wordt aanbevolen voor het zomerbedrijf, bij langere afwezigheid, tijdens het ventileren in de montageruimte of voor de vorstbescherming (pagina 4). Uw vakbedrijf kan de daaltemperatuur wijzigen op een door u gewenste gewenste waarde (fabrieksinstelling 5°C).

Verwarmingstijden programmeren

Nadat u de tijd en dagtemperatuur heeft ingesteld voert uw ruimtetemperatuurregelaar al een zinvol verwarmingsprogramma uit.
Verwarmingstijd met
dagtemperatuur 06:00...22:00 uur,
daaltemperatuur 22:00...06:00 uur.

Als het vanuit de fabriek ingestelde basisprogramma niet overeenkomt met uw gewoontes, dan moet u de positie van de schakelruiter aan de klok veranderen conform uw wensen.

2 Montage

Dit apparaat mag alleen door een erkende vakman geopend en conform de afbeeldingen op pagina 66 tot 69 geïnstalleerd worden. Daarbij moeten de bestaande veiligheidsvoorschriften in acht worden genomen.

Levensgevaar door elektrische schok aan spanninggeleidende aansluitingen. Voor werkzaamheden aan het apparaat de stroomtoevoer uitschakelen en beveiligen tegen opnieuw inschakelen.

Voor schade door het niet in acht nemen van deze gebruiksaanwijzing, met name door verkeerde bedrading of mechanische beschadigingen, aanvaarden wij geen aansprakelijkheid.

Voer de instelling aan het Vaillant verwarmingsapparaat uit aan de hand van pagina 68.

Tweestanden- of continue regeling (pagina 69)

Tweestandenregeling (fabrieksinstelling) is vereist als de capaciteit van het verwarmingsapparaat duidelijk boven de berekende warmtebehoefte ligt (b.v. om een grotere warmwatercapaciteit te bereiken).

Continue regeling valt aan te bevelen als de verwarmingscapaciteit overeenkomt met de berekende warmtebehoefte.

Daaltemperatuur instellen (pagina 69)

De daaltemperatuur kan aan de potentiometer op een door de klant gewenste waarde worden ingesteld.

Technische gegevens

Type apparaat	VRT 90
Bedrijfsspanning	max. 30 V=
Stroomverbruik	max. 20 mA
Dagtemperatuurbereik	+5...+30°C
Daaltemperatuurbereik	+5...+20°C
Mogelijke verwarmings-tijden	4 per uur
Proportioneel bereik	2 K
Schakelverschil	1 K
Afmetingen B x H x D	148 x 85 x 40 mm
Aansluitleidingen	min. 3 x 0,75 mm2
Beschermingssoort	IP 30
Beschermingsklasse	III
Bedrijfstemperatuur	+5 ... +50 °C
Toegel. opslagtemperatuur	-25 ... +70 °C

DK

1 Betjening

Lad altid alle radiatorventilerne være helt åbne i det rum, hvor rumtemperaturregulatoren befinder sig (sml. side 5)

Betjeningselementer
(den forreste folde-ud-side, 3)

1 Dagtemperaturvælger
Positionen "•" entspricht einer Raumtemperatur von ca. 20 °C.

2 Driftsmådekontakt

🕘 Stilling "Program"
I denne stilling reguleres rumtemperaturen af det indlæste program.
Inden for opvarmningstiderne (5a) reguleres rumtemperaturen efter indstillingen på dagtemperaturvælgeren (**1**), i natfasen (5b) efter nattemperatur.

☼ Stilling "Opvarmning"
Konstant regulering af rumtemperaturen efter dagtemperaturvælgeren (**1**).

◑ Stilling "Nattemperatur" .
Konstant regulering af rumtemperaturen efter nattemperatur.

3 Minutviser
til visning og indstilling af klokkeslættet.

4 Markeringen
viser klokkeslættet på 24-timer-skalaen f.eks. på fig. 1: kl. "15".

5a Opvarmningstider: Kontaktrytter på den indre skive (sml. 🕘 Stilling "Program")

5b Sænkningsperioderne: Kontaktrytter på den udvendige skive (sml. 🕘 Stilling "Program")

6 24-timer-skala
Talskive med 24-timer-inddeling.

Indstilling af klokkeslæt

Rumtemperaturregulatoren VRT 90 har et kontaktur, hvis 24-timer-skala (**6**) løber rundt i løbet af en dag.

Når uret indstilles, så drej minutviseren (**3**), indtil markeringen (**4**) står over det korrekte klokkeslæt.

Eksempel: Kontakturet indstilles om eftermiddagen på kl. 15:00.

Drej minutviseren, indtil cifrene viser det rigtige klokkeslæt og markeringen (**4**) står over "15" (sml. side 3).

Drift efter strømsvigt

Indstil kun kontakturet på minutviseren (**3**) på det aktuelle klokkeslæt.

Valg af driftsmåde

Med driftsmådekontakten (**2**) kan man indstille reguleringens driftsmåde.

- Stilling "Program"
  anbefales normalt som den automatiske drift (sml. side 5, figuren til højre).
- Stilling "Opvarmning"
  er hensigtsmæssig, når sænkningsperioden foreløbigt skal ophæves (f.eks. under et party).
- Stilling "Nattemperatur"
  anbefales ved sommerdrift, længere fravær, udluftning af montagerummet eller til frostsikring (side 4).
  Deres VVS-installatør kan ændre nattemperaturen til Deres ønskeværdi (fabriksindstilling 15°C).

Programmering af opvarmningstiderne

Når klokkeslæt og dagtemperatur er indstillet, gennemfører rumtemperaturregulatoren allerede et hensigtsmæssigt opvarmningsprogram.
Opvarmningstid med
dagtemperatur kl. 06:00...22:00,
nattemperatur kl. 22:00...06:00.

Svarer det fra fabrikken indstillede grundprogram ikke til Deres vaner, så skal kontaktrytterens position ændres på uret efter Deres ønsker.

2 Montering

Dette apparat må kun åbnes af en autoriseret fagmand, og det skal installeres iflg. figurerne på side 66 til 69. Herved skal de gældende sikkerhedsforskrifter overholdes.

Livsfare på grund af elektrisk stød fra spændingsførende tilslutninger.
Før der arbejdes på apparatet, skal strømtilførslen kobles fra og sikres mod genindkobling.

Vi påtager os intet ansvar for skader, der måtte opstå ved tilsidesættelse af denne vejledning, især ved ukorrekte ledningstilslutninger eller mekaniske beskadigelser.

Foretag indstillingen på Vaillant kedlen iflg. side 68.

Topunkts- eller kontinuerlig-regulering (side 69)

Topunkts-regulering (fabriksindstilling) er nødvendig, hvis kedlens ydelse tydeligt ligger over det beregnede varmebehov (f.eks. for at opnå en større varmtvandsydelse).

Kontinuerlig-regulering kan anbefales, hvis varmeydelsen svarer til det beregnede varmebehov.

Indstilling af nattemperaturen (side 69)

Nattemperaturen kan af kunden indstilles på potentiometeret på den ønskede værdi.

