

## Conexão de dispositivos Modbus ao viewLinc 5.1

O software viewLinc Enterprise Server da Vaisala é compatível com aquisições de dados de medição dos dispositivos Modbus TCP e RTU. Esta nota técnica descreve os métodos que permitirão que os dispositivos Modbus se comuniquem com o viewLinc. Adicionar um dispositivo Modbus ao viewLinc envolve duas etapas: primeiro, estabelecer comunicação entre o viewLinc e o dispositivo, em seguida, definir o dispositivo no viewLinc.

### Estabelecer comunicação

O processo de conexão difere, dependendo do tipo de dispositivo, Modbus TCP ou Modbus RTU.

### Modbus TCP

Os dispositivos Modbus TCP se comunicam pela Ethernet. Ligue o dispositivo Modbus e conecte-o à mesma rede do servidor viewLinc. Siga as etapas da página dois para definir o dispositivo no viewLinc.

### Modbus RTU

Os dispositivos Modbus RTU se comunicam serialmente (normalmente pelo RS-485). Para estabelecer comunicação entre um dispositivo Modbus RTU e seu servidor viewLinc, o dispositivo Modbus precisa ser conectado à rede por um dispositivo adaptador de Ethernet para serial. Para essa finalidade, a Vaisala recomenda usar um dispositivo Digi Portserver TS.

## Conectar dispositivos Modbus RTU

Para conectar o dispositivo Modbus a um Digi Portserver, é necessário um cabo com conectores adequados. O Digi Portserver TS usa um conector RJ45 com a pinagem abaixo (Fonte: guia de início rápido PortServer® TS Family). A pinagem no lado do dispositivo Modbus dependerá dos conectores disponíveis no dispositivo. Consulte a documentação do fabricante para obter especificações. Diferentes dispositivos Modbus RTU podem precisar de diferentes configurações ou conexões, dependendo do modelo e do adaptador necessário. Antes de continuar, sempre certifique-se de que o dispositivo está conectado e se está se comunicando adequadamente.

Atribuições de pinos de porta serial

### Revisar pinagens seriais

#### Posições dos pinos para conectar dispositivos seriais

Os produtos PortServer TS usam um conector de 10 fios RJ-45 (fêmea), com o pino 1 no local a seguir.



Pino 1

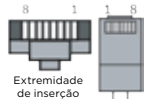
Para um conector de 10 fios, o pino 1 do conector é mostrado aqui.



Extremidade de inserção

Vista superior

Para um conector de 8 fios, conecte os pinos nos 8 pinos centrais do conector de 10 fios.



Extremidade de inserção

Vista superior

Nº do pino no conector de 10 fios	Nº do pino no conector de 8 fios	EIA-232	Somente versões MEI	
			EIA-422/485 full-duplex	EIA-485 half-duplex
1		RI	TxD-	N/A
2	1	DSR*	RxD-	DATA-
3	2	RTS	RTS+	N/A
4	3	CGND	CGND	CGND
5	4	TxD	TxD+	N/A
6	5	RxD	RxD+	DATA+
7	6	SGND	SGND	SGND
8	7	CTS	CTS+	N/A
9	8	DTR	RTS-	N/A
10		DCD*	CTS-	N/A

\*Use a configuração Alt pin para trocar esses dois sinais.

**Observação** os sinais de controle CTS e RTS estão disponíveis como sinais diferenciais separados no modo de 4 fios EIA-422/EIA-485. Não use esses sinais diferenciais no modo de 2 fios. Os sinais diferenciais CTS e RTS não têm terminações nem são polarizados internamente. Qualquer terminação ou polarização deve ser feita externamente.

## Definir um dispositivo Modbus no viewLinc

O processo de configuração no viewLinc é semelhante para TCP ou para RTU. No viewLinc, use a função “Adicionar dispositivo Modbus” para definir vários parâmetros como: modelo do dispositivo, número de série, informações de calibração. Em seguida, adicione os registros do Modbus que contêm dados de medição. Para adicionar um dispositivo Modbus no viewLinc, execute as seguintes etapas:



Faça login no viewLinc como um usuário com direitos para **gerenciar o sistema**. Ao conectar um dispositivo Modbus que não é da Vaisala, certifique-se de que a licença para dispositivos Modbus não-Vaisala foi ativada. Isso não é necessário para dispositivos Modbus Vaisala.



Navegue até o **Gerenciador de sites** e selecione **Hosts e dispositivos**.



Na árvore Hosts e dispositivos, selecione o servidor host do dispositivo viewLinc, em seguida, selecione **Configurar >> Adicionar dispositivo >> Dispositivo Modbus Vaisala** ou **Dispositivo Modbus não Vaisala**.



Na janela **Adicionar dispositivo Modbus**, insira a **Descrição** de um dispositivo (não use < ou >), **Modelo** (não use traços, --) e , em seguida, adicione um **Número serial** único (apenas caracteres alfanuméricos).



Selecione o Tipo de comunicação, se é **Modbus TCP** ou **Modbus RTU serial**. Insira as configurações de comunicação: o endereço IP, o número da porta e a ID da unidade. Essas configurações devem ser uma combinação exclusiva para dispositivos Modbus TCP.



Insira os **Detalhes de canal do viewLinc** para cada canal que desejar adicionar ao viewLinc do dispositivo Modbus. Use o **ícone de salvar canal** para confirmar as configurações do canal e habilitar canais adicionais para esse dispositivo. Cada canal deve ter sua comunicação testada para confirmar a configuração correta.



Clique em **Adicionar** para salvar esse dispositivo Modbus no sistema ou clique em **Salvar como modelo** para adicionar rapidamente dispositivos Modbus semelhantes no futuro.

Encontre mais informações sobre como adicionar dispositivos Modbus no Guia de usuário do viewLinc. Verifique também o tour interativo do viewLinc sobre adição de dispositivos, que pode ser encontrado no software viewLinc. O tour solicitará que você execute essas etapas de configuração.

# VAISALA

Fale conosco em  
[www.vaisala.com/contactus](http://www.vaisala.com/contactus)



Digitalize  
o código para  
mais informações

Ref. B211873PT-A ©Vaisala 2020

Este material está sujeito à proteção de direitos autorais, com todos os direitos autorais pertencentes à Vaisala e seus parceiros individuais. Todos os direitos reservados. Todos os logotipos e/ou nomes de produtos são marcas comerciais da Vaisala ou de seus parceiros individuais. É estritamente proibido reproduzir, transferir, distribuir ou armazenar as informações contidas neste informativo, independentemente da forma, sem o prévio consentimento por escrito da Vaisala. Todas as especificações - inclusive técnicas - estão sujeitas à alteração sem aviso prévio.

[www.vaisala.com](http://www.vaisala.com)