

Návod na použití zdroje RAPTOR 6000 D

Gratulujeme vám ke koupi elektrického ohradníku. Získali jste hodnotné zařízení, které splňuje požadavky platných předpisů bezpečnosti práce a příslušných směrnic Evropské unie (CE). Toto zařízení podstatně posílí zabezpečení vašich pastvin. Místní podmínky a okolnosti však mohou narušit funkci elektrického ohradníku a proto nelze zaručit naprosto dokonalé zabezpečení pastvin. Prodejce neručí za naprostou odolnost ohradníku proti protržení, tento elektrický ohradník pouze zvyšuje míru zabezpečení. Věnujte proto, prosím, důkladnou pozornost následujícímu návodu k použití i připojenému návodu k použití daného typu zařízení.

Součásti pastevního elektrického ohradníku :

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------|
| 1 Elektrický ohradník | 10 Izolátor branky |
| 2 Zemnicí kabel | 11 Výstražný štítek |
| 3 Pevný sloupek | 12 Rohové izolátory |
| 4 Nekorodující zemnicí tyč | 13 Průběžné izolátory |
| 5 Podpovrchový vysokonapěťový kabel | 14 Páska, drát |
| 6 Vypínač | 15 Přenosný sloupek |
| 7 Napájecí kabel hrazení | 16 Napínák drátu |
| 8 Propojovací kabel | 17 Spojky vodiče |
| 9 Součásti branky | 18 Bleskojistka |

Pokyny pro bezpečnost :

Žádáme vás o důkladné prostudování tohoto návodu a o jeho bezpečné uložení po provedení úspěšné instalace.

Elektrické ohradníky musí být instalovány a provozovány tak, aby nepředstavovaly nebezpečí úrazu elektrickým proudem člověka, zvířat ani svým provozem nenarušovaly prostředí.

Tento přístroj nesmí používat osoby (včetně dětí), které mají omezené tělesné, vjemové nebo duševní schopnosti nebo které nemají dostatek zkušeností a znalostí, pokud nejsou pod dohledem nebo nejsou do používání přístroje zaškoleny osobami, které jsou odpovědné za jejich bezpečnost. Děti by měly být pod dohledem, aby se zajistilo, že si nebudou s přístrojem hrát. (A2:06)

Je třeba zamezit dotyku elektrického oplocení, obzvláště hlavou, krkem nebo horní částí těla. Oplocení nepřelézajte, neprolézajte a nešplhejte po něm. K průchodu oplocením je nutné použít vrátka nebo jiné průchozí místo.

Nesmí být provozovány **elektrické ohradníky**, v nichž mohou zvířata nebo člověk uvíznout. Jeden **elektrický ohradník** nesmí být napájen dvěma (nebo větším počtem) různých zařízení ani zároveň nezávislými **zdroji elektrických ohradníků** téhož **zařízení**.

Při provozu dvou (nebo několika) různých **elektrických ohradníků** a v případě jejich napájení různými **zařízeními** je minimální vzdálenost mezi elektrickými ohradníky 2,5 m. Je-li zapotřebí tuto mezeru uzavřít, použijte elektricky nevodivý materiál.

Ve funkci ohrazení **elektrického ohradníku** nesmí být používán ostnatý drát ani jiné dráty s ostrými hranami.

Veškeré úseky **elektrického ohradníku** instalované podél veřejné komunikace musí být v malých vzdálenostech označeny výstražnými tabulkami připevněnými na sloupky nebo na hrazení viditelnými z každého místa cesty nebo komunikace.

Výstražné tabulky musí být z obou stran žluté a obsahovat nápis „**Pozor – elektrický ohradník**“ nebo symbol



Předepsaná velikost výstražné tabulky: 200 mm x 100 mm.

Mezi zemnicí tyčí zařízení a jakýmkoli jiným uzemňovacím systémem, např. ochranným uzemněním

napájecího systému nebo uzemněním hlásiče narušení, musí být dodržena vzdálenost nejméně 10 m.

S výjimkou akumulátorem napájených zařízení s nízkým výkonem musí být **zemnicí tyč zařízení** zapuštěna v zemi do hloubky nejméně 1 m. Zamezte při tom poškození kabelů a potrubí.

