

CRONOTERMOSTATO DIGITAL SEMANAL DE BATERIAS

DIGITALER CHRONOSTAT, BATTERIEBETRIEBEN



CE

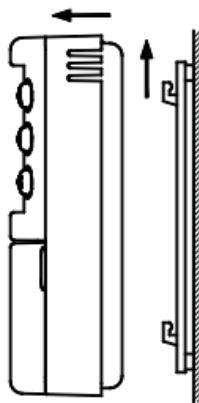
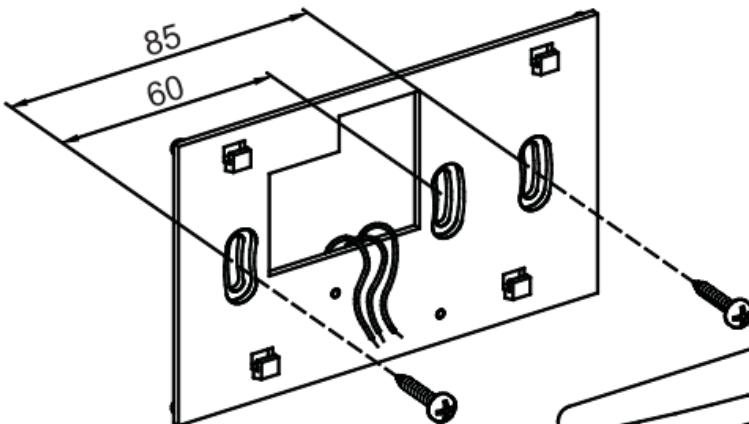
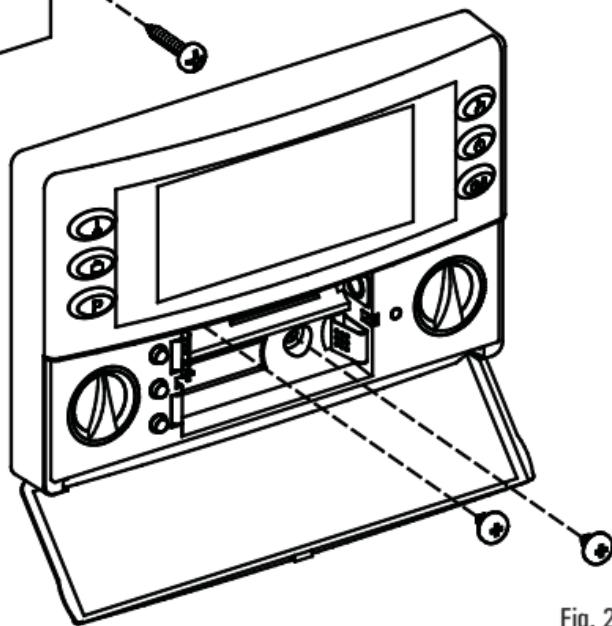


Fig. 1



Modalidade de desengate
da chapa de parede desde
a base do cronotermostato.





ATENÇÃO

- Para ajustar adequadamente a temperatura ambiente, instale o cronotermostato cerca de 1,5 m acima do nível do chão, longe de fontes de calor, correntes de ar ou paredes particularmente frias (pontes térmicas).
- É obrigatório, a fim de garantir a segurança eléctrica, fixar o corpo do cronotermostato à chapa de parede por meio de dois parafusos (incluído) que estão localizados no interior do compartimento das pilhas.
- Se a carga controlada desde o relé do cronotermostato funciona com tensão de rede, é necessário que a conexão ocorra mediante um interruptor omnipolar conforme as normas vigentes e com distância de abertura dos contactos de pelo menos 3 mm em cada polo.
- A instalação e as ligações eléctricas desta aparelhagem devem ser executadas por profissionais qualificados e conforme as normas regulamentares.
- Antes de fazer a instalação eléctrica da aparelhagem certifique-se de que a energia está desligada.

A instalação do dispositivo é prevista para a montagem em caixas de derivação para embutir (ou de parede) padrão de dois ou três módulos ou directamente na parede, utilizando as buchas fornecidos com o aparelho.

Para instalar o dispositivo realize as seguintes operações:

- Desenganche a chapa de parede acoplada sob a base do cronotermostato como indicado na Fig. 1.
- Fixe a chapa directamente na parede ou nas caixas de derivação de 2 ou 3 módulos usando as duas sedes para parafusos com entre-eixo de 60 ou 85mm, prestando atenção para fazer que os cabos passem pela fenda como indicado na Fig. 2.
- Execute as conexões eléctricas seguindo o esquema de conexão da Fig. 3.
- Aproxime o cronotermostato à chapa de parede, primeiro fazendo coincidir os dentes da base com os furos da chapa, e sucessivamente, exerça uma pressão para baixo no dispositivo até fazer saltar os dentes plásticos da placa; então fixar o corpo do cronotermostato à chapa de parede por meio de dois parafusos (incluído) que estão localizados no interior do compartimento das pilhas (Fig. 2).
- Introduza as baterias no compartimento de baterias (0 da Fig. 4); veja o parágrafo 'INTRODUÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DAS BATERIAS'.

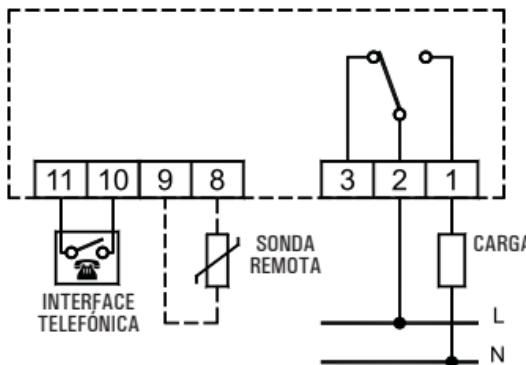


Fig. 3

DESCRÍÇÃO DOS COMANDOS

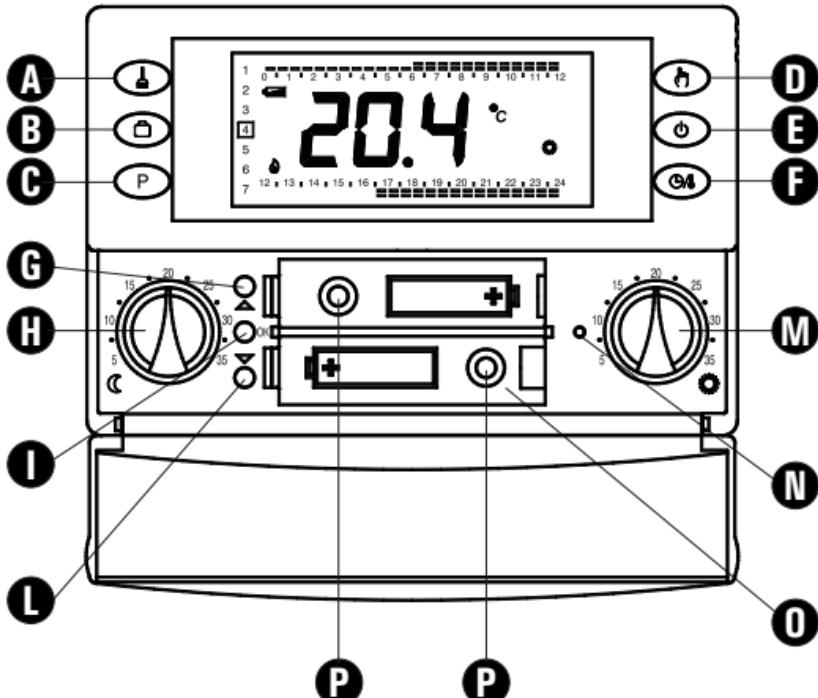


Fig. 4

LEGENDA

- A** Tecla de Limpeza: activa a suspensão temporária do funcionamento.
- B** Tecla Férias: desactiva o dispositivo por um tempo regulável.
- C** Tasto Programmazione: entra nei menu' di programmazione
- D** Tecla de dupla função:
 - No funcionamento normal activa a função Manual 24 horas / Manual Permanente / Automático.
 - Em 'Configuração Programa horário', configura a regulação da temperatura na modalidade Redução.
- E** Tecla de dupla função:
 - No funcionamento normal liga ou desliga o cronotermostato.
 - Em 'Configuração Programa horário', configura a regulação da temperatura na modalidade Desligado/ Antigelo.
- F** Tecla de dupla função:
 - No funcionamento normal exibe a hora ou a temperatura.
 - Em 'Configuração Programa horário', configura a regulação da temperatura na modalidade Conforto.
- G** Teclas de avanço.
- H** Botão regime reduzido.
- I** Tecla OK (confirmação)
- L** Tecla de retrocesso.
- M** Botão regime de conforto.
- N** Tecla reset.
- O** Compartimento para Baterias.
- P** Sede dos parafusos para a fixação do corpo do cronotermostato à chapa de parede.

INDICAÇÕES NO DISPLAY

De seguida, é indicado o significado dos símbolos que podem aparecer no display:

	Indicação do estado de carga das baterias.
	Intermitente: Baterias descarregadas; substitua as baterias.
	Regulação da temperatura na modalidade Conforto.
	Regulação da temperatura na modalidade Redução.
	Regulação da temperatura na modalidade Desligado/Antigelo.
	Cronotermostato desligado: função antigelo activada, o display exibe a inscrição OFF.
	Activação na modalidade aquecimento.
	Activação na modalidade arrefecimento.
	Regulação da temperatura na modalidade Conforto durante 24 horas.

	Regulação da temperatura na modalidade Conforto permanente.
	O cronotermostato encontra-se em estado de programação.
	Intermitente: Programa limpeza activado (o display exibe o tempo restante).
	Intermitente: Programa de férias activado (o display exibe o tempo restante).
	Fixa: Indica uma acção pela interface telefónica. Intermitente: Indica que o comando da interface telefónica foi forçado por um comando do teclado no cronotermostato.
	Luz LED fixa: A temperatura apresentada corresponde à temperatura detectada pelo sensor interior; contudo, o controlo da temperatura é efectuado pela sonda remota. Luz LED intermitente: A visualização e o controlo da temperatura ambiente, é efectuada através da utilização do sensor interior.
	Luz LED fixa: A temperatura apresentada corresponde à temperatura detectada pela sonda remota; contudo, o controlo da temperatura é efectuado pelo sensor interior. Luz LED intermitente: A visualização e o controlo da temperatura ambiente, é efectuada através da utilização da sonda remota.

