

# Mobilteil mit integrierter Fernbedienung und Fehlersuche

## Einleitung

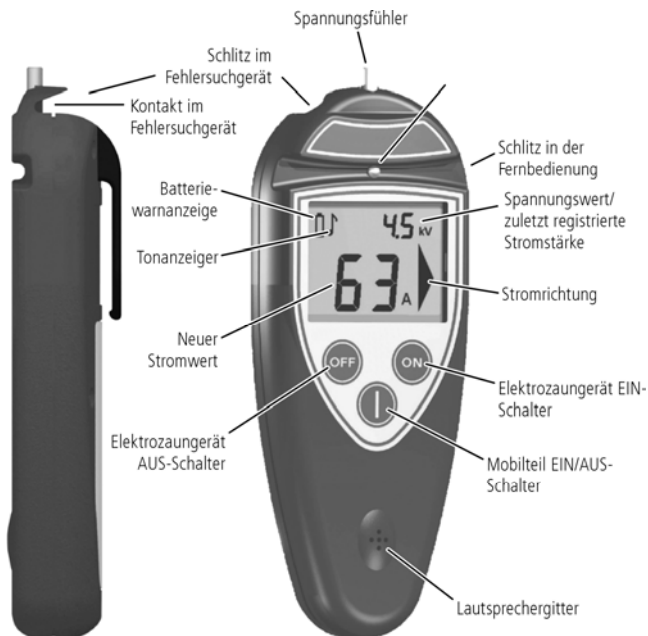
Das Mobilteil mit integrierter Fernbedienung und Fehlersuche (das Mobilteil) hat drei Funktionen:

- Spannungsmesser – liefert Echtzeit-Informationen über die Zaunleistung (Spannung und Strom)
- Fault Finder (Fehlerdetektor) – unterstützt bei der Fehlersuche entlang des Zauns
- Fernbedienung - ermöglicht das Ein- und Ausschalten eines fernsteuerbaren Tru-Test Elektrozaungeräts von jeder Stelle am Zaun.


## In diesem Handbuch behandelte Modelle

Dieses Handbuch beschreibt mehrere Modelle des Mobilteils - Fernbedienung mit Fault Finder / Fernbedienung mit Fence Compass / Fernbedienung mit Tracker.

## Teile des Mobilteils




## Messen der Spannung entlang des Zauns

- 1 Drücken Sie , um das Mobilteil einzuschalten.
- 2 Führen Sie den Zaundraht durch den Schlitz im Fault Finder und sorgen Sie dabei dafür, dass der Zaundraht den Kontakt am Fault Finder berührt.
- 3 Nach wenigen Sekunden wird oben rechts im Display die Spannung in Kilovolt (kV) angezeigt.

*Hinweis:* Während der ersten paar Sekunden zeigt das Mobilteil die zuletzt registrierte Stromstärke in Ampere an, bevor die Spannung auf dem Display erscheint.

## Messen der Ausgangsspannung eines Elektrozaungeräts

- 1 Drücken Sie , um das Mobilteil einzuschalten.
- 2 Achten Sie darauf, dass das Elektrozaungerät an eine Stromversorgung angeschlossen und eingeschaltet ist.
- 3 Halten Sie den Spannungsfühler an den Zaunaustritt des Elektrozaungeräts.
- 4 Nach wenigen Sekunden wird oben rechts im Display die Spannung in Kilovolt (kV) angezeigt.

*Hinweis:* Während der ersten paar Sekunden zeigt das Mobilteil die zuletzt registrierte Stromstärke in Ampere an, bevor die Spannung auf dem Display erscheint. Stromwerte, die in einem Abstand von weniger als 1 m vom Elektrozaungerät gemessen werden, sind möglicherweise durch das Magnetfeld um das Elektrozaungerät herum verfälscht.

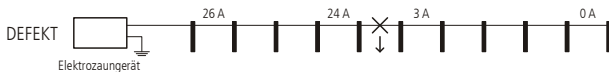
## Fehlersuche entlang der Zaunleitung

Mit Hilfe von Strommessungen (in Ampere) können Fehler entlang der Zaunleitung geortet werden. Strom sucht sich den Weg des geringsten Widerstands. Befindet sich ein Kurzschluss in der Zaunleitung, fließt der Strom vom Elektrozaungerät zum Kurzschluss, so wie Wasser, das in einer Wanne zum Abfluss läuft. Große Ströme belasten das Elektrozaungerät und den Elektrozaun und verringern dessen Leistungsfähigkeit.

### Zäune mit nur einem stromführenden Draht

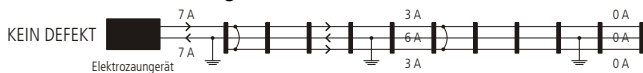


Niedrige Stromwerte an verschiedenen Stellen deuten darauf hin, dass keine Defekte entlang der Zaunleitung vorliegen.

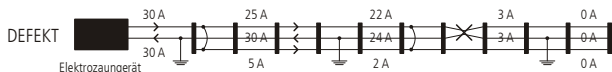


Ein auffallend hoher Stromwert deutet darauf hin, dass irgendwo entlang der Zaunleitung ein Problem vorliegt. Eine deutliche Verringerung des Stromwerts zwischen zwei Messpunkten (24 A und 3 A) deutet darauf hin, dass der Defekt irgendwo zwischen diesen beiden Punkten der Zaunleitung zu finden ist.

## Zäune mit Erdrückleitung



Niedrige Stromwerte an verschiedenen Stellen deuten darauf hin, dass keine Defekte entlang der Zaunleitung vorliegen.



Auffallend hohe Stromwerte deuten darauf hin, dass irgendwo entlang der Zaunleitung ein Problem vorliegt. Der deutliche Rückgang der Stromwerte von einem Messpunkt zum nächsten hilft, die Fehlerstelle zu orten. In diesem Fall berühren sich möglicherweise die beiden Leitungen mit den auffallend hohen Werten und verursachen dadurch das Problem. Die untere Leitung hat durchgehend niedrigere Stromwerte, was darauf hinweist, dass die Leitung in Ordnung ist.

---

*Hinweis:* Stromwerte, die in einem Abstand von weniger als 1 m vom Elektrozaungerät gemessen werden, sind möglicherweise durch das Magnetfeld um das Elektrozaungerät herum verfälscht.

---

Fehlersuche entlang der Zaunleitung:

- 1 Beginnen Sie in der Nähe der Stelle, wo das Ausgangskabel des Elektrozaungeräts an die Zaunleitung angeschlossen ist.
  - 2 Drücken Sie **1**, um das Mobilteil einzuschalten.
  - 3 Führen Sie den Zaundraht durch den Schlitz im Fault Finder und sorgen Sie dabei dafür, dass der Zaundraht den Kontakt am Fault Finder berührt. Merken Sie sich die in großen Ziffern angezeigte Stromstärke (in Ampere).
  - 4 Arbeiten Sie sich in Richtung des Stroms voran und messen Sie in regelmäßigen Abständen sowie an allen Kreuzungen die Stromstärke. An Kreuzungen folgen Sie der Abzweigung, bei der die Messung einen auffälligen Wert ergibt. Vergleichen Sie jeden Messwert mit dem vorhergehenden (dieser wird jedes Mal beim Einschalten des Mobilteils rechts oben im Display angezeigt).
  - 5 Ein deutlicher Rückgang der Stromstärke zwischen zwei Messungen weist auf das Vorliegen eines Defekts zwischen den beiden Messpunkten hin.
  - 6 Gehen Sie wieder zurück in Richtung des vorherigen Messpunkts, bis Sie den Defekt gefunden haben.
- 

*Hinweise:*

- Messwerte, die deutlich über den normalen liegen, deuten auf einen Kurzschluss hin. Kurzschlüsse können durch Vegetation entstehen, die die Zaunleitung berührt, oder durch einen gebrochenen Isolator, etc. Messwerte, die bei gleicher Spannung unter den normalen Stromstärken liegen, sind normalerweise ein Zeichen für einen defekten Anschluss oder einen gebrochenen Draht.
  - Bei einem Zaun mit Erdrückleitung stimmt möglicherweise die angezeigte Stromrichtung in der Erdrückleitung nicht.
-

# Konfiguration für die Verwendung mit einem fernsteuerbaren Tru-Test Elektrozaungerät

---

*Hinweis:* Sollten Sie bei der Konfiguration Ihres Mobilteils für die Verwendung mit einem fernsteuerbaren Tru-Test Elektrozaungerät Schwierigkeiten haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder gehen Sie auf die Tru-Test Website unter [www.trutest.com](http://www.trutest.com).

---

## Konfigurieren und Testen eines Systems mit Elektrozaungerät und Mobilteil

---



Manche Elektrozaungeräte müssen vor der ersten Verwendung des Mobilteils zunächst aktiviert werden. Während des Aktivierungsvorgangs wird gleichzeitig überprüft, ob das Mobilteil und das Elektrozaungerät funktionieren. Daher sollte die Aktivierung vor der ersten Verwendung des Mobilteils immer durchgeführt werden, unabhängig vom Gerätetyp.

Um das Elektrozaungerät für den Betrieb mit Fernbedienung zu aktivieren, schalten Sie es innerhalb der ersten 10 Betriebsminuten mit dem Mobilteil aus. Befolgen Sie gegebenenfalls Schritt 1, um die 10 Minuten neu zu starten. Die Aktivierung für den Betrieb mit Fernbedienung muss nur einmal vorgenommen werden.







- 1 Elektrozaungeräte mit einem Wahlschalter - Schließen Sie das Elektrozaungerät an die Stromversorgung an. Schieben Sie den Wahlschalter des Elektrozaungeräts auf Off. Warten Sie 15 Sekunden und schieben Sie den Wahlschalter dann in eine der On-Positionen.  
Andere Elektrozaungeräte - Unterbrechen Sie die Stromversorgung des Elektrozaungeräts. Warten Sie 5 Minuten und schließen Sie dann das Elektrozaungerät wieder an die Stromversorgung an.
- 2 Überprüfen Sie, ob das Elektrozaungerät die Befehle des Mobilteils ausführt (siehe *Überprüfen der Ausführung der Befehle des Mobilteils durch das Elektrozaungerät* unten).

## Ändern der Adresseneinstellung des Elektrozaungeräts und des Mobilteils, um Interferenzen mit anderen Elektrozaungeräten zu vermeiden



---

- 1 Ermitteln Sie die Adresseneinstellung des Elektrozaungeräts (siehe *Ermitteln der Adresseneinstellung des Elektrozaungeräts* unten).
- 2 Elektrozaungeräte mit einem Wahlschalter - Schließen Sie das Elektrozaungerät an die Stromversorgung an. Schieben Sie den Wahlschalter des Elektrozaungeräts auf Off. Warten Sie 15 Sekunden und schieben Sie den Wahlschalter dann in eine der On-Positionen.  
Andere Elektrozaungeräte - Unterbrechen Sie die Stromversorgung des Elektrozaungeräts. Warten Sie 5 Minuten und schließen Sie dann das Elektrozaungerät wieder an die Stromversorgung an.  
*Hinweis:* Die Adressen des Elektrozaungeräts und des Mobilteils müssen innerhalb von vier Minuten, nachdem das Elektrozaungerät wieder eingeschaltet bzw. an die Stromversorgung angeschlossen wird, eingestellt werden.
- 3 Drücken Sie , um das Mobilteil einzuschalten.
- 4 Halten Sie das Mobilteil in einem Umkreis von 150 mm vom Elektrozaungerät und drücken Sie , um das Elektrozaungerät auszuschalten. Das Elektrozaungerät hört auf zu pulsieren (kann bis zu 2 Sekunden dauern), nur das letzte grüne Lämpchen

blinkt weiter und zeigt dadurch an, dass sich das Elektrozaungerät im Stand-by-Modus befindet.

- 5 Drücken Sie , um das Mobilteil auszuschalten.
- 6 Halten Sie  gedrückt, und drücken Sie dann , um in das Einstellungsmenü des Mobilteils zu gelangen.
- 7 Drücken Sie wiederholt auf , um durch die Liste der Einstellungsoptionen zu scrollen, bis Sie zur Option Adresse (Ad) gelangen.
- 8 Drücken Sie wiederholt auf , um durch die Liste zu scrollen, bis Sie zur gewünschten Adresseneinstellung gelangen (eine andere Adresse, als die, die Sie im Schritt 1 ermittelt haben).
- 9 Halten Sie das Mobilteil in einem Umkreis von 150 mm vom Elektrozaungerät und drücken Sie dann , um die Adresse zum Elektrozaungerät zu übertragen.  
Auf dem Display des Mobilteils erscheint ein sich bewegendes Pfeil. Die LED-Lämpchen des Elektrozaungeräts (und das LCD-Display, sofern vorhanden) zeigen die Adresseneinstellung. Danach schaltet das Elektrozaungerät in den Stand-by-Modus um, wobei nur noch das grüne Lämpchen rechts weiter blinkt. Nach wenigen Sekunden schaltet sich das Mobilteil automatisch ab.
- 10 Überprüfen Sie, ob das Elektrozaungerät die Befehle des Mobilteils ausführt (siehe *Überprüfen der Ausführung der Befehle des Mobilteils durch das Elektrozaungerät* unten).





