



MONITOR UNIVERSAL DO-1 PARA MODBUS

FAQ



DISPOSITIVO SIMPLE DE MONITOREO
PARA TU NEGOCIO

Los estándares actuales de Modbus dictan el uso de la terminología "Cliente-Servidor" en lugar de "Maestro-Esclavo"; Sin embargo, la práctica común sigue siendo utilizar términos "Maestro-Esclavo" al referirse a dispositivos Modbus conectados. Para facilitar el uso/integración del Dispositivo DO-1, hemos mantenido la terminología actual con planes futuros de actualizar al nuevo estándar a medida que se vuelva más común.

Por ahora: Cliente = Maestro, Servidor = Esclavo, y viceversa.

DERECHOS DE AUTOR

©2024 Altech México, <https://www.altechmexico.com>

Todos los derechos reservados. La información en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Se prohíbe la reproducción o transmisión de la totalidad o parte de este documento, en cualquier forma o por cualquier medio, electrónico o impreso, con cualquier fin, sin el permiso expreso por escrito de Altech México.

La última versión electrónica de esta guía está disponible para su descarga aquí:

<https://do-1.altechmexico.com/es>

Altech Corp. es una marca registrada de Altech Corp. (EE. UU.)

Preguntas frecuentes (FAQ)

Preguntas generales

¿Qué hace universal al DO-1 y cuáles son sus principales características y funciones?

El **DO-1** permite la integración de diferentes fabricantes de dispositivos y sensores de monitoreo de valores medidos, que utilizan el estándar **Modbus RTU o TCP** en una red de monitoreo. La variedad de dispositivos ofrece numerosas posibilidades de aplicación. Usted puede personalizar el monitoreo y la visualización a través de paneles de trabajo definidos por el usuario y configurar funciones de alarma, derechos de usuario y roles de manera individual. Además, no hay tarifas de licencia para el **DO-1**.

¿Qué puedo monitorear con el DO-1?

Se puede monitorear una amplia gama de parámetros y condiciones con la ayuda de dispositivos de monitoreo de valores medidos o sensores. Ejemplo: En un almacén, se utilizan varios sensores de monitoreo y seguridad para garantizar las condiciones y protección de bienes y empleados. Estos sensores son monitoreados usando el **DO-1**.

¿Qué parámetros y condiciones puedo monitorear de manera precisa con el DO-1?

El **DO-1** le permite monitorear una variedad de parámetros y condiciones. Entre otros: Temperatura, humedad, presión, movimiento, luz, sonido, gas, nivel de líquido, distancia, calidad del aire, vibración, corriente, voltaje, energía, calidad del agua y posición.

¿En qué áreas de aplicación se utilizan estos parámetros y estados?

Las áreas de aplicación son diversas y van desde la industria hasta la atención médica. Los sensores capturan datos, controlan procesos y mejoran la seguridad en diversas áreas:

- **Temperatura:** Uso en sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC), control de procesos, monitoreo del clima y atención médica.
- **Humedad:** control de HVAC, almacenamiento de mercancías sensibles, monitoreo agrícola y fabricación de precisión.
- **Presión:** control de procesos industriales, sistemas hidráulicos y neumáticos, pronóstico del tiempo y geotecnia.
- **Movimiento:** sistemas de seguridad, automatización de edificios, automotriz y robótica.
- **Luz:** control de iluminación, sensores de luz para imágenes, alumbrado público y monitoreo ambiental.
- **Sonido:** monitoreo del nivel de ruido, aseguramiento de la calidad, mediciones acústicas y monitorización del ruido ambiental.
- **Gas:** detección de gas en plantas industriales, monitoreo de monóxido de carbono en hogares, protección y seguridad ambiental.
- **Nivel de líquido:** monitoreo de nivel en tanques y recipientes, gestión del agua e industria de proceso.
- **Distancia:** posicionamiento en robótica, detección de objetos en vehículos, apertura de puertas automáticas y detección de obstáculos.
- **Calidad del aire:** monitoreo de contaminantes en interiores, monitoreo ambiental y atención médica.

