

## Instrucciones de seguridad

### ATENCIÓN

Siga atentamente estas instrucciones de seguridad e instalación. Un manejo inadecuado puede ocasionar daños para su salud y puede ocasionar también daños irreparables en IntesisBox y/o en el resto de equipos conectados a IntesisBox.

- IntesisBox debe ser instalado por personal técnico adecuado (electricista o personal técnico cualificado) siguiendo todas las instrucciones de seguridad, y de acuerdo con la legislación vigente para la instalación de equipos eléctricos.
- IntesisBox no debe instalarse nunca a la intemperie o donde pueda incidirle directamente agua, humedad, radiación solar o polvo.
- IntesisBox es válido sólo para la instalación en lugares de acceso restringido.
- En caso de instalación mural, fije IntesisBox de forma segura siguiendo las instrucciones indicadas abajo y sobre una superficie sin vibraciones.
- En caso de instalación en el interior de un armario, en carril DIN, fije IntesisBox adecuadamente al carril DIN siguiendo las instrucciones indicadas abajo.
- Se recomienda la instalación de IntesisBox dentro de un armario metálico anclado a una pared sin vibraciones y conectado adecuadamente a tierra eléctrico.
- Desconecte siempre la alimentación de cualquier cable antes de manipularlo y conectarlo a IntesisBox.
- Respete siempre la polaridad de los cables de alimentación y comunicación cuando los conecte a IntesisBox
- Suministre una tensión adecuada para alimentar IntesisBox, dentro de los rangos admitidos (230Vac +/- 10%).
- Este dispositivo se ha diseñado para instalarse dentro de un envoltorio 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 envoltorio. Cuando se trabaja en un envoltorio (por ejemplo, realizando ajustes, manipulando interruptores, etc.), se deben tomar las precauciones típicas antiestáticas antes de tocar el equipo.

## Instrucciones de Instalación

- Asegúrese que los cables de alimentación y comunicación no tienen tensión antes de conectarlos a IntesisBox.
- Instale IntesisBox, mural o sobre carril DIN, respete las instrucciones de seguridad dadas arriba, vea detalles de montaje abajo.
- Conecte el cable de tensión de alimentación al terminal de alimentación IntesisBox.
- Se debe utilizar un disyuntor antes del cable de alimentación. Tipo 250V-6A.
- Conecte los cables de comunicación a IntesisBox, vea detalles en el manual de usuario.
- Alimente IntesisBox y el resto de equipos conectados a IntesisBox.
- Después de encenderse el LED del bus DALI (en el lado izquierdo del conector DALI) deberá estar en ON, indicando que hay tensión en el bus DALI. Si el LED del bus DALI está en OFF, debe comprobar el cable de comunicación DALI por si hay un posible corto circuito.
- Si tu instalación DALI ya está operativa, puede comprobar la comunicación del lado DALI presionando el botón de prueba DALI:
  - Presionando una vez el botón, los balastos se encenderán (el led DALI empezará a parpadear)
  - Presionando de nuevo el botón, los balastos se apagarán (el led DALI cambiará a ON)
  - Pulsando de nuevo el botón, los balastos se encenderán, y permanecerán encendidos hasta que su valor cambie desde el lado Modbus (el led DALI led cambiará OFF, indicando que la prueba ha terminado).

## Configuración y puesta en servicio

Utilice el software de configuración LinkBoxMB y siga las instrucciones del manual de usuario para la configuración y puesta en servicio de IntesisBox.

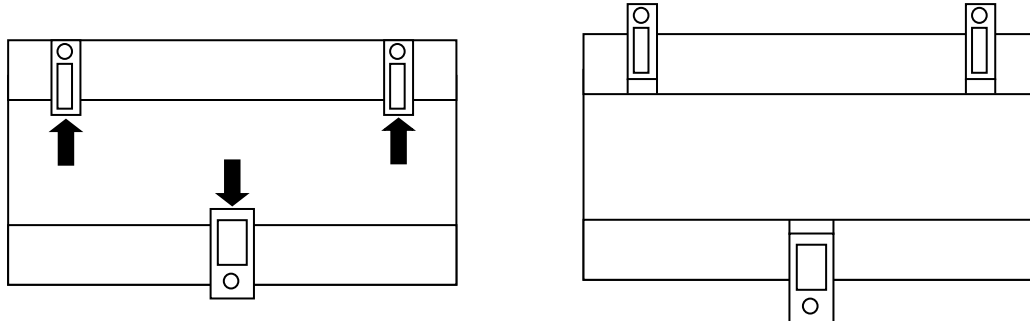
**Vea instrucciones para descargarse e instalar la última versión disponible del software de configuración LinkBoxMB y el manual de usuario en**

<http://www.intesis.com/down/mb/linkboxmb.html>

## Sujeción mural

1. Separe las pestañas de sujeción presionando hacia el exterior hasta oír el "click" que indica que han llegado a la posición exterior para sujeción mural, tal y como muestra la figura.

