



Descrição controladores Bosch CFB

Sistemas de controlo para caldeiras com queimador externo, baseado no conceito modular de controlo que permite uma maior flexibilidade e adaptação às necessidades de controlo. Permite controlar tanto sistemas simples, como sistemas complexos, dependendo dos módulos de funções instalados.

Controlador Bosch CFB840

- Controlador digital com conceito modular, para o controlo de uma única caldeira de pequena ou média potência;
- Caixa em plástico com tampa transparente, sistema universal de montagem rápida, conectores codificados, marcação por cores, ligação completa. Proteção IP 40;
- Lógica de bomba para a proteção de caldeiras sem temperatura mínima de retorno contra condensados;
- Possibilidade de controlar a temperatura de impulsão mediante uma curva de aquecimento por sonda exterior;
- O controlador de raiz permite o controlo, de uma bomba de caldeira ou da bomba de um circuito de aquecimento direto, a bomba de carga de um circuito de A.Q.S., assim como de queimadores de 1, 2 etapas ou modulantes;
- É possível aumentar as opções de controlo através da integração de módulos adicionais. Para isso, o controlador dispõe de 2 entradas especificamente para a montagem desses módulos adicionais.
- Vêm incluídas de fábrica, a sonda de temperatura exterior (FA) e a sonda de temperatura da água na caldeira (FK), Módulo de controlo (CM 431), Módulo complementar (ZM422) para funções no circuito de caldeira, queimador e circuito de água quente com bomba de carga e de recirculação. Função anti-legionella. Controlador móvel (MEC 2), unidade de comando com capacidade de programação do controlador de uma instalação de aquecimento completa, com sonda de temperatura ambiente.



Caldeiras compatíveis

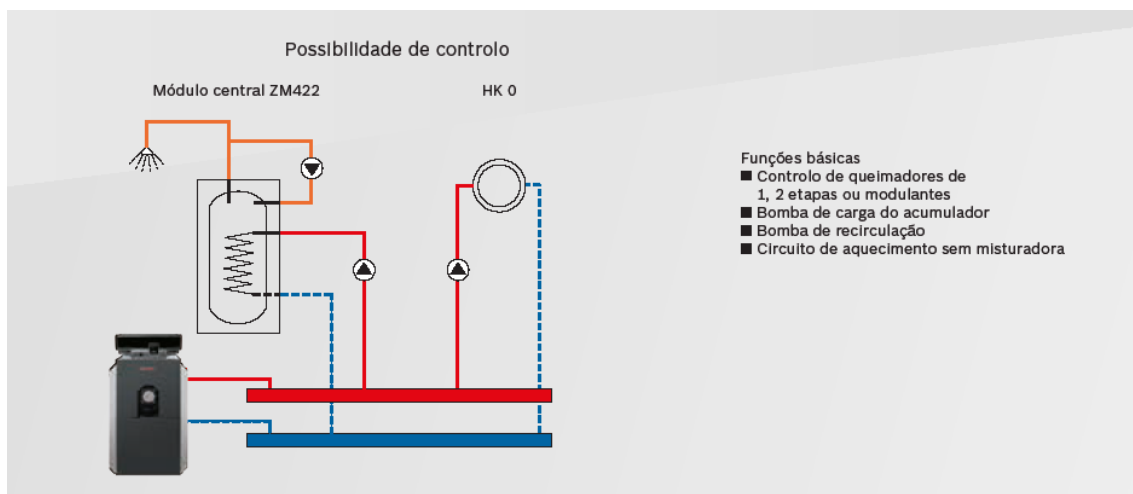
- UNI Condens 8000 F



Dados técnicos Bosch CFB840

Dados técnicos		CFB840
Classe		VI
Eficiência energética adicional segundo ErP	▶[%]	4
Tensão de serviço a 50Hz	▶[V]	230v (±10%)
Consumo elétrico	▶[VA]	5
Corrente máxima do controlador (Fusível)	▶[A]	10
Corrente máxima de comutação do queimador	▶[A]	8
Corrente máxima de comutação da bomba	▶[A]	5
Termóstato de trabalho (TR)	▶[°C]	50....90
Limitador de temperatura de segurança (STB)	▶[°C]	100.....120
Dimensões (A x L x P)	▶[mm]	240 x 460 x 230

