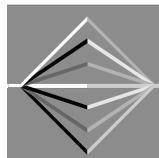


## Uhrenthermostat-F

Raumthermostat mit digitaler Schaltuhr

Best.-Nr. 7450 023



## Uhrenthermostat-F



## Sicherheitshinweise



*Bitte befolgen Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Mensch und Sachwerte auszuschließen.*

### **Sicherheitsvorschriften**

Montage, Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung und Instandsetzung müssen von autorisierten Fachkräften (Heizungsfachbetrieb/Vertragsinstallationsunternehmen) durchgeführt werden.

Bei Arbeiten an Gerät/Heizungsanlage diese spannungsfrei schalten (z.B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter) und gegen Wiedereinschalten sichern.

Bei Brennstoff Gas den Gasabsperrhahn schließen und gegen ungewolltes Öffnen sichern.

Instandsetzungsarbeiten an Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion sind unzulässig.

Bei Austausch müssen die passenden Original-Einzelteile von Viessmann oder gleichwertige, von Viessmann freigegebene Einzelteile verwendet werden.

### **⚠ Sicherheitshinweis!**

*Kennzeichnet wichtige Informationen für die Sicherheit von Menschen und Sachwerten.*

**⚠ Kennzeichnet wichtige Informationen für die Sicherheit von Sachwerten.**

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>Sicherheitshinweise</b> .....	2
<b>Montage</b> .....	4
<b>Anschluss an Vitotronic 100, Typ KC2 und Calotronic 100</b> .....	6
<b>Anschluss an Vitotronic 100, Typ KC1</b> .....	6
<b>Anschluss an Vitodens und Vitopend 200</b> .....	7
<b>Anschluss an Vitopend 100</b>	
Typ WH1 und WHE .....	7
Typ WH0 .....	8
<b>Anschluss an Unomatik</b>	
Anschluss über Kleinspannungssteckverbinder .....	8
Anschluss über Stecker <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">45</span> .....	9
Anschluss über Klemmen (Heizkessel mit unterer Temperaturbegrenzung) .....	10
<b>Anschluss an Eurola mit Eurolamatik-RC</b> .....	11
<b>Anschluss an Pendola</b> .....	11
<b>Anschluss an Pendola, Typ PUK, PWK, PUL und PWL</b> .....	12
<b>Anschluss an Gasola mit Regelung G/KR</b> .....	13
<b>Anschluss an Regelung SR</b> .....	14
<b>Heizkreispumpe anschließen</b> .....	14
<b>Mischer-Motor anschließen</b> .....	16
<b>Inbetriebnahme</b>	
Codierungen .....	17
Soll- und Istwert der Raumtemperatur abfragen .....	20
Funktionskontrolle .....	20
<b>Technische Daten</b> .....	20

## Montage

### ⚠ **Sicherheitshinweis!**

Bei Handhabung der Leiterplatten darf über die Bauteile **keine statische Entladung stattfinden**.

Berührung der Leiterplatten mit bloßen Händen vermeiden.

### Uhrenthermostat-F

- im Hauptwohnraum an einer Innenwand, ca. 1,5 m vom Fußboden,
- **nicht** in der Nähe von Fenstern und Türen,
- **nicht** über Heizkörpern,
- **nicht** in der Nähe von Wärmequellen (direkte Sonneneinstrahlung, Kamin, Fernsehgerät usw.) montieren.

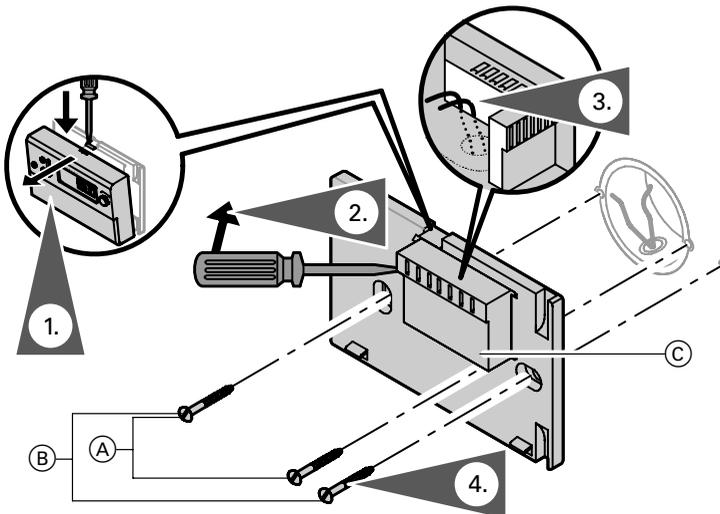
In diesem Raum darf kein weiteres Regelorgan vorhanden sein. Sind an den Radiatoren Thermostatventile angebracht, müssen diese immer ganz geöffnet sein.

