LLAMPEC®
desde 1986

TU PASTOR ELÉCTRICO

# GUÍA RÁPIDA DE USUARIO

## PASTORES MODELOS 24-24S-26S-30S-35-35S 40 y 40S

# BIENVENIDO

Ante todo gracias por comprar nuestro producto.
Antes de ponerlo por primera vez en funcionamiento, lea detenidamente ésta guía rápida.

Éste pastor, como todos los de la marca 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 funcionamientoy, por otro lado, conseguimos aumentar su vida útil.

© all rights reserved (GRU0000024)

© Reeditado y revisado en Febrero 2023

# ÍNDICE


04 TU PASTOR ELÉCTRICO

07 PUESTA EN MARCHA

09 OTRAS INDICACIONES

- FUNCIONAMIENTO DEL VOLTÍMETRO
- CÓMO RECARGAR LA BATERÍA
- CÓMO CAMBIAR LA BATERÍA DE 12V.
- CÓMO CAMBIAR EL FUSIBLE
- CÓMO COLOCAR UN PANEL SOLAR

16 ADVERTENCIAS Y RECOMENDADIONES

17 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS FRECUENTES

17 CONTENIDO DE LA CAJA

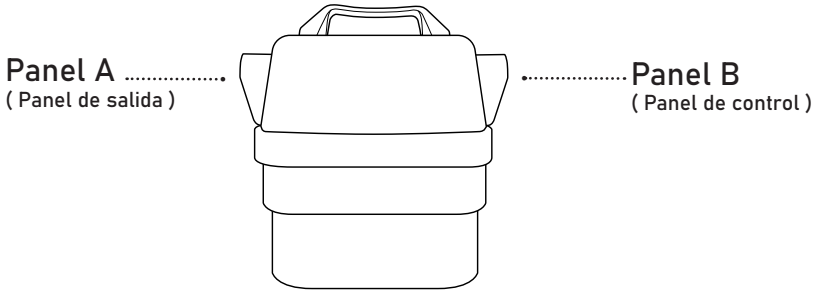
18 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

20 TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA GARANTÍA

# TU PASTOR ELÉCTRICO

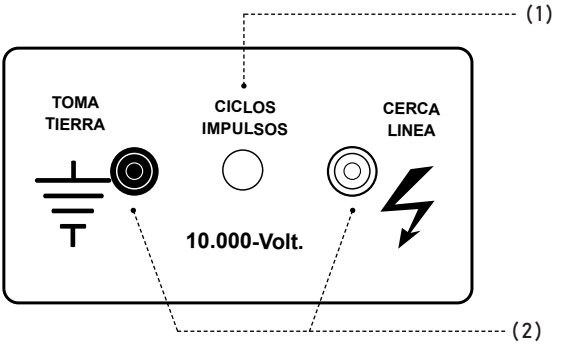
## TOMA DE CONTACTO

Todo los modelos 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.

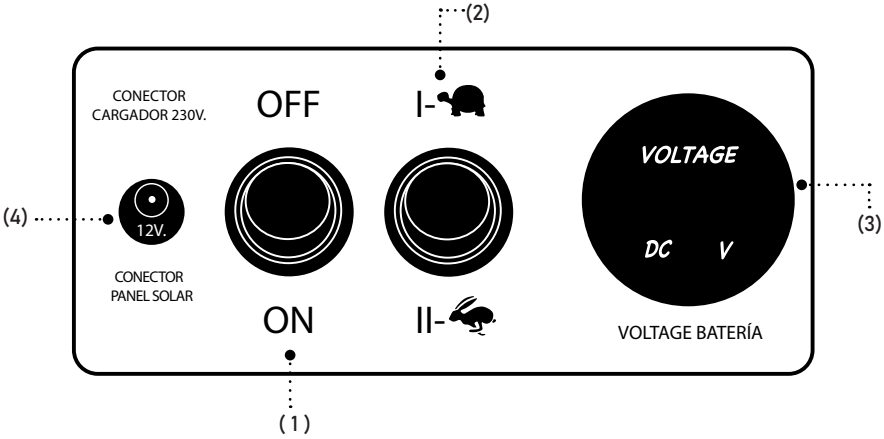
## ELEMENTOS DEL PANEL A




( 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 hembrillas: Se utilizan para conectar el pastor a la cerca y a la toma de tierra.

