



Bedienungsanleitung

BA-1187

Beschreibung	Art.-Nr:	Seite
Bedienungsanleitung allgemein		1-5
TwinPower 2.0	249246	6
TwinPower 3.0	249346	7
TwinPower 4.0	249446	7
TwinPower 5.0	249546	7

SERVICE-Adresse:

SIEPMANN GmbH,
Wittener Landstraße 19
58313 Herdecke
Tel.-Nr. 02330-979572

Email: info@siepmann.net
Internet: www.siepmann.net

Der Autor bedankt sich bei der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) für die Erlaubnis, Informationen aus seiner Internationalen Veröffentlichung 60335-2-76 Ausg. 2.0 (2002) wiederzugeben. Sämtliche derartigen Auszüge unterliegen dem Copyright der IEC in Genf (Schweiz). Alle Rechte vorbehalten. Weitere Information über die IEC sind über www.iec.ch verfügbar. Die IEC übernimmt keinerlei Verantwortung für die Platzierung der Auszüge und den Kontext, in welchem die Auszüge und Inhalte vom Autor verwendet werden, noch ist die IEC in irgendeiner Weise für diese weiteren Inhalte oder deren Richtigkeit verantwortlich.

Bedienungsanweisung

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf Ihres Elektrozaungerätes. Sie haben ein hochwertiges Gerät erworben, welches den geltenden Sicherheitsvorschriften sowie den einschlägigen EU-Richtlinien (CE) entspricht. Mit diesem Gerät verbessern Sie wesentlich die Hütesicherheit Ihrer Weide. Örtliche Einflüsse und Gegebenheiten können Ihre Zaunanlage beeinflussen, weshalb eine absolute Hütesicherheit nicht gewährleistet werden kann. Der Verkäufer gibt keine Gewähr dafür, dass die Zaunanlage ausbruchsicher ist, vielmehr soll mit dem Elektrozaungerät nur die Sicherheitslage verbessert werden. Bitte beachten Sie daher die nachfolgende und die beigelegte gerätespezifische Bedienungsanweisung.

Aufbau einer Weidezaunanlage : (Figure 1)

