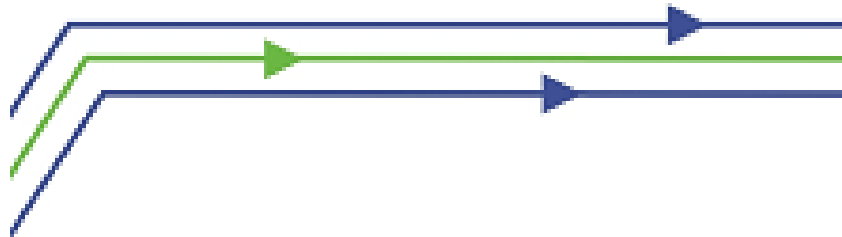


NetGate

ETH-RS232



NetGate ETH-RS232

Configuração Através da Interface Serial

Maio/2013



GSControl Automação Ltda.

Rua Dom Pedro II, 891 – Sala 605 – Higienópolis – Porto Alegre – RS
CEP 90550-142 – Telefone/Fax: (51)3026-5409
E-mail: gscontrol@gscontrol.com.br
www.gscontrol.com.br

Direitos Reservados

Nenhuma parte deste manual poderá ser reproduzida, armazenada ou transmitida sob qualquer forma, sem permissão expressa pela GSControl Automação Ltda.

Mesmo que todo o cuidado tenha sido tomado na confecção deste manual, a GSControl não assume qualquer responsabilidade por erros ou omissões contidos neste texto.

O software NetGate Tool não poderá sofrer qualquer engenharia reversa, descompilação ou qualquer outro tipo de cópia e/ou modificação sem autorização expressa da GSControl Automação Ltda.