Der Uhrenthermostat-F hat einen eingebauten Raumtemperatursensor, über den die Raumtemperatur gemessen und geregelt wird. Einstellungsänderungen werden nach ca. einer Minute ausgeführt. Je nach Heizungsanlage dauert es unterschiedlich lange, bis die Änderungen in der Wohnung wirksam werden.

Die Leitung zum Uhrenthermostat-F darf nicht unmittelbar mit 230/400-V-Leitungen zusammen verlegt werden.

Anschluss:

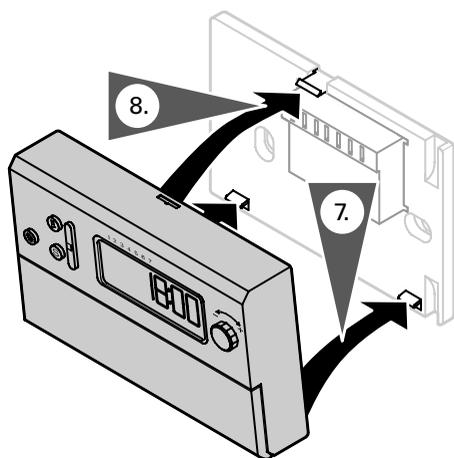
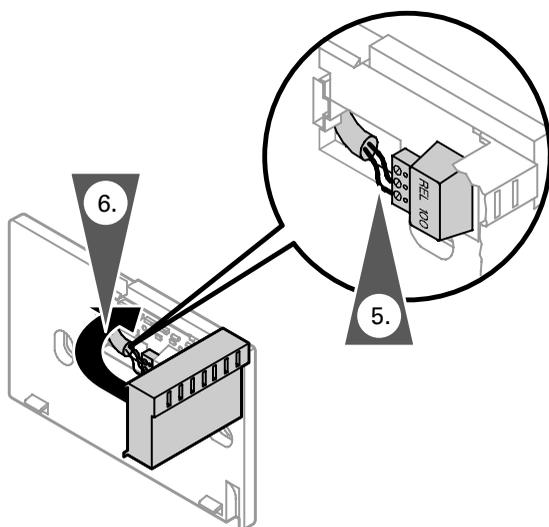
**Zweiadrige** Leitung mit Leiterquerschnitt  $0,75 \text{ mm}^2$ , max. 30 m.



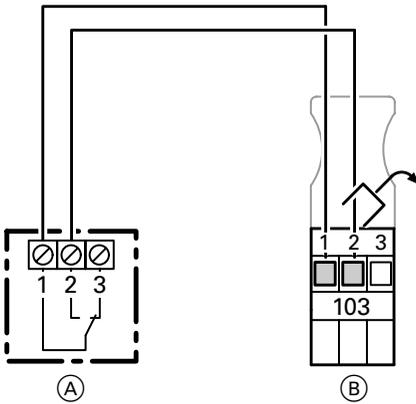
- (A) Schrauben zur Montage über einer Schalterdose
- (B) Schrauben zur Montage an einer Wand
- (C) Relaismodul

## Montage (Fortsetzung)

Zweiadrigte Leitung an Klemmen 1 und 2 im Relaismodul anschließen.



## Anschluss an Vitotronic 100, Typ KC2, und Calotronic 100

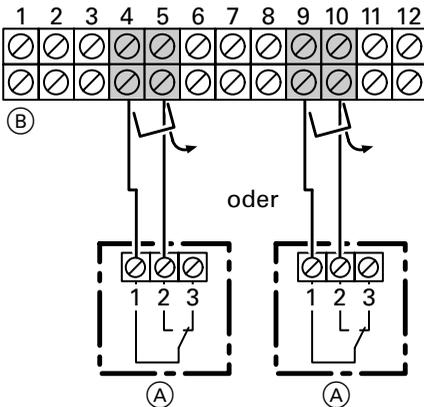


Brücke zwischen Klemmen 1 und 3 im Stecker 103 entfernen.