GENERALIDADES

Este dispositivo é um cronotermostato digital semanal de baterias para o controlo da temperatura ambiente em três níveis: Conforto, Reduzido ou Off/Antigelo.

O dispositivo pode ser usado tanto em instalações de aquecimento quanto de arrefecimento.

O cronotermostato possui um amplo display retroiluminado para a visualização de todas as indicações funcionais, o programa horário configurado, a temperatura ambiente detectada ou para a escolha da hora actual.

Oferece a possibilidade de configurar até 7 programas diferentes, um para cada dia da semana, com tempo de intervenção mínimo de 1/2 hora ao longo de um período de 24 horas.

Além disso, o dispositivo possibilita a configuração do valor da temperatura de Antigelo e o ajuste do Offset do sensor.

ENTRADA EM FUNCIONAMENTO

Na primeira colocação em funcionamento:

Introduza as pilhas respeitando as polaridades indicadas no compartimento adequado (veja o parágrafo "INTRODUÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DAS BATERIAS") e execute a operação de reset usando um objecto pontiagudo através do respectivo orifício (N da Fig. 4); **NÃO UTILIZE AGULHAS OU INSTRUMENTOS QUE POSSAM DANIFICAR IRREMEDIALMENTE O CRONOTERMOSTATO.**

As teclas presentes sob a portinhola inferior são 3:

'OK': Programação da hora e dia actual da semana (I da Fig. 4);

' Δ ': Avanço (G da Fig. 4);

' ∇ ': Retrocesso (L da Fig. 4);

Ajuste da hora e dia actual

Para ajustar o relógio do cronotermostato, realize as seguintes operações:

1. Abra a portinhola de acesso ao compartimento de pilhas.
2. Mantenha pressionada durante 2 segundos a tecla 'OK', os dígitos da hora começarão a piscar.
3. Ajuste a hora com as teclas ' Δ ' e ' ∇ '.
4. Confirme com a tecla 'OK', os dígitos dos minutos começarão a piscar.
5. Ajuste os minutos com as teclas ' Δ ' e ' ∇ '.
6. Confirme com a tecla 'OK', a quadrícula relativa ao dia actual da semana começará a piscar.
7. Ajuste o dia actual da semana com as teclas ' Δ ' e ' ∇ ' (o dia actual é evidenciado com uma quadrícula ao redor do número correspondente ao dia da semana, 1 Segunda-feira .. 7 Domingo).
8. Confirme com a tecla 'OK'; a saída do ajuste da hora e do dia ocorre de modo automático.

Configuração Aquecimento / Arrefecimento

Esta configuração permite inverter a lógica de funcionamento do relé, quando este está a comandar um dispositivo de aquecimento ou arrefecimento.

ATENÇÃO: O cronotermostato já está configurado de fábrica na modalidade de aquecimento.

Para modificar a lógica de funcionamento deve ser realizado o seguinte procedimento:

1. Manter pressionada durante 10 segundos a tecla ' Δ '.
 - A. Se o cronotermostato foi anteriormente configurado em arrefecimento, sua configuração passará à modalidade de aquecimento e no display se iluminará o símbolo ' Δ ' (Chama) intermitente durante 8 segundos.

B. Se o cronotermostato foi anteriormente configurado em aquecimento, sua configuração passará à modalidade de arrefecimento e no display se iluminará o símbolo '██' (Ventilador) intermitente durante 8 segundos.

Durante o normal funcionamento, a activação da modalidade de aquecimento é sinalizada pelo ícone '██' aceso, por outro lado, a activação da modalidade de arrefecimento é sinalizada pelo ícone '████' sempre aceso.

Ajuste da temperatura de Conforto e Redução

A temperatura de Conforto é configurada pela tecla '██' (M da Fig. 1l), enquanto a de Redução é configurada pela tecla '██' (H da Fig. 1).

Nota: Normalmente, para obter uma redução nocturna, a temperatura de redução deverá apresentar um valor inferior à temperatura de conforto.

O cronotermostato realizará o ajuste da temperatura ambiente na modalidade de conforto ou redução segundo o programa horário configurado (veja o parágrafo 'CONFIGURAÇÃO DOS PARÂMETROS DE USUÁRIO').

CONFIGURAÇÃO DOS PARÂMETROS DE USUÁRIO

Para entrar na modalidade de ajuste dos programas do cronotermostato, proceda como a seguir:

1. Pressione a tecla 'P'; o display exibirá o ícone 'P' (em baixo à direita) e a indicação 'PrOG'.
2. Pressione repetidamente a tecla 'P' para rolar entre os parâmetros de usuário:

Configuração do Programa Horário	' PrOG '
Configuração do Antigelo	' AFr '
Configuração da Função de Optimização	' OPT '
Configuração do Offset do sensor interior	' OFS1 '
Configuração do Offset da sonda remota	' OFS2 '
Configuração da Sonda de controlo	' rEG '
Histerese Configuração	' HySt '
Conjunto de dados padrão	' dFLt '

3. Pressione a tecla 'OK' para entrar na modificação do parâmetro seleccionado.
4. Configure os dados relativos a cada parâmetro como ilustrado a continuação.
5. Para sair da programação dos parâmetros de usuário, pressione a tecla 'OK' confirmando as modificações realizadas ou aguarde 10 segundos sem pressionar nenhuma outra.

' PrOG ': CONFIGURAÇÃO DO PROGRAMA HORÁRIO

Normalmente a faixa de tracinhos superior e inferior do display mostra a modalidade de funcionamento (Conforto, Redução, Off/antigelo) do cronotermostato, enquanto a faixa da esquerda mostra os dias actuais da semana (1 Segunda-feira .. 7 Domingo) evidenciada com uma quadrícula ao redor do número ao qual a programação se refere.

Para facilitar a operação de programação basta ter presente a seguinte regra:



Para configurar o programa horário continue como descrito a seguir:

Nota: A saída do ajuste ocorrerá sem a memorização do programa configurado se por mais de 10 segundos não for pressionada nenhuma tecla, ou ao confirmar em sequência as configurações com a tecla 'Ok' sem realizar nenhuma modificação.

1. Selecione o parâmetro 'PrOG' e pressione a tecla 'OK': o display exibe o ícone 'P', a indicação 'dAy' e as quadriculações correspondentes ao dia ou grupo de dias começarão a piscar.
2. Pressione as teclas '▲' e '▼' para configurar a combinação de dias a programar.

De seguida, são listadas as quatro combinações disponíveis:

	(Seg)	(Ter)	(Qua)	(Qui)	(Sex)	(Sáb)	(Dom)
Iº combinação de dias	1	2	3	4	5	6	7
IIº combinação de dias	1	2	3	4	5	6	7
IIIº combinação de dias	1	2	3	4	5	6	7
IVº combinação de dias	1	2	3	4	5	6	7
(Programa Dia por Dia)							

Nota: Para cada combinação de dias, o programa a configurar será igual para todos os dias de cada grupo.

3. Pressione a tecla 'OK' para confirmar a ocorrência da configuração; o display exibe o programa horário precedentemente configurado para o dia ou grupo de dias e as horas 00:00 (cursor intermitente no intervalo compreendido entre as horas 00:00 e as horas 00:30).
4. Configure a modalidade de funcionamento; para facilitar a operação de programação o cronotermostato já é pré-configurado de fábrica com 4 faixas horárias. Pressione a tecla '▲' para rolar ciclicamente entre as quatro combinações de faixas horárias pré-configuradas de fábrica.

As quatro faixas horárias estão assim predefinidas:

PRIMEIRA FAIXA HORÁRIA

Modalidade conforto	Modalidade redução
6.00 .. 23.00	23.00 .. 6.00

SEGUNDA FAIXA HORÁRIA

Modalidade conforto	Modalidade redução
6.00 .. 8.00	8.00 .. 17.00
17.00 .. 23.00	23.00 .. 6.00

TERCEIRA FAIXA HORÁRIA

Modalidade conforto	Modalidade redução
6.00 .. 8.00	8.00 .. 11.00
11.00 .. 13.00	13.00 .. 17.00
17.00 .. 23.00	23.00 .. 6.00

QUARTA FAIXA HORÁRIA

Modalidade conforto	Modalidade redução
6.00 .. 8.00	8.00 .. 11.00
11.00 .. 13.00	13.00 .. 17.00
17.00 .. 19.00	19.00 .. 21.00
21.00 .. 23.00	23.00 .. 6.00

Alternativamente, se as faixas horárias não representam a programação desejada, é possível variá-la manualmente procedendo como a seguir:

5. Selecione o intervalo de tempo pré-configurado que mais se aproxima à programação necessária.

A cada intervalo horário (cada tracinho corresponde a meia hora) configure a modalidade de ajuste pressionando uma das seguintes teclas:

Modalidade de Conforto: Pressione a tecla 'OK'.

Apagado / antigelo: Pressione a tecla 'Off'.

Modalidade de Redução: Pressione a tecla 'Reduz'.

Deslocamento do cursor horário: Pressione a tecla 'Up' ou 'Down'.

A cada pressão da tecla que configura a modalidade de regulação, o cursor horário se desloca automaticamente em meia hora mais tarde.



6. Realizada a configuração do programa horário para o dia ou para o grupo de dias seleccionado, pressione a tecla 'OK'.

O display exibirá o programa horário do dia ou dos grupos de dias sucessivos até cobrir toda a semana.

7. Configure o programa para toda a semana e pressione a tecla 'OK'.

O cronotermostato memoriza o programa configurado e no display é exibida a indicação 'MEMO' e se sairá automaticamente do ajuste do programa horário.

INSTRUÇÕES RÁPIDAS PARA A CONFIGURAÇÃO DO PROGRAMA HORÁRIO

- Pressione a tecla 'P'.
- O display exibe 'PrOG' com o ícone aceso.
- Pressione a tecla 'OK'.
- O display exibe a inscrição 'dAY'.
- Pressione as teclas ' Δ ' e ' ∇ ' para seleccionar uma das quatro combinações de dias pré-configurados.
- Pressione a tecla 'OK' para confirmar a escolha realizada.
- O display exibe as horas 00:00 com o relativo tracinho, na parte superior à esquerda, intermitente.
- Pressione uma das seguintes teclas de acordo com as modalidades de regulação da temperatura que se deseja configurar:

Modalidade Conforto: Pressione a tecla .

Desligado / antigelo: Pressione a tecla .

Modalidade Redução: Pressione a tecla .

Deslocamento do cursor horário: Pressione a tecla ' Δ ' ou ' ∇ '. A cada pressão da tecla que configura a modalidade de regulação, o cursor horário se desloca automaticamente em meia hora mais tarde.

