



TERMINAL MULTIMÍDIA

TOKTELA



**Manual do Usuário
TokTela para Windows 2000 e XP**

Outubro/2002

ÍNDICE

SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE:.....	2
1 – DESCRIÇÃO GERAL.....	3
2 – INSTALAÇÃO DO QUIOSQUE.....	4
3 – INSTALAÇÃO DO PROGRAMA CALTOK	7
4 – INSTALAÇÃO DA PLACA TOKTELA.....	8
5 - CALIBRAÇÃO DO TOKTELA	11
6 - CUIDADOS GERAIS	19
7 - SOLUCIONANDO PROBLEMAS.....	20

Atenção:

As informações contidas neste manual estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

O fabricante não é responsável por nenhum dano ou perda causados pelo uso inadequado das informações contidas neste manual.

Serviço de Atendimento ao Cliente:

Automatica Tecnologia S.A. - Setor de Manutenção
Rua Comissário Octávio de Queiroz, 40 - Jardim da Penha
29060-270 - Vitória - ES
Tel: (27) 3325 6778 Fax: (27) 3225 2234
I.E.: 081.041.51-9 C.G.C.: 28.519.932/0001-64
URL: <http://www.automatica.com.br>
E-mail: suporte@automatica.com.br

1 – DESCRIÇÃO GERAL

O funcionamento do *touch screen* do terminal multimídia TOKTELA é baseado em tecnologia de pressão. A tela sensível é feita de vidro temperado de 4mm, de alta resistência e transparência, resistente a elementos químicos, sendo ideal para aplicações em contato direto com o público.

Sob a tela sensível existe um quadro contendo 3 células de carga, cuja disposição forma um triângulo isósceles.

Quando se pressiona o vidro, a força do toque é decomposta em três reações sobre as três células de carga. As células se deformam, gerando assim três sinais elétricos proporcionais às reações.

Os sinais elétricos são amplificados e convertidos em sinais digitais através da placa de interface, que fica conectada a um dos *slots* do computador.

Posteriormente, os sinais digitais são processados e o circuito de controle emula a função do *mouse*. Portanto, ao tocar o vidro, a seta do *mouse* se posicionará no ponto do monitor que foi tocado. Dependendo da força exercida, o sistema poderá apenas posicionar a seta na posição desejada (toque mais fraco) ou interpretar o toque como um clique simples do mouse (toque mais forte).

Programas aplicativos que usem as funções do *mouse* podem ser executados da mesma maneira que com um *mouse* convencional, exceto as funções de arraste (*drag*) e duplo clique (*double click*).

2 – INSTALAÇÃO DO QUIOSQUE

O quiosque TOKTELA deve ser instalado-se em local estratégico, permitindo o acesso fácil do público ao produto.

Deve-se evitar locais muito úmidos, com temperaturas elevadas, alta concentração de poeira ou com incidência direta do sol.

Seleção da Voltagem e Tomada Elétrica:

É recomendado que a tomada elétrica disponha de um disjuntor de uso geral de 10A, para redes elétricas de 220V, ou de 15A para redes elétricas de 110V.

Para que não comprometa o funcionamento do computador e dos periféricos, a instalação da tomada da rede elétrica deve obedecer rigorosamente ao padrão de tomada descrito pelo fabricante do computador.

Desembale o quiosque com cuidado e transfira-o para o local de instalação.

Remova a tampa frontal inferior do quiosque, abrindo-a com a chave. Coloque-a em lugar seguro.

Para abertura da moldura superior, force-a, empurrando-a com a mão esquerda e ao mesmo tempo puxe a alça para baixo com a mão direita. Deixe-a aberta para posterior instalação do monitor.

Há dispositivos internos do quiosque que contêm seleção de voltagem. Exemplo:

- 1. Ventilador do quiosque;**
- 2. Computador;**
- 3. Amplificador de áudio (opcional);**

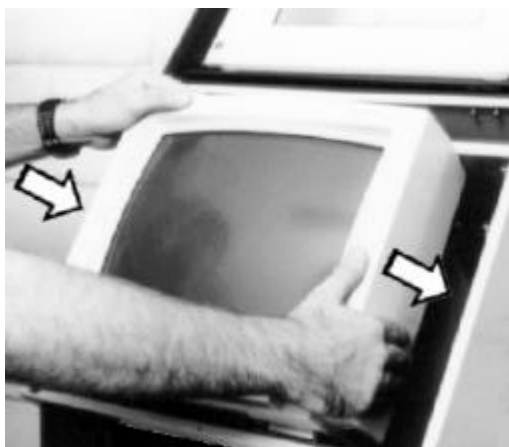
4. Impressora (opcional), etc.