- (A) Relaismodul
- (B) Stecker 103 zur Regelung

## Anschluss an Vitotronic 100, Typ KC1

Der Uhrenthermostat-F schaltet die Heizkreispumpe oder den Brenner.



Entsprechende Brücke auf der Klemmleiste entfernen.

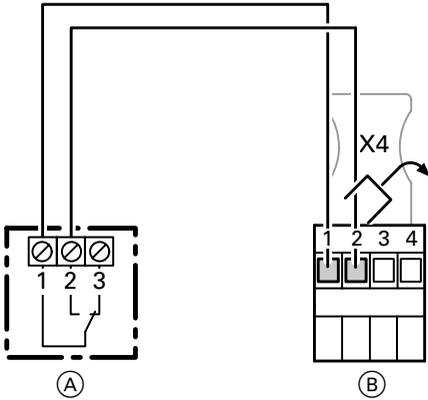
- Klemmen 4 und 5:  
Uhrenthermostat-F schaltet die Heizkreispumpe
- Klemmen 9 und 10:  
Uhrenthermostat-F schaltet den Brenner

### **Hinweis!**

Während der Abschaltung des Brenners besteht **kein** Kessel-schutz.

- (A) Relaismodul
- (B) Klemmenleiste in der Regelung

## Anschluss an Vitodens 100, 200, 300 und Vitopend 200

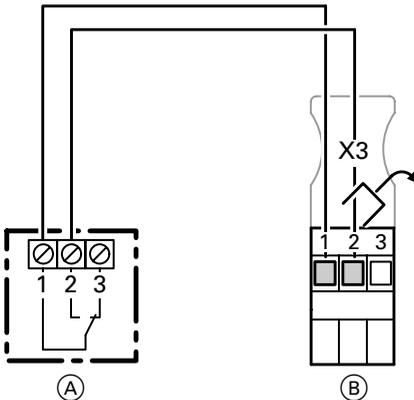


Brücke zwischen Klemmen X4.1 und X4.2 im Stecker X4 entfernen.

- (A) Relaismodul
- (B) Stecker X4 zum Vitodens bzw. Vitopend

## Anschluss an Vitopend 100

### Typ WH1 und WHE

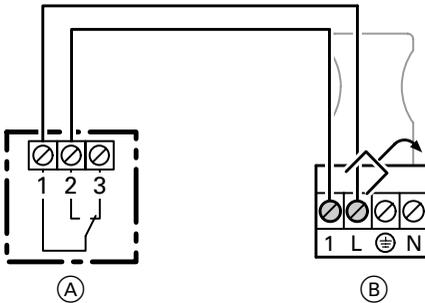


Brücke zwischen Klemmen X3.1 und X3.2 im Stecker X3 entfernen.

- (A) Relaismodul
- (B) Stecker X3 zum Vitopend

## Anschluss an Vitopend 100 (Fortsetzung)

### Typ WHO



Brücke zwischen Klemmen 1 und L im Stecker [96] entfernen.

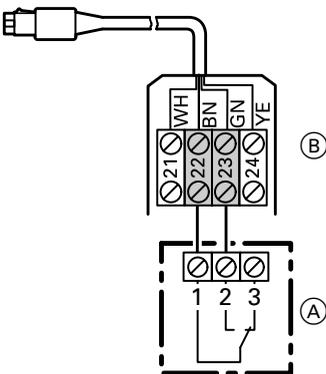
- (A) Relaismodul
- (B) Stecker [96] zum Vitopend

## Anschluss an Unomatik

### Anschluss über Kleinspannungssteckverbinder

Die Unomatik schaltet den Brenner und die Heizkreispumpe. Nach Erreichen der gewünschten Raumtemperatur (Kontakt öffnet) wird der Brenner sofort ausgeschaltet; die Heizkreispumpe läuft ca. 12 Minuten nach.

Drehknopf „☼“ an der Unomatik auf einen ausreichend hohen Wert (z.B. 65 oder 70 °C) einstellen.



Bei Unomatik, Best.-Nr. **7450 200**, Anschluss an **Klemmen 1 und 3** im Relaismodul des Uhrenthermostat-F vornehmen.