1 Elektrozaungerät

2 Erdanschlusskabel

3 Permanent - Pfahl

4 Rostgeschützter Erdstab

5 Untergrundkabel hochsp.-fest

6 Ein / Aus - Schalter

7 Zaunanschlusskabel

8 Verbindungskabel

9 Torgriffsystem

10 Torkomponente

11 Warnschild

12 Eckisolator

13 Streckenisolator

14 Band, Draht

15 Mobil - Pfahl

16 Drahtspanner

17 Zaunverbinder

18 Blitzschutz

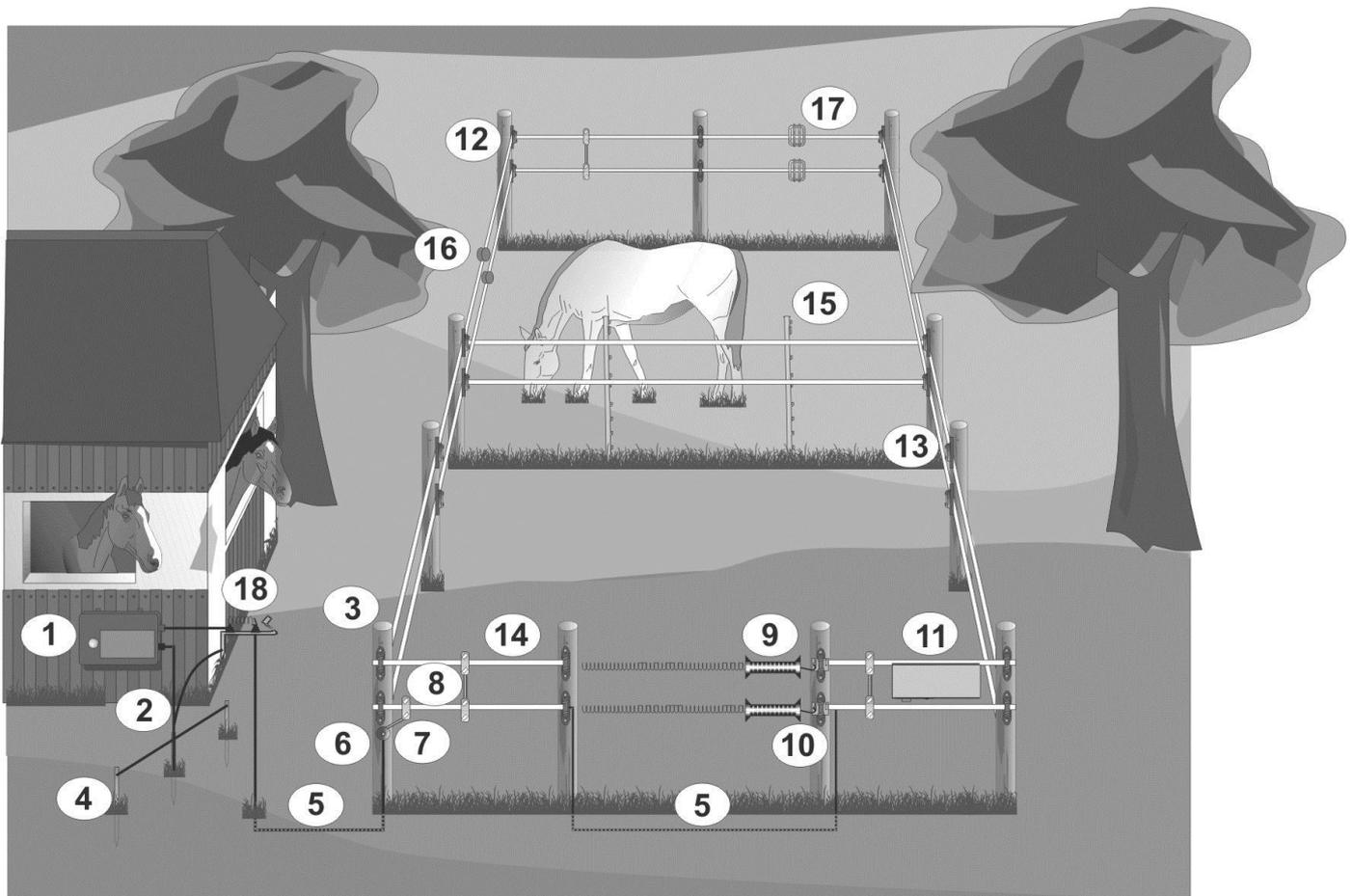


Figure 1

Sicherheitshinweise :

Bitte befolgen Sie diese Anleitung genau und bewahren Sie diese nach erfolgter Installation gut auf.

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

Dieses Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit körperlichen, sensorischen oder geistigen Einschränkungen genutzt werden, oder welche nicht über ausreichend Erfahrung und Fachwissen verfügen; es sei denn, diese stehen unter Aufsicht oder werden in Bezug auf die Nutzung des Geräts von einer Person angewiesen, die für deren Sicherheit verantwortlich ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. (A2:06)

Das Berühren von Elektrozäunen ist zu vermeiden, insbesondere mit dem Kopf, Hals oder Oberkörper. Nicht über den Zaun, durch den Zaun oder dem Zaun hindurchklettern. Zum Passieren des Zaunes ist ein Tor oder eine andere Übergangsstelle zu benutzen.

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

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

Bei zwei (oder mehreren) verschiedenen Elektrozäunen, wobei jeder von einem anderen Gerät versorgt wird, muss der Abstand zwischen den Drähten der verschiedenen Elektrozäune mindestens 2,5 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 öffentlichen Weges montiert wurden, sind in häufigen Intervallen durch Warnschilder, die an einem Zaunpfosten sicher befestigt sind oder an den Zaundrähten angeklemt sind, kenntlich zu machen.

Die Warnschilder müssen beidseitig gelb sein und eine Aufschrift, dem Inhalt nach „Vorsicht-Elektrozaun“ oder das

Symbol  enthalten. Die Größe des Warnschildes muss 200 mm x 100 mm betragen.

Ein Abstand von mindestens 10 m muss zwischen dem Erdstab des Gerätes und jedem anderen Erdungssystem wie z. B. die Schutzerdung des Stromversorgungssystems oder des Fernmeldesystems eingehalten werden.

Außer bei batteriebetriebenen Geräten mit geringer Leistung muß der Erdstab des Gerätes mindestens bis zu einer Tiefe von 1m in den Boden eindringen. Es ist darauf zu achten, dass keine Kabel oder Rohrleitungen beschädigt werden.

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, Kommunikations- oder Datenleitungen.

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

Kreuzungen mit Starkstromleitungen 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 verlaufen.

