

## Manual del usuario

### IVP 5311 MW Pet

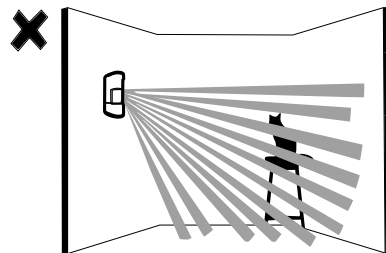
#### Sensor infrarrojo pasivo

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

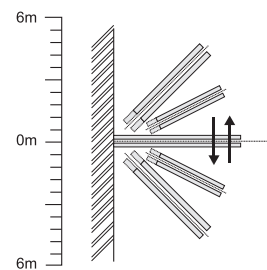
El sensor de infrarrojo pasivo IVP 5311 MW Pet posee tecnología de detección de infrarrojos pasivos y microondas, adoptando tecnología avanzada de análisis de señal, pudiendo evitar disparos falsos en entornos peligrosos. Este sensor está diseñado para ambientes interiores y semiabiertos.

## 1. Cuidados y seguridad

- » Siga todas las instrucciones del manual de montaje e instalación del producto.
- » Este sensor de movimiento está diseñado para ambientes interiores y semiabiertos. En interiores, no instale el sensor en áreas con cambios bruscos de temperatura, cerca de unidades de aire acondicionado, calentadores, refrigeradores y hornos. En entornos semiabiertos, como garajes, cobertizos y balcones cubiertos, el sensor debe estar completamente protegido de la lluvia y la luz solar directa.
- » Asegúrese que el lugar de instalación es estable y no está sujeto a vibraciones.
- » El sensor debe instalarse paralelo a la pared, sin inclinación. Si se instala con alguna inclinación, su rendimiento puede verse afectado.
- » Para limpiar el producto, use un paño suave.
- » Es importante destacar que la función *Pet* está diseñada para animales a nivel del piso, por lo que si el animal no está en el suelo, sino en un banco, por ejemplo, se puede detectar cancelando así la función *Pet*, como se ve en la siguiente imagen:



- » No toque la superficie del sensor infrarrojo (PIR). Si es necesario, use un paño suave para limpiar.
- » El sensor debe instalarse donde se detecte fácilmente un posible intruso, es decir, donde una persona realice movimientos transversales a los haces de detección del sensor lo máximo posible al entrar al ambiente. Vea la siguiente figura:

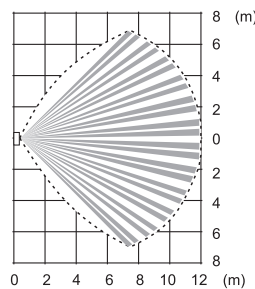


Vista superior

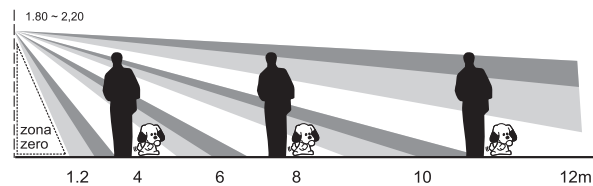
- » Para el uso del articulador, recomendamos que la instalación la realice un instalador profesional, ya que su uso incorrecto puede perjudicar la función *PET* y el ángulo de cobertura del sensor.
- » No coloque objetos frente al sensor. Para asegurar el área de detección, evite cortinas, pantallas, biombos o cualquier objeto que bloquee el escaneo. Si el sensor se instala a una altura superior a 2,2 m, su rendimiento puede verse afectado.

**Obs.:** antes de iniciar la instalación es necesario definir la altura a la que se colocará el sensor, que puede variar de 1,80 a 2,2 m, según la tabla del ítem 5. Instalação de este manual.

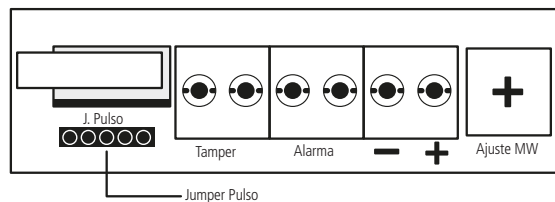
#### 1.1 Escaneo (vista superior)



