



IntesisBox®

ME-AC-ENO-1 / 1C

v.1.0.9

Interfaz EnOcean para aire acondicionado Mitsubishi Electric.

Los dispositivos ME-AC-ENO-1 y ME-AC-ENO-1C permiten una integración completa y de forma natural de aire acondicionado Mitsubishi Electric en sistemas de control EnOcean en su formato a 868MHz (ME-AC-ENO-1) así como a 315 MHz (ME-AC-ENO-1C)

Compatible con todos los modelos de aire acondicionado de las gamas doméstica y Mr.Slim. Otros modelos de distintas gamas también son compatibles (consultar sección 4).

1. Características generales:

- Dimensiones Reducidas.
- Instalación rápida y pudiendo instalarse sin que sea visible.
- No requiere alimentación externa.
- Conexión directa al circuito electrónico de la unidad interior de A.A.
- Totalmente compatible con EnOcean.
- Múltiples perfiles
- Control de la unidad de A.A basado en la temperatura ambiente leída por la propia unidad, o en la temperatura ambiente leída por cualquier termostato EnOcean.
- Supervisión y control total de la unidad de A.A. desde EnOcean, incluyendo la supervisión del estado de las variables internas de la unidad, e indicación de error y código de error.
- Permite el control simultáneo de la unidad de A.A. desde el mando infrarrojo y desde dispositivos EnOcean.
- Implementa las nuevas EEP de HVAC aprobadas
- Funciones de control avanzadas

2. Ejemplo de aplicación

En la Figura 2.1 se puede observar un ejemplo de la aplicación del ME-AC-ENO-1 / 1C en una habitación de hotel. Se pueden distinguir los distintos elementos de control sobre el aire acondicionado, como pulsadores, lector de tarjetas, contactos de ventana, se conectan a este a través del ME-AC-ENO-1 / 1C.



Figura 2.1 Ejemplo de montaje del ME-AC-ENO-1 / 1C en habitación de hotel

La Figura 2.2 ofrece una visión más esquemática de lo que podría ser la misma aplicación expuesta en la Figura 2.1. Se observa el esquema de conexión del ME-AC-ENO-1 / 1C al Aire acondicionado así como algunos de los dispositivos EnOcean que soporta.

