

## 1) Cabo de Comunicação

O indicador IDS-I possui uma saída serial RS232 representada por um cabo com conector DB25 fêmea com a seguinte característica:

- 1 - Terra blindagem
- 2 - RXD (Recepção de dados)
- 3 - TXD (Transmissão de dados)
- 4 - RTS (Request to send)
- 5 - CTS (Clear to send)
- 6 - DSR (Data set ready)
- 7 - GND (Terra lógico)
- 20 - DTR (Data terminal ready)

Esta conexão pode ser ligada diretamente a saída serial DB25 macho do computador.

Caso a saída serial do computador for um DB9 macho, será necessário utilizar um adaptador:

Para computador com saída serial DB9 macho									
Material necessário:									
1 (um) conector DB25 macho.									
1 (um) conector DB9 fêmea.									
1 (um) cabo (com até 12m de comprimento), 3 vias x 24 AWG com Shield.									
Conector DB9 Fêmea Conectar ao Computador					Conector DB25 macho Conectar ao Indicador				
RXD	2	→		←	2	RXD			
TXD	3	→		←	3	TXD			
GND	5	→		←	7	GND			
DTR	4	→		←	4	RTS			
DSR	6	→		←	5	CTS			
RTS	7	→		←	6	DSR			
CTS	8	→		←	20	DTR			

## 2) Configuração para comunicação Serial

O indicador IDS pode trabalhar em modo de transmissão de dados contínuo ou demanda.

### 2.1) Modo Contínuo

Para trabalhar com o indicador em modo contínuo é necessário primeiramente verificar se a versão da EPROM é compatível com modo contínuo.

Abaixo segue uma lista com as versões das EPROMs que são compatíveis com modo contínuo:

<b>Versão:</b>
230.00 ou superior

Sendo compatível deve-se habilitar a transmissão do display remoto na calibração do aplicativo. Este procedimento deve ser realizado pela Assistência Técnica da Filizola ou por um técnico autorizado.

Para calibrar o aplicativo siga os seguintes passos:

1- Entre no modo de calibração do aplicativo.

2- Em “Totalizador” escolha a opção 0-Sem.

3- Em “Bloqueio de Segunda Impressão” pressione <Saída> para desabilitar.

4- Em “Memória de Tara e Zero” a escolha deve ser de acordo com a necessidade da aplicação pois, este parâmetro não influencia na comunicação.

5- Em “0-Básico 1-HI/LO 2-Corte” escolha a opção 0-Basico.

6- Em “Display Remoto” o técnico deverá verificar onde o cabo serial esta conectado para fazer a escolha entre 1-CPU e 2-IFF. Sempre que possível coloque a comunicação diretamente na CPU.

7- Após o passo 6 o indicador reiniciará e estará pronto para comunicação em modo contínuo. Uma vez efetuada as configurações na calibração do aplicativo não é necessário fazer qualquer outra configuração.

#### **Formato de Dados:**

O indicador apresenta o seguinte formato fixo de dados:

<b>Parâmetro</b>	<b>Valor</b>
Bit de Parada (Stop Bit)	2
Bits de Dados (Data Bits)	7
Paridade (Parity)	Par

#### **Velocidade:**

O indicador pode trabalhar com várias velocidades, e elas variam de acordo com a necessidade de uso. Abaixo segue uma lista com as velocidades possíveis de se trabalhar com o indicador:

<b>Velocidade (em bauds)</b>	<b>Código</b>
Desabilitada	0
300	1
600	2
1200	3
2400	4
4800	5
9600	6

#### **Configuração do Módulo Tibbo para comunicação Ethernet com modo contínuo:**

O Módulo Tibbo é um acessório opcional do indicador de peso que permite a leitura do peso no padrão Ethernet.

