

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.

The image shows two screenshots of the VirCom configuration interface. The left screenshot is the 'Network' tab, and the right is the 'Geral' (General) tab. In the 'Network' tab, the 'IP Mode' is set to 'Static', 'IP Address' is '192.168.1.254', 'Port' is '1024', 'Work Mode' is 'TCP Server', 'Net Mask' is '255.255.255.0', and 'Gateway' is '192.168.1.1'. The 'Dest. IP/Domain' is '192.168.1.2' and 'Dest. Port' is '1024'. In the 'Geral' tab, the option 'Usar o seguinte endereço IP:' is selected, with 'Endereço IP' as '192.168.1.2', 'Máscara de sub-rede' as '255.255.255.0', and 'Gateway padrão' as '192.168.1.1'. Red boxes highlight the IP and mask fields in both tabs.

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	TXE
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 configuração 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.

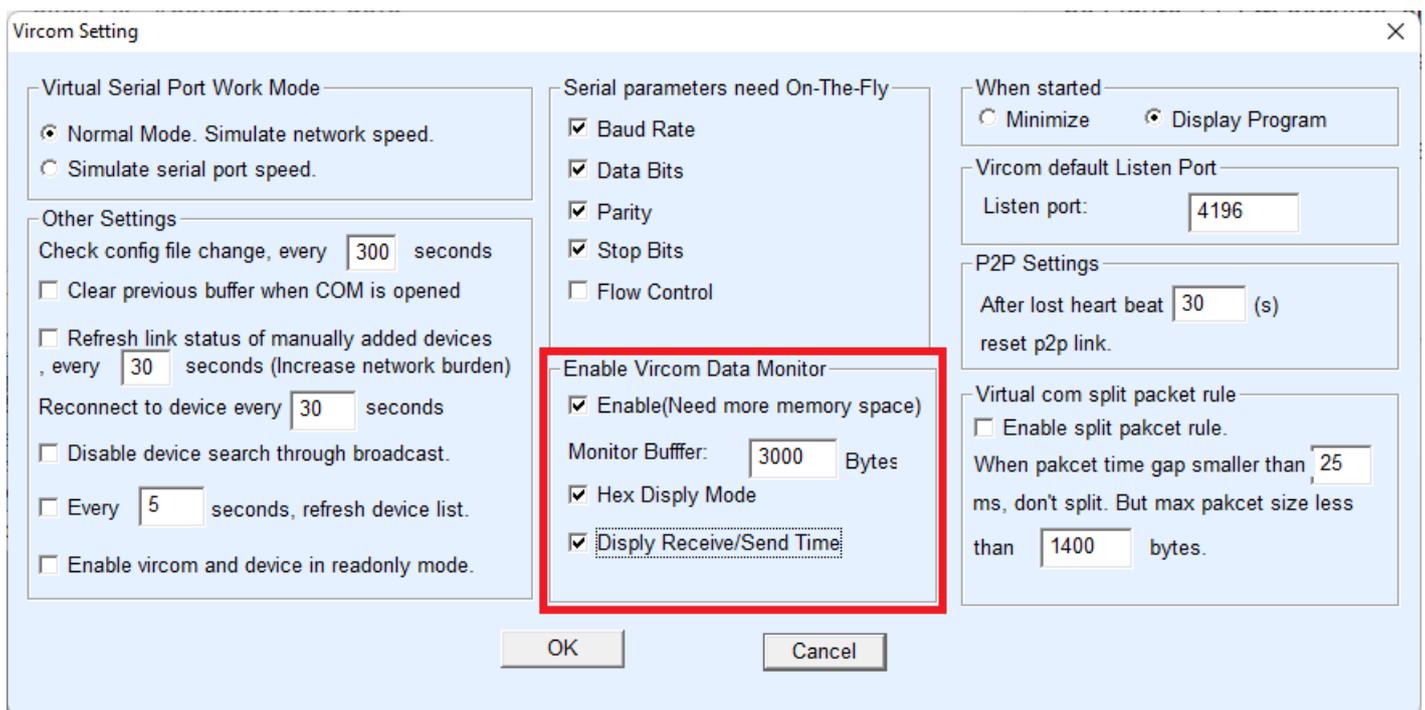
Device Management

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

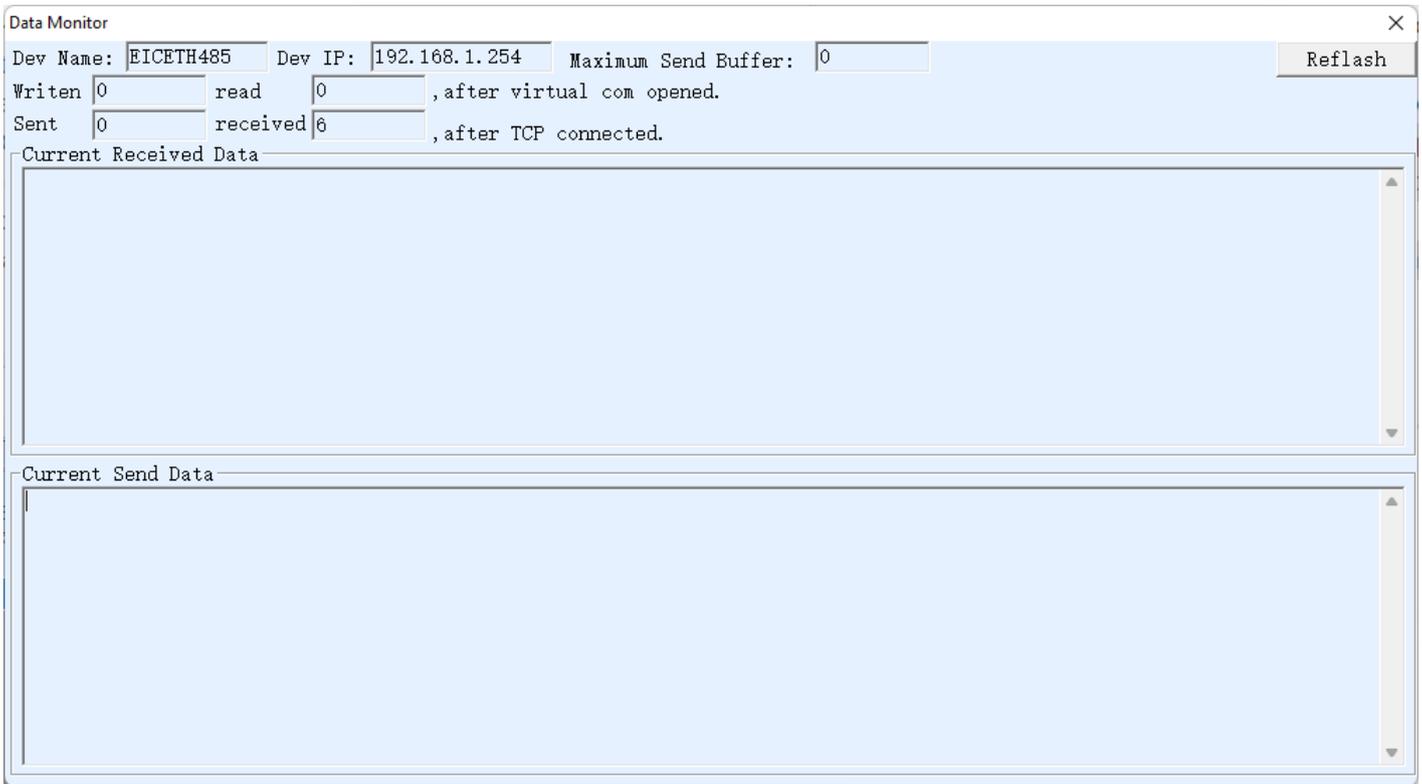
6.4. Monitoramento remoto via VirCom

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.



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