Codierschalter der Unomatik:  
S2.5 auf ON  
S2.4 auf OFF

- (A) Relaismodul
- (B) Anschlussleitung mit Anschlussbox zur Unomatik

### Anschluss über Stecker 45

Der Uhrenthermostat-F schaltet die Heizkreispumpe.

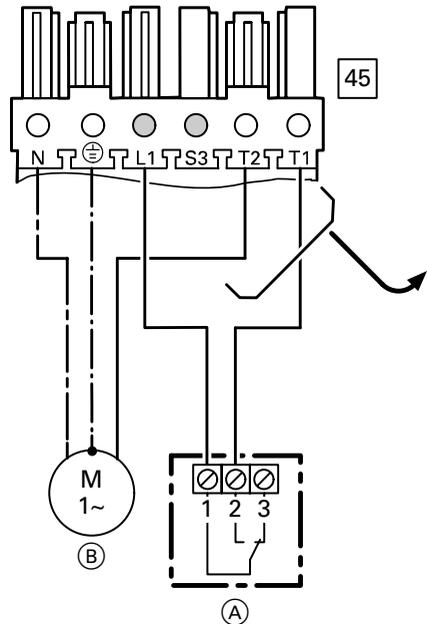
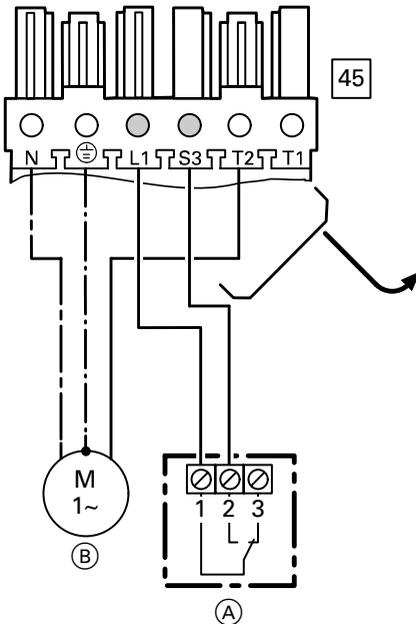
Der Brenner wird über die eingestellte Kesselwasser-Solltemperatur von der Unomatik geschaltet. Die untere Kesselwassertemperatur wird eingehalten.

Drehknopf „☼“ an der Unomatik so einstellen, dass Beheizung möglich ist; d. h., bei hoher Außentemperatur den Drehknopf „☼“ nach links auf einen niedrigeren Wert einstellen und bei sinkender Außentemperatur den Drehknopf „☼“ nach rechts auf einen höheren Wert einstellen.

Brücke zwischen Klemmen L1 und T1 im Stecker 45 entfernen.

**Anschluss bei Best.-Nr. 7450 200  
bis Herstell-Nr. 7450200 0 2600**

**Anschluss bei Best.-Nr. 7450 200  
ab Herstell-Nr. 7450200 0 2601,  
Best.-Nr. 7450 200-A, 7450 201,  
7450 205 und 7450 320**



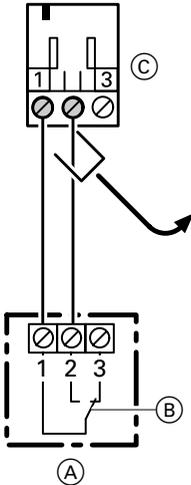
(A) Relaismodul

(B) Heizkreispumpe, 230 V~



## Anschluss an Eurola mit Eurolamatik-RC

Der Uhrenthermostat-F schaltet den Brenner und die Heizkreispumpe zeitgleich ein und die Heizkreispumpe ca. 12 Minuten nach dem Brenner aus.

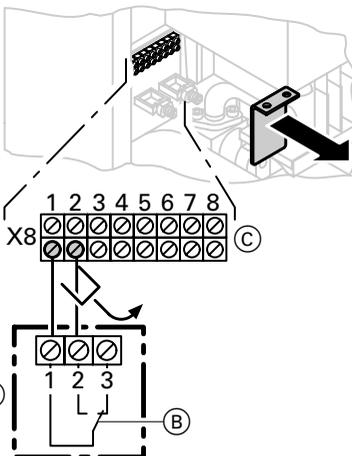


Stecker **58** (Brückenstecker) von Steckleiste abziehen und eingesetzte Brücke entfernen.

