

USER MANUAL

6J Unigizer™

WARNING: READ ALL INSTRUCTIONS

© 2008 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 about the Tru-Test range of quality products, see 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

Issue 2 7/09

DANSK

Elektriske hegn og dit hegnssapparat

Hjerteligt tillykke med købet af dette hegnssapparat. Dette produkt udviklet efter den nyeste teknologi og konstruktionsteknik. Det er konstrueret til maksimal effekt og lang levetid.

Det er vigtigt, at du læser denne vejledning omhyggeligt og grundigt igennem. Den indeholder vigtige sikkerhedsinformationer og kan bidrage til, at dit elektriske hegn fungerer med optimal effekt og stabilt.

Hvordan fungerer et elektrisk hegn?

Et elektrisk hegn består af et hegnssapparat (strømforsyning) og et isoleret hegn. Hegnssapparatet forsyner hegnstråden med korte strømimpulser. Disse impulser er kendetegnet af en høj spænding, der er af meget kort varighed (mindre end 3/10 sekund). Til trods for den korte varighed er et stød fra en impuls fra et elektrisk hegn meget ubehageligt, og dyr lærer meget hurtigt at respektere et elektrisk hegn. Et elektrisk hegn er ikke kun en fysisk, men også en psykologisk barriere.

Hvilke fordele har et elektrisk hegn?

Et el-hegn har mange fordele frem for et traditionelt hegn

- Kræver mindre arbejde og materiale ved opstillingen.
- Fleksibel tilpasning af antal hegn og hegnsstørrelse efter behov. Hurtig og enkel opsætning og nedtagning af mobilhegn til delgræsning.
- Egnet til indhegning af mange forskellige dyrearter.
- Lav risiko for at tilføje dyrene skade sammenlignet med for eksempel pigtrådshegn.

Modeller beskrevet i denne manual

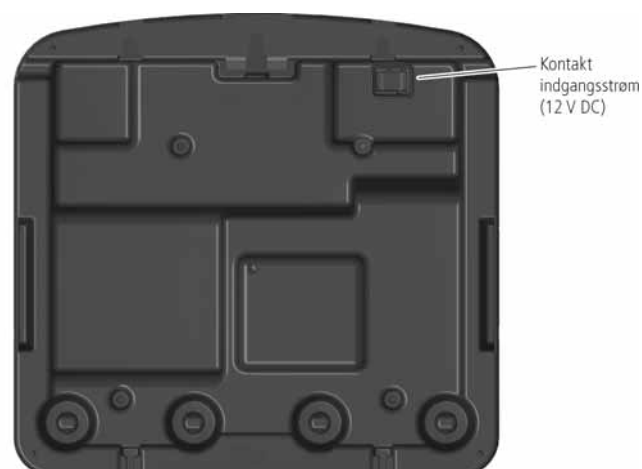
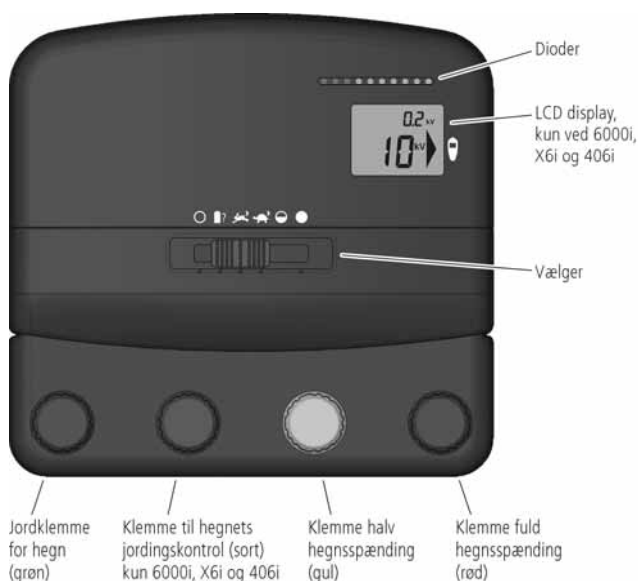
Denne manual dækker forskellige hegnssapparatmodeller:

6000i, X6i, 406i 6 J unigizer. Disse hegnssapparater har et LCD-display, en jordingskontrol og fjernstyrings funktion.

6000, X6, 406 6 J unigizer.

Henvisning: PEL 406i markedsføres eventuelt ikke i alle lande.

Hegnssapparatets dele



Forklaring af symbolerne på hegnsapparatet



Jordklemme hegn. Forbind hegnets jordklemme med hegnsapparatets jordingsssystem.



Klemme til hegnets jordingskontrol (kun 6000i, X6i og 406i). Forbind hegnets jordingskontrol-klemme til et separat jordspyd. Se under *Jordingskontrol* på side 4.



Klemme halv spænding. Til brug i områder med dårlig jordforbindelse, se under *Topolet installation* på side 7 eller i områder, hvor der ønskes en begrænsning på 5 kV hegnsspænding (f.eks. hvor der brandfare eller risiko for, at nogen kan komme til at røre ved hegnet), se under *Reduktion af hegnsspændingen* på side 7. Forbind klemmen for halv spænding med hegnet.



Klemme fuld spænding. Forbind klemmen for fuld spænding med hegnet.



CAUTION

Risiko for elektrisk stød! Dette hegnsapparat må kun åbnes eller repareres af en fagmand.



Læs hele manualen igennem, før apparatet tages i brug.



Dette mærke på produktet eller dets emballage angiver, at produktet ikke må bortskaffes sammen med andet usorteret husholdningsaffald. Du har ansvaret for affaldshåndteringen af dit skrottede udstyr ved at aflevere det på et registreret indsamlingssted for genanvendelse af elektrisk og elektronisk udstyr. Formålet med den særskilte indsamling og genanvendelse af dit skrottede udstyr i bortskaffelsesfasen er at undgå tab af naturens ressourcer og sikre, at det genanvendes på en måde, der beskytter menneskers sundhed og miljøet. For yderligere oplysninger om, hvor du kan aflevere dit elskrot til genvinding, bedes du venligst kontakte Teknisk Forvaltning i din egen kommune eller forhandleren, hvor du har købt produktet.



Hegnsapparatet er udført som en dobbeltisoleret konstruktion.

Advarsel!

- Sluk for hegnsapparat før installationen eller før der skal udføres arbejde på hegnet.
- Læs alle sikkerhedsanvisninger omhyggeligt igennem. Se under *Sikkerhedshenvisninger* på side 9.
- Kontroller om dit hegn opfylder alle lokale sikkerhedskrav.
- Apparatet må ikke tilsluttes samtidig til et el-hegn og til en anden enhed som for eksempel et fodringsanlæg til kvæg eller fjerkræ. Ellers vil et lyn, der slår ned i el-hegnet, ledes videre til alle andre indretninger.
- Brug kun den strømadapter eller de batterikabler, der fulgte med hegnsapparatet, eller en original udskiftningsdel.

Henvisning:

- Dette produkt er udviklet til brug sammen med elektriske dyrehegn.
- Opbevar manualen på et let tilgængeligt sted.

Montering

Læs alle sikkerhedsanvisningerne i denne manual samt alle gældende nationale, regionale eller lokale sikkerhedsregler, før hegnsapparatet installeres.

Valg af placering for anlægget

Følg venligst disse retningslinjer, når du skal vælge stedet, hvor anlægget skal placeres.

Vælg et sted hvor:

- der er god jordforbindelse

- hegnsapparatets jordingsystem er mindst 10 m væk fra andre jordsystemer (f.eks. fra telefon- og strømledninger eller fra et andet hegnsapparatets jordingsystem).
- børn og dyr ikke kan komme i konflikt med anlægget

Hegnsapparatet skal installeres:

- lige op ad el-hegnet
- helst midt på el-hegnssystemet
- i nærheden af en stikkontakt til lysnettet (hvis der bruges lysnet til at strømforsyne hegnsapparatet)
- i mindst 1 m afstand fra og ikke direkte over batterier (hvis der bruges batteri til at strømforsyne hegnsapparatet)

Hvis anlægget befinder sig udendørs, skal det være:

- på fast undergrund, hvor der ikke kan ske oversvømmelse
- inden for et sikkerhedshegn, om nødvendigt.