# ELEMENTOS DEL PANEL B




(1) Interruptor de encendido (posición ON) y apagado (posición 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 "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.

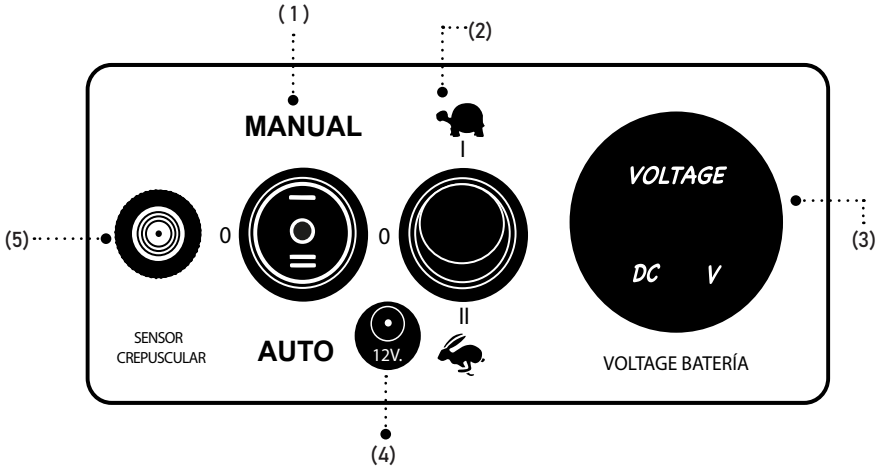
NOTA: Para tener una **lectura real** del voltímetro, se recomienda desconectar el pastor de la red eléctrica y esperar unos segundos.

(4) Conector Jack para panel solar o cargador 230V.

NOTA: Cuando se enchufe el pastor a la red eléctrica para recargar la batería, éste continuará funcionando siempre que el interruptor de encendido/apagado se encuentre en la posición "ON".

# ELEMENTOS DEL PANEL B

PASTOR MODELO 40 Y 40S




( 1 ) Selector:

• Posición alta (-) MANUAL Posición de Interruptor. Pon en marcha el pastor, independien temente de la luz solar.

• Posición (0) Posición media del selector, Paro total del pastor.

• Posición baja (=) AUTO (*) En esta posición el pastor se pondrá en marcha automáticamente de noche, y se parará en la salida del sol.

(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). Funciona tanto en la Posición (-) MANUAL como (=) AUTO.

(3) Voltímetro digital: Indica el estado de la batería siempre y cuando el pastor esté funcionando (el selector tiene que estar en la Posición (-) MANUAL o (=) AUTO
Por otra parte, se recomienda recargar la batería antes de que el voltímetro indique 8V. Cuando la batería esté por debajo de 7V., el pastor se apagará automáticamente para no deteriorar dicha batería. Aunque que puedan ver el voltímetro por debajo de los 7V. la batería nunca bajara de los 7V.

(4) Base conector 12V.: Jack para panel Solar.

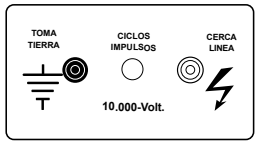
(5) Sensor Crepuscular: Un interruptor automático para activar el pastor cuando la luz natural baja y se hace oscuro.

**NOTA**: Cuando ponemos el selector (1) en la posición (=) AUTO funciona 5 segundos. Si hay suficiente luz solar se apagará. De lo contario seguirá funcionando.
Para el parado, también necesita unos segundos para poder cambiar de estado.

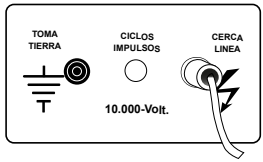
# PUESTA EN MARCHA

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

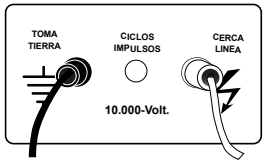
PASO 1. Dirígete al Panel A (“Panel de Salida”).




PASO 2. Conecta el cable positivo ( banana roja ) a la hembrilla roja de “cerca-linea”.




PASO 3. Conecta el cable negativo ( banana negra ) a la hembrilla negra de “Toma-Terra”.

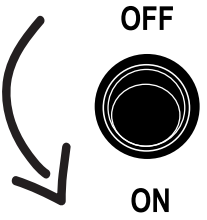



PASO 4. Conecta el terminal del otro extremo del cable negro a la pica de toma de tierra y el muelle-clip del cable rojo a cualquier punto de los cables positivos de la cerca.

