



Notice N°: BA-1330

**CONSIGNES D'INSTALLATION ET D'UTILISATION
DES ÉLECTRIFICATEURS DE CLOTURE POUR ANIMAUX**

FR

Kerbl TITAN S 400



Vous venez d'acquérir un électrificateur. Nous vous en félicitons!

Vous avez acquis un appareil de qualité répondant aux prescriptions et normes de sécurité et aux directives CE applicables. Grâce à lui vous renforcerez la sécurité et la contention de vos clôtures.

Des spécificités locales peuvent avoir des influences sur l'efficacité de vos installations. Pour cette raison, le vendeur n'assure aucune garantie quant à son infaillibilité. L'électrificateur a essentiellement pour objectif d'en améliorer l'efficacité.

Les consignes suivantes vous indiquent la meilleure méthode d'installation pour une contention optimum.



Veuillez suivre les instructions mentionnées ci-dessous:

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



Avant toute utilisation, veuillez prendre connaissance des instructions mentionnées dans cette notice.

Cet appareil n'est pas destiné à une utilisation par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou un manque d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles ne soient sous surveillance d'une personne responsable de leur sécurité ou aient reçu des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil de la part d'une telle personne. Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil. (A2:06)

Mise en garde :

Le contact avec des clôtures électriques doit être évité, en particulier avec la tête, le cou ou le torse. Ne pas passer par-dessus ou à travers la clôture, ni l'escalader. Un portail ou un autre point de passage doit être utilisé pour franchir la clôture.

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

SOMMAIRE

I. Avertissements – Mise en garde	Page 6 à 8
II. Mise à la terre	Page 9
III. Mise en service	Page 9
IV. Entretien des batteries et piles	Page 10
V. Garantie	Page 10
VI. Utilisation /caractéristiques	Page 13

