



IntesisBox[®]

USB-ENO-ASCII-U / C

v.1.0.0

Integre cualquier dispositivo EnOcean dentro de un sistema B.M.S. basado en protocolo ASCII.

Las pasarelas IntesisBox[®] USB-ENO-ASCII-U / C permiten la supervisión y control de cualquier dispositivo EnOcean desde sistemas basados en protocolo ASCII, como SCADAS, B.M.S. o controles compatibles con USB

1. Características principales:

- Bidireccional: supervisión y control
- Control y supervisión dispositivos EnOcean utilizando simples mensajes de texto ASCII.
- Mensajes espontáneos que evitan polling continuo
- Hasta 128 canales de transmisión soportados
- Hasta 99 canales de recepción soportados
- Comisionado rápido y fácil.
- Funcionalidad de repetidor disponible
- Alimentado a través del USB. No requiere de fuente de alimentación externa.
- Plug and Play (crea un puerto COM virtual).
- Dimensiones reducidas. 71 x 71 x 27 mm

2. Aplicación típica

En la Figura 2.1 se puede observar un ejemplo típico de integración usando la pasarela USB-ENO-ASCII-U / C para controlar y/o supervisar interfaces IntesisBox[®] para Aire Acondicionado así como termostatos, interruptores, lectores de tarjetas, sensores de movimiento,... (Para detalles consultar sección 5).



Figura 2.1 Ejemplo de integración

3. Interface EnOcean

Interface EnOcean	
Referencias	<i>USB-ENO-ASCII-U: Transceiver @ 868 MHz</i> <i>USB-ENO-ASCII-U-C: Transceiver @ 315 MHz</i>
Dispositivos soportados	<ul style="list-style-type: none"> • Transmisión: hasta 128 dispositivos • Recepción: hasta 99 dispositivos

Tabla 3.1 Características generales

Distancia de cobertura	Condiciones
< 30 m	En condiciones ideales: habitación ancha y despejada, antena en buena posición
< 20 m	La estancia está amueblada y hay personas en ella. Penetración de hasta 5 paredes de yeso o hasta 2 paredes de ladrillo
< 10 m	Idénticas que en el caso anterior, pero el receptor está cerca de una esquina o en un falso techo demasiado estrecho
< 1 m	Techos reforzados con metal, ángulo de penetración demasiado cercano a 0°. Es un caso muy dependiente de la densidad del refuerzo del techo y de la posición de la antena.

Tabla 3.2 Zona de cobertura del dispositivo

4. Interface serie ASCII (USB)

- La alimentación es suministrada a través del puerto USB con lo que no es requerida ninguna fuente de alimentación externa.
- Plug and Play. Cuando la pasarela se conecta al puerto USB un puerto COM virtual es generado y la pasarela puede ser utilizada sin necesidad de configuración alguna.
- La pasarela IntesisBox[®] puede ser configurada para notificar cualquier cambio en los dispositivos EnOcean al sistema de control. Este funcionamiento evita que el sistema tenga que realizar polling continuamente.
- Parámetros de configuración del puerto serie:

Velocidad de transmisión	9600 bps
Bit de stop	1
Bits de datos	8
Control de flujo	ninguno
Paridad	Sin paridad

Tabla 4.1 Parámetros de configuración del puerto serie

- La comunicación usa simples mensajes de texto ASCII, listados en el manual de Usuario. Los dispositivos EnOcean pueden ser fácilmente supervisados o controlados mediante estos mensajes.
- Con la pasarela se suministra una dll de comunicación y software de ejemplo para facilitar la integración de los dispositivos EnOcean en su sistema ASCII.

5. Dispositivos EnOcean compatibles

Los dispositivos EnOcean compatibles son aquellos que usen los perfiles definidos en el documento: EnOcean Equipment Profiles (EEP) Versión: 2.1.

A nivel de ejemplo la lista siguiente:

Interruptores

- Interruptores Inalámbricos
- Tarjeteros
- Interruptores Remotos
- Interruptores Industriales

Sensores

- Sensores Temperatura
- Sensores Humedad
- Sensores Movimiento
- Sensores Iluminación

Automatización

- Aire Acondicionado
- Actuadores
- Controladores habitación

Entre muchos otros.

6. Características técnicas

Envolvente	ABS (UL 94 HB). 2,5 mm de espesor
Dimensiones	71 x 71 x 27 mm
Peso	60g
Color	Blanco
Alimentación	Alimentado a través del USB. Aplican las limitaciones del USB
Comunicación serie	1 x USB
Montaje	Sobremesa Mural
Indicadores LED (interiores)	1 x error de conexión USB 1 x LED NOT (Notificación) 1 x LED CONF (configuración)
Configuración	A través de comandos ASCII
Temperatura de funcionamiento	De -25°C hasta 85°C
Humedad relativa de funcionamiento	<93% HR, no condensación
Humedad relativa de almacenaje	<93% HR, no condensación
Conformidad RoHS	Cumple con la directiva RoHS (2002/95/CE).
Certificaciones	USB-ENO-ASCII-U: <ul style="list-style-type: none"> • CE USB-ENO-ASCII-U-C: <ul style="list-style-type: none"> • FCC (ID: SZV-STM300C) • IC (ID: 5713A-STM300C)