# ENCENCER EL PASTOR

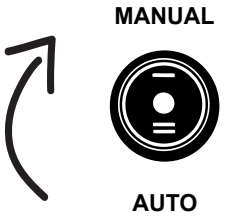
PASO 1. Dirígete al interruptor de encendido/apagado situado en el Panel B ("Panel de Control").

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



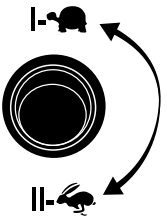

PASO 1. Dirígete al interruptor Selector situado en el Panel B ("Panel de Control"). Pastores MOD.40 y 40S

PASO 2. Coloca el interruptor del Selector en la posición "MANUAL". Pastores MOD.40 y 40S




* Coloca el interruptor del Selector en la posición "AUTO" para que el Pastor funcione sólo de noche. Pastores MOD.40 y 40S

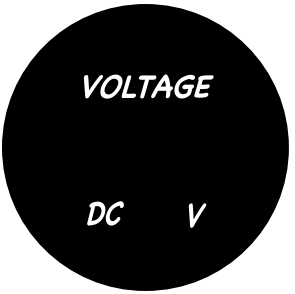
PASO 3. El interruptor de velocidad ("I ó II") se utiliza para seleccionar los intervalos de impulsos (tiempo que transcurre entre impulso e impulso) donde la posición I es lento y la posición II es rápido.





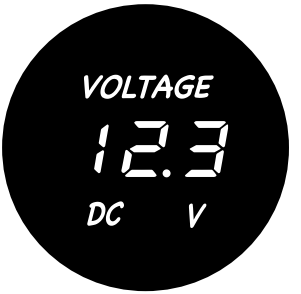

**NOTA**: Tanto en la posición I como en la posición II, la potencia de salida es la misma, lo único que varía es la frecuencia del intervalo.

# OTRAS INDICACIONES
## FUNCIONAMIENTO DEL VOLTÍMETRO DIGITAL

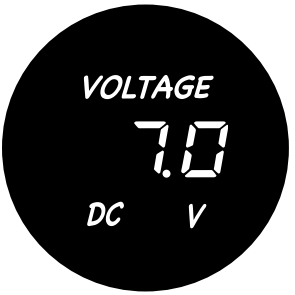



1. El voltímetro se activa cuando el interruptor de encendido/apagado está en la posición "ON", marcando el estado real de la batería.

Cuando el voltímetro (estando desconectado de la red eléctrica) marque 12V, significará que la batería está 100% cargada. 2




**NOTA**: Para disponer de una lectura real, desconecte el pastor de la red eléctrica, coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición "ON" y espere unos segundos.



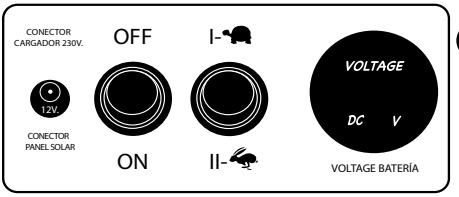

3. Antes de que el voltímetro marque 8V., se recomienda recargar la batería, ya que una vez que baje de los 7V., el pastor se apagará automáticamente para evitar el deterioro de la batería.



NOTA: Si en alguna ocasión el voltímetro marca tensión inferior a 7V. ésto NO significa ninguna anomalia del pastor.

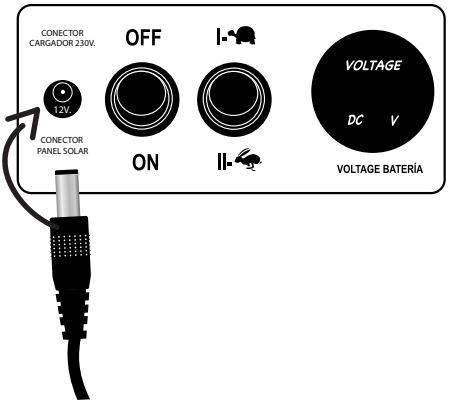
# CÓMO RECARGAR LA BATERÍA

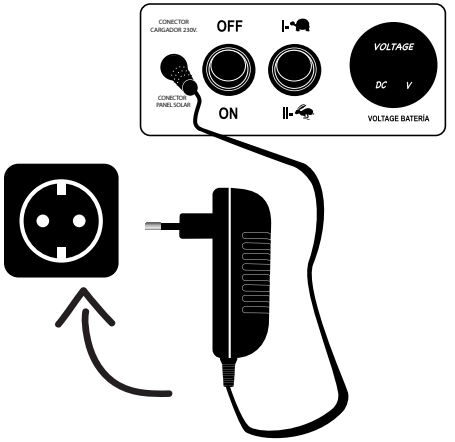
## TODOS LOS MODELOS EXCEPTO MODELO 40 Y 40S




