



TU PASTOR ELÉCTRICO

GUÍA RÁPIDA DE USUARIO

**PASTORES MODELOS
09-09S-16-16S-18-18S-
B12-B12S-12E-50 Y 50S**

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 funcionamiento, por otro lado, conseguimos aumentar su vida útil.

© all rights reserved (GRU0000009)

© Reeditado y revisado en Marzo de 2021

ÍNDICE

04

TU PASTOR ELÉCTRICO

09

PUESTA EN MARCHA

11

OTRAS INDICACIONES

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

16

ADVERTENCIAS Y RECOMENDACIONES

17

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS
FREQUENTES

17

CONTENIDO DE LA CAJA

19

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

22

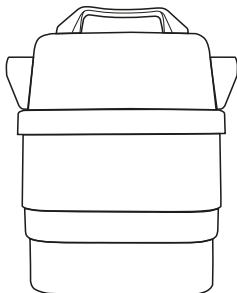
TÉRMINOS Y CONDICIONES
DE LA GARANTÍA

TU PASTOR ELÉCTRICO

TOMA DE CONTACTO

Todos los modelos disponen de **2 paneles** frontales situados uno a cada extremo.

Panel A
(Panel de salida)



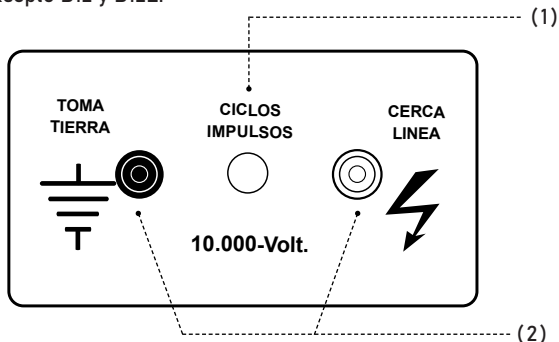
..... **Panel B**
(Panel de control)

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

Todos los modelos excepto B12 y B12E.

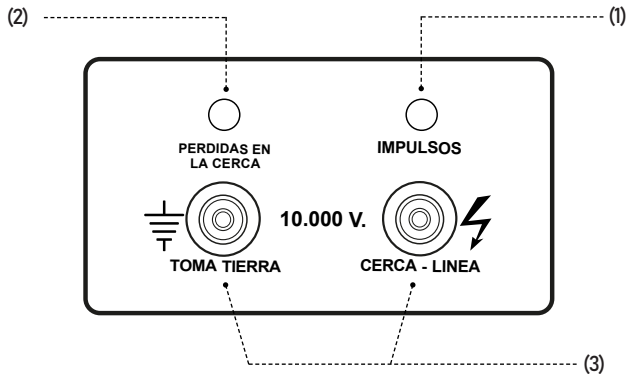


(1) Indicador de impulsos: Se ilumina siempre que el pastor dé un impulso de tensión a la cerca, verificando así su funcionamiento.

