

CONTROLADORES

CENTRALINA CTC3

A centralina diferencial CTC 3 permite uma utilização eficaz e controlo do funcionamento da instalação de aquecimento solar ou de aquecimento. Display luminoso, alto contraste com escrita de texto e modo gráfico, auto-programação, com 4 teclas de programação, apoio à programação da instalação com um assistente. Programas para vários colectores, depósitos e anticongelante. Lógica especial para colectores de tubos de vácuo e sistemas de rotação variável, memória de dados com a análise estatística e gráficos para um acompanhamento a longo prazo. Função de controlo com memória de erros e de análise com data e hora. Restrição do menu de controlo contra mudanças de definição não desejadas. Alojamento atraente (H 163 mm, L 110 mm, P 51 mm), com diversas opções de instalação.

Particularidades da CTC3:

- 3 entradas para sondas temperatura Pt1000 (incluído)
- 1 saída para controlo de velocidade de bombas standard com electrónica especial que permite a modulação do motor
- 1 relé de saída 230VAC para bomba / válvula
- Descrição dos gráficos e de texto no visor
- Simple controle dos valores correntes medidos
- Análise e acompanhamento do sistema através de gráficos estatísticos
- Extensa lista de menu com explicações
- O bloqueio do menu pode activar-se para evitar alterações indesejadas
- Função de redefinição dos valores anteriormente introduzidos ou das definições do fabricante
- Instruções de instalação e funcionamento



CTC3
Centralina electrónica

Variantes hidráulicas

1. Solar com armazenamento
2. Solar e termostato
3. Solar com bypass
4. Solar com retorno
5. Solar com 2 zonas de armazenamento

6. Solar com permutador externo
7. Solar 2 colectores (este/oeste)
8. Solar 2 colectores e 2 bombas
9. Solar 2 armazenamentos e válvula
10. Solar 2 armazenamentos e 2 bombas

11. Solar com carga de acumulação
12. Solar com piscina
13. Solar com armazenamento e piscina
14. Centralina universal ΔT
15. Centralina universal 2x ΔT

CENTRALINA CTC4

NOVO

A centralina diferencial CTC 4 permite uma utilização eficaz e controlo da operação do sistema solar ou de aquecimento.

Display luminoso, com alto contraste com escrita de texto e modo gráfico, programação autónoma com 4 teclas. Programação da instalação com assistente de apoio, programas para muitos colectores, depósitos e anticongelante.

Lógica especial para colectores de tubos de vácuo e sistemas de rotação variável, memória de dados com a análise estatística e gráficos para um acompanhamento a longo prazo.

Função de controlo com memória de erros e análise com data e hora. Restrição do menu de controlo contra mudanças de definição não desejadas.

Contabilização real da energia solar produzida

Particularidades da CTC 4:

- Concebido como a CTC 3, com medição do rendimento pela temperatura de retorno e fluxómetro.
- 4 entradas para sensores Pt1000 (incluído), 2 entradas para sensor de impulso caudal / temperatura
- 1 saída para controle de velocidade de bombas standard com electrónica especial que permite a modulação do motor
- 1 relé de saída 230VAC para bomba / válvula
- Sensor de fluxo / temperatura VFS2-40 incluído para caudal 2-40l/min e temperatura de retorno (0-100 ° C)
- Descrição dos gráficos e textos no visor, controlo simple dos valores actuais medidos
- Contabilização do rendimento solar
- Análise e acompanhamento do sistema através do gráficos estatísticos
- O bloqueio do menu, pode ser activado de modo a evitar alterações indesejadas
- Função para repor os valores anteriores ou as definições do fabricante

contabilização efectiva da energia solar produzida



CTC4
Centralina electrónica

CENTRALINA CTC5

A centralina diferencial CTC 5 permite uma utilização eficaz e controlo do funcionamento da instalação solar ou de aquecimento. A unidade é muito funcional e de fácil utilização, com um funcionamento quase automático. Display luminoso de alto contraste com texto escrito e com modo gráfico, a programação autónoma com 4 modos de programação e a assistente de apoio à programação do sistema. Programas para diversos colectores, depósitos e anticongelante. Lógica especial para colectores de tubos de vácuo e sistemas de rotação variável, memória de dados com a análise estatística e gráficos para um acompanhamento de longo prazo. Função de controlo com memória de erros e análise com data e hora. Restrição do menu de controlo contra mudanças de definição não desejadas.

