

**COEL**

B11 1148 131  
Rev. 6 12/11



## INTERRUPTOR HORÁRIO modelos RTST-20 e RTSTL-20

Manual de Instruções

Recomendamos que as instruções deste manual sejam lidas atentamente antes da instalação do instrumento, possibilitando sua adequada configuração e perfeita utilização de suas funções.

### 1 - CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- 20 memórias para programação
- Bateria recarregável
- 16 tipos de programas diários ou semanais
- Display LCD multi-indicativo de fácil visualização
- Acionamento manual ou automático da saída
- Horário de verão (+1h)

### 2 - DESCRIÇÃO GERAL

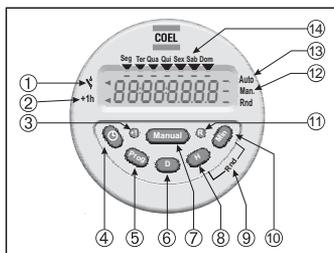
O Interruptor Horário **RTST-20** é um instrumento versátil e de fácil programação. Possui uma saída a relé para comando de equipamentos (liga/desliga) de acordo com os programas estabelecidos.

É possível configurar até 20 programas (10 liga e 10 desliga) para comandar o equipamento conectado à saída do instrumento, sendo que o intervalo mínimo entre programas é de 1 minuto.

O instrumento pode ser montado em trilho DIN, por intermédio de parafusos (**RTST-20**) ou em porta de painéis (**RTSTL-20**).

### 3 - FUNÇÕES DO FRONTAL

- 1 - Estado do relé de saída
- 2 - Horário de verão ativado
- 3 - Ativação/desativação do horário de verão
- 4 - Ajustar/retornar ao relógio
- 5 - Acesso aos programas
- 6 - Seleção dos dias da semana
- 7 - Modo de acionamento da saída (manual / automático)
- 8 - Incremento das horas
- 9 - Ativar/desativar a função randômica
- 10 - Incremento dos minutos
- 11 - Reset do relógio e programas
- 12 - Saída em modo manual
- 13 - Saída em modo automático
- 14 - Dias da semana



### 4 - APLICAÇÃO



### 5 - OPERAÇÃO DE RESET

Caso a bateria do instrumento esteja descarregada, ao energizá-lo deve-se, com um objeto pontiagudo pressionar a tecla (R): o display mostrará todas as possíveis indicações (conforme figura 1), e ao soltá-la, após 2 segundos a indicação da hora, dia e função da saída (conforme figura 2).

Com isso tanto o relógio quanto os eventuais programas que tenham anteriormente sido feitos serão apagados.



### 6 - ACERTANDO AS HORAS, MINUTOS E DIA ATUAL

#### 6.1 - ACERTANDO O DIA DA SEMANA

Manter a tecla (D) pressionada e simultaneamente pressionar e soltar sucessivamente a tecla (D) até chegar ao dia desejado.



#### 6.2 - ACERTANDO A HORA

Manter a tecla (D) pressionada e simultaneamente pressionar e soltar sucessivamente a tecla (H) até chegar a hora desejada.



#### 6.3 - ACERTANDO OS MINUTOS

Manter a tecla (D) pressionada e simultaneamente pressionar e soltar sucessivamente a tecla (Min) até chegar ao minuto.



### 7 - CONFIGURANDO OS PROGRAMAS

Pressione e solte a tecla (Prog) para acessar o modo de programação.