Verlassen des Einstellungsmenüs des Mobilteils, ohne Einstellung der Adresse des Elektrozaungeräts und des Mobilteils:


Anstatt im Schritt 9  zu drücken, drücken Sie . Dadurch wird das Mobilteil ausgeschaltet.

## **Aktivierung der Fernbedienungsfunktion eines Elektrozaungeräts mit Mobilteilen, die als separates Zubehör gekauft wurden und nicht als zusätzliche oder Ersatzmobilteile**



---

Folgen Sie den Schritten unter *Konfigurieren und Testen eines Systems mit Elektrozaungerät und Mobilteil* oben. Sofern die Konfiguration funktioniert, sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich. Funktioniert die Konfiguration nicht, befolgen Sie folgende Anleitung:

- 1 Elektrozaungeräte mit einem Wahlschalter - Schließen Sie das Elektrozaungerät an die Stromversorgung an. Schieben Sie den Wahlschalter des Elektrozaungeräts auf Off. Warten Sie 15 Sekunden und schieben Sie den Wahlschalter dann in eine der On-Positionen.  
Andere Elektrozaungeräte - Unterbrechen Sie die Stromversorgung des Elektrozaungeräts. Warten Sie 5 Minuten und schließen Sie dann das Elektrozaungerät wieder an die Stromversorgung an.  
*Hinweis:* Die Adressen des Elektrozaungeräts und des Mobilteils müssen innerhalb von vier Minuten, nachdem das Elektrozaungerät wieder eingeschaltet bzw. an die Stromversorgung angeschlossen wird, eingestellt werden.
- 2 Halten Sie  gedrückt, und drücken Sie dann , um in das Einstellungsmenü des Mobilteils zu gelangen.
- 3 Drücken Sie wiederholt auf , um durch die Liste der Einstellungsoptionen zu scrollen, bis Sie zur Option Adresse (Ad) gelangen.
- 4 Drücken Sie wiederholt auf , um durch die Liste zu scrollen, bis Sie zur gewünschten Adresseneinstellung gelangen (eine beliebige Adresse zwischen 1 und 15).

- 5 Halten Sie das Mobilteil in einem Umkreis von 150 mm vom Elektrozaungerät und drücken Sie dann , um die Adresse zum Elektrozaungerät zu übertragen.  
Auf dem Display des Mobilteils erscheint ein sich bewegendes Pfeil. Die LED-Lämpchen des Elektrozaungeräts (und das LCD-Display, sofern vorhanden) zeigen die Adresseneinstellung. Danach schaltet das Elektrozaungerät in den Stand-by-Modus um, wobei nur noch das grüne Lämpchen rechts weiter blinkt. Nach wenigen Sekunden schaltet sich das Mobilteil automatisch ab.
- 6 Überprüfen Sie, ob das Elektrozaungerät die Befehle des Mobilteils ausführt (siehe *Überprüfen der Ausführung der Befehle des Mobilteils durch das Elektrozaungerät* unten).






Verlassen des Einstellungsmenüs des Mobilteils, ohne Einstellung der Adresse des Elektrozaungeräts und des Mobilteils:

Anstatt im Schritt 4  zu drücken, drücken Sie . Dadurch wird das Mobilteil ausgeschaltet.



## Konfigurieren eines zusätzlichen oder eines Ersatzmobilteils

---

Die Adresse Ihres Elektrozaungeräts und Ihres ursprünglichen Mobilteils ist auf eine Zahl eingestellt (1-15). Die Adresse des neuen Mobilteils muss auf dieselbe Zahl gestellt werden.

- 1 Ermitteln Sie die Adresseneinstellung des Elektrozaungeräts (siehe *Ermitteln der Adresseneinstellung des Elektrozaungeräts* unten).
- 2 Halten Sie  gedrückt, und drücken Sie dann , um in das Einstellungsmenü des Mobilteils zu gelangen.
- 3 Drücken Sie wiederholt auf , um durch die Liste der Einstellungsoptionen zu scrollen, bis Sie zur Option Adresse (Ad) gelangen.
- 4 Drücken Sie wiederholt auf , um durch die Liste zu scrollen, bis Sie zur gewünschten Adresseneinstellung gelangen (die Adresse, die Sie im Schritt 1 ermittelt haben).
- 5 Drücken Sie .  
Auf dem Display des Mobilteils erscheint ein sich bewegendes Pfeil. Nach wenigen Sekunden schaltet sich das Mobilteil automatisch ab.
- 6 Überprüfen Sie, ob das Elektrozaungerät die Befehle des Mobilteils ausführt (siehe *Überprüfen der Ausführung der Befehle des Mobilteils durch das Elektrozaungerät* unten).

Verlassen des Einstellungsmenüs des Mobilteils, ohne Einstellung der Adresse des Mobilteils:

Anstatt im Schritt 5  zu drücken, drücken Sie . Dadurch wird das Mobilteil ausgeschaltet.

## Ermitteln der Adresseneinstellung des Elektrozaungeräts

---

### Elektrozaungeräte mit LCD-Display

Beim Einschalten des Elektrozaungeräts zeigen die LED-Lämpchen zunächst zwei Sekunden lang eine Blinksequenz, die die Adresseneinstellung des Elektrozaungeräts identifiziert. Darüber hinaus erscheint die Adresseneinstellung zusammen mit den Buchstaben 'Ad' auch im LCD-Display.

### Andere Elektrozaungeräte

Beim Anschließen des Elektrozaungeräts an die Stromversorgung leuchten alle LED-Lämpchen auf. Danach leuchten die Lämpchen einzeln zunächst von links nach rechts und

dann von rechts nach links auf. Dadurch wird angezeigt, dass das Elektrozaungerät normal funktioniert. Es folgt drei Sekunden lang eine Blinksequenz der LED-Lämpchen, die die Adresseneinstellung des Elektrozaungeräts anzeigt.

Um die Adresseneinstellung des Elektrozaungeräts zu ermitteln, ordnen Sie die LED-Sequenz einer der folgenden Abbildungen zu.

	Adresse
	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15

*Hinweis:* Leuchtet nur das rote Lämpchen auf der linken Seite, ist die Adresse des Elektrozaungeräts auf null (0) eingestellt.





Das bedeutet, dass die Fernbedienungsfunction des Elektrozaungeräts deaktiviert ist.

## Überprüfen der Ausführung der Befehle des Mobilteils durch das Elektrozaungerät

- 1 Achten Sie darauf, dass das Elektrozaungerät an eine Stromversorgung angeschlossen und eingeschaltet ist.
- 2 Drücken Sie , um das Mobilteil einzuschalten und halten Sie das Mobilteil in einem Umkreis von 150 mm vom Elektrozaungerät.
- 3 Drücken Sie , um das Elektrozaungerät auszuschalten.  
Schaltet sich das Elektrozaungerät aus, führt es die Befehle des Mobilteils korrekt aus.

# Ein- und Ausschalten des Elektrozaungeräts mit der Fernbedienung

Einschalten des Elektrozaungeräts:



- 1 Drücken Sie , um das Mobilteil einzuschalten.
- 2 Führen Sie den Zaundraht durch den Schlitz in der Fernbedienung und sorgen Sie dabei dafür, dass der Zaundraht den Kontakt an der Fernbedienung berührt.
- 3 Drücken Sie , um das Elektrozaungerät einzuschalten. Sofern das akustische Signal aktiviert wurde, erzeugt das Mobilteil bei jedem Impuls des Elektrozaungeräts einen Piepston.

---

*Tip:* Wenn die Fernbedienung nicht funktioniert, ist die Zaunleitung vermutlich verrostet oder oxydiert. Reiben Sie die Fernbedienung an der Zaunleitung, um die Rost- oder Oxydationsschicht zu durchbrechen.

---

Ausschalten des Elektrozaungeräts:

- 1 Drücken Sie , um das Mobilteil einzuschalten.
- 2 Führen Sie den Zaundraht durch den Schlitz in der Fernbedienung und sorgen Sie dabei dafür, dass der Zaundraht den Kontakt an der Fernbedienung berührt.
- 3 Drücken Sie , um das Elektrozaungerät auszuschalten. Sofern das akustische Signal aktiviert ist, hört das Mobilteil auf, bei jedem Impuls des Elektrozaungeräts einen Piepston zu erzeugen und zeigt dadurch an, dass das Elektrozaungerät ausgeschaltet ist. Das Elektrozaungerät befindet sich jetzt im Stand-by-Modus.

*Warnung!* Das Elektrozaungerät ist so gebaut, dass es sich nach einer Unterbrechung der Stromversorgung automatisch wieder einschaltet. Die automatische Einschaltung erfolgt auch, wenn das Elektrozaungerät vor dem Stromausfall mit der Fernbedienung ausgeschaltet wurde. Aus diesem Grund empfiehlt es sich sehr, für längere Arbeiten an einem Zaun den betroffenen Abschnitt entweder mit einem Abschalter sicher zu isolieren oder das Elektrozaungerät auszustecken.

## Ändern der Einstellungen






### Akustisches Signal

---





Das Mobilteil piepst bei jedem Tastendruck. Außerdem piepst es bei jedem Impuls des Elektrozaungeräts, wenn die Zaunleitung durch den Schlitz des Fault Finder oder der Fernbedienung läuft. Dadurch wird angezeigt, dass das Elektrozaungerät eingeschaltet ist und der Zaun unter Strom steht. Die Höhe des Piepstons steigt mit zunehmender Stärke des Stromimpulses. Dies ist vor allem dann hilfreich, wenn die Stromstärke an verschiedenen Abzweigungen einer Kreuzung gemessen wird und das Display nicht sichtbar ist. Ist die Stromversorgung des Zauns unterbrochen, erzeugt das Mobilteil keine Piepstöne.

Das akustische Signal kann gegebenenfalls deaktiviert werden (siehe folgende Anleitung).

Deaktivieren oder Aktivieren des akustischen Signals:

- 1 Halten Sie  gedrückt, und drücken Sie dann , um in das Einstellungs Menü des Mobilteils zu gelangen.
- 2 Drücken Sie einmal , um zu scrollen, bis Sie  sehen.  fungiert jetzt als Schalter, um den Ton ein- oder auszuschalten.



- Führen Sie einen der beiden folgenden Schritte aus:
  - Um den Ton auszuschalten, drücken Sie , bis OFF im Display erscheint.
  - Um den Ton einzuschalten, drücken Sie , bis ON im Display erscheint.
- Drücken Sie , um die Einstellung zu speichern.
- Drücken Sie , um das Mobilteil auszuschalten.








## Displaybeleuchtung

---


Das Mobilteil ist mit einer Displaybeleuchtung ausgestattet, um eine bessere Lesbarkeit bei unzureichendem Tageslicht zu gewährleisten. Diese Funktion kann nötigenfalls ausgeschaltet werden, um die Batterielebensdauer zu verlängern.

### Deaktivieren bzw. Aktivieren der Displaybeleuchtung

Um die Displaybeleuchtung (bL) zu deaktivieren bzw. zu aktivieren:

- Halten Sie  gedrückt, und drücken Sie dann , um in das Einstellungsmenü des Mobilteils zu gelangen.
- [bL] blinkt auf.  fungiert jetzt als Schalter, um die Displaybeleuchtung ein- bzw. auszuschalten.
- Führen Sie einen der beiden folgenden Schritte aus:
  - Um die Displaybeleuchtung auszuschalten, drücken Sie , bis OFF im Display erscheint.
  - Um die Displaybeleuchtung einzuschalten, drücken Sie , bis ON im Display erscheint.
- Drücken Sie , um die Einstellung zu speichern.
- Drücken Sie , um das Mobilteil auszuschalten.

## Austauschen der Batterie

Wenn  im Display erscheint, muss die Batterie ausgetauscht werden.

Um die Batterie auszutauschen:






- Lösen Sie die Schrauben auf der Rückseite des Gehäuses.
- Lösen Sie die alte Batterie aus den Klipsen und ersetzen Sie sie durch eine neue alkalische 9V PP3 Batterie.
- Schrauben Sie die Rückseite des Gehäuses wieder fest und achten Sie dabei darauf, die Batteriekabel nicht unter den Schrauben oder im Gehäuse einzuklemmen.