Brug af strømadapteren og batterikablet

Hegnsapparatet leveres med en strømadapter (for tilslutning til lysnettet) og et sæt batterikabler (for tilslutning til et batteri). Sørg for at hegnsapparatets vælger står på Off, før strømadapteren eller batterikablet tilsluttes

Brug af strømadapteren:

- 1 Slut strømadapteren til strømindgangskontakten på hegnsapparatets bagside.
- 2 Slut strømadapteren til en passende stikkontakt, idet du sikrer dig, at der er 25 mm frirum omkring strømadapteren.

Fjernelse af strømadapteren:

- 1 Træk strømadapteren ud af stikdåsen.
- 2 Tag det hvide stik ud af strømindgangskontakten på bagsiden af hegnsapparatet.

Brug af batterikablet:

- 1 Sæt batterikablet i strømindgangskontakten på hegnsapparatets bagside.
- 2 Forbind hegnsapparatet med batteriet ved hjælp af det medfølgende batterikabel. Slut den røde klemme til batteriets (+) pluspol, og den sorte klemme til batteriets (-) minuspol.

Henvisning: Hvis hegnsapparatet skal bruges som del af en permanent udendørsinstallation som f.eks. et solcelleanlæg, skal klemmerne på batterikablet skiftes ud med permanente batteri konnektorer.

Fjernelse af af batterikablet:

- 1 Tag klemmerne af batteripolerne.
- 2 Tag fat om batterikablet på gummimuffen for enden at tråden. Tag konnektoren ud af strømindgangskontakten på hegnsapparatets bagside med et fast tag.

Indendørs installation af hegnsapparatet

Hegnsapparatet skal installeres indendørs (under tag), hvis det strømforsynes fra et lysnet.

Advarsel!

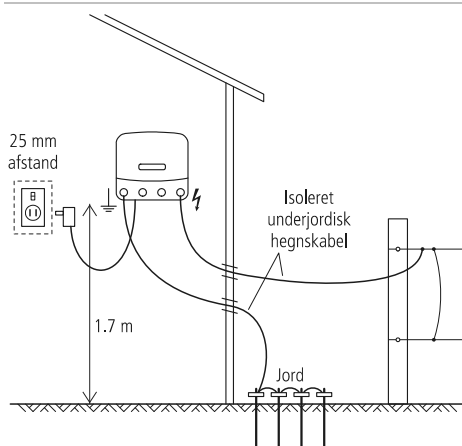
- Brug aldrig en forlængerledning til lysnettet.
- Der skal være 25 mm frirum omkring strømadapteren.

Indendørs installation af hegnsapparatet:

- 1 Vælg et passende sted til anlægget. Se under *Valg af placering for anlægget* på side 2.
- 2 Fastgør hegnsapparatet på en væg 1,7 m over jordplan. Brug om nødvendigt skabelonen på bagsiden af denne manual.
- 3 Forbind hegnets jordklemme (grøn) med hegnsapparatets jordingsystem.

- 6000i, X6i og 406i: Hvis der ønskes jordingskontrol, skal klemmen til hegnets jordingskontrol (sort) sluttes til et separat jordspyd. For flere oplysninger, se under *Jordingskontrol* på side 4.
- Slut klemmen til fuld spænding (rød) eller halv spænding (gul) til hegnet.
- Forbind hegnssapparatet med lysnettet ved hjælp af den medfølgende strømadapter. Se under *Brug af strømadapteren og batterikablet* på side 2.

Henvisning: For information om brug af klemmen til halv hegnsspænding ved topolet installation, se under *Topolet installation* på side 7. For information om brug af klemmen til halv hegnsspænding for at reducere udgangsspændingen, se under *Reduktion af hegnsspændingen* på side 7.



Henvisning: Hvis hegnssapparatet installeres indendørs, kan det ved behov strømforsynes fra et batteri i stedet for fra lysnettet.

Advarsel! Hvis der bruges et batteri til at strømforsyne et hegnssapparat, der er installeret indendørs, så sørg for at der er god udluftning, så batterigasserne kan undvige.

Udendørs installation af hegnssapparatet

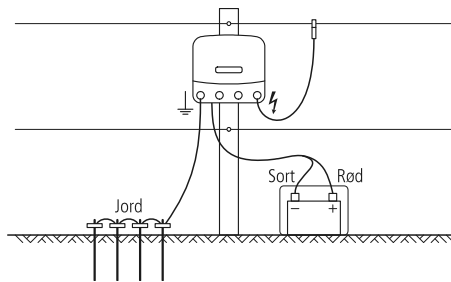
Hegnssapparatet kan godt installeres udendørs, når det får strøm fra et batteri.

Advarsel! Hegnssapparatet må ikke strømforsynes fra lysnettet, hvis det installeres udendørs.

Når hegnssapparatet installeres udendørs:

- Vælg et passende sted til anlægget. Se under *Valg af placering for anlægget* på side 2.
- Montér hegnssapparatet på en pæl. Brug om nødvendigt skabelonen på bagsiden af denne manual.
- Forbind hegnets jordklemme (grøn) med hegnssapparatets jordingsystem.
- 6000i, X6i og 406i: Hvis der ønskes jordingskontrol, skal klemmen til hegnets jordingskontrol (sort) sluttes til et separat jordspyd. For flere oplysninger, se under *Jordingskontrol* på side 4.
- Slut klemmen til fuld spænding (rød) eller halv spænding (gul) til hegnet.
- Forbind hegnssapparatet med batteriet ved hjælp af det medfølgende batterikabel. Se under *Brug af strømadapteren og batterikablet* på side 2.

Henvisning: For information om brug af klemmen til halv hegnsspænding ved topolet installation, se under *Topolet installation* på side 7. For information om brug af klemmen til halv hegnsspænding for at reducere udgangsspændingen, se under *Reduktion af hegnsspændingen* på side 7.



Installation af hegnssapparatet som del af et solcelleanlæg

Hegnssapparatet kan installeres med solcellepaneler som del af et solcelleanlæg.

Et solcelleanlæg består af følgende enheder:

- Hegnssapparatet
- Et batteri (eller akkumulator)
- En eller flere solceller
- Et jordingsystem til hegnssapparatet.

For informationer om, hvilken batteritype der skal bruges til solcelleanlægget, se under *Valg af batteri til et solcelleanlæg* på side 5.

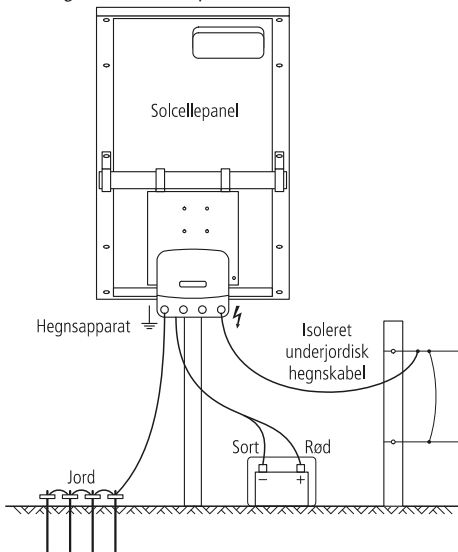
Den nødvendige udgangseffekt på solcellerne afhænger af de lokale forhold. Vedrørende hjælp til korrekt placering af solcellerne, kontakt venligst din solcelle-forhandler og indhent oplysninger hos den lokale vejrtjeneste. For yderligere information om solcelleanlæg, klik ind på www.tru-test.com.

Advarsel! Hegnssapparatet må ikke strømforsynes fra lysnettet, hvis det installeres udendørs.

