

6. Debug do Equipamento

- [6.1. Conexão física da rede](#)
- [6.2. Conexão de rede TCP](#)
- [6.3. Envio e Recebimento de Dados](#)
- [6.4. Monitoramento remoto via VirCom](#)

6.1. Conexão física da rede

A interface pode utilizar um cabo de rede cruzado ou um cabo de rede comum para se conectar ao switch ou a porta de rede do computador. Após a conexão ser estabelecida, o primeiro passo é verificar se a luz Link está vermelho, caso contrário, verifique se o cabo de rede está conectado.

6.2. Conexão de rede TCP

Quando o dispositivo é usado como forma de obter IP dinamicamente, ele não pode ser conectado diretamente à porta de rede do computador. Como não há servidor DHCP disponível (geralmente um servidor DHCP servidor é um roteador na LAN). Portanto, especifique o IP no software VirCom ao conectar-se diretamente. E no computador também precisa especificar um IP fixo.

Network

IP ModeStatic

IP Address192 . 168 . 1 . 254

Port1024

Work ModeTCP Server

Net Mask255 . 255 . 255 . 0

Gateway192 . 168 . 1 . 1

Dest. IP/Domain192.168.1.2Local IP

Dest. Port1024

Geral

As configurações IP podem ser atribuídas automaticamente se a rede oferecer suporte a esse recurso. Caso contrário, você precisa solicitar ao administrador de rede as configurações IP adequadas.

☐ Obter um endereço IP automaticamente

☒ Usar o seguinte endereço IP:

Endereço IP:192 . 168 . 1 . 2

Máscara de sub-rede:255 . 255 . 255 . 0

Gateway padrão:192 . 168 . 1 . 1

Seja conectado diretamente ou através de um switch, quando configurado como IP estático, o dispositivo e o computador precisam estar no mesmo segmento de rede, como mostrado na Figura acima. Como o VirCom oferece suporte à pesquisa e configuração em diferentes segmentos de rede, o endereço IP pode ser pesquisado, mas não pode ser comunicado pois não está configurado corretamente. Neste caso, você pode usar o VirCom para configurar o dispositivo para mesma rede.

Após a configuração, use o teste de comunicação TCP ou o teste de porta serial virtual, você pode ver que a luz de Link fica azul quando a conexão TCP é estabelecida. O link de conexão também pode ser visto através do VirCom. Por exemplo, na lista de gerenciamento de dispositivos, se a coluna TCP de conexão estiver marcada como **Established**, significa que a luz do link está azul e a conexão está estabelecida, conforme mostrado na figura abaixo. Isso pode facilitar o diagnóstico remoto.


Device Management											
In...	Type	Name	Dev IP	Loca...	Dest IP	Work ...	TCP Connection	Virtual S...	Vircom Stat...	Dev ID	TXL
1	Su...	EICETH485	192.168.1.254	4196	192.168.1.2	TCP Server	Established	COM2	Linked	C17A2439	0

6.3. Envio e Recebimento de Dados

Quando o led **LINK** fica na cor azul, os dados podem ser enviados e recebidos entre o software e a interface. Se o software enviar um dado, o led **ACT** ficará vermelho e a duração será geralmente de pelo menos 1 segundo. Os dados também serão transmitidos pela porta RS485 da interface, mas se os dados de saída estão corretos depende se os parâmetro da porta serial (incluindo a taxa de transmissão, bit de dados, bit de parada e bit de paridade) estão configurados corretamente. Se o dispositivo RS485 que enviou um dado esteja na congiguração correta, ele vai responder. Uma vez que há uma resposta (a interface envia dados para a porta de rede), o led **ACT** ficará azul. Caso contrário, por favor verifique se os parâmetros da porta serial ou se o cabo serial está conectado.

Para facilitar a depuração remota, o VirCom também suporta a visualização remota dos dados enviados e recebidos. Conforme figura abaixo, no campo TXD é apresentado a quantidade de dados enviados pela interface a porta RS485. Se o valor mudar, significa que há transmissão de dados. o led **ACT** também ficará vermelho; se você vir o valor de RXD mudando, isso indica que o dispositivo RS485 retornou dados e o led **ACT** está azul.

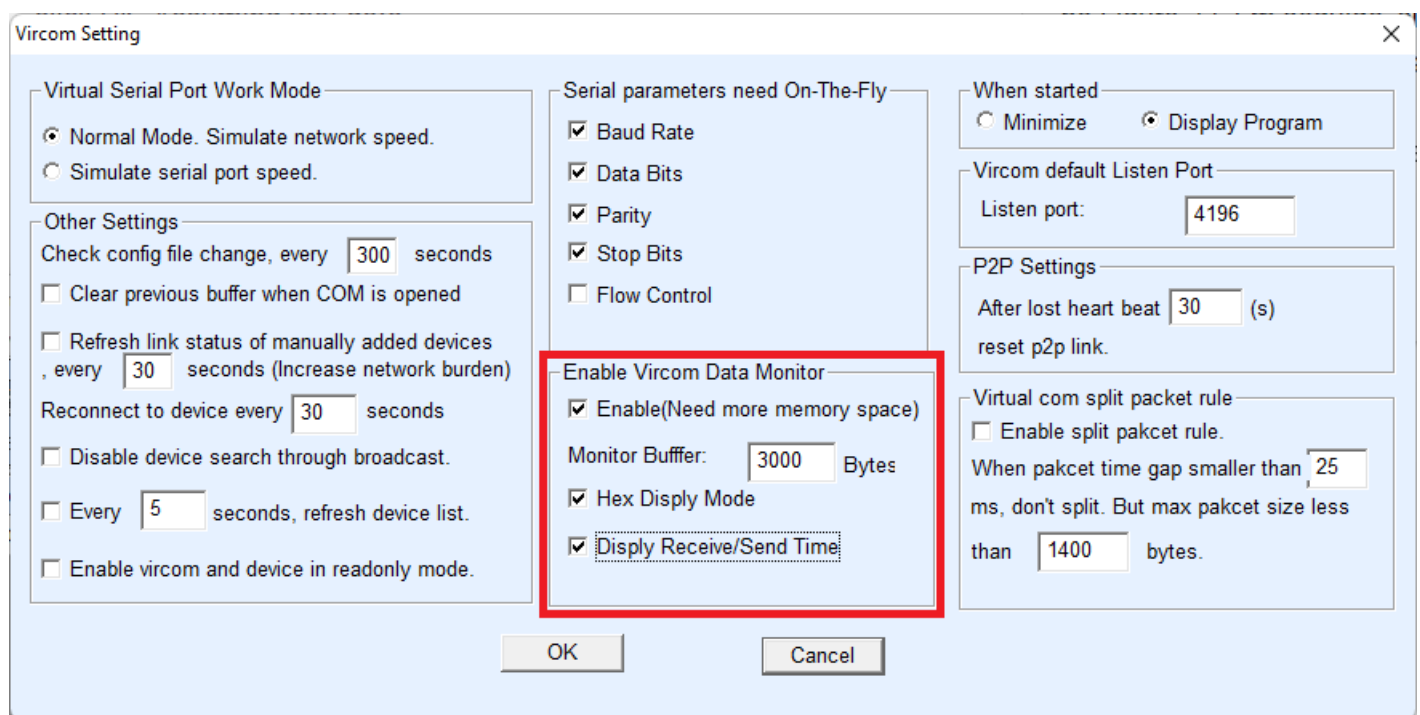
Device Management

In...	Type	Name	Dev IP	Loca...	Dest IP	Work ... 	TCP Connection	Virtual...	Vircom...	Dev ID	TXD	RXD
1	Su...	EICETH485	192.168.1.254	4196	192.168.1.2	TCP Server	Established	COM2	Linked	C17A2439	0	0

6.4. Monitoramento remoto via VirCom

Ao utilizar a configuração para porta serial virtual, o software VirCom suporta a captura em tempo real dos dados da porta serial virtual. É conveniente para os usuários depurar o sistema e o método é o seguinte:

Supõe-se que a comunicação da porta serial virtual foi estabelecida de acordo com o método de teste da [porta serial virtual](#). Agora você precisa monitorar os dados através da porta serial virtual. Abra o menu no VirCom **Config>Software Settings** e na janela **Vircom Settings** habilite as opções, **Enable**, **Hex Disply Mode** e **Disply Receive/Send Time** conforme figura abaixo. Em seguida clique em OK.



Supondo que os dados foram enviados e recebidos, agora selecione uma porta serial virtual a ser monitorada na interface e, em seguida, selecione **Menu>View>Monitor**, conforme mostrado na figura abaixo.

Data Monitor

Dev Name: EICETH485

Dev IP: 192.168.1.254

Maximum Send Buffer: 0

Refresh

Written 0 read 0, after virtual com opened.

Sent 0 received 6, after TCP connected.

Current Received Data

Current Send Data

Clique no botão **Refresh** para atualizar, conforme figura abaixo.

Data Monitor

Dev Name: EICETH485

Dev IP: 192.168.1.254

Maximum Send Buffer: 0

Refresh

Written 0 read 0, after virtual com opened.

Sent 0 received 27, after TCP connected.

Current Received Data

[24, 21:48:08, 4250.0113(S)]33
[24, 21:48:08, 4250.2046(S)]36
[24, 21:48:09, 4250.2158(S)]33
[24, 21:48:09, 4250.3696(S)]36
[24, 21:48:09, 4250.5010(S)]36
[24, 21:48:11, 4252.5331(S)]36
[24, 21:48:11, 4252.6850(S)]36
[24, 21:48:11, 4252.8513(S)]36
[24, 21:48:11, 4253.0380(S)]36
[24, 21:48:12, 4253.5421(S)]36
[24, 21:48:12, 4253.7341(S)]36
[24, 21:48:12, 4253.9011(S)]36
[24, 21:48:12, 4254.0692(S)]36

Current Send Data