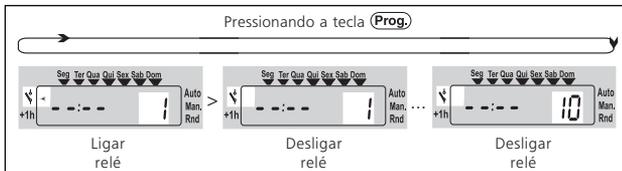
Se o programa for nulo, o display irá indicar - - - - / Pressione e solte sucessivamente a tecla (D) para selecionar os dias nos quais o relé de saída atuará, selecione uma das 16 opções abaixo:

-	-	-	-	-	-	-
Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sab	Dom
Seg	-	-	-	-	-	-
-	Ter	-	-	-	-	-
-	-	Qua	-	-	-	-
-	-	-	Qui	-	-	-
-	-	-	-	Sex	-	-
-	-	-	-	-	Sab	-
-	-	-	-	-	-	Dom
Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sab	-
Seg	-	Qua	-	Sex	-	-
-	Ter	-	Qui	-	Sab	-
-	-	-	Qui	Sex	Sab	-

Pressione e solte sucessivamente a tecla (H) para programar a hora em que o relé irá atuar.

Pressione e solte sucessivamente a tecla (Min) para programar o minuto em que o relé irá atuar.

Pressione e solte a tecla (Prog) para finalizar o programa e continuar no modo de programação conforme a sequência abaixo:



Pressione e solte a tecla (D) Para finalizar a programação e retornar ao relógio.

### 8 - ALTERANDO OU DESATIVANDO UM PROGRAMA

#### 8.1 - ALTERANDO PROGRAMAS

Para alterar um programa já existente, pressione e solte sucessivamente a tecla (Prog) até chegar ao programa desejado e repetir o procedimento do item 7 deste manual.

#### 8.2 - DESATIVANDO UM PROGRAMA

Para desativar um programa, pressione e solte sucessivamente a tecla (Prog) até chegar ao programa desejado. Pressione e solte sucessivamente a tecla (D) até não haver nenhum dia da semana selecionado.

## 9 - FUNÇÕES ADICIONAIS

### 9.1 - HORÁRIO DE VERÃO

Pressionando a tecla  $\oplus$  o relógio é adiantado em 1 hora, indicando +1h no display. Pressionando a tecla  $\oplus$  novamente, o relógio retorna ao horário normal.

### 9.2 - MODO DE ACIONAMENTO DA SAÍDA

Pressionando a tecla **Manual** é possível alterar o estado do relé de saída (ligado ou desligado) e mudar de modo (automático / manual) na ordem abaixo:

- Automático desligado
- Manual ligado
- Automático ligado
- Manual desligado

Se o instrumento estiver no modo de acionamento **manual**, os programas configurados serão inibidos, voltando a atuar quando configurado o modo de acionamento **automático**.

### 9.3 - FUNÇÃO RANDÔMICA

A função randômica tem como objetivo simular a presença humana, ligando e desligando a iluminação, em um ambiente não habitado ou temporariamente vazio.

O funcionamento, quando ativada, é o seguinte: para todas as programações feitas dentro do intervalo das 18h00 às 6h00, o **RTST-20/RTSTL-20** irá atrasar ou adiantar (valores iguais) em alguns minutos o acionamento da saída. Assim, a cada novo dia, a saída sempre será acionada em horários diferentes.

Ex.: PRG1 lig: 18h30      Função Rnd      lig: 18h35  
           8 desl: 24h00      ativa                              8 desl: 24h05

