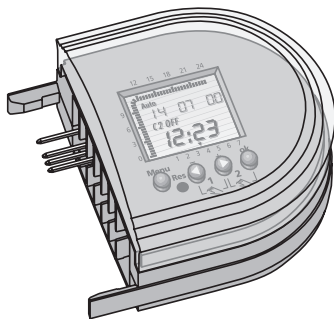




# HANDBUCH



**TimerModul  
TM 1000**

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN

8-D51-40-842 Rev 1.0

**Vorwort****Sehr geehrter Kunde,**

wir möchten Sie zu diesem Qualitätsprodukt der neuen Basis Serie beglückwünschen. Funktionalität & Design bei der Entwicklung von neuen Produkten zu verbinden, hat bei unserem Unternehmen einen besonders hohen Stellenwert. Mit dem TimerModul wird Ihre Basis zur perfekten, zeitgesteuerten, energiesparenden Einzelraumregelung.

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN

**Infosymbole**

Wichtiger Hinweis,  
bitte unbedingt beachten.



System spannungsfrei  
schalten!



Tipp zur leichteren  
Montage.

**Inhalt**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Übersicht</b> .....                           | <b>3</b>  |
| Produktbeschreibung .....                        | 3         |
| Lieferumfang .....                               | 3         |
| Sicherheitshinweise .....                        | 3         |
| <b>Installation</b> .....                        | <b>4</b>  |
| Montage.....                                     | 4         |
| Demontage .....                                  | 5         |
| <b>Bedienungsanleitung</b> .....                 | <b>6</b>  |
| Bedienfeld .....                                 | 6         |
| Einstellung der Landessprache/ Menüführung ..... | 7         |
| Erstinbetriebnahme bzw. Akku laden .....         | 8         |
| Tagesblockbildung.....                           | 9         |
| Löschen der Schaltzeiten .....                   | 10        |
| Handvorwahl und Permanent EIN/AUS .....          | 11        |
| Datum und Uhrzeit, Sommer-/Winterzeit .....      | 12        |
| <b>Anhang</b> .....                              | <b>13</b> |
| Technische Daten .....                           | 13        |
| Störbeseitigung.....                             | 14        |
| Urheberrecht.....                                | 15        |





## Übersicht

TM 1000

### ▶ Produktbeschreibung

Das TimerModul macht das Basis System mit Raumtemperaturreglern und Stellantrieben zur komfortablen und energiesparenden Einzelraumregelung. Durch die integrierte 2-Kanal Digitaluhr werden die gewünschten Heizzeiten und zugeordneten Heizzonen gesteuert. Das übersichtliche LCD-Display und die Programmtasten ermöglichen eine bequeme Programmierung der individuellen Heizzeiten.

Das TimerModul ist ein Erweiterungsmodul für folgende Anschlusseinheiten:

230 V: AB 2000-1 / AB 2000-6

24 V: AB 4001-1 / AB 4001-6

Funk: AB 4071-6 / AB 4071-12

0-10 V: AB 5001-6

### ▶ Lieferumfang



1 x TimerModul TM 1000



1 x Handbuch

### ▶ Sicherheitshinweise

#### Bestimmungsgemäße Verwendung

Das TimerModul ist ein Erweiterungsmodul zu den unter Produktbeschreibung aufgeführten Anschlusseinheiten. Sie dient zur Steuerung der Absen- bzw. Heizzeiten. Umbauten oder Veränderungen sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig. Für die aus mißbräuchlicher Verwendung des TimerModuls entstehenden Schäden haftet der Hersteller nicht.

#### Autorisierte Fachkräfte

Die Elektroinstallationen sind nach den aktuellen nationalen Bestimmungen sowie den Vorschriften Ihres örtlichen Energieversorgungsunternehmens von einer autorisierten Fachkraft durchzuführen. Die Installationsarbeiten sind grundsätzlich im spannungsfreien Zustand durchzuführen.

#### Gefahrenquellen

Bei Verdrahtungsarbeiten an dem TimerModul ist die Anlage unbedingt spannungsfrei zu schalten. Zum Reinigen nur ein trockenes sowie lösungsmittelfreies weiches Tuch verwenden.

#### Notfall

Komplettes Einzelraumregelungssystem spannungsfrei schalten.

DE

GB

DK

NOR

SWE

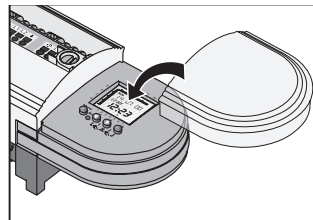
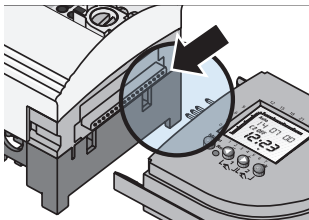
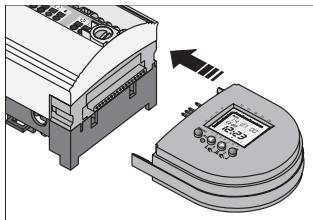
FIN



## Installation

TM 1000

### Montage



DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN

Das TimerModul auf die Basis oder auf das zuletzt aufgesteckte Modul aufstecken. Dabei das TimerModul nicht verkanten.

Beim Aufstecken des TimerModuls darauf achten, dass die Kontaktstifte nicht verbogen und die Löcher der Steckleiste genau getroffen werden.

Schutzabdeckung aufsetzen, das TimerModul ist betriebsbereit.



Das TimerModul kann bequem in der Hand programmiert werden.



Für die Demontage den Vorgang in umgekehrter Reihenfolge durchführen.







## Bedienungsanleitung

TM 1000

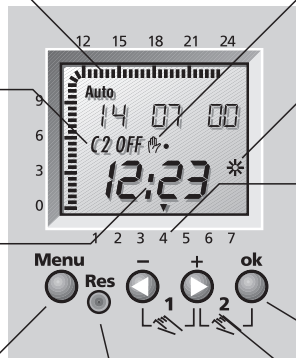
### ▶ Bedienfeld

**Tagesübersicht**  
der programmierten  
Schaltzeiten

**Kanalzustände**  
C1 oder C2 werden  
abwechselnd angezeigt  
Heizzeit = ON  
Absenzeit = OFF

**Betriebsspannung:**  
zwei Punkte blinken  
**Gangreservebetrieb:**  
drei Punkte blinken

**Auswählen**  
z.B.: Auto, PROG,...  
Abbruch der Eingabe



**Anzeige Sonderfunktionen:**

Hand ON / OFF   
Permanent ON / OFF

**Anzeige Sommer-/  
Winterzeitschaltung,**  
nur wenn sie aktiviert ist  
Sommerzeit \*  
Winterzeit \*

**Aktueller Wochentag**  
(1 = Montag, 2 = Dienstag,  
3 = Mittwoch, 4 = Donnerstag  
5 = Freitag, 6 = Samstag,  
7 = Sonntag)

**Entscheidung Ja:**  
Bestätigen der Auswahl oder  
der Programmierung

**Entscheidung Nein:**  
Fortfahren mit der Auswahl  
oder Programmierung

DE

GB

DK

NOR

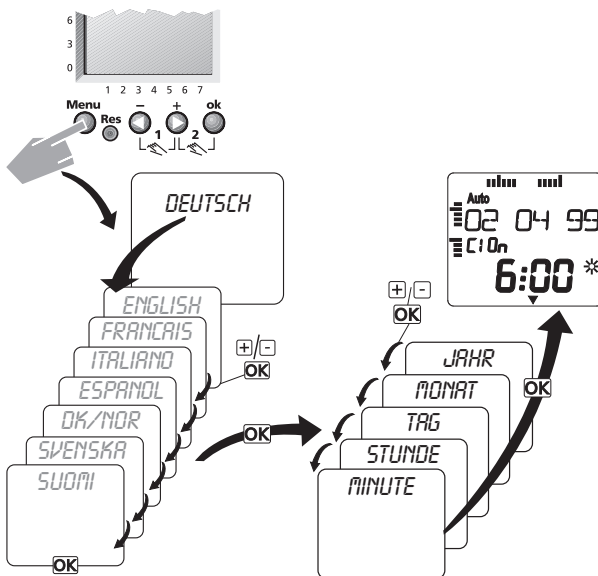
SWE

FIN



## Erstinbetriebnahme: Einstellen von Datum und Uhrzeit

Nachdem das TimerModul aufgesteckt wurde, wird das Display aktiviert und es erscheint der Begriff *DEUTSCH* innerhalb der nächsten 30 Minuten. Es ist nun möglich ihre gewünschte Landessprache auszuwählen. Danach stellen Sie das aktuelle Datum und die Uhrzeit ein. Nach der Einstellung der Landessprache sind folgende Schaltzeiten vorprogrammiert: Mo.–Fr. 5.00–8.00Uhr, und 15.00–22.00Uhr, Sa. – So. 6.00 – 23.00 Uhr.



- OK Entscheidung Ja:
- Bestätigen der Auswahl oder der Programmierung
- + Entscheidung Nein:
- Fortfahren mit der Auswahl oder Programmierung mit den Tasten ⊕ oder ⊖.





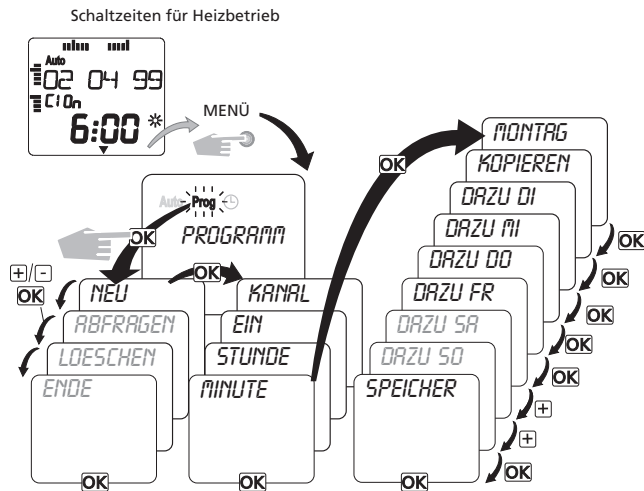
## ► Tagesblockbildung

Gleiche Schaltzeiten, an mehreren Tagen der Woche, belegen lediglich einen Speicherplatz. Es stehen 42 Speicherplätze zur Verfügung:

z.B. Montag - Freitag 7.30 Uhr EIN.

### Blockbildung:

Bei der Textfrage „Kopieren“, entscheiden Sie mit Taste **OK**, dass das Tagesprogramm auf einen weiteren Wochentag kopiert werden soll.



DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN

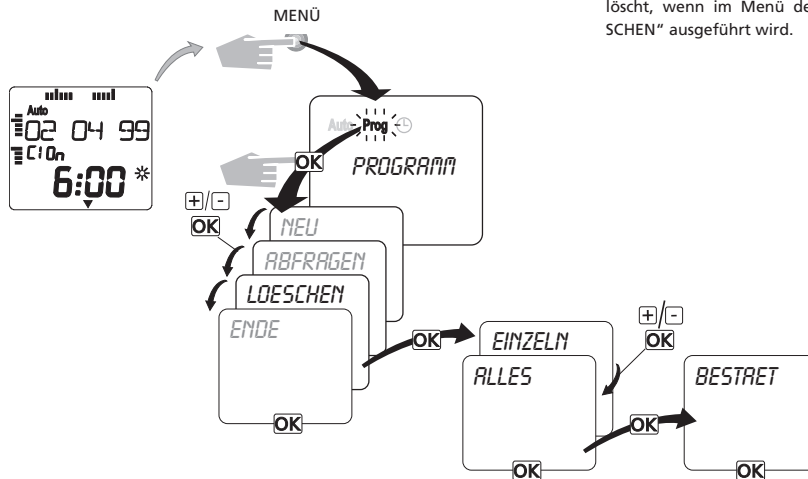


TM 1000

## Löschen der Schaltzeiten

### LÖSCHEN:

Alle gespeicherten Daten werden gelöscht, wenn im Menü der Befehl „LÖSCHEN“ ausgeführt wird.











- DE
- GB
- DK
- NOR
- SWE
- FIN

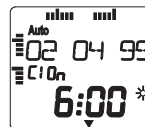




## ▶ Handvorwahl und Permanent EIN/AUS

|   | Kanal C1<br>  | Kanal C2<br>  |
|---|--|--|
| Sie Drücken beide Tasten<br>ca. 1 Sek.  | <b>Handvorwahl:</b><br>Tastendruck gleichzeitig;<br><b>Kanal C1</b> schaltet wechselnd EIN oder AUS; Symbol  erscheint. Handvorwahl wird durch das gespeicherte Programm wieder korrigiert. | <b>Handvorwahl:</b><br>Tastendruck gleichzeitig;<br><b>Kanal C2</b> schaltet wechselnd EIN oder AUS; Symbol  erscheint. Handvorwahl wird durch das gespeicherte Programm wieder korrigiert. |
| Sie Drücken beide Tasten<br>ca. 2 Sek.  | <b>Permanent:</b><br>ON <br>OFF    | <b>Permanent:</b><br>ON <br>OFF    |
| <b>Aufheben der Handvorwahl/Permanentschaltung:</b><br>Drücken Sie kurz die beiden oben abgebildeten Tasten |  |  |

Nur im Automatikmenü



ON = Heizzeit  
OFF = Absenkezeit

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN

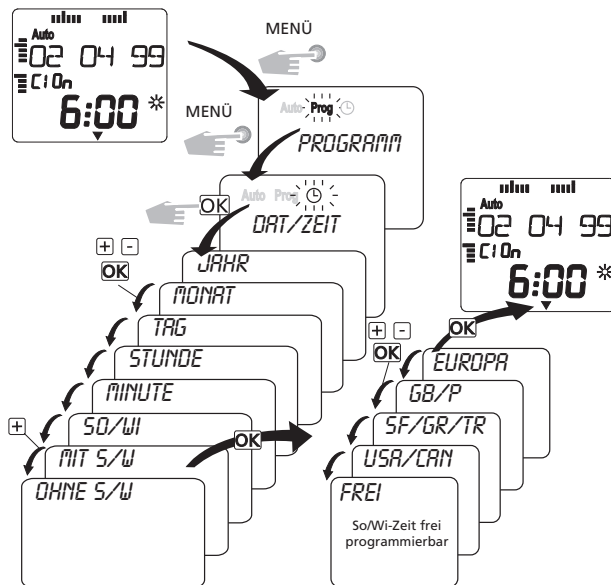


## Datum und Uhrzeit, Sommer-/Winterzeit

### Automatische

#### Sommer-/ Winterzeitkorrektur

Das TimerModul kann je nach Version bereits ab Werk für das Umschaltgesetz für Europa vorprogrammiert sein. Sollten Sie die automatische Korrektur abschalten oder ändern wollen, folgen Sie den Schritten in der nebenstehenden Abbildung. Wählen Sie mit ☉ oder ☾ und bestätigen Sie mit **OK**.



