intelbras

Manual de usuario



IVP 7000 MW MASK LD

Sensor de movimiento infrarrojo pasivo con triple tecnología

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

El sensor de movimiento IVP 7000 MW MASK LD combina la detección por microondas con la detección por infrarrojos pasivos, adoptando tecnología avanzada de análisis de señales para evitar disparos accidentales. Desarrollado con un sensor PIR QUAD y lente Fresnel semiesférica, aumenta la eficiencia de la detección de movimiento y reduce las áreas no detectadas debajo del sensor.

El sensor IVP 7000 MW MASK LD también contiene tecnologías anti-camuflaje y anti-enmascaramiento. Tecnologías que garantizan mayor seguridad al lugar frente a sabotajes del sistema de alarma.

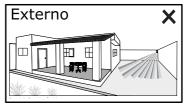
Para facilitar la instalación del sensor y optimizar el tiempo de instalación, contiene resistencias de fin de línea integradas en la placa y configuradas mediante DIP SWITCH.

Cuidado y seguridad

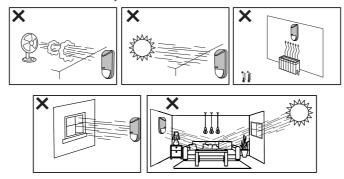
- » Siga todas las instrucciones del manual para el montaje e instalación del producto.
- » LGPD Procesamiento de datos por Intelbras: Intelbras no accede, transfiere, captura ni realiza ningún tipo de procesamiento de datos personales utilizando este producto.
- » Este producto está destinado a ambientes INTERIORES y SEMIABIERTOS.



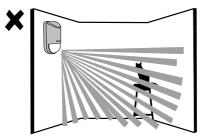




- No toque la superficie del sensor de infrarrojos (PIR). Si es necesario, utilice un paño suave y seco para la limpieza.
- » No utilice el sensor en áreas con cambios bruscos de temperatura, como cerca de aire acondicionado, calentadores, ventiladores, refrigeradores y hornos. No exponga el sensor directamente ni a la luz solar reflejada.

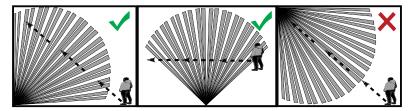


La función PET está destinada a animales que gatean y pesan hasta 15 kg. Si el animal está, por ejemplo, en un banco, la función PET se puede cancelar. La presencia de más de un animal en el ambiente puede comprometer la eficiencia de la función PET.



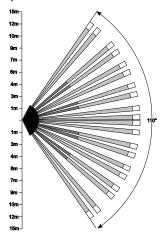
- » No coloque objetos delante del sensor. Evite cortinas, mamparas, mamparas o cualquier objeto que bloquee el área de detección del sensor.
- » No instale el sensor frente a fuentes de infrarrojos, por ejemplo cámaras.

El sensor debe instalarse donde el intruso pueda ser fácilmente detectado, es decir, donde realice movimientos transversales a los haces de detección.

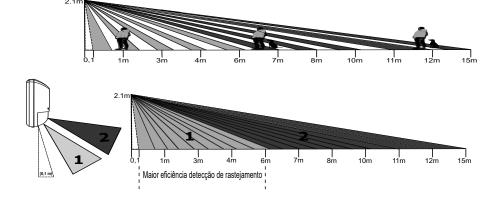


El sensor debe instalarse sobre una superficie plana, fija y libre de vibraciones, con una altura entre 2,0 y 2,80 metros. Se recomienda instalar el sensor paralelo a la pared para obtener el mayor rango de detección.

Área de detección (vista superior)



Ángulo de detección (vista lateral)



Índice

1. Especificaciones tecnicas	6
2. Características	6
3. Producto	7
3.1. Soporte	8
4. Instalación	8
4.1. Instalación mediante el articulador	10
4.2. Instalación utilizando XSA 1000¹	11
5. Finalización del proceso	19
6. Funcionamiento	20
6.1. Antissabotagem	20
7. Prueba	22
8. Homologación	22
Póliza de garantía	23
Término de garantía	24

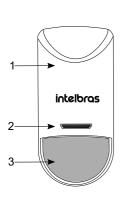
1. Especificaciones tecnicas

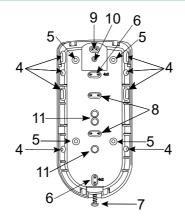
Tensión de funcionamiento	9~16 Vdc
Corriente de funcionamiento	50 mA
Ángulo de detección	110°
Alcance de detección (PIR y MW)	15 metros
Método de detección	Micro-ondas e PIR (AND)
Cantidad de sensores piroeléctricos	1
Modelo de pirosensor	Quad
Frecuencia de microondas	10,525 GHz
Inmunidad animal	Hasta 15 kg
Sensibilidad	Automático (estándar de fábrica) Mínimo
Salida de ALARMA	NF, 28 Vdc y 100 mA máx.
Antimanipulación	Tamper frontal
Indicadores LED	LED: Amarillo (PIR) Rojo (MW) Azul (Alarma)
Tiempo de inicio	60 segundos
Hora de apertura del relevo	3 segundos
Temperatura de funcionamiento	-10 °C a 50 °C
Altura de instalación recomendada	2,1 metros
Dimensiones (Ancho × Alto × Fondo)	58 × 123 × 44 mm
Peso	133 g

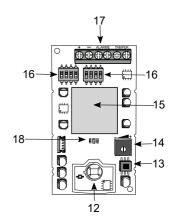
2. Características

- » Antienmascaramiento;
- » Anti-camuflaje;
- » Anti-manipulación (llave de manipulación);
- » Mirar hacia abajo (zona de rastreo);
- » Compensación automática de temperatura;
- » Inmunidad RFI/EMI;
- » Ajuste automático de sensibilidad infrarroja (PIR);
- » Ajuste de la sensibilidad del microondas (MW);
- » Resistencia de fin de línea integrada;
- » Inmunidad a los animales rastreros que pesen menos de 15 kg.

3. Producto

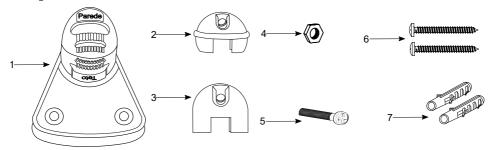






- 1. Tapa frontal
- 2. Controlador LED
- 3. Lente semiesférica
- 4. Sellos para instalación en esquina.
- 5. Sellos para instalación en pared.
- 6. Sellos para instalación en caja 4×2
- 7. Tomillo de cierre
- 8. Sellos de paso de cables o instalación en pared.
- 9. Sello de paso de alambre
- 10. Sello para fijación del articulador.
- 11. Perforación para instalación del soporte XSA 1000 o soporte universal
- 12. Sensor pirotécnico
- 13. llave Tamper
- 14. Potenciómetro de ajuste del microondas
- 15. Módulo de microondas
- 16. Interruptor de 4 posiciones
- 17. Bloque de terminales
- 18. LEDs

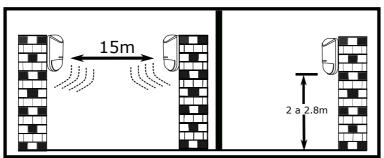
3.1. Soporte



- 1. Base de soporte
- 2. Adaptador para instalación en pared
- 3. Adaptador para instalación en techo
- 4. Tuerca hexagonal m3
- 5. Tomillo M3×20 mm (rosca fina)
- 6. Tomillo de fijación 3,5×25 mm
- 7. casquillo de fijación de 6 mm

4. Instalación

» Antes de iniciar la instalación, es necesario definir la altura a la que se ubicará el sensor, que puede variar de 2 a 2,80 m;