Tekniske data

Regulatortype	VRT 90
Driftsspænding	max. 30 V=
Strømforbrug	max. 20 mA
Dagtemperaturområde	+5…+30°C
Nattemperaturområde	+5…+20°C
Mulige opvarmningstider	4 pr. time
Proportionalområde	2 K
Kontaktdifference	1 K
Mål b x h x d	148 x 85 x 40 mm
Tilslutningsledninger	mindst 3 x 0,75 mm^2
Beskyttelsesgrad	IP 30
Beskyttelsesklasse	III
Driftstemperatur	+5 ... +50 °C
Tilladt opbevaringstemp.	-25 ... +70 °C

PL

1 Obsługa

Wszystkie zawory w grzejnikach w pokoju, w którym znajduje się Wasz regulator temperatury pomieszczenia, proszę pozostawiać zawsze w stanie pełnego otwarcia (patrz str. 5)

Elementy obsługi (strona przednia-wychylna, 3)

1 Przełącznik wyboru dziennej temperatury
Położenie „•" odpowiada temperaturze pokojowej ok. 20 °C.

2 Przełącznik trybu pracy
☼ położenie „Ogrzewanie"
Ciągła regulacja temperatury pomieszczenia odpowiednio do wartości nastawionej przełącznikiem wyboru dziennej temperatury (**1**).
◑ położenie „Obniżona temperatura"
Ciągła regulacja temperatury pomieszczenia odpowiednio do nastawionej wartości obniżonej temperatury.
🕘 położenie „Program"
W tym położeniu temperatura pomieszczenia jest regulowana zgodnie z zadanym programem. W okresie „czasu ogrzewania" (5a), temperatura pomieszczenia regulowana jest odpowiednio do ustawienia przełącznika wyboru dziennej temperatury (**1**), a w okresie trwania obniżonej temperatury (5b), odpowiednio do nastawionej wartości obniżonej temperatury.

3 Wskazówka minutowa do wskazywania i nastawiania czasu zegarowego.

4 Znacznik, wskazuje czas godzinowy na 24-godzinnej tarczy, np. na fig. 1: godzina „15"

5a Okresy czasu ogrzewania: nastawne suwaczki na kole wewnętrznym (patrz 🕘 położenie „Program")

5b Okresy czasu obniżonej temperatury: nastawne suwaczki na kole zewnętrznym (patrz 🕘 położenie „Program")

6 Tarcza 24-godzinna
Tarcza z 24-godzinną cyfrową podziałką

Nastawianie czasu zegarowego

Regulator temperatury pomieszczenia VTR90 wyposażony jest w zegar sterujący, w którym jego 24-godzinna tarcza obraca się jeden raz w ciągu doby. Dla nastawienia zegara, należy przekręcać wskazówkę minutową (**3**) do chwili aż znacznik (**4**) znajdzie się nad właściwym czasem godzinowym.

Przykład: zegar sterujący jest nastawiany po południu o godzinie 15:00.

Należy obracać wskazówkę minutową tak długo, aż cyfry będą wskazywały właściwy czas godzinowy i znacznik (**4**) znajduje się nad „15“ (patrz str. 3).

Użytkowanie po zaniku zasilania sieciowego

Należy jedynie wskazówką minutową (**3**) ustawić zegar sterujący na aktualną godzinę.

Wybór trybu pracy

Żądany tryb pracy regulatora można wybrać za pomocą przełącznika (**2**) wyboru trybu pracy.

- Położenie „Program“
  jako automatyczny tryb pracy, zalecane jest dla normalnego przypadku użytkowania (patrz str. 5, rycina prawa).
- Położenie „Ogrzewanie“
  jest sensowne, jeżeli czasowo musimy zrezygnować z obniżonej temperatury (np. w czasie przyjęcia-prywatki).
- Położenie „Obniżona temperatura"
  jest zalecane w okresie letnim, w okresie dłuższej nieobecności, w czasie przewietrzania pomieszczeń, lub dla ochrony przed zamarzaniem (strona 4).
  Fachowy zakład instalacyjny może Państwu ustawić żądaną wartość obniżonej temperatury (nastawa fabryczna 15°C).

PL

Programowanie czasów ogrzewania

Po nastawieniu aktualnego czasu godzinowego i żądanej temperatury dziennej, regulator będzie sam prowadził sensowny program ogrzewania.
A mianowicie, okresy ogrzewania:
temperatura dzienna 06:00...22:00,
temperatura obniżona 22:00...06:00.

Jeżeli fabrycznie nastawiony program zasadniczy nie odpowiada Państwa wymaganiom, to musicie odpowiednio zmienić położenie nastawnych suwaczków na tarczy zegara sterującego.

2 Montaż

Przyrząd może być otwierany i przyłączany tylko przez wykwalifikowanego fachowca zgodnie z rycinami na stronach 66 do 69. Przy tym muszą być przestrzegane istniejące przepisy bezpieczeństwa.

Istnieje zagrożenie życia wskutek porażenia prądem przy dotknięciu przyłączeń znajdujących się pod napięciem.

Nie bierzemy żadnej odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku nie przestrzegania niniejszej instrukcji, a zwłaszcza za szkody powstałe wskutek błędnych połączeń, lub uszkodzeń mechanicznych.

Ustawienie na kotle grzejnym Vaillant'a należy przeprowadzić zgodnie z wskazówkami na stronie 68.

Regulacja dwupunktowa, czy regulacja ciągła (strona 69)

Regulacja dwupunktowa (nastawa fabryczna) jest potrzebna, gdy moc kotła grzejnego jest znacznie większa od wyliczonego zapotrzebowania ciepła (np. aby otrzymać zwiększone podawanie ciepłej wody).

Stosowanie regulacji ciągłej jest zalecane wtedy, gdy moc grzejna odpowiada obliczonemu zapotrzebowaniu ciepła.

Ustawianie obniżonej temperatury (strona 69)

Obniżoną temperaturą można za pomocą potencjometru nastawić na wartość żądaną przez użytkownika.

Dane techniczne

Typ przyrządu	VRT 90
Napięcie robocze	max. 30 V=
Pobór prądu	max. 20 mA
Zakres temperatury dziennej	+5...+30°C
Zakres temperatury obniżonej	+5...+20°C
Możliwe okresy grzania	4 na godzinę
Zakres proporcjonalności	2 K
Różnica między temperaturą włączenia i wyłączenia	1 K
Wymiary szer. x wys. x głęb.	148 x 85 x 40 mm
Przewody przyłączeniowe	min. 3 x 0,75 mm^2
Stopień ochrony	IP 30
Klasa zabezpieczenia	III
Temperatura robocza	+5 ... +50 °C
Dopuszczalna temperatura składowania	-25 ... +70 °C

HU

1 Kezelés

A szobában, ahol a termosztát található, mindig tartsuk teljesen nyitva az összes fűtőtest szelepét (l. 5. oldalt).

Kezelőszervek (kihajtható lap elöl, 3)

1 Nappali hőmérséklet választó
A "•" pozíció mintegy 20° C kívánt szobahőmérsékletnek felel meg.

2 Üzemmódkapcsoló

"Program" állás
Ebben az állásban a szobahőmérsékletet a beadott program szabályozza. A fűtési idők (5a) alatt a szobahőmérséklet szabályozása a nappali hőmérséklet választó (**1**) beállításának felel meg, a lehűlési idő (5b) alatt pedig a csökkentett (éjszakai) hőmérsékletnek.

"Fűtés" állás
A szobahőmérséklet folyamatos szabályozása a nappali hőmérséklet választónak (**1**) megfelelően.

"Csökkentés" állás
A szobahőmérséklet folyamatos szabályozása a csökkentett (éjszakai) hőmérsékletnek megfelelően.

