

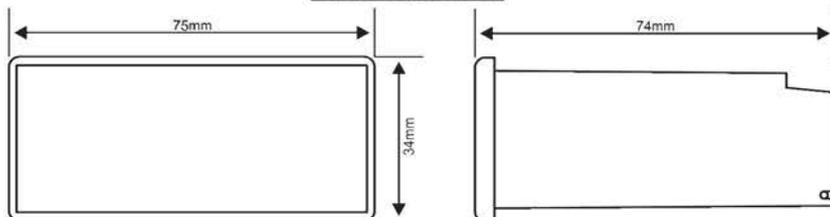
### ITENS DO PAINEL

- 1 Tecla de START/STOP para o temporizador
- 2 Tecla de entrada na **configuração** e na **programação**.
- 3 Tecla de deslocamento de dígito e seleção.
- 4 Tecla de ajuste de configuração e valores.
- 5 Display que indica a temperatura o tempo e mensagens de configuração

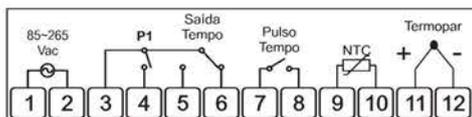
## CARACTERÍSTICAS

- Alimentação - 85 a 265Vca (50/60Hz);
- Temperatura de controle -20.0 a 999°C;
- Resolução da leitura de temperatura: 1°C;
- Temperatura de operação -10 a 60°C;
- Sensores: J,K ou NTC (não acompanha o aparelho);
- Saídas: 1 Relé NA - P1 (controle temperatura);  
1 Relé NA/NF (Temporizador);

## DIMENSÕES



## ESQUEMA DE LIGAÇÃO



- 1 e 2 Alimentação (85VAC ~ 265VAC)
- 3 Contato COMUM dos relés de saída
- 4 Contato NA do relé de temperatura (P1)
- 5 e 6 Contatos NA e NF do relé temporizador
- 7 e 8 Entrada Start/Stop do temporizador
- 9 e 10 Entrada do sensor NTC
- 11 e 12 Entrada do termopar

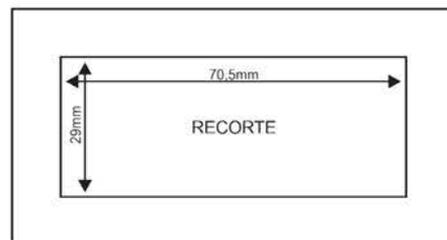


**ATENÇÃO:**  
Execute a instalação do aparelho **desligado** para sua segurança.

### IMPORTANTE:

Verifique atentamente o **esquema de ligação** ao lado para garantir o bom funcionamento do aparelho bem como evitar danos a ele e ao sistema.

## INSTALAÇÃO DO GABINETE

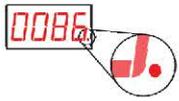


- 11 e 12 Entrada do termopar

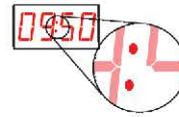
## PARÂMETROS DE CONFIGURAÇÃO

Parâmetros	Descrição	Configuração	Valor padrão
SEnS	Modelo do sensor de temperatura utilizado com o aparelho.	JiC (Tipo J) KcA (Tipo K) ntc (ntc)	JiC
FunC	Modo de funcionamento do controlador	rEFr - Refrigeração AQUE - Aquecimento	AQUE
oC-F	Seleção da unidade de temperatura	oC - Celcius oF - Fahrenheit	oC
H,St	Histerese de temperatura para o controle	1 a 99°	5°
L,nt	Limite de Temperatura permitido para ajuste do set point.	- 30°C a 999°C	280°
oFF	Offset de temperatura (corrige eventuais erros de leitura causados pela distância entre sensor e ponto de leitura).	- 99° a 99°	0°
Modo	Modo de funcionamento do temporizador.	SiMP (Simples), cicL (Cíclico), rEt (Retardo)	SiMP
bAS1	Base de tempo do primeiro estágio da temporização.	Minuto, Segundo ou Hora	SEG
bAS2	Base de tempo do segundo estágio da temporização. * somente utilizado caso o modo de operação do temporizador não seja simples.	Minuto, Segundo ou Hora.	SEG
rEst	Reset automático ou manual da temporização.	Manual ou automático	MANU
rELE	Configuração do momento de acionamento do relé.	Início ou Fim da temporização	in iC
Cont	Seleção de contagem de tempo regressiva ou progressiva.	Progressiva ou regressiva	rEGr
Entr	Acionamento da entrada por PULSO ou CONTATO SECO.	Pulso ou contato seco	SECO
t-tP	Comportamento do Controle de temperatura em relação ao temporizador: 0 - O Controle inicia ao energizar e a temporização inicia após o Start (via painel ou entrada traseira); 1 - O Controle de temperatura e a temporização iniciam automaticamente ao energizar o aparelho; 2 - O Controle inicia ao energizar o aparelho e a temporização inicia automaticamente quando a temperatura atingir o set-point; 3 - Controle inicia juntamente com o Start da temporização	0 a 3	0
MANt	Configura se o controlador deve manter ou não a temperatura no set-point ao término da temporização.	Sim ou Não	SiM

### INDICAÇÕES DE FUNCIONAMENTO



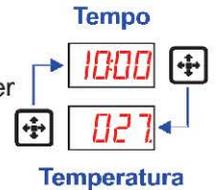
O LED 'ponto decimal' do display é utilizado para sinalizar o estado atual de trabalho, como segue:  
 Apagado = Saída de temperatura desligada;  
 Aceso = Saída de temperatura ligada;



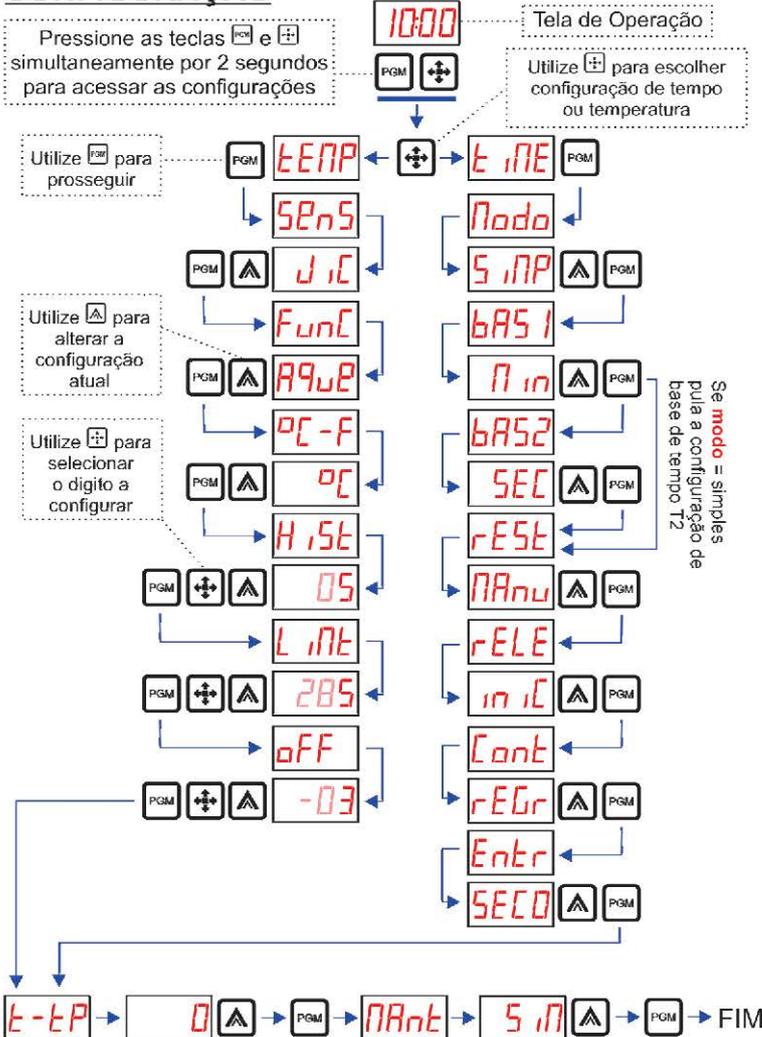
Os dois pontos do display ficam acesos continuamente para sinalizar que a temporização está parada. Quando eles aparecem piscando, indicam que a contagem de tempo está ocorrendo.

### TELA DE OPERAÇÃO

Por se tratar de um aparelho com dimensões reduzidas, o AUT34RT possui apenas um grupo de displays, assim apenas uma informação de operação é apresentada por vez. O usuário pode escolher se deseja visualizar TEMPO ou TEMPERATURA simplesmente pressionando a tecla  $\left[ \begin{smallmatrix} \uparrow \\ \downarrow \end{smallmatrix} \right]$  uma vez. Uma vez que a temperatura está sendo apresentada e a temporização é iniciada, o display realiza piscadas rápidas a cada segundo para sinalizar que o tempo está correndo.



### CONFIGURAÇÃO

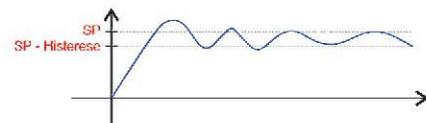


### MENSAGENS DE ERRO

- HHHH** Indica que a temperatura controlada está acima da máxima temperatura lida pelo sensor.
- LLLL** Indica que a temperatura controlada está abaixo da mínima temperatura lida pelo sensor.
- AbEr** Indica que o sensor de temperatura está aberto ou com defeito.
- inuE** Indica que o sensor de temperatura está invertido.

### FUNCIONAMENTO

**Controle:** Ao iniciar, o controlador leva a temperatura, seja em modo aquecimento ou refrigeração, até o set-point ajustado. Então a mantém entre o set-point e a histerese configurada em **H.5t**. Como a seguir:



**Temporizador:** O temporizador pode trabalhar em três modos distintos conforme o parâmetro **Nodo**, são eles temporização simples, cíclica ou retardo. Veja abaixo a representação gráfica dos três modos de trabalho:

