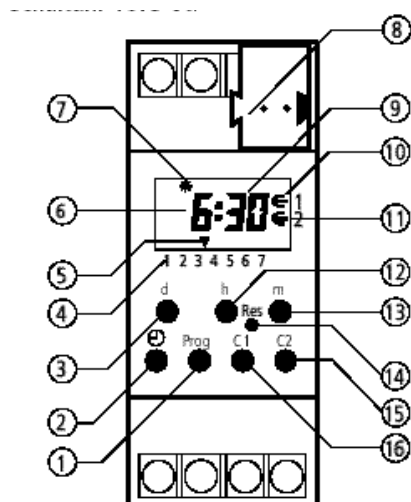


Interruptor horário de 2 canais

N.º de encomenda: 1073 00



- 1 Programar/Consultar
- 2 Acertar a hora actual
- 3 Ajustar o dia da semana
- 4 Indicador do dia da semana
(1 = Seg, 2 = Ter .. 7 = Dom)
- 5 Cursor t para o indicador do dia da semana
- 6 Indicador das horas
- 7 Indicador para a comutação automática
de hora de Verão/hora de Inverno
(C = hora de Verão/d = hora de Inverno)
- 8 Ligação bus
- 9 Indicador dos minutos
- 10 Indicador do estado de comutação do
canal C1 ($E = 1/C = 0$)
- 11 Indicador do estado de comutação do
canal C2 ($E = 1/C = 0$)
- 12 Acertar as horas
- 13 Acertar os minutos
- 14 RESET
- 15 Canal C2
- 16 Canal C1

Índice

- 1.0 Descrição
- 1.1 Utilização de acordo com a sua finalidade
- 1.2 Características
- 1.3 Dados técnicos
- 1.4 Esquema de dimensões
- 2.0 Informações sobre a montagem
- 2.1 Informações sobre a segurança
- 2.2 Ligação bus
- 3.0 Colocação em funcionamento
- 3.1 Informação
- 3.2 Informações gerais
- 3.3 Retorno automático
- 3.4 Deslocamento rápido
- 3.5 Opção de comutação
- 3.6 Funcionamento automático
- 3.7 Prioridades
- 3.8 Reconhecimento da comutação automática hora
de Verão/hora de Inverno
- 4.0 Programação
- 4.1 Programação no programa semanal
- 4.2 Programação no programa diário
- 4.3 Consultar o programa
- 4.4 Alterar o programa
- 4.5 Apagar individualmente
- 4.6 Apagar todos os ciclos de comutação
- 4.7 RESET
- 5.0 Funções de comutação
- 5.1 Ligar/desligar a opção de comutação
- 5.2 Comutação permanente entre ligar/desligar
- 5.3 Programação de férias
- 5.4 Interromper a programação de férias
- 6.0 Comutação automática de hora de Verão/hora
de Inverno
- 6.1 Tabela de selecção para a comutação automá-
tica de hora de Verão/hora de Inverno
- 6.2 Alterar a comutação automática de hora de
Verão/hora de Inverno
- 6.3 Primeira colocação em funcionamento **sem**
comutação automática de hora de Verão/hora
de Inverno
- 6.4 Primeira colocação em funcionamento **com**
comutação automática de hora de Verão/hora
de Inverno
- 6.5 Comutação manual de hora de Verão/hora de
Inverno

1.0 DESCRIÇÃO

1.1 Utilização de acordo com a sua finalidade

O sensor temporal comanda os utilizadores de bus através do endereço de difusão.

O sensor temporal emite telegramas, definidos em função do tempo, de 1 ou 8 bits.

1.2 Características

O sensor temporal vem já como interruptor horário semanal com a data, a comutação automática de hora de Verão/hora de Inverno, bem como com a hora actual acertada pré-programadas.

