


230V ~ / 12V 

- › fencee **energy DUO ED80**
- › fencee **energy DUO ED100**
- › fencee **energy DUO ED120**
- › fencee **energy DUO ED150**

	VSTUPNÍ ENERGIE	VÝSTUPNÍ ENERGIE	VÝSTUPNÍ NAPĚTÍ	VÝSTUPNÍ NAPĚTÍ 500 Ω	ZAPÍNÁNÍ ON / OFF				
fencee energy DUO ED80	11 J	8 J	10 000 V	7000 V	✓	230 km	80 km	17 km	8 km
fencee energy DUO ED100	13 J	10 J	10 000 V	7000 V	✓	300 km	90 km	22 km	10 km
fencee energy DUO ED120	15 J	12 J	10 500 V	7500 V	✓	320 km	100 km	25 km	13 km
fencee energy DUO ED150	20 J	15 J	10 500 V	7500 V	✓	350 km	120 km	28 km	16 km

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Výrobce:

VNT electronics s.r.o.
Dvorská 605, 563 01 Lanškroun
IČO: 64793826
prohlašuje, že níže uvedené výrobky:

GENERÁTOR ELEKTRICKÉHO OHRADNÍKŮ

fencee **energy DUO ED80**, fencee **energy DUO ED100**
fencee **energy DUO ED120**, fencee **energy DUO ED150**

jsou v souladu s požadavky norem a předpisům
příslušných pro daný druh zařízení:

2014/35/EU
2014/30/EU



Produkty jsou bezpečné za podmínek obvyklého používání
v souladu s návodem k obsluze. Prohlášení o shodě je vydáváno
na základě těchto podkladů:

Zkušební protokol č.:
38 400

vydaný akreditovanou **Státní zkušebnou strojů a.s.**,
Třanovského 622/11, 163 00, Praha 6.
Toto prohlášení je vydáno na výhradní odpovědnost výrobce.

V Lanškrouně 8. 10. 2019

Ing. Jan Horák
Jednatel společnosti
Tel.: +420 730 893 828
info@fencee.eu
www.fencee.eu

 fencee
VNT ELECTRONICS s.r.o.



Děkujeme Vám, že jste zakoupili výrobek fence3 firmy **VNT electronics s.r.o.**
Zařízení odpovídá bezpečnostním nařízením dle platného práva stejně tak
jako příslušným nařízením EU (CE).

**Současně Vás prosíme o pečlivé prostudování tohoto návodu ještě před použitím
přístroje a jeho uschování pro případné budoucí použití.**

Elektrický ohradník musí být konstruován tak, aby za běžných provozních podmínek byly
chráněny osoby před nechtěným dotykem s impulzovými vodiči.

Z legislativního hlediska se na ně vztahuje především norma **ČSN EN 60335-2-76 ed. 2**
(Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 2-76: Zvláštní
požadavky na zdroje energie pro elektrické ohradníky) a normy **2014/35/EU - 2014/30/EU**.

OBSAH

1	Úvod	3
2	Popis generátoru elektrického ohradníku	4
3	Ovládání	7
4	Displej	8
5	Funkce elektrického ohradníku	12
6	Instalace elektrického ohradníku	13
7	Uzemnění	14
8	Bezpečnostní pokyny	14
9	Možné zdroje závad	19
10	Záruka	20

1. ÚVOD

Pomocí tohoto zařízení zajistíte lepší ochranu vašich zvířat a pozemků.

Místní podmínky a okolnosti vždy působí na funkci zařízení a proto nemůže být zaručena
úplná ochrana proti narušení ohradníku. Výrobce generátoru neposkytuje záruku na to, že
nedojde k porušení na instalaci ohradníku a tím k úniku zvířat. Pomocí instalace ohradníku
by mělo dojít ke zvýšení bezpečnosti zvířat v ohradě nebo ochraně pozemku.

Prosím dodržujte následující návod k použití tohoto zařízení.

Důležitá upozornění

- Než budete provádět jakékoliv činnosti na generátoru nebo ohrazení, vypněte elektrický ohradník.
- Pečlivě si přečtěte Bezpečnostní pokyny.
- Při instalaci se přesvědčte, že dodržujete veškeré bezpečnostní předpisy.
- Nepropojte současně přístroj na jednom ohrazení s jiným spotřebičem.
Zásah ohrazení bleskem se jinak propojí ke všem dalším přístrojům.
- Používejte pouze originální náhradní díly.

2. POPIS GENERÁTORU ELEKTRICKÉHO OHRADNÍKU

Tyto výkonné generátory jsou vhodné pro dlouhé a vegetací zatížené ohrady, kde je potřeba zajistit maximální účinnost a spolehlivost. Díky svému výkonu dokáží překonat i hodně prostlé ohrady a zajistí po celé délce ohradníku dostatečné napětí. Integrovaný mikroprocesor řídí celý provoz a zajistí optimální výkon, vzhledem ke stavu ohrady a aktuální situaci.

Kombinované generátory fencee **energy DUO ED** je možné napájet ze sítě 230 V, nebo vhodnou 12 V baterií.