Spojovací vedení, která pracují při napětí vyšším než 1 kV a jsou vedena v budovách, musejí být účinně izolována před uzemněními součástmi budovy. Toho lze dosáhnout ponecháním dostatečné vzdálenosti mezi **spojovacím vedením** a kostrou budovy nebo použitím izolovaných vysokonapěťových kabelů.

Spojovací vedení, která jsou uložena v půdě, musejí být chráněna trubkou z izolantu nebo použijte rovněž izolovaný vysokonapěťový kabel. Je nezbytné zamezit poškození spojovacích vedení kopyty zvířat nebo koly traktoru, která se mohou nořit do terénu.

Spojovací vedení nesmějí být uložena ve společné ochranné trubce s napájecími vedeními s jiným elektrickým vedením, komunikačním nebo datovým vedením.

Spojovací vedení a hrazení z **elektrických ohradníků** nesmějí být vedena souběžně s vysokonapěťovým vedením nebo telefonním vedením.

Pokud je to možné, je zapotřebí zamezit křížení s vysokonapěťovým vedením. Nelze-li se takovému křížení vyhnout, musí dotyčné vedení vést pod vysokonapěťovým vedením co nejvíce v kolmém směru.

Vedou-li **spojovací vedení** a vodiče **elektrických ohradníků** v blízkosti vysokonapěťového vedení, nesmí být vzdušné vzdálenosti menší než hodnoty uváděné následující tabulkou.

Napětí vysokonapěťového vedení	Vzdušná vzdálenost
≤ 1000 V	3 metry
>1000 V ≤ 33000 V	4 metry
>33000 V	8 metrů

Instalují-li se **spojovací vedení** a vodiče **elektrických ohradníků** v blízkosti vedení vysokého napětí, nesmí jejich výška nad terénem překročit 3 m.

Tato výška platí pro každou stranu půdorysné projekce vnějšího vodiče vysokonapěťového vedení pro vzdálenost

- 2 m pro vysokonapěťová vedení pracující se jmenovitým napětím do 1.000 V

- 15 m pro vysokonapěťová vedení pracující se jmenovitým napětím nad 1.000 V

Pokud se **spojovací vedení** a vodiče **elektrických ohradníků** vedou v blízkosti telefonního vedení nebo telefonního kabelu, musí být vedení nebo kabel vzdáleny nejméně 2 m.

Elektrické ohradníky určené pro plašení ptactva, pro ohrazení domácího zvířectva nebo pro cvičení zvířectva (cvičitel krav), smějí být napájeny pouze zařízeními s nízkým výkonem, která zajistí bezpečný avšak dostatečný účinek.

V případě **elektrických plotů** používaných jako zábrana přístupu ptactva na budovy nesmí být žádný z vodičů **elektrického plotu** uzemněn. Uzemnění se provádí drátem na izolátorech. Výstražný štítek (viz výše) musí být připevněn na všech místech, kde se mohou osoby dostat k vodičům.

V místě, kde **elektrický ohradník** křížuje veřejnou cestu, musí být vybaven brankou, která není pod napětím nebo musí být zřízen přechod přes plot. Na každém takovém přechodu musejí být v blízkosti vodičů pod napětím instalovány žluté výstražné štítky (viz výše). Elektrické ohradníky musejí být provozovány dle popisu v návodu k použití.

Provádí-li se instalace uvnitř budovy, nesmí být zařízení elektrického ohradníku v žádném případě provozováno v místnosti se zvýšeným nebezpečím vzniku požáru (stodola, kůlna, chlév). Mimo to nesmějí být v blízkosti plotu a přípojek napáječe elektrického plotu uskladněny snadno zápalné materiály.

Pro zamezení škodám vyvolaným bleskem musí být vedení plotu u budovy před připojením k napáječi elektrického plotu vedeno skrze přepětové ochranné zařízení s tlumivkou a jiskřištěm, které je připevněno ke vnějšímu zdivu budovy prostřednictvím nehořlavého materiálu. To platí i pro kombinované přístroje, jsou-li používány se síťovým adaptérem. Nepřipojujte zařízení ke stávajícím zemnicím vedením elektrické napájecí sítě.

Každý provozovatel elektrických plotů je povinen provádět pravidelné kontroly napáječe a plotu v závislosti na provozních podmínkách, nejméně jednou denně!

- Prohlídka napáječe a hrazení

- Měření minimálního napětí 2500 V na každém místě hrazení

Pro provoz ve stájkách používejte pouze pro tento účel navržené přístroje!