Particularidades da CTC 5:

- Alojamento atractivo (H 163 milímetros, L 110 milímetros, P 51 milímetros), com diversas opções de instalação
- 6 entradas para sensores Pt1000
- 1 saída para controle de velocidade de bombas standard com electrónica especial que permite a modulação do motor
- 2 relés de saída 230VAC para bomba / válvula
- Descrição dos gráficos e textos no visor
- Fácil controle de valores correntes medidos
- Análise e acompanhamento do sistema através de gráficos estatísticos
- Amplo menu de configuração com explicações
- O bloqueio do menu, pode ser activado para evitar
- alterações indesejadas
- Função para repôr os valores anteriores ou as definições do fabricante
- Instruções de instalação e funcionamento CTC5



CTC5
Centralina eletrônica



CTC 4 O CTC 5 COM CONEXÃO ETHERNET

NOVO

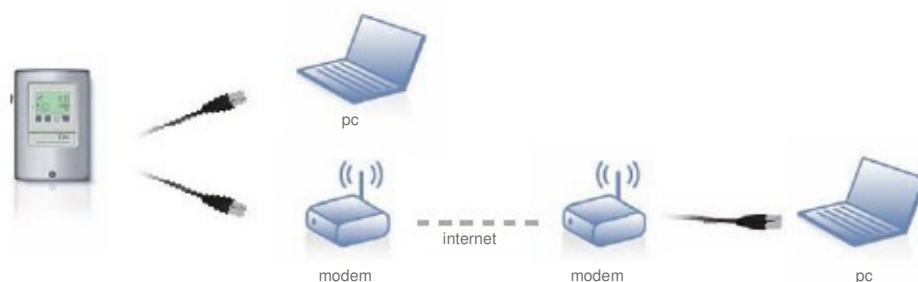
Esta centralina solar apresenta as mesmas características do que as anteriores, mas dispõe de uma ficha RJ45 através da qual pode ser efectuada uma ligação a uma rede local do tipo ethernet. Este novo produto é estudado para a ligação da centralina solar a um PC com o sistema operativo Windows PC ou para comando remoto ou assistência remota e aquisição de dados.

Sublinha-se que não é um acessório, mas uma nova centralina com ethernet dedicada. A ligação RJ45 não pode ser acrescentada mais tarde. Isto inclui o fornecimento de software de interface, sondas Pt 1000. Exclui-se o cabo de ligação PC-Centralina e a configuração de protocolos.



CTC4E
Centralina electrónica

CTC5E
Centralina electrónica



CENTRALINA FRESH WATER

A centralina de água quente sanitária CFWC3 permite uma utilização eficaz e o controlo do funcionamento da sua instalação de água quente sanitária. A unidade é muito funcional e de fácil utilização, com um funcionamento quase automático. Gere o preparador AQS instantânea GFW040.

Para cada ponto da programação os dados que estão associados a determinadas funções são explicados. O menu da centralina contém palavras-chave para as definições e os valores medidos, e também textos de ajuda e gráficos Modelo, com gestão variável de 2 a 40 l / min, é utilizada desde instalações de uso doméstico até a pequenas comunidades.

Particularidades da CFWC3:

- 2 variantes hidráulicas (com ou sem recirculação)
- 3 entradas de temperatura sonda Pt1000
- 2 entradas para sensor de impulso caudal/ temperatura (Vortex)
- 1 saída para controlo de velocidade de bombas standard com electrónica especial que permite a modulação do motor
- 1 relé de saída 230VAC para bomba de recirculação (programável por 3 faixas horárias para cada dia da semana com desligamento automático durante a carga)
- Descrição dos gráficos e textos no visor
- Fácil controle de valores correntes medidos
- Análise e acompanhamento do sistema através de gráficos estatísticos, etc.
- Extenso menu de configuração com explicações
- O bloqueio do menu pode ser activado para evitar alterações indesejadas
- Função para repor os valores anteriores ou as definições do fabricante



CFWC3

Centralina electrónica

VORTEX FLOW SENSOR - VFS

Medidor de caudal e temperatura

Sensor de impulsos para medição do caudal e temperatura com alta precisão e resposta. O sensor de caudal não é afectado pela temperatura, densidade e viscosidade do meio.

Gamas de funcionamento:

Caudal: 2-40 l / min

Temperatura: 0-100 ° C

Permite o interface com a unidade CTC4 e CFWC3



VFS2-40

Centralina electrónica

CENTRALINA CEX3

NOVO

Sistema de controlo digital programável para sistemas solares térmicos, que incluem colectores solares, bombas de circulação e / ou válvulas desviadoras, tanques de armazenamento e aquecimento integrado.

Além da função básica de regulação diferencial da temperatura, oferece muitas opções e recursos avançados para gerir instalações padrão de complexidade variável e para otimizar a eficiência global da instalação.

Graças à sua concepção única e versátil, pode instalar a CEX3 tanto na vertical como na horizontal, numa parede ou num painel de controlo.

