

BTR 156B-10-16

Equipamento VN – *Beer maxx* (doméstico)

Este boletim tem como finalidade informar a rede de STA sobre o novo modelo de equipamentos da linha VN, bem como apresentar suas principais características e particularidades.

Apresentação

O novo equipamento VN28TE – Doméstico, é um modelo inovador destinado ao armazenamento de cervejas de latas e garrafas. Por ser um modelo de uso doméstico, necessita de atenção e cuidados especiais.



Características do VN28TE:

- a) **Fluido refrigerante:** R290 (50g);
- b) **Compressor:** 1/3 (hp);
 - 020213C083 (110V);
 - 020213C096 (220V);
- c) **Linha de sucção:** 020281L041 (capilar pta amarela);
- d) **Iluminação:** 1 LED superior de 35cm (fonte 12V);
- e) **Degelo:** Resistência de 70W;
 - 020204R133 (110V);
 - 020204R134 (220V);
- f) **Gaxeta:** 505x1515mm (020207G091);
- g) **Potência:** 242W;
- h) **Consumo:** 72 kWh/mês;
- i) **Prateleiras:** 04 (020202G114);

Controlador

O controlador desse equipamento possui toda a lógica de funcionamento localizada no módulo transformador, que fica alojado na unidade de refrigeração. O display (embora seja apenas um mostrador) contém teclas que permitem acessar algumas funções. O módulo para esse tipo de display é único, ou seja, não há similares ou substitutos.



Controlador 020204M171



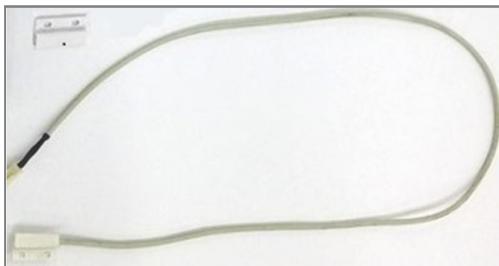
Display 020204C778



020204S015 – Sensor evaporador 2400mm
020204S005 – Sensor ambiente 1900mm



020204C565 – Cabo de comunicação



020204S010 - Sensor magnético c/ cabo
020204S027 - Sensor magnético s/ cabo

Botões de interface do display

Lembre-se de que os botões são do tipo touch screen, e por isso, caso as funções à seguir não estejam sendo executadas, verifique se a placa eletrônica está conectada corretamente ao acrílico do display.

<i>Tecla</i>	<i>Significado</i>
	Botão de acionamento do modo ECO. Display piscará com a informação EC por 5s, e voltará a apresentar a temperatura.
	Botão de acionamento do modo "Lata/Long neck". Produto trabalhará com temperatura entre 0 e -2°C .
	Botão de acionamento do modo "Garrafas 600ml". Produto trabalhará com temperatura mais baixa, aproximando-se de -6°C .
	1. Ao pressionar brevemente (até 2s), liga/desliga a iluminação. 2. Ao pressionar por mais de 6s, trava/destrava o teclado (piscando LO por 5s)

Acesso a parâmetros

Para acesso a parâmetros, o técnico deverá seguir a lógica abaixo:

- 1- Pressione simultaneamente as teclas  +  por aproximadamente 10s;
- 2- O display mostrará a mensagem "rP";
- 3- Pressione a tecla ;
- 4- Coloque a senha 9 usando as teclas  ou ;
- 5- Pressione a tecla  para entrar nos parâmetros;
- 6- O display mostrará a mensagem "SP", que se refere ao primeiro parâmetro;
- 7- Para entrar no parâmetro pressione a tecla ;
- 8- O display irá ficar alternando entre o parâmetro e o valor do parâmetro (ex: SP - 2.0);
- 9- Para alterar o valor do parâmetro, utilize as teclas  ou ;
- 10-Após alterado o parâmetro, pressione a tecla  para retornar a mostrar apenas o parâmetro, sem ficar alternando entre o parâmetro e o valor;
- 11-Para continuar navegando entre os parâmetros, utilize as teclas  ou , repetindo do procedimento 5 em diante;
- 12-Para salvar as alterações dos parâmetros, pressione a tecla  até a temperatura retornar para o display.