- **Vibración:** monitoreo estructural, monitoreo del estado de la máquina, detección de terremotos y dinámica de vehículos.
- **Potencia:** gestión de la energía, monitoreo de carga eléctrica, electromovilidad y monitoreo de equipos eléctricos.
- **Voltaje:** monitoreo del suministro de energía, calidad del suministro de energía y monitoreo de baterías.
- **Energía:** gestión de la energía, monitoreo de consumo, monitoreo de sistemas solares y estaciones de carga de vehículos eléctricos.
- **Calidad del agua:** monitoreo de parámetros del agua en sistemas de agua potable, protección ambiental y tratamiento del agua.
- **Posición:** seguimiento por GPS, sistemas de navegación, guiado de aeronaves, seguimiento de vehículos y robótica.

Configuración e instalación

¿Cómo configuro el dispositivo?

Por favor siga los pasos descritos en [el manual](#) de instalación y configuración del dispositivo.

¿El DO-1 requiere un software adicional?

No, el DO-1 incluye un software preinstalado, por lo que no se requiere un software adicional. Solo se puede acceder al dispositivo a través de su dirección IP. Sin embargo, si la dirección IP es desconocida, es posible descargar el programa [DO-1 Device Finder](#) para buscar los dispositivos. Este programa localiza el DO-1 en la red local (LAN) y proporciona información como el tipo, la dirección IP, la ubicación y los detalles del puerto.

¿Cuáles son las dimensiones y el peso del dispositivo?

El dispositivo tiene las siguientes dimensiones: ancho 55 mm, altura 30 mm, longitud 71 mm y pesa 130 g.

¿Qué variantes del dispositivo están disponibles?

Actualmente solo están disponibles dos versiones:

Una versión **autosoportada** y otra con un adaptador para riel **DIN de 35 mm**.

¿Qué capacidad de memoria tiene el dispositivo?

El dispositivo tiene una memoria interna de **5 GB**, que se puede ampliar hasta **128 GB** usando una tarjeta SD.

¿Puedo personalizar la apariencia y los ajustes del dispositivo?

Sí, usted puede adaptar individualmente los ajustes a los dispositivos de monitoreo de valores medidos o sensores conectados de diferentes fabricantes. También tiene la opción de personalizar el monitoreo digital y la visualización a través de paneles de trabajo. Las funciones de alarma, los derechos de usuario y los roles también son personalizables.

¿Qué dispositivos Modbus puedo integrar en mi red de trabajo?

Puede integrar dispositivos que comuniquen a través de **RS-485** y estén equipados con un **puerto RS-485**. Este puerto puede estar en forma de simples terminales de tornillo, un conector DB9 o un conector RJ45. Además, usted puede integrar dispositivos que soporten **Modbus TCP**.

¿Es posible tener más de un Maestro en una red Modbus?

No, en una red RS485 de 2 hilos (Modbus RTU), solo se admite un Maestro. Sin embargo, en una Red Ethernet o LAN (Modbus TCP), se pueden asignar múltiples clientes (maestros), ya que, cada cliente tiene una dirección IP única.

¿Cuál es la diferencia entre maestro-esclavo y cliente-servidor en los protocolos Modbus?

Si bien las funcionalidades son similares, los términos utilizados (maestro-esclavo vs. cliente-servidor) distinguen entre los roles e interacciones de los dispositivos dentro de una red Modbus. La configuración Maestro-Esclavo se utiliza en el protocolo Modbus RTU, mientras que la configuración Cliente-Servidor se utiliza en el protocolo Modbus TCP.

¿Qué cable se debe usar para cablear la Red de Monitoreo Modbus?

Se recomienda usar un **cable blindado y trenzado de 2 núcleos** para la transmisión de señales.

¿Qué puntos requieren atención especial al configurar una Red de Monitoreo Modbus?

El **cableado** y la **configuración** de los dispositivos Modbus.

¿Qué estándares Modbus soporta el DO-1?

Modbus **RTU** y Modbus **TCP**.

¿Por qué ya están integradas las plantillas de dispositivos del fabricante Selec?

