
KUBE

Kunkel GmbH & Co. / 88171 Weiler i.A. / Germany
Tel. +49 (0)8387-562 / Fax +49 (0)8387-3640

BETRIEBSANWEISUNG 85026A-03/05

Elektrozaungerät

OPERATING INSTRUCTION

Electric Fencer

MODE D'EMPLOI

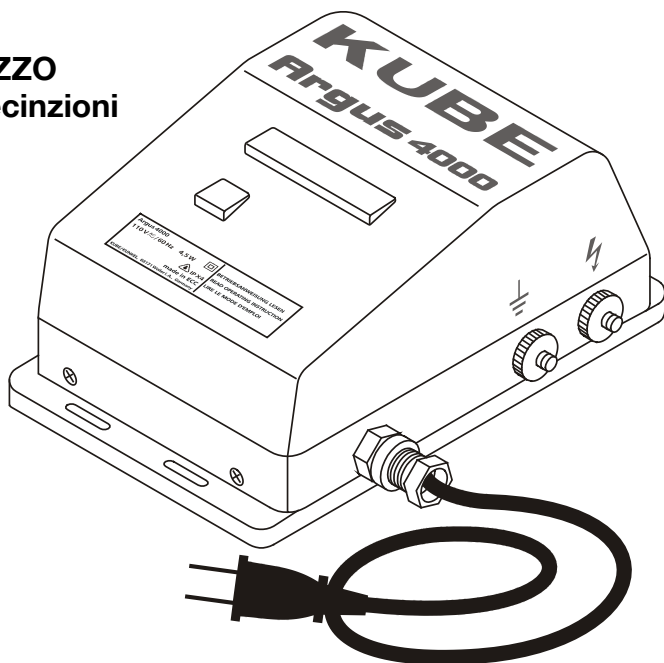
Electrificateur de Clôture

MANUAL DE INSTRUÇÕES

Cerca Eléctrica

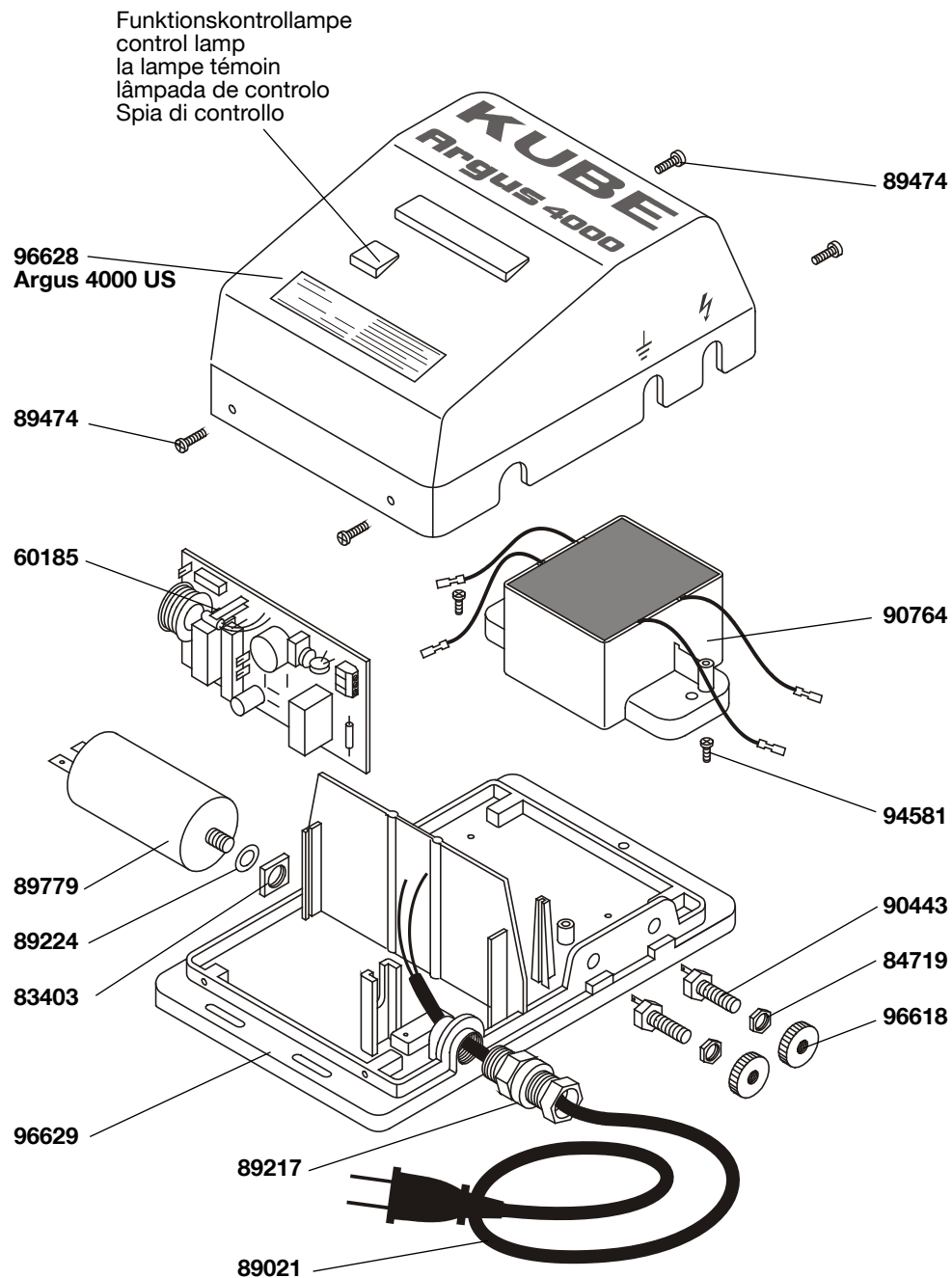
MANUALE DI UTILIZZO

Apparecchio per Recinzioni



Argus 4000

110V AC / 60 Hz
4,5 W



(DE) ELEKTROZAUNGERÄT KUBE - Argus 4000 US

MONTAGE UND ANSCHLUSS:

Die Aufstellung kann in einem Gebäude erfolgen, aber nicht in feuergefährdeten Betriebsstätten. Bei Außenmontage ist das Gerät senkrecht anzubringen und vor direkter Sonneneinstrahlung zu schützen. Die Erdleitung wird an die Klemme mit dem Erdungszeichen, die Zaunleitung an die Klemme mit dem Blitzzeichen angeschlossen.