- Configure o programa horário para o dia ou para o grupo de dias seleccionado, pressione a tecla 'OK'.

O display exhibirá o programa horário do dia ou dos grupos de dias subsequentes até cobrir toda a semana.

- Configure o programa para toda a semana, pressione a tecla 'OK'. O cronotermostato memoriza o programa configurado e no display é exibida a inscrição 'MEMO' e sairá automaticamente da regulação do programa horário.

'AFr' CONFIGURAÇÃO ANTIQUELO

A função de Antigelo permite seleccionar uma temperatura ambiente mínima que é mantida quando o cronotermostato está desligado, a fim de preservar o ambiente e a instalação caso a temperatura ambiente descenda abaixo do valor configurado.

O dispositivo sai de fábrica com a função antigelo configurada em +3°C.

ATENÇÃO: A função só se tornará activa caso o dispositivo tenha sido configurado na modalidade de Aquecimento.

Para ajustar a temperatura de Antigelo execute as seguintes operações:

1. Selecione o parâmetro 'AFr' e pressione a tecla 'OK'.
2. O display exibe a temperatura de Antigelo precedentemente configurada.
3. Pressione as teclas ' Δ ' e ' ∇ ' para modificar o valor (compreendido entre OFF, 0,5°C, 25°C); cada modificação é memorizada automaticamente.
4. Para sair pressione a tecla 'OK' ou aguarde 10 segundos sem pressionar nenhuma outra.

'OPt' CONFIGURAÇÃO DA FUNÇÃO DE OPTIMIZAÇÃO

A função de optimização consiste na possibilidade de activar o aquecimento antecipadamente ao horário programado, a fim de obter a temperatura configurada no horário programado.

Essencialmente o cronotermostato calcula o tempo necessário ao ambiente para alcançar a temperatura desejada e, portanto, antecipa a ligação programada do tempo necessário para atingir o objectivo. A antecipação é calculada segundo o gradiente médio das últimas 24 horas com um máximo de 60 minutos de antecipação.

Para ajustar a função de optimização realize as seguintes operações:

1. Selecione o parâmetro 'OPt' e pressione a tecla 'OK'.
2. O display exibe 'on' ou 'Off'.
3. Pressione as teclas ' Δ ' para activar (on) ou ' ∇ ' para desactivar (Off) a função; cada modificação é memorizada automaticamente.
4. Para sair pressione a tecla 'OK' ou aguarde 10 segundos sem pressionar nenhuma outra.

'OFS1' CONFIGURAÇÃO DO OFFSET DO SENSOR INTERIOR

De forma a aumentar a precisão das leituras da temperatura ambiente e a corrigir erros sistemáticos do sensor interior, originados pela colocação do cronotermóstato em locais não apropriados à sua detecção, pode utilizar esta função para introduzir um desvio positivo ou negativo de $\pm 5^{\circ}\text{C}$. O equipamento vem configurado de fábrica para um Offset de $0,0^{\circ}\text{C}$.

Para regular o Offset de temperatura do sensor interior, proceda da seguinte forma:

1. Selecione o parâmetro 'OFS1' e pressione a tecla 'OK'.
2. O display exibe a temperatura de Offset precedentemente configurada.
3. Pressione as teclas ' Δ ' e ' ∇ ' para modificar o valor (compreendido entre $-5,0^{\circ}\text{C} \dots +5,0^{\circ}\text{C}$); cada modificação é memorizada automaticamente.
4. Para sair pressione a tecla 'OK' ou aguarde 10 segundos sem pressionar nenhuma outra.

'OFS2' CONFIGURAÇÃO DO OFFSET DA SONDA REMOTA

De forma a aumentar a precisão e a corrigir erros de leitura da temperatura detectada pela sonda remota, originados pela sua colocação em locais não apropriados à detecção da temperatura ambiente, pode utilizar esta função para introduzir um desvio positivo

ou negativo de $\pm 5^{\circ}\text{C}$. O equipamento vem configurado de fábrica para um Offset de $0,0^{\circ}\text{C}$.

Para regular o Offset de temperatura da sonda remota, proceda da seguinte forma:

1. Selecione o parâmetro 'OFS2' e pressione a tecla 'OK'.
2. O display exibe a temperatura de Offset precedentemente configurada.
3. Pressione as teclas ' Δ ' e ' ∇ ' para modificar o valor (compreendido entre $-5,0^{\circ}\text{C} \dots +5,0^{\circ}\text{C}$); cada modificação é memorizada automaticamente.
4. Para sair pressione a tecla 'OK' ou aguarde 10 segundos sem pressionar nenhuma outra.

'rEG' CONFIGURAÇÃO DA SONDA DE controlo

Esta função permite-lhe definir qual das duas sondas (sonda interior do cronotermóstato ou sonda remota ligada aos terminais 8 e 9) pretende utilizar para o controlo da temperatura ambiente.

Para configurar esta função, proceda da seguinte forma:

1. Selecione o parâmetro 'rEG' e prima a tecla 'OK'.
2. No visor surgem as palavras 'In' ou 'Out'.
3. Prima as teclas ' Δ ' e ' ∇ ' para alterar o valor (In: sensor interior - Out: sonda remota); as alterações são automaticamente guardadas.
4. Prima 'OK' para sair ou aguarde 10 segundos sem pressionar nenhuma tecla.

ATENÇÃO: Se a sonda de controlo estiver configurada para a sonda exterior 'Out', o controlo da temperatura passa automaticamente para a sonda interior em caso de avaria ou ausência da sonda, mantendo-se o parâmetro definido como 'Out'.

'HySt' HISTERESE CONFIGURAÇÃO

Este parâmetro ajusta a histerese, em °C, utilizado na regulação da temperatura.

AVISO: A definição deste parâmetro deve absolutamente ser feita por pessoal qualificado porque a configuração um valor inadequado pode resultar numa configuração errada de todo o sistema de regulação.

Para definir a histerese seguir estas instruções:

1. Selecione o parâmetro 'HySt' e pressione a tecla 'OK'.
2. O visor mostra o valor de histerese previamente definido.
3. Pressionar as teclas ' Δ ' e ' ∇ ' para modificar o valor (compreendido entre 0.0°C .. 5°C); toda modificação é memorizada automaticamente.
4. Para sair, pressione a tecla ' \odot ' ou esperar 10 segundos sem pressionar qualquer tecla.

'dFLt' CONJUNTO DE DADOS PADRÃO

Com este parâmetro é possível redefinir os parâmetros do usuário, a fim de trazer de volta todos os parâmetros para os padrões de fábrica, proceda da seguinte forma:

1. Selecione o parâmetro 'dFLt' e pressione 'OK'; o dispositivo define automaticamente os dados padrão e o display mostrará ' -dF-'.
2. Para sair das definições de parâmetros de usuário pressionar o botão 'OK' ou esperar 10 segundos sem pressionar nenhuma tecla.
3. Para repor o funcionamento normal pressionar o botão ' \odot '.

AVISO! Restaurar os dados de Padrão redefinirá todas as configurações feitas pelo usuário, como o Programa Time, aquecimento / resfriamento, set-points e todos os outros dados programáveis.

PROGRAMA LIMPEZA

Este programa é particularmente útil ao realizar limpeza com as janelas abertas, tornando desnecessária já seja a função de aquecimento seja a de arrefecimento dos ambientes. Nestas condições o relé é bloqueado em Off durante um tempo máximo de duas horas. Para activar o programa pressione a tecla ' Δ ': no display se acende o ícone ' Δ ' e, no lugar do relógio, é exibido o tempo que falta para o restabelecimento do funcionamento normal.

É possível voltar à anterior modalidade de funcionamento depois de duas horas ou pressionando novamente a tecla ' Δ '.

PROGRAMA DE FÉRIAS

No caso em que deva ausentar-se por um período relativamente longo, é recomendável activar o Programa Férias que permite a suspensão do modo activo de funcionamento por um número de horas (de 1 a 95) ou de dias (de 1 a 99) desejado.

Ao finalizar a contagem, horas ou dias, o cronotermostato passa ao modo de funcionamento anterior à activação do Programa Férias. No entanto, durante o desligamento estará activa a função antigelo e no display será exibido o símbolo ' \square ' e a contagem regressiva do tempo restante à conclusão do programa.

Nota: O acesso ao programa férias NÃO é permitido quando o 'programa limpeza' está activo.

Para activar o programa férias proceda como a seguir:

1. Pressione a tecla ' \square '; o display exibe o símbolo ' \square ' e a indicação ' h 00 '.
2. Pressione as teclas ' Δ ' e ' ∇ ' para ajustar o tempo de férias, cada modificação é memorizada automaticamente.

Até 95 horas a programação é indicada em horas e o display exibirá ' h XX '. Superando esse valor se passará automaticamente à programação do tempo de férias em dias e o display exibirá ' d XX '. Será possível aumentar ou diminuir a hora ou o dia de uma unidade de cada vez, com valores compreendidos entre 0 .. 95 horas e 4 .. 99 dias.

3. Para activar o programa férias durante o tempo configurado, pressione novamente a tecla 'OK' ou aguarde 10 segundos sem pressionar nenhuma outra; o display exibe o ícone ' ☰ ' intermitente e o tempo restante à expiração do período de férias.
4. Para sair da função e restabelecer o funcionamento normal pressione a tecla ' ☰ ' ou ' ⌂ '.

DESLIGAMENTO - FUNÇÃO ANTIGELO

Para desactivar o cronotermostato pressione a tecla ' ⌂ '.

O display exibirá a indicação ' OFF '. Se o cronotermostato foi configurado na modalidade de aquecimento a função antigelo estará activa e no display aparecerá o símbolo ' *'; em tal caso a temperatura ambiente será ajustada segundo o valor configurado para a temperatura de antigelo (veja o parágrafo 'CONFIGURAÇÃO DOS PARÂMETROS DE USUÁRIO').

FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO / MANUAL 24H / MANUAL PERMANENTE

Com a tecla ' ⌂ ', o cronotermostato pode ser forçado a ajustar a temperatura ambiente independentemente da programação horária realizada, segundo a temperatura configurada pela tecla ' ⌂ '.

Pressionando repetidamente a tecla ' ⌂ ', é possível passar alternadamente de Automático a Manual 24 horas, de Manual 24 horas a Manual Permanente, e de Manual Permanente retorna-se a Automático.