Circuitos hidráulicos possíveis de controlar





Controlador Bosch CFB810

- Controlador digital com conceito modular, para o controlo de uma ou várias caldeiras de médias ou grandes potências;
- Controlo de queimadores de uma ou duas etapas;
- Controlo convencional a temperatura constante ou como controlador base de caldeiras numa instalação com controlador central;
- Módulo central ZM425, com termómetro que indica a temperatura da água na caldeira, indicadores LED do funcionamento do queimador e 2 terminais para o contador de horas de funcionamento da primeira e segunda etapa;
- É possível aumentar as opções de controlo através da integração de módulos adicionais. Para isso, o controlador dispõe de entradas especificamente para a montagem desses módulos adicionais;
- Possibilidade de controlar a temperatura de impulsão mediante uma curva de aquecimento por sonda exterior;



Caldeiras compatíveis

- Uni 3000 F (mediante a integração do módulo CME930)
- UNI Condens 8000 F

Dados técnicos Bosch CFB810

Dados técnicos		CFB810
Tensão de serviço a 50Hz	►[V]	230v (±10%)
Corrente máxima de comutação da 1ª etapa do queimador	►[A]	10
Termóstato de trabalho (TR)	►[°C]	50....105
Limitador de temperatura de segurança (STB)	►[°C]	100.....120
Dimensões (A x L x P)	►[mm]	240 x 460 x 230



Controlador Bosch CFB930 /CFB910

- Controlador digital com conceito modular, para o controlo de uma ou várias caldeiras de médias ou grandes potências;
- Permite o controlo de até 8 caldeiras em cascata mediante a integração de módulos adicionais;
- Possibilidade de controlar a temperatura de impulsão mediante uma curva de aquecimento por sonda exterior;
- O controlador de raiz permite, o controlo das condições de funcionamento da caldeira através da bomba e da válvula de três vias, assim como, dos queimadores de 1, 2 etapas ou modulantes;
- Possibilidade de aumentar as opções de controlo através da integração de módulos adicionais. Para isso, o controlador dispõe de 4 entradas especificamente para a montagem desses módulos adicionais;



Caldeiras compatíveis

- Uni 3000 F
- UNI Condens 8000 F

Descrição Controlador Bosch CFB930

Para a instalação em caldeira ou como controlador “mestre” para a 1ª caldeira de uma instalação de várias caldeiras em cascata com ou sem elevação da temperatura de retorno, ou de caldeiras de condensação com queimador de 1 etapa, 2 etapas ou modulantes.

Caixa em plástico com tampa transparente, sistema universal de montagem rápida, conectores codificados, marcação por cores, ligação completa.

Proteção IP 40.

Inclui cabo do queimador de 2ª etapa.

Inclui sonda de temperatura exterior (FA), sonda de temperatura de caldeira (FK) e sonda adicional de impulsão ou retorno (FV/FZ).

(MEC 2) Controlador móvel, unidade de comando com capacidade de comunicação com o controlador base para o controlo de uma instalação de aquecimento completa, com sonda de temperatura ambiente.



Descrição Controlador Bosch CFB910

Semelhante ao controlador CFB930, mas para o controlo da 2ª e sucessivas caldeiras de uma instalação em cascata.

Sem unidade de comando digital MEC 2, mas com visualização da temperatura da água na caldeira.

Inclui cabo do queimador de 2ª etapa.

(CM431) Módulo de controlo.

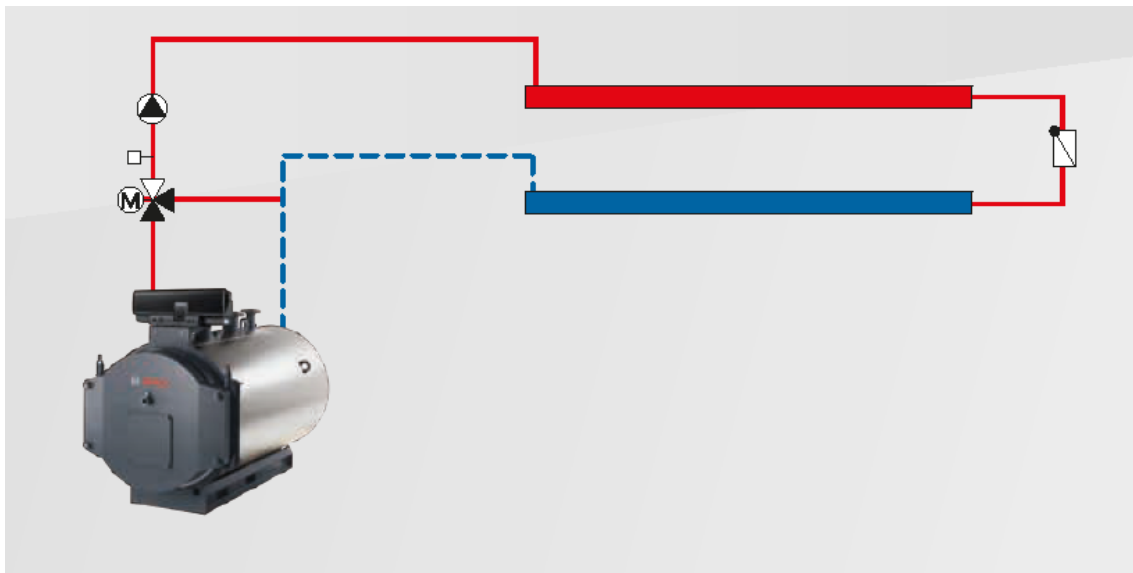
(ZM 434) Módulo central: funções de caldeira e do circuito da caldeira.

