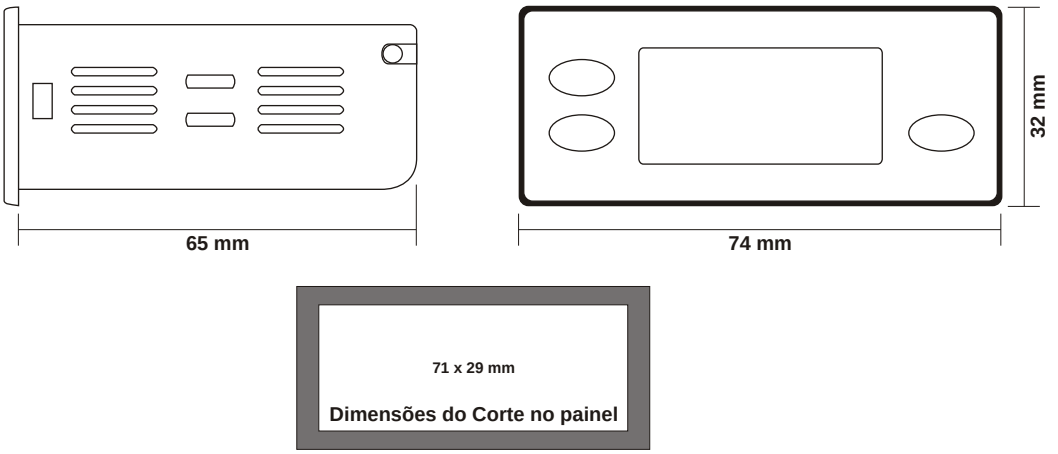
EC 3-119

Controlador digital de temperatura ON-OFF com gerenciamento do agitador do tanque de leite

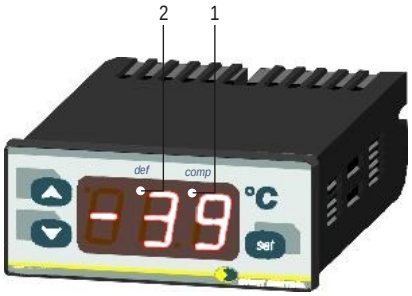
Aplicações

O EC 3-119 é um controlador digital de temperatura ON-OFF com gerenciamento do agitador do tanque de leite e escala de medição de -50 a 99ºC.
O instrumento é pré configurado pelo fabricante para aceitar em sua entrada sonda do tipo NTC ou PTC, amplamente utilizadas nos processos de refrigeração .
Por meio da parametrização do instrumento, que é protegida por senha, é possível efetuar: a regulagem da temperatura, ciclo do agitador, sistema de proteção da saída e do alarme.
O EC 3-119 é fabricado no formato 74 x 32 mm e é indicado para instalação em painéis ou quadro de comando com parafusos de fixação ou mola.

Dimensões



Indicações e Alarmes



Indicações:
Led 1 aceso: Compressor ativado
Led 2 aceso: Agitador ativado
* Quando o compressor está ativado o led 2 é mantido apagado, porém isso não interfere no funcionamento do agitador.

Alarmes:
Mensagem “E0”: Erro com relação ao sensor ambiente
(Verificar conexões, temperatura e valor do parâmetro ⌟0)
Mensagem “E2”: Falha na memória de dados
(Desligar e ligar a alimentação do instrumento, caso persista o problema remeter o instrumento para Assistência Técnica)

OBS: O instrumento não possui ponto decimal.

Every Control do Brasil Ltda.
Rua Marino Félix, 256 - Casa Verde - São Paulo - SP
Site: www.everycontrol.com.br
Tel: (11) 3858-8732 / Fax: (11) 3965-9890
E-mail: assistencia@everycontrol.com.br

Acesso aos Parâmetros

1º PASSO:

Mantenha pressionadas ao mesmo tempo as teclas ▲ e ▼ até aparecer “PA” no visor

2º PASSO:

Mantenha pressionada a tecla *set* e utilize as teclas ▲ ou ▼ até chegar no valor -19 (Senha de acesso aos parâmetros)

3º PASSO:

Solte a tecla *set* somente quando exibido -19 no visor

4º PASSO:

Mantenha pressionadas ao mesmo tempo as teclas ▲ e ▼ até a exibição de 0 no visor

5º PASSO:

Utilize as teclas ▲ ou ▼ para a visualização dos parâmetros

Para a mudança do valor de um parâmetro, pressione a tecla *set* no momento em que o parâmetro que sofrerá modificação estiver sendo exibido no visor e utilize as teclas ▲ ou ▼ para mudar os valores. Quando a tecla *set* for solta, o parâmetro estará modificado.