### Umstellung Sommer-/Winterzeit frei programmierbar:

Durch Eingabe von Monat und Woche z.B.:

Monat 3 = März

Woche 4 = 4. Woche im Monat

Woche 5 = letzte Woche im Monat

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN



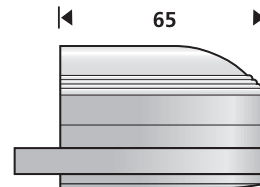
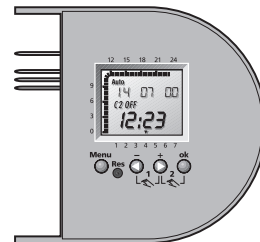


## Anhang

TM 1000

### Technische Daten

| Typ                           | TM 1000  |
|-------------------------------|--|
| Betriebsspannung              | 230 V~ ±10% 50-60 Hz<br>24 V~ +25% -15% 50-60 Hz   |
| Schaltleistung/Kanal          | max. 230 V / 100 mA kurzschlussfest  |
| Schutzklasse                  | II nach EN60730  |
| Schutzart                     | IP20 nach EN 60529   |
| Ganggenauigkeit               | +/- 1 Sek/Tag bei 20 °C  |
| Gangreserve                   | 30 Tage nach 48 Std. Aufladung   |
| Speicherplätze                | 42   |
| Kürzeste Schaltzeit           | 1 Minute   |
| Display                       | alphanum. LCD-Display 5,5 mm hoch mit Sondersymbolen   |
| Voreingestellte Heizprogramme | ja   |
| Manuell EIN/AUS               | ja   |
| Schaltzustandsanzeige         | ja   |
| Spezialfunktionen             | - Wochentags-Blockbildung<br>- Tages- und Wochenprogramm<br>- Sommer-/Winterzeit-Umschaltung |
| Abmessungen                   | 46 / 75 / 65   |
| Umgebungstemperaturbereich    | -10° bis 60°C  |
| Lagertemperaturbereich        | -25 bis 60°C   |
| relative Luftfeuchte          | max. 80%, nicht kondensierend  |



DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN





TM 1000

## ▶ Störbeseitigung



**ACHTUNG!** Vor Montagearbeiten an der Basis, Anlage spannungsfrei schalten!  
Vor jedem Prüfschritt, Spannung wieder einschalten.

| Fehlerbild  |  |  |
|---|--|--|
| Keine Anzeige im Display.   | Menü-Tasten drücken.   | Display leuchtet, Programmierung ist jetzt möglich.                    |
|   |  | Display leuchtet nicht, TimerModul zum Aufladen auf die Basis stecken. |
| Der „sleep-mode“ hat eine Gangreserve von ca. einem Jahr. Nach einer Ladezeit von 2 Stunden ist auch eine Programmierung im abgezogenen Zustand möglich. Die vollständige Ladung des Akkus ist nach 48 Stunden erreicht und garantiert eine Gangreserve von 30 Tagen. |  |  |
| Das TimerModul wurde über die Taste RES zurück gestellt oder der Stromausfall war länger als die Gangreserve von 30 Tagen.  |  |  |
| Begriff, der zuletzt gewählten Landessprache, ist im Display.   | Beginnen Sie die Programmierung wie bei der Erstinbetriebnahme (S. 6).                           |  |
| Doppelpunkt (; oder !) blinkt nicht im Sekundentakt.  | Drücken Sie die Taste RES und beginnen Sie Programmierung wie bei der Erstinbetriebnahme (S. 6). |  |

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN







TM 1000

## ▶ Urheberrecht

### Urheberrechtshinweis

Dieses Handbuch ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Es darf weder ganz noch teilweise ohne vorheriges Einverständnis des Herstellers kopiert, reproduziert, gekürzt oder in irgendeiner Form übertragen werden, weder mechanisch noch elektronisch. Die zu Grunde liegende Information wurde sorgfältig geprüft und nach bestem Wissen zusammengestellt.

Technische Änderungen im Interesse einer fortlaufenden Produktentwicklung behält sich der Hersteller vor. Dieses Handbuch und die beschriebenen Produkte können ohne Vorankündigung oder Verpflichtung jederzeit geändert werden.

© Copyright 2006

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN



TM 1000



DE

GB



DK

NOR

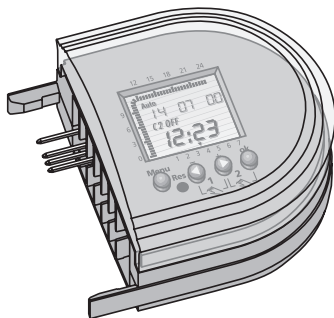
SWE

FIN





## HANDBOOK



TimerModule  
TM 1000

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN



## Foreword

**Dear valued customer,**  
congratulations on your purchase of this new quality product from the Basis series. We pride ourselves in combining functionality and design when creating new products. The TimerModule turns your Basis into a perfect, energy-saving individual room temperature control.

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN

## Symbols



Important information,  
must be observed.



Disconnect the system from the  
power!



Tip for easier installation.

## Contents

|   |    |
|---|----|
| <b>Overview</b> .....                         | 17 |
| Product specification .....                   | 17 |
| Scope of delivery .....                       | 17 |
| Safety instructions .....                     | 17 |
| <b>Installation Guidelines</b> .....          | 18 |
| Installation .....                            | 18 |
| <b>Operation Guidelines</b> .....             | 19 |
| Control panel .....                           | 19 |
| Initial start-up or charge battery .....      | 20 |
| Clustering of Weekdays .....                  | 21 |
| Delete Switching Times .....                  | 22 |
| Manual Pre-Selection / Permanent ON/OFF ..... | 23 |
| Daylight Savings Time .....                   | 24 |
| <b>Appendix</b> .....                         | 25 |
| Technical Data .....                          | 25 |
| Troubleshooting .....                         | 26 |
| Copyright .....                               | 27 |



## Overview

TM 1000

### Product specification

The TimerModule turns the Basis System with room temperature regulator and actuator into a convenient and energy-saving individual room control. The desired heating times and allocated heating zones are controlled using the integrated 2-channel digital clock. The clear LCD display and the programme buttons facilitate comfortable programming of the individual heating times.

The TimerModule is an extension module for the following terminals:

230 V: AB 2000-1 / AB 2000-6  
24 V: AB 4001-1 / AB 4001-6  
Wireless: AB 4071-6 / AB 4071-12  
0-10 V: AB 5001-6

### Scope of delivery



1 x TimerModul TM 1000



1 x User Manual

### Safety instructions

#### Designated application

The TimerModule is an extension module for connection units detailed in the product specification. It can be used to control the temperature setback respectively heating times. Modifications or alterations to this equipment are only permitted after the manufacturer's approval.

The manufacturer does not accept liabilities for damages caused by improper use of the TimerModule.

#### Authorised specialists

Installation of electrical systems shall only be carried out by trained, qualified specialists in accordance with the national, valid regulations and in compliance with the ordinances stipulated by the local power authorities. The installation works are to be carried out with the power off in principle.

#### Sources of Danger

For wiring work on the TimerModule, the system must be disconnected from the power. To clean the unit use a clean, dry cloth for cleaning.

#### In case of an emergency

Immediately disconnect the entire individual room control system from the mains.

DE

GB

DK

NOR

SWE

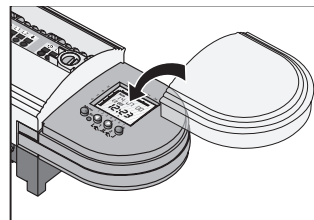
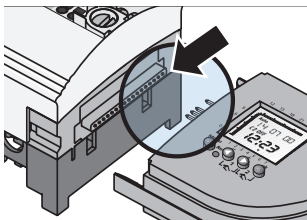
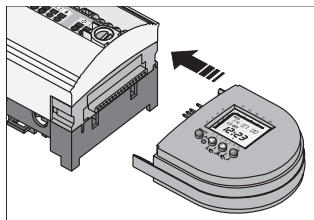
FIN



## Installation Guidelines

TM 1000

### Installation



DE

GB

DK

NOR

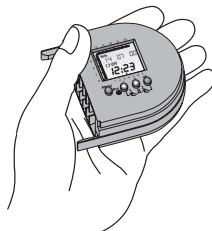
SWE

FIN

Connect the TimerModule to the Basis main unit or to the end of the last attached extension module. The orientation of the TimerModule needs to be in line with the Basis while connecting.

Make sure that the 4 connecting pins meet the holes of the connector and do not get bent.

After installing the transparent cover, the TimerModule is operational.



The TimerModule can be programmed conveniently in your hand.



Execute these steps in reverse order to disconnect.





## Operation Guidelines

TM 1000

### Control panel

#### Overview

of the scheduled heating periods on current weekday

#### Channel Status

C1 or C2 is displayed  
Heating Period = ON  
Setback Period = OFF

#### Operating Voltage:

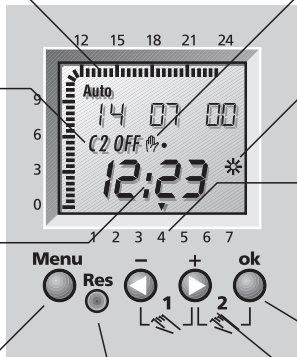
Two flashing dots

#### Power Reserve Mode:

Three flashing dots

#### Selection

e.g.: Auto, PROG, ...  
Abort input



#### Display of special functions:

Hand ON / OFF   
Permanent ON / OFF

Displayed only when daylight saving time, changeover is activated  
Summer Time \*  
Winter Time \*

#### Current weekday

(1 = Monday, 2 = Tuesday,  
3 = Wednesday, 4 = Thursday  
5 = Friday, 6 = Saturday,  
7 = Sunday)

The decision Yes, confirms the selection or programming

Decision No, means continue

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN







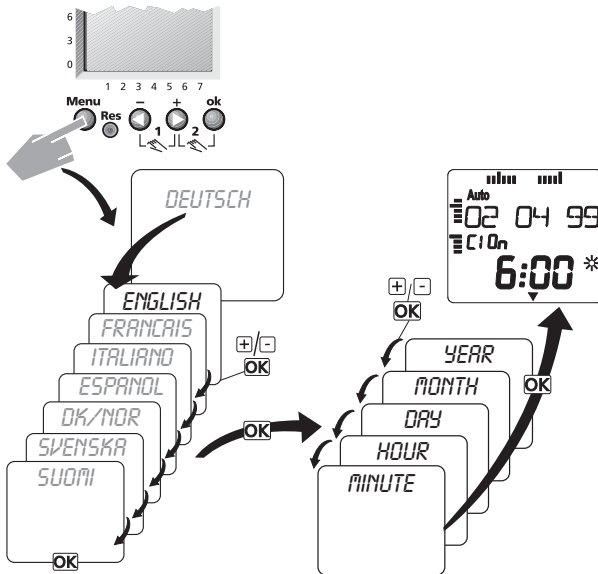


## Initial start-up or charge battery

Once the TimerModule is connected, the display activates and *DEUTSCH* appears within the next 30 minutes. Now it is possible to select the preferred national language and continue by setting the current date and time. The TimerModule is already pre-programmed with the daylight saving time for Europe and with common weekday settings. Following weekday settings are preprogram-med:

Mo. – Fr. 5 am – 8 am, 3 pm – 10 pm,  
Sa. – Su. 6 am – 11 pm.

- OK The decision **Yes**,  
 confirms the selection or programming.
- + The decision **No**,  
 means continue or amend by pressing the  or  buttons.







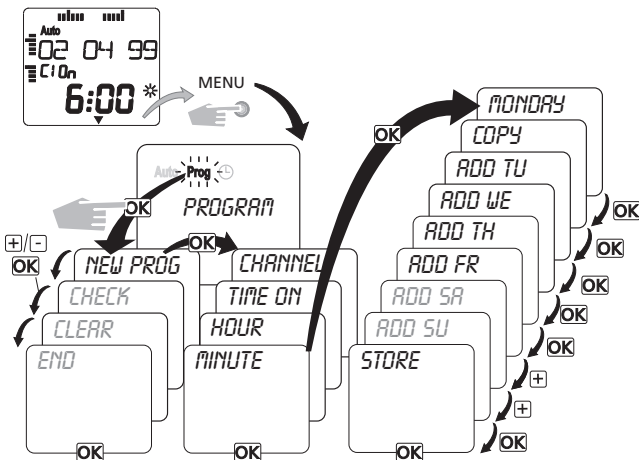
## Clustering of Weekdays

If the same heating period of one day is used on other weekdays just one memory space is necessary (e.g. Monday – Friday 7.30 am – 10.30 pm). For the total programming of the TimerModule 42 memory spaces are available.

