



Manual de usuario del conmutador Ethernet industrial

-- V1.0



Tabla de contenido

Prefacio.....	3
I. Introducción al sistema.....	4
1.1 Introducción del producto.....	4
1.2 Normas técnicas.....	4
1.3 Características del producto.....	4
1.4 Parámetros técnicos de rendimiento.....	5
II. Descripción del panel.....	6
2.1 Definiciones de las luces indicadoras del panel.....	6
III. Descripción de la interfaz Ethernet.....	7
3.1. Descripción de los parámetros.....	7
3.2. Definición del puerto de red.....	7
IV. Diagrama de instalación.....	8
4.1 Dibujo de apariencia.....	8
4.2 Diagrama de interfaz de alimentación.....	9
4.3 Dimensiones (98 mm × 83 mm × 41 mm).....	9
4.4 Dimensiones (123 mm × 83 mm × 41 mm)	10
Sobre nosotros.....	11

Prefacio

Notas de la versión

Este manual de instrucciones corresponde a los modelos de producto SF-1005 y SF-1008. Versión del producto: V1.0.

Manuales relacionados

Información relacionada con el equipo		
Nombre del documento	Versión	usar
Switch de grado industrial SF-1005 de 100 Mbps Manual de instrucciones de la máquina	V1.0	Datos de fabricación de equipos.
Switch de grado industrial SF-1008 de 100 Mbps Manual de instrucciones de la máquina	V1.0	Datos de fabricación de equipos.

Lector

Este manual de instrucciones es adecuado para el siguiente personal:

- Personal de mantenimiento para conmutadores industriales de 100 Mbps SF-1005 y SF-1008;
- Personal para la instalación y puesta en marcha de conmutadores industriales de 100 Mbps SF-1005 y SF-1008;

Lea atentamente este manual antes de instalar el equipo para evitar dañarlo por un uso incorrecto..

I. Introducción al sistema

1.1 Introducción del producto

Para satisfacer las necesidades de comunicación de grado industrial de sectores como la energía, la industria y el transporte ferroviario, nuestra empresa ha diseñado y desarrollado específicamente una serie de líneas de comunicación de grado industrial de 100 Mbps o superiores.

Conmutador Ethernet.

La serie SF-1005 es un conmutador industrial de 5 puertos 10/100Base-TX de 100 Mbps.

La serie SF-1008 es un conmutador industrial de 8 puertos 10/100Base-TX de 100 Mbps.

Los conmutadores Ethernet de grado industrial de las series SF-1005 y SF-1008 se pueden montar en rieles o en un panel en una caja de control o gabinete.

Extremadamente práctico. Su diseño de alta calidad, que incluye un amplio rango de temperatura de funcionamiento, acceso a fuente de alimentación redundante, grado de protección IP20 e indicadores LED, lo hace compacto y pequeño.

Los conmutadores Ethernet de las series SF-1005 y SF-1008 son la mejor opción para aplicaciones industriales y otras aplicaciones especiales, ya que le permiten lograr conectividad Ethernet industrial.

Una solución altamente fiable.

1.2 Normas técnicas

- ◆ IEEE 802.3-10BaseT;
- ◆ IEEE 802.3u-100BaseTX;
- ◆ Control de flujo IEEE 802.3x;
- ◆ VLAN IEEE 802.1Q;
- ◆ IEEE 802.3at.

1.3, Características

* El núcleo de conmutación de alta eficiencia integrado permite el control de flujo y reduce los paquetes de difusión;

* Protocolos compatibles: IEEE 802.3u 100BASE-TX, IEEE 802.3 10BASE-T, control de flujo IEEE 802.3x IEEE 802.3at;

* Posee cables directos y cruzados con detección automática, compatibles con diversas tarjetas de red, conmutadores, concentradores y otros dispositivos Ethernet;

* Utilice un mecanismo de almacenamiento y reenvío para evitar la pérdida de paquetes y los fotogramas erróneos en la red;

* Admite tramas jumbo con un tamaño máximo de paquete de 4096 bytes;

* Búfer de paquetes de 570K bits, Adecuado para la interconexión de equipos industriales;

* Amplio rango de entrada de alimentación de 12 V a 48 V CC, con protección redundante contra inversión de polaridad de la fuente de alimentación;

* El rango de temperatura de funcionamiento de 20 a 70 °C satisface las necesidades de diversos entornos complejos;

* Carcasa con protección estándar IP20;

* Admite protección ESD y EFT para puertos de alimentación y puertos Ethernet;

* El diseño del riel DIN facilita la instalación por parte del usuario;

1.4 Parámetros técnicos de rendimiento

fuelle de alimentación en funcionamiento

◆ CC: Tensión nominal de 12 a 48 V, tolerancia $\pm 20\%$;

◆ Consumo de energía: menos de 5W.