Generátory **energy DUO** jsou vybaveny neoddělitelnou síťovou šňůrou a konektorem pro připojení baterie. Baterii je možné připojit pomocí přiloženého kabelu s vodotěsným konektorem. Tento koncept preferuje připojení síťového napětí s možností připojení baterie, jako záložního zdroje, v případě výpadku proudu. Provoz generátoru samostatně z baterie není dlouhodobě příliš vhodný, vzhledem k vyšší spotřebě energie a nízké kapacitě běžných baterií.

Při provozu ohradníku dochází k průběžnému měření zatížení ohrady. Výstupní výkon generátoru **energy DUO** je poté automaticky přizpůsobován tak, aby se udrželo požadované výstupní napětí v co největším rozsahu zátěže. Tato regulace podstatně napomáhá k šetření energie při použití kvalitní ohrady s nízkou zátěží. Stejně tak optimalizuje spotřebu energie pro udržení dostatečně vysokého napětí na ohradě, která je například prorostlá trávou (vysoká zátěž).

LED kontrolky a BARGRAF na přední straně generátoru zobrazují provoz zdroje, měří napětí na ohradě a také signalizují případnou poruchu na ohradníku.

Na výstupu generátoru je umístěna černá zemnicí svorka, červená svorka pro připojení ohrady a žlutá svorka pro připojení ohrady s trvale sníženou energií. Tato žlutá svorka se využívá pro připojování na ohrady, v nichž se budou pohybovat mladší a menší zvířata (hříbata, telata), aby dostala pouze slabší, přibližně poloviční impuls. Také se zapojuje samostatně na spodní drát větších ohrad, kde se předpokládá prorůstání vegetací, ale tento výstup je technologicky ošetřen proti ztrátám, nedochází k takovým svodu napětí do země jako u běžného zapojení a není tak snižován výkon generátoru. Ostatní vodiče připojené na červenou svorku jsou napájeny samostatně a s plným napětím.

Generátory fencee energy DUO ED s výkonem vyšším než 5 J

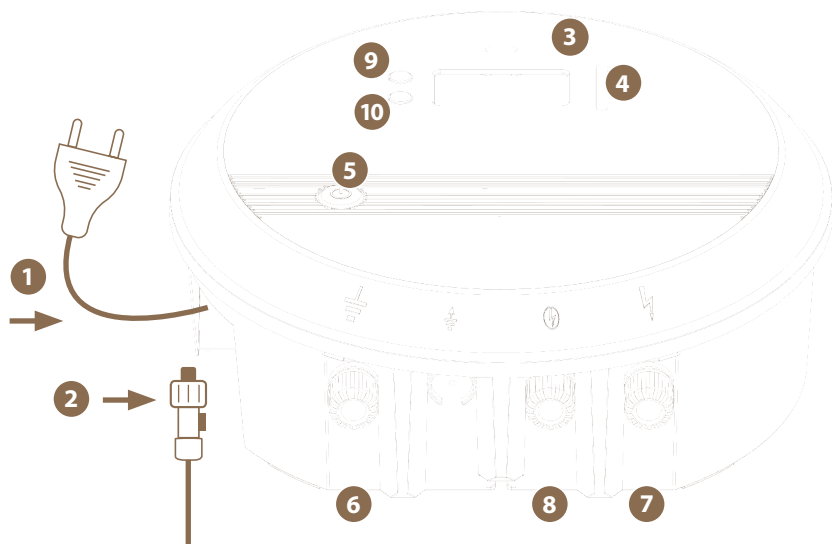
V případě generátorů s výkonem nad 5J je potřeba dodržet speciální požadavky normy. Jedná se o časové zpoždění navyšování výkonu a tím zajištění bezpečnosti. Výrobek musí být označen symbolem  (přesýpací hodiny).

Generátory fencee mají časové zpoždění 50 sekund. Znamená to, že při zatížení ohradníku a poklesu odporu ohrady pod 500 ohm (prorostlá tráva, spadlá větev, ..), bude generátor dodávat maximálně 5J, po dobu 50s. Pokud během této doby nedojde ke zvýšení odporu ohrady (odstranění příčiny), generátor postupně navýší výstupní energii (např. model **ED150** až na 15J).

Další funkcí je varování při náhlém zatížení ohrady. Při skokovém poklesu odporu ohrady během jednoho impulsu z více než 1000 ohm na méně než 400 ohm (spadlá větev, zamotané zvíře nebo člověk,..) je po šesti impulzech spuštěn alarm – zní zvukový signál a bliká červená LED kontrolka. Zároveň je zpomalena perioda impulsů na 3 s. Alarm je vypnut po zvýšení odporu ohrady na více než 600 ohm nebo po uplynutí doby 10 min. Obě funkce jsou na sobě nezávislé a samostatné.



Obr. 1 - Umístění síťového kabelu a konektoru baterie



Obrázek č. 2: Generátor elektrického ohradníku


1	Konektor síťového připojení
2	Voděodolný konektor pro připojení baterie (12 V)
3	LED kontrola připojení generátoru a indikace stavů
4	BARGRAF - indikace napětí na ohradě
5	Tlačítko vypínače ON / OFF
6	Uzemnění (černé)
7	Připojení k ohrazení (červené)
8	Připojení k ohrazení se sníženým výkonem (žluté)
9	Nastavovací tlačítko pro výběr dipleje
10	Potvrzovací tlačítko / Přepínání hodnot

Tabulka č. 1: Popis generátoru elektrického ohradníku

Vysvětlivky symbolů, které jsou vyobrazeny na generátoru

 Uzemňovací přípojka. Spojte tuto přípojku s Vaším uzemňovacím systémem.