## Richtiger Umgang mit dem Mobilteil

- Lassen Sie das Mobilteil nicht im direkten Sonnenlicht, z.B. auf dem Armaturenbrett eines Fahrzeugs liegen.
- Reinigen Sie das Mobilteil ausschließlich mit einem feuchten Tuch.
- Sollte das Mobilteil nass werden, trocknen Sie es mit einem Tuch und legen Sie es mit der Vorderseite nach unten hin, damit das Wasser durch die Lautsprechergitter ablaufen kann. Das Mobilteil ist wasserfest. Weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich.

# Häufige Fragen/Problemlösungen

## Das Elektrozaungerät reagiert nicht auf die Befehle der Fernbedienung

- Überprüfen Sie, ob Sie ein Elektrozaungerät vom Typ 6000i, X6i oder 406i haben. Die Modelle 6000, X6, und 406 reagieren nicht auf Befehle einer Fernbedienung.
- Stellen Sie sicher, dass der Kontakt am Mobilteil mit dem Zaundraht in Berührung ist, bevor Sie  oder  drücken. Warten Sie zwei Sekunden lang, nachdem Sie  oder  gedrückt haben, bis die Meldung ON oder OFF im Display erlischt, da das Elektrozaungerät möglicherweise noch einen letzten Impuls schickt, nachdem es das Signal zur Deaktivierung empfängt. Analog dazu kann es zwei Sekunden dauern, bis das Elektrozaungerät den ersten Impuls erzeugt, nachdem es den Befehl zur Aktivierung empfängt.
- Falls das Symbol  im Display der Fernbedienung aufleuchtet, ersetzen Sie die 9V Alkali-Batterie und versuchen Sie es erneut.
- Ein verrosteter oder oxydierter Draht kann die Qualität des Signals beeinträchtigen. Um ein klares Signal zu erhalten, reiben Sie die Fernbedienung an der Zaunleitung, um die Rost- oder Oxydationsschicht zu durchbrechen.
- Achten Sie darauf, dass keine Tore oder Abschalter im Zaun offen gelassen wurden. Manchmal funktioniert die Fernbedienung trotz kleinerer Lücken in der Leitung, aber eine zuverlässige Funktionsweise kann unter diesen Umständen nicht garantiert werden.
- Überprüfen Sie die Zaunleitung auf Funkenstrecken und lose Drahtenden. Größere oder wiederholte Funkenstrecken verringern die Zuverlässigkeit der Fernbedienung.
- Verwenden Sie die Fehlersuchfunktion, um Defekte entlang der Zaunleitung zu orten.
- Überprüfen Sie alle Anschlüsse an den Zaun und das Erdungssystem. Sorgen Sie dafür, dass das Elektrozaungerät an die Stromversorgung und den Zaun angeschlossen und eingeschaltet ist.
- Versuchen Sie, das Elektrozaungerät ein- und auszuschalten, indem Sie den Kontakt an der Fernbedienung an den Ausgangsdraht halten, oder indem Sie die Fernbedienung nahe an das Elektrozaungerät halten (in einem Abstand von maximal 100 mm). Reagiert das Elektrozaungerät immer noch nicht, haben die Fernbedienung und das Elektrozaungerät möglicherweise unterschiedlichen Adresseneinstellungen. Erläuterungen dazu finden Sie in der vorliegenden Bedienungsanleitung.

## Das Elektrozaungerät schaltet sich gelegentlich unerwartet aus

- Auf einem benachbarten Anwesen befindet sich ein Elektrozaungerät mit derselben Adresseneinstellung. Ändern Sie die Adresseneinstellung Ihres Elektrozaungeräts. Erläuterungen dazu finden Sie in der vorliegenden Bedienungsanleitung. Bleibt das Problem weiter bestehen, wenden Sie sich an Ihren Händler.

## Gewährleistung

Infos zur Gewährleistungsfrist und anderen geltenden Bestimmungen erhalten Sie am Verkaufsort oder unter [www.tru-test.com](http://www.tru-test.com).

# Fault Finder afstandsbediening

## Inleiding

De Fault Finder afstandsbediening (de afstandsbediening) heeft drie functies:

- voltmeter – levert direct informatie over de afrasteringscapaciteit (spanning en stroom)
- Fault Finder – helpt bij het opsporen van defecte punten in het afrasteringssysteem
- Afstandsbediening - daarmee kunt u een Tru-Test elektro-afrasteringsapparaat met afstandsbediening vanuit elke plek op het afrasteringssysteem in- of uitschakelen.


## Modellen waarvoor dit handboek geldt

Dit handboek geldt voor verschillende modellen - Fault Finder afstandsbediening / Fence Compass afstandsbediening / Tracker afstandsbediening.

## Componenten van de afstandsbediening




## De spanning op een afrasteringslijn meten

- 1 Druk op  om de afstandsbediening in te schakelen.
- 2 Steek de afrasteringsdraad in de Fault Finder groef en zorg ervoor dat de afrasteringsdraad het Fault Finder contact raakt.
- 3 Na enkele seconden verschijnt de spanning in de rechter bovenhoek van het display in kilovolt (kV).

*N.B.:* Eerst is enkele seconden lang op de afstandsbediening de laatste geregistreerde stroomsterkte in ampère te zien voordat de spanningswaarde wordt getoond.

## De uitgangsspanning van een elektro-afrasteringsapparaat meten

- 1 Druk op  om de afstandsbediening in te schakelen.
- 2 Overtuig u ervan dat het elektro-afrasteringsapparaat op de stroomvoorziening aangesloten en ingeschakeld is.
- 3 Houd de spanningsmeetsonde van het elektro-afrasteringsapparaat tegen de afrasteringsaansluiting van het elektro-afrasteringsapparaat aan.
- 4 Na enkele seconden verschijnt de spanning in de rechter bovenhoek van het display in kilovolt (kV).

*N.B.:* De eerste paar seconden is op de afstandsbediening de laatste geregistreerde stroomsterkte in ampère te zien voordat de spanningswaarde verschijnt. Het is mogelijk dat stroomwaarden die op minder dan 1 m afstand van een elektro-afrasteringsapparaat worden gemeten, door het magnetische veld rondom het elektro-afrasteringsapparaat niet helemaal correct zijn.

## Een storing in de afrasteringslijn opsporen

U kunt een storing op een afrasteringslijn lokaliseren door de stroomsterktewaarden (in ampère gemeten) op te nemen. Stroom neemt de weg van de minste weerstand. Als de afrastering een kortsluiting vertoont, gaat de stroom vanuit het elektro-afrasteringsapparaat naar het lek, ongeveer zoals water uit een badkuip wegloopt. Grote hoeveelheden stroom belasten het elektro-afrasteringsapparaat en het elektro-afrasteringssysteem, waardoor de effectiviteit wordt verminderd.

### Enkele stroomleiding

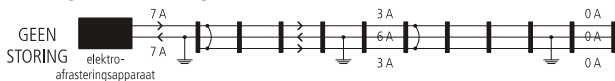


De stroomsterktewaarden zijn op verschillende plekken laag, wat aangeeft dat de afrasteringslijn geen storing vertoont.

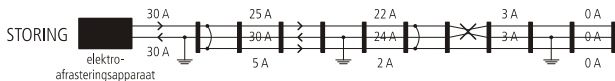


De stroomsterktewaarde is bijzonder hoog, wat aangeeft dat er ergens op de afrasteringslijn een storing is. De duidelijke vermindering van stroomsterkte tussen de twee waarden (24 A en 3 A) geeft aan dat de storing zich ergens tussen deze twee plekken op de afrasteringslijn bevindt.

## Aardings-retourleiding



De stroomsterktewaarden zijn op verschillende plekken laag, wat aangeeft dat de afasteringslijn geen storing vertoont.



De stroomsterktewaarden zijn bijzonder hoog, wat aangeeft dat er ergens op de afasteringslijn een storing is. Door de duidelijke stroomsterktevermindering tussen de waarden kan de plaats van de storing gemakkelijker worden vastgesteld. In dit geval is het mogelijk dat de twee draden met abnormaal hoge waarden contact maken, met een storing als gevolg. De onderste draad vertoont constant lage stroomsterktewaarden, wat erop wijst dat deze draad in orde is.

*N.B.:* Het is mogelijk dat stroomsterktewaarden die op minder dan 1 m afstand van een elektro-afasteringsapparaat worden gemeten, door het magnetische veld rondom het elektro-afasteringsapparaat niet helemaal correct zijn.

Een storing in de afasteringslijn opsporen:

- 1 Begin dicht bij de plek waar de uitvoerdraad van het elektro-afasteringsapparaat met de afastering is verbonden.
- 2 Druk op  om de afstandsbediening in te schakelen.
- 3 Steek de afasteringsdraad in de Fault Finder groef en zorg ervoor dat de afasteringsdraad het Fault Finder contact raakt. Onthoud de stroomsterktewaarde (in ampère) in grote cijfers.
- 4 Loop in de richting van de stroom langs de afastering en neem op alle aftakkingen regelmatig de waarden op. Volg bij een aftakking de tak die een abnormale stroomsterktewaarde aangeeft. Telkens als u een waarde opneemt, vergelijk deze dan met de vorige waarde (die telkens als de afstandsbediening wordt ingeschakeld, even in de rechter bovenhoek van het scherm verschijnt).
- 5 Een duidelijke afname van de stroomsterkte tussen een punt en het volgende geeft aan dat er tussen deze twee punten een storing is.
- 6 Ga terug in de richting van de laatste meting tot u de defecte plek heeft gevonden.

*N.B.:*

- Een hoger dan normale stroomsterktewaarde wijst op kortsluitingsstoringen. De oorzaak daarvan kan zijn dat er vegetatie een afastering raakt, een kapotte isolator enz. Een lagere stroomwaarde dan normaal bij dezelfde spanning wijst in de regel op een slechte verbinding of draadbreek.
- Bij een afastering met aardings-retourleiding is het mogelijk dat de op de aardingsdraad gemeten waarden niet de juiste stroomrichting aangeven.

# Configuratie voor gebruik met een Tru-Test elektro-afrasteringsapparaat met afstandsbediening

---

*N.B.:* Als u problemen heeft met het configureren van uw afstandsbediening voor het gebruik met een Tru-Test elektro-afrasteringsapparaat met afstandsbediening, neem dan contact op met uw dealer of kijk op de website van Tru-Test [www.trutest.com](http://www.trutest.com).

---

## Een systeem configureren en testen dat bij een elektro-afrasteringsapparaat en afstandsbediening wordt meegeleverd

---



Sommige elektro-afrasteringsapparaten moeten worden geactiveerd voordat de afstandsbediening voor het eerst wordt gebruikt. Met de activering wordt tevens getest of de afstandsbediening en het elektro-afrasteringsapparaat naar behoren functioneren; daarom dient deze handeling de eerste keer te worden uitgevoerd dat een afstandsbediening wordt gebruikt, onafhankelijk van het type elektro-afrasteringsapparaat.

Ter activering van het elektro-afrasteringsapparaat gebruikt u de afstandsbediening om het elektro-afrasteringsapparaat binnen de eerste 10 minuten dat het werkt uit te schakelen. Indien nodig volgt u stap 1 om de periode van 10 minuten weer te starten. Het activeren hoeft slechts eenmaal te gebeuren.







- 1 Elektro-afrasteringsapparaten met een keuzeschakelaar - Sluit het elektro-afrasteringsapparaat op de stroomvoorziening aan. Schuif de keuzeschakelaar van het elektro-afrasteringsapparaat naar Uit. Wacht 15 seconden, zet dan het elektro-afrasteringsapparaat op een van de Aan-standen.  
Andere elektro-afrasteringsapparaten - Onderbreek de verbinding tussen het elektro-afrasteringsapparaat en de net- of lijnvoedingsstroomvoorziening. Wacht 5 minuten en sluit het elektro-afrasteringsapparaat dan opnieuw op de stroomvoorziening aan.
- 2 Test of het elektro-afrasteringsapparaat bevelen van de afstandsbediening opvolgt (zie *Testen of het elektro-afrasteringsapparaat bevelen van de afstandsbediening opvolgt* hieronder).