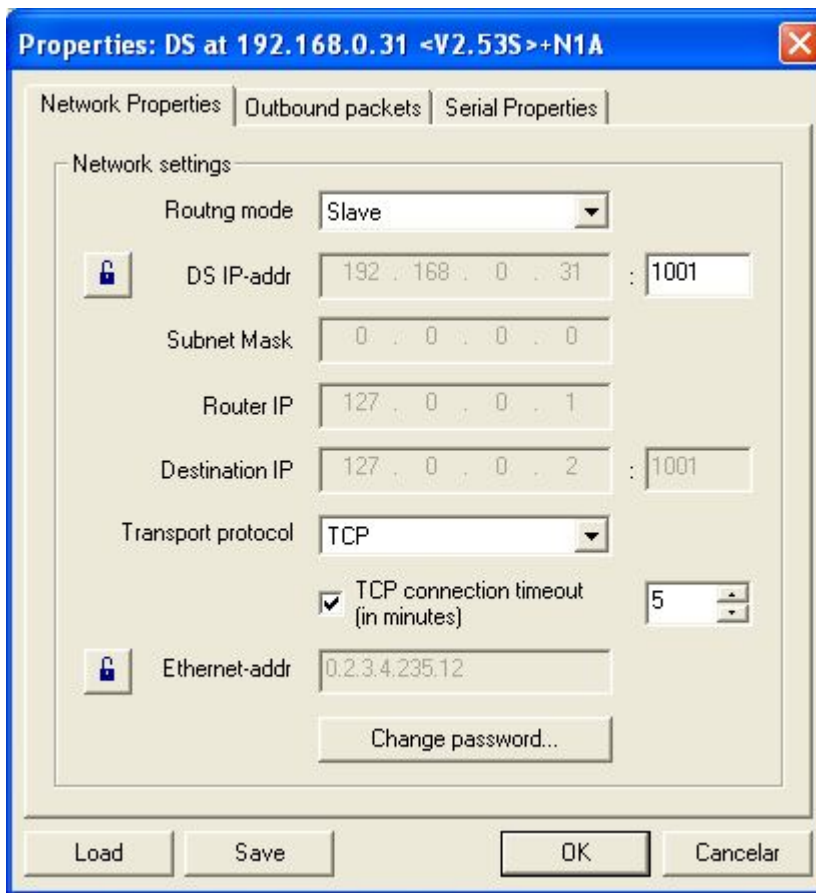
Mesmo para comunicação Ethernet as configurações seriais para comunicação em Modo Contínuo devem ser efetuadas.

Para efetuar as configurações do Módulo Tibbo deve ser instalado no computador um software do fabricante Tibbo que pode ser obtido com a Filizola.

Uma vez instalado o software, deve-se acionar o DS Manager (Device Server Manager). Antes de aciona-lo conecte o indicador na rede Ethernet. O DS Manager exibirá na tela inicial todos Módulos Tibbo localizados na rede através dos seus respectivos MAC ADDRESS.

Selecione o Módulo que deseja configurar e acione o botão "DS Settings".

Em "Network Properties" configure o IP e Porta que serão usados na rede para leitura do peso do indicador, conforme exemplo abaixo:

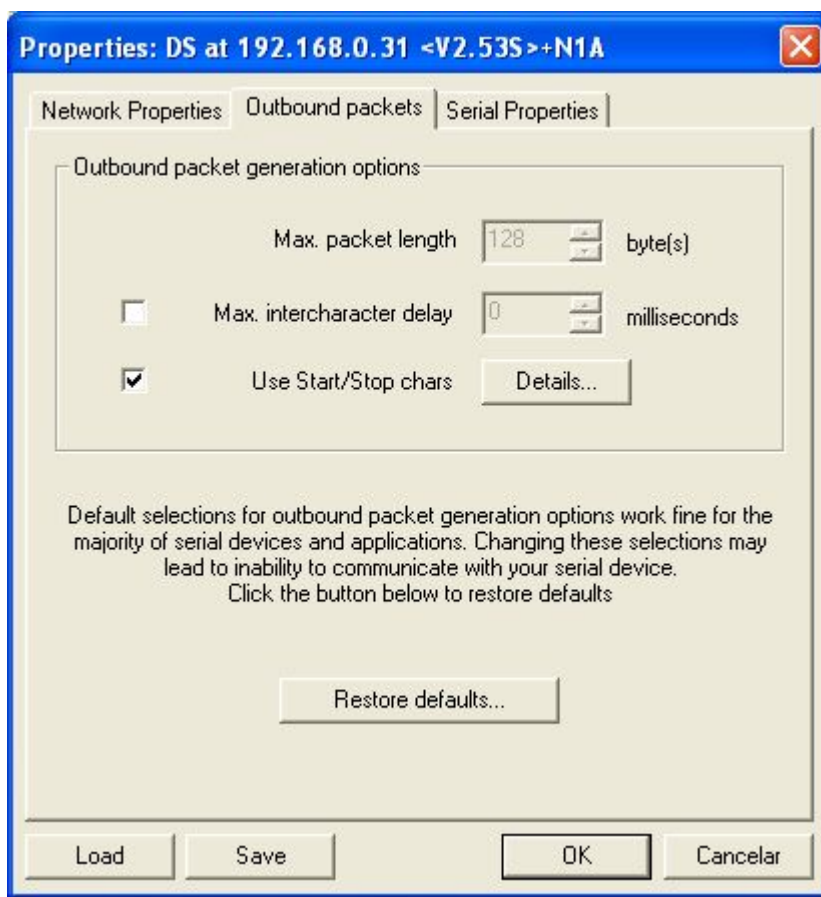


The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "Properties: DS at 192.168.0.31 <V2.53S>+N1A". It has three tabs: "Network Properties" (selected), "Outbound packets", and "Serial Properties". Under the "Network settings" section, the following fields are visible:

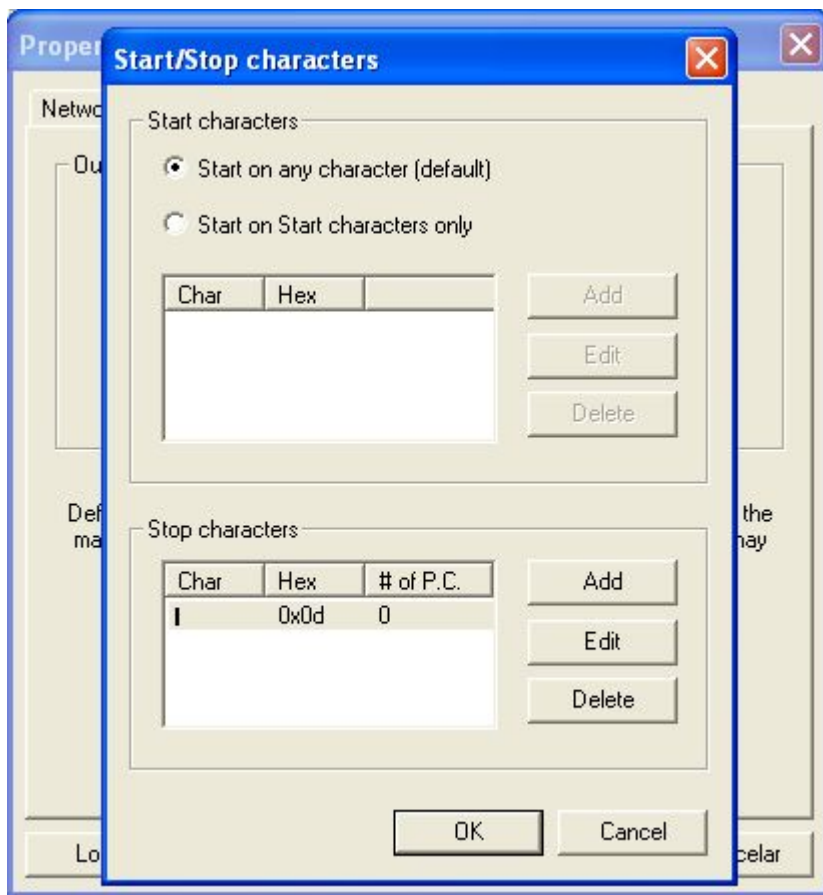
- Routing mode:** A dropdown menu set to "Slave".
- DS IP-addr:** A text field containing "192.168.0.31" followed by a port field containing "1001".
- Subnet Mask:** A text field containing "0.0.0.0".
- Router IP:** A text field containing "127.0.0.1".
- Destination IP:** A text field containing "127.0.0.2" followed by a port field containing "1001".
- Transport protocol:** A dropdown menu set to "TCP".
- TCP connection timeout (in minutes):** A checked checkbox followed by a spinner box set to "5".
- Ethernet-addr:** A text field containing "0.2.3.4.235.12".
- Change password...** A button located below the Ethernet-addr field.