Todas as marcas e nomes de produtos de outros fabricantes citados neste manual são marcas registradas ou não pertencentes a seus respectivos proprietários. A GSControl não se responsabiliza pelo manuseio ou aplicação destes produtos e sistemas citados neste manual, sendo que seus usos e instalações deverão ser procedidos por pessoal técnico devidamente qualificado e de responsabilidade do cliente.

A GSControl Automação Ltda se reserva do direito de atualizar as características técnicas de seus produtos e o conteúdo deste manual, visando o constante aprimoramento tecnológico de seus serviços.

Índice

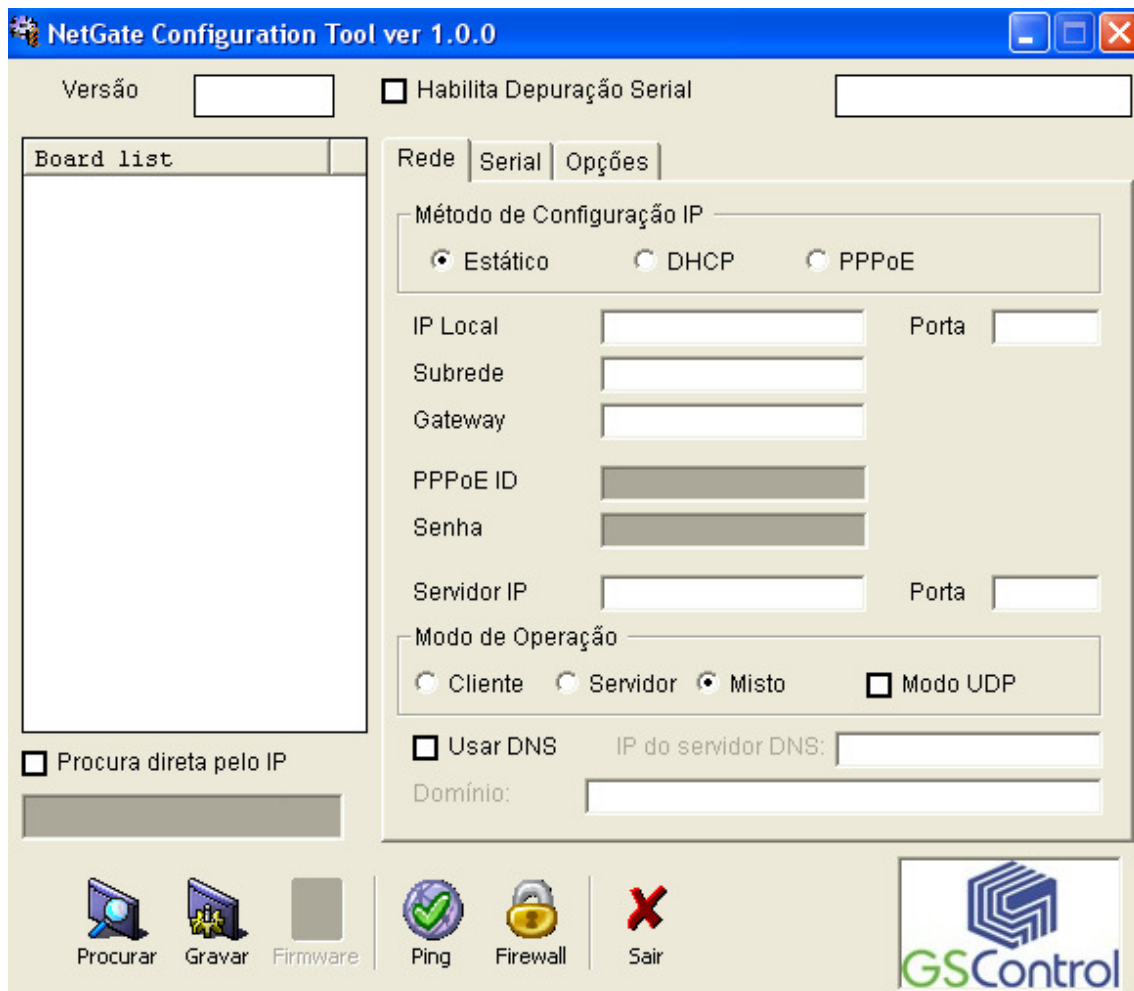
Direitos Reservados	2
Índice	3
1 NetGate ETH-RS232	4
1.1 NetGateTool ETH – RS232.....	4
1.1.1 Abrindo o programa	4
1.1.2 Configuração do Canal Serial.....	5
1.1.3 Opções de Configuração.....	6
2 Configurando pela Serial	8
2.1 Formato de Comando Serial	8
2.2 Configuração com Comando Serial.....	11
3 Características Técnicas.....	13
Termo de Garantia	14

