

# FERRO MATIC RW

## Bedienungsanleitung Regler FERRO MATIC RW

Mit dem **FERRO MATIC RW** haben Sie eine gute Wahl getroffen. Es steht Ihnen eine gleichermaßen komfortable wie energiesparende Regelung zur Verfügung, die dank modernster Technologie Lösungen anbietet, welche bisher mit üblichen Raum-Thermostaten nicht möglich waren. Für Ihre Raumheizung stehen mehrere Komfort-Fest-Programme, individuelle zeitabhängige Programme und verschiedene einstellbare Temperatur-Niveaus zur Verfügung. Die weiteren Feinheiten des **FERRO MATIC RW** werden in der nachstehenden Bedienungsanleitung beschrieben.

### 1. Beschreibung

Während Sie sich in Ihrer Wohnung aufhalten, sorgt der Raumregler für behagliche Wärme. Für die Zeit während Sie schlafen oder nicht zu Hause sind, wird auf Spartemperatur geregelt. Möchten Sie während der kalten Jahreszeit in Urlaub gehen, ist der FERRO MATIC Regler für die Frostsicherheit Ihrer Wohnung verantwortlich. Sie haben also wirklich nur noch Ihre Wünsche dem Regler einzugeben.

Auf der Anzeige des Reglers sehen Sie alle eingestellten Werte, das vorgegebene Zeitprogramm, die vorhandene echte Raumtemperatur, die eingestellte Raumtemperatur und die momentane Uhrzeit. Wird die Wohnung gereinigt oder gelüftet, kann mit einem Tastendruck die Heizung für eine gewisse Zeit unterbrochen werden. Der normale Heizbetrieb wird nach spätestens 3 Stunden wieder automatisch aktiviert, damit die gewünschte Behaglichkeit erhalten bleibt.

Aus der Erfahrung vieler Anwendungen wurden 7 feste Zeitprogramme entwickelt. Diese Zeitprogramme decken das breite Spektrum zwischen kleinen Wochenendhaus und lebhafter Großfamilienwohnung ab. Zusätzlich zu diesen Festprogrammen steht Ihnen ein frei wählbares Wochenprogramm und ein Ferienprogramm zur Verfügung.

Eine der wohl wertvollsten Funktionen des FERRO MATIC RW ist die Überprüfbarkeit des Energieverbrauchs. Es ist Ihnen durch Knopfdruck jederzeit möglich, den kurzfristigen (über 24 Std.) und den langfristigen (über Heizperiode) Energieverbrauch durch die aufgerechneten Betriebsstunden abzulesen.

### 2. Technische Daten

Speisespannung:	2 x 1,5 V
Batterietyp:	2 Stk. Mignon Zellen 1,5 V, 1,7 Ah, Version LR6, auslaufsicher
Batterielebensdauer:	ca. 18 Monate
Schaltausgang:	1 EPU (Heizen/Kühlen) potentialfrei, 5(2) A, 250 V, 50Hz

Schaltdifferenz:	0,25 K
Rückführung:	elektronisch
Schutzklasse:	III
Schutzart:	IP 20
Abmessungen:	80 x 141 x 34,5 mm (H x B x T)

### 3. Funktionen

- \* Digitalschaltuhr
- \* 9 verschiedene Zeitprogramme
  - 7 feste, unverlierbare Zeitprogramme
  - 1 freiprogrammierbares Zeitprogramm
  - 1 Ferienprogramm
- \* Im freien Zeitprogramm ist Blockbildung möglich
- \* 3 Temperaturniveaus
  - Tagtemperatur "normal"
  - Nachttemperatur "abgesenkt"
  - Frostschutz
- \* Winter-/Sommer-Umschaltung /Heizen/Kühlen
- \* 2-Drahtanschluß
- \* Anzeige "Batterie tauschen"
- \* Temperaturanzeige für Soll- und Istwert
- \* Anzeige "Zeit/Temperaturniveau über 24 Std."
- \* Unterbrecher - Taste für "Wohnung lüften"  
(maximale Abschaltung der Heizung: 3 Stunden)
- \* Betriebsstundenanzeige über die letzten 24 Stunden und die gesamte Heizperiode

### 4. Anwendungen

Der Regler besitzt einen potentialfreien 2-Punkt-Kontakt.

