

LIMITED WARRANTY

Woodstream warrants this fence energizer for one year from the date of sale to the original consumer purchaser against defects in materials and workmanship. This warranty does not cover fuses or circuit breakers where applicable. This warranty does not cover damage to the energizer caused by storms, lightning, flood, misuse, alteration, incorrect installation or handling or any other reason not related to product malfunctions or defects in the materials or workmanship of this product. Defective units must be sent to an authorized service center for repair. Call 1-800-800-1819 for the nearest repair center. The warranty shall apply only while the original consumer purchaser owns the product. **YOU MUST RETAIN THE SALES RECEIPT FOR PROOF OF PURCHASE.**

Warranty Limitation: There is no other expressed warranty on this energizer. Neither Woodstream nor the seller is responsible for any incidental or consequential damages arising from the use or loss of use of this energizer.

Any warranties implied by law are limited in duration to the term of this warranty. Woodstream's maximum liability under any warranty, expressed, implied, or statutory, is limited to the purchase price of the product. The purchaser's exclusive remedy shall be only as stated herein.

Some jurisdictions do not allow limitation on how long an implied warranty lasts or the exclusion or limitations of incidental or consequential damages, so the above limitations or exclusions may not apply to you.

GARANTÍA LIMITADA

Woodstream garantiza este energizador para cercas contra defectos en materiales y mano de obra por un año a partir de la fecha de venta al cliente consumidor original. Esta garantía no cubre los fusibles ni el disyuntor cuando sea aplicable. Esta garantía no cubre daños al energizador producidos por tempestades, relámpagos, inundaciones, uso inapropiado, alteración, instalación o manejo incorrecto o cualquier otra razón no relacionada con el mal funcionamiento del producto o defectos en los materiales o manufactura de este producto. Las unidades defectuosas deben enviarse a un centro de servicio autorizado para su reparación. Llame al 1-800-800-1819 para comunicarse con el centro de reparaciones más cercano. La garantía se aplicará sólo mientras el comprador consumidor original es dueño del producto.

Limitación de la Garantía: No hay otra garantía expresa para este energizador. Ni Woodstream ni el vendedor serán responsables de daños incidentales o consecuentes que surgen del uso o pérdida de uso de este energizador.

Cualquier garantía implícita por ley está limitada en su duración al término de esta garantía. La máxima responsabilidad de Woodstream, bajo cualquier garantía expresa, implícita o estatutaria se limita al precio de compra del producto. El recurso exclusivo del comprador sólo será lo expresado en la presente.

Algunos estados no permiten la limitación de daños consecuentes o limitaciones sobre el periodo de duración de una garantía implícita, por lo que las limitaciones anteriormente detalladas pueden no aplicarse en su caso.

MODEL NO. _____ SERIAL NO. _____
MODELO N° _____ N° DE SERIE _____

RETAIN THESE RECORDS FOR YOUR FILES.
CONSERVE ESTA PARTE PARA SUS ARCHIVOS.

Instrucciones en Español Incluidas
Instructions in Spanish Included

Fi-Shock™
Woodstream

ELECTRIC FENCE ENERGIZER INFORMATION BOOKLET

Questions? Call Toll Free 1-800-800-1819
8:00 AM-6:00 PM EST Monday through Friday

¿Tiene Preguntas? Llame al número gratuito 1-800-800-1819
8:00am-6:00pm, hora oficial del este (EST) lunes a viernes

69 N. Locust Street • Lititz, PA 17543 • USA
E-mail • fishock@woodstream.com
www.fishock.com

SAVE THESE INSTRUCTIONS

IMPORTANT SAFETY INFORMATION

WARNING—READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING

WARNING – Any alteration to the design of this energizer may cause serious electrical shock and voids the warranty.

1. Install the energizer and the electric fence according to these installation and operating instructions.
2. Mount electric fence signs in visible areas to identify the electrified wire(s).
3. Inform everyone, especially children, who might possibly come into contact with the electrically charged fence, about its location and operation.
4. Instruct all persons how to disconnect the energizer in case of emergency.
5. Never climb over an electric fence wire while it is electrically energized.
6. Never install an electric fence below high-voltage power plant transmission lines.
7. Never use more than one electric fence energizer on the same fence.
8. **WARNING** – Do not simultaneously connect an electric fence to any other device such as a cattle or poultry trainer. Otherwise, lightning striking your fence will be conducted to all other devices.
9. **DANGER** – This energizer must be grounded. If it should malfunction, grounding reduces the risk of electrical shock by providing a path of low resistance for the electric current. A properly installed ground rod electrically connected to the fence energizer output ground terminal provides grounding of this product. An internal fault on an improperly grounded fence energizer could result in a risk of harmful electric shock on the electrified fence.
10. Repair of the electric fence energizer should be performed by an authorized repair center only. For the nearest repair center in your area, call 1-800-800-1819.

If your fence energizer is a battery-powered unit, please disregard numbers 11 and 12 concerning plugs (see pages 5-6).

For AC line-powered energizers only:

11. **DANGER** – To reduce the risk of electric shock, 120 VAC line-powered energizers are equipped with a polarized 2-blade plug (one blade is wider than the other) so that it will fit in a polarized outlet only one way. The plug must be inserted into an appropriate outlet that is properly installed in accordance with all local codes and ordinances. If the plug does not fit in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install the proper outlet. Do not alter the plug in any way.
12. If it is necessary to use an extension, use only a polarized extension cord that will accept the plug for the unit. Repair or replace a damaged cord.

ELECTRIC FENCE INSTALLATION AND OPERATING TIPS

SUGGESTED ELECTRIC FENCE MATERIALS

POSTS	INSULATORS	WIRE	ACCESSORIES	
Wood	Plastic	Galvanized Steel	Gate Handle	Electric Fence Sign
Steel	Porcelain	Aluminum	Fence Tester	Ground Rod
Aluminum		Plastic-Metallic Wire*	Lightning Arrestor	Ground Clamp
Fiberglass				

*Do not use plastic-metallic wire with continuous output or chopper-operated energizers.