#### 1.2 Rango de detección (vista lateral)



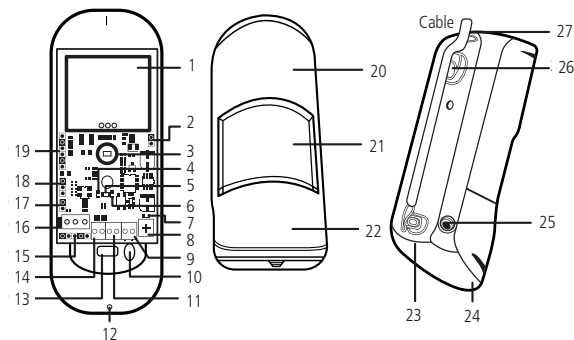
#### 1.3 Bloque de terminales



## 2. Especificaciones técnicas

Tensión operativa	9 – 16 Vdc
Corriente operacional	38 mA
Ángulo de detección	90°
Alcance de detección	12 m
Método de detección	PIR y microondas
Inmunidad a los animales	Hasta 20 kg
Tiempo de inicio	80 segundos
Temperatura de operación	-10 °C ~ +50 °C
Salida del relé	Abierto/Cerrado opcional
Frecuencia del MW	10.525 GHz
Dimensiones del sensor (A x A x P)	55 x 140 x 60 mm
Tiempo de apertura del relé	3 segundos

## 3. Producto



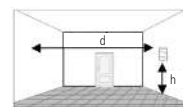
1. Microondas
2. Jumper LED
3. Sensor PIR
4. LED detección de microondas
5. LED de disparo
6. LED de detección PIR
7. LED de ajuste de microondas
8. Trimpot de ajuste de sensibilidad de microondas
9. Borne de alimentación
10. Pasos de cables para la instalación
11. Borne de alarma
12. Orificio de tornillo para fijar la tapa frontal inferior
13. Orificio de tornillo para fijar directamente a la pared
14. Borne de tamper
15. Jumper de ajuste de pulso
16. Interruptor tamper
17. Jumper de ajuste de relé (NA/NF)
18. Jumper de Modo (AND y anti-camulflaje)
19. Jumper de ajuste de sensibilidad
20. Tapa frontal superior
21. Lente de fresnel
22. Tapa frontal inferior
23. Hueco para el paso de cables inferior
24. Orificio de tornillo para fijar la tapa frontal inferior
25. Ubicación de los tornillos para la instalación en la esquina de la pared.
26. Oblongo
27. Hueco para el paso de cable superior

## 4. Características

- » Sensor microcontrolado.
- » Tecnología anticamulflaje
- » Ajuste de sensibilidad de microondas.
- » Ajustes de pulso y sensibilidad del PIR
- » Compensación automática de temperatura en tiempo real;
- » Inmunidad a la luz blanca hasta 20.000 lux.
- » Alta inmunidad a RF/EMI.
- » Algoritmo de gran eficacia contra los disparos en falso.
- » Inmunidad a mascotas de hasta 20 kg
- » Interruptor anti-violación para la tapa frontal inferior.
- » Conector de acople rápido.
- » Facilidad de instalación.

## 5. Instalación

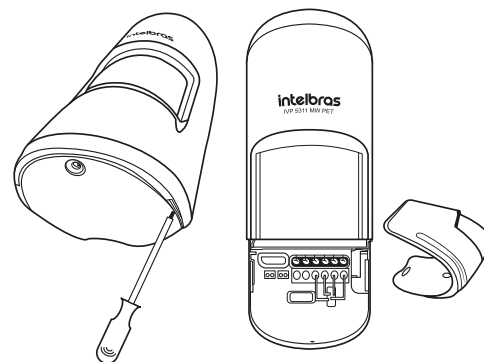
Antes de iniciar la instalación es necesario definir la altura de la instalación del sensor. Recomendamos que este sensor se instale de acuerdo con la tabla siguiente.



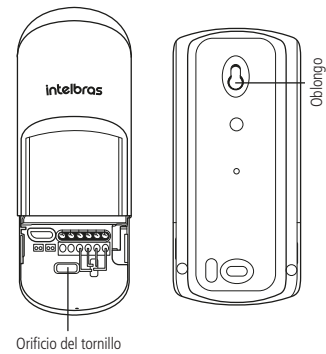
Distancia (d)	Mascota	Altura de instalación (h)
Menor o igual a 4 m	Sin la presencia de una mascota	1.8 a 2 m
	Con presencia de mascota	
Más de 4 m hasta 12 m	Con presencia de mascota	2.1 a 2.2 m
	Sin la presencia de una mascota	1.8 a 2.2 m

El sensor IVP 5311 MW Pet no posee articulador. Entonces, para su instalación, siga el procedimiento a continuación:

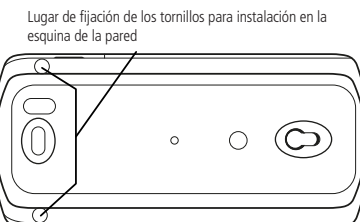
1. Retire la tapa frontal inferior del sensor;



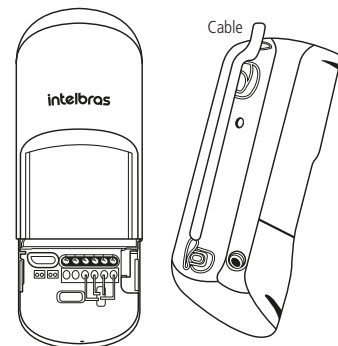
2. Si la instalación se realiza directamente en la pared, utilice el oblongo ubicado en la región superior trasera del sensor y el orificio indicado para colocar el tornillo justo debajo de los conectores.



