

Temporizador Cíclico

3 temporizações

Programador horário semanal

3 horários

1- Características do modelo T-1401 V-4.4

- Temporizador cíclico incorporado a 3 programadores horários.
- Dia da semana selecionável
- 2 Configurações distintas
- Temporizador cíclico programável, com tempo mínimo de 1s e máximo 100 horas ajustável em Horas, Min. e Seg.
- 3 ciclagens distintas.
- Programador horário liga e desliga a ciclagem nos horários programados da hora local somente nos dias da semana desejados.
- O número de ciclos pode variar de 1 a 99 ou infinito.
- Seleciona o dia da semana para permanecer desativado ou ciclando por 24h.
- Display de led duplo de 13mm.
- Gabinete em plástico ABS
- Controlado a cristal de quartzo. Precisão +/- 20ppm
- Alimentação automática de 80 à 265 Vca ou Vcc. Opcional outros valores.
- Saída isolada qualquer valor até 250 V a relé até 15A resistivos.
- Reserva de marcha por bateria inclusa no aparelho, 10 anos @ 25°C. Mínimo de 5 anos @ 40°C.
- Produzido com o mais sofisticado microprocessador RISC do mercado.

2

2 - Operação

No modelo T-1401 a programação é dividida em 4 partes.

- Seleciona-se o dia da semana que o programador horário deve atuar.
- Seleciona-se o número de ciclos e a configuração desejada
- Programa-se o horários e as ciclagens.
- E finalmente acerta a hora do relógio (hora local)

A tecla **modo**: avança pelos modos da tabela, a cada clique.

A tecla **incremento** serve para ajustarmos os números.

A cada clique na tecla incremento avança-se uma unidade. Para grandes valores devemos manter a tecla incremento pressionada. Após um segundo pressionada o valor no display avança rapidamente (avanço rápido) chegando ao máximo de cada modo e volta a zero.

As teclas são sensíveis, de resposta rápida.

Não utilize força bruta, sob pena de dano permanente.

3 - Programação dos dias da semana

Símbolos usados:

1º domingo	1L dom. liga	1d dom. desliga
2º seg.-feira	2L seg. liga	2d seg. desliga
↓	↓	↓
7º sábado	7L sáb. liga	7d sáb. desliga

4 - Configuração do programador horário

CF = 00 – Não cicla nos dias desativados (contato NA aberto)

CF = 01 – Ignora o programador horário e cicla continuamente a última ciclagem programada por 24h nos dias desativados (o relé fica ciclando)

5 - Número de ciclos

Co oo = infinito 01 = 1 ciclo 02 = 2 ciclos etc

6 - Programação

Siga o exemplo: Vamos programar para:

Atuar de 2ª a 6ª feira, sáb. e dom. intervalador desligado (ciclagem parada)

das 7:00 às 10:00 ligar o relé por 3 seg. desligar por 20 min.

das 12:00 às 16:00 ligar o relé por 10 min. desligar por 1 hora.

Vamos supor que hoje seja 2ª feira, 19:13h (hora local).

Ligue a alimentação e siga a tabela:

tecla	code	significado	tecla	valor
	1º	Dia da semana de atuação (domingo)	1X	1d
Modo 1X	2º	Dia da semana de atuação (segunda)		2L
Modo 1X	3º	Dia da semana de atuação (terça)		3L
Modo 1X	4º	Dia da semana de atuação (quarta)		4L
Modo 1X	5º	Dia da semana de atuação (quinta)		5L
Modo 1X	6º	Dia da semana de atuação (sexta)		6L
Modo 1X	7º	Dia da semana de atuação (sábado)	1X	7d
Modo 1X	Co	número de ciclos (programar infinito)		oo
Modo 1X	CF	Configuração do programador horário		00
Modo 1X	T1	Tabela 1		
Modo 1X	HL	hora de ligar a ciclagem		07
Modo 1X	nL	minutos da hora de ligar a ciclagem		00
Modo 1X	H ₁	nº de horas - contato NA fechado		00
Modo 1X	n ₁	nº de minutos - contato NA fechado		00
Modo 1X	S ₁	nº de segundos - contato NA fechado		03
Modo 1X	H ₁₁	nº de horas - contato NA aberto		00
Modo 1X	n ₁₁	nº de minutos - contato NA aberto		20
Modo 1X	S ₁₁	nº de segundos - contato NA aberto		00
Modo 1X	Hd	hora de desligar a ciclagem		10
Modo 1X	nd	minutos da hora de desligar a ciclagem		00
Modo 1X	T2	Tabela 2		
Modo 1X	HL	hora de ligar a ciclagem		12
Modo 1X	nL	minutos da hora de ligar a ciclagem		00
Modo 1X	H ₁	nº de horas - contato NA fechado		00
Modo 1X	n ₁	nº de minutos - contato NA fechado		10
Modo 1X	S ₁	nº de segundos - contato NA fechado		00
Modo 1X	H ₁₁	nº de hora - contato NA aberto		01
Modo 1X	n ₁₁	nº de minutos - contato NA aberto		00
Modo 1X	S ₁₁	nº de segundos - contato NA aberto		00
Modo 1X	Hd	hora de desligar a ciclagem		16
Modo 1X	nd	minutos da hora de desligar a ciclagem		00
Modo 1X	T3	Tabela 3 (vamos saltar)		
	1X	dA	Dia da semana (dia de hoje)	02
Modo 1X	HA	hora local (hora do relógio)		19
Modo 1X	nA	minutos da hora local (min. do relógio)		13
		JA	prontidão aguardando a partida manual ou automática	

O Programador horário está pronto para ligar e desligar a ciclagem na hora programada.