1 NetGate ETH-RS232

1.1 NetGateTool ETH – RS232

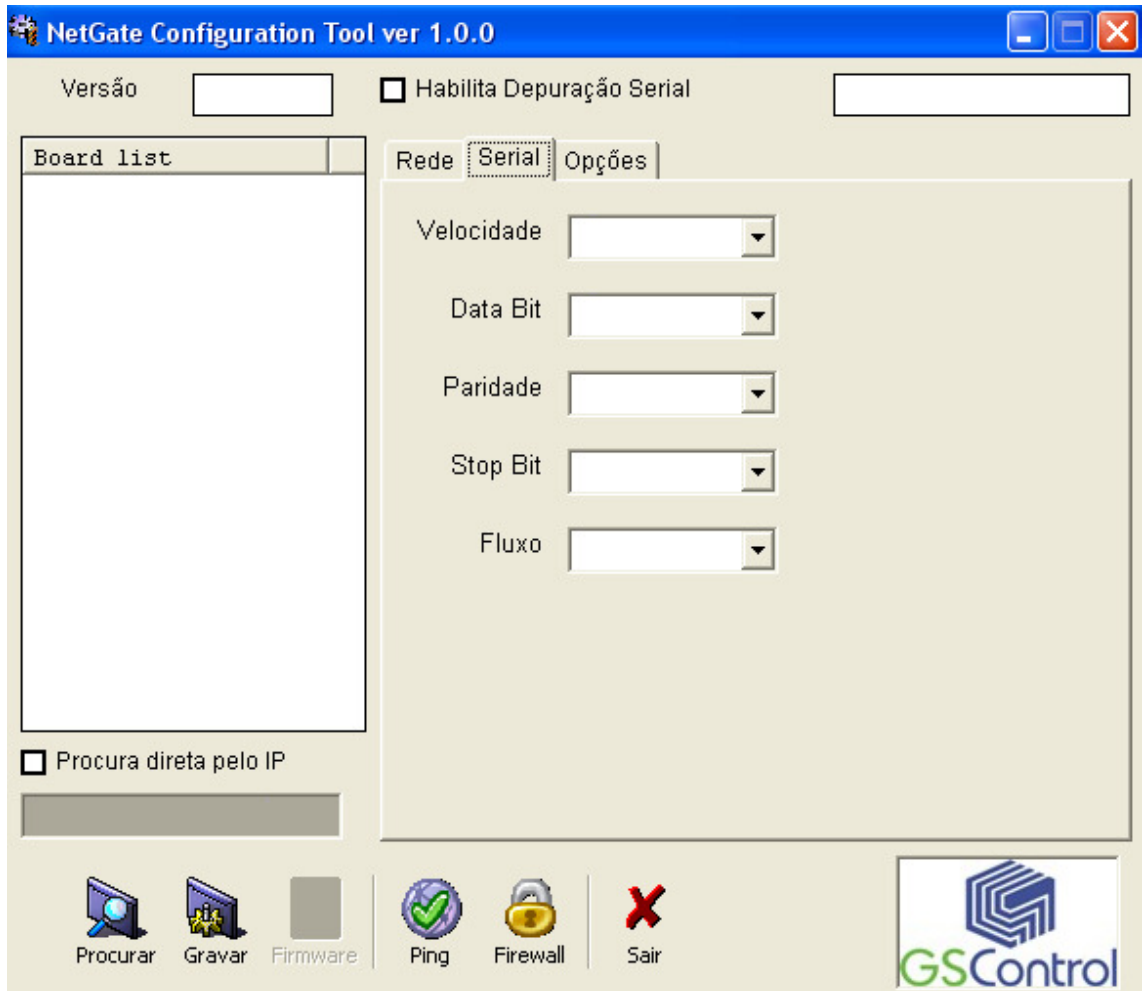
1.1.1 Abrindo o programa

1. Abra o programa NetGate Tool instalado através do ícone correspondente criado na área de trabalho;
2. A figura abaixo apresenta a tela principal do programa.