Durante o funcionamento em manual o display não visualiza o programa horário, mas apenas a temperatura ambiente, o estado do relé (eventual acendimento dos símbolos ' ⌂ ' ou ' ⌂ '), o símbolo ' 24h ' (manual 24 horas) ou ' ⌂ ' (manual permanente) e o símbolo ' * '.

Pressionando uma primeira vez a tecla ' ⌂ ' se activa a modalidade Manual 24 horas e o cronotermostato permanece em modo manual até às 23:59, depois disso retorna ao modo Automático.

Nota: Sendo activado o estado de Manual 24 horas e também sendo activado o programa Férias, na expiração da função Férias, se foram superadas às 23.59, o cronotermostato retornará ao funcionamento Automático seguindo o programa horário configurado.

Pressionando uma vez mais a tecla ' ⌂ ' é forçado o funcionamento na modalidade Manual Permanente e o cronotermostato permanece na modalidade manual até que seja novamente pressionada a tecla ' ⌂ '.

VISUALIZAÇÃO DA HORA / TEMPERATURA

Se premir repetidamente o botão ' ⌂ ', o visor apresenta alternadamente a hora corrente, a temperatura ambiente medida pelo sensor interior, assinalada pelo ícone ' ☰ ', e a temperatura ambiente medida pela sonda remota (se estiver ligada), assinalada pelo ícone ' ☱ '. A leitura das temperaturas medidas está corrigida pelo valor configurado para o Offset. Se o parâmetro ' rEG ' tiver sido configurado em ' Out ' e a sonda remota não estiver ligada ou estiver danificada, o visor apresentará a mensagem ' SEnS OPEN ' ou ' SEnS SHrt ', respectivamente, e a luz do ícone ' ☱ ' ficará acesa.

ATENÇÃO: O cronotermostato, a fim de optimizar a duração das baterias, detecta a temperatura ambiente a cada 3 minutos e consequentemente, determina a activação ou a desactivação do relé.

CONEXÃO À INTERFACE TELEFÓNICA

O cronotermostato oferece a possibilidade de poder conectar aos terminais 10 e 11 uma interface telefónica com o funcionamento contínuo (relé com retenção).

A utilização de uma adequada interface telefónica não necessita de nenhuma configuração no cronotermostato; para a sua utilização consulte o relativo manual de instruções.

Por meio da interface telefónica é possível Desligar o cronotermostato ou Activá-lo na modalidade Manual Permanente.

De acordo com os comandos recebidos da interface telefónica o cronotermostato agirá em base à seguinte lógica de funcionamento:

1. Contacto fechado da interface telefónica:

O cronotermostato força o funcionamento na modalidade 'Manual Permanente': no display são exibidos os símbolos '' e ''.

2. Contacto aberto da interface telefónica, depois (e só depois) de um precedente fechamento, se não houve intervenção dos comandos desde o teclado (Manual/Off):

O cronotermostato é desligado e no display aparece a indicação 'OFF' e é exibido o símbolo ''. Caso seja activada a função de 'Antigelo', no display é exibido o símbolo ''.

ATENÇÃO: Os comandos do teclado são sempre prioritários com respeito aos comandos recebidos da interface telefónica.

Se no cronotermostato é pressionada a tecla '' ou '', o dispositivo modificará o seu estado e o ícone '' piscará indicando que o comando de interface foi forçado desde um comando do teclado.

O ícone '' deixará de piscar se a interface telefónica enviar ao cronotermostato o mesmo comando realizado pelo teclado ou se a interface telefónica vier a ser restabelecida. Nesta condição o estado

configurado pelo teclado não será variado e o cronotermostato se preparará para receber um possível novo comando.

ATENÇÃO

Se um comando de desligamento ao cronotermostato é enviado da interface telefónica (contacto aberto da interface telefónica), é apropriado verificar que este comando tenha sido executado desde o cronotermostato, realizando o seguinte procedimento de realinhamento:

1. Verificar mediante as funções da interface telefónica que o contacto seja aberto, eventualmente enviando um comando de desligamento.
2. Enviar um comando de fechamento do contacto à interface telefónica (o cronotermostato liga).
3. Verificar mediante as funções da interface que o contacto seja fechado.
4. Enviar um comando de abertura do contacto à interface telefónica (o cronotermostato desliga).

Durante esta sequência não deverão intervir comandos do teclado já que são prioritários com respeito aos comandos da interface.

RETROILUMINAÇÃO

O acendimento da retroiluminação do display é verificado logo após a pressão de qualquer tecla.

O apagamento é automático após 20 segundos desde a última pressão da tecla.

INTRODUÇÃO / SUBSTITUIÇÃO DAS BATERIAS

O display exibe constantemente o estado de carga das baterias mediante o símbolo '█'.
A bateria está com carga máxima quando dentro do símbolo todos os três indicadores de nível estão acesos.

Por outro lado, as baterias estão descarregadas, e devem ser substituídas, quando o símbolo '█' pisca (completamente vazio). Para a substituição proceda como segue:

1. Abra a portinhola de acesso ao compartimento de pilhas (Fig. 4).
2. Extraia as pilhas fazendo alavanca com uma ferramenta.
3. Introduza as pilhas novas que devem ser alcalinas de 1,5V tipo AA.
4. Realize, se necessário, um reset mediante a tecla indicada em N da Fig. 4; **NÃO USE AGULHAS OU INSTRUMENTOS QUE POSSAM DANIFICAR IRREMEDIABILMENTE O CRONOTERMOSTATO.**
5. Controle a exactidão da hora e, se necessário, realize uma nova programação.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentação:	2 x 1,5V, pilhas alcalinas (Tipo AA)
Duração das Baterias:	> 1 ano
Desactivação da retroiluminação:	20 segundos desde a última pressão
Campo de regulação:	conforto: 5°C .. 35°C reduzida: 5°C .. 35°C
Diferencial:	0.2°C (assimétrico)
Antigelo:	OFF/0.5°C.. 25.0°C (Default 3.0°C)
Offset do sensor interior:	± 5.0°C. (Default 0.0°C)
Offset da sonda remota:	± 5.0°C. (Default 0.0°C)
Tipo de sensor interior:	NTC 10K Ohm ± 1% @ 25°C
Tipo de sonda remota (opcional):	NTC 10K Ohm ± 1% @ 25°C
Precisão:	± 1.0°C
Resolução:	0.1°C. (0.0°C .. 50.0°C) 0.2°C. (-9.9°C .. -0.1°C)
Carga contactos:	5(1)A 250V ~ SPDT
Grau de protecção:	IP 30
Tipo de acção:	1CU
Categoria de sobretenção:	II
Situação de poluição:	2
Índice de tracking:	175
Classe de proteção contra choque elétrico:	II (□)
Tensão de impulso nominal:	2500V
Número de ciclos manuais:	1.000
Número de ciclos automáticos:	100.000
Classe Software:	A
Teste EMC de tensão:	3V---

Sonda EMC de corrente: 38mA

Tolerância da distância em modo de falha exclusão 'curto': $\pm 0,15\text{mm}$

Esfera de teste de temperatura

de pressão: 75°C

Temp. de funcionamento: 0°C .. +40°C

Temp. de armazenamento: -10°C .. +50°C

Limites de humidade: 20% .. 80% RH não condensante

Contentor: Material: ABS+PC VO auto-extinguível

Cor: Calota: Branco sinal (RAL 9003)

Base: Cinza antracite (RAL 7016)

Peso: ~ 250 gr.

CLASSIFICAÇÃO SOBRE O REG. 2013.811.EC

Classe: I

Contribuição para a eficiência energética: 1%

REFERÊNCIAS NORMATIVAS

O produto está conforme às seguintes normas (EMC 2014/30/UE e

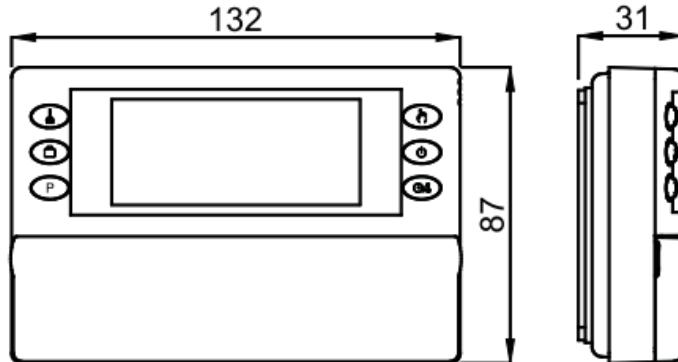
LVD 2014/35/UE):

EN-60730-1 (2011)

EN-60730-2-7 (2010)

EN-60730-2-9 (2010)

DIMENSÕES (in mm)

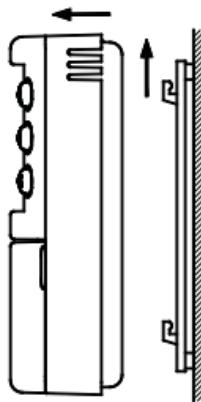
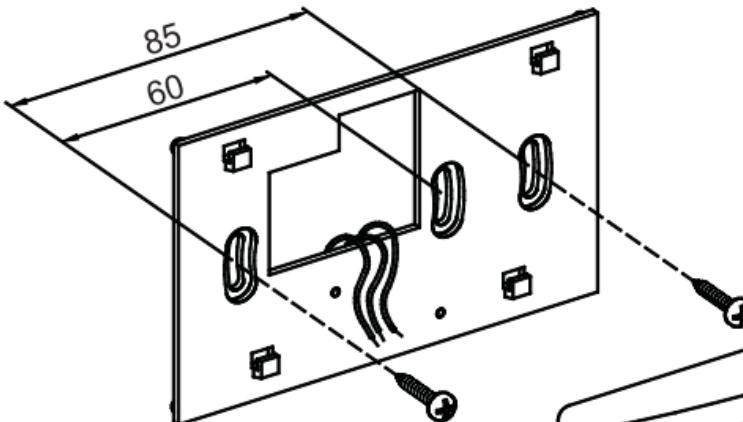


GARANTIA

Dentro da visão de um contínuo desenvolvimento dos próprios produtos, o fabricante reserva-se o direito de realizar modificações nos dados técnicos e performances sem aviso prévio. Ao consumidor possui a garantia contra todos os defeitos de conformidade do produto segundo a Directiva Europeia 1999/44/C€, bem como o documento sobre a política de garantia do construtor. O texto completo da garantia está disponível com o vendedor, sob pedido.

