



# TU PASTOR ELÉCTRICO

---

## GUÍA RÁPIDA DE USUARIO

---

**Pastor  
Modelo 09, 09S,  
16, 16S, 18, 18S,  
B12 y B12S**



---

**LA CALIDAD  
TIENE UN NOMBRE**

---



# BIENVENIDO

---

Gracias por comprar nuestro producto.

Antes de ponerlo por primera vez en funcionamiento, lea detenidamente esta guía rápida.

Este pastor, como todos los de Llampec, ha sido fabricado bajo los más estrictos controles de calidad y desarrollado con el máximo cuidado.

La tecnología empleada en nuestros dispositivos permiten que preserven su eficacia incluso en el caso de pérdidas de voltaje.

Además de lo anterior, se encuentran sellados con resinas especiales de alta calidad para evitar que la humedad, el polvo, el agua o cualquier pequeño insecto provoquen una avería en el aparato. Con esto logramos que, por un lado, puedan permanecer a la intemperie en perfectas condiciones de funcionamiento y, por otro lado, conseguimos aumentar su vida útil.

---

# ÍNDICE

## PUESTA EN MARCHA

08

Descubre cómo encender tu pastor eléctrico.

## OTRAS INDICACIONES

11

En este apartado te enseñaremos:

- Cómo funciona el voltímetro de tu pastor.
- Cómo colocar una batería de 12V.
  - Cómo colocar el panel solar.
  - Cómo cambiar el fusible.

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS FRECUENTES

16

Descubre cómo mantener tu pastor eléctrico en forma.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

17

Te mostramos cuáles son las especificaciones técnicas de tu pastor.

## TU PASTOR ELÉCTRICO

05

Conoce con detalle las principales partes de tu pastor eléctrico.

## ADVERTENCIAS Y RECOMENDACIONES

15

Algunos aspectos a tener en cuenta a la hora de utilizar tu pastor eléctrico.

## CONTENIDO DE LA CAJA

16

Te indicamos qué elementos debe incluir tu pastor.

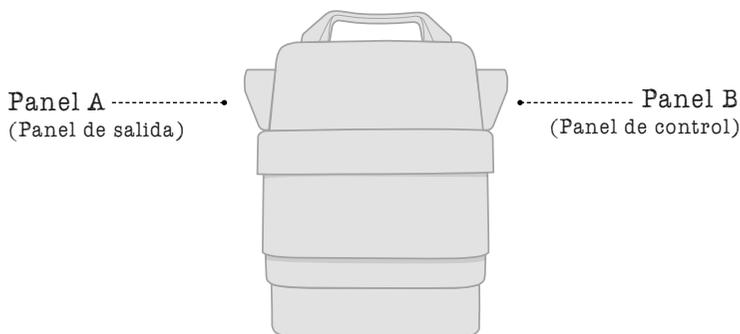
## TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA GARANTÍA

19

# TU PASTOR ELÉCTRICO

## TOMA DE CONTACTO

Los pastores Modelo 09, 09S, 16, 16S, 18, 18S, B12 y B12S disponen de **2 paneles** frontales situados uno a cada extremo:

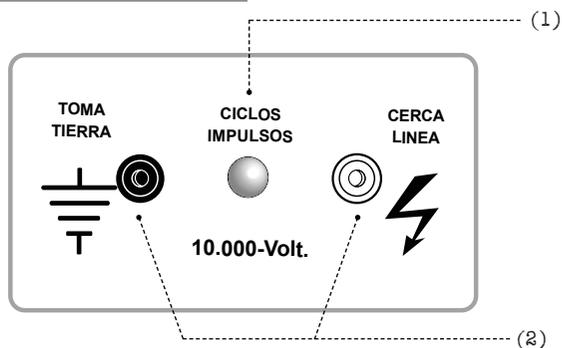


“**Panel A**” también conocido como “Panel de Salida”: es la parte donde se conecta el pastor a la cerca y a la toma de tierra.

“**Panel B**” también conocido como “Panel de Control”: es la parte donde se localiza el botón de encendido/apagado y el botón de velocidad.

