



Módulo Conversor TCP/IP para  
serial RS232  
**2sCOMM-NET**

Rev 1.1  
Agosto/2006

Possibilita utilização de periféricos seriais em ambientes de rede, tais como impressoras fiscais, leitores de barras, leitor de cartões magnéticos, e outros.

De fácil instalação, sua simples conexão na rede, já disponibiliza as portas seriais através de endereço IP, em duas portas IP distintas, um aplicativo comum como TELNET, pode ser utilizado para enviar e receber pacotes através das duas portas seriais.

Acompanha o módulo **2sCOMM-NET** um programa gerador de portas COM virtuais, para ambiente Windows, que possibilita as aplicações que utilizam as saídas seriais apontarem para os nomes COM criados no Windows.

As configurações do módulo são feitas através do Navegador de INTERNET, simplesmente acessando seu endereço IP na REDE:

Endereço IP	192.168.0.103 (configuração de fabricante)
Mascara de rede	255.255.255.0 (configuração de fabricante)
Numero da porta IP 1	4001 (TCP)
Numero da porta IP 2	4002 (TCP)
Velocidade de comunicação	até 115 Kbps
Numero de BITS	de 6 a 9
Paridade	0, 1 ou 2
Baudrate	2400, 4800, 9600, 14400, 19200, 38400, 57600 ou 115200
STOP BIT	1 ou 2
Controle de Fluxo RFC2217	Nenhum, RTS/CTS ou XON/XOFF Permite controlar as configurações da porta serial on the fly pelo software que utiliza o dispositivo
Firmware:	Atualizável por software
Protocolo	Protocolo de enumeração de dispositivos via UDP
Configuração	Configurações via Web com acesso protegido por senha

Características técnicas:

**Micro controlador** ATMEGA128

16Mipis a 16MHz  
Memória 4Kbytes interna 64Kbytes externo  
Endereçável 128Kbytes

**Interface de rede** REALTEK 8019

10Mbtis na primeira na ver 1.0  
100Mbtis lançamento para o segundo semestre.  
Suporte a endereço IP estático e dinâmico (DHCP)

**2 Saídas seriais RS232C**

Sinais: TX, RX, CTS, RTS  
Suporte a RFC2217  
Controle de fluxo pôr RTS/CTS, XON/XOFF, ou nenhum



Módulo Conversor TCP/IP para  
serial RS232  
**2sCOMM-NET**

Rev 1.1  
Agosto/2006

**Utilizando o módulo 2sCOMM-NET.**

O módulo **2sCOMM-NET** sai de fábrica com endereço IP pré-configurado, e máscara de rede padrão, as portas COM virtuais utilizam porta TCP 4001 e 4002 como segue:

**LOGIN: Admin**  
**SENHA: Admin**

**Endereço IP: 192.168.0.103**  
**Mascara de rede: 255.255.255.0**  
**Porta TCP (COM-A) 4001: 9600,n,1,e**  
**Porta TCP (COM-B) 4002: 9600,n,1,e**

O conversor TCP/IP serial é totalmente funcional, assim que estiver ligado e conectado a uma rede local. Qualquer dado que chegar a qualquer uma das portas seriais é enviado para a rede local e vice versa. Com um programa comum, como o TELNET, parametrizado com IP, e porta, pode ser transmitido e recebido dados nas portas seriais do modulo.

**Exemplo:** Utilizando um leitor ótico ligado à **porta A** do modulo, pode-se verificar os dados coletados através da janela do programa TELNET.

1. Abra uma sessão DOS ou Prompt de Comando no Windows.
2. Digite na Janela o seguinte comando: **TELNET 192.168.0.103 4001**
3. Na janela de fundo escuro aparecerá os dados coletados na **porta A** do módulo, toda vez que o leitor for acionado.

Este módulo pode emular portas de comunicação serial em qualquer micro na rede local, **"em ambiente Windows"**.

Utilizando o programa **HWGROUP** (FREEWARE), que cria as portas COM virtuais no Windows da máquina local para utilizar as portas de máquinas remotas na rede; Assim qualquer máquina na rede pode acessar as portas seriais do modulo **2sCOMM-NET**.

**OBS:** Este módulo não esta capacitado a servir mais do que duas maquina da rede pôr vez, uma em cada porta IP do modulo **2sCOMM-NET** (4001 e 4002).

**Como configurar o módulo 2sCOMM-NET:**

Este produto pode ser configurado através do navegador de Internet, bastando apenas que o módulo **2sCOMM-NET** esteja ligado e conectado a rede local.

Procedimento:

1. Com o navegador aberto digite no campo de endereço, o numero IP do modulo "192.168.0.103".
2. Será exibido uma página com as opções de LOGIN e SENHA de segurança.
3. As telas seguintes exibiram os parâmetros de configuração.
4. Todas as alterações feitas nos campos serão assumidas pelo modulo.

Os itens que podem ser configurados, são:



Módulo Conversor TCP/IP para  
serial RS232  
**2sCOMM-NET**

Rev 1.1  
Agosto/2006

<b>Endereço IP:</b>	<b>192.168.0.103</b>
<b>Mascara de rede:</b>	<b>255.255.255.0</b>
<b>Porta IP COM-A</b>	<b>4001</b>
<b>Porta IP COM-B</b>	<b>4002</b>
<b>LOGIN</b>	<b>XXXXXX</b>
<b>SENHA</b>	<b>XXXXXX</b>

**Configuração das portas seriais**

<b>Velocidade das portas</b>	<b>BPS</b>
<b>Controle de fluxo</b>	<b>N, XON/XOFF, CTS/RTS</b>
<b>Paridade</b>	<b>Par, Impar</b>
<b>STOP BIT</b>	<b>0,1</b>
<b>*Modo Cliente</b>	<b>Sim ou Não</b>
<b>Servidor:</b>	<b>XXX.XXX.XXX.XXX</b>
<b>Porta Servidor:</b>	<b>XXXX</b>

**\*Habilitar o modo cliente quando o usuário desejar que a porta não trabalhe no modo servidor.**

- Em modo servidor o módulo inicializa a conexão com a rede.
- Em modo cliente o módulo aguarda a inicialização da conexão com a rede pelo servidor.

**Adicionando portas COM virtuais do módulo 2sCOMM-NET**

Instale o programa HWGROUP no(s) Micro(s) da rede, que ira(m) utilizar as COMs virtuais do modulo.

Com o programa em execução, clique na aba Virtual SP

**Observe os quatro campos:**

IP: (IP utilizado no Modulo)  
Port: (endereço da porta TCP/IP serial COM A "default 4001")  
Port Name:(Nome da porta COM adicionada no PC ex: COM3)  
Server port: (o mesmo numero do Port )

Clique na aba Setting e ative todos os campos listados abaixo:

- NVT enable
- NVT filter
- NVT port setup
- Log enable
- Don't create port if ping fail

Clique na aba Virtual SP e pressionar o botão create COM. A porta COM virtual esta adicionada no PC.

Repita o procedimento para a segunda porta do modulo TCP, respeitando os endereços.

**OBS:** Para cada porta serial deve ser aberto uma sessão do programa HWGROUP, que deve ficar ativa não pode ser encerrado enquanto as portas do modulo estiverem em uso.

**Para retornar as configurações de fábrica:**

Com o Módulo ligado, acione a chave protegida ("acesso pelo furo na parte inferior do modulo").