FENCE WIRE RECOMMENDATIONS

Size: 20 through 9 American wire gauge

- Type: 1. Smooth galvanized steel electric fence wire
 2. Aluminum (conducts electricity 4 times better than steel)
 3. Plastic/metallic wire (see wire manufacturer recommendation located on the wire package)

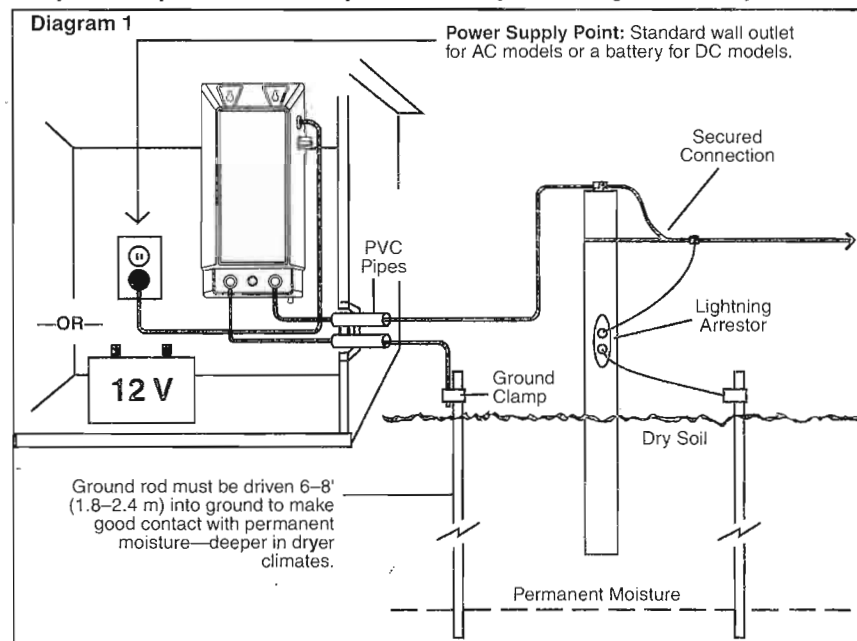
LOCATION OF FENCE ENERGIZER

The electric fence energizer should be installed in a clean location where direct moisture and sunlight do not come into contact with the enclosure on a continuous basis. This location should be as close to the power source and the electric fence as possible. Even though the energizer's enclosure is basically weatherproof, it is advisable to install it indoors or in a weatherproof housing. Be sure to install porcelain tube-type insulators (or equivalent) in the walls of buildings or housings where the fence wires feed through. See Diagram 1.

Never allow the fence wires to come into contact with objects which may conduct the electric fence "charge" to ground. Frequently inspect the area where the energizer is installed and maintain it as a clean and dry environment.

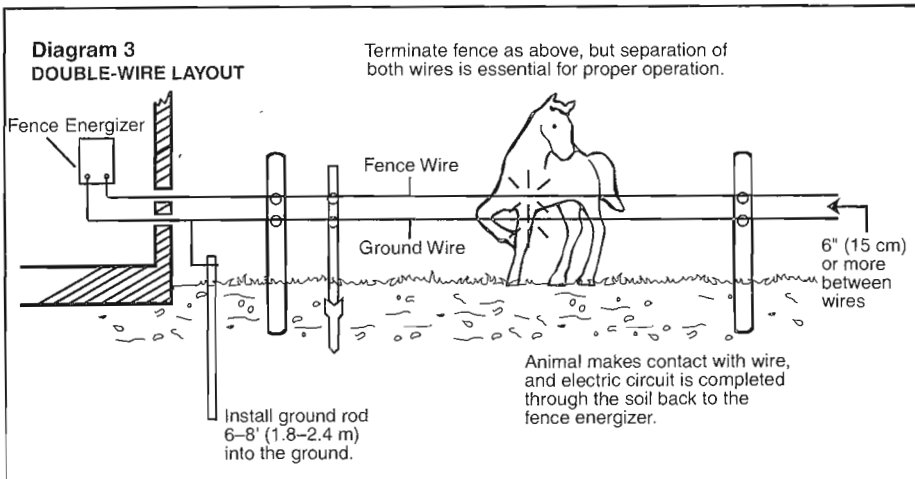
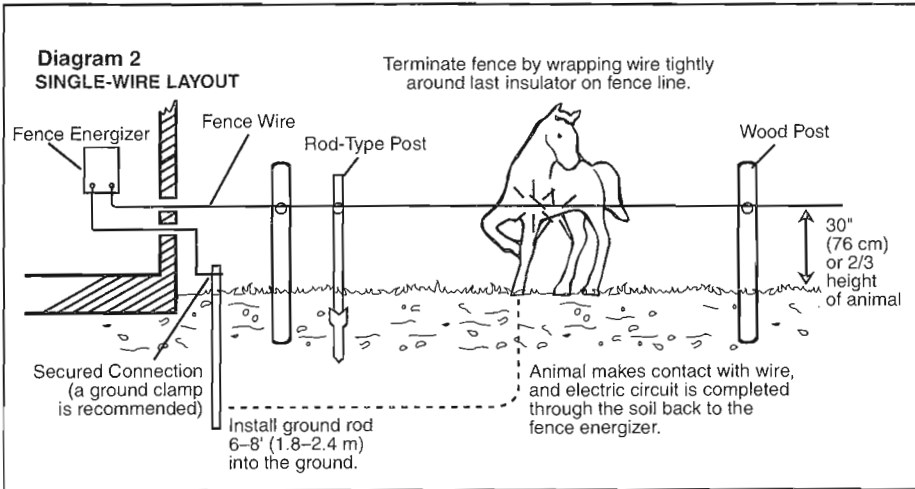
TYPICAL ELECTRIC FENCE DESIGN

1. The design is simple and usually consists of wood, steel or aluminum posts fitted with Fi-Shock insulators and threaded with a single strand of wire. (See Diagram 2). Spacing between posts may vary at your discretion, but be sure the wire is always taut and never allowed to sag excessively. Rule of thumb; space posts 12 to 25 feet (3.7-7.6 m) apart.
2. The earth is half your fence, so if the grounding rod is not satisfactory, you will have a poor working fence. For best results, drive a 6-foot (1.8 m) steel rod, galvanized pipe or copper rod into the earth. This grounding rod doesn't have to be next to the energizer, but can be located nearby, preferably in a low, wet spot. This assures better grounding.
3. In dry or sandy soil areas it may be necessary to run a ground wire just below the



"hot" wire. This ensures proper "shock" if the animal contacts both wires. In other words, some types of earth do not conduct electricity well and often single-line fences do not work because of poor grounding conditions. Check Diagram 3 for details.

