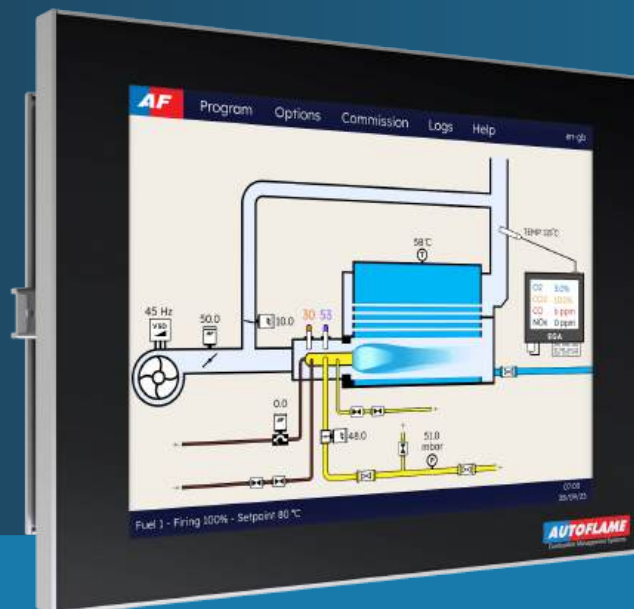




Mini Mk9

Sistema de micromodulação líder de mercado, que proporciona combustão otimizada e gerenciamento confiável de queimadores para ambientes com cadeiras seguras e conectadas.

Aumento da eficiência

Reduz o consumo de combustível entre 7 a 12% em relação aos sistemas de ligação tradicionais.

Reduz custos

Reduz os custos de manutenção com um sistema de posicionamento preciso.

Minimiza emissões

Tem a capacidade de reduzir as emissões de CO2 em 10%.

Totalmente conectado

Sem fio, com fio, Direct Modbus, Direct BACnet. Uma solução BMS completa com monitoramento remoto, relatórios e armazenamento de dados, acessível em seu smartphone através do aplicativo Mk9 Download Manager.

Automação Integrada & Recursos de Segurança

Proteção de chama totalmente automatizada, sistema de prova de válvula, controle VSD, programação, sequenciamento e outras configurações automáticas já integradas.

Fácil instalação & Comissionamento

Construção em aço, tela multitoque de 8 polegadas com interface amigável e também disponível com o painel de controle.

Apresentando UV Flame Trim: Tecnologia exclusiva e patenteada, disponível apenas com o Mini MK9!

Único no mercado, o UV Flame Trim realiza leituras instantâneas no centro da chama e as comunica ao Mini Mk9 para ajuste de combustão - garantindo também que o queimador esteja sempre funcionando com segurança.

Para a máxima segurança e economia de custos, escolha nosso 'Sistema de Feedback de Loop Fechado'

Realize a ligação do Mini Mk9 com nosso UV Flame Trim patenteado e o Mk8 EGA EVO (consegue medir até seis gases de exaustão) para obter o ajuste de combustão contínuo e instantâneo para a máxima segurança e eficiência, juntamente com mais confiabilidade e vida útil do equipamento.

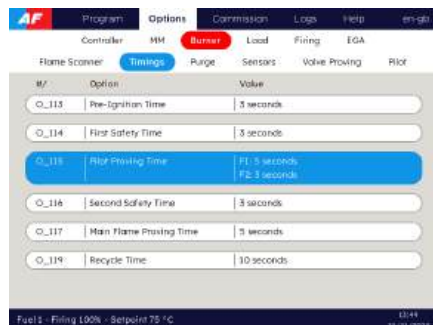
Abaixo, são algumas telas de controle interativas e relatórios acessíveis pelo Mini Mk9, sem módulos adicionais. Os sistemas Autoflame já foram instalados em dezenas de milhares de queimadores em empresas ao redor do mundo.



Ponto de Ajuste



Alteração do ponto único para comissionamento



Opções - Temporizações do Queimador

Conjunto de características:

Os recursos abaixo são padrão no Mini Mk9:

RECURSOS	DETALHES
Tamanho da Tela	Multi Toque Intuitiva de 8 Polegadas
Segurança de Chama	Integrado - Pode ser operado apenas como uma unidade de Proteção contra chamas.
Controle da Relação Combustível-Ar	Automático, Retenção de chama baixa, Modo manual, Ativar/Desativar queimador, Disparo de estágio, Mudança em tempo real (COF)
Canais	3 Servos, 1 VSD, 1 Ventilador PWM
Curvas de Combustível	2 Curvas de Combustível Independentes – Dual Combustível e Suporte COF
Comissionamento	Até 20 pontos cada, além de posições: Aberto, Fechado, Golden Start, FGR Start e Eliminação.
Controle de setpoint de ajuste	Padrão, Reduzido, Externo, Compensação de Temperatura Externa (OTC), Programas de Setpoint
VPS (Prova de Válvula de Gás)	Disponível em 2 combustíveis gasosos separados
Pressão de Gás e Ar	Monitoramento e Prova
Scanners de Chama	UV, IR, ionização, Interruptor de Chama, UV com Ajuste, Opções de scanner duplo com funcionalidade E/OU (AND/OR)
Entradas Programáveis	3 Controles de Queimadores e 1 Controle de Usuário FAR com entradas programáveis.
Programação	Até 2 Programações de tempo de execução e 10 Programas de pontos de ajuste
Sequenciamento IBS/Lead Lag	Integrado em cada Controlador MM
Medição de Fluxo de Combustível	Instantâneo e Totalizado, agora possível através da entrada de fluxo de massa de 4-20 mA
FGR (Recirculação de Gases de Combustão)	Controle de Servo com configuração para posição inicial de FGR.
Compensação de Temperatura Externa	Usa-se Módulo OTC ou Dados Meteorológicos da Internet
Gerenciamento VFD	Único 4-20mA/0-10V VSD
Ventilador PWM	Controle direto com retroalimentação
Controle de ajuste	Através de 3 Parâmetros de Ajuste: 1. Com EGA 2. Com Scanner UV + EGA 3. Com Sonda de O2
Relatórios de Monitoramento de Emissões	Com um Mk8 EGA EVO
Registros	Registros ilimitados no sistema, Bloqueios, Erros, Alarmes e Avisos
Segurança	Acesso por senha para comissões e alterações on-line
Backup de dados	Conexão sem fio através do aplicativo Download Manager
Conectividade	Conexão sem fio e Ethernet (entre dispositivos)
Controle do sistema BMS	Via Modbus ou BACnet
Gráficos	Personalizáveis com diversas opções de design de caldeira
Suporte a idiomas	Inglês (Reino Unido e EUA), Chinês, Espanhol, Português e etc
Conectores	Plugues codificados por cores para fácil identificação dos fios
Atualização	A abertura da caixa é igual ao Mini Mk8 e de fácil atualização.
Manual Técnico	Integrado ao sistema
Aprovações	UKCA, CE, UL, AGA, SIL 3
Opções	Específico para Combustível e Opções Pesquisáveis



Aplicativo MK9 Download Manager

Novidade no Mini Mk9, o aplicativo pode transferir configurações do MM entre unidades/dispositivos e permite fáceis atualizações de versões e de software.

Entre em contato:



Centro Tecnológico do Brasil
Distribuidor Exclusivo
www.santec.ind.br
T: + 55 11 3903-5055