3 Percmutató a pontos idő kijelzéséhez és beállításához.

4 A jelzés a 24 órás skálán a nappali időt mutatja, pl. az 1. ábrán: "15" órát.

5a Fűtésidők: Kapcsolódugaszok a belso körön (l. "Program" állást)

5b Csökkentési idők: Kapcsolódugaszok a külso körön (l. "Program" állást)

6 24 órás skála
24 órás beosztású számlap

Pontos idő beállítása

A VRT 90 szobatermosztát kapcsolóórájának 24 órás skálája (**6**) naponta egyszer fordul körbe.

Az óra beállításához forgassa a percmutatót (**3**) addig, amíg a jelzés (**4**) a pontos időre nem kerül.

Példa: Délután a kapcsolóórát a délután 15:00 időpontra állítja be.

Az óra beállításához forgassa a percmutatót (**3**) addig, amíg a számjegyek a pontos időt nem mutatják, és a jelzés (**4**) a "15"-ön nem áll (l. 3. oldalt).

Üzemeltetés áramszünet után

Ebben az esetben kizárólag a kapcsolóórát kell a percmutatóval (**3**) az aktuális időre beállítania.

Üzemmód kiválasztása

Az üzemmódkapcsolóval (**2**) állíthatja be a szabályozó üzemmódját.

- állás "Program":
  automatikus üzem, általános használatra ezt ajánljuk (l. 5. oldal, jobb oldali ábra).
- állás "Futés":
  akkor hasznos, ha a csökkentési (éjszakai) idopontot átmenetileg kikapcsolja (pl. egy parti miatt).
- állás "Csökkentés":
  nyári üzemeltetéshez, hosszabb távollétnél, a szerelési helyiség szellőztetése esetén, vagy fagyvédelem (4. oldal) céljára ajánljuk.
  A gázszerelő szakember a csökkentési (éjszakai) hőmérsékletet az Ön által kért értékre módosíthatja (gyári beállítás: 15° C).

Fűtési idők beállítása

Amint beállította a pontos időt és a nappali hőmérsékletet, a termosztát máris elindítja fűtési programját.

Fűtési idő

nappali hőmérséklettel 06:00...22:00 óra,

csökkentett homérséklet 22:00...06:00 óra.

Amennyiben az alapprogram gyári beállítása nem felel meg szokásainak, át kell állítania az órán elhelyezett kapcsolódugaszok pozícióit.

2 Szerelés

A készüléket csak gázszerelő szakember nyithatja ki, és azt az a 66-69. oldalakon látható ábrák szerint szabad csak felszerelni. Ennek során az érvényes biztonsági előírásokat be kell tartani.

A feszültség alatt álló csatlakozók érintése életveszélyes.
A készüléken végzett munka előtt kapcsoljuk le az áramellátást, és védjük az újrabekapcsolás elől.

Az ezen útmutató figyelmen kívül hagyása, különösen a hibás bekötés vagy mechanikai sérülés miatt bekövetkező kárért felelősséget nem vállalunk.

A Vaillant fűtőberendezés beállítását a 68. oldalon leírtak szerint végezze el.

Kétpontos vagy folyamatos szabályozás (69. oldal)

A kétpontos szabályozás (gyári beállítás) akkor hasznos, ha a fűtőberendezés teljesítménye lényegesen a számított hőigény felett van (pl. a nagyobb melegvíz-mennyiség érdekében).

A folyamatos szabályozás akkor ajánlott, ha a fűtőteljesítmény megfelel a számított hőigénynek.

Csökkentett hőmérséklet beállítása (69. oldal)

A gázszerelő szakember a csökkentett (éjszakai) hőmérsékletet a potenciométerrel az Ön által kért értékre állíthatja be.

Műszaki adatok

Készülék típusa	VRT 90
Tápfeszültség	max. 30 V=
Áramfelvétel	max. 20 mA
Nappali hőmérséklet-tartomány	+5...+30°C
Csökkentett (éjszakai) hőmérséklet-tartomány	+5...+20°C
Lehetséges fűtésciklusok száma	óránként 4
Lineáris tartomány	2 K
Kapcsolási különbség	1 K
Méretek sz x m x m	148 x 85 x 40 mm
Csatlakozó vezeték	min. 3 x 0,75 mm^2
Védettség jellege	IP 30
Védettségi osztály	III
Működési hőmérséklet	+5 ... +50 °C
Tárolási hőmérséklet	-25 ... +70 °C

CZ

1 Obsluha

V místnosti, ve které se nachází regulátor pokojové teploty, nechávejte vždy všechna topná tělesa naplno otevřená (srovnej str. 5)

Obslužné prvky (přední odklopná strana, 3)

1 Volič denní teploty
Poloha "•" odpovídá teplotě místnosti cca. 20 °C.

2 Spínač druhu provozu

poloha "Program"
V této poloze je teplota místnosti řízena zadaným programem. Během topných časů (5a) je teplota místnosti regulována podle nastavení voliče denní teploty (**1**), v čase útlumu (5b) na sníženou teplotu.

poloha "Topení"
Stálá regulace teploty místnosti podle voliče denní teploty (**1**).

poloha "Útlum"
Stálá regulace teploty místnosti na sníženou teplotu.

3 Ukazatel minut
k zobrazení a nastavení hodin.

4 Značka ukazuje
na 24-hodinové stupnici denní čas, např. v zobrazení 1: "15" hodin.

5a Topné časy: běžec spínání na vnitřním kruhu
(srovnej poloha "Program")

5b Časy útlumu: běžec spínání na vnějším kruhu
(srovnej poloha "Program")

6 24-hodinová stupnice
Číselnice s 24-hodinovým rozdělením.

Nastavení času

Regulátor pokojové teploty VRT 90 má spínací hodiny, jejichž 24-hodinová stupnice (**6**) se jednou za den otočí.

Pro nastavení času otáčejte ukazatelem minut (**3**), až se značka (**4**) zastaví na správném čase.

Příklad: Odpoledne nastavujete spínací hodiny na 15:00 hodin odpoledne.

Otáčejte ukazatelem minut, až číslice ukážou správný čas a značka (**4**) se bude nacházet na "15" (srovnej str. 3).

Provoz po výpadku elektrické sítě

Je třeba pouze nastavit spínací hodiny na ukazateli minut (**3**) na aktuální denní čas.

Volba druhu provozu

Pomocí spínače druhu provozu (**2**) můžete nastavit způsob provozu Vaší regulace.

- poloha "Program"
  e doporučuje jako automatický provoz pro běžné případy (srovnej str. 5, zobrazení vpravo).
- poloha "Topení"
  má smysl, jestliže má být čas útlumu přechodně zrušen (např. během oslavy).
- poloha "Útlum"
  se doporučuje pro letní provoz, při delší nepřítomnosti, během větrání v montážním prostoru nebo jako ochrana proti mrazu (strana 4).
  Vaše odborná firma může sníženou teplotu změnit na jinou Vámi zvolenou hodnotu (nastavení z výroby 15°C).

CZ

Programování topných časů

Po nastavení času a denní teploty už provádí Váš regulátor pokojové teploty účelný topný program.

Topný čas s

denní teplotou	06:00...22:00 hodin,
snížená teplota	22:00...06:00 hodin.

Jestliže základní program nastavený ve výrobě neodpovídá Vašim zvyklostem, potom musíte podle polohu běžce spínání na hodinách změnit podle svého přání.