## ELEMENTOS DEL PANEL A (PANEL DE SALIDA)

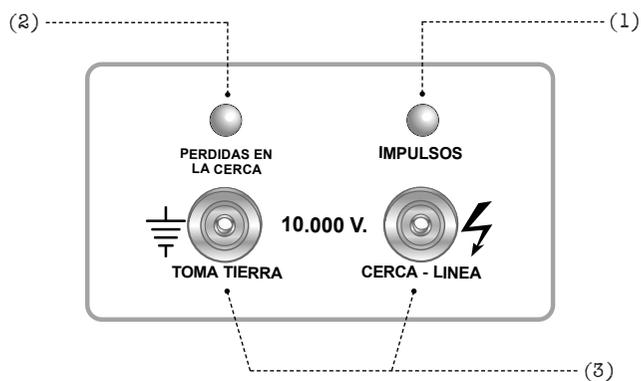
SÓLO MODELOS 09, 09S, 16, 16S, 18 Y 18S



- (1) Indicador de impulsos: Se ilumina siempre que el pastor dé un impulso de tensión a la cerca, verificando así su funcionamiento.
- (2) Conectores de hembra: Se utilizan para conectar el pastor a la cerca y a la toma de tierra.

## ELEMENTOS DEL PANEL A (PANEL DE SALIDA)

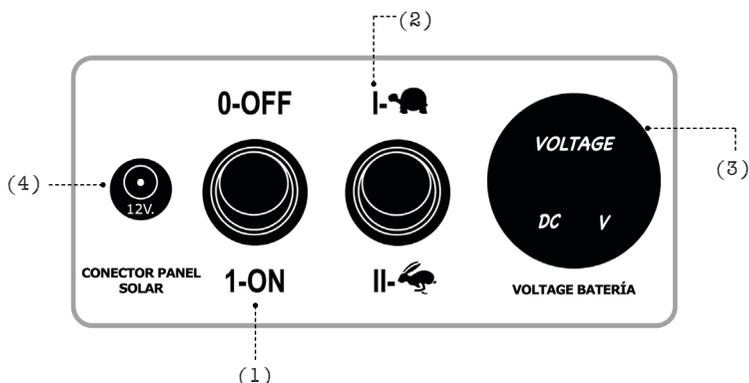
SÓLO MODELOS B12 Y B12S



- (1) Indicador de impulsos: Se ilumina siempre que el pastoreo dé un impulso de tensión a la cerca, verificando así su funcionamiento.
- (2) Indicador de pérdidas: Se ilumina sólo cuando hay pérdidas de tensión en la cerca.
- (3) Conectores de muelles: Se utilizan para conectar el pastoreo a la cerca y a la toma de tierra.

## ELEMENTOS DEL PANEL B (PANEL DE CONTROL)

COMÚN A TODOS LOS MODELOS



(1) Interruptor de encendido (posición 1-ON) y apagado (posición 0-OFF) para poner en marcha o apagar el pastor.

(2) Interruptor de velocidad para seleccionar los intervalos de impulsos (recuerda que la potencia de salida siempre será la misma, lo único que variará es la frecuencia del intervalo de impulsos).

(3) Voltímetro digital: Indica el estado de la batería siempre y cuando el pastor esté funcionando (es decir, cuando el interruptor de encendido/apagado se encuentre en la posición "1-ON").

Por otra parte, se recomienda recargar la batería antes de que el voltímetro indique 8V, ya que cuando la batería esté por debajo de 7V., el pastor se apagará automáticamente para no deteriorar dicha batería.

(4) Conector Jack para panel solar.

**NOTA:** Los pastores modelo 09, 16, 18 y B12 disponen de dichos conectores pero no incluye el panel solar, por lo que dicho panel se debe adquirir por separado.