4

7 - Partida Manual

Para partir manualmente, estando o temporizador no modo de prontidão (**JA**) clique a tecla incremento .

Se estiver dentro do horário de ligar assumirá a programação do horário em questão.

Se estiver fora do horário de ligar, o temporizador assumirá a temporização do programa 1.

Sempre que a ciclagem for disparada manualmente, no próximo horário de ligar, a ciclagem assumirá a programação feita para este horário.

8 - Interrupção do Temporizador

Para interromper a ciclagem pressione a tecla incremento até que apareça as letras **OF** no display, ao soltar a tecla, aparecerão as letras **JA** . O timer está pronto para reiniciar a ciclagem automaticamente no próximo horário programado.

9 - Como ler o tempo durante a operação

Através da tecla **modo** podemos percorrer todas as escalas e fazer a leitura sem alterar a programação.

Se houver a necessidade de mudança em algum modo faça-o através da tecla **incremento** .

10 - Observações

- Durante a programação, quando a hora local estiver dentro do horário da ciclagem (após a hora de ligar), a ciclagem deverá se iniciada com **partida manual**, com um clique na tecla **incremento**. No próximo horário de desligar ela pára automaticamente.
- Sempre que o relé estiver ligado no display aparecerá as letras LL e desligado as letras dd. Também é uma forma de observar o funcionamento.
- O relógio é de 24 horas. Portanto 3 horas da tarde deve-se ajustar para 15 horas.
- Para Saltar as tabelas, estando o display mostrando T1, T2 ou T3 clique na tecla **incremento** 1 vez. O display passa a apresentar o modo seguinte. A tecla incremento salta somente as tabelas, nos outros modos utiliza-se a tecla modo para passar para a função seguinte.

5

- O modo **Co** quando deixado em oo (infinito) cicla até chegar o horário programado para desligar. Usando Co = 05 por exemplo, a ciclagem cessará após o ultimo ciclo, desde que o horário de desligar não anteceda este. Prevalecerá sempre o horário de desligar sobre o número de ciclos programados.
- Quando o horário de **ligar** uma tabela coincidir com o horário de **desligar** da tabela anterior, a temporização para **relé desligado** da tabela anterior será concluída antes de dar inicio a temporização para **relé ligado** da tabela posterior. Este procedimento evita excesso (encharcamento) em processos de irrigação ou umidificação.

11 - Aplicações

Ligar e desligar uma carga ciclicamente dentro de 3 horários programáveis.

Exemplo:

Irrigação, comedouros, hidroponia, climatização ambiental.

12 - Falhas causadas pela rede elétrica:

Raramente podem ocorrer falhas causadas por raios, sobretensão, mau contato ao ligar, etc.

Nestes casos o display pode permanecer apagado, congelado ou códigos estranhos. Solução: desligue o aparelho da rede e **retire a bateria**, aguarde 10s e torne a ligá-lo.

Instalação

Instalar somente em local fresco e seco, nunca exposto ao sol.

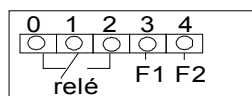
Observe que o programador deve ser ligado como interruptor

O aparelho deve estar ligado à rede elétrica permanentemente.

No caso de cargas indutivas utilizar um contator.

Nos modelos opcionais verificar valores de voltagem no selo do aparelho

Relé spdt



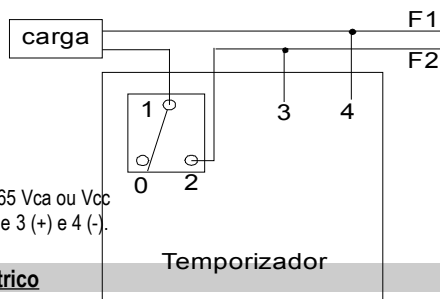
Borne 0

contato normalmente fechado

Borne 1 – pólo

Borne 2

contato normalmente aberto



Bornes 3 e 4

Alimentação automática de 80 a 265 Vca ou Vcc

No caso de corrente contínua borne 3 (+) e 4 (-).

Atenção risco de choque elétrico

Todo aparelho elétrico apresenta risco potencial de choque elétrico. Não encoste qualquer parte do seu corpo nos bornes do aparelho sem desligá-lo.

O T-1401 usa fonte chaveada não isolada.

Ao usar qualquer interruptor, ligados aos bornes do aparelho, este deverá ter isolamento mínima para a tensão de alimentação do mesmo (220Vca e 127Vca em relação ao terra).

Todo aparelho está sujeito a apresentar falhas:

Não use este aparelho, e nenhum outro, como único instrumento (sem demais seguranças), onde houver risco de vida animal (humana) ou vegetal.

Garantia total contra defeitos de fabricação por 2 anos. A garantia fica invalidada com a violação do equipamento, queima do relé e uso inadequado. A garantia não cobre despesas com transporte. No caso de garantia ou assistência técnica, enviar para o endereço abaixo.

Suporte técnico

RoDelta - Automação Ltda.

R. Pion. Benjamin F. Dias, 260 - Jardim Iguaçú

Maringá - PR CEP 87060-180

Fone/ Fax (44) 3259 2509

rodelta@rodelta.com.br

www.rodelta.com.br

Garantia