Si lo instala en la esquina de la pared, use los orificios indicados en la tapa posterior.

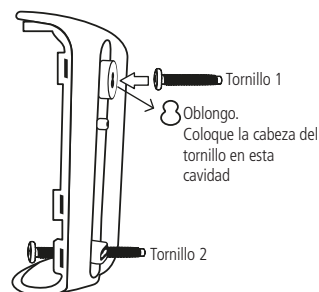


3. Conecte los cables de instalación a los bornes;



**Obs.:** Para facilitar la instalación, utilice los huecos de la tapa trasera para el paso de los cables.

4. Con un tornillo de 6 x 20 mm, instale el sensor en la pared, realizando el siguiente procedimiento. Fije el tornillo 1 en la pared y monte el sensor de modo que no quede flojo. Usando el orificio debajo de los conectores, coloque el tornillo 2 y el atornille hasta que el sensor esté completamente fijo.



## 6. Configuración del sensor IVP 5311 MW Pet

- » El jumper J.LEDs es utilizado para controlar la indicación de los LEDs sin interferir en el detector. Con el jumper en la posición *Cerrado*, los LED están habilitados para funcionar normalmente. Con el jumper en posición *Abierta*, los LED se desactivan, es decir, no se encienden. Valor predeterminado de fábrica: *LEDs habilitados*.
- » El jumper *J.Pulso* controla el recuento de pulsos del sensor PIR para activar la alarma. Este jumper de ajuste tiene cuatro niveles seleccionables, de acuerdo con la segunda tabla a continuación. Elija la configuración según corresponda según el ambiente en el que se instalará el sensor. Valor predeterminado de fábrica: 2 pulsos.
- » El jumper SENS también influye en la sensibilidad del sensor PIR. Este jumper de ajuste tiene cinco niveles de sensibilidad seleccionables, de acuerdo con la tercera tabla a continuación. Elija la configuración según corresponda según el ambiente en el que se instalará el sensor. Valor predeterminado de fábrica: nivel 3.

» El sensor también tiene un trimpot (ajuste de MW) para ajustar la sensibilidad de microondas. Si gira el trimpot en el sentido de las agujas del reloj aumentará la sensibilidad, si lo gira en sentido contrario, hará que el microondas sea menos sensible. Valor predeterminado de fábrica: 50%

**Obs:** la configuración de microondas debe mantenerse a la mínima sensibilidad posible que pueda proporcionar detección en toda el área protegida para evitar disparos indebidos.

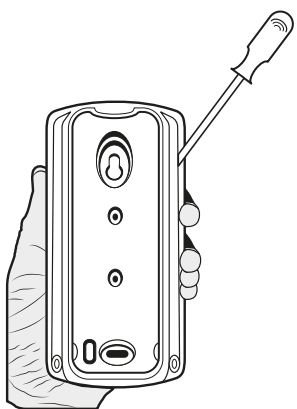
» El jumper de *Relé* controla el estado del contacto del relé. Con el jumper en la posición *Cerrado*, el contacto normalmente está cerrado. Con el jumper en la posición *Abierto*, el contacto normalmente está abierto. Valor predeterminado de fábrica: *normalmente cerrado*.

» El jumper de *Modo* permite habilitar dos modos diferentes para activar la alarma, el modo *AND* o el modo *Anti-camuflaje* .

» Con el jumper de *modo* en la posición 1, el sensor funcionará en modo AND , es decir, el sensor se activará cuando ambas tecnologías (PIR y microondas) detecten la presencia de un intruso al mismo tiempo. Esta función está indicada cuando el sensor está instalado en entornos semiabiertos o cuando hay mascotas presentes en el entorno.