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

ELEMENTOS DEL PANEL A

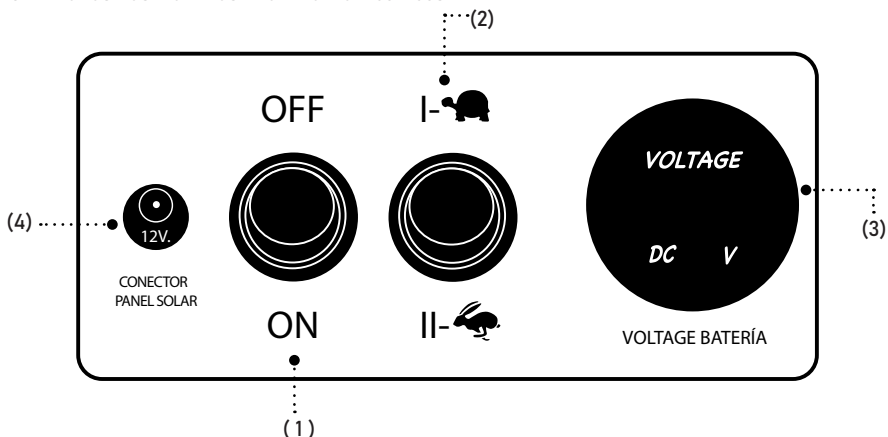
Sólo modelos B12 y B12S



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

ELEMENTOS DEL PANEL B

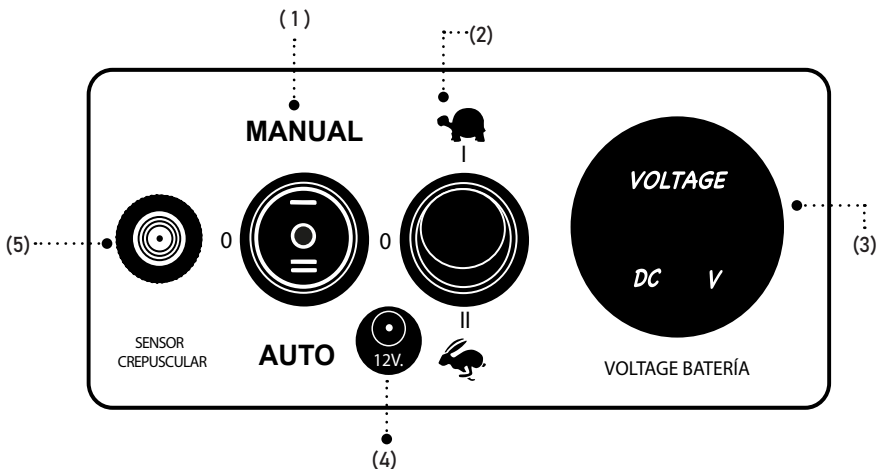
COMÚN A TODOS LOS MODELOS EXCEPTO MOD. 50 Y 50S



- (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.
- (4) Conector Jack para panel solar.

ELEMENTOS DEL PANEL B

PASTOR MODELO 50 Y 50S



- (1) Selector:
- Posición alta (-) MANUAL Posición de Interruptor. Pon en marcha el pastor, independientemente 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 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 contrario seguirá funcionando. Para el parado, también necesita unos segundos para poder cambiar de estado.

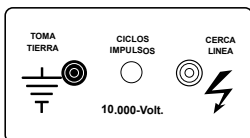
PUESTA EN MARCHA

PRIMEROS PASOS

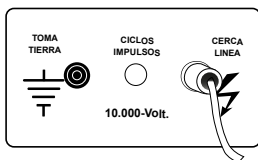
Para todo los modelos excepto B12 Y B12S

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

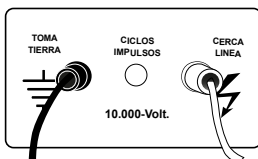
PASO 1. Dirígete al Panel A ("Panel de Salida").



PASO 2. Conecta el cable positivo (banana roja) a la hembra roja de "cerca-linea".



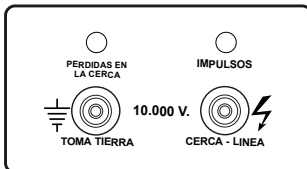
PASO 3. Conecta el cable negativo (banana negra) a la hembra negra de "Toma-Terra".



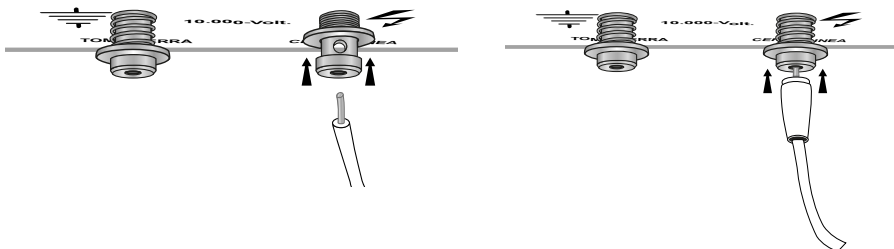
PASO 4. Conecta el terminal del otro extremo del cable negro a la pica de toma de tierra y el muelle-clip del cable rojo a cualquier punto de los cables positivos de la cerca.

