## Servidor de Adquisición de Datos Centro de Monitorización de Energía Cat. Núm. EMHXD y EMHSP



- Este producto no está destinado para aplicaciones de seguridad personal.
- NO instale este producto en sitios peligrosos o clasificados.
- El instalador es responsable del cumplimiento de todos los códigos correspondientes.
  El dispositivo debe ser instalado siguiendo los lineamientos estipulados en esta guía de instalación, de lo contrario, la protección inherente proporcionada por el dispositivo podría verse comprometida.
- Cuando se instale en exteriores o en entornos hostiles, el dispositivo debe ser montado en una caja adecuada para exteriores listada o clasificada para la industria (Tipo 4X / IP54 en Europa).
- Debe utilizarse únicamente cableado de cobre para las terminales de cableado en campo.

DI-000-EMHXD-40B

#### Limitación para la Aplicación del Producto

- Los productos de Leviton no están diseñados para utilizarse en aplicaciones críticas como por ejemplo instalaciones nucleares, dispositivos para implante en humanos o atención de emergencias. Leviton no será responsable, total o parcialmente, por cualesquiera reclamaciones o daños resultantes de dichos usos.
- Leviton tiene una fuerte convicción en el constante mejoramiento, por lo tanto nos reservamos el derecho de cambiar las especificaciones y las ofertas de los productos sin previo aviso. En la medida de lo posible, sustituiremos por productos con un funcionamiento equivalente cuando sea necesario.

#### Resumen

El Centro de Manejo de Energía EMHSP y EMHXD de Leviton son una familia de sistemas de adquisición de datos que ofrecen a los propietarios y administradores de instalaciones comerciales e industriales un medio económico para recopilar información crucial de una manera puntual.

El espacio ocupado y el rango de temperatura industrial hacen que ésta sea una solución perfecta para aplicaciones integradas. Reduce el tiempo de desarrollo y acelera la integración recolectando y distribuyendo la energía y los datos del sensor directamente desde su equipo.



| ESPECIFICACIONES                               |  |  |
|--|--|--|
| Potencia                                       | 24 VCD, 500mA máximo   |  |
| Contaminación                                  | Grado 2  |  |
| Temperatura de Operación                       | -30° C a +70° C, 95% Humedad Relativa sin condensación   |  |
| Protocolos de Comunicación                     | Modbus RTU, BACnet MSTP, Modbus TCP, BACnet IP, TCP/IP, HTTP, HTML, FTP  |  |
| LAN  | RJ45 Doble (2x), 10/100 Ethernet   |  |
| USB  | USB 2.0 Tipo A   |  |
| RS485  | EMHSP: Modbus RS485 Sencillo (1x) (32 dispositivos en total)<br>EMHXD: Modbus RS485 Doble (2x), cada uno brinda soporte para<br>hasta 32 dispositivos externos (64 en total) |  |
| EMHSP  | 2 salidas del relé + 4 entradas analógicas/de impulsos   |  |
| Ajustes de Torsión<br>(Terminales de Cableado) | Mínimo = 0.5 NM (4.4 pulgada/libra)<br>Máximo = 0.6 NM (5.3 pulgada/libra)   |  |

#### Lista de Verificación de la Instalación

#### Hardware:

- Servidor de Adquisición de Datos (DAS) EMHSP y EMHXD
- Laptop (no suministrada) con un puerto RJ45 (requerido para LAN o conexión directa de la laptop al DAS).
- Ethernet Cat 5 o mejor cable de ethernet (no suministrado).
- Suministro de energía de 24 VCD, 500mA o mayor (no suministrado).

#### Hardware Opcional:

- Dispositivos Modbus™ adicionales.
- Dos cables, par trenzado con blindaje para la conexión del Modbus/RS485 (Belden™ 1120A ó equivalente).
- Resistencias de terminación (120 ohmios) para tramos largos del RS485 mayores a 61 metros (200 pies).

## Montaje

**Riel DIN:** El EMHSP y EMHXD están diseñados con clips de montaje del riel DIN integrados para un riel DIN de 35 mm estándar. Los clips integrados en la parte trasera de la caja se ajustarán directamente en el riel.

**Pestañas de Montaje:** La caja cuenta con pestañas de montaje en cada esquina de la caja. Utilice el tipo de tornillo adecuado #6 o más pequeño para fijar la unidad a la superficie de montaje.