1 Dirígete al Panel B (Panel de Control ) de tu pastor.

A continuación, conecta el extremo jack del cargador al conector 12V. del panel de control. 2




3 Por último, enchufa el cargador a una red eléctrica de 230V.

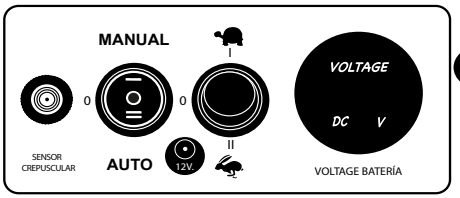
**NOTA**: Para recargar la batería, no importa en qué posición se encuentre el interruptor de encendido/apagado. Sin embargo, si el pastor está encendido, la tensión del voltímetro aumentará algunos voltios al instante. Por lo tanto, para conocer la tensión real, se recomienda desenchufar el pastor de la red eléctrica, colocar el interruptor de encendido/apagado en la posición "ON" y esperar unos segundos para que muestre la lectura real.



**NOTA**: El pastor modelo 26S no incluye el cargador, por lo que para poder recargar la batería sin panel solar, se recomienda adquirir dicho cargador por separado.

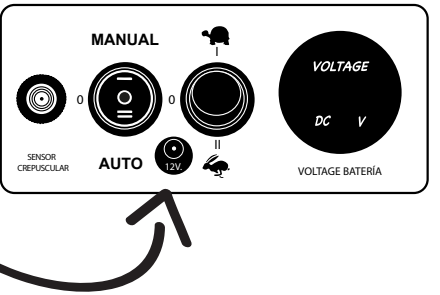
# CÓMO RECARGAR LA BATERÍA

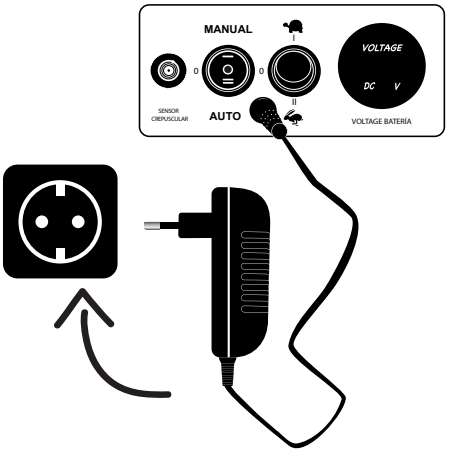
MODELO 40 Y 40S




1 Dirígete al Panel B (Panel de Control ) de tu pastor.

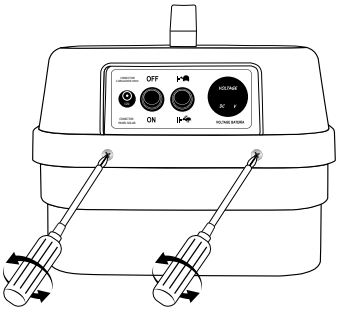
A continuación, conecta el extremo jack del cargador al conector 12V del panel de control. 2




3 Por último, enchufa el cargador a una red eléctrica de 230V.

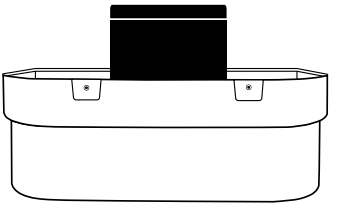
# CÓMO CAMBIAR LA BATERÍA DE 12V.