- Memória do programa imperdível através de EEPROMs ciclos de comutação programados mantêm-se mesmo no caso de uma falha de energia do bus e de uma reserva do relógio insuficiente durante aproximadamente 10 anos.
- Revisão automática do programa
- 99 dias disponíveis para programação de férias, 99 dias programáveis antecipadamente.
- Opção de comutação
- Comutação permanente entre ligar/desligar
- Reserva do relógio através de uma célula de lítio, aproximadamente 6 anos

1.3 Dados técnicos

Designação: Interruptor horário de 2 canais
1073 00

Tipo de programação: Dia ou semana

Tensão de funcionamento: Tensão de bus

Consumo próprio: aprox. 150mW inclusive BCU

Base de tempo: Quartz

Posições de memória: 36

Período mínimo de comutação: 1 minuto

Precisão de comutação: ao segundo

Precisão do relógio: ± 1 segundo/dia com 20 °C

Reserva do relógio: aprox. 6 anos com 20 °C
Célula de lítio

Temperatura ambiente permitida:

– 10° C a + 50° C
(– 10 T 50)

Nível de protecção:

II segundo EN 60335 durante a montagem

Tipo de protecção:

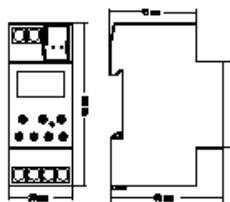
IP 20 segundo EN 60529

Tenha atenção a dados técnicos diferentes na placa de identificação do aparelho! Reservado o direito a alterações técnicas.

Informação relativa a EMC

Os sensores temporais são conformes às Directivas 73/23/CEE (Directiva relativa ao material eléctrico destinado a ser utilizado dentro de certos limites de tensão) e 89/336/CEE (Directiva relativa à compatibilidade electromagnética). No caso de os sensores temporais serem utilizados em combinação com outros aparelhos na mesma instalação, certifique-se de que a totalidade da instalação não provoca interferências electromagnéticas.

1.4 Esquema de dimensões



2.0 INFORMAÇÕES SOBRE A MONTAGEM

2.1 Informações sobre a segurança

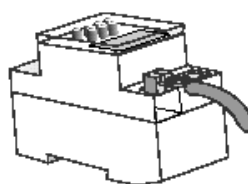
Os trabalhos no sistema europeu EIB só devem ser efectuados por electricistas qualificados com a respectiva formação. Devem ser respeitadas as normas de segurança e os respectivos regulamentos nacionais em vigor.

Independentemente de amplas medidas de protecção implementadas, campos magnéticos excepcionalmente fortes podem provocar interferências no funcionamento do microprocessador que controla o sensor temporal. Por essa razão, recomendamos que antes da instalação se certifique dos seguintes pontos:

- Proteger consumidores indutivos com um filtro RC adequado.
- Não montar o aparelho na proximidade de fontes de interferência, tais como, p. ex., transformador, contactor, computador e televisor, etc.

- No caso de interferências pode ser necessário proceder a uma nova colocação em funcionamento (a partir do capítulo 6).

2.2 Ligação bus



3.0 COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

3.1 Informação

O sensor temporal já vem programado de fábrica como interruptor horário com a regulação europeia para a comutação automática de hora de Verão/hora de Inverno e a hora actual acertada.

A alteração da regulação de comutação é possível. Para tal, consulte as instruções a partir do capítulo 6.0.

3.2 Informações gerais



O símbolo significa: Atenção!



O símbolo significa:

Para a programação deve premir a tecla assinalada.

Exemplo:



 = Prima a tecla com o símbolo do relógio

3.3 Retorno automático

No caso de não ser premida nenhuma tecla durante bastante tempo no modo de programação ou de consulta, o indicador regressa após aproximadamente 40 segundos para o funcionamento automático. Nessa situação, o aparelho assume o estado de comutação predefinido no programa.

3.4 Deslocamento rápido

Durante o acertar da hora ou a programação: Mantenha premida a tecla **h** ou **m** durante mais de 4 segundos.

3.5 Opção da comutação

O símbolo $\in$ indica que o consumidor atribuído recebe, dependendo da parametrização, p. ex., um telegrama de inicialização.

O símbolo $\sqsubset$ indica que o consumidor atribuído recebe, dependendo da parametrização, p. ex., um telegrama de finalização.