## Plantilla de Montaje (Dimensiones)





 LEA ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE INSTALAR
 ESPAÑOL

 EMHSP: Ethernet Doble con Modbus (RS485) + 2 Salidas del Relé + 4 Entradas

 Gaciones críticas como
 Analógicas/ de Impulsos



## EMHXD: Ethernet Doble + Modbus Doble (RS485)



## Modo Habilitado con DHCP

Confirme que el DAS esté conectado correctamente a la computadora o a una LAN, y que ambos estén ENCENDIDOS.

- Confirme que el DHCP (Protocolo de Configuración Dinámica de Servidores) esté activado en la computadora. En la mayoría de computadoras, éste es el ajuste predeterminado.
- 2. Desde el panel frontal del dispositivo, navegue hacia el menú de "Quick Start" (Inicio Rápido). La primera pantalla en el Inicio Rápido mostrará las direcciones IP para las conexiones de Ethernet activas. Asegúrese de utilizar la dirección de IP para el puerto de Ethernet correcto, si ambos puertos están conectados. El dispositivo debe estar conectado a la misma red a la que está conectada la PC.

**NOTA:** Si Enet 1: no está programado en DHCP, diríjase a "Ajuste del Panel Frontal – Modo DHCP".



- **3.** Abra un navegador y teclee la dirección de IP, tal como se muestra en la pantalla LCD del EMHXD, en la barra de dirección.
- 4. Esto abrirá la interfaz del navegador de la red del DAS.
- En la configuración inicial, es necesario crear una contraseña. Seleccione "Password Setup" (Dé clic aquí para Configurar la Contraseña) para crear la contraseña del usuario admin.



## Instalación del Montaje

- 1. Desempaque los materiales.
- 2. Realice el montaje del DAS utilizando ya sea el montaje con el riel DIN, o con los tornillos a través de las pestañas de montaje.
- **3. Opcional:** Conecte el bucle de la red del Modbus tal como se muestra en el diagrama. Siga las instrucciones del fabricante para instalar y accionar los dispositivos Modbus.
- **4.** Conecte una PC al DAS utilizando un cable Ethernet Cat 5 o mejor.
  - a. ENET 1 debe ser la conexión "ascendente" hacia la Internet. Conéctela a su cortafuegos/ enrutador o al módem de Ethernet.
  - b. ENET 2 debe ser la conexión "descendente" para su PC y para los medidores y dispositivos de Ethernet.
- **5.** Suministre +24 VCD al DAS. Una vez que se aplique la energía, el LED de Estado se encenderá de inmediato y la LCD mostrará una serie de mensajes del avance a medida que el sistema se inicializa.
- **6.** Decida el tipo de conexión:

a. Modo DHCP (DHCP es el modo predeterminado y el que se recomienda). b. Modo IP estático. 6. Introduzca la contraseña del usuario admin deseada en ambos recuadros y seleccione "Apply" (Aplicar).

| Please set the "admin" password  |  |
|--|--|
| Enter password:  |  |
|  | (max length: 63 characters)  |
| Retype password:   |  |
| Allow "admin" password to be   | reset from the front panel   |
| If you forget your "admin" passw<br>Only enable this if the unit is inst | ord you can reset it from the front panel's Advanced menu.<br>alled in a physically-secure location. |
| -  |  |
| Apply  |  |

7. Aparecerá un mensaje confirmando que la contraseña fue creada con éxito. Seleccione el vínculo debajo de éste para pasar a la pantalla de inicio de sesión.

| hank you |                                |
|----------|--------------------------------|
| 3        | Password was successfully set. |
|          |                                |

Click here to enter. When prompted, log in with username "admin" and your new password

## Configuración del Panel Frontal – Modo DHCP

1. Desde el menú principal, seleccione "Quick Start" (Inicio Rápido).

| EMXHD |   |
|-------|---|
| •     | Quick Start<br>Diagnostics<br>Full Setup<br>Operations<br>About<br>Exit |

 Confirme que el puerto Ethernet 1 (Enet 1) esté ajustado en el modo DHCP. DHCP es el modo predeterminado. Al conectarse, se desplegará la dirección de IP para cada puerto conectado.



3. Si el puerto Ethernet 1 no está conectado al modo DHCP, seleccione Enet 1 y después "Network Mode" (Modo de Red) para abrir el menú del Puerto 1 del Modo de Red. Después seleccione "Use DHCP" (Utilice DHCP).