### Block building:

By acknowledging the "COPY" command in the text display with the **OK** button, it is possible to copy the heating period(s) of one day to other weekdays.

Switching times for the heating periods.



DE

GB

DK

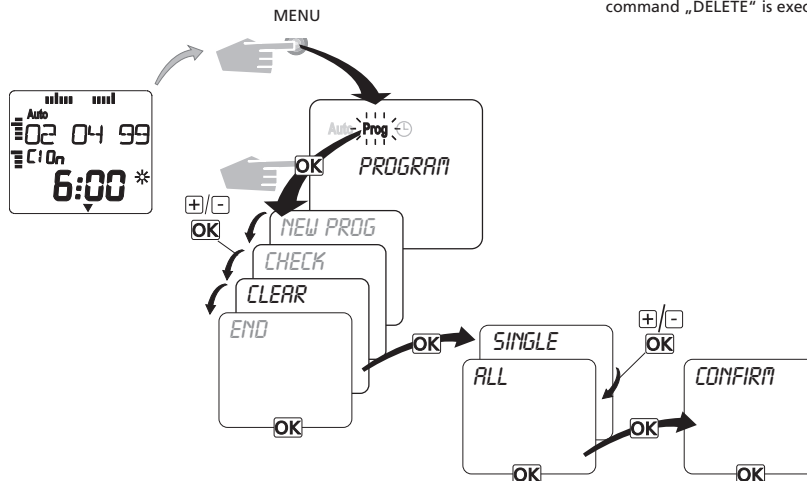
NOR

SWE

FIN









**Delete Switching Times****Delete:**

All saved data is deleted, if the menu command „DELETE” is executed.

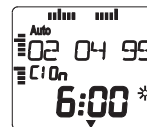




▶ Manual Pre-Selection / Permanent ON/OFF

|  | <br>Channel<br>C1  | <br>Channel<br>C2  |
|--|---|---|
| Press the both buttons for approx. 1 s   | <b>Manual preselection:</b><br>Press both buttons simultaneously Channel C1 switches alternately ON or OFF. Symbol  appears. Manual preselection is corrected again by the stored program. | <b>Manual preselection:</b><br>Press both buttons simultaneously Channel C2 switches alternately ON or OFF. Symbol  appears. Manual preselection is corrected again by the stored program. |
| Press both buttons for approx. 2 s   | <b>Permanent:</b><br>ON <br>OFF   | <b>Permanent:</b><br>ON <br>OFF   |
| <b>Cancellation of manual preselection/permanent switching:</b><br>Briefly press the both buttons shown above. |   |   |

Via the automatic menu AUTO only



ON = Heating Period  
 OFF = Setback Period

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN

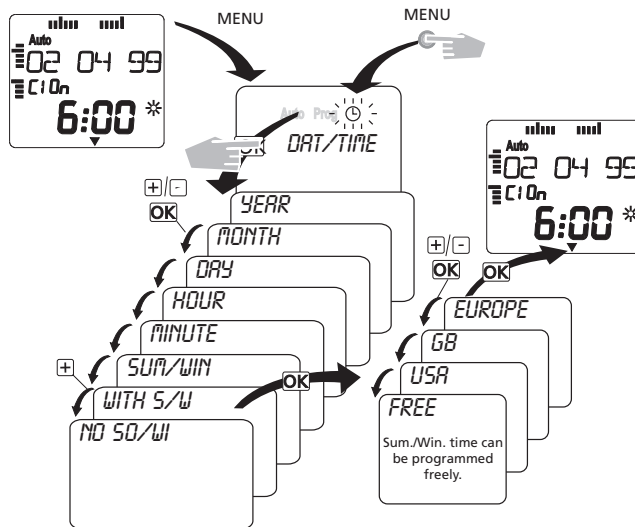


## Daylight Savings Time

### Altering the Automatic Daylight Saving Time

The TimerModule is factory preset with the daylight saving time for Europe. Change the settings by turning off the automatic change-over or the factory setting change as shown in the illustration.

Select by pressing  $\oplus$  or  $\ominus$  and store by pressing  $\text{OK}$ .



### Individual Programming:

Enter individual months and weeks to change to the summer and winter time e.g.:

Month 3 = March

Week 4 = 4th week in month

Week 5 = last week in month

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN



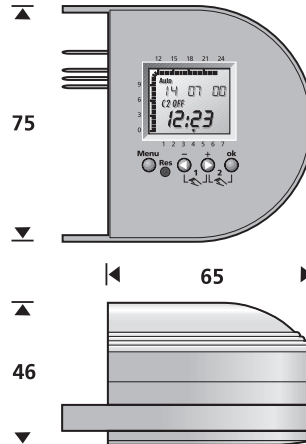


## Appendix

TM 1000

### Technical Data

| Type                          | TM 1000  |
|-------------------------------|--|
| Operating Voltage             | 230 V~ ±10% 50-60 Hz<br>24 V~ +25% -15% 50-60 Hz                                   |
| Breaking Capacity / Channel   | max. 230 V / 100 mA short-circuit proof  |
| Safety Class                  | II in accordance with EN 60730   |
| Protection type               | IP20 in accordance with EN 60529   |
| Accuracy                      | +/- 1 sec./day at 20 °C  |
| Power Reserve                 | 30 days after 48 hours charging  |
| Memory Locations              | 42   |
| Shortest Switching Cycle      | 1 min.   |
| Display                       | alphanumeric LCD text display 5.5 mm   |
| Preprogrammed Heating Periods | yes  |
| Manually On/Off               | yes  |
| Switching Status Indicator    | yes  |
| Special Features              | - Weekday Group Formation<br>- Weekday and Week Programs<br>- Daylight Saving Time |
| Dimensions (mm) H / W / L     | 46 / 75 / 65   |
| Ambiente temperature          | -10° to 60°C   |
| Storage temperature           | -25 to 60°C  |
| Relative humidity             | max. 80% (non-condensing)  |



DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN



25





## Troubleshooting



**ATTENTION!** Switch power off prior to each test.  
Switch power back on only when ready for operation.

| Error indication  |   |  |
|---|---|--|
| No display.   | Press one of the menu buttons.                                      | Text line is displayed, programming is now possible.                   |
|   |   | No text line is displayed, attach the TimerModule to the Basis System. |
| The sleep-mode has a power-reserve of approx. one year. After charging for 2 hours, pull off the TimerModule as described in the section "De-Installation" and program the timer in your hand. The battery of the TimerModule is completely charged after 48 hours and guaranties a power reserve of 30 days. |   |  |
| The TimerModule has been reset using the RES button or the period without power was longer than the power reserve of 30 days.   |   |  |
| LCD text display shows the term of the last selected language.  | Go to section "Initial Operation" (S. 20).                          |  |
| The colon (: or :) does not flash every second.   | Press the RES button and go to section "Initial Operation" (S. 20). |  |

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN





TM 1000

## ▶ Copyright

### Copyright information

This handbook is protected by copyright. All rights are reserved. Without the agreement of the manufacturer it may not be partially or wholly copied, reproduced, shortened or conveyed in any manner, neither mechanically nor electronically. The information contained herein was checked and collated carefully and to the best of knowledge.

The manufacturer reserves the right to make technical changes in the interests of continuing product development. This handbook and the products it describes cannot be altered at any time without prenotification or obligation.

© Copyright 2006

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN



TM 1000



DE

GB

DK

NOR

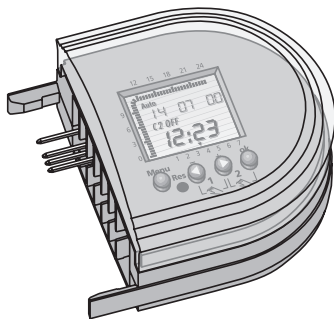
SWE

FIN





## BURGERVEJLEDNING



TimerModul  
TM 1000

DE

GB

**DK**

NOR

SWE

FIN



## ▶ Forord

### Kære kunde

Til lykke med dette kvalitetsprodukt fra den nye Basis-serie. Vores virksomhed har altid lagt vægt på at kombinere funktionalitet og design ved udviklingen af nye produkter. Med Timer-Modulet bliver Deres Basis til en perfekt, tidsstyret, energibesparende enkeltrumsregulering.

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN

## Infosymboler



Vigtigt henvisning,  
skal overholdes.



Sæt systemet til spændingsfri  
tilstand!



Tip for lettere  
montering.

## ▶ Indhold

|  |           |
|--|-----------|
| Oversigt .....   | 31        |
| Produktbeskrivelse.....                                | 31        |
| Leveringsomfang .....                                  | 31        |
| Sikkerhedshenvisninger.....                            | 31        |
| <b>Installation.....</b>                               | <b>32</b> |
| Montering .....  | 32        |
| <b>Betjeningsvejledning .....</b>                      | <b>33</b> |
| Betjeningsfelt.....                                    | 33        |
| Første ibrugtagning hhv. opladning af akkumulator..... | 34        |
| Dagsblokdannelse.....                                  | 35        |
| Sletning af koblingstiderne.....                       | 36        |
| Manuelt forvalg og permanent TIL/FRA.....              | 37        |
| Dato og klokkeslæt, sommer-/vintertid .....            | 38        |
| <b>Tillæg .....</b>                                    | <b>39</b> |
| Tekniske data .....                                    | 39        |
| Fejlfinding .....                                      | 40        |
| Ophavsret.....   | 41        |





## Overzicht

TM 1000

### Produktbeskrivelse

TimerModulet gør Basis-systemet med rumtemperaturregulatore og kraftenheder til en komfortabel og energibevarende enkeltrumsregulering. Ved hjælp af det integrerede 2-kanal digitalur styres de ønskede opvarmningstider og tilknyttede opvarmningszoner. Det overskuelige LCD-display og programmerne muliggør en let programmering af de individuelle opvarmningstider.

TimerModulet er et udvidelsesmodul for følgende tilslutningsenheder:

- 230 V: AB 2000-1 / AB 2000-6
- 24 V: AB 4001-1 / AB 4001-6
- Radio: AB 4071-6 / AB 4071-12
- 0-10 V: AB 5001-6

### Leveringsomfang



1 x TimerModul TM 1000



1 x brugervejledning

### Sikkerhedshenvisninger

#### Tiltænkt anvendelse

TimerModulet er et udvidelsesmodul for de tilslutningsenheder, som er nævnt under produktbeskrivelsen. Det tjener til styring af sænkings- hhv. opvarmningstiderne. Ombygninger eller ændringer er kun tilladt efter aftale med producenten. Producenten hæfter ikke for skader, der skyldes uforskriftsmæssig anvendelse af TimerModulet.

#### Autoriseret fagpersonale

Elinstallationer skal udføres af en autoriseret elektriker i overensstemmelse med de aktuelle nationale bestemmelser samt forskrifterne fra det lokale energiforsyningsselskab. Installationsarbejderne skal principielt udføres i spændingsfri tilstand.

#### Farekilder

Ved kabelføringsarbejder på TimerModulet er det absolut nødvendigt at sætte anlægget til spændingsfri tilstand. Til rengøring må der kun bruges en tør, blød klud uden opløsningsmidler.

#### Nødstilfælde

Kobl hele enkeltrumsreguleringssystemet spændingsfrit.

DE

GB

DK

NOR

SWE

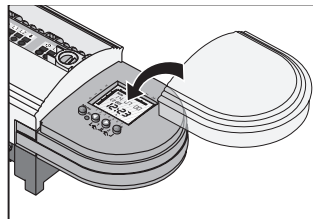
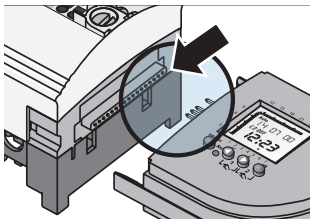
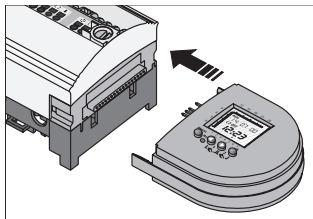
FIN



## Installation

TM 1000

### ▶ Montering



DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN

Sæt TimerModulet på Basis eller det modul, der blev sat på sidst. TimerModulet må ikke kantes i denne forbindelse.

Når TimerModulet sættes på, skal man være opmærksom på, at kontaktstifterne ikke bøjes og at stiftlistens huller rammes præcist.

Sæt beskyttelsesafskærmningen på. TimerModulet er klar til drift.



TimerModulet kan let programmeres med hånden.



Til afmontering udføres processen i omvendt rækkefølge.