- Auf dem Programm "Heizen" (Symbol °C ) schließt der Kontakt bei sinkender Temperatur
- Auf dem Programm "Kühlen" (Symbol °C ) schließt der Kontakt bei steigender Temperatur

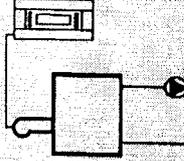
Durch das Umschalten von Heizen auf Kühlen kann damit die Funktion des Kontaktes umgeschaltet werden. Der Regler kann also nicht nur für Heizzwecke im Winter, sondern auch für Kühlvorgänge im Sommer genutzt werden.

Umseitig einige Beispiele:

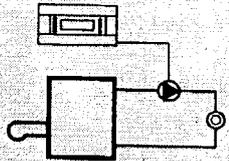
# FERROMATIC RW

## Anwendungsbeispiele:

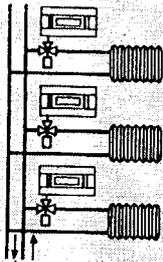
Brenner -  
Regelung



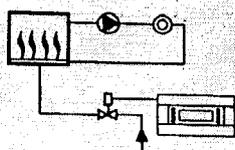
Umwälzpumpen - Rege-  
lung



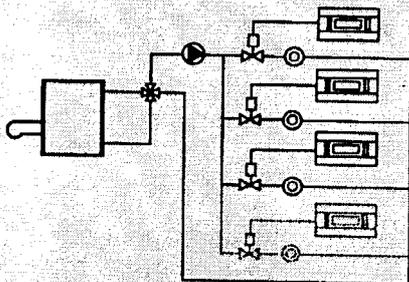
Zonenumlenkventil -  
Regelung



Gasthermen - Regelung



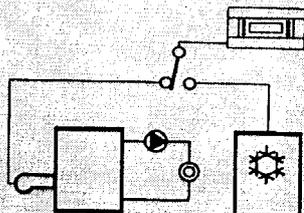
Radiatorventil - Regelung



Regelung zum Kühlen



Regelung zum Kühlen und  
Heizen



## 5. Montage und elektrischer Anschluß

Durch Herunterklappen der Frontblende werden zwei Schrauben sichtbar, die zu entfernen sind, damit der Sockel abgezogen werden kann. Der Sockel ist gemäß den örtlichen Vorschriften zu montieren und elektrisch anzuschließen. Nach Aufsetzen des Gerätes sind die zwei Schrauben wieder festzuziehen. Nach Einsetzen der zwei Batterien ist der Regler bereit zur Programmierung und Inbetriebnahme.

### Achtung:

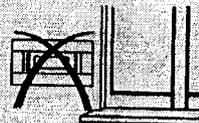
Die nachstehenden Montagehinweise sind unbedingt zu beachten.

## Montagehinweise:

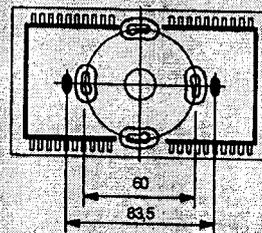
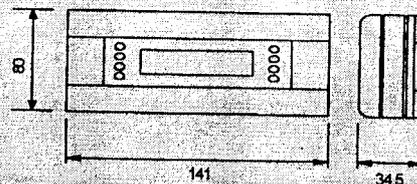
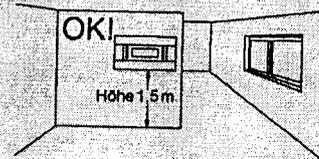
Nicht über  
Radiatoren