## Adresinstellingen van elektro-afrasteringsapparaat en afstandsbediening veranderen om te voorkomen dat andere elektro-afrasteringsapparaten worden gestoord



---

- 1 Bepaal de adresinstelling van het elektro-afrasteringsapparaat (zie *Adresinstelling van het elektro-afrasteringsapparaat bepalen* hieronder).
- 2 Elektro-afrasteringsapparaten met een keuzeschakelaar - Sluit het elektro-afrasteringsapparaat op de stroomvoorziening aan. Schuif de keuzeschakelaar van het elektro-afrasteringsapparaat naar Uit. Wacht 15 seconden, zet dan het elektro-afrasteringsapparaat op een van de Aan-standen.  
Andere elektro-afrasteringsapparaten - Onderbreek de verbinding tussen het elektro-afrasteringsapparaat en de net- of lijnvoedingsstroomvoorziening. Wacht 5 minuten en sluit het elektro-afrasteringsapparaat dan opnieuw op de stroomvoorziening aan.  
*N.B.:* U moet de adresinstelling van elektro-afrasteringsapparaat en afstandsbediening binnen vier minuten instellen nadat het elektro-afrasteringsapparaat weer is ingeschakeld of weer op de stroomvoorziening is aangesloten.
- 3 Druk op  om de afstandsbediening in te schakelen.
- 4 Houd de afstandsbediening op minder dan 150 mm afstand van het elektro-afrasteringsapparaat en druk op  om het elektro-afrasteringsapparaat uit te

schakelen. Het apparaat houdt op stroomstoten te zenden (dit kan tot 2 seconden duren) en alleen het groene lampje rechts blijft knipperen, wat aangeeft dat het elektro-afrasteringsapparaat in de standby-modus staat.

- 5 Druk op  om de afstandsbediening uit te schakelen.
- 6 Druk op  en houd deze toets vast, druk dan op  om het instellingsmenu van de afstandsbediening te openen.
- 7 Druk herhaaldelijk op  om de lijst met instellingsopties door te bladeren tot u bij de adresoptie (Ad) komt.
- 8 Druk herhaaldelijk op  om de lijst door te bladeren tot u bij de gewenste adresinstelling komt (een andere adresinstelling dan degene die u met stap 1 heeft gevonden).
- 9 Houd de afstandsbediening op minder dan 150 mm van het elektro-afrasteringsapparaat, druk dan op  om het adres aan het elektro-afrasteringsapparaat over te dragen.  
Er verschijnt een bewegende pijl op het display van de afstandsbediening. De LED signaallampjes (en LCD, indien gemonteerd) tonen de adresinstelling. Het elektro-afrasteringsapparaat gaat dan over op de standby-modus, waarbij alleen het groene lampje rechts blijft knipperen. Na enkele seconden schakelt de afstandsbediening zichzelf automatisch uit.
- 10 Test of het elektro-afrasteringsapparaat bevelen van de afstandsbediening opvolgt (zie *Testen van het elektro-afrasteringsapparaat bevelen van de afstandsbediening opvolgt* hieronder).




Het instellingsmenu van de afstandsbediening verlaten zonder de adresinstellingen van het elektro-afrasteringsapparaat en de afstandsbediening in te stellen:

In plaats van op  te drukken zoals in stap 9 drukt u op . Daardoor wordt de afstandsbediening uitgeschakeld.

## **De afstandsbedieningsfunctie van het elektro-afrasteringsapparaat activeren wanneer een afstandsbediening als apart onderdeel is meegeleverd en geen extra afstandsbediening of vervanging is**



---

Volg de hierboven vermelde stappen voor het *configureren en testen van een systeem dat bij een elektro-afrasteringsapparaat en afstandsbediening wordt meegeleverd*. Als dit functioneert, ga dan niet verder. Als het niet functioneert, volg dan deze instructies op:

- 1 Elektro-afrasteringsapparaten met een keuzeschakelaar - Sluit het elektro-afrasteringsapparaat op de stroomvoorziening aan. Schuif de keuzeschakelaar van het elektro-afrasteringsapparaat naar Uit. Wacht 15 seconden, zet dan het elektro-afrasteringsapparaat op een van de Aan-standen.  
Andere elektro-afrasteringsapparaten - Onderbreek de verbinding tussen het elektro-afrasteringsapparaat en de net- of lijnvoedingsstroomvoorziening. Wacht 5 minuten en sluit het elektro-afrasteringsapparaat dan opnieuw op de stroomvoorziening aan.  
*N.B.:* U moet de adresinstelling van elektro-afrasteringsapparaat en afstandsbediening binnen vier minuten instellen nadat het elektro-afrasteringsapparaat weer is ingeschakeld of weer op de stroomvoorziening is aangesloten.
- 2 Druk op  en houd deze toets vast, druk dan op  om het instellingsmenu van de afstandsbediening te openen.
- 3 Druk herhaaldelijk op  om de lijst met instellingsopties door te bladeren tot u bij de adresoptie (Ad) komt.

- 4 Druk herhaaldelijk op  om de lijst door te bladeren tot u bij de gewenste adresinstelling komt (elke adresinstelling tussen 1 en 15).
- 5 Houd de afstandsbediening op minder dan 150 mm van het elektro-afrasteringsapparaat, druk dan op  om het adres aan het elektro-afrasteringsapparaat over te dragen.  
Er verschijnt een bewegende pijl op het display van de afstandsbediening. De LED signaallampjes (en LCD, indien gemonteerd) tonen de adresinstelling. Het elektro-afrasteringsapparaat gaat dan over op de standby-modus, waarbij alleen het groene lampje rechts blijft knipperen. Na enkele seconden schakelt de afstandsbediening zichzelf automatisch uit.
- 6 Test of het elektro-afrasteringsapparaat bevelen van de afstandsbediening opvolgt (zie *Testen of het elektro-afrasteringsapparaat bevelen van de afstandsbediening opvolgt* hieronder).






Het instellingsmenu van de afstandsbediening verlaten zonder de adresinstellingen van het elektro-afrasteringsapparaat en de afstandsbediening in te stellen:

In plaats van op  te drukken zoals in stap 4 drukt u op . Daardoor wordt de afstandsbediening uitgeschakeld.



## Een extra of vervangende afstandsbediening configureren

---

De adresinstellingen van uw elektro-afrasteringsapparaat en van de originele afstandsbediening zijn op een getal (1-15) ingesteld. U moet de instellingen van de nieuwe afstandsbediening passend veranderen.

- 1 Bepaal de adresinstelling van het elektro-afrasteringsapparaat (zie *Adresinstelling van het elektro-afrasteringsapparaat bepalen* hieronder).
- 2 Druk op  en houd deze toets vast, druk dan op  om het instellingsmenu van de afstandsbediening te openen.
- 3 Druk herhaaldelijk op  om de lijst met instellingsopties door te bladeren tot u bij de adresoptie (Ad) komt.
- 4 Druk herhaaldelijk op  om de lijst door te bladeren tot u bij de gewenste adresinstelling komt (de adresinstelling die u met stap 1 heeft gevonden).
- 5 Druk op .  
Er verschijnt een bewegende pijl op het display van de afstandsbediening. Na enkele seconden schakelt de afstandsbediening automatisch uit.
- 6 Test of het elektro-afrasteringsapparaat bevelen van de afstandsbediening opvolgt (zie *Testen of het elektro-afrasteringsapparaat bevelen van de afstandsbediening opvolgt* hieronder).

Het instellingsmenu van de afstandsbediening verlaten zonder de adresinstelling van de afstandsbediening in te stellen:

In plaats van op  te drukken zoals in stap 5 drukt u op . Daardoor wordt de afstandsbediening uitgeschakeld.

## De adresinstelling van het elektro-afrasteringsapparaat bepalen

---

Elektro-afrasteringsapparaten met een LCD display


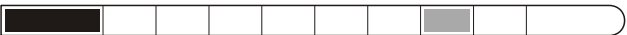

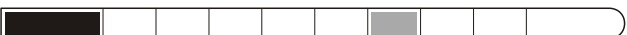


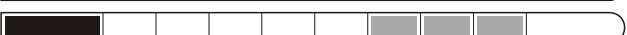








Als het elektro-afrasteringsapparaat voor de eerste keer wordt ingeschakeld, geven de LED signaallampjes twee seconden lang een lichtsequentie aan die de adresinstelling van het elektro-afrasteringsapparaat aangeeft. De adresinstelling wordt tevens samen met de letters 'Ad' op het LCD display weergegeven.



## Andere elektro-afasteringsapparaten

Als het elektro-afasteringsapparaat voor het eerst op de stroomvoorziening wordt aangesloten, gaan alle LED signaallampjes branden. Vervolgens gaan zij afzonderlijk van links naar rechts en weer terug branden. Dit geeft aan dat het elektro-afasteringsapparaat normaal functioneert. De LED signaallampjes geven dan drie seconden lang een lichtsequentie aan die de adresinstelling van het elektro-afasteringsapparaat aangeeft.

Om de adresinstelling van het elektro-afasteringsapparaat te bepalen, maakt u wat u op het display van het elektro-afasteringsapparaat ziet, passend bij een van de volgende illustraties.

	Adres
	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15



*N.B.:* Als alleen het rode lichtsegment aan de linkerzijde verlicht is, is het elektro-afasteringsapparaat op het adres nul ingesteld (0).



Dit geeft aan dat de afstandsbedieningsfunctie van het elektro-afasteringsapparaat is gedeactiveerd.



## Testen of het elektro-afasteringsapparaat bevelen van de afstandsbediening opvolgt

- 1 Overtuig u ervan dat het elektro-afasteringsapparaat op de stroomvoorziening aangesloten en ingeschakeld is.

- 2 Druk op  om de afstandsbediening in te schakelen en houd de afstandsbediening op minder dan 150 mm van het elektro-afrasteringsapparaat.
- 3 Druk op  om het elektro-afrasteringsapparaat uit te schakelen.  
Als het elektro-afrasteringsapparaat wordt uitgeschakeld, betekent dit dat het bevelen van de afstandsbediening opvolgt.

## Het elektro-afrasteringsapparaat met de afstandsbedieningsfunctie uit- of inschakelen

Het elektro-afrasteringsapparaat inschakelen:



- 1 Druk op  om de afstandsbediening in te schakelen.
- 2 Steek de afrasteringsdraad in de groef van de afstandsbediening en zorg ervoor dat de afrasteringsdraad het contact van de afstandsbediening raakt.
- 3 Druk op  om het elektro-afrasteringsapparaat in te schakelen. De afstandsbediening piept met elke stroomstoot van het elektro-afrasteringsapparaat als de geluidsinstelling is geactiveerd.

---

*Tip:* Als de afstandsbedieningsfunctie niet werkt, is de afrasteringsdraad vermoedelijk roestig of geoxideerd. Wrijf met het contact van de afstandsbediening tegen de afrasteringsdraad om de roest- of oxidatielaag te doorbreken.

---

Het elektro-afrasteringsapparaat uitschakelen:

- 1 Druk op  om de afstandsbediening in te schakelen.
- 2 Steek de afrasteringsdraad in de groef van de afstandsbediening en zorg ervoor dat de afrasteringsdraad het contact van de afstandsbediening raakt.
- 3 Druk op  om het elektro-afrasteringsapparaat uit te schakelen. Als de geluidsinstelling is geactiveerd, houdt de afstandsbediening op met elke stroomstoot van het elektro-afrasteringsapparaat te piepen, wat aangeeft dat het elektro-afrasteringsapparaat is uitgeschakeld. Het apparaat staat nu in de standby-modus.

*Pas op!* Het elektro-afrasteringsapparaat is zo geconcipeerd dat het na een onderbreking van de stroomvoorziening automatisch weer inschakelt. Deze automatische reactivering vindt zelfs dan plaats als het apparaat voor de stroomuitval met de afstandsbediening was uitgeschakeld. Daarom wordt voor langer werk aan een afrasteringsgedeelte dringend geadviseerd het betreffende gedeelte met een aan-/uitschakelaar veilig te isoleren of de stroomvoorziening van het elektro-afrasteringsapparaat te onderbreken.

## De instellingen wijzigen


### Geluidsinstelling

---

De afstandsbediening piept telkens als er een knop wordt ingedrukt. Hij piept ook bij elke stroomstoot van het elektro-afrasteringsapparaat wanneer de afrasteringsdraad in de groef van de Fault Finder of het telecontact is aangebracht. Dit geeft aan dat het elektro-afrasteringsapparaat is ingeschakeld en de afrastering onder stroom staat. De hoogte van de toon neemt met de sterkte van de stroomstoot toe. Deze functie is vooral nuttig als u de stroomsterkte bij verschillende aftakkingen van een kruispunt meet en het display niet kunt zien. Als de stroomvoorziening van de afrastering is uitgeschakeld, piept de afstandsbediening niet.

Het geluid kan desgewenst worden uitgezet (zie de onderstaande instructies).

Geluid uit- of aanzetten:

- 1 Druk op **ON** en houd deze toets vast, druk dan op **1** om het instellingsmenu van de afstandsbediening te openen.
- 2 Druk eenmaal op **ON** om te bladeren tot u  ziet. **OFF** fungeert nu als omschakelaar om het geluid in en uit te schakelen.
- 3 Voer een van de volgende stappen uit:
  - Om het geluid te deactiveren, drukt u op **OFF** tot OFF op het beeldscherm verschijnt.
  - Om het geluid te activeren, drukt u op **OFF** tot ON op het beeldscherm verschijnt.
- 4 Druk op **ON** om de instelling op te slaan.
- 5 Druk op **1** om de afstandsbediening uit te schakelen.

