

Micro Terminal Ethernet IDTECH

**Especificações
V2.18.7**

Julho, 2014

Micro Terminal Ethernet IDTECH

O Micro-Terminal TCP-IP é um equipamento que contém estrutura de hardware e software completa para aplicações em automação comercial. Contém diversas interfaces, e comunicação TCP-IP para ser utilizado em redes Ethernet, com conexão cabeada ou sem fio (wireless). Por meio do manual, o cliente poderá determinar o que fazer com o equipamento através de comandos enviados ao equipamento via TCP-IP.

Com tal gama de recursos, a possibilidade de integração do Micro-Terminal com o usuário e suas diversas aplicações de forma simultânea é enorme, atingindo de forma satisfatória as necessidades de clientes que necessitam de custo baixo e alta performance em seus processos.

SUMÁRIO

1. Características técnicas	3
2. Parametrização do Micro-Terminal	4
- Opção 1	4
- Opção 2	4
- Opção 3	5
- Opção 4	5
3. Procedimentos para operação do Micro-Terminal	6
- Perda da senha.....	6
- Comandos de operação do Micro Terminal Ethernet.....	6
- Envio de dados para impressão.....	7
4. Configurações do modelo Wireless	10
- Configurando o roteador	10
- Configurando o Micro Terminal	11
- Cuidados da utilização do Micro Terminal Wireless	11
5. Pinagem das interfaces para dispositivos	11
- Porta PS-2	11
- Portas Seriais	11
6. Suporte técnico	12

1. Características técnicas

Descrição

Teclado:

Display:

Processador:

Interfaces disponíveis:

Comunicação com o Host:

Consumo do equipamento:

Leitor magnético interno:

Sentido de leitura:

Tempo de vida da cabeça magnética:

Padrão de leitura da cabeça magnética:

Alimentação:

Duração da bateria:

Dimensões mecânicas:

Características

Opcional de 16 ou 44 teclas

Cristal líquido de 2 linhas por 16 ou 40 colunas

Microchip

Duas portas seriais e uma porta PS/2

TCP-IP (cabeadada ou sem fio)

250mA

Disponibilidade para leitura de 2 trilhas

Bidirecional

1.000.000 de passagens

ISO7810 e ISO7811

Bateria recarregável / Carregador 4.8V - 500mA

1 hora de uso contínuo

Versão 12 ou 16 teclas:

- Comprimento: 17 cm

- Largura: 10 cm

- Altura: 7 cm

Versão 44 teclas:

- Comprimento: 17 cm

- Largura: 24 cm

- Altura: 9 cm

2. Parametrização do Micro Terminal

No Micro-Terminal Ethernet IDTECH, o usuário poderá alterar os parâmetros de suas interfaces, a saber, portas seriais e TCP-IP, bem como alterar as configurações do teclado utilizado.

Para entrar no modo de parametrização, ao ligar o equipamento, pressione a tecla “**CANC**” ou **ANULA** durante os primeiros **5 segundos** de inicialização do mesmo, logo em seguida aparecerá a seguinte mensagem na tela abaixo.



Fig1.

Será mostrada a tela “**Entrada de Parâmetros**”. Digite **ENTRA** para iniciar.

A tecla FIM aborta o processo.

Ao iniciar a parametrização, será solicitado que o usuário entre com a senha. Após a digitação da mesma, serão mostradas as opções abaixo.



Os parâmetros disponíveis Fig2.

Opção 1



Fig 3.

Pode-se alterar a velocidade de comunicação das duas seriais (0 e 1).

O usuário pode determinar a velocidade da porta escolhida como **2400, 4800, 9600 ou 19200 bits por segundo**.

Por padrão, o Micro-Terminal tem as seguintes configurações nas portas seriais:

- **9600 bits por segundo;**
- **8 bits de dados;**
- **Sem paridade;**
- **1 bit de parada.**

Os bits de dados, de parada e a paridade não são parâmetros configuráveis.

Opção 2:



Fig 4.

Os parâmetros da comunicação TCP-IP são essenciais para a boa funcionalidade do Micro-Terminal na aplicação. Estes são totalmente configuráveis, conforme a necessidade.

Abaixo segue a lista dos parâmetros padrão de fábrica do Micro-Terminal Ethernet IDTECH. Para inserir estas configurações automaticamente, basta selecionar a opção **1 (Default)**.

A opção 2 (Alterar) apresenta os itens disponíveis para alteração. Caso o usuário prefira manter alguns destes itens (ou manter uma configuração que ele mesmo estabeleceu antes), basta pressionar ENTER para passar para o próximo item e manter a configuração do anterior. Se quiser abortar o processo, basta pressionar a tecla X.

Os parâmetros padrão de fábrica são:

1) Nome da empresa.

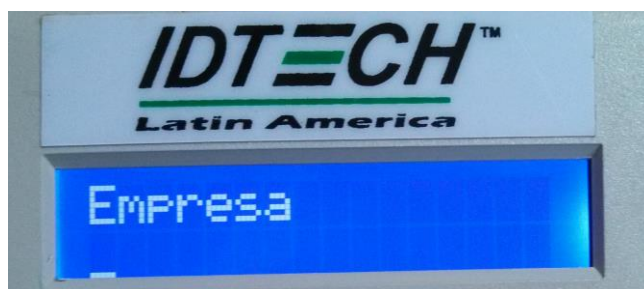


Fig 5.