Vista inferior de la caja

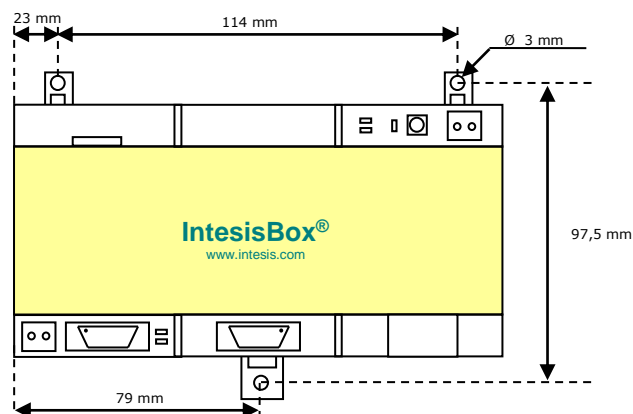


Pestañas en posición original para montaje en carril DIN

Pestañas en posición para montaje mural

2. Taladre 3 agujeros en la pared siguiendo como guía las distancias que se muestran a continuación. Utilice los agujeros de las pestañas para fijar la caja en la pared con tornillos:

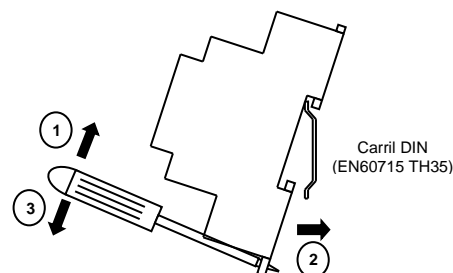
Vista superior de la caja



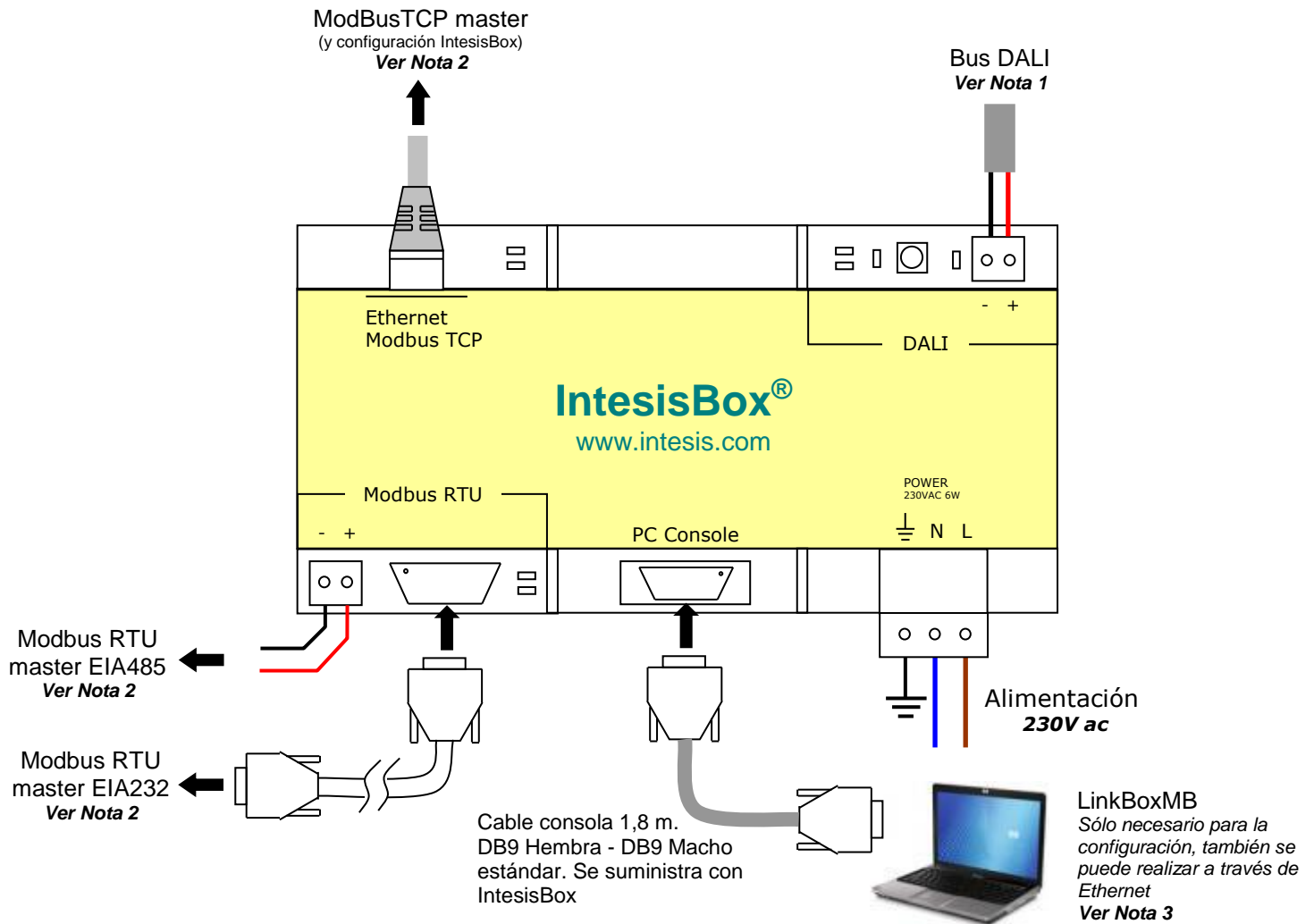
## Sujeción en carril DIN

Con las pestañas de sujeción en su posición original, inserte primero la caja en la parte superior del carril y luego inserte la parte inferior desplazando hacia abajo la pestaña posterior de la caja con la ayuda de un pequeño destornillador con cabeza plana. Vea la figura de abajo para detalles.

Vista lateral de la caja



## Conexiones



## Notas:

1. **Conexión DALI:** Conecte el bus al conector DALI de IntesisBox. IntesisBox proporciona una tensión de 15Vdc (+/-2%) al bus DALI
2. **Conexión Modbus.** Solo un tipo de conexión Modbus puede utilizarse simultáneamente, Modbus TCP, Modbus RTU EIA485, o Modbus RTU EIA232, el tipo de conexión Modbus a utilizar debe seleccionarse mediante el software de configuración LinkBoxMB:
  - **Modbus TCP:** Conecte el cable proveniente del dispositivo Modbus TCP master al conector ETH de IntesisBox, utilice un cable cruzado de ethernet CAT5 si el dispositivo Modbus TCP master está lo suficientemente cerca de IntesisBox, o bien