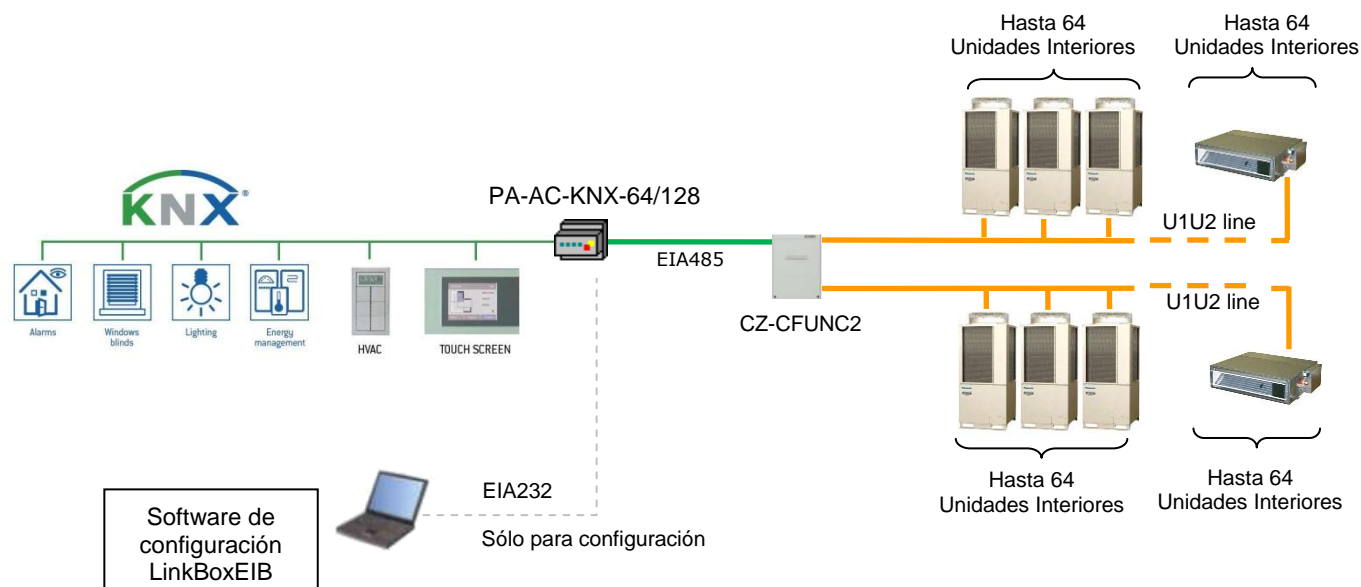


IntesisBox®

KNX – Aires Acondicionados Panasonic

Pasarela para la integración de Aires Acondicionados Panasonic ECOi y PACi en sistemas KNX



La pasarela IntesisBox es un dispositivo KNX capaz de monitorizar y controlar las unidades interiores ECOi y PACi de Panasonic conectadas al adaptador de comunicación CZ-CFUNC2¹ de Panasonic. Hasta 64 unidades interiores y 30 unidades exteriores se pueden integrar en un solo canal. Si se utilizan 2 canales, se pueden integrar hasta 128 unidades interiores.

IntesisBox emula un dispositivo KNX y actúa como si fuera otro dispositivo más conectado al sistema KNX. La interfaz KNX EIB de IntesisBox conecta directamente con el bus KNX EIB y se encuentra opto-aislada del resto de dispositivos electrónicos.

Las pasarelas IntesisBox de la serie KNX se configuran a través de LinkBoxEIB, una herramienta software gratuita para Windows® que se suministra en el momento de la adquisición de IntesisBox. Con la instalación estándar de LinkBoxEIB, también se incluye un proyecto Demo para la integración de sistemas ECOi y PACi de Panasonic. El uso de este proyecto Demo facilitan la integración y las tareas de ingeniería de dichos sistemas hacia KNX.

Existen 2 modelos de IntesisBox KNX – Panasonic:

- Modelo que soporta hasta 64 unidades interiores. Ref: PA-AC-KNX-64
- Modelo que soporta hasta 128 unidades interiores. Ref: PA-AC-KNX-128

¹ CZ-CFUNC2 es un accesorio distribuido por Panasonic y debe adquirirse a parte.

