

NetGate

Conversor Ethernet-Serial RS232/485

NetGate
ETH-Serial



Guia Rápido de Utilização



GSControl Automação Ltda.
www.gscontrol.com.br

Rua Washington Luiz, 675 – ITC – Conjunto 1101 -
Centro – Porto Alegre – RS
CEP 90010-460 - Telefone/Fax: (51)3287-2167
E-mail: gscontrol@gscontrol.com.br

O equipamento NetGate é um conversor ethernet-serial com dois canais seriais independentes, capazes de trafegar dados simultaneamente de/para uma rede Ethernet.

1) CONTEÚDO

- 1 Conversor Ethernet-Serial NetGate;
- 1 Fonte de Alimentação 12Vdc (entrada bi-volt);
- 1 Suporte para trilho DIN;
- Guia rápido de utilização.

2) PINAGEM

O equipamento possui dois conectores: um conector na interface serial, tipo DB9 fêmea, e outro na interface Ethernet, tipo RJ45.

2a) Interface Serial

O equipamento disponibiliza ambas as interfaces seriais, RS232 e RS485, no mesmo conector DB9 fêmea, com pinagem conforme abaixo:

Pino	Função	Sentido
1	B (Data- RS485)	x
2	TXD	Saída
3	RXD	Entrada
4	NC	x
5	GND	x
6	NC	x
7	RTS	Entrada
8	CTS	Saída
9	A (Data+ RS485)	x

OBS.: NC não conectado

2b) Interface Ethernet

O equipamento disponibiliza a interface para a rede Ethernet via o conector RJ45 fêmea, com a pinagem descrita a seguir:

Pino	Função
1	TXD+
2	TXD-
3	RXD+
4	NC
5	NC
6	RXD-
7	NC
8	NC

3) CABO DE REDE (Ethernet)

O equipamento pode ser conectado diretamente a um PC ou a uma rede através de um Hub/Switch. Para conectá-lo diretamente ao PC utilize um cabo do tipo cruzado (cross). Para conectá-lo a um HUB/Switch utilize um cabo tipo ponto-a-ponto (straight). Consulte o fornecedor do seu cabo de rede para maiores informações.

4) INSTALAÇÃO

OBSERVAÇÃO: Verifique se a fonte de alimentação está devidamente ajustada ao nível de tensão no seu local de instalação (110/220V).

Para colocar em funcionamento o sistema siga os seguintes passos:

- Conecte o(s) cabo(s) de comunicação serial observando o item (2);
- Conecte o cabo de rede Ethernet observando os itens (2) e (3);
- Ligue a fonte de alimentação ao equipamento e a rede elétrica.

5) LEDs

O equipamento possui quatro LEDs que indicam seu funcionamento.

ST – Status do equipamento. Pisca durante a inicialização. Em modo de **espera** fica desligado, piscando a cada 2s. Se houver pelo menos uma conexão **ativa** fica sempre ligado, e pisca a cada 2s.

ON – Equipamento está energizado.

RX e TX – Tráfego de dados no canal serial RS232.

O conector RJ-45 possui ainda dois LEDs que indicam a correta conexão do equipamento a rede Ethernet e também o tráfego de dados sob a mesma.

OBS.: O tráfego de dados no canal RS-485 não implica em acionamento dos LEDs RX/TX.

6) CONFIGURANDO

O equipamento é configurado a partir de uma página HTML existente no próprio equipamento, acessível via browser tipo Internet Explorer.

O equipamento é fornecido de fábrica com as seguintes configurações de rede:

- [IP 192.168.0.128](#)
- [Máscara 255.255.255.0](#)
- [Gateway 192.168.0.1](#)

Para acessar a página de configuração digite [http:// IP do equipamento](http://IP do equipamento).

Ex.: <http://192.168.0.128>

A tela de configuração será mostrada no browser.

O equipamento possui duas interfaces seriais, cada uma com seu canal de rede (Ethernet) independente.

A interface serial RS-232 está sempre ativa. A interface serial RS-485 precisa ser habilitada pelo usuário se este assim desejar.

Os canais podem ter sua interface Ethernet configuradas para o modo **cliente ou servidor**. No modo servidor o equipamento fica aguardando a conexão de cliente remoto à uma porta pré-configurada (Porta Local). No modo cliente o equipamento é quem inicia a conexão ao IP e porta configurada (IP Destino/Porta Destino).

No modo Cliente é possível configurar o tempo que o equipamento deve aguardar para tentar estabelecer a conexão novamente em caso de falha.

6.1) Descritivo dos Parâmetros

Ethernet

IP Local: Endereço IP do conversor

Gateway: Endereço do gateway padrão do conversor

Máscara: Mascara de rede utilizada pelo conversor

Porta Serial – RS232

BAUDRATE: Velocidade da porta serial em bps

BYTE DELAY: Tempo de espera entre os bytes transmitidos pela serial (ms)

FR. TIMEOUT: Tempo de espera para validação de um pacote recebido na serial. Cada byte recebido reseta o temporizador (x10ms).

MOD0 TCP: Modo de funcionamento do canal Ethernet associado (Servidor ou cliente).

PORTA LOCAL: Porta do conversor utilizada para receber e estabelecer conexões TCP/IP.

IP DESTINO: IP remoto ao qual o conversor deve se conectar quando configurado em modo Cliente.

PORTA DESTINO: Porta do ponto remoto ao qual o conversor deve se conectar quando configurado em modo Cliente.

RETRY DELAY: Tempo de espera para uma nova tentativa de conexão ao ponto remoto (Modo Cliente) (x10ms).

DESCONEXÃO: Desconecta o equipamento se o canal serial fica ocioso por tempo determinado (modo cliente e servidor).

TIMEOUT: Tempo para a desconexão referida acima (x10ms)

Porta Serial – RS485

Os parâmetros da porta RS485 são iguais aos do canal serial RS232, porém o canal RS485I necessita ser ativado pelo cliente.

HABILITA CANAL: Habilita ou não o canal serial RS485.

Senha

Os parâmetros do conversor necessitam da senha para que possam ser alterados.

NOVA SENHA: Permite a troca da senha. Deixar em branco se não deseja alterar a senha atual.

REPETIR: Repita a senha do campo anterior. Deixar em branco se não deseja alterar a senha atual.

SENHA ATUAL: Senha atualmente gravada no equipamento.

OBS.: Senha inicial (fábrica): 99999999

TERMO DE GARANTIA

A GSControl Automação oferece a garantia de 1 (hum) ano a contar da data de compra do produto, para a reposição ou conserto do todo ou das partes do módulo NetGate 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 módulo NetGate, assim como no caso de serem feitas alterações ou violações de qualquer espécie em qualquer das partes do mesmo, sem autorização expressa pela GSControl.

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

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

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

DADOS DO EQUIPAMENTO:

NOME: NetGate

NÚMERO DE SÉRIE: _____