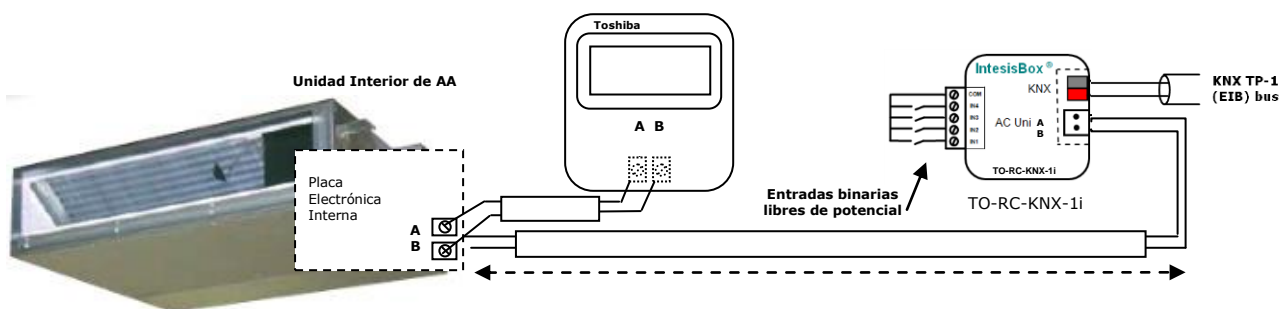




## IntesisBox® TO-RC-KNX-1i

### Interfaz KNX para unidades de Aire Acondicionado Toshiba Digital Inverter y VRF



IntesisBox® TO-RC-KNX-1i permite supervisar y controlar de forma totalmente bidireccional todos los parámetros de funcionamiento de unidades de aire acondicionado Toshiba desde instalaciones KNX. Es compatible con los modelos de las gamas Digital Inverter & VRF comercializados actualmente por Toshiba (Ver enlace a modelos compatibles al final de este documento).

De dimensiones reducidas y fácil instalación. Puede conectarse directamente al bus AB de la unidad interior o también paralelamente al control remoto por cable, y por otro lado se conecta directamente al bus KNX TP-1 (EIB). La distancia máxima del bus de conexión entre la unidad interior, el control remoto (si existe) y el interfaz es de 500 metros (ver sección *Conexiones*).

Gran flexibilidad para la integración dentro de sus proyectos KNX. Se configura directamente desde ETS, la base de datos del dispositivo dispone de un completo juego de objetos de comunicación que permite, desde una integración sencilla y rápida con los parámetros básicos, hasta una completa supervisión y control de todos los parámetros de funcionamiento de la unidad de aire acondicionado, además de objetos específicos del propio dispositivo como por ejemplo grabar y ejecutar escenas. Además, permite usar una sonda de temperatura KNX para el control del clima.

Cuatro entradas binarias para contactos libres de potencial proporcionan la posibilidad de integrar diferentes tipos de dispositivos externos. También configurables mediante ETS, pueden ser utilizadas para accionamiento, regulación, control de persianas, y mucho más.

IntesisBox® TO-RC-KNX-1i le permitirá ofrecer una integración avanzada del aire acondicionado en sus proyectos KNX con un coste realmente asequible.

## 1. Objetos de comunicación

La base de datos del dispositivo dispone de multitud de objetos de comunicación ofreciendo una gran flexibilidad de integración.

- 15.15.255 Interfaz TO RC, 4 entradas binarias
  - 0: Control\_ On/Off [DPT\_1.001 - 1bit] - 0-Off;1-On
  - 1: Control\_ Modo [DPT\_20.105 - 1byte] - 0-Aut;1-Cal;3-Fri;9-Ven;14-Sec
  - 11: Control\_ Vel. Vent. / 3 Vels. [DPT\_5.001 - 1byte] - Umbrales: 50% y 83%
  - 17: Control\_ Lamas U-D / 5 Pos [DPT\_5.001 - 1byte] - Umbrales: 30%,50%,70% y 90%
  - 26: Control\_ Temp Consigna [DPT\_9.001 - 2byte] - °C
  - 54: Status\_ On/Off [DPT\_1.001 - 1bit] - 0-Off;1-On
  - 55: Status\_ Modo [DPT\_20.105 - 1byte] - 0-Aut;1-Cal;3-Fri;9-Ven;14-Sec
  - 63: Status\_ Vel. Vent. / 3 Vels. [DPT\_5.001 - 1byte] - 33%, 67% y 100%
  - 69: Status\_ Lamas U-D / 5 Pos [DPT\_5.001 - 1byte] - 20%, 40%, 60%, 80% y 100%
  - 78: Status\_ Temp Consigna en AA [DPT\_9.001 - 2byte] - °C
  - 79: Status\_ Temp Ref Ambiente en AA [DPT\_9.001 - 2byte] - °C
  - 81: Status\_ Error/Alarma [DPT\_1.005 - 1bit] - 0-No alarma;1-Alarma
  - 83: Status\_ Código Texto de Error [DPT\_16.001 - 14byte] - Error TO 3 caracts; Vacío-No

## 2. Parámetros

El dispositivo ofrece multitud de parámetros configurables para asegurar la máxima flexibilidad en su integración, tanto en funcionalidad como en visibilidad de los objetos de configuración para mayor confort del integrador.