Diagrams 2 and 3 illustrate a typical electric fence circuit. When an animal comes into contact with an electrically charged fence wire, the animal will feel the electric current because the electrical charge passes through the animal's body, then through the earth to the ground rod and then up the ground wire to the ground terminal of the energizer. If the animal and the ground terminal of the energizer are not sufficiently grounded, the path of electric current cannot be completed and the animal will not feel the shock. Since earth is half of the electric fence circuit, it is very important to have a properly installed ground circuit. In areas where poor soil and earth grounding conditions exist, use the two-wire system shown in Diagram 3. Likewise, the fence wire must always be properly insulated and not allowed to come into contact with shrubs, tall grass and any other conductive objects on a continual basis. Otherwise the electric charge from the fence wire will conduct to ground through weeds, etc. and the fence loses its "shocking" power.

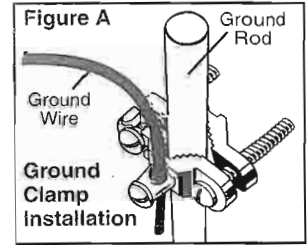


HELPFUL HINTS

INDICATOR LAMP

For models: SS-9000/DS-9000, SS-4000/DS-4000, SS-1000/DS-1000, SS-8000/DS-8000, all SS-7000 Series, SS-8000/DS-8000, SS-3000, SS-2000/DS-2000, SS-900, and SS-550/DS-550.

The indicator lamp (located between the ground and fence terminals) shows the output to be OK when the lamp blinks under normal fence load conditions. If the lamp does not blink, remove the fence wire from the energizer to see if the lamp begins to blink at no-load conditions. If the lamp does blink, the problem is with the fence construction. If the lamp does not blink, the problem is with the energizer. For the model Super Bee, the indicator lamp shows the output to be OK when the lamp remains on. CAUTION: Always unplug the energizer from its power source when disconnecting the fence wire.

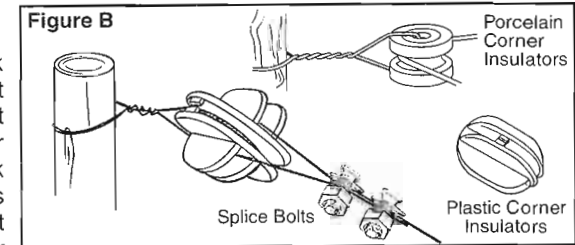


PROPER GROUNDING (See Figure A)

Most fence problems are caused by poor grounding conditions. Proper grounding is an absolute must if your electric fence system is to work correctly. The ground rod should be either copper or galvanized steel (or equivalent) and driven into the earth to a depth of 6-8' (1.8-2.4 m). The grounding will work more efficiently if the rod is driven to a point where moisture is present. The rod may be driven into the ground at an angle if necessary. Never use an existing ground rod that is connected to any other electrical systems. Do not use a water line for grounding the energizer. To connect the ground wire to the ground rod, use a ground clamp that is mechanically secured to the rod.

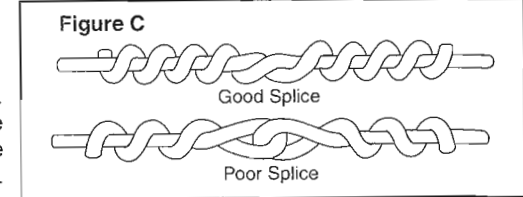
INSULATORS (See Figure B)

Use standard Fi-Shock insulators on rod-type line support posts or on wooden posts. At stress points such as corners or the starting point, use Fi-Shock corner post insulators. Always insulate wooden posts. Do not staple wire directly to the post or you may have a problem with arcing.



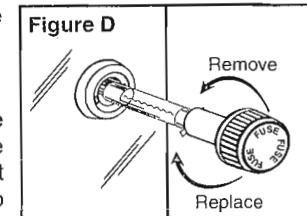
SPLICES (See Figures B & C)

Two types of splicing can be used. One type in Figure B shows the use of specially designed bolts that make splicing simple, fast and effective. The other type in Figure C can be made without the use of extra materials. Splice connectors may also be used.



PANEL FUSEHOLDERS (See Figure D)

If your fence energizer is equipped with panel-type fuseholders, check periodically. If one needs to be replaced, simply push in the fuse knob and twist counterclockwise to release and then reverse direction to replace knob and fuse. Caution: Replacement fuse should be rated at the amperage value shown on the energizer's label.

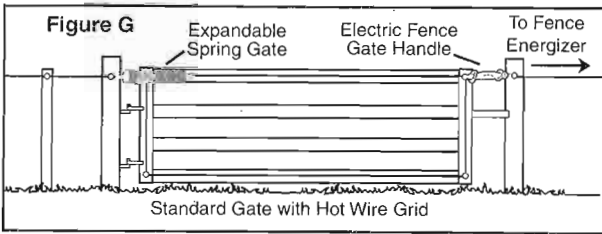
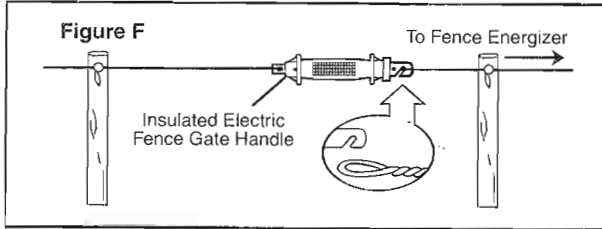
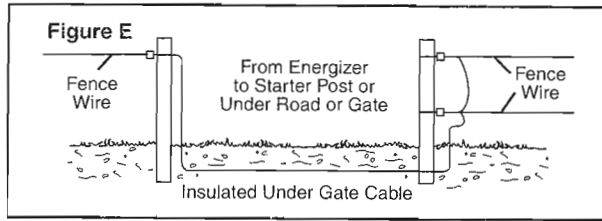


INSULATED WIRE (See Figure E)

1. For running under roads, under gates, etc. use insulated under ground or under gate-type wire only (Fi-Shock Model A-25 or 500-551). Use this application with PVC tubing if desired.
2. For jumping on three to four strand fences, use 12^{1/2} gauge insulated under gate cable.

GATES
(See Figures F & G)

Gates can be constructed from a single "hot" wire line with the use of an insulated gate handle as shown in Figure F. A standard gate can also be used without interfering with the electric fence by running insulated cable underneath the ground as mentioned above. To prevent cattle from rubbing or pushing through a gate, a "hot" line can be mounted on the gate itself. See Figure G.



TRAINING

Cattle, horses, hogs, etc. will learn to respect an electric fence system after some exposure to a "hot" wire. Set up a simple single line inside a set of pens or small traps and animals will soon learn what the wire means. Even hard-to-handle bulls respect electric fences. Training takes very little time and effort but it is a must if you want a completely successful fence program.

