

GEBRUIKERSHANDBOEK

Geïntegreerd afrasteringsapparaat op zonne-energie

WARNING: READ ALL INSTRUCTIONS

Modellen waarvoor dit handboek geldt.....	1
Elektrische afrasteringen en uw elektro-afrasteringsapparaat.....	1
Componenten van het elektro-afrasteringsapparaat	2
Montage	3
Bediening (alleen model 0,15 J)	5
Bediening (alleen model 0,25 J)	5
Bediening (alleen model 0,5 J)	5
Vermogen omschakelen (alleen model 0,25 J).....	6
Veiligheid (alleen model 0,25 J)	6
Batterij laden.....	8
Batterij-informatie	8
Onderhoud van het elektro-afrasteringsapparaat.....	9
Opslag van het elektro-afrasteringsapparaat	9
Een permanente elektrische afrastering construeren	9
Mobiele elektrische afrasteringen.....	9
Veiligheidsvoorschriften	10
Storingen oplossen	13
Functionaliteit in stand houden.....	15
Technische gegevens	15

Modellen waarvoor dit handboek geldt

Dit handboek geldt voor verschillende modellen elektro-afrasteringsapparaten:

0,15 Model J	S150 / SXJ / 702S / PS15
0,25 Model J	S250 / SX
0,5 Model J	S500 / SXS / 705S

©2003-2010 Tru-Test Limited

All product names and brand names in this document are trademarks or registered trademarks of their respective holders

No part of this publication may be photocopied, reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without the prior written permission of Tru-Test Limited. Product specifications may change without prior notice.

For more information on other quality Tru-Test Group brands and products, visit www.tru-test.com.

Tru-Test Limited
25 Carbine Road
Mt Wellington
Auckland 1060
New Zealand

Postal address:
P O Box 51078
Pakuranga
Manukau 2140
New Zealand



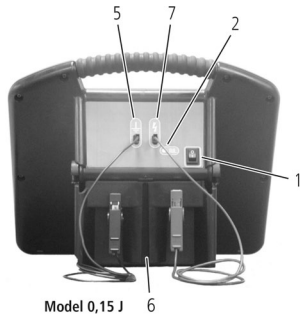
Tru-Test Ltd thanks the International Electrotechnical Commission (IEC) for permission to reproduce Information from its International Publication 60335-2-76 ed.2.1 (2006). All such extracts are copyright of IEC, Geneva, Switzerland. All rights reserved. Further information on the IEC is available from www.iec.ch. IEC has no responsibility for the placement and context in which the extracts and contents are reproduced by the author, nor is IEC in any way responsible for the other content or accuracy therein.
05/2010

Elektrische afrasteringen en uw elektro-afrasteringsapparaat

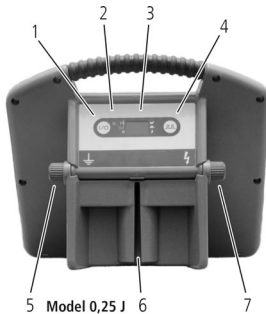
Gefeliciteerd met de aankoop van uw elektro-afrasteringsapparaat. Dit product is met gebruikmaking van de nieuwste technologie- en constructietechnieken vervaardigd. Het is voor maximale prestaties en een lange levensduur gemaakt.

Het is belangrijk dat u deze instructies nauwgezet en grondig leest. Zij bevatten belangrijke veiligheidsinformatie en helpen u ervoor te zorgen dat uw elektrische afrastering optimale prestaties levert en uitermate betrouwbaar is.

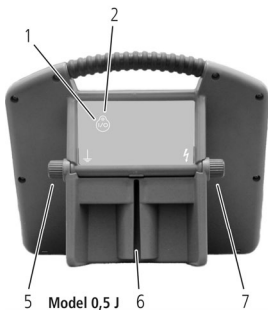
Componenten van het elektro-afrasteringsapparaat



Model 0,15 J 6









Model 0,25 J 6



Model 0,5 J 6



- 1 Aan/Uit schakelaar 
(model 0,15 J)
Stroomschakelaar/
vermogensregelaar 
(model 0,25 J)
Stroomschakelaar 
(model 0,5 J)
- 2 Pulsindicatielampje
- 3 Display (model 0,25 J)
- 4 Pulssnelheidstoets 
(model 0,25 J)
- 5 Aarde-aansluiting afrastering 
- 6 Spleet voor montage op paal
- 7 Afrasteringsaansluiting 
- 8 Zonnepaneel
- 9 Batterij
- 10 Batterijvakje
- 11 Sluitgrendels

Verklaring van de symbolen op het elektro-afrasteringsapparaat



Om het gevaar van een elektrische schok te verminderen mag het elektro-afrasteringsapparaat alleen door gekwalificeerd personeel worden geopend of gerepareerd.