conecte el dispositivo Modbus TCP master e IntesisBox a la red ethernet existente en el edificio, utilizando en este caso cable directo ethernet CAT5 en ambos dispositivos. Si utiliza la red ethernet del edificio contacte con el administrador de la red y asegúrese de que el tráfico TCP/IP y el puerto utilizado (por defecto 502) están permitidos entre ambos extremos.
  - **Modbus RTU EIA485:** Conecte el bus EIA485 al conector Modbus RTU EIA485 de IntesisBox. Respete la polaridad. Recuerde las características del bus EIA485 estándar: distancia máxima de 1200 metros, como máximo 32 dispositivos conectados, y en cada extremo del bus debe haber una resistencia de terminación de 120 Ohms. IntesisBox dispone de un circuito interno de polarización del bus con resistencia de terminación incorporada con lo que no es necesario colocar una resistencia de terminación adicional si conecta IntesisBox en uno de los extremos del bus.
  - **Modbus RTU EIA232:** Conecte el cable serie EIA232 proveniente del dispositivo Modbus RTU master al conector Modbus RTU EIA232 de IntesisBox, éste es un conector DB9 macho (DTE estándar) en el que solo se usan las líneas TX, RX y GND, vea detalles del pinout de este conector en el manual de usuario. Respete la distancia máxima de 15 metros en esta línea serie EIA232.
3. Use el software LinkBoxMB para configurar IntesisBox, ya sea por el puerto Ethernet o por el puerto PC Console. Consulte el manual de usuario para detalles.

