



Installation Guide / Montageanleitung
Montagevejledning / Instructions de montage

M40, M40-D, M65, M65-D, M115, M115-D

230V Energizers-Dual



GB · D · DK · F

Installation of ELEPHANT Energizer

Before you start the installation of the controller it is important that the instructions are studied carefully. A correct installation is essential if you want an optimal functionality of your Energizer.

Earth Connection

In order that your electric fence generates the best possible shock, it is important that the connection to earth is perfect. An earth rod is usually 2 m long and produced in 20-25 mm galvanised iron pipe. It is recommended that the earth rod be inserted at least 1.5 m into the earth. The connection from the energizers earth clamp to the earth rod can be a piece of galvanised fence wire. You can also use a high-voltage cable. Never use a standard electrical cable. Secure the connection to the earth rod with a stainless collar band or a stainless/galvanised steel bolt.

See also "Checking the Earth Connection".

The connection to the fence

If the Energizer is placed a long distance from the fence, the use of high-voltage cable is recommended to connect the fencing clip on the controller to the wire connection.

Especially in tunnels or alongside buildings high-voltage insulated fencing cable must be used. Normal electric wire must never be used.

Check the Earth Connection

When you have finalized the connection to the fence, a test of the installation is recommended. As shown in the diagram you can make a good temporary connection from the fence to earth approx. 100 m from the Energizer.

Connect the Energizer, touch the wire - running from the earth clip on the energizer to the earth rod - and note if a shock appears.

If so, the earth connection is not adequate and you must add an extra earth rod. Continue this operation until the wire from the earth clip on the energizer to the earth rod does not give any shocks.

Remember to remove the temporary earth connection when the testing is finished.

DIY testing of your electric fence

Detach the earth connection and the wire to the fence from the terminals. Hold a screwdriver on one terminal at a distance of 2-4 mm from the other terminal. If the electric fence is working as normal, a spark will jump between the two terminals.

If you are in any doubt that you have a sound enclosure, walk along the fence with an old transistor radio. When you pass a poor insulator, poor leakage to ground or other poor conditions, radio distortion will occur. The closer you come to the site, the more distortion you will hear on the radio.

Possible faults

Poor earth connection

See how to create a perfect earth connection under "Checking the fence".

Poor wire joints

Poor insulators, especially on iron poles. Spark flashover on a fence pole can often be heard clearly.

If the connection to earth, wire joints and insulators is in working order, you can assume that the fence is generating an even current all around the enclosure.

Guarantee

If your electric fence is not working properly, you must dismantle it and return it to where you bought it. Remember to bring your receipt. Electric fences that are less than 3 years old are repaired free of charge, on the condition that the damage has not been caused by unauthorised intervention or by the device having been connected to an incorrect voltage. The guarantee does not cover misuse, neglect or lightning damage. There is no guarantee or compensation for indirect damage.

See also www.elephant.as



Cable with plug for 230V main



Lights when the energizer is ON



Earth Clips to be connected to the earth rod



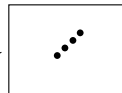
Fence Clips (medium output) for smaller fencing application



Fence Clips (high output) for larger fencing application



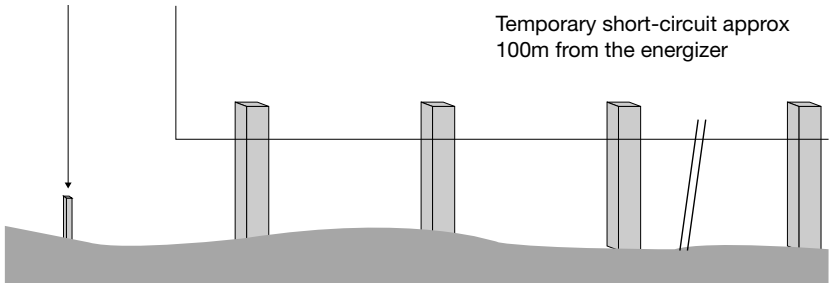
Flashes when the voltage is above 2000V



M40, M65, M115
Voltage indicated by 4 lamps when voltage is higher than 1000, 2000, 3000 and 4000 volt.