## Displayverlichting

---


De afstandsbediening heeft een displayverlichting om de leesbaarheid van de aanwijzing ook bij slecht licht te garanderen. Desgewenst kan deze functie worden uitgeschakeld om de batterij te sparen.

### Displayverlichting inschakelen en uitschakelen

Displayverlichting in- of uitschakelen (bL):

- 1 Druk op **ON** en houd deze toets vast, druk dan op **1** om het instellingsmenu van de afstandsbediening te openen.
- 2 [bL] knippert. **OFF** fungeert nu als omschakelaar om de displayverlichting in en uit te schakelen.
- 3 Voer een van de volgende stappen uit:
  - Om de displayverlichting te deactiveren, drukt u op **OFF** tot OFF op het beeldscherm verschijnt.
  - Om de displayverlichting te activeren, drukt u op **OFF** tot ON op het beeldscherm verschijnt.
- 4 Druk op **ON** om de instelling op te slaan.
- 5 Druk op **1** om de afstandsbediening uit te schakelen.

## Batterij vervangen

Wanneer u  op het scherm ziet, moet de batterij worden vervangen.

De batterij vervangen:

- 1 Schroef de afdekking aan de achterkant open.
- 2 Verwijder de oude batterij en vervang deze door een nieuwe 9 V alkali-batterij, type PP3.
- 3 Schroef de afdekking weer vast en draag er zorg voor dat de batterijdraden niet onder de schroeven of in de afdekking worden vastgeklemd.






## Behandeling van de afstandsbediening

- Stel de afstandsbediening niet bloot aan direct zonlicht, bijvoorbeeld op het dashboard van een auto.
- Reinig de afstandsbediening uitsluitend met een vochtige doek.
- Als de afstandsbediening nat wordt, veeg hem dan droog en leg hem met de voorkant naar onderen neer, zodat eventueel binnengedrongen water uit de

luidsprekeropeningen kan weglopen. De afstandsbediening is waterdicht en heeft verder geen onderhoud nodig.

## Veelgestelde vragen / Problemen oplossen

### Het elektro-afrasteringsapparaat reageert niet op bevelen van een afstandsbediening.

- Overtuig u ervan dat u een 6000i, X6i of 406i elektro-afrasteringsapparaat heeft. Modellen 6000, X6 en 406 volgen geen bevelen van een afstandsbediening op.
- Zorg ervoor dat het telecontact van de afstandsbediening de afrasteringsdraad raakt voordat u op  of  drukt. Nadat u  of  heeft ingedrukt, wacht u twee seconden tot de aanwijzing ON of OFF in het display uitgaat, aangezien het elektro-afrasteringsapparaat eventueel nog een laatste stroomstoot uitzendt nadat het signaal voor deactivering is ontvangen. Evenzo wacht u twee seconden tot het elektro-afrasteringsapparaat de eerste stroomstoot na ontvangst van het signaal tot reactivering uitzendt.
- Als het symbool  op de afstandsbediening verschijnt, vervang dan de 9 V alkali-batterij en probeer het opnieuw.
- Een roestige of geoxideerde draad kan de kwaliteit van het ontvangen signaal nadelig beïnvloeden. Om een duidelijk signaal te krijgen wrijft u de afrasteringsdraad tegen het telecontact om de roest- of oxidatielaag te doorbreken.
- Zorg ervoor dat er geen poorten met veersluiting of aan-/uitschakelaars open staan. Soms functioneert de afstandsbediening ook ondanks scheurtjes in de draad, hoewel een betrouwbare werking onder deze omstandigheden niet kan worden gegarandeerd.
- Controleer de afrastering op vonkbanen en losse draaduiteinden. Grote of herhaalde vonkbanen verminderen de effectiviteit van de afstandsbediening.
- Gebruik de foutopsporingsfunctie om storingen van de afrasteringslijn op te sporen.
- Controleer alle aansluitingen van de afrastering en het aardingsstelsel. Overtuig u ervan dat het elektro-afrasteringsapparaat op de stroomvoorziening en op de afrastering is aangesloten en dat het is ingeschakeld.
- Probeer het elektro-afrasteringsapparaat in en uit te schakelen door het telecontact tegen de uitvoerdraad te houden, of door de afstandsbediening dichtbij het elektro-afrasteringsapparaat te houden (op een afstand van minder dan 100 mm). Als het elektro-afrasteringsapparaat nog steeds niet reageert, is het mogelijk dat de afstandsbediening en het elektro-afrasteringsapparaat verschillende adresinstellingen hebben. Raadpleeg de handleiding van de afstandsbediening voor nadere informatie.

### Het elektro-afrasteringsapparaat schakelt soms onverwacht uit

- Op een naburig terrein wordt wellicht een elektro-afrasteringsapparaat met dezelfde adresinstelling gebruikt. Verander de adresinstelling van het elektro-afrasteringsapparaat. Raadpleeg de handleiding van de afstandsbediening voor nadere informatie. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw dealer.

## Garantie

Details van garantieperiodes en andere van toepassing zijnde voorwaarden zijn verkrijgbaar bij de zaak waar u het product heeft gekocht of bij [www.tru-test.com](http://www.tru-test.com).

## Fjärrkontrollerad handenhet för felfinnare

### Introduktion

Felfinnarefjärrkontrollen (handenheten) har tre funktioner:

- Voltmeter – ger omedelbar feedback om stängselprestanda (spänning och ström)
- Felfinnare – hjälper till med att hitta fel var som helst på stängselsystemet
- Fjärrkontroll – låter dig stänga ett Tru-Test fjärrkontrollerat aggregat av eller på var som helst på stängselsystemet.


### Modeller som täcks av denna bruksanvisning

Denna bruksanvisning täcker olika handhållna modeller – Fjärrkontroll för felfinnare / Stängselkompassfjärrkontroll / Spåringsfjärrkontroll.

### Handenhetens delar




## Mätning av spänningen på en stängseltråd

- 1 Tryck  för att aktivera handenheten.
- 2 För in stängseltråden i felfinnaröppningen, se till att stängseltråden nuddar felfinnarkontakten.
- 3 Efter några sekunder visas spänningen längst upp till höger på displayen i kilovolt (kV).

*OBS!* Under de första sekunderna kommer handenheten att visa den sista strömavläsningen i ampere innan spänningsavläsningen visas.

## Mätning av ett aggregats utspänning

- 1 Tryck  för att aktivera handenheten.
- 2 Se till att aggregatet är anslutet till en strömkälla och att det är på.
- 3 Nudda aggregatets spänningssond mot aggregatets utgångsterminal.
- 4 Efter några sekunder kommer spänningen att visas längst upp till höger på displayen i kilovolt (kV).

*OBS!* Under de första sekunderna kommer handenheten att visa den sista strömavläsningen i ampere innan spänningsavläsningen visas. Strömavläsningar som tas inom 1 m (3') från ett aggregat kan ibland inte vara helt korrekta på grund av det magnetiska fält som omringar aggregatet.

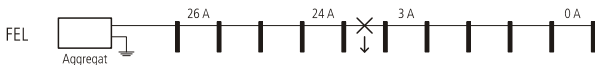
## Hitta ett fel på stängseltråden

Du kan hitta ett fel på en stängseltråd genom att göra strömavläsningar (mätta i ampere). Ström flyter genom där det finns minst motstånd. Om ett stängsel har en kortslutning kommer strömmen att flyta från aggregatet till felet, på samma vis som vatten rinner ut från ett badkar. Stora mängder av ström belastar aggregatet och elstängselsystemet vilket reducerar dess effektivitet.

### Enkel ledningskabel

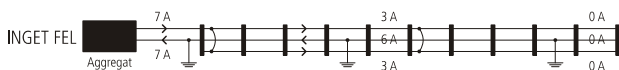


Strömavläsningarna är låga på flera ställen, vilket indikerar att det inte finns något fel på stängseltråden.

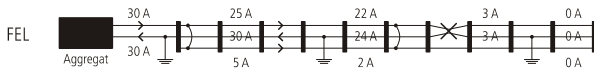


Strömavläsningen är speciellt hög vilket indikerar att ett fel finns någonstans på stängseltråden. Den avsevärda strömreduktionen mellan de två avläsningarna (24 A och 3 A) indikerar att felet finns någonstans mellan dessa punkter på stängseltråden.

## Jordtrådsretur




Strömavläsningarna är låga på flera ställen, vilket indikerar att det inte finns något fel på stängseltråden.



Strömavläsningarna är speciellt höga vilket indikerar att ett fel finns någonstans på stängseltråden. Den betydande reduktionen av spänning mellan avläsningarna hjälper till att identifiera var felet befinner sig. I detta fall kan de två trådarna med onormalt höga avläsningar nudda varandra, vilket kan orsaka ett fel. Den undre tråden har konsekvent låga spänningsavläsningar som indikerar att denna tråd är OK.

*OBS!* Strömavläsningar som tas inom 1 m (3') från ett aggregat kan ibland inte vara helt korrekta på grund av det magnetiska fält som omringar aggregatet.

För att hitta ett fel på stängseltråden:

- 1 Börja nära intill där aggregatets utgångstråd ansluts till stängslet.
- 2 Tryck  för att aktivera handenheten.
- 3 För in stängseltråden i felfinnaröppningen, se till att stängseltråden nuddar felfinnarens kontakt. Notera strömavläsningen (i ampere) i stor styrka.
- 4 I riktning med strömmen, förflytta dig längsmed stängseltråden och gör avläsningar med jämna intervaller och vid alla anslutningspunkter. Vid en anslutningspunkt, följ grenen som indikerar en onormalt hög strömavläsning. Varje gång du gör en avläsning, jämför den med den tidigare avläsningen (denna visas en kort stund längst upp till höger på displayen varje gång handenheten aktiveras).
- 5 En avsevärd strömreduktion mellan två punkter indikerar närvaron av ett fel mellan dessa två punkter indikerar närvaron av ett fel mellan dessa två punkter.
- 6 Gå bakåt i riktningen mot den senaste avläsningen tills felet hittas.

*OBS!*

- Högre än normala strömavläsningar indikerar kortslutningsfel. Detta kan bero på att vegetation nuddar stängseltråden, en trasig isolator etc. Lägre än normala strömavläsningar med samma spänning indikerar vanligtvis en dålig anslutning eller en trasig tråd.
- På ett jord-tråd-retur-stängsel kan avläsningar gjorda på jordtråden eventuellt inte indikera den korrekta strömriktningen.

## Konfigurering för användande med ett Tru-Test fjärrkontrollkontrollerat aggregat

*OBS!* Om du har några problem med att konfigurera din kontroll för användning med ett fjärrkontrollerat Tru-Test-aggregat, kontakta din distributör eller gå till Tru-Test webbsida [www.trutest.com](http://www.trutest.com).

## Konfigurering och testning av ett system med ett aggregat och en kontroll

---

En del aggregat måste aktiveras innan handenhetsen används för första gången.









Aktiveringsproceduren testar även att handenhetsen och aggregatet fungerar korrekt, proceduren bör utföras första gången en kontroll används, oavsett typ av aggregat.

För att aktivera aggregatet, använd handenhetsen för att stänga av aggregatet inom de första 10 driftsminuterna. Om nödvändigt, följ steg 1 för att starta 10-minutersperioden igen. Aktivering behövs bara göras en gång.

- 1 Aggregat med en väljaromkopplare – Anslut aggregatet till en strömkälla. Ställ aggregatets väljaromkopplare till Off (av). Vänta 15 sekunder, ställ sedan aggregatet till en av On (på) lägena. Andra aggregat – Koppla bort aggregatet från huvudledningen/nätledningen. Vänta 5 minuter, koppla sedan in aggregatet till strömkällan.
- 2 Testa att aggregatet lyder kommandon från handenhetsen (se *Testa om aggregatet lyder kommandon från handenhetsen* nedan).