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

Spannung der Starkstromleitung	Luftstrecke
≤ 1.000 Volt	3 Meter
> 1.000 ≤ 33.000 Volt	4 Meter
> 33.000 Volt	8 Meter

Wenn Verbindungsleitungen und Drähte von Elektrozäunen in der Nähe einer Starkstromfreileitung montiert werden, darf Ihre Höhe über dem Boden 3 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 1.000 V arbeiten
- 15 m für Starkstromleitungen, die bei einer Nennspannung von mehr als 1.000 V arbeiten

Wenn Verbindungsleitungen und Drähte von Elektrozäunen in der Nähe einer Fernmeldeleitung oder eines Fernmeldekabels verlegt werden, muss ein Abstand zur Leitung oder Kabel mindestens 2 m betragen.

Elektrozäune, die zum Abschrecken von Vögeln, zum Einzäunen von Haustieren oder zum Training von Tieren wie Kühen (Kuhtrainer) bestimmt sind, sollten 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 des Elektrozaunes geerdet sein. Ein Warnschild (s.o.) 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 Elektrozauns verwendet werden. Die unterstützenden Vorrichtungen (Abstandshalter) für die elektrifizierten Drähte müssen so angeordnet 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 muss in regelmäßigen Abständen geerdet sein.

Wo ein Elektrozaun einen öffentlichen Fußweg kreuzt, muss in dem Elektrozaun an dieser Stelle ein nicht elektrifiziertes Tor oder es muss ein Übergang mittels Zaunübertritt vorhanden sein. An jedem solchen Übergang müssen in der Nähe liegende elektrifizierte Drähte gelbe Warnschilder (s.o.) tragen.

Elektrozaungeräte müssen gemäß der in der Bedienungsanleitung beschriebenen Position betrieben werden.

Erfolgt die Installation des Gerätes innerhalb eines Gebäudes, so ist zu beachten, dass das Elektrozaungerät keinesfalls in einem feuergefährdeten Raum (Stadel, Scheune, Stall) betrieben werden darf. Zudem dürfen sich keine leicht entzündlichen Materialien in der Nähe des Zauns oder in der Nähe des Elektrozaungerätes befinden. Die Montage des Elektrozaungerätes muss auf unbrennbarem Untergrund erfolgen.

Zur Verhütung von Blitzschäden muss die Zaunleitung am Gebäude vor Anschluss an das Elektrozaungerät über eine Überspannungsschutzeinrichtung mit Drossel und Funkenstrecke geführt werden, welche auf unbrennbarem Material an der Gebäude-Außenwand angebracht wird. Dies gilt auch für Kombigeräte, wenn sie mit einem Netzadapter betrieben werden.

Den Erdungsanschluss des Gerätes nicht an bestehende Erdleitungen des Stromversorgungsnetzes anschließen.

Jeder Benutzer von Elektrozaunanlagen ist gesetzlich verpflichtet, das Zaungerät und die Zaunanlage regelmäßig, entsprechend den Einsatzbedingungen zu kontrollieren, mindestens einmal täglich!

- Sichtprüfung des Gerätes und der Zaunanlage.
- Messung der Mindestspannung von 2500V an jeder Stelle des Zaunes

Für den Stalleinsatz sind ausschließlich speziell dafür entwickelte Geräte zu benutzen!

Durch Gewitter ausgelöste Überspannungen können die Isolierung von Elektrozaungeräten beschädigen. In einem solchen Fall könnte Netzspannung an den Elektrozaun gelangen und dadurch Mensch und Tier ernsthaft gefährden.

Generell empfehlen wir deshalb, netzbetriebene Elektrozaungeräte nur an Versorgungsnetze anzuschließen, die über einen Fehlerstromschalter mit maximal 30mA Auslösestrom gesichert sind.

Es ist darüber hinaus sinnvoll, netzbetriebene Elektrozaungeräte während Gewittern vom Netz sowie falls möglich vom Zaun zu trennen.

Sollte zur Versorgung kein fehlerstromgesichertes Netz zur Verfügung stehen und war das Gerät während eines Gewitters an die Zaunanlage angeschlossen, muss es vor Wiederinbetriebnahme unbedingt geprüft werden. Dazu muss wenigstens ein Netzanschluss verfügbar sein, der über einen Fehlerstromschutzschalter verfügt.