M40D, M65D, M115D ("D" for digital) Voltage indicated by clear number (Ex. 8,1=8100 volt)



Temporary short-circuit approx 100m from the energizer

Montage des Weidezaungeräde

Bevor Sie den Zaun montieren, ist es sehr wichtig diese Montageanleitung zu lesen. Ihr Elektrozaun kann nur bei korrekter Montage voll genutzt werden. Es ist besonders wichtig, dass die Erdverbindung, die Verbindung zum Zaun und die Zusammenfügung des Zaunes stimmen.

Erdverbindung

Für die beste Funktion Ihres Elektrozaun ist die Verbindung zur Erde sehr wichtig. Ein Rohrerder hat eine Länge von 2 Metern und besteht aus 20-25 mm galvanisiertem Eisenrohr. Man benötigt mindestens 2 Rohrerder. Die Verbindung zwischen der Elektrozaun Erdklemme und einem Rohrerder kann ein Stück galvanisierter Zaundraht sein. Man kann aber auch ein Hochspannungskabel verwenden. In keinem Fall gewöhnliche elektrische Leitungen verwenden. Die Verbindung zum Rohrerder wird durch eine rostfreie Spange oder einen rostfreien/galvanisierten Stahlbolzen hergestellt. Wenn Sie, wie in der Zeichnung beschrieben, einen 10 m langen am Rohrerder befestigten Zaundraht eingraben, erreichen Sie eine noch bessere Erdverbindung.

Verbindung zum Zaun

Falls Ihr Elektrozaun weit vom eigentlichen Zaun entfernt liegt, wäre es sinnvoll, ein Hochspannungskabel für die Verbindung der Zaunklemme zum Zaun zu verwenden. Besonders bei Straßenunterführungen oder entlang Gebäuden sollte ein hochspannungsisiertes Zaunkabel verwendet werden. In keinem Fall gewöhnliche elektrische Leitungen verwenden.

Kontrolle des Zaunes

Wenn Sie die Verbindung zum Zaun abgeschlossen haben, müssen Sie kontrollieren, ob Ihre Installation erfolgreich war. Wie in der Zeichnung beschrieben, muss eine provisorische Verbindung zwischen dem Zaun und der Erde ca. 100 m vom Elektrozaun entfernt hergestellt werden. Schalten Sie Ihr Elektrozaun ein und kontrollieren Sie durch Antasten, ob der Draht - ausgehend von der Erdklemme am Elektrozaun zum Rohrerder - unter Strom steht. Wenn Sie am Draht


einen elektrischen Schlag verspüren, ist die Erdverbindung nicht in Ordnung, und Sie müssen noch einen Rohrerder in die Erde setzen. Bitte wiederholen Sie diesen Schritt so lange, bis Sie einen elektrischen Schlag spüren. Denken Sie bitte daran, die provisorische Erdverbindung zu entfernen, wenn Sie die Installation beendet haben.


Mögliche Fehler


Schlechte Erdverbindung oder schlechte Drahtverbindung Wenn sowohl die Erd- als auch die Drahtverbindung in Ordnung sind, können Sie davon ausgehen, dass der Zaun gleichmäßig unter Strom steht. Schlechtes Isoliermaterial, besonders an Eisenpfählen Funkenüberschlag an einem Zaunpfahl ist oft deutlich zu hören. Gehen Sie am Zaun entlang und nehmen Sie ein Transistorradio mit. Bei Streuung hören Sie im Radio Knackgeräusche.


Garantie


Wenn Ihr Elektrozaun nicht funktioniert, bauen sie es ab und liefern es bei Ihrem Händler ab. Ist Ihr Elektrozaun nicht älter als 3 Jahre, wird es bei Vorlage einer Quittung und unter Voraussetzung einer sachgerechten Behandlung kostenlos repariert. Die Garantie deckt nicht im Falle von Missbrauch, Blitzschlag und unsachgemäßer Behandlung sowie bei Folgeschäden.


 Das Leitungsnetz kann an jede gängige 230V Steckdose angeschlossen werden.

 Blinkt periodisch, wenn der Elektrozaun eingeschaltet ist.

 Erdklemme
Muss mit mindestens einem Rohrerder verbunden werden.

 Zaunanschluß
Reduzierte Spannung. Zurr
Einzäunung sensibler Tiere.

 Zaunanschluß (stark).
Für Anwendung bei normalen Verhältnissen.