Comunicación eléctrica

◆ Puerto RJ45: modo de funcionamiento adaptativo dúplex completo/medio 10BASE-T/100BASE-TX, compatible con conexión MDI/MDI-X;

Entorno laboral

◆ Temperatura de funcionamiento: -20°C a $+70^{\circ}\text{C}$;

◆ Humedad de funcionamiento: 5%~85% (sin condensación ni congelación);

◆ Temperatura de almacenamiento: -30°C a $+70^{\circ}\text{C}$;

◆ Humedad de almacenamiento: 5%~85% (sin condensación ni congelación);

◆ Presión atmosférica: 80 kPa~110 kPa.

Rendimiento de compatibilidad electromagnética

◆ Prueba de inmunidad a descargas electrostáticas: Cumple con la Tabla 13 de GB/T 15153.1-1998 (IEC 870-2-1:1995), nivel de severidad 2;

◆ La prueba de inmunidad a transitorios/ráfagas eléctricas rápidas cumple con los requisitos del nivel de severidad 3 de GB/T 17626.4-1998 (IEC 61000-4-4:1995);

Precauciones de instalación/desmontaje

◆ Asegúrese de que el rack de servidores tenga buena ventilación (por ejemplo, instale ventiladores de extracción en el rack de servidores).

◆ No instale este dispositivo junto a o encima de equipos que puedan provocar un sobrecalentamiento.

◆ Asegúrese de instalar los módulos en posición horizontal y de dejar suficiente espacio entre los módulos y los equipos circundantes.

◆ La instalación y el desmontaje deben realizarse con la alimentación eléctrica desconectada.

Instrucciones de instalación

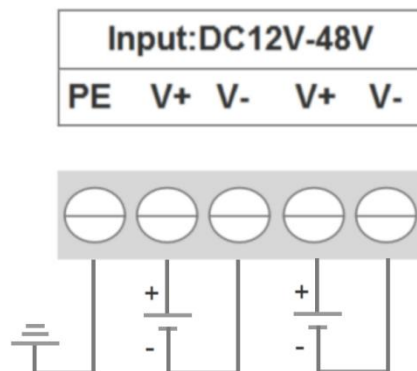
◆ Para garantizar una correcta disipación del calor, el módulo debe instalarse verticalmente para asegurar un flujo de aire sin obstrucciones en su interior.

II. Descripción del panel

2.1 Definiciones de las luces indicadoras del panel

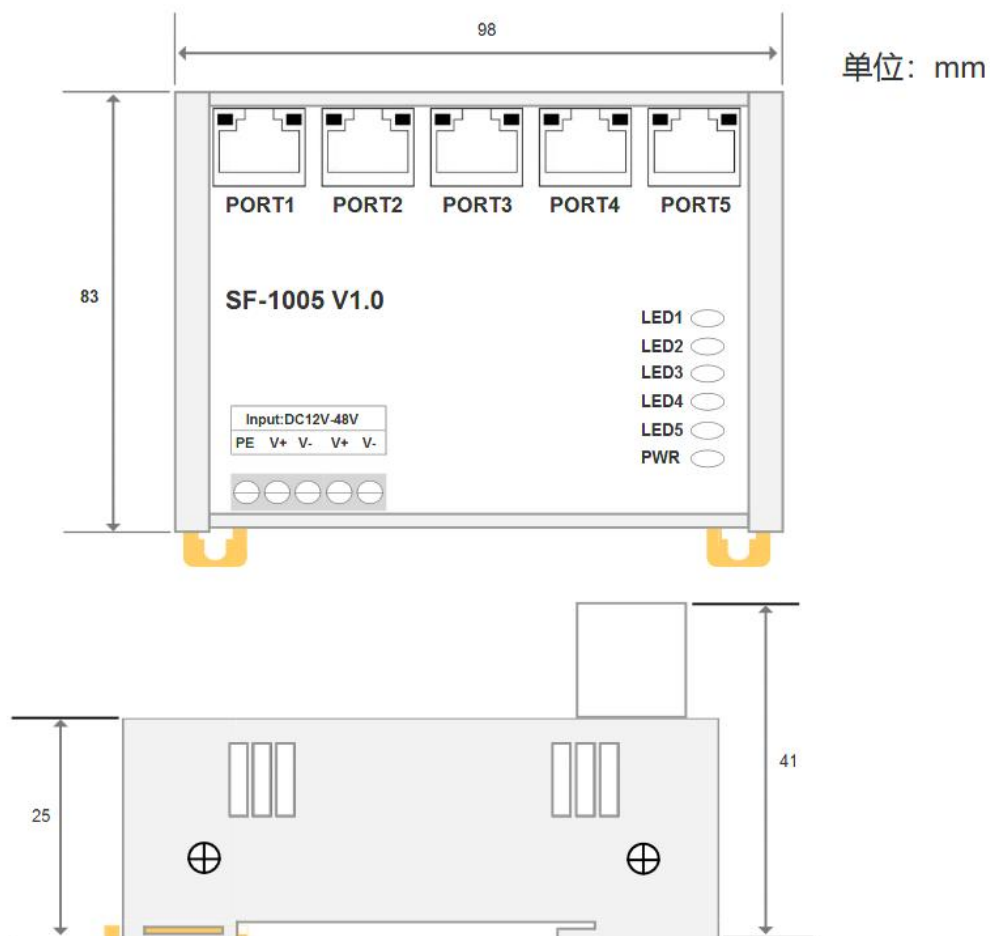
LED de estado del panel		
condujo	instruir	Descripción del estado
PWR (Luz verde)	Brillante	La fuente de alimentación 1 está conectada y funciona con normalidad.
	Extinción	La fuente de alimentación 1 no está conectada o no funciona correctamente.
LED1 (Luz verde)	destello	Transmisión de datos del puerto de red 1
	Extinción	Falló la conexión al puerto 1.
LED2 (Luz verde)	destello	Transmisión de datos del puerto de red 2
	Extinción	Falló la conexión al puerto 2.
LED3 (Luz verde)	destello	Transmisión de datos del puerto de red 3
	Extinción	Falló la conexión en el puerto 3.
LED4 (Luz verde)	destello	Transmisión de datos del puerto de red 4
	Extinción	Falló la conexión en el puerto 4.
LED5 (Luz verde)	destello	Transmisión de datos del puerto de red 5
	Extinción	Falló la conexión en el puerto 5.
LED6 (Luz verde)	destello	Transmisión de datos del puerto de red 5
	Extinción	Falló la conexión en el puerto 5.
LED7 (Luz verde)	destello	Transmisión de datos del puerto de red 5
	Extinción	Falló la conexión en el puerto 5.
LED8 (Luz verde)	destello	Transmisión de datos del puerto de red 5
	Extinción	Falló la conexión en el puerto 5.