 Přípojka ohrazení s plným napětím. Spojte tuto přípojku s Vaším ohrazením.

 Přípojka ohrazení se sníženým výkonem.

 Generátor by měl být otvírán nebo opravován výhradně kvalifikovanými osobami z důvodu rizika úrazu elektrickým proudem.

 Prosím likvidujte odpad dle předpisů Vaší země.

VYSVĚTLENÍ SIGNALIZACÍ LED KONTROLKY A BARGRAFU

LED kontrola:

SVÍTÍ / BLIKÁ

- **blikání** – provoz pouze z baterie
- **trvalý svit** – provoz ze sítě

BARVA

- **modrá** – provoz na vyšší výkon (100%)
- **fialová** – provoz na nižší výkon 5 J
- **červená** – signalizuje varování a chybový stav (např. pokles napětí baterie pod 12V nebo skokové zatížení ohrady, viz str.4)

Při poklesu napětí baterie pod 11,6 V se spustí výstražná siréna (pípání). Pokud napětí klesne pod 11,4 V, dojde k vypnutí ohradníku. Důvodem je ochrana baterie před hlubokým vybitím (zničení baterie). Pokud je současně připojena vybitá baterie a adaptér, svítí červená LED, dokud není baterie nabita alespoň na 12 V.

BARGRAF:

Pro indikaci vstupního napětí do ohrazení je na modelech **energy DUO ED** použit BARGRAF. Ten se skládá ze šesti LED - **2x červená** | **2x žlutá** | **2x zelená** – seřazené odspodu nahoru. BARGRAF vždy projede LED od první červené až na indikovanou pozici, kde se na chvíli zastaví.

Indikační stavy jsou následující:



Obr. 3 - BARGRAF a indikační kontrolky

- napětí **< 3 kV** - 1x červená



- napětí **3-5 kV** - 2x červená



- napětí **5-6 kV** - 1x žlutá



- napětí **6-7 kV** - 2x žlutá



- napětí **7-8 kV** - 1x zelená



- napětí **> 8 kV** - 2x zelená



OSTATNÍ DŮLEŽITÉ INFORMACE K MODELU ENERGY SÍŤOVÁ ŠŤŮRA + VODĚODOLNÝ KONEKTOR

Modely **energy DUO ED** mají přípojovací šňůru, a vodotěsný vstupní konektor pro připojení bateriového kabelu.

V případě současného připojení do sítě i baterie dochází k mírnému dobíjení baterie. Typickou „autobaterii“ 12 V / 40 Ah lze nabít při současném připojení do sítě za přibližně 7 dní.



**Generátor nesmí být napájen vyšším napětím než je 16 V.
V případě připojení na solární panel musí být použit regulátor,
generátor nesmí být připojen přímo na panel.**

V porovnání s ostatními výrobky má model **energy DUO ED** stejnou, nebo nižší spotřebu. **Tím dochází k úspoře energie a delšímu provozu na baterii.**

Nenechávejte volně viset nezapojený bateriový kabel, hrozí riziko zkratu a zničení generátoru.

Při použití ventilů řízených baterií (gelové, AGM) musí být tyto baterie umístěny na dobře větraném místě.

3. OVLÁDÁNÍ


PŘEPÍNÁNÍ VÝKONU – TLAČÍTKO VYPÍNAČE ON/OFF

Pro základní ovládání slouží, stejně jako u modelů power DUO PD, velké ovladačí tlačítko.

Na rozdíl od modelů power P má tlačítko vypínače on/off rozšířenou funkčnost.


Po prvním zapnutí generátoru svítí nebo bliká modrá LED, která signalizuje provoz na vyšší výkon. Po každém dalším zapnutí si generátor pamatuje, který režim byl navolen.


VE VYPNUTÉM STAVU GENERÁTORU

 dlouhý stisk tlačítka (>2s) → **zapnutí ohradníku**

 krátký stisk tlačítka → **nereaguje**

V ZAPNUTÉM STAVU GENERÁTORU

 dlouhý stisk tlačítka (>2s) → **manuální přepínání mezi vysokým a nízkým výkonem** – volitelné uživatelem například při použití pro citlivější zvířata nebo v případě potřeby šetřit baterii. V režimu 50 % je maximální výkon vždy omezen na max 5 J.

 krátký stisk tlačítka → **vypnutí ohradníku**

4. DISPLEJ

U modelů energy DUO ED nově přibyl informační displej a dvě tlačítka pro ovládání tohoto displeje.

 **NASTAVOVACÍ** tlačítko

 **POTVRZOVACÍ** tlačítko

Displej zobrazuje informace na třech různých obrazovkách, mezi kterými lze cyklicky přepínat **nastavovacím** tlačítkem .


Pro změnu, nebo potvrzení parametrů na obrazovce slouží **potvrzovací** tlačítko .



Na **první základní obrazovce** je v pravé části umístěna velká číslovka vybraného parametru a v levé části se zobrazují ikony indikující stav generátoru.



Na **druhé informativní obrazovce** je v levé části zobrazen stav ohrady, jednak číselně (odpor ohrady), ale i graficky ikonou prorůstající trávy.