Energizing range for energizer using single-strand fencing under ideal conditions. Range will decrease when using multiple strands and under certain fence loading conditions.

MODEL	OUTPUT	RANGE
SS-9000/DS-9000, SS-4000/DS-4000,	Intermittent	Up to 20 Miles (32 km)
SS-1000/DS-1000	Intermittent	Up to 20 Miles (32 km)
SS-8000/DS-8000	Intermittent	Up to 50 Miles (80 km)
SS-7000 & all SS-7000 Series	Intermittent	Up to 640 Acres (2,590 sq. km)
SS-2000/DS-2000	Intermittent	Up to 10 Miles (16 km)
SS-550/DS-550	Intermittent	Up to 6 Miles (10 km)
SS-505, SS-525/DS-525, Super Bee	Continuous	Up to 6 Miles (10 km)

All of the above fence energizers are designed and intended for livestock confinement purposes only. They are not recommended for use in containing dogs and other small animals. Local laws may prohibit the use of electric fence energizers. A permit may be required in some cases.

INSTRUCTIONS FOR SUPPLYING ELECTRIC POWER TO THE MODELS SS-9000 & DS-9000

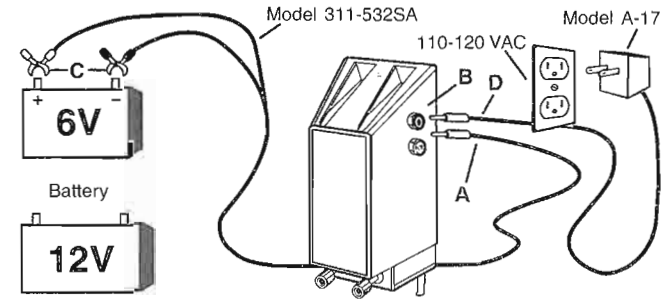
Battery Power Supply Cord with Clamps: Model 311-532SA.
AC/DC Adapter: Model A-17.

The Models SS-9000 and DS-9000 are designed to be powered by one of the following:

- A. One 6-volt battery - OR
 - B. One 12-volt battery- OR
 - C. A standard 110-120V outlet using the AC-DC adapter supplied with the energizer.
- Note: Use a rechargeable battery for greatest economy.

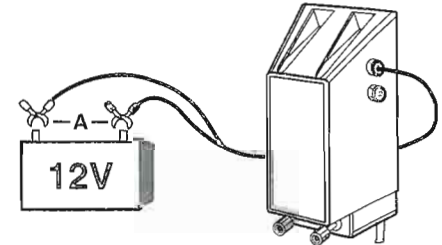
FOR USE WITH A BATTERY—Connect the plug of the DC power supply cord (A) into the DC power jack (B). Connect the battery clips (C) to a 6- or a 12-volt battery. Connect the red covered battery clip to the positive terminal on the battery and the black covered battery clip to the negative terminal.

FOR USE WITH AN ELECTRIC OUTLET—Connect the outlet plug of the AC/DC adapter (D) into the DC power jack, then plug the adapter into a standard 110-120V AC outlet.



INSTRUCTIONS FOR SUPPLYING ELECTRIC POWER TO THE MODELS SS-2000 & DS-2000

The models SS-2000 and DS-2000 are designed for a non-polarized 12-volt DC input. Connect one of the battery clamps (A) to the positive terminal of the battery and the opposite battery clamp to the negative terminal. Once the battery is connected to the energizer, the energizer becomes fully operational.



FACT: THE LARGE MAJORITY OF ALL FENCE ENERGIZERS RETURNED FOR REPAIR ARE NOT DEFECTIVE. THE PROBLEM IS USUALLY IN THE FENCE CONSTRUCTION.

HOW TO TROUBLESHOOT AN ELECTRIC FENCE ENERGIZER USING AN ELECTRIC FENCE TESTER

- Step 1: Disconnect the fence energizer from the power source.
- Step 2: Disconnect the fence wire from the fence energizer.
- Step 3: Reconnect the fence energizer to the power source (without the fence wire connected).

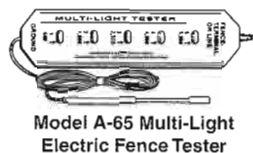
Step 4: Place the part of the fence tester (we recommend the Model A-65 Multi-Light Tester) marked ground on the ground terminal of the energizer and the part of the tester marked *fence* on the fence terminal of the energizer. (CAUTION: ONLY TOUCH THE INSULATED PARTS OF THE TESTER TO PREVENT ELECTRICAL SHOCK.)

Step 5: At this time the appropriate light/lights should be lit on your tester (see chart below). If you have no output or a very low output, the problem is with the energizer and it will need to be serviced. To find the output of your energizer, consult the information booklet or contact the Fi-Shock Service Department at 1-800-800-1819 or E-mail - fishock@woodstream.com.

TESTING A FENCE ENERGIZER USING A MODEL A-65 MULTI-LIGHT FENCE TESTER

Fence Energizer Model Number	No. of Lights †
* SS-9000/SS-8000/SS-7000/SS-4000	5 lights intermittent
SS-2000/SS-1000	5 lights intermittent
SS-550	2 lights intermittent
SS-525/SS-505/Super Bee	2 lights continuous

* SS models correspond with DS models (i.e., SS-1000 = DS-1000)



† The number of lights indicated is an approximation.

IF THE FENCE ENERGIZER TESTS OK

Step 6: Check the electric fence construction for defective insulators, inadequate splices, weeds, tree limbs or any other conductive paths to earth ground obstruction touching the fence.

SOLUTIONS

POOR EARTH GROUND

- Step 1: Make sure the ground wire is securely clamped to the ground rod.
- Step 2: Make sure the ground rod is driven into the earth until 6" (15 cm) of the rod remains above the ground. In some cases a 6'-8' (1.8-2.4 m) ground rod is needed.
- Step 3: In nonconductive soil (sandy, rocky, clay) it may be impossible to achieve a sufficient earth ground for the energizer. In this case a two-wire configuration consisting of a hot wire and a ground wire is recommended (refer to information booklet).