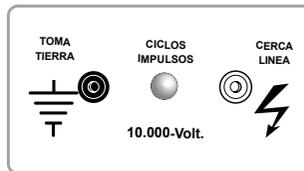
# PUESTA EN MARCHA

## PRIMEROS PASOS

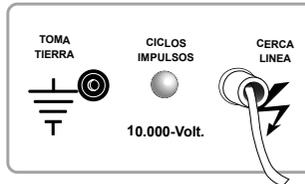
SÓLO MODELOS 09, 09S, 16, 16S, 18 Y 18S

### CONECTAR EL PASTOR A LA CERCA Y A LA TOMA DE TIERRA

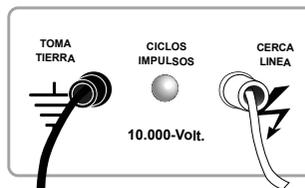
PASO 1. Dirígete al Panel de Salida ("Panel A").



PASO 2. Conecta el cable positivo (cable rojo) a la hembra roja de "Cerca-Linea".



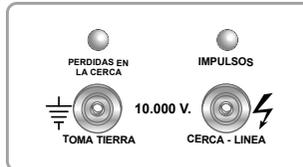
PASO 3. Conecta el cable negativo (cable negro) a la hembra negra de "Toma Tierra".



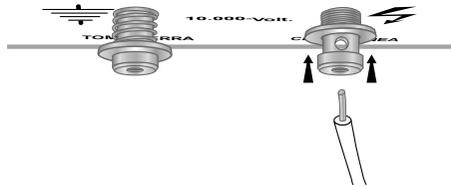
PASO 4. Conecta el extremo libre del cable negro a la pica de toma de tierra y el extremo libre del cable rojo a cualquiera de los conductores positivos de la cerca.

## CONECTAR EL PASTOR A LA CERCA Y A LA TOMA DE TIERRA

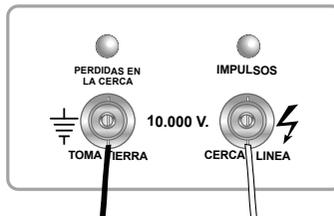
PASO 1. Dirígete al Panel de Salida ("Panel A").



PASO 2. Conecta el cable positivo (cable rojo) al conector de "Cerca-Linea".



PASO 3. Conecta el cable negativo (cable negro) al conector de "Toma Tierra".



PASO 4. Conecta el extremo libre del cable negro a la pica de toma de tierra y el extremo libre del cable rojo a cualquiera de los conductores positivos de la cerca.

## ENCENDER EL PASTOR

PASO 1. Dirígete al interruptor de encendido/apagado situado en el Panel de Control ("Panel B").

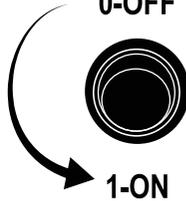
0-OFF



1-ON

PASO 2. Coloca el interruptor de encendido/apagado en la posición "1-ON".

0-OFF



1-ON

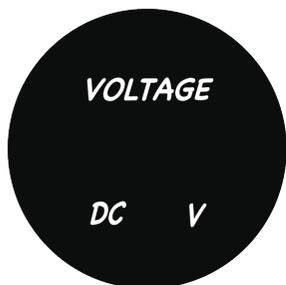
PASO 3. El interruptor de velocidad ("I ó II") se utiliza para seleccionar los intervalos de impulsos (tiempo que transcurre entre impulso e impulso) donde la posición I es lento y la posición II es rápido.



**NOTA:** Tanto en la posición I como en la posición II, la potencia de salida es la misma, lo único que varía es la frecuencia del intervalo.

# OTRAS INDICACIONES

## FUNCIONAMIENTO DEL VOLTÍMETRO DIGITAL



- 1 El voltímetro se activa cuando el interruptor de encendido/apagado está en la posición "1-ON", marcando el estado real de la batería.



Cuando el voltímetro (estando desconectado de la red eléctrica) marque 12V o más de 12V, significará que la batería está 100% cargada.