Symboles



Conseil



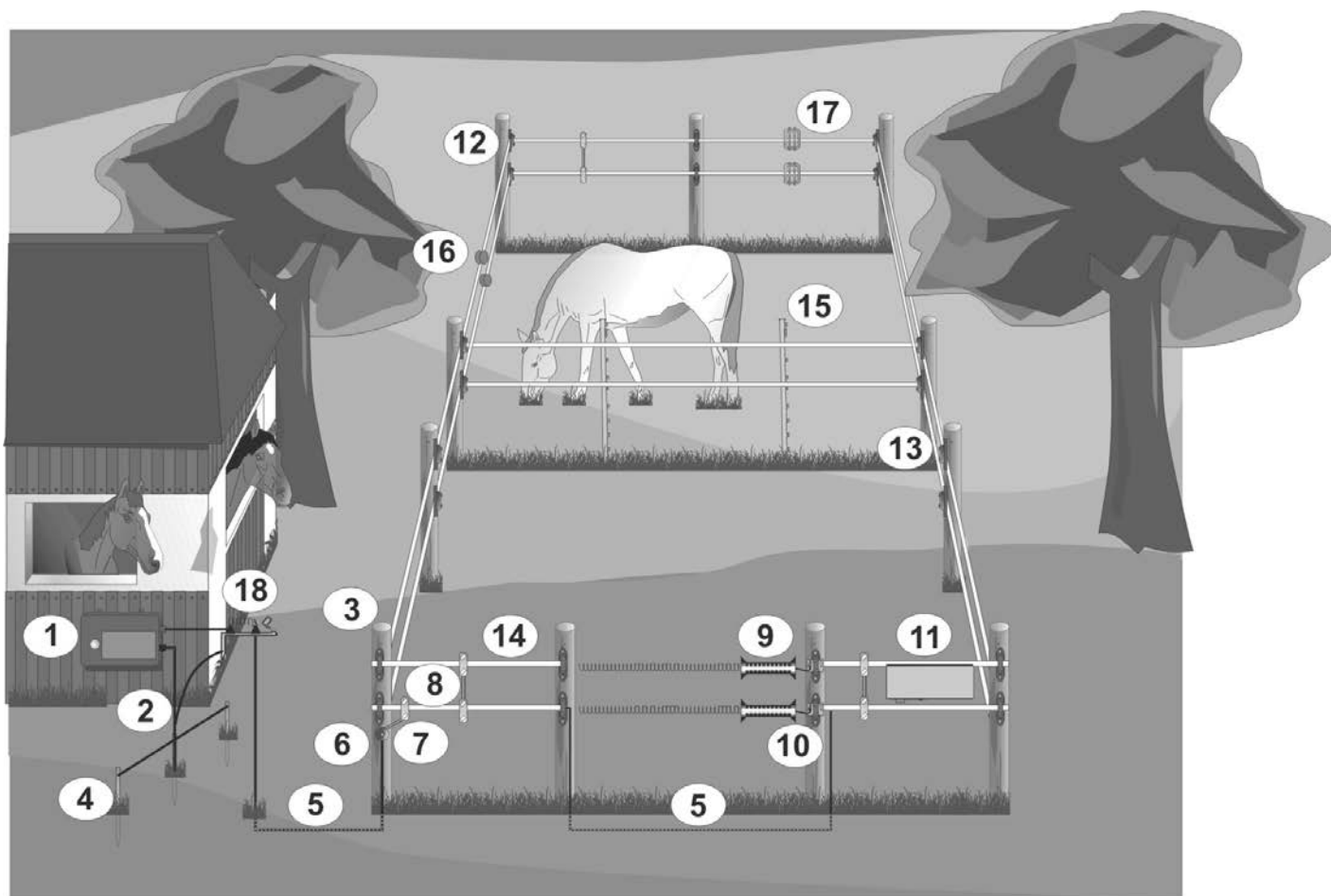
Avertissement



Lecture des instructions

Composition d'une clôture électrique:

1. Electrificateur de clôture
2. Câble isolé haute tension
3. Piquet permanent
4. Piquet de terre
5. Câble isolé haute tension
6. Interrupteur Marche / Arrêt
7. Câble de connexion clôture
8. Raccord inter-conducteur
9. Poignée de porte
10. Kit d'ancrage poignée
11. Panneau de mise en garde
12. Isolateur d'angle
13. Isolateurs de ligne
14. Conducteur (Ruban, fil, cordelette)
15. Piquet de ligne
16. Tendeur de fils
17. Raccord inter-conducteur
18. Dispositif parafoudre



I. Avertissements – Mise en garde

Alimentation électrique de la clôture

- Une clôture électrique ne doit pas être alimentée par deux (ou plusieurs) électrificateurs différents ou par des circuits de clôture indépendants du même électrificateur.
- Pour deux (ou plusieurs) 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 2,5 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.

Signalisation

- Toute partie d'une clôture électrique installée le long d'une route ou d'une voie publique doit être identifiée à intervalles fréquents tous les 50 mètres minimum par des panneaux de mise en garde solidement fixés aux poteaux de la clôture ou attachés aux fils de la clôture. La couleur de fond des deux faces du panneau de mise en garde doit être jaune. L'inscription sur le panneau doit être en noir et constituée soit en substance, du message "**Attention – Clôture électrique**" soit contenir le symbole ci-dessous :



La taille du panneau de mise en garde doit être d'au moins 100 mm x 200 mm.

L'inscription doit être indélébile, figurer sur les deux faces du signal d'avertissement et avoir une hauteur d'au moins 25mm.

Précautions d'installation

- Une distance d'au moins 10 m doit être maintenue entre le ou les piquets 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. A l'exception des électrificateurs fonctionnant sur piles 9V ou batterie 12V à faible niveau de sortie, le ou les piquets de terre de l'électrificateur doivent être enfoncés d'au moins 1 m dans le sol. Il faut prendre soin d'éviter les dommages aux câbles ou tuyautages.
- Les fils de raccordement qui travaillent à une tension de plus de 1 kV et qui sont posés à l'intérieur de bâtiments doivent être isolés de manière efficace des éléments des structures à la terre du bâtiment. Cela peut être effectué en laissant un écart suffisant entre les fils de raccordement et la construction du bâtiment ou en utilisant des lignes haute tension isolées pour les fils de raccordement.
- Les fils de raccordement qui sont enterrés doivent être placés à l'intérieur de conduits en matériaux isolants ou câble à haute tension isolé. Il faut prendre soin d'éviter les dommages causés aux fils de raccordement par les effets des sabots des animaux ou les roues des véhicules 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.

- Eviter 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 suivant.

