

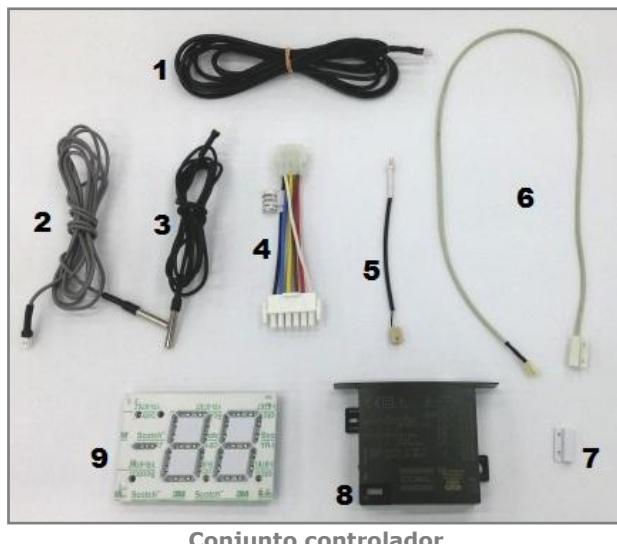
## BTR 136A-04-15 Controlador Slim.

Este boletim tem o objetivo de informar a rede de STAs a respeito do controlador Slim (códigos e aplicações).

### Apresentação

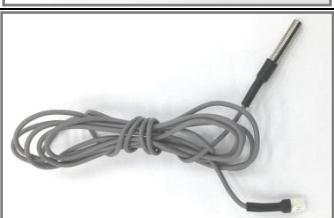
O controlador Slim é muito semelhante aos controladores tradicionais utilizados na linha VN (Invensys e Coel – vide BTP 012), porém, possui algumas diferenças que são indicadas abaixo:

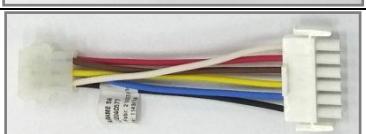
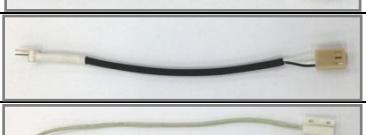
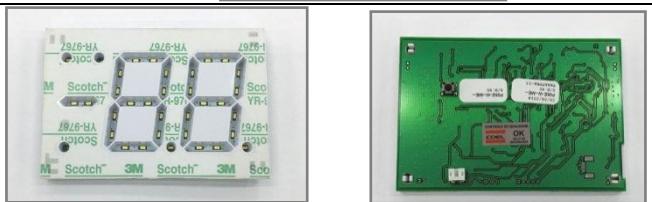
- a) O display é apenas um “mostrador”, não contendo nenhum software, parâmetros ou configuração;
- b) A tecla de ajuste de parâmetros permanece no display, apesar do microprocessador estar no módulo transformador;
- c) O módulo transformador fica na unidade de refrigeração, comunicando com o display através de um cabo longo que passa por dentro da moldura da porta;
- d) O display é fixado na testeira da porta;



Conjunto controlador

### Componentes

1 – Cabo de comunicação ( <a href="#">020204C565</a> )		
2 – Sensor de degelo ( <a href="#">020104S015</a> )		

3 – Sensor do gabinete ( <b><u>020104S005</u></b> )	
4 – Cabo adaptador do chicote ( <b><u>020204C577</u></b> )	
5 – Chicote para ligação do sensor de degelo <b>(não possui código)</b>	
6 – Sensor de porta fixo ( <b><u>020204S010</u></b> )	
7 – Sensor de porta móvel ( <b><u>020204S011</u></b> )	
8 – Módulo transf. ( <b>códigos conforme abaixo</b> ): Equipamento WN44 (R290) - <b>020204M130</b> Equipamento WN28 (R290) - <b>020204M131</b> Equipamento WB18 (R290) - <b>020204M129 (zoetis)</b> Equipamento VN50MC (R290) - <b>20204M133 (cubo magico)</b>	
9 – Display Slim ( <b><u>020204D004</u></b> )	

## Acesso aos parâmetros

O acesso aos parâmetros é feito através do display. **Porém, é necessário que o técnico tenha um display próprio (e um cabo de comunicação)** para que ele faça o ajuste de parâmetros sem a necessidade de retirar a testeira da porta (para que ele tenha acesso ao display).

Em modo normal, o controlador opera o equipamento com os seguintes parâmetros:

**01** – Setpoint normal;

**02** – Diferencial normal;

**03** – Offset;

**05** – Tempo de porta fechada.

Para entrar no modo econômico, o controlador compara o tempo de porta fechada com o parâmetro (05) Uma vez alcançado, o equipamento tem a iluminação desativada e passa a operar com os seguintes parâmetros:

**06** – Setpoint econômico;

**07** – Diferencial econômico;

- ✓ O display indica a mensagem **EC** quando está em economia. Para sair, basta abrir a porta.
- ✓ Quando a porta estiver aberta por mais de 1 minuto, exibe a mensagem **PA**.
- ✓ Em funcionamento normal, o display indica a temperatura corrigida do sensor do gabinete.

O ajuste deverá ser feito através de uma tecla de ajuste localizado na parte traseira do módulo controlador. Siga o procedimento de ajuste a seguir:

1. Mantenha a tecla de ajuste pressionada até aparecer "01" piscando no display e solte. "01" é o código do parâmetro "set-point normal";
2. Selecione o parâmetro a ser alterado através de toques breves (01; 02; 03; 05; 06; 07);
3. Após selecionar o parâmetro a ser alterado, mantenha a tecla pressionada até que o valor atual desse parâmetro seja mostrado piscando rapidamente;
4. Selecione o valor desejado através de toques breves (o valor será incrementado em passos de 0,5°C ou 1h até que, após o último, voltará ao primeiro valor);
5. Após o ajuste, mantenha a tecla de ajuste pressionada até aparecer novamente o código do parâmetro;
6. Caso queira alterar outro parâmetro, repita o processo a partir da etapa 2.
7. Encerrados os ajustes, mantenha a tecla pressionada até que o controlador volte à operação normal (mostrando a temperatura interna) ou desligue e ligue o controlador.

	(1) Setpoint	(2) Diferencial	(3) Offset	(5) Tempo de porta	(6) Setpoint ECO	(7) Diferencial ECO
WN44	-2,0	1,0	-2,5	3,0	1,0	2,0
WN28	-1,0	1,5	-3,5	3,0	1,0	2,0
WB18	3,5	3,0	0,0			
VN50MC	-2,0	1,0	-7,0	-2,0	1,0	3,0

## Indicação de alarmes

Código	Descrição	Efeito	Solução
AA	Sensor ambiente ausente	O compressor será imediatamente desligado	Verifique se o sensor ambiente (preto) está conectado corretamente. Caso positivo, efetue um teste no sensor. Se a falha for constatada, substitua o sensor.
AC	Círcuito de proteção acionado ou sensor ambiente em curto-circuito	O compressor será imediatamente desligado	Verifique se o sensor ambiente (preto) está conectado corretamente. Caso positivo, efetue um teste no sensor. Se a falha for constatada, substitua o sensor.
dA	Sensor de degelo ausente ou aberto	O ciclo de degelo terá duração de 10 minutos	Verifique se o sensor de degelo (cinza) está conectado corretamente. Caso positivo, efetue um teste no sensor. Se a falha for constatada, substitua o sensor.
dC	Sensor de degelo em curto-circuito ou temperatura acima de 50°C.	Resistência de degelo desabilitado pelo relé de segurança.	Verifique se o sensor de degelo (cinza) está conectado corretamente. Caso positivo, efetue um teste no sensor. Se a falha for constatada, substitua o sensor.
PA	Porta aberta	Se a porta permanecer aberta por mais de 1 min o display deve mostrar a indicação PA.	Feche a porta, verifique se o alarme é apagado do display, caso contrário verifique se o cabo está conectado entre o interruptor da porta e o controlador corretamente.

## Troca do display

**É importante ressaltar que o display do equipamento só deverá ser acessado (para troca ou manipulação) em duas situações:**

- 1 – Display solto (ou torto);
- 2 – Display queimado;

Para acessar o display, é necessário que o técnico retire a testeira da porta (na maioria dos casos, essa testeira quebrará. Caso quebre, utilize uma nova testeira no lugar. Veja procedimento abaixo:



Exemplo: display caído



Retire a testeira (fixada com fita dupla face) e fixe a nova testeira com o display.

Ao fixar uma nova testeira, um novo display fará parte deste conjunto.

**Atenção! Não é necessário remover a testeira da porta caso seja apenas ajuste de parâmetro do controlador.**