2

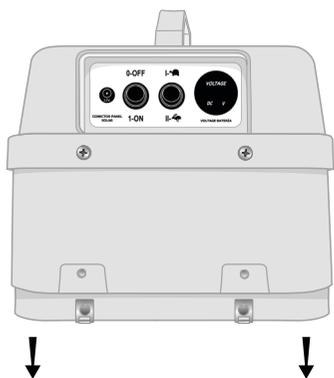


- 3 Antes de que el voltímetro marque 8V., se recomienda recargar la batería, ya que una vez que baje de los 7V., el pastor se apagará automáticamente para evitar el deterioro de la batería.



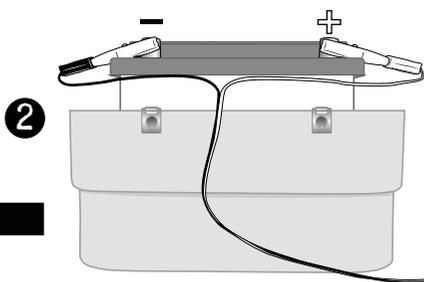
**NOTA:** El voltímetro de los pastores modelo 09S, 16S, 18S y B12S, al disponer de panel solar, no debería estar por debajo de los 8V. Sin embargo, si ésto llegase a ocurrir, simplemente pare el pastor (interruptor de encendido/apagado en posición "0-OFF") o ponga el interruptor de velocidad en la posición I. De esta manera, el panel cargará la batería.

## CÓMO COLOCAR UNA BATERÍA 12V



- 1** Con el pastor parado (interruptor On/Off en la posición "0-Off"), separa la base (la parte inferior) de la parte superior.

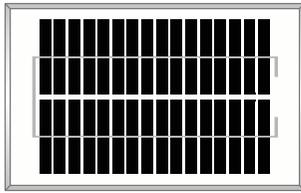
Gira la parte inferior y coloca en su interior la batería. Seguidamente, conecta el muelle rojo en el borne positivo (+) de la batería y el muelle negro en el borne negativo (-) de la batería.



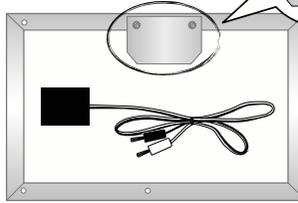
- 3** Coloca la parte superior sobre la base del pastor y atornilla los cuatro tornillos mariposas que vienen incluidos.



## CÓMO COLOCAR UN PANEL SOLAR



PARTE FRONTAL

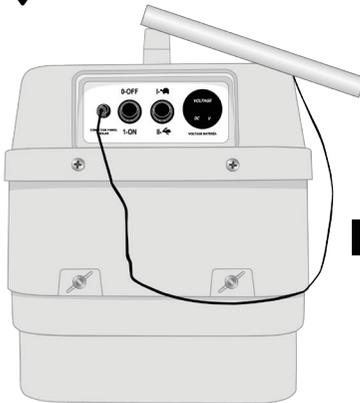
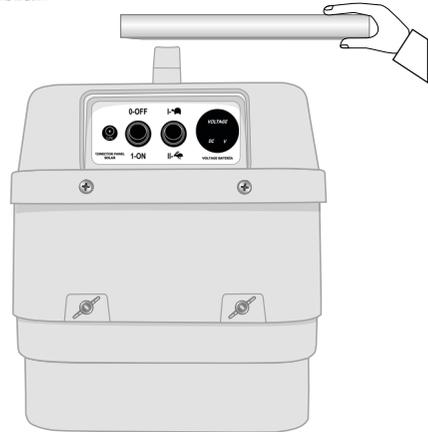


PARTE TRASERA

**NOTA:** La parte trasera de nuestros paneles se encuentran equipados con una solapa metálica para que puedan ser sujetos al pastor solar.

Utiliza la propia asa del pastor como soporte del panel solar e introduce la solapa metálica del panel en el asa.

1



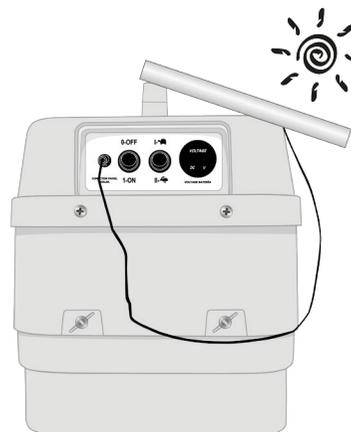
2

Deja reposar el panel sobre el pastor y conecta el jack del panel a la base del pastor 12V.