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

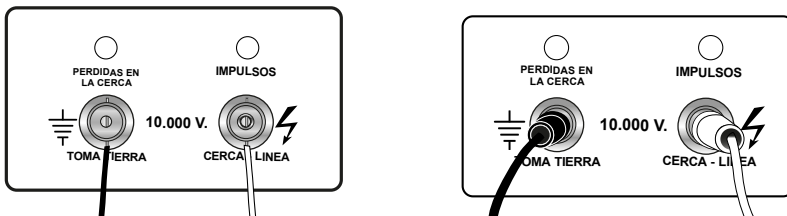
PASO 1. Dirígete al Panel de Salida ("Panel A") y retira los protectores



PASO 2. Conecta el cable positivo o la banana roja al conector de "cerca-línea".



PASO 3. Conecta el cable negativo o la banana negra al conector de "Toma-Tierra".



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.

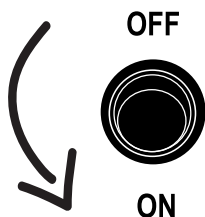
NOTA: El conector con muelle admite éstas dos posibles conexiones. El cable con bananas viene suministrado con el pastor. Ref. CAB000001

ENCENCER EL PASTOR

PASO 1. Dirígete al interruptor de encendido/apagado situado en el Panel B ("Panel de Control"). Todos los modelos excepto Mod. 50 y 50S



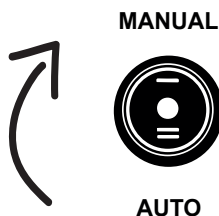
PASO 2. Coloca el interruptor de encendido/apagado en la posición "ON". Todos los modelos excepto Mod. 50 y 50S



PASO 1. Dirígete al interruptor Selector situado en el Panel B ("Panel de Control"). Pastores Mod. 50 y 50S

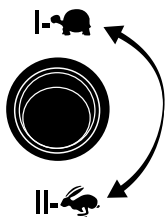


PASO 2. Coloca el interruptor del Selector en la posición "MANUAL". Pastores Mod. 50 y 50S



* Coloca el interruptor del Selector en la posición "AUTO" para que el Pastor funcione sólo de noche. Pastores Mod. 50 y 50S

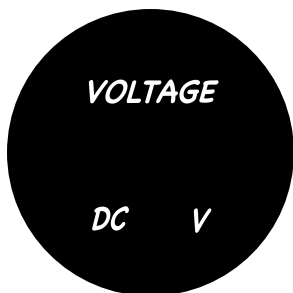
PASO 3. Para todos los modelos, el interruptor de velocidad ("I" ó "II") se utiliza para seleccionar los intervalos de impulsos (tiempo que transcurre entre impulso e impulso) donde la posición I es lento y la posición II es rápido.



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

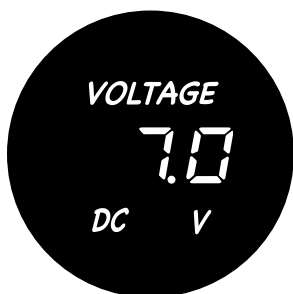
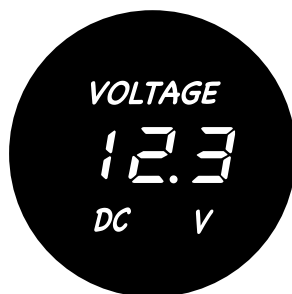
FUNCIONAMIENTO DEL VOLTÍMETRO DIGITAL



- 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 marque 12V, significará que la batería está 100% cargada.

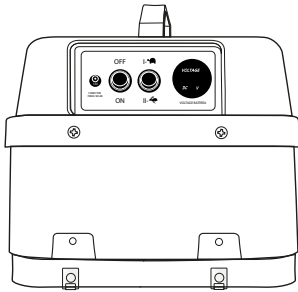
2



- 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.

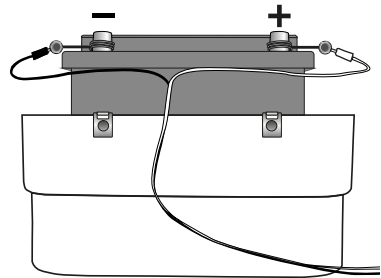
CÓMO COLOCAR UNA BATERÍA 12V

Todos los modelos

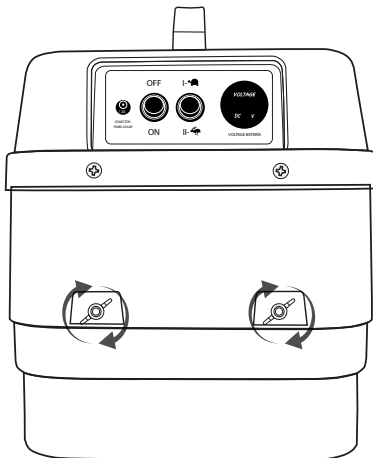


Gira la parte inferior y coloca en su interior la batería. Seguidamente, conecta el muelle-clip rojo en el borne positivo (+) de la batería y el muelle-clip metálico en el borne negativo (-) de la batería.

