

230V ~ / 12V 

- > fencee **power DUORF PDX10**
- > fencee **power DUORF PDX20**
- > fencee **power DUORF PDX30**
- > fencee **power DUORF PDX40**
- > fencee **power DUORF PDX50**
- > fencee **power DUORF PDX70**

	VSTUPNÍ ENERIE	VÝSTUPNÍ ENERIE	VÝSTUPNÍ NAPĚTÍ	VÝSTUPNÍ NAPĚTÍ 500 Ω	ZAPÍNÁNÍ ON / OFF	TEOR. MAX. CEE			
fencee power DUORF PDX10	1,4 J	1 J	9000 V	5000 V	✓	35 km	8 km	2 km	1,5 km
fencee power DUORF PDX20	3 J	2 J	12.000 V	6000 V	✓	60 km	15 km	3 km	1,5 km
fencee power DUORF PDX30	4,5 J	3 J	11.200 V	6400 V	✓	100 km	23 km	5 km	2 km
fencee power DUORF PDX40	5,7 J	4 J	10.000 V	5500 V	✓	120 km	30 km	8 km	3 km
fencee power DUORF PDX50	7,5 J	5 J	11.000 V	6600 V	✓	140 km	40 km	10 km	4 km
fencee power DUORF PDX70	10 J	7 J	10.500 V	7500 V	✓	180 km	70 km	17 km	8 km

VNT electronics s.r.o.

Dvorská 605
563 01, Lanškroun
Czech Republic

info@fencee.cz

www.fencee.cz

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 **power DUORF PDX10**, fencee **power DUORF PDX20**
fencee **power DUORF PDX30**, fencee **power DUORF PDX40**
fencee **power DUORF PDX50**, fencee **power DUORF PDX70**

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

2014/35/EU

2014/30/EU

2014/53/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.:

38 139

vydaný akreditovanou **Státní zkušebnou strojů a.s.**,
Třanovského 622/11, 163 00, Praha 6.

Toto prohlášení je vydáno na výhradní odpovědnost výrobce.

V Lanškrouně 7. 3. 2019

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



Děkujeme Vám, že jste zakoupili výrobek fence  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. R&TTE EN300-220 a EN 61000-6-3:2007 + A1:2011**

OBSAH

1	Úvod	3
2	Popis generátoru	4
3	Dálkový ovladač	7
4	Displej	8
5	Klávesnice	10
6	Stavy generátoru fencee power DUO RF PDX	12
7	Hlavní obrazovka	13
8	Nastavení	13
9	Párování	14
10	Alarmy	15
11	Funkce elektrického ohradníku	16
12	Instalace generátoru	17
13	Uzemnění	18
14	Bezpečnostní pokyny	18
15	Možné zdroje závad	23
16	Záruka	24

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

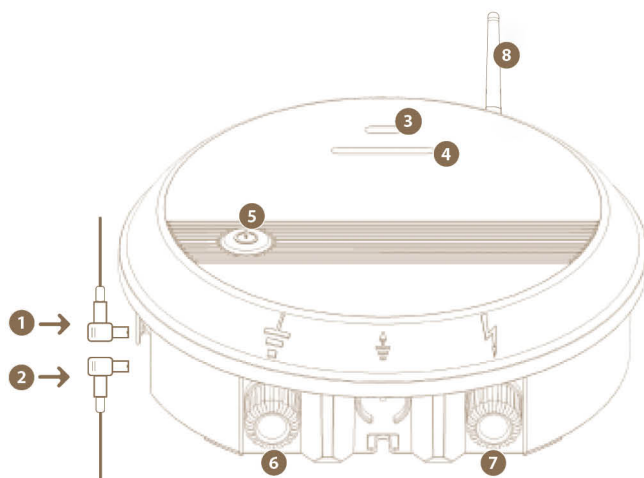
- Než budete provádět jakékoliv činnosti na elektrickém ohradníku, vypněte generátor.
- Pečlivě si přečtěte bezpečnostní upozornění.
- Při instalaci se přesvědčte, že dodržujete veškeré bezpečnostní předpisy.
- Nepropojte současně přístroj na jednom ohrazení s jiným spotřebičem. Zásah ohrazení bleskem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

2. POPIS GENERÁTORU ELEKTRICKÉHO OHRADNÍKU

Kombinované generátory fencee **power DUO RF PDX** je možné napájet ze sítě 230 V s využitím přiloženého adaptéru na 14 V, nebo vhodnou 12 V baterií.