Indicações no display

O display possui LEDs de indicação de etapas de funcionamento e códigos de alarmes, que são mostrados a seguir:



LED	Status	Significado
1-	Aceso	Indica modo econômico ativado (acionado pelo botão)
2-	Aceso	Temperatura de lata/long neck (0 à -2°C). Botão de acionamento
3 -	Aceso	Temperatura de garrafas 600ml (-2 à 6°C). Botão de acionamento
4-	Piscando	Degelo em andamento
	Aceso	Compressor em funcionamento
	Apagado	Compressor em repouso

Atenção!! O padrão de piscadas mudou (veja item 1 na tabela acima).

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>

Forçar degelo

Para forçar o degelo, basta desligar e ligar o controlador.

Trocar display

Na necessidade de substituição do display, é necessário utilizar uma chave de fenda para desconectar o conjunto display, fixado na porta.



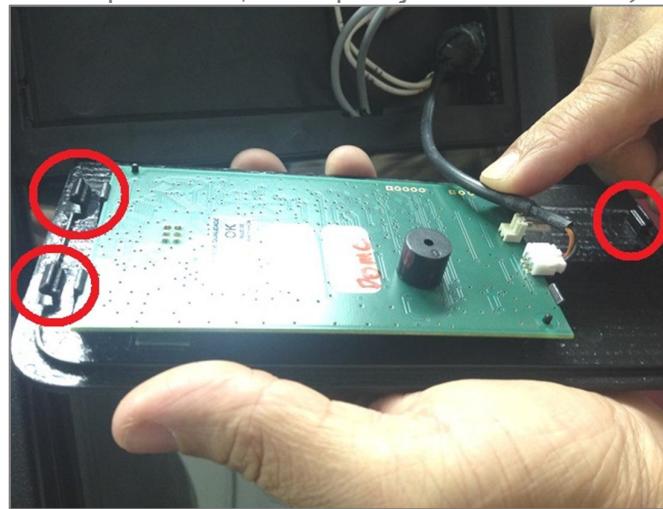
Retire o display com cuidado, destravando pelas "garrinhas" laterais de encaixe.



Display removido



Retirando o display (pode ser utilizada uma chave de fenda para auxílio, desde que seja feito com cuidado)