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



2



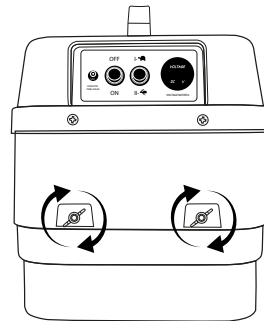
- 3 Coloca la parte superior sobre la base del pastor y atornilla los cuatro tornillos mariposas que vienen incluidos.

CÓMO CAMBIAR EL FUSIBLE

Todos los modelos

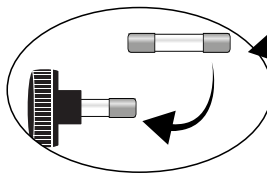
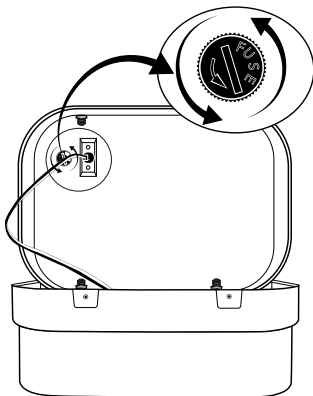
Con el pastor parado (interruptor de encendido/apagado en la posición OFF) y el cargador desenchufado de la red eléctrica, desenrosca las dos palomitas que unen la base con la parte superior y sepáralas.

1



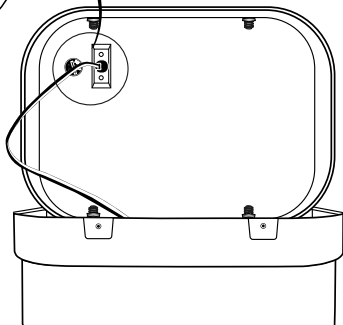
2

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



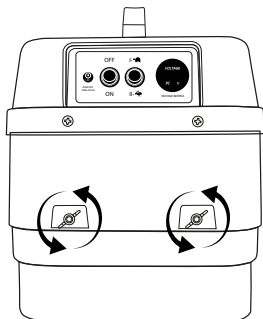
Sustituye el fusible fundido por el nuevo y vuélvelo a colocar en el portafusibles. A continuación, enrosca el portafusibles en el pastor como estaba al principio.

3



4

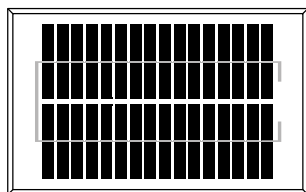
Vuelve a colocar la parte superior sobre la base y enrosca las dos palomitas.



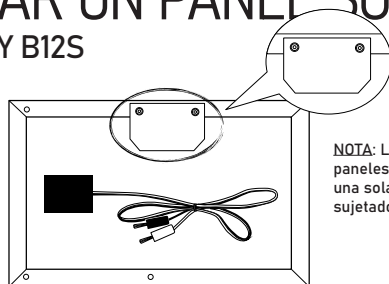
NOTA: Para sustituir el fusible, utilizar SIEMPRE un fusible de 8 ó 10A.