Zur Prüfung wird der Erdungsanschluss des Gerätes an den Schutzleiter dieses Versorgungsnetzes angeschlossen und anschließend der Netzstecker des Gerätes mit der fehlerstromgesicherten Steckdose verbunden. Taktet das Gerät ordnungsgemäß und zeigt keinerlei Abweichung zum Normalverhalten, kann das Gerät wieder an den Zaun angeschlossen werden. Löst der Fehlerstromschutzschalter jedoch bei Anschluss des Gerätes aus, darf das Gerät nicht mehr verwendet werden und muss in einer Fachwerkstatt repariert werden.

Wenn die Anschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnliche qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden. Service und Reparaturen nur durch autorisierte Fachleute !

Erdung

Die richtige Erdung ist äußerst wichtig, da die gesamte Funktion des Gerätes in erheblichem Umfang davon abhängt!

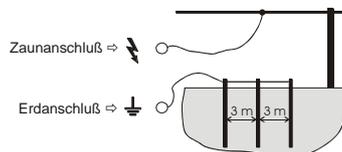
Rostgeschützten Erdstab nach vollständiger Montage bis zum Anschlag an einer Stelle mit möglichst hoher, kontinuierlicher Feuchtigkeit in den Boden einschlagen.

Gegebenenfalls müssen in trockenen Gebieten bzw. Böden mit geringer elektrischer Leitfähigkeit ein oder mehrere zusätzliche Erdstäbe (Länge ca. 1m) verwendet werden, welche im Abstand von jeweils ca. 3 m zueinander in den Boden eingeschlagen werden.

Inbetriebnahme

- **Vor Inbetriebnahme muss die beigefügte, gerätespezifische Bedienungsanweisung gelesen werden**
- **Vor jedem Hantieren an den Anschlüssen des Gerätes stets sicherstellen, daß das Gerät ausgeschaltet bzw. nicht mit dem Netz verbunden ist!**

- Anschlussplan des Weidezaungerätes:



- Bei Batteriegeräten auf richtige Polung bei Anschluss der Batterie achten: schwarz = minus; rot = plus.

230V~:

Betrieb nur an Netzspannung 230V +10/-15%, Frequenz 50 oder 60 Hz, reine Sinusform. Betrieb an Wechselrichtern (Solarspeisung etc.) führt zum Ausfall des Geräts. Schäden, welche durch den Betrieb an Wechselrichtern entstehen, sind von der Garantie ausgenommen

Batterie- und Akkupflege

Batterie – und Akkuspannung müssen regelmäßig mit einem möglichst genauen Messgerät überwacht werden.

9 Volt Trockenbatterie (9V – Geräte):

- Vor Inbetriebnahme der Batterie muss der Kleber, welcher die Lüftungsöffnungen abschließt, entfernt werden. Erst jetzt ist die Batterie einsatzbereit.
- Achtung: Auch eine entladene alkalische 9V – Batterie kann einige Zeit nach dem Abschalten des Gerätes eine fast normale Spannung im Bereich 7,5 – 8,5 Volt erreichen. Die Batterie ist jedoch trotzdem verbraucht und sollte entsorgt werden, da im Normalbetrieb die Spannung wieder unter ca. 4,5V fällt (Ideal-Spannung: 7,8-9V, während des laufenden Betriebs!).
- Diverse 9 Volt Geräte können auch mit 12 Volt betrieben werden. Wichtig : Hierzu muss ein entsprechendes Adapterkabel vom Hersteller verwendet werden und die 12 Volt Hinweise beachtet werden.

12 Volt Akku (12V – Geräte):

- Ein 12V – Bleiakku ist bei der für Elektrozaungeräte typischen geringen Belastung bereits bei einer Spannung von 11,9V tiefentladen und sollte umgehend nachgeladen werden. Wir empfehlen eine Nachladung bereits bei 12,1V, um ein optimale Lebensdauer zu gewährleisten.
- Auch bei nur kurzfristiger Entladung unter 11V wird ein normaler Bleiakku dauerhaft geschädigt.
- Durch Überladung, d.h. Weiterladen des Akkus nach Erreichen einer maximalen Spannung von 13,8 V wird nicht nur der Akku geschädigt, sondern es kann auch Akkusäure austreten, welche das Elektrozaungerät zerstören kann (Ideal-Spannung: 12,6 – 13,8V).
- Auf keinen Fall darf ein Akku längere Zeit ohne Kontrolle am Gerät angeschlossen bleiben!
- 12 Volt Akkus dürfen nur in belüfteten Räumen mit einem geeigneten Ladegerät nachgeladen werden.
- Bei längeren Betriebspausen (z.B. Winterpause) müssen die Akkus an ein Ladegerät mit einer Erhaltungsstufe angeschlossen werden. Ansonsten können die Akkus durch ihre Selbstentladung dauerhaft geschädigt werden.
- Geräte welche mit einem Solarmodul > 25 W betrieben werden, benötigen einen zusätzlichen Solarregler.
- Geräte welche mit einem Solarmodul / Netzadapter in Verbindung mit einem 12V Gel-Akku betrieben werden, benötigen einen zusätzlichen Solarregler.