Tela Principal

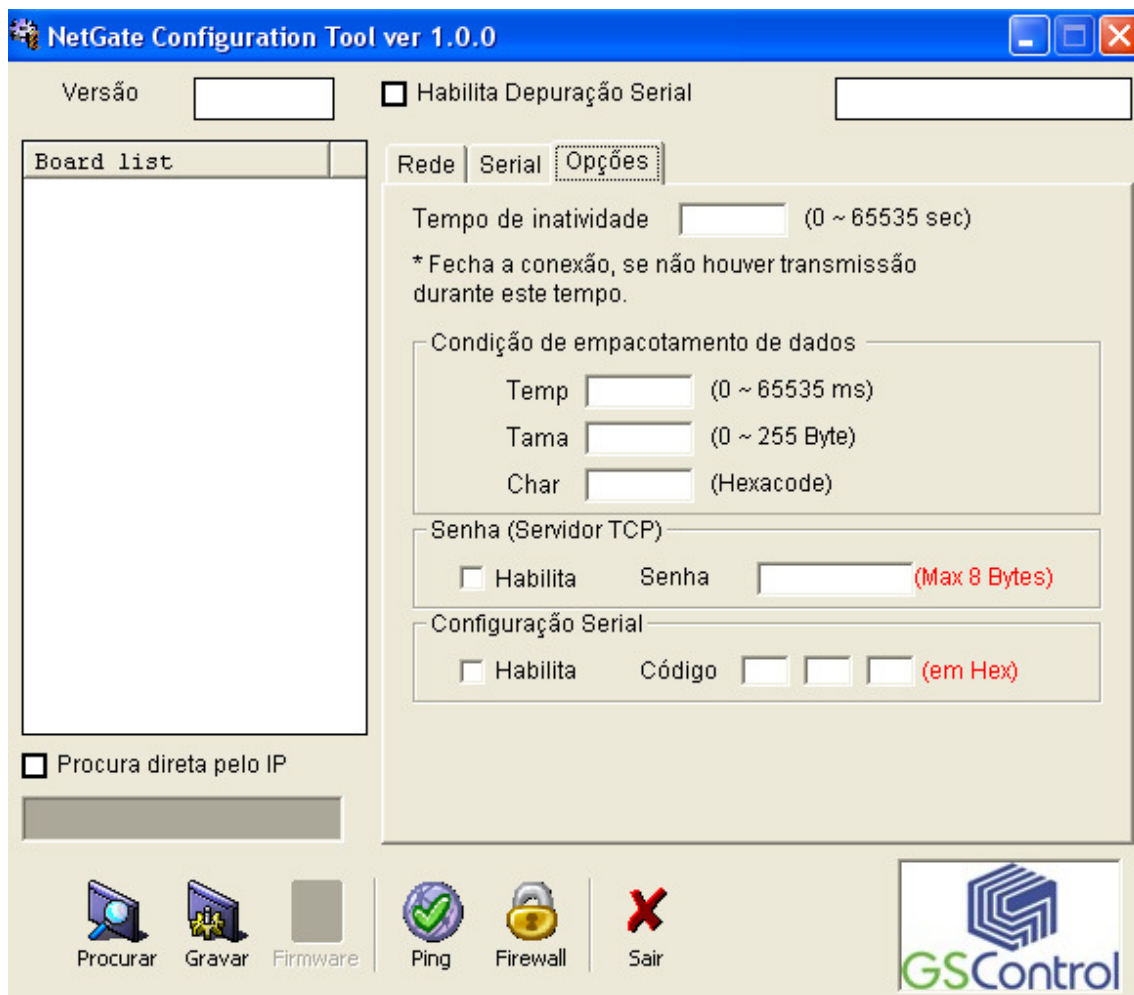
1.1.2 Configuração do Canal Serial



- **Serial:** Valor de configuração da serial RS232 do módulo selecionado é exibido. Esta configuração pode ser alterada.

☞ Ao clicar no botão "Gravar", o valor alterado é aplicado.

1.1.3 Opções de Configuração



- **Condição de Empacotamento de Dados:** Você pode designar como os dados da serial devem ser empacotados para enviar para a Ethernet. No modo padrão, o NetGate ETH-RS232 verifica o buffer serial e envia os dados recebidos para Ethernet sem qualquer padrão. Neste caso, os dados podem ser considerados como dados inconsistentes devido ao comprimento de dados. Para resolver este problema, os dados da serial podem ser empacotados de acordo com a condição especificada antes de enviar para a Ethernet. A condição é descrita abaixo.

- **Tempo:** Se não houver quaisquer novos dados durante o tempo designado, todos os dados no buffer serial são convertidos em pacotes Ethernet. Se novos dados são recebidos, o tempo é re-calculado e os dados recebidos são salvos no buffer serial. A condição de tempo pode ser utilizada quando o tamanho dos dados da serial é variável e não tem caráter final, mas precisa ser entregue em unidade de armação (Se o valor for "0", esta opção não será usada).

- **Tamanho:** Os dados serão coletados seguindo este tamanho definido no buffer serial e transmitidos para a Ethernet (Se o valor for "0", esta opção não será usada).

➤ **Char:** Os dados do buffer serial são lidos e empacotados até a chegada do caracter configurado. O caracter pode ser especificado na formatação de Hexadecimal (Se o valor for "0", esta opção não será usada).

Quando qualquer uma das três condições forem satisfeitas, os dados serão transmitidos para a Ethernet.

Ex) Delimitador: Tamanho = 10, Char = 0x0D

Dados seriais: 0123456789abc

Dados Ethernet: 0123456789

☞ "abc" dados permanecem no buffer serial do módulo.

- **Configuração Serial:** Esta função é para a configuração do módulo através do canal serial. Quando você deseja definir a configuração através da comunicação serial, selecione "Habilitar". Mais detalhes sobre a configuração pela serial consulte o capítulo "2 Configurando pela Serial".

2 Configurando pela Serial

2.1 Formato de Comando Serial

É possível configurar o NetGate ETH-RS232 utilizando a comandos pela interface serial. Introduzindo os 3 caracteres configurados na parametrização da configuração serial da tela de opções, você pode entrar no modo de configuração