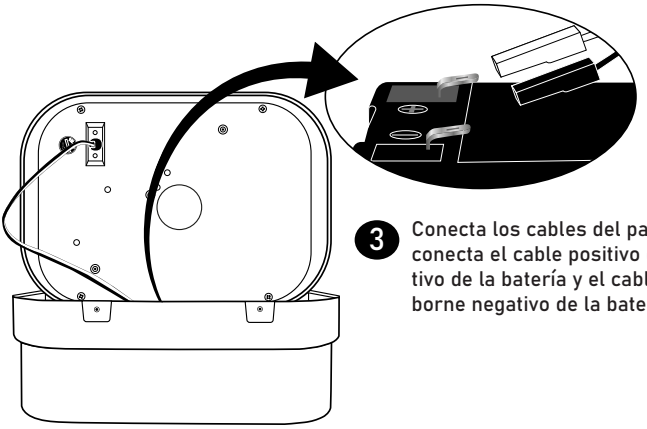



1 Con el pastor parado (interruptor ON/OFF en la posición OFF"), desatornilla los cuatro tornillos que unen la base con la parte superior y sepáralas.

NOTA: Recuerda que el pastor incluye una batería de 12V 12Ah ya conectada y lista para usar.

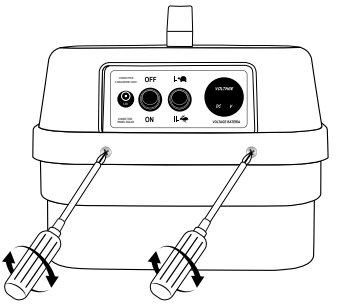
Retira la batería deteriorada y coloca la nueva batería en la misma posición que la anterior. 2





3 Conecta los cables del pastor a la batería. Para ello, conecta el cable positivo de color rojo al borne positivo de la batería y el cable negativo de color negro al borne negativo de la batería.

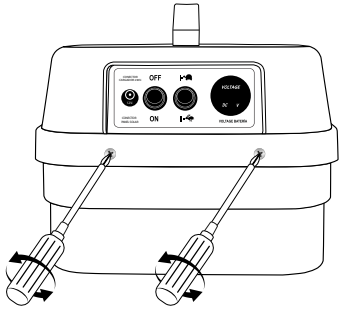
Vuelve a colocar la parte superior sobre la base y atornilla los cuatro tornillos. 4

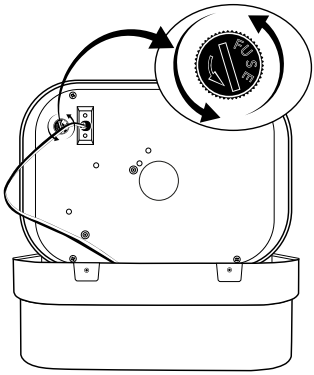


# CÓMO CAMBIAR EL FUSIBLE

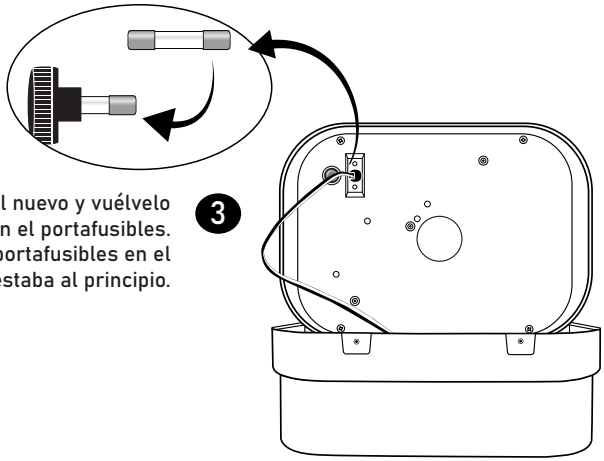
Con el pastor parado (interruptor de encendido/apagado en la posición OFF) y el cargador desenchufado de la red eléctrica, desatornilla los dos tornillos que unen la base con la parte superior y sepáralas.