INBETRIEBNAHME:

Die Netzversorgung herstellen, nach einigen Sekunden hört man ein gleichmäßiges Ticken, das Gerät ist in Betrieb. Die Funktionskontrollampe leuchtet im Rhythmus der elektrischen Impulse auf.

ERDUNG:

Eine gute Erdung des Zaunes ist äußerst wichtig für den einwandfreien Betrieb und die optimale Leistung des Gerätes, deshalb soll die Erdung an einer möglichst feuchten und bewachsenen Stelle vorgenommen werden.

Einen 1m tiefen Erdstab (z.B. Rundstab 12 mm \varnothing) und/oder einen zusätzlichen 5m Bänderder (2 Spaten tief) einsetzen. Bei trockenem Boden und langem Zaun sollte ein zusätzlicher Erdleiter mit Zwischenerdern (alle 50m) am Zaun entlang verlegt werden. Die Betriebserde der Elektrozaunanlage muß von der Schutz- und Betriebserde des Netzes im Hof getrennt sein (Abstand mind. 10m).

VORSCHRIFTEN:

Das Gerät entspricht den Sicherheitsvorschriften.

SERVICE:

Wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß arbeitet, ist die Leiterplatte auszutauschen. Blitzschäden erkennt man an Brandspuren. In diesem Fall muß das Gerät zur Reparatur eingeschickt werden.

Wenn die Anschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muß sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die vom Hersteller oder seinem Kundendienst erhältlich ist.

TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN !

ANWEISUNGEN FÜR DIE MONTAGE UND DEN ANSCHLUSS VON ELEKTROZÄUNEN

ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN FÜR ELEKTROZÄUNE

Elektrozäune müssen so montiert und betrieben werden, dass sie keine elektrische Gefahr für Menschen, Tiere oder deren Umgebung darstellen.

Elektrozäune, in denen Tiere oder Menschen sich verfangen könnten, sind zu vermeiden.

Ein **Elektrozaun** darf nicht von zwei verschiedenen **Geräten** oder von unabhängigen **Zaunstromkreisen** desselben **Gerätes** gespeist werden.

Bei zwei verschiedenen **Elektrozäunen**, wobei jeder von einem anderen **Gerät** versorgt wird, muss der Abstand zwischen den Drähten der zwei **Elektrozäune** mindestens 2 m betragen. Wenn diese Lücke geschlossen werden muss, so muss das mittels elektrisch nichtleitendem Werkstoff oder einer isolierten Metallschranke erfolgen.

Stacheldraht oder scharfkantiger Draht darf nicht als **Elektrozaun** verwendet werden.

Sämtliche Teile eines **Elektrozauns**, die entlang einer öffentlichen Straße oder eines Fußwegs montiert wurden, sind in regelmäßigen Abstand durch **Warnschilder**, die an den Zaunpfosten sicher befestigt sind oder fest an den Zaundrähten angeklemt sind, kenntlich zu machen.

Ein Abstand von mindestens 10 m muss zwischen der **Erdelektrode des Gerätes** und jedem anderen Erdungssystem wie zum Beispiel die Schutzerdung des Stromversorgungssystems oder des Fernmeldesystems eingehalten werden.

Außer bei **batteriebetriebenen Geräten** mit geringer Leistung muss die **Erdelektrode des Gerätes** mindestens bis zu einer Tiefe von 1 m in den Boden eindringen.

Verbindungsleitungen, die bei einer Spannung von mehr als 1 kV arbeiten und innerhalb von Gebäuden verlaufen, müssen wirksam gegenüber den geerdeten Bauteilen des Gebäudes isoliert sein. Das kann erreicht werden, indem ausreichender Abstand zwischen den **Verbindungsleitungen** und der Gebäudekonstruktion gelassen wird oder isolierte Hochspannungsleitungen für die **Verbindungsleitungen** verwendet werden.

Verbindungsleitungen, die im Erdreich verlaufen, müssen in Schutzrohren aus Isolierstoff liegen, oder es sind wiederum isolierte Hochspannungsleitungen zu verwenden. Es ist darauf zu achten, dass den Verbindungsleitungen keine Beschädigungen durch Tierhufe oder Traktorräder, die in den Boden einsinken können, zugefügt werden.

Verbindungsleitungen dürfen nicht in demselben Schutzrohr verlegt werden wie Netzversorgungsleitungen.

Verbindungsleitungen und Drähte von **Elektrozäunen** dürfen nicht oberhalb von Starkstrom- oder Fernmeldefreileitungen verlegt werden.

Kreuzungen mit Starkstromfreileitungen müssen vermieden werden, wo immer es möglich ist. Wenn eine solche Kreuzung nicht zu vermeiden ist, muss sie unterhalb der Starkstromleitung und so nahe wie möglich im rechten Winkel zu ihr verlaufen.

Wenn **Verbindungsleitungen** und Drähte von **Elektrozäunen** in der Nähe einer Starkstromfreileitung verlaufen, dürfen die Luftstrecken nicht geringer sein als die in der Tabelle dargestellten.

