

Manual de Instruções

Temporizador Digital Microprocessado controleeletronica



1. INTRODUÇÃO

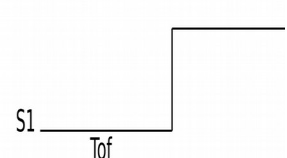
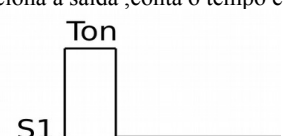
Foi desenvolvido para aplicações onde é necessário comandar ou acionar um determinado equipamento que necessite contagem de tempo para controle de determinado processo.

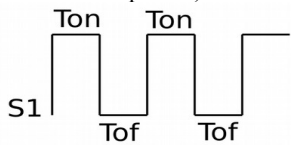
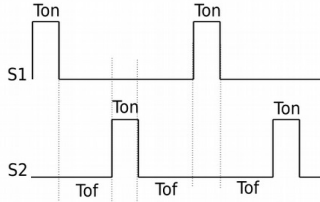
2. Parametrização:

Desenvolvida com menu circular para facilitar a parametrização . Para entrar na programação pressione o botão **PROG** por 2 segundos até aparecer "**P-6**" , ao soltar aparecerá o parametro de "**FUn**" onde através das teclas **▲** ou **▼** será permitido navegar ou alterar os parametros , a tecla enter entra no valor do parametro e confirma.

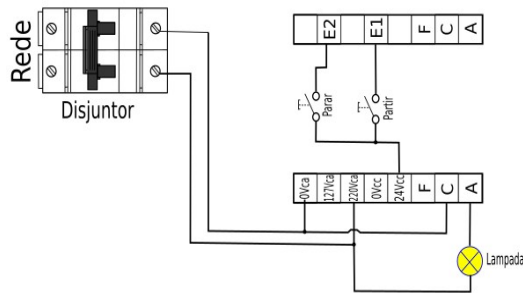
Para sair do modo de parametrização ou cancelar (sair de um parametro sem salvar) utilize a tecla **PROG**.

Para restaurar os parametros de fábrica mantenha a tecla **E** (enter) pressionada , energize o aparelho(ou pressione o **R** reset por menos de 1 segundo) ,até aparecer a mensagem **rSt** em seguida o aparelho continuará a inicialização normal , nesse momento poderá soltar as teclas.

	Descrição	Valores aceitos
FUn	Função / modo de trabalho (define como o temporizador trabalhará)	<p>rEt Retardo (conta o tempo depois aciona a saída).</p>  <p>PUL Pulso (aciona a saída ,conta o tempo e desaciona).</p>  <p>cLc Cíclico (conta o tempo de intervalo , aciona a saída</p>

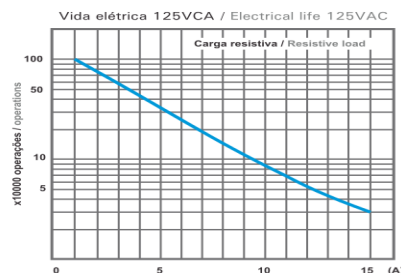
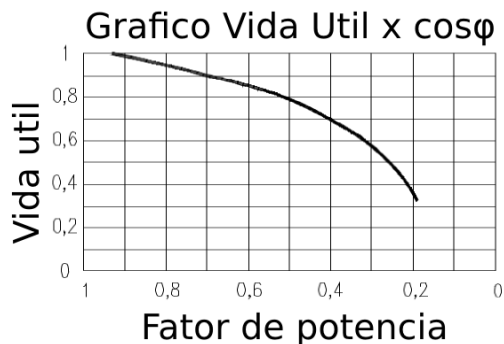
		<p>1 conta o tempo de pulso , desliga a saída e repete indefinidamente ou até ser parado).</p>  <p>rEu Reversão (aciona a saída 1 , conta o tempo de pulso desliga a saída 1, conta o tempo de intervalo , aciona a saída 2 conta o tempo de pulso, desliga a saída 2 , conta o tempo de intervalo e repete indefinidamente ou ate ser parado)</p> 
tOn	Valor do tempo saída ativada (somente visível nas funções (pulso, cíclico e reversão).	0 a 99,9 (segundos ou minutos ou horas)
tOf	Valor do tempo saída desativada (somente visível nas funções (retardo , cíclico e reversão).	0 a 99,9 (segundos ou minutos ou horas)
ESc	Escala de tempo	<p>SEB Segundos nas funções (retardo e pulso). n n Minutos nas funções (retardo e pulso). Hor Horas nas funções (retardo e pulso). ou S S Segundos ligado e Segundos desligado nas funções (cíclico e reversão). n S Minutos ligado e segundos desligado nas funções (cíclico e reversão). H S Horas ligado e segundos desligado nas funções (cíclico e reversão). S n Segundos ligado e minutos desligado nas funções (cíclico e reversão). n n Minutos ligado e minutos desligado nas funções (cíclico e reversão). H n Horas ligado e minutos desligado nas funções (cíclico e reversão). S H Segundos ligado e horas desligado nas funções (cíclico e reversão). n H Minutos ligado e horas desligado nas funções (cíclico e reversão). H H Horas ligado e horas desligado nas funções (cíclico e reversão).</p>
tAc	Tipo de acionamento (define como o temporizador será acionado para iniciar o trabalho)	<p>tEC Acionamento pelas teclas frontal (tecla enter funciona como liga/desliga). Aparecerá o valor “----” (aguardando partida) ao pressionar a tecla enter e segurar por 1 segundo aparecerá “I n i” inicia a temporização , para parar pressiona novamente a tecla enter e segure por 1 segundo aparecerá “F n” , e retornara o valor “----”.</p> <p>brn Acionamento pelos conectores, após sair da parametrização, aparecerá o valor “----” (aguardando partida).</p> <p>E1 – Um pulso Inicia / reinicia a temporização, ao iniciar/reiniciar , aparecerá “I n i”, após desligar o pulso iniciará a temporização.</p> <p>E2 – Um pulso Para a temporização ao parar aparecerá “F n”, após desligar o pulso aparecerá o valor “----”.</p> <p>EnE Inicia a temporização ao energizar e só reinicia desligando e realimentando o aparelho.</p>