## Betjeningsvejledning

TM 1000

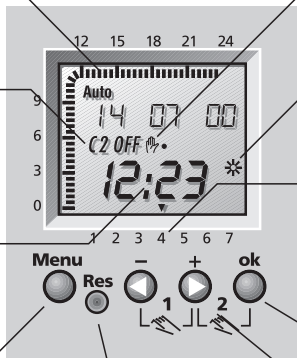
### Betjeningsfelt

**Dagsoversigt**  
over de programmerede  
koblingstider

**Kanaltilstande**  
C1 eller C2  
vises på skift  
Opvarmningstid = *ON*  
Sænkningstid = *OFF*

**Driftsspænding:**  
To prikker blinker  
**Gangreservedrift:**  
Tre prikker blinker

**Valg**  
Feks: Auto, PROG,...  
Afbrydelse af indtastningen



**Visning af særfunktioner**  
Manuel *ON / OFF*   
Permanent *ON / OFF*

**Visning af sommertids-/  
vintertidsomskiftning,**  
kun hvis den er aktiveret  
Sommertid \*  
Vintertid \*

**Aktuel ugedag**  
(1 = mandag, 2 = tirsdag,  
3 = onsdag, 4 = torsdag  
5 = fredag, 6 = lørdag,  
7 = søndag)

**Beslutning Ja:**  
Bekræftelse af valg eller  
programmering

**Beslutning Nej:**  
Fortsættelse af valg eller  
programmering

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN

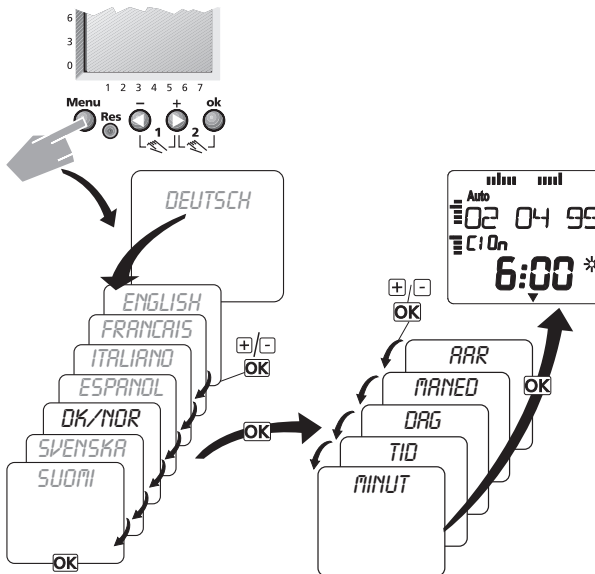




## ► Første ibrugtagning hhv. opladning af akkumulator

Når TimerModulet er sat på, aktiveres displayet, og inden for de næste 30 minutter vises ordet *DEUTSCH*. Nu kan man vælge det ønskede sprog. Derefter indstilles den aktuelle dato og klokkeslæt. Efter indstillingen af sproget er følgende koblingstider forprogrammeret:

Man. – fre. kl. 5.00 – 8.00 og 15.00 – 22.00,  
lør. – søn. kl. 6.00 – 23.00.



OK Beslutning Ja:

● Bekræftelse af valg eller programmering

+ Beslutning Nej:

⬇ Fortsættelse af valget eller programmeringen med tasterne ⊕ eller ⊖.





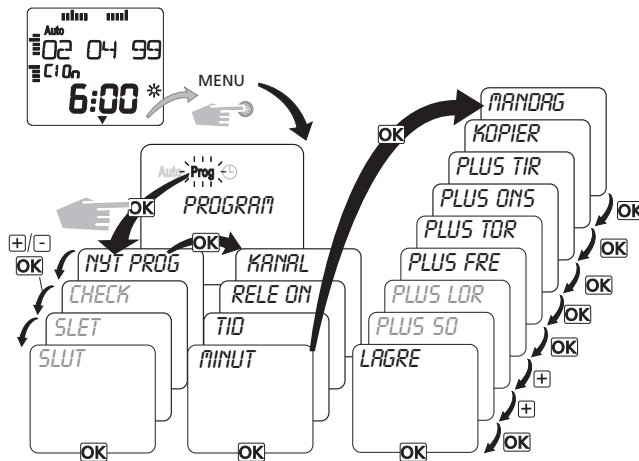
## Dagsblokdannelse

Identiske koblingstider på flere ugedag optager kun en hukommelsesplads. Der er 42 hukommelsespladser til rådighed: F.eks. mandag – fredag kl. 7.30 TIL.

### Blokdannelse:

Ved tekstforespørgslen „Kopiere“ beslutter De med tasten **OK**, at dagsprogrammet skal kopieres til en anden ugedag.

Koblingstider for opvarmningsdrift



DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN

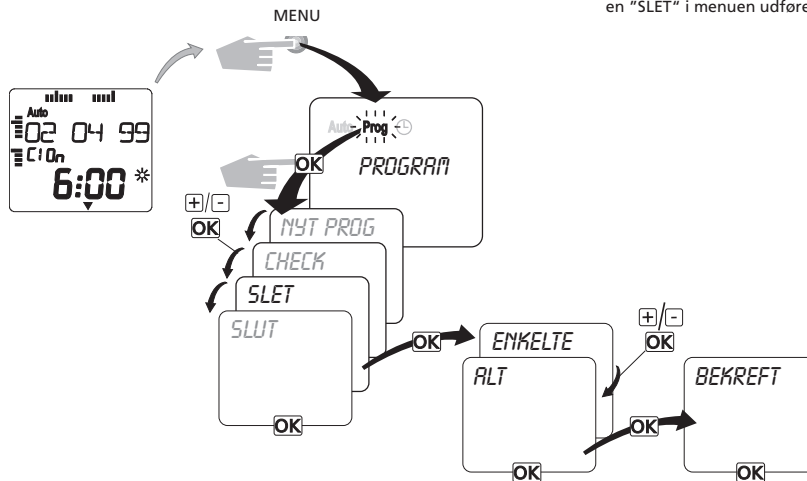


TM 1000

## Sletning af koblingstiderne

### SLETNING:

Alle lagrede data slettes, hvis kommandoen "SLET" i menuen udføres.











- DE
- GB
- DK
- NOR
- SWE
- FIN







## ▶ Manuelt forvalg og permanent TIL/FRA

|  | Kanal C1<br>   | Kanal C2<br>   |
|--|---|---|
| Tryk på begge taster i ca. 1 sek.  | <b>Manuelt forvalg:</b><br>Tryk på tasterne samtidigt; kanal C1 slås TIL eller FRA på skift; symbolet  vises. Manuelt forvalg rettes af det lagrede program. | <b>Manuelt forvalg:</b><br>Tryk på tasterne samtidigt; kanal C2 slås TIL eller FRA på skift; symbolet  vises. Manuelt forvalg rettes af det lagrede program. |
| Tryk på begge taster i ca. 2 sek.  | <b>Permanent:</b><br>ON <br>OFF   | <b>Permanent:</b><br>ON <br>OFF   |
| <b>Annullering af manuelt forvalg/permanentkobling</b><br>Tryk kort på de to taster, der vises ovenfor |   |   |

Kun i automatikmenu



ON = opvarmningstid  
OFF = sænkningstid

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN



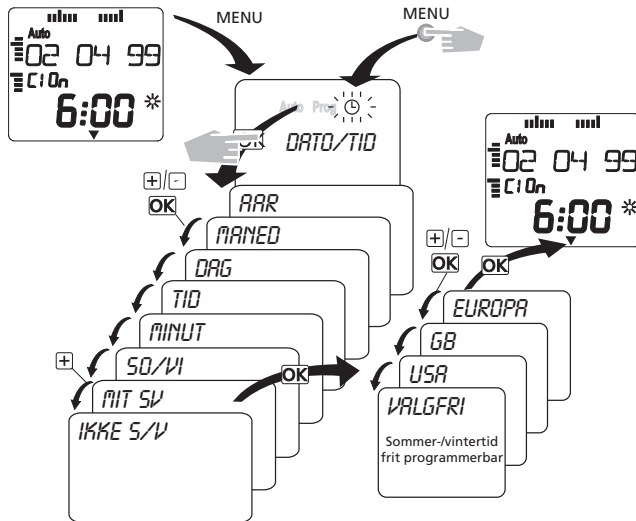


## Dato og klokkeslæt, sommer-/vintertid

### Automatisk sommer-/vintertidskorrektion

TimerModulet kan alt efter version allerede være forprogrammeret af værket for omstillingsloven for Europa. Hvis De vil slå den automatiske korrektion fra eller ændre den, skal De følge skridtene i illustrationen nedenfor.

Vælg med  $\oplus$  eller  $\ominus$  og bekræft med  $\text{OK}$ .



### Omstilling sommer-/vintertid frit programmerbar:

Ved indtastning af måned eller uge, f.eks.:

Måned 3 = marts

Uge 4 = 4. uge i måneden

Uge 5 = sidste uge i måneden

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN



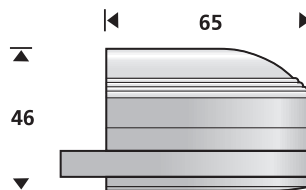
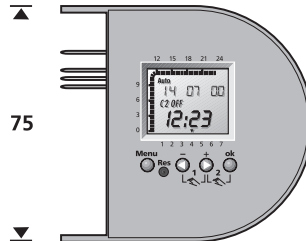


## Tillæg

TM 1000

### Tekniske data

| Type                                   | TM 1000   |
|--|---|
| Driftsspænding                         | 230 V~ ±10% 50-60 Hz<br>24 V~ +25% -15% 50-60 Hz                                  |
| Brydeevne/kanal                        | max. 230 V / 100 mA kortslutningsikret  |
| Beskyttelsesklasse                     | II iht. EN60730   |
| Beskyttelsesmåde                       | IP20 iht. EN 60529  |
| Gangnøjagtighed                        | +/- 1 sek./dag ved 20 °C  |
| Gangreserve                            | 30 dage efter 48 timers opladning   |
| Hukommelsespladser                     | 42  |
| Korteste koblingstid                   | 1 minut   |
| Display                                | alfanum. LCD-display, 5,5 mm højt med særsymboler                                 |
| Forudindstillede opvarmningsprogrammer | ja  |
| Manuelt TIL/FRA                        | ja  |
| Visning af koblingstilstand            | ja  |
| Særfunktioner                          | - ugedags-blokdannelse<br>- dags- og ugeprogram<br>- sommer-/vintertidsomstilling |
| Mål                                    | 46 / 75 / 65  |
| Omgivelsestemperaturområde             | -10° bis 60°C   |
| Oplagringstemperaturområde             | -25 bis 60°C  |
| Relativ luftfugtighed                  | max. 80%, ikke kondenserende  |



DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN



39



**Fejlfinding**

**OBS! Sæt anlægget til spændingsfri tilstand, inden der udføres monteringsarbejder på Basis!**  
Slå spændingen til igen før hvert kontrolskridt.

| Fejl billede  |  |  |
|---|--|--|
| Ingen visning på displayet.   | Tryk på mentutasten.   | Displayet lyser, programmering er nu mulig.                          |
|   |  | Displayet lyser ikke, tilslut Timer-Modulet til Basis for opladning. |
| "Sleep-mode" har en gangreserve på ca. et år. Efter en opladningstid på to timer er en programmering i frakoblet tilstand mulig. Fuldstændig opladning af akkumulatoren er opnået efter 48 timer og garanterer en gangreserve på 30 dage. |  |  |
| TimerModulet blev nulstillet med tasten RES eller strømafbrydelsen varede længere end gangreserven på 30 dage.  |  |  |
| Ordet for det sidst valgte sprog vises på displayet.  | Start programmeringen som ved den første ibrugtagning (s. 34).                       |  |
| Kolon( ; oder ? ) blinker ikke i sekundrytme.   | Tryk på tasten RES og start programmeringen som ved den første ibrugtagning (s. 34). |  |

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN





TM 1000

## Ophavsret

### Henvisning om ophavsret

Denne brugervejledning er beskyttet af loven om ophavsret. Alle rettigheder forbeholdes. Brugervejledningen må hverken helt eller delvist kopieres, reproduceres, forkortes eller overføres på nogen måde, hverken mekanisk eller elektronisk, uden producentens samtykke. De oplysninger, der danner grundlaget for vejledningen, er blevet kontrolleret omhyggeligt og afspejler vores nyeste viden.

Producenten forbeholder sig ret til tekniske ændringer i forbindelse med fortsat produktudvikling. Denne brugervejledning og de beskrevne produkter kan ændres når som helst uden varsel eller forpligtelse.

© Copyright 2006

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN



TM 1000



DE

GB

DK

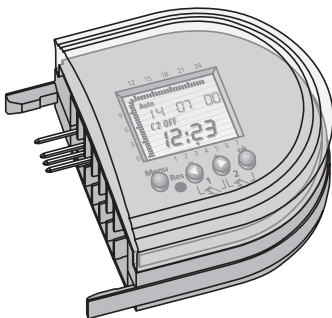
NOR

SWE

FIN



# Håndbok



TimerModul  
TM 1000

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN



## ▶ Forord

### Kjære kunde

Vi gratulerer deg med dette kvalitetsproduktet i den nye basisserien. Det å forbinde funksjonalitet og design ved utvikling av de nye produktene er spesielt viktig i foretaket vårt. Med Timer-Modul blir basen din til en perfekt, tidsstyrt, energibesparende enkeltromjustering.

DE

GB

DK

NOR

### Infosymboler



Viktig henvisning,  
vennligst overhold denne.



Slå av strømmen  
til systemet!



Tips for enkel  
montering.

## ▶ Innhold

|   |    |
|---|----|
| <b>Oversikt</b> .....                               | 45 |
| Produktbeskrivelse.....                             | 45 |
| Leveringsomfang .....                               | 45 |
| Sikkerhetsretningslinjer.....                       | 45 |
| <b>Installasjon</b> .....                           | 46 |
| Montering .....                                     | 46 |
| <b>Bruksanvisning</b> .....                         | 47 |
| Betjeningspanel .....                               | 47 |
| Første gangs idriftssetting hhv. lade batteri ..... | 48 |
| Dagblokkdannelse .....                              | 49 |
| Sletting av koplingstider .....                     | 50 |
| Manuelt forvalg og permanent PÅ/AV .....            | 51 |
| Dato og klokkeslett, sommer/vintertid .....         | 52 |
| <b>Vedlegg</b> .....                                | 53 |
| Tekniske data .....                                 | 53 |
| Feilsøking .....                                    | 54 |
| Opphavsrett .....                                   | 55 |







## Oversikt

### Produktbeskrivelse

TimerModulen gjør basissystemet med romtemperaturjusteringer og stedsdrift til komfortabel og energibesparende enkeltromjustering. Gjennom det integrerte 2-kanals digitaluret styres de ønskede oppvarmingstidene og tilordnede oppvarmingssonene. Det oversiktlige LCD-displayet og programtastene gjør det mulig med en komfortabel programmering av de individuelle oppvarmingstidene.