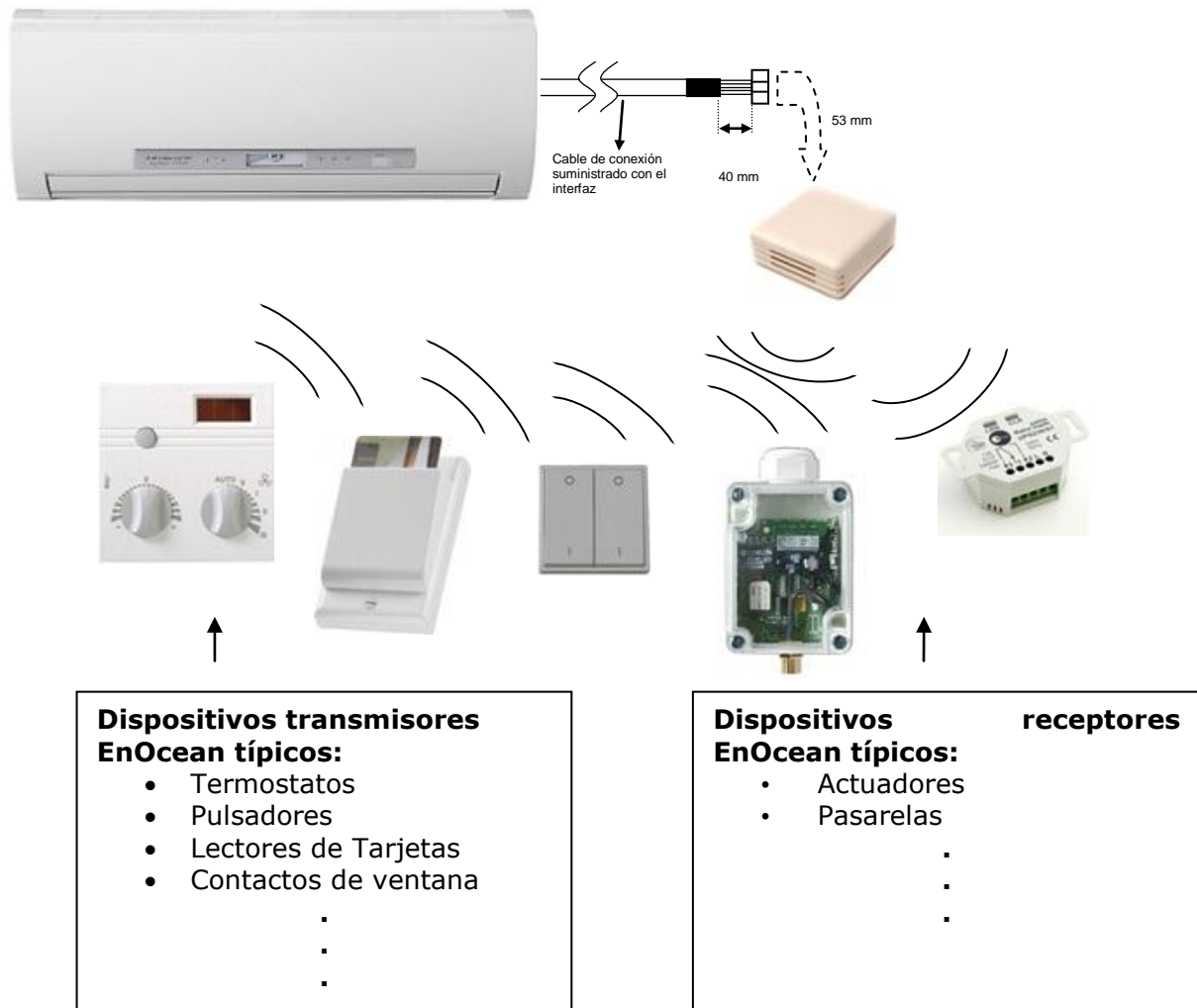


Figura 2.2 Ejemplo de elementos de control o actuación del ME-AC-ENO-1 / 1C

3. Interfaz EnOcean de IntesisBox ME-AC-ENO-1 / 1C

Interfaz EnOcean	
Tipo	ME-AC-ENO-1: Transceiver @ 868 MHz ME-AC-ENO-1C: Transceiver @ 315 MHz
Señales virtuales	Señales virtuales: <ul style="list-style-type: none"> • Estado de alarma (0/1) • Contacto de ventana (0/1)
Capacidades configurables	Hasta 16 perfiles de transmisión y 16 perfiles de recepción

Tabla 3.1 Características generales Interfaz EnOcean

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

3.1 Recepción

Número de perfiles	10
Nº de dispositivos por perfil	5 ¹
Nº de señales por perfil	6

Índice Perfil Rx	Señal	EEP soportados
0	Marcha/Paro	[05-02-xx] [05-03-xx] [06-00-01] [07-10-01] [07-10-02] [07-10-05]
1	Modo	[05-02-xx] [05-03-xx]
2	Velocidad ventilador	[05-02-xx] [05-03-xx] [07-10-01] [07-10-02] [07-10-04] [07-10-07] [07-10-08] [07-10-09]
3	Posición de lamas	[05-02-xx]
4	Temperatura de consigna	[05-02-xx] [05-03-xx] [07-10-01] [07-10-02] [07-10-03] [07-10-04] [07-10-05] [07-10-06] [07-10-0A] [07-10-10] [07-10-11] [07-10-12]

¹ Índices de perfil 4 y 7 solo soportan un dispositivo

5	Temperatura ambiente (virtual)	[07-02-05] [07-02-06] [07-10-01] [07-10-02] [07-10-03] [07-10-04] [07-10-05] [07-10-06] [07-10-07] [07-10-08] [07-10-09] [07-10-0A] [07-10-0B] [07-10-0C] [07-10-0D] [07-10-10] [07-10-11] [07-10-12] [07-10-13] [07-10-14]
6	Contacto de ventana	[05-02-xx] [05-03-xx] [06-00-01] [07-30-02]
7	KEY CARD	[05-04-01]
8	Detector de presencia	[07-07-01] [07-08-01] [07-08-02]
E	A.C profile ¹	[[07-20-10] [07-10-03] [07-20-11]
F	A.C profile ²	[[07-20-10] [07-10-03] [07-20-11]

3.2 Transmisión

Número de perfiles	10
Número de señales por perfil	6

Perfil Tx	Señales de transmisión	EEP
0	Marcha/Paro	[05-02-01]
1	Estado de alarma	[05-02-01]
2	Contacto de ventana	[05-02-01]
3	Marcha/Paro	[06-00-01]
4	Contacto de ventana	[06-00-01]
5	Temperatura de consigna	[07-02-05]
6	Temperatura ambiente	[07-02-05]
7	Temperatura ambiente, Temperatura de consigna, Velocidad del ventilador, Marcha/Paro	[07-10-01]
8	Temperatura ambiente, Temperatura de consigna, Marcha/Paro	[07-10-05]
E	Todas	[07-20-10] ³ [07-10-03] [07-20-11]
F	Todas	[07-20-10] ³ [07-10-03] [07-20-11]

¹ No habilita la temperatura virtual

² Habilita la temperatura virtual

³ Proceso Multiteach-in: Las tres EEPs se envían una detrás de la otra pulsando el botón de teach-in sólo una vez. Más información en el manual de usuario.