Wenn die Batterien bzw. Akkus entladen sind, müssen diese ordnungsgemäß entsorgt werden!

Garantie

Neben der gesetzlichen Gewährleistung gewähren wir eine Garantie entsprechend nachfolgender Bedingungen:

- Die Garantie beginnt ab Kaufdatum. Garantieansprüche werden ausschließlich nach Vorlage der Rechnung bzw. des Kassenbelegs anerkannt. Der Versand und die Rücksendung erfolgen auf Kosten des Käufers.
- Die Garantie gilt bei sachgemäßem, der Bedienungsanweisung entsprechendem Gebrauch und erlischt bei Eingriffen von nicht berechtigten Personen sowie dem Einsatz von Ersatzteilen fremder Herkunft.
- Wir beseitigen nach unserer Wahl durch Reparatur oder Austausch des Gerätes kostenlos alle Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler beruhen.
- Durch Ersatzteillieferungen und Reparatur tritt keine Verlängerung der ursprünglichen Garantiezeit ein
- Die Dauer der Garantie und die Adresse des Garantiegebers entnehmen Sie bitte der beigefügten gerätespezifischen Bedienungsanweisung.
- Akkus bzw. Batterien jeglicher Bauart, Überspannungsschäden (u.a. Blitz) sowie Schäden durch austretende Akkusäure sind von der Garantie ausgeschlossen

Mögliche Fehlerquellen: (Figure 2)

Pos.	Fehlerquellen	Fehlerbehebung
A	Ableitung durch Bewuchs am Zaun!	Bewuchs entfernen (abmähen)!
B	Schlechte Erdung, zu kurzer Erdstab, Rost, trockene Erde!	Erdstab ganz einschlagen! Mehrere lange Erdstäbe verwenden und miteinander verbinden!
C	Leitermaterial am Boden (z.B.: Bruchstelle, nicht gespannt)!	Zaun reparieren, Leitermaterial spannen!
D	Leitermaterial hat schlechte Eigenschaften (dünner Leiterdraht, hoher Widerstand)	Hochwertige Leiter mit geringem Widerstand und dicken Leiterdrähten verwenden. Bei Breitbändern auf Leiterverbindung achten!
E	Leitermaterial geknotet!	Entsprechende Spezialverbinder für Draht / Band / Seil verwenden!
F	Isolator schlägt durch!	Defekte und verwittrte Isolatoren austauschen!
G	Ableitung oder Kurzschluss in der Zaunzuleitung!	Niemals – Feuchtraumkabel o.ä. für Zuleitung verwenden! Unbedingt hochspannungsfestes Kabel verwenden!
H	Zaun zu lang! Wurde für die Anwendung das richtige Gerät eingesetzt?	Für die Zaunlänge und die zu hütende Tierart richtiges Gerät verwenden – gegebenenfalls vom Fachhändler beraten lassen!
I	Funktioniert das Weidezaungerät?	Gerät vom Zaun abhängen, dann einschalten! Blinkt die LED ist das Gerät i.O., blinkt sie nicht ist das Gerät defekt (an den Händler wenden)! Bei Batterie- und Akkugeräten auf Polung achten!