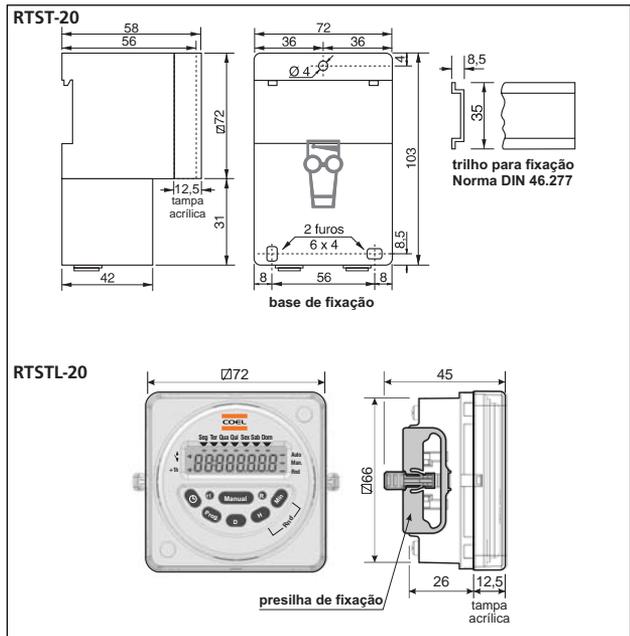
## 10 - RECOMENDAÇÕES

- Use condutores elétricos com bitola igual ou superior a recomendada
- Evite passar os condutores que acionam a carga junto aos que alimentam o instrumento (terminais 1 e 2)
- Solicite a ajuda de um profissional habilitado para a correta instalação do instrumento
- Leia atentamente as instruções contidas neste manual

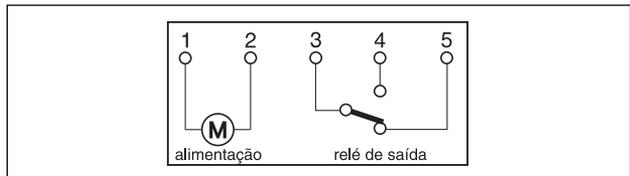
## 11 - DADOS TÉCNICOS

Alimentação	Vca	100 a 240	
Frequência da rede	Hz	48 a 63	
Consumo aproximado	VA	4,4	
Temperatura amb. de operação	°C	0 a 55	
Temperatura amb. de armazen.	°C	- 40 a 70	
Umidade relativa do ar	%	35 a 85 (não condensado)	
Precisão (a 20°C)	seg./dia	± 2,0	
Display	Tipo	LCD multi-indicativo	
Reserva de marcha (duração da bateria)	horas	100	
Tempo de carga para carregar a bateria	horas	24	
Quantidade de programas	memórias	20 (10 p/ ligar e 10 p/ desligar)	
Intervalo mín. entre programas	minutos	1	
Periodicidade dos programas		diárias e/ou semanais	
Relé de saída	capacidade	SPDT	1 contato reversível
			16 A @ 250 Vca, cos $\phi$ = 1
			2,5 A @ 250 Vca, cos $\phi$ = 0,6
			0,8 A @ 24 Vcc
		0,3 A @ 60 Vcc	
Carga indutiva máxima	cv	1	
Funções adicionais		horário de verão acionamento manual da saída	
Peso aproximado	gramas	270	

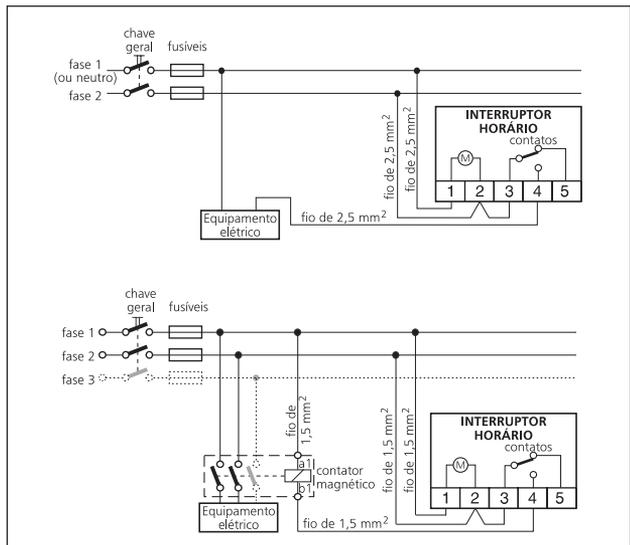
## 12 - DIMENSÕES (mm)



## 13 - ESQUEMA ELÉTRICO



## 14 - EXEMPLO DE LIGAÇÃO



## 15 - INFORMAÇÕES PARA PEDIDO