2 Montáž

Tento přístroj smí být otevřen pouze oprávněným odborníkem a nainstalován podle zobrazení na stranách 66 až 69. Přitom je třeba dodržovat stávající bezpečnostní předpisy.

Nebezpečí ohrožení života elektrickým proudem na přípojkách pod napětím.
Před pracemi na přístroji vypněte přívod elektrického proudu a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí.

Za škody způsobené nedodržením tohoto návodu, zejména chybným zapojením nebo mechanickým poškozením, nepřejímáme žádnou záruku.

Proveďte nastavení topného přístroje Vaillant podle strany 68.

Dvoupolohová nebo plynulá regulace (strana 69)

Dvoupolohová regulace (nastavení z výroby) je potřebná, jestliže je výkon topného přístroje podstatně vyšší než vypočtená potřeba tepla (např. aby bylo docíleno vyšších dávek teplé vody).

Plynulá regulace se doporučuje, jestliže topný výkon odpovídá vypočtené potřebě tepla.

Nastavení snížené teploty (strana 69)

Sníženou teplotu lze nastavit potenciometrem na hodnotu zvolenou zákazníkem.

Technické údaje

Typ přístroje	VRT 90
Provozní napětí	max. 30 V=
Odběr proudu	max. 20 mA
Rozsah denní teploty	+5...+30°C
Rozsah snížené teploty	+5...+20°C
Možné topné časy	4 za hodinu
Proporcionální pásmo	2 K
Diference spínání	1 K
Rozměry Š x V x H	48 x 85 x 40 mm
Přípojky	nejméně 3 x 0,75 mm^2
Druk krytí	IP 30
Třída krytí	III
Provozní teplota	+5 ... +50 °C
Přípustná skladovací teplota	-25 ... +70 °C

RO

1 Utilizare

Lăsați în permanență robineții radiatoarelor complet deschiși în camera în care se află termostatul (v. pagina 5)

Elemente componente (partea rabatabilă frontală, 3)

1 Selectorul temperaturii diurne
Poziția "•" corespunde unei temperaturi a camerei de cca. 20 °C.

2 Comutatorul regimurilor funcționale

🕘 Poziția "Programm"
În această poziție, programul introdus reglează temperatura camerei. Pe parcursul timpilor de încălzire (5a), temperatura camerei va corespunde reglajului selectorului temperaturii diurne (**1**), iar pe parcursul timpului de diminuare (5b) va corespunde temperaturii diminuate.

☼ Poziția "Heizen" (Încălzire)
Reglare permanentă a temperaturii camerei, corespunzător selectorului temperaturii diurne (**1**).

◑ Poziția "Absenken" (Diminuare)
Reglare permanentă a temperaturii camerei, corespunzător temperaturii diminuate.

3 Minutar
pentru indicarea și setarea orei.

4 Marcajul
indică ora din zi pe scala cu 24 de ore, de ex. ca în fig. 1: "15".

5a Timpi de încălzire: cursorul comutat pe circuitul intern (vezi 🕘 poziția "Programm")

5b Timpi de diminuare: cursorul comutat pe circuitul extern (vezi 🕘 poziția "Programm")

6 Scala cu 24 de ore
Disc orar cu 24 de poziții.

Reglarea orei

Termostatul VRT 90 are un ceas cu întrerupător, a cărui scală cu 24 de ore (**6**) se rotește o dată pe zi.

Pentru reglarea ceasului, rotiți minutarul (**3**) până când marcajul (**4**) ajunge în poziția orei corecte.

Exemplu: reglați după amiaza ceasul cu întrerupător la ora 15:00.

Rotiți minutarul, până când cifrele indică ora corectă și marcajul (**4**) ajunge în poziția "15" (vezi pagina 3).

Regimul de funcționare după o cădere a rețelei

Cu ajutorul minutarului (**3**), se va regla numai ceasul cu întrerupător pe ora corectă din zi.

Selectarea regimului funcțional

Cu ajutorul comutatorului regimurilor funcționale (**2**) puteți fixa regimul de reglare dorit.

- Poziția "Programm"
  este recomandată pentru cazurile normale ca regim automatic (vezi pagina 5, figura din dreapta).
- Poziția "Heizen" (Încălzire)
  are semnificație când timpul de diminuare trebuie suspendat temporar (de ex. pe parcursul funcționării în regim Party).
- Poziția "Absenken" (Diminuare)
  este recomandată în regimul de vară, în timpul absențelor mai lungi, pe perioada aerisirii spațiului de montaj sau pentru protecția contra înghețului (pagina 4). Atelierul Dvs. de specialitate poate modifica temperatura diminuată la valoarea nominală pe care o doriți (reglajul producătorului 15 °C).

Programarea timpilor de încălzire

După ce ați reglat ora și temperatura diurnă, termostatul execută deja un program complet de încălzire.

Timp de încălzire cu
temperatură diurnă orele 06:00...22:00,
temperatură diminuată orele 22:00...06:00.

Dacă programul principal reglat de producător nu corespunde obișnuințelor dumneavoastră, puteți muta cursorul ceasului în poziția pe care o doriți.

2 Montajul

Aparatul poate fi deschis numai de către un specialist atestat și se poate instala numai conform figurilor de la paginile 66 până la 69. Se vor avea în vedere prescripțiile privind securitatea aflate în vigoare.

Există pericol de moarte prin electrocutare la contactele electrice.
Înainte de a lucra la aparat, deconectați alimentarea electrică și asigurați-vă contra posibilității de reconectare.

Nu ne asumăm responsabilitatea pentru avarii provocate de nerespectarea acestor instrucțiuni, în special de cablarea defectuoasă sau de deteriorări mecanice.

Reglajul aparatului de încălzire Vaillant se va executa așa cum este descris la pagina 68.

Reglare bipoziţională sau continuă (pagina 69)

Reglarea bipoziţională (a producătorului) este necesară când puterea aparatului de încălzire se situează clar peste necesarul termic calculat (de ex. pentru atingerea unei puteri mai ridicate de încălzire a apei calde).

Reglarea continuă se recomandă când puterea de încălzire corespunde necesarului de căldură calculat.

Reglarea temperaturii diminuate (pagina 69)

Temperatura diminuatĭ poate fi reglatĭ de la potenŖiometru la valoarea doritĭ de beneficiar.

Date tehnice

Tipul aparatului	VRT 90
Tensiunea de lucru	max. 30 V=
Curent absorbit	max. 20 mA
Domeniul temperaturii diurne	+5...+30°C
Domeniul temp. diminuate	+5...+20°C
Timpi de încălzire posibili	4 pe oră
Domeniul de proporţionalitate	2 K
Diferenţa de comutare	1 K
Dimensiuni L x H x l	148 x 85 x 40 mm
Cabluri de legătură	min. 3 x 0,75 mm^2
Mod protecţie	IP 30
Clasa de protecţie	III
Temperatura de lucru	+5 ... +50 °C
Temp. de depozitare permisă	-25 ... +70 °C

HR

1 Rukovanje

U prostoriji u kojoj se nalazi regulator temperature uvijek ostavite potpuno otvorene sve ventile na radijatorima (vidi str. *5*)

Elementi za rukovanje (prednja preklopna strana, 3)

1 Birač dnevne temperature
Položaj "•" odgovara temperaturi u prostoriji od cca 20 °C.

2 Sklopka za odabir režima rada

🕘 položaj "program"
U tom položaju se temperatura u prostoriji regulira prema unesenom programu. Tijekom vremena grijanja (5a) se temperatura u prostoriji regulira prema vrijednosti podešenoj na biraču dnevne temperature (**1**), a tijekom vremena sniženja temperature (5b) prema toj sniženoj temperaturi.