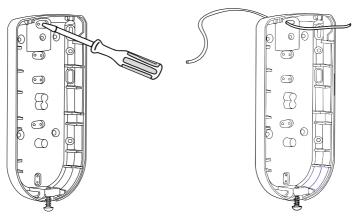


- » No instale sensores que tengan tecnología de microondas cerca uno del otro, ya que puede haber interferencias entre ellos;
- » El ajuste de la sensibilidad del microondas debe realizarse según cada ambiente;
- Para la instalación utilizando el articulador, asegúrese de que tanto el sensor como el soporte estén firmemente fijados en el lugar de instalación para evitar cambios en el ángulo de detección del producto. El uso incorrecto del articulador puede alterar el área de detección del sensor, creando puntos ciegos y perjudicando la eficiencia operativa;
- » Si el sensor se instala en ángulo, su alcance de detección y la función PET pueden verse afectados hasta el punto de anular la función.

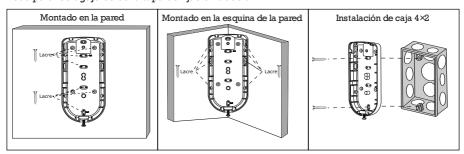
Para instalar el sensor, siga el procedimiento a continuación:

- 1. Retire la cubierta frontal del sensor con un destomillador Philips. No es necesario retirar todo el tornillo, como se muestra en la imagen.
- 2. Utilice las marcas en la base del sensor para el enrutamiento de cables y las conexiones necesarias. Tenga en cuenta el punto 3 que existen otras opciones para enrutar el cable. Utilice el que mejor se adapte a la instalación.

Obs.: utilice una herramienta para hacer el aqujero en el lugar indicado.



3. Para instalación directamente en pared, caja de 4×2 o en rincón de pared, retirar las juntas indicadas para los agujeros de la tapa de fijación trasera.



4.1. Instalación mediante el articulador

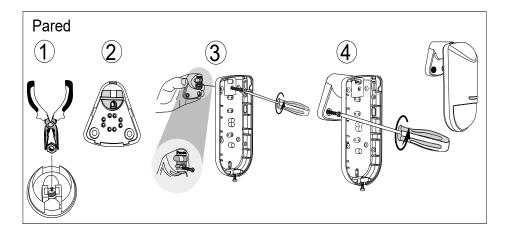
Atención: instalar el sensor en ángulo con respecto al suelo puede comprometer el rendimiento de la función PET.

- » Utilice los orificios de fijación ubicados en la base para fijar el articulador;
- » El tornillo recomendado para la fijación de los articuladores al producto es M3 ×20 mm.

Instalación del articulador en la pared

- 1. Retire el sello de fijación del articulador;
- 2. Utilizando una llave, coloque la tuerca en el alojamiento del adaptador de pared y luego insértela en la base del soporte. Tenga en cuenta que la apertura debe estar hacia arriba como se muestra en la imagen 2;
- 3. Fije el soporte a la pared;
- 4. Fije la base al soporte y apunte el producto hacia la ubicación que desea proteger.

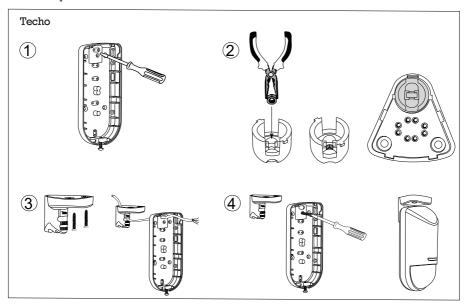
Obs.: el soporte se mueve sólo en dirección horizontal.



Instalación del articulador en el techo

- 5. Retirar la junta de paso de cables y la junta de fijación del articulador;
- 6. Con un par de alicates de punta fina, coloque la tuerca en la carcasa del adaptador de techo y luego insértela en la base del soporte. Tenga en cuenta la posición correcta en la imagen 2;
- 7. Pasar el cable por el soporte y base del producto y luego fijar el soporte al techo;
- 8. Fije la base al soporte y dirija el producto hacia el lugar que desee proteger.