MONTAGE

DEUTSCH



De-Montage von der Wandhalterung (hochschieben - nach vorn ziehen)

Abb. 1

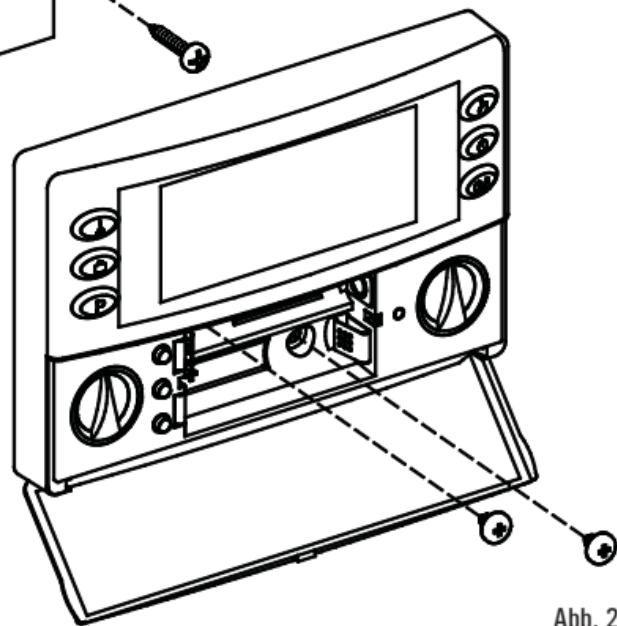


Abb. 2



WARNUNG, SICHERHEITSHINWEISE

- Zur Regelung der Raumtemperatur an einen dafür geeigneten Platz montiert werden. Vermeiden Sie die direkte Sonneneinstrahlung, die Montage neben der Tür oder hinter einem Vorhang, sowie in der Nähe von Heizkörpern.
- Die Gewährleistung der elektrischen Sicherheit setzt voraus, dass der Regler mit den beiliegenden Schrauben an der Wandhalterung befestigt wird.
- Schalten Sie direkt elektrische Geräte via Relaisausgang mit 230 VAC, so sind die Mindestabstände zwischen den Leitern von 3mm einzuhalten.
- Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft (DIN VDE 0105 Teil1) erfolgen.
- Vor Arbeiten am Gerät ist die Stromzufuhr abzuschalten und vor dem Wiedereinschalten sichern.

Der Regler ist für die Wandmontage bestimmt. Befestigen Sie diesen unbedingt mit den beiliegenden Schrauben via Batteriefach mit der Wandhalterung.

Zur Installation führen Sie die nachfolgenden Schritte durch:

1. Lösen Sie die Wandhalterung vom Regler, siehe Abb. 1.
2. Befestigen Sie die Wandhalterung an einem geeigneten Ort an der Wand, siehe Abb. 2.
3. Stellen Sie die elektrische Verbindung her (z. Bsp. zum Schalteneines Antriebes, etc.), siehe Abb. 3.
4. Montieren Sie den Regler auf der Wandhalterung in umgekehrter Reihenfolge dann. Befestigen Sie den Regler mit den Schrauben AN der Wandhalterung (Abb. 2).
5. Setzen Sie nun die Batterien in die dafür vorgesehenen Öffnungen (**0** in Abb. 4); siehe Kapitel 'BATTERIEN EINSETZEN / WECHSELN'.

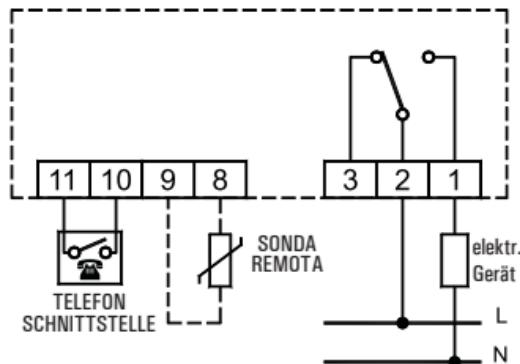


Abb. 3

BEDIENELEMENTE REGLER

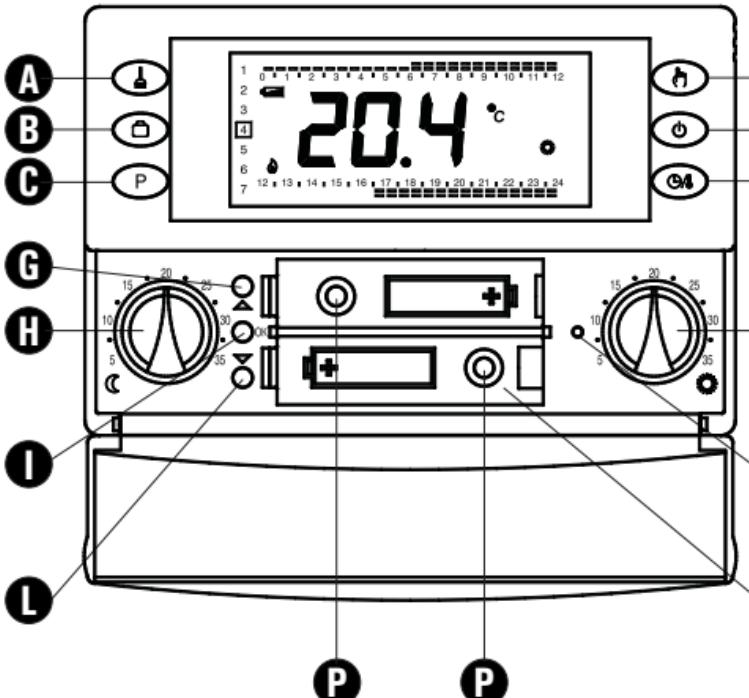


Abb. 4

BESCHREIBUNG

- A** Taste Reinigung: aktiviert die Funktion REINIGUNG.
- B** Taste Ferien: aktiviert das Programm FERIEN.
- C** Taste Programmierung: Menüstruktur zur Programmierung wird angezeigt
- D** Taste mit 2 Funktionen:
 - Im laufenden Betrieb: Wechsel zwischen 24 Stunden-MANUELL / Dauerbetrieb MANUELL / AUTOMATIK
 - Im Programmier-Modus: Wechsel von Betriebsart Komfort (Komfort-Temperatur) in Betriebsart ECO
- E** Taste mit 2 Funktionen:
 - Im laufenden Betrieb: Ein-/ Ausschalten des Reglers
 - Im Programmier-Modus: Wechsel Betriebsart von Ein / Temperaturregelung in Aus / Frostschutzfunktion
- F** Taste mit 2 Funktionen :
 - Im laufenden Betrieb: Wechsel der Anzeige zwischen Temperaturen, Uhrzeit und Datum
 - Im Programmier-Modus: Wechsel von Betriebsart ECO (Absenktemperatur) in Betriebsart Komfort
- G** Taste 'Vorwärts'
- H** Drehknopf für Absenk-Temperatur (ECO)
- I** Taste 'OK' (Bestätigung)
- L** Taste 'Rückwärts'
- M** Drehknopf für Komfort-Temperatur
- N** Taste 'Neustart'
- O** Batteriefach
- P** Öffnungen zur Befestigung des Reglers (Wandhalterung)

DISPLAY SYMBOLE

Nachfolgend werden die einzelnen Symbole erläutert, welche bei Bedarf angezeigt werden:

	Statusanzeige Batterie (Ladezustand).
	Blinkt: Batterien leer; Batterien ersetzen.
	Regler 'Ein', Betriebsart Komfort Regelung mit Komfort-Temperatur.
	Regler 'Ein', Betriebsart ECO Regelung mit Absen-Temperatur (ECO).
	Regler 'Aus' / Frostschutzfunktion.
	Regler 'Aus': Frostschutzfunktion aktiv, das Display zeigt 'OFF'.
	Relaislogik Heizung.
	Relaislogik Kühlen.
	24 Stunden MANUELL, Regelung mit Konfort-Temperatur.
	Dauerbetrieb MANUELL, Regelung mit Komfort-Temperatur.

	Regler im Programmiermodus.
	Blinkt: Programm REINIGUNG aktiv (Restlaufzeit wird dargestellt).
	Blinkt: Programm FERIEN aktiv (Restlaufzeit wird dargestellt).
	Symbol wird ständig angezeigt: Telefonschnittstelle aktiv. Symbol blinkt: Empfangener Befehl überschrieben, Bedienhandlung am Regler vor Ort.
	Symbol wird ständig angezeigt: Raumtemperatur des eingebauten Sensors wird angezeigt. Der Messwert des externen Sensors wird zur Regelung genutzt. Symbol blinkt: Die Temperatur des internen, sowie des externen Sensors wird im Display angezeigt. Der Messwert des internen Sensors wird zur Regelung genutzt.
	Symbol wird ständig angezeigt: Raumtemperatur des externen Temperaturfühlers wird angezeigt. Der Messwert des internen Temperaturfühlers wird zur Regelung genutzt. Symbol blinkt: Die Temperatur des internen, sowie des externen Temperaturfühlers wird im Display angezeigt. Der Messwert des externen Temperaturfühlers wird zur Regelung genutzt.

KURZBESCHREIBUNG

Dieser digitale, batteriebetriebene Chronostat (Regler mit Zeitschaltprogramm) regelt die Raumtemperatur und hilft somit Energie zu sparen.

Das integrierte Zeitschaltprogramm steuert die 3 Betriebsarten : Komfort, Eco oder Aus/Frostschutz. Der Chronostat kann, je nach Anwendungsfall, eine Heizanlage oder Kühlaggregat steuern. Auf dem Display werden Sie mit allen notwendigen Informationen, wie z. Bsp. Raumtemperatur, Batteriezustand, Wochentag, Schaltzeiten, uvm. informiert. Das Zeitschaltprogramm ermöglicht 4 individuell einstellbare Wochenprogramme, pro Tag 48 Schaltbefehle: á 30 Minuten. Bei niedrigen Temperaturen (einstellbar) schützt die Frostschutzfunktion ihre Heizung vor dem Einfrieren. Der Offset des Temperaturfühlers ist einstellbar.