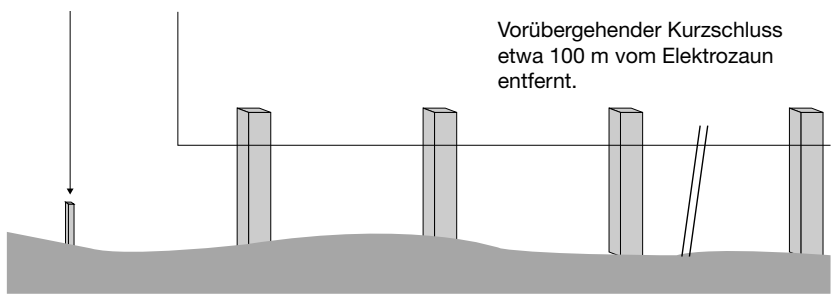
 Diese blinkt, wenn die Zaunspannung über 2000 Volt ist.



M40, M65, M115
Die Spannung wird mit 4 Leuchtdioden angezeigt, wenn die Spannung über 1000, 2000, 3000 und 4000 Volt liegt.



M40D, M65D, M115D ("D" für digitale Anzeige)
Die Spannung wird im Display angezeigt (Bsp. 8,1=8100 Volt)



Vorübergehender Kurzschluss
etwa 100 m vom Elektrozaun entfernt.

Montering af ELEPHANT El-hegn

Før du monterer dit hegn, er det vigtigt, at du læser denne monteringsvejledning. Husk på, at du kun udnytter dit el-hegn fuldt ud, hvis det er monteret korrekt. Det er især vigtigt, at jordforbindelsen er i orden, at forbindelsen til hegnet er i orden, og at samlingerne er i orden.

Jordforbindelse

For at dit el-hegn skal støde bedst muligt, er det vigtigt at forbindelsen til jord er perfekt. Et jordspyd er normalt 2 m langt og fremstillet af 20-25 mm galvaniseret jernrør. Det anbefales at jordspyddet er mindst 1,5 m i jorden. Forbindelsen fra el-hegnets jordklemme til jordspyddet kan være et stykke galvaniseret hegnstråd. Du kan også anvende højspændingskabel. Anvend aldrig almindelig elektrisk ledning. Forbindelsen fastgøres til jordspyddet med et rustfrit spændebånd eller en rustfri/galvaniseret stålbolt. Læs også "Kontrol af hegnet".

Forbindelsen til hegnet

Hvis der er langt fra el-hegnet til selve hegnet, er det en god ide at anvende højspændingskabel til at forbinde hegnsklemmen til selve hegnet. Specielt ved vejunderføringer eller langs bygninger bør du anvende højspændingsisoleret hegnskabel. Anvend aldrig almindelig elektrisk ledning.

Kontrol af hegnet

Når du er færdig med forbindelsen til hegnet, skal du kontrollere om installationen er i orden. Som vist på tegningen laver du en god midlertidig kortslutning fra hegnet ned til jorden ca. 100 m fra el-hegnet. Tilslut el-hegnet og mærk efter om tråden - der går fra jordklemmen på el-hegnet til jordspyddet - støder. Hvis tråden støder, er jordforbindelsen ikke god nok, og du skal banke endnu et jordspyd ned. Fortsæt med dette, indtil tråden fra jordklemmen på el-hegnet til jordspyddet ikke længere støder. Husk at fjerne den midlertidige jordforbindelse, når du er færdig.

Test selv dit el-hegn

Afmonter jordforbindelsen og tråden til hegnet fra terminalerne.

Hold en skruetrækker på den ene terminal i en afstand af 2-4 mm fra den anden termi-

nal. Hvis el-hegnet fungerer normalt, vil der springe en gnist mellem de to terminaler. Hvis du er i tvivl, om du har en god indhegning, så gå en tur langs hegnet med en gammel transistorradio. Når du passerer en dårlig isolator, afledning til jord eller andre dårlige forhold, vil der opstå radiostøj. Jo tættere du kommer på stedet, jo mere støj radioen.

Fejlmuligheder

Dårlig jordforbindelse

Se under kontrol af hegnet, hvordan du laver en perfekt jordforbindelse.