Una vez instalado, recuerda orientarlo hacia el sur para aprovechar al máximo la radiación solar.

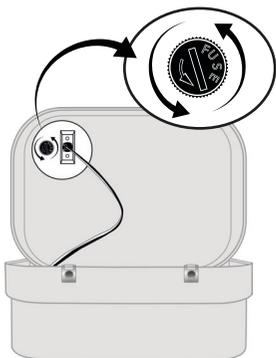
**NOTA:** Los pastores modelo 09, 16, 18 y B12 no incluyen panel solar. Sin embargo, puedes adquirirlo por separado y su colocación es la misma que la explicada anteriormente.



## CÓMO CAMBIAR EL FUSIBLE

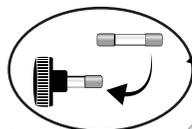
Con el pastor parado (interruptor de encendido/apagado en la posición "0-Off"), desenroscar los 4 tornillos mariposa que unen la base con la parte superior y sepáralas.

1



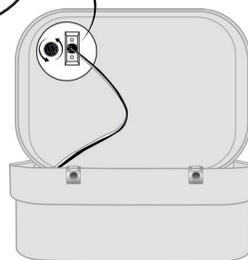
2

Desenroscar el portafusibles para poder acceder al fusible de 8A.



Sustituye el fusible fundido por el nuevo y vuélvelo a colocar en el portafusibles. A continuación, enroscar el portafusibles en el pastor como estaba al principio.

3



4

Vuelve a colocar la parte superior sobre la base y enroscar los cuatro tornillos mariposa.

**NOTA:** Para sustituir el fusible, utilizar SIEMPRE un fusible de 8 o 10A.

# ADVERTENCIAS Y RECOMENDACIONES

## ADVERTENCIAS

- NO conectar más de un pastor en la misma cerca ni en la misma toma de tierra.
- NO conectar un pastor a la misma toma de tierra de un edificio.
- Colocar los pastores en lugares donde NO haya PRODUCTOS INFLAMABLES o quedar cubiertos por paja, heno, etc.
- Para que los conductores funcionen correctamente, es aconsejable que éstos vayan sujetos a aisladores diseñados y fabricados para cercas eléctricas, de manera que eviten el cortocircuito de la cerca.
- Los conductores NO se deben colocar en apoyos o postes que pertenezcan a otra función. Por ejemplo, no se deben colocar en postes de alta o baja tensión, de telecomunicaciones, etc.
- Se debe tener cuidado con el cruce de las líneas eléctricas de alta tensión. Lo más adecuado es NO construirlas debajo de éstas ni en zonas que estén a 30 metros paralelas a ellas.
- Los elementos que permiten la maniobra de las puertas de las cercas deberán estar aislados de los conductores. A su vez, el objetivo de la maniobra será la puesta fuera de tensión de los conductores que se encuentran entre los soportes laterales de la puerta.
- Entre cercas que no estén alimentadas por un mismo pastor, debe haber una separación de 3 metros como mínimo entre los conductores de una y otra cerca para evitar que una persona o animal pueda tocarlas simultáneamente.
- Se deben colocar carteles de aviso cuando las cercas se encuentren al alcance de personas que desconozcan su presencia y cuando estén junto a una vía pública. En estos casos, el mínimo de carteles de advertencia que se deben colocar será de uno por cada alineación recta de la cerca y a distancias máximas de 50 metros unos de otros.

## RECOMENDACIONES

Cuando se deshaga de un pastor eléctrico, siga las siguientes indicaciones:

- Eliminar los pastores en centros de recolección especializados, siguiendo las normas vigentes relativas a la eliminación diferenciada.
- No eliminar, ni tratar los pastores como simples desechos urbanos.

