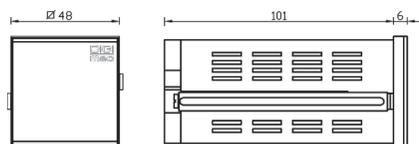


DADOS TÉCNICOS

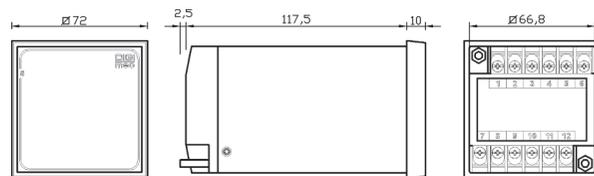
Alimentação	24, 110, 220 Vca. (especificar)
Frequência da rede	50 - 60 Hz
Consumo	5VA
Temperatura ambiente	De trabalho: 0 a +50°C De armazenagem: -10 a +65°C
Indicação digital	3 dígitos com display à leds vermelhos de alto brilho
Altura dos dígitos	FTME e STME: 10 mm
Entrada (partida ou parada)	Contato seco (tecla frontal ou remota)
Bases de tempo programáveis	Segundos/décimos de segundos - ajustável de 00,1 a 99,9 seg pelo teclado frontal Segundos - ajustável de 001 a 999 seg Minutos/déc. de minutos - ajustável de 00,1 a 99,9 min Minutos - ajustável de 001 a 999 min Horas - ajustável de 001 a 999 h
Saída	A relé 5A - 250 Vca (carga resistiva)

DIMENSÕES (MM)

FTME



STME



INTRODUÇÃO



Em prosseguimento ao desenvolvimento de aparelhos microprocessados a Digimec apresenta ao mercado os novos temporizadores tipos FTME e STME. De baixo custo, estes aparelhos visam atender aplicações onde até então se usavam aparelhos analógicos, substituindo-os com vantagens. Possuem seis lógicas de operação facilmente programáveis pelo teclado frontal, memorizadas por EEPROM, que dispensa o uso de baterias, assim, em caso de falta de energia ou desligamento da máquina, mantém armazenados os dados programados. Montados em caixas plásticas para fixação em painéis.

FUNCIONAMENTO

O funcionamento destes aparelhos dependerá da lógica de programação escolhida, bem como do modo de partida definido. Assim, antes de instalar o aparelho no local definitivo deve-se energizá-lo em bancada, parametrizando a base de tempo, os tempos desejados e principalmente o modo de temporização, definindo então, como a saída será utilizada e como resetá-la. Ao ser energizado o display se acenderá conforme a função de partida configurada. A contagem do tempo será iniciada imediatamente ou após o sinal de partida, o relé de saída será acionado decorrido o tempo pré-determinado, o qual é mostrado no display. O estado de saída do relé é mostrado no led respectivo. Led aceso = relé energizado.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Indicação digital com 3 dígitos.
- Cinco bases de tempo selecionáveis: horas, minutos, segundos e sub múltiplos.
- Lógicas configuráveis: retardo na energização ou desenergização, impulso com ou sem atraso, cíclico com início ligado ou desligado.
- Memória permanente EEPROM.
- Saída à relé.
- Contagem de tempo progressiva ou regressiva.
- Leds de indicação do estado de saída do relé.
- Senha de segurança. Não permite acesso aos parâmetros por parte de pessoas não autorizadas.

SÍMBOLOS DAS BASES DE TEMPO

Na apresentação dos parâmetros ajustáveis, após a senha, aparecem símbolos que representam as bases de tempo, cujos significados são:

000 ajustável de 00,1 a 99,9 segundos.

000 ajustável de 001 a 999 segundos.

000 ajustável de 00,1 a 99,9 minutos.

000 ajustável de 001 a 999 minutos.

HHH ajustável de 001 a 999 horas.

A passagem de uma base de tempo para outra é feita pelas teclas **F** e **S**.

MODO DE PROGRAMAÇÃO

Recomendamos que os aparelhos sejam programados antecipadamente em bancada. A Digimec não se responsabiliza por danos elétricos ou mecânicos originários de erros de programação. Em caso de dúvidas técnicas consulte nosso Depto. de Engenharia de Aplicação.

