

Manual Básico dos Microterminais TCP-IP

Versão 1.0.1
Revisado em 21-05-2014
Matheus Costa

Sumário

1- INTRODUÇÃO.....	3
2- INFORMAÇÕES IMPORTANTES.....	3
3- USO E APLICAÇÃO.....	3
4- DESCRIÇÃO DO PRODUTO.....	4
4.1- Microterminal TCP-IP - 16 Teclas:.....	4
4.2- Microterminal TCP-IP - 44 Teclas:.....	4
5- DICAS DE LOCAL DE INSTALAÇÃO.....	5
6- FONTE DE ALIMENTAÇÃO.....	5
7- CUIDADOS E MANUTENÇÃO.....	5
8- ANEXOS.....	5
9 - TERMO DE GARANTIA.....	7
I- Prazo e comprovação de garantia.....	7
II- Local para realização da garantia.....	7
III – Perda do direito de garantia.....	7
IV- Itens excluídos da garantia.....	7
V- Recomendações.....	7

1- INTRODUÇÃO

Parabéns pela aquisição de equipamentos produzidos pela Naxter, gostaríamos de agradecer a confiança depositada em nosso trabalho, temos muito orgulho de afirmar que nos empenhamos ao máximo para oferecer a melhor qualidade ao menor preço, este manual tem como principal objetivo orientá-lo a melhor instalar e utilizar o equipamento.

O versátil microterminal TCP-IP é uma excelente ferramenta: compacto, confiável, robusto e que possui baixo custo de manutenção; tem a capacidade de coletar e enviar dados para um microcomputador pessoal remoto, esta comunicação é feita através de uma rede convencional do tipo "Ethernet".

Podemos resumir o funcionamento do microterminal da seguinte forma: Os microterminais ficam sob o controle total de um computador remoto, tudo que for digitado nos teclados dos microterminais será enviado para este computador central que poderá tomar as decisões necessárias em função do que estiver sendo digitado nos microterminais, além disto este computador também terá a possibilidade de enviar mensagens escritas para os "displays" existentes nos microterminais, desta forma a pessoa que estiver digitando no microterminal poderá receber instruções e informações do computador central.

2- INFORMAÇÕES IMPORTANTES

- 1) Leia atentamente este manual antes de operar ou prestar serviço no equipamento.
- 2) Guarde este manual para futuras referências e consultas.
- 3) Sempre desconecte o terminal TCP-IP da sua fonte de energia antes de prestar qualquer serviço ou limpeza.
- 4) Mantenha o equipamento longe de líquidos e umidade.
- 5) Somente utilize fontes de alimentação eletrônicas estabilizadas e reguladas de boa qualidade, com voltagem contínua de 7,5V e capacidade de corrente mínima de 500 mA.

3- USO E APLICAÇÃO

O Microterminal é um equipamento dotado de flexibilidade gigantesca, além disto as suas pequenas dimensões permitem que seja utilizado em locais de pouco espaço, tais como balcões de atendimento ou bancadas de trabalho, podendo ser utilizado praticamente em todos os tipos de automação (exemplos: bancária, industrial, comercial, escritórios, controle de fluxo de pessoas) e ou atividade de coleta de dados (exemplos: relógio ponto, inventários, almoxarifados, acervos e etc...), os limites de utilização são definidos unicamente pela criatividade da pessoa que estiver implementando o sistema de automação.

O segredo de tamanha flexibilidade é que o comportamento dos microterminais não depende deles mesmos e sim, dependerá exclusivamente do programa que estiver rodando no computador-PC central, o microterminal apenas obedece os comandos

recebidos, bastará alterar o programa do computador central que o comportamento do microterminais será outro instantaneamente.

Atualmente a principal aplicação dos microterminais é a coleta de dados, que é feita principalmente através de digitação ou leitura de código de barras, sendo também muito utilizada a conexão com balanças para coletar pesos de produtos (verificar modelos de balanças compatíveis com seu fornecedor).