Particularidades da CEX3:

- instalações até quatro posições diferentes
- monitor Gráfico LCD, 128x64 pixels, iluminado
- LED Bicolor de diagnóstico / aviso
- quatro teclas para as configurações
- 6 entradas para sondas Pt1000 (3 incluídas)
- 1 entrada para caudalímetro a 2 ou 3 fios
- 1 relé de saída N.O. (limpa contato)
- 2 saídas TRI AC (à tensão de rede)
- isolamento de tipo SELV (Safety Extra Low Voltage)
- possibilidade de montagem numa parede ou num quadro de comando eléctrico
- eventual separação da parte de controlo da gestão da instalação à distância (com dois fios até 50 m)
- possibilidade de actualização do software via serial RS-232 com função bootloader



CEX3

Centralina electrónica

CENTRALINA CBS PRO

A centralina CBS Pro é um regulador de sistemas concebido para diversos sistemas hidráulicos básicos que está equipado com regulação de velocidade e medição da quantidade de calor.

O display multifuncional luminoso de monitorização do sistema permite configurar facilmente o aparelho e exibe de um modo claro o estado de funcionamento de sistema. Os pictogramas simples informam o utilizador sobre o estado de funcionamento e funções do sistema.

A unidade possui 4 entradas para sensores Pt1000 temperatura, limitações de temperatura para o depósito e um modo de funcionamento manual (através do menu). O principais elementos de comando são 3 teclas dispostas abaixo do display .

Particularidades da CBS PRO

- Visor do sistema de monitorização luminoso
- Até 4 sensores Pt1000
- 2 relés semicondutores para a regulação da velocidade
- 9 sistemas básicos seleccionáveis
- Balanço térmico
- Controlo das funções
- Simplicidade de utilização
- Caixa fácil de montar de design excepcional



CBSPRO

Centralina eletrónica

Variantes hidráulicas

1. sistema standard
2. sistema com troca de calor
3. sistema com aquecimento integrado
4. sistema com carga de depósito estratificado
5. sistema com 2 depósitos e com lógica de válvulas
6. sistema com 2 depósitos e com lógica de bombas
7. sistema com 2 colectores e 1 depósito
8. sistema com pós-aquecimento mediante caldeira a combustível sólido
9. sistema com aumento da temperatura no retorno do circuito de aquecimento

CENTRALINA CES

A unidade CES tem um grande número de entradas para sondas (10) e saídas por relé (6). O design agradável e a facilidade de utilização destes produtos têm sido completados com algumas características práticas. O controlador é projectado para 30 sistemas de aquecimento a energia solar de forma que a configuração da instalação é feita individualmente através do menu e visualiza-se no display com o sistema de monitorização. O contador de energia integrado e o novo display luminoso permitem uma visualização clara do sistema. A fim de realizar uma comunicação de dados e trabalho de manutenção à distância, a unidade está equipada com ResolvBus e com um interface RS232, que permite gravar dados e estabelecer a unidade em módulos ou num computador.

Particularidades da CES

- Visor do sistema de monitorização luminoso
- 36 sistemas básicos seleccionáveis
- Regulador de velocidade, contador solar e contador de calorías
- 10 entradas para sondas
- 6 saídas por relé
- Controlo das funções
- BUS de Dados
- Utilização simples
- Caixa fácil de montar
- De concepção excepcional



CES

Centralina electrónica

PROTECÇÃO CONTRA SOBRETENSÃO

Em caixa de derivação 90 x 35 x 38 mm



SP01
Protecção sobretensão

SONDAS DE TEMPERATURA

com elementos sensores PT1000

- Com precisão garantida de detecção, de acordo com DIN EN60751 (IEC751)
- garantem uma precisa aquisição da diferença de temperatura e uma utilização da energia optimizada.
- Comprimento do cabo 2,0 m



PT1000
Sonda de temperatura

FUSIVÉIS SOBRESSALENTES

para as centralinas solares

de 2A a 230 V



FUS2A
Fusível para centralina

TERMOSTATO DIFERENCIAL TD001

Usando duas sondas, o dispositivo controla a diferença de temperatura entre dois pontos, quando a diferença ultrapassa o valor definido, excita-se o relé interno e o LED vermelho acende.

O termostato diferencial controla uma válvula desviadora de três vias, em função da diferença de temperatura registada pelos sensores SI e SB e o valor de Dt imposto, onde SB é a sonda da água no depósito, SI é a sonda colocada na entrada de água para a válvula enquanto Dt é o diferencial estabelecido através do regulador de ajuste no termostato (1-10 °C, com offset de 3 °C).



TD001
Termostato diferencial