



Manual del usuario

TX 4020 Smart



TX 4020 Smart **Transmisor universal**

Felicitaciones, acaba de comprar un producto con la calidad y seguridad de Intelbras.

El transmisor universal TX 4020 Smart fue desarrollado para facilitar la instalación de sensores cableados en su vida diaria, ya que permite que un sensor cableado se comuniquen de forma inalámbrica con el panel de control. Con tecnología digital y ensamblaje SMD, es compatible con todos los sensores cableados de Intelbras y con la mayoría de los sensores cableados disponibles en el mercado. Trabaja en la modulación FSK u OOK. Lea atentamente la información de este manual para el uso correcto del transmisor.



01661-17-00160

Este equipo funciona de forma secundaria, es decir, no tiene derecho a protección contra interferencias perjudiciales, incluso de estaciones del mismo tipo, y no puede causar interferencias en sistemas que funcionan de forma primaria. Este es un producto aprobado por Anatel, el número de aprobación se puede encontrar en la etiqueta del producto, para consultas visite el sitio web: sistemas.anatel.gov.br/sch.

Cuidado y seguridad

- » Siga todas las instrucciones del manual de montaje e instalación del producto.
- » Evite instalar el transmisor directamente debajo de superficies metálicas para que no haya cambios en sus características de funcionamiento.
- » No exponga el transmisor universal directamente a la luz solar, la lluvia y la humedad.
- » La tecnología de comunicación inalámbrica, cuando se expone a entornos de radiación de alta potencia, puede ser interferida y su rendimiento puede verse afectado. Esto puede ocurrir en lugares cerca de torres de televisión, estaciones de radio AM/FM, estaciones de radio aficionados, etc..
- » El transmisor universal TX 4020 Smart es solo para uso de sensores.
- » Verifique con anticipación las características del producto en el que se registrará el transmisor, para evitar incompatibilidades.
- » Para su seguridad, pruebe el producto y los sistemas al menos una vez a la semana. Esto es necesario debido a las condiciones ambientales cambiantes, la batería baja. Tome todas las precauciones necesarias para la seguridad y protección de su propiedad.
- » LGPD - Ley General de Protección de Datos Personales: Intelbras no accede, transfiere, captura ni realiza ningún otro tipo de procesamiento de datos personales de este producto.

Índice

1. Especificaciones técnicas	5
2. Características	5
3. Configuración de la modulación	5
4. Instalación	6
5. Aplicación	7
6. Consumo	8
Póliza de garantía	9
Término de garantía	10

1. Especificaciones técnicas

Alimentación	3 Vdc, batería de litio incluida
Temperatura de operación	-10 a +60 °C
Modulación	FSK u OOK
Frecuencia de transmisión	433,92 MHz
Tasa de transmisión OOK/FSK	2KBps (código abierto)
Alcance RF	100 metros en área libre de barrera

2. Características

- » 2 tipos de modulación (*OOK* y *FSK*)
- » Indicación de batería baja
- » Batería de litio de larga duración
- » Fácil instalación.
- » Frecuencia de transmisión 433,92 MHz

3. Configuración de la modulación

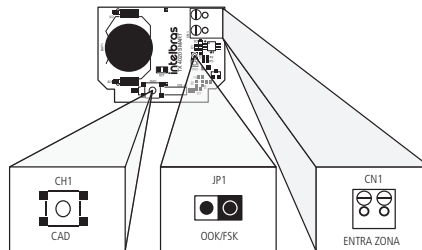


Figura 1

Para configurar el transmisor universal TX 4020 Smart en modulación *FSK*, simplemente retire el puente *JP1*, si desea que funcione en la modulación *OOK*, simplemente inserte el jumper *JP1*. Valor predeterminado de fábrica: *OOK*.

El transmisor universal TX 4020 Smart tiene un medidor de nivel de batería, si es crítico, enviará la información a la central de alarma. Si la central de alarma es Intelbras, la advertencia de nivel bajo de batería se indicará en el panel. Modelos con esta función: ANM 2004 / 2008 MF e AMT 2008 RF / 2010 / 2018 E / 2018 EG / 2110 / 1016 NET / 4010 Smart. El TX 4020 Smart transmite el nivel de batería en las dos modulaciones *OOK* y *FSK*.

En el *FSK* el sensor transmite la apertura, el cierre y también la supervisión del sensor (abierto o cerrado) cada 15 minutos.

