

Conexión de dispositivos Modbus a viewLinc 5.1

El software de Vaisala viewLinc Enterprise Server permite la recolección de datos de medición de los dispositivos Modbus TCP y RTU. Esta nota técnica describe los métodos que permitirán a los dispositivos Modbus comunicarse con viewLinc. Agregar un dispositivo Modbus a viewLinc comprende dos pasos: primero establecer la comunicación entre viewLinc y el dispositivo, y luego definir el dispositivo en viewLinc.

Establecimiento de la comunicación

El proceso de conexión cambia según si el dispositivo es Modbus TCP o Modbus RTU.

Modbus TCP

Los dispositivos Modbus TCP se comunican a través Ethernet. Encienda el dispositivo Modbus y conéctelo a la misma red que su servidor viewLinc. Siga los pasos de la página dos para definir el dispositivo en viewLinc.

Modbus RTU

Los dispositivos Modbus RTU se comunican en serie (normalmente a través de RS-485). Para establecer la comunicación entre un dispositivo Modbus RTU y su servidor viewLinc, se debe conectar el dispositivo Modbus a la red mediante un dispositivo adaptador de Ethernet a serie. Vaisala recomienda usar un dispositivo Digi Portserver TS para este propósito.

Conexión de dispositivos Modbus RTU

Para conectar el dispositivo Modbus a un Digi Portserver, se necesita un cable con los conectores adecuados. El Digi Portserver TS utiliza un conector RJ45 con el siguiente pinout (Fuente: PortServer[®] TS Family Quick Start Guide). El pinout del lado del dispositivo Modbus dependerá de los conectores disponibles en ese dispositivo. Consulte la documentación del fabricante para ver las especificaciones. Los distintos dispositivos Modbus RTU pueden requerir diferentes ajustes o conexiones, dependiendo del modelo y del adaptador requerido. Antes de proceder, asegúrese siempre de que el dispositivo esté conectado y comunicándose correctamente.

Revise los pinouts en serie

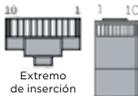
Posiciones de las clavijas para conectar dispositivos en serie

Los productos PortServer TS usan un conector (hembra) de 10 hilos RJ-45, con la clavija 1 en la siguiente ubicación.



Clavija 1

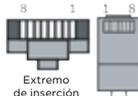
Para un conector de 10 hilos, la clavija 1 del conector se muestra aquí.



Extremo de inserción

Vista superior

Para un conector de 8 hilos, conecte las clavijas a las 8 clavijas centrales del conector de 10 hilos.



Extremo de inserción

Vista superior

Asignaciones de clavijas de puertos en serie

Clavija # en el conector de 10 hilos	Clavija # en el conector de 8 hilos	EIA-232	Solo versiones MEI	
			EIA-422/485 Dúplex completo	EIA-485 semidúplex
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 el ajuste de la clavija Alt para intercambiar estas dos señales.

Nota Las señales de control CTS y RTS están disponibles como señales diferenciales separadas en el modo de 4 cables EIA-422/EIA-485. No utilice estas señales diferenciales en el modo de 2 cables. Las señales diferenciales CTS y RTS no están terminadas ni polarizadas internamente. Cualquier terminación o polarización debe hacerse externamente.

Definición de un dispositivo Modbus en viewLinc

El proceso de configuración en viewLinc es similar para TCP o RTU. En viewLinc utiliza la función "Añadir dispositivo Modbus" para definir varios parámetros como por ejemplo: modelo de dispositivo, número de serie, información de calibración. Luego, agregue los registros Modbus que contienen los datos de medición. Para añadir un dispositivo Modbus en viewLinc, efectúe los siguientes pasos:

- PASO 1** Inicie sesión en viewLinc como un usuario con derechos para **Administrar sistema**. Si va a conectar un dispositivo Modbus que no es de Vaisala, asegúrese de que se ha activado la licencia para los dispositivos Modbus que no son Vaisala. Esto no es necesario para los dispositivos Modbus de Vaisala.
- PASO 2** Navegue a **Administrador de sitios** y seleccione **Hosts y dispositivos**.
- PASO 3** En el árbol Host y Dispositivos seleccione un host del servidor del dispositivo viewLinc, luego elija **Configurar >> Añadir dispositivo >> Dispositivo Modbus Vaisala** o **Dispositivo Modbus no Vaisala**.
- PASO 4** En la ventana **Añadir dispositivo Modbus** ingrese una **Descripción** del dispositivo (no use < o >), **Modelo** (no use guiones, --), y luego agregue un **Número de serie** único (solo alfanumérico).
- PASO 5** Elija el tipo de comunicación; ya sea de la **Serie Modbus TCP** o **Modbus RTU**. Ingrese los ajustes de la comunicación: la dirección IP, el número de puerto y la identificación de la unidad. Deben ser una combinación única para los dispositivos Modbus TCP.
- PASO 6** Ingrese los **detalles del canal viewLinc** para cada canal que quiera añadir a viewLinc desde el dispositivo Modbus. Use el **icono guardar canal** para confirmar los ajustes del canal y habilitar canales adicionales para este dispositivo. Cada canal debe tener su comunicación probada para verificar la configuración correcta.
- PASO 7** Haga clic en **Agregar** para guardar este dispositivo Modbus en el sistema, o haga clic en **Guardar como plantilla** para agregar rápidamente dispositivos Modbus similares en el futuro.

Encuentre más información sobre cómo agregar dispositivos Modbus en la Guía del Usuario de viewLinc. También puede consultar el recorrido interactivo de viewLinc sobre cómo añadir dispositivos. Lo encontrará en el software de viewLinc. El recorrido lo guiará a través de estos pasos de configuración.

VAISALA

Comuníquese con nosotros a
www.vaisala.com/contactus



Escanee el código para obtener más información

Ref. B211873ES-A ©Vaisala 2020

Este material está sujeto a protección de derechos de autor, con todos los derechos de autor retenidos por Vaisala y sus socios individuales. Todos los derechos reservados. Todos los logotipos o nombres de productos son marcas comerciales registradas de Vaisala o de sus socios individuales. Cualquier tipo de reproducción, transferencia, distribución o almacenamiento de la información incluida en este folleto, sin el consentimiento previo por escrito de Vaisala está estrictamente prohibido. Todas las especificaciones, incluidas las especificaciones técnicas, se pueden modificar sin previo aviso.

www.vaisala.com