SHORT TO EARTH GROUND

- Step 1: Make sure only standard electric fence insulators or PVC is touching the fence wire.
- Step 2: Do not use any insulated wire on the fence unless it is designed for an electric fence.
- Step 3: If the fence wire goes through a wall or underground, it should be insulated with PVC or a proper electric fence insulated wire can be used.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES. IMPORTANTE INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA: LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR EL PRODUCTO

ADVERTENCIA – *Cualquier modificación al diseño de este energizador podrá ocasionar una grave descarga eléctrica e invalidar la garantía.*

1. Instale el energizador y la cerca eléctrica conforme a estas instrucciones de instalación y empleo.
2. Coloque los letreros de la cerca eléctrica a la vista para identificar el(los) cable(s) electrificado(s).
3. Informe a todas las personas, especialmente a los niños, que puedan tocar la cerca eléctrica, acerca de su ubicación y funcionamiento.
4. Explique a todas las personas cómo desconectar el energizador en caso de emergencia.
5. Nunca trepe el alambrado de la cerca eléctrica mientras esté energizado con electricidad.
6. Nunca instale una cerca eléctrica debajo de las líneas de transmisión de alta tensión provenientes de la central de energía.
7. Nunca utilice más de un energizador de cerca eléctrica en la misma cerca.
8. **ADVERTENCIA** – No conecte simultáneamente una cerca eléctrica a otro dispositivo, tal como una unidad de descarga eléctrica para ganado o aves de corral, ya que si cae un rayo en la cerca, la electricidad descargada se transmitirá a todos los otros dispositivos.
9. **PELIGRO** – Este energizador debe estar conectado a tierra. Si no funciona bien, la conexión a tierra reducirá el riesgo de descarga eléctrica al proporcionar un trayecto de baja resistencia para la corriente eléctrica. Una varilla de tierra correctamente conectada al terminal de salida de conexión a tierra del energizador de la cerca funcionará como conector a tierra de este producto. Una falla interna en un energizador de cerca incorrectamente conectado a tierra podría producir una peligrosa descarga eléctrica en la cerca electrificada.
10. Una falla interna en un energizador no conectado a tierra propiamente podría resultar en un riesgo de corrientes eléctricas altas en la cerca eléctrica. Para el centro de reparaciones más cercano, llame al 1-800-800-1819.

Si su energizador para cercas es una unidad accionada por batería, no lea los apartados 11 y 12 sobre enchufes (consulte las páginas 5-6).

Sólo para energizadores accionados por corriente AC:

11. **PELIGRO** – Para reducir el riesgo de una descarga eléctrica, los energizadores alimentados por corriente alterna 120 V están equipados con un enchufe polarizado de dos patas (una pata es más ancha que la otra) de manera que sólo hay una forma de enchufarlo en el tomacorriente polarizado. El enchufe debe introducirse en un tomacorriente apropiado y correctamente instalado de acuerdo con los códigos y ordenanzas locales. Si el enchufe no cabe plenamente en el tomacorriente, invierta el enchufe. Si aún así no entra, comuníquese con un electricista calificado para que le instale el tomacorriente correcto. No modifique el enchufe de ninguna manera.
12. Si necesita utilizar una extensión, use únicamente una extensión polarizada que acepte la clavija para la unidad. Reparar o reemplazar un cable dañado.

SUGERENCIAS PARA LA OPERACIÓN Y LA INSTALACIÓN DE LA CERCA ELÉCTRICA

MATERIALES PROPUESTOS PARA LA CERCA ELÉCTRICA

POSTES	AISLADORES	ALAMBRE	ACCESORIOS
Madera	Plástico	Acero Galvanizado	Manija de la puerta
Acero	Porcela	Aluminio	Probador de cercas
Aluminio	Cable: metálico/plástico	Descargador tierra	Abrazadera de conexión a tierra
Fibra de Vidrio			Letrero para cerca eléctrica
			Varilla de tierra

*No utilice un cable metálico-plástico con energizadores de salida continua o interrumpida.

RECOMENDACIONES PARA EL ALAMBRADO DE LA CERCA

- Tamaño: De 20 a 9 calibre americano
 Tipo: 1. Alambre para cerca eléctrica en acero liso galvanizado
 2. Aluminio (transmite la electricidad 4 veces mejor que el acero)
 3. Alambre metálico/plástico (consulte las recomendaciones del fabricante del alambre detalladas en el paquete del alambre)

UBICACIÓN DEL ENERGIZADOR PARA CERCAS

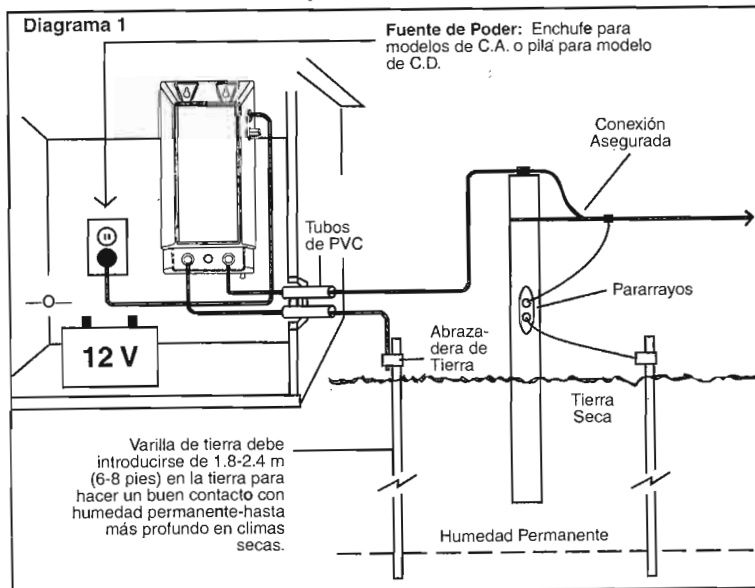
El energizador para cerca eléctrica instalarse en un área limpia donde la humedad y la luz solar directa no afecten permanentemente a la misma. La unidad debe estar ubicada tan cerca del generador y de la cerca eléctrica como sea posible. A pesar de que la cerca del energizador es básicamente a prueba de la intemperie, se aconseja instalarlo en interiores o en una caja impermeable. Asegúrese de instalar aisladores tubulares de porcelana (o producto similar) en las paredes de la construcción o cajas donde atraviesan los alambres de la cerca. Vea el Diagrama 1).

Nunca permita que los alambres de la cerca hagan contacto con objetos que puedan transmitir la "carga" de la cerca eléctrica al terreno. Inspeccione con frecuencia el área donde está instalado el energizador y manténgala lo más limpia y seca posible.

DISEÑO TRADICIONAL DE CERCA ELÉCTRICA

1. El diseño es simple y consiste generalmente de postes de madera, acero, o aluminio equipados con aisladores Fi-Shock y enroscados con un alambre trenzado simple (Vea el Diagrama 2).