1. Capacidad de IntesisBox

Elemento	Capacidad	Notas
Direcciones de Grupo Máximas	4000	Número total de grupos KNX que pueden usarse con IntesisBox.

2. Interfaz KNX

KNX/EIB interface	
Acoplador de Bus	Acoplador de bus KNX TP1 (EIB) interno opto aislado para conexión directa al bus EIB. Conector tipo clema enchufable de 2 polos.
Parámetros configurables	Dirección física
Interactividad con el sistema KNX/EIB	<ul style="list-style-type: none"> Los puntos se pueden leer desde KNX. Configurable individualmente por punto. Los puntos se pueden escribir desde KNX. Configurable individualmente por punto. Se puede enviar un telegrama a KNX tras un cambio en el valor del punto. Configurable individualmente por punto. El valor del punto se puede actualizar con una solicitud de lectura enviada a KNX cuando arranca IntesisBox o tras una detección de reinicio del bus. Configurable individualmente por punto. Múltiples direcciones de grupo EIB pueden actuar en el mismo punto de IntesisBox.
Puntos	
Parámetros configurables por punto	<p>Campos genéricos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Descripción del punto. Útil para identificar el punto. Activo (Si/No). Útil para desactivar puntos sin necesidad de borrar su configuración, para uso futuro. <p>Campos relacionados con KNX.</p> <ul style="list-style-type: none"> Dirección de Grupo (en formato P/I/S o P/S). <i>Es la dirección de grupo principal o de envío.</i> Direcciones de escucha (en formato P/I/S o P/S, separadas por coma). La pasarela escuchará telegramas KNX con estas direcciones de grupo, cuando los reciba actuará como si fueran para la dirección de grupo principal. Esto es útil para trasladar acciones al sistema Panasonic provenientes de diferentes comandos KNX, por ejemplo desde un botón marcha/paro individual y también desde un botón marcha/paro general. R. Especifica si el punto acepta peticiones de lectura desde KNX. W. Especifica si el punto acepta peticiones de escritura desde KNX. T. Especifica si se enviará una petición de escritura a KNX cuando cambie el valor del punto. U. Especifica si el valor del punto debe ser actualizado con una petición de lectura enviada a KNX cuando la pasarela se pone en marcha o tras una detección de reinicio del bus. <i>Si se especifica U en este campo, la solicitud de lectura se realizará a la dirección de grupo principal. Si se especifica U2, la solicitud de lectura se realizará a la primera dirección de escucha definida.</i> EIS (Tipo de dato). Ver EIS soportados más abajo. <p>Esta parte de la configuración debe realizarse conjuntamente con el ingeniero al cargo de la puesta en marcha del sistema KNX. Parte de la información necesaria para este paso debe ser proporcionada por el ingeniero al cargo de la instalación KNX.</p>
KNX EIS (tipos de datos)	<ul style="list-style-type: none"> Switching (1 bit) Counter (8 bits) Counter (10 bits) Float (16 bits) DPT 1.100 (1 bit) DPT 20.105 (8bits)