Obs.: el soporte se mueve sólo en dirección horizontal.



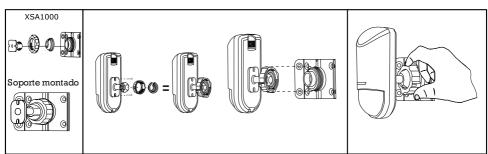
4.2. Instalación utilizando XSA 10001

Atención: si el soporte de fijación está inclinado respecto al suelo, las características de la función *PET* cambiarán.

Utilice los orificios de fijación ubicados en la base para fijar el articulador XSA 1000. Para obtener más información sobre el articulador XSA 1000, consulte el manual de usuario en el sitio web: www. intelbras.com.br.

El tornillo recomendado para la fijación de los articuladores al producto es de 3,5 × 9,5 mm.

¹ El articulador no viene con el producto.

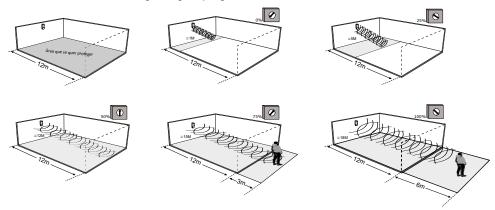


Ajuste de la sensibilidad del microondas



El trimpot le permite ajustar la sensibilidad del microondas. Girar el trimpot en el sentido de las agujas del reloj aumenta la sensibilidad y, en consecuencia, la distancia a la que el microondas es capaz de detectar movimientos. Girarlo en sentido antihorario hace que el microondas sea menos sensible.

Obs.: se recomienda encarecidamente ajustar la sensibilidad de las microondas para que la detección sólo se produzca en el entorno donde está instalado el sensor. Esta tecnología es capaz de detectar movimientos a través de una pared, por ejemplo.

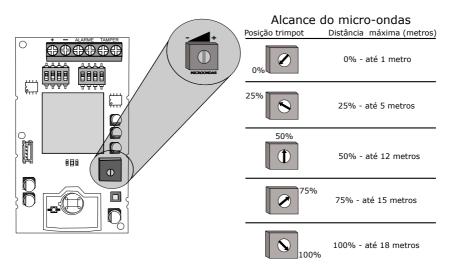


En la figura 1 del ejemplo anterior tenemos el área que queremos proteger. Las figuras 5 y 6 indican que el ajuste del trimpot excedió los límites del ambiente a proteger. De esta forma el microondas detectará movimientos fuera de la zona deseada.

Para que sea más fácil ajustar la cubierta del microondas, ajuste el trimpot en sentido antihorario (menos sensible) y camine por la habitación que desea proteger. Observe la detección de movimiento del sensor. Si es necesario, aumente la sensibilidad (en el sentido de las agujas del reloj). Repita este proceso hasta que el sensor solo proteja el ambiente donde está instalado.

La siguiente figura muestra un alcance de detección de canales de microondas de referencia.

Estándar de fábrica: 50%%



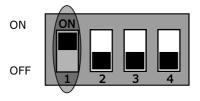
Configuración del modo de funcionamiento

La tecla (S1) permite configurar el modo de funcionamiento del sensor:

» Tecla 1 – LED: funciona junto con la entrada LED para controlar la indicación visual de detección de movimiento.

LED	
Condición	Resultado
ON	LED encendidos
OFF	LED apagados

Estándar de fábrica: LEDs encendidos.

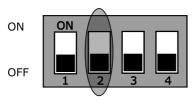


Tecla 2 – SENSIBILIDAD: controla la sensibilidad del PIR para activar la alarma. Con la llave en posición ON la sensibilidad se configura para evitar disparos con poco movimiento, es decir, sensibilidad mínima. Esta configuración es recomendada para ambientes semiabiertos, lugares donde circulan animales o ambientes con alguna interferencia que pueda provocar disparos no deseados.

