

Instrucciones de seguridad

Safety instructions

 **ATENCIÓN**

Siga atentamente estas instrucciones de seguridad e instalación. Un manejo inadecuado puede ocasionar daños graves para su salud y daños irreparables en el interfaz y/o en la unidad de aire acondicionado.

 **WARNING**

Follow carefully this safety and installation instructions. Improper work may lead to serious harmful for your health and also may damage seriously the interface and/or the AC indoor unit.

- Esta interfaz debe ser instalada por personal técnico acreditado (electricista, instalador de KNX, o personal técnico cualificado) siguiendo todas las instrucciones de seguridad indicadas en este manual y de acuerdo con la legislación vigente en su país para la instalación de equipos eléctricos.
- Esta interfaz sólo puede instalarse en lugares de acceso restringido y no debe instalarse nunca a la intemperie o donde pueda incidirle directamente agua, humedad, radiación solar o polvo.
- Antes de manipular el aire acondicionado, asegúrese de que está completamente desconectado de la red eléctrica.
- Desconecte siempre la tensión del bus KNX, la unidad de aire acondicionado y la fuente de alimentación externa antes de manipularlos y conectarlos a la interfaz.
- Se debe utilizar una fuente de alimentación conforme NEC Class 2 o Fuente de alimentación limitada (LPS) y tipo SELV.
- Suministre una tensión adecuada para alimentar la interfaz, dentro de los rangos admitidos (ver características técnicas).
- Respete siempre la polaridad de los cables de alimentación y comunicación cuando los conecte a la interfaz.
- En caso de instalar la interfaz en el interior de la unidad interior de aire acondicionado, fije la interfaz y los cables de comunicación preferiblemente en algún punto de la carcasa de plástico de forma que no interfieran al libre movimiento de partes móviles y alejados al máximo de tubos conductores de líquido y cables de potencia.
- Para prevenir perturbaciones de EMC, se recomienda que las líneas de las entradas sean extendidas de forma que queden lo menos paralelamente posible a los conductores de voltaje principal de 230V.
- Este dispositivo se ha diseñado para instalarse dentro de un envolvente tipo armario eléctrico. Para evitar descargas electrostáticas a la unidad en ambientes con niveles estáticos por encima de 4 kV, se deben tomar precauciones cuando el dispositivo se instale fuera de un envolvente. Cuando se trabaja en un envolvente (por ejemplo, realizando ajustes, manipulando interruptores, etc.), se deben tomar las precauciones típicas antiestáticas antes de tocar el equipo.

- This interface must be installed by accredited technical personnel (electrician, KNX installer, or authorized technical personnel) and following all the safety instructions given here and in accordance always with the country legislation for installation of electric equipment.
- This interface cannot be installed outdoors or exposed to direct solar radiation, water, high relative humidity or dust and must only be installed in a restricted access location.
- Before manipulating the AC indoor unit, be sure it is completely disconnected from the mains electricity supply.
- Disconnect always from the mains electricity supply any wires from the KNX bus, the AC indoor unit and the external power supply before manipulating and connecting them to the interface.
- A power supply with an NEC Class 2 or Limited Power Source (LPS) and SELV rated is to be used.
- Supply always a correct voltage to power the interface in between the admitted range (see details in the technical characteristics).
- Respect always the expected polarity of power and communication cables when connecting them to the interface.
- In case of installation of the interface inside the AC indoor unit, fix the interface and communication cables preferably to any appropriate point of the plastic cover of the unit, taking care of no blocking free movement of mobile parts, and as far as possible from tubes containing liquids and power cables.
 - To prevent EMC disturbances, ensure that there is a safety separation (SELV) of the connected signal cables (including possible extensions) from the other voltage carrying devices and cables.
 - This device was designed for installation in an enclosure. To avoid electrostatic discharge to the unit in environments with static levels above 4 kV precautions should be taken when the device is mounted outside an enclosure. When working in an enclosure (ex. making adjustments, setting switches etc.) typical anti-static precautions should be observed before touching the unit.

IMPORTANTE: La longitud máxima del bus H-Link es de 1000 m. La ampliación del cable del bus puede provocar un funcionamiento incorrecto. Mantenga el cable de conexión lo más alejado posible del cableado eléctrico y del cable de tierra, no los enrolle juntos.

IMPORTANT: The maximum length for the H-Link bus is 1000 m. Extending the connecting cable may cause it to malfunction. Keep the connecting cable as far away as possible from electrical wires and ground wire. Do not bundle them together.