Při provozu ohradníku dochází k průběžnému měření zatížení ohraď. Výstupní výkon generátoru **DUO RF PDX** 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 ohraď 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.



Obrázek č. 1: Generátor elektrického ohradníku

1	Konektor připojení adaptéru (14 V $\underline{\underline{DC}}$ /1 A)
2	Konektor 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	Vysílací anténa

Tabulka č. 1: Popis generátoru elektrického ohradníku

Vysvětlivky symbolů, které jsou vyobrazeny na elektrickém ohradníku

 Uzemňovací přípojka. Spojte tuto přípojku s Vaším uzemňovacím systémem.

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

 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 s adaptérem

BARVA

- **modrá** – provoz na vyšší výkon (100 %)
- **fialová** – provoz na nižší výkon (cca 50 %)
- **červená** – signalizuje varování a chybový stav (např. pokles napětí baterie pod 12 V nebo skokové zatížení ohrady, viz str. 19)

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 **DUO RF PDX** použit BARGRAF. Ten se skládá ze šesti LED - **2x červená** | **2x žlutá** | **2x zelená** – seřazené zleva doprava. BARGRAF vždy projede LED od první červené až na indikovanou pozici, kde se na chvíli zastaví.

Indikační stavy jsou následující:



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





PŘEPÍNÁNÍ VÝKONU – TLAČÍTKO VYPÍNAČE ON/OFF

Na rozdíl od modelů POWER 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
-  krátký stisk tlačítka – vypnutí generátoru do pohotovostního stavu RF active
krátké stisknutí – úplně vypnutí generátoru

OSTATNÍ DŮLEŽITÉ INFORMACE K MODELU DUO RF PDX

Modely **DUO RF PDX** nemají připojovací šňůru, ale pouze dva vstupní konektory. Vrchní pro připojení adaptéru a spodní pro připojení baterie. Zapojení konektoru lze zaměnit a proto je potřeba dodržet správné zapojení. V případě záměny konektorů a současného připojení adaptéru

i baterie, nebude fungovat dobíjení a indikace nízkého napětí baterie, zároveň však nebude docházet ani k vybití baterie. V případě současného připojení baterie i adaptéru dochází k mírnému dobíjení baterie. Typickou „autobaterii“ 12 V / 40 Ah lze nabít při současném připojení adaptéru za přibližně 7 dní.



Generátor nesmí být napájen vyšším napětím než je 16 V.

To je zajištěno adaptérem, který je součástí balení nebo provozem na klasickou 12 V autobaterii. **V případě připojení na solární panel musí být použit regulátor, generátor nesmí být připojen přímo na panel.**

Adaptér je součástí balení a jeho polarita viz níže zobrazené schéma. Adaptér není vhodný pro účelné nabíjení baterie. V případě náhlého výpadku napětí dojde k vybití hlavních kondenzátorů. Po obnově napájecího napětí pokračuje ohradník ve funkci se stejným nastavením výkonu.

V porovnání s ostatními výrobky má model **DUO RF PDX** stejnou, nebo nižší spotřebu.

Tím dochází k úspoře energie a delšímu provozu na baterii.

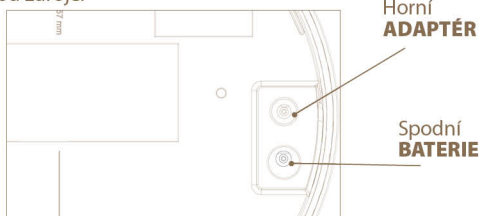
U konektorů je potřeba dodržet jejich správné zapojení.

Nepoužívejte běžné baterie (pouze nabíjecí), pokud je ke generátoru zároveň připojen napájecí adaptér. Nenechávejte volně viset nezapojený bateriový kabel, hrozí riziko zkratu a zničení generátoru. Při použití ventilem řízených baterií (gelové, AGM) musí být tyto baterie umístěny na dobře větraném místě. Napájecí adaptér musí být oddělovací částí od zdroje.