- (A) Relaismodul
- (B) Kontaktstellung entspricht „Heizkreispumpe aus“
- (C) Stecker **58**
  - 1: +24 V
  - 2: Schaltkontakt
  - 3: Masse

## Anschluss an Pendola

Der Uhrenthermostat-F gibt das Signal „Wärmeanforderung“ an die Regelung, d.h. Heizkreispumpe und Brenner, falls erforderlich, werden eingeschaltet.



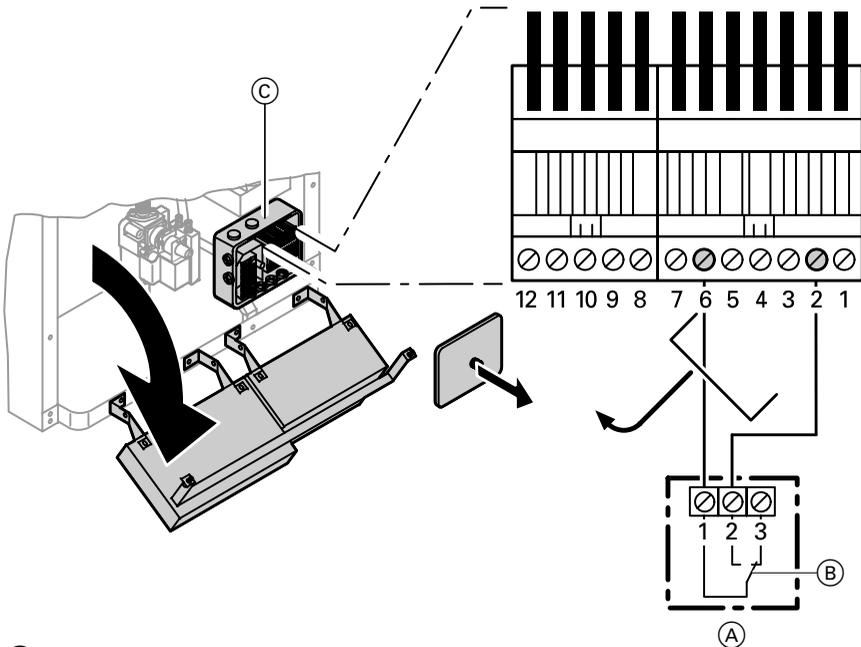
Brücke zwischen Klemmen X8.1 und X8.2 auf der Klemmenleiste X8 entfernen.

- (A) Relaismodul
- (B) Kontaktstellung entspricht „Keine Wärmeanforderung“
- (C) Klemmleiste X8 im Pendola

## Anschluss an Pendola, Typ PUK, PWK, PULund PWL

Der Uhrenthermostat-F gibt das Signal „Wärmeanforderung“ an die Regelung, d.h. Heizkreispumpe und Brenner, falls erforderlich, werden eingeschaltet.

Brücke zwischen Klemmen 2 und 6 im externen Anschlussmodul entfernen.



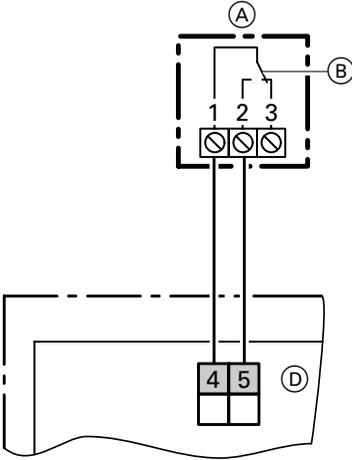
- (A) Relaismodul
- (B) Kontaktstellung entspricht „Keine Wärmeanforderung“
- (C) Externes Anschlussmodul

## Anschluss an Gasola mit Regelung G/KR

Der Uhrenthermostat-F schaltet das Mischventil im Gasola oder die Heizkreispumpe.

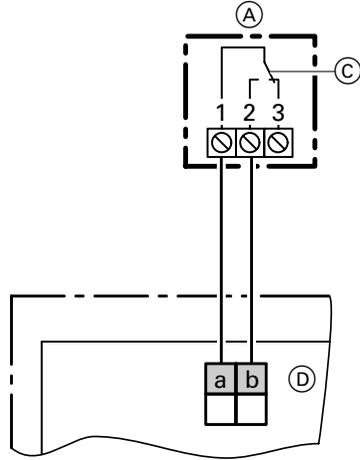
### G/KR mit Mischventil

Uhrenthermostat-F schaltet das Mischventil.