3.6 Funcionamento automático

No funcionamento automático são indicados:

- a hora actual
- se é comutado automaticamente entre hora de Verão/hora de Inverno
- se o sensor temporal emite, p. ex., um telegrama de inicialização ou de finalização
- se o sensor temporal emite permanentemente, p. ex., telegramas de inicialização ou de finalização cíclicos
- se a programação de férias está activada

Mudar para o funcionamento automático

👉 Prima por breves instantes a tecla 🕒

3.7 Prioridades

- | | |
|----------|---|
| A | Uma comutação permanente tem prioridade sobre todos os outros programas. |
| B | A programação de férias tem prioridade sobre a opção de comutação ou o programa automático |
| C | Uma comutação manual altera o estado de comutação até ao próximo ciclo de comutação no sentido inverso. |
| D | No caso de horas de ligar e desligar idênticas, prevalece a hora de desligar. |

3.8 Reconhecimento da comutação automática de hora de Verão/hora de Inverno



C Reconhecimento da hora de Verão



d Reconhecimento da hora de Inverno

4.0 PROGRAMAÇÃO

4.1 Programação no programa semanal

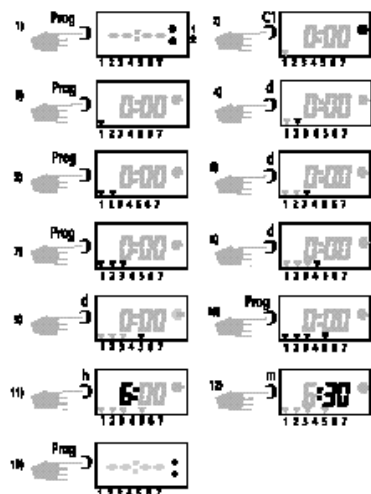
O aparelho dispõe de um programa semanal com as seguintes opções:

- Programar cada dia da semana individualmente
- Utilizar a composição preferida de agrupamentos de dias da semana

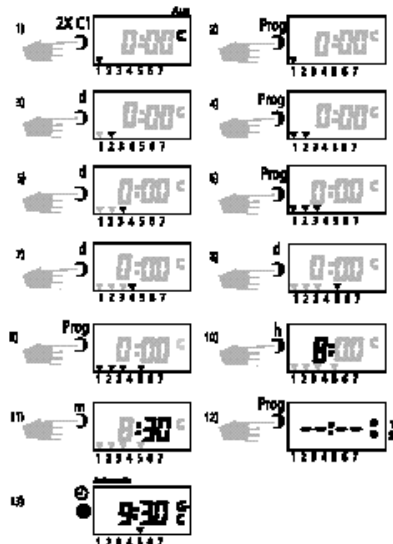
Ou seja, o mesmo ciclo de comutação em vários dias da semana ocupa apenas uma posição de memória.

Exemplo de hora de ligar no canal C1:

Segunda (1), Terça (2), Quarta (3) e Sexta (5) às 6h30 o consumidor atribuído recebe, p. ex., um telegrama de inicialização (€).

**Exemplo de hora de desligar no canal C1:**

Segunda (1), Terça (2), Quarta (3) e Sexta (5) às 8h30 o consumidor atribuído recebe, p. ex., um telegrama de finalização (⌂).

**Notas**

Podem ser programados outros ciclos de comutação

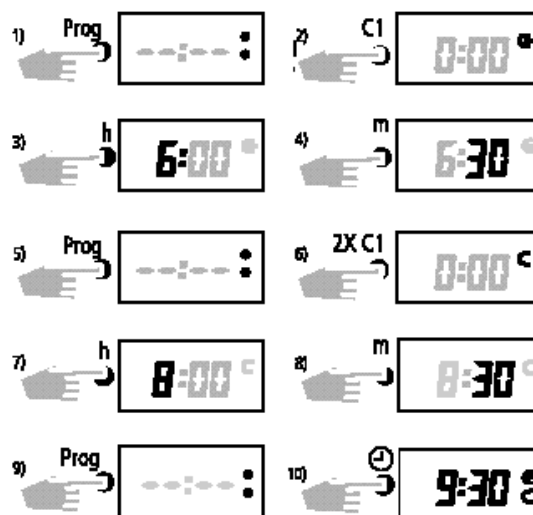
- ✎ Utilize a tecla C2 para a programação do canal C2.
- ✎ No caso de todas as 36 posições de memória estarem ocupadas, é indicado "Fim" no ecrã LCD.
- ✎ No caso da programação da mesma hora para ligar e desligar, é sempre efectuada a desligação.
Exemplo:
7h00 telegrama de inicialização,
7h00 telegrama de finalização

4.2 Programação no programa diário**Sensor temporal apenas com programa diário:**

Inicie de novo o sensor temporal, tal como descrito no capítulo 6.3 ou 6.4.