At the bottom of the dialog box are four buttons: "Load", "Save", "OK", and "Cancelar".

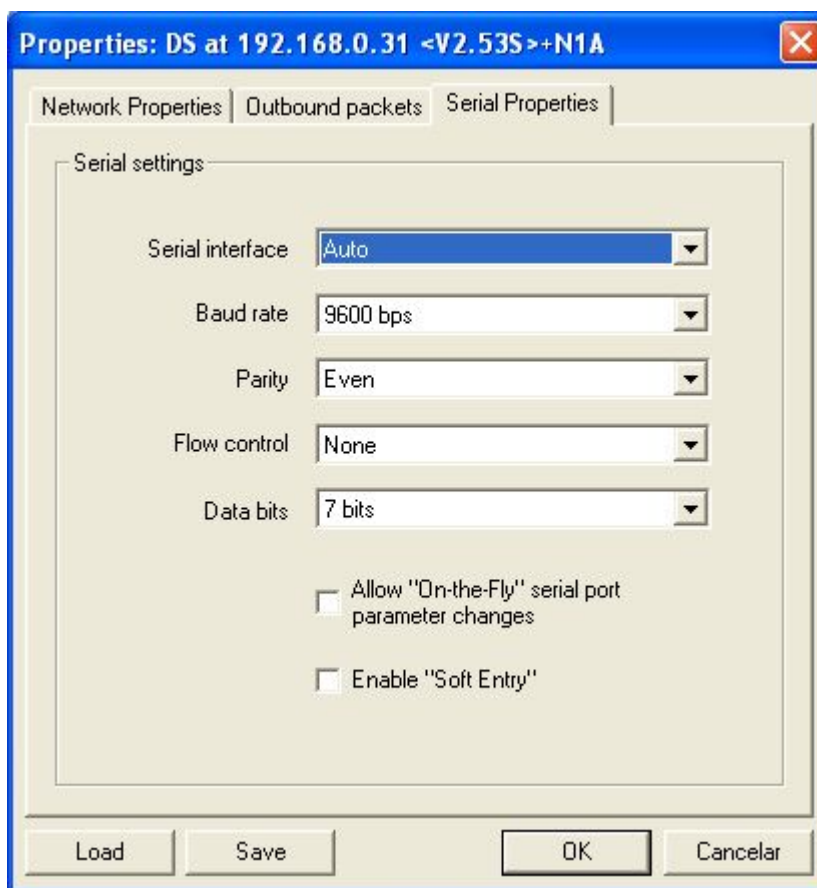
Na pasta "Outbound packets", limpe a seleção "Max Interchacarter Delay" e selecione a opção "Use Start/Stops chars", conforme exemplo abaixo:



Acione o botão "Details" da opção "Use Start/Stop chars" e acrescente o caracter CR (0x0d) na tabelas "Stop caracteres", conforme exemplo abaixo:



Na pasta "Serial Properties" configure os parâmetros de comunicação de acordo com os parâmetros configurados para comunicação serial, conforme exemplo:



Por fim acione o botão "OK" e o módulo estará pronto para comunicação.

