

MANUAL

Viator® USB HART Interface

HM-PF-USB-010031



With regard to the supply of products, the current issue of the following document is applicable: The General Terms of Delivery for Products and Services of the Electrical Industry, published by the Central Association of the Electrical Industry (Zentralverband Elektrotechnik und Elektroindustrie (ZVEI) e.V.) in its most recent version as well as the supplementary clause: "Expanded reservation of proprietorship"

1	Introducción	4
1.1	Contenido de este documento.....	4
1.2	Fabricante.....	5
1.3	Grupo objetivo, personal.....	5
1.4	Símbolos utilizados.....	6
2	Descripción	8
3	Conformidad con la directiva	9
4	Datos técnicos	10
4.1	Conexiones de pines USB.....	13
5	Primeros pasos.....	14
5.1	Requisitos de hardware y software	14
5.2	Compruebe su paquete de interfaz USB HART Viator.....	14
5.3	Conexión a un dispositivo de campo HART.....	15
5.4	Modos de ahorro de energía de suspensión e hibernación.....	16

1 Introducción

1.1 Contenido de este documento

Este documento contiene la información que necesita para poder utilizar el producto durante todas las fases de su ciclo de vida. Entre ellas se pueden incluir las siguientes:

- Identificación del producto
- Envío, transporte y almacenamiento
- Montaje e instalación
- Puesta en marcha y funcionamiento
- Mantenimiento y reparación
- Solución de problemas
- Desmontaje
- Eliminación de desechos



Nota

Este documento no sustituye al manual de instrucciones.



Nota

Si desea más información sobre el producto, consulte el manual de instrucciones y la documentación adicional que encontrará en la página de Internet www.pepperl-fuchs.com.

La documentación se compone de las siguientes partes:

- Este documento
- Manual de instrucciones
- Hoja de datos

Además, las siguientes partes también se pueden añadir a la documentación cuando proceda:

- Certificado de examen de tipo UE
- Declaración UE de conformidad
- Certificado de conformidad
- Certificados
- Planos de control
- Documentos adicionales

1.2 Fabricante

Pepperl+Fuchs Group
Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Alemania

Internet: www.pepperl-fuchs.com

1.3 Grupo objetivo, personal

La responsabilidad de la planificación, montaje, puesta en marcha, funcionamiento, mantenimiento y desmontaje reside en el operador de planta.

El montaje, la instalación, la puesta en marcha, el funcionamiento, el mantenimiento y el desmontaje del producto solo pueden llevarse a cabo por personal debidamente formado y cualificado. El personal debe haber leído y comprendido el manual de instrucciones y la documentación adicional.

Antes de utilizar el producto, familiarícese con él. Lea el documento detenidamente.

1.4 Símbolos utilizados

Este documento contiene símbolos para la identificación de los mensajes de advertencia y los mensajes informativos.

Mensajes de advertencia

os mensajes de advertencia se muestran cuando sus acciones puedan suponer algún peligro. Es obligatorio tener en cuenta estos mensajes de advertencia por su propia seguridad y para evitar daños materiales.

En función del nivel de riesgo, los mensajes de advertencia se muestran en orden descendente como se indica a continuación:



Peligro

Este símbolo indica que hay un peligro inminente.

El incumplimiento puede derivar en lesiones personales o la muerte.



Advertencia

Este símbolo indica un posible fallo o peligro.

El incumplimiento puede provocar lesiones personales o graves daños a la propiedad.



Precaución

Este símbolo indica un posible fallo.

El incumplimiento podría interrumpir el funcionamiento del dispositivo y de cualquier otro sistema o instalación conectado, o bien provocar su fallo absoluto.

Símbolos informativos



Nota

Este símbolo destaca información importante.



Acción

Este símbolo indica un párrafo con instrucciones. Se le solicitará que realice una acción o una secuencia de acciones.

2 Descripción

La interfaz USB HART Viator® le permite comunicarse con dispositivos de campo HART mediante un ordenador personal, el puerto USB del ordenador y el software de comunicación HART.

La interfaz funciona con baja potencia, está aislada y es totalmente compatible con HART. Recibe alimentación del puerto USB y no requiere fuente de alimentación externa. La interfaz funciona con tan solo 11 mA de alimentación suministrada por USB, lo que está al alcance de cualquier PC. La interfaz cumple el estándar USB 2.0. El controlador de software de interfaz USB HART Viator incluido en el sitio web de Pepperl+Fuchs proporciona el enlace entre el puerto USB y el software de comunicación HART mediante la generación de un puerto de comunicaciones virtual.

La interfaz está incorporada en una carcasa de policarbonato pequeña y resistente, adecuada para entornos industriales. Se conecta al ordenador con un cable integrado corto que termina en un conector USB A. La interfaz se conecta a dispositivos de campo con un cable de 1,8 m integrado que termina en 2 pinzas de prueba.

Para obtener la versión más reciente de este documento, visite www.pepperl-fuchs.com.