TimerModulen er en utvidelsesmodul for følgende tilkoplingsenheter:

230 V: AB 2000-1 / AB 2000-6  
24 V: AB 4001-1 / AB 4001-6  
Sender: AB 4071-6 / AB 4071-12  
0-10 V: AB 5001-6

### Leveringsomfang



1 x TimerModul TM 1000



1 x Håndbok

TM 1000

### Sikkerhetsretningslinjer

#### Forskriftsmessig bruk

TimerModulen er en utvidelsesmodul for tilkoplingsenhetene som finnes under produktbeskrivelsen. Denne styrer senknings- og oppvarmingstidene. Ombygginger eller endringer er kun tillatt etter avtale med produsenten. Produsenten tar ikke ansvar for skader som har oppstått som følge av misbruk av TimerModulen.

#### Autoriserte fagfolk

Elektroinstallasjonene skal gjennomføres etter de aktuelle nasjonale bestemmelser og forskriftene som gjelder for det lokale energiforsyningsforetaket av autoriserte fagfolk. Installasjonsarbeidene skal hovedsaklig gjennomføres i spenningsfri tilstand.

#### Farekilder

Ved ledningsarbeider på TimerModulen må anlegget være spenningsfritt. For rengjøring skal kun en tørr og løsemiddelfri, myk klut benyttes.

#### Nødfall

Hele enkeltromjusteringssystemet må legges spenningsfritt.

DE

GB

DK

NOR

SWE

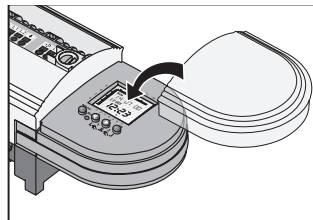
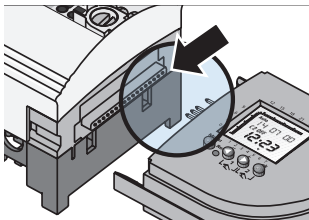
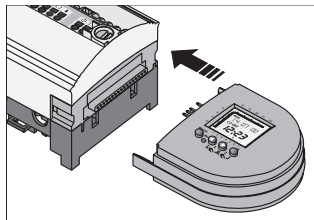
FIN



## Installasjon

TM 1000

### ▶ Montering



DE

GB

DK

NOR

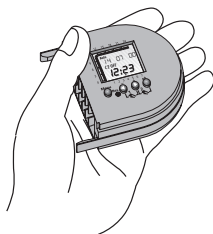
SWE

FIN

Sett TimerModulen på basen eller på den siste påsatte modulen. Ikke snu TimerModulen.

Ved påsetting av TimerModulen må det ses til at kontaktstiftene ikke bøyes og at hullene i stikklisten treffes akkurat.

Sett på vernedekselet, TimerModul er klar til bruk.



TimerModulen kan programmeres komfortabelt i hånden.



For demontering gjennomføres prosessen i motsatt rekkefølge.





## Bruksanvisning

TM 1000

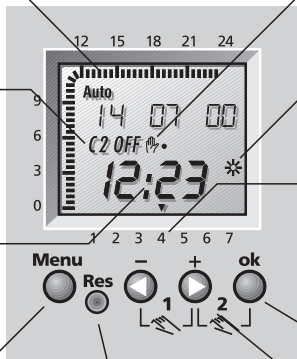
### Betjeningspanel

**Dagoversikt**  
for programmerte  
kopleingstider

**Kanatilstander**  
C1 eller C2 blir  
vist etter hverandre  
Oppvarmingstid = *ON*  
Senkingstid = *OFF*

**Driftsspennning:**  
to punkter blinker  
**Gangreservedrift:**  
tre punkter blinker

**Velg**  
f.eks. Auto, PROG,...  
Avbrudd av inntasting



**Visning spesialfunksjoner:**

Hånd *ON / OFF*   
Permanent *ON / OFF*

**Visning sommer-/  
vintertidomkopling**  
kun når denne er aktivert  
Sommeretid \*  
Vintertid \*

**Aktuelle ukedag**  
(1 = mandag, 2 = tirsdag,  
3 = onsdag, 4 = torsdag,  
5 = fredag, 6 = lørdag,  
7 = søndag)

**Avgjørelse Ja:**  
Bekreftelse av valget el-  
ler programmeringen

**Avgjørelse Nei:**  
Fortsette med valget el-  
ler programmeringen

**TILBAKESTILLING**  
stille tilbake

DE

GB

DK

NOR

SWE



FIN

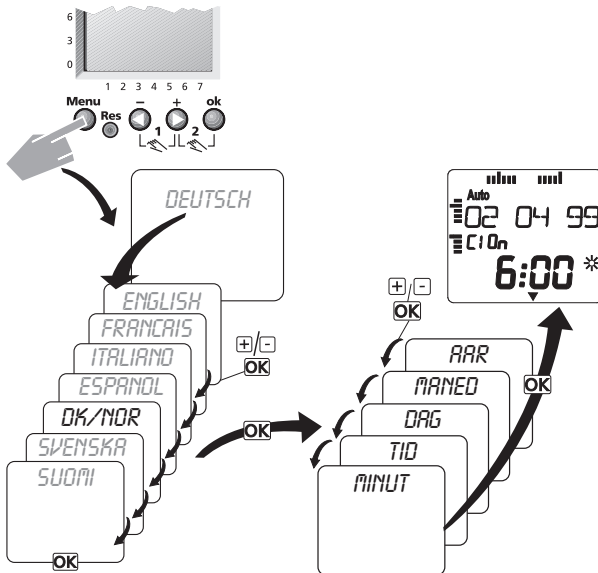


### Første gangs idriftssetting hhv. lade batteri (display uten visning)

Etter at TimerModulen er satt på aktiveres displayet, og ordet *DEUTSCH* vises i løpet av de neste 30 minuttene. Det er nå mulig å velge ønsket språk. Deretter stiller du den aktuelle datoen og klokkeslettet. Etter innstillingen av språket er følgende koplingstider forhåndsprogrammert.

Ma. – Fr. 5.00 – 8.00, og 15.00 – 22.00.,  
Lø. – Sø. 6.00 – 23.00.

- OK Avgjørelse Ja:
-  Bekreftelse av valget eller programmeringen
- + Avgjørelse Nei:
-  Fortsette med valget eller programmeringen med tastene ⊕ eller ⊖.



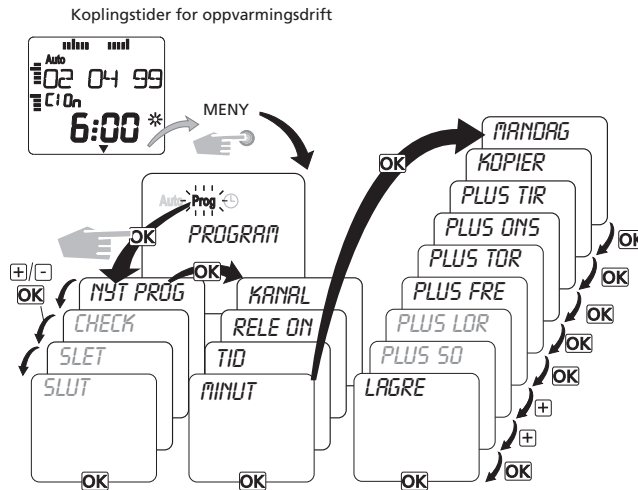


## Dagblokkdannelse

Like koplingstider på flere ukedager belegg bare en lagringsplass. Det finnes 42 ledige lagringsplasser:  
f.eks. mandag - fredag 7.30 PÅ.

### Blokkdannelse:

Ved tekstspørsmålet "Kopiere" bestemmer du at dagsprogrammet skal kopieres til enda en ukedag med tasten **OK**.



DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN

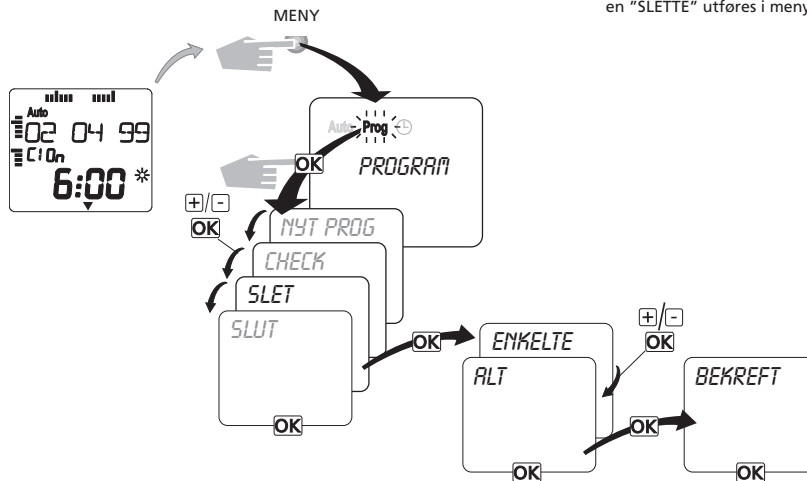


TM 1000

## Sletting av koplingstider

### SLETTE:

Alle lagrede data slettes når kommandoen "SLETTE" utføres i menyen.











- DE
- GB
- DK
- NOR**
- SWE
- FIN





TM 1000

## ▶ Manuelt forvalg og permanent PÅ/AV

|   | Kanal C1<br>  | Kanal C2<br>  |
|---|--|--|
| Du trykker på begge tastene i ca. 1 sek.  | <b>Manuelt forhåndsvalg:</b><br>Tastetrykk samtidig: Kanal C1 koples vekslende INN eller UT. Symbolet  kommer til syne. Manuelt forhåndsvalg korrigeres igjen gjennom det lagrede programmet. | <b>Manuelt forhåndsvalg:</b><br>Tastetrykk samtidig: Kanal C2 koples vekslende INN eller UT. Symbolet  kommer til syne. Manuelt forhåndsvalg korrigeres igjen gjennom det lagrede programmet. |
| Du trykker på begge tastene i ca. 2 sek.  | <b>Permanent:</b><br>ON <br>OFF    | <b>Permanent:</b><br>ON <br>OFF    |
| <b>Oppheving av manuelt forhåndsvalg/permanentkopling:</b><br>Trykk kort på begge tastene som er avbildet ovenfor |  |  |

Kun i automatikkmeny



ON = Oppvarmingstid  
OFF = Senkningstid

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN

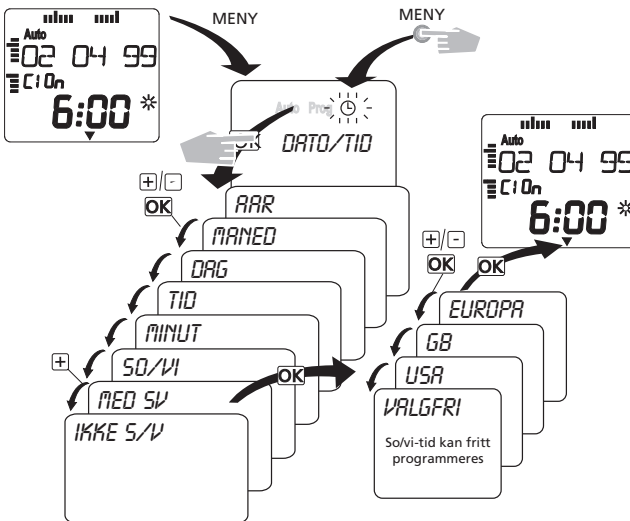


## Dato og klokkeslett, sommer/vintertid

### Automatisk sommer-/vintertidskorrektur

TimerModulen kan alt etter versjonen være forhåndsprogrammert for koplingsloven for Europa allerede fra fabrikk. Hvis du slår av eller ønsker å endre den automatiske korrigeringen, følger du skrittene i figuren ved siden av.

☉ eller ☉, og bekreft med **OK**.



### Omstilling sommer-/vintertid fritt programmerbar:

Ved inntasting av måned og uke, f.eks.:

Måned 3 = Mars

Uke 4 = 4. uken i måneden

Uke 5 = siste uke i måneden

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN





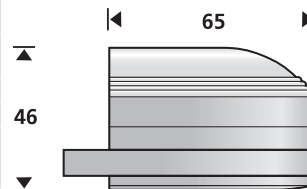
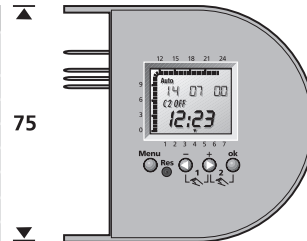


## Vedlegg

TM 1000

### Tekniske data

| Type                                    | TM 1000  |
|---|--|
| Driftsspenning                          | 230 V~ ±10% 50-60 Hz<br>24 V~ +25% -15% 50-60 Hz                                   |
| Koplingsytelse/Kanal                    | maks. 230 V / 100 mA kortslutningssikker   |
| Verneklasse                             | II ifølge EN60730  |
| Vernetype                               | IP20 ifølge EN 60529   |
| Driftsnøyaktighet                       | +/- 1 sek/dag ved 20 °C  |
| Driftsreserve                           | 30 dager etter 48 timers opplading   |
| Lagerplasser                            | 42   |
| Korteste koplingstid                    | 1 minutt   |
| Display                                 | alphanum. LCD-display 5,5 mm høyt med spesialsymboler                              |
| Forhåndsinnstilte oppvarmingsprogrammer | ja   |
| Manuell PÅ/AV                           | ja   |
| Koplingstilstandsvisning                | ja   |
| Spesialfunksjoner                       | - Ukedags-blokkdannelse:<br>- Dags- og ukeprogram<br>- Omkopling sommer-/vintertid |
| Mål                                     | 46 / 75 / 65   |
| Omgivelsestemperaturområde              | -10° til 60°C  |
| Lagertemperaturområde                   | -25 til 60°C   |
| relativ luftfuktighet                   | maks. 80 %, ikke-kondenserende   |



DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN



53



**Feilsøking**

**FORSIKTIG!** Før monteringsarbeider på basis må spenningen på anlegget koples ut!  
Kople inn spenningen igjen før hvert testtrinn.

| Feilbilde   |   |  |
|---|---|--|
| Ingen visning i displayet.  | Trykk på meny-tastene.  | Display lyser. Programmering er nå mulig.                      |
|   |   | Display lyser ikke. TimerModul stilles til opplading på basis. |
| „Sleep-mode” har en driftreserve på ca. ett år. Etter en oppladningstid på 2 timer er det også mulig med en programmering i frakoplet tilstand. Den fullstendige ladingen av batteriet oppnås etter 48 timer og garanterer en driftreserve på 30 dager. |   |  |
| TimerModulen ble tilbakestilt via tasten RES, eller strømbruddet var lenger enn driftreserven på 30 dager.  |   |  |
| Begrep for sist valgt språk er på displayet.  | Begynn programmeringen som ved første igangsetting (s. 48).                         |  |
| Dobbelpunkt (: eller ;) blinker ikke i sekundtakt.  | Trykk på tasten RES, og begynn programmeringen som ved første igangsetting (s. 48). |  |

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN





TM 1000

## ▶ Opphavsrett

### Opphavsretts henvisning

Denne håndboken er opphavsrettslig beskyttet. Alle rettigheter forbeholdt. Uten forhåndssamtykke fra produsenten skal det ikke kopieres, reproduseres, gjøres utdrag fra eller i noen annen form overføres fra denne veiledningen, verken mekanisk eller elektronisk. All informasjonen som ligger til grunn for dette dokumentet ble nøye testet og sammenstilt etter beste viten.