Formato de Frame

Formato do Frame de Comando

Descrição	STX	código de comando	Parâmetro	ETX
Comprimento (bytes)	1	2	Variável	1

Formato do Frame de Resposta

Descrição	STX	código de comando	Parâmetro	ETX
Comprimento (bytes)	1	1	Variável	1

STX & ETX

Configuração	Comentários
STX	'<' : Hex = 3Ch
ETX	'>' : Hex = 3Eh

Código de Resposta

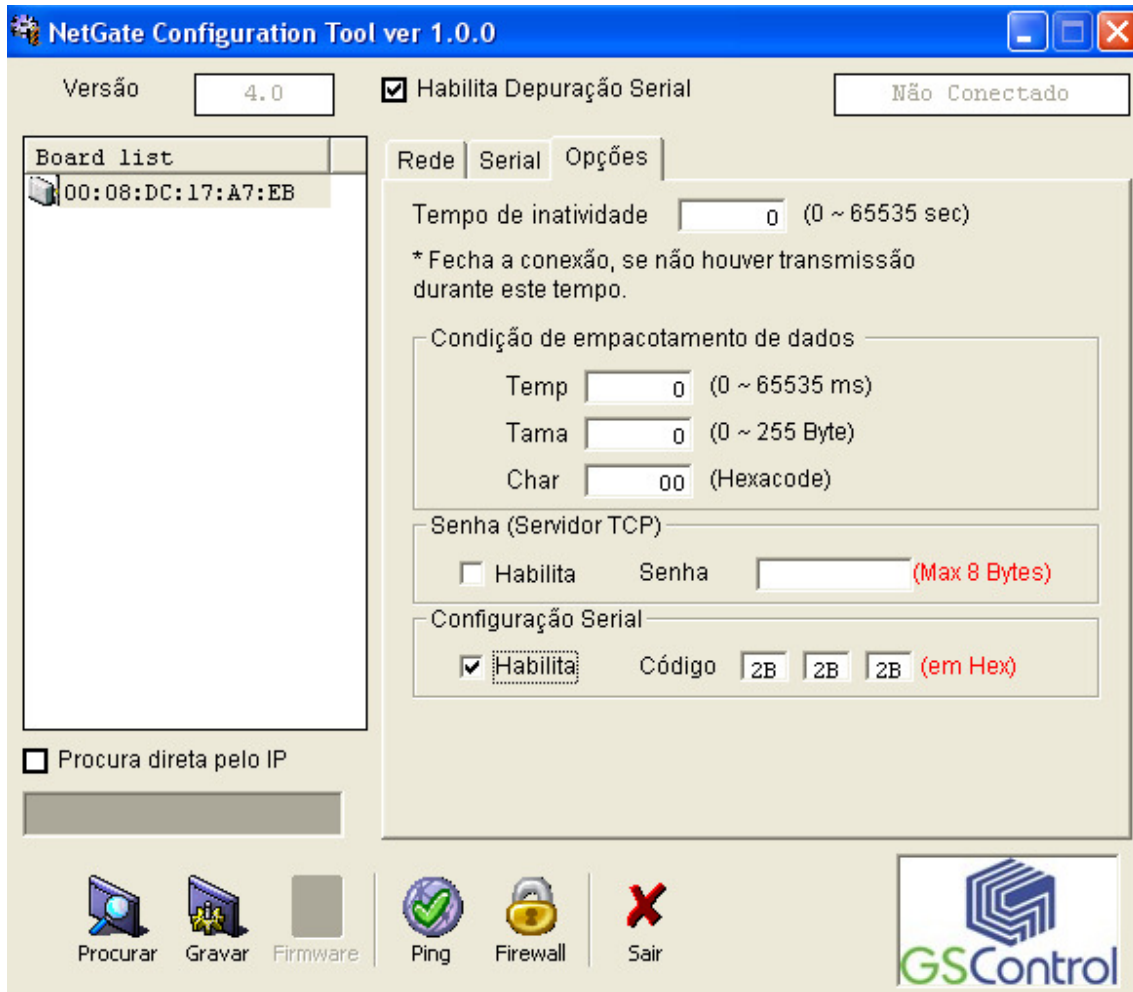
Resposta	Comentários
S	Comando foi bem sucedido
F	Comando falhou
0	Inválido STX
1	Comando inválido
2	Parâmetro inválido
3	Inválido ETX
E	Modo de entrada de comando serial