CÓMO COLOCAR UN PANEL SOLAR

MODELOS 9S, 16S, 18S Y B12S



PARTE FRONTAL

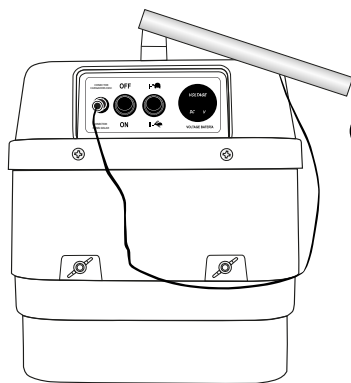
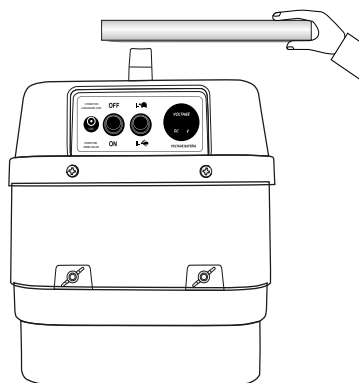


PARTE TRASERA

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



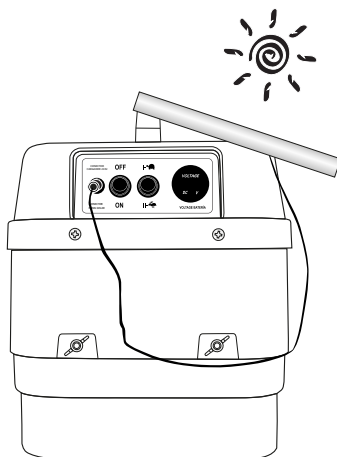
2

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

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

3

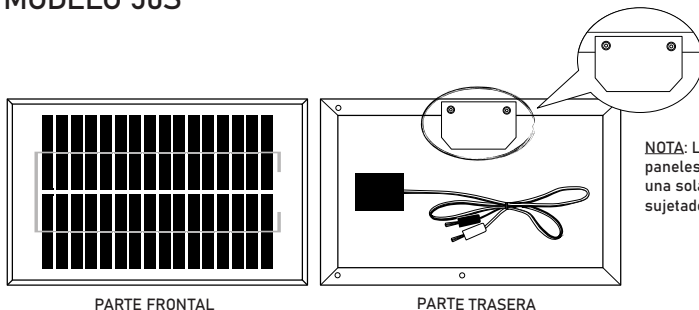
*Sólo para el hemisferio norte



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 COLOCAR UN PANEL SOLAR

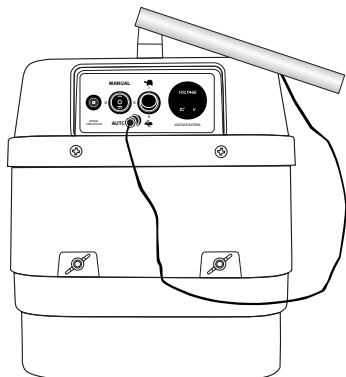
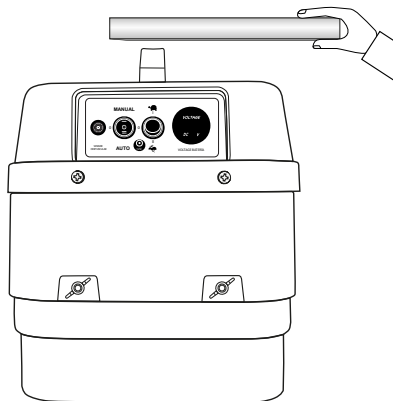
MODELO 50S



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



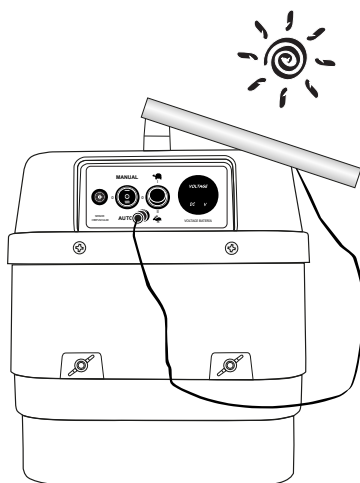
2

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

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

*Sólo para el hemisferio norte

3



NOTA: El pastor modelo 50 no incluye panel solar. Sin embargo, puedes adquirirlo por separado y su colocación es la misma que la explicada anteriormente.

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.