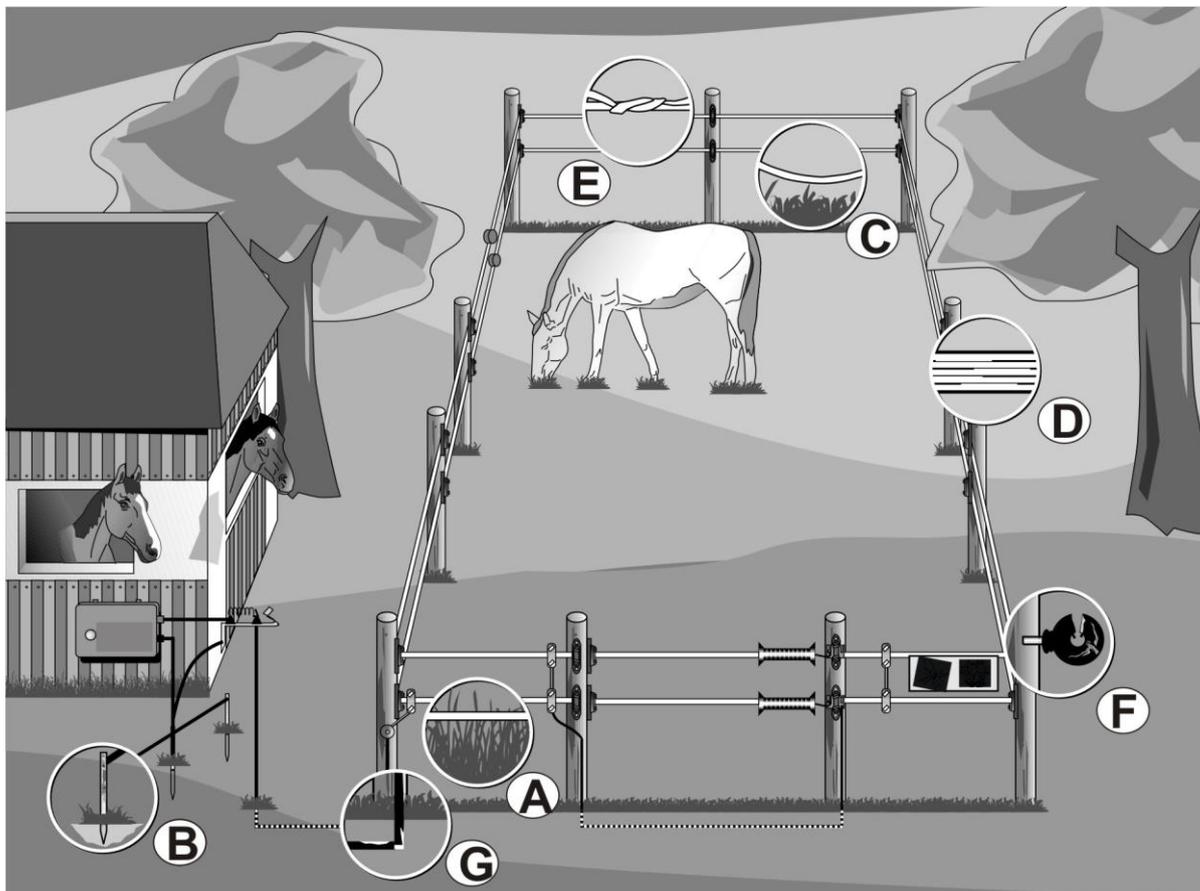


Figure 2

1	Kontrollleuchten (grüne und rote Leuchte)
2	Zaunanschluss
3	Erdanschluss
4	12V – Anschlusskabel / 230V-Netzadapter
5	Befestigungsbohrung

mögliche Stromquellen :
 - 12 Volt
 - spezieller 230 Volt Netzadapter
!!!nur für den Innenbereich!!!
 Das Weidezaungerät darf (im Stall) nicht als Tier-Trainer verwendet werden!

a.) Montage

Das Gerät muss grundsätzlich senkrecht hängend, mit dem Batterieanschlusskabel nach unten betrieben werden und möglichst vor Regen geschützt sein, siehe obiges Bild. Bei Wandmontage muss es an einer feuerfesten Wand montiert werden. Für die Außenmontage kann ein verzinkter Metallkasten als Zubehör (Art.-Nr.:44656) benutzt werden, er schützt das Gerät und nimmt gleichzeitig den Akku auf.

b.) Funktionsbeschreibung des Gerätes

Gerät **ohne** Zaun und Erde in Betrieb nehmen. Beim Anschluss des 12V-Akkus auf richtige Polung achten (rot + und schwarz -). Blinkt die Kontrollleuchte (1) grün, ist das Gerät funktionstüchtig. Blinkt die Kontrollleuchte (1) grün und gleichzeitig rot bzw. nur rot muss der Akku auf seine Spannung (min.11,9V) hin überprüft werden. Blinkt die Kontrollleuchte (1) nicht, Polung des Anschlusskabels an den 12V-Akku überprüfen bzw. das Gerät vom Fachmann überprüfen lassen.