## Ändra aggregatets och handenhetsens adressinställningar för att undvika störning med andra aggregat

---



- 1 Avgör aggregatets adressinställning (se *Identifiera aggregatets adressinställning* nedan).
- 2 Aggregat med en väljaromkopplare – Anslut aggregatet till en strömkälla. Ställ aggregatets väljaromkopplare till Off (av). Vänta 15 sekunder, ställ sedan aggregatet till en av On (på) lägena.  
Andra aggregat – Koppla bort aggregatet från huvudledningen/nätledningen. Vänta 5 minuter, koppla sedan in aggregatet till strömkällan.  
OBS! Du måste ställa in aggregatets och handenhetsens adressinställning inom fyra minuter från det att aggregatet aktiveras eller kopplas tillbaka till strömkällan.
- 3 Tryck  för att aktivera handenhetsen.
- 4 Håll handenhetsen inom 150 mm (6") från aggregatet och tryck  för att stänga av aggregatet. Aggregatet kommer att sluta pulsera (kan ta upp till 2 sekunder) och endast den gröna lampan till höger kommer att fortsätta att blinka, indikerandes att aggregatet är i Standby-läge.
- 5 Tryck  för att stänga av handenhetsen.
- 6 Tryck och håll , tryck sedan  för att gå in i handenhetsens inställningsmeny.
- 7 Tryck  upprepade gånger för att bläddra genom listan med inställningsval tills du når Adressvalet (Ad).
- 8 Tryck  upprepade gånger för att bläddra genom listan tills du når den önskade adressinställningen (en annan adressinställning än den du fann under steg 1).
- 9 Håll handenhetsen inom 150 mm (6") från aggregatet och tryck  för att sända adressen till aggregatet.



En rörlig pil visas på handenhetens display. Aggregatets lysdiodsindikator lyser (och LCD, om utrustad med denna) för att visa adressinställningen. Aggregatet återgår sedan till Standby-läge med endast den gröna lampan blinkande till höger. Efter ett par sekunder kommer handenheten automatiskt att stänga av sig själv.

- 10 Testa om aggregatet lyder kommandon från handenheten (se *Testa om aggregatet lyder kommandon från handenheten* nedan).

För att gå ur handenhetens inställningsmeny utan att ställa in aggregatets och handenhetens adress:

Istället för att trycka  under steg 9, tryck . Detta stänger av handenheten.

## Aktivering av aggregatets fjärrkontrollsfunktion där en handenhet finns som ett separat tillbehör och inte är en ytterligare eller ersättningshandenhet






---

Följ stegen för *Konfigurering och testning av system med aggregat och handenhet* ovan. Om detta fungerar, gå inte vidare. Om det inte fungerar, följ dessa instruktioner:

- 1 Aggregat med en väljaromkopplare – Koppla aggregatet till en strömkälla. Ställ aggregatets väljaromkopplare till Off (av). Vänta 15 sekunder, ställ sedan aggregatet till en av On (på) lägena.

Andra aggregat – Koppla bort aggregatet från huvudledningen/nätledningen. Vänta 5 minuter, koppla sedan in aggregatet till strömkällan.



*OBS!* Du måste ställa in aggregatets och handenhetens adressinställning inom fyra minuter från det att aggregatet aktiveras eller kopplas tillbaka till strömkällan.

- 2 Tryck och håll , tryck sedan  för att gå in i handenhetens inställningsmeny.
- 3 Tryck  upprepade gånger för att bläddra genom listan med inställningsval tills du når Adressvalet (Ad).
- 4 Tryck  upprepade gånger för att bläddra genom listan tills du når den önskade adressinställningen (valfri adressinställning mellan 1-15).
- 5 Håll handenheten inom 150 mm (6") från aggregatet och tryck  för att sända adressen till aggregatet.

En rörlig pil visas på handenhetens display. Aggregatets lysdiodsindikator lyser (och LCD, om utrustad med denna) för att visa adressinställningen. Aggregatet återgår sedan till Standby-läge med endast den gröna lampan blinkande till höger. Efter ett par sekunder kommer handenheten automatiskt att stänga av sig själv.

- 6 Testa om aggregatet lyder kommandon från handenheten (se *Testa om aggregatet lyder kommandon från handenheten* nedan).

För att gå ur handenhetens inställningsmeny utan att ställa in aggregatets och handenhetens adress:

Istället för att trycka  under steg 4, tryck . Detta stänger av handenheten.



## Konfigurera en ytterligare eller ersättningshandenhet

---

Ditt aggregat och originalhandenhets adressinställning är inställda till en siffra (1-15). Du måste ändra den nya handenhetens adressinställning så att den matchar.

- 1 Avgör aggregatets adressinställning (se *Identifiera aggregatets adressinställning* nedan).
- 2 Tryck och håll , tryck sedan  för att gå in i handenhetens inställningsmeny.
- 3 Tryck  upprepade gånger för att bläddra genom listan med inställningsval tills du når Adressvalet (Ad).
- 4 Tryck  upprepade gånger för att bläddra genom listan tills du når den önskade adressinställningen (adressinställningen som du fann under steg 1).
- 5 Tryck .  
En rörlig pil visas på handenhetens display. Efter ett par sekunder kommer handenheten automatiskt att stänga av sig själv.
- 6 Testa om aggregatet lyder kommandon från handenheten (se *Testa om aggregatet lyder kommandon från handenheten* nedan).

För att gå ur handenhetens inställningsmeny utan att ställa in aggregatets och handenhetens adress:

Istället för att trycka  under steg 5, tryck . Detta stänger av handenheten.

## Identifiera aggregatets adressinställning

---

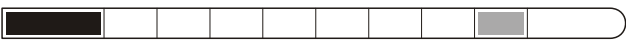
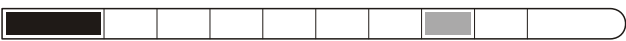


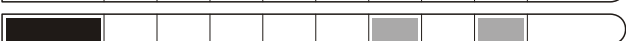
Aggregat med en LCD-display

När aggregatet först aktiveras kommer lysdiodlampan att visa en lyssekvens under två sekunder som identifierar aggregatets adressinställning. Adressinställningen visas även på LCD-displayen tillsammans med bokstäverna 'Ad'.

Andra aggregat

När aggregatet först ansluts till strömkällan kommer alla lysdiodindikatorlampor att lysa. De lyser sedan upp en och en från vänster till höger och tillbaka igen. Detta indikerar att aggregatet fungerar normalt. Lysdiodindikatorlamporna visar sedan en lyssekvens under tre sekunder, vilken visar aggregatets adressinställning.

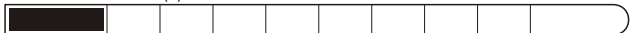
För att identifiera aggregatets adressinställning, matcha vad du ser på aggregatets display med en i av de följande illustrationerna.

	Adress	
	1	
	2	
	3	
	4	
	5	





6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15

*OBS!* Om endast det röda ljussegmentet på vänster sida är upplyst är aggregatet inställt till adress noll (0).





Detta indikerar att aggregatets fjärrkontrollfunktion är avaktiverad.

## Testa om aggregatet lyder kommandon från handenheten

- 1 Se till att aggregatet är anslutet till en strömkälla och att det är aktiverat.
- 2 Tryck  för att aktivera handenheten och hall handenheten inom 150 mm (6") från aggregatet.
- 3 Tryck  för att stänga av aggregatet.  
Om aggregatet stängs av tar det emot kommandon från handenheten.


## Stänga av aggregatet eller om att använda fjärrkontrollsfunktionen


För att aktivera aggregatet:

- 1 Tryck  för att aktivera handenheten.
- 2 För in stängseltråden i fjärrkontrollöppningen, se till att stängseltråden nuddar fjärrkontrollens kontakt.
- 3 Tryck  för att aktivera aggregatet. Handenheten kommer att pipa med varje puls från aggregatet om ljudinställningen är aktiverad.

*Tips:* Om fjärrkontrollsfunktionen inte fungerar har troligen stängseltråden rostat eller oxiderat. Försök att gnugga fjärrkontrollkontakten mot stängseltråden för att bryta igenom rost- eller oxideringslager.

För att stänga av aggregatet:

- 1 Tryck  för att aktivera handenheten.

- 2 För in stängseltråden i fjärrkontrollöppningen, se till att stängseltråden nuddar fjärrkontrollens kontakt.
- 3 Tryck  för att stänga av aggregatet. Handenhetsen kommer att pipa med varje puls från aggregatet om ljudinställningen är aktiverad, för att indikera att aggregatet är avstängt. Aggregatet är nu i Standby-läge.

*Varning!* Aggregatet är designat för att automatiskt reaktivera efter ett elavbrott. Detta sker även om det stängdes av med hjälp av fjärrkontrollen innan strömmen gick. På grund av detta rekommenderas det starkt, om du arbetar på en del av stängslet för en längre tid, att du bör antingen isolera delen med en strömbrytare eller koppla ur aggregatet från eluttaget.

## Ändra inställningar

### Ljudinställning










---

Handenhetsen piper varje gång en knapp trycks in. Den piper också varje gång aggregatet pulserar när stängseltråden är i felfinnaröppningen eller fjärrkontrollöppningen. Detta indikerar att aggregatet är på och att stängslet är strömförande. Ljudets tonhöjd stiger om pulsens styrka ökar. Detta är speciellt hjälpsamt då man mäter strömstyrkan i olika grenar av en anslutningspunkt, och då skärmen inte kan ses. Om strömtillförseln till stängslet har stängts av kommer inte fjärrkontrollen att pipa.

Ljudet kan stängas av, om så behövs (se följande instruktioner).

### Stänga av eller aktivera ljudet

För att stänga av eller aktivera ljudet:

- 1 Tryck och håll , tryck sedan  för att gå in i handenhetsens inställningsmeny.
- 2 Tryck  en gång för att bläddra tills du ser .  fungerar nu som en omkopplare för att aktivera och stänga av ljudet.
- 3 Gör ett av följande:
  - För att stänga av ljudet, tryck  tills OFF (AV) visas på skärmen.
  - För att aktivera ljudet, tryck  tills ON (PÅ) visas på skärmen.
- 4 Tryck  för att spara inställningen.
- 5 Tryck  för att stänga av handenhetsen.








### Bakgrundsljus

---


Fjärrkontrollen har bakgrundsljus för att göra det lättare att se skärmen när det inte finns tillräckligt med dagsljus. Om så krävs kan denna funktion stängas av för att spara på batteriet.

## Att stänga av och aktivera bakgrundsljuset

För att stänga av eller aktivera bakgrundsljuset (bL):

- 1 Tryck och håll , tryck sedan  för att gå in i inställningsmeny.
- 2 [bL] kommer nu att blinka.  fungerar nu som en omkopplare för att aktivera och stänga av bakgrundsljuset.
- 3 Gör ett av följande:
  - För att stänga av bakgrundsljuset, tryck  tills OFF (AV) visas på skärmen.
  - För att aktivera bakgrundsljuset, tryck  tills ON (PÅ) visas på skärmen.
- 4 Tryck  för att spara inställningen.
- 5 Tryck  för att stänga av handenheten.

## Byte av batteriet

När du ser  på skärmen behöver batteriet bytas ut.

För att byta ut batteriet:






- 1 Skruva loss höljet på baksidan.
- 2 Tag ur det gamla batteriet och byt ut mot ett nytt PP3, 9 V, alkaliskt batteri.
- 3 Skruva tillbaka höljet på plats, var noga med att inte klämma batteritrådar under skruvarna eller höljet.

## Vård av handenheten

- Lämna inte handenheten i direkt solljus, till exempel på en bils instrumentbräda.
- Använd endast en fuktig trasa för att rengöra handenheten.
- Om handenheten blir blöt, torka den och placera med framsidan nedåt för att låta eventuellt vatten rinna ut ur högtalargallret. Handenheten är vattentålig och bör inte kräva någon vidare uppmärksamhet.

# Felsökning

## Aggregatet svarar inte på kommandon från handenheten

- Kontrollera att ditt aggregat passar för användande för användande med en handenhet (se din distributör för råd).
- Se till att fjärrkontrollen har kontakt med stängselledningen innan du trycker  eller . Vänta två sekunder för PÅ eller AV meddelandet att försvinna från displayen, eftersom aggregatet kan skicka ut en slutlig puls efter mottagande av avaktiveringssignalen. På samma sätt, tillåt två sekunder för aggregatet att skicka ut sin första puls efter att ha fått kommandot att reaktivera.
- Om  symbolen visas på handenheten, byt ut det alkaliska 9 V-batteriet och försök igen.
- Rostig eller oxiderad ledning kan försämra kvalitén på signalen som skickas till aggregatet. För att få en klar signal, gnugga fjärrkontrollskontakten mot stängseltråden för att bryta igenom rost- eller oxideringslager.
- Se till att inga grindar eller pneumatisk brytare har lämnats öppna. Ibland kan handenheten fungera trots att det är mindre brott på ledningen, även om pålitligt drift under sådana villkor inte är garanterad.
- Kolla efter gnistgap och lösa ledningsskarvar i stängslet. Allvarliga eller flera gnistgap reducerar handenhetens effektivitet.
- Använd felsökarfunktionen för att hitta fel på stängselinjen.
- Kolla alla anslutningar till stängslet och jordningssystemet. Se till att aggregatet är anslutet till strömkällan och stängselsystemet och att aggregatet är aktiverat.
- Försök aktivera eller stänga av aggregatet genom att hålla fjärrkontrollskontakten mot utgångsledningen, eller genom att hålla handenheten nära aggregatet (inom 150 mm [6"]) och trycka  eller . Om aggregatet fortfarande inte svarar kan handenheten och aggregatet ha olika adressinställningar. Följ instruktionerna för *Konfigurering av ytterligare eller ersättningshandenhet*.