# Configuración del Panel Frontal – Modo IP Estático

1. Desde el menú principal, seleccione "Quick Start" (Inicio Rápido).



2. Seleccione el puerto Ethernet 1 (Enet 1) para abrir el menú del puerto Ethernet 1.

| Ethernet Port 1  | Network Mode Port 1                      |  |
|--|--|--|
| <ul> <li>Network Mode</li> <li>DNS Mode</li> <li>DNS Server 1</li> <li>DNS Server 2</li> <li>Ethernet MTU</li> </ul> | Use DHCP<br>▶ Use Static IP ✓<br>Disable |  |

3. Seleccione "Network Mode" (Modo de Red) y después seleccione "Use Static IP" (Utilice IP Estático) desde el menú del Puerto 1 del Modo de Red.



**4.** Regrese al menú del puerto Ethernet 1 y seleccione "IP Address" (Dirección de IP) para actualizar la dirección de IP en los ajustes de IP Estático deseados.



## Creando una Contraseña en la Configuración Inicial

 En la configuración inicial, es necesario crear una contraseña. Seleccione "Click here for Password Setup" (Dé clic aquí para Configurar la Contraseña) para crear la contraseña del usuario admin.

|         | System Name: 1234567890AB   |
|---------|---|
|         | Password Setup  |
| LEVITON | 20497 SW Teton Avenue, Tualatin, OR, 97062, Ph: 1-800-959-6004<br>Leviton VerifEve(tm) Submetering Solutions - Accurate Measurement and Venification meters@leviton.com |

 Introduzca la contraseña del usuario admin deseada en ambos recuadros y seleccione "Apply" (Aplicar).

**3.** Aparecerá un mensaje confirmando que la contraseña fue creada con éxito. Seleccione el vínculo debajo de éste para pasar a la pantalla de inicio de sesión.

| Thank you |   |
|-----------|---|
| 0         | Password was successfully set.  |
|           | Click here to enter. When prompted, log in with username "admin" and your new password. |

## Iniciando Sesión con Nombre de Usuario y Contraseña

- 1. Desde la interfaz del navegador de la red, seleccione "Click here to enter" (Dé clic aquí para entrar).
- 2. Introduzca el nombre de usuario y la contraseña.



#### **3.** El inicio de sesión ha tenido éxito.

| Quick Start | Please set Description/Location Wednes  | day, Oct 19 2022 13:25:28 PDT<br>REL: v04:22.0929 |
|-------------|---|---|
| Overview    | Quick Start   | SN: 001EC610034E                                  |
| RS485       | Start Here Identification Ethernet-1 Ethernet-2 Firmware RS485-1  | RS485-2   |
| 10100       | Logging Rate Upload Channels Remote Access Done   |   |
| Devices     |   |   |
| Templates   | This page walks you through the basic steps needed to get your system up and<br>running. Be sure to click "Apply" on each tab after making changes and then click | Next >>   |
| ModHoppers  | "Next" to move to the next tab. Click "Next" now to get started.  |   |
| Data        |   |   |
| Uploads     |   |   |
|             |   |   |

DECLARACIÓN DE LA FCC: Este equipo ha sido probado y se ha determinado que cumple con los límites de un dispositivo digital Clase A, de conformidad con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra interferencia dañina cuando el equipo es operado en un entono comercial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia, y si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones puede causar interferencia dañina a las comunicaciones de radio. Es probable que la operación de este equipo en un área residencial cause interferencia dañina, en cuyo caso será necesario que el usuario corrija la interferencia por cuenta propia.

Cualquier cambio o modificación no aprobados de manera expresa por Leviton Manufacturing Co., podrían anular la autorización del usuario para operar el equipo.

Declaración de Conformidad de Proveedores de la FCC (sDoC): Este dispositivo es manufacturado por Leviton Manufacturing, Inc., 201 N. Service Road, Melville, NY, 11747, http://www.Leviton.com. Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. Su operación



- 5. Desde la pantalla de la dirección de IP, utilice las teclas de las flechas izquierda y derecha para navegar a través de los campos de números, y las teclas de las fechas de arriba y abajo para avanzar a través de los números. Después de seleccionar la dirección de IP completa, dé clic en OK (Enter) para guardar.
- **6.** Siga el mismo procedimiento para configurar los campos de "Subnet Mask" (Máscara de Subred) y "Gateway Address" (Dirección de Puerta de Enlace).



N. Service road, mervine, NY, TTAY, http://www.Levion.com. Este dispositivo completion a rarte to de las neglas de la PCC. Su operacio está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) Este dispositivo podría no causar interferencia dañina, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo la interferencia que pudiera causar una operación no deseada.

Renuncia de Responsabilidad de Marca Registrada: El uso en el presente de marcas registradas, marcas de servicio, nombres comerciales, nombres de marca y/o nombres de productos de terceros es para fines informativos únicamente, son/pueden ser las marcas registradas de sus propietarios respectivos; dicho uso no implica cualquier afiliación, patrocinio o aprobación. Modbus es una marca registrada en los EUA de Schneider Electric USA, Inc. Belden es una marca registrada de Belden, Inc.