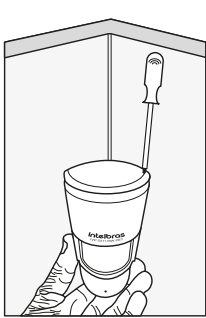
» Con el jumper *Modo* en la posición 2, el sensor estará configurado en modo anti-camuflaje, es decir, se activará cuando haya detección en ambas tecnologías al mismo tiempo o cuando haya detecciones continuas solo desde el microondas, esto garantiza la protección del medio ambiente incluso que el PIR sea camuflado. Esta función está indicada para ambientes interiores sin la presencia de animales domésticos.

**Obs.:** *para realizar los ajustes de sensibilidad Modo, Relé y LED es necesario abrir la tapa frontal del sensor, conforme ilustrado en las figuras a continuación.*



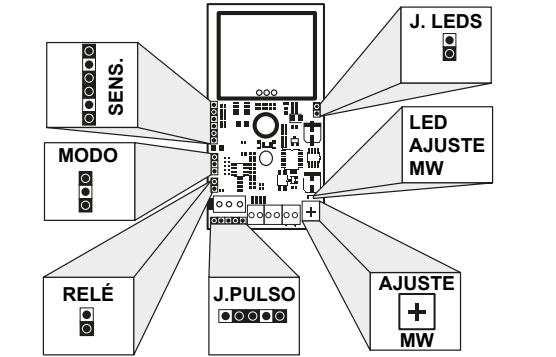
Situación 1 - antes de la instalación

*Inserte un destornillador en la ranura del costado de la tapa. Mueva suavemente el destornillador horizontalmente hasta que la tapa se separe de la base.*



Situación 2 - después de la instalación

*Inserte un destornillador en el lateral del accesorio de la tapa superior, haciendo un movimiento similar al de la situación 1.*



Identificación de los jumpers de ajustes

#### 6.1 Jumper J.LED

Posición	Condición
Abierto	LED deshabilitados
Cerrado	LED habilitados (predeterminado de fábrica)

#### 6.2 Jumper J.PULSO

Posición	Condición
1	Sensibilidad alta
2	Sensibilidad (predeterminada de fábrica)
3	Sensibilidad media
4	Sensibilidad baja

<sup>1</sup> *Si el jumper JP4 está ausente, prevalecerá el ajuste de sensibilidad baja.*

#### 6.3 Jumper SENS

Posición	Condición
1	Sensibilidad alta
2	Sensibilidad media
3	<i>Sensibilidad</i> (predeterminado de fábrica)
4	Sensibilidad baja
5	Sensibilidad mínima

<sup>1</sup> *Si el jumper SENS está ausente, prevalecerá el ajuste de sensibilidad mínima.*

#### 6.4 Ajuste MW

Sentido	Condición
	Girar el trimpot en el sentido de las agujas del reloj aumentará la sensibilidad del microondas.
	Valor predeterminado de fábrica: 50%

	Girar el trimpot en sentido antihorario disminuirá la sensibilidad del microondas.
	Valor predeterminado de fábrica: 50%

#### Alcance del microondas

Posición de trimpot	Distancia máxima (metros)
	0 a 0,50
	5 a 11
	8 a 18
	11 a 26
	14 a 40

**Obs:** la distancia máxima de detección del microondas puede variar según el entorno de instalación, por lo tanto, realice algunas pruebas de detección verificando que toda el área a proteger sea segura.

#### LED de ajuste de microondas

El LED de ajuste de microondas es una forma de señalar la detección de microondas. Por lo tanto, al realizar el ajuste de sensibilidad, camine por el área que desea proteger, observando si el LED se enciende.

#### 6.5 Jumper Relé

Posición	Condición
Abierto	Relé normalmente abierto
Cerrado	Relé normalmente cerrado (predeterminado de fábrica )

#### 6.6 Jumper Modo

Posición	Condición
1	Modo AND (predeterminado de fábrica)
2	Modo <i>anti-camuflaje</i>

## 7. Prueba

Cuando está energizado, el LED del sensor parpadeará con un intervalo de 0,5 s durante 80s. Este tiempo es necesario para estabilizar el circuito de amplificación del sensor PIR y el microondas. Realice la prueba de caminada verificando que el sensor detecte toda el área que desea proteger. Si esto no sucede, reajuste la sensibilidad de detección de microondas y PIR. Para ajustar la sensibilidad de microondas, realice los siguientes pasos:

- Retire la tapa frontal inferior;
- Realice la prueba de paseo en toda el área a proteger, observando si se enciende el LED que indica el microondas, si el microondas no está cubriendo el área deseada, ajuste el potenciómetro (ajuste MW) gradualmente hasta el área está completamente protegido.

**Importante:** asegúrese de que el microondas esté detectando movimiento solo en el ambiente deseado, esto es necesario porque el microondas puede atravesar obstáculos, como paredes, puertas, ventanas, vidrios, etc.