4. Instalación

Abra el TX 4020 Smart quitando la tapa de la siguiente manera:

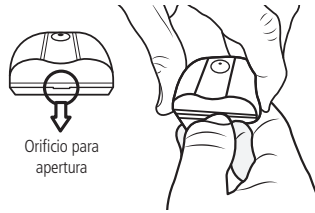


Figura 2

Con una mano sujete la tapa y con la otra empuje la base utilizando el orificio de apertura, como se muestra en la figura 2. Después de abrir, realice la configuración de modulación (marque el elemento 4. *Configuração da modulação* de este manual) y luego inserte la batería y registre el código del transmisor universal TX 4020 Smart, verificando el procedimiento en el manual de los paneles de control (registro de sensores inalámbricos). Para registrarse, use la tecla CH1 CAD. Siga las instrucciones a continuación.

Presione la tecla *CH1 CAD* durante 2 segundos y suelte en secuencia observando si el LED se enciende, si el LED se enciende indica que hubo una transmisión, si no se enciende revise la batería y repeta el procedimiento.

Obs.: para realizar el registro usando la tecla CAD CH1, el transmisor no debe estar conectado al sensor cableado.

Utilice la fuente del panel de control o una fuente externa para alimentar el sensor cableado, y luego conecte el cable de salida de alarma del sensor cableado al terminal CN1 del transmisor universal TX 4020 Smart, como se muestra en la figura 3.

Batería CR2032 para alimentar el TX 4020 Smart

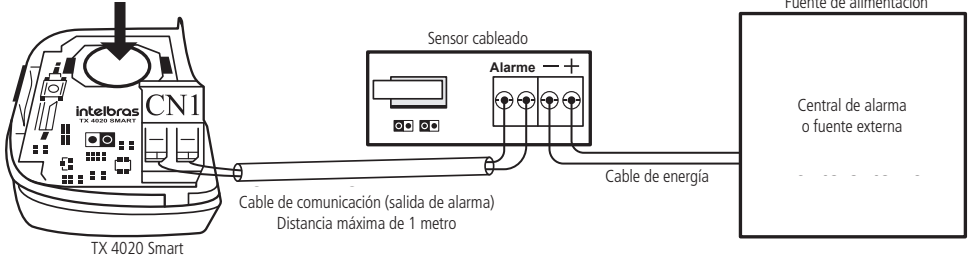
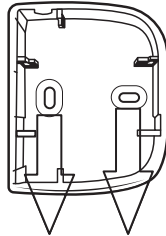


Figura 3

Obs.: el uso del TX 4020 Smart no descarta el uso de una fuente para alimentar el sensor cableado.

Una vez hecho esto, instale el transmisor TX 4020 Smart en un lugar donde esté completamente protegido de la luz solar, la lluvia y la humedad. Una vez elegido, use cinta adhesiva de doble cara o tornillos para asegurarlo. Si usa cinta de doble cara, limpie la superficie que estará en contacto directo con la cinta y luego péguela en la tapa trasera. Si va a utilizar tornillos, sólo tiene que abrir las dos partes del sensor y retirar la placa, se indicará la ubicación del tornillo, según la figura 4. La distancia de cableado máxima recomendada para la instalación entre el TX 4020 y el sensor conectado es de 1 metro.

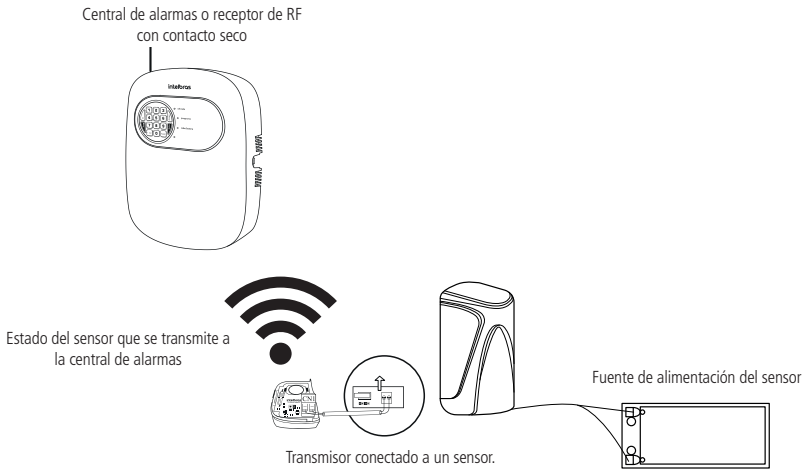
Obs.: la resistencia óhmica del cable es muy baja para esta distancia, y se puede utilizar un cable de su preferencia.