Tension de la ligne électrique	Distance d'isolement
≤ 1.000 Volt	Min 3 mètres
$> 1.000 \leq 33.000$ Volt	Min 4 mètres
$> 33\ 000$ Volt	Min 8 mètres

- 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 3 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 1 000 V
 - 15 m pour les lignes électriques fonctionnant à une tension nominale dépassant 1 000 V
- Si les fils de raccordement et les fils de clôture électrique sont installés près d'une ligne ou d'un câble de communication, l'espacement doit dépasser 2 m.
- 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 ne doit être raccordé à l'électrode de terre de l'électrificateur. Un panneau de mise en garde tel que décrit plus haut 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 comme décrit en haut.
- S'assurer que tout l'équipement auxiliaire fonctionnant sur le réseau raccordé au circuit de clôture électrique pour animaux fournit un degré d'isolation entre le circuit de clôture et le réseau d'alimentation équivalent à celui fourni par l'électrificateur.
- La protection contre les intempéries doit être fournie pour l'équipement auxiliaire à moins que l'équipement soit certifié par le fabricant comme étant adapté à un usage extérieur et qu'il est du type un degré minimal de protection IPX4.

- Les électrificateurs doivent être exploités conformément à la position décrite dans les consignes d'utilisation.
- L'électrificateur doit être monté dans un endroit qui n'est pas exposé à la lumière directe du soleil et à la pluie. Tous les câbles et fils ainsi que les raccords de clôture doivent être montés le plus loin possible des matériaux inflammables. La fixation de l'électrificateur doit avoir lieu sur un matériau non inflammable.

Contrôle journalier

- Tout utilisateur d'installations de clôtures électriques est tenu par la loi à contrôler régulièrement, au moins une fois par jour, l'électrificateur et la clôture conformément aux conditions d'utilisation!
 - Contrôle visuel de l'appareil et de la clôture
 - Mesure de la tension minimum de 2500V à chaque point de la clôture

En cas d'orage

- Pour protéger de la foudre les électrificateurs installés dans un bâtiment, il est nécessaire d'équiper la ligne de clôture d'un parafoudre composé d'une bobine choc et d'un éclateur.
Cet équipement doit être installé à l'extérieur du bâtiment sur un support non combustible
- Ne pas brancher la ligne de terre de l'électrificateur sur les lignes de terre du réseau d'alimentation d'électricité.
Pour l'utilisation dans des étables, utiliser uniquement les appareils spécialement conçus à cette fin!
- L'orage engendre des surtensions susceptibles d'endommager les électrificateurs de clôture. La tension du secteur risque de circuler dans la clôture électrique, mettant sérieusement en danger les individus et les animaux.
- Nous recommandons de raccorder les électrificateurs alimentés par le réseau à des réseaux d'alimentation équipés d'un disjoncteur différentiel dont le courant de déclenchement n'excède pas 30mA.
- Nous conseillons, en cas d'orage, de débrancher les électrificateurs du secteur et de la clôture.
- Si le réseau d'alimentation électrique n'est pas protégé contre les courants de fuite et si l'électrificateur se trouvait branché à la clôture lors d'un orage, celui-ci doit impérativement faire l'objet d'un contrôle avant d'être remis en service. Pour ce faire, alimentation du secteur doit être dotée d'un disjoncteur différentiel.
Pour procéder au contrôle, raccordez la borne de masse de l'électrificateur au conducteur de protection de ce réseau d'alimentation électrique, puis, branchez le connecteur secteur de l'électrificateur à la prise protégée contre les courants de fuite. Si les impulsions de l'électrificateur sont correctes et si son comportement ne diffère pas de la normale, vous pouvez raccorder de nouveau l'électrificateur à la clôture.
Si le disjoncteur différentiel se déclenche lors du raccordement de l'électrificateur, ce dernier ne doit pas être réutilisé et doit être envoyé dans un atelier spécialisé pour réparation.



Lorsque le cordon d'alimentation de cet appareil est endommagée, il doit être remplacé par le fabricant ou son SAV ou par une personne d'une qualification équivalente, pour éviter les mises en danger. Service et réparations à faire effectuer par des spécialistes autorisés!

II. Mise à la terre



La mise à la terre est extrêmement importante, car la fonction de l'appareil dans son ensemble en dépend dans une très large mesure!