Mindestluftstrecken zu Starkstromleitungen

Spannung der Starkstromleitung (V)	Luftstrecke (m)
≤ 1000	3
> 1000 ≤ 33000	4
> 33000	8

Wenn **Verbindungsleitungen** und Drähte von **Elektrozäunen** in der Nähe einer Starkstromfreileitung montiert werden, darf ihre Höhe über dem Boden 2 m nicht überschreiten.

Diese Höhe gilt auf jeder Seite der rechtwinkligen Projektion des äußersten Leiters der Starkstromleitung auf der Bodenfläche, für einen Abstand von
- 2 m für Starkstromleitungen, die bei einer Nennspannung bis zu 1000 V arbeiten.
- 15 m für Starkstromleitungen, die bei einer Nennspannung von mehr als 1000 V arbeiten.

Wenn **Verbindungsleitungen** und Drähte von **Elektrozäunen** in der Nähe einer Fernmeldefreileitung oder eines Fernmeldeerkabels verlegt werden, muss der Abstand zur Leitung oder zum Kabel mindestens 2 m betragen.

BESONDERE ANFORDERUNGEN FÜR ELEKTROTIERZÄUNE

Elektrozäune, die zum Abschrecken von Vögeln, zum Einzäunen von Haustieren oder zum Trainieren von Tieren wie Kühen (Kuhtrainer) bestimmt sind, brauchen nur aus Geräten mit niedriger Leistung versorgt werden, womit noch eine ausreichende und sichere Wirkung erzielt wird.

Bei **Elektrozäunen**, die dazu bestimmt sind, Vögel davon abzuhalten, sich auf Gebäuden niederzulassen, darf kein Draht geerdet sein. Ein Warnschild muss an allen Stellen angebracht sein, wo Personen zu den Leitern freien Zugang erlangen können.

Ein nicht elektrifizierter Zaun, der Stacheldraht oder scharfkantigen Draht enthält, kann zur Unterstützung eines oder mehrerer elektrifizierter Drähte eines **Elektrotierzauns** verwendet werden. Die unterstützenden Vorrichtungen (Abstandshalter) für die elektrifizierten Drähte müssen so gebaut sein, dass gesichert ist, dass diese Drähte in einem Mindestabstand von 150 mm von der senkrechten Ebene der nicht elektrifizierten Drähte angeordnet sind. Der Stacheldraht oder scharfkantige Draht muss in regelmäßigen Abständen geerdet sein.

Wo ein **Elektrotierzaun** einen öffentlichen Fußweg kreuzt, muss in dem **Elektrozaun** an dieser Stelle ein nicht elektrifiziertes Tor sein, oder ein Übergang mittels Zaunübertritt muss vorhanden sein. An jedem solchen Übergang müssen die in der Nähe liegenden elektrifizierten Drähte Warnschilder tragen.

(EN) ELECTRIC FENCER KUBE - Argus 4000 US

INSTALLATION AND CONNECTION: The installation can be made inside a building but not where there is a risk of fire. In case of outside installation the controller must be mounted in the vertical position. Protect from bright sunshine.

Fence and earth leads must be attached to the marked fence and earth terminals.

OPERATING: Plug the mains cable in a 110V supply socket. After a few seconds a slight tic-tac can be heard. The control lamp flashes with the pulses.

GROUNDING: For a faultless operation and to obtain best possible output a good grounding is very important. Therefore the grounding must be made at a rather moist and overgrown place. An 1 m earth stake (e.g. 12mm \varnothing) and or an additional 5m strip type earth conductor (two spades deep) shall be used. With long fences and on dry soil a ground return wire with intermediate groundings (every 50 m) is necessary. The distance between the system earth and the protective and system earth of the supply network shall be at least 10m.

REQUIREMENTS: The controller is designed to conform to the corresponding standard.

SERVICE: Replace the circuit board if the controller does not work properly. Lightning damages can be recognized by burned traces. In this case return the controller to service station.

If the supply cord of this energizer is damaged this cord must be replaced by a special supply cord which is recommended by the manufacturer.

SUBJECT TO ALTERATIONS !

INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND CONNECTION OF ELECTRIC FENCES

GENERAL REQUIREMENTS FOR ELECTRIC FENCES

Electric fences shall be installed and operated so that they cause no electrical hazard to persons, animals or their surroundings.

Electric fence constructions which are likely to lead to the entanglement of animals or persons shall be avoided.

An **electric fence** shall not be supplied from two different **energizers** or from independent **fence circuits** of the same **energizer**.

For any two different **electric fences**, each supplied from a different **energizer** independently timed, the distance between the wires of the two **electric fences** shall be at least 2 m. If this gap is to be closed, this shall be effected by means of electrically non-conductive material or an isolated metal barrier.

Barbed wire or razor wire shall not be electrified by an energizer

Any part of an **electric fence** which is installed along a public road or pathway shall be identified at frequent intervals by warning plates securely fastened to the fence posts or firmly clamped to the fence wires.

Except for low output **battery-operated energizers**, the **energizer earth electrode** shall penetrate the ground to a depth of at least 1 m.

Connecting leads that are run inside buildings shall be effectively insulated from the earthed structural parts of the building. This may be achieved by using insulated high voltage cable.

Connecting leads that are run underground shall be run in a conduit of insulating material or else insulated high voltage cable shall be used. Care shall be taken to avoid damage to the **connecting leads** due to the effects of animal hooves or tractor wheels sinking into the ground.

Connecting leads shall not be installed in the same conduit as the mains supply wiring, communication cables or data cables.

Connecting leads and **electric fence** wires shall not cross above overhead power or communication lines.

Crossings with overhead power lines shall be avoided wherever possible. If such a crossing cannot be avoided, it shall be made underneath the power line and as nearly as possible at right angles to it.

If **connecting leads** and **electric fence** wires are installed near an overhead power line, the clearances shall be not less than those shown in table.