3. Interfaz Panasonic

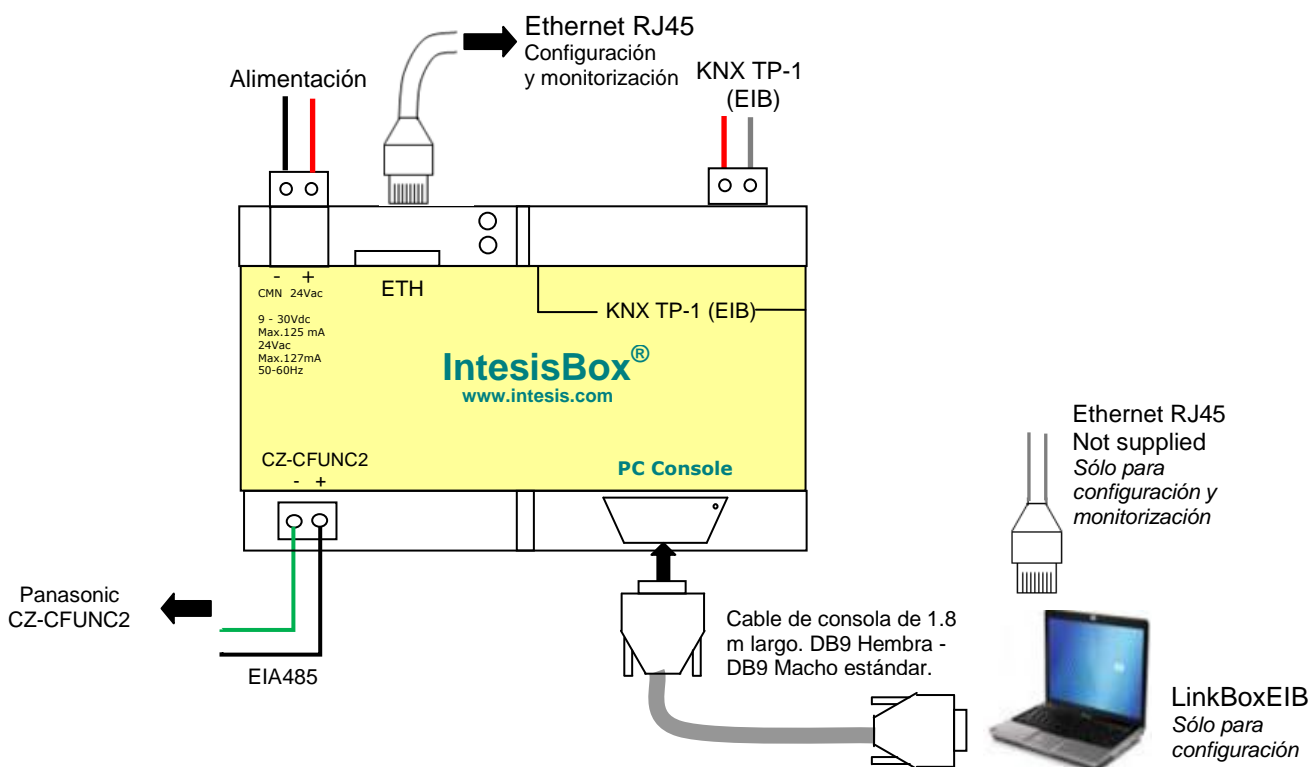
Propiedad	Tipo de Datapoint	Flags				Descripción
		W	R	T	U	
Encendido/Apagado	1 – Switching (1bit)	W	R	T		Encendido/apagado de la unidad de AC 0 – Apagado (Off), 1 – Encendido (On)
Modo de funcionamiento	DPT 20.105 (8bit)	W	R	T		Modo de funcionamiento 0 – Auto, 1 – Calor, 3 – Frío, 9 – Ventilador, 14 – Seco
	DPT 1.100 (1bit)	W	R	T		Modo de funcionamiento 0 – Frío, 1 – Calor
Modo::Frío	1 – Switching (1bit)	W	R	T		0 – Inactivo, 1 – Activo
Modo::Calor	1 – Switching (1bit)	W	R	T		0 – Inactivo, 1 – Activo
Modo::seco	1 – Switching (1bit)	W	R	T		0 – Inactivo, 1 – Activo
Modo::Ventilador	1 – Switching (1bit)	W	R	T		0 – Inactivo, 1 – Activo
Modo::Auto	1 – Switching (1bit)	W	R	T		0 – Inactivo, 1 – Activo
Temperatura de consigna	EIS 5 – Float (2byte)	W	R	T		Temperatura de consigna (Sólo permite números enteros) 16..30 °C
Velocidad del ventilador	14 – Counter (8bit)	W	R	T		Velocidad del ventilador 0 – AUTO, 1 – LOW, 2 – MID, 3 – HIGH
Vel.Vent.::Auto	1 – Switching (1bit)	W	R	T		0 – Inactivo, 1 – Activo
Vel.Vent.::Low	1 – Switching (1bit)	W	R	T		0 – Inactivo, 1 – Activo
Vel.Vent.::Mid	1 – Switching (1bit)	W	R	T		0 – Inactivo, 1 – Activo
Vel.Vent.::High	1 – Switching (1bit)	W	R	T		0 – Inactivo, 1 – Activo
Dirección del Aire	14 – Counter (8bit)	W	R	T		Dirección del Aire 0 – Horizontal 4 – Vertical; 5 – Swing
Señal del Filtro	1 – Switching (1bit)		R	T		Estado del filtro 0 – Sin alarma, 1 – Señal de filtro activada
Borrar Señal del Filtro	1 – Switching (1bit)	W		T		Borrado de la señal de Alarma del Filtro 1 – Borrar la señal de filtro
Código de Alarma	10 – Counter (16bit)		R	T		Código de error Más información en el manual de usuario
Temperatura ambiente	EIS 5 – Float (2byte)		R	T		Temperatura ambiente (Sólo números enteros) 10°C a 40°C
Existe UI	1 – Switching (1bit)		R	T		Unidad Interior presente en el sistema 0 – No presente, 1 – Presente
Prohibición OnOff para CR	1 – Switching (1bit)	W	R	T		Habilitar / Deshabilitar Control Remoto 0–Control Remoto habilitado, 1– Control Remoto deshabilitado
Prohibición Modo para CR	1 – Switching (1bit)	W	R	T		Habilitar / Deshabilitar Control Remoto 0–Control Remoto habilitado, 1– Control Remoto deshabilitado
Prohibición Temp. Consigna para CR	1 – Switching (1bit)	W	R	T		Habilitar / Deshabilitar Control Remoto 0–Control Remoto habilitado, 1– Control Remoto deshabilitado
Prohibición Vel.Vent para CR	1 – Switching (1bit)	W	R	T		Habilitar / Deshabilitar Control Remoto 0–Control Remoto habilitado, 1– Control Remoto deshabilitado
Prohibición Dir. Aire para CR	1 – Switching (1bit)	W	R	T		Habilitar / Deshabilitar Control Remoto 0–Control Remoto habilitado, 1– Control Remoto deshabilitado