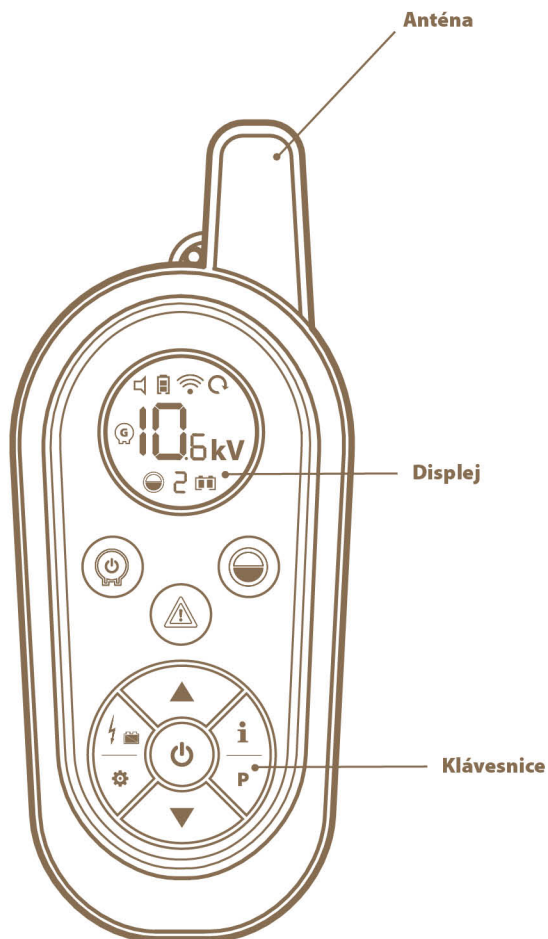


Kladná polarita
14 V 6S / 1A

Náhled zapojení konektorů.



3. DÁLKOVÝ OVLADAČ



Obrázek č. 2: Ovladač

fencee power DUO RF PDX je možné používat až na vzdálenost 10 km (při přímé viditelnosti mezi ovladačem a generátorem). Maximální dosah a přesnost jsou však ovlivněny řadou faktorů – počasí, terén, vegetace apod. V hustě zalesněném, nebo zastavěném terénu bude dosah kratší - což není způsobeno vadou zařízení, ale fyzikálními zákony a technickými možnostmi (v rámci povolených evropských norem).

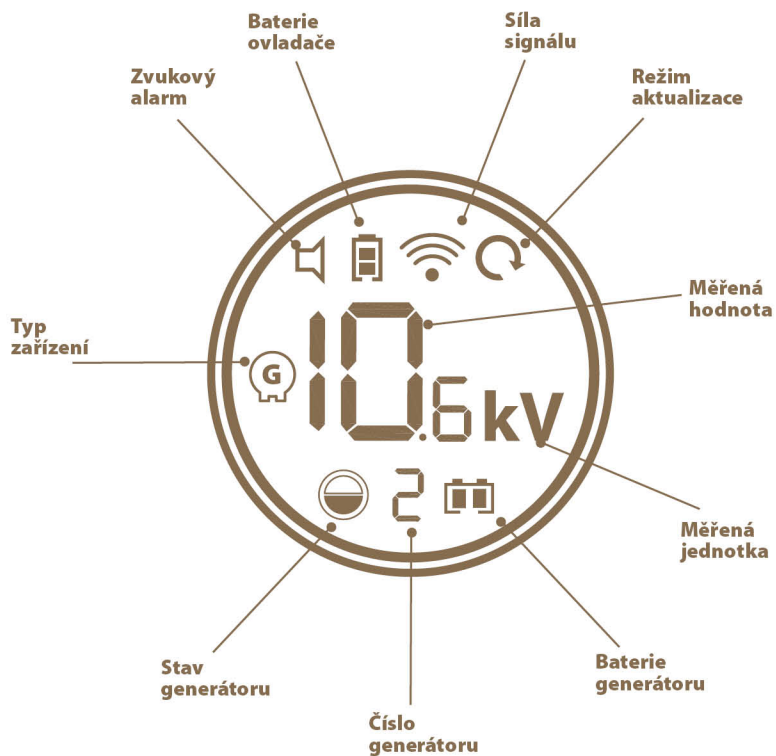
Zabezpečení maximálního dosahu a přesnosti zařízení:

Zkontrolujte, jestli je dostatečně nabitý akumulátor v ovladači.

Ovladač držte co nejvýše, RF anténou nahoru téměř kolmo k zemi.



4. DISPLEJ



Obrázek č. 3: Displej



Zvukový alarm

Zapnutý / vypnutý zvuk alarmu ovladače. Lze změnit v nastavení.



Baterie ovladače

Aktuální kapacita baterie v ovladači.