☼ položaj "grijanje"
Stalna regulacije temperature u prostoriji prema vrijednosti podešenoj na biraču dnevne temperature (**1**).

◑ položaj "sniženje"
Stalna regulacije temperature u prostoriji prema sniženoj temperaturi.

3 Minutna kazaljka
za prikaz i podešavanje vremena.

4 Oznaka pokazuje vrijeme na 24-satnoj skali (npr. na slici 1: "15" sati

5a Vremena grijanja: sklopne označne pločice na unutrašnjem krugu (usp. 🕘 položaj "program")

5b Vremena sniženja temperature: sklopne označne pločice na vanjskom
(usp. 🕘 položaj "program")

6 24-satna skala
Skala s 24-satnom podjelom.

Podešavanje vremena

Regulator temperature u prostorijama VRT 90 opremljen je uklopnim satom, čija se 24-satna skala (**6**) okrene jednom u danu.

Za podešavanje sata okrećite minutnu kazaljku (**3**) sve dok oznaka (**4**) ne bude u položaju trenutnog vremena.

Primjer: Uklopni sat podešavate poslije podne u 15,00 sati. Okrećite minutnu kazaljku sve dok se ne podesi točno vrijeme, a oznaka (**4**) ne dodje u položaj iznad "15" (usp. str. 3).

Nestanak struje

Nakon nestanka struje, odn. povratka mrežnog napona, treba samo minutnu kazaljku (**3**) ponovno podesiti na trenutno vrijeme.

Odabir režima rada

Pomoću sklopke za odabir režima rada (**2**) možete podesiti režim rada regulacije centralnog grijanja.

- položaj "program"
  preporučuje se kao automatski režim rada za normalne slučajeve (usp. str. 5, slika desno).
- položaj "grijanje"
  je koristan u slučaju ako se period sniženja temperature želi privremeno ukinuti (npr. za vrijeme neke zabave).
- položaj "sniženje"
  se preporučuje tijekom ljeta, u slučaju duže odsutnosti, za vrijeme prozračivanja prostorije u kojoj je postavljen uredjaj ili za zaštitu od niskih temperatura (str. 4). Stručni servis može vrijednosti snižene temperature (koja je u tvornici podešena na 15 °C) podesiti na željenu zadanu vrijednost.

Programiranje vremena grijanja

Nakon što ste podesili vrijeme i dnevnu temperaturu, Vaš će regulator temperature u prostorijama odmah početi provoditi smisleni program grijanja:

vrijeme grijanja s
dnevnom temperaturom 06:00...22:00 sati,
vrijeme grijanja sa
sniženom temperaturom 22:00...06:00 sati.

Ako taj u tvornici podešeni osnovni program grijanja ne odgovara Vašim navikama, morate promijeniti položaj označnih pločica na satu prema Vašim željama.

2 Montaža

Ovaj uredjaj smije otvoriti i prema slikama na stranicama 66 do 69 instalirati samo ovlašteni stručnjak. Pritom se treba pridržavati sigurnosnih propisa.

Postoji opasnost po život zbog strujnog udara u slučaju dodira priključaka pod naponom. Prije radova na uredjaju treba isključiti struju i osigurati se da ne dodje do ponovnog uključivanja.

Ne preuzimamo nikakvu odgovornost za štete koje bi nastale uslijed nepridržavanja ovih uputa, a posebice za one zbog pogrešnog spajanja ili mehaničkih oštećenja.

Podešavanja na Vaillantovom uredjaju za grijanje izvršite kao što je opisano na stranici 68.

Regulacija s dvije točke ili kontinuirana regulacija (stranica 69)

Regulacija s dvije točke (podešena u tvornici) je potrebna u slučajevima kad je učin uređaja za grijanje znatno veći od proračunate potrebe za toplinom (npr. za postizanje većeg učina pripreme tople vode).

Kontinuirana regulacija preporučuje se u slučajevima kad učin grijanja odgovara proračunatoj potrebi za toplinom.

Podešavanje snižene temperature (stranica 69)

Snižena temperatura se na potenciometru može podesiti na neku vrijednost prema željama korisnika.

Tehnički podaci

Tip uređaja	VRT 90
Pogonski napon	maks. 30 V=
Primljena snaga	maks. 20 mA
Područje dnevne temperature	+5...+30°C
Područje snižene temperature	+5...+20°C
Moguća vremena grijanja	4 po satu
Proporcionalno područje	2 K
Uklopna razlika	1 K
Dimenzije: š x v x d	148 x 85 x 40 mm
Priključni vodovi	min. 3 x 0,75 mm^2
Način zaštite	IP 30
Klasa zaštite	III
Pogonska temperatura	+5 ... +50 °C
Dozvolj. temp. skladištenja	-25 ... +70 °C

SK

1 Obsluha

V miestnosti, v ktorej sa nachádza Váš regulátor interiérovej teploty, nechajte vždy všetky ventily vyhrievacích telies úplne otvorené (porovnaj str. 5)

Obslužné prvky (predná výklopná strana, 3)

1 Volic dennej teploty
Poloha "•" zodpovedá interiérovej teplote asi 20 °C.

2 Spínac prevádzkového režimu

🕘 Pozícia "Program"
V tejto pozícii sa reguluje interiérová teplota zadaným programom. Pocas vykurovacej doby (5a) sa reguluje interiérová teplota primerane nastaveniu na volici dennej teploty (**1**), pocas doby poklesu (5b) na zníženú teplotu.

☼ Pozícia "Vykurovanie"
Neustála regulácia interiérovej teploty v súlade s volicom dennej teploty (**1**).

◑ Pozícia "Zníženie"
Neustála regulácia interiérovej teploty v súlade so zníženou teplotou.

3 Zobrazenie minút k
zobrazeniu a nastaveniu casu.

4 Znacka zobrazuje na 24 hodinovej stupnici dennú dobu, napr. vo vyobraz. 1: "15" hod.

5a Vykurovacie doby: Spínací posuvný kontakt na vnútornom kruhu

(porovnaj 🕘 Pozícia "Program")

5b Doba poklesu: Spínací posuvný kontakt na vonkajšom kruhu

(porovnaj 🕘 Pozícia "Program")

6 24 hodinová stupnica
Ciferník – s 24 – hodinovým rozdelením.

Nastavenie casu

Regulátor interiérovej teploty VRT 90 má spínacie hodiny, ktorých 24 hodinová stupnica (**6**) sa otocí raz za den.

Pre nastavenie hodín pootocte minútovú rucicku (**3**), až k znacke (**4**) nad správny casový údaj.

Príklad: Nastavte popoludní spínacie hodiny o 15:00 hod.

Otácajte minútovú rucicku tak dlho, až císlice budú ukazovat správny denný cas a znacka (**4**) bude nastavená do polohy nad "15" (porovnaj str. 3).

Prevádzka po výpadku sietového napájania

Stací minútovú rucicku spínacích hodín (**3**) nastavit na aktuálnu dennú dobu.

Volba prevádzkového režimu

Pomocou spínaca prevádzkového režimu (**2**) môžete nastavit prevádzkový režim Vašej regulácie.