3 Conformidad con la directiva

Europa	
Directiva 2014/30/UE	EN 61326-1:2013 EN 62368-1:2014-08
Directiva 2011/65/UE (RoHS)	EN IEC 63000:2018

4 Datos técnicos

Alimentación	
Corriente de entrada	11 mA at 5 V
Alimentación	Alimentación por puerto USB. No precisa alimentación externa

Interfaz	
Tipo de interfaz	Puerto USB

Salida	
Señal	$0,5 \pm 0,1$ Vpp de onda trapezoidal a 1200/2200 Hz, 24 V CC a 40 mA al dispositivo

Aislamiento galvánico	
Salida/interfaz	1500 V DC

Requisitos del sistema

Sistemas operativos

Windows® 98, 2000, XP de 32 bits, Vista de 32 bits, Windows® 7 de 32 y 64 bits y Windows® 10

Condiciones ambientales

Temperatura de funcionamiento

-20 ... 50 °C (-4 ... 122 °F)

Temperatura de almacenamiento

-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)

Humedad relativa

0 ... 95 %, sin condensación

Especificaciones mecánicas

Longitud de la carcasa

75 mm

Anchura de la carcasa

33 mm

Altura de la carcasa

15 mm

Grado de protección

IP20

Especificaciones mecánicas

Conexión	Conector USB (tipo A), pinzas de prueba rojas y negras
Material	Policarbonato
Dimensiones	75 mm x 33 mm x 15 mm
Longitud de cables	Cable de 2 hilos de 1,8 m que termina en 2 pinzas de prueba, cable de 15,2 cm que termina en un conector USB tipo A

Información adicional

Información adicional	Tenga en cuenta los certificados, declaraciones de conformidad, manuales de instrucciones y manuales según corresponda. Puede obtener más información en www.pepperl-fuchs.com .
-----------------------	---

4.1 Conexiones de pines USB

Pin n.º	Tipo	Descripción
1	VBUS	5 V
2	Data D-	Datos USB diferenciales de velocidad completa a 12 MHz, normalmente bajos
3	Data D+	Datos USB diferenciales de velocidad completa a 12 MHz, normalmente altos
4	GND	Conexión a tierra

5 Primeros pasos

5.1 Requisitos de hardware y software

- Interfaz USB HART Viator, HM-MT-USB-010031
- Ordenador con uno o más puertos USB
- Sistema operativo Windows® (Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10)
- Software de aplicación HART para la comunicación con dispositivos de campo HART



Nota

EL software de comunicación HART debe ser capaz de reconocer puertos COM virtuales. Las aplicaciones basadas en DOS y Windows NT no reconocen puertos COM virtuales USB y, por lo tanto, no son compatibles.

5.2 Compruebe su paquete de interfaz USB HART Viator

Su paquete de interfaz contiene la interfaz USB HART Viator.



Nota

El software Viator se puede descargar aquí: (<http://www.pepperl-fuchs.com/cgi-bin/db/doci.pl?ShowProductDocByPartNo=70133892&LanId=ENU>).

5.3 Conexión a un dispositivo de campo HART

La interfaz tiene un cable USB integrado con un conector macho A para la conexión al ordenador y un cable de 1,8 m integrado con 2 pinzas de prueba.

La conexión de interfaz a la red HART está aislada con transformador y no es sensible a la polaridad. El aislamiento con transformador le permite conectar la interfaz a la resistencia de carga o al dispositivo HART. La insensibilidad a la polaridad significa que puede conectar cualquier pinza de prueba a cualquier lado del dispositivo HART o a una resistencia de carga.



Precaución

No conecte la interfaz Viator a la fuente de alimentación.

Esto no permitirá la comunicación con el dispositivo de campo HART.

5.4 Modos de ahorro de energía de suspensión e hibernación

El controlador de interfaz USB Viator admite todos los modos de ahorro de energía de ordenadores portátiles. Sin embargo, la interrupción del software de comunicación HART mediante un modo de suspensión o hibernación puede requerir el reinicio del software de comunicación HART para continuar las comunicaciones HART.

Your automation, our passion.

Explosion Protection

- Intrinsic Safety Barriers
- Signal Conditioners
- FieldConnex® Fieldbus
- Remote I/O Systems
- Electrical Ex Equipment
- Purge and Pressurization
- Industrial HMI
- Mobile Computing and Communications
- HART Interface Solutions
- Surge Protection
- Wireless Solutions
- Level Measurement

Industrial Sensors

- Proximity Sensors
- Photoelectric Sensors
- Industrial Vision
- Ultrasonic Sensors
- Rotary Encoders
- Positioning Systems
- Inclination and Acceleration Sensors
- Fieldbus Modules
- AS-Interface
- Identification Systems
- Displays and Signal Processing
- Connectivity

Pepper+Fuchs Quality
Download our latest policy here:

www.pepperl-fuchs.com/quality

