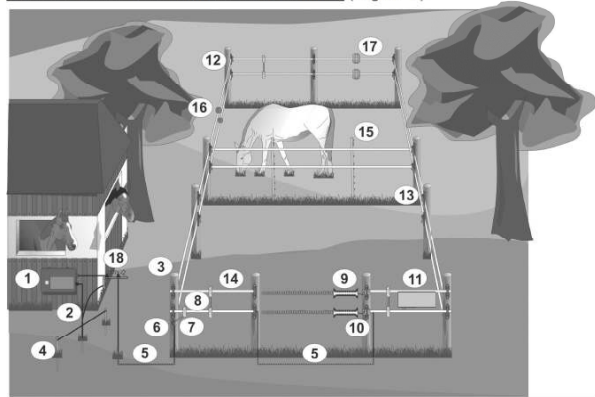


# Návod k použití

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 posilí 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 protřzení, 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:** ( Figure 1 )



- |                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| 1 Elektrický ohradník               | 10 Izolátor branky    |
| 2 Zemnicí kabel                     | 11 Výstražný štítek   |
| 3 Pevný sloupek                     | 12 Rohové izolatory   |
| 4 Nekorodující zemnicí tyč          | 13 Průběžné izolatory |
| 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:**  
Zádáme 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)

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 různých napájení různými zařízeními je minimální vzdálenost mezi elektrickými ohradníky 2,5 m. Je-li zapotřebí tuto mezeru uzavřít, použijte elektrický nevodivý materiál.

Ve tunkci 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 součástí budovy. Toho lze dosáhnout ponecháním dostatečné vzdálenosti mezi spojovacími vedením a kstrou 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 uvedené následující tabulkou.

Napětí vysokonapěťového vedení	Vzdušná vzdálenost
≤ 1.000 V	3 metry
> 1.000 ≤ 33.000 V	4 metry
> 33.000 V	8 metrů

1

Version: 2010-01

Instalují-li se spojovací vedení a vodiče elektrických ohradníků v blízkosti vedení vysokého napětí, nesmí jejich výška nad terémem 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.

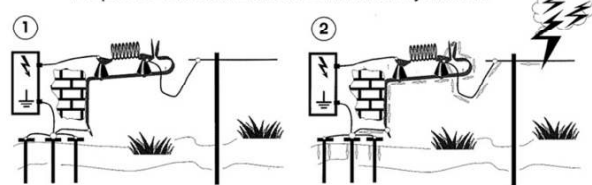
Elektrické ohradníky určené pro plašení ptactva, pro ohrazení domácího zvířectva nebo pro cvičení zvířectva (cvičitel krav), smějí být napájeny pouze zařízeními s nízkým výkonem, která zajistí bezpečný avšak dostatečný účinek.

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.

## Přepětové ochranné zařízení s tlumivkou a jiskřičkám



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 napájecí elektrického plotu vedeno skrze přepětové ochranné zařízení s tlumivkou a jiskřičkám (bleskojistka), které je připevněno ke vnějšímu zdvu 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 stájích používejte pouze pro tento účel navržené přístroje!

Bateriové ani akumulátorové přístroje v žádném případě nepřipojujte k elektrické síti ani k zařízení, které jsou připojeny k síťovému napětí, kromě zdrojů k tomu určených výrobcem.

Přepětí způsobená boufou 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 jistěny proudovým chráničem s maximálním vybavovacím proudem 30 mA. Kromě toho je nezbytné správné zabudování ohradníku s pomocným jiskřičkám 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 bouři připojen k plotu nebo k síti, je nezbytné nutně 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 jistěné 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 vypadá, nesmíte jej dále používat a je nutné jej nechat odborně opravit.

Pokud se při spojovacím 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!

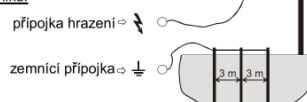
**⚠ Uzemnění**

Správné uzemnění je velmi důležité, protože na něm naprosto závisí celková funkce zařízení! Zemnicí tyč s protikorozí ochranou po provedení montáže zcela zalučte do půdy v místě s maximální a trvalou vlhkostí.

Na suchých pozemcích, resp. zeminách s nižší elektrickou vodivostí použijte jednu nebo několik přidavných zemnicích tyčí (délka cca 1 m) a rozmištěte je v půdě ve vzájemných vzdálenostech cca 3 m.

**Uvedení do provozu**

- Před uvedením do provozu musíte prostudovat příložený 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 = minus; červený = plus.

**⚠ 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).

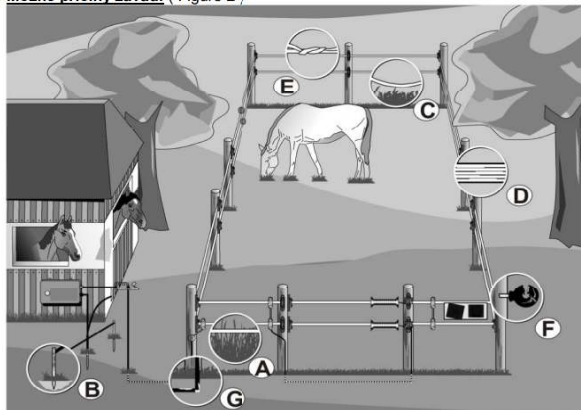
2

Version: 2010-01

- Některé přístroje 9 V lze provozovat rovněž s napětím 12 V. Pozor: Pro tento účel je zapotřebí použít příslušný nastavný kabel poskytnutý výrobcem a respektovat pokyny pro napětí 12 V.



Možné příčiny závad: ( Figure 2 )



#### Akumulátor 12 V

- Olovený akumulátor 12 V je při nízkém zatížení, jež je typické pro napáječ 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 olovený 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 vylištění 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 odstavkách (např. v zimním období) musejí být akumulátory připojeny k nabíjecímu zařízení vybavenému funkcí udržovacího nabíjení. V opačném případě může v důsledku vnitřního vybití 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 baterií, 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. Záruční oprava je bezplatná, resp. Vyhrazujeme 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 příloženém návodu k použití daného typu zařízení.
- Součástí záruky nejsou akumulátory, resp. baterie jakéhokoli typu, poškozené nadměrným napětím (mimo jiné bleskem) a poškození v důsledku vylištění akumulátorové kyseliny.

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 ( např.: 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 uzem!	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!
I	Funguje napáječ pastvinového elektrického ohradníku?	Odpojte zařízení od hrazení a poté je zapněte! Bliká-li LED dioda, je zařízení v pořádku, neblíká-li, je zařízení poškozené (obratte se na prodejce)! Při použití bateriových a akumulátorových zařízení dodržujte správné zapojení pólů!

Kamír a Co. spol. s r.o., Ferd. Pakosty 1148, 395 01 Pacov  
Tel.: 565 442 959  
Fax: 565 442 858  
E-mail: [info@kamir.cz](mailto:info@kamir.cz)  
Web: [www.kamir.cz](http://www.kamir.cz)