Dårlige trådsamlinger

Dårlige isolatorer, især på pæle af jern. Gnistoverslag på en hegnspæl høres ofte tydeligt. Hvis forbindelsen til jord, tråd samlinger og isolatorer er i orden, kan man gå ud fra, hegnet støder ens over hele indhegningen.

Garanti

Hvis dit el-hegn ikke er i orden, skal du afmontere det og indlevere det der, hvor du har købt det. Husk at medbringe kvitteringen. El-hegn der er under 3 år repareres uden beregning under forudsætning af, at skaden ikke hidrører fra ukyndigt indgreb eller at apparatet har været tilsluttet en forkert spænding. Garantien dækker ikke misbrug, vanrøgt eller lynskade. Der ydes ikke garanti eller erstatning for afledte skader.

Læs også på www.elephant.as



Ledning til 230V stikkontakt



Lyser når der er tændt for apparatet



Jordklemme skal forbindes til Jordspyd



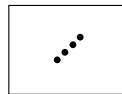
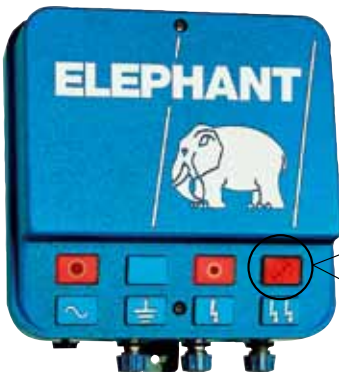
Hegnsklemme (skånsom) til mindre indhegninger



Hegnsklemme (Kraftig) til større indhegninger



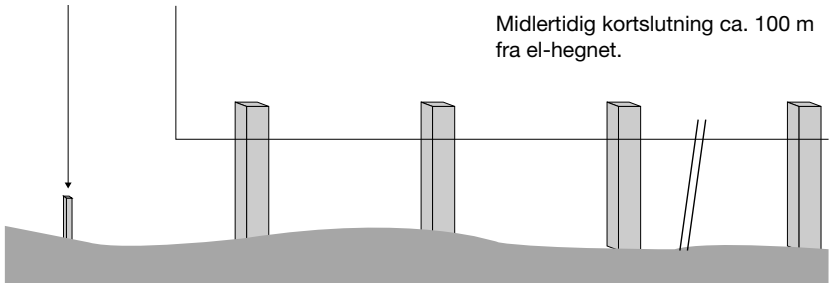
Blinker når spænding er over 2000V



M40, M65, M115
Spænding indikeres med 4 lysdioder, når spændingen er højere end 1000, 2000, 3000 og 4000 volt



M40D, M65D, M115D ("D" for digital visning)
Spændingen vises i display (Ex 8,1=8100 volt)



Midlertidig kortslutning ca. 100 m fra el-hegnet.

Montage de l'électrificateur ELEPHANT

Avant de monter votre électrificateur, il est important que vous lisiez les présentes instructions. N'oubliez pas que seul un montage correct vous permettra de profiter pleinement de votre électrificateur. Il est crucial que la mise à la masse, le raccordement à la clôture et les raccords soient corrects.

Mise à la masse

Pour garantir des secousses optimales, il est important que votre électrificateur soit parfaitement mis à la masse. Une prise de terre mesure généralement 2 m de long et est fabriquée à partir d'un tube en fer galvanisé de 20-25 mm. Il est recommandé d'enfoncer la prise de terre d'au moins 1,5 m dans le sol. La borne de terre de l'électrificateur peut être raccordée à la prise de terre par un morceau de fil de clôture galvanisé. Vous pouvez également utiliser un câble à haute tension. N'utilisez jamais un fil électrique ordinaire. Fixez le raccord à la prise de terre à l'aide d'un collier de serrage en acier inoxydable ou d'un boulon en acier inoxydable/galvanisé.

Consultez également la section « Contrôle de la clôture ».

Raccordement à la clôture

Si l'électrificateur est éloigné de la clôture, il peut être utile d'utiliser un câble à haute tension pour raccorder la borne de sortie à la clôture.

Nous vous conseillons tout particulièrement d'utiliser un câble de clôture à isolation haute tension pour les passages sous voies ou le long des bâtiments. N'utilisez jamais un fil électrique ordinaire.

Contrôle de la clôture

Après avoir raccordé l'électrificateur à la clôture, vous devez contrôler si l'installation est correcte. Comme le montre le dessin, établissez un court-circuit provisoire entre la clôture et le sol à environ 100 m de l'électrificateur. Raccordez l'électrificateur et sentez si le fil (qui relie la borne de terre de l'électrificateur à la prise de terre) provoque des secousses. En cas de secousses, la mise à la masse n'est pas suffisante et vous devez enfoncer une prise de terre supplémentaire dans le sol. Poursuivez de la sorte jusqu'à ce que le fil reliant la borne de terre de l'électrificateur à la prise de terre

ne provoque plus de secousses. N'oubliez pas d'enlever la mise à la masse provisoire lorsque vous avez terminé.

Testez vous-même votre électrificateur

Démontez la mise à la masse et le fil reliant la clôture aux bornes.

Tenez un tournevis sur l'une des bornes à une distance de 2-4 mm de l'autre borne. Si l'électrificateur fonctionne normalement, une étincelle jaillit entre les deux bornes.

En cas de doute quant à la qualité de votre clôture, faites-en le tour avec un ancien transistor sous le bras. Le signal de la radio se brouillera lorsque vous passerez à proximité d'un mauvais isolateur, d'une perte à la terre ou autre. Plus vous vous rapprocherez de l'endroit, plus le signal de la radio se brouillera.

Guide de dépannage

Mauvaise mise à la masse

Consultez la section « Contrôle de la clôture » pour savoir comment procéder à une parfaite mise à la masse.

Mauvais raccords de fil

Mauvais isolateurs, notamment sur les piquets en fer. Les jaillissements d'étincelles sur les piquets de clôture sont souvent faciles à entendre.

Si la mise à la masse, les raccords de fil et les isolateurs sont corrects, on peut présupposer que les secousses provoquées seront uniformes sur toute la clôture.

Garantie

Si votre électrificateur ne fonctionne pas correctement, vous devez le démonter et le retourner à votre revendeur. N'oubliez pas de vous munir de votre reçu. Les électrificateurs de moins de trois ans sont réparés gratuitement à condition que les dommages ne soient pas dus à une intervention mal avisée ou au raccordement de l'électrificateur à une tension erronée. La garantie ne couvre pas les cas d'utilisation abusive, la négligence ou les dégâts occasionnés par la foudre. Aucune garantie ni indemnité ne sera offerte en cas de dommages dérivés.

Visitez www.elephant.as pour en savoir plus.



Fil vers la prise de 230 V



S'allume lorsque l'électrificateur est sous tension



La borne de terre doit être raccordée à la prise de terre



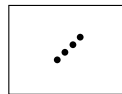
Borne de sortie (normale) pour petites clôtures



Borne de sortie (robuste) pour grandes clôtures



Clignote lorsque la tension est supérieure à 2 000 V



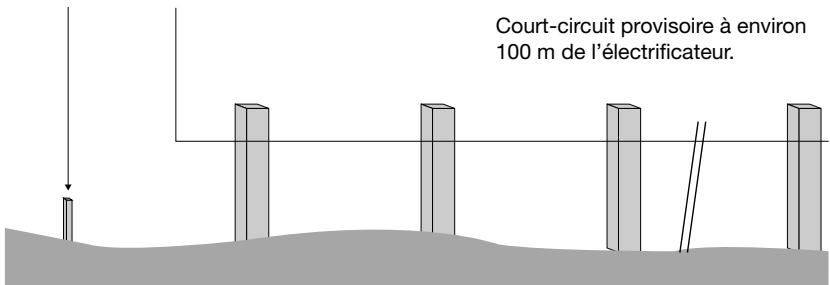
M40, M65, M115

La tension est indiquée à l'aide de quatre diodes lorsqu'elle est supérieure à 1 000, 2 000, 3 000 et 4 000 V



M40D, M65D, M115D ("D" pour affiche numérique ou « digital » en anglais)

La tension est affichée sur l'écran (Ex. 8,1 = 8 100 V)



Court-circuit provisoire à environ 100 m de l'électrificateur.

KOHSEL ELEKTRONIK A/S
Holbladsvej 17
DK-8600 Silkeborg
Denmark
Tel. +45 8682 4427
Fax +45 8682 4426
web www.elephant.as