Exemplo:

O canal C1 deve, por ex., às 6h30 emitir um telegrama de inicialização (€) e às 8h30 (⌂) enviar de novo um telegrama de finalização.



- ✎ Selecione com a tecla **C1**, se quer, p. ex., emitir um telegrama de inicialização (€) ou um telegrama de finalização (⌂).
- ✎ Utilize a tecla **C2** para a programação do canal C2.

4.3 Consultar o programa

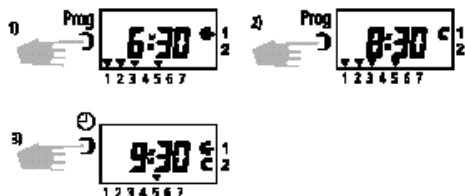


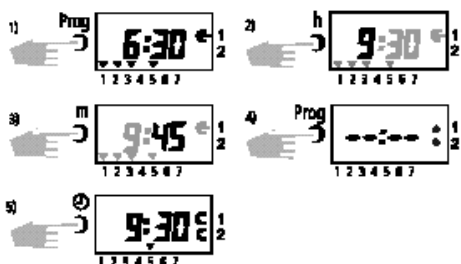
Imagem 1:

O modo de ligar (E) no canal C1 é accionado às 6h30 na Seg., Ter., Qua., Sex.

Imagem 2:

O modo de desligar (C) no canal C1 é accionado às 8h30 na Seg., Ter., Qua., Sex.

4.4 Alterar o programa



Explicação:

Imagem 1: Ligar às 6h30 de Seg., Ter., Qua., Sex.

Imagem 2 + 3: Alteração para ligar às 9h45 de Seg., Ter., Qua., Sex.

Alterar o agrupamento de dias da semana:

Prima a tecla **d** várias vezes até só piscar um cursor.

- ☞ Seleccione com a tecla **d** o dia da semana desejado.
- ☞ Memorize, premindo a tecla **Prog**.
- ☞ Os outros dias da semana podem ser memorizados tal como acima referido.

4.5 Apagar individualmente

Procurar os ciclos de comutação que pretende apagar:

- ☞ Prima a tecla **PROG**, até ser indicado o ciclo de comutação que pretende apagar. Apenas é apagado o ciclo de comutação que é indicado.

- ☞ Prima simultaneamente as teclas **h** e **m**.



4.6 Apagar todos os ciclos de comutação

Atenção!

- ☞ São apagados todos os ciclos de comutação memorizados.

Apenas se mantém a hora actual e a regulação da comutação!

Apagar todos os ciclos de comutação:

- ☞ Prima a tecla **Prog**.
- ☞ Depois, prima simultaneamente as teclas **d + h + m**

Agora, pode:

- programar de imediato,
- regressar para o funcionamento automático, premindo a tecla.

4.7 RESET

Apagar todos os dados anteriormente memorizados:

- ☞ Prima a tecla **Res.** sem tensão de funcionamento.

Apagar a regulação de comutação e a hora actual:

- ☞ O programa memorizado mantém-se.
- ☞ Prima a tecla **Res.** com tensão de funcionamento.

5.0 FUNÇÕES DE COMUTAÇÃO

5.1 Ligar/desligar a opção de comutação

Resultado:

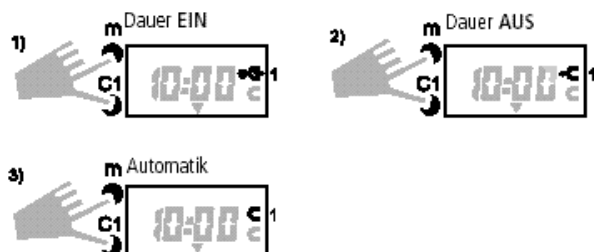
Enquanto está accionado o funcionamento automático, através da tecla **C1** ou **C2** pode emitir manualmente, p. ex., um telegrama de inicialização (E) ou de finalização (C) para o consumidor atribuído.