O acesso aos parâmetros programáveis é feito pela tecla **MEM** que os apresentará em seqüência, na forma de menu, como mostrado na tabela abaixo. Os valores numéricos são ajustados pelas teclas **F1** e **F2**. Tais valores são memorizados quando passamos para o parâmetro seguinte. Para acessar a senha pressionar **MEM** por mais de 5 segundos, quando o aparelho estiver mostrando o tempo t_1 ou t_2 piscando. O display pára de piscar e após 5 seg aproximadamente, apaga e mostra **---**. Digite sua senha ou a senha de fábrica para acessar **bt1** que é o próximo parâmetro. Para sair do menu pressiona-se a tecla **MEM**.

Menu dos parâmetros ajustáveis

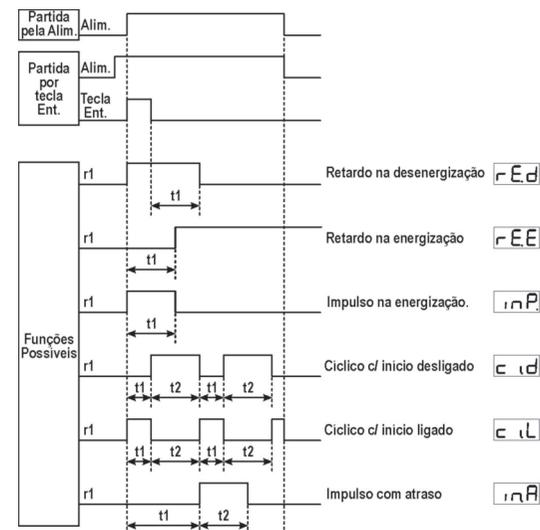
Menu	Descrição	Defaults
1. T1	Pré-determina o tempo 1.(acesso rápido direto em F1 e F2).	05.0 seg
2. T2	Pré-determina o tempo 2 (só para funções cíclicas ou impulso com atraso).	05.0 seg
3. ---	SENHA - Para se gravar uma nova senha manter pressionado o 5º toque da senha anterior até o display apagar, em seguida digitar a nova senha com 5 toques.	MEM MEM MEM MEM MEM
4. BT1	Pré-determina a base de tempo 1 - vide página anterior.	000
5. BT2	Pré-determina a base de tempo 2 - vide página anterior.	000
6. rEE	Pré-determina o modo de temporização (vide tabela de modos de func. na pág.3).	rEE
7.	Pré-determina o modo de partida	
	A.E.t. Pela alimentação, entrada ou tecla.	
	Ent Pela entrada ou tecla.	
	ALI Só pela alimentação	Quando se escolhe uma dentre estas três as outras duas podem ser: rSt., CO.n., Cro..
	En. Só pela entrada.	
	tEC. Só pela tecla frontal.	
8.	Pré determina a função da tecla ou da entrada	
	PAr. Conforme tipo de partida.	
	rSP Reseta e parte quando fechada.	PAr.**
	rSt. Reseta ou parte quando fechada.	
	CO.n. Reseta ou parte quando fechada.	
	Cro. Reseta ou parte quando fechada.	
9.	Determina o sentido da contagem de tempo.	
	rEG. Regressivo.	Pro.**
	Pro. Progressivo.	
10. ñ.ME	Não memoriza tempo decorrido.	ñ.ME.**
	MEM Memoriza o tempo decorrido a cada 3 minutos (útil para tempos longos).	

* Defaults= Valores com os quais os aparelhos são fornecidos de fábrica. (Para se obter estes valores rapidamente acessar o último parâmetro e pressionar **MEM** por 5 segundos). ** Para selecionar pressionar **F1** e **F2**.

PRÉ-DETERMINAÇÃO RÁPIDA DE T1

A mudança rápida de t_1 pode ser executada à qualquer momento, pressionando-se **F1** e **F2**. Em seguida pressione **MEM** para confirmar.

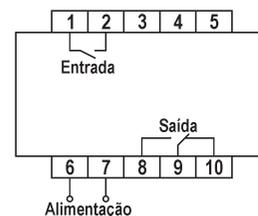
MODOS E DIAGRAMAS DE FUNCIONAMENTO



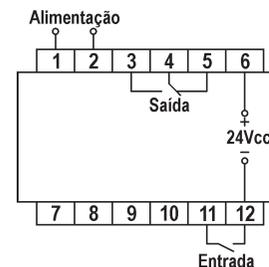
Nota: "Retardo na desenergização" somente possível pela tecla frontal ou contato externo.

DIAGRAMAS E EXEMPLO DE LIGAÇÃO

FTME



STME



Exemplo