4- DESCRIÇÃO DO PRODUTO

4.1- Microterminal TCP-IP - 16 Teclas:

1. **Gabinete** - Gabinete plástico ABS de alto impacto.
2. **Display** - Display com 2 linhas de 16 caracteres alfanuméricos, exibe mensagens ao usuário.
3. **Teclado** - Teclado numérico de 16 teclas (10 teclas numéricas + 6 teclas de funções).
4. **Entrada de alimentação** - Conector P4 p/ fonte de alimentação de 7,5V DC.
5. **Porta serial** - Conector DB9-M para comunicar com equipamentos seriais (leitores, balanças).
6. **Porta paralela** - Conector DB15-F para comunicar com impressoras paralelas (Centronics).
7. **Entrada para teclado** - Conector Mini Dim-F para teclado de PC ou leitor de código de barras.
8. **Entrada de rede** - Conector RJ-45 para conectar cabo de rede.

4.2- Microterminal TCP-IP - 44 Teclas:

1. **Gabinete** - Gabinete plástico ABS de alto impacto.
2. **Display** - Display de LCD monocromático com luz de fundo (duas linhas de 40 caracteres cada).
3. **Teclado** - Teclado de alta performance com 44 teclas (dois modelos disponíveis: (Qwerty ou Numérico)).
4. **Entrada de alimentação** - Conector P4 p/ fonte de alimentação de 7,5V DC.
5. **Porta serial** - Conector DB9-M para comunicar com equipamentos seriais (leitores, balanças).
6. **Porta paralela** - Conector DB15-F para comunicar com impressoras paralelas (Centronics).
7. **Entrada para teclado** - Conector Mini Dim-F para teclado de PC ou leitor de código de barras.
8. **Entrada de rede** - Conector RJ-45 para conectar cabo de rede.

5- DICAS DE LOCAL DE INSTALAÇÃO

O microterminal TCP-IP deve ser instalado num local seco, limpo, arejado e fresco, protegido da luz solar direta, o mais longe possível de líquidos, próximo a sua tomada de alimentação elétrica e do seu ponto de rede (geralmente o ponto de conexão a rede é uma caixa de sobrepôr com conector RJ45-Fêmea, ou pode ser simplesmente o cabo de rede cat5 com um conector RJ45 climpado na ponta seguindo os padrões convencionais de rede ethernet).

6- FONTE DE ALIMENTAÇÃO

Os microterminais devem ser alimentados por uma fonte eletrônica chaveada/regulada de boa qualidade com as seguintes características:

Especificação Técnica	
Tensão de Entrada:	90Vac a 240Vac - Automática
Tensão de Saída:	7,5 Vdc a 8Vdc (NUNCA USAR FONTES MAIORES QUE 8 VOLTS)
Corrente de Saída:	mínimo 500mA

7- CUIDADOS E MANUTENÇÃO

- Não jogue água diretamente sobre o Terminal TCP/IP. Pode ocasionar curtos na placa do Terminal.
- Desligue o cabo da alimentação da tomada antes de prestar qualquer serviço.
- Use um pano suavemente umedecido com água para limpar as superfícies exteriores.
- Não utilizar solventes ou produtos abrasivos.
- Não distribuir a rede lógica juntamente com a rede elétrica. Sempre que possível utilizar calhas de distribuição independentes ou manter um distanciamento entre os cabos de pelo menos 15cm.
- Não compartilhe a mesma rede elétrica com equipamentos que gerem ruídos elétricos elevados como motores, indutores, reatores, máquinas etc.

8- ANEXOS

Problema	Possível Causa	Solução
Microterminal não Liga	O cabo da fonte de alimentação desconectado do microterminal.	Conectar o cabo da fonte na entrada do terminal.
Microterminal não Liga	Tomada está sem energia elétrica.	Restabelecer o suprimento de energia elétrica na tomada.
Microterminal não Liga	Fonte não está funcionando.	Substituir a fonte por uma de mesma tensão e corrente.