### G/KR ohne Mischventil

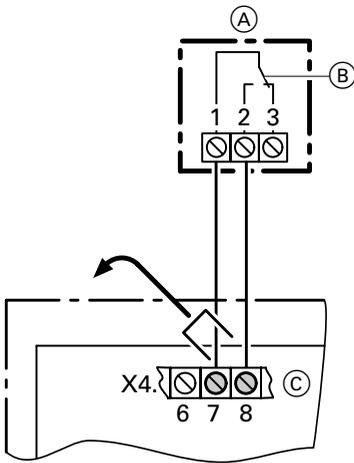
Uhrenthermostat-F schaltet die Heizkreispumpe.



- (A) Relaismodul
- (B) Kontaktstellung entspricht „Mischventil geschlossen“
- (C) Kontaktstellung entspricht „Heizkreispumpe aus“
- (D) Anschlussklemmen in der Regelung

## Anschluss an Regelung SR

Der Uhrenthermostat-F schaltet die Heizkreispumpe.



Brücke zwischen Klemmen X4.7 und X4.8 auf Klemmenleiste X4 entfernen.

- (A) Relaismodul
- (B) Kontaktstellung entspricht „Heizkreispumpe aus“
- (C) Anschlussklemmen in der Regelung

## Heizkreispumpe anschließen

Der Uhrenthermostat-F bewirkt durch Ein- und Ausschalten der Heizkreispumpe bzw. Öffnen und Schließen des Mischers eine Veränderung der Raumtemperatur.

Die Spannungsversorgung der Heizkreispumpe oder des Mischer-Motors muss über den Umschaltkontakt des Relaismoduls im Uhrenthermostat hinter dem Hauptschalter der Zuleitung für den Aufstellraum abgenommen werden.

### ⚠ **Sicherheitshinweis!**

*Bei den Arbeiten zum Netzanschluss die Anschlussbedingungen des örtlichen Energieversorgungsunternehmens und die VDE-Vorschriften beachten!*

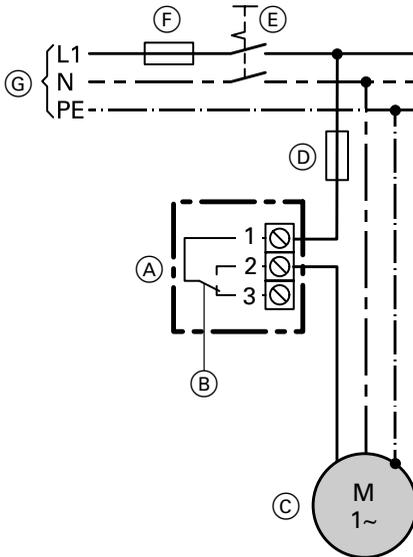
*Die Zuleitung für den Aufstellraum muss vorschriftsmäßig mit einem Hauptschalter (außerhalb des Aufstellraumes) ausgerüstet und darf mit max. 16 A abgesichert sein.*

*Die Zuleitung zum Uhrenthermostat-F muss zusätzlich mit 6 A abgesichert werden.*

## Heizkreispumpe anschließen (Fortsetzung)

Anstelle der Heizkreispumpe kann auch ein Umschaltventil oder ein Ventilator angeschlossen werden.

Die Maximalbelastung des potenzialfreien Kontaktes beträgt: 6(4) A 250V~.



⚠ Adern **nicht** vertauschen.