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. Excepto Modelos B12 y B12S	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.
	2. Fusible fundido.	2. Cambiar 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	-	-	-	-	-	√	-	√

Pastor Eléctrico	Mod. 12E	Mod. 50	Mod. 50S
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. 18 (Ref. PAS000018)	Pastor Mod 18S (Ref. PAS00018S)	Pastor Mod B12 (Ref. PAS000B12)	Pastor Mod B12S (Ref. PAS00B12S)
Alimentación	12V. cc	12V. cc	12V. cc	12V. cc
Energía de Impulsos	5,3J (julios)	5,3J (julios)	6,3J (julios)	6,3J (julios)
Energía Almacenada	8J (julios)	8J (julios)	9,5J (julios)	9,5J (julios)
Tensión de impulsos	10.000V	10.000V	10.000V	10.000V
Alcance teórico (basado en 1 línea)	55 Km	55 Km	75 Km	75 Km
Consumo a batería de 12V.	150mA / 200mA	150mA / 200mA	170mA / 220mA	170mA / 220mA
Autonomía (basado en una batería de 12V 45Ah)	15 días	Ilimitada con panel solar	10 días	Ilimitada con panel solar
Panel Solar (sólo Modelo 09S, 16S, 18S y B12S)	-	12V 20W	-	12V 20W
Medidas y peso panel solar (sólo Modelo 09S, 16S, 18S y B12S)	-	28cm x 64cm / 2 Kg	-	28cm x 64cm / 2 Kg
Grado de protección	IP-55/IK-07	IP-55/IK-07	IP-55/IK-07	IP-55/IK-07
Peso pastor (sin batería incluida)	2,60 Kg	2,60 Kg	2,90 Kg	2,90 Kg
Dimensiones (cm)	30x24x36	30x24x36	30x24x36	30x24x36

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	Pastor Mod. 09 (Ref. PAS000009)	Pastor Mod 09S (Ref. PAS00009S)	Pastor Mod 16 (Ref. PAS000016)	Pastor Mod 16S (Ref. PAS00016S)
Alimentación	12V. cc	12V. cc	12V. cc	12V. cc
Energía de Impulsos	0,06J (julios)	0,06J (julios)	4J (julios)	4J (julios)
Energía Almacenada	0,09J (julios)	0,09J (julios)	6J (julios)	6J (julios)
Tensión de impulsos	5.000V	5.000V	9.500V	9.500V
Alcance teórico (basado en 1 línea)	3 Km	3 Km	40 Km	40 Km
Consumo a batería de 12V.	35mA / 45mA	35mA / 45mA	90mA / 140mA	90mA / 140mA
Autonomía (basado en una batería de 12V 45Ah)	35 días	Ilimitada con panel solar	20 días	Ilimitada con panel solar
Panel Solar (sólo Modelo 09S, 16S, 18S y B12S)	-	12V 5W	-	12V 5W
Medidas y peso panel solar (sólo Modelo 09S, 16S, 18S y B12S)	-	29cm x 20cm / 0,75 Kg	-	29cm x 20cm / 0,75 Kg
Grado de protección	IP-55/IK-07	IP-55/IK-07	IP-55/IK-07	IP-55/IK-07
Peso pastor (sin batería incluida)	1,6	1,6	2,2 Kg	2,2 Kg
Dimensiones (cm)	30x24x36	30x24x36	30x24x36	30x24x36

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	Pastor Mod. 12E (Ref. PAS00012E)	Pastor Mod 50 (Ref. PAS000050)	Pastor Mod 50S (Ref. PAS00050S)
Alimentación	12V. cc	12V. cc	12V. cc
Energía de Impulsos	7J (julios)	6,3J (julios)	6,3J (julios)
Energía Almacenada	10,5J (julios)	9,5J (julios)	9,5J (julios)
Tensión de impulsos	10.000V	10.000V	10.000V
Alcance teórico (basado en 1 línea)	115 Km	75 Km	75 Km
Consumo a batería de 12V.	300mA/ 380mA	170mA / 220mA	170mA / 220mA
Autonomía (basado en una batería de 12V 45Ah)	6 días	10 días	Ilimitada con panel solar
Panel Solar (sólo)	-	-	12V 20W
Medidas y peso panel solar (sólo Modelo)	-	-	28cm x 64cm / 2 Kg
Grado de protección	IP-55/IK-07	IP-55/IK-07	IP-55/IK-07
Peso pastor (sin batería incluida)	3,2kg	2,9kg	4,8kg
Dimensiones (cm)	30x24x36	30x24x36	30x24x36

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.

LLAMPEC