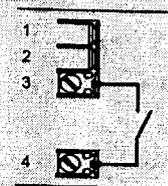
Nicht neben Fenstern  
oder an Außenwän-  
den



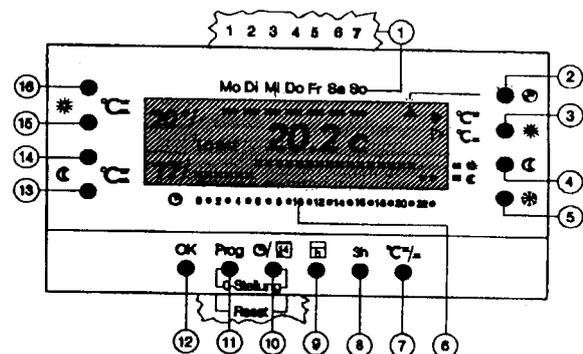
Nicht in der Nähe  
von Lüftung-  
gittern



Elektrischer Anschluß



## 6. Beschreibung des Tastenfeldes



- 1 - Wochentage (1 - 7 = Montag bis Sonntag)
- 2 - Taste für Handbetrieb
- 3 - Taste für permanenten Heizbetrieb
- 4 - Taste für permanenten Sparbetrieb
- 5 - Taste für permanenten Frostschutzbetrieb
- 6 - Uhrzeit
- 7 - Taste für Funktionsumkehrung Heizen / Kühlen
- 8 - Taste für max. 3-stündige Heizbetrieb - Unterbrechung beim Lüften
- 9 - Taste für Betriebsstunden-Anzeige
- 10 - Taste für Uhrzeit und Tag
- 11 - Taste für Zeitprogrammwahl
- 12 - Taste zur Bestätigung des gewählten Zeitprogrammes
- 13 - Taste zum Absenken des Sparbetriebes
- 14 - Taste zum Anheben des Sparbetriebes
- 15 - Taste zum Absenken des Heizbetriebes
- 16 - Taste zum Anheben des Heizbetriebes



kann die Behaglichkeitstemperatur resp. die Spar-temperatur nicht verändert werden. Die Einstellung dieser Temperaturen erfolgt im normalen Funktionsbetrieb, d. h. sobald das Sonntag-Programm bestätigt wurde.

## 8.4 Ferienzeit-Programm

- Mit Programm-Taste Programm P9 anwählen
- Mit OK-Taste bestätigen
- /  -Taste drücken (1 Schritt bedeutet 1 Stunde) bis die errechnete Stundenzahl für die Abwesenheit erreicht ist (es sind 999 Stunden möglich, was einer Ferienzeit von 6 Wochen entspricht).
- Mit OK-Taste bestätigen

Nach Ablauf der eingestellten Stundenzahl geht Ihre Heizung wieder auf das ursprünglich gewählte Temperaturzeit-Programm zurück. Während des Ferienzeit-Programms hält Ihre Heizung die Frostschutztemperaturgrenze von 7°C ein.

### Achtung:

Das Ferienzeit-Programm beginnt unmittelbar nach Drücken der OK-Taste. Die Programme P5, P6 und P7 übernehmen das Ferienzeit-Programm nicht, da diese selber als Ferienhaus-Programme zu bewerten sind.

## 8.5 Kontrolle des eingegebenen Zeittemperatur-Programms

Nach Drücken auf die Programm-Taste erscheint die Kurzbezeichnung des gewählten Programms. Die Programme P1 bis P7 zeigen automatisch ihre verschiedenen Zeilen. Durch Betätigen der OK-Taste geht das Programm automatisch wieder in die richtige Funktion über. Beim freien Zeitprogramm P8 muß nach Drücken auf die Programm-Taste die OK-Taste solange betätigt werden, bis über das Sonntag-Programm wieder die normale Funktionsweise erreicht wird. Durch das Betätigen der Programm- und der OK-Taste kann also jedes gewählte Programm abgefragt werden. Es ist unbedingt darauf zu achten, daß bei der Kontrolle der Zeit/Temperatur-Programme die Programmtaste nur zum Einleiten der Kontrolle gedrückt wird. Die weiteren Abläufe erfolgen nur durch die OK-Taste.