## 2.2) Modo Demanda

Todas as versões de EPROM do IDS possuem o modo de transmissão demanda.

### Formato de Dados:

O indicador apresenta o seguinte formato fixo de dados:

<b>Parâmetro</b>	<b>Valor</b>
Bit de Parada (Stop Bit)	1
Bits de Dados (Data Bits)	8
Paridade (Parity)	Sem paridade

### Velocidade:

O indicador pode trabalhar com várias velocidades, e elas variam de acordo com a necessidade de uso. Abaixo segue uma lista com as velocidades possíveis de se trabalhar com o indicador:

<b>Velocidade (em bauds)</b>	<b>Código</b>
Desabilitada	0
300	1
600	2
1200	3
2400	4
4800	5
9600	6

Para programar o indicador você deve seguir as instruções abaixo:

1. Entre na configuração da velocidade do indicador, pressionando a tecla **"C"** e em seguida a tecla **"1"**.

Logo após (parâmetro C1), você deve pressionar a tecla numérica correspondente à velocidade desejada e em seguida a tecla **"Reg"**.

**Exemplo:** pressione a tecla **"6"** e em seguida a tecla **"Reg"** para selecionar a velocidade de 9600 Bauds. (veja os valores das velocidades na tabela do item "Velocidade")

2. Agora você deve entrar na configuração da velocidade de recepção, pressionando a tecla **"C"** e em seguida a tecla **"2"**.

Logo após (parâmetro C2), você deve pressionar a tecla numérica correspondente à velocidade desejada e em seguida a tecla **"Reg"**.

**Atenção** pois esta velocidade deve ser a mesma escolhida no item 1.

**Exemplo:** pressione a tecla **"6"** e em seguida a tecla **"Reg"** para selecionar a velocidade de 9600 Bauds. (veja os valores das velocidades na tabela do item "Velocidade")

3. Agora você deve entrar na configuração do formato da etiqueta, pressionando a tecla **"C"** e em seguida a tecla **"3"**.

Em seguida (parâmetro C31), você deve pressionar a tecla **"0"** e logo após pressionar a tecla **"Reg"**, para desabilitar a porta paralela.

Em seguida (parâmetro C32), você deve pressionar a tecla **"1"** e logo após pressionar a tecla **"Reg"**, para habilitar a porta serial da placa IIF.

Logo após (parâmetro C33), você deve seguir os seguintes passos:

Pressione a tecla **"Reg"** para o item *"Etq.:Inviolavel"*  
Pressione a tecla **"Reg"** para o item *"Etq.:Num. Pes."*  
Pressione a tecla **"Reg"** para o item *"Etq.:Data/Hora"*  
Pressione a tecla **"Reg"** para o item *"Etq.:Codigo"*  
Pressione a tecla **"Reg"** para o item *"Etq.:Peso Bruto"*  
Pressione a tecla **"Reg"** para o item *"Etq.:Tara"*  
Pressione a tecla **"Reg"** para o item *"Etq.:Peso Liq."*

4. Agora você deve entrar na configuração do formato do relatório, pressionando a tecla **"C"** e em seguida a tecla **"4"**.

Logo após (parâmetro C41), você deve pressionar a tecla **"0"** e em seguida a tecla **"Reg"**, para desabilitar a porta paralela.

Automaticamente passa-se para o parâmetro C42, então digite a tecla **"0"** e em seguida a tecla **"Reg"**, para desabilitar a saída serial.

Após esta programação o indicador volta ao modo de pesagem.

5. Agora você deve entrar na configuração do formato da etiqueta, pressionando a tecla **"C"** e em seguida a tecla **"5"**.

Logo após (parâmetro C51), você deve pressionar a tecla **"0"** e em seguida a tecla **"Reg"**, para desabilitar a saída paralela.