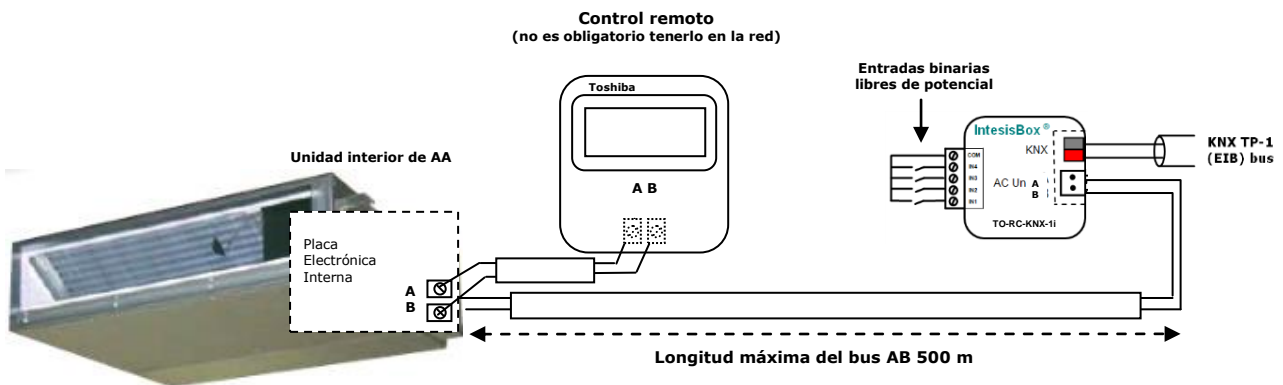
Dispositivo: 15.15.255 Interfaz TO RC, 4 entradas binarias

General	Configuración de Modo	Configuración de Modos Especiales	Configuración de Ventilador	Configuración de Lamas Up-Down	Configuración de Temperatura	Configuración de Escenas	Configuración de Temporizadores	Configuración de Entrada Binaria 1	Configuración de Entrada Binaria 2	Configuración de Entrada Binaria 3	Configuración de Entrada Binaria 4
Descargar última entrada a BBDD de este producto y el Manual de Usuario en: <input type="text" value="http://www.intesis.com"/>											
Enviar READs de obj's Control_ en recup. de bus (flags T & U deben ser activos) <input type="text" value="No"/>											
Escena a ejec. en inicio / recuperación de bus (requiere definir vals de ésa) <input type="text" value="(ninguna)"/>											
Bloquear control desde el control remoto <input type="text" value="No"/>											
> Mostrar obj's "Bloqueo Ctrl Remoto" <input type="text" value="No"/>											
Mostrar func "Bloqueo Objs Control" <input type="text" value="No"/>											
Mostrar func "Contador Horas Operación" <input type="text" value="No"/>											
Mostrar objetos de Filtro (de Control y Estado) <input type="text" value="No"/>											
Mostrar obj "Código de Error [2byte]" <input type="text" value="No"/>											
Mostrar obj "Código Texto Error[14byte]" (código de 3 caracteres ASCII) <input type="text" value="Sí"/>											

### 3. Conexiones

#### Conexión de la interfaz TO-RC-KNX-1i con las unidades interiores de AA

La pasarela TO-RC-KNX-1i puede conectar directamente con el bus AB de la unidad interior (no es necesario ningún control remoto -CR a partir de ahora- conectado en el bus AB) o con el CR. Ver el siguiente diagrama de conexiones.



**Figure 2.1** Diagrama de conexiones para TO-RC-KNX-1i

#### 3.1 TO-RC-KNX-1i con Control Remoto

##### Conexión de la pasarela TO-RC-KNX-1i al bus KNX:

Desconecte la alimentación del bus KNX. Conecte la pasarela TO-RC-KNX-1i al bus KNX TP-1 (EIB) a través del conector estándar de KNX (rojo/gris) de la pasarela TO-RC-KNX-1i, respete la polaridad.

Conecte de nuevo la alimentación al bus KNX y la unidad de AA a la toma de corriente.

NOTA: En algunos modelos de unidades interiores, el conector AB no está presente. En su lugar se encuentran un par de cables utilizados para conectar el Control Remoto. Utilice estos cables para conectarse al bus AB. Vea el manual de usuario y/o el service manual de su unidad interior para más información.

### 4. Lista de unidades interiores de AA compatibles.

Una lista con las referencias de las unidades interiores compatibles de Toshiba puede encontrarse en:

[http://www.intesis.com/pdf/IntesisBox\\_TO-RC-xxx-1\\_Compatibility.pdf](http://www.intesis.com/pdf/IntesisBox_TO-RC-xxx-1_Compatibility.pdf)

## 5. Especificaciones técnicas

<b>Envolvente</b>	ABS (UL 94 HB) de 2,5 mm de espesor
<b>Dimensiones</b>	70 X 70 X 28 mm
<b>Peso</b>	70g
<b>Color</b>	Blanco marfil
<b>Alimentación</b>	29V DC, 7mA Se alimenta a través del bus KNX.
<b>Indicadores LED</b>	1 x KNX programación.
<b>Pulsadores</b>	1 x KNX programación.
<b>Entradas binarias</b>	4 x Entradas binarias para contactos libres de potencial Distancia cables de señal: 5m sin blindar, puede ser extendido hasta 20 metros con cable trenzado. Cumplen con los siguientes estándares: IEC61000-4-2 : level 4 - 15kV (air discharge) - 8kV (contact discharge) MIL STD 883E-Method 3015-7 : class3B
<b>Configuración</b>	Configuración desde ETS
<b>Temperatura de funcionamiento</b>	De 0°C hasta 40°C
<b>Temperatura de almacenaje</b>	De 0°C hasta 45°C
<b>Tensión de aislamiento</b>	2500V
<b>Conformidad RoHS</b>	Cumple con la directiva RoHS (2002/95/CE).
<b>Certificaciones</b>	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; EN 50090-2-2; EN 50428; EN 60669-1; EN 60669-2-1