Após ter premido a tecla **C1** ou **C2**, o sensor temporal assume o estado de comutação desejado. A opção de comutação é corrigida com a próxima ordem de comutação no sentido inverso.



5.2 Comutação permanente entre ligar/desligar

☞ Primeiro mantenha premida a tecla **m** firmemente.



Cancelar a comutação permanente:

☞ Primeiro mantenha premida a tecla **m** firmemente.

☞ Prima a tecla **C1** ou **C2** dependendo da programação, até o ponto se apagar.

Depois de uma comutação permanente, é efectuada uma revisão do programa através do sensor temporal. Esta revisão faz com que o sensor temporal verifique o programa memorizado e reponha o estado de comutação correcto.

5.3 Programação de férias

Resultado:

A programação de férias permite interromper, durante 99 dias no máximo, o programa memorizado. A programação pode ser memorizada até 99 dias antes das férias.

☞ Nenhum dos dois canais emite telegramas = C.

Ecrã:

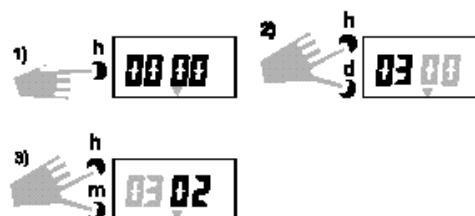
Durante o período da programação de férias surge o símbolo .

Início e fim da programação de férias:

Respectivamente à meia-noite, sem que seja contado o dia actual.

Exemplo:

Na **Segunda** é activada uma programação de férias que deve produzir resultados a partir de **Sexta** e durar 2 dias. Enquanto estiver a proceder aos ajustes, tem de manter premida a tecla **h**!



5.4 Interromper a programação de férias

☞ Com as teclas **d**, **h**, **m**, coloque de novo o indicador em 00h00.

Ecrã:

O símbolo  apaga-se.

Resultado após cancelar manualmente a programação de férias:

Se uma programação de férias for cancelada, é efectuada uma revisão do programa. Esta revisão faz com que o interruptor horário verifique o programa memorizado e reponha o estado de comutação correcto.

6.0 COMUTAÇÃO AUTOMÁTICA DE HORA DE VERÃO/HORA DE INVERNO

O sensor temporal pode executar automaticamente a correcção de hora de Verão/hora de Inverno.

Durante a primeira colocação em funcionamento tem de ser seleccionada na seguinte tabela a regulação de comutação válida para o seu país.

Exemplo: Para a Alemanha **dat 1**.

6.1 Tabela de selecção para a comutação automática de hora de Verão/hora de Inverno

Ajusta-mento	Início da hora de Verão	Início da hora de Inverno	Âmbito de aplicação
dat até 12/95	último Domingo de Março	último Domingo de Setembro	Europa
dat 1 desde 1/96	último Domingo de Março 2h00 → 3h00	último Domingo de Outubro 2h00 → 3h00	Europa
dat 2	último Domingo de Março 1h00 → 2h00	último Domingo de Outubro 2h00 → 1h00	Reino Unido Portugal
dat 3	1.º Domingo de Abril 2h00 → 3h00	último Domingo de Outubro 3h00 → 2h00	Só para a América do Norte
no	sem comutação	sem comutação	

6.2 Alterar a comutação automática de hora de Verão/hora de Inverno

➡ Prima primeiro a tecla  e só depois a tecla **d**.

➡ Mantenha as duas teclas premidas firmemente durante aproximadamente 2 segundos.

No ecrã LCD é indicada a regulação de comutação de hora de Verão/hora de Inverno ajustada (**p. ex., dat1**).

➡ Prima a tecla **C1** para alterar a comutação automática.

➡ Memorize, premindo a tecla **Prog**.

➡ Altere com a tecla **d** o ano

➡ Memorize, premindo a tecla **Prog**.

➡ Altere com a tecla **d** o dia actual na data

➡ Altere com a tecla **m** o mês na data

➡ Memorize, premindo a tecla **Prog**.