Installation af hegnssapparatet som del af et solcelleanlæg:

- Vælg et passende sted til anlægget. Se under *Valg af placering for anlægget* på side 2. Ved solcelleanlæg er det også vigtigt at vælge et sted, hvor solcellerne ikke kommer til at være i skyggen.
- Solcellen skal pege mod nord på den sydlige halvkugle og mod syd på den nordlige halvkugle.
- Vip panelet, så det vender direkte op mod middagssolen midt om vinteren. Ved behov kan hældningsvinklen ændres for at øge effekten på de forskellige årstider.
- Når solpanelet er placeret korrekt, fastgøres hegnssapparatet på bagsiden af panelet. Alternativt kan hegnssapparatet monteres på en hegnspæl. Brug om nødvendigt skabelonen på bagsiden af denne manual.
- Forbind hegnets jordklemme (grøn) med hegnssapparatets jordingsystem.
- 6000i, X6i og 406i: Hvis der ønskes jordingskontrol, skal klemmen til hegnets jordingskontrol (sort) sluttes til et separat jordspyd. For flere oplysninger, se under *Jordingskontrol* på side 4.
- Slut klemmen til fuld spænding (rød) eller halv spænding (gul) til hegnet.
- Forbind batteriet med solpanelet.

- 9 Forbind hegnsapparatet med batteriet med det medfølgende batterikabel, dog skal klemmerne på batterikablet skiftes ud med permanente batteri konnektorer. Se under *Brug af strømadapteren og batterikablet* på side 2.



Betjening

Indstil den passende impulshastighed og den ønskede udgangseffekt med vælgeren.




Kun for 6000i, X6i og 406i hegnsapparater:

Når der tændes for hegnsapparatet, viser LCD-displayet og dioderne i de første sekunder firmware-versionen og adresseindstillingen for fjernbetjeningen (skal kun bruges ved avanceret fejlfinding og service). Derefter starter hegnsapparatet normal drift. Under dårlige lysforhold lyser LCD-displayet i 20 sekunder, når vælgerpositionen ændres.

Kun ved 6000, X6 og 406 hegnsapparater:

Hegnsapparatet starter normal drift i løbet af 6 sekunder efter at det bliver tændt.

Brug af vælgeren

Indstilling	Beskrivelse
 Slukket	Hegnsapparatet er slukket og ude af drift. Når vælgeren står i Off position, vil hegnsapparatet ikke reagere på kommandoer fra en fjernbetjening.
 Batteritest	Batteriets spænding vises med dioder (alle modeller) og på LCD'et (kun 6000i, X6i og 406i hegnsapparater). Se under <i>Test af batterispændingen</i> på side 5. Ved denne indstilling kører hegnsapparatet med lav hastighed (2,5 sekunder mellem impulserne).
 Langsomt - Dag Hurtigt - Nat	Hegnsapparatet kører med lav hastighed (2,5 sekunder mellem impulserne) om dagen og høj hastighed (1,5 sekunder mellem impulserne) om natten. Ved denne indstilling kører hegnsapparatet med fuld effekt. Denne indstilling er beregnet til dyr, der er aktive om natten, og er en praktisk måde at spare batteristrøm på, når man bruger batteri som strømforsyningskilde.



Hurtigt - Dag
Langsomt - Nat

Hegnsapparatet kører med høj hastighed (1,5 sekunder mellem impulserne) om dagen og lav hastighed (2,5 sekunder mellem impulserne) om natten. Ved denne indstilling kører hegnsapparatet med fuld effekt. Denne indstilling er beregnet til dyr, der er aktive om dagen, og er en praktisk måde at spare batteristrøm på, når man bruger batteri som strømforsyningskilde.



Lav effekt

Hegnsapparatet kører med halv kraft og høj hastighed (1,5 sekunder mellem impulserne).

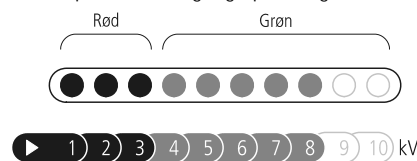


Fuld effekt

Hegnsapparatet kører med fuld kraft og høj hastighed (1,5 sekunder mellem impulserne).

Aflæsning af hegnsspændingen

Dioderne viser spændingen på klemmen for fuld hegnsspænding. Hver diode segment står for en stigning på ca. 1 kV (1000 V) udgangsspænding. Lyser for eksempel de første otte segmenter ved hver impuls, så er udgangsspændingen ca. 8 kV (8000 V).

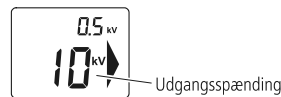


Henvisning: Hvis der er ti segmenter, der lyser, kan udgangsspændingen være over 10 kV (10.000 V).

Hvis det ved impulserne kun er røde og ingen grønne dioder, der lyser, er hegnet stærkt belastet og man skal søge efter fejl på hegnstråden. Se under *Ofte stillede spørgsmål/Fejlfinding* på side 10.

Kun for 6000i, X6i og 406i hegnsapparater:

Når hegnsapparatet kører, viser de store tal i LCD-displayet udgangsspændingen på klemmen for fuld hegnsspænding.



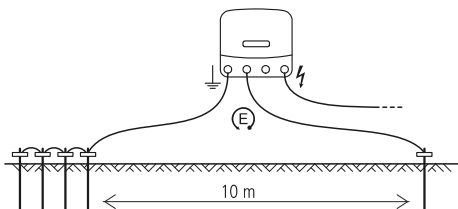
Henvisning: Hvis der i LCD-displayet blinker 1.0 kV i store tal, betyder det, at hegnsspændingen er under 1000 V. Der er en alvorlig fejl på hegnstråden. Se under "Hvordan kan jeg lokalisere en fejl?" under *Ofte stillede spørgsmål/Fejlfinding* på side 10.

Jordingskontrol (6000i, X6i og 406i hegnsapparater)

Jordens kvalitet har indflydelse på hegnsspændingen. Ved hjælp af funktionen jordingskontrol kan man holde øje med jordkvaliteten, så man får det maksimale ud af el-hegnet. Lav spænding på jordingskontrollen betyder en god jordforbindelse. Høj spænding på jordingskontrollen betyder en dårlig jordforbindelse.

Forholdsregler for jordingskontrol

Jordingskontrollen fungerer ved at sammenligne spændingen på hegnsapparatets jordsystem med spændingen på et separat jordspyd. Sørg for, at det separate jordspyd står mindst 10 m væk fra andre jordsystemer, inkl. hegnsapparatets hovedjordsystem. Placer jordspydet i modsat retning af udgangstråden. Ram et 2 m langt jordspyd ned i jorden. Brug isolerede højspændingskabler og en jordklemme for at forbinde jordspydet og klemmen til hegnsapparatets jordingskontrol. Vær sikker på, at isoleringen er trukket langt nok af for at skabe en god kontakt mellem tråden og jordspydet.



Jordingskontrol

Hvis den første diode lyser permanent, betyder det, at jordspændingen er over 0,8 kV og at jordingen bør forbedres. Brug enten flere jordspyd eller find en bedre placering for hegnsapparatets jordforbindelsessystem. De små tal i LCD-displayet viser spændingen, der flyder til jordingssystemet, når vælgeren står på eller eller eller . Jordspændingen bør altid være mindre end 0,8 kV. Hvis tallene for jordingskontrol spændingen blinker 3,0 kV, ligger jordspændingen over 3,0 kV. Se under *Installation og test af et jordingsystem* på side 8 for information om, hvordan et jordingsystem installeres effektivt.



Test af batterispændingen

Indstillingen Batteritest på hegnsapparatet kan bruges til at vise batterispændingen.

Når vælgeren står på Batteritest , viser dioderne indgangsspændingen. Det kan være praktisk for at kontrollere batteriets ladetilstand.

Henvielse: Når vælgeren står på Batteritest , kører hegnsapparatet langsomt (2,5 sekunder mellem impulserne) og hegnet er strømførende.