Produsenten forbeholder seg retten til å foreta tekniske endringer for en fortløpende produktutvikling. Denne håndboken, og de produktene som er beskrevet i denne, kan når som helst endres uten forhåndsvarsel.

© Copyright 2006

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN



TM 1000



DE

GB

DK

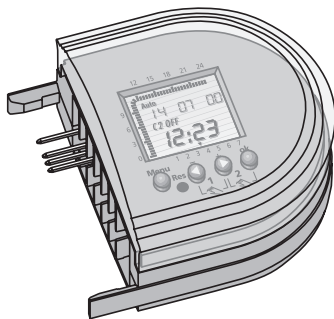
NOR

SWE

FIN



# Handbok



TimerModulen  
TM 1000

DE

GB

DK

NOR

**SWE**

FIN



## Förord

### Bäste Kund,

vi lyckönskar dig till denna kvalitetsprodukt ur den nya Basis serien. Att förena funktionalitet och design vid utvecklingen av nya produkter, har en speciellt hög roll på vårt företag. Med TimerModulen blir din Basis den perfekta, tidsstyrda, energisparande enkelrumsregleringen.

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN

### Infosymbol



Viktig anvisning,  
vänligen ovillkorligen beakta.



Koppla systemet  
spänningsfritt!



Tips för lättare  
montering.

## Innehåll

TM 1000

|   |           |
|---|-----------|
| Översikt.....   | 59        |
| Produktbeskrivning .....  | 59        |
| Leveransomfång .....  | 59        |
| Säkerhetsanvisningar.....   | 59        |
| <b>Installation.....</b>  | <b>60</b> |
| Montering .....   | 60        |
| <b>Bruksanvisning .....</b>   | <b>61</b> |
| Manöverpanel.....   | 61        |
| Första idrifttagandet resp. laddning av ackumulator<br>(Display utan meddelande)..... | 62        |
| Inställning av datum och tid .....  | 63        |
| Dagblocksbildning .....   | 64        |
| Radering av omkopplingstider .....  | 65        |
| Handförval och permanent PÅ/AV .....  | 66        |
| Datum och tid, sommar-/vintertid .....  | 67        |
| <b>Bilaga .....</b>   | <b>68</b> |
| Tekniska data .....   | 68        |
| Felavhjälpande.....   | 69        |
| Copyright.....  | 70        |





## Översikt

### Produktbeskrivning

TimerModulen gör Basissystemet med rumtemperaturregulator och inställningsmanöverdon till komfortabelt och energisparande enkelrumsreglering. Med den integrerade 2-kanaldigitaluret styrs de önskade uppvärmningstiderna och de tilldelade värmezonen. Den översiktliga LCD-displayen och programmeringsknapparna möjliggör en bekväm programmering av de individuella uppvärmningstiderna.

TimerModulen är en utvidgningsmodul för följande anslutningsenheter:

230 V: AB 2000-1 / AB 2000-6

24 V: AB 4001-1 / AB 4001-6

RC: AB 4071-6 / AB 4071-12

0-10 V: AB 5001-6

### Leveransomfång



1 x TimerModulen TM 1000



1 x Handbok

TM 1000

### Säkerhetsanvisningar

#### **Avsedd användning**

TimerModulen är en utvidgningsmodul för de under produktbeskrivning angivna anslutningsenheter. Den tjänar till att styra sänkings- resp. uppvärmningstiderna. Ombyggnader eller ändringar är tillåtna efter överenskommelse med tillverkaren. Tillverkaren ansvarar ej för skador som uppstår på grund av missbruklig användning av TimerModulen.

#### **Auktoriserade fackmän**

Elinstallation ska utföras av en auktoriserad fackman enligt aktuella nationella bestämmelser liksom föreskrifterna av den lokala energileverantören. Installationsarbeten ska principiellt genomföras i spänningsfritt tillstånd.

#### **Farokällor**

Vid kablingsarbeten på TimerModulen ska anläggningen ovillkorligen kopplas spänningsfri. För rengöring använd enbart en torr och lösningsmedelsfri mjuk duk.

#### **Nödfall**

Koppla det kompletta enkelrumsregleringssystemet spänningsfritt.

DE

GB

DK

NOR

SWE

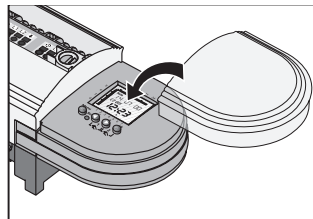
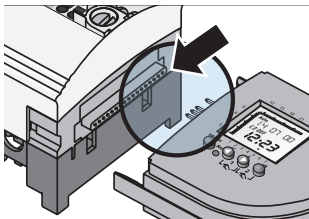
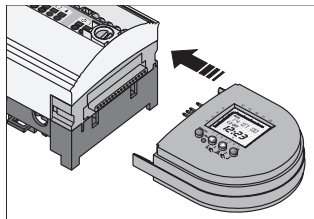
FIN



## Installation

TM 1000

### ▶ Montering



DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN

Sätt på TimerModulen på Basis eller på den sista påsatta modulen. Tippa inte TimerModulen.

Vid påsättningen av TimerModulen se till, att kontaktstiften inte böjs och att hålen i slitskenan möts korrekt.

Sätt på skyddslocket, TimerModulen är driftsfärdig.



TimerModulen kan bekvämt programmeras i handen.



För demontering genomför processen i motsatt följd.







## Bruksanvisning

TM 1000

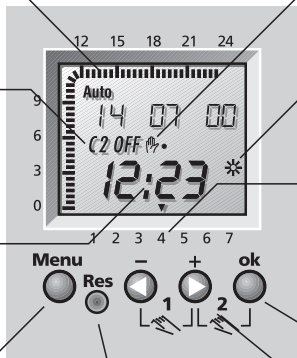
### Manöverpanel

**Dagöversikt**  
av programmerade  
omkopplingstider

**Kanaltillstånd**  
C1 eller C2 visas  
växelvis  
Uppvärmningstid = *ON*  
Sänkningstid = *OFF*

**Driftsspänning:**  
två punkter blinkar  
Gångreservdrift:  
tre punkter blinkar

**Välj**  
t.ex.: Auto, PROG,...  
Inmatningsavbrott



**Meddelande specialfunktioner:**

Hand *ON / OFF*   
Permanent *ON / OFF*

**Display sommar-/  
vintertidsomkoppling,**  
enbart när den är aktiverad  
Sommartid \*  
Vintertid \*

**Aktuell veckodag**  
(1 = Måndag, 2 = Tisdag,  
3 = Onsdag, 4 = Torsdag  
5 = Fredag, 6 = Lördag,  
7 = Söndag)

**Beslut Ja:**  
Bekräfta valet eller pro-  
grammeringen

**Beslut Nej:**  
Fortsätt med valet eller  
programmeringen

sätt tillbaka  
RESET

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN

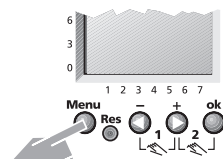


TM 1000

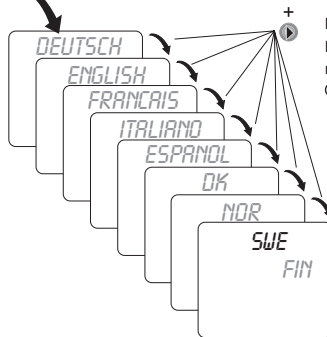
## ▶ Första idrifttagandet resp. laddning av akkumulator (Display utan meddelande)

Efter att Timermodulen har satts på, aktiveras displayen och begreppet *DEUTSCH* visas inom de nästa 30 minuterna. Du kan nu välja ditt önskade landspråk. Därefter ställer du in aktuellt datum och tid. Efter inställningen av landspråk är följande omkopplingstider förprogrammerade:

Må. – Fr. klockan 5.00 – 8.00,  
och klockan 15.00 – 22.00,  
Lö. – Sö. klockan 6.00 – 23.00 .



- OK Beslut Ja:  
Bekräfta valet eller programmeringen
- ⊕ Beslut Nej:  
Fortsätt med valet eller programmeringen med knapparna ⊕ eller ⊖.



DE

GB

DK

NOR

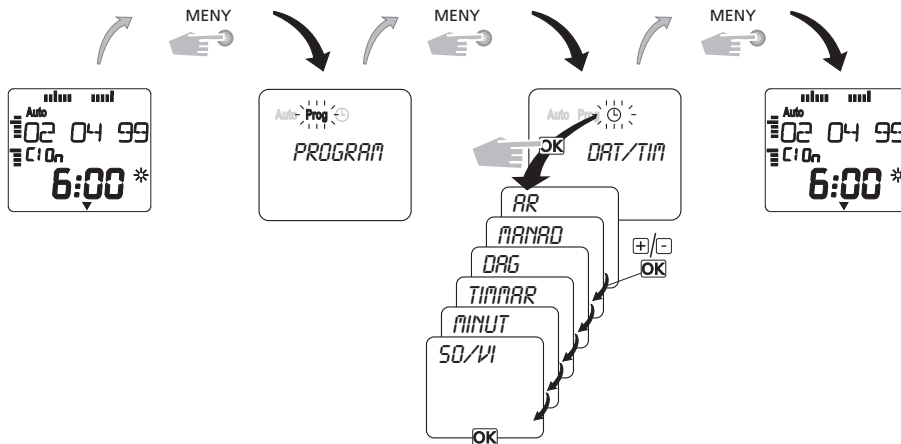
SWE

FIN





## Inställning av datum och tid



DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN

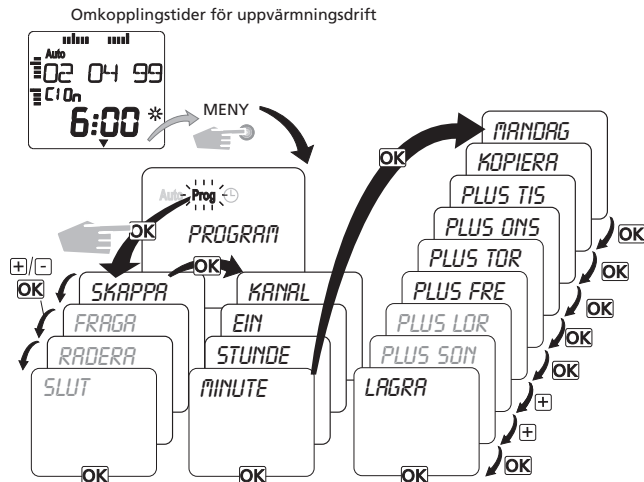


## Dagblocksbildning

Samma omkopplingstider, för flera veckodagar, upptar enbart en lagringsplats. 42 lagringsplatser står till förfogande:  
t.ex. Måndag – Fredag klockan 7.30 PÅ.

### Blockbildning:

Vid textfrågan „kopiera“, beslutar du med knappen **OK**, att dagsprogrammet ska kopieras till ytterligare en annan veckodag.