Minimum clearances from power lines

Power line voltage (V)	Clearance (m)
≤ 1000	3
$> 1000 \leq 33000$	4
> 33000	8

If **connecting leads** and **electric fence** wires are installed near an overhead power line, their height above the ground shall not exceed 2 m.

This height applies either side of the orthogonal projection of the outermost conductors of the power line on the ground surface, for a distance of

- 2 m for power lines operating at a nominal voltage not exceeding 1000 V;
- 15 m for power lines operating at a nominal voltage exceeding 1000 V.

PARTICULAR REQUIREMENTS FOR ELECTRIC ANIMAL FENCES

A distance of at least 10 m shall be maintained between the **energizer earth electrode** and any other earthing system such as the power supply system protective earth or the telecommunication system earth.

Electric fences intended for deterring birds, household pet containment or training animals such as cows need only be supplied from low output **energizers** to obtain satisfactory and safe performance.

In **electric fences** intended for deterring birds from roosting on buildings, no **electric fence** wire shall be grounded. A warning plate shall be fitted to every point where persons may gain ready access to the conductors.

A non-electrified fence incorporating barbed wire or razor wire may be used to support one or more off-set electrified wires of an **electric animal fence**. The supporting devices for the electrified wires shall be constructed so as to ensure that these wires are positioned at a minimum distance of 150 mm from the vertical plane of the non-electrified wires. The barbed wire and razor wire shall be earthed at regular intervals.

Where an **electric animal fence** crosses a public pathway, a non-electrified gate shall be incorporated in the **electric fence** at that point or a crossing by means of stiles shall be provided. At any such crossing, the adjacent electrified wires shall carry warning plates.

(FR) ELECTRIFICATEUR DE CLOTURE KUBE - Argus 4000 US

MONTAGE ET RACCORDEMENT: L'appareil peut être monté dans un bâtiment mais pas dans un lieu d'exploitation facilement inflammable. Lors d'un montage à l'extérieur, l'appareil est à fixer verticalement. Ne pas exposer directement au soleil.

Le conduit de prise de terre sera raccordée à la borne marquée du symbole de prise de terre et le conduit de la clôture sera raccordée à la borne marquée du symbole éclair.

MISE EN SERVICE: Raccorder au secteur. Quelques secondes après on entend un tic-tac régulier, l'appareil est en marche. La lampe témoin de la clôture clignote à la cadence des impulsions électriques.

PRISE DE TERRE: Une bonne prise de terre est particulièrement importante pour le bon fonctionnement et la performance maximum de l'électrificateur; c'est pourquoi la prise de terre doit être faite à un endroit le plus humide possible et couvert de végétation. Placer une barre de fer à 1 m de profondeur (par exemple une barre ronde de 12 mm de diamètre) ou une bande supplémentaire de mise à la terre (2 profondeurs de bêche). Par sol sec et clôture longue, on devra poser un conducteur de terre supplémentaire avec des prises de terre intermédiaires (tous les 50 m) le long de la clôture. La prise de terre de l'installation de clôture doit être séparée de la prise de terre des bâtiments (distance au moins 10 m).

PRESCRIPTIONS: L'électrificateur est construit d'après les normes de sécurité.

BOÎTE DE COURANT DE SERVICE: Quand l'appareil ne fonctionne pas correctement veuillez changer la carte de circuit. Les dégâts sont reconnaissables par des traces de brûlure. Dans ce cas là veuillez retourner l'appareil ou service après vente.

Lorsque le fil est abîmé; Il doit être remplacé par un produit recommandé par le fabricant.

SOUS RÉSERVE DE CHANGEMENTS TECHNIQUES !

INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION ET LE RACCORDEMENT DES CLÔTURES ÉLECTRIQUES

PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES POUR LES CLÔTURES ÉLECTRIQUES

Les clôtures électriques doivent être installées et utilisées de telle manière qu'elles ne provoquent pas de risque électrique pour les personnes, les animaux ou leur environnement.

Les constructions de **clôtures électriques** dans lesquelles les animaux ou les personnes risquent de se retrouver empêtrés doivent être évitées.

Une **clôture électrique** ne doit pas être alimentée par deux **électrificateurs** différents ou par des **circuits de clôture** indépendants du même **électrificateur**.

Pour deux **clôtures électriques** différentes, chacune étant alimentée par un **électrificateur** différent avec sa propre base de temps, la distance entre les fils des deux **clôtures électriques** doit être d'au moins 2 m. Si cet espace doit être fermé, on doit le faire au moyen de matériaux électriquement non conducteurs ou d'une séparation métallique isolée.

Les fils de fer barbelés ou autres fils similaires ne doivent pas être électrifiés par un **électrificateur**.

Toute partie d'une clôture électrique installée le long d'une route ou d'un chemin publics doit être identifiée à intervalles fréquents par des panneaux de mise en garde solidement fixés aux poteaux de la clôture ou attachés aux fils de la clôture.

À l'exception des **électrificateurs fonctionnant sur piles ou accumulateurs** à faible niveau de sortie, **l'électrode de terre de l'électrificateur** doit être enfoncée d'au moins 1 m dans le sol.

Les **fils de raccordement** qui sont posés à l'intérieur de bâtiments doivent être isolés de manière efficace des éléments des structures à la terre du bâtiment. Ceci peut être effectué en utilisant un câble isolé à haute tension.

Les **fils de raccordement** qui sont enterrés doivent être placés à l'intérieur de conduits en matériaux isolants ou un câble à haute tension isolé d'une autre manière doit être utilisé. Il faut prendre soin d'éviter les dommages causés **aux fils de raccordement** par les effets des sabots des animaux ou les roues des tracteurs qui s'enfoncent dans le sol.

Les **fils de raccordement** ne doivent pas être installés dans le même conduit que les câbles d'alimentation, les câbles de communication ou les câbles de données.