Ubicación del tornillo

Figura 4

5. Aplicación



Obs.: el transmisor tiene una batería interna para su funcionamiento.

6. Consumo

Es importante destacar que este producto tiene la función de transmitir información a la central de alarmas cada vez que ocurre un evento en el dispositivo conectado a él, por lo tanto, su uso debe ser recomendado para ambientes con circulación media de personas o transmisiones medias diarias. Si lo utiliza en entornos con gran circulación y, por consiguiente, gran número de transmisiones, su batería puede verse comprometida. A continuación se ofrece información para orientar el uso adecuado.

Número de transmisiones diarias	OOK - meses de operación (no supervisado)	FSK - meses de funcionamiento (supervisado)
20	43	12
50	25	10
100	16	8
200	9	5
300	6	4
400	5	3
500	4	3

Obs.: para el mejor desempeño del producto TX 4020 Smart, Intelbras recomienda el uso de baterías de buena calidad.

Póliza de garantía

Importado por:

Intelbras S/A - Industria de Telecomunicación Electrónica Brasileña

Rodovia SC 281, km 4,5 – Sertão do Maruim – São José/SC – Brasil – 88122-001

CNPJ 82.901.000/0014-41 – www.intelbras.com.br

soporte@intelbras.com | www.intelbras.com

Industria de Telecomunicación Electrónica Brasileña de México S.A. de C.V. se compromete a reparar o cambiar las piezas y componentes defectuosos del producto, incluyendo la mano de obra, o bien, el producto entero por un período de 1 año (3 meses por norma y 9 meses adicionales otorgados por el fabricante) a partir de la fecha de compra. Para hacer efectiva esta garantía, solamente deberá presentarse el producto en el Centro de Servicio, acompañado por: esta póliza debidamente sellada por el establecimiento en donde fue adquirido, o la factura, o el recibo, o el comprobante de compra, en donde consten los datos específicos del producto. Para las ciudades en donde no hay un centro de servicio, deberá solicitarse una recolección mediante el servicio de paquetería asignado por Intelbras, sin ningún costo adicional para el consumidor. El aparato defectuoso debe ser revisado en nuestro Centro de Servicio para evaluación y eventual cambio o reparación. Para instrucciones del envío o recolección favor comunicarse al Centro de Servicio:

El tiempo de reparación en ningún caso será mayor de 30 días naturales contados a partir de la fecha de recepción del producto en el Centro de Servicio.

ESTA GARANTÍA NO ES VÁLIDA EN LOS SIGUIENTES CASOS:

- a. Cuando el producto ha sido utilizado en condiciones distintas a las normales.
- b. Cuando el producto no ha sido instalado o utilizado de acuerdo con el Manual de Usuario proporcionado junto con el mismo.
- c. Cuando el producto ha sido alterado o reparado por personas no autorizadas por Industria de Telecomunicación Electrónica Brasileña.
- d. Cuando el producto ha sufrido algún daño causado por: accidentes, siniestros, fenómenos naturales (rayos, inundaciones, derrumbes, etc.), humedad, variaciones de voltaje en la red eléctrica, influencia de naturaleza química, electromagnética, eléctrica o animal (insectos, etc.).
- e. Cuando el número de serie ha sido alterado.

Con cualquier Distribuidor Autorizado, o en el Centro de Servicio podrá adquirir las partes, componentes, consumibles y accesorios.

Datos del producto y distribuidor.

Producto:	Colonia:
Marca:	C.P.:
Modelo:	Estado:
Número de serie:	Tipo y número de comprobante de compra:
Distribuidor:	Fecha de compra:
Calle y número:	Sello:

Término de garantía

Queda expreso que esta garantía contractual es entregada mediante a las siguientes condiciones:

Nombre del cliente:

Firma del cliente:

Nº de la nota fiscal:

Fecha de la compra:

Modelo:

Nº de serie:

Revendedor:

1. Todas las partes, piezas y componentes del producto están garantizados contra eventuales vicios de fabricación, que puedan presentarse, por el plazo de 1 (un) año, siendo este período de 90 (noventa) días de garantía legal más 9 (nueve) meses de garantía contractual, contados a partir de la fecha de la compra del producto por el Señor Consumidor, conforme consta en la factura de compra del producto, que es parte integrante de este Término en todo el territorio nacional. Esta garantía contractual comprende el cambio gratuito de partes, piezas y componentes que presentan vicio de fabricación, incluyendo los gastos con la mano de obra utilizada en esta reparación. En el caso que no sea constatado vicio de fabricación, y si vicio(s) proveniente(s) de uso inadecuado, el Señor Consumidor será responsable de estos gastos.
2. La instalación del producto debe ser hecha de acuerdo con el Manual del Producto y/o Guía de Instalación. En el caso que su producto necesite la instalación y configuración por un técnico capacitado, busque a un profesional idóneo y especializado, siendo que los costos de estos servicios no están incluidos en el valor del producto.
3. Constatado el vicio, el Señor Consumidor deberá inmediatamente comunicarse con el Servicio Autorizado más cercano que conste en la relación ofrecida en el sitio www.intelbras.com, pues que exclusivamente estos están autorizados a examinar y sanar el defecto durante el plazo de garantía aquí previsto. Si esto no es respetado, esta garantía perderá su validez, ya que estará caracterizada la violación del producto.
4. En la eventualidad que el Señor Consumidor solicite atención domiciliaria, deberá enviarse al Servicio Autorizado más cercano para consulta de la tasa de visita técnica. En el caso sea constatada la necesidad de la retirada del producto, los gastos derivados, como las de transporte y seguridad de ida y vuelta del producto, quedan bajo la responsabilidad del Señor Consumidor.
5. La garantía perderá totalmente su validez en la ocurrencia de cualesquiera de las hipótesis a continuación: a) si el vicio no es de fabricación, pero si causado por el Señor Consumidor o por terceros extraños al fabricante; b) si los daños al producto son oriundos de accidentes, siniestros, agentes de la naturaleza (rayos, inundaciones, desprendimientos, etc.), humedad, tensión en la red eléctrica (sobretensión provocada por accidentes o fluctuaciones excesivas en la red), instalación/uso en desacuerdo con el manual del usuario o derivados del desgaste natural de las partes, piezas y componentes; c) si el producto ha sufrido influencia de naturaleza química, electromagnética, eléctrica o animal (insectos, etc.); d) si el número de serie del producto ha sido adulterado o rayado; e) si el aparato ha sido violado.
6. Esta garantía no cubre la pérdida de datos, por lo tanto, se recomienda, si es el caso específicamente del producto, que el Consumidor haga una copia de seguridad regularmente de los datos que constan en el producto.
7. Intelbras no se hace responsable por la instalación de este producto, y también por eventuales intentos de fraudes y/o sabotajes en sus productos. Se recomienda que el Señor Consumidor mantenga las actualizaciones del software y aplicaciones utilizadas en día, si es el caso, así como las protecciones de red necesarias para protección contra invasiones (hackers). El equipamiento está garantizado contra vicios dentro de sus condiciones normales de uso, siendo importante que se tenga consciencia de que, por ser un equipamiento electrónico, no está libre de fraudes y violaciones que puedan interferir en su correcto funcionamiento.
8. Después de su vida útil, el producto debe entregarse a un centro de servicio autorizado de Intelbras o eliminarse directamente de una manera ambientalmente adecuada para evitar impactos ambientales y en la salud. Si lo prefiere, la batería, así como otros productos electrónicos de la marca Intelbras no utilizados, pueden desecharse en cualquier punto de recolección de Green Eletron (instalación de gestión de residuos a la que estamos asociados). Si tiene alguna pregunta sobre el proceso de logística inversa, contáctenos al (48) 2106-0006 o al 0800 704 2767 (de lunes a viernes de 8 a.m. a 8 p.m. y los sábados de 8 a.m. a 6 p.m.) o a través de -mail support@intelbras.com.br.

Siendo estas las condiciones de este Término de Garantía complementaria, Intelbras S/A se reserva el derecho de alterar las características generales, técnicas y estéticas de sus productos sin previo aviso.

El proceso de fabricación de este producto no está cubierto por los requisitos de la norma ISO 14001.

Todas las imágenes de este manual son ilustrativas.

intelbras



hable con nosotros

Atención al cliente: +55 (48) 2106 0006

Soporte vía e-mail: soporte@intelbras.com

Producido por:

Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira

Rodovia BR 459, km 124, nº 1325 – Distrito Industrial – Santa Rita do Sapucaí/MG – 37540-000

CNPJ 82.901.000/0016-03 – www.intelbras.com.br | www.intelbras.com

01.21

Fabricado en Brasil