Con la llave en la posición APAGADO, la sensibilidad permanece ajustada automáticamente y se controla mediante un algoritmo que analiza las condiciones ambientales para un mejor rendimiento de detección de movimiento.

SENS	
Posición	Condición
ON	Sensibilidad mínima/PET
OFF	Automático

Estándar de fábrica: Automático.



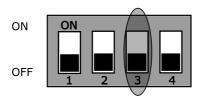
» Tecla 3 – LOCAL: controla la configuración operativa del sensor de acuerdo con el entorno instalado. Con la llave en la posición ON, el sensor ajusta el modo de funcionamiento y la sensibilidad para un ambiente semiabierto.

Obs.: con esta configuración, el sensor no detecta intentos de camuflaje.

Con la llave en la posición OFF, el sensor ajusta su modo de funcionamiento para un ambiente interior.

Local	
Posición	Condición
ON	Medio abierto
OFF	Interno

Estándar de fábrica: Interno.



Tecla 4 – ANTI-SABOTAJ E: monitorea los intentos de enmascaramiento de la lente Fresnel del sensor y los intentos de camuflaje. Con la llave en posición ON, el antisabotaje está activado. Con la llave en posición OFF, el antisabotaje permanece desactivado.

¹ Antienmas caramiento y Anticamuflaje.

Anti-camuflaje	
Posición	Condición
ON	Activado
OFF	Desactivado

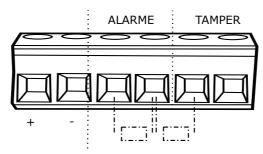
Estándar de fábrica: Desactivado.



Ajustes de resistencias de fin de línea

El IVP 7000 MW MASK LD dispone de 2 juegos de interruptores, y en cada uno de ellos las resistencias de 2k2 y 3k9 ya están integradas en la placa del sensor, por lo que no es necesario conectar ninguna resistencia externa a los terminales del sensor.

El interruptor (S2) permite seleccionar la resistencia de fin de línea para cada una de las salidas del sensor (ALARMA y TAMPER).

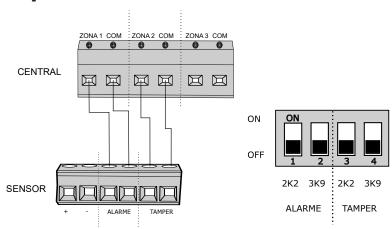


Obs.: verifique si su central de alarma tiene valores de resistencia y configuración de conexión compatibles con la configuración disponible en el sensor IVP 7000 MW MASK.

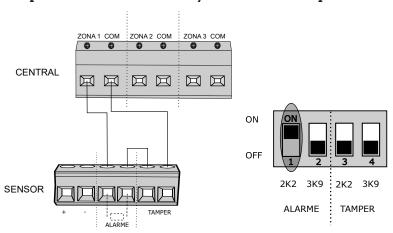
Si la central de alarma no tiene una configuración compatible, mantenga todos los interruptores en la posición OFF.

Posibles ajustes del sensor IVP 7000 MW MASK LD con central de alarma Intelbras.

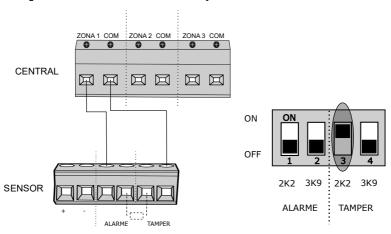
0. Zona simples sin resistencia de fin de línea:



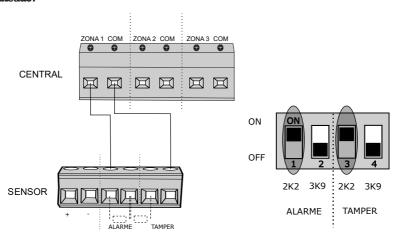
1. Zona simple sin resistencia de fin de línea y con detección de manipulación:



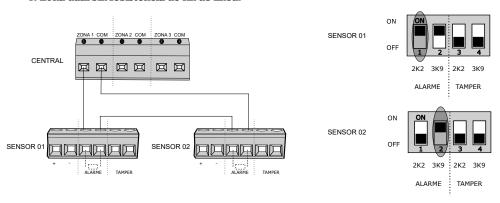
2. Zona simples con resistencia de fin de línea y detección de cortocircuito en el cableado:



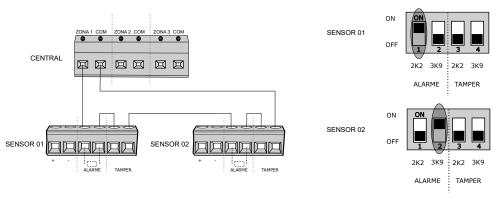
3. Zona simples con resistencia de fin de línea, detección de manipulación y cortocircuito en el cableado:



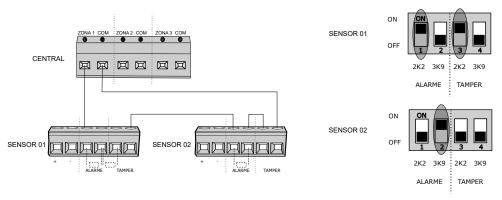
4. Zona dual sin resistencia de fin de línea:



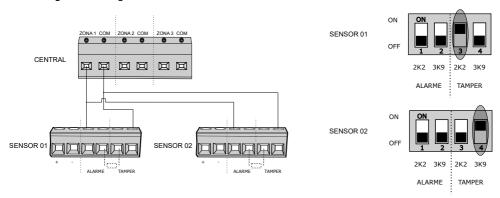
5. Zona dual sin resistencia de fin de línea y con detección de tamper:



6. Zona dual con resistencia de fin de línea, detección de tamper y cortocircuito en el cableado:

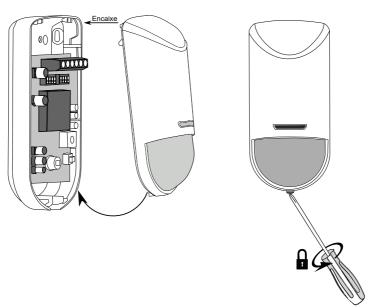


7. Duplicación en paralelo con detección de cortocircuito en el cableado:



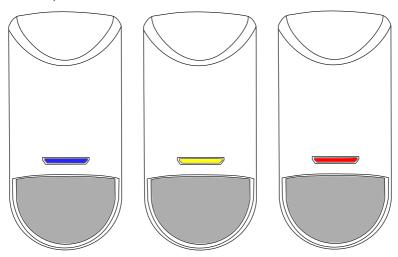
5. Finalización del proceso

Cerrar la carcasa encajando primero la parte superior de la tapa frontal y bajando perpendicularmente hacia la parte inferior del sensor. Mantenga la cubierta frontal presionada contra la base y apriete el tornillo.



6. Funcionamiento

Al encender el sensor, el LED azul parpadea durante aproximadamente 60 segundos. Este tiempo es necesario para la estabilización de los circuitos que componen el sensor. Pasado este periodo, si están habilitados, los LED se encienden cuando se detecta movimiento.



» LED azul: alarma
 » LED amarillo: PIR
 » LED rojo: microondas

6.1. Antissabotagem

Para cada uma das formas de tentativa de sabotagem do sensor, o led vermelho pisca rapidamente e a saída ALARME atua de forma a indicar a forma de sabotagem.

