



Kenntech Tecnologia Eletrônica LTDA.



KTH610

Manual de utilização

A Kenntech Tecnologia Eletrônica LTDA. recomenda que sejam lidas e seguidas todas as instruções, recomendações e procedimentos contidos neste manual de utilização, para o correto funcionamento deste dispositivo e de suas funções.

1. Apresentação

O KTH610 é um dispositivo microcontrolado compacto, dedicado ao controle de processos através da contabilização das horas de funcionamento de máquinas industriais, automóveis, aparelhos e dispositivos eletroeletrônicos que necessitem de acompanhamento ou manutenção periódica. Possui regulador de tensão interno, sendo possível configurá-lo para operação em corrente alternada ou contínua.

2. Interface

O KTH610 possui oito displays de sete segmentos, na cor vermelha, para apresentação do tempo contado e quatro teclas na parte frontal, abaixo dos displays, para a configuração das funções por ele oferecidas.



Na parte traseira do KTH610 ficam os bornes para alimentação do sistema (bornes 6 e 7), habilitação da contagem de tempo (bornes 4 e 5) e conexões dos

terminais NA, C e NF do relé interno (bornes 1, 2 e 3, respectivamente).



3. Características técnicas

- Apresentação do tempo em oito displays de sete segmentos, onde os seis displays a partir da esquerda apresentam as horas e os dois últimos apresentam os minutos. As horas são separadas dos minutos por um ponto. O ponto decimal do último display pisca a cada segundo de contagem;
- O tempo contado é armazenado na memória interna do dispositivo, garantindo assim que o mesmo não perca esta contagem, mesmo em caso de desligamento, acidental ou intencional;
- Contagem de até 1.000.000 horas;
- Uma saída à relé, com contatos NA, C e NF expostos por bornes na parte traseira do dispositivo;
- Alteração do intervalo de acionamento e reset deste relé protegidos por senha;
- Regulador de tensão interno, configurável para operar em corrente alternada (90 a 240 V) ou em corrente contínua (12 ou 24 V);
- Dimensões: 89,5 mm x 42,5 mm x 84,5 mm (Largura x Altura x Profundidade).

4. Operação

Ao energizar o KTH610 pela primeira vez, os oito displays presentes no frontal iniciam zerados, sendo que os seis displays a partir da esquerda apresentam as horas e são separados dos outros dois displays que apresentam os minutos por um ponto. Os segundos não são exibidos, porém são contados e armazenados internamente.



Para habilitar a contagem de tempo pelo KTH610, é necessário curto-circuitar os terminais 4 e 5, na parte traseira do dispositivo. Esta ação deve ser feita pelo processo ou dispositivo monitorado, quando este entra em regime de funcionamento.

As teclas permitem alterar o intervalo de acionamento do relé interno e monitorar o tempo que falta para o acionamento do relé interno, notificando que o intervalo de tempo definido pelo usuário do sistema foi ultrapassado.

Tecla	Função na tela principal	Função no menu de ajuste do intervalo de acionamento do relé interno
E	Acessar o menu para ajuste do intervalo de acionamento do relé interno.	Armazenar o intervalo de acionamento do relé interno ajustado e retornar à apresentação do tempo monitorado.
↑	-	Incrementar o valor apresentado no display marcado com um ponto.
↓	Exibir o tempo que falta para o acionamento do relé interno.	Alternar entre os displays, marcando com um ponto o display que terá o valor alterado.
C	-	-

Para alterar o intervalo de acionamento do relé interno, é necessário inserir a senha correta, para ter acesso ao menu de configuração. Esta senha sai pré-definida de fábrica, não sendo reconfigurável.



Se o usuário do sistema inserir uma senha incorreta, os displays retornarão à apresentação do tempo contabilizado. Caso seja inserida a senha correta, o usuário será direcionado ao menu de alteração do intervalo de tempo de acionamento do relé interno. Neste menu, são apresentados seis dígitos, referente somente às

horas, não sendo possível configurar minutos nem segundos.



O display marcado com um ponto no canto inferior direito pode ter seu valor alterado, o que implica na alteração do intervalo de acionamento do relé interno. Para alternar entre os displays, basta pressionar a tecla "↓" e para alterar o valor do display selecionado deve-se pressionar a tecla "↑". Após ajustar o intervalo desejado de acionamento do relé interno, deve-se pressionar a tecla "E" para armazenar este valor na memória interna do KTH610.

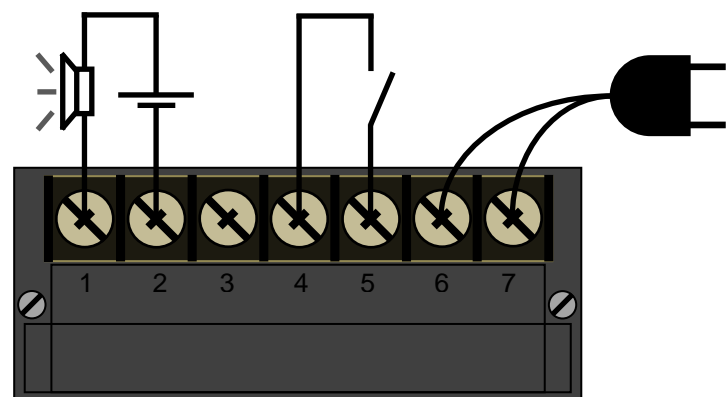
No modo de exibição normal do tempo contabilizado, estando o KTH610 exibindo o tempo armazenado em sua memória, é possível visualizar o tempo restante até o acionamento do relé interno, pressionando-se a tecla "↓".

5. Instalação

Sugestão para acionamento de uma sirene externa

Habilitação da contagem de tempo

Alimentação externa (110/220V, 50/60 Hz)



Kenntech Tecnologia Eletrônica LTDA.

Rua José de Oliveira, 88. CEP: 18017-029

Jardim do Sol, Sorocaba – SP

kenntech@kenntech.com.br

www.kenntech.com.br