- Pozícia "Program"
  je doporucená ako automatická prevádzka pre normálny režim (porovnaj str. 5, obrázok vpravo).
- Pozícia "Vykurovanie"
  má zmysel, ked sa má doba poklesu – úsporný režim – prechodne zrušit (napr. pocas posedenia).
- Pozícia"Zníženie"
  má zmysel pocas letnej prevádzky, pocas dlhšej neprítomnosti, pocas vetrania v montážnej miestnosti alebo v prípade ochrany proti mrazu (Strana 4). Vaše autorizované montážne stredisko môže znízenú teplotu zmenit na Vami želanú požadovanú hodnotu (Nastavenie vo výrobe 15°C).

Programovanie vykurovacej doby

Potom, co Ste nastavili denný cas a dennú teplotu, spustí Váš regulátor interiérovej teploty vhodný vykurovací program. Vykurovacie obdobie s
dennou teplotou 06:00...22:00 hod,
zníženou teplotou 22:00...06:00 hod.

Ak výrobné nastavenie základného programu nezodpovedá Vašim obvyklým požiadavkam, potom musíte polohu spínacieho posuvného kontaktu na hodinách primerane zmenit podla Vašich potrieb.

2 Montáž

Toto zariadenie smie otvárat a inštalovat podla zobrazení na stranách 66 - 69 len autorizovaný servisný technik. Pritom je potrebné dodržiavat nasledujúce bezpecnostné upozornenia.

Ohrozenie života zásahom elektrického prúdu na vodivých prípojných koncovkách. Pred prácami na zariadení je potrebné odpojit prívod el. prúdu a zabezpecit tak, aby sa predišlo nežiadúcemu zapnutiu.

Za škody, ktoré vzniknú nedodržaním tohto návodu, zvlášt také, ktoré vzniknú v dôsledku chybného zapojenia vodicov alebo mechanickým poškodením, nepreberáme žiadnu záruku.

Vykonajte nastavenie na vykurovacom zariadení Vaillant v zmysle pokynov na strane 68.

Dvojbodová alebo plynulá regulácia (strana 69)?

Dvojbodová regulácia (výrobné nastavenie) je nevyhnutné, ked výkon vykurovacieho agregátu sa zretelne nachádza nad dosiahnutou spotrebou tepla (napr. pre dosiahnutie vyššieho výkonu TÚV).

Plynulá regulácia sa odporúca vtedy, ked vykurovací výkon zodpovedá dosiahnutej spotrebe tepla.

Nastavenie zníženej teploty (strana 69)

Zníženie teploty sa môže nastavit na potenciometri na hodnotu podla želania zákazníka.

Technické údaje

Typ prístroja	VRT 90
Prevádzkové napätie	max. 30 V=
Spotreba prúdu	max. 20 mA
Rozsah dennej teploty	+5...+30°C
Rozsah zníženej teploty	+5...+20°C
Možné vykurovacie obdobie	4 za hodinu
Pásmo úmernosti	2 K
Pásmo úmernosti	1 K
Rozmery Š x V x H	148 x 85 x 40 mm
Prívodné vedenie	min. 3 x 0,75 mm^2
Spôsob ochrany	IP 30
Trieda ochrany	III
Prevádzková teplota	+5 ... +50 °C
Príp. tepl. skladovania	-25 ... +70 °C

TR

1 Kullanım

Oda termostatınızın bulunduğu odada bütün radyatör vanalarını tamamıyla ve sürekli olarak açık bırakınız (krş. sayfa 5)

Kumanda elemanları (dışa açılabilir ön sayfa, 3)

1 Gündüz konumu ısı ayar düğmesi
"•" konumu yaklaşık 20 °C'lik bir oda ısısına tekabül etmektedir.

2 İşletme türleri şalteri

🕘 "Program" konumu
Bu konumda oda ısısı ayarlanan program tarafından kontrol edilmektedir. Isıtma sürelerinde (5a) oda ısısı gündüz konumu ısı ayar düğmesi (**1**) ile ayarlanmış ısıya göre, gece konumu sürelerinde ise (5b) gece konumu ısısına göre düzenlenmektedir.

☼ "Gündüz" konumu
Bu konumda oda ısısı sürekli olarak, gündüz konumu ısı ayar düğmesi (**1**) ile ayarlanmış olan ısıya göre kontrol edilmektedir.

◑ "Gece" konumu
Bu konumda oda ısısı sürekli olarak, gece konumu ısısına göre kontrol edilmektedir.

3 Saati gösteren ve ayar yapılmasını sağlayan dakika ibresi.

4 İşaret 24 saatlik bir skala içinde günün saatini göstermektedir, örn. Şek. 1'de: saat "15".

5a Isıtma süreleri: İç daire üzerindeki ayar ibresi (krş. 🕘 "Program" konumu)

5b Gece konumu süreleri: Dış daire üzerindeki ayar ibresi (krş. 🕘 "Program" konumu)

6 24 saatlik skala
24 saat ayarlı rakam diski.

Saatin ayarlanması

VRT 90 oda termostatının, 24 saatlik skalası (**6**) günde bir kez bir devir yapan bir ayarlı saati bulunmaktadır.

Saati ayarlamak için dakikayı gösteren ibreyi (**3**), işaret (**4**) doğru saati gösterene kadar çeviriniz.

Örnek: Öğleden sonra ayarlı saati öğleden sonra saat 15:00'e ayarlıyorsunuz.

Dakikayı gösteren ibreyi, rakamlar doğru saati gösterecek ve işaret (**4**) "15" rakamı üzerinde duracak şekilde (krş. sayfa 3) çeviriniz.

Elektrik kesilmesinden sonra devreye alınması

Sadece ayarlı saatin, dakikayı gösteren ibre (**3**) üzerinden aktüel saate ayarlanması gerekmektedir.

İşletme türünün seçilmesi

İşletme türleri şalteriyle (**2**) ayarlarınızın işletme türünü seçebilirsiniz.

- "Program" konumu
  otomatik işletme olarak normal durum için tavsiye edilmektedir (krş. sayfa 5, sağdaki şekil).
- "Gündüz" konumu,
  gece konumu geçici olarak durdurulmak istendiğinde faydalıdır (örn. bir parti verildiğinde).
- "Gece" konumu
  yaz işletmesi, evde uzun süre bulunulmayan zamanlar, monte edildiği odada havalandırma için veya dona karşı koruma için tavsiye edilmektedir (sayfa 4). Yetkili teknik servisiniz gece ısısını sizin istediğiniz bir nominal değere ayarlayabilir (Fabrikasyon ayarı 15°C).

Isıtma saatlerinin ayarlanması

Saati ve gündüz konumu ısısını ayarladıktan sonra oda termostatınız mantıklı bir ısıtma programı başlatmaktadır.
Gündüz konumu ısılı ısıtma saatleri 06:00...22:00, Gece konumu ısısı saat 22:00...06:00.

Fabrikada ayarlanan temel program sizin alışkanlıklarınıza uygun değilse, saatin ayar ibrelerini isteklerinize uygun olarak değiştirmeniz gerekmektedir.

2 Montaj

Bu cihaz sadece sertifikalı bir usta tarafından açılabilir ve 66 ile 69. sayfalar arasındaki şekillere uygun olarak monte edilebilir. Bu sırada mevcut güvenlik talimatlarına dikkat edilmesi gerekmektedir.