Visualização da temperatura da água da caldeira no equipamento de controlo.

Dados Técnicos Bosch CFB930 /CFB910

Dados técnicos		CFB930	CFB910
Classe		VI	–
Eficiência energética adicional segundo ErP	▶[%]	4	–
Tensão de serviço a 50Hz	▶[V]	230v (±10%)	230v (±10%)
Consumo elétrico	▶[VA]	5	5
Corrente máxima do controlador (Fusível)	▶[A]	2 x 10	2 x 10
Corrente máxima de comutação do queimador	▶[A]	8	8
Corrente máxima de comutação da bomba	▶[A]	5	5
Termóstato de trabalho (TR)	▶[°C]	50....105	50....105
Limitador de temperatura de segurança (STB)	▶[°C]	100.....120	100.....120
Dimensões (A x L x P)	▶[mm]	240 x 660 x 230	240 x 660 x 230

Circuitos hidráulicos possíveis de controlar





Módulo CME930

- Assegura as condições de funcionamento de caldeiras com temperatura mínima de retorno;
- Controlo de bomba e válvula de três vias do circuito de caldeira;
- Também como corte hidráulico (válvula de duas vias) para caldeiras que não estejam a funcionar em cascata;
- LED de estado e controlo manual do queimador com botões para aumentar ou baixar a modulação;
- Inclui sonda FV/FZ e conectores para a bomba e válvula misturadora;
- Máximo de 1 módulo com controlador CFB810.



Controladores compatíveis

- CFB810

Dados técnicos CME930

Dados técnicos		CME930
Tensão de serviço a 50Hz	►[V]	230v (±10%)
Consumo elétrico	►[VA]	2
Corrente máxima de comutação da 1ª etapa do queimador	►[A]	10
Consumo máximo bomba de caldeira	►[A]	5

Circuitos hidráulicos possíveis de controlar





Módulo CME932

- Limitador adicional de temperatura de segurança. Ajustável a 100 °C, 110 °C ou 120 °C.

Controladores compatíveis

- CFB810
- CFB840
- CFB930 / CFB910



Dados técnicos CME932

Dados técnicos		CME932
Corrente máxima de comutação	▶[A]	10



Módulo CMM910

- Para o controlo da produção de A.Q.S. através de um acumulador e de um circuito de aquecimento com ou sem misturadora;
- Controlo da bomba de carga e de recirculação do acumulador de A.Q.S.;
- Desinfecção térmica diária (LED de aviso no módulo);
- Opção de funcionamento do circuito de aquecimento em modo verão ou modo férias;
- Botão de funcionamento manual para o circuito de aquecimento com opção de comutação automática/manual/no;
- Botão de funcionamento manual para a produção de A.Q.S. com opção de comutação automática/manual/no;
- Máximo de 1 módulo por sistema;
- Inclui sonda de temperatura de A.Q.S. (AS1 9 mm).