## Aggregatet stängs ibland oväntat av

- En intelligande egendom kan ha ett aggregat som fungerar på samma adressinställning. Följ instruktionerna för *Ändring av aggregatets och handenhetens adressinställningar för att undvika störning med andra aggregat*. Om problemet kvarstår, sök råd från din distributör.

## Garanti

Detaljer angående garantiperioder och andra villkor finns att tillgå vid inköpsstället eller på [www.tru-test.com](http://www.tru-test.com).

# Fault Finder fjernbetjenings-håndsat

## Indledning

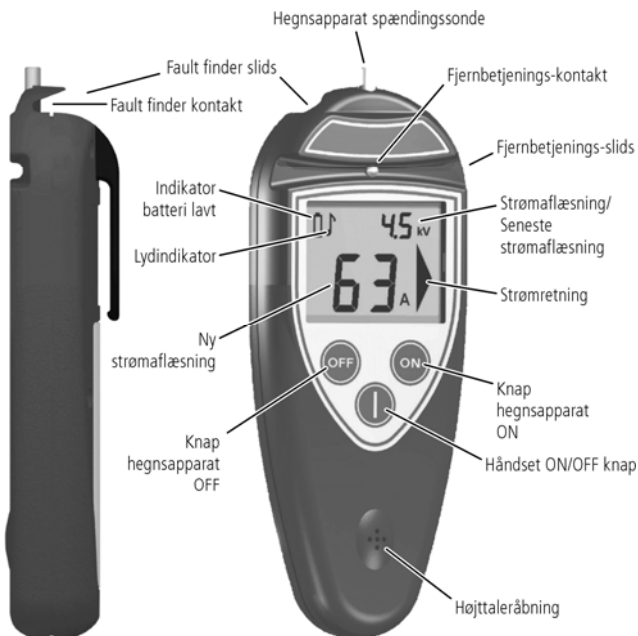
Fjernbetjenings-håndsettet til Fault Finder (håndsettet) har tre funktioner:

- Voltmeter - leverer realtids-information om hegnets ydelse (spænding og strøm)
- Fault Finder - hjælper med at lokalisere fejl et eller andet sted på hegnssystemet
- Fjernbetjening - hermed kan man tænde og slukke for et fjernbetjent Tru-Test hegnssapparat fra overalt på hegnsanlægget.


## Modeller beskrevet i denne manual

Denne manual dækker forskellige håndsat modeller – fjernbetjening til Fault Finder / Fence Compass / Tracker

## Håndsettets dele




# Måling af spændingen på en hegnstråd

- 1 Tryk på  for at tænde håndsættet.
- 2 Sæt hegnstråden ind i slidsen på Fault finder, og vær sikker på at hegnstråden berører Fault finder kontakten.
- 3 Efter et par sekunder vises spændingen øverst til højre i displayet i kilovolt (kV).

*Henvisning:* I løbet af de første par sekunder viser håndsættet den senest målte strømværdi i ampere, før spændingsværdien vises.

# Måling af udgangsspændingen på et hegnsapparat

- 1 Tryk på  for at tænde håndsættet.
- 2 Kontroller, at hegnsapparatet er sluttet til en strømkilde og er tændt.
- 3 Hold hegnsapparat-spændingssonden mod hegnsapparatets udgangsterminal.
- 4 Efter et par sekunder vises spændingen øverst til højre i displayet i kilovolt (kV).

*Henvisning:* I løbet af de første par sekunder viser håndsættet den senest målte strømværdi i ampere, før spændingsværdien vises. Strømaflæsninger taget under 1 m fra hegnsapparat er muligvis ikke helt akkurate på grund af det magnetfelt, der befinder sig omkring hegnsapparatet.

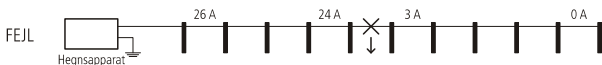
# Fejlfinding på hegnstråden

Man kan lokalisere en fejl på en hegnstråd ved at aflæse strømstyrken (målt i ampere) flere steder. Strøm flyder altid den vej, hvor der er mindst modstand. Hvis der er en kortslutning på hegnet, vil strømmen flyde fra hegnsapparat hen mod lækstedet, sammenlignelig med vand, der løber ud af et badekar. Store strømme belaster hegnsapparatet og el-hegnsanlægget, hvorved anlæggets effektivitet forringes.

## Enkeltrådet hegn

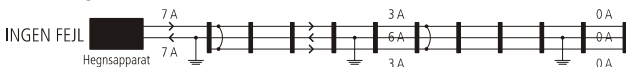


Strømværdien er lav flere steder, hvilket betyder, at der ikke er nogen fejl på hegnstråden.



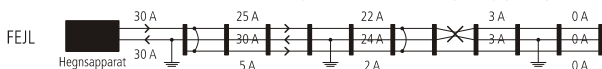
Strømværdien er specielt høj, hvilket betyder, at der er en fejl et eller andet sted på hegnstråden. Det klare fald i strømstyrken mellem de to aflæsninger (24 A og 3 A) betyder, at fejlen befinder sig et sted mellem disse to punkter på hegnstråden.

## Jordtilbageløb






Strømværdien er lav flere steder, hvilket betyder, at der ikke er nogen fejl på hegstråden.



Strømværdien er specielt høj, hvilket betyder, at der er en fejl et eller andet sted på hegstråden. Det klare fald i strømstyrken mellem aflæsningspunkter er en indikator, der hjælper med at lokalisere fejlen. I det her tilfælde kan de to tråde med usædvanligt høje værdier berøre hinanden, hvilket giver en fejl. Den nederste tråd har en permanent lav strømstyrke, hvilket betyder, at denne tråd er OK.

*Henvisning:* Strømværdier målt under 1 m fra et hegnsapparat er muligvis ikke helt akkurate på grund af det magnetfelt, der befinder sig omkring hegnsapparatet.

Lokalisering af en fejl på hegstråden:

- 1 Start i nærheden af det sted, hvor hegnsapparatets udgangskabel er sluttet til heget.
- 2 Tryk på  for at tænde håndsættet.
- 3 Sæt hegstråden ind i slidsen på Fault finder, og vær sikker på at hegstråden berører Fault finder kontakten. Noter strømværdien (i ampere) med store tal.
- 4 Gå nu langs med heget i strømretning, og mål strømstyrken i regelmæssige afstande og på alle samlingssteder. Ved en samling følger du den forgrening, der viser en tydeligt højere værdi. Hver gang du måler, sammenligner du resultatet med forrige aflæsning (som vises kort øverst til højre på displayet, hver gang håndsættet tændes).
- 5 Et klart fald i strømstyrken mellem to punkter betyder, at der er et defekt sted mellem disse to punkter.
- 6 Gå tilbage i retning mod det tidligere målepunkt, indtil du har fundet fejlen.

*Henvisning:*

- Højere strømstyrke end normalt er en henvisning om kortslutninger. Det kan skyldes noget græs, der berører hegstråden, en defekt isolator etc. Strømstyrker, der er lavere end normalt ved samme spænding, er i de fleste tilfælde et tegn på en dårlig forbindelse eller brud på en tråd.
- På et jordtilbageløbshegn er det muligt, at målinger udført på jordledningen ikke viser den rigtige strømretning.

## Konfigurering til brug sammen med et Tru-Test hegnsapparat med fjernbetjening

*Henvisning:* Hvis du har problemer med at konfigurere håndsættet til brug sammen med et fjernstyret Tru-Test hegnsapparat, kontakt venligst din forhandler eller klik ind på Tru-Test hjemmesiden [www.trutest.com](http://www.trutest.com).

## Konfigurering og test af et system leveret med et hegnsapparat og håndsæt

Nogle hegnsapparater skal aktiveres, før håndsættet benyttes første gang. Ved selve aktiveringsprocessen bliver det også testet, at håndsæt og hegnsapparat fungerer korrekt, og









derfor bør proceduren udføres, første gang et håndsæt tages i brug, uanset hegnsapparatets type.

Hegnsapparatet aktiveres ved at slukke for hegnsapparatet med håndsættet inden for de første 10 minutters drift. Om nødvendigt gentager du trin 1 for at starte 10 minutters perioden igen. Aktiveringen skal kun udføres én gang.



- 1 Hegnsapparater med en vælger - Slut hegnsapparatet til en strømkilde. Stil hegnsapparatets vælger på Off. Vent 15 sekunder, stil derefter hegnsapparatet på en af On stillingerne.  
Andre hegnsapparater - Afbryd strømforsyningen til hegnsapparatet. Vent 5 minutter, og slut så hegnsapparatet til strømmen igen.
- 2 Kontroller, at hegnsapparatet adlyder kommandoer fra håndsættet (se *Test, om hegnsapparatet adlyder kommandoer fra håndsættet* nedenfor).

## Ændring af hegnsapparatets og håndsættets adresseindstillinger for at undgå konflikt med andre hegnsapparater

---

- 1 Fastlæg hegnsapparatets adresseindstilling (se *Identificering af hegnsapparatets adresseindstilling* nedenfor).
- 2 Hegnsapparater med en vælger - Slut hegnsapparatet til en strømkilde. Stil hegnsapparatets vælger på Off. Vent 15 sekunder, stil derefter hegnsapparatet på en af On stillingerne.  
Andre hegnsapparater - Afbryd strømforsyningen til hegnsapparatet. Vent 5 minutter, og slut så hegnsapparatet til strømmen igen.  
*Henvisning:* Hegnsapparatets og håndsættets adresse skal indstilles i løbet af fire minutter, efter at hegnsapparatet er tændt igen eller blevet sluttet til strømmen igen.
- 3 Tryk på  for at tænde håndsættet.
- 4 Hold håndsættet inden for 150 mm afstand fra hegnsapparatet og tryk på  for at slukke for hegnsapparatet. Hegnsapparatet holder op med at pulsere (kan vare op til 2 sekunder) og det er kun den grønne lampe til højre, der fortsætter med at blinke, hvilket indikerer, at hegnsapparatet står i Standby-mode.
- 5 Tryk på  for at slukke håndsættet.
- 6 Tryk på  og hold den inde, tryk derefter på  for at åbne håndsættets indstillingsmenu.
- 7 Tryk flere gange på  for at scrolle gennem listen med indstillingsmuligheder, indtil du når til Adresse (Ad).
- 8 Tryk flere gange på  for at scrolle ned gennem listen, indtil du finder den ønskede adresseindstilling (en anden adresseindstilling end den, du fandt under trin 1).
- 9 Hold håndsættet inden for 150 mm afstand fra hegnsapparatet og tryk derefter på  for at overføre adressen til hegnsapparatet.  
Nu kører der en pil hen over håndsættets display. Hegnsapparatets LED indikatorlamper (og LCD, såfremt monteret) viser adresseindstillingen. Derefter skifter hegnsapparatet til Standby-mode, det er kun det grønne lys til højre der blinker. Efter et par sekunder slukker håndsættet automatisk.
- 10 Kontroller, at hegnsapparatet adlyder kommandoer fra håndsættet (se *Test, om hegnsapparatet adlyder kommandoer fra håndsættet* nedenfor).






Vil du forlade håndsettets indstillingsmenu, uden at stille på hegnsapparatets og håndsettets adresseindstilling, gør som følger:

I stedet for at trykke på  under trin 9, trykker du på . Dermed slukkes der for håndsettet.