 Todos nuestros pastores cumplen con las disposiciones de la Directiva del Consejo de la Unión Europea.

 Todos nuestros pastores se deben desechar por separado al final de su ciclo de vida. No los elimine junto con otros residuos urbanos.

# SOLUCIÓN DE PROBLEMAS FRECUENTES

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
El pastor está en funcionamiento pero la luz roja del panel de salida está apagado.	La línea positiva de la cerca está cortocircuitada.	Revisar la cerca para limpiarla de toda aquella vegetación que esté en contacto con la línea.
Cuando cambiamos la batería de 12V y lo conectamos de nuevo al pastor, por error invertimos la polaridad.	Cables invertidos	Colocar correctamente los cables: el cable rojo al borne positivo de la batería y el cable negro al borne negativo de la batería.
Cuando encendemos el pastor, el voltímetro no se ilumina.	1. Batería deteriorada.	1. Sustituir la batería por una nueva.
Fusible fundido	Conexión de la batería o del panel invertida la polaridad.	1. Conectar correctamente la polaridad de la batería y del panel. 2. Sustituir el fusible

## CONTENIDO DE LA CAJA

Pastor Eléctrico	Mod. 09	Mod. 09S	Mod. 16	Mod. 16S	Mod. 18	Mod. 18S	Mod. B12	Mod. B12S
Guía de usuario	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Pica de Toma de Tierra	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Juego de cables para conectar la toma de tierra y la cerca	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Cartel de Advertencia	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Panel Solar 12V 5W	-	✓	-	✓	-	-	-	-
Panel Solar 12V 20W	-	-	-	-	-	✓	-	✓

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	Pastor Mod. 09 (Ref. PAS000024)	Pastor Mod 09S (Ref. PAS00024S)	Pastor Mod 16 (Ref. PAS00026S)	Pastor Mod 16S (Ref. PAS00026S)
<b>Alimentación</b>	12V. cc	12V. cc	12V. cc	12V. cc
<b>Energía de Impulsos</b>	0,06J (julios)	0,06J (julios)	4J (julios)	4J (julios)
<b>Energía Almacenada</b>	0,09J (julios)	0,09J (julios)	6J (julios)	6J (julios)
<b>Tensión de impulsos</b>	5.000V	5.000V	9.500V	9.500V
<b>Alcance teórico (basado en 1 línea)</b>	3 Km	3 Km	40 Km	40 Km
<b>Consumo a batería de 12V.</b>	60mA / 80mA	60mA / 80mA	95mA / 140mA	95mA / 140mA
<b>Autonomía (basado en una batería de 12V 45Ah)</b>	35 días	Ilimitada con panel solar	20 días	Ilimitada con panel solar
<b>Panel Solar (sólo Modelo 09S, 16S, 18S y B12S)</b>	-	12V 5W	-	12V 5W
<b>Medidas y peso panel solar (sólo Modelo 09S, 16S, 18S y B12S)</b>	-	29cm x 20cm / 0,75 Kg	-	29cm x 20cm / 0,75 Kg
<b>Grado de protección</b>	IP-55/IK-07	IP-55/IK-07	IP-55/IK-07	IP-55/IK-07
<b>Peso pastor (sin batería incluida)</b>	1,6	1,6	2,2 Kg	2,2 Kg
<b>Dimensiones (cm)</b>	30x23,5x36	30x23,5x36	30x23,5x36	30x23,5x36