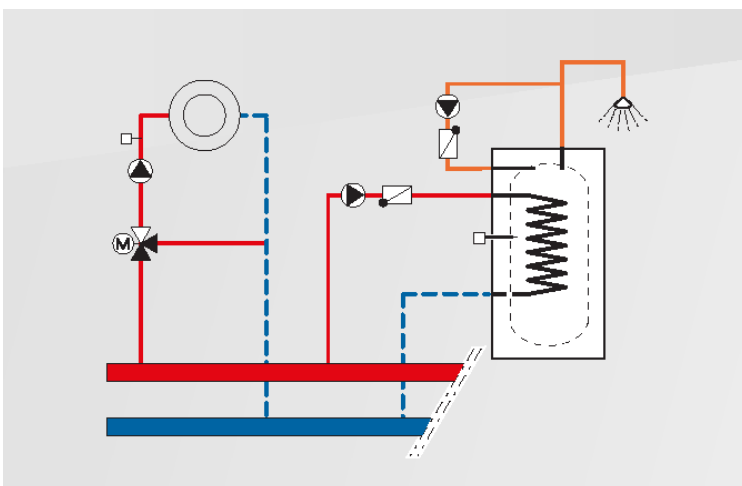
Controladores compatíveis

- CFB830
- CFB930 / CFB910

Dados técnicos CMM910

Dados técnicos		CMM910
Tensão de serviço a 50Hz	►[V]	230v (±10%)
Consumo elétrico	►[VA]	2
Corrente máxima da bomba de carga de A.Q.S.	►[A]	5
Corrente máxima da bomba de recirculação de A.Q.S.	►[A]	5
Corrente máxima da bomba de aquecimento	►[A]	5

Circuitos hidráulicos possíveis de controlar





Módulo CMM920

- Para o controlo de 2 circuitos de aquecimento com ou sem misturadora;
- Possibilidade de ligar um comando à distância por circuito;
- Modo verão e modo férias;
- Botão de funcionamento manual para ambos circuitos de aquecimento com opção de comutação automática/manual/no;
- Inclui sonda de temperatura de impulsão (FV/FZ).



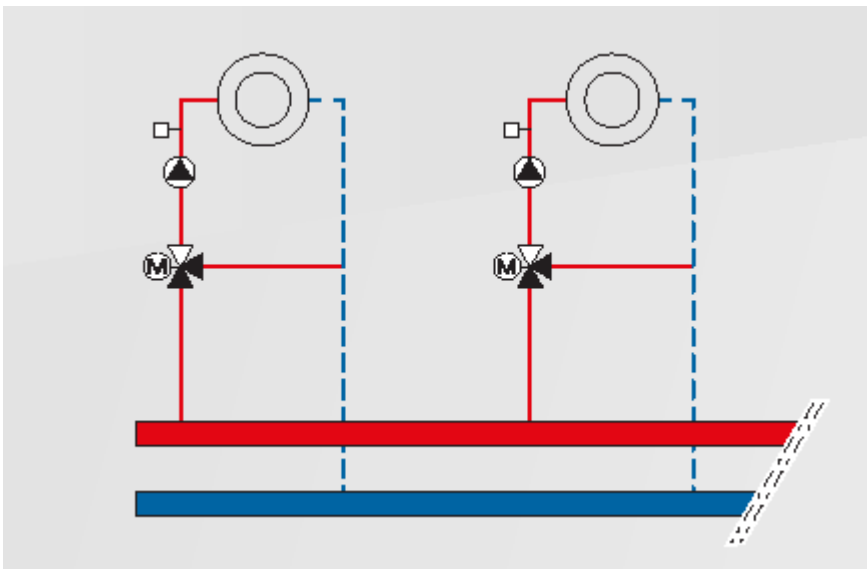
Controladores compatíveis

- CFB830
- CFB930 / CFB910

Dados técnicos CMM920

Dados técnicos		CMM920
Tensão de serviço a 50Hz	►[V]	230v (±10%)
Consumo elétrico	►[VA]	2
Corrente máxima da bomba de aquecimento	►[A]	5

Circuitos hidráulicos possíveis de controlar





Módulo CMC930

- Para o controlo de até 4 caldeiras de qualquer tipo em cascata, com queimadores de 1, 2 etapas ou modulantes;
- Possibilidade de controlar a cascata em série ou em paralelo. A Estratégia de funcionamento adapta-se a todas as configurações hidráulicas convencionais;
- Inversão de sequência configurável: diariamente, por temperatura exterior, por horas de funcionamento ou por contacto externo;
- A temperatura de impulsão da cascata é parametrizável pela temperatura exterior ou mediante um sinal de 0-10V;
- Até 2 módulos por instalação;
- Inclui sonda estratégica.



Controladores compatíveis

- CFB930 / CFB910

Dados técnicos CMC930

Dados técnicos		CMM930
Tensão de serviço a 50Hz	►[V]	230v (±10%)
Consumo elétrico	►[VA]	2
Corrente máxima do sinal de falha geral	►[A]	5

Circuitos hidráulicos possíveis de controlar