2) Nome do Terminal.

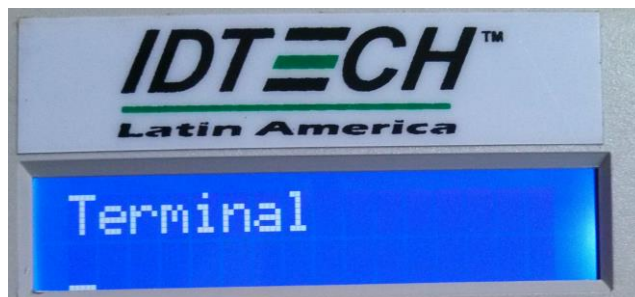


Fig 6.

3) IP do terminal.



Fig 7.

4) Porta Terminal



Fig 8.

5) IP do servidor



Fig 9.

6) Porta Servidor



Fig 10.

7) Máscara de rede



Fig 11.

8) Gateway



Fig 12.

9) Configuração do Módulo TCP/IP – Deve se manter em FULL esta configuração.



Fig 13.

Opção 3

A senha é um recurso que atribui maior segurança à parametrização do Micro-Terminal e esta pode ser alterada como preferir.

O Micro-Terminal sai de fábrica com a seguinte senha: **123456**.

Opção 4

Esta opção é responsável por possibilitar ao usuário a configuração do layout de teclado utilizando a tecla **CANC** como pode ser observado na figura abaixo.



Fig 14.

- *Esc(1)*: A tecla CANCEL assume a mesma função da tecla ESC
- *Del(2)*: A tecla CANCEL assume a mesma função da tecla DEL.

3. Procedimentos para a operação do Micro-Terminal

Com o Micro-Terminal Ethernet IDTECH devidamente configurado conforme a sua aplicação, ele está pronto para ser conectado em um ponto de rede e se comunicar com outros dispositivos.

O host que comunicará com o Micro-Terminal deverá ter sido configurado para os parâmetros adequados à conexão com o mesmo.

Qualquer tecla, quando pressionada, enviará o seu código em ASCII para a porta TCP-IP.

Qualquer caractere alfanumérico enviado pelo host será mostrado no display do Micro-Terminal. Caracteres especiais, tais como ESC ou Ctrl, serão interpretados como o início de um comando operacional.

Para realizar operações com dispositivos seriais (tais como impressoras, balanças e leitores Contactless), utilize os comandos de seleção de porta primeiramente. Mais abaixo haverá um exemplo de um comando completo para impressão.

Perda da senha

Em caso de esquecer a senha que foi colocada no micro terminal pode-se restabelecer a senha original digitando 200301, que é uma senha técnica. Essa senha não deve ser informada para os usuários para que não perca a segurança.

COMANDOS BÁSICOS DE OPERAÇÃO DO MICRO TERMINAL ETHERNET

^H

Função da tecla BACKSPACE (Ctrl + H);

^J

O cursor do display vai para a linha de baixo, na mesma coluna (Ctrl + J);

ESC[H

Coloca o cursor na linha 1 coluna 1 do display (Home);

ESC[J

Apaga o display até o fim da tela;

ESC[K

Apaga o display até o fim da linha;

ESC[A

Cursor do display vai para a linha de cima, na mesma coluna;

ESC[C

Cursor do display desloca uma posição para a direita;

ESC[4i

Desabilita serviço de impressão;

ESC[5i

Habilita serviço de impressão;

ESC[?24h

Seleciona a porta serial 0 para uso;

ESC[?24r

Seleciona a porta serial 1 para uso;

ESC[II;ccH

Posiciona o cursor do display na linha II (01 ou 02), coluna CC (valor de 01 a 40);

ESC[TB

Faz soar o beep do Micro Terminal por 50ms.

ESC[NExxxxxxxxxxxxxxxxcr

Configura nome da empresa, composto de 15 bytes + CR.

ESC[NTxxxxxxxxxxxxxxxxcr

Configura nome do terminal, composto de 15 bytes + CR.

ENVIO DE DADOS PARA IMPRESSÃO

Na comunicação serial, por padrão, o Micro-Terminal envia dados pela porta serial 0. Isto pode ser alterado pelo comando **ESC[?24r**.

Todo envio de dados para a porta serial deve seguir o seguinte padrão:

- 1- Define porta serial usada;
- 2- Habilita impressão;
- 3- Envia dados;
- 4- Desabilita serviço de impressão.

Exemplo:

ESC[?24h => seleciona a porta 0.

ESC[5i1234567890 ESC[4i =>Habilita a impressão, envia para impressora os números 1234567890 na porta 0 e em seguida desabilita a impressão.

5. Pinagem das interfaces para dispositivos

Segue abaixo duas tabelas referentes à pinagem das interfaces disponíveis para os periféricos, a saber, as duas portas seriais e a porta PS-2:

PORTA PS-2	
Pinos	Sinais
1	CLOCK
2	DATA
3	NC
4	GND
5	+5VCC

PORTAS SERIAIS	
Pinos	Sinais
1	NC
2	RX
3	TX
4	NC
5	GND
6	NC
7	NC
8	NC
9	NC

6. Suporte técnico

A IDTLA possui suporte especializado sobre o Micro-Terminal Ethernet IDTECH. Qualquer dúvida entre em contato.

IDTLA – Depto. Técnico
Fone: (11) 3079-2255
edson@idtla.com.br
www.idtla.com.br