Les **fils de raccordement** et les fils de **clôture électrique** ne doivent pas passer au-dessus des lignes électriques aériennes ou des lignes de communication.

Dans la mesure du possible, on doit éviter les croisements avec des lignes électriques aériennes. Si un tel croisement ne peut pas être évité, il doit être effectué sous la ligne électrique et si possible à angle droit avec celle-ci.

Si les **fils de raccordement** et les fils de **clôture électrique** sont installés près d'une ligne électrique aérienne, la distance d'isolement ne doit pas être inférieure à celles indiquées dans le tableau.

Distances d'isolement minimales par rapport aux lignes électriques

Tension de la ligne électrique (V)	Distance d'isolement (m)
≤ 1000	3
> 1000 ≤ 33000	4
> 33000	8

Si les **fils de raccordement** et les fils de **clôture électrique** sont installés près d'une ligne électrique aérienne, leur hauteur au-dessus du sol ne doit pas dépasser 2 m.

Cette hauteur s'applique à tout côté de projection orthogonale des conducteurs qui sont le plus à l'extérieur de la ligne électrique sur la surface sol, pour une distance de

- 2 m pour les lignes électriques fonctionnant à une tension nominale ne dépassant pas 1000 V;
- 15 m pour les lignes électriques fonctionnant à une tension nominale dépassant 1000 V.

PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES POUR LES CLÔTURES ÉLECTRIQUES POUR ANIMAUX

Une distance d'au moins 10 m doit être maintenue entre **l'électrode de terre de l'électrificateur** et tout autre système de mise à la terre tel que la terre de protection du réseau d'alimentation ou la terre de réseau de télécommunication.

Les clôtures électriques destinées à effrayer les oiseaux, à contenir les animaux domestiques ou à canaliser les animaux tels que les vaches ont seulement besoin d'être alimentées par des **électrificateurs** à faible niveau de sortie pour avoir des performances satisfaisantes et sûres.

Dans les **clôtures électriques** destinées à empêcher les oiseaux de se percher sur les bâtiments, aucun fil de **clôture électrique** ne doit être mis à la terre. Un panneau de mise en garde doit être installé à tous les endroits où des personnes peuvent avoir accès aux conducteurs.

Une clôture non électrifiée incorporant des fils de fer barbelés ou autres fils similaires peut être utilisée comme support pour un ou plusieurs fils électrifiés décalés d'une **clôture électrique pour animaux**. Les dispositifs de support pour les fils électrifiés doivent être construits de manière à assurer que ces fils sont positionnés à une distance minimale de 150 mm du plan vertical des fils non électrifiés. Le fil de fer barbelé et tout autre fil similaire doit être mis à la terre à intervalles réguliers.

Lorsqu'une **clôture électrique pour animaux** croise un chemin public, on doit prévoir un portail non électrifié dans la **clôture électrique** à l'endroit correspondant ou un passage avec des échaliers. Dans tous ces cas de croisements, les fils électrifiés adjacents doivent posséder des panneaux de mise en garde.

(PT) CERCA ELÉCTRICA KUBE - Argus 4000 US

INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO:

Este aparelho pode ser instalado dentro de um edifício desde que não haja o risco de provocar incêndio. No caso de uma instalação exterior o aparelho deverá ser colocado numa posição vertical. Proteja-o dos raios solares.

Os fios de ligação ao cercado e à terra deverão ser ligados aos respectivos terminais do aparelho.

OPERAÇÃO:

Ligue o cabo de ligação à corrente a uma tomada com sistema de terra. Após alguns segundos poderá ouvir um “tic-tac”, o que indica que o aparelho está pronto a entrar em funcionamento. A lâmpada de controlo pisca de acordo com o intervalo de impulsos.

SISTEMA DE TERRA

Para um desempenho óptimo do aparelho um bom sistema de terra é importante. Assim, este sistema deverá ser feito de preferência num local húmido. Aconselha-se o uso de uma estaca de terra com pelo menos 1 metro. No caso de cercados longos e na presença de solos secos, aconselha-se igualmente a utilização de um fio de terra com estacas intermédias separadas 50 metros entre si.

Tenha em conta que deve ser mantida uma distância mínima de 10 metros entre o sistema de terra do cercado eléctrico e qualquer outro sistema de terra.

STANDARDS:

Este aparelho está em conformidade com as normas de segurança emanadas da União Europeia, tendo a marca comprovativa de CE.

SUJEITO A ALTERAÇÕES !

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO DE CERCADOS ELÉCTRICOS

Os cercados eléctricos deverão ser instalados e utilizados de forma a não provocarem acidentes de origem eléctrica em pessoas e animais.

Um cercado eléctrico deve ser instalado de forma a não provocar o entrelaçamento em pessoas e em animais.

Um cercado eléctrico não deverá ser alimentado por **dois aparelhos em simultâneo**, nem por **circuitos independentes** provenientes do **mesmo aparelho**.

No caso de haver dois **cercados eléctricos**, alimentados por dois diferentes aparelhos, a distância mínima entre os fios de cada cercado deve ser de pelo menos 2 metros. Caso se pretenda fechar este espaço, tal deve ser feito com material isolante, não condutor de corrente.

Tome em linha de conta que **nunca deverá electrificar** arame farpado.

Qualquer parte de um **cercado eléctrico** que seja instalada num caminho público **deverá ser devidamente identificada** por um **sinal de aviso de cercado eléctricos** colocado no próprio fio do cercado eléctrico com intervalos de aviso pequenos (máximo 2/3 metros entre cada sinal de aviso).

Os fios condutores que sejam instalados dentro de edifícios **deverão ser efectivamente isolados** das partes estruturais que estejam em contacto com a terra. Tal pode ser conseguido através da utilização de cabos de alta tensão isolados.