1



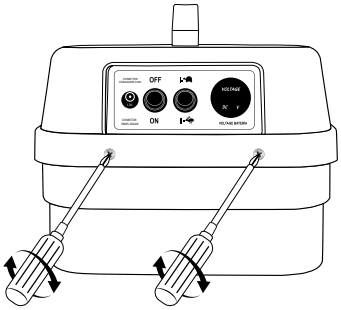




2 Desenrosca el portafusibles para poder acceder al fusible de 2A.



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

3



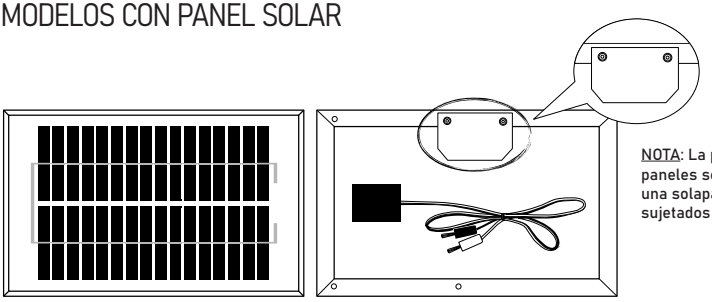

4 Vuelve a colocar la parte superior sobre la base y atornilla los dos tornillos.



**NOTA**: Para sustituir el fusible, utilizar SIEMPRE un fusible de 2A.

# CÓMO COLOCAR EL PANEL SOLAR

## MODELOS CON PANEL SOLAR

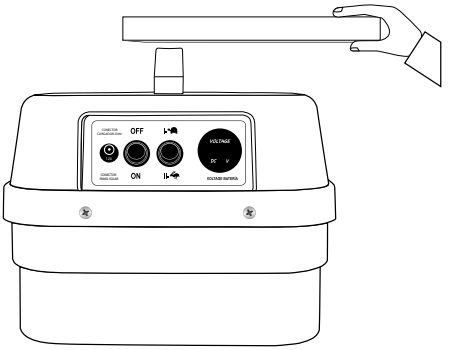


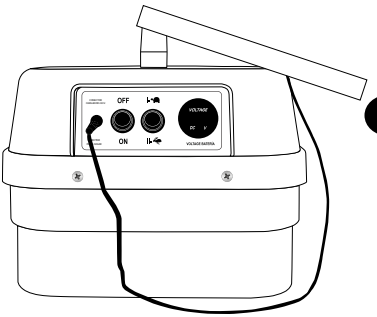
PARTE FRONTAL

PARTE TRASERA

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

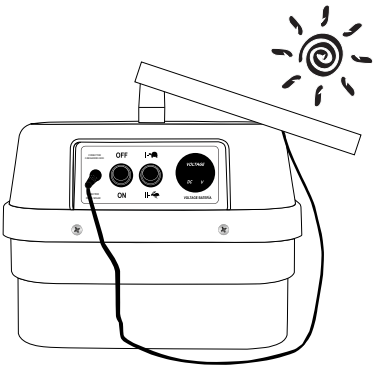
Utiliza la propia asa del pastor como soporte del panel solar e introduce la solapa metálica del panel en el asa. **1**




**2** Deja reposar el panel sobre el pastor y conecta el cable jack al conector 12V.

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

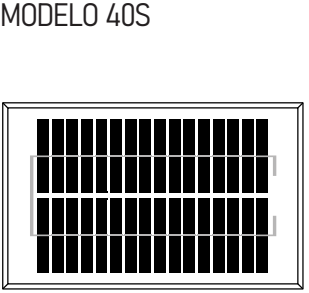




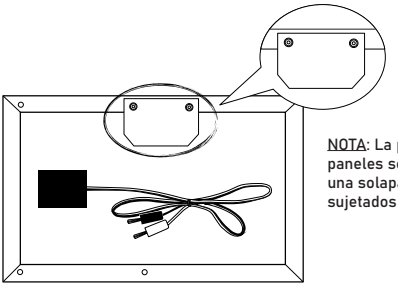

**NOTA**: El pastor modelo 24 y 35, no incluye el panel solar pero si adquieres el panel a parte.

# CÓMO COLOCAR EL PANEL SOLAR

MODELO 40S



PARTE FRONTAL

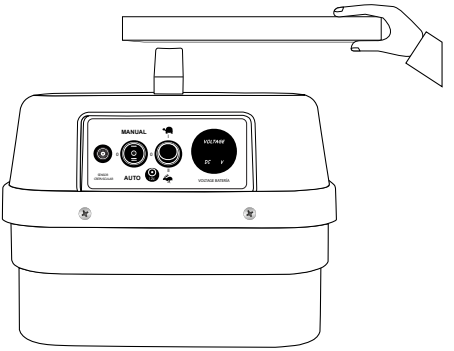


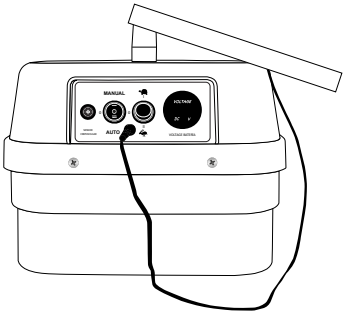
PARTE TRASERA

NOTA: La parte trasera de nuestros paneles se encuentran equipados con una solapa metálica para que puedan ser sujetados 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