c.) Funktionsbeschreibung mit angeschlossener Zaunanlage (Zaun + Erde)

	grüne Leuchte	rote Leuchte	Gerätefunktion	Akkuzustand
1	JA	NEIN	Gerät arbeitet	ausreichende Ladung (>11,9 V)
2	JA	JA	Gerät arbeitet	Ladezustand niedrig, baldmöglichst laden
3	NEIN	JA	Gerät arbeitet nicht, keine Impulse	Tiefentladeschutz hat angesprochen. Akku ist leer, sofort tauschen bzw. nachladen (11,2V)

- Blinkt keine der beiden Leuchten, muss zunächst der Batterieanschluss auf richtige Polung und der Akku auf ausreichende Spannung überprüft werden. Wird hierbei kein Fehler gefunden, muss das Gerät durch einen Fachmann überprüft werden.
- Die grüne Leuchte dient nur zur Funktionskontrolle, reagiert jedoch **nicht** auf Fehler in der Zaunanlage oder Ausfall der Zaunspannung.

Sollte die grüne Kontrollleuchte schneller als ca. 1x pro Sekunde blinken, ist das Gerät sofort abzuschalten und muss vor Wiederinbetriebnahme fachmännisch überprüft werden.

!!! Achtung: Erdstäbe sind nicht im Lieferumfang enthalten !!!

Jeder Benutzer von Elektrozaunanlagen ist gesetzlich verpflichtet, das Zaungerät und die Zaunanlage regelmäßig, entsprechend den Einsatzbedingungen zu kontrollieren, mindestens einmal täglich!

- Sichtprüfung des Gerätes und der Zaunanlage.
- Messung der Mindestspannung von 2500V an jeder Stelle des Zaunes

Für dieses Gerät gilt eine 3-jährige Garantie, entsprechend unseren Garantiebedingungen!

Sicherheitshinweise, Erdung, Inbetriebnahme, Batterie- und Akkupflege, Garantiebedingungen und mögliche Fehlerquellen entnehmen Sie bitte der beigefügten Bedienungsanweisung!

Gerätespezifische Bedienungsanweisung

TwinPower 3.0/ 4.0/ 5.0

1	Kontrollleuchte Zaunspannung
2	Kontrollleuchte 12V-Akku
3	Schalter ON/ OFF
4	Befestigungsbohrungen
5	12V – Anschlusskabel / 230V-Netzadapter
6	Erdanschluss 
7	Zaunanschluss 

mögliche Stromquellen :
 - 12 Volt
 - spezieller 230 Volt Netzadapter, **!!!nur für den Innenbereich!!!**

Das Weidezaungerät darf (im Stall) nicht als Tier-Trainer verwendet werden!

a.) Montage

Das Gerät muss grundsätzlich senkrecht hängend, mit den Anschlüssen nach unten betrieben werden und möglichst vor Regen geschützt sein, siehe obiges Bild links. Bei Wandmontage muss es an einer feuerfesten Wand montiert werden. Für die Außenmontage kann ein verzinkter Metallkasten als Zubehör (Art.-Nr.:44656) benutzt werden, er schützt das Gerät und nimmt gleichzeitig den Akku auf.

b.) Funktionsbeschreibung des Gerätes

Gerät **OHNE** Zaun und Erde in Betrieb nehmen. Beim Anschluss des 12V-Akkus auf richtige Polung achten (rot + und schwarz -). Blinkt die Zaunleuchte (1) grün, ist das Gerät funktionstüchtig. Blinkt zusätzlich die Akkuleuchte (2) rot muss der 12V-Akku auf seine Spannung hin überprüft werden. Blinkt die Zaunleuchte (1) nicht, Polung des 12V-Anschlusskabels an den Akku überprüfen bzw. das Gerät vom Fachmann überprüfen lassen.

c.) Funktionsbeschreibung mit ANGESCHLOSSENER Zaunanlage (Zaun + Erde)

Akkuleuchte (2) blinkt rot	Zaunleuchte (1) blinkt grün	Ticken hörbar	Ausgangsspannung	12V – Akku
1 NEIN	JA	JA	> 3500 V = Mindestanforderung	O.K. (>12,0V)
2 NEIN	NEIN	JA	< 3500 V ; siehe Fehlerquellen in der beigefügten Bedienungsanweisung (Figure 2, S.5)!	O.K. (>12,0V)
3 JA	JA	JA	> 3500 V = Mindestanforderung und:	In Kürze laden bzw. austauschen
4 JA	NEIN	JA	< 3500 V ; siehe Fehlerquellen in der beigefügten Bedienungsanweisung (Figure 2, S.5) und:	In Kürze laden bzw. austauschen
5 JA	NEIN	NEIN	Keine Impulse, Tiefentladeschutz aktiviert → 11,3 V	Sofort laden bzw. austauschen
6 NEIN	NEIN	NEIN	siehe b.) Funktionsbeschreibung des Gerätes, ohne Zaun und Erde	

Sollte die Zaunleuchte (1) schneller als ca. 1x pro Sekunde blinken, ist das Gerät sofort abzuschalten und muss vor Wiederinbetriebnahme fachmännisch überprüft werden.