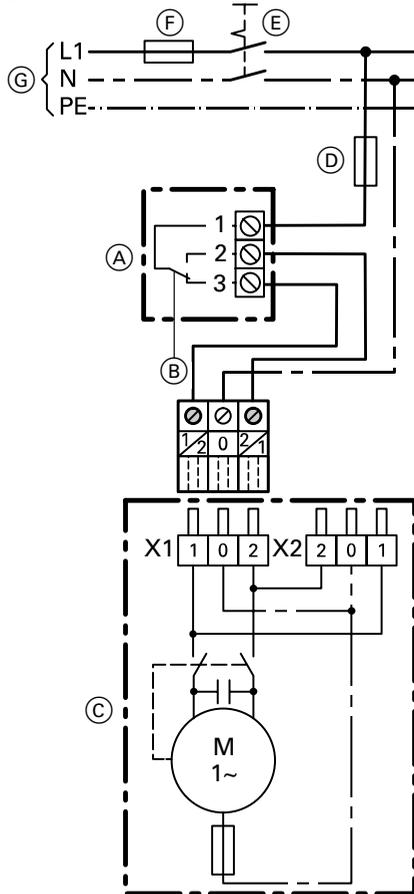
- (A) Relaismodul
- (B) Kontaktstellung entspricht „Heizkreispumpe aus“
- (C) Heizkreispumpe
- (D) Sicherung, max. 6 A
- (E) Hauptschalter
- (F) Sicherung, max. 16 A
- (G) Netzanschluss 230 V~

## Mischer-Motor anschließen

Drehrichtung des Mischer-Motors beachten.

Drehrichtung des Mischer-Motors kann

- durch Umstecken der Buchsenleiste von Steckerleiste X1 auf X2 oder
- durch Drehen des Steckverbinders um 180° geändert werden.

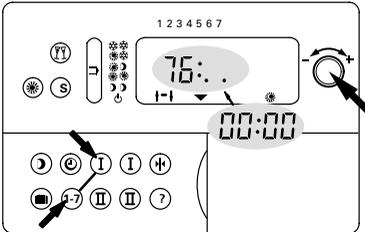


⚠ Adern **nicht** vertauschen.

- (A) Relaismodul
- (B) Kontaktstellung entspricht „Mischer zu“
- (C) Mischer-Motor
- (D) Sicherung, max. 6 A
- (E) Hauptschalter
- (F) Sicherung, max. 16 A
- (G) Netzanschluss 230 V~

## Codierungen

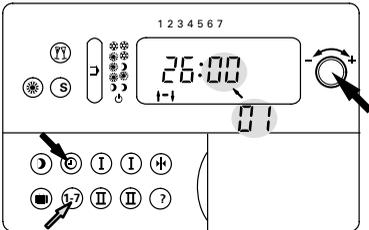
### Codierebene aufrufen



1. Rote Taste „I“ und Taste „1-7“ gleichzeitig drücken und warten, bis Anzeige auf „00:00“ wechselt; Codierebene ist aktiviert.

*Nachfolgend beschriebene Codieradressen können geändert werden.*

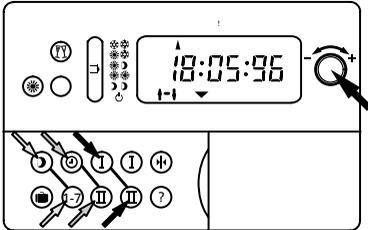
### Ändern des Datums zulassen/sperren



1. Taste „☺“ drücken und gleichzeitig Einstell-Drehknopf „-↔+“ drehen, bis Codierung „26:00“ angezeigt wird.
2. Taste „1-7“ drücken und gleichzeitig mit Einstell-Drehknopf „-↔+“ gewünschte Codierung einstellen. 26:00 = sperren, 26:01 = zulassen.
3. Codierebene verlassen:  
Taste „☾“ drücken oder automatisch, wenn innerhalb von 15 Minuten keine Tastenbetätigung erfolgt.

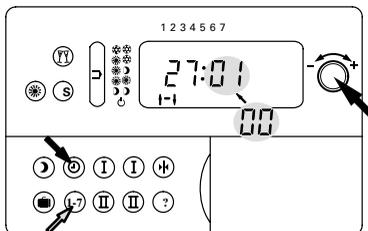
### Datum ändern

Codierung „25:01“ muss eingestellt sein (siehe Seite 18).



1. Rote Taste „I“ und blaue Taste „II“ gleichzeitig drücken und mit Einstell-Drehknopf „-↔+“ gewünschte Jahreszahl einstellen.
2. Taste „⌚“ und rote Taste „I“ gleichzeitig drücken und mit Einstell-Drehknopf „-↔+“ gewünschten Monat einstellen.
3. Tasten „☾“ und „1-7“ gleichzeitig drücken und mit Einstell-Drehknopf „-↔+“ gewünschten Tag einstellen.
4. Codieradresse „25:--“ ggf. wieder umstellen.
5. Codierebene verlassen:  
Taste „☾“ drücken oder automatisch, wenn innerhalb von 15 Minuten keine Tastenbetätigung erfolgt.