Na první a druhé obrazovce lze volit mezi zobrazeným parametrem, pomocí **potvrzovacího** tlačítka . K dispozici jsou tři možnosti, které se cyklicky opakují - výstupní napětí [kV], napětí baterie [V] a výstupní energie [%].



Třetí obrazovka slouží pro nastavení parametrů generátoru.

Ve třetí nastavovací obrazovce se pomocí **potvrzovacího** tlačítka  dostaneme k jednotlivým nastavením, mezi kterými se pohybujeme **nastavovacím** tlačítkem .

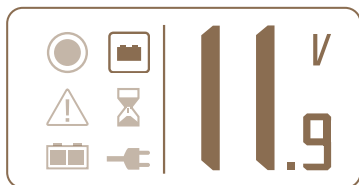
4.1 Základní obrazovka



Obr. 4 - Základní obrazovka displeje



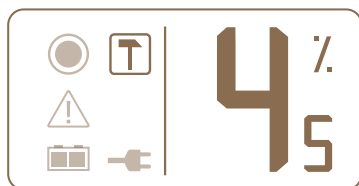
Obr. 5 - Výstupní napětí



Obr. 6 - **Napětí baterie**



Obr. 7 - **Výstupní výkon** - Údaj vyjadřuje výkon generátoru potřebný vzhledem k aktuálnímu stavu ohrady, zatížení a ztrátám.



Ikony na displeji:



Ikony indikace režimu
50% / 100%.



Indikace zobrazeného parametru.



Trojúhelník indikující výstrahu.



Přesýpací hodiny indikující časovou prodlevu před navýšením výkonu.



Ikona indikující připojení a stav baterie.



Plná baterie / modrá - fialová led → **více než 12 V**



Polovina baterie / červená led → **12 – 11,6 V**



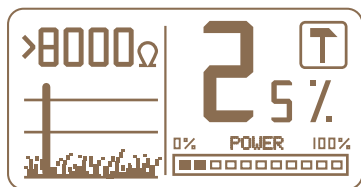
Prázdná baterie / červená led + siréna → **11,6 – 11,4 V**

Dojde k vypnutí generátoru → **méně než 11,4 V**



Indikující připojení sítě.

4.2 Informativní obrazovka



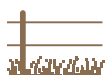
INFORMATIVNÍ obrazovka

Obr. 8 - Druhá informativní obrazovka displeje - indikace zatížení ohrady.

Ikony na displeji při indikaci zatížení ohrady:



>1000 ohm – krátká ohrada s minimem porostu



1000 ohm – střední ohrada, mírně zarostlá



500 ohm – delší ohrada, mírně prorostlá



300 ohm – delší ohrada, středně zarostlá, nebo mírně zarostlá po dešti



< 300 ohm – hustě zarostlá ohrada, s vysokými ztrátami napětí



Výstupní baterie



Výstupní napětí



Výstupní výkon

4.3 Třetí obrazovka

Slouží pro nastavení parametrů generátoru.

K dispozici jsou tyto položky:

Alarm

Nastavení napětí, při němž je spuštěn alarm, nastavit lze v rozsahu 0 - 8000 V, kdy 0 kV je vypnutý alarm napětí.

Light

Nastavení doby svitu podsvícení, zde je možno nastavit hodnoty 1 minuta, 5 minut a trvalý svit (ON).

Contrast

Nastavení kontrastu displeje v rozsahu 90 - 150.

Vstup do obrazovky

1. ⌚ Vstoupíte do obrazovky
2. Ⓞ Vyberte položku
3. ⌚ Potvrďte výběr
4. Ⓞ Nastavte hodnoty
5. ⌚ Potvrďte hodnoty

Opuštění obrazovky

1. Ⓞ Vyberte položku BACK
2. ⌚ Potvrďte výběr
 - Ⓞ Můžete přepínat mezi obrazovkami

Back

Položka slouží pro návrat z nastavení.

Příklad nastavení doby svitu na 1 min.

Tlačítkem nastavení  přejdeme na nastavovací obrazovku



Obr. 9 - Nastavovací obrazovka

Tlačítkem enter  vstoupíme do nastavení



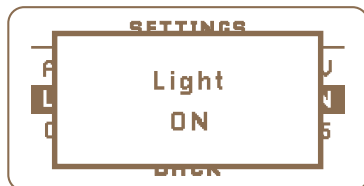
Obr. 10 - Vstup do nastavovacího menu

Tlačítkem nastavení  vybereme požadovanou položku



Obr. 11 - Výběr požadované položky

Tlačítkem enter  zvolíme nastavování dané položky



Obr. 12 - Nastavování položky

Tlačítkem nastavení  změníme hodnotu



Obr. 13 - Změna hodnoty

Tlačítkem enter  potvrdíme vybranou hodnotu



Obr. 14 - Změněná hodnota

Tlačítkem nastavení  přejdeme na položku **back**



Obr. 15 - Položka back

Tlačítkem enter  vyskočíme z nastavovacího menu



Obr. 16 - Vyskočení z nastavení

6. INSTALACE GENERÁTORU ELEKTRICKÉHO OHRADNÍKU

Předtím než budete instalovat, přečtěte si prosím důkladně všechna Bezpečnostní pokyny v tomto návodu.