Automaticamente passa-se para o parâmetro C52, então digite a tecla **"0"** e em seguida a tecla **"Reg"**, para desabilitar a saída serial.

Após esta programação o indicador volta ao modo de pesagem.

6. Agora você deve entrar na configuração do número de etiquetas, pressionando a tecla **"C"** e em seguida a tecla **"6"**.

Logo após (parâmetro C6), você deve pressionar a tecla **"1"** e em seguida a tecla **"Reg"**, para selecionar 1 como sendo a quantidade de etiquetas.

Após esta programação o indicador volta ao modo de pesagem.

### **Configuração do Módulo Tibbo para comunicação Ethernet com modo demanda:**

O Módulo Tibbo é um acessório opcional do indicador de peso que permite a leitura do peso no padrão Ethernet.

Mesmo para comunicação Ethernet as configurações seriais para comunicação em Modo Demanda devem ser efetuadas.

Para efetuar as configurações do Módulo Tibbo deve ser instalado no computador um software do fabricante Tibbo que pode ser obtido com a Filizola.

Uma vez instalado o software, deve-se acionar o DS Manager (Device Server Manager). Antes de aciona-lo conecte o indicador na rede Ethernet. O DS Manager exibirá na tela inicial todos Módulos Tibbo localizados na rede através dos seus respectivos MAC ADDRESS.

Selecione o Módulo que deseja configurar e acione o botão "DS Settings".

Em "Network Properties" configure o IP e Porta que serão usados na rede para leitura do peso do indicador, conforme exemplo abaixo:




**Properties: DS at 192.168.0.31 <V2.53S>+N1A** [X]

Network Properties | Outbound packets | Serial Properties

Network settings

Routing mode: Slave

 DS IP-addr: 192 . 168 . 0 . 31 : 1001


Subnet Mask: 0 . 0 . 0 . 0

Router IP: 127 . 0 . 0 . 1

Destination IP: 127 . 0 . 0 . 2 : 1001

Transport protocol: TCP

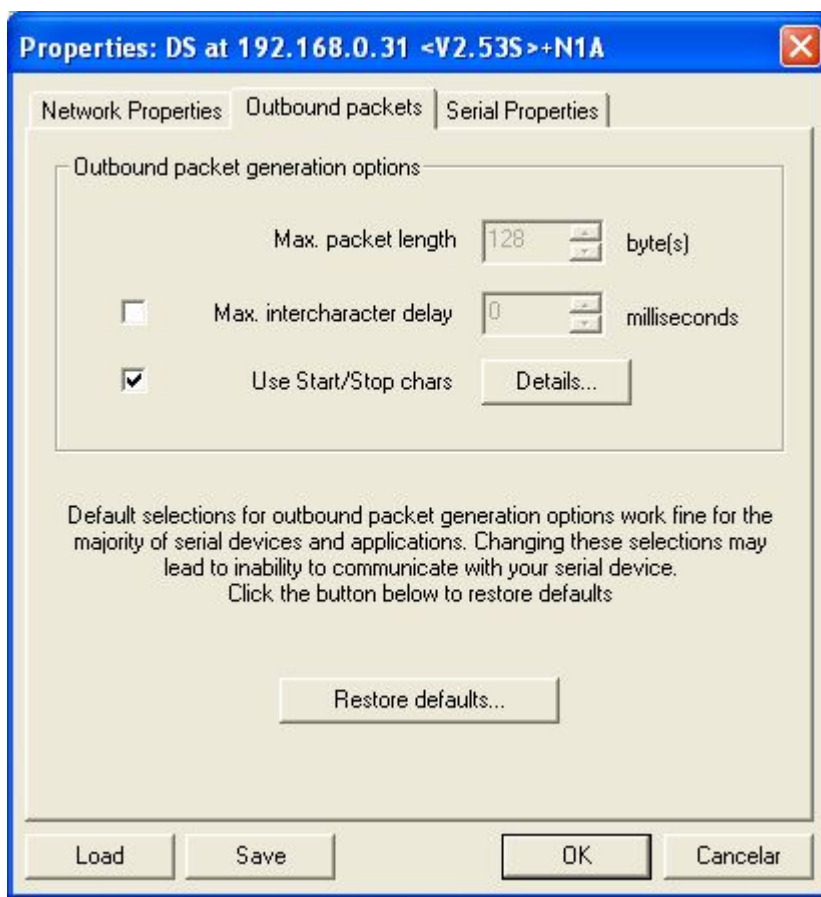
☒ TCP connection timeout (in minutes): 5