## Aktivering af hegnsapparatets fjernbetjeningsfunktion, hvis et håndset er leveret som separat tilbehør og ikke er et ekstra eller et udskiftningshåndset

---

Gør som beskrevet under trinene for *Konfigurering og test af et system leveret med hegnsapparat og håndset* ovenfor. Hvis det fungerer, lad være med at fortsætte. Hvis det ikke fungerer, gør som følger:

- 1 Hegnsapparater med en vælger - Slut hegnsapparatet til en strømkilde. Stil hegnsapparatets vælger på Off. Vent 15 sekunder, stil derefter hegnsapparatet på en af On stillingerne.  
Andre hegnsapparater - Afbryd strømforsyningen til hegnsapparatet. Vent 5 minutter, og slut så hegnsapparatet til strømmen igen.  
*Henvielse:* Hegnsapparatets og håndsettets adresse skal indstilles i løbet af fire minutter, efter at hegnsapparatet er tændt igen eller blevet sluttet til strømmen igen.
- 2 Tryk på  og hold den inde, tryk derefter på  for at åbne håndsettets indstillingsmenu.
- 3 Tryk flere gange på  for at scrolle gennem listen med indstillingsmuligheder, indtil du når til Adresse (Ad).
- 4 Tryk flere gange på  for at scrolle gennem listen, indtil du finder den ønskede adresseindstilling (enhver adresseindstilling mellem 1-15).
- 5 Hold håndsettet inden for 150 mm afstand fra hegnsapparatet og tryk derefter på  for at overføre adressen til hegnsapparatet.  
Nu kører der en pil hen over håndsettets display. Hegnsapparatets LED indikatorlamper (og LCD, såfremt monteret) viser adresseindstillingen. Derefter skifter hegnsapparatet til Standby-mode, det er kun det grønne lys til højre der blinker. Efter et par sekunder slukker håndsettet automatisk.
- 6 Kontroller, at hegnsapparatet adlyder kommandoer fra håndsettet (se *Test, om hegnsapparatet adlyder kommandoer fra håndsettet* nedenfor).

Vil du forlade håndsettets indstillingsmenu, uden at stille på hegnsapparatets og håndsettets adresseindstilling, gør som følger:






I stedet for at trykke på  under trin 4, trykker du på . Dermed slukkes der for håndsettet.

## Konfigurering af et ekstra eller et udskiftningshåndset



---

Adressen for dit hegnsapparat og originale håndset er indstillet på et tal (1-15). Adressen for det nye håndset skal ændres for at passe dertil.

- 1 Fastlæg hegnsapparatets adresseindstilling (se *Identificering af hegnsapparatets adresseindstilling* nedenfor).

- 2 Tryk på  og hold den inde, tryk derefter på  for at åbne håndsettets indstillingsmenu.
- 3 Tryk flere gange på  for at scrolle gennem listen med indstillingsmuligheder, indtil du når til Adresse (Ad).
- 4 Tryk flere gange på  for at scrolle gennem listen, indtil du finder den ønskede adresseindstilling (den adresseindstilling du har fundet under trin 1).
- 5 Tryk på .  
Nu kører der en pil hen over håndsettets display. Efter et par sekunder slukker håndsettet automatisk.
- 6 Kontroller, at hegnsapparatet adlyder kommandoer fra håndsettet (se *Test, om hegnsapparatet adlyder kommandoer fra håndsettet* nedenfor).

Vil du forlade håndsettets indstillingsmenu, uden at stille på håndsettets adresseindstilling, gør som følger:

I stedet for at trykke på  under trin 5, trykker du på . Dermed slukkes der for håndsettet.

## Identifikation af hegnsapparatets adresseindstilling




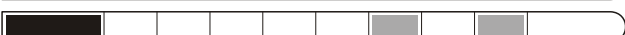
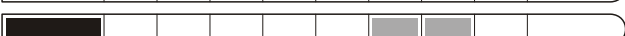
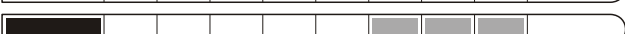
Hegnsapparater med et LCD-display

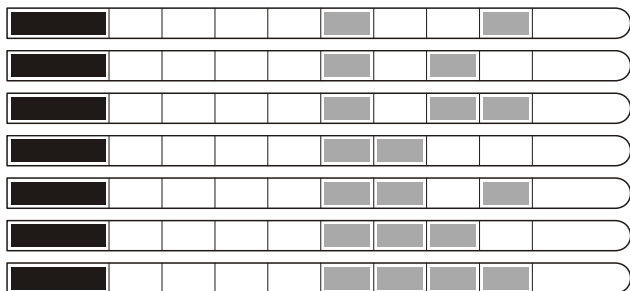
Når hegnsapparatet tændes første gang, viser lamperne i LED-indikatoren en lyssekvens i to sekunder, der identificerer adresseindstillingen på hegnsapparatet. Adresseindstillingen vises også på LCD-displayet sammen med bogstaverne 'Ad'.

Andre hegnsapparater

Når hegnsapparatet sluttes til strømforsyningen første gang, lyser alle lamper på LED-indikatoren. Derefter lyser de enkeltvis op i rækkefølgen fra venstre mod højre og tilbage igen. Det betyder, at hegnsapparatet fungerer normalt. Derefter viser lamperne på LED-indikatoren i tre sekunder en sekvens, der identificerer adresseindstillingen på hegnsapparatet.

Sammenlign det du ser på hegnsapparatets display, med nedenstående illustrationer, for at identificere adresseindstillingen.

	Adresse
	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8



9

10

11

12

13

14



15

*Henvisning:* Hvis det kun er det røde segment i venstre side, der lyser, er hegnsapparatet indstillet til nul-adresse (0).





Det betyder, at hegnsapparatets fjernbetjeningsfunktion er deaktiveret.

## Test, om hegnsapparatet adlyder kommandoer fra håndsættet

- 1 Kontroller, at hegnsapparatet er sluttet til en strømkilde og er tændt.
- 2 Tryk på  for at tænde håndsættet og hold det inden for en afstand af 150 mm fra hegnsapparatet.
- 3 Tryk på  for at slukke for hegnsapparatet.  
Hvis hegnsapparatet slukker, er det i stand til at adlyde kommandoer fra håndsættet.


## Tænde og slukke for hegnsapparatet med fjernstyringsfunktionen


Tænde for hegnsapparat:

- 1 Tryk på  for at tænde håndsættet.
- 2 Sæt hegnstråden ind i slidsen på fjernbetjeningen, og vær sikker på at hegnstråden berører fjernbetjeningskontakten.
- 3 Tryk på  for at tænde hegnsapparatet. Håndsættet bipper, hver gang hegnsapparatet udsender en impuls, hvis lyden er aktiveret.

*Tips:* Hvis fjernbetjeningsfunktionen ikke fungerer, er hegnstråden formodentlig rusten eller oxideret. Gnid fjernbetjeningskontakten mod hegnstråden for at fjerne laget af rust eller oxidering.

Slukke for hegnsapparat:

- 1 Tryk på  for at tænde håndsættet.
- 2 Sæt hegnstråden ind i slidsen på fjernbetjeningen, og vær sikker på at hegnstråden berører fjernbetjeningskontakten.

- Tryk på  for at slukke for hegnsapparatet. Hvis lydfunktionen er aktiveret, holder håndsættet op med at bippe, hver gang hegnsapparatet udsender en impuls, hvilket betyder, at hegnsapparatet er slukket. Nu står hegnsapparatet i Standby-mode.

*Advarsel!* Hegnsapparatet er konstrueret til at tænde automatisk igen efter en afbrydelse på strømforsyningen. Også hvis du har slukket for apparatet med fjernbetjeningen før strømsvigtet. Derfor anbefales det kraftigt, hvis du skal arbejde i længere tid på en hegnssektion, at isolere denne sektion sikkert med en strømafbryder eller at tage stikket til hegnen helt ud.

## Ændring af indstillingerne










### Indstilling af lydniveauet

---

Håndsættet bipper, hver gang der trykkes på en knap. Det bipper også, hver gang hegnsapparatet udsender en impuls, når hegnsstråden sidder i slidsen på Fault finder eller fjernbetjeningen. Det betyder, at hegnsapparatet er tændt og at hegnen er strømførende. Lydstyrken øges med styrken på strømpulsene. Denne funktion er først og fremmest praktisk, hvis du måler strømstyrken på forskellige forgreninger ved en samling og ikke kan se displayet. Hvis der er slukket for strømforsyningen til hegnen, udsender håndsættet ingen akustiske signaler.

Lyden kan slås fra ved behov (se anvisningerne nedenfor).

Slå lyden til eller fra:

- Tryk på  og hold den inde, tryk derefter på  for at åbne håndsættets indstillingsmenu.
- Tryk én gang på  for at scrolle, indtil du ser .  fungerer nu som en skiftekontakt, hvormed man kan tænde eller slukke for lyden.
- Gør en af følgende ting:
  - For at slukke for lyden, tryk på  indtil der vises OFF i displayet.
  - For at tænde for lyden, tryk på  indtil der vises ON i displayet.
- Tryk på  for at gemme indstillingen.
- Tryk på  for at slukke håndsættet.



### Baggrundslys






---

Håndsættet har en baggrundsbelysning for at gøre displayet bedre læseligt, hvis der ikke er ordentligt dagslys. Ved behov kan denne funktion slås fra, så forlænges batteriets levetid.


### Tænd / sluk for baggrundlyset

Tænde eller slukke for baggrundlyset (bL):

- Tryk på  og hold den inde, tryk derefter på  for at åbne håndsættets indstillingsmenu.

- 2 Nu blinker [bl].  fungerer nu som en skiftekontakt, hvormed man kan tænde eller slukke for baggrundsbelysningen.
- 3 Gør en af følgende ting:
  - For at slukke baggrundslýset, tryk på  indtil der vises OFF i displayet.
  - For at tænde baggrundslýset, tryk på  indtil der vises ON i displayet.
- 4 Tryk på  for at gemme indstillingen.
- 5 Tryk på  for at slukke håndsættet.

## Udskiftning af batteriet

Når man ser tegnet  i displayet, trænger batteriet til at blive skiftet.

Batteriskift:




- 1 Skru dækslet på bagsiden af.
- 2 Tag det brugte batteri ud og udskift det med et nyt PP3, 9 V alkaline batteri.
- 3 Skru dækslet fast igen og pas på, at batterikablet ikke kommer i klemme under skruerne eller i huset.



## Pleje af håndsættet

- Håndsættet må ikke ligge direkte i solen, f.eks. på instrumentbrættet i en bil.
- Håndsættet må kun rengøres med en fugtig klud.
- Hvis håndsættet bliver vådt, skal det tørres af og lægges med forsiden nedad, således at hvis der er kommet vand ind i det, kan det løbe ud gennem højttaleråbningerne. Håndsættet er vandfast og kræver ingen yderligere pleje.

## Fejlfinding

### Hegnssparatet reagerer ikke på kommandoer fra håndsættet

- Kontroller, at hegnssparatet kan anvendes sammen med et håndsæt (spørg forhandleren, hvis du er i tvivl).
- Vær sikker på, at fjernbetjeningens kontakt berører hegnstråden, før du trykker på  eller . Vent i to sekunder, indtil visningen ON eller OFF på displayet forsvinder, fordi hegnssparatet muligvis udsender en sidste impuls efter at have modtaget deaktiveringssignalet. Ligesådan skal du vente to sekunder, indtil hegnssparatet sender sin første impuls, efter at det har modtaget reaktiveringskommandoen.
- Hvis der vises et  symbol på håndsættet, skal 9 V alkaline batteriet skiftes; forsøg så igen.
- En rusten eller oxideret ledning kan nedsætte kvaliteten af signalet, der sendes til hegnssparatet. For at kunne modtage et klart signal igen, gnid fjernbetjenerens kontakt mod hegnstråden for at fjerne laget af rust eller oxidering.

- Vær sikker på, at der ikke er nogen låge eller afbryderkontakt, der står åben. Somme tider kan håndsettet godt fungere, selv om der er mindre afbrydelser på ledningen, selv om pålidelig drift ikke kan garanteres under disse forhold.
- Tjek efter for gnistgab og løse ledningsforbindelser på hegnet. Store eller mange gnisttab nedsætter håndsettets effekt.
- Brug fejlsøgningsfunktionen til at lokalisere fejl på hegnstråden.
- Kontroller alle forbindelser til hegnet og jordingssystemet. Vær sikker på, at hegnssapparatet er forbundet med strømforsyningen og hegnssystemet og at hegnssapparatet er tændt.
- Prøv at tænde og slukke for hegnssapparatet ved at holde fjernbetjeningskontakten mod udgangstråden eller ved at holde håndsettet tæt ind til hegnssapparatet (inden for 150 mm afstand) og trykke på  eller . Hvis hegnssapparatet stadig ikke reagerer, må håndsettet og hegnssapparatet have forskellige adresseindstillinger. Følg anvisningerne under *Konfiguring af et ekstra eller et udskiftningshåndsett*.

## Somme tider kan hegnssapparatet slukke uforventet

- Det kan være fordi et hegnssapparat på en nabobedrift bruger samme adresseindstilling. Følg anvisningerne under *Ændring af hegnssapparatets og håndsettets adresseindstillinger for at undgå konflikt med andre hegnssapparater*. Hvis problemet bliver ved med at opstå, så kontakt forhandleren.

## Garanti

Nærmere oplysning om garantiperioden og andre relevante enkeltheder kan fås hos forhandleren eller findes på hjemmesiden [www.tru-test.com](http://www.tru-test.com).