DE

GB

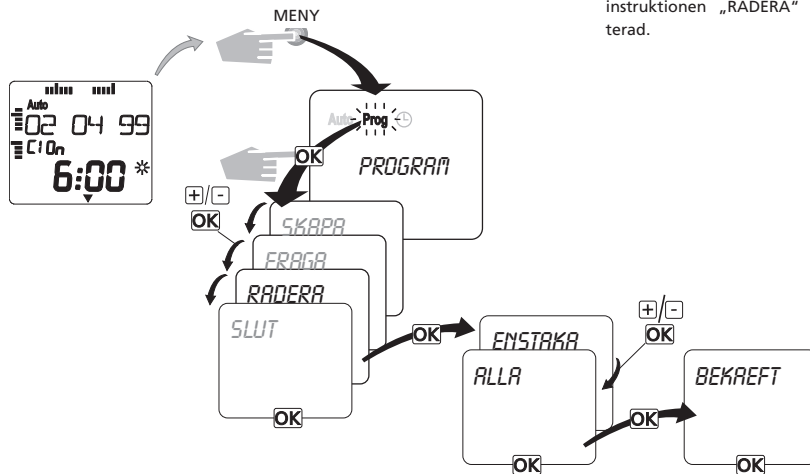
DK

NOR

SWE

FIN



**Radering av omkopplingstider**

**RADERA:**  
Alla lagrade data raderas, om i meny  
instruktionen „RADERA” är implemen-  
terad.

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN



TM 1000

## ▶ Handförval och permanent PÅ/AV

DE









GB

DK

NOR

SWE

FIN

|   | <br>Canal<br>C1  | <br>Canal<br>C2  |
|---|---|---|
| Du trycker båda knapparna i cirka 1 sek.  | <b>Handförval:</b><br>Samtidigt knapptryck; Kanal C1 kopplar växlande PÅ eller AV; symbolen  visas. Handförvalet korrigeras igen med det lagrade programmet. | <b>Handförval:</b><br>Samtidigt knapptryck; Kanal C2 kopplar växlande PÅ eller AV; symbolen  visas. Handförvalet korrigeras igen med det lagrade programmet. |
| Du trycker båda knapparna i cirka 2 sek.  | <b>Permanent:</b><br>ON <br>OFF   | <b>Permanent:</b><br>ON <br>OFF   |
| <b>Annullering av handförval-/permanentkoppling:</b><br>Tryck kort de båda ovan avbildade knapparna |   |   |

Enbart i automatikmeny



ON = Uppvärmningstid

OFF = Sänkningstid



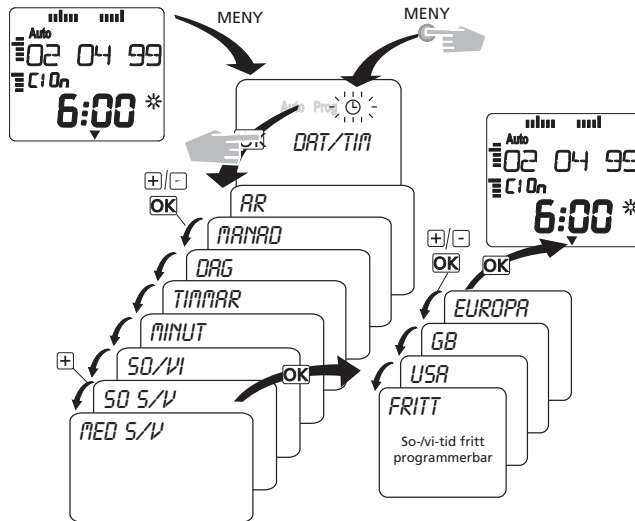


## Datum och tid, sommar-/vintertid

### Automatisk sommar-/vintertidskorrigering

TimerModulen kan vart efter version förprogrammeras på fabriken för omkopplingslagen för Europa. Skulle du vilja koppla från den automatiska korrigeringen eller ändra, följer du stegen i den nedanstående bilden.

Välj med ⊕ eller ⊖ och bekräfta med **OK**.



DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN

### Omställning sommar-/vintertid fritt programmerbar:

Genom inmatning av månad och vecka t.ex.

Månad 3 = mars

Vecka 4 = 4. veckor i månaden

Vecka 5 = sista veckan i månaden



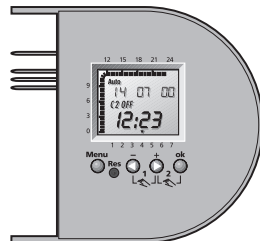


## Bilaga

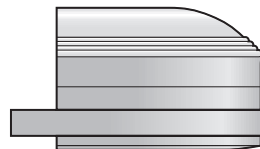
TM 1000

### Tekniska data

| Typ                             | TM 1000   |    |
|---------------------------------|---|----|
| Driftsspänning                  | 230 V~ ±10% 50-60 Hz<br>24 V~ +25% -15% 50-60 Hz                                      |    |
| Bryteffekt/kanal                | max. 230 V / 100 mA kortslutningssäker  |    |
| Skyddsklass                     | II enligt EN60730   | 75 |
| Skyddsform                      | IP20 enligt EN 60529  |    |
| Gångnoggrannhet                 | +/- 1 sek/dag vid 20 °C   |    |
| Gångreserv                      | 30 dagar efter 48 tim. Laddning   |    |
| Lagringsplatser                 | 42  |    |
| Kortaste omkopplingstid         | 1 minut   |    |
| Display                         | alfanum. LCD-display 5,5 mm<br>hög med specialsymboler                                |    |
| Föreställt uppvärmningsprogram  | ja  | 46 |
| Manuell PÅ/AV                   | ja  |    |
| Omkopplingstillståndsindikering | ja  |    |
| Specialfunktioner               | - Veckodagsblockbildning<br>- Dag- och veckoprogram<br>- Sommar-/vintertidsomkoppling |    |
| Mått                            | 46 / 75 / 65  |    |
| Omgivningstemperaturområde      | -10° till 60°C  |    |
| Lagringstemperaturområde        | -25 till 60°C   |    |
| relativ fuktighet               | max. 80%, ej kondenserande  |    |




65







TM 1000

 Felavhjälpande

**WARNING!** Före monteringsarbeten på Basis, koppla anläggningen spänningsfri!  
Före varje provsteg, koppla åter på spänning.

| Felbild   |   |  |
|---|---|--|
| Inget meddelande på display.  | Tryck på menyknapparna.   | Displayen tänds, programmeringen är nu möjlig.           |
|   |   | Displayen lyser inte, sätt Timer-Modulen på uppladdning. |
| „Sleep-mode“ har en gångreserv på cirka ett år. Efter en laddningstid på 2 timmar är även en programmering i det avtagna tillståndet möjlig. Fullständig uppladdning av ackumulatorn uppnås efter 48 timmar och garanterar en gångreserv på 30 dagar. |   |  |
| TimerModulen blev återställd med RES eller var strömavbrottet längre än gångreserven på 30 dagar.   |   |  |
| Begrepp, det sista valda landspråket, är på displayen.  | Starta programmeringen som vid första idrifttagandet (S. 62).                         |  |
| Dubbelpunkt (: eller !) blinkar inte i sekundtakt.  | Tryck på RES-knappen och börja programmeringen som vid första idrifttagandet (S. 62). |  |

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN



TM 1000

## Copyright

### Copyrightanvisning

Denna handbok är skyddad av copyright. Alla rättigheter förbehållna. Den får inte, varken helt eller delvis kopieras, reproduceras, förkortas eller överföras med något medel, varken mekaniskt eller elektroniskt, utan tidigare skriftlig tillåtelse av tillverkaren. Informationen som ligger till grund för detta dokument har noggrant kontrollerats och sammanställts på bästa sätt.

DE

GB

DK

NOR

SWE

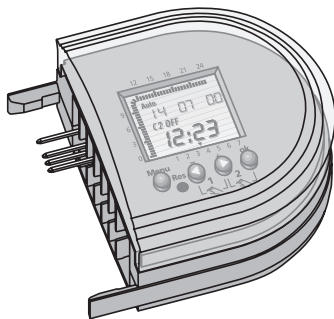
FIN

Tillverkaren förbehåller sig rätten för tekniska ändringar till förmån för en fortlöpande produktutveckling. Den här handboken och de beskrivna produkterna kan när som helst ändras utan förhandsmeddelande eller förpliktelse.





# KÄSIKIRJA



TimerModul  
TM 1000

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN

 **Esipuhe**

**Hyvä asiakkaamme,**  
onnittelemme Teitä tämän uuteen Basis-sarjaan kuuluvan laatuotteen hankinnan johdosta. Toimivuuden & muotoilun yhdistäminen uusia tuotteita kehitettäessä on yrityksessämme erittäin tärkeällä sijalla. Timer Modulín avulla Teidän Basis-laitteestanne tulee täydellinen, aikaohjattu, energiaa säästävä yksittäisten huoneiden lämpötilansäädin.

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN

**Tiedotussymbolit**

Tärkeä ohje,  
ehdottomasti huomioitava.



Järjestelmä kytkettävä  
jännitteettömäksi!



Vihje asennuksen  
helpottamiseksi.

 **Sisältö**

|   |    |
|---|----|
| <b>Yleiskatsaus</b> .....   | 73 |
| Tuotekuvaus .....   | 73 |
| Toimituksen laajuus .....   | 73 |
| Turvaohjeet .....   | 73 |
| <b>Asennus</b> .....  | 74 |
| Kokoonpano .....  | 74 |
| <b>Käyttöohje</b> .....   | 75 |
| Valvontataulu .....   | 75 |
| Ensimmäinen käyttöönotto tai akun lataus<br>(display ilman näyttöä) ..... | 76 |
| Päiväyksen ja kellonajan säätäminen .....                                 | 77 |
| Päivän tietojakson muodostuminen .....                                    | 78 |
| Kytentäaikojen tyhjäminen .....   | 79 |
| Käsiesivalinta ja Jatkuva KÄYNTIIN/KIINNI .....                           | 80 |
| Päiväys ja kellonaika, kesä-/ talviaika .....                             | 81 |
| <b>Liite</b> .....  | 82 |
| Tekniset tiedot .....   | 82 |
| Häiriön poisto .....  | 83 |
| Tekijänoikeus .....   | 84 |





## Yleiskatsaus

TM 1000

### Tuotekuvaus

TimerModul tekee Basis-järjestelmästä huonelämpötilojen säätimillä ja käyttölaitteilla miellyttävän ja energiaa säästävän yksittäisten huoneiden säätelyn. Integroidun 2-kanavadigitaalikellon avulla ohjailaan haluttuja lämmitysajoja ja kulloinkin kyseeseen tulevia lämmitysvohyhkeitä. Selkeä LCD-display ja ohjelmanäppäimet tekevät mahdolliseksi yksilöllisten lämmitysajojen helpon ohjelmoinnin.

TimerModul on laajennusmoduli, joka sopii seuraaviin liitäntäyksiköihin:

230 V: AB 2000-1 / AB 2000-6

24 V: AB 4001-1 / AB 4001-6

Radio: AB 4071-6 / AB 4071-12

0-10 V: AB 5001-6

### Toimituksen laajuus



1 x TimerModul TM 1000



1x käsikirja

### Turvaohjeet

#### Määräysten mukainen käyttö

TimerModul on tuotekuvauksessa luetteluihin liitäntäyksiköihin tarkoitettu laajennusmoduli. Se on apuna lämmönalentamis- tai kuumentamisaikojen ohjaamisessa. Uudelleen rakentamiset tai muutokset ovat sallittuja vain valmistajan luvalla. TimerModulin väärinkäytöstä aiheutuneista vahingoista valmistaja ei vastaa.

#### Valtuutetut alan ammattilaiset

Sähköasennukset on suoritettava voimassa olevien kansallisten määräysten sekä paikallisen energianhuoltoyrityksenne ohjeiden mukaisesti valtuutetun alan ammattilaisen toimesta. Asennustyöt on aina suoritettava jännitteettömässä tilassa.

#### Vaaran lähteet

Tehtäessä langoitustöitä TimerModulilla laite on ehdottomasti kytkettävä jännitteettömäksi. Puhdistamiseen saa käyttää vain kuivaa sekä liuotusaineesta vapaata pehmeää liinaa.

#### Hätätapaus

Kokonainen yhden huoneen säätöjärjestelmä kytketään jännitteettömäksi.

DE

GB

DK

NOR

SWE

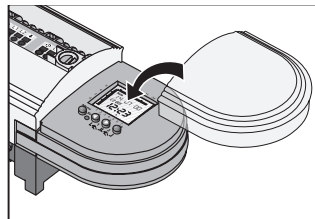
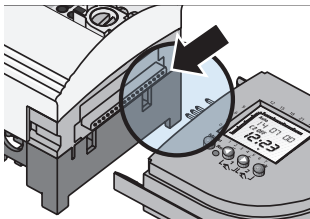
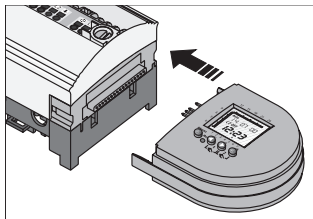
FIN



## Asennus

TM 1000

### Kokoonpano



DE

GB

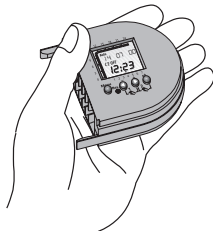
DK

NOR

SWE

FIN

TimerModul kiinnitetään Basis-osaan tai viimeksi kiinnitettyyn moduliin. Tällöin ei TimerModulia saa kallistaa.



TimerModul voidaan helposti ohjelmoida kädessä.

Kiinnitettäessä TimerModulia on pidettävä huoli, etteivät kosketusnastat väännä ja että kosketus kaapeli liittimen reikiin on tarkka.

Suojakansi asetetaan päälle, TimerModul on käyttövalmis.



Purettaessa työt suoritetaan päinvastaisessa järjestyksessä.