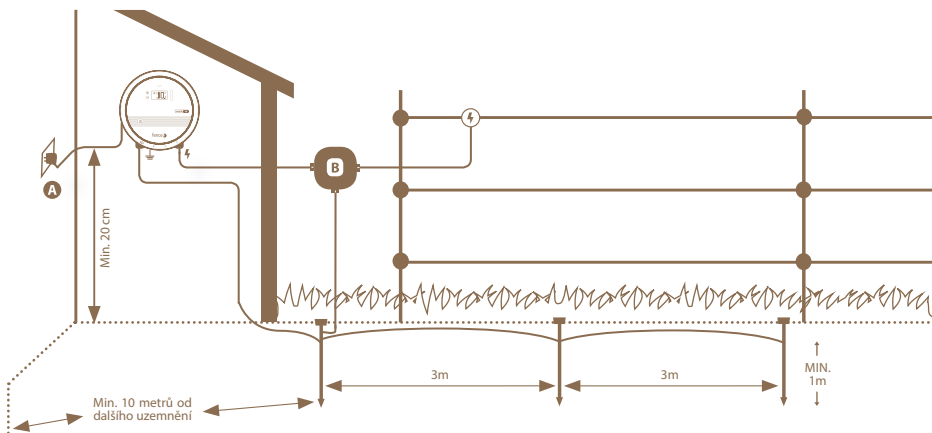
Zvolte vhodné místo pro instalaci generátoru

Dbejte tato opatření, když budete volit místo pro instalaci generátoru.

Zvolte místo kde:

- můžete dosáhnout dobrého uzemnění
- je generátor dobře přístupný
- je v dostatečné vzdálenosti od dětí a zvířat
- je zamezení trvalého proudu vody

K upevnění generátoru na zeď použijte přiložené šrouby, na které pak snadno generátor zavěsíte.

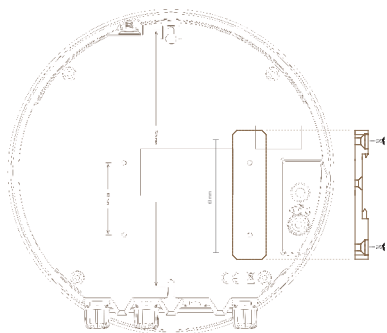


Obrázek č. 18: Montáž generátoru a uzemnění

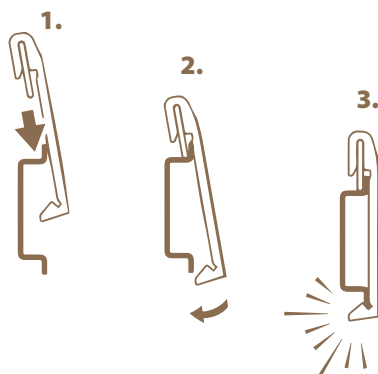
MONTÁŽ GENERÁTORU NA DIN LIŠTU

Generátor lze také snadno a prakticky připevnit pomocí DIN lišty.

Sadu pro montáž na DIN lištu lze objednat jako samostatné příslušenství.



Obrázek č. 17: Montáž na DIN Lištu



7. UZEMNĚNÍ

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

Zemnicí tyč s protikorozní ochranou po provedení montáže zcela zatlučte do země v místě s maximální a trvalou vlhkostí. Na suchých pozemcích, resp. půdách s nižší elektrickou vodivostí, použijte jednu nebo několik přídavných zemnicích tyčí (o délce nejméně 1 m) a rozmístěte je ve vzdálenosti cca 3 m od sebe.

Výjimkou jsou ohradníky napájené bateriovými generátory nebo pracující s nízkým výkonem, zde se doporučuje minimální délka uzemnění 50 cm.

Mezi zemnicí tyčí ohradníku a jiným uzemňovacím systémem např. uzemněním domu, ochranným uzemněním napájecího systému nebo uzemnění hlásiče narušení, musí být vzdálenost nejméně 10 m.

Nepřipojujte generátor k jiným stávajícím zemněním.

8. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Elektrické ohradníky musí být provozovány dle popisu v návodu k použití.

Žádáme Vás o důkladné prostudování tohoto návodu a o jeho bezpečné uchování po provedení úspěšné instalace.

Elektrické ohradníky instalujte a provozujte tak, aby nepředstavovaly nebezpečí úrazu elektrickým proudem pro člověka, zvířata a ani svým provozem nenarušovaly okolní prostředí.

Zamezte používání elektrických ohradníků, v nichž by mohly uvíznout zvířata nebo lidé.

Jeden elektrický ohradník nesmí být napájen dvěma nebo větším počtem generátorů, ani zároveň nezávislými zdroji elektrických ohradníků téhož zařízení.

Při provozu dvou nebo více různých elektrických ohradníků a v případě jejich napájení různými generátory, je minimální vzdálenost mezi elektrickými ohradníky 2,5 m. Pokud je potřeba tuto mezeru uzavřít, použijte elektricky nevodivý materiál.

Pro instalaci elektrického ohradníku nepoužívejte ostaný nebo žiletkový drát, ani jiné typy drátů s ostrými hranami.



Generátory musí být instalovány na suché místo.

Generátor nikdy nepokládejte na zem - do vlhkého nebo mokrého prostředí.

Generátor připevníte pomocí závěsného šrubu nebo DIN Lišty do svislé polohy - minimálně 20 cm nad zem.