Observação:

Para ajustar a temperatura de trabalho desejada (set point), pressione *set* e selecione o valor com as teclas ▲ ou ▼.

Every Control do Brasil Ltda.
Rua Marino Félix, 256 - Casa Verde - São Paulo - SP
Site: www.everycontrol.com.br
Tel: (11) 3858-8732 / Fax: (11) 3965-9890
E-mail: assistencia@everycontrol.com.br

Lista de Parâmetros

Cód.	Parâmetro	V. Mín.	V. Máx.	Un. Med.	Padrão	Aplicado
PA	SENHA	-55	99	---	0	
	SENSOR			---		
r0	Tipo de Sensor *1 = PTC - 3 = NTC*	1	3		3	
r1	Calibração do sensor para eventual erro de leitura	-55	99	ºC (ºF) / 8	0	
r2	Velocidade de Resposta do sensor *0=0s-1=0,4s-2=1,2s-3=3s-4=8s-5=19,8s-6=48s*	0	6	---	3	
r8	Unidade de medida da tempertaura 0 = ºF - 1 = ºC	0	1	---	1	
	REGUL. DA TEMPERATURA DA CÂMARA					
r0	Diferencial (entre o liga e desliga)	1	15	ºC (ºF)	2	
r1	Menor valor para o ajuste do setpoint	-55	127	ºC (ºF)	-40	
r2	Maior valor para o ajuste do setpoint	-55	127	ºC (ºF)	110	
r3	Aplicação *0 = Refrigeração - 1 = Aquecimento*	0	1	flag	0	
r5	Diferencial do agitador	-15	15	ºC (ºF)	0	
r6	Tempo do agitador ligado dentro do ciclo	0	255	seg. / minuto	10	
r7	Tempo de ciclo do agitador (Ligado + Desligado)	0	255	seg. / minuto	40	
r8	Base de tempo para o parâmetro r6 *0 = seg. - 1 = min.*	0	1	flag	1	
r9	Base de tempo para o parâmetro r7 *0 = seg. - 1 = min.*	0	1	flag	1	
	PROTEÇÃO DO COMPRESSOR					
C0	Atraso na primeira partida do instrumento	0	15	minuto	0	
C1	Atraso após a partida do compressor	0	15	minuto	5	
C2	Atraso após a parada do compressor	0	15	minuto	3	
C3	Estado do relê do compressor no caso de sensor danificado *0=aberto - 1=fechado*	0	1	flag	0	
C4	Atraso do liga/desliga do relê *0 = 0 seg. - 1= 3 seg.*	0	1	flag	0	
	ALARMES					
A0	Diferencial de alarme	1	15	ºC (ºF)	2	
A1	Alarme de mínima em relação ao setpoint *0 = excluído*	-55	0	ºC (ºF)	0	
A2	Alarme de máxima em relação ao setpoint *0 = excluído*	0	99	ºC (ºF)	0	
A3	Tempo de exclusão do alarme na partida do instrumento	0	15	hora	0	
A4	Reservado	0	1	---	---	
	ENTRADAS EXTERNAS					
L0	Diferencial dos ventiladores	2	15	ºC (ºF)	2	
	COMUNICAÇÃO SERIAL					
L0	Endereço do instrumento	1	15	---	1	
L1	Grupo do Instrumento	0	7	---	0	

Every Control do Brasil Ltda.
Rua Marino Félix, 256 - Casa Verde - São Paulo - SP
Site: www.everycontrol.com.br
Tel: (11) 3858-8732 / Fax: (11) 3965-9890
E-mail: assistencia@everycontrol.com.br

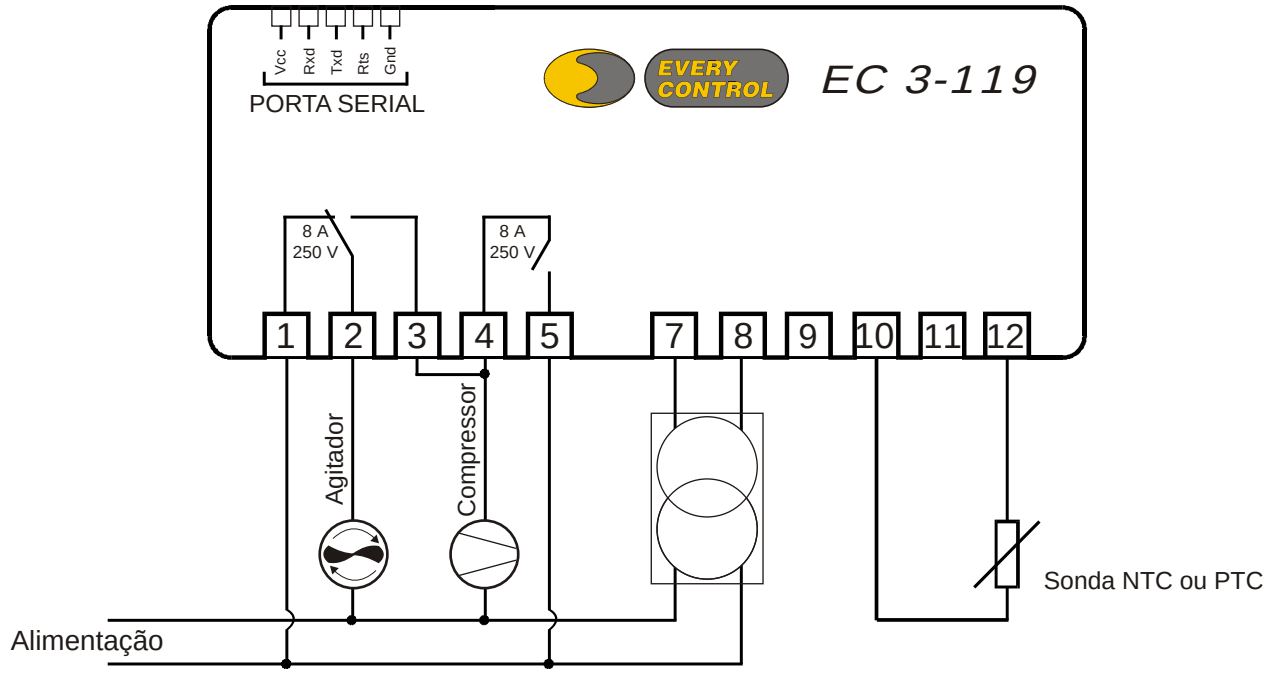
Cuidados

Para uma montagem correta, tome os seguintes cuidados:

- Certifique-se de que as condições de aplicação (tensão da rede, temperatura e grau de umidade) estejam dentro dos limites suportados pelo instrumento;
- Não sobrecarregue os relês de saída, respeite os limites descritos.

AVISO: O instrumento não é protegido contra sobrecargas, portanto, é necessário proteger devidamente as saídas. Além disso, dependendo do tipo de alimentação, instale uma proteção para limitar a quantidade de corrente absorvida pelo aparelho em caso de alguma eventual falha. Verificar a tensão de alimentação na etiqueta do instrumento.

Esquema Elétrico



Dados Complementares

Caixa:	plástico preto, auto extinguível (PC ABS), norma UL94V-0.
Dimensões:	74 x 32 x 65 mm
Instalação:	em painel, com corte de dimensões 71 x 29 mm.
Ambiente de trabalho:	temperatura de 0 a 60 ºC, umidade de 10 a 90% (sem condensação).
Classe de isolação:	II.
Grau de proteção:	IP 54.
Alarme:	visual e sonoro.
Conexões:	bornes com parafusos para fios de 2,5mm.
Alimentação:	12 Vca/cc, 50/60Hz, (consumo 1,5 VA).
Entrada de medição:	uma para sonda NTC ou PTC.
Escala de medição:	-40 a 99 ºC (NTC) ou -50 a 99 ºC (PTC).
Resolução:	1 ºC (Celsius).
Visor / Indicador:	vermelho com 2 dígitos e altura 12,5 mm, com sinal negativo automático e indicação do estado da saída.
Saídas:	2 relês (8A 250Vca), sendo um SPDT e um SPST para comando de cargas de até ½ hp.
Modo de ciclo:	por tempo, vinculado ao compressor ou a temperatura.
Porta serial:	TTL, com protocolo EVCOBUS, para uso nos sistemas de configuração/clonagem CLONE e de supervisão de instrumentos RICS.

Every Control do Brasil Ltda.
Rua Marino Félix, 256 - Casa Verde - São Paulo - SP
Site: www.everycontrol.com.br
Tel: (11) 3858-8732 / Fax: (11) 3965-9890
E-mail: assistencia@everycontrol.com.br