Elektrik akımı olan kablo bağlantılarından cereyan çarpmasından dolayı hayati tehlike mevcuttur. Cihazda çalışmalar yapılmadan önce elektrik girişini kesiniz ve tekrar açılamaması için emniyete alınız.

Bu kılavuza uyulmamasından dolayı oluşan zarar, özellikle de kablo bağlantılarının hatalı yapılması veya mekanik hasarlar için sorumluluk üstlenmemekteyiz.

Vaillant ısıtıcı cihazındaki ayarı 68. sayfada tarif edildiği gibi yapınız.

Çift nokta veya analog ayar (Sayfa 69)

Çift nokta ayarı (fabrikasyon ayarı) ısıtıcı cihazın gücü, hesaplanmış ısı gereksiniminin belirgin bir şekilde üstünde olduğunda gereklidir (örn. daha büyük bir sıcak kullanma suyu gücü sağlamak için).

Analog ayar, ısıtma gücü hesaplanan ısı gereksinimine uygun olduğunda tavsiye edilmektedir.

Gece konumu ısısının ayarlanması (Sayfa 69)

Gece konumu ısısı, sıcaklık ayar düğmesi ile müşteri tarafından istenilen bir değere ayarlanabilir.

Teknik veriler

Cihaz tipi	VRT 90
İşletme gerilimi	max. 30 V=
Çektiği akım	max. 20 mA
Gündüz konumu ısı aralığı	+5...+30°C
Gece konumu ısı aralığı	+5...+20°C
mümkün olan ısıtma evreleri	saatte 4
Orantı aralığı	2 K
Devre farkı	1 K
Ebatları G x Y x D	148 x 85 x 40 mm
Bağlantı kabloları	en az 3 x 0,75 mm^2
Koruma türü	IP 30
Koruma sınıfı	III
İşletme ısısı	+5 ... +50 °C
İzin verilen depolama sıcaklığı	-25 ... +70 °C

GUS

1 Обслуживание

В комнате, в которой находится регулятор температуры помещения, все вентили отопительных приборов необходимо постоянно держать открытыми (см. стр. 5).

Органы управления (передняя раскрывающаяся страница 3)

1 Селективный переключатель дневной температуры Положние "•" соответствует комнатной температуре около 20 °C.

2 Переключатель режима работы

Положние "Programm" ["Программа"]
В этом положении температура помещений регулируется по заданной программе. В течение времени нагрева (5a) температура помещений регулируется в соответствии с заданными значениями селективного переключателя дневной температуры (**1**), в течение периода снижения температуры (5b) температура понижается до установленного значения пониженной температуры.

Положение "Heizen" ["Нагрев"]
Постоянное регулирование температуры помещений в соответствии с заданными значениями селективного переключателя дневной температуры (**1**).

Положение "Absenken" ["Понижение температуры"].
Постоянное регулирование температуры помещений соответственно установленного значения пониженной температуры.

3 Минутная стрелка для индикации и установки времени суток.

4 Маркировка на 24-часовой шкале показывает время суток, например, на рис. 1: "15" часов.

5a Время нагрева: Задающее устройство на внутренней окружности (см. положение "'Программа").

5b Длительность периода снижения температуры: Задающее устройство на наружной окружности (см. положение "Программа").

6 24-часовая шкала
Циферблат с 24-часовым делением.

Установка времени суток

Регулятор температуры помещения VRT 90 оснащен таймером, 24-часовая шкала которого (**6**) делает один оборот в течение суток.

Для установки времени поворачивайте минутную стрелку (**3**) до тех пор, пока маркировка (**4**) не установится на правильном времени суток.

Пример: Вы устанавливаете во вторчюй половине дня на 15:00 часов.

Поворачивайте минутную стрелку до тех пор, пока цифры не будут показывать правильное время, а маркировка (**4**) не установится на “15” (см. стр. 3).

Работа после исчезновения напряжения в сети

Необходимо всего лишь перевести минутную стрелку (**3**) таймера на фактическое время суток.

Выбор режима работы

С помощью переключателя режима (**2**) можно установить требуемый режим работы регулятора.

- Положение “Programm” [“Программа”] рекомендуется в качестве автоматического режима (см. стр. 5, правый рисунок).
- Положение “Heizen” [“Нагрев”] целесообразно выбирать в том случае, когда требуется отключить вечернее снижние температуры (например, если у вас собираются гости).
- Положение “Absenken” [“Понижение температуры”] рекомендуется для летнего режима, при длительном отсутствии, во время проветривания в монтажном помещении или для защиты от замерзания системы. Обслуживающая вас специализированная фирма может установить желаемое вами заданное значение пониженной температуры (заводская уставка 15 °C).

Программирование продолжительности нагрева

После того, как вы установили время суток и желаемую температуру в дневное время, регулятор температуры помещения будет выполнять программу нагрева.

Период нагрева с дневной температурой
06:00…22:00 часа,

Пониженная температура
22:00..06:00 часов.

Если установленная на заводе базовая программа не соответствует вашим памеи, то вам необходимо изменить положение задающего устройства на часах согласно вашим желаниям.

2 Монтаж

Этот прибор разрешается вскрывать только работнику специализированной фирмы, монтаж должен выполняться в соответствии с монтажной схемой на стр. 66 – 69. При этом должны учитываться требования правил безопасности.

Опасность для жизни при прикосновении к токоведущим выводам. Перед началом работы отсоедините прибор от электрической сети и заблокируйте возможность повторного включения.

Рерма не несем ответственности за повреждения, возникшие в результате не соблюдения требований инструкции, в частности из-за неправильного электромонтажа или механических повреждений.

Выполняйте настройку отопительного прибора Vaillant в соответствии с указаниями на стр. 68.

Выбор двухпозиционного или непрерывного регулирования (стр. 69)

Двухпозиционное регулирование (заводская уставка) требуется в том случае, еслц мощность нагревательного устройства заведомо превышает расчетную отопительную нагрузку (например, чтобы обеспечить повышенную мощность прц нагреву воды для горячего водоснабжения).

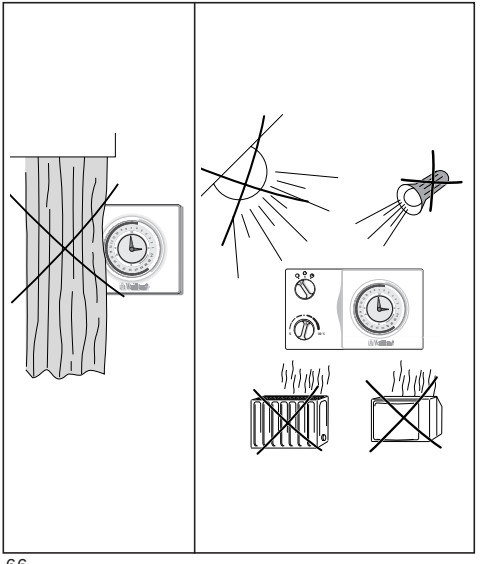
Непрерывное регулирование рекомендуется тогда, когда мощность нагревательной системы соответствует отопительной нагрузке.