6.3 Primeira colocação em funcionamento sem comutação automática de hora de Verão/hora de Inverno

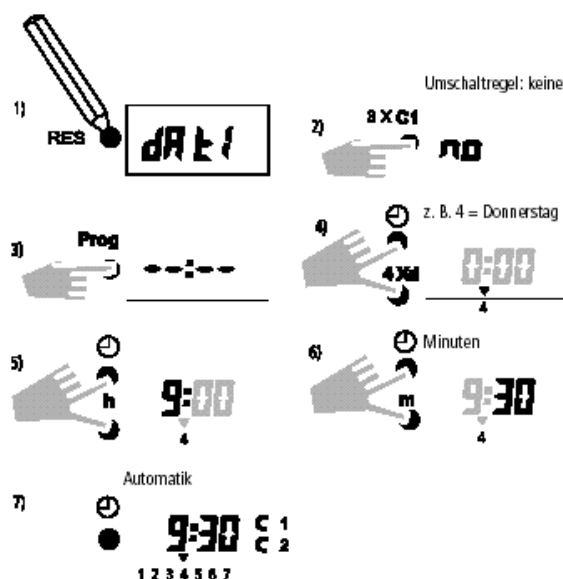
Programa semanal:

Imagem 2: Com a tecla **C1** pode ser seleccionada a regulação de comutação desejada.

Imagem 4: Com a tecla **d** pode ser ajustado o dia da semana actual (1 = Segunda, 2 = Terça, .. 7 = Dom).

Programa diário:

Imagem 4: Não executar o passo do programa.



Quando soltar a tecla  depois de introduzir a hora, os dois pontos entre o indicador da hora e o indicador dos minutos têm de piscar.

6.4 Primeira colocação em funcionamento com comutação automática de hora de Verão/hora de Inverno**Programa semanal:**

Imagem 2: Com a tecla **C1** pode ser ajustada a regulação de comutação desejada de acordo com a tabela no capítulo 6.1.

Imagem 9: Com a tecla **d** pode ser ajustado automaticamente o dia da semana actual (1 = Segunda, 2 = Terça, .. 7 = Dom).

Programa diário:

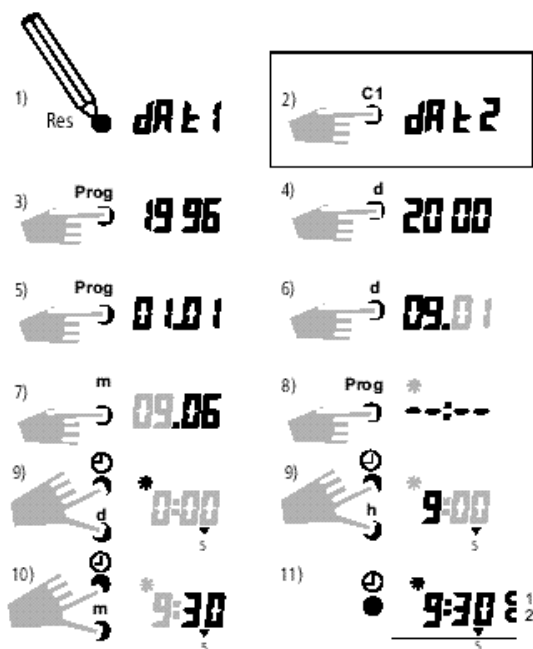
Imagem 9: Não executar o passo do programa.

6.5 Comutação manual de hora de Verão/hora de Inverno

➡ Apenas se **nenhuma** comutação automática de hora de Verão/hora de Inverno estiver seleccionada (**no**), pode ser corrigida manualmente a hora actual em +/- 1 hora.

➡ Primeiro mantenha premida a tecla **d** firmemente.

➡ Depois corrija com as teclas **h** + **m** a hora.



Quando soltar a tecla  depois de introduzir a hora, os dois pontos entre o indicador da hora e o indicador dos minutos têm de piscar.

Garantia

Os nossos produtos gozam de garantia em conformidade com as disposições legais em vigor.

Envie por favor o aparelho, sem despesas de envio, com uma descrição da avaria para o nosso departamento central de apoio ao cliente.

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Service Center
Dahlienstraße 12
D-42477 Radevormwald

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Postfach 1220
D-42461 Radevormwald

Telefone: +49 (0) 2195 / 602 - 0
Fax: +49 (0) 2195 / 602 - 339
Internet: www.gira.com