EINSCHALTPROZEDUR

Beim ersten Einschalten ist folgendes zu beachten:

Setzen sie die Batterien ein und beachten Sie auf die Polarität (Kapitel 'BATTERIEN EINSETZEN / WECHSELN') führen Sie anschließend einen Neustart des Reglers durch (N in Abb. 4); **BENUTZEN SIE KEINE NADEL UM DIE TASTE FÜR DEN NEUSTART ZU DRÜCKEN - ANSONSTEN BESCHÄDIGEN SIE DEN REGLER IRRREPARABEL.**

Die 3 Tasten neben der Klappe haben folgende Funktion:

'OK': Zur Einstellung der Uhrzeit und dem Wochentag (I in Abb. 4);

'▲': Vorwärts (G in Abb. 4);

'▼': Rückwärts (L in Abb. 4);

Uhrzeit und Tag einstellen

Zum Einstellen der Uhrzeit die nachfolgenden Schritte ausführen:

1. Klappe des Batteriefachs öffnen.
2. Drücken Sie die 'OK' Taste für mindestens 2 Sekunden; die Stundenanzeige blinkt nun.
3. Stunde einstellen mit '▲' und '▼'.
4. Bestätigen Sie mit 'OK'; die Minutenanzeige blinkt nun.
5. Minuten einstellen mit '▲' und '▼'.
6. Bestätigen sie mit 'OK'; stellen Sie nun den aktuellen Wochentag ein, das Quadrat um die Zahl des Wochentages blinkt.
7. Selektieren sie nun den aktuellen Wochentag mit '▲' und '▼' (um den aktuell eingestellten Tag blinkt ein Quadrat, wobei 1 Montag ... 7 Sonntag entspricht)
8. Bestätigen Sie durch Drücken von 'OK'; nun wird die Zeit und der aktuelle Tag automatisch angezeigt.

Heiz- / Kühlbetrieb - Relais-Logik einstellen

Stellen Sie die richtige Logik des Relais ein.

HINWEIS: Werkseinstellung: Heizbetrieb.

Zum Einstellen der Logik (Wechsel zum Kühlbetrieb oder umgekehrt) folgende Schritte ausführen:

1. Taste '▼' für mindestens 10 Sekunden drücken.
 - A. Für den Fall, dass sich der Regler im Kühlbetrieb befand, wird jetzt in den Heizbetrieb gewechselt und das Symbol '🔥' (Flamme) wird ungefähr für 8 Sekunden blinken.

B. Für den Fall, dass sich der Regler im Heizbetrieb befand, wird jetzt in den Kühlbetrieb gewechselt und das Symbol '♣' (Ventilator) wird ungefähr für 8 Sekunden blinken

Im Display wird die Betriebsart angezeigt, 'Heat' für Heizen und 'Cool' für Kühlen.

Einstellen der Temperatur für Betriebsart Komfort und ECO

Die Komforttemperatur stellen sie mit dem Drehknopf auf der rechten Seite 'M' (M in Abb. 4) und die Absenktemperatur (ECO) mit dem Drehknopf auf der linken Seite 'C' (H in Abb. 4) ein.

Hinweis: Für eine Nacht-Absenkung der Raumtemperatur stellen Sie die ECO-Temperatur auf einen niedrigeren Wert ein, dadurch sparen Sie Energie.

Der Chronostat regelt nun die Raumtemperatur gemäß der im Zeitschaltprogramm festgelegten Zeiten, lesen Sie mehr im Kapitel 'EINSTELLUNG DER PARAMETER').

EINSTELLUNG DER FUNKTIONEN / PARAMETER

Zum Einstellen der unterschiedlichen Parameter führen Sie die nachfolgenden Schritte aus:

1. Drücken Sie die Taste 'P'; das Display zeigt nun das Symbol 'P' (unten rechts), sowie die Info 'PrOG'.

2. Drücken Sie erneut die Taste 'P' und Sie wechseln von Parameter zu Parameter in der Liste:

Zeitschaltprogramm	' PrOG '
Frostschutzfunktion	' Afr '
Einschaltoptimierung	' Opt '
Interner Temperaturfühler, Offset	' OFS1 '
Externer Temperaturfühler, Offset	' OFS2 '
Auswahl Temperaturfühler	' rEG '
Einstellung Hysterese	' HySt '
Werkseinstellung wieder herstellen	' dFLt '

3. Drücken Sie die Taste 'OK' um den gewünschten Parameter zu ändern.

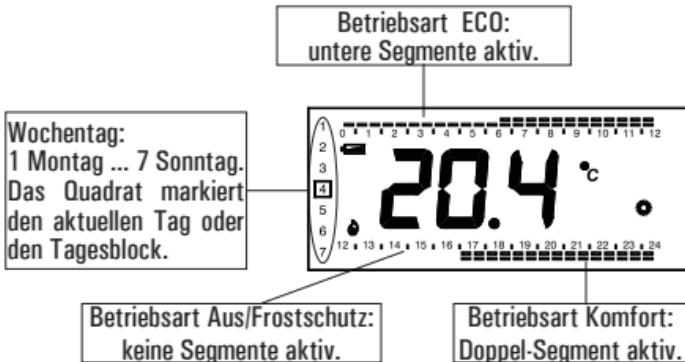
4. Führen Sie nun die gewünschten Änderungen durch.

5. Um den Programmiermodus zu verlassen, drücken Sie die Taste 'OK' dadurch bestätigen sie die gemachten Änderungen. Drücken Sie keine Taste innerhalb von 10 Sekunden, verlässt der Regler den Programmiermodus.

'PrOG': ZEITSCHALTPROGRAMM

Normalerweise wird auf dem Display das aktuelle Betriebsart des Tages angezeigt. Links wird der aktuelle Tag (1 Montag ... 7 Sonntag) oder der Tagesblock markiert (eingehaumt). Die oberen Segmente bilden den Zeitbereich von 0.00 bis 12.00 Uhr in Schritten

à 30 Minuten, die unteren Segmente den Bereich von 12.00 bis 24.00 Uhr. Die einzelnen Segmente entsprechen der Betriebsart des Reglers: Komfort, ECO, Aus/Frostschutz einstellbar im 30-Minuten-Rhythmus für jeden Tag oder Tagesblock. Zur Einstellung des Zeitschaltprogramms gilt die nachfolgend aufgeführte Regel:



Hinweis: Sie verlassen automatisch den Programmiermodus, wenn Sie 30 Sekunden lang keine Bedienhandlung durchführen ohne die Änderungen zu speichern. Zum Speichern der Änderungen drücken Sie die Taste 'Ok'.

1. Wählen Sie den Menüpunkt 'PrOG' aus, drücken Sie 'OK': auf dem LCD wird nun 'P' angezeigt und das Kürzel 'dAy' blinkt, einschliesslich der zugeordnete Tag bzw. der Tagesblock.
2. Drücken Sie die Taste '▲' oder '▼' um die einzustellende Tageskombination auszuwählen.

Wählen Sie aus 4 Wochenprogrammen:

	(Mo)	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)
1. Wochentage und Wochenende (2 ZProfile)	1	2	3	4	5	6	7
2. Wochentage und Sonntag (2 ZProfile)	1	2	3	4	5	6	7
3. jeden Tag, gleich (1 ZProfil)	1	2	3	4	5	6	7
4. Tag für Tag (jeder Tag unterschiedlich; 7 ZProfile)	1	2	3	4	5	6	7

Hinweis: Die Einstellung des Zeitschaltprofiles (ZProfil) ist für jedes Wochenprogramm gleich.

3. Drücken Sie die Taste 'OK' um die letzten Änderungen zu speichern; die aktuell gültige Einstellung für das Wochenprogramm wird dem ersten Segment des Tages angezeigt (die Markierung blinkt beim Segment 00.00 und 00.30).
3. Für eine schnelle und einfache Einstellung des Zeitprofiles sind 4 unterschiedliche Profile werkseitig programmiert. Drücken Sie die Taste '1' um durch von Profil zu Profil zu gelangen.

Die vier Zeitschaltprofile sind wie folgt werkseitig programmiert und

können jederzeit modifiziert werden, wie nachfolgend beschrieben:

ZEITSCHALTPROFIL (ZProfil) 1

Komfort	ECO
6.00 .. 23.00	23.00 .. 6.00

ZEITSCHALTPROFIL 2

Komfort-Temp.	ECO-Temp.
6.00 .. 8.00	8.00 .. 17.00
17.00 .. 23.00	23.00 .. 6.00

ZEITSCHALTPROFIL 3

Komfort	ECO
6.00 .. 8.00	8.00 .. 11.00
11.00 .. 13.00	13.00 .. 17.00
17.00 .. 23.00	23.00 .. 6.00

ZEITSCHALTPROFIL 4

Komfort	ECO
6.00 .. 8.00	8.00 .. 11.00
11.00 .. 13.00	13.00 .. 17.00
17.00 .. 19.00	19.00 .. 21.00
21.00 .. 23.00	23.00 .. 6.00

5. Wählen Sie ein ZProfil aus, welches für sie die geringsten Anpassungen benötigt. Jedes Segment (ein Segment entspricht 30 Minuten) kann einem der 3 nachfolgenden Betriebsarten durch drücken zugeordnet werden:

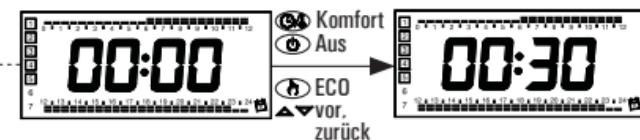
Betriebsart Komfort: Taste 'OK'

Aus / Frostschutz: Taste 'OK'

Betriebsart ECO: Taste 'OK'

Markierung verschieben: Taste '▲' oder '▼'.

Nach jedem Drücken wird der entsprechende Wert gespeichert und die Markierung springt automatisch ein Segment weiter.



6. Nach dem alle Einstellungen für das gewählte ZProfil, sowie den Tag bzw. den Tagesblock durchgeführt wurden drücken Sie die Taste 'OK' zum Speichern. Das LCD zeigt nun den nächsten Tag bzw. Tagesblock bis die gesamte Woche eingestellt ist.

7. Am Ende der Prozedur drücken sie erneut die Taste 'OK'. Der Regler wird alle Einstellungen final speichern und im Display wird 'MEMO' angezeigt. Der Regler beendet nun eigenständig den Programmiermodus für das Zeitschaltprogramm.

KURZANLEITUNG FÜR DAS ZEITSCHALTPROGRAMM

- Taste 'P' drücken.
- LCD zeigt 'PrOG' mit dem aktiven Symbol '██' an.
- Taste 'OK' drücken.
- LCD zeigt 'dAY' an.
- Taste '▲' oder '▼' zur Auswahl eines der 4 Wochenprogramme.
- Taste 'OK' drücken, zur Bestätigung der Auswahl.
- LCD wechselt nun zum ersten Segment 00:00 die Markierung blinkt um die Verstellmöglichkeit anzuzeigen
- Drücken Sie das entsprechende Symbol um eine Betriebsart für das Segment zu wählen:

Betriebsart Komfort: Taste 'Θ/¶'

Aus / Frostschutz: Taste 'Φ'

Betriebsart ECO: Taste 'Η'

Markierung verschieben: Taste '▲' oder '▼'.