Zobrazuje tři stavy - **PLNÁ 100%** | **POLOVIČNÍ 50%** | **PRÁZDNÁ**



Síla signálu

Indikace kvality spojení mezi ovladačem a generátorem

Režim aktualizace dat

Indikuje nastavený režim aktualizace dat.



Kulatá šipka – automatický režim s frekvencí 1 minuty.

Kulatá šipka s písmenem i – režim s frekvencí 1 hodina.

Nastavení režimu má vliv na výdrž baterie v ovladači.



Stav generátoru

Indikuje stav generátoru – **ZAPNUTO 100%** | **ZAPNUTO 50%** | **VYPNUTO**



Číslo generátoru

Číslo zvoleného generátoru. Je možné přiřadit až 6 generátorů k jednomu ovladači.



Baterie generátoru

Aktuální kapacita baterie generátoru.

Zobrazuje tři stavy - **PLNÁ 100%** | **POLOVIČNÍ 50%** | **PRÁZDNÁ**



Typ zařízení

Ikona indikující typ zvoleného zařízení.

V případě komunikace s generátorem ikonka problikne.

Aktuálně je použita pouze ikona **G** - generátor.

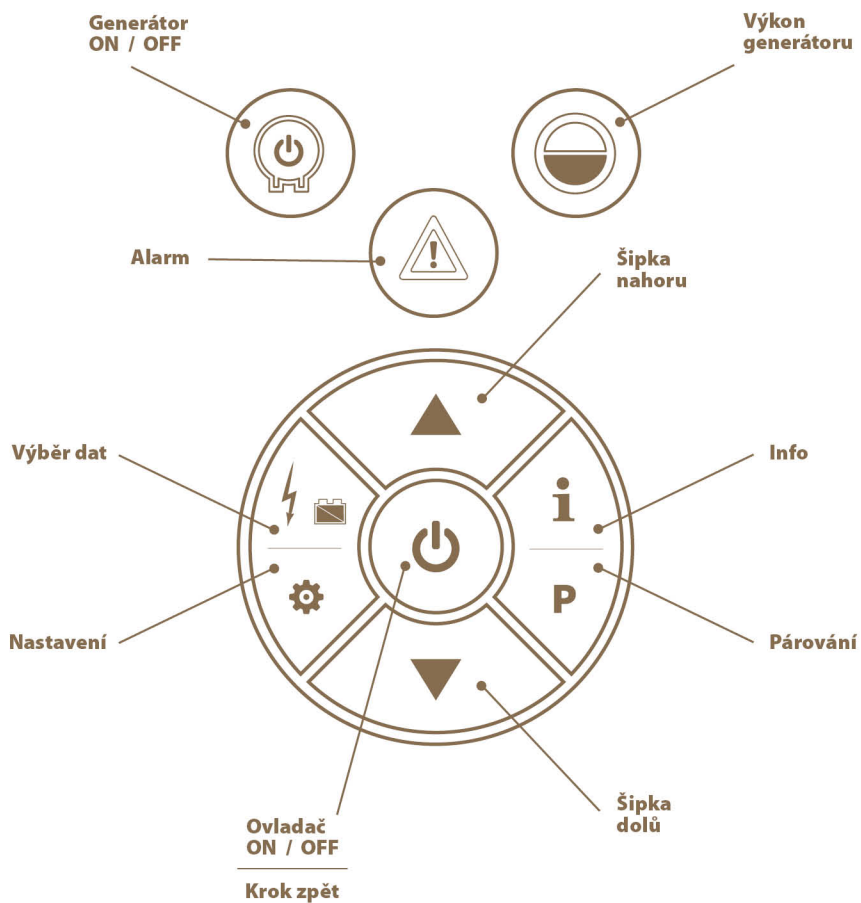
Měřená hodnota

Hodnota změřená generátorem a zasláná do ovladače.

Měřená jednotka

Jednotka měřené hodnoty. Zde může být zobrazeno **kV** - napětí výstupního impulzu, nebo **V** – napětí baterie generátoru.

5. KLÁVESNICE



Obrázek č. 4: Klávesnice



Šipka NAHORU / Šipka DOLU (krátký stisk)

Výběr zařízení. Změna hodnot v režimu nastavení.



Výběr dat (krátký stisk)

Přepíná data zobrazená na ovladači. Lze zobrazit napětí impulzu (kV), nebo napětí baterie generátoru (V).



Nastavení (dlouhý stisk)

Přepne ovladač do režimu nastavení, kde lze nastavit chování ovladače.

Nastavení (krátký stisk)