- Enfoncer dans le sol et jusqu'à la butée le piquet de terre protégée de la rouille, de préférence dans un endroit de forte humidité continue.
- Le cas échéant, il peut être nécessaire d'utiliser un ou plusieurs piquets de terre supplémentaires (Longueur env. 1m) dans les régions sèches ou les sols de faible pouvoir conducteur. Ils doivent alors être plantés dans le sol à intervalles d'env. 3 m l'un de l'autre.
- Une distance d'au moins 10 m doit être maintenue entre la mise à la 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. A l'exception des électrificateurs fonctionnant sur piles 9V ou batterie 12V à faible niveau de sortie, l'électrode de terre de l'électrificateur doit être enfoncée d'au moins 1 m dans le sol. Il faut prendre soin d'éviter les dommages aux câbles ou tuyautages.

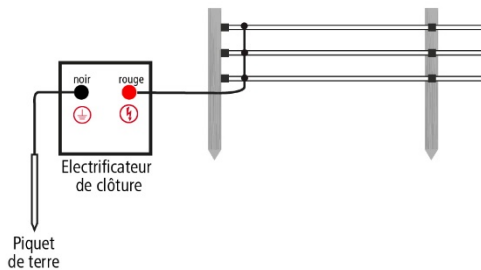
III. Mise en service



Avant d'effectuer la mise en service, il est indispensable de lire les instructions jointes, spécifiques à l'appareil. Toujours s'assurer que l'appareil est hors circuit ou non branché au secteur avant de manipuler les branchements de l'appareil!

- Plan des connexions de l'électrificateur:

Exemple d'installation



- Pour les appareils à batterie et à pile veillez à la polarité exacte lors du branchement: noir = moins; rouge = plus.
- Pour les appareils sur secteur fonctionnement uniquement avec une tension de 230V +10/-15%, une fréquence 50 ou 60 Hz, forme purement sinusoïdale.
Une exploitation sur des onduleurs (alimentation solaire, etc.) entraîne une défaillance de l'appareil. Les dommages qui résultent d'une exploitation sur des onduleurs, sont exclus de la garantie.

IV. Entretien des batteries et des piles



La tension des batteries et des piles doit être régulièrement contrôlée par un appareil de mesure le plus précis possible.

Pile 9 Volt (Electrificateurs 9 volts):

- Retirer l'adhésif qui bouche les orifices d'aération de la pile avant de la mettre en service. La pile est prête à l'emploi après l'ouverture des orifices d'aération.
- Attention: Une pile alcaline déchargée de 9V peut atteindre une tension presque normale de 7,5 – 8,5 Volt quelque temps après l'arrêt de l'appareil. La pile est cependant usée et doit être éliminée, la tension retomberait à moins de 4,5V environ en fonctionnement normal. (idéal : 7.8 V-9V pendant l'utilisation usuelle)

Batterie 12 Volt (Electrificateurs 12 volts):

- Une batterie au plomb de 12V est en décharge profonde à une tension de 11,9V. D. Nous vous recommandons de recharger les batteries dès 12,1V pour garantir une longévité optimale.
- Une surcharge, c'est-à-dire la poursuite de la charge de la batterie après que la tension maximale de 13,8 V ait été atteinte, ne cause pas seulement des dommages à la batterie, mais peut provoquer une fuite d'acide pouvant détruire l'électrificateur (idéal : 12.6 à 13.8V).
- Une batterie ne doit en aucun cas rester longtemps branchée au chargeur de batterie sans surveillance!
- Les batteries de 12 Volt doivent être rechargées dans des pièces aérées avec un chargeur approprié.
- En cas de longs arrêts de fonctionnement (ex: pendant l'hiver), les batteries doivent être branchées à un chargeur avec degré de maintien, les accumulateurs peuvent être durablement endommagés par leur autodécharge.
- Les électrificateurs qui nécessitent une alimentation par panneau solaire >25 W doivent être équipés d'un régulateur de tension complémentaire.
- Les électrificateurs utilisés avec un adaptateur/secteur en liaison avec une batterie 12 volts doivent être équipés d'un régulateur de tension complémentaire.