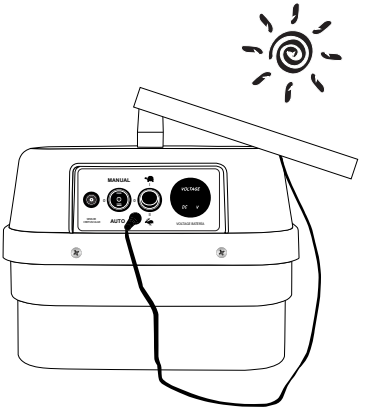



2

Deja reposar el panel sobre el pastor y conecta el cable jack al conector 12V.

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




**NOTA**: El pastor modelo 40, no incluye el panel solar pero si adquieres el panel a parte.

# ADVERTENCIAS Y RECOMENDACIONES

## ADVERTENCIAS

**Requisitos Particulares según ITC-BT-39 para la instalación de una cerca eléctrica en cumplimiento de la norma UNE-EN-60335-2-76.**

- Los *alimentadores se colocarán en lugares donde NO puedan quedar cubiertos por paja, heno, etc. y estarán próximos a la cerca que alimentan.
- Los conductores de la cerca estarán separados de cualquier objeto metálico no perteneciente a la misma, de manera que no haya riesgo de contacto entre ellos.
- Los conductores de la cerca y los de conexión de ésta a su alimentador no se sujetarán en apoyos correspondientes a otra canalización, sea de alta o baja tensión, de telecomunicación, etc.
- Los elementos de maniobra de las puertas de la cerca estarán aislados convenientemente de los conductores de la misma y su maniobra tendrá por efecto la puesta fuera de tensión de los conductores comprendidos entre los soportes laterales de la puerta.
- Entre cercas que no estén alimentadas por un mismo alimentador, se tomarán medidas convenientes para evitar que una persona o animal pueda tocarlas simultáneamente. Normalmente se considera suficiente una separación de 3 m, entre los conductores de unas y otras cercas.
- Se colocarán carteles de aviso cuando las cercas puedan estar al alcance de personas no prevenidas de su presencia y, en todo caso, cuando estén junto a una vía pública. El mínimo de carteles será de uno por cada alineación recta de la cerca y, en todo caso, a distancias máximas de 50 metros.
- Los carteles se colocarán en lugares bien visibles y preferentemente sujetos al conductor superior de la cerca si la altura de éste sobre el suelo asegura esa visibilidad; en caso contrario, se colocarán sobre los apoyos de los conductores, de manera que sean visibles tanto desde el exterior como desde el interior del cercado.
- Los carteles llevarán la indicación "CERCA ELÉCTRICA" escrito sobre un triángulo equilátero de base horizontal con letras negras sobre fondo amarillo. El cartel tendrá unas dimensiones mínimas de 105 × 210 milímetros y las letras 25 milímetros de altura.
- La toma de tierra del alimentador de la cerca tendrá las características de "tierra separada" de cualquier otra, incluso de la tierra de masa del mismo aparato.
- Cuando una cerca eléctrica esté situada en una zona particularmente expuesta a los efectos de descargas atmosféricas, el alimentador estará situado en el exterior de los edificios o en un local destinado expresamente a él y se tomarán las medidas de protección apropiadas.
- No conectar mas de un alimentador en la misma cerca ni en la misma toma de tierra.

**(*)Alimentador hace referencia al Pastor, dispositivo generador de impulsos, que electrifica la cerca.**

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

## RECOMENDACIONES

- Para que la cerca sea eficaz es aconsejable que los conductores vayan sujetos con aisladores específicos para cercas eléctricas.
- No instalar el pastor en lugares dónde haya productos inflamables.