El manual de usuario y la base de datos para ETS están disponibles en - The user's manual and the ETS database are available at:
<https://www.intesis.com/products/ac-interfaces/hitachi-gateways/hitachi-knx-air-to-water-hi-aw-knx-1>

Instrucciones de instalación

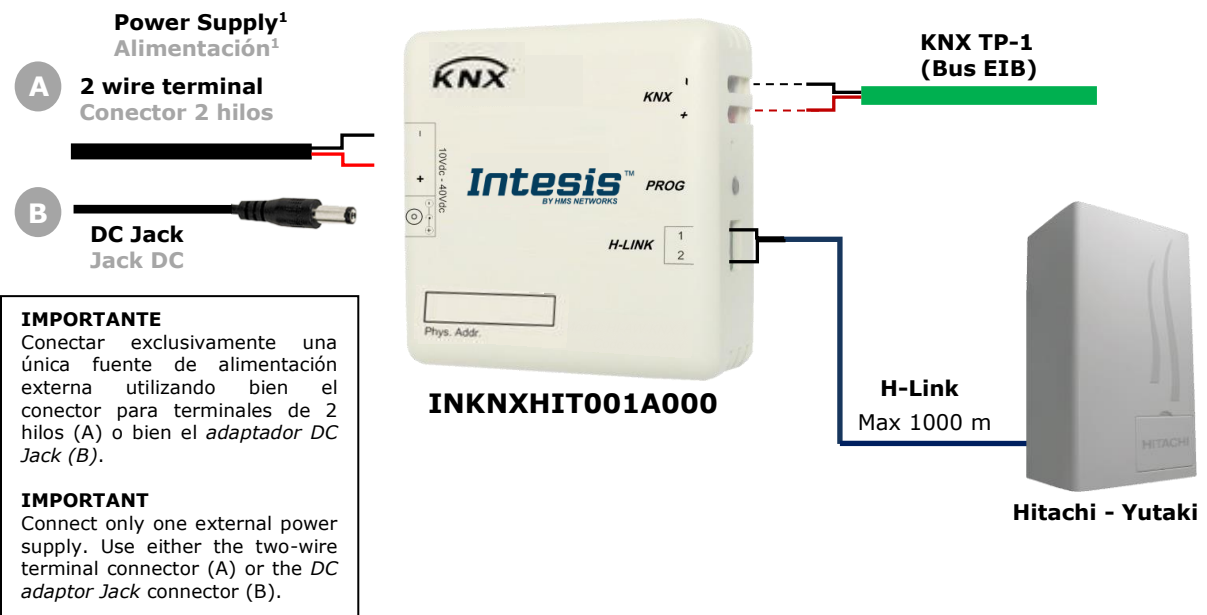
- Desconecte el aire acondicionado de la red eléctrica.
- Desconecte la tensión de alimentación de cualquier bus de comunicación o cable antes de conectarlo a la interfaz.
- Desconecte la tensión de la fuente de alimentación externa antes de conectarla a la interfaz.
- Conecte el cable de conexión del bus H-Link entre la interfaz y la unidad interior del aire acondicionado, siguiendo las instrucciones del diagrama de abajo.
- Conecte el bus KNX al conector *KNX* del interfaz. Respete la polaridad.
- Tape la unidad interior del aire acondicionado y vuelva a conectarlo a la red eléctrica.
- Conecte la interfaz a una fuente de alimentación conforme NEC Class 2 o Fuente de alimentación limitada (LPS) y tipo SELV, respetando la polaridad si es una fuente DC. Aplique siempre una tensión dentro de los rangos admitidos por la interfaz y con suficiente potencia (vea las características técnicas).
- Se debe utilizar un disyuntor antes de la fuente de alimentación. Tipo 250V-6A.
- Conecte de nuevo la tensión de alimentación al bus KNX.
- Siga las instrucciones del manual de usuario para la configuración y puesta en servicio del interfaz.

Installation instructions

- Disconnect the Air Conditioner from the mains electricity supply.
- Disconnect power of any bus or communication cable before connecting it to the interface.
- Disconnect from the mains electricity supply the external power supply before connecting it to the interface.
- Connect the H-Link bus cable between the interface and the AC indoor unit following the instructions of the installation diagram.
- Connect the KNX bus to the connector *KNX* of the interface. Respect polarity.
- Close the AC indoor unit and reconnect it to the mains electricity supply.
- Connect a NEC Class 2 or Limited Power Source (LPS) and SELV rated power supply to the interface, respect the polarity if DC power. Apply always a voltage within the range admitted by the interface and of enough power (see technical features).
- Circuit-breaker must be used before the power supply. Rating 250V-6A
- Reconnect power supply to the KNX bus.
- Follow the instructions on the user's manual for configuring and commissioning the interface.

Conexiones

Connections



1. Debe utilizar una fuente de alimentación conforme NEC Class 2 o Fuente de alimentación limitada (LPS) y tipo SELV.

Si utiliza una fuente de alimentación de corriente continua: Respete la polaridad de los terminales (+) y (-). Asegúrese que la tensión suministrada está dentro de los límites admitidos (10 a 40 Vdc). Si conecta la fuente a tierra, conecte a tierra solo el terminal negativo, nunca el terminal positivo.

1. Must use NEC Class 2 or Limited Power Source (LPS) and SELV rated power supply.

If using DC power supply:
Respect polarity applied of terminals (+) and (-). Be sure the voltage applied is within the range admitted (10 to 40 Vdc). The power supply can be connected to earth but only through the negative terminal, never through the positive terminal.