Localize-os e posicione as chaves seletoras de acordo com a voltagem de sua rede.

Instalação do Monitor:

A seguir são demonstrados os passos necessários para uma perfeita instalação do monitor no seu quiosque.

Para inserção do monitor, folgue as porcas para que a barra fixadora do monitor possa subir.



Insira o monitor com os cabos. Desligue o filtro de linha e ligue o cabo de força em uma de suas tomadas. Ligue a chave do monitor.

Centralize o monitor no seu suporte. A moldura do monitor deve estar centralizada com a moldura do vidro. Desça o monitor até que ele atinja o batente e pare.

Aperte as porcas da barra fixadora de maneira que o monitor fique fixo. Não é necessário apertar muito as porcas.



Pressione a moldura para baixo para fechá-la.

Observação: Na parte inferior do quiosque existe um local para a instalação da impressora (caso tenha sido solicitado pelo cliente). Instale a impressora centralizada no seu suporte. Selecione a voltagem da impressora conforme a sua rede elétrica. Coloque papel conforme a necessidade e ligue a impressora em uma das tomadas disponíveis do filtro de linha.

3 – INSTALAÇÃO DO PROGRAMA CALTOK

Para que o sistema TokTela funcione corretamente é necessária a instalação do programa CALTOK, que é responsável pela calibração do sistema “touch-screen”.

Atenção: O programa CALTOK deve ser instalado ANTES de a placa TokTela ser colocada no slot! É necessário ter privilégios de administrador executar a instalação do CALTOK e a calibração.

Este manual se refere ao sistema TokTela que funciona em Windows 2000 ou Windows XP.

As placas TokTela que funcionam em computadores com DOS, Windows 95, Windows 98 ou Windows Me não funcionarão com esta versão do Caltok! Para que as placas antigas possam funcionar em computadores com Windows 2000 ou XP é necessário que seja feita a troca de uma memória da placa. Caso possua uma placa antiga, entre em contato com a Automatica para solicitar a nova memória.

Instalação do programa:

- 1- Ligue o computador e inicie o Windows 2000 ou XP;
- 2- Coloque o disquete de instalação do TokTela na unidade A.;
- 3- Execute o programa SETUP contido no disquete;
- 4- Siga os passos de instalação, até que esta seja concluída.

Após a instalação, um grupo de programas denominado CALTOK será criado no seu computador. Desligue o computador para efetuar a instalação da placa TokTela.

4 – INSTALAÇÃO DA PLACA TOKTELA

Atenção: O programa CALTOK deve ser instalado ANTES de a placa TokTela ser colocada no slot!

Para a instalação da placa de interface do *touch screen*, certifique-se de que o computador esteja desligado. Para sua segurança e para evitar problemas com a placa, é fortemente recomendável que o cabo de força seja desconectado do computador.

Retire a tampa do computador e coloque a placa TokTela num slot PCI que não esteja sendo utilizado.

Ligue o plugue DB-15 do cabo que vem do quadro TokTela ao conector da placa TokTela. **Cuidado! Não ligue o cabo do *touch Screen* no conector de *Joystick* da placa de som. Danos irreversíveis podem acontecer no quadro e e não serão cobertos pela garantia.**

Ligue o conector DB-9 do mesmo cabo à saída serial (COM1 ou COM2) do computador.

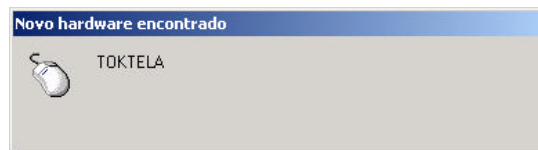
Caso tenha solicitado quiosque com amplificador, ligue o cabo do mesmo à saída (SPKOUT) da placa de som do computador.

Coloque o computador na base do quiosque e empurre-o para dentro. Para melhor aproveitamento do espaço, arrume os cabos. Feche a tampa inferior do quiosque. Retire a chave e guarde-a. O quiosque está pronto para uso.