4. Herramienta de Configuración

LinkBoxEIB	<ul style="list-style-type: none">• Software de uso sencillo e intuitivo para la configuración y supervisión en tiempo real de la pasarela. Compatible con sistemas operativos Microsoft Windows. Suministrada sin coste adicional junto con la pasarela.• Software multiventana que permite supervisar simultáneamente la comunicación con ambos protocolos (sistemas) y los valores en tiempo real de todas las señales, permitiendo modificar cualquier valor (muy útil para puesta en marcha y prueba de los sistemas), ventana de consola que muestra mensajes de depuración y de estado de funcionamiento, y ventana de configuración para la configuración de las señales y parámetros de comunicación de la pasarela.• La tabla de configuración de señales reside en fichero de texto separado por tabuladores, lo que permite una rápida y fácil configuración de señales desde Excel (muy útil para proyectos con muchas señales).• Permite introducir la configuración de la pasarela en <i>off-line</i> (desconectado físicamente de la pasarela).• Conexión a la pasarela por puerto serie para la descarga de la configuración y supervisión de funcionamiento (cable serie suministrado junto con la pasarela).• Permite la configuración de todos los protocolos externos disponibles para la gama IntesisBox® KNX.• Actualizaciones periódicas gratuitas de este software con cada nuevo protocolo que se añade a la gama IntesisBox® KNX.• Herramienta multiproyecto que permite mantener en el PC del instalador la configuración de todas las instalaciones que utilizan pasarelas IntesisBox® KNX.• Herramienta multidioma, todos los textos están en fichero de texto separado por tabuladores para una sencilla modificación o adición de nuevos idiomas.• La pasarela admite una serie de comandos de sistema que pueden ser enviados de forma sencilla desde la herramienta de configuración, muy útiles para depuración y ajuste (Reset, Fecha/Hora, petición de versión Firmware...).
------------	--