Nach dem Sie die Betriebsart gewählt haben springt die Markierung automatisch zu nächsten Segment (30 Minuten weiter).

- Nach dem Sie das Zeitschaltprofil des aktuellen Tages oder des Tagesblocks eingestellt haben, drücken Sie die Taste 'OK'.
- Nach dem Sie das Profil nun für die gesamte Woche eingestellt haben, drücken Sie erneut 'OK'.
- Der Regler speichert nun automatisch alle Änderungen und das LCD zeigt 'MEMO' an; anschliessend bendet er den Modus zur Programmierung des Zeitschaltprogrammes.

'AFr' FROSTSCHUTZ einstellen

Bei niedrigen Temperaturen schützt die Funktion die Heizung vor dem Einfrieren. Der Regler ist werkseitig auf einen Temperaturwert von 3°C eingestellt. Der Temperaturwert kann angepasst werden.

WICHTIG: Die Funktion ist nur im nutzbar, wenn der Regler für den Heizbetrieb konfiguriert ist!

Zum Einstellen führen Sie die nachfolgenden Schritte durch:

1. Wählen Sie den Parameter 'AFr' aus und drücken Sie 'OK'.
2. Das LCD zeigt nun den aktuell eingestellten Wert an.
3. Drücken Sie die Taste '▲' oder '▼' um den Wert zu verstellen (Bereich OFF (Aus), 0.5°C...25°C); jede Änderung wird automatisch gespeichert
4. Zum Beenden drücken Sie die Taste 'OK' oder warten Sie 10 Sekunden und der Regler verlässt automatisch das Menü.

'OPt' EINSCHALTOPTIMIERUNG einstellen

Der Regler kann automatisch den optimalen Einschaltzeitpunkt für die Heizung oder das Kühlaggregat berechnen. Diese Funktion erhöht den Komfortlevel und kann Energie sparen. Der Regler berechnet den Einschaltzeitpunkt so, dass zum gewünschten Zeitpunkt die entsprechend gewählte Raumtemperatur erreicht ist. Die benötigte Zeit, zum Beispiel 60 Minuten, wird aus den Temperaturgradienten der vergangenen 24h berechnet.

Zum Einstellen führen Sie die nachfolgenden Schritte durch:

1. Wählen sie den Parameter 'OPt' aus und drücken Sie 'OK'.
2. Das LCD zeigt nun 'On' (Ein) oder 'Off' (Aus).

3. Drücken Sie zum Einschalten '▲' oder '▼' zum Ausschalten der Funktion; jede Änderung wird automatisch gespeichert.
4. Zum Beenden drücken Sie die Taste 'OK' oder warten Sie 10 Sekunden und der Regler verlässt automatisch das Menü.

'OFS1' OFFSET DES INTERNENTEMPERATURFÜHLERS EINSTELLEN

Es ist möglich den gemessenen Wert des Temperaturfühlers um $\pm 5^{\circ}\text{C}$ anzupassen, so dass systematische Fehler (z. B. durch die Positionierung des Fühlers, ..) korrigiert werden können.
Werkseinstellung: 0.0°C .

Zum Einstellen führen Sie die nachfolgenden Schritte durch:

1. Wählen Sie den Parameter 'OFS1' aus und drücken Sie 'OK'.
2. Das LCD zeigt nun den aktuell eingestellten Wert an.
3. Press buttons '▲' oder '▼' to modify the setting (Bereich: $-5.0^{\circ}\text{C} \dots +5.0^{\circ}\text{C}$); jede Änderung wird automatisch gespeichert.
4. Zum Beenden drücken Sie die Taste 'OK' oder warten Sie 10 Sekunden und der Regler verlässt automatisch das Menü.

'OFS2' OFFSET DES EXTERNENTEMPERATURFÜHLERS EINSTELLEN

Es ist möglich den gemessenen Wert des Temperaturfühlers um $\pm 5^{\circ}\text{C}$ anzupassen, so dass systematische Fehler (z. B. durch die Positionierung des Fühlers, ..) korrigiert werden können.
Werkseinstellung: 0.0°C .

Zum Einstellen führen Sie die nachfolgenden Schritte durch:

1. Wählen Sie den Parameter 'OFS2' aus und drücken Sie 'OK'.

2. Das LCD zeigt nun den aktuell eingestellten Wert an.
3. Press buttons '▲' oder '▼' to modify the setting (Bereich: $-5.0^{\circ}\text{C} \dots +5.0^{\circ}\text{C}$); jede Änderung wird automatisch gespeichert.
4. Zum Beenden drücken Sie die Taste 'OK' oder warten Sie 10 Sekunden und der Regler verlässt automatisch das Menü.

'rEG' AUSWAHL DES TEMPERATURFÜHLERS

Dieser Parameter legt fest, welcher Temperaturföhler (interner oder externer) zur Regelung genutzt wird. Der externe Temperaturföhler wird an den Klemmen 8 und 9 angeschlossen.

Zum Einstellen, bitte folgende Schritte ausführen:

1. Parameter 'rEG' auswählen und 'OK' drücken
2. Im Display wird 'In' oder 'Out' angezeigt.
3. Durch Drücken der Taste '▲' oder '▼' kann der Parameter geändert werden (**In**: interner Temperaturföhler - **Out**: externer Temperaturföhler); jede Änderung wird automatisch gespeichert.
4. Drücken der Taste 'OK' oder 10 Sekunden warten, dann verlässt der Regler den Programmiermodus.

WICHTIG: Haben Sie den externen Temperaturföhler zur Regelung ausgewählt und dieser ist defekt (z. B. Kabelbruch oder nicht angeschlossen), so wird automatisch der interne Temperaturföhler genutzt. Die Anzeige des Parameters 'rEG' wird nicht nachgeführt.

'HySt' EINSTELLUNG HYSTERESE

Der Parameter ist notwendig für die Temperaturregelung und wird in °C eingestellt.

Achtung: Der Parameter sollte nur durch Fachpersonal verändert werden. Falsche Einstellwerte verändern die Regelcharakteristik und beeinträchtigen das Gesamtsystem, bis hin zur Fehlfunktion.

Nachfolgende Schritte zur Einstellung beachten:

1. Wählen Sie Parameter 'HySt' und drücken Sie die Taste 'OK'.
2. Der angezeigte Wert entspricht der Werkseinstellung.
3. Drücken Sie die Tasten '▲' und '▼' um den Wert zu verändern. (zwischen 0.0°C .. 5°C) jede Veränderung wird automatisch gespeichert.
4. Um auszusteigen drücken Sie die '∅' Taste, oder warten Sie für 10 Sekunden ohne eine Taste zu drücken.

'dFLt' WERKSEINSTELLUNG WIEDER HERSTELLEN

Das Aktivieren dieses Parameters ermöglicht es alle eingestellten Werte auf die Werkseinstellung zurückzustellen.

Vorgehensweise:

1. Parameter einstellen 'dFLt' und 'OK' drücken; der Thermostat setzt nun alle Einstellwerte zurück im Display erscheint '-dF-'.
2. Zum Beenden 'OK' drücken oder 10 Sekunden warten.
3. Taste '∅' drücken.

WICHTIGER HINWEIS!

Das Zurücksetzen auf die Werkseinstellwerte löscht alle individuellen Einstellungen, wie z.B. Zeitschaltprogramme, Sollwerte für Heizen / Kühlen, etc..

Funktion REINIGUNG (ENERGIE SPAREN)

Diese Funktion hilft Ihnen Energie zu sparen, wenn zum Reinigen des Raumes ebenfalls die Fenster geöffnet werden. Die Funktion kann bis zu 2 Stunden aktiviert werden, danach kehrt der Regler in den letzten Betriebsmodus zurück. Zum Aktivieren drücken Sie 'I': im LCD wird nun das 'I' Symbol anstelle der Uhrzeit angezeigt, sowie die Restlaufzeit, nachdem der vorherige Betriebsmodus automatisch aktiviert wird. Durch erneutes drücken der Taste 'I' beenden Sie das Reinigungsprogramm sofort.

FERIEN - PROGRAMM

Im Fall einer längeren Abwesenheit ist es sinnvoll das Ferien-Programm zu nutzen. Das Ferien-Programm unterbricht das aktive Programm für Stunden (bis zu 95 Stunden) oder Tage (maximal 99 Tage). Nach Ablauf der eingestellten Zeit kehrt der Regler in den zuvor aktiven Betriebsmodus zurück. Bei aktiviertem Ferien-Programm ist der Regler ausgeschaltet und die Frostschutzfunktion aktiv, das Symbol 'F' wird im Display angezeigt, in Kombination mit der Restlaufzeit.

Hinweis: Das FERIEN Programm kann nicht eingestellt werden, wenn die Funktion 'REINIGUNG' aktiviert ist.

Zum Aktivieren führen Sie die nachfolgenden Schritte durch:

1. Taste 'F' drücken: das Display zeigt nun das 'F' Symbol und die Restlaufzeit ' h 00 ' an.
2. Zum Einstellen der Feriendauer, drücken Sie '▲' oder '▼'; jede Änderung wird automatisch gespeichert.

Bis zu einer Feriendauer von 95 Stunden wird diese im Format
' h XX ' angezeigt. Bei längerer Feriendauer wechselt das
angezeigte Format automatisch in ' d XX '. Sie können die Dauer
mit den Tasten jeweils um Stunden oder Tage verändern. Es gelten
nachfolgende Zeitbereiche: 0 ... 95 Stunden oder 4 ... 99 Tage.

3. Drücken Sie 'OK' zum Speichern oder warten Sie 10 Sekunden und der Regler verlässt automatisch das Menü; Bei aktivem Ferien-Programm blinkt das 'OFF' Symbol und die Restlaufzeit wird angezeigt.
4. Zum Deaktivieren drücken Sie die Taste 'OFF' oder 'ON'.

REGLER ausschalten - Frostschutzfunktion

Zum Ausschalten des Chonostaten drücken Sie die Taste 'ON'.

Das Display zeigt 'OFF' (Aus) an.

Benutzen Sie den Regler im Heizbetrieb, so ist jetzt die Frostschutzfunktion aktiv, das 'ON' Symbol wird angezeigt; der Regler überwacht die Raumtemperatur und schaltet die Heizung ein, sobald die eingestellte Temperatur unterschritten wird (siehe Kapitel 'EINSTELLUNG DER FUNKTIONEN').