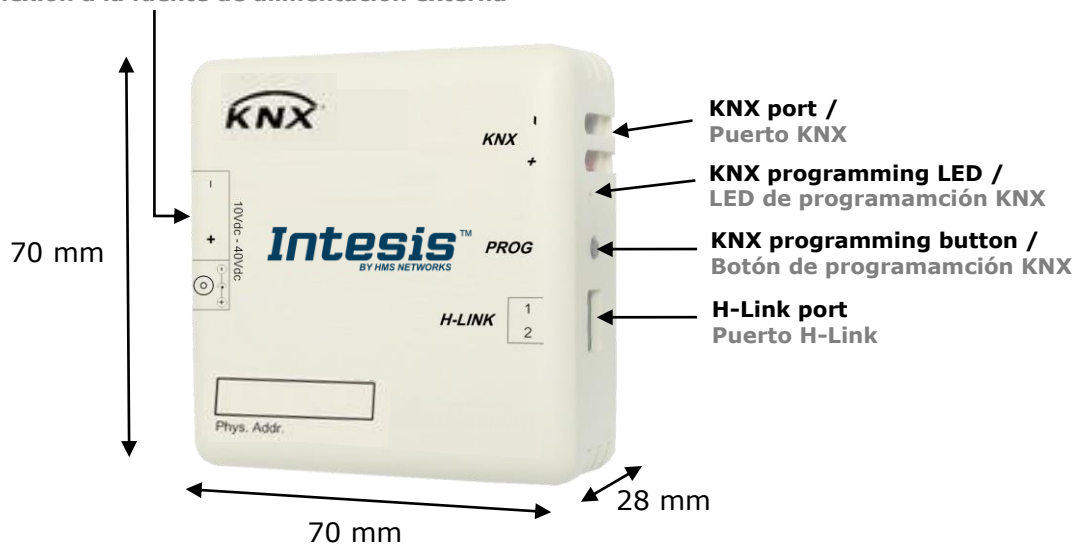
Características técnicas

Envolvente	ABS (UL 94 V-0) de 2,5 mm espesor
Dimensiones	71 X 71 X 27 mm
Peso	70g
Color	Blanco RAL9010
Alimentación	29V DC, 6mA (bus KNX)
Alimentación externa	10-40V DC, 100mA <i>(Recomendado: 12V DC, 100 mA)</i> Se debe utilizar una fuente de alimentación conforme NEC Class 2 o Fuente de alimentación limitada (LPS) y tipo SELV. Conector de alimentación tipo clema de 2 bornes.
Cables admitidos en los terminales (para alimentación y señales de bajo voltaje)	Por terminal: cables unifilares o multifilares (trenzados o con terminal de puntera) 1 núcleo: 0.5mm ² ... 2.5mm ² 2 núcleos: 0.5mm ² ... 1.5mm ² 3 núcleos: no permitido
Puerto KNX	1 x KNX TP1 (EIB) opto aislado. (Conector tipo clema extraíble de 2 bornes). TNV-1
Puerto H-Link	Conector para el bus H-Link tipo clema de 2 bornes sin polaridad.
LED	1 x KNX programación.
Pulsadores	1 x KNX programación.
Configuración	Configuración desde ETS
Temperatura de funcionamiento	De 0°C hasta 40°C
Temperatura de almacenaje	De 0°C hasta 40°C
Humedad de funcionamiento	25-90% a 50°C, sin condensación
Tensión de aislamiento	Alimentación externa – KNX: 2500V Alimentación externa – H-Link: 1500V

Technical features

Enclosure	ABS (UL 94 V-0) de 2,5 mm thick
Dimensions	71 X 71 X 27 mm
Weight	70g
Color	White RAL 9010
Power Supply	29V DC, 6mA (KNX bus)
External Power Supply	10-40V DC, 100mA <i>(Recommended: 12V DC, 100 mA)</i> Must use a NEC Class 2 or Limited Power Source (LPS) and SELV rated power supply. Plug-in terminal block for power connection (2 poles).
Terminal wiring (for power supply and low-voltage signals)	Per terminal: solid wires or stranded wires (twisted or with ferrule) 1 core: 0.5mm ² ... 2.5mm ² 2 cores: 0.5mm ² ... 1.5mm ² 3 cores: not permitted
KNX port	1 x KNX TP1 (EIB) port opto-isolated. Plug-in terminal block (2 poles). TNV-1
H-Link port	Plug-in terminal block for H-Link bus connection (2 poles) with no polarity.
LED	1 x KNX programming.
Push buttons	1 x KNX programming.
Configuration	Configuration from ETS
Operational temperature	From 0°C up to 40°C
Storage temperature	From 0°C up to 40°C
Operational humidity	25-90% at 50°C, non condensing
Isolation voltage	External Power Supply – KNX: 2500V External Power Supply – H-Link: 1500V

**External Power Supply connection /
Conexión a la fuente de alimentación externa**



This marking on the product, accessories, packaging or literature (manual) indicates that the product contains electronic parts and they must be properly disposed of by following the instructions at <https://intesis.com/weee-regulation>