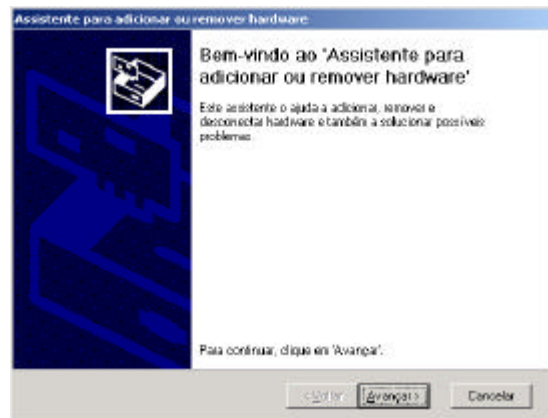
Ligue novamente o computador, inicie o Windows 2000 ou Windows XP e efetue o “logon”.

Atenção: É necessário ter privilégios de administrador para instalar corretamente o sistema TokTela no Windows 2000 ou XP.

A placa TokTela é um dispositivo Plug&Play, ou seja, deve ser detectada automaticamente pelo Windows. Ao detectar o novo hardware deve ser mostrada seguinte a tela:



Aguarde até que o Windows mostre a tela do assistente para instalação de novo hardware.



OBS.: As janelas mostradas podem variar, dependendo da versão de seu sistema operacional. Prossiga com o procedimento de instalação conforme as instruções mostradas na tela.

Caso o Windows pergunte se você quer adicionar/instalar ou remover um dispositivo de hardware, escolha a opção correspondente a adicionar/instalar.

Durante a instalação será exibida uma mensagem informando que o dispositivo TokTela não possui assinatura digital da Microsoft. Isso não interfere na instalação e nem no funcionamento do sistema. Prossiga com a instalação normalmente, clicando em “Sim”.



5 - CALIBRAÇÃO DO TOKTELA

A calibração do *touch screen* deve ser sempre realizada nos seguintes casos:

- Após a primeira instalação;
- Sempre que se substituir a tela de toque;
- Sempre que os controles de posicionamento largura e altura da tela forem alterados em relação ao original;
- Sempre que um erro for percebido no posicionamento da seta em relação ao dedo.

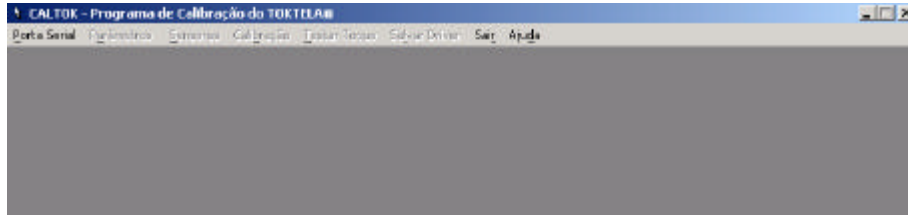
Seu quiosque TokTela vem pré-calibrado de fábrica. Os parâmetros referentes ao seu sistema estão gravados no arquivo PARAMETROS.TKT contido no disquete de instalação do TokTela.

O programa de calibração do *touch screen* é o **CALTOK**. Para executá-lo, escolha a opção INICIAR, PROGRAMAS, depois CALTOK e CALTOK. A tela introdutória do programa aparecerá:



Escolha a opção CONTINUAR.

A tela de opções do programa CALTOK é mostrada:

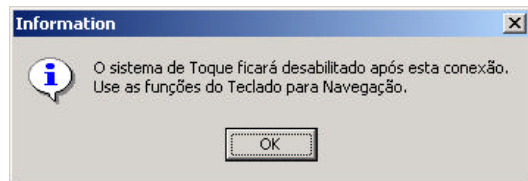


Porta Serial:

O primeiro passo é a seleção da porta serial onde o TokTela está conectado. Clique no menu “Porta Serial” e selecione a porta serial (1 ou 2) onde o *touch screen* foi conectado. O programa CALTOK verifica se a porta serial existe e efetua comunicação com a placa de interface. Se a porta for encontrada, a tela a seguir aparece.



Após esta conexão, o *touch screen* no *Windows* pára de funcionar.



OBS.: O sistema TokTela para Windows 2000 ou XP pode funcionar em conjunto com um mouse ou track-ball, serial ou PS/2. Após a desabilitação do sistema TokTela, pode-se usar o mouse ou o teclado para navegação pelos menus do programa de calibração.

Se a conexão com a porta serial falhar, verifique se:

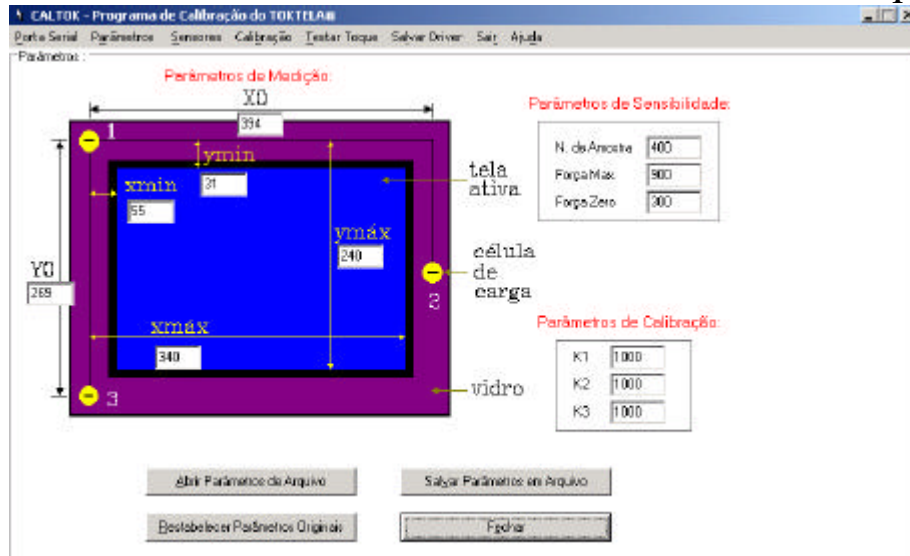
- 1) a porta serial está selecionada corretamente;
- 2) os cabos estão ligados corretamente;
- 3) não há mau contato nas conexões;
- 4) a porta serial está devidamente habilitada no SETUP do computador;
- 5) a porta serial está devidamente habilitada no *Windows*.

Parâmetros:

Este item permite que o usuário possa modificar os parâmetros atuais do TokTela, contidos no arquivo PARAMETROS.TKT. Estes parâmetros afetam diretamente a calibração, sensibilidade e medidas do TokTela.

Só é recomendada a modificação dos parâmetros caso o monitor seja substituído por outro de tamanho diferente, pois eles já vieram ajustados de fábrica para o tamanho do monitor que foi instalado no seu quiosque. Somente os parâmetros K1, K2 e K3 são dinamicamente mudados durante a calibração automática.

A tela de parâmetros é mostrada a seguir, com os parâmetros para um monitor de 15 polegadas com tela 100% aberta. Os parâmetros podem ser carregados do arquivo PARAMETROS.TKT ou salvos em outro arquivo clicando-se nos botões correspondentes. Caso algum parâmetro seja modificado inadvertidamente, pode-se clicar no botão “Restabelecer Parâmetros Originais” para voltar aos valores anteriores.



Para monitor de 14" com tela 100% aberta, os parâmetros são:

X0 = 394	Y0 = 269
Xmin = 60	Ymin = 38
Xmax = 326	Ymax = 235

Os parâmetros da tela anterior são descritos a seguir:

X0 = distância horizontal em mm entre as células 1-3 e a célula 2.

Y0 = distância vertical mm entre a célula 1 e a célula 3.

Numero de Amostras = parâmetro ajustado de fábrica, não mudar.

Força max = parâmetro ajustado de fábrica, não mudar.

Força zero = parâmetro ajustado de fábrica, não mudar.

K1 = parâmetro de calibração da célula 1 gerado na calibração automática.

K2 = parâmetro de calibração da célula 2 gerado na calibração automática.

K3 = parâmetro de calibração da célula 3 gerado na calibração automática.

Xmin = distância horizontal em mm entre as células 1-3 e o início da tela visível do computador.

Xmax = distância horizontal em mm entre as células 1-3 e o final da tela visível do computador.

Ymin = distância vertical em mm entre a célula 1 e o início da tela visível do computador.

Ymax = distância vertical em mm entre a célula 1 e o final da tela visível do computador.

Sensores:

Esta tela permite verificar o estado de funcionamento dos sensores do TokTela. Estes sensores são dispositivos medidores de deformação (strain gages), que variam o seu sinal quando pressionados. Esta tela tem como objetivo diagnosticar seu funcionamento.



Os sensores têm valores próximos de zero, podendo ser positivos ou negativos. Estes valores podem variar de lugar para lugar, dependendo do nível de ruído do ambiente.

Para testar os sensores basta pressionar o vidro próximo aos mesmos. Os sinais crescem e depois retornam aos valores anteriores.

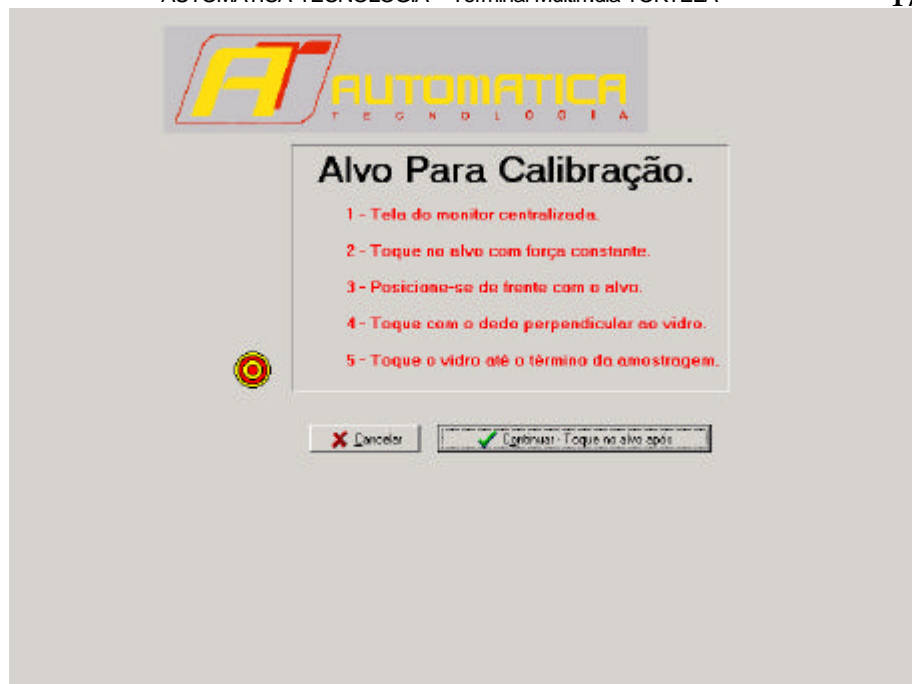
Calibração:

A calibração consiste basicamente em se pressionar o vidro em um ponto estratégico, centro de gravidade dos sensores, de modo que, nesta situação, os três sensores devam medir 1/3 da força total.

As constantes K1, K2 e K3 são responsáveis pela equalização dos valores de modo que os 3 sensores possam medir os valores iguais.

A calibração gera então os valores K1, K2 e K3 que fazem com que os três sinais fiquem iguais.

A tela de calibração é mostrada a seguir. Clique no botão “Continuar” e depois pressione o vidro diretamente sobre o centro do alvo, até que o programa informe que a calibração terminou.



Testar Toque:

Este item permite que o usuário teste o toque com os dados da calibração atual. Teste o toque nos quatros cantos e outras partes, conforme recomendação descritas na tela a seguir.

**Salvar Driver:**

Clique neste menu após fazer a calibração para que os novos parâmetros sejam salvos no registro do Windows.

Sair:

Encerra o programa de calibração. **Após sair do programa será mostrada novamente a tela de instalação de novo hardware.** Siga novamente os procedimentos descritos no capítulo 4. Após a conclusão o TokTela deverá estar funcionando normalmente.

6 - CUIDADOS GERAIS

Quiosque

Uma limpeza periódica no quiosque é recomendada para a sua boa aparência. Use uma flanela úmida. Para sujeiras mais resistentes, uma esponja macia com água e sabão neutro pode ser usados. Após remova os resíduos com a flanela úmida.

Touch Screen e Monitor

A tela de toque deve estar livre de qualquer coisa. Portanto não coloque objetos apoiados no *touch screen*. Limpe a vidro (externamente) com uma flanela com álcool ou limpa-vidros.

Devido a eletricidade estática, com muito tempo de uso será necessário limpar o vidro internamente e a tela do monitor. Para limpeza interna do vidro, use flanela úmida.

Não use produtos químicos sobre o adesivo com ícones. Para limpeza da tela do monitor use flanela com álcool.