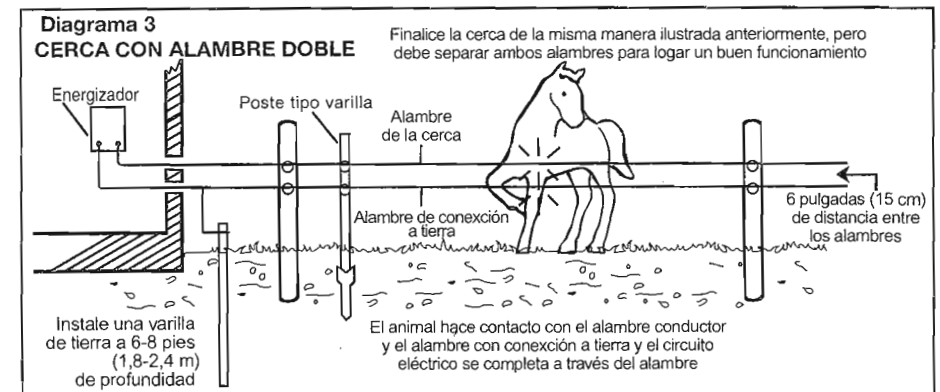
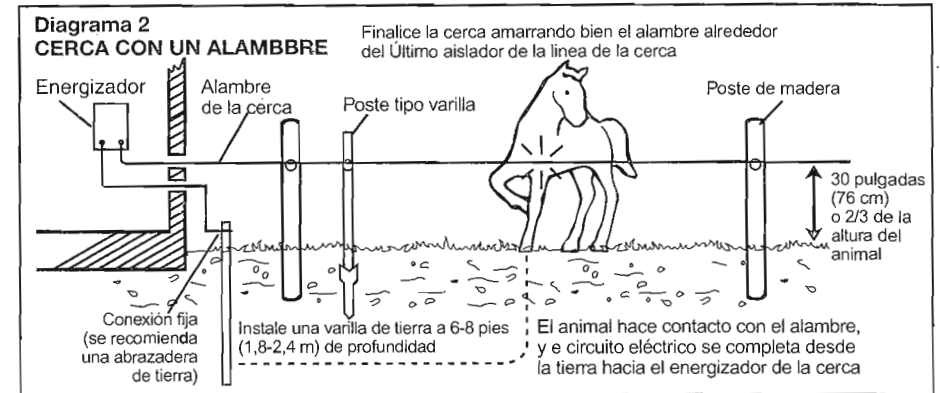
El espacio establecido entre los postes variará según su criterio, pero asegúrese de que el alambre esté siempre tenso y nunca permita que quede excesivamente flojo. Regala general: instale los postes a 12 y 25 pies (3,7-7,6 m) de distancia.



2. El espacio de tierra a utilizar es la mitad de efectividad de la cerca a utilizar, entonces, si la varilla de tierra no es la adecuada, tendrá una cerca deficiente. Para obtener mejores resultados, coloque en la tierra, a unos 6 pies (1.8 m) de profundidad, una varilla de acero, un tubo galvanizado o una varilla de cobre. Esta varilla de tierra no necesita estar al lado del energizador, pero puede colocarse cerca del mismo, preferentemente en lugar húmedo y bajo. Esto asegura una mejor conexión a tierra.

3. En áreas de suelos arenosos o secos puede que sea necesario atravesar un alambre a tierra debajo del alambre "conductor". Esto asegurará una "descarga eléctrica" correcta si el animal toca ambos alambres. En otras palabras, algunos tipos de tierra no son buenos conductores de electricidad y comúnmente las cercas de un conductor no funcionan bien debido a las malas condiciones de conexión a tierra. Consulte el diagrama 3 para visualizar más detalles.

Los diagramas 2 y 3 ilustran un circuito de cerca eléctrica tradicional. Cuando animal toque un alambre de cerca cargado con electricidad, el animal recibirá una descarga eléctrica que pasará por su cuerpo, luego a la tierra, y de allí a la varilla de tierra para ascender por el alambre de conexión a tierra hasta la terminal de tierra del energizador. Si el animal y la terminal de conexión a tierra del energizador no hacen contacto, el trayecto de la corriente eléctrica no puede completarse y, por consiguiente, el animal no recibirá la descarga. El espacio de tierra a utilizar es la mitad de la efectividad de la cerca a utilizar, entonces, si la varilla de tierra no es la adecuada, tendrá una cerca deficiente. En áreas con suelos de escasas condiciones para conexiones a tierras, utilice el sistema de dos conductores ilustrado en el diagrama 3. De la misma manera, el alambre de la cerca debe estar siempre bien aislado y no debe tocar los arbustos, hierbas altas o cualquier otro objeto conductivo; ya que en caso de hacerlo, la carga eléctrica del alambre se transmitiría a través de las malezas, etc. y la cerca dejaría de emitir la "descarga eléctrica".



INSTRUCCIONES PARA SUMINISTRAR ENERGÍA ELÉCTRICA A LOS MODELOS SS-9000 Y DS-9000

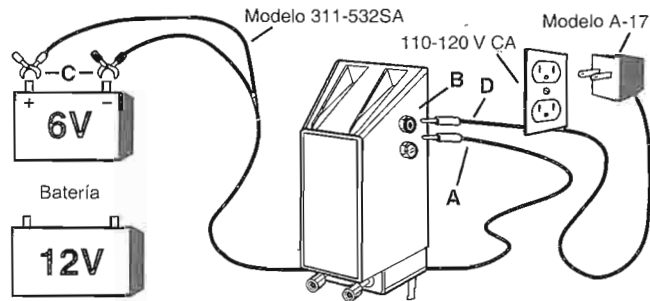
Cable de alimentación de la batería con abrazaderas: Modelo No. 311-532SA.
Adaptador: Modelo No. A-17.

Los modelos SS-9000 y DS-9000 están diseñados para ser energizados por uno de los siguientes elementos:

- A. Una batería de 6 voltios-O } Nota: Utilizar una batería recargable para ahorra más.
- B. Una batería de 12 voltios-O } Nota: Utilizar una batería recargable para ahorra más.
- C. Una salida estándar de 110-120 voltio utilizando un adaptador AC/DC incluido con el energizador.