Les batteries ou les piles déchargées sont considérées comme produits dangereux et doivent être jetées dans une déchetterie ou un organisme de collecte de déchets dangereux !

V. Garantie

En plus de la garantie légale, nous vous accordons une garantie basée sur les conditions suivantes:

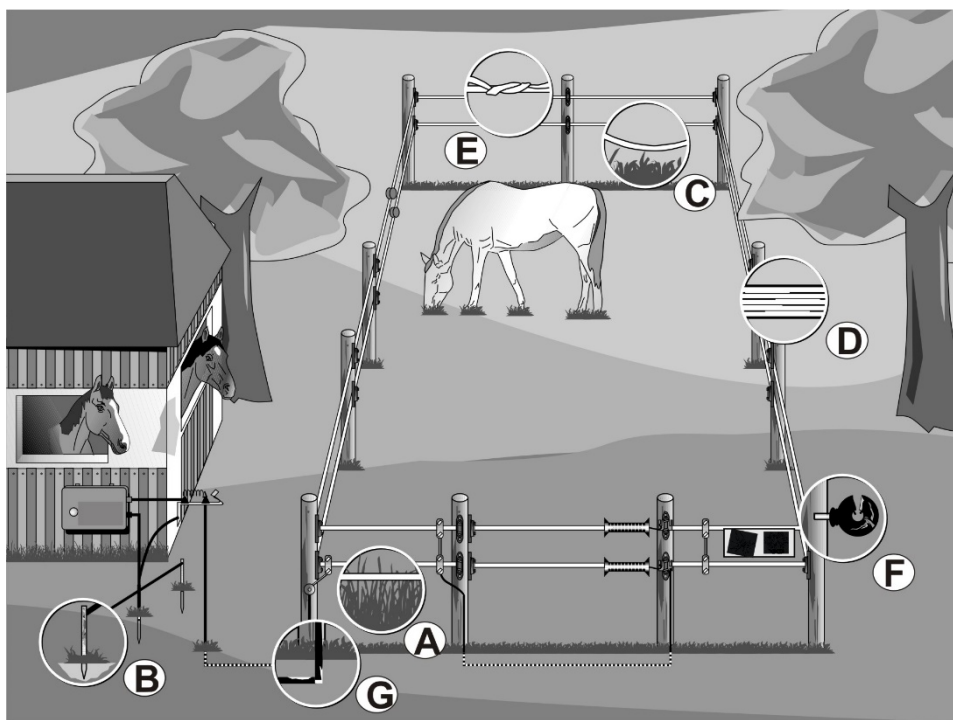
- La garantie prend effet à compter de la date d'achat. Les réclamations de garantie sont uniquement reconnues sur présentation de la facture et/ou du bon de caisse. L'expédition et l'envoi en retour sont à la charge de l'acheteur. La réparation de garantie est effectuée gratuitement ou nous nous réservons facultativement le droit de vous fournir un appareil de valeur identique.
- La garantie est seulement valable en cas d'utilisation convenable et conforme aux instructions de service. Elle prend fin suite à des interventions de personnes non habilitées et de l'emploi de pièces de rechange d'origine étrangère.
- Selon le cas, nous remplaçons ou réparons l'appareil à nos frais, en cas de panne résultant d'un défaut de matériau ou de fabrication.
- Les réparations ou fournitures de pièces détachées ne rallongent pas la durée de garantie initiale
- La durée de garantie et l'adresse accordant la garantie sont indiquées sur les instructions de service jointes, spécifiques à l'appareil.
- Les accumulateurs ou les batteries de quelconque modèle, les dommages résultant de la surtension (foudre entre autres), ainsi que les dégâts causés par la fuite d'acide des accumulateurs sont exclus de la garantie.

Une garantie de 3 ans est en vigueur pour l'électrificateur conformément à nos conditions!

Veillez respecter les consignes de sécurité, la mise à la terre, la mise en service, l'entretien de la batterie ainsi que les éventuelles sources d'erreur décrites dans la notice d'utilisation ci-jointe !

Sources d'erreurs possibles: (Figure 2)

Pos.	Sources d'erreurs	Remèdes
A	Fuite par végétation sur la clôture!	Enlever la végétation (faucher)!
B	Mauvaise mise à la terre, électrode de terre trop courte, rouille, sol sec!	Enfoncer complètement l'électrode de terre! Utiliser plusieurs long piquets de terre et les relier entre eux!
C	Matériau conducteur au sol (ex: point de rupture, non tendu) !	Réparer la clôture, tendre la matériau conducteur!
D	Matériau conducteur a de mauvaises propriétés (fil conducteur mince, résistance élevée)	Utiliser des conducteurs de bonne qualité avec de faible résistances. Utiliser des raccords appropriés
E	Matériau conducteur noué!	Utiliser des raccords appropriés
F	Isolateur claque	Changer les isolateurs défectueux ou dégradés!
G	Dérivation ou court-circuit du câble de raccordement à la clôture	Ne jamais utiliser un câble pour locaux humides ou semblables pour la ligne d'amenée! Utiliser impérativement un câble résistant H.T.!
H	Clôture trop longue! L'électrificateur est-il adapté aux conditions de la clôture ? (longueur,végétation...)	Utiliser l'appareil convenant à la longueur de la clôture et aux animaux, le cas échéant, demander conseil auprès d'un spécialiste!
I	L'électrificateur fonctionne-t-il?	Déconnecter l'appareil de la clôture, puis le faire fonctionner! L'appareil fonctionne si la LED clignote; si elle ne clignote pas, il est défectueux (s'adresser au spécialiste)! Contrôler la polarité sur les appareils à batteries 12 Volts et piles 9 Volts



Figure

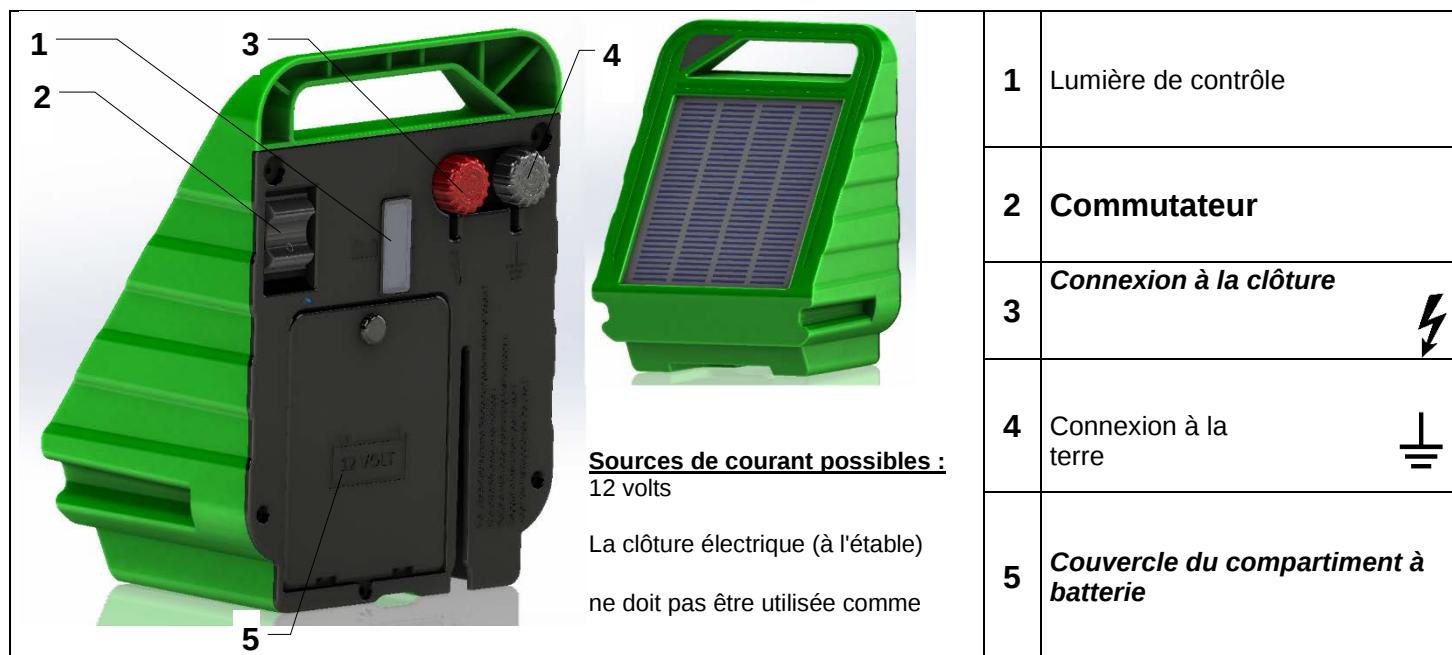


Procédures d'élimination pour les pays de l'UE

L'appareil ne peut pas être éliminé en le jetant avec les ordures ménagères. Conformément aux dispositions de la directive européenne sur l'élimination des appareils électriques et électroniques, l'appareil peut être éliminé et éliminé gratuitement aux points de collecte prévus par la commune ainsi que dans les conteneurs appropriés pour les différents matériaux à recycler. L'élimination conformément aux exigences légales garantit la protection de l'environnement et prévient les éventuels effets nocifs sur l'homme et l'environnement lui-même.

Adresse du SAV:
Kerbl France Sarl
ZI Soultz
3 rue Henri Rouby
68360 Soultz
France
Tel : 03.89.62.15.00
Fax : 03.89.83.04.46

L'auteur remercie la Commission Electrotechnique Internationale (IEC) pour l'autorisation de reproduction



a.) Montage

L'appareil doit toujours être utilisé dans la position illustrée ci-dessus.

L'unité peut être suspendue à un poteau en bois à l'aide des deux vis fournies, à l'aide de la fente située à côté du compartiment de la batterie.

L'arbre situé à côté du compartiment à piles sert également à la fixation sur un poteau d'une capacité max. Ø 40mm ou sur un T-post.

b.) Description de fonctionnement de l'appareil

Mettre en service l'appareil **SANS** clôture et sans mise à la terre. Lors du raccordement de l'accu 12V, respecter les polarités (rouge + et noir -). Si le témoin lumineux de clôture (1) clignote en vert, l'appareil est fonctionnel. Si le témoin lumineux de l'accu (2) clignote de surcroît en rouge, contrôler la tension de l'accu 12V. Si le témoin lumineux de clôture (1) ne clignote pas, contrôler la polarité du câble de raccordement 12V sur l'accu ou faire contrôler l'appareil par un spécialiste.

Temps de charge avec le chargeur inclus min. 12 heures!

c.) Fonctionnement avec branchement sur la clôture et à la terre

	Lumière vert	Lumière rouge	Fonctionnement de l'appareil	Batterie 12V
1	OUI	NON	O.K.	O.K. (>11,7V)
2	OUI	OUI	O.K.	Recharger ou échanger la batterie dans peu de temps
3	NON	OUI	Pas d'impulsion, protection de décharge enclenchée	Recharger ou échanger la batterie immédiatement

Si le témoin de clôture (1) clignote plus rapidement que 1 x par seconde il fait immédiatement arrêter le poste et le faire contrôler par un spécialiste.

!!! L'appareil devrait être min. mis à la terre avec la tige de terre incluse !!!

Tout utilisateur d'installations de clôtures électriques est tenu par la loi à contrôler régulièrement, à savoir au moins une fois par jour, l'électrificateur et la clôture conformément aux conditions d'utilisation!

- Contrôle visuel de l'appareil et de la clôture
- Mesure de la tension minimum de 2500V à chaque point de la clôture

Une garantie de 3 ans est en vigueur pour l'électrificateur conformément à nos conditions!

Veillez respecter les consignes de sécurité, la mise à la terre, la mise en service, l'entretien des batteries, ainsi que les éventuelles sources d'erreur décrites dans la notice d'utilisation ci-jointe!

Ne doit pas être éliminé dans les ordures ménagères. L'emballage doit être éliminé dans la filière de recyclage correspondant.

Adresses du SAV:

France : Kerbl France Sarl – ZI Soultz – 3 rue Henri Rouby – 68360 Soultz – Tel : 03.89.62.15.00 Fax : 03.89.83.04.46
Belgique/Suisse : Veuillez vous adresser à votre concessionnaire spécialisé.

|

Spécification :

voltage nominal	12 V
joule d'entrée	0,40 J
poids	1,670 kg
dimension	293,5x200x159 cm



**Raccordement
interdit à des
équipements
alimentés par le
réseau**

N° APAVE 1X00935-01/F