

BTR 214A-08-20

Novo Controlador *BeerMaxx*

Objetivo

Este boletim tem como objetivo apresentar a nova versão de controlador do novo *BeerMaxx* (VN25TP e VN28TP).

Apresentação

A nova versão do *BeerMaxx* apresenta algumas diferenças com relação à versão anterior. Dentre elas, o controlador. Veja a seguir as principais características do novo controlador:



Novo Display BeerMaxx 021204C041

OBS: o módulo relé desse controlador é o **090204M089**.

O display conta com 4 botões de interação com o cliente, sendo:



Aumento da temperatura



Diminuição da temperatura



Modo Econômico



Iluminação e “lock” dos botões

Indicações do display

Nessa nova versão do display, os LEDs de indicação da temperatura **mostrarão a temperatura selecionada e não mais a variação de temperatura real conforme medição do sensor** (como era na versão anterior).

Ex: Se o cliente selecionar a temperatura de -6°C, o display permanecerá mostrando -6.0 mesmo que a temperatura ainda não tenha atingido esse valor.



Os ícones de indicação do tipo de cerveja estão relacionados à temperatura selecionada pelo cliente. Sua variação depende do valor escolhido de temperatura como descrito nas faixas abaixo:

-  **Cerv. Artesanal:** +2°C a 0°C
-  **Lata/Long Neck:** -1°C a -2°C
-  **Garrafas 600ml:** -3°C a -4°C
-  **Modo turbo:** -5°C a -6°C



Os LEDs de indicação que ficam abaixo dos ícones dos tipos de cerveja indicam o progresso de atingimento da temperatura. Cada LED aceso indica 1°C (indo de +2°C até -6°C); Se qualquer led dessa faixa estiver piscando significa que o equipamento está trabalhando para chegar na temperatura desejada. Se a sequência de leds parar de piscar, significa que o equipamento chegou na temperatura de consumo escolhida.

No exemplo abaixo, a temperatura indicada é de -5°C



Degelo na energização

Ao ligar o equipamento, o controlador está programado para executar um ciclo de degelo na energização caso a temperatura do sensor de evaporador esteja abaixo de 15°C. O fim de degelo ocorre quando a temperatura do sensor do evaporador atinge 8°C ou 60 min corridos.

Degelo manual

Para forçar um degelo manualmente, basta pressionar as teclas  e  simultaneamente. Para encerrar um ciclo de degelo, basta fazer o mesmo procedimento novamente.

Modo econômico

Quando acionado pelo usuário o botão , o display apresenta "EC" e o produto entra no modo econômico. Durante o modo econômico o produto apagará as luzes e aumentará a temperatura de *setpoint* conforme parametrização (ver na sequência desse boletim).

Acesso a parâmetros

Para acessar os parâmetros, basta pressionar os botões  e  simultaneamente durante 5 segundos. Após isso o display mostrará a indicação "rP". Coloque a senha "09" para ter acesso (parâmetro rP).

Após a senha de acesso inserida, os botões possuem funções diferenciadas:

-  Sai da parametrização se mantido pressionado.
-  Navega para cima e incrementa para cima os valores descritos no display
-  Navega para baixo e decrementa para baixo os valores descritos no display
-  Entra no parâmetro desejado e confirma o parâmetro.

Alarmes e sinalizações

Sinalização	Motivo	Ação
AA	<i>Sensor de ambiente ausente/aberto ou temperatura abaixo de -10°C</i>	<i>Pisca AA no display. Controlador desliga todos os relés.</i>
AC	<i>Sensor ambiente em curto-círcuito ou fora de especificação, acima de 50°C.</i>	<i>Pisca AC no display. Controlador desliga todos os relés.</i>
dA	<i>Sensor de degelo ausente ou aberto</i>	<i>Pisca dA no display.</i>
dC	<i>Sensor de degelo em curto-círcuito ou temperatura acima de 50°C.</i>	<i>Pisca dC no display.</i>
PA	<i>Porta aberta por mais de 10 segundos.</i>	<i>Indica PA no display.</i>
FR	<i>Falha no sistema de Refrigeração. Quando o Relé do compressor está acionado continuamente por mais de 72 horas.</i>	<i>Indica FR no display. Controlador desliga todos os relés.</i>
OL	<i>Falha na comunicação</i>	<i>Indica OL no display. Controlador desliga todos os relés</i>
LO	<i>Indica teclas bloqueadas</i>	<i>Impede qualquer tecla do display de ser acionada.</i>
UL	<i>Indica teclas desbloqueadas</i>	<i>Permite acionamento normal às teclas</i>

Parâmetros

Sigla	Descrição	Valor
SP	Set point	-6
ES	Set point Econômico	5
LS	Set point Mínimo	-6
HS	Set point Máximo	2
LE	Set point Econômico Mínimo	2
HE	Set point Econômico Máximo	6
SE	Tipo de Sondas Ns=NTC B 3435 (Padrão) nt = NTC B 3892 (Padrão Metalfrio)	nt
C1	Calibragem da sonda Pr1	0.0
C2	Calibragem da sonda Pr2	0.0
CU	Offset da indicação no display (visualização)	1.0
LU	Limite inferior do Offset	-5
HU	Limite superior do Offset	5
EP	Sonda do Evapordor Presente	on
ru	Unidade de Medida da Temperatura	°C
d	Histerese do controle (Diferencial)	1.0
Ld	Limite inferior da Histerese do controle (Diferencial)	1.0
Hd	Limite superior da Histerese do controle (Diferencial)	4
Ed	Histerese do controle (Diferencial) no modo econômico	2.0
Lc	Limite inferior da Histerese do controle (Diferencial) no modo econômico	1.0
Hc	Limite superior da Histerese do controle (Diferencial) no modo econômico	5.0
t1	Tempo de ativação da saída de controle (ot) quando ocorrer um erro na sonda ambiente Pr1	oF
t2	Tempo de desativação da saída de controle (ot) quando ocorrer um erro na sonda ambiente Pr1	oF
dt	Tipo de Degelo: EL = Aquecimento elétrico com parada do compressor in = gás quente/ciclo reverso	EL
di	Intervalo entre degelo	6
dE	Duração máxima do degelo (evaporador 1)	55
dS	Duração máxima do degelo sem sonda do evaporador	55
tE	Temperatura do evaporador para fim de degelo (evaporador - PR2)	8.0
AE	Temperatura do evaporador para fim de degelo (gabinete - PR1)	30
tS	Temperatura do evaporador para habilitação do degelo	15
td	Retardo para ativar o compressor após um degelo (tempo de drenagem ou gotejamento)	oF
Sd	Degelo na energização	y
EL	Alarme máxima temperatura no Evaporador	50.0

Sigla	Descrição	Valor
PS	Tipos de proteção do compressor: 1 = Retardo na energização 2 = Retardo após o desligamento 3 = Retardo entre partidas	2
Pt	Tempo de proteção do compressor	2.0
od	Tempo de retardo para ativação de todas as saídas na energização do instrumento	1
HA	Alarme de Alta Temperatura na sonda do Gabinete (PR1)	50
LA	Alarme de Baixa Temperatura na sonda do Gabinete (PR1)	-10
Ad	Histerese do Alarme (Diferencial) de temperatura Alta ou Baixa	1.0
dA	Tempo de retardo para ativar os alarmes de temperatura 1 após o degelo e desbloqueio do display	15
oA	Tempo de retardo para ativar o alarme com a porta aberta	5
F3	Função e lógica da entrada digital di3: 0 = Sem função 1 = Seleção Set Point "Turbo" 2 = Porta Aberta 3 = Porta Aberta com ventilador ligado	-3
Et	Tempo de retardo para entrar no modo econômico, com a porta fechada (oF = função desabilitada)	oF
tL	Límite inferior do tempo para entrar em modo econômico após fechamento de porta	oF
tH	Límite superior do tempo para entrar em modo econômico após fechamento de porta	8
tt	Tempo máximo de funcionamento em modo econômico (oF = função desabilitada)	oF
tP	Tempo liberar a volta automática para o ciclo normal do ciclo econômico após liberar a flag de primeira abertura de porta a primeira do dia.	oF
ti	Retardo para sair do modo ECO quando a porta é aberta	0.10
o1	Função da saída 1 (OUT1): oF = Sem função ot = Controle de temperatura (compressor) dF= Degelo(1) Fn= Ventilador Au = Auxiliar At/-t= Alarme silenciável AL/-L= Alarme não silenciável An/-n= Alarme memorizado dS = Segurança de Desgelo	ot
o2	Função da saída 2 (OUT2): ver "o1"	dF
o3	Função da saída 3 (OUT3): ver "o1"	Au
o4	Função da saída 3 (OUT3): ver "o1"	Fn
bu	Operação buzzer oF = Off	4

	1 = Somante alarmes 2 = Somente para som das teclas 3-4 = Alarmes activos e chave	
PP	Número de codificação	89
CH	Contagem de abertura de Porta (Milhar, centena)	0
CL	Contagem de abertura de Porta (Dezena, unidade)	0
rC	Repetição do ciclo econômico após 24 sem abertura	0
Fc	Factory Mode	0
rP	Password de Acesso a Parametrização	9
tn	Tempo de ligado do Ventilador com a saída do compressor desligado	99
tf	Tempo de desligado do Ventilador com a saída do compressor desligado	0
AC	Alarme de compressor por funcionamento contínuo	72
cd	Início de descongelamento com o compressor em operação continua	0F
dF	Temperatura de inicio de descongelamento	-58
St	Retardo do descongelamento para a temperatura de evaporação	1
bA	Tempo de animação da barra led	1
bC	Tempo de atualização da animação da barra led	10