PARA USAR CON UNA BATERÍA: Conecte el enchufe del cable de alimentación

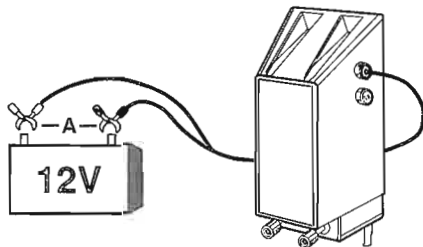
DC (A) al enchufe hembra DC (B). Conecte las presillas de la batería (C) a una batería de 6 o 12 voltios. Conecte la presilla de batería de tapa roja a una terminal positiva en la batería y la presilla de batería con tapa negra a una terminal negativa.



PARA USAR CON UN TOMACORRIENTE ELÉCTRICO: Conecte el enchufe de la salida del adaptador AC/DC (D) en el enchufe hembra DC, luego enchufe el adaptador a un tomacorriente estándar de 110-120 voltios.

INSTRUCCIONES PARA SUMINISTRAR ENERGÍA ELÉCTRICA A LOS MODELOS SS-2000 Y DS-2000

Los modelos SS-2000 y DS-2000 están diseñados para una entrada DC no polarizada de 12 voltios. Conecte una de las abrazaderas para batería (A) a una terminal positiva de la batería y la abrazadera para batería opuesta a la terminal negativa. Una vez conectada la batería del energizador, el mismo comienza a funcionar.



CONSEJOS PRÁCTICOS

LA LUZ INDICADORA

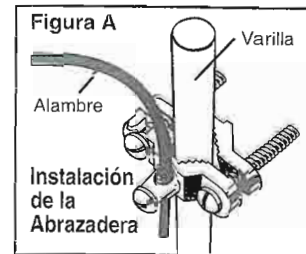
Por modelos: SS-9000/DS-9000, SS-4000/DS-4000, SS-1000/DS-1000, toda los modelos de la serie SS-7000, SS-2000/DS-2000 y SS-550/DS-550.

La luz indicadora (localizada entre las terminales de la cerca y la tierra) indicará que la potencia generada es la correcta cuando la misma titile bajo condiciones normales de funcionamiento de la cerca. Si la luz no titila, desconecte el alambre de la cerca del energizador y observe si la luz empieza a titilar bajo condiciones de funcionamiento defectuoso. Si la luz titila, el problema se encuentra en la construcción de la cerca; En caso contrario, el problema es el energizador. Para el modelo Super Bee, la luz indicadora muestra que hay corriente energética cuando la misma está encendida.

PRECAUCIÓN: Siempre desconecte el energizador de su generador antes de desconectar el alambre de la cerca.

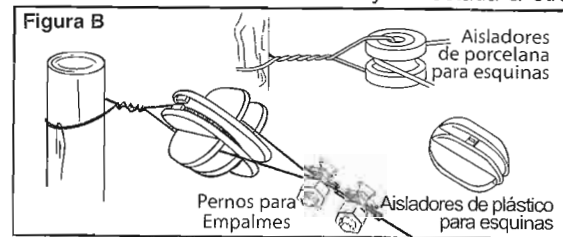
CONEXION A TIERRA CORRECTA (Vea la Figura A)

La mayoría de los problemas de las cercas son provocados por condiciones deficientes de conexión a tierra. La conexión a tierra correcta es indispensable para que su sistema de cerca eléctrica funcione correctamente. La varilla de tierra puede ser de acero galvanizado o cobre (o material equivalente) y debe insertarse en la tierra a una profundidad de 6-8 pies (1,8-2,4 m). La conexión a tierra será más efectiva si la varilla es colocada en un área húmeda. En caso de ser necesario, puede colocar la varilla en la tierra a un ángulo. Nunca utilice una varilla de tierra existente y conectada a otro sistema eléctrico. No use una línea de flotación para conectar el energizador. Para conectar el conductor de tierra a la varilla de tierra, use una abrazadera de tierra que se fije mecánicamente a la varilla.



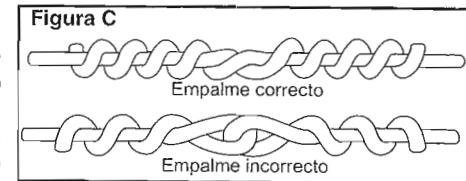
AISLADORES (Vea la Figura B)

Usar aisladores estándar Fi-Shock en postes tipo clavija para soportar líneas o postes de madera. En los puntos de tensión como las esquinas o puntos de inicio, utilice aisladores para postes de esquina Fi-Shock. Siempre aisle los postes de madera. No fije los alambres con grapas directamente al poste ya que podrá ocurrir una formación del arco eléctrico.



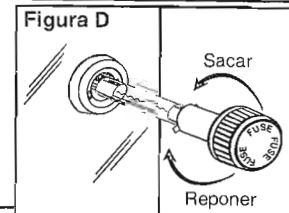
EMPALMES (Vea las Figuras B y C)

Se pueden utilizar dos tipos de empalmes. Uno de los ejemplos ilustrado en la figura B muestra el uso de pernos especialmente diseñados para realizar un empalme sencillo, rápido y efectivo. El otro ejemplo ilustrado en la figura C puede realizarse sin el uso de materiales adicionales. Puede utilizar los conectores de empalmes.



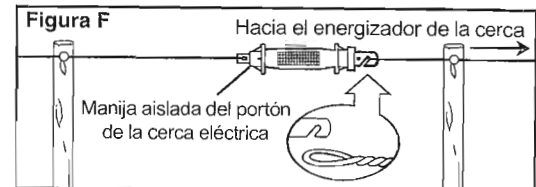
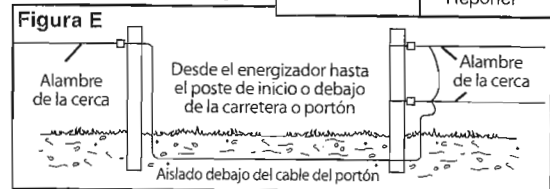
PORTAFUSIBLES DE PANEL (Vea la Figura D)

Si su energizador de cerca está equipado con portafusibles tipo panel, verifíquelos periódicamente. Si necesita reemplazar uno, simplemente empuje la perilla del fusil y gire en sentido anti-horario para desengancharlo y luego gire en dirección opuesta para reemplazar la perilla y el fusil. **Precaución:** El reemplazo del fusil debe medirse en el amperaje detallado en la etiqueta del energizador.