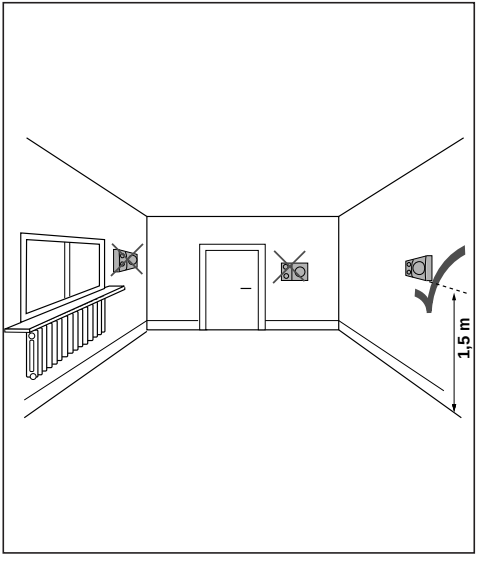
Установка пониженной температуры (стр. 69)

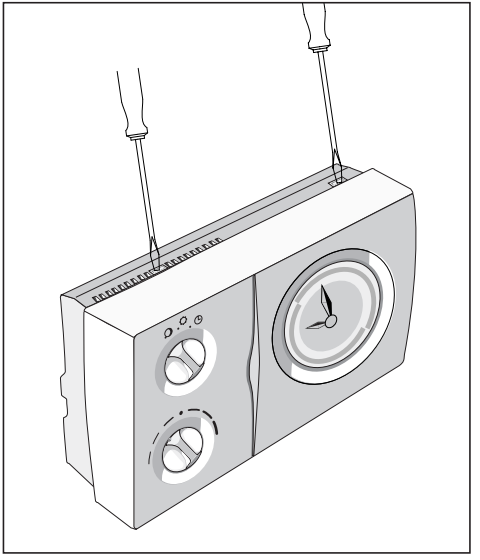
Пониженная температура может быть установлена на потенциометре на желамое пользователем значение.

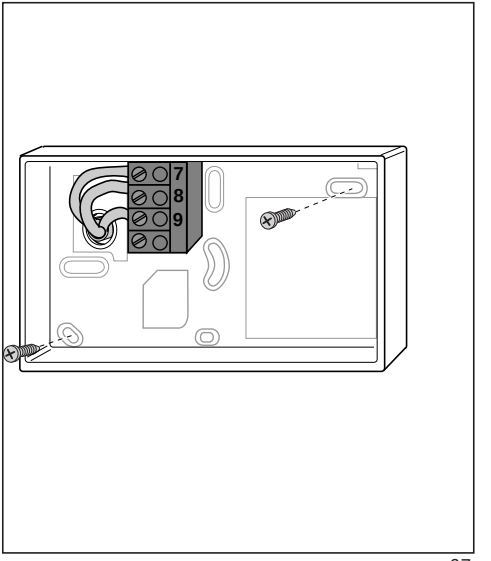
Технические данные

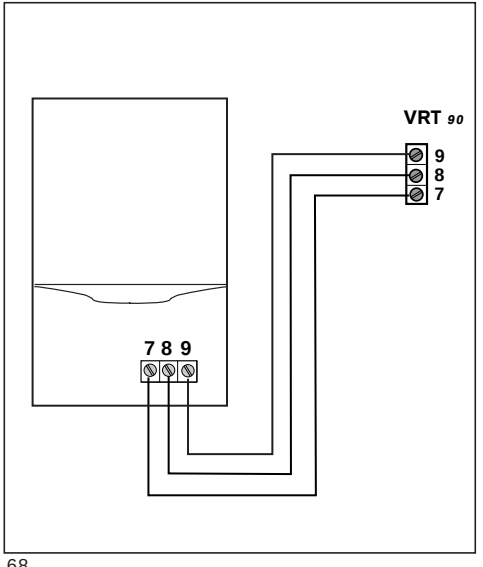
Тип прибора	VRT 90
Рабочее напряжение	макс. 30 В=
Потребляемый ток	макс. 20 мА
Температурный диапазон в дневно время	+5...+30°C
Диапазон пониженной температуры	+5...+20°C
Возможные периоды нагрева	4 раза в час
Пределы пропорционального регулирования	2 K
Разность температур включения и выключения	1 K
Размеры Ш x В x Г	148 x 85 x 40 мм
Присоединительные провода	минимум 3 x 0,75 мм^2
Степень защиты	IP 30
Группа по электробезопасности	III
Рабочая температура	+5 ... +50 °C
Доп. температура хранения	-25 ... +70 °C

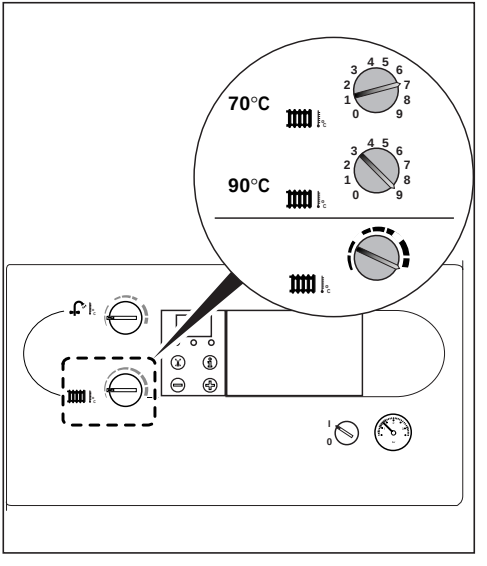


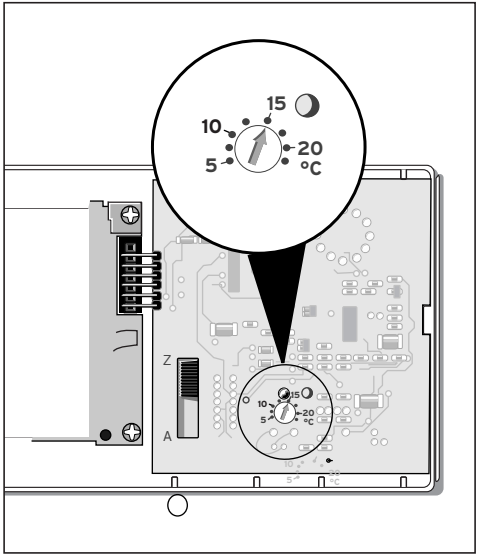

1,5 m

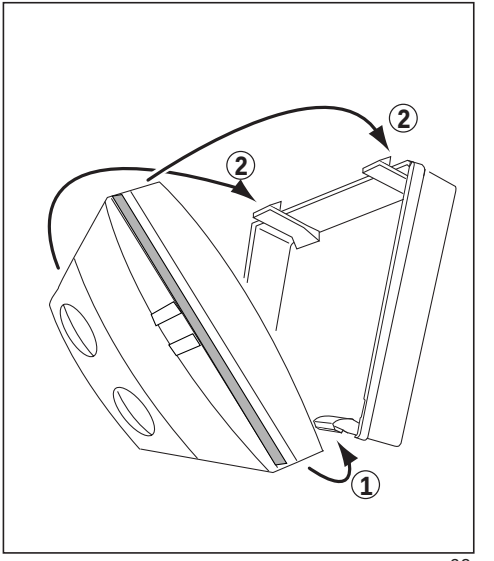



7
8
9


VRT 90
9
8
7
7 8 9


70°C
90°C
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9


15
10
5
20
°C
Z
A


2
2
1

Vaillant GmbH
Berghauser Straße 40 · D-42859 Remscheid
Telefon: +49 (2191) 18-0 · Fax: +49 (2191) 18-28 10
http://www. vaillant.de · E-Mail: info@vaillant.de

83 42 87.01 · 07/2001 V