Os fios condutores subterrâneos **deverão ser conduzidos através de uma conduta efectivamente isolante**, ou então, dever-se-á utilizar um cabo de alta tensão isolado.

Os fios condutores não deverão ser instalados nas mesmas condutas que utilizam cabos de corrente eléctrica principal, cabos de comunicação ou cabos de dados.

Os fios condutores e o **cercado eléctrico não deverão** cruzar por cima de linhas de comunicação e de cabos de alta tensão. Caso tal situação não se possa evitar, a sua passagem **deverá ser feita** por debaixo dos cabos de alta tensão e o mais próximo possível de uma localização que faça ângulo direito com estes cabos.

Caso **os fios condutores e o cercado eléctrico** sejam instalados junto de cabos de altas tensão, as distâncias **não deverão ser maiores** do que as que a seguir se indicam:

Distâncias Mínimas dos Cabos de Alta Tensão

Voltagem dos Cabos de Alta Tensão (V)	Distância (m)
≤ 1000	3
> 1000 ≤ 33000	4
> 33000	8

Se **os fios condutores e o cercado eléctrico** forem instalados junto de cabos de alta tensão, a sua altura relativamente ao solo **não deverá** exceder os 2 metros.

Esta altura aplica-se a qualquer dos lados da projecção ortogonal dos condutores externos dos cabos de alta tensão situados no solo, a uma distância de:

- 2 metros para cabos de alta tensão operando a uma voltagem nominal nunca superior a 1000V
- 15 metros para cabos de alta tensão operando a uma voltagem nominal superior a 1000V

REQUISITOS PARTICULARES PARA CERCADOS ELÉCTRICOS (CONTENÇÃO ANIMAIS)

Deve ser mantida uma distância de 10 metros entre o **eléctrodo de terra do aparelho** e qualquer outro sistema de terra (exemplo: sistema de terra da energia eléctrica principal ou de telecomunicações).

Os cercados eléctricos instalados com o fim de conter animais domésticos (por exemplo animais de companhia) devem apenas ser alimentados por aparelhos de **reduzida potência**.

Num cercado eléctrico deverão ser colocadas placas de aviso em qualquer ponto onde pessoas possam eventualmente entrar em contacto com o cercado (por exemplo, caminhos públicos, portões, etc.). Para além disso deverá ser utilizada uma porteira própria no caso de o cercado atravessar um caminho público.

Um cercado não electrificado feito com arame farpado poderá ser utilizado como suporte a um ou mais cercados eléctricos **desde que os fios do cercado eléctrico não entrem em contacto** com este cercado de arame farpado.

(IT) APPARECCHIO PER RECINZIONI KUBE - Argus 4000 US

INSTALLAZIONE E CONNESSIONI:

L'installazione dell'apparecchio può essere effettuata in un luogo chiuso ma devono essere assolutamente evitati luoghi con rischio di incendi. Nel caso in cui l'installazione avvenga all'esterno, l'apparecchio deve essere fissato verticalmente, comunque sempre al coperto. Non esporre direttamente ai raggi solari. I fili di linea e di terra devono essere collegati ai corrispondenti morsetti dell'apparecchio marcati con i corrispondenti simboli di messa a terra (\perp) e di linea (L).

FUNZIONAMENTO:

Collegare il cavo principale in una presa a 110V. Dopo alcuni secondi si avvertirà un leggero tic-tac. La spia di controllo inizierà a lampeggiare ad ogni impulso elettrico.

MESSA A TERRA:

Una buona messa a terra è fondamentale per ottenere il massimo delle prestazioni dall'apparecchio; è indispensabile che la presa di terra si trovi in un luogo il più umido possibile e ricco di vegetazione. Utilizzare una puntazza da 1 metro di profondità. Per suolo arido e lunga recinzione sarà necessario utilizzare un conduttore di terra supplementare con prese di terra intermedie (ogni 50 mt) lungo tutta la recinzione. La distanza tra la messa a terra della recinzione e a presa di terra degli edifici dovrà essere almeno di 10 mt.

DISPOSIZIONI:

L'elettrificatore è costruito secondo le norme di sicurezza ed è marcato CE.

RACCOMANDAZIONI: Se l'elettrificatore non dovesse funzionare correttamente sostituire la scheda elettronica. Il danneggiamento della scheda è facilmente riconoscibile da tracce di bruciatura. In questo caso è necessario portare l'elettrificatore ad un centro di assistenza e riparazione.

INFORMAZIONI SOGGETTE A MODIFICHE !

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE ED IL COLLEGAMENTO DEI RECINTI ELETTRICI

PRECAUZIONI GENERALI

I recinti elettrici devono essere installati e utilizzati in maniera tale da non provocare danni alle persone, agli animali od all'ambiente.

Devono essere assolutamente evitate quelle installazioni di recinti elettrici nelle quali le persone o gli animali possano trovarsi ingarbugliati !

Una recinzione elettrica non deve essere alimentata contemporaneamente da due apparecchi differenti o da circuiti di recinzione indipendenti dello stesso elettrificatore.

Per due recinzioni differenti, ciascuna alimentata da un elettrificatore distinto, con i suoi propri intervalli di impulsi, la distanza tra i fili delle due recinzioni elettriche deve essere almeno di due metri. Se questa distanza dovesse essere minore bisognerà utilizzare materiale non conduttore oppure una barriera metallica di separazione isolata.

Fili di ferro spinato o altri fili simili non devono essere utilizzati con un recinto elettrico.

Ogni parte di una recinzione elettrica installata lungo una strada pubblica od un sentiero pubblico, deve essere segnalata ad intervalli regolari tramite pannelli di avviso ben fissati ai paletti od ai fili della recinzione.

Ad eccezione degli elettrificatori con bassa tensione di uscita, funzionanti a pila o tramite accumulatori, la messa a terra dell'elettrificatore deve essere interrata almeno di 1 mt.

I fili di collegamento che lavorano all'interno degli edifici, devono essere isolati in maniera efficace dalle strutture dell'edificio che sono messe a terra.

I fili di collegamento che sono interrati devono essere posizionati all'interno di condutture isolanti oppure si deve utilizzare l'apposito cavo sotterraneo isolato.

Bisogna evitare danni ai fili di collegamento, causati dagli zoccoli degli animali o dalle ruote dei trattori che sprofondano nel suolo.

I fili di collegamento non devono essere installati nelle stesse canalizzazioni dei cavi di alimentazione, dei cavi di comunicazione o dei cavi di trasmissione dati.

I fili di collegamento e i fili di recinzione elettrica non devono passare sopra le linee elettriche aeree o le linee di comunicazione.

Si devono evitare, ove possibile, gli incroci con linee elettriche aeree. Se ciò non fosse possibile, i passaggi dovranno essere effettuati sotto la linea elettrica e, se possibile, ad angolo retto con quest'ultima.

Se i fili di collegamento ed i fili della recinzione elettrica sono installati vicino ad una linea elettrica aerea, la distanza non deve essere inferiore a quella indicata nella tabella seguente.

Distanze minime in rapporto al tipo di linea elettrica

Tensione della linea elettrica (V)	Distanza d'isolamento (m)
≤ 1000	3
> 1000 ≤ 33000	4
> 33000	8

Se i fili di collegamento ed i fili della recinzione elettrica sono installati vicino ad una linea elettrica aerea, la loro altezza al disopra del suolo non deve oltrepassare 2 metri.

Questa altezza si applica nei limiti della progettazione ortogonale dei conduttori che sono in maggioranza all'esterno della linea elettrica sulla superficie suolo, per una distanza di:

- 2 metri per le linee elettriche funzionanti con una tensione nominale che non oltrepassa 1000V;

- 15 metri per le linee elettriche funzionanti con una tensione nominale oltre 1000V.

PRECAUZIONI PARTICOLARI PER LE RECINZIONI ELETTRICHE PER ANIMALI

Deve essere mantenuta una distanza di almeno 10 metri tra l'elettrodo di terra dell'elettrificatore ed eventuali altri sistemi di messa a terra, per esempio di una rete d'alimentazione o telecomunicazione.

I recinti elettrici destinati a spaventare gli uccelli o utilizzati per animali da cortile o per educatori di bovini, non necessitano di elettrificatori ad alte prestazioni.

Nei recinti elettrici utilizzati per impedire agli uccelli di posarsi sugli edifici, non devono essere utilizzati fili di messa a terra. Un pannello di avvertimento deve essere appeso nei luoghi in cui le persone possono aver accesso e quindi potrebbero venire a contatto con l'elettricità della recinzione.

Una recinzione non elettrificata di filo spinato o altri fili simili può essere utilizzata come supporto per uno o più fili elettrificati sfalsati di una stessa recinzione elettrica per animali.

I sistemi di supporto per i fili elettrici devono essere costruiti in modo da assicurare che essi siano posizionati ad una distanza minima di 150 mm dal piano verticale dei fili non elettrificati.

I fili di ferro spinato od altri fili simili devono essere messi a terra ad intervalli regolari.

Quando una recinzione elettrificata per animali incrocia un sentiero od una strada pubblica bisogna prevedere una porta non elettrificata nel punto corrispondente oppure un passaggio con delle scale. In tutti questi casi i fili elettrici adiacenti devono essere segnalati con dei pannelli di attenzione.

(DE) BLITZSCHUTZEINRICHTUNGEN IN GEBÄUDEN ZUR BRANDVERHÜTUNG:

Zur Verhütung von Blitzschäden muß in der Zaunzuleitung vor der Einführung in ein Gebäude eine geerdete Blitzfunkenstrecke eingebaut werden. Darüberhinaus dürfen Elektrozaungeräte zur Versorgung von Elektrozaunanlagen im Freien nicht in feuergefährdeten Räumen wie Scheunen, Tennen und Stallungen untergebracht werden. Die Blitzschutzeinrichtung muß von einem Fachmann installiert werden. Erfahrungsgemäß werden Netzgeräte mehr durch Blitzeinwirkung beschädigt als Batteriegeräte, daher empfiehlt sich die Anbringung einer Blitzschutzanlage.

Die Verdrahtung ist gemäß der Wandmontageanleitung vorzunehmen (vom Installateur). Blitzschutzerde und Betriebserde der Elektrozaunanlage sind zusammenzuführen. Bei Wegführung der Zaunzuleitung von einem Gebäude ist in jedem Fall eine Blitzschutzeinrichtung vorzusehen. Elektrozäune, die nicht benutzt werden, müssen geerdet sein.

Die Erdung muß an einer möglichst feuchten und bewachsenen Stelle vorgenommen werden.

(EN) PRECAUTIONS AGAINST LIGHTNING DAMAGES

Lightning suppression in buildings to prevent fire:

To prevent damages caused by lightnings the connection lead must have a lightning gap in series before entering the building. Furthermore the controllers being installed inside buildings and supplying outside fences shall not be installed at places where there is a risk of fire, e.g. barn, stables etc.

The lightning suppression device must be installed by a competent person. According to experience mains controllers are more subject to lightning damage than battery controllers, so it is recommended to use lightning arrester kit. The installation is to carry out according to fig.1. The system earth of the electric fence shall be galvanically connected to the earthing system of the lightning arrester. If the connection lead is led away from a building a lightning arrester must be installed. Electric fences not being operated shall be connected to earth.

The grounding must be made at a rather moisty and overgrown place.

(FR) MESURES À PRENDRE CONTRE LA FOUDRE

Parafoudres dans les bâtiments comme mesures préventives contre les incendies:

Pour prévenir les dégâts causés par la foudre, il faut installer un éclateur parafoudre extérieur au bâtiment. Les électrificateurs de clôture pour l'alimentation des installations en plein air, ne doivent pas être entreposés dans des endroits facilement inflammables (granges, aires de battages, étables, écuries etc..).

L'expérience a montré que les électrificateurs sur secteur sont plus souvent endommagés par la foudre que les électrificateurs sur piles.

Le câblage est à exécuter d'après les instructions de montage. La prise de terre parafoudre et celle de l'installation doivent être raccordées ensemble. Des clôtures électriques non utilisées doivent être mises à la terre.

Placer la prise de terre dans un endroit aussi humide et recouvert que possible.

(PT) PRECAUÇÕES CONTRA DANOS PROVOCADOS POR TROVOADAS – RELÂMPAGOS

Para prevenir danos provocados por trovoadas e relâmpagos, o fio de ligação do aparelho ao cercado deverá ter instalado um protector contra relâmpagos. Este aparelho deverá ser instalado por um técnico competente.

De acordo com as estatísticas, os aparelhos de cercados eléctricos alimentados por corrente eléctrica estão mais sujeitos a danos provocados por trovoadas e relâmpagos dos que os aparelhos alimentados por pilha seca de 9 V ou por bateria de 12 V. Desta forma, aconselha-se o uso de um protector de relâmpagos. A instalação deste protector deve ser feita de acordo com o esquema apresentado na figura 1. O sistema de terra do cercado deverá ser ligado por cabo galvanizado ao sistema de terra do protector.

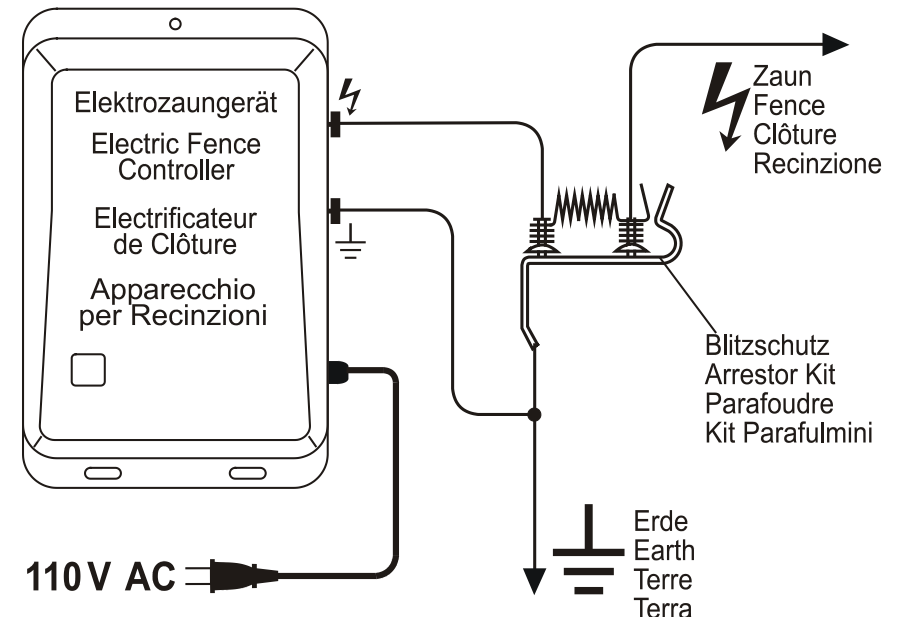
(IT) PRECAUZIONI DA PRENDERE CONTRO I FULMINI

Parafulmini all'interno degli edifici per prevenire gli incendi: Per evitare gravi danni causati dai fulmini quando l'elettrificatore si trova all'interno di un edificio e deve alimentare una recinzione esterna, è consigliabile installare uno scaricatore di fulmini all'esterno dell'edificio stesso. Si raccomanda di non posizionare l'elettrificatore in luoghi come garages, granai, aie, stalle ecc..

Seguire attentamente le istruzioni di montaggio e solo allora effettuare il cablaggio! La presa a terra parafulmini e quella di installazione devono essere collegate assieme.

Le recinzioni elettriche non utilizzate devono essere comunque messe a terra.

Mettere la presa di terra in un luogo il più umido e ricco di vegetazione possibile.



TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA DONNÉES TECHNIQUES / DADOS TÉCNICOS / DATI TECNICI

GERÄT / CONTROLLER / L'APPAREIL / APARELHO / APPARECCHIO

Impulsspannungmax. 14000 V

Puls voltage

Tension d'impulsion

Tensão de Impulso

Tensione impulsi

Impulsenergiemax. 2,3 J

Puls energy

Energie d'impulsion

Energia de Impulso

Energia di carica immagazzinata

Stromaufnahme4,5 W

Power consumption

Consommation de courant.....

Consumo de Energia

Consumo di corrente

Impulsfolge 1,4 sec.

Puls rate

Intervalle entre les impulsions

Intervalo entre Impulsos

Sequenza impulsi

Gewicht (ohne Batterie)ca. 1,9 kg

Weight (without battery)

Poids (sans pile)

Peso (sem pilha)

Peso (senza batteria)

ZAUN / FENCE / CLOTURE / CERCADO / RECINZIONE

Spannung ohne Bewuchs9000 V

Voltage at no load

Tension sans herbe

Tensão sem Vegetação

Voltaggio senza vegetazione

Spannung mit leichtem Bewuchs.....6000 V

Voltage at light load

Tension avec peu d'herbe

Tensão com pouca Vegetação

Voltaggio con poca vegetazione

Spannung mit starkem Bewuchs2200 V

Voltage at heavy load

Tension avec beaucoup d'herbe

Tensão com muita Vegetação

Voltaggio con molta vegetazione

Zaunlänge.....max. 60 km

Fence line Length

Longuer électrifiée

Distância do Cercado

Lungh. max recinzione