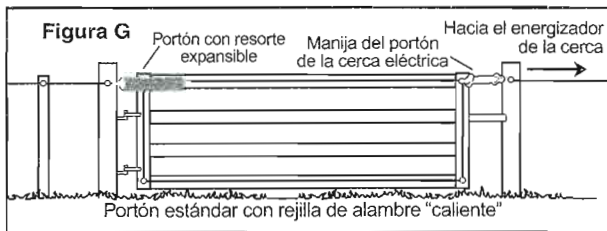


ALAMBRE AISLADO (Vea la Figura E)

1. Para alambres a utilizar debajo de carreteras, portones, etc. utilice sólo un alambre aislado diseñado para debajo del terreno o portón (Modelo Fi-Shock A-25 ó 500-551). Use esta aplicación con tubería en PVC si lo desea.



2. Para añadir una cuarta hilera a la cerca, use un alambre aislado diseñado para debajo de portones de calibre 12.



PORTONES
(Vea la Figuras F y G)

Los portones pueden construirse con una sola línea de alambre "conductor" y una manija aislada, según se ilustra en la Figura F. También se puede utilizar un portón estándar colocando un alambre aislado del terreno sin que se tenga que interferir con la cerca eléctrica, según se describe con anterioridad. Para evitar que el ganado roce o empuje la puerta, se puede montar una línea "conductora" en el portón mismo. (Vea la Figura G).

ENTRENAMIENTO

El ganado vacuno, los caballos, los cerdos, etc. aprenderán a respetar el sistema de cerca eléctrico luego de haber sido expuestos al alambre "conductor." Instale una línea simple dentro de un conjunto de corrales o pequeñas trampas y los animales aprenderán rápidamente la función del alambre. Incluso los toros difíciles de domar respetarán las cercas eléctricas. El entrenamiento lleva muy poco tiempo y esfuerzo y debe realizarse si quiere que el programa de cerca funcione de manera exitosa.

Alcance de energización del energizador utilizando una cerca de un solo alambre bajo condiciones ideales. El alcance disminuirá cuando se utilice con alambres múltiples y bajo ciertas condiciones de carga de la cerca.

MODELO	SALIDA	ALCANCE
SS-9000/DS-9000, SS-4000/DS-4000	Intermitente	Hasta 20 millas (32km)
SS-1000/DS-1000	Intermitente	Hasta 20 millas (32km)
SS-7000 & all SS-7000 series	Intermitente	Hasta 640 acres (2590km ²)
SS-2000/DS-2000	Intermitente	Hasta 10 millas (16km)
SS-550/DS-550	Intermitente	Hasta 6 millas (10km)
SS-505, SS-525/DS-525, Super Bee	Continuo	Hasta 6 millas (10km)

Todos los energizadores para cerca descritos anteriormente están diseñados sólo para confinar ganado. No se recomienda usarlas para encuadrar perros y otros animales pequeños. Las leyes locales prohíben el uso de energizadores de cercas eléctricas. Puede que se exija un permiso en algunos casos.

HECHO:
LA MAYORÍA DE LOS ENERGIZADORES PARA CERCAS DEVUELTOS PARA SER REPARADOS NO PRESENTAN DEFECTOS. EL PROBLEMA GENERALMENTE SE ENCUENTRA EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA CERCA.

COMO SOLUCIONAR UNA CERCA ELÉCTRICA ENERGIZADOR UTILIZANDO UN PORBADOR PARA CERCA ELÉCTRICA

- Paso 1: Desconecte el energizador para cerca del generador.
- Paso 2: Desconecte el alambre de la cerca del energizador de la misma.
- Paso 3: Vuelva a conectar el energizador de cerca al generador (sin que el alambre de la cerca esté conectado).

Paso 4: Coloque la parte del probador para cercas (recomendamos el Probador de varias luces Modelo A-65) marcada con puesta a tierra sobre la terminal de conexión a tierra del energizador y la parte del probador marcada con la cerca en la terminal del energizador de la cerca. (**PRECAUCIÓN: SÓLO TOQUE LAS PARTES AISLADAS DEL PROBADOR PARA EVITAR UNA DESCARGA ELÉCTRICA**).

Paso 5: En estos momentos la luz o las luces de su probador deben estar encendidas (vea el cuadro a continuación). Si no hay salida de energía o la salida es demasiado baja, el problema está en el energizador y necesitará ser reparado. Para averiguar la salida de energía de su energizador, consulte el folleto informativo o contacte al Departamento Técnico de Fi-Shock al 1-800-800-1819 o por correo electrónico: fishock@woodstream.com.

CÓMO PROBAR UN ENERGIZADOR PARA CERCA UTILIZANDO UN PROBADOR DE VARIAS LUCES MODELO A-65

Número del modelo

energizador para cerca

- * SS-9000/SS-7000/SS-4000
- SS-2000/SS-1000
- SS-550
- SS-525/SS-505/Super Bee

Nº de Luces †

- 5 luces intermitentes
- 5 luces intermitentes
- 2 luces intermitentes
- 2 luces permanentes



Probador para Cercas Eléctricas Multi-Light Modelo A-65.

* Los modelos SS corresponden con los modelos DS (por ejemplo: SS-1000 = DS1000)

† El número de luces indicadas es una aproximación.

SI EL ENERGIZADOR PARA CERCA FUNCIONA BIEN

Paso 6: Verifique la construcción de la cerca eléctrica para determinar si hay aisladores defectuosos, empalmes incorrectos, maleza, ramas de árboles o cualquier otro objeto conuctivo que toque la cerca y cree asi una obstrucción en la conexión a tierra.

SOLUCIONES

CONDICIONES INADECUADAS DE TIERRA

- Paso 1: Asegúrese de que el alambre de conexión a tierra esté bien fijado a la varilla de tierra.
- Paso 2: Asegúrese de que la varilla de tierra esté insertada en a tierra hasta que 6 pulgadas (15 m) de la misma queden expuestas. En algunos casos se requerirá una varilla de tierra de 6-8 pies (1,8-2,4 m).
- Paso 3: En terrenos no conductivos (arenosos, rocosos, arcillosos) puede que sea imposible lograr la conexión a tierra necesaria para el funcionamiento del energizador. En este caso necesitará un configuración de dos conductores consistente de un alambre conductor y un alambre con conexión a tierra (consulte la información del folleto).

CORTOCIRCUITO CON LA CONEXIÓN A TIERRA

- Paso 1: Asegúrese de que sólo aisladores estándar para cerca eléctrica o PVC estén tocando el alambre de la cerca.
- Paso 2: No use ningún tipo de alambre aislado en la cerca a menos que esté diseñado para usar en cercas eléctricas.
- Paso 3: Si el alambre de la cerca pasa por una pared o debajo del terreno, debe aislarse con PVC o puede usar un alambre aislado para cercas eléctricas.