## Käyttöohje

TM 1000

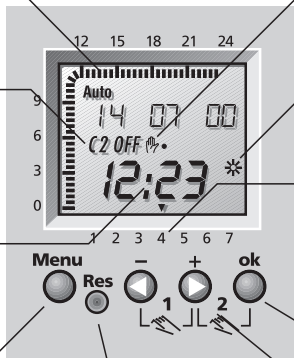
### ▶ Valvontataulu

**Ohjelmoitujen**  
kytkentäaika-  
päiväkatsaus

**Kanavien tilat**  
C1 tai C2 ovat  
vuorotellen näytössä  
Kuumentamisaika = *ON*  
Lämmönalentamisaika = *OFF*

**Käyttöjännite:**  
kaksi pistettä vilkkuu  
Toiminnan varakäyttö:  
kolme pistettä vilkkuu

**Valinta**  
Esim: Auto, PROG,...  
Syötön keskeytys



**Näyttö Erikoistoiminnot:**

Käsi *ON / OFF*   
Jatkuva *ON / OFF*

**Näyttö kesä-/  
talviajan vaihtuminen,**  
vain silloin kun se on aktivoitu  
Kesäaika \*  
Talviaika \*

**Ajankohtainen viikonpäivä**  
1= maanantai, 2 = tiistai,  
3 = keskiviikko, 4 = torstai,  
5 = perjantai, 6 = lauantai,  
7 = sunnuntai)

**Ratkaisu Kyllä:**  
Valinnan tai ohjelmoinnin  
vahvistus

**Ratkaisu Ei:**  
Valinnan tai ohjelmoinnin  
jatkaminen

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN





TM 1000

## ▶ Ensimmäinen käyttöönotto tai akun lataus (display ilman näyttöä)

Sen jälkeen kun TimerModul on asetettu paikalleen, display aktivoituu ja näyttöön ilmestyy käsite *DEUTSCH* seuraavan 30 minuutin kuluessa. Nyt on mahdollista valita haluttu maan kieli. Säätäkää sen jälkeen ajankohtainen päiväys ja kellonaika. Maan kielen säätämisen jälkeen ovat seuraavat kytkentäajat esiohjelmoituina:

DE

GB

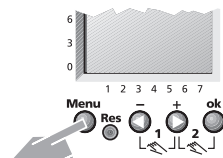
DK

NOR

SWE

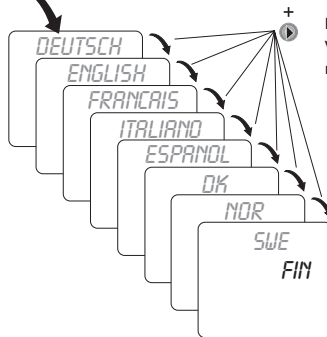
FIN

Ma. – pe. kello 5.00 – 8.00,  
ja kello 15.00 – 22.00,  
La. – su. kello 6.00 – 23.00.



OK    Ratkaisu Kyllä:  
Valinnan tai ohjelmoinnin vahvistus

+    Ratkaisu Ei:  
Valinnan tai ohjelmoinnin jatkami-  
nen näppäimillä ⊕ tai ⊖.

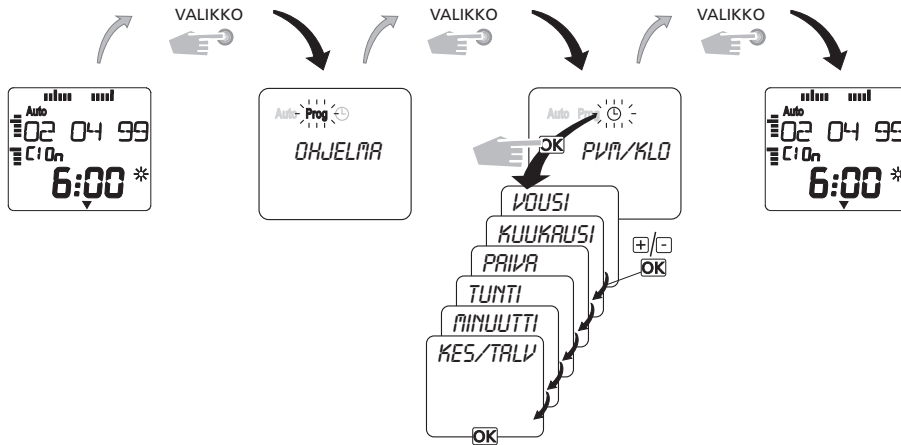






TM 1000

► Päiväyksen ja kellonajan säätäminen



- DE
- GB
- DK
- NOR
- SWE
- FIN

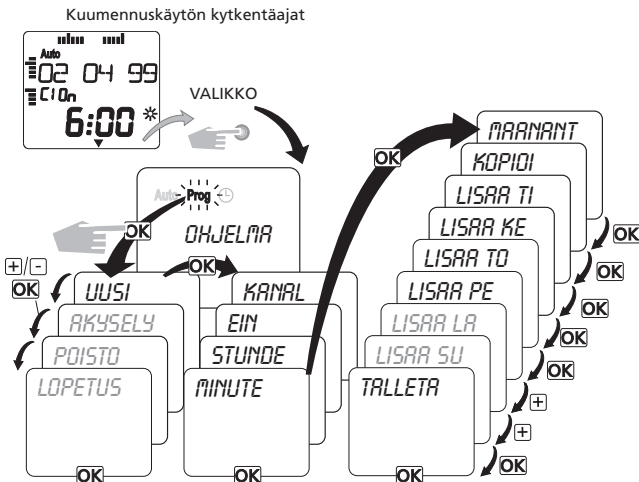


## ► Päivän tietojakson muodostuminen

Samat kytkentäajat, useampina viikonpäivinä, varaavat ainoastaan yhden muistialueen. Käytettävissä on 42 muistialuetta: esim. maanantai – perjantai kello 7.30 KÄYNTIIN.

### Tietojakson muodostuminen:

Tekstikysymyksen „kopiointi” kohdalla Teidän tulee ratkaista näppäimellä **OK**, että päivän ohjelma tulee kopioida jollekin muulle viikonpäivälle.



DE

GB

DK

NOR

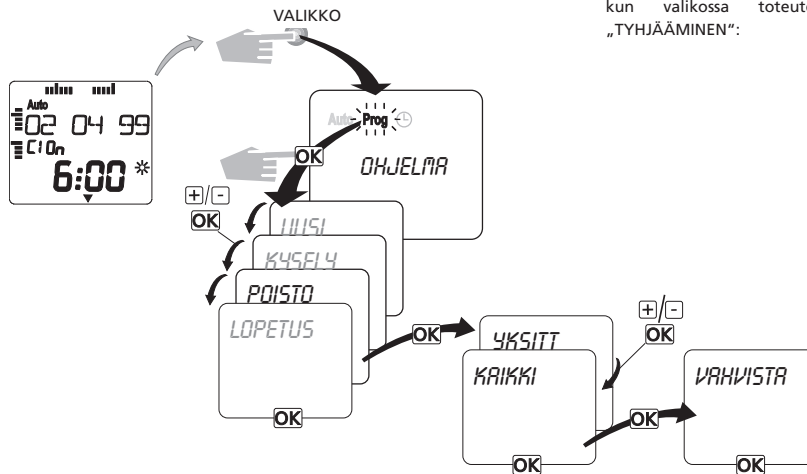
SWE

FIN





## Kytentäaikojen tyhjääminen



### TYHJÄÄMINEN:

Kaikki tallennetut tiedot tyhjätään, kun valikossa toteutetaan käsky „TYHJÄÄMINEN“:

DE

GB

DK

NOR









SWE

FIN



TM 1000

## ► Käsesivalinta ja Jatkuva KÄYNTIIN/KIINNI

|   | <br>Kanava<br>C1   | <br>Kanava<br>C2   |
|---|---|---|
| Painatte molempia näppäimiä n. 1 sek. ajan.   | <b>Käsesivalinta:</b><br>Näppäinpainallus samanaikaisesti; <b>kanava C1</b> kytkee vuorotellen KÄYNTIIN tai KIINNI; symboli  ilmestyy näkyviin. Tallennettu ohjelma korjaa jälleen käsesivalinnan. | <b>Käsesivalinta:</b><br>Näppäinpainallus samanaikaisesti; <b>kanava C2</b> kytkee vuorotellen KÄYNTIIN tai KIINNI; symboli  ilmestyy näkyviin. Tallennettu ohjelma korjaa jälleen käsesivalinnan. |
| Painatte molempia näppäimiä n. 2 sek. ajan.   | <b>Jatkuva:</b><br>ON <br>OFF   | <b>Jatkuva:</b><br>ON <br>OFF   |
| <b>Käsesivalinnan/ jatkuvan kytkennän peruuttaminen:</b><br>Painakaa lyhyesti molempia yllä kuvattuja näppäimiä |   |   |

Vain automatiikkavalikossa



ON = kuumentamisaika

OFF = lämmönalentamisaika

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN




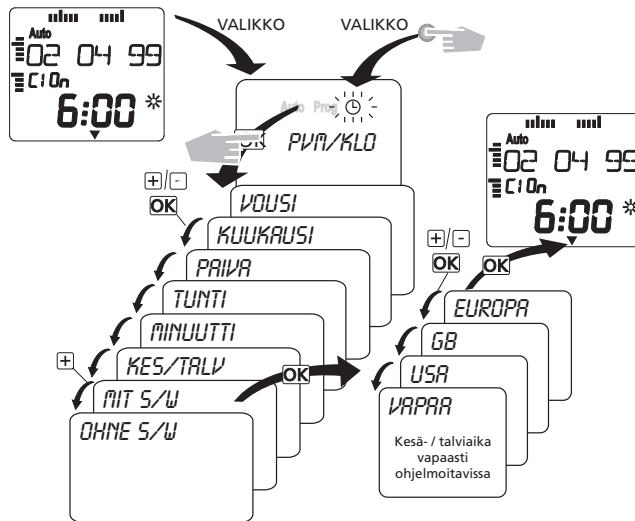
## Päiväys ja kellonaika, kesä-/ talviaika

### Automaattinen

#### kesä- / talviajan korjaus

TimerModul voi versiosta riippuen jo tehtaalta lähtiessään olla esiohjelmoitu Euroopan vaihtokytentäläkiä varten. Jos haluatte poistaa automaattisen korjauksen käytöstä tai muuttaa sitä, seuratkaa viereisen kuvauksen vaiheita.

Valitkaa symbolilla ⊕ tai ⊖ ja vahvistakaa symbolilla .



### Kesä- / talviajan vaihto vapaasti ohjelmoitavissa:

Syöttämällä kuukausi ja viikko esim.:

kuukausi 3 = maaliskuu

viikko 4 = kuukauden 4. viikko

viikko 5 = kuukauden viimeinen viikko

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN

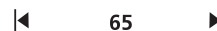
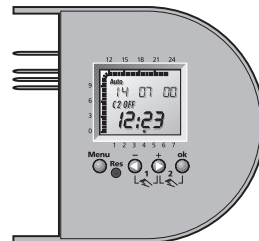


## Liite

TM 1000

### Tekniset tiedot

| Tyyppi                             | TM 1000  |    |
|------------------------------------|--|----|
| Käyttöjännite                      | 230 V~ ±10% 50-60 Hz<br>24 V~ +25% -15% 50-60 Hz   |    |
| Kytkenäteho/kanava                 | enint. 230 V / 100 mA oikosulun kestävä  |    |
| Suojaluokka                        | II, EN60730 mukaisesti   | 75 |
| Suojalaatu                         | IP20, EN 60529 mukaisesti  |    |
| Käynnin tarkkuus                   | +/- 1 sek/ päivä 20 °C:ssa   |    |
| Toimintavara                       | 30 päivää 48 tuntia kestäneen latauksen jälkeen  |    |
| Muistialueita                      | 42   |    |
| Lyhin kytkentäaika                 | 1 minuutt  |    |
| Display                            | alphanum. LCD-display 5,5 mm korkea, sisältää erikoissymboleja   |    |
| Ennalta säädetty kuumennusohjelmat | kyllä  |    |
| Manuaalinen KÄYNTIIN / KIINNI      | kyllä  | 46 |
| Kytkenätilan näyttö                | kyllä  |    |
| Erikoistoiminnot                   | - viikonpäivän tietojakson muodostuminen<br>- päivä- ja viikko-ohjelma<br>- kesä-/ talviajan vaihtuminen |    |
| Mitat                              | 46 / 75 / 65   |    |
| Ympäristön lämpötila-alue          | -10° bis 60°C  |    |
| Varastointilämpötila-alue          | -25 bis 60°C   |    |
| suhteellinen ilmankosteus          | enint. 80%, ei kondensoiva   |    |





TM 1000

 Häiriön poisto

**HUOMIO!** Ennen kuin Basis-osalla tehdään kokoonpanotöitä, on laite kytkettävä jännitteettömäksi! Aina ennen koetekstiä, jännite on jälleen kytkettävä käyntiin.

| Virhekuva  |  |  |
|--|--|--|
| Ei näyttöä display'ssä   | Painetaan valikko -näppäimiä.  | Display palaa, ohjelmointi on nyt mahdollinen.                         |
|  |  | Display ei pala, TimerModul on asetettava Basis-osaan latausta varten. |
| Sleep-mode'lla on n. yhden vuoden toimintavara. 2 tunnin latausajan jälkeen on ohjelmointi myös ulosvedettynä mahdollinen. Akun täydellinen lataus on saavutettu 48 tunnin kuluttua ja se takaa 30 päivän toimintavaran. |  |  |
| TimerModul on palautettu näppäimellä RES tai sähkökatkos on kestänyt kauemmin kuin 30 päivän toimintavaran ajan.   |  |  |
| Viimeksi valitun maan kielen käsite on display'ssä.  | Aloittakaa ohjelmointi kuten ensimmäisessä käyttöönotossa (s. 76).                         |  |
| Tuplapiste (:tai;) ei vilku sekuntitahdissa.   | Painakaa näppäintä RES ja aloittakaa ohjelmointi kuten ensimmäisessä käyttöönotossa (s. ). |  |

DE

GB

DK

NOR

SWE

FIN



TM 1000

## ▶ Tekijänoikeus

### Viittaus tekijänoikeuteen

Tämä käsikirja on suojattu tekijänoikeudellisesti. Kaikki oikeudet pidätetään. Ilman valmistajan etukäteen antamaa suostumusta sitä ei saa kokonaan eikä osittain kopioida, jäljentää, lyhentää tai muulla tavoin siirtää, ei mekaanisesti eikä elektronisesti. Tämän pohjalla olevat tiedot on tarkastettu huolellisesti ja kokoonpantu parhaan tietämyksen mukaan.

DE

Jatkuvan tuotekehittelyn edun nimissä valmistaja pidättää itsellään oikeuden teknisiin muutoksiin. Tätä käsikirjaa ja kuvattuja tuotteita voidaan ilman ennakoilmoitusta tai velvoitetta muuttaa milloin tahansa.

GB

DK

NOR

SWE

FIN

© Copyright 2006