La integración de las plantillas de dispositivos de Selec ofrece varias ventajas. Reduce significativamente el tiempo de implementación, especialmente sin una selección específica de dispositivos de otros fabricantes. Además, los dispositivos Selec están probados para trabajar con el **DO-1** y ofrecen una excelente relación calidad-precio.

Uso y funciones

¿Cuáles son las opciones para ser alertado?

Las alarmas se pueden mostrar a través de correo electrónico, en el panel de trabajo y también se pueden señalar de manera audible o visual usando un **módulo de salida RS-485**.

¿Puedo crear alarmas visuales o audibles con el DO-1?

Sí, utilizando un **módulo de salida RS-485**.

¿Cuáles son los requisitos necesarios del sistema?

Para acceder al **DO-1**, tanto el **DO-1** como la computadora, computadora portátil, tableta o teléfono inteligente deben estar en la misma red de trabajo (LAN). Luego, usted puede acceder a la interfaz de usuario **basada en web del DO-1 utilizando cualquier navegador web**.

¿Cómo puedo encender y apagar el dispositivo?

El dispositivo se enciende y se apaga enchufando o desenchufando el conector verde de 2 **pinos conectado a la fuente de alimentación de 12-24 V**.

¿Qué idiomas son compatibles con el DO-1?

Alemán, inglés, español

¿En qué idiomas está disponible el manual?

Alemán, inglés, español

Localización y solución de problemas.

¿Qué debo hacer si olvido mi contraseña de usuario?

Por favor de contactar con el administrador del **DO-1**.

¿Qué debo hacer si olvidé la contraseña de administrador?

Recomendamos restablecer el dispositivo a la configuración de fábrica. Lea la siguiente pregunta y la respuesta correspondiente.

¿Cómo puedo restablecer el dispositivo a los ajustes de fábrica?

Para hacer esto, presione y mantenga presionado el botón de reinicio. Todos los LED's se apagan con excepción del LED de alimentación, que se ilumina continuamente. Después **de 10 segundos**, también se enciende el LED de Eth. Luego, suelte el botón de reinicio para restablecer todos los valores. Al mismo tiempo se creará un nuevo archivo de configuración.

¿Cómo puedo solucionar problemas comunes o errores?

Los problemas más comunes están relacionados con la **comunicación RS-485**, especialmente las conexiones físicas de cables y los ajustes de comunicación. Para resolver estos problemas, siga cuidadosamente las instrucciones en la sección 'Solución de problemas de comunicación RS-485'. Además, pueden surgir problemas y errores debido a los requisitos del dispositivo y registro de diferentes fabricantes. Muchos fabricantes interpretan el estándar Modbus de manera diferente, lo que puede llevar a confusiones, especialmente al leer registros Modbus, porque se utilizan diferentes terminologías.

¿Qué desafíos podría enfrentar al integrar dispositivos de diferentes fabricantes en mi red de vigilancia?

Muchos fabricantes interpretan el estándar Modbus de manera diferente, lo que puede llevar a confusiones, especialmente al leer registros Modbus, ya que se utilizan diferentes terminologías dependiendo del fabricante.

Actualizaciones y mejoras

¿Cómo actualizo el firmware o software del dispositivo?

Inicie sesión en **DO-1** (a través de la GUI web) como administrador, haga click en el elemento de menú 'Sistema' y luego haga click en el elemento de menú 'Estado'. En el mosaico 'Actualizaciones', busque una actualización haciendo click en el botón correspondiente. Siga las instrucciones.

Ayuda

¿Qué debo hacer si no puedo monitorear un dispositivo específico de un fabricante con el DO-1?

Contactar al Equipo Técnico del **DO-1**: soporte.do-1@altechmexico.com

¿Hay apoyo técnico disponible?

Contactar al Equipo Técnico del **DO-1**: soporte.do-1@altechmexico.com

Accesorios y extensiones

¿Hay algunos accesorios o complementos disponibles?

Actualmente no hay accesorios o extensiones disponibles.

Licencias y términos de uso

¿Se cobran tarifas de licencia?

No hay tarifas de licencia mensuales o anuales para el **DO-1**.