4. Interfaz Mitsubishi de IntesisBox ME-AC-ENO-1 / 1C

La lista de unidades interiores de Mitsubishi Electric compatibles con ME-AC-ENO-1 / 1C, y sus características disponibles se encuentra en:

http://www.intesis.com/pdf/IntesisBox_ME-AC-xxx-1_AC_Compatibility.pdf

5. Características técnicas

Envolvente	ABS (UL 94 HB) de 2,5 mm de espesor
Dimensiones	71 x 71 x 27 mm
Peso	60g
Color	Blanco
Alimentación	12V, 35mA típico No requiere alimentación externa. Alimentación suministrada por la unidad de A.A.
Montaje	Mural.
Indicadores LED (interiores)	1 x Estado unidad A.A. 1 x Estado EnOcean
Configuración	Protocolos EnOcean Teach-in y Learning Configuración usando remote management
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	ME-AC-ENO-1: <ul style="list-style-type: none"> • CE ME-AC-ENO-1C: <ul style="list-style-type: none"> • FCC (ID: SZV-STM300C) • IC (ID: 5713A-STM300C)

6. Dimensiones

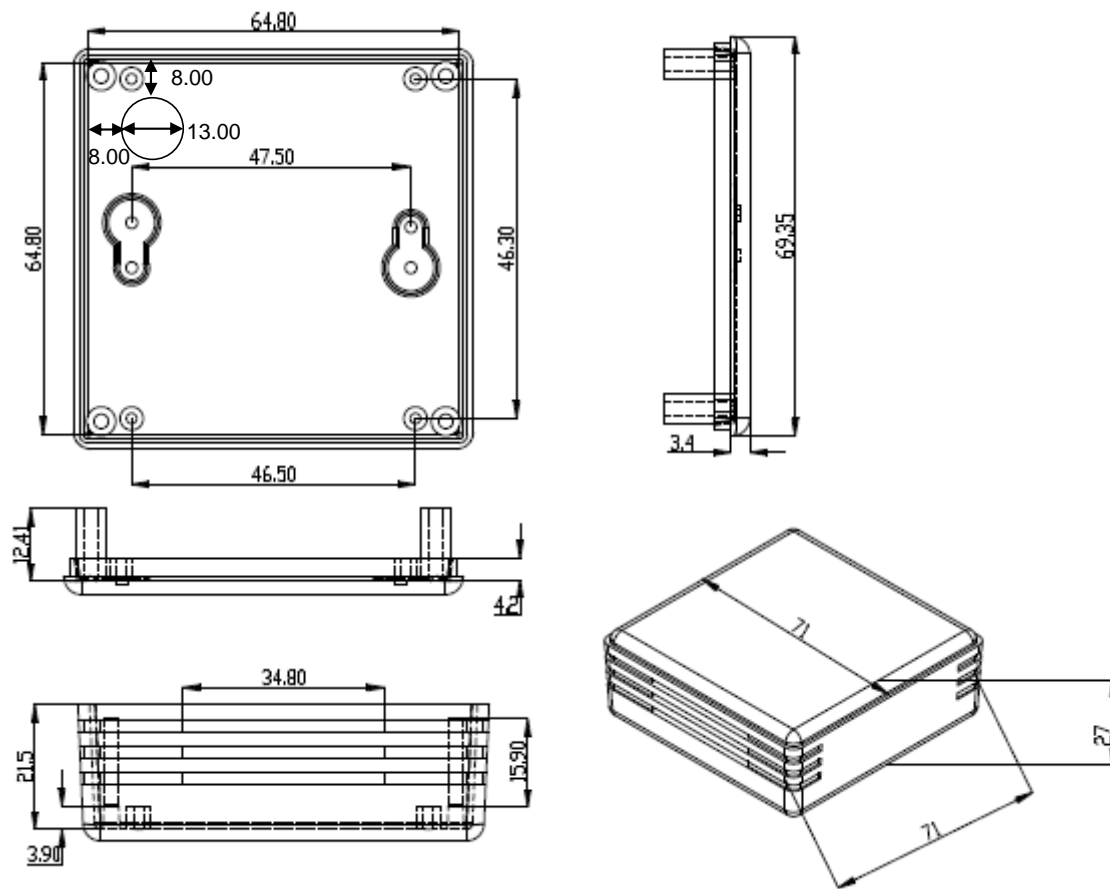


Figura 6.1 Dimensiones del dispositivo