Dioder	Indgangs-spænding	Rent batteridrevet anlæg
	Over 17,0 V	Unormale forhold, tjek batteriet og tilslutningerne.
	12,6 V -17,0 V	Fuld batterispænding (80-100%): <ul style="list-style-type: none"> Ingen forholdsregler nødvendig.
eller	12,3-12,6 V	Middel batterispænding (50-80%): <ul style="list-style-type: none"> Ingen forholdsregler nødvendig.
	12,0-12,3 V	<ul style="list-style-type: none"> Ingen forholdsregler nødvendig.
	11,7-12,0 V	Lav batteriladning (20-50%): <ul style="list-style-type: none"> Overvåg batterispændingen. Oplad batteriet for at undgå langfristet skade på batteriet.
	11,2-11,7 V	Dårlig batterispænding (10-20%): <ul style="list-style-type: none"> Oplad batteriet straks. Hegnsapparatet skifter automatisk til Langsomt og Lav udgangseffekt for at skåne den resterende effekt og energi på batteriet.

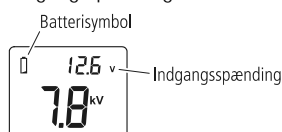
	Under 11,2 V	Meget dårlig batterispænding: <ul style="list-style-type: none"> Oplad batteriet straks Hegnsapparatet slukker for at skåne batteriet.
--	--------------	--

Bemærkninger:

- Under ekstreme temperaturforhold er det muligt, at disse regler ikke gælder.
- Resultatet af batteritesten bliver vist i 30 sekunder efter at vælgeren er stillet på Batteritest .

6000i, X6i og 406i hegnsapparater

Når vælgeren står på Batteritest , viser LCD-displayet også indgangsspændingen.



Hvis spændingen ligger uden for det normale område (under 11,8 V eller over 17 V), blinker batterisymbolet.

Under normal drift, når vælgeren står på eller eller eller , blinker LCD-displayet, hvis batterispændingen er lav. Oplad batteriet straks.

Valg af håndtering af batteriet

Dette afsnit behandler udelukkende genopladelige 12 V batterier.

Dit valg af batteri afhænger af, om dit anlæg er et solcelle anlæg eller rent batteridrevet anlæg. I begge tilfælde er det også afgørende, hvilken vælgerstilling du hyppigst benytter. Oplysninger om vælgerens funktion findes under *Betjening* på side 4.

Valg af batteri til et rent batteridrevet anlæg

Som orientering er den nødvendige kapacitet på de genopladelige 12 V batterier oplistet nedenfor som amperetimer (Ah). Tabellen er baseret på 21 dages driftstid mellem batteriopladningerne. Selv om driftstiden kan overskride 21 dage, øges risikoen for at beskadige batteriet derved, og batteriets levetid bliver kortere. For at opnå en ideel sikkerhed på systemet og lang levetid for batteriet, anbefales det at anvende et 12 V genopladeligt batteri og at genoplade det, når det er halvt tomt. For yderligere information om kontrol af batterispændingen, se under *Test af batterispændingen* på side 5.

Vælgerstilling	Anbefalede batterier
	450 Ah
	575 Ah
	575 Ah
	370 Ah
	700 Ah






Advarsel! Der skal anvendes 12 V genopladelige batterier.

Valg af batteri til solcelle anlæg

Batteri og solcellepaneler skal vælges sådan, at de passer til hegnsapparatets strømforbrug. Valget af batteri og solceller afhænger

både af den foretrukne stilling for vælgeren og af antal soltimer på installationsstedet.

Som orientering er minimum kapaciteten på de genopladelige 12V batterier oplyst nedenfor som amperetimer (Ah). Tabellen viser batteriets behov for op til syv dages drift med kun lidt eller slet ingen solskin. Den tager højde for de forskellige typer solcelleenheder og regulatorer, der kan anvendes i et solcelle anlæg. For yderligere informationer, klik ind på www.tru-test.com.

Vælgerstilling	Krævet strøm (ca.)	Minimum batterikapacitet (80% afladning)
	410 mA	110 Ah
	410 mA (dag) 650 mA (nat) 530 mA (gennemsnit over 24 timer)	140 Ah
	650 mA (dag) 410 mA (nat) 530 mA (gennemsnit over 24 timer)	140 Ah
	330 mA	85 Ah
	650 mA	170 Ah

Advarsel! Der skal anvendes 12 V genopladelige batterier.

Håndtering af batteriet

Advarsel! Batteriet indeholder farlige kemikalier og kan ved ukyndig anvendelse forårsage læsioner. Følg anvisningerne om reparation og vedligehold af batteriet samt de pågældende sikkerhedshenvisninger i denne manuel og i dokumentationen, der følger med batteriet.

Batteriladning

Advarsel!

- Forsøg aldrig at oplade et ikke-genopladeligt batteri.
- Sørg for god udluftning, når batteriet genoplades, så gasserne kan undvige.

Det er meget vigtigt at oplade batteriet regelmæssigt. Brug en godkendt batterioplader med tilstrækkelig kapacitet, og læs batteriproducentens anbefalinger.

- 1 Sæt det positive (+) batteriladekabel på batteriets pluspol og det negative (-) batteriladekabel på batteriets minuspol.
- 2 Sæt opladerens indgangskabel i stikkontakten til lysnettet og tænd for strømmen.

Forsigtig! Overopladning af batteriet vil nedsætte batteriets levetid. Batteriproducentens anbefalinger vedr. opladning af batteriet fra lysnettet må ikke overskrides.

Vedligeholdelse og service på batteriet

- Placer batteriet i en egnet batterikasse, hvis batteriet vil blive udsat for vejrliget.
- Når batteriet ikke er i brug, skal det opbevares fuldt opladet og genoplades jævnligt (hver 8. uge).
- Et fladt batteri skal genoplades så hurtigt som muligt. Batterier må ikke stå uopladet.
- Inspicér batteriet regelmæssigt for at sikre, at niveauet for batterivæsken ikke står lavere end batteripladerne.
- Fyld batteriet op med destilleret vand. Må ikke overfyldes. Se også batteriproducentens anbefalinger for yderligere oplysninger.

Batteriets sikkerhed

- Sørg for god udluftning af batteriet under opladning.
- Undgå temperaturer over 50 °C (120 °F).
- Sørg for, at batteriet ikke udsættes for åben ild eller gnister.

Brug af fjernbetjenings håndsættet

6000i, X6i og 406i hegnsapparater accepterer kommandoer fra en Tru-Test fjernbetjening. Konfigurering er unødvendig. Hegnsapparatet og fjernbetjeningen er forprogrammeret til at kommunikere.

Henvisning: 6000, X6 og 406 hegnsapparater kan ikke anvendes sammen med en fjernbetjening.

Aktivering af hegnsapparatet til brug sammen med en fjernbetjening

I løbet af de første 10 minutters drift kan hegnsapparatets fjernstyringsfunktion aktiveres. I den periode blinker den store pil i LCD-displayet for at vise dette. Ellers fungerer hegnsapparatet normalt.

Når fjernbetjeningsfunktionen skal aktiveres: Sluk for hegnsapparatet med en fjernbetjening (se brugermanualen til fjernbetjeningen for yderligere information). Hegnsapparatet holder op med at pulsere, og den sidste grønne lampe blinker for at indikere, at hegnsapparatet står i standby-mode. Den store pil i LCD'et forbliver tændt for at indikere, at aktivering er udført.

Når hegnsapparatets fjernbetjeningsfunktion først er aktiveret, skal aktiveringsproceduren ikke gentages mere.

Henvisning:

- Hvis aktiveringen ikke gennemføres inden for de første 10 minutters drift, skal hegnsapparatet slukkes og tændes igen, før du kan gøre næste forsøg.
- Fjernbetjeningsfunktionen kan deaktiveres til enhver tid. Se brugermanualen til fjernbetjeningen for yderligere information. Hvis ikke du har en fjernbetjening, tager du hegnsapparatet med til nærmeste servicecenter for at få funktionen deaktiveret.

Fjernbetjeningen

Fjernbetjenings håndsættet er tre apparater i ét. Det bruges som:

- Fjernbetjening - Tænder og slukker for hegnsapparatet fra et hvilket som helst punkt på hegnsystemet.
- Fault Finder - Hjælper med at lokalisere fejl et eller andet sted på hegnsystemet
- Voltmeter/strømstyrkemåler - Leverer realtids-information om hegnets ydelse (spænding og strøm)

For yderligere vejledning om brugen af fjernbetjenings håndsættet henvises til brugermanualen, der følger med håndsættet. Alternativt kan den seneste udgave af brugermanualen downloades fra www.trutest.com.

Advarsel! Hegnsapparatet tænder automatisk efter et strømsvigt, også selv om det er blevet slukket med en fjernbetjening før strømsviget. Hegnet bør betragtes som strømførende hele tiden, uafhængigt af kontaktstillingen på hegnsapparatet eller fjernbetjenings status. Hvis du arbejder på en hegnssektion, skal denne sektion isoleres med en strømafbrøder eller forbindelsen mellem hegnsapparatet og strømkilden skal afbrydes.

Opsætning af et stationært elektrisk hegn

Dele til et elektrisk hegn

Et elektrisk hegn består af følgende dele:

- *Et hegnssapparat (spændingsgiver).*
- *Et jordingsystem.* Jordingsystemet indeholder en del metalstænger, som skal stikkes ned i jorden og forbindes med jordklemmen på hegnssapparatet.
- *Isolerede jordkabler.* El-hegnstråd belagt med isolerende plast, egnet til nedlægning i jorden eller til at trækkes gennem vægge. Forbinder hegnssapparatet med jorden og hegnet.
- *Et isoleret hegn.* Forbundet med hegnsudgangsklemmen på hegnssapparatet. Mange forskellige hegnformer er mulige (se nedenfor).

Andre nyttige dele, som kan tilføjes:



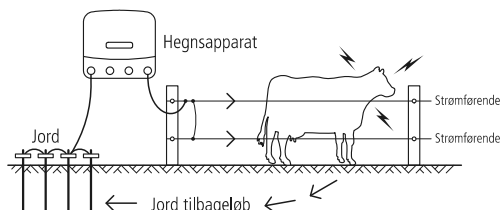
Strømafbrydere. Hvis strømafbrydere monteres med regelmæssige afstande, kan enkelte hegnsafsnit afbrydes ved reparation.



Lynafledersæt. Formindsker skaderne på hegnssapparatet, som forårsages af lyn, der løber hen ad hegnstråden

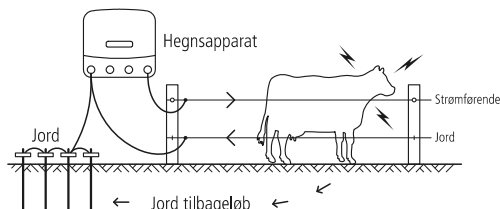
Typisk installation

Dyret får stød, når det slutter en strømkreds mellem hegnet og jordingsystemet. Det nedenfor viste hegn har udelukkende strømførende tråde og kræver en jordbund med god ledsevne. Denne type hegn betegnes ofte som et 'rent strømførende' eller 'jord-tilbageløbs' hegn.



Alternativ installation

Til en jordbund med dårlig ledsevne (tør eller sandholdig bund), anbefales systemer med 'hegn-tilbageløb' eller 'jord-tråd-tilbageløb'. Med den type hegn sluttes hegnets jordklemme direkte til mindst én ikke-strømførende hegnstråd (jordtråd). Dyret får maksimalt stød, når det berører en strømførende tråd og en jordtråd samtidig.



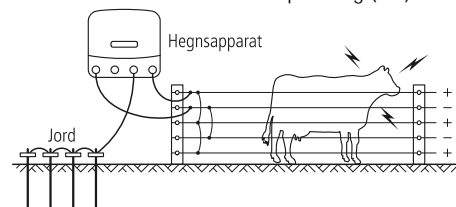
Topolet installation

I områder med dårlige jordbundsforhold kan man bruge en 'bi-polar' installation for at forbedre hegnets effekt. På en bi-polar installation er alle hegnstråde isoleret. Alternerende hegnstråde forbindes sådan med hinanden, at der dannes en negativt ladet og en positivt ladet strømkreds. Hegnssapparatet leder den halve udgangsspænding til de negativt ladede tråde og den halve udgangsspænding til de positivt ladede tråde. Dyrene får et stød, hvis de rører ved en positiv tråd eller

en negativ tråd ELLER de får et større stød, hvis de rører ved både en positiv og en negativ tråd samtidig.

Installation af et topolet hegn:

- 1 Forbind hegnstrådene sådan, at der opstår to forskellige strømkredse, som vist på figuren.
- 2 Slut klemmen til halv spænding (gul) til jordingsystemet med et isoleret kabel.
- 3 Forbind hegnets jordklemme (grøn) med de negative tråde.
- 4 Forbind klemmen til fuld spænding (rød) med de positive tråde.



Henvisning: Jordingskontrollen kan ikke benyttes sammen med en topolet installation.

Reduktion af hegnsspændingen

I nogle områder kan det være fordelagtigt at have en reduceret hegnudgangsspænding, for eksempel hvis der er risiko for brand eller hvis der er risiko for at mennesker kan komme til at berøre el-hegnet (f.eks. omkring en bygning eller i nærheden af en offentlig vej).

Hegnsspændingen reduceres ved at bruge klemmen med halv hegnsspænding (gul) i stedet for klemmen med fuld spænding, når hegnssapparatet skal forbindes med hegnet. Se under afsnittet *Installation* på side 2.

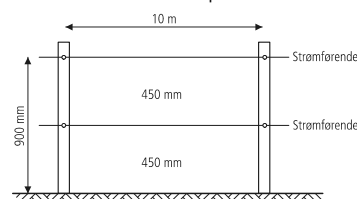
Hvis klemmen for halv spænding (gul) benyttes, vil hegnsspændingen ikke overskride 5 kV, mens udgangseffekten er den samme.

Hegnsvarianter

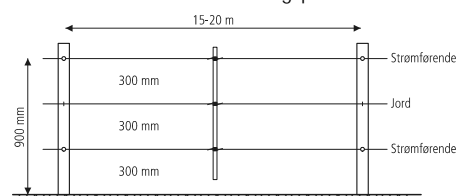
Hegn kan tilpasses til dyrearten og det forhåndenværende materiale. Aftal med din forhandler, hvilken løsning der er bedst for dig. Efterfølgende viser vi nogle mulige hegnsvarianter.

Kvæg og heste

10-15 m afstand, kun pæle

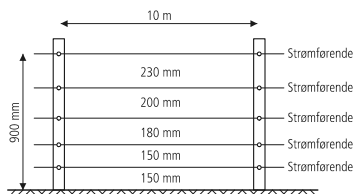


15-20 m afstand med afstivningspinde

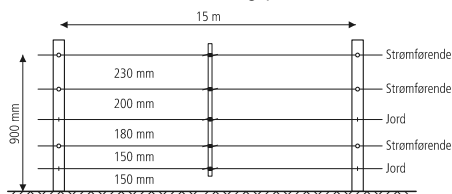


Får, geder, kvæg og heste

10 m afstand, kun pæle

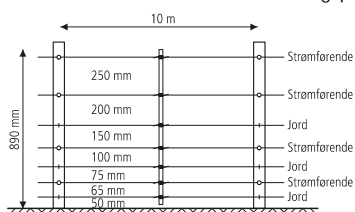


15 m afstand med afstivningspinde



Vilde dyr

7 tråde, 10 m afstand med afstivningspinde



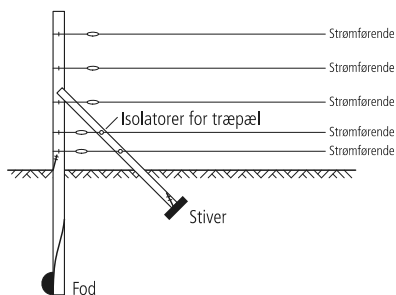
Afslutningspæle

Vinkelstiver

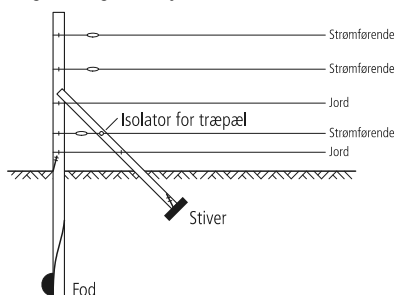
Velegnet til hegnslåge, kraftig strammer.

Bank strammepælen med trædeplade fast ned i jorden og grav derefter stiveren et lille stykke ned under jordoverfladen i en afstand, så den vil blive holdt godt fast i den rigtige position. Stiveren kan med en spade løftes til den rigtige position.

Rent strømførende system



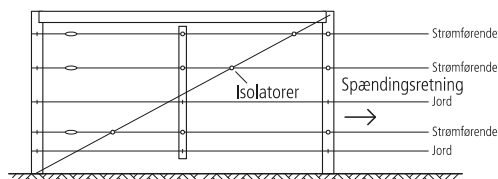
Hegn-tilbageløbs system



Vandret stiver

Velegnet til hegnslåge, kraftig strammer.

Enkelt at montere og meget velegnet som kraftig strammer, særdeles velegnet i områder, hvor bunden er meget våd, eller hvor hård frost forekommer.



Installation og test af jordingsssystem

Vælg et egnet sted til jordingsystemet. Dette sted skal:

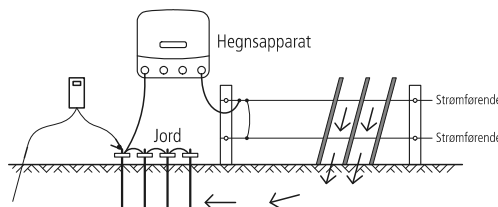
- Være mindst 10 m væk fra andre jordingsystemer (f.eks. fra telefon- og strømledninger eller fra et andet hegnssapparats jordingsystem).
- Være på afstand af kvæg eller anden trafik, som kan beskadige installationen.
- Være let tilgængeligt ved vedligeholdelse.
- Helst være med fugtig bund (f.eks. på et skyggefuldt eller sumpet sted). Jordforbindelsen behøver ikke befinde sig lige ved siden af hegnssapparatet.

Ram et 2 m langt jordspyd ned i jorden. Brug isolerede højspændingskabler og jordklemmer for den permanente forbindelse mellem jordspydene og hegnssapparats jordterminal. Vær sikker på, at isoleringen er trukket langt nok af for at skabe en god kontakt mellem tråden og jordspydet.

For at teste jordingsystemet gør som følger:

- 1 Sluk for hegnssapparatet.
- 2 I en afstand af mindst 100 m fra hegnssapparatet laver du en kortslutning på hegnet, idet du lader flere metalstænger eller metalrør berøre hegnet. Under tørre eller sandede forhold kan det være nødvendigt at banke spydene 300 mm ned i jorden.
Henvisning: Det er ikke tilladt at lave en kortslutning mellem et hegn-tilbageløbs system og hegnets jordtråd.
- 3 Tænd hegnssapparatet igen.
- 4 Kontroller med en el-hegns voltmetre, at spændingen på hegnet er under 2 kV.
- 5 *Kontroller jordingsystemet.* Stik voltmeterets jordsonde så langt som muligt ned i jorden, udnyt hele kabellængden og clips den anden tråd på det sidste jordspyd. Spændingsviseren bør ikke vise mere end 0,8 kV. Hvis spændingen er højere, skal jordforbindelsen forbedres. I dette tilfælde skal der enten bruges flere jordspyd, eller der skal findes en bedre jordbund til jordspydene.

Henvisning: Hegnsapparater, som befinder sig i malkerummet, skal jordes i en afstand på mindst 20 m fra malkerummet med et dobbeltisoleret jordkabel, for at undgå berøring med bygning eller udstyr.



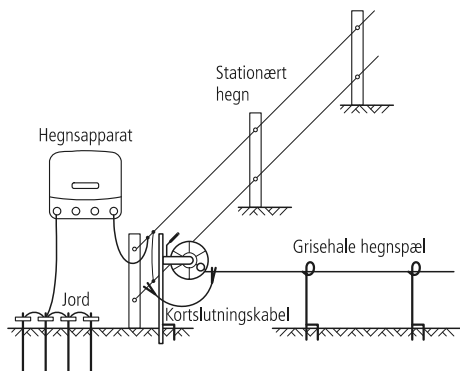
Mobile elektriske hegn

Med et mobilt hegn, som er hurtigt og simpelt at montere, kan landmanden:

- indhegne mindre folde (marker)
- adskille dyrehold
- rationere foderet

Henvisning: Til mindre og vilde dyr bør der bruges flere tråde. Såfremt en større synlighed af hegnet er påkrævet (f.eks. ved heste), bør man anvende polytape.

Nedenfor gives et eksempel på et mobilhegn.



Sikkerhedshenvisninger

Definition på anvendte fagudtryk

Hegnsskæb – En indretning/spændingsgiver beregnet til regelmæssigt at sende spændingsimpulser til et tilsluttet hegn.

Hegn – En indhegning til dyr eller til sikkerhedsformål, bestående af en eller flere ledninger som f.eks. metaltråde, pæle eller skinner.

Elektrisk hegn – En indhegning, bestående af en eller flere ledninger, som er isoleret fra jorden, hvorigennem der sendes strømstød fra et hegnsskæb (spændingsgiver).

Hegnskredsløb – Alle strømførende dele eller komponenter på et hegnsskæb, som er forbundet med eller beregnet til at blive forbundet galvanisk med udgangsklemmerne.

Jordelektrode – En metalgenstand, der rammes ned i jorden i nærheden af et hegnsskæb, og som er elforbundet med jordklemmen på hegnsskæbet, og er uafhængig af andre jordingsindretninger.

Tilslutningsledning – En elektrisk ledning for tilslutning af hegnsskæbet til det elektriske hegn eller jordelektroden.

Elektrisk dyrehegn – Et elektrisk hegn, hvormed dyr kan indhegnes på et bestemt område eller kan udelukkes fra et bestemt område.

Elektrisk sikkerhedshegn – Et hegn, som anvendes til sikkerhedsformål, bestående af et elektrisk hegn og en fysisk barriere, som er elektrisk isoleret fra det elektriske hegn.

Fysisk afspærring – En mindst 1,5 m høj afspærring for at undgå utilsigtet berøring med strømførende ledninger på det elektriske hegn. Fysiske afspærringer fremstilles typisk af lodrette plader, lodrette pæle, stålgitre, stænger eller faste trådnæt.

Krav til elektriske dyrehegn

Elektriske dyrehegn og det tilhørende ekstraudstyr skal installeres, drives og vedligeholdes således, at fare for mennesker, dyr og omgivelser minimeres.

Advarsel! Undgå altid at komme i kontakt med et elektrisk hegn, især med hovedet, halsen eller overkroppen. Man må ikke kravle over, gennem eller neden under et elektrisk hegn med flere tråde. Brug en låge eller et specielt indrettet krydsningspunkt.

Hegnsskæbet må kun benyttes af mindreårige eller svagelige personer, når de er under opsyn.

Mindreårige bør være under opsyn for at sikre, at de ikke leger med hegnsskæbet.

Konstruktioner af elektriske dyrehegn, som dyr eller personer eventuelt kan hænge fast i, bør undgås.

Et elektrisk dyrehegn må ikke tilsluttes to separate hegnsskæber eller uafhængige hegnskredsløb på samme hegnsskæb.

Afstanden mellem trådene på to separate elektriske dyrehegn, som fødes af adskilte hegnsskæber i uafhængig takt, skal være mindst 2,5 m. Såfremt dette hul skal lukkes, skal man anvende elektrisk ikke-ledende materiale eller en isoleret metalafspærring.

Pigtrådshegn eller knivtråd må ikke tilsluttes et hegnsskæb.

Den eller de strømførende tråd/tråde i et elektrisk hegn kan suppleres med et ikke-strømførende hegn med pigtråd eller knivtråd. De strømførende trådes afstivningspinde skal anbringes således, at der er en minimumafstand på 150 mm mellem de strømførende tråde og de ikke-strømførende trådes vertikale plan. Pigtråden og knivtråden skal jordes i regelmæssige afstande.

Følg venligst anvisningerne for jording. Se under *Installation og test af jordingssystem* på side 8.

En minimumafstand på 10 m skal holdes mellem hegnsskæbet, jordelektroden og eventuelle andre komponenter, som er tilsluttet et jordingssystem, som f.eks. lysnettets beskyttelsesjording eller telekommunikationssystemets jording.

Tilslutningsledninger, som trækkes i bygninger, skal isoleres effektivt fra de jordede bygningslementer. Dertil kan der benyttes isolerede højspændingskabler.

Tilslutningsledninger under jorden skal trækkes i et isoleringsrør. Alternativt kan der anvendes isolerede højspændingskabler.

Tilslutningsledningerne skal beskyttes mod beskadigelse fra dyrehove eller køretøjshjul, som synker ned i jorden.

Tilslutningsledninger må ikke trækkes i samme rør som lysnets-, kommunikations- eller datakabler.

Tilslutningsledninger og tråde til elektriske dyrehegn må ikke føres ovenover luftledninger eller kommunikationskabler, som ligger over jorden.

Det bør undgås, at tilslutningsledninger krydser luftledninger. Er dette ikke muligt, skal de føres nedenunder stærkstrømsledningen og i en så ret vinkel som mulig.

Såfremt tilslutningsledninger og tråde til elektriske dyrehegn installeres i nærheden af en luftledning, må afstandene ikke være mindre end de værdier, som er angivet i nedenstående tabel 1.

Minimumsafstande mellem stærkstrømsledninger og elektriske dyrehegn

Strømkabelspænding	Afstand
≤1000 V	3 m
>1000 V til ≤33.000 V	4 m
>33.000 V	8 m

Såfremt tilslutningsledninger og tråde til elektriske dyrehegn installeres i nærheden af en luftledning, må deres højde over jorden højst være 3 m. Dette gælder for elektriske hegn på begge sider af den ortogonale projektion af den yderste ledning i strømkablet på jorden i en afstand på op til:

- 2 m ved stærkstrømsledninger med en nominal spænding under 1000 V
- 15 m ved stærkstrømsledninger med en nominal spænding over 1.000 V.

Til elektriske dyrehegn til afskrækning af fugle, til indhegning af husdyr eller til tilvæning af dyr som f.eks. køer til elektriske hegn, er et hegnsskæb med mindre effekt tilstrækkeligt for at opnå et tilfredsstillende og sikkert resultat.

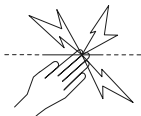
Ved elektriske dyrehegn, som skal få fuglene til at undlade at slå sig ned på bygninger, tilsluttes ingen elhegnstråd til hegnsskæbet.

jordelektrode. Alle de steder, hvor personer kan komme i berøring med ledningerne, skal der placeres et advarselsskilt.

Såfremt et elektrisk dyrehegn krydser en offentlig vej, skal der på krydsningsstedet monteres et strømløst led eller en overgang i form af trappe/stente. På enhver krydsning af denne art skal de tilstødende strømførende tråde forsynes med advarselsskille.

Alle sektioner i et elektrisk dyrehegn, som løber langs en offentlig vej eller sti, skal med korte mellemrum mærkes med sikkerhedsskilte, som fastmonteres på hegnspælene eller trådene.

- Advarselsskiltens dimensioner skal være mindst 100 x 200 mm.
- Som baggrundsfarve til begge sider af advarselsskiltene skal der vælges gul. Skriften på skiltet skal være sort og skal være enten:



eller vise "FORSIGTIG: Elektrisk dyrehegn".

- Skriften må ikke kunne slettes. Den skal stå på begge sider af advarselsskiltet og skal være mindst 25 mm højt.

Sørg for at alt lysnetdrevet ekstraudstyr, der er forbundet til det elektriske dyrehegn, yder en isoleringsgrad mellem hegnskredsløbet og lysnetkablerne, der svarer til hegnsapparatets isolering.

Ekstraudstyr skal beskyttes mod vejrliget, med mindre producenten angiver, at disse komponenter er egnet til udendørs brug og mindst har beskyttelsesklasse IPX4.

Vigtige sikkerhedsanvisninger for strømadaptere



FARE! RISIKO FOR ELEKTRISK STØD. KUN PÅ ET TØRT STED INDENDØRS.

Ofte stillede spørgsmål/Fejlfinding

Hvilken spænding er nødvendig ved indhegning af dyr?

4 kV er alment anerkendt som passende spænding ved indhegning af dyr. Du skal dog have et godt opsat hegnsystem for at være sikker på, at dyrene ikke kan smutte gennem de strømførende tråde.

Hegnsspændingen ligger under 4 kV, hvordan kan jeg forhøje den?

Kontroller hegnsapparatet. Kontroller at hegnsapparatet er tændt og er indstillet på fuld effekt. Kobl hegnstråden af hegnsapparatets udgangsterminal. Mål spændingen på hegnsapparatets terminaler med en Fault Finder (hegnstester), et digitalt voltmeter eller et fjernbetjenings håndsat. Hvis spændingen er lavere end 6 kV, kan det være, at der skal udføres service på hegnsapparatet.

Kontroller hegnsapparatets jording. Ved 6000i, X6i og 406i hegnsapparateter, kontroller at jordingskontrollens spænding på LCD-displayet er mindre end 0.8 kV, se under *Jordingskontrol* på side 4. Ved 6000, X6 og 406 hegnsapparateter, gå frem som beskrevet under *Installation og test af et jordingsystem* på side 8.

Kontroller hegnet for skader. Den hyppigste årsag til lav spændingsværdi er skader på hegnstråden.

Er hegnet, jordforbindelsen og hegnsapparatet i god stand, og spændingen er alligevel under 4 kV, så kontakt nærmeste forhandler. Nye udvidelser på hegnet, en dårlig grundplan på hegnet eller jordbundsforholdene kan være årsagen til utilstrækkelig spænding.

Hvordan kan jeg lokalisere en defekt?

Til fejlfinding anbefaler vi en Fault Finder (hegnstester) eller et fjernbetjenings håndsat. De har en kombineret spændings- og strømmåler, der gør det muligt hurtigt at finde læksteder. Alternativet er at bruge et digitalt voltmeter. Brug en strømafbyder for at afbryde strømforsyningen til enkelte hegnssektioner. Hvis hegnsspændingen

stiger, når en hegnssektion er afbrudt, undersøger du denne sektion for eventuelle mangler.

Dioderne på hegnsapparatet blinker ikke

Kontroller at der er tændt for strømmen. Kontroller hegnet for skader (se ovenfor). Kontroller hegnsapparatet (se ovenfor). Hvis hegnsapparatet stadig ikke fungerer, kan det være, der skal udføres service på det.

Hegnssapparatet reagerer ikke på kommandoer fra fjernbetjenings håndsatet

Se under Ofte stillede spørgsmål/Fejlfinding i brugermanualen til fjernbetjenings håndsatet.

Jeg vil deaktivere hegnsapparatets fjernbetjenings funktion

Hvis du har et fjernbetjenings håndsat, se under dets brugermanual for yderligere anvisninger. Hvis ikke du har sådan et, indleverer du hegnsapparatet på et autoriseret servicecenter for at få funktionen deaktiveret.

Fejlfinding ved hjælp af LCD-displayet og dioderne

Hvis ...	så betyder det...
Tallene for udgangsspændingen (store tal på LCD-displayet) blinker 1.0 kV...	Hegnsspændingen er under 1000 V. Der er en alvorlig defekt på hegnstråden. Se under "Hvordan kan jeg lokalisere en fejl?" in <i>Ofte stillede spørgsmål/Fejlfinding</i> på side 10.
Hegnssapparatet pulserer ikke og den første røde diode blinker...	Batteriets tilslutninger er muligvis defekte. Kontroller alle batteritilslutninger. Kontroller straks batterispændingen ved hjælp af indstilling for batteritest. Se under <i>Test af batterispændingen</i> på side 5.
Den første røde diode blinker og andre dioder er tændt...	Fejl på hegnsapparatet. Hvis visningen fortsætter og ikke vil gå tilbage til normal tilstand, så spørg din forhandler om råd.
Hegnssapparatet pulserer langsomt og har nedsat udgangsspænding...	Batterispændingen er muligvis for lav og hegnsapparatet er skiftet til Langsomt og Lav udgangseffekt for at spare på den resterende strøm på batteriet.
(kun 6000i, X6i og 406i hegnsapparateter) Den første røde diode lyser permanent...	Spændingen på jordingskontrollen er for høj. Brug jordingskontrol funktionen for at kontrollere jordingen. Se under <i>Jordingskontrol</i> på side 4.
(kun 6000i, X6i og 406i hegnsapparateter) Batterisymbolet på LCD'et blinker...	Lav batterispænding. Kontroller straks batterispændingen ved hjælp af indstilling for batteritest. Se under <i>Test af batterispændingen</i> på side 5.
(kun 6000i, X6i og 406i hegnsapparateter) Højre pil på LCD'et blinker...	I løbet af de første 10 minutters drift kan hegnsapparatets fjernstyringsfunktion aktiveres. I den periode blinker den store pil i LCD-displayet for at vise dette. Det sker hver gang hegnsapparatet tændes, hvis fjernbetjenings funktionen ikke var aktiveret. Det er bare normal drift.
(kun 6000i, X6i og 406i hegnsapparateter) Hegnsapparatet pulserer ikke og den sidste grønne diode blinker...	Hegnssapparatet er blevet slukket med et fjernbetjenings håndsat. Hvis du formoder, at dit hegnsapparat bliver styret fra en nabos fjernbetjening og du selv har en fjernbetjening, skal du ændre hegnsapparatets adresseindstilling (se i manualen til fjernbetjenings håndsatet). Hvis ikke du har en fjernbetjening, tager du hegnsapparatet med til nærmeste servicecenter for at få fjernbetjenings funktionen deaktiveret.

Vedligeholdelse

Dette hegnsapparat har en dobbeltisolering, d.v.s. i stedet for en jordning er det udstyret med to isoleringer. I strømkablet i et dobbeltisoleret hegnsapparat er der ikke taget højde for nogen beskyttelsesjordning, og en sådan bør ikke tilføjes efterfølgende. Vedligeholdelse af et dobbeltisoleret hegnsapparat kræver største forsigtighed og et nøje kendskab til systemet og bør derfor kun foretages af kvalificerede servicefolk. Nye reservedele til dobbeltisolerede hegnsapparater skal være identiske med de dele, som de erstatter. Et dobbeltisoleret hegnsapparat er mærket med påskriften DOUBLE INSULATION eller DOUBLE " og/eller nedenfor viste symbol.



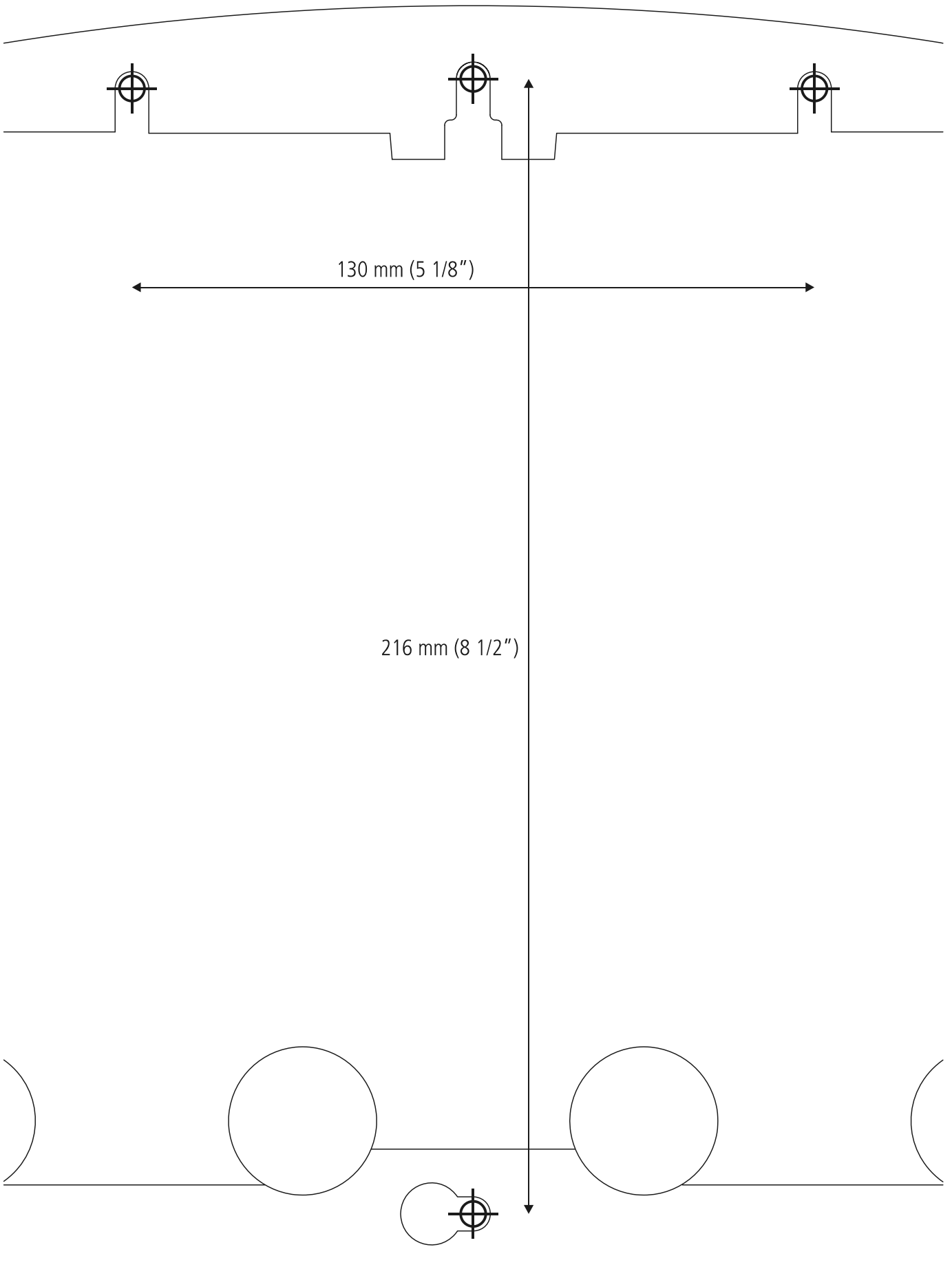
Garanti

DK

For dette produkt ydes der garanti over en vis periode efter salgsdatoen for fejlfrit materiale og korrekt udført forarbejdning. Hvis der opstår en defekt, der falder ind under garantien, i løbet af garantiperioden, skal apparatet indsendes til forhandleren sammen med salgskvitteringen. Nærmere oplysning om garantiperioden og andre relevante enkeltheder findes hos forhandleren eller på hjemmesiden www.tru-test.com.

Henvisning:

- Producenten hæfter ikke for ulykker eller skader opstået som følge af, at der er pillet ved eller foretaget modifikationer på apparatet eller hvis det er blevet brugt forkert, inklusive (men ikke begrænset til) ændringer foretaget af andre personer end af Tru-Test eller dennes forhandlere.
 - I det omfang loven tillader det, er nærværende garanti eksklusiv, personlig for køber og afløser alle andre garantier, tilsikringer eller betingelser med relation til nærværende produkt (uanset om udtrykkeligt eller implicit og uanset, hvor de måtte opstå), uanset om de hidrører fra lovbestemmelser, handelsbestemmelser, kutyme eller lignende.
-



SAVE THESE INSTRUCTIONS