Bateriové ani akumulátorové přístroje v žádném případě nepřipojujte k elektrické síti ani k zařízením, které jsou připojeny k síťovému napětí, kromě zdrojů k tomu určených výrobcem. Přepětí způsobená bouřkou mohou poškodit izolaci elektrických ohradníků. V takovém případě se může síťové napětí dostat do elektrického ohradníku a může dojít k vážnému ohrožení lidí nebo zvířat.

Obecně tudíž doporučujeme zapojovat elektrické ohradníky napájené ze sítě pouze do takových napájecích sítí, které jsou jištěny proudovým chráničem s maximálním vybavovacím proudem 30 mA. Kromě toho je nezbytné správné zabudování ohradníku s pomocným jiskřištěm a tlumivkou, jak je popsáno v příloženém návodu. Elektrické ohradníky napájené ze sítě při bouřkách je také vhodné odpojit jak ze sítě, tak i od plotu (je-li to možné).

Pokud nebyla pro účely napájení zdroje používána síť s proudovým chráničem a přístroj byl při bouřce připojen k plotu nebo k síti, je nezbytně nutné jej před dalším uvedením do provozu zkontrolovat a otestovat. K tomuto účelu musí být k dispozici připojení k síti s proudovým chráničem. Pro účely testování připojte zemnicí svorku přístroje na ochranný vodič této napájecí sítě a poté připojte zástrčku přístroje do zásuvky jištěné proudovým chráničem. Pokud přístroj taktuje správně a nevykazuje žádné odchylky od normálního provozu, je možné jej znovu připojit k plotu. Pokud však proudový chránič při připojení přístroje vypadává, nesmíte jej dále používat a je nutné jej nechat odborně opravit.

Pokud se přípojkové vedení tohoto přístroje poškodí, musí ho vyměnit výrobce nebo jeho služba zákazníkům nebo podobná kvalifikovaná osoba, aby se zabránilo ohrožení. Servis a opravy provádějí pouze autorizovaní odborníci!

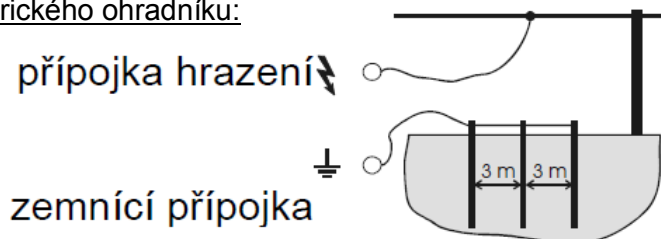
Uzemnění

Správné uzemnění je velmi důležité, protože na něm naprosto závisí celková funkce zařízení!

Zemnicí tyč s protikorozní ochranou po provedení montáže zcela zatlučte do půdy v místě s maximální a trvalou vlhkostí. Na suchých pozemcích, resp. zeminách s nižší elektrickou vodivostí použijte jednu nebo několik přídatných zemnicích tyčí (délka cca 1 m) a rozmístěte je v půdě ve vzájemných vzdálenostech cca 3 m.

Uvedení do provozu

- Před uvedením do provozu musíte prostudovat přiložený návod k použití daného typu zařízení
- Před manipulací s přípojkami zařízení se vždy ujistěte, že je zařízení vypnuté, resp. není připojeno k elektrické síti!
- Schéma zapojení pastevního elektrického ohradníku:



- V případě bateriových zařízení při připojování baterie zajistěte správné zapojení pólů: černý = mínus; červený = plus.

230V~:

Provoz jen na síťové napětí 230V +10/-15%, kmitočet 50 nebo 60 Hz, čistá sinusoida. Provoz na měničích (solární zdroj atd.) způsobuje výpadek zařízení. Na škody způsobené provozem na měničích se nevztahuje záruka.

Údržba akumulátorů a baterií

Napětí baterie a akumulátoru musí být pravidelně kontrolováno co nejpřesnějším měřicím přístrojem.