### Automatische Sommer-/Winterzeitumstellung ein-/ausschalten



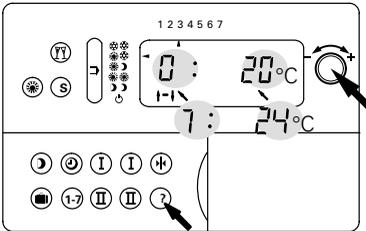
1. Taste „⌚“ drücken und gleichzeitig Einstell-Drehknopf „-↔+“ drehen, bis Codierung „27:01“ angezeigt wird.
2. Taste „1-7“ drücken und gleichzeitig mit Einstell-Drehknopf „-↔+“ gewünschte Codierung einstellen.  
27:00 = aus, 27:01 = ein.
3. Codierebene verlassen:  
Taste „☾“ drücken oder automatisch, wenn innerhalb von 15 Minuten keine Tastenbetätigung erfolgt.

## Inbetriebnahme (Fortsetzung)

### Übersicht der Codierungen

Anlieferungs- zustand	Funktionsart	Einstellungs- änderung	Umstellung
02:06	Nicht verstellen		
03:01	Schalthysterese: normal	03:00	Schalthysterese: klein
13:00	Nicht verstellen		
16:00	Funkdatenübertragung	16:01	Sender-Test
17:00	Funkuhr	17:01	Test/Inbetriebnahme
24:01	Nicht verstellen		
25:00	Nicht verstellen		
26:00	Manuelle Umstellung des Datums gesperrt	26:01	zugelassen
27:01	Automat. Som- mer-/Winterzeitum- stellung ein	27:00	aus
50:03	Beginn Sommerzeit März	50:01 bis 50:12	Januar bis Dezember
51:05	Beginn Sommerzeit letzte Woche des Monats	51:01 bis 51:05	Woche 1 bis 5 des gewählten Monats
52:07	Beginn Sommerzeit letzter Wochentag (Sonntag)	52:01 bis 52:07	Montag bis Sonntag
53:10	Beginn Winterzeit Oktober	53:01 bis 53:12	Januar bis Dezember
54:05	Beginn Winterzeit letzte Woche des Monats	54:01 bis 54:05	Woche 1 bis 5 des gewählten Monats
55:07	Beginn Winterzeit letzter Wochentag (Sonntag)	55:01 bis 55:07	Montag bis Sonntag

### Soll- und Istwert der Raumtemperatur abfragen



#### Sollwert abfragen:

Taste „?“ drücken.

Links wird „0“, rechts der eingestellte Sollwert angezeigt.

#### Istwert abfragen:

Taste „?“ drücken und gleichzeitig

Einstell-Drehknopf „-/+“ nach rechts drehen, bis links „1“ angezeigt wird; rechts wird der Istwert angezeigt.

### Funktionskontrolle

1. Heizungsanlage einschalten
2. Einstellungen am Uhrenthermostat-F laut Bedienungsanleitung vornehmen und anhand des Displays kontrollieren.
3. Ein- und Ausschalten des angeschlossenen Gerätes durch Umschalten des Programmwahlschalters „☐“ und durch Einstellungsänderungen an Tasten „☀“ und „☾“ kontrollieren.  
Das Ein- und Ausschalten durch den Uhrenthermostat-F wird im Display angezeigt:  
Einschalten: Symbol „▲“  
Ausschalten: Symbol „▼“

### Technische Daten

Nennspannung:	3 V-
Nennbelastbarkeit des potenzialfreien Kontaktes:	6(4) A 250 V-
Zulässige Umgebungstemperatur	
■ bei Betrieb:	0 bis +40 °C
■ bei Lagerung und Transport:	20 bis +65 °C
Schutzart:	IP 20

Klemmen sind geeignet für:

- massive, eindrähtige Leitungen bis max. 2,5 mm<sup>2</sup> oder
  - flexible Leitungen bis max. 1,5 mm<sup>2</sup>
- Wirkungsweise der Abschaltung:  
Typ 1 B

Viessmann Werke GmbH&Co KG  
D-35107 Allendorf  
Telefon:(06452) 70-0  
Telefax:(06452) 70-2780  
www.viessmann.de