Código de Comando

Comando	Parâmetro	Comentário
WI	xxx.xxx.xxx.xxx (eg. 192.168.11.133)	Definir IP Local
WS	xxx.xxx.xxx.xxx (eg. 255.255.255.0)	Máscara de sub-conjunto
WG	xxx.xxx.xxx.xxx (eg. 192.168.11.1)	Definir Gateway
WP	0~65535	Definir número de porta do IP local
WD	0 : Static, 1 : DHCP, 2 : PPPoE	Definir o método de configuração IP
WM	0 :TCP Client, 1 :TCP Mixed, 2 :TCP Server	Definir o modo de operação TCP
WK	0 : TCP, 1 : UDP	Definir Protocolo (TCP ou UDP)
WB	XXXX eg. [Baudrate]1: 115200, 2: 57600, 3: 38400, 4: 19200, 5: 9600, 6: 4800, 7: 2400,8: 1200 [data byte] 7 : 7bit, 8bit [parity] 0 : no parity, 1 : Odd, 2 :Even [Flow] 0 : no, 1 : Xon/Xoff, 2 :RTS/CTS	Definir a taxa de transmissão serial, os dados, paridade e controle de fluxo. 4bytes: [Baud] [dados byte] [paridade] [fluxo]
WT	0 : Disable, 1 : Enable	Definir o método de comando serial
WU	0 : Not Use, 1 : Use	Uso de DNS ou não
WE	xxxxxx (eg. In hex format : 2B 2B 2B)	Definir o caráter do modo de comando
WX	xxx.xxx.xxx.xxx (eg. 192.168.11.144)	Definir o endereço IP do servidor
WN	0~65535	Número de porta do Servidor
WR		Reiniciar
WV	xxx.xxx.xxx.xxx (eg. 255.255.255.0)	Configurar DNS IP
WW	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx (www.gscontrol.com.br)	Configurar o domínio
WY	PPPoE ID	PPPoE Configuração ID
WZ	PPPoE Password	PPPoE Configuração de senha
OC	XX	Definir caracteres em hexadecimal delimitador
OS	0~255	Definir o tamanho do delimitador
OT	0~65535	Definir o tempo de delimitador
OI	0~65535	Definir o valor do temporizador de inatividade
RA	MAC Address	Obter endereço MAC
RU	0 : Not Use, 1 : Use	Verifique se usa DNS ou Não
RV	IP address	Verifique DNS IP
RW	Domain	Verifique domínio
RY	PPPoE ID	Verifique PPPoE ID

RZ	PPPoE Password	Verifique PPPoE Senha
RI	IP Address	Obter IP locais
RS	Subnet Mask	Obter Sub-Máscara
RG	Gateway address	Obter Gateway
RP	Local Port Number	Obter número de porta IP local
RD	0 : Static, 1 : DHCP, 2 : PPPoE	Obter o método de configuração IP
RM	0 :TCP Client, 1 :TCP Mixed, 2 :TCP Server	Obter o modo de operação
RK	0 : TCP, 1 : UDP	Obter o Protocolo
RB	XXXX eg. [Baudrate]1: 115200, 2: 57600, 3: 38400, 4: 19200, 5: 9600, 6: 4800, 7: 2400,8: 1200 [data byte] 7 : 7bit, 8bit [parity] 0 : no parity, 1 : Odd, 2 :Even [Flow] 0 : no, 1 : Xon/Xoff, 2 :RTS/CTS	Obter a taxa de transmissão serial
RT	0 : Disable, 1 : Enable	Obter o método de comando pela serial
RE	xxxxxx (eg. In hex format : 2B 2B 2B)	Obter o caractere modo de comando
RF	x.x (eg. 3.1)	Obter a versão do firmware
RX	xxx.xxx.xxx.xxx (eg. 192.168.11.144)	Obter o endereço IP do servidor
RN	0~65535	Obter o número da porta do servidor
QC	XX	Obter caractere delimitador em hexadecimal
QS	0~255	Obter o tamanho delimitador
QT	0~65535	Obter tempo delimitador
QI	0~65535	Obter o valor do temporizador de inatividade

2.2 Configuração com Comando Serial



1. Em operação padrão, a configuração serial está desativada. Então, clique em "Habilita" na caixa de seleção de configuração serial clique em "Gravar". O valor default de string é "+++".

2. O teste pode ser processado como abaixo:

Este teste é para verificar o IP do módulo e alterá-lo para outro.