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 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. | - | Colocar correctamente los cables: el cable rojo al borne positivo de la batería y el cable negro al borne negativo de la batería. |
| Cuando cambiamos la batería de 12V y lo conectamos de nuevo al pastor, por error invertimos la polaridad, pero además enchufamos el cargador a la red eléctrica | - | Colocar correctamente los cables: el cable rojo al borne positivo de la batería y el cable negro al borne negativo de la batería. a continuación cambiar el fusible |
| Cuando encendemos el pastor y el voltímetro no se ilumina. | 1. Batería deteriorada. | 1. Sustituir la batería por una nueva. |
| | 2. Fusible fundido. | 2. Cambiar el fusible. |
| El pastor sólo funciona a red | 1. Batería desconectada. | 1. Conectar la batería . |
| | 2. Fusible fundido. | 2. Cambiar el fusible. |

# CONTENIDO DE LA CAJA

| Pastor Eléctrico | M. 24 | M. 24S | M. 26S | M. 30 | M. 40<br>M.35 | M. 40S<br>M. 35S |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Guía de usuario | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| Pica de Toma de Tierra | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| Juego de cables para conectar la toma de tierra y la cerca | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| Cartel de Advertencia | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| Cargador de 230V. CA. | √ | √ | - | √ | √ | √ |
| Batería de 12V 12Ah | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| Panel Solar 12V 5W | - | √ | √ | - | - | - |
| Panel Solar 12V 10W | - | - | - | √ | - | √ |

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| | Modelo 24 (PAS000024) | Modelo 24S (PAS00024S) | Modelo 26S (PAS00026S) |
|---|---|---|---|
| **Alimentación** | 230V. ca / 12V. cc | 230V. ca / 12V. cc | 12V. cc |
| **Energía de Impulsos** | 3,5J (julios) | 3,5J (julios) | 2,5J (julios) |
| **Energía Almacenada** | 5,25J (julios) | 5,25J (julios) | 5,25J (julios) |
| **Tensión de impulsos** | 10.000V | 10.000V | 9.500V |
| **Alcance teórico** (basado en 1 línea) | 35 Km | 35 Km | 20 Km |
| **Consumo a red de 230V cuando carga la batería** | 3W | 3W | - |
| **Consumo a batería de 12V.** | 40mA / 75mA | 40mA / 75mA | 40mA / 60mA |
| **Autonomía** (basado en una batería de 12V 12Ah) | 10 días | Ilimitada con panel solar | Ilimitada con panel solar |
| **Tiempo de carga a red 230V.** | 6 horas | 6 horas | - |
| **Panel Solar** | - | 12V 5W | 12V 5W |
| **Medidas y peso panel solar** | - | 25cm x 18,5cm / 0,5 Kg | 25cm x 18,5cm / 0,5Kg |
| **Grado de protección** | IP-55/IK-07 | IP-55/IK-07 | IP-55/IK-07 |
| **Peso pastor** (con batería incluida) | 6,5Kg | 6,5Kg | 6,5Kg |
| **Dimensiones** | 26x30x24 cm | 26x30x24 cm | 26x30x24 cm |

| | Modelo 30S (PAS00030S) | Modelo 40 (PAS000040) | Modelo 40S (PAS00040S) |
|---|---|---|---|
| **Alimentación** | 230V. ca / 12V. cc | 230V. ca / 12V. cc | 230V. ca / 12V. cc |
| **Energía de Impulsos** | 3,5J (julios) | 4,5J (julios) | 4,5J (julios) |
| **Energía Almacenada** | 5,25J (julios) | 6,75J (julios) | 6,75J (julios) |
| **Tensión de impulsos** | 10.000V | 10.000V | 10.000V |
| **Alcance teórico** (basado en 1 línea) | 35 Km | 45 Km | 45 Km |
| **Consumo a red de 230V cuando carga la batería** | 3W | 3W | 3W |
| **Consumo a batería de 12V.** | 40mA / 75mA | 80mA / 120mA | 80mA / 120mA |
| **Autonomía** (basado en una batería de 12V 12Ah) | Ilimitada con panel solar | 7 días | Ilimitada con panel solar |
| **Tiempo de carga** | 6 horas | 6 horas | 6 horas sin panel solar |
| **Panel Solar** | 12V 10W | - | 12V 10W |
| **Medidas y peso panel solar** | 25cm x 18,5cm / 0,5 Kg | - | 35cm x 25cm x2,5cm / 0,75Kg |
| **Grado de protección** | IP-55/IK-07 | IP-55/IK-07 | IP-55/IK-07 |
| **Peso pastor** (con batería incluida) | 6,5Kg | 6,9Kg | 8,3Kg |
| **Dimensiones** | 26x30x24 cm | 26x30x24 cm | 26x30x24 cm |

# 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, manipilación 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

LLAMPEC®

desde 1986