## 8.6 Temperaturänderung für Komfort- und Sparbetrieb

Diese beiden Temperaturwerte können in Schritten von 0,5 K zwischen 7°C und 35°C verändert werden. Eine Einstellung von z. B. 19,5°C wird mit 19/ angezeigt. Die Frostschutztemperatur beträgt 7°C und kann nicht verändert werden.

## 8.7 Handbetrieb

Mit der Taste  kann jederzeit das Uhren-Programm verlassen und ein anderes Temperaturniveau (mit den -     Tasten auf der rechten Regler-Seite) gewählt werden. Sie können damit den Komfort- oder Sparbetrieb verlängern, ohne das Automatik-Programm ändern zu müssen. Durch nochmal-

ges Drücken auf die Taste  gehen Sie automatisch wieder zurück in das gewählte Zeittemperatur-Programm.

## 8.8 Programmunterbrechung für "Lüften"

Durch Drücken der 3h-Taste wird der Betrieb für 3 Stunden unterbrochen. Während dieser Zeit läuft das Programm normal weiter auf Frostschutzbetrieb. Diese Betriebsart wird dadurch erkannt, daß im Zeitbalken 3 schwarze Felder fehlen. Während dieser Zeit läuft das Unterbrechungsprogramm. Die 3 Stunden können jederzeit durch erneutes Drücken auf die 3h-Taste wieder aufgehoben werden.

## 8.9 Umschaltung Sommer- / Winter-Betrieb

Wenn der Regler mit einer Einrichtung zum Heizen und Kühlen verbunden ist und diese Einrichtung eine automatische Umschaltung besitzt, kann mit der entsprechenden Sommer-/Winter-Umschalt-Taste die richtige Funktion des Reglers gewählt werden.

- Die Sommer-/Winter-Taste ist folgendermaßen bezeichnet °C 
- Sommerbetrieb ist folgendermaßen bezeichnet °C 
- Winterbetrieb ist folgendermaßen bezeichnet °C 

## 8.10 Betriebsstunden-Anzeige

Um die Energiekosten ermitteln zu können, werden durch Drücken der Taste  die Betriebsstunden für den Verbraucher angezeigt.

- Taste  kurz drücken; Betriebsstunden der letzten 24 Stunden werden angezeigt
- Taste  ca. 4-5 Sekunden drücken; Betriebsstunden seit Beginn der letzten Null-Rückstellung werden angezeigt
- Taste  länger als 10 Sekunden drücken; Beide Werte werden auf Null zurückgestellt

## 8.11 Neustart für Programmierung

Um alle eingegebenen Daten zu löschen (z. B. für eine Neuprogrammierung), müssen gleichzeitig beide 0-Stellungs- bzw. Reset-Tasten gedrückt werden. Alle Segmente leuchten auf dem Display und es erfolgt ein Selbsttest. Nach Abschluß des Selbsttests zeigt das Display wieder das gleiche Bild wie unter Punkt 8.1. Die Neuprogrammierung erfolgt wie unter Punkt 8.1 bis 8.10 erklärt.

## 8.12 Batterietest

Erscheint auf dem Display die Bezeichnung LO BAT, müssen die Batterien gewechselt werden. Sobald LO BAT erscheint, ist Ihr Regler noch für ca. 3 bis 4 Monate funktionstüchtig. Während dieser Zeit müssen jedoch die Batterien ausgetauscht werden.

### Achtung:

Für den Batteriewechsel haben Sie 1 Minute Zeit, ohne daß Ihr freigewähltes Zeitprogramm, sowie die restlichen angegebenen Daten sich verändern.