## Características técnicas

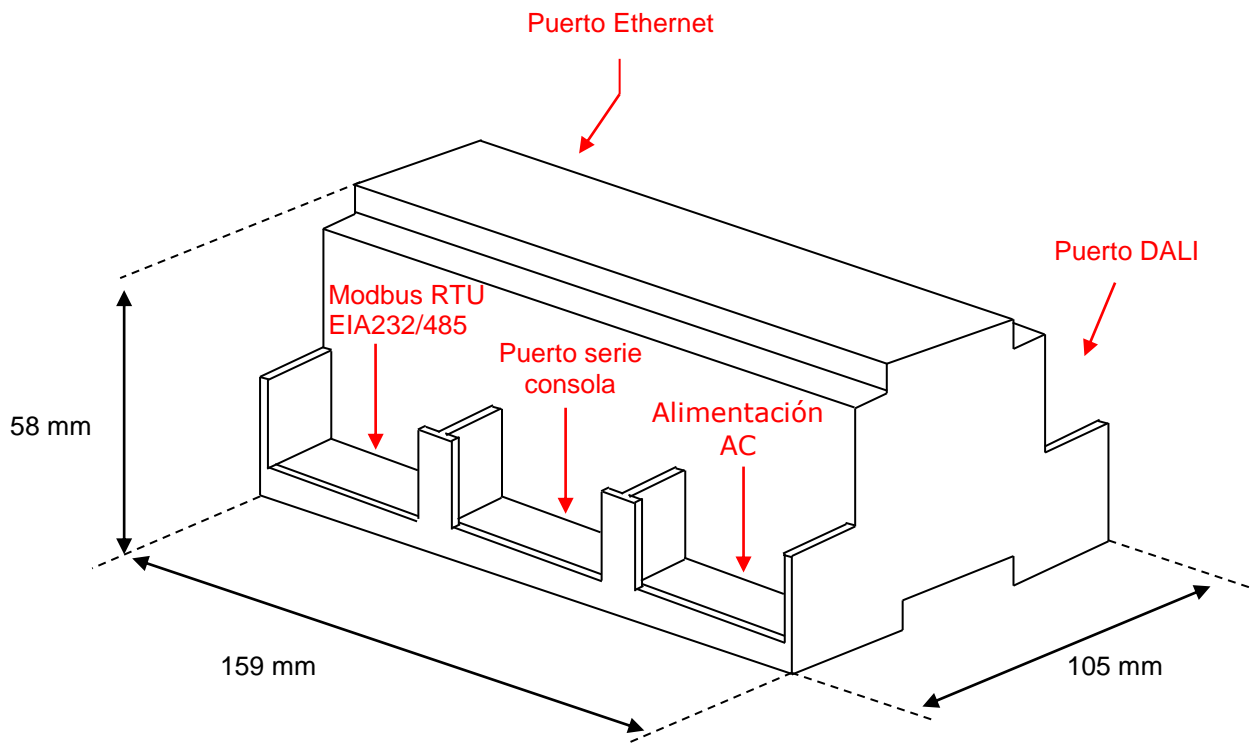
Envolvente	Plástico, tipo PC (UL 94 V-0). Dimensiones: 159mm x 105mm x 58mm.
Color	Gris / RAL 7035.
Alimentación	230Vac +/-10% 6W (Conector tipo clema extraíble de 3 polos – fase, neutro y tierra)
Cables admitidos en los terminales (para alimentación y señales de bajo voltaje)	Por terminal: cables unifilares o multifilares (trenzados o con terminal de puntera) 1 núcleo: 0.5mm <sup>2</sup> ... 2.5mm <sup>2</sup> 2 núcleos: 0.5mm <sup>2</sup> ... 1.5mm <sup>2</sup> 3 núcleos: no permitido
Montaje	Mural Carril DIN EN60715 TH35.
Alimentación bus DALI	15Vdc +/-2% 250mA. (El bus DALI es alimentado desde IntesisBox)
Puerto DALI	1 x DALI aislado eléctricamente (Conector tipo clema extraíble de 2 polos). SELV
Puerto Ethernet (ModBus TCP, config. dispositivo)	1 x Ethernet 10Base-T (RJ45).
Puertos Modbus RTU	1 x EIA232 (DB9 macho, DTE). SELV 1 x EIA485 (Conector tipo clema extraíble 2 bornes). SELV
Indicadores LED	1 x Alimentación. 2 x Actividad puerto DALI (Tx, Rx). 2 x Enlace y actividad puerto Ethernet (LNK, ACT). 2 x Actividad del puerto serie Modbus RTU (Tx, Rx). 1 x Alimentación bus DALI 1 x Test bus DALI <sup>1</sup>
Pulsadores	1 x Test bus DALI <sup>1</sup>
Puerto de Consola	EIA232. (DB9 hembra, DCE). SELV
Configuración	Vía Ethernet o puerto de consola. <sup>2</sup>
Firmware	Permite actualizaciones vía el puerto de consola.
Temperaturas de funcionamiento	0°C to +60°C
Humedad relativa de funcionamiento	25-90% at 50°C, sin condensación
Protección	IP20 (IEC60529).
Conformidad RoHS	Cumple con la directiva RoHS (2002/95/CE).
Normas y estándares	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

<sup>1</sup> El pulsador y el LED de test del bus DALI, tienen como propósito realizar una prueba rápida de la línea de bus DALI y los balastros conectados.

<sup>2</sup> Junto con el dispositivo se suministra un cable estándar DB9macho-DB9hembra de 1,8 metros para conexión directa al puerto serie de un PC para configuración y monitorización del dispositivo. El software de configuración, compatible con sistemas operativos Windows®, también se suministra.

## Dimensiones

Dimensiones externas.



Espacio mínimo recomendado a considerar para IntesisBox y sus conexiones externas.