Indicação das "garrinhas" laterais de encaixe

Parâmetros

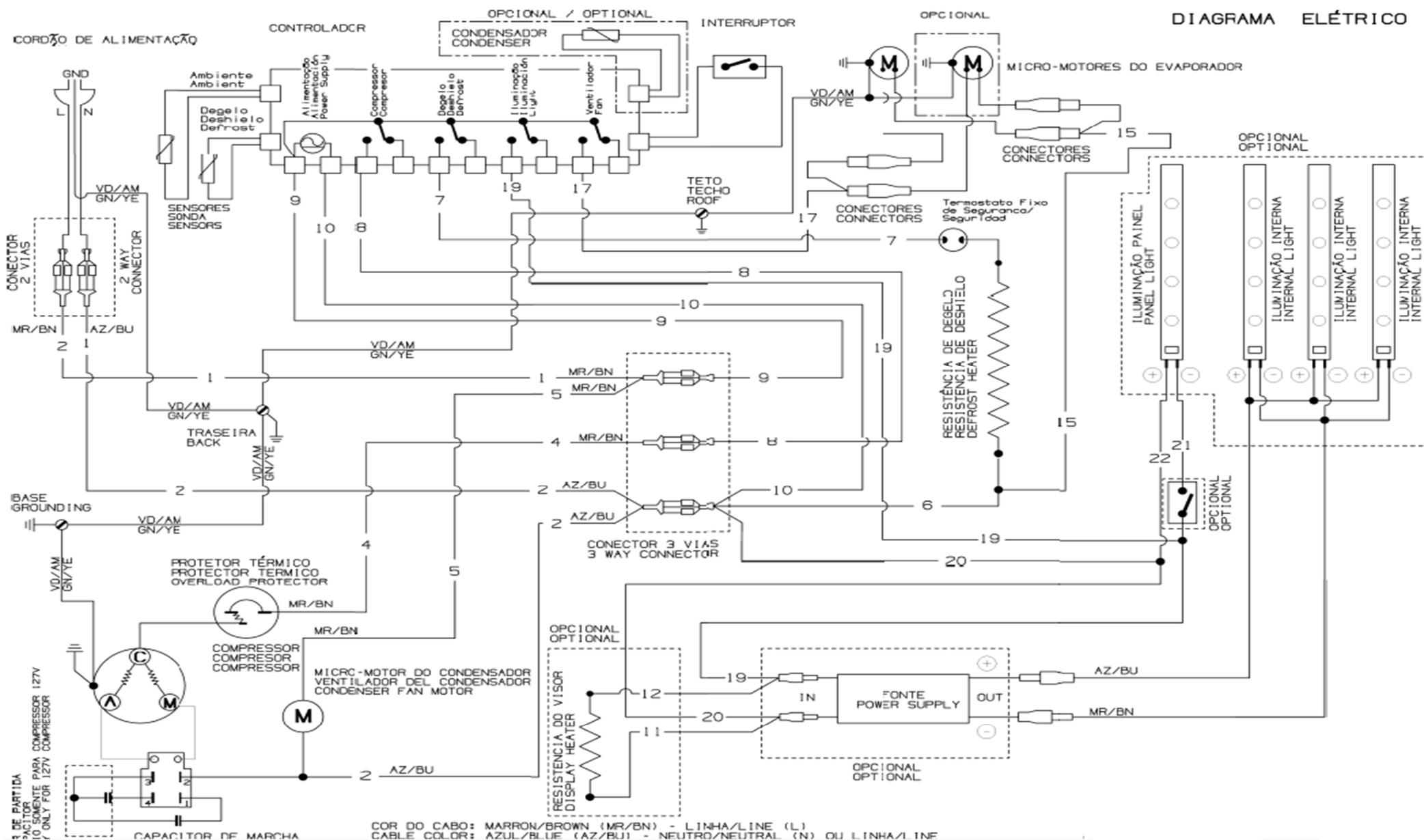
A seguir, são apresentados os parâmetros para o VN28T:

	Descrição	VN28TE	VN25TE
SP	Set point	-2,5	-1,5
ES	Set point Econômico	-0,5	-0,5
LS	Set point Mínimo	-6	-6
HS	Set point Máximo	1	1
LE	Set point Econômico Mínimo	-1	-1
HE	Set point Econômico Máximo	4	4
St	Diferencial da Tecla Turbo	0	0
SE	Tipo de Sondas nS = ntc B 3435 (ns standard) nt = ntc B 3892 (std. Metalfrio)	nt	nt
C1	Calibragem da sonda Pr1	0	0
C2	Calibragem da sonda Pr2	0	0
CU	Offset de temperatura do display somente	-1	-2
LU	Limite inferior do Offset	-5	-5
HU	Limite superior do Offset	5	5
EP	Sonda do Evapordor Presente	on	on
ru	Ponto Decimal	°C	°C
Ft	Filtro digital	15	15
d	Histerese do controle (Diferencial)	1,5	1,5
Ld	Limite inferior da Histerese do controle (Diferencial)	1	1
Hd	Limite superior da Histerese do controle (Diferencial)	4	4
Ed	Histerese do controle (Diferencial) no modo econômico	2	2
Lc	Limite inferior da Histerese do controle (Diferencial) no modo econômico	1	1
Hc	Limite superior da Histerese do controle (Diferencial) no modo econômico	5	5
t1	Tempo de ativação da saída de controle (ot) quando ocorrer um erro na sonda ambiente Pr1	oF	oF
t2	Tempo de desativação da saída de controle (ot) quando ocorrer um erro na sonda ambiente Pr1	oF	oF
dt	Tipo de Degelo: EL = Aquecimento elétrico com parada do compressor in = gás quente/ciclo reverso no = sem condicionamento da saída do compressor Et = Aquecimento elétrico com controle de temperatura do evaporador	EL	EL
di	Intervalo entre degelo	4	4
dE	Duração máxima do degelo (evaporador 1)	60	60

ds	Duração máxima do degelo em caso de falha na sonda do evaporator (sonda não presente)	45	45
tE	Temperatura do evaporador para fim de degelo (evaporador - PR2)	8	8
AE	Temperatura do evaporador para fim de degelo (gabinete - PR1)	30	30
tS	Temperatura do evaporador para habilitação do degelo	15	15
td	Retardo para ativar o compressor após um degelo (tempo de drenagem ou gotejamento)	oF	oF
Sd	Degelo na energização	y	Y
dL	Bloqueio do display no degelo oF = desativado on = bloqueio na temperatura Pr1 antes do degelo Lb = Bloqueio na indicação "dF" (durante o degelo) e "Pd" (durante o pós degelo, tempo de gotejamento)	on	on
EL	Alarme máxima temperatura no Evaporador	50	50
PS	Tipo de proteção do compressor: 1 = retardo na energização 2 = retardo depois do degelo 3 = retardo entre os ligamentos	2	2
Pt	Tempo de proteção do compressor	2	2
od	Tempo de retardo para ativação de todas as saídas na energização do instrumento	1	1
HA	Alarme de Alta Temperatura na sonda do Gabinete (PR1)	50	50
LA	Alarme de Baixa Temperatura na sonda do Gabinete (PR1)	-10	-10
Ad	Histerese do Alarme (Diferencial) de temperatura Alta ou Baixa	1	1
dA	Tempo de retardo para ativar os alarmes de temperatura 1 após o degelo e desbloqueio do display	15	15
oA	Tempo de retardo para ativar o alarme com a porta aberta	1	1
FI	Função e lógica da entrada digital di1:	1	1
F3	Função e lógica da entrada digital di3:	-3	-3
Et	Tempo de retardo para entrar no modo econômico, com a porta fechada (oF = função desabilitada)	oF	oF
tl	Limite inferior do tempo para entrar em modo econômico após fechamento de porta	oF	oF

tH	Límite superior do tempo para entrar em modo econômico após fechamento de porta	oF	oF
tt	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	oF
tP	Tempo para reconhecimento de primeira abertura do dia	oF	oF
ti	Retardo da entrada digital 1	oF	oF
o1	Função da saída 1 (OUT1):	Ot	Ot
o2	Função da saída 2 (OUT2): ver "o1"	dF	dF
o3	Função da saída 3 (OUT3): ver "o1"	Au	Au
o4	Função da saída 4 (OUT4): ver "o1"	Fn	Fn
bu	Funcionamento do Buzzer: 1 = somente pelo alarme 2 = somente pelas teclas 3 - 4 = Ativado para alarme e tecla	4	4
PP	CODE NUMBER	3	2
CH	Contagem de abertura de Porta (Milhar, centena)	0	0
CL	Contagem de abertura de Porta (Dezena, unidade)	0	0
rC	Repetição do ciclo econômico após 24 sem abertura	0	0
Fc	Factory Mode	0	0
rP	Password de Acesso a Parametrização	9	9
tn	Tempo de ligado do Ventilador com a saída do compressor desligado	3	3
tF	Tempo de desligado do Ventilador com a saída do compressor desligado	3	3
AC	Alarme de compressor por funcionamento contínuo	72	72
SO	Set point SUBZERO Botão	-5	-4
d0	Diferencial SUBZERO Botão	1,5	1,5
tC	Duração da tecla TURBO	oF	oF

DIAGRAMA ELÉTRICO



3 DE PARTIDA
SACITOR
10 SONETE PARA
Y ONLY FOR
127V COMPRESSOR
127V COMPRESSOR

COR DO CABO: MARRON/BROWN (MR/BN) - LINHA/LINE (L)
CABLE COLOR: AZUL/BLUE (AZ/BU) - NEUTRO/NEUTRAL (N) OU LINHA/LINE