#### 7.1 Indicación del LED

- » **LED amarillo:** activación por infrarrojos.
- » **LED rojo:** activación por microondas.
- » **LED azul:** activación de alarma.

**Obs.:** *cuando se detecta, el LED y el Relé se activan por un intervalo de 3 segundos.*

## 8. Homologación



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.

## Póliza de garantía

Importado por:

**Intelbras S/A - Industria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira**

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

suporte@intelbras.com | www.intelbras.com

Industria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira 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:

- Cuando el producto ha sido utilizado en condiciones distintas a las normales.
- Cuando el producto no ha sido instalado o utilizado de acuerdo con el Manual de Usuario proporcionado junto con el mismo.
- Cuando el producto ha sido alterado o reparado por personas no autorizadas por Industria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira.
- 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.).
- 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.

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

Se declara expresamente que esta garantía contractual se da con mediante las siguientes condiciones:

Nombre del cliente:	
Firma del cliente:	
Nº de la factura:	
Fecha de compra:	
Modelo:	Nº de serie:
Revendedor:	

- Todas las partes, piezas y componentes del producto están garantizados contra posibles defectos de fabricación, que pueden presentarse, por un 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 compra del producto por el Consumidor, según consta en la factura de compra del producto, que forma parte de este plazo en todo el territorio nacional. Esta garantía contractual incluye el intercambio expreso de los productos que sean defectuosos en su fabricación. Si no hay ningún defecto de fabricación, sino vicio(s) por uso indebido, el Consumidor correrá con estos gastos.
- La instalación del producto debe hacerse de acuerdo con el Manual del Producto y/o la Guía de Instalación. Si su producto necesita ser instalado y configurado por un técnico cualificado, busque un profesional adecuado y especializado, y los costes de estos servicios no están incluidos en el valor del producto.
- Si nota un defecto, debe ponerse en contacto inmediatamente con el Servicio Autorizado más cercano indicado por el fabricante - sólo ellos están autorizados a examinar y remediar el defecto durante el período de garantía aquí previsto. Si no se cumple, esta garantía perderá su validez, ya que se caracterizará por la violación del producto.
- En el caso de que solicite atención domiciliaria, debe dirigirse al Servicio Autorizado más cercano para el pago de la cuota de visita técnica. Si se establece la necesidad de retirar el producto, los gastos que se deriven, como los del transporte y la seguridad hacia y desde el producto, correrán a cargo del consumidor.
- La garantía perderá totalmente su validez en caso de que: a) el defecto no sea de fabricación, sino que haya sido causado por el Consumidor o por terceros ajenos al fabricante; b) los daños del producto provengan de accidentes, accidentes, agentes de la naturaleza (rayos, inundaciones, deslizamientos de tierra, etc.), la humedad, la tensión de la red (sobretensión causada por accidentes o fluctuaciones excesivas de la red), la instalación/uso en desacuerdo con el manual de usuario o debido al desgaste natural de las piezas, partes y componentes; c) si el producto ha sido influenciado por agentes químicos, electromagnéticos, eléctricos o animales (insectos, etc.); d) si el número de serie del producto ha sido manipulado o borrado; e) si el dispositivo ha sido manipulado.
- Esta garantía no cubre la pérdida de datos, por lo que se recomienda que el Consumidor haga una copia de seguridad regular de los datos del producto.
- Intelbras no se hace responsable de la instalación de este producto, así como de los intentos de fraude y/o sabotaje de sus productos. Mantenga las actualizaciones de software y aplicaciones al día, si procede, así como las protecciones de red necesarias para protegerse de los piratas informáticos. El equipo está garantizado contra los vicios en sus condiciones normales de uso, y es importante tener en cuenta que, al tratarse de un equipo electrónico, no está libre de fraudes y estafas que puedan interferir en su correcto funcionamiento.
- Después de su vida útil, el producto debe ser entregado a una asistencia técnica autorizada de Intelbras o directamente al destino final ambientalmente apropiado, evitando impactos ambientales y de salud. Si lo prefiere, la batería, así como otros componentes electrónicos de Intelbras no utilizados, pueden desecharse en cualquier punto de recolección de Green Eletron (administrador de desechos electrónicos al que estamos asociados). En caso de dudas sobre el proceso de logística inversa, contáctenos por teléfono (48) 2106-0006 o 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 por correo electrónico -mail suporte@intelbras.com.br.

Como estas son las condiciones de este Término de Garantía Adicional, Intelbras S/A se reserva el derecho de modificar 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 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:** suporte@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
Fabricado en Brasil