Suchá baterie 9 V:

- Před uvedením do provozu musíte odstranit lepicí pásku uzavírající větrací otvory. Teprve poté je baterie připravena k provozu.
- Pozor: I vybitá alkalická baterie 9 V má určitou dobu po vypnutí zařízení téměř normální napětí v rozsahu 7,5 – 8,5 V. Přesto je však baterie vybitá a měla by být zlikvidována, protože v normálním provozu napětí klesá pod hodnotu cca 4,5 V (optimálně 7,8-9V při provozu).
- Některé přístroje 9 V lze provozovat rovněž s napětím 12 V. Pozor: Pro tento účel je zapotřebí použít příslušný nástavný kabel poskytnutý výrobcem a respektovat pokyny pro napětí 12 V.

Akumulátor 12 V

- Olověný akumulátor 12 V je při nízkém zatížení, jež je typické pro napáječe elektrických ohradníků, zcela vybitý již při napětí 11,9V a měl by být neprodleně dobit. Pro zajištění optimální životnosti vám doporučujeme dobíjení již při dosažení hodnoty 12,1 V.
- Běžný olověný akumulátor se trvale poškodí i při pouze krátkodobém vybití pod hodnotu 11 V.
- Při přebíjení, tj. pokračování v nabíjení akumulátoru i po dosažení maximálního napětí 13,8 V, se poškodí nejen akumulátor, ale dojde rovněž k vylití značného množství akumulátorové kyseliny, přičemž může dojít ke zničení napáječe elektrického ohradníku (optimálně 12,6-13,8V).
- Akumulátor nesmí v žádném případě zůstat delší dobu bez kontroly připojen k zařízení!
- Akumulátory 12 V smějí být dobíjeny pouze ve větraných prostorech vhodným nabíjecím zařízením.

- Při delších provozních odstávkách (např. v zimním období) musejí být akumulátory připojeny k nabíjecímu zařízení vybavenému funkcí udržovacího nabíjení. V opačném případě může v důsledku vnitřního vybíjení dojít k trvalému poškození akumulátorů.
- Přístroje, které jsou provozovány se solárním panelem s výkonem >25 W, musí být provozovány s regulátorem výkonu
- Přístroje, které jsou provozovány se solárním panelem nebo síťovým adaptérem a 12 V gelovou baterii, musí být provozovány s regulátorem výkonu

Jsou-li baterie, resp. akumulátory nepoužitelné, musejí být řádně zlikvidovány!

Záruka

Kromě zákonem stanovené záruky poskytujeme záruku v souladu s níže uvedenými podmínkami:

- Záruka počíná dnem nákupu. Záruční nároky jsou uznávány výlučně na základě předložení účtu, resp. Pokladního dokladu. Zaslání výrobci a zpět se provádí na náklady zákazníka. Záruční oprava je bezplatná, resp. Vyhrazuje si právo dodání zařízení stejné hodnoty.
- Záruka platí pro věcně správném používání dle návodu k použití. Pozbývá platnosti při zásazích neoprávněných osob a při použití náhradních součástí cizího původu.
- Veškeré nedostatky plynoucí z vad materiálu nebo výrobních vad odstraníme podle našeho uvážení opravou nebo výměnou přístroje zdarma.
- Při dodání náhradních součástí nebo opravě nedochází k prodloužení původní záruční lhůty.
- Délku záruky a adresu poskytovatele záruky naleznete v přiloženém návodu k použití daného typu zařízení.
- Součástí záruky nejsou akumulátory, resp. baterie jakéhokoli typu, poškození nadměrným napětím (mimo jiné bleskem) a poškození v důsledku vylití akumulátorové kyseliny.

Možné příčiny závad:

Ozn.	Příčina závady	Odstranění závady
A	Svod porostem u hrazení!	Odstraňte porost (posečte)!
B	Nekvalitní uzemnění, příliš krátká zemnicí tyč, koroze, suchá zemina!	Zatlučte celou délku zemnicí tyče! Použijte delší zemnicí tyče a vzájemně je propojte!
C	Vodič na zemi (papř. Přerušení, nedostatečné mechanické napětí)!	Opravte plot, napněte vodič!
D	Vodič má nepříznivé vlastnosti (tenký vodič, vysoký odpor)	Použijte kvalitní vodič s nízkým odporem a s větším průřezem. Při použití širokých pásek zajistěte správné propojení!
E	Vodič propojen uzlem!	Použijte příslušné speciální spojky pro drát / pásku / lanko!
F	Izolátor probíjí!	Vyměňte vadné a zvětralé izolátory!
G	Svod nebo zkrat přívodního vedení ohradníku!	Pro přívodní vedení zásadně nepoužívejte kabel pro běžné vnitřní elektroinstalace! Bezpodmínečně použijte vysokonapěťový kabel!
H	Příliš dlouhý plot! Bylo pro daný účel použito správné zařízení?	Použijte zařízení vhodné pro danou délku plotu a pro pasoucí se zvířectvo – v případě potřeby se poraďte se specializovaným obchodníkem!