Generátor nikdy nevystavujte souvislému proudu vody.

Nevodivé doplňkové oplocení, ve kterém je použit ostnatý nebo žiletkový drát, musí být alespoň 150 mm od vodiče elektrického ohrazení a musí být v pravidelných intervalech uzemněno.

Veškeré úseky elektrického ohradníku instalované podél veřejné komunikace musí být označeny výstražnými tabulkami připevněnými na sloupky nebo na ohrazení a viditelnými z každého místa v pravidelných intervalech komunikace.

Výstražná tabulka (viz obrázek č. 19):

- má žlutou barvu a minimální rozměry 100 x 200 mm
- obsahuje buď značku podle normy nebo nápis "Pozor – elektrický ohradník" na obou stranách
- text musí být min. 25 mm vysoký a údaje nesmazatelné
- 1ks je součástí tohoto balení



Obrázek č. 19: Výstražná tabulka

Přívodní a spojovací vodiče:

- které pracují při napětí vyšším než 1kV a jsou vedeny v budovách, musíte účinně izolovat od zemnicích prvků budovy. Toho dosáhnete použitím izolovaných vysokonapěťových kabelů nebo ponecháním dostatečné vzdálenosti mezi vodičem a kostrou budov. Nepoužívejte běžné elektrické kabely.
- které jsou uloženy v zemi (v půdě), musíte ochránit pevnou trubkou z izolantů nebo opět použijte izolované vysokonapěťové kabely, určené k tomuto účelu. Zároveň zajistěte, aby vedení nebylo poškozeno např. kopyty zvířat nebo koly traktoru, které se mohou nořit do země. Nepoužívejte běžné elektrické kabely.
- nesmějí být uloženy společně v trubce s jinými rozvodnými, komunikačními nebo datovými kabely.

Přívodní a spojovací vodiče a elektrické vedení ohradníků:

- nesmějí křížit jiné síťové nebo komunikační rozvody. Pokud se nelze takovému křížení vyhnout, musíte jej realizovat co nejvíce v pravém úhlu.
- musí být vedeny v dostatečné vzdálenosti od vysokonapěťového vedení „tabulka č. 3“

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

Tabulka č. 3: Hodnoty vysokonapěťového vedení

- které je 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 vzdálenosti:
 - do 2 m pro vysokonapěťová vedení pracující se jmenovitým napětím do 1.000 V
 - do 15 m pro vysokonapěťová vedení pracující se jmenovitým napětím nad 1.000 V
- které je v blízkosti telefonního vedení nebo telefonního kabelu, musíte vést ve vzdálenosti nejméně 2 m.

Elektrický ohradník určený pro plašení ptactva, pro ohrazení domácího zvířectva nebo výcvik zvířat musí být napájeny pouze zařízeními s nízkým výkonem, která zajistí bezpečný, avšak dostatečný účinek.

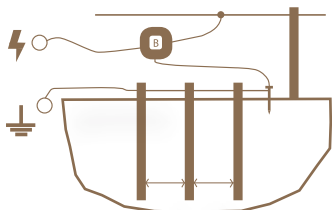
V případě použití elektrického ohradníku jako zábrany přístupu ptactva na budovy, nebo proti hnízdění, nesmí být žádný z vodičů elektrického ohrazení uzemněn do země. Uzemnění provedete připojením drátu na izolátorech. Výstražná tabulka (viz obrázek č. 18) musí být připevněna na všech dostupných odizolovaných místech, kde se lze dostat přímo k vodičům.

V místě, kde elektrický ohradník křížuje veřejnou cestu, musí být vybaven izolovanou brankou, která není pod napětím nebo musí být zřízen přechod se schůdky přes ohrazení. U každého přechodu musejí být v blízkosti vodičů pod napětím instalovány žluté výstražné tabulky (viz obrázek č. 19).

Vyhnete se přímému dotyku ohrazení, zejména hlavou, krkem nebo vrchní části trupu. Neprolézejte ohrazením nebo přes něj. K projití ohrazením využijte bránu nebo jiné k tomu určené místo v instalaci.

Přepětové ochranné zařízení - bleskojistka

Pro zamezení škod způsobených bleskem doporučujeme vedení ohrazení u budovy před připojením k generátoru elektrického ohrazení vést skrze přepětové ochranné zařízení - bleskojistku, která je připevněna ke vnějšímu zdivu budovy prostřednictvím nehořlavého materiálu. To platí i pro kombinované generátory, pokud jsou používány se sítovým adaptérem.



Obrázek č. 20: Přepětové ochranné zařízení s bleskojistkou

Přepětí způsobená bouřkou mohou poškodit izolaci elektrických ohradníků. V takovém případě se může sítové napětí dostat do elektrického ohradníku a může dojít k vážnému ohrožení lidí nebo zvířat.

Obecně tedy 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 v ohradníku s pomocným jiskřištěm a tlumivkou, jak je popsáno v tomto návodu. Elektrické ohradníky napájené ze sítě je vhodné během bouřky odpojit jak ze sítě, tak od ohrazení (pokud je to možné).