5. Características técnicas

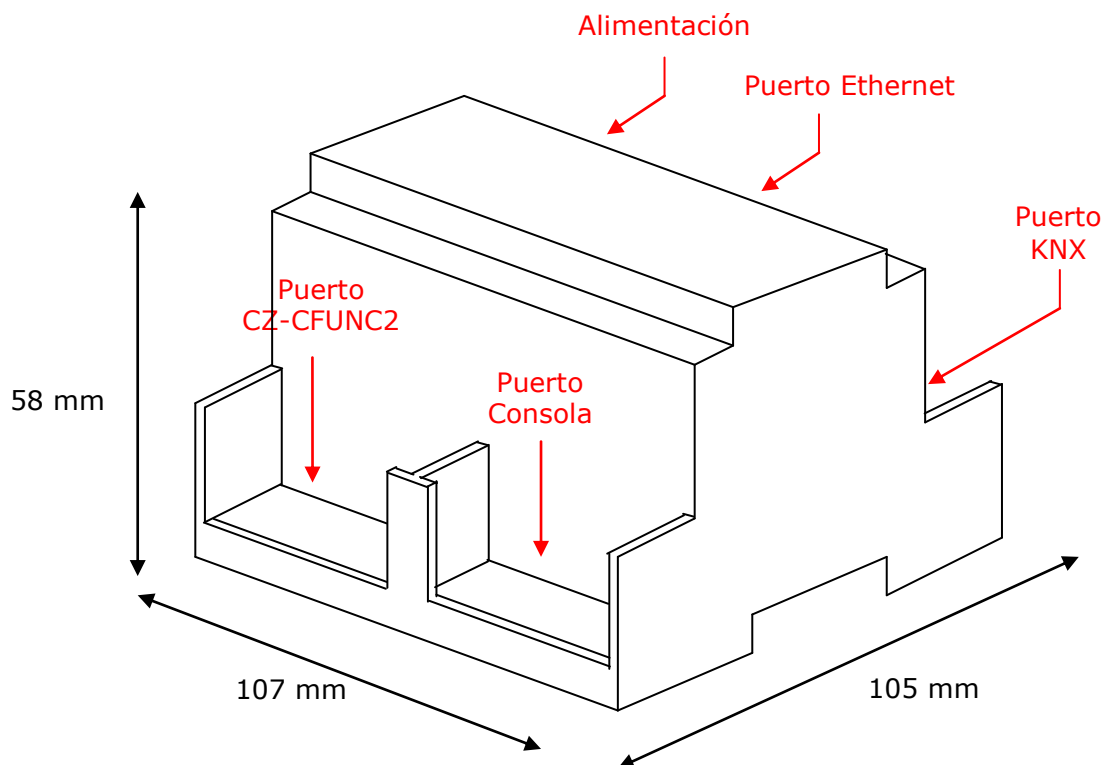
Envolvente	Plástico tipo PC (UL 94 V-0). Medidas: 107mm x 105mm x 58mm.
Color	Gris. RAL 7035.
Alimentación	9 a 30Vdc +/-10%, Max.: 125mA. 24Vac +/-10% 50-60Hz, Max.: 127mA Debe usar una fuente de alimentación conforme NEC Class 2 o Fuente de alimentación limitada (LPS) y tipo SELV. Conector de alimentación tipo clema extraíble de 2 bornes.
Cableado (para alimentación y señales de bajo voltaje)	Por terminal: cables unifilares o multifilares (trenzados o con terminal de puntera) 1 núcleo: 0.5mm2... 2.5mm2 2 núcleos: 0.5mm2... 1.5mm2 3 núcleos: no permitido
Montaje	Mural Carril DIN EN60715 TH35
Puerto KNX	1 x KNX TP1 (EIB) opto aislado (Conector tipo clema extraíble de 2 bornes) TNV-1
Puerto Ethernet	1 x Ethernet 10Base-T (RJ45)
Puerto CZ-CFUNC2	1 x Conector de alimentación tipo clema EIA485 de dos polos.
Indicadores LED	1 x Alimentación 2 x Actividad puerto KNX (Tx, Rx) 2 x Ethernet port (LNK, ACT)
Puerto de Consola	EIA232. (Conector hembra DB9, DCE). SELV
Configuración	Vía puerto de consola ²
Firmware	Permite actualizaciones desde el puerto de consola.
Temp. de funcionamiento	0°C a 40°C
Rango de humedad relativa de funcionamiento	5 a 95%, sin condensación.
Protección	IP20 (IEC60529).
Conformidad RoHS	Cumple con la directiva RoHS (2002/95/CE).
Certificaciones	Conformidad CE con la directiva EMC (2004/108/EC) y la directiva de Baja Tensión (2006/95/EC) EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 60950-1, EN 50491-3



² Junto con el equipo también se suministra un cable estándar DB9 macho - DB9 hembra de 1.8 m. para configurar y monitorizar el dispositivo usando un puerto serie del PC. También se suministra el software de configuración LinkBoxEIB, compatible con el sistema operativo MS Windows®.

6. Dimensiones

Dimensiones Exteriores



Espacio disponible recomendado para su instalación en armario (mural o montaje en carril DIN), con espacio suficiente para las conexiones externas:

