

COEL

Rev. 0 03/14



CONTROLADOR DE TEMPERATURA COM SAÍDA TRIAC E TEMPORIZADOR CÍCLICO Modelo Y39UHQR

Manual de instalação

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

1 – DESCRIÇÃO GERAL

Controlador de temperatura com controle PID com temporizador cíclico para controle de chocadeira (incubadora). Possui 1 saída TRIAC para comandar carga de até 2 A (resistivo) e uma saída relé 8 A (resistivo) para comandar o motor de viragem dos ovos.

Saída 1 (terminais 1 e 4): Utilizada para o controle de temperatura.

Saída 2 (terminais 1 e 2): motor (temporizador cíclico)

Acionamento manual do motor: Pressione a tecla por 5 segundos para ligar ou desligar a saída que controla o motor de viragem dos ovos.

2 – PROGRAMAÇÃO

2.1 - PROGRAMAÇÃO DO SET POINT DO CONTROLE DE TEMPERATURA

Pressione e solte a tecla **P**, o display mostrará o set point do controle de temperatura “SPT” alternado com o valor programado. Para modificar, pressione a tecla para incrementar o valor ou a tecla para decrementar.

Uma vez programado o valor desejado, pressione a tecla **P**.

2.2 - PROGRAMAÇÃO DOS PARÂMETROS DE CONFIGURAÇÃO

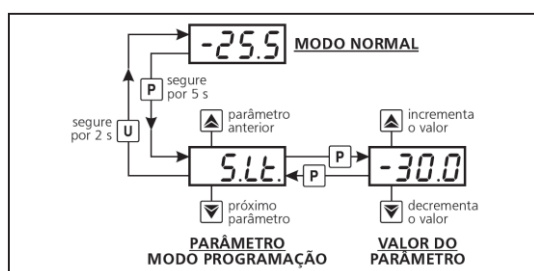
Para acessar os parâmetros de configuração do instrumento, quando a senha não está ativa, mantenha a tecla **P** pressionada por cerca de 5 segundos. O display mostrará o código que identifica o primeiro parâmetro e com as teclas ou é possível selecionar o parâmetro que se pretende alterar.

Uma vez selecionado o parâmetro desejado, pressione a tecla **P** e será visualizado o código do parâmetro e sua programação que poderá ser modificada com as teclas ou .

Programado o valor desejado, pressione novamente a tecla **P**. O novo valor será memorizado e o display mostrará novamente o parâmetro selecionado.

Através das teclas ou é possível selecionar outro parâmetro e modificá-lo como descrito acima.

Para sair do modo de programação, não pressione qualquer tecla por cerca de 30 segundos ou pressione a tecla **U** por cerca de 2 segundos.



2.3 - PROTEÇÃO DOS PARÂMETROS MEDIANTE SENHA

O instrumento dispõe de uma função de proteção dos parâmetros mediante senha personalizável através do parâmetro “t.PP”.

Quando desejar utilizar esta proteção, programe no parâmetro “t.PP” o número de senha desejado e saia da configuração dos parâmetros.

Quando a proteção está ativa, para acessar os parâmetros, mantenha a tecla **P** pressionada por cerca de 5 segundos, após o qual, o display mostrará “r.P” e pressionando novamente a tecla **P** o display mostrará

“0”. Programe então, através das teclas ou , o número da senha programada e pressione a tecla **P**.

Se a senha estiver correta, o display mostrará o código que identifica o primeiro parâmetro e será possível programá-lo como descrito no parágrafo anterior.

A proteção mediante senha é desabilitada programando o parâmetro “t.PP” = 0F.

Nota: Caso tenha esquecido a senha para acessar os parâmetros, utilize o seguinte procedimento: Desligue e ligue o instrumento e pressione a tecla **P** durante o teste inicial do display por cerca de 5 segundos. Assim serão acessíveis os parâmetros protegidos e você poderá verificar e modificar inclusive o parâmetro “t.PP”.

3 – INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO E USO

3.1 - USO PERMITIDO

O instrumento foi produzido com as funções de medição e controle em conformidade com a norma EN61010-1 para funcionar a altitudes de até 2000m. O uso do instrumento em aplicações não previstas na norma citada acima, deve ser acompanhado de medidas de cautela. O instrumento não pode ser utilizado em ambientes com atmosfera perigosa (inflamável ou explosiva), sem uma proteção adequada. O instalador deve assegurar que as regras de compatibilidade eletromagnética são observadas, mesmo após a instalação do instrumento, eventualmente utilizando de filtro de linha. Se uma falha ou mau funcionamento pode gerar situações perigosas ou nocivas para pessoas, animais ou equipamentos, lembre-se que o comando elétrico deve estar equipado com dispositivos de proteção adicionais para garantir a segurança.

3.2 - MONTAGEM MECÂNICA

O instrumento, com frontal 33 x 78 mm, foi produzido para montagem em porta de painel. Faça um furo de 29 x 71 mm no painel, e insira o instrumento com as presilhas fornecidas para fixá-lo. Recomenda-se a montagem com a guarnição para adequada proteção do frontal.

Evite colocar o interior do instrumento em locais sujeito a alta umidade e sujeira que pode causar condensação ou introdução de substâncias ou partes condutoras.

Certifique-se que o instrumento tenha uma ventilação adequada e evite a instalação em locais onde são colocados dispositivos que podem fazer o instrumento operar fora dos limites de temperatura indicado. Instale o instrumento o mais longe possível de fontes que possam gerar interferências eletromagnéticas, tais como motores, contadores, relés, solenóides, etc.

3.3 – LIGAÇÕES ELÉTRICAS

Fazer as conexões ligando apenas um condutor por parafuso, seguindo o esquema correspondente, verificando se a tensão de alimentação é a mesma indicada no instrumento, e se o consumo das cargas ligadas ao instrumento não é superior à corrente máxima permitida.

Projetado para ligação permanente, não possui interruptor nem dispositivos internos de proteção contra sobrecorrente, portanto, deve-se prever a instalação de um interruptor bipolar como dispositivo de desconexão, que interrompa a alimentação do instrumento.

Este interruptor deve ser colocado o mais perto possível do instrumento e em local de fácil acesso. Proteger todos os circuitos conectados ao instrumento com dispositivos de proteção (ex. fusíveis) adequados para a corrente consumida.

Recomenda-se utilizar cabos com isolamento apropriada a tensão, temperatura e condições de uso. Fazer com que os cabos relativos as sondas fiquem distantes dos cabos de alimentação e potência a fim de evitar a indução de distúrbios eletromagnéticos.

Se alguns cabos utilizados forem blindados, recomenda-se aterrar-los somente de um lado. Por último, recomenda-se verificar se os parâmetros configurados são os desejados e se o funcionamento da aplicação está correto para evitar anomalias que possam causar danos a pessoas, animais ou equipamentos.

4 - TABELA DE PARÂMETROS

Parâmetro	Descrição	Range	Def.
S.Ht	Limite máximo do set point de temperatura	S.Lt ÷ 999	42.0
S.Pt	Set point da temperatura	S.Lt ÷ S.Ht	38.0
i.Ct	Calibração da sonda de temperatura	-30.0 ÷ 30.0 °C/°F	0.0
o.tn	Tempo ligado, relativo à saída auxiliar	oF/ 0.01 ÷ 9.59 (min.seg) ÷ 99.5 (min.seg.x10)	0.08
o.tF	Tempo desligado, relativo à saída auxiliar	oF/ 0.01 ÷ 9.59 (min.seg) ÷ 99.5 (min.seg x10)	0.30
t.PP	Senhas de acesso aos parâmetros de configuração	oF ÷ 999	62

5 - SINALIZAÇÕES

5.1 - MENSAGENS DE ERRO

Mensagens	Motivo
E1 -E1	A sonda de temperatura pode estar interrompida (E1) ou em curto-circuito (-E1) ou está medindo um valor fora da faixa permitida
EPr	Possível erro na memória interna (pressione a tecla P)
Err	Erro irreversível na memória do instrumento

6 - GARANTIA E REPAROS

6.1 - LIMPEZA

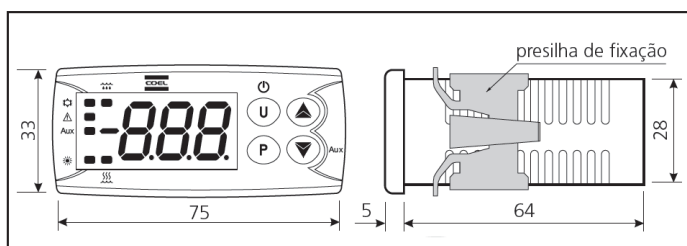
Recomenda-se limpar o instrumento com um pano levemente umedecido com água ou detergente neutro (o instrumento deve estar desligado).

6.2 - GARANTIA E REPAROS

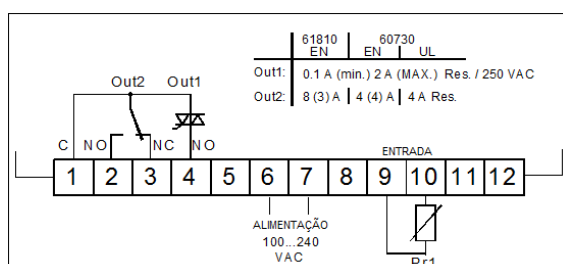
Este produto é garantido pela **COEL**, contra defeitos de material e montagem pelo período de 12 meses (1 ano) a contar da data da venda. A garantia aqui mencionada não se aplica a defeitos resultantes de má manipulação ou danos ocasionados por imperícia técnica; instalação/manutenção imprópria ou inadequada, feita por pessoal não qualificado; modificações não autorizadas pela **COEL**; uso indevido; operação fora das especificações ambientais e técnicas recomendadas para o produto; partes, peças ou componentes agregados ao produto não especificados pela **COEL**; danos decorrentes do transporte ou embalagem inadequados utilizados pelo cliente no período da garantia; data de fabricação alterada ou rasurada.

A **COEL** não se obriga a modificar ou atualizar seus produtos após a venda.

7 - DIMENSÕES (mm)



8 - ESQUEMA DE LIGAÇÃO:



9 - DADOS TÉCNICOS

Alimentação		100 a 240 Vca (-10% a +10%)
Frequência da rede	Hz	50 ou 60
Consumo aproximado	VA	4
Entrada		1 entrada para sonda de temperatura NTC (103AT-2, 10KΩ @ 25°C)
Saídas		Saída 1: TRIAC SPST-NO (2A-AC1 250 Vca), saída 2: relé SPDT (8A-AC1, 3A-AC3 250 Vca, 1/2 HP 250Vca, 1/3 HP 125Vca)
Vida útil (elétrica) dos relés		100000 operações
Ação		tipo 1.B segundo EN 60730-1
Categoria de sobre tensão		II
Classe do instrumento		Classe II
Caixa	material	Plástico auto extingüível UL94 V0
Categoria de resistência ao calor e ao fogo		D
Dimensões	mm	35 x 78 mm (frontal) 64 mm (profundidade)
Peso aproximado	gramas	130
Instalação		encaixe em painel com abertura de 29 x 71 mm (espessura máxima do painel: 12 mm)
Conexões elétricas		terminais com parafuso para cabo 2,5 mm ²
Grau de proteção do frontal	frontal	IP65 (NEMA 3S) com guarnição
Grau de poluição		2
Temperatura operação		0 a 50 °C
Temperatura armazenamento		-25 a +60°C
Umidade relativa do ar	%	< 95% (sem condensação)
Controle de temperatura		PID
Faixa de medida do instrumento		PTC: -50 a 150 °C / -58 a 302 °F NTC: -50 a 109 °C / -58 a 228 °F
Resolução da leitura	°C, °F	1° ou 0.1° (para a faixa de -58.0 a 99.9°)
Precisão total	%	+/- 0.5% FE +/- 1 dígito
Tempo de amostragem		130 ms
Display		1 display com 3 dígitos vermelhos e 15,5 mm de altura
Conformidade		Directiva 2004/108/CE (EN55022: class B, EN61000-4-2: 8KV air, 4KV cont.; EN61000-4-3: 10V/m; EN61000-4-4: 2KV supply, inputs, outputs; EN61000-4-5: supply 2KV com. mode, 1KV diff. mode; EN61000-4-6: 3V), 2006/95/CE (EN 60730-1, EN60730-2-7, EN 60730-2-9)

10 - INFORMAÇÕES PARA PEDIDO

Y39UHQR-----P---- 100 A 240VCA

FÁBRICA: Av. dos Oitis, 505
Distrito Industrial – Manaus – AM
Brasil – CEP 69075-000
CNPJ 05.156.224/0001-00
Dúvidas técnicas (São Paulo): +55 (11) 2066-3211
www.coel.com.br