Zur Laufzeiterhöhung werden verschiedene Solarmodule mit Halterungen angeboten. Wir empfehlen den Einsatz eines Nassakkus mit 12V-85Ah, bzw. 12V-110Ah. Das Zubehör für dieses Gerät erhalten Sie über den Fachhandel!

!!! Achtung: Erdstäbe sind nicht im Lieferumfang enthalten (min. 3 Erdstäbe mit ca. 1m Länge verwenden) !!! Jeder Benutzer von Elektrozaunanlagen ist gesetzlich verpflichtet, das Zaungerät und die Zaunanlage regelmäßig, entsprechend den Einsatzbedingungen zu kontrollieren, mindestens einmal täglich!

- Sichtprüfung des Gerätes und der Zaunanlage.
- Messung der Mindestspannung von 2500V an jeder Stelle des Zaunes

Für dieses Gerät gilt eine 3-jährige Garantie, entsprechend unseren Garantiebedingungen!

Sicherheitshinweise, Erdung, Inbetriebnahme, Batterie- und Akkupflege, Garantiebedingungen und mögliche Fehlerquellen entnehmen Sie bitte der beigefügten Bedienungsanweisung!

Konformitätserklärung *Declaration of Conformity*

Wir, die / We, the company
AKO-Agrartechnik GmbH & Co. KG

(Name des Anbieters / Suppliers name)

Karl-Maybach-Str. 4 / D-88239 Wangen – Geiselharz, GERMANY

(Anschrift / address)

erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte /
declare on our sole responsibility that the products

Weidezaungeräte / Electric fencing units

Marke / Trademark: **SIEMANN**

TwinPower 2.0	TwinPower 3.0*	TwinPower 4.0*	TwinPower 5.0*
---------------	----------------	----------------	----------------

sich auf diese Erklärung mit der/den folgenden EU-Richtlinien beziehen:
relates to this declaration, which is in conformity with the following EU directives:

- 2014/30/EU** (EMV-Richtlinie) (*EMV-Directive*)
- 2001/95/EG** (Allgemeine Produktsicherheitsrichtlinie) (*General Product Safety Directive*)
- 2011/65/EU** (ROHS, Richtlinie über die Beschränkung gefährlicher Stoffe in Elektronikgeräten)
(*Directive on the Restriction of Hazardous Substances in electronic equipment*)

und mit den harmonisierten Norm(en) übereinstimmen:
and matches with the harmonized standard(s):

EN 60335-1:2002 + A11:2004 + A1:2004 + A12:2006 + Corrigendum:2006 + A2:2006
EN 60335-2-76:2005 + A1:2006 + A11:2008 + A12:2010 + A2:2015*
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011
EN 55014-2:1997 + Corrigendum:1997 + A1:2001 + A2:2008
EN 50581:2012

***A2:2015 gültig für Geräte, welche mit * gekennzeichnet sind.**

AKO-Agrartechnik GmbH & Co. KG
88239 Wangen-Geiselharz



Wangen, den 21.03.2016

(Ort und Datum der Ausstellung /
Place and date of issue)

(Name und Unterschrift des Befugten /
name and signature of authorized person)

Rechtsform: KG, Sitz Wangen im Allgäu
Registergericht: Ulm HRA 620961
P. h. Ges.: AKO-Agrartechnik Beteiligungs-GmbH, Sitz Wangen
Registergericht: Ulm HRA 620874
WEEE-Reg.-Nr. DE 91346910

Geschäftsführer:
Albert Kerbl, Florian Kerbl,
Markus Öxle
USt-Id-Nr.: DE 812 335 403
Steuer-Nr.: 9107000418

Bankverbindung:
KSK Ravensburg (BLZ 650 501 10)
Konto-Nr.: 219066
IBAN: DE 40 6505 01 10 0000 2190 66
SWIFT BIC: SOLADES 1 RVB

Tel.: +49 7520 9660-0
Fax: +49 7520 9660-88
E-Mail: info@ako-agrar.de
www.ako-agrar.de