 Ethernet-addr: 0.2.3.4.235.12

Change password...

Load Save OK Cancelar

Na pasta "Outbound packets", limpe a seleção "Max Interchacarter Delay" e selecione a opção "Use Start/Stops chars", conforme exemplo abaixo:



Acione o botão "Details" da opção "Use Start/Stop chars" e acrescente os caracteres CR (0x0d) e ETX (0x03) na tabelas "Stop caracteres", conforme exemplo abaixo:

**Start/Stop characters**

Start characters

☒ Start on any character (default)

☐ Start on Start characters only

Char	Hex
------	-----

Add Edit Delete

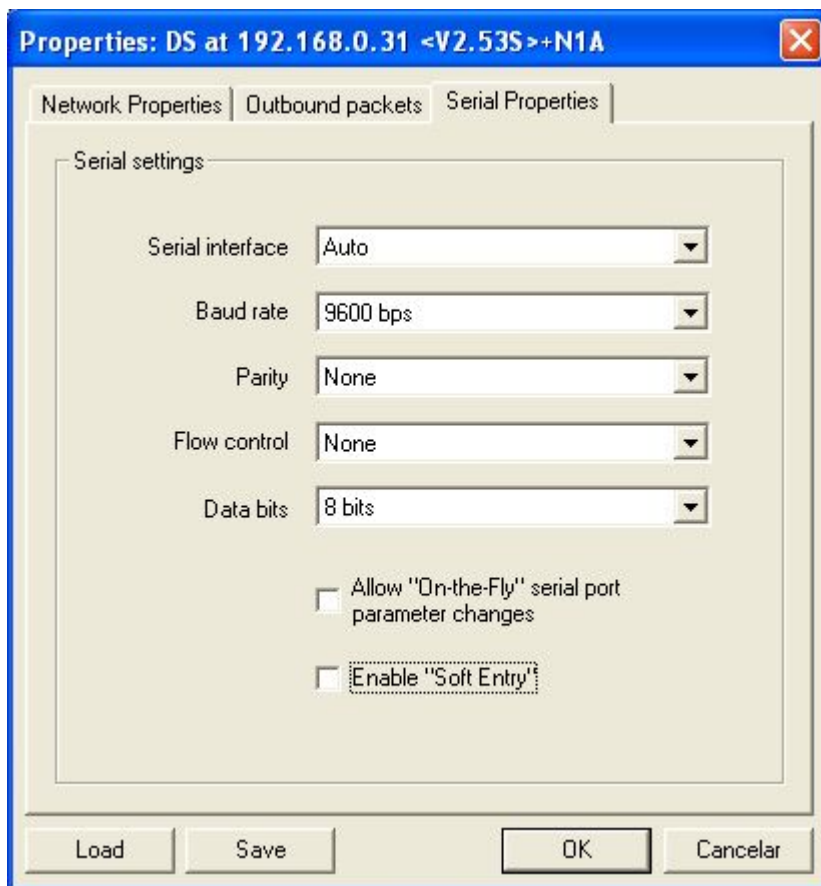
Stop characters

Char	Hex	# of P.C.
I	0x0d	0
I	0x03	0

Add Edit Delete

OK Cancel

Na pasta "Serial Properties" configure os parâmetros de comunicação de acordo com os parâmetros configurados para comunicação serial, conforme exemplo:



Por fim acione o botão "OK" e o módulo estará pronto para comunicação.