Lees de handleiding voor het gebruik in zijn geheel door.



Dit symbool op het product of de verpakking betekent dat het product niet samen met ander afval mag worden verwijderd. U bent er verantwoordelijk voor dat uw uitgediende apparatuur wordt verwijderd door deze bij een daarvoor bestemd verzamelpunt voor de verwerking van uitgediende elektrische en elektronische apparatuur aan te bieden. Door uw uitgediende apparatuur bij verwijdering afzonderlijk in te zamelen en te laten verwerken helpt u de natuurlijke grondstoffen te bewaren en zorgt u ervoor dat de gezondheid van mens en milieu door de verwerking wordt gespaard. Voor meer informatie over de punten waar u uw uitgediende apparatuur voor verwerking kunt aanbieden, kunt u contact opnemen met het afvalbrengstation of met de zaak waar u het product heeft gekocht.

Pas op!

- Sluit het apparaat niet aan op toestellen die op net- of lijnvoeding werken.
- Haal de batterij uit het elektro-afrasteringsapparaat voordat u een extern laadapparaat gebruikt om de batterij op te laden.
- Schakel het elektro-afrasteringsapparaat uit voordat u het installeert of voordat u werkzaamheden aan de afrastering uitvoert.
- Sluit het toestel niet tegelijk op een afrastering en op een ander apparaat zoals een vee- of vogelafschriksysteem aan. Blikseminslag in uw afrastering zou in dat geval naar alle andere apparaten leiden.

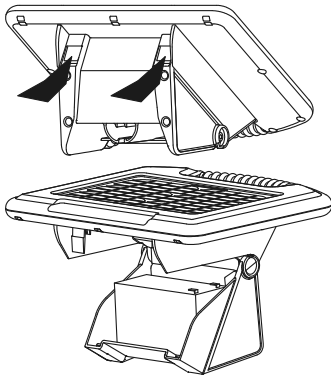
N.B.: Dit product is geconcipeerd voor het gebruik met elektrische weide-afrasteringen.

Montage

Voor de inbedrijfstelling van het elektro-afrasteringsapparaat brengt u de batterij aan en sluit het elektro-afrasteringsapparaat op een elektrische afrastering en een aardingsstelsel aan.

Batterij aanbrengen

- 1 Plaats het elektro-afrasteringsapparaat op een vlak oppervlak. Open het batterijvakje door stevig op de grendels te drukken (zie het onderstaande diagram).
- 2 Breng de batterij aan.
- 3 Sluit de positieve (rode) draad op de positieve (+) pool op de batterij aan.
- 4 Sluit de negatieve (zwarte) draad op de negatieve (-) pool op de batterij aan.
- 5 Sluit het batterijvakje.



Elektro-afasteringsapparaat positioneren

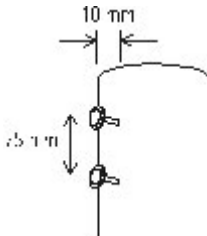
Installeer het elektro-afasteringsapparaat

- direct bij de elektrische afastering
- bij voorkeur in het midden van de elektrische afastering
- waar het in het gehele seizoen de meeste zon krijgt
- waar een goede aarding mogelijk is
- op een stevige ondergrond, op een plek die niet overstroomd kan raken en buiten bereik van dieren en kinderen (indien nodig binnen een beschermende afastering).

Het zonnepaneel dient op het zuidelijk halfmond pal naar het noorden en op het noordelijk halfmond pal naar het zuiden te zijn gericht.

Elektro-afasteringsapparaat monteren

Het elektro-afasteringsapparaat kan met de spleet voor paalmontage direct op een stalen Y-paal of T-paal worden gemonteerd. Gebruik de meegeleverde montagestukken bij montage op een houten paal. Draai de sluitringen op de spijkers. Plaats de spijkers 75 mm (of één nagellengte) uit elkaar. Hamer de spijkers in het hout; uiteindelijk dienen zij nog 10 mm uit de paal steken. Schuif het elektro-afasteringsapparaat op de spijkers door de sluitringen in de spleet voor paalmontage te schuiven.

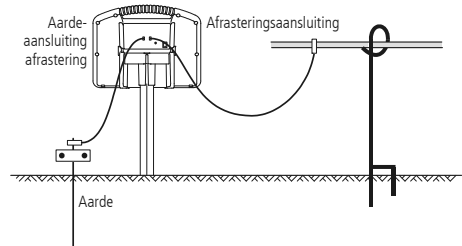


Aansluiten op een elektro-afastering

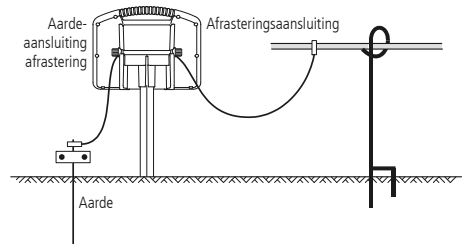
- 1 Duw een 1 m lange aardpen helemaal in stevige grond.
- 2 Sluit de zwarte draad van de aardeaansluiting afastering \perp van het elektro-afasteringsapparaat op het aardingsysteem aan.
- 3 Sluit de rode draad van de afasteringsaansluiting \perp van het elektro-afasteringsapparaat op de afastering aan. Overtuig u ervan dat er goed contact is.

Voorzichtig! Draag er zorg voor dat de aansluitdraden vanaf het elektro-afasteringsapparaat omlaag lopen om te voorkomen dat zich water bij de aansluitingen ophoopt.

0,15 Model J





0,25 Modellen J en 0,5 J



Bediening (alleen model 0,15 J)

In- en uitschakelen

- 1 Om het apparaat in te schakelen zet u de Aan/Uit schakelaar  op I.
- 2 Om het apparaat uit te schakelen zet u de Aan/Uit schakelaar  op O.



Pulsindicatielampje

Het pulsindicatielampje geeft de pulssnelheid weer. De pulssnelheid varieert naargelang de batterijlading.

Batterijlading	Typische pulssnelheid
Hoog	Een puls per seconde
Normaal	Een puls per 1,5 seconden
Laag	Een puls per 3 seconden



Bediening (alleen model 0,25 J)

In- en uitschakelen

- 1 Om het apparaat in te schakelen drukt u zolang op  tot het display gaat branden.
- 2 Om het apparaat uit te schakelen drukt u zolang op  tot het display uitgaat.

Bediening (alleen model 0,5 J)

In- en uitschakelen

- 1 Om het apparaat in te schakelen drukt u zolang op  tot de led blijft knipperen, wat een uitgangspuls aangeeft.
- 2 Om het apparaat uit te schakelen drukt u zolang op  tot de led ophoudt met knipperen.

Batterijbescherming


Om te garanderen dat de batterij in een goede toestand blijft, schakelt het elektro-afasteringsapparaat automatisch uit als de batterij leeg is. Het elektro-afasteringsapparaat start opnieuw zodra de batterij door het zonnepaneel is opgeladen of zodra de batterij is verwijderd, opgeladen en weer aangebracht.

Verlenging van de looptijd

Om de looptijd te verlengen voordat het elektro-afasteringsapparaat automatisch uitschakelt, vermindert het elektro-afasteringsapparaat de pulssnelheid en impulsenergie stapsgewijs voordat het wordt uitgeschakeld. Deze werkwijze wordt bepaald door een combinatie van:

- de actuele batterijspanning
- het zonlicht dat beschikbaar is om de batterij te laden, en
- gemiddelde waarden van de voornoemde parameters op lange termijn om seizoenseffecten te bepalen







Vermogen omschakelen (alleen model 0,25 J)

- Druk even op  om tussen half vermogen en volledig vermogen om te schakelen.
De wijzer ◀ verandert naar half vermogen $\frac{1}{2}$ of volledig vermogen $1\frac{1}{4}$

Pulssnelheid veranderen

Druk herhaaldelijk op  tot de twee pijlen ▶ rechts op het display de vereiste instelling aangeven.

Mogelijke instellingen

		Daglicht	Duisternis
	Snel	1,5 s	1,5 s
	Langzaam	2,5 s	2,5 s
 	Snelle modus/ Nachtmodus	1,5 s	3,5 s
 	Langzame modus/ Nachtmodus	2,5 s	3,5 s

N.B.: in de nachtmodus registreert het elektro-afasteringsapparaat duisternis en verandert de pulssnelheid automatisch.

Batterijsymbool



Het batterijsymbool geeft aan dat de batterij zwak wordt.

Als het batterijsymbool verschijnt, betekent dit dat de batterij nog ongeveer $\frac{3}{4}$ vol is.

Als het batterijsymbool knippert, betekent dit dat de batterij nog ongeveer halfvol is.

Stroomspaarmodus

Als er te weinig zonlicht is om de batterij te blijven laden, negeert het elektro-afasteringsapparaat de instellingen voor pulssnelheid en vermogensniveau. Daardoor daalt het stroomverbruik van de batterij, zodat een ononderbroken stroomvoorzorging van de afastering verzekerd is.

Als het elektro-afasteringsapparaat op snelle puls is ingesteld  en de batterijlading tot ca. $\frac{3}{4}$ daalt, schakelt het elektro-afasteringsapparaat automatisch over op langzame puls . Als het elektro-afasteringsapparaat op volledig vermogen is ingesteld $1\frac{1}{4}$ en de batterijlading tot ca. $\frac{1}{2}$ daalt, schakelt het elektro-afasteringsapparaat automatisch over op half vermogen $\frac{1}{2}$. De pijlen op het display knipperen om aan te geven dat er instellingen buiten werking zijn gesteld.








Het elektro-afasteringsapparaat blijft werken tot de batterij bijna geheel ontladen is, dan schakelt het apparaat zichzelf uit.

Veiligheid (alleen model 0,25 J)





Ter voorkoming van diefstal kan het elektro-afasteringsapparaat met een code worden beveiligd. Als de veiligheidscode is ingevoerd, kan de blokkering alleen met deze code worden opgeheven. Belangrijk: kies een code die u kunt onthouden.

Voorzichtig! Als vijfmaal een verkeerde veiligheidscode wordt ingevoerd, wordt het elektro-afasteringsapparaat permanent geblokkeerd. Het moet dan naar een Tru-Test Group dealer worden gebracht om de blokkering op te heffen.


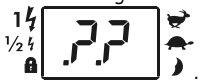
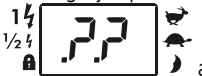


Elektro-afasteringsapparaat met een veiligheidscode blokkeren

- 1 Houd  ingedrukt tot het display gaat branden.
- 2 Druk tegelijk op  en  tot op het display nul verschijnt en de hangslotwijzer knippert.

- 3 Druk op  tot de gewenste veiligheidscode op het display verschijnt. Dit kan een willekeurig getal tussen 01 en 99 zijn.
- 4 Tip: om sneller door de getallen heen te lopen, houdt u  ingedrukt.
- 5 Druk driemaal op  om de veiligheidscode op te slaan.
- 6 Het display keert naar de normale modus terug, de hangslotwijzer brandt. Van nu af aan moet de veiligheidscode telkens bij het inschakelen van het elektro-afasteringsapparaat worden ingevoerd.








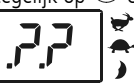






Inschakelen met veiligheidscode

- 1 Houd  ingedrukt tot het display gaat branden en er twee vraagtekens
verschijnen

- 2 Druk op  tot uw veiligheidscode op het display verschijnt.
- 3 Druk even op  om het elektro-afasteringsapparaat te deblokkeren en in te schakelen.

Veiligheidscode veranderen

- 1 Houd  ingedrukt tot het display gaat branden en er twee vraagtekens
verschijnen

- 2 Druk op  tot uw veiligheidscode op het display verschijnt.
- 3 Druk even op  om het elektro-afasteringsapparaat te deblokkeren en in te schakelen.
- 4 Druk tegelijk op  en  tot het display
 aangeeft.
- 5 Druk op  tot het display uw actuele veiligheidscode aangeeft.
- 6 Druk even op . Op het display verschijnt
nul
 en de hangslotwijzer knippert.
- 7 Druk op  tot het display het nieuwe vereiste codegetal aangeeft.
- 8 Druk driemaal op  om de nieuwe veiligheidscode op te slaan.
- 9 Het display keert naar de normale weergave terug; daarbij brandt de hangslotwijzer, wat aangeeft dat de veiligheidscode is geactiveerd.

Veiligheidscode deactiveren

- 1 Houd  ingedrukt tot het display gaat branden en er twee vraagtekens  verschijnen.

- 2 Druk op  tot uw veiligheidscode op het display verschijnt.
- 3 Druk even op  om het elektro-afrasteringsapparaat te deblokkeren en in te schakelen.
- 4 Druk tegelijk op  en  tot het display  aangeeft.

- 5 Druk op  tot het display uw actuele veiligheidscode aangeeft.
- 6 Druk even op . Op het display verschijnt  nul.

- 7 Druk driemaal op .
- 8 Het display keert naar de normale modus zonder hangslotwijzer terug, wat aangeeft dat de veiligheidscode is gedeactiveerd. Bij het inschakelen van het elektro-afrasteringsapparaat is geen veiligheidscode vereist.

Batterij laden

Het zonnepaneel kan een lege batterij in twee weken volledig laden, voor zover het elektro-afrasteringsapparaat is uitgeschakeld en er voldoende zonlicht is. De batterij kan ook met een 12 V laadapparaat voor verzegelde loodzuurbatterijen worden geladen. Dit

laadapparaat dient een uitgangsspanning van 13,8 V en een uitgangsstroomsterkte van niet meer dan 1 A te hebben.

Met een volledig geladen batterij moet het elektro-afrasteringsapparaat ruim drie weken (model 0,15 J) of twee weken (modellen 0,25 J en 0,5 J) zonder zonlicht kunnen werken.

Pas op! De batterij moet worden losgekoppeld en van het elektro-afrasteringsapparaat worden afgehaald voordat u hem op een laadapparaat aansluit.

Batterij-informatie

Als er een reservebatterij nodig is, gebruik dan een 12 V, 7 Ah, verzegelde loodzuurbatterij (voor alle modellen geschikt). Gebruik geen niet-oplaadbare batterij.

Zorg ervoor dat de batterij na verwijdering niet op een vuilstortplaats of in vuur belandt.

Als een VLRA batterij overloopt of lekt:

- Neem kleine lekkages met droog zand, aarde en vermiculiet op. Gebruik geen brandbare stoffen. Indien mogelijk neutraliseert u gelekt elektrolyt zorgvuldig met caustische soda, natriumbicarbonaat, kalk etc.
- Draag zuurbestendige kleding, laarzen, handschoenen en een gezichtsscherm.
- Zorg ervoor dat ongeneutraliseerd zuur niet in de riolering terechtkomt.
- Geneutraliseerd zuur moet in overeenstemming met de plaatselijke, regionale en nationale voorschriften worden behandeld. Neem contact op de bevoegde milieu-authoriteiten.

Onderhoud van het elektro-afasteringsapparaat

Reinig het zonnepaneel regelmatig met een zachte doek en glasreiniger of een milde oplossing van schoonmaakmiddel en water. Zo kan het zonnepaneel optimaal functioneren.

Draag er zorg voor dat het glazen oppervlak van het zonnepaneel tijdens het transport van het elektro-afasteringsapparaat niet wordt beschadigd.

Opslag van het elektro-afasteringsapparaat

Als het elektro-afasteringsapparaat langere tijd wordt opgeslagen, kan de batterij ontladen en schade oplopen.

Het elektro-afasteringsapparaat dient in een gebouw bij een raam te worden bewaard, waar de zon elke dag op het apparaat kan schijnen.

Als het elektro-afasteringsapparaat niet op een zonnige plaats kan worden bewaard, dient het op een koele plek te worden opgeslagen. De batterij dient volledig geladen en van het elektro-afasteringsapparaat losgekoppeld te zijn. De batterij dient eens in de zes maanden handmatig met gebruikmaking van een geschikt 12 V laadapparaat te worden geladen.

Een permanente elektrische afastering construeren

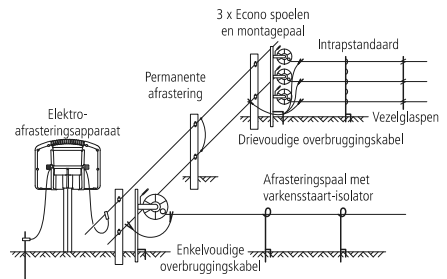
Informatie over het plaatsen van een permanente elektrische afastering vindt u op de Tru-Test Group website www.tru-test.com.

Mobiele elektrische afasteringen

Tru-Test biedt een aantal producten voor het construeren van mobiele elektrische afasteringen aan. Een mobiele afastering die snel geplaatst en gemakkelijk verplaatst kan worden, biedt de volgende voordelen:

- de weiden kunnen kleiner worden gemaakt
- dierenkuddes kunnen gescheiden worden gehouden
- het voeder kan worden gerantsoeneerd

Een voorbeeld van een mobiele afastering is hieronder te zien.



Veiligheidsvoorschriften

Definitie van gebruikte vakuitdrukkingen

Elektro-afasteringsapparaat – Een apparaat dat periodiek spanningsimpulsen afgeeft aan een daarmee verbonden afrastering.

Afrastering – Een afscheiding voor dieren of voor veiligheidsdoeleinden, bestaande uit één of meer geleiders zoals metalen draden, pennen of staven.

Elektrische afrastering – Omheining met één of meer van de aarde geïsoleerde elektrische geleiders, waarnaar vanuit een elektro-afasteringsapparaat stroomimpulsen worden gestuurd.

Afrasteringscircuit – Alle geleidende delen of componenten binnen een elektro-afasteringsapparaat die galvanisch met de uitgangsaansluitingen zijn verbonden of daarmee dienen te worden verbonden.

Aardingselektrode – Metalen constructie die nabij een elektro-afasteringsapparaat in de grond wordt geslagen en elektrisch met de aardeaansluiting van het elektro-afasteringsapparaat is verbonden, en die onafhankelijk is van andere aardingsopstellingen.

Aansluitkabel – Een elektrische geleider waarmee het elektro-afasteringsapparaat op de elektrische afrastering of de aardingsselectrode wordt aangesloten.

Elektrische weide-afrastering – Een elektrische afrastering waarmee dieren binnen of buiten een bepaald terrein worden gehouden.

Elektrische veiligheidsafrastering – Een afrastering die voor veiligheidsdoeleinden wordt gebruikt en die uit een elektrische afrastering en

een fysieke begrenzing bestaat, die elektrisch van de elektrische afrastering geïsoleerd is.

Fysieke begrenzing – Een begrenzing met een hoogte van minstens 1,5 m die ten doel heeft onopzettelijk contact met de stroomvoerende geleiders van de elektrische afrastering te voorkomen. Fysieke begrenzingen worden gewoonlijk van verticaal schotwerk, stijve verticale stangen, hard gaas, staven of kippengaas vervaardigd.

Vereisten voor elektrische weide-afrasteringen

Elektrische weide-afrasteringen en de bijbehorende apparatuur moeten zodanig worden geïnstalleerd, bediend en onderhouden dat het gevaar voor mensen, dieren en hun omgeving zoveel mogelijk wordt verminderd.

Pas op! Raak elektrische afrasteringsdraden vooral niet met het hoofd, de nek of de romp aan. Klim niet over een meerdraads elektrische afrastering heen, niet erdoorheen en niet eronderdoor. Gebruik een poort of een speciaal ontworpen overgang.

Dit elektro-afasteringsapparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (ook kinderen) met verminderde lichamelijke, sensorische of geestelijke vermogens dan wel gebrek aan ervaring en kennis, tenzij zij onder toezicht staan van een persoon die voor hun veiligheid verantwoordelijk is dan wel van wie zij instructies over het gebruik van het elektro-afasteringsapparaat hebben gekregen.

Op kinderen dient toezicht te worden gehouden om te voorkomen dat zij met het elektro-afasteringsapparaat gaan spelen.

Elektro-afasteringsconstructies waarbij het gevaar groot is dat mensen of dieren erin

vastraken, dienen te worden vermeden.

Een elektrische weide-afrastering mag niet op twee of meer afzonderlijke elektro-afasteringsapparaten of op onafhankelijke afrasteringscircuits van hetzelfde elektro-afasteringsapparaat worden aangesloten.

De afstand tussen de draden van twee elektrische weide-afasteringen die door gescheiden elektro-afasteringsapparaten met onafhankelijke impulsen worden gevoed, moet minstens 2,5 m bedragen. Als deze opening moet worden gesloten, dienen hiervoor elektrisch niet-geleidende materialen of een geïsoleerde metalen afscheiding te worden gebruikt.

Prikkeldraad of scheermesdraad mag niet op een elektro-afasteringsapparaat worden aangesloten.

De stroomvoerende draad of draden van een elektrische weide-afastering kunnen met een niet-stroomvoerende afrastering met prikkeldraad of scheermesdraad worden aangevuld. De steuninrichtingen van de stroomvoerende draden dienen zo te worden geconstrueerd dat tussen de stroomvoerende draden en het verticale vlak van de niet-stroomvoerende draden een minimum afstand van 150 mm is gegarandeerd. Het prikkeldraad en scheermesdraad dienen op regelmatige afstanden te worden geaard.

Volg onze aardingsadviezen op. Zie Een aardingssysteem installeren en testen.

Tussen de aardingselektrode van het elektro-afasteringsapparaat en mogelijke andere componenten die op een aardingssysteem zijn aangesloten, zoals bijvoorbeeld de randaarding van de stroomvoorziening of de aarding van het telecommunicatiesysteem, dient een minimum afstand van 10 m te worden aangehouden.

Aansluitdraden die in gebouwen lopen, dienen effectief van de geaarde constructie-elementen van het gebouw te zijn geïsoleerd. Dit kan door middel van geïsoleerde hoogspanningskabel bereikt worden.

Aansluitdraden die ondergronds verlopen, dienen òf in een isolatiebuis van isolerend materiaal te liggen òf er dient geïsoleerde hoogspanningskabel te worden gebruikt. Er dient grote omzichtigheid worden betracht om schade aan de aansluitdraden door dierenhoeven of in de grond zakkende tractorwielen e.d. te voorkomen.

Aansluitdraden mogen niet in dezelfde buis als de bedrading voor de netvoeding, communicatiekabels of datakabels verlopen.

Aansluitdraden en elektrische weide-afasteringsdraden mogen niet over bovengrondse stroomdraden of communicatiekabels verlopen.

Kruisingen met bovengrondse stroomleidingen dienen zoveel mogelijk te worden vermeden. Als een kruising niet te voorkomen is, dient deze onder de stroomleiding te worden gelegd en daarmee zoveel mogelijk een rechte hoek te vormen.

Als aansluitdraden en draden van elektrische weide-afasteringen dichtbij een bovengrondse stroomleiding worden geïnstalleerd, dient de afstand tot deze niet minder te bedragen dan hetgeen in de onderstaande tabel te zien is.

Minimum afstanden van stroomleidingen voor elektrische weide-afasteringen

<u>Voltage stroomleiding</u>	<u>Afstand</u>
≤1000 V	3 m
>1000 V tot ≤33.000 V	4 m
>33.000 V	8 m

Als aansluitdraden en draden van elektrische weide-afrasteringen nabij een bovengrondse stroomleiding worden geïnstalleerd, mogen zij niet meer dan 3 m boven de grond zijn aangebracht. Deze hoogte heeft betrekking op beide zijden van de orthogonale projectie van de buitenste geleiders van de stroomleiding op het grondoppervlak, voor een afstand van:

- 2 m voor stroomleidingen met een nominaal voltage van niet meer dan 1000 V.
- 15 m voor stroomleidingen met een nominaal voltage van meer dan 1000 V.

Elektrische weide-afrasteringen die bedoeld zijn om vogels af te schrikken, te voorkomen dat huisdieren ontsnappen of om dieren, zoals koeien, te gewennen, hoeven slechts door energiebronnen met laag vermogen te worden gevoed om veilig en betrouwbaar te werken.

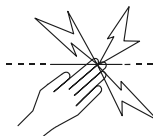
Bij elektrische afrasteringen die moeten voorkomen dat vogels op gebouwen gaan nestelen, mag geen enkele elektrische afrasteringsdraad met de aarde-elektrode van het elektro-afrasteringsapparaat worden verbonden. Een waarschuwingsplaatje dient aan elk punt te worden bevestigd waar personen gemakkelijk bij de geleiders kunnen komen.

Op plaatsen waar een elektrische dierenafrastering een openbaar pad kruist, dient op dit kruispunt een niet-geëlektrificeerde poort in de elektrische afrastering te worden aangebracht of een kruising door middel van tourniquets te worden voorzien. Op alle kruispunten dienen op de aangrenzende geëlektrificeerde draden waarschuwingsborden te zijn bevestigd.

Alle gedeeltes van een elektrische weide-afrastering die langs een openbare weg of pad

verlopen, dienen op korte afstanden van waarschuwingsborden te worden voorzien die stevig aan de afrasteringspalen of op de draden zijn gemonteerd.

- De afmetingen van de waarschuwingsborden dienen minstens 100 x 200 mm te bedragen.
- De achtergrondkleur van beide zijden van het waarschuwingsbord moet geel zijn. Het opschrift op het bord dient zwart te zijn en met de volgende afbeelding overeen te komen:



of een tekst met de betekenis "PAS – SCHRIKDRAAD" te bevatten.

- Het opschrift dient niet-uitwisbaar te zijn, aan beide zijden van het waarschuwingsbord te zijn aangebracht en een hoogte van minstens 25 mm te hebben.

Draag er zorg voor dat alle bijbehorende apparaten die met netvoeding werken en op het circuit van de elektrische weide-afrastering worden aangesloten, tussen het afrasteringscircuit en de netvoeding even goed geïsoleerd zijn als het elektro-afrasteringsapparaat zelf.

Bijbehorende apparaten dienen tegen weersinvloeden te worden beschermd, tenzij zij door de fabrikant uitdrukkelijk voor gebruik in de openlucht bestemd zijn en een IP-beveiliging van minstens IPX4 vertonen.

Storingen oplossen

Probleem	Actie
Het pulsindicatielampje knippert, maar de elektrische schok van de afrastering is zwak.	<p>Overtuig u ervan dat alle aansluitingen van de afrastering en het aardingsstelsel in orde en veilig zijn. Verwijder corrosie indien nodig.</p> <p>Controleer of de aardpen stevig in de grond steekt.</p> <p>Controleer of er storingen in de afrastering zijn die door bomen of vegetatie worden veroorzaakt. Verwijder eventuele hindernissen en repareer de afrastering.</p> <p>Controleer of het elektro-afrasteringsapparaat bij de lengte van de afrastering past. Kort de afrastering zodanig in of verminder het aantal draden. Een andere mogelijkheid is de afrastering in kleinere zones te verdelen, met een afzonderlijk elektro-afrasteringsapparaat voor elke zone.</p>
Het pulsindicatielampje knippert niet.	<p>Controleer of het elektro-afrasteringsapparaat is ingeschakeld.</p> <p>Overtuig u ervan dat de batterij correct is aangesloten met de positieve draad (rood) aan de pluspool, en de negatieve draad (zwart) aan de minpool van de batterij. Zie <i>Batterij aanbrengen</i> op blz. 3.</p> <p>Vervang de batterij door een nieuwe. Voordat u deze aanbrengt, dient u hem met een geschikt laadapparaat volledig te laden. Zie <i>Batterij laden</i> op blz. 8.</p> <p>Als het pulsindicatielampje nog steeds niet knippert, breng dan het elektro-afrasteringsapparaat naar een door Tru-Test Group erkende klantenservice.</p>
De batterij moet vaak worden vervangen.	<p>Overtuig u ervan dat het zonnepaneel schoon is en geen beschadigingen vertoont. Zie <i>Onderhoud van het elektro-afrasteringsapparaat</i> op blz. 9.</p> <p>Zorg ervoor dat het elektro-afrasteringsapparaat aan een maximale hoeveelheid zonlicht is blootgesteld. Verwijder zodanig voorwerpen of vegetatie die wellicht schaduw op het elektro-afrasteringsapparaat werpen. Zie <i>Elektro-afrasteringsapparaat positioneren</i> op blz. 4, of kijk voor uitvoeriger informatie over zonne-installaties op de website van Tru-Test Group www.tru-test.com.</p>
De pulssnelheid is onregelmatig. Het pulsindicatielampje knippert enkele keren snel achtereen en dan is er een pauze. (alleen modellen 0,15 J en 0,5 J).	<p>Wellicht is er een probleem met het elektro-afrasteringsapparaat. Voor reparaties moet het naar een door Tru-Test Group erkende klantenservice gebracht worden.</p>

Batterijsymbool brandt (alleen bij model 0,25 J).

De batterij wordt zeer zwak. Het elektro-afrasteringsapparaat werkt normaal, zie *Stroomspaarmodus* op blz. 6.

Batterijsymbool knippert (alleen bij model 0,25 J).

De batterij wordt zeer zwak. Het elektro-afrasteringsapparaat functioneert wellicht normaal, zie *Stroomspaarmodus* op blz. 6. Controleer echter de volgende punten:

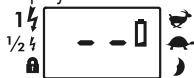
Controleer de montage van het elektro-afrasteringsapparaat. Zie *Montage* op blz. 3.

Wellicht is het elektro-afrasteringsapparaat niet correct geïnstalleerd. Zorg ervoor dat het elektro-afrasteringsapparaat aan een maximale hoeveelheid zonlicht is blootgesteld. Zie *Elektro-afrasteringsapparaat positioneren* op blz. 4.

Wellicht is het zonnepaneel vuil. Maak het zonnepaneel schoon. Zie *Onderhoud van het elektro-afrasteringsapparaat* op blz. 9.

Wellicht is er niet voldoende zonlicht om de batterij op te laden. Als het batterijsymbool blijft knipperen, laad de batterij dan met de hand. Zie *Batterij laden* op blz. 8.

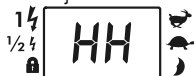
Batterijsymbool knippert en op het display staat



(alleen bij model 0,25 J).

De batterij is niet aangesloten of defect. Zorg ervoor dat de batterij correct is aangesloten. Zie *Batterij aanbrengen* op blz. 3. Vervang de batterij indien nodig.

Op het display verschijnt



(alleen bij model 0,25 J).

Er is vijfmaal een verkeerde veiligheidscode ingevoerd. Het elektro-afrasteringsapparaat is nu geblokkeerd en kan niet worden bediend. Breng het elektro-afrasteringsapparaat met het bewijs van aankoop naar de dichtstbijzijnde Tru-Test Group dealer om de blokkering op te heffen.

Functionaliteit in stand houden

Dit elektro-afrosteringsapparaat bevat geen onderdelen die door de klant kunnen worden onderhouden. Voor reparaties moet het naar een door Tru-Test Group erkende klantenservice gebracht worden.

Technische gegevens

	0,15 Model J	0,25 Model J	0,5 Model J
Stroomvoorziening	12 V, 7 Ah, verzegelde loodzuurbatterij (alle modellen)		
Typisch stroomverbruik	<20 mA	10-25 mA	15-50 mA
Maximum vermogen			
Spanning	tot 10 kV	tot 8,5 kV	tot 9,6 kV
Energie	tot 0,15 J bij 2000 Ω	tot 0,23 J bij 800 Ω	tot 0,52 J bij 600 Ω
Typisch vermogen bij 500 Ω			
Spanning	tot 2,6 kV	tot 3,1 kV	tot 4,8 kV
Energie	tot 0,13 J	tot 0,22 J	tot 0,51 J
Opgeslagen energie	0,2 J	0,3 J	0,64 J

Garantie

Op dit product wordt garantie verleend op materiaalfouten en afwerking voor een periode vanaf de datum van aankoop. Als er een mankement optreedt waarvoor garantie wordt geclaimd, stuur dit product dan met een bewijs van aankoop naar de zaak waar u het heeft gekocht. 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.

N.B.:

- Er wordt geen aansprakelijkheid aanvaard voor ongevallen of schade die het gevolg zijn van manipulaties aan dan wel verandering of verkeerd gebruik van dit product, daaronder begrepen (echter niet beperkt tot) wijzigingen die door anderen dan Tru-Test Group of haar dealers zijn uitgevoerd.
- Tot de door de wet toegestane maximum hoogte is deze garantie exclusief, geldt voor u persoonlijk en in plaats van alle andere garanties, verklaringen of condities met betrekking tot dit product (zij het uitdrukkelijk vermeld of geïmpliceerd en in alle voorkomende gevallen), om het even of deze nu op grond van voorschriften en wetten, zaken, gewoonte of op andere wijze tot stand gekomen is.

Notes

SAVE THESE INSTRUCTIONS