3. Exemplo de aplicação (deve ser adaptado conforme necessidade)



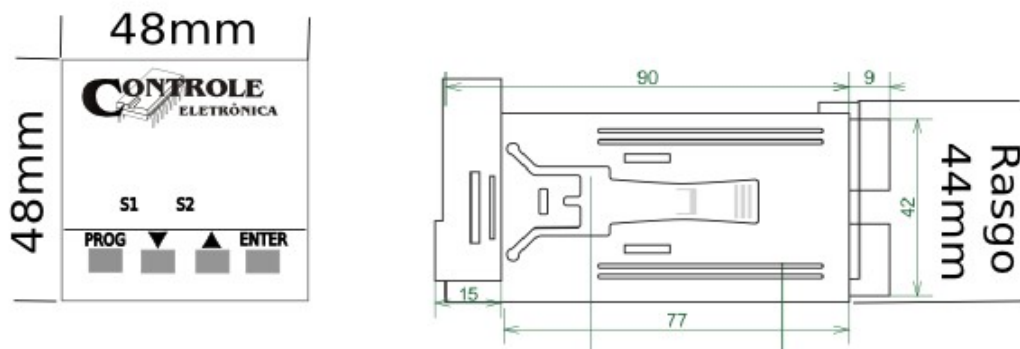
4. Dados técnicos:

1. Tensão de alimentação : 110 / 220 Vca ou 24Vcc/Vca
2. Frequência de alimentação : 50 / 60 Hz
3. Resolução : 0,1.
4. Precisão : 0,000001seg
5. Saídas : 2 programáveis a rele .
 - a) 7A 240VAC/10A 120VAC/24VDC (carga resistiva)
 - b) 15A 125VAC (carga resistiva)
 - c) Corrente máxima recomendada : 6A (carga resistiva)
 - d) Capacidade de acionamento de carga indutiva 30% da nominal.
 - e) Capacidade de acionamento de motores 20% da nominal.
 - f) Vida útil mecânica experimental aproximada : **10.000.000 manobras**
 - g) Isolação dos contatos : 100MΩMin a 500VDC.



6. Temperatura de operação: **-10°C e 60°C**
7. Grau de proteção: **IP-20**
8. Umidade Relativa: **45 a 85% (sem condensação)**
9. Consumo de energia maximo ... **1,8 watts**
10. Peso **200 gramas**

5. Dimensões:



6. **Considerações a observar na instalação:**

A alimentação do controlador deve ser proveniente de uma rede própria para instrumentação (com baixo ruído), caso não seja possível sugerimos a instalação de um filtro de linha para proteger o controlador.

Recomendamos que os condutores de sinais digitais e analógicos devem ser afastados dos condutores de saída e de alimentação, e se possível em eletrodutos aterrados e cabos blindados.

É recomendado a instalação de supressores de transientes (FILTRO RC) em bobinas de contadoras, em solenóides, em paralelo com as cargas para diminuir a emissão de ruído.

7. **GARANTIA :**

A Controle Com. E Serviços Ltda garante que o produto relacionado nesse manual, está isento de defeitos e coberto por GARANTIA PELO PERÍODO DE 90DIAS , conforme previsto por lei, CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, desde que o equipamento seja instalado por uma pessoa qualificada e operado de acordo com este manual do proprietário, em condições normais de uso e serviço.

Dentro do período de garantia o equipamento terá assistência sem ônus de peças e mão-de-obra para o primeiro proprietário desde que seja apresentado a NOTA FISCAL da Controle eletrônica.

Ocorrendo defeito dentro do prazo da garantia, o produto deverá ser enviado à Controle Eletronica, onde será reparado ou substituído sem ônus, desde que comprovado o uso dentro das especificações técnicas do produto.

1. **O Que a Garantia não cobre**

A responsabilidade da presente garantia se limita exclusivamente ao reparo, modificação ou substituição do aparelho fornecido,

2. **não se responsabilizando** a CONTROLE ELETRONICA por danos a pessoas, a terceiros, a outros equipamentos ou instalações, lucros cessantes , despesas com fretes, viagens, estadias ou quaisquer outros danos emergentes ou consequentes.

3. **Exclusões de Garantia**

Quando a instalação elétrica for inadequada, usado em ambiente corrosivo, alterações dos equipamentos , ter sofrido violação ou usado fora dos limites das especificações técnicas do manual, desgastes normal dos equipamentos, danos decorrentes de operação indevida ou negligentes, queda, raio, incêndio, tensão, instalação de má qualidade, descarga elétrica, submeter os produtos a níveis de umidade ou abrasão, o que causaria o desgaste prematuro do mesmo.

Quaisquer reparos, modificações, substituições decorrentes de defeito de fabricação não interrompem nem prorrogam o prazo desta garantia.

Entre em contato conosco :

Empresa: Controle Comercio e Serviços Ltda - ME.

Fone / Fax : (27) 3373-2936

www.controleeletronica.com.br

vendas@controleeletronica.com.br

Obs.:O fabricante reserva-se o direito de alterar qualquer especificação sem aviso prévio.