Pokud nebyla pro účely napájení generátoru používána síť s proudovým chráničem a generátor byl při bouřce připojen k ohrazení nebo k síti, je nezbytné 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 zemní svorku generátoru na ochranný vodič této napájecí sítě a poté připojte zástrčku do zásuvky jištěné proudovým chráničem. Pokud generátor taktuje správně a následně nevykazuje žádné odchylky od normálního provozu, je možné jej znovu připojit k ohrazení. Pokud však proudový chránič při připojení generátoru vypadá, nesmíte jej dále používat a je nutné jej nechat odborně opravit.

Pokud se přípojkové vedení tohoto generátoru poškodí, je nutná výměna výrobcem nebo jím určeným servisem, nebo jinou kvalifikovanou osobou, aby byla vyloučena možnost ohrožení. Servis a opravy těchto zařízení musí být prováděn pouze autorizovanými osobami!

Každý provozovatel elektrického ohradníku je zodpovědný za provoz a měl by provádět pravidelné kontroly generátoru a ohrazení v závislosti na provozních podmínkách nejméně jednou denně!

Postup kontroly:

- Prohlídka generátoru a ohrazení
- Měření minimálního napětí 2500 V na každém místě hrazení

Provádí-li se instalace uvnitř budovy, nesmí být zařízení elektrického generátoru v žádném případě provozováno v místnosti se zvýšeným nebezpečím vzniku požáru (stodola, kůlna, chlév). Mimo to nesmějí být v blízkosti ohrazení a přípojek generátoru elektrického ohrazení uskladněny hořlavé materiály. Instalace elektrického generátoru musí být provedena na nehořlavém povrchu.

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

Bateriové ani akumulátorové generátory v žádném případě nepřipojujte k elektrické síti ani k zařízením, které jsou připojeny k síťovému napětí, kromě zdrojů k tomu určených přímo výrobcem. Tento generátor 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 pro používání generátoru zaškoleny osobami, které jsou odpovědné za jejich bezpečnost. Děti by měly být pod dohledem, aby se zajistilo, že si nebudou s generátorem hrát.

Zajistěte, aby všechny připojené pomocné obvody, napájené ze sítě, měly alespoň stejný stupeň izolace, jako generátor ohradníku.

Elektrické ohradníky musejí být provozovány dle popisu v návodu k použití.

9. MOŽNÉ ZDROJE ZÁVAD - SNÍŽENÍ FUNKČNOSTI OHRADNÍKU

V případě, že ohradník nedává impuls nebo je napětí nižší než 3 kV a bliká červená dioda na BARGRAFU, pak je potřeba zkontrolovat níže uvedené příčiny.

Příčina	Odstranění závady
Nefunguje generátor elektrického ohradníku?	Odpojte zařízení od ohrazení a poté jej znovu zapněte! Pokud svítí modrá nebo fialová LED a bliká žlutá nebo zelená LED dioda na BARGRAFU, pak je zařízení v pořádku. V opačném případě je zařízení poškozené (obraťte se na prodejce)! Při použití bateriových a akumulátorových zařízení dodržujte správné zapojení pólů!
Na LED kontrole bliká červená	Napětí baterie kleslo pod 12 V - vyměňte baterii za dostatečně nabitou nebo připojte adaptér
Na LED kontrole bliká červená a zní výstražná siréna	Napětí baterie kleslo pod 11,6 V - vyměňte baterii za dostatečně nabitou nebo připojte adaptér. Nebo došlo ke skokovému zatížení ohrady nebo snížení napětí, viz str. 4 a je potřeba odstranit příčinu.
Na LED kontrole nesvítí žádná signalizace	Generátor je buď manuálně vypnutý nebo napětí na baterii kleslo pod 11,4 V a došlo k automatickému vypnutí ohradníku. Důvodem je ochrana baterie před hlubokým vybitím (zničením baterie). Vyměňte baterii za dostatečně nabitou nebo připojte adaptér – dokud napětí na baterii nedosáhne alespoň 12 V bude svítit červená LED.
Svod nebo zkrat přívodního vedení ohradníku	Pro přívodní vedení zásadně nepoužívejte běžný kabel. Doporučujeme použít vysokonapěťový kabel.
Vodič má nepříznivé vlastnosti (tenký vodič, vysoký odpor)	Použijte kvalitní vodič s nízkým odporem a s větším průřezem. Zajistěte kvalitní správné propojení vodičů.
Nekvalitní uzemnění, příliš krátká zemnicí tyč, koroze, suchá zemina	Přidat tyč, vlhčit.
Svod porostem u hrazení	Odstraňte porost (posekejte)!
Vodič na zemi (např. přerušení, nedostatečné mechanické napětí)	Opravte ohrazení, použijte speciální spojky, napněte vodič!
Příliš dlouhé ohrazení. Bylo pro daný účel použito správné zařízení?	Použijte zařízení vhodné pro danou délku ohrazení a pro pasoucí se zvířectvo – v případě potřeby se poraďte se specializovaným obchodníkem!
Izolátor probíjí, dochází ke ztrátám	Vyměňte vadné a zvětralé izolátory.
Vodič propojen uzlem, nedostatečné propojení	Použijte příslušné speciální spojky pro vodič.