Microterminal não Liga	Microterminal danificado.	Contactar assistência técnica.
Microterminal liga mas não comunica com o computador.	Cabo de rede desconectado ou com problema.	Verificar as conexões de rede e continuidade dos cabos.
Microterminal liga mas não comunica com o computador.	Switch de rede travado ou com problema.	Religar o switch para destravar, tentar usar outra porta do switch, substituir o switch.
Microterminal liga mas não comunica com o computador.	Configurações de rede erradas, endereços de IP e máscara de subrede errados.	Verificar as configurações de rede dos microterminais e do computador.
Microterminal liga mas não comunica com o computador.	Um ou mais equipamentos com endereço de IP ou ID repetidos na mesma rede.	Verificar e corrigir as configurações.
Microterminal comunica com computador mas perde a conexão frequentemente.	Endereço de IP ou MAC Address repetidos na mesma rede.	Verificar e corrigir as configurações.
Microterminal comunica com computador mas perde a conexão frequentemente.	Cabos de rede ou switch de rede com problemas.	Testar e corrigir os problemas de infraestrutura de rede.
Algum periférico não funciona conectado ao Microterminal.	Configuração inadequada, defeito ou equipamento incompatível.	Verificar configurações e testar o periférico em outro equipamento.
Um equipamento serial RS232 não consegue se comunicar com a porta serial do microterminal.	Os parâmetros de comunicação serial do microterminal não estão iguais ao do periférico.	Verificar se as configurações dos dois equipamentos estão iguais.
Um equipamento serial RS232 não consegue se comunicar com a porta serial do microterminal.	Cabo serial errado ou com defeito.	Verificar se o cabo serial é o modelo correto, teste o equipamento conectando-o em uma porta RS232 de um PC rodando o hyperterminal.
Leitor de código de barras (interface teclado) foi conectado ao terminal e não se comunica, ou envia caracteres estranhos.	Leitor e microterminal perderam a sincronia de comunicação	Desligar e religar o Microterminal.
Meu programa não consegue ler o peso de uma balança conectada na porta serial do microterminal	Erro de configuração da porta serial do microterminal e da balança.	Verificar se os parâmetros de comunicação serial da balança são iguais aos do microterminal. Teste o conjunto balança+cabo conectando a balança a um computador PC, rode o prog. hyperterminal, teclé CTRL+E para ver se o computador consegue ler o peso da balança.
Meu programa não consegue ler o peso de uma balança conectada na porta serial do microterminal	Cabo serial errado.	O tipo de cabo serial a ser usado dependerá da balança. A saída serial do microterminal é idêntica a encontrada nos computadores PC, portanto teste o conjunto balança+cabo conectando a balança em um computador PC, rode o prog.

		hyperterminal, tecla CTRL+E para ver se o computador consegue ler o peso da balança, se funcionar no PC funcionará no microterminal.
--	--	--

9 - TERMO DE GARANTIA

Naxter Ltda. Garante este produto, obrigando-se a reparar ou substituir peças e componentes que, em uso normal, segundo as recomendações contidas no manual de instruções , apresentem qualquer defeitos de fabricação ou de matéria-prima , obedecendo as seguintes regras:

I- Prazo e comprovação de garantia

- 06 (seis) meses ao produto contados a partir da data de venda, comprovada pela 1º via da nota fiscal e/ou certificado de garantia, devidamente preenchido pelo revendedor do produto.

II- Local para realização da garantia

- Os consertos em garantia serão realizados gratuitamente pelos postos de assistência técnica autorizada, desde que as peças e componentes apresentem defeitos de fabricação ou montagem, comprovados em análise técnica.

III – Perda do direito de garantia

- Utilização do produto em desacordo com as recomendações técnicas contidas no manual de instruções. Manutenção preventiva ou corretiva efetuada por pessoas ou oficinas não autorizadas e/ou credenciadas pela Naxter.

IV- Itens excluídos da garantia

- Danos sofridos pelo produto decorrentes de acidentes, transportes, acondicionamento ou manuseio inadequado.
- Danos decorrentes a variações de tensão de alimentação.
- Defeitos decorrentes de uso incorreto ou inadequado.

V- Recomendações

- Para sua segurança, não confie a manutenção deste produto a pessoas ou oficinas não autorizadas pela Naxter.
- Somente utilize seu microterminal de acordo com as instruções contidas no manual.
- Qualquer dúvida, sugestão ou reclamação, ligue para o nosso Serviço de Atendimento ao Cliente Naxter.
- **Fone:** 15 3284 4383 **Fax:** 15 3284 4383 ou suporte@naxter.com.br

Certificado de Garantia

Nome do proprietário:		
Endereço:		
Cidade:	Estado:	Tel:
Revendedor:		
Endereço:		
Cidade:	Estado:	Tel:
Nota fiscal nº:	Data de emissão:	__/__/__