Tabela de indicação da saídas do sensor:

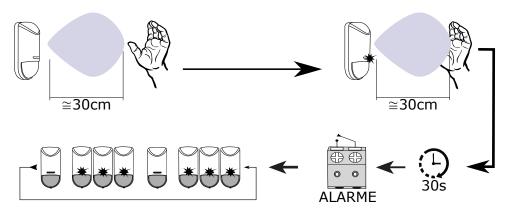
S alida		
Alarma	Causa	Solución
Abrir y restaurar	Gatillo (PIR y Microondas) o Anticamuflaje	Verifique las condiciones del entorno instalado y realice el mejor ajuste del microondas.
Abierto	Enmascaramiento	Compruebe si hay obstrucciones en la lente del sensor.

Antienmascaramiento

Esta función consiste en detectar obstrucciones indebidas en la lente del sensor, asegurando que el funcionamiento del sensor no se vea afectado si se obstruye su área de detección.

Si la lente está obstruida, el sensor comienza a contar 30 segundos. Si el intento de sabotaje continúa, el LED rojo parpadea a intervalos regulares y las salidas de ALARMA permanecen abiertas, lo que indica que el sensor ha sido enmascarado.

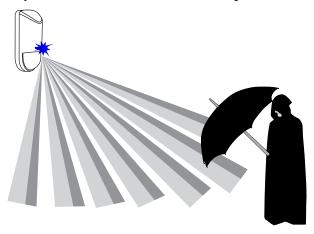
Después de limpiar la lente, el sensor detecta automáticamente el restablecimiento del funcionamiento y vuelve a su estado normal.



Anti-camuflaje

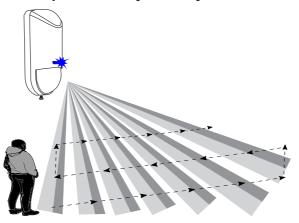
La IVP 7000 MW MASK LD es capaz de detectar movimientos incluso si el individuo utiliza algún material para camuflar su temperatura corporal.

Al realizar este análisis y detectar movimiento, el sensor indica el disparo a través de la salida ALARMA.



7. Prueba

Una vez instalado y en funcionamiento, recorrer toda la zona a proteger simulando una posible intrusión en el entorno. Observa si el sensor es capaz de detectar tus movimientos durante el viaje, mediante los LED. Ajuste la sensibilidad del microondas según el tamaño de la habitación o reposicione el sensor. Asegúrese de tomar todas las precauciones y seguir las recomendaciones de instalación para obtener el mejor rendimiento operativo del producto.



8. Homologación

Este equipo no tiene derecho a protección contra interferencias dañinas y no podrá causar interferencias a sistemas debidamente autorizados.

Este es un producto aprobado por Anatel, el número de aprobación se puede encontrar en la etiqueta del producto, para consulta visite el sitio web: https://www.gov.br/anatel/pt-br.

Póliza de garantía

Producido por:

Intelbras S/A - Industria de Telecomunicación Electrónica Brasileña

Rodovia BR 459, km 126, n° 1325 – Distrito Industrial – Santa Rita do Sapucaí/MG – 37538-400 CNPJ 82.901.000/0016-03

soporte@intelbras.com |www.intelbras.com.br |www.intelbras.com/es

Industria de Telecomunicación Electrónica Brasileña S/A, 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:

Calley número: Sello:

Término de garantía

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

Nombre del cliente:	
Firma del cliente:	
N° de la nota fiscal:	
Fecha de la compra:	
Modelo:	N° 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 éste de 90 (noventa) días de garantía legal y 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 expreso de productos que presentan vicio de fabricación. 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. Deseche adecuadamente su producto después de su vida útil: entréguelo en los puntos de recolección de productos eléctricos y electrónicos, en un centro de asistencia técnica autorizado Intelbras o consulte nuestro sitio web www.intelbras.com.br y support@intelbras.com.br o (48) 2106-0006 o 0800 7042767 para más información.

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. Todas las imágenes de este manual son ilustrativas.

intelbras



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 126, nº 1325 – Distrito Industrial – Santa Rita do Sapucaí/MG – 37538-400 CNPJ 82.901.000/0016-03 – www.intelbras.com.br | www.intelbras.com/es