Tabulka č. 4 : Možné zdroje závad

10. 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. vyhrazuji si právo na dodání zařízení stejné hodnoty.
- Záruka platí při věcně správném používání dle návodu k použití. Pozbývá platnosti při zásadních neoprávněných osob a při použití náhradních součástí cizího původu.
- Veškeré nedostatky plynoucí z vad materiálu nebo výrobních vad, budou odstraněny dle uvážení výrobce buď opravením nebo bezplatnou výměnou přístroje.
- Při dodání náhradních součástí nebo opravě nedochází k prodloužení původní záruční lhůty.
- Délku záruky a adresu poskytovatele záruky najdete v příloženém návodu k použití daného typu zařízení.
- Součástí záruky nejsou akumulátory, resp. baterie jakéhokoliv typu, poškození nadměrným napětím (mimo jiné bleskem) a poškození v důsledku vylití akumulátorové kyseliny.

**Pro toto zařízení platí 3 letá záruční lhůta dle našich záručních podmínek!
Bezpečnostní pokyny, uzemnění, uvedení do provozu, péče o baterie a akumulátor,
záruční podmínky a možné zdroje závad najdete v příloženém návodu k použití!**

Funkce & benefity generátorů fencee:



Český výrobek



SafeShock zajistí maximální bezpečnost pro vaše zvíře. Speciálně tvarovaná impulsní křivka



Díky **ON/OFF tlačítku** snadné použití pohodlné zapínání a vypínání



Montáž na zeď je velmi snadná. Jako další příslušenství je k dispozici praktická **montážní DIN lišta**



Speciální **transformátor ST** extra vysoké napětí s dlouhodobou ochranou



Produkty fencee jsou **odolné vůči vnějším klimatickým podmínkám.** Dešť, přímé sluneční světlo a mráz



Moderní **LED diody** s technologií **BrightLight** s vysokou svítivostí



Odpovídá Evropské směrnici **2014/35/EU - 2014/30/EU**



Technologie **Smart Control** zajistí **mikroprocesorové řízení** provoz a optimální výkon



3 roky záruka



Velmi **nízká a efektivní spotřeba** energie

Modely kombinované **power DUO PD / energy DUO ED:**



Battery management
Kontrola a řízení stavu baterie



Kombinovaný provoz
Napájení je možné ze sítě 230 V pomocí adaptéru nebo z běžné 12 V baterie, použitelné i jako záložní zdroj



Přepnutí výkonu
Manuální přepínání mezi vysokým a nízkým výkonem Volitelně uživatelem v případě potřeby šetřit baterii



LED Bargraf
Vizuálně Vám poskytne informaci o stavu ohrady



Časové zpoždění 50 s
Navýšení výkonu na maximální výkon z důvodu bezpečnosti. Pouze generátory s výkonem nad 5J.



Ocenění Zlatý Klas 2018
Generátor **power DUO PD50**

Modely kombinované **power DUO RF PDX** s dálkovým ovládáním:



Dosah vysílače až **10 km**



Signalizace alarmů



Aktuální informace o ohradě



Balení generátoru **power DUO PD / power DUO RF PDX** obsahuje síťový adaptér



Zvýšený komfort - ušetří zbytečné cesty k ohradníku



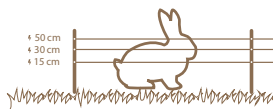
Není potřeba **SIM Karta**



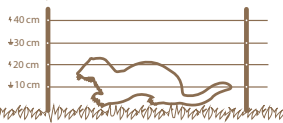
Ocenění Zlatý Klas 2019
Generátor **power DUO RF PDX50**

DOPORUČENÍ PRO UMÍSTĚNÍ VODIČŮ

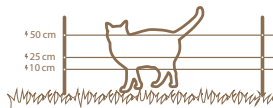
Králik



Kuna, vydra



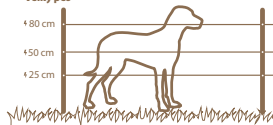
Kočka



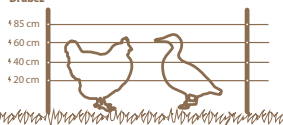
Menší pes



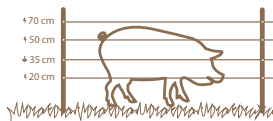
Velký pes



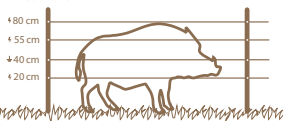
Drábež



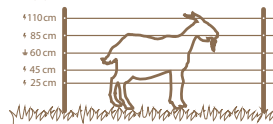
Prase domácí



Prase divoké



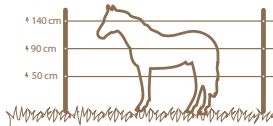
Koza



Zvěř



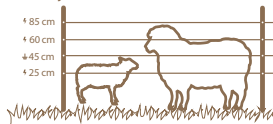
Kůň



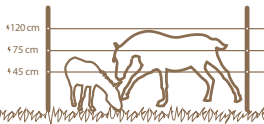
Ovce



Ovce a jehňata



Koně a hříbata



Skot



Skot malý s telaty





fencee

22/12019

fencee

**GENERÁTORY
ELEKTRICKÉHO OHRADNÍKU**

Razítko a podpis prodejce:

Respect. 
Care. Innovation.

VNT electronics s.r.o.

Dvorská 605, 563 01 Lanškroun
Czech Republic
info@fencee.cz

 fencee.cz  fenceeczech

www.fencee.cz

+420 730 893 828

Servis: +420 730 893 827