1	Entrada "+++"	Entrar no modo de configuração serial
2	Confira "<E>" resposta	Entrou com sucesso
3	Entrada "<WI192.168.11.3>"	Alterar o endereço IP para 192.168.11.3
4	Confira "<S>" resposta	Sucesso ao alterar o endereço IP
5	Entrada "<RI>"	Verificar o endereço IP do módulo
6	Confira "<S192.168.11.3>" resposta	Verifique se mudou de endereço IP
7	Entrada "<WR>"	Re-boot
8	Confira "<S>" resposta	
9	Module re-booting	

O processo acima é mostrado no console serial conforme a figura abaixo.

```
WIZ100SR/WIZ110SR Ver.03.01
MAC ADDRESS : 00.08.DC.13.5E.24
SUBNET MASK : 255.255.255.0
G/W IP ADDRESS : 192.168.11.1
LOCAL IP ADDRESS : 192.168.11.2

>Config socket : ok
>Listen : Ok
<E><S><S192.168.11.3><S>
WIZ100SR/WIZ110SR Ver. 03.01
MAC ADDRESS : 00.08.DC.13.5E.24
SUBNET MASK : 255.255.255.0
G/W IP ADDRESS : 192.168.11.1
LOCAL IP ADDRESS : 192.168.11.3

>Config socket : ok
>Listen : Ok
```

3 Características Técnicas

Alimentação:

- 5 Vdc, $\pm 10\%$;
- Consumo médio 180mA@5Vdc;

Canal Serial:

- RS-232, até 230 Kbps, conector DB9 Macho;

Canal Ethernet:

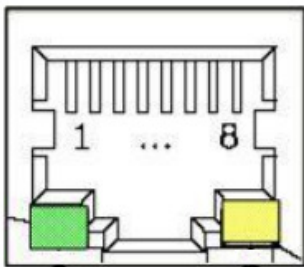
- 10/100 Base-T Ethernet (Detecção Automática)

Geral:

- Gabinete em aço carbono com pintura eletrostática na cor branca;
- Dimensões em mm: 54 x 70 x 25 (Larg.x Alt. x Prof.);
- Fixação em trilho padrão DIN TS35;
- Temperatura de operação: -20 a 60C;
- Temperatura de armazenagem: -40 a 85C;
- Umidade de operação: 5 a 90% sem condensação.

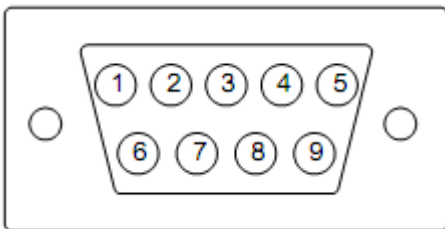
Especificação dos Conectores:

- **RJ45**



Pino	Sinal
1	TX+
2	TX-
3	RX+
6	RX-

- **RS-232**



Pino	Sinal	Descrição
1	NC	Não Conectado
2	RxD	Receber Dados
3	TxD	Transmitir Dados
4	DTR	Terminal de Dados Prontos
5	GND	Terra
6	DSR	Dados Prontos
7	RTS	Requisição para Enviar
8	CTS	Autorizado a Enviar
9	NC	Não Conectado

Termo de Garantia

A GSControl oferece a garantia de 1 (um) ano. A contar da data de compra do produto, para a reposição ou conserto do todo ou das partes do NetGate ETH-RS232 no caso de mau funcionamento ou defeitos originários da fábrica.

Esta garantia deixa de vigorar em caso de defeito resultante do uso indevido ou incorreto do todo ou das partes do NetGate ETH-RS232, assim como no caso de serem feitas alterações ou violações de qualquer espécie em qualquer das partes do mesmo, sem autorização expressa pela GSControl.

A GSControl garante a imunidade do CD que acompanha o produto quanto a contaminação por vírus de computador conhecidos até a data de fabricação.

Não estão incluídos nesta garantia os custos de transporte do NetGate ETH-RS232 ou de suas partes, tanto para envio ou recebimento do material.

Esta garantia se restringe ao NetGate ETH-RS232, não se estendendo ao processo controlado ou automatizado, nem a sensores e/ou acionamentos ligados aos dispositivos da automação. O correto funcionamento do NetGate ETH-RS232 pressupõe uma linha de alimentação sem ruídos e dentro da faixa recomendada de tensão.

A GSControl não se responsabiliza pela aplicação do NetGate ETH-RS232 em processos de controle crítico, que apresentem riscos à integridade física de pessoas e até risco de vida.

GSControl Automação Ltda.

Rua Dom Pedro II, 891 – Sala 605 – Higienópolis – Porto Alegre – RS

CEP 90550-142 – Telefone/Fax: (51)3026-5409

E-mail: gscontrol@gscontrol.com.br

www.gscontrol.com.br