Automatik / 24h MANUELL / Dauerbetrieb MANUELL

Mit einmaligem Drücken der Taste 'MANUELL', können Sie jederzeit das aktuell laufende Programm des Reglers überschreiben. Mit dem Drehknopf 'TEMPERATUR' können Sie die gewünschte Raumtemperatur einstellen.

Durch mehrmaliges Drücken der Taste 'MANUELL', können Sie von Automatik nach 24h MANUELL, von 24h MANUELL nach Dauerbetrieb MANUELL und zurück nach Automatik wechseln.

Das Zeitschaltprogramm wird nicht in den Betriebsmodi MANUELL angezeigt, sondern nur die Raumtemperatur und der Status des Relais (mögliche Anzeige: 'ON' oder 'OFF'), Symbol '24h' (24h MANUELL) oder 'MANUELL' (Dauerbetrieb MANUELL) und das Symbol 'ON'.

Das einmalige Drücken der Taste 'MANUELL' aktiviert die Betriebsart 24h MANUELL, wobei der Regler nach 23:59 Uhr in den Automatikbetrieb zurück wechselt.

Hinweis: Befindet sich der Regler im Betriebsmodus 24h MANUELL und gleichzeitig ist das Ferien-Programm aktiv, so schaltet der Regler bei Beendigung des Ferien-Programms am gleichen Tag nach 23.59, zurück in den Automatikbetrieb.

Durch zweimaliges Drücken der Taste 'MANUELL' wechselt der Regler in den Dauerbetrieb MANUELL.

Dieser bleibt so lange in dieser Betriebsart, bis Sie erneut die Taste 'MANUELL' drücken.

TEMPERATURANZEIGE / UHRZEIT

Nach mehrmaligem Drücken 'TEMPERATUR' wechselt die Anzeige im Display periodisch zwischen der aktuellen Uhrzeit und der gemessenen Raumtemperatur.

Das jeweilige Symbol 'TEMPERATUR', wird bei Nutzung des internen Temperaturfühlers und das Symbol 'TEMPERATUR' bei Nutzung des externen Temperaturfühlers angezeigt.

Der eingestellte Wert des Parameter Offset wird immer berücksichtigt. Sollte der externe Temperaturfühler genutzt werden und dieser ist nun defekt, so wird im Display 'SEnS OPEN' oder 'SEnS SHrt' und

das Symbol '⌂' angezeigt.

WICHTIG: Die Raumtemperatur wird alle 3 Minuten erneut gemessen, dies optimiert die Batterielebensdauer.

ANSCHLUSS AN EINE TELEFON-SCHNITTSTELLE

Der Chronostat gibt Ihnen die Möglichkeit eine Telefon-Schnittstelle zur Fernbedienung anzuschliessen. Verwenden Sie dazu die Klemmen 10 und 11.

Es müssen keine spezifischen Einstellungen vorgenommen werden, um den Eingang zu nutzen.

Sie können den Chronostat via Schnittstelle ausschalten oder in den Betriebsmodus Dauerbetrieb Manuell versetzen. Via Telefonschnittstelle sind die beiden nachfolgenden Stellungen am digitalen Eingang auswertbar:

1. Telefon-Schnittstelle, Kontakt geschlossen:

Der Chronostat wechselt in den Betriebsmodus 'Dauerbetrieb MANUELL': wobei die Symbole '⌂' und '⌚' im Dispaly angezeigt werden.

2. Telefon-Schnittstelle, Kontakt offen: nach (und nur nach) einem zuvor gesendeten Schließen-Befehl (keine weiteren Tasten wurden vor Ort gedrückt) (MANUELL/Off): der Regler wird ausgeschaltet und 'OFF' wird im Display in Kombination mit den Symbolen '⌚' sowie 'Froschschutz' falls aktiviert, '✿' angezeigt.

WICHTIG: alle Bedienhandlungen direkt am Regler haben Vorrang vor den Befehlen via Telefon-Schnittstelle und überschreiben diese sofort!

Drücken Sie die Taste '⌂' oder '⌚' am Regler, so ändert dieser seinen Betriebsmodus und das Symbol '⌚' blinkt. Durch das Blinken zeigt der Regler an, dass der Befehl der Schnittstelle überschrieben wurde. Das Symbol '⌚' wird nicht blinken, sobald die Schnittstelle den gleichen Befehl an den Regler gibt.

WICHTIG - Test der Telefon-Schnittstelle:

Senden Sie den Befehl zum Öffnen des Kontaktes AN die Telefon-Schnittstelle. Überprüfen Sie die ordnungsgemäße Ausführung, wie folgt:

1. Überprüfen Sie den Status der Telefon-Schnittstelle - ob der zuletzt gesendete Befehl ausgeführt wurde.
2. Senden Sie nun den Befehl zum Schließen des Kontaktes - der Chronostat schaltet ein.
3. Überprüfen Sie den Status der Telefon-Schnittstelle - ob der Befehl ausgeführt wurde.
4. Senden Sie nun den Befehl zum Öffnen des Kontaktes - der Chronostat schaltet aus.

Zur Überprüfung der Sequenz ist zu beachten, dass keine Bedienhandlungen am Chronostat selbst vorgenommen werden, denn diese habe Vorrang vor den Befehlen via Telefon-Schnittstelle.

DISPLAY BELEUCHTUNG

Die Beleuchtung schaltet sich automatisch nach dem Drücken einer Taste ein und wird nach 20 Sekunden ohne Interaktion ausgeschaltet. Der Ladezustand der Batterien wird dauerhaft angezeigt. Das Symbol '█' zeigt den Ladezustand an.

Die Batterien sind vollgeladen, wenn alle 3 Segmente angezeigt werden.

Blinkt das '█' Symbol (entladen), wechseln Sie die Batterien umgehend aus.

Ersetzen Sie die Batterien wie folgt:

1. Öffnen Sie die Klappe des Batteriefaches (Abb. 4).
2. Entfernen Sie die leeren Batterien, beachten Sie die Entsorgungs-vorschriften.
3. Legen Sie neue Batterien ein. Verwenden Sie 2 x 1,5V AA LR6.
4. Führen Sie ggf. einen Neustart durch. Siehe **N** in Abb. 4; **BENUTZEN SIE KEINE NADEL, UM DIE TASTE FÜR DEN NEUSTART ZU DRÜCKEN. SIE BSCHÄDIGEN DEN CHRONOSTAT.**
5. Überprüfen Sie die Uhrzeit und stellen Sie diese ggf. erneut ein.

TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	2 x 1.5V, AA LR6 (Alkali-Mignon)
Batterielebensdauer:	> 1 Jahr
Beleuchtung LCD:	Aus, 20 s nach letzter Bedienhandlung
Regelbereich: komfort:	5°C .. 35°C
ecos:	5°C .. 35°C
Schaltdifferenz:	0,2°K (asymmetrisch)
Frostschutz:	OFF/0.5°C .. 25.0°C (Werk 3.0°C)
Offset interner	
Raumtemperaturfühler:	± 5.0°C. (Default 0.0°C)
Offset externer	
Raumtemperaturfühler:	± 5.0°C. (Default 0.0°C)
Interner Raumtemperaturfühler,	
Typ:	NTC 10K Ohm ± 1% @ 25°C
Externer Raumtemperaturfühler,	
Typ (Optional):	NTC 10K Ohm ± 1% @ 25°C
Genaugigkeit:	± 1.0°C
Auflösung:	0.1°C. (0.0°C .. 50.0°C) 0.2°C. (-9.9°C .. -0.1°C)
Schaltleistung:	5(1)A 250V ~ SPDT
Schutzart:	IP 30
Wirkungsweise:	Typ 1CU
Überspannungskategorie:	II
Verschmutzungsgrad:	2 (normal)
Kriechstromfestigkeit:	PTI 175
Schutzklasse:	II (□)

Bemessungs-Stoßspannung: 2500V
Anzahl man. Schaltzyklen: 1,000
Anzahl aut. Schaltzyklen: 100,000
Software Klasse: A
EMV Testspannung: 3V...
EMV Teststrom: 38mA
Entfernung, Fehlertoleranzen
Kurzschlusstest: ±0,15mm
Ball pressure test temperature: 75°C
Betriebstemperatur: 0°C ... +40°C
Lagertemperatur: -10°C ... +50°C
Umgebungsfeuchte: 20%...80% rel. F., n. kondensierend
Gehäuse: Material: ABS + PC VO - selbstverlöschend
Farbe: Deckel: Signalweis (RAL 9003)
Unterteil: Antrazit (RAL 7016)
Gewicht: ~ 250 g

Klassifizierung nach REG. 2013.811.EC

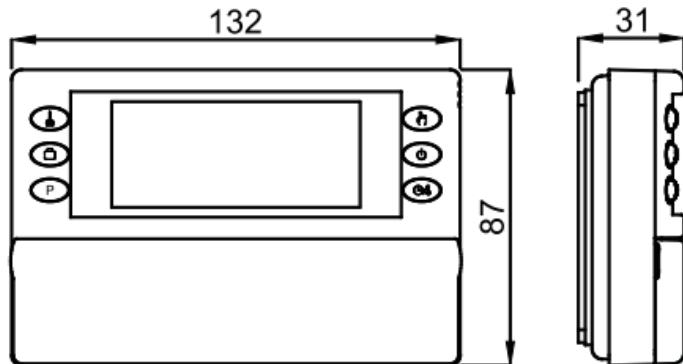
Klasse: I
Energieeffizienz: 1%

NORMENKONFORMITÄT

Das Produkt erfüllt die nachfolgenden Richtlinien (EMC 2014/30/UE und LVD 2014/35/UE):

EN-60730-1 (2011)
EN-60730-2-7 (2010)
EN-60730-2-9 (2010)

ABMESSUNGEN (in mm)



GEWÄHRLEISTUNG

Zur kontinuierlichen Weiterentwicklung der eigenen Produkte, behält sich der Hersteller das Recht vor, technische Änderungen an Produkten und Dienstleistungen, ohne vorherige Ankündigung, vorzunehmen. Der Hersteller haftet für die Produktkonformität gemäß der Europäischen Richtlinie 1999/44/EG und dem Dokument zur Produktgarantiepolitik der Hersteller. Auf Anfrage steht Ihnen der ausführliche Produktgarantietext beim Distributor zur Verfügung.

WIST02040AAN 027605 181016