4.2 Diagrama de interfaz de alimentación



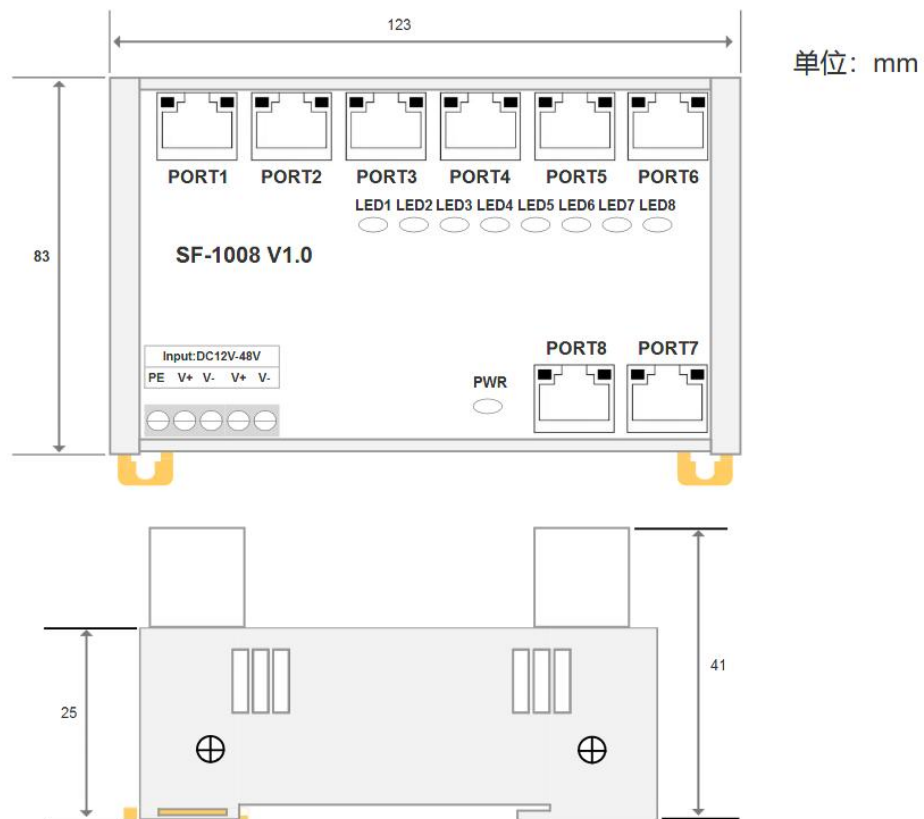
4.3 Dimensiones (98 mm × 83 mm × 41 mm)

SF-1005



4.4 Dimensiones (123 mm × 83 mm × 41 mm)

SF-1008



Historial de revisiones

Versión	Fecha de revisión	Notas de revisión	mantenedor
V1.0	29/03/2025	Versión inicial	WH