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	Pastor Mod. 18 (Ref. PAS000024)	Pastor Mod 18S (Ref. PAS00024S)	Pastor Mod B12 (Ref. PAS00026S)	Pastor Mod B12S (Ref. PAS00026S)
<b>Alimentación</b>	12V. cc	12V. cc	12V. cc	12V. cc
<b>Energía de Impulsos</b>	5,3J (julios)	5,3J (julios)	6,3J (julios)	6,3J (julios)
<b>Energía Almacenada</b>	8J (julios)	8J (julios)	9,5J (julios)	9,5J (julios)
<b>Tensión de impulsos</b>	10.000V	10.000V	10.000V	10.000V
<b>Alcance teórico (basado en 1 línea)</b>	55 Km	55 Km	75 Km	75 Km
<b>Consumo a batería de 12V.</b>	125mA / 165mA	125mA / 165mA	145mA / 190mA	145mA / 190mA
<b>Autonomía (basado en una batería de 12V 45Ah)</b>	15 días	Ilimitada con panel solar	10 días	Ilimitada con panel solar
<b>Panel Solar (sólo Modelo 09S, 16S, 18S y B12S)</b>	-	12V 20W	-	12V 20W
<b>Medidas y peso panel solar (sólo Modelo 09S, 16S, 18S y B12S)</b>	-	28cm x 64cm / 2 Kg	-	28cm x 64cm / 2 Kg
<b>Grado de protección</b>	IP-55/IK-07	IP-55/IK-07	IP-55/IK-07	IP-55/IK-07
<b>Peso pastor (sin batería incluida)</b>	2,60 Kg	2,60 Kg	2,90 Kg	2,90 Kg
<b>Dimensiones (cm)</b>	30x23,5x36	30x23,5x36	30x23,5x36	30x23,5x36

# TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA GARANTÍA

LLAMPEC MORER S.L ofrece una garantía limitada de 2 años a partir de la fecha de compra original (6 meses en caso de baterías y pilas), en la cual asegura el correcto funcionamiento de los componentes físicos del producto durante el mencionado período de garantía.

Si el pastor presentase un funcionamiento incorrecto en algún momento de dicho período de garantía, se facilitará la reparación gratuita de los componentes físicos del producto, incluyendo la mano de obra, así como los gastos de transporte gestionados por LLAMPEC MORER S.L. en el cumplimiento de esta garantía.

Para poder beneficiarse de dicha garantía, el propietario del pastor debe presentar:

1. La factura original de compra que recibió en su momento por el vendedor, debiendo figurar en dicha factura la siguiente información:
  - Nombre del vendedor o comercio.
  - Modelo de pastor.
  - Número de serie del pastor.
  - Fecha de compra del pastor.
2. El pastor adquirido donde aparezca claramente en su interior las etiquetas identificativas con el mismo número de serie que el reflejado en la factura.

LLAMPEC MORER S.L se reserva el derecho de denegar la reparación en garantía si la información anterior no estuviera completa o hubiera sido eliminada o alterada después de la compra del pastor por parte del consumidor final al vendedor.

## CÓMO OBTENER EL SERVICIO DE REPARACIÓN EN GARANTÍA

Las reparaciones en garantía pueden obtenerse dirigiéndose o poniéndose en contacto con el comercio donde adquirió el pastor.

## EXCLUSIONES

Esta garantía excluye expresamente los siguientes casos:

- Daños producidos por causas ajenas a la fabricación del aparato (por ejemplo, fallos de suministro eléctrico, sobretensión incluidos los rayos en tormentas, etc.).
- Uso inadecuado.
- Los perjuicios y pérdidas indirectas de cualquier clase.
- Daños personales y/o materiales causados como consecuencia del no cumplimiento, por parte del usuario, de las normas e instrucciones dadas por Llampec Morer S.L, para la instalación, uso y mantenimiento del producto.
- Daños y/o averías sufridas en el producto a consecuencia de:
  1. Mal uso del mismo, caídas, dolo o negligencia del usuario, incluyendo el empleo del aparato para fines distintos de los normales, de acuerdo con las características del producto.
  2. No seguir las instrucciones dadas por Llampec Morer S.L para el uso y mantenimiento del producto.
  3. La instalación o utilización del producto de forma no ajustada a las normas técnicas o de seguridad vigentes.
  4. Intentos de reparación efectuados por personal técnico NO autorizados por Llampec Morer S.L.
  5. Accidentes, catástrofes naturales o cualquier otra causa ajena al control de Llampec Morer S.L.

Para más información o consulta, visita:  
[www.llampec.com](http://www.llampec.com)



**LLAMPEC**

**2 años de garantía**