1	Funguje napáječ pastvinového elektrického ohradníku?	Odpojte zařízení od hrazení a poté je zapněte! Bliká-li LED dioda, je zařízení v pořádku, neblinká-li, je zařízení poškozené (obraťte se na prodejce)! Při použití bateriových a akumulátorových zařízení dodržujte správné zapojení pólů!

Návod k obsluze daného typu zařízení

	1	Kontrolní světlo „OK“
	2	Kontrolní světlo „CHECK“
	3	Upevňovací otvory
	4	Zemnicí přípojka
	5	Přípojka plotu s omezeným výkonem

a.) Montáž

Připevňovací otvory (3) slouží k montáži na stěnu. Přístroj musí být namontován na svislou, nehořlavou stěnu s připojením směrem dolů, viz obrázek vlevo nahoře. Při venkovní montáži se zařízení musí navíc chránit před deštěm a přímým slunečním zářením.

b.) Popis funkce přístroje

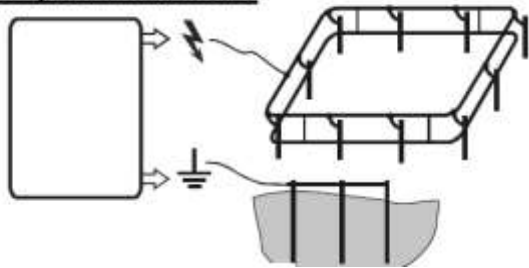
Uvedte zařízení do provozu **BEZ** plotu a zeminy. Kontrolky blikají v taktu impulsů (zeleně nebo červeně). Zařízení je funkceschopné. Pokud kontrolky neblinkají, musí se napřed zkontrolovat síťové napětí popř. přívod sítě. Pokud tam nelze najít chybu, měl by zařízení zkontrolovat odborník.

c.) Popis funkce přístroje s PŘIPOJENÝM zařízením plotu (země + plot)

1	Kontrolka „OK“ (1)	Zelené blikání	Stav plotu/zemnění v pořádku – výstupní napětí >4000 V = OK
2	Kontrolka „CHECK“ (2)	Červené blikání	CHECK = stav plotu chybný = výstupní napětí ≤ 4000 V, viz připojený provozní manuál, možné zdroje chyb (obrázek 2, str. 5)
			CHECK = stav zemnění vadný, viz připojený provozní manuál, možné zdroje chyb (obrázek 2, str. 5) a zemnění (str. 4)

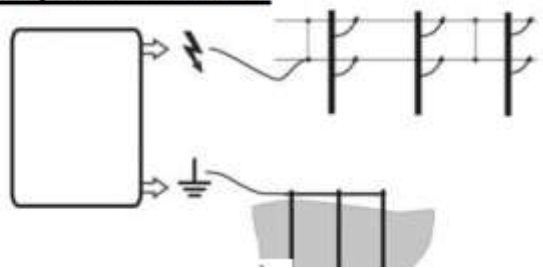
Varianty připojení:

Zařízení plotu uzavřené:



uzemnění

Zařízení plotu otevřené:



uzemnění

Na každém připojení plotu (5 příp. 6) lze zároveň provozovat oddělené ohrady.
Pokud by se měly oba výstupy plotu používat současně, vztahuje se kontrolka (1) na výstup (6) se maximální energií.

Pokud kontrolka bliká rychleji než cca 1x za sekundu, neprodleně zařízení vypněte. Před jeho opětovným uvedením do provozu je musí zkontrolovat odborník.

Pro toto zařízení je poskytována tříletá záruka v souladu s našimi záručními podmínkami! Pokyny pro bezpečnost, uzemnění, informace o záručních podmínkách a možných zdrojích závad naleznete v příloženém návodu k použití!

Dodává:



ALM centrum s.r.o.

Dubovsko 277

76312 Vizovice

Tel. 606 255 251

www.almvizovice.cz

info@almcentrum.cz