#### GARANTIA LIMITADA POR 5 AÑOS Y EXCLUSIONES

Leviton garantiza al consumidor original de sus productos y no para beneficio de nadie más que este producto en el momento de su venta por Leviton está libre de defectos en materiales o fabricación por un período de cinco años desde la fecha de la compra original. La única obligación de Leviton es corregir tales defectos ya sea con reparación o reemplazo, como opción. Para detalles visite www. leviton.com o llame al 1-800-824-3005. Esta garantía excluye y renuncia toda responsabilidad de mano de obra por remover o reinstalar este producto. Esta garantía es inválida si este producto es instalado inapropiadamente o en un ambiente inadecuado, sobrecargado, mal usado, abierto, abusado o alterado en cualquier manera o no es usado bajo condiciones de operación normal, o no conforme con las etiquetas o instrucciones. No hay otras garantías implicadas de cualquier otro tipo, incluyendo mercadotecnia y propiedad para un propósito en particular pero si alguna garantía implicada se requiere por la jurisdicción pertinente, la duración de cualquier garantía implicada, incluyendo mercadotecnia y propiedad para un propósito en particular, es limitada a cinco años. Leviton no es responsable por daños incidentales, indirectos, especiales o consecuentes, incluyendo sin limitación, daños a, o pérdida de uso de, cualquier equipo, pérdida de ventas o ganancias o retraso o falla para llevar a cabo la obligación de esta garantía. Los remedios provistos aquí son remedios exclusivos para esta garantía, ya sea basado en contrato, agravio o de otra manera.

#### SÓLO PARA MÉXICO POLÍTICA DE GARANTÍA DE 5 AÑOS: Leviton S de RL de CV, Lago Tana No. 43, Col. Huichapan, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México, CP 11290 México. Tel (55) 5082-1040. Garantiza este producto por el término de cinco años en todas sus partes y mano de obra contra cualquier defecto de fabricación y funcionamiento a partir de la fecha de entrega o instalación del producto bajo las siguientes CONDICIONES: 1. Para hacer efectiva esta garantía, no podrán exigirse mayores requisitos que la presentación de ésta póliza sellada por el establecimiento que lo vendió o nota de compra o factura. 2. La empresa se componente a reemplaza o cambiar el producto bágiculos pin pingún carno para el DATOS DEL USUARIO DIRECCIÓN: OMBRE: COL: C.P. CIUDAD | ESTADO TEI ÉFONO 2. La empresa se compromete a reemplazar o cambiar el producto defectuoso sin ningún cargo para el consumidor, los gastos de transportación que se deriven de su cumplimiento serán cubiertos por: Leviton S DATOS DE LA TIENDA O VENDEDOR de RL de CV BAZÓN SOCIAL PRODUCTO de HL de CV. S. El tiempo de reemplazo en ningún caso será mayor a 30 días contados a partir de la recepción del producto en cualquiera de los sitios en donde pueda hacerse efectiva la garantía. 4. Cuando se requiera hacer efectiva la garantía mediante el reemplazo del producto, esto se podrá llevar a cabo en: Leviton S de RL de CV. 5. Esta garantía no es válida en los siguientes casos: A) Cuando el producto ha sido utilizado en condiciones distinte de la recepción de negotido de serverdo de serverdo de serverte de s MARCA MODELO: I NO. DE SERIE NO. DEL DISTRIBUIDOR: DIRECCIÓN: COL C.P. distintas a las normales. B) Cuando el producto no ha sido operado de acuerdo con el instructivo de uso en idioma español proporcionado. C) Cuando el producto ha sido alterado o reparado por personas no autorizadas por Leviton S de RL de CV. I CIUDAD: ESTADO 6. El consumidor podrá solicitar que se haga efectiva la garantía ante la propia casa comercial donde adquirió I TELÉFONO: El constituidor porta solicitar que se fraga electiva la garantía ante la propia dece sentencia de les el producto. En caso de que la presente garantía se extraviara el consumidor puede recurrir a su proveedor para que se le expida otra póliza de garantía previa presentación de la nota de compra o factura respectiva. FECHA DE VENTA 7. E FECHA DE ENTREGA O INSTALACIÓN:

© 2024 Leviton Mfg. Co., Inc.

Para Asistencia Técnica llame al: 1-800-824-3005 (Sólo en EE.UU.) www.leviton.com