7 - SOLUCIONANDO PROBLEMAS

Problema	Solução
O <i>touch screen</i> não funciona corretamente, mesmo após a calibração.	Se alguma coisa estiver apoiando sobre o vidro, fazendo uma força indesejável sobre o mesmo, o TokTela pode não funcionar corretamente. Quando o sistema se inicia, há um zeramento automático. Se houver algo forçando o vidro, o zeramento se fará de forma errada. Retire o objeto e certifique-se que o vidro esteja totalmente livre. Se necessário reinicie o computador.
A moldura superior foi aberta para limpeza, o terminal estava ligado, após o fechamento, o toque parou de funcionar.	Isso acontece porque houve um zeramento do sistema quando a moldura estava aberta e após o fechamento veio a trabalhar em um ponto de operação diferente. Desligue e ligue novamente o computador.
O monitor foi instalado e o toque parou de funcionar.	Verifique se o monitor foi inserido irregularmente no seu suporte e se seu frontal ficou apoiado sob o vidro, tocando-o. Retire o monitor e instale-o corretamente.
Após retorno do quadro <i>touch screen</i> e da placa de interface da assistência técnica, o toque não funciona (1).	Verifique se o conector DB15 (conector maior) do cabo do <i>touch screen</i> foi ligado corretamente na sua placa de interface. O conector Joystick da placa de som é igual ao

	conector da placa de interface. Não o use! Danos irreversíveis podem acontecer.
Após retorno do quadro <i>touch screen</i> e da placa de interface da assistência técnica, o toque não funciona (2).	Verifique a versão do sistema operacional e certifique-se de que o sistema TokTela foi instalado corretamente.
Houve som no quiosque mas não há mais.	Verifique se o fusível de 250 mA do amplificador não está queimado. Se estiver substitua-o. Certifique-se se não há mau contato no conector da placa de som.
A seta do <i>mouse</i> no <i>Windows</i> sumiu ou ficou inoperante.	Algum objeto pode estar apoiado sobre o vidro, fazendo uma força indesejável sobre o mesmo. Retire o objeto e reinicie o computador.
Após instalação do quadro <i>touch screen</i> e da placa de interface novos, a seta não segue corretamente o toque do dedo.	Execute uma calibração.
Nunca houve som nos alto falantes do quiosque.	Verifique se a chave de seleção de voltagem do amplificador está corretamente selecionada e se não há mau contato na ligação do plug de alimentação à tomada.
O <i>touch screen</i> não funciona, contudo não foi constatado nenhuma anormalidade entre as descritas anteriormente.	Verifique se os cabos do <i>touch screen</i> estão bem conectados e se não sofreram esforços que possam ter danificado suas conexões.

CERTIFICADO DE GARANTIA

A Automatica Tecnologia S.A. assegura ao proprietário do **Quiosque Multimídia TOKTELA** a garantia contra defeito de fabricação que nele venha a se apresentar no período de **12 meses**, contados a partir da data de emissão da Nota Fiscal ao cliente.

A Automatica Tecnologia S.A. restringe sua responsabilidade unicamente ao conserto ou substituição das peças defeituosas gratuitamente durante a vigência desta garantia.

A garantia se tornará inválida se o produto sofrer danos resultantes de:

- Uso inadequado ou ligação à rede de tensão elétrica imprópria ou sujeita a flutuações excessivas.
- Violação, modificação, trocas de peças, ajustes ou consertos por pessoal não autorizado.
- Instalação e Manutenção imprópria ou inadequada realizada pelo cliente.
- Transporte inadequado efetuado pelo cliente.
- Operação do produto fora das especificações técnicas constantes no manual do usuário.

Nome do Comprador: _____

Nota Fiscal: _____ Data: _____

Revendedor: _____

Endereço: _____

Cidade: _____ Estado: _____

Modelo: _____ N. Série: _____

Este Certificado de Garantia só terá validade quando acompanhado da Nota Fiscal de compra, ou cópia da mesma.

Automatica Tecnologia S.A.

Rua Comissário Octávio de Queiroz, 40 - Jardim da Penha
29060-270 - Vitória - ES - Tel: (27) 3325 6778 Fax: (27) 3225 2234

I.E.: 081.041.51-9 C.G.C.: 28.519.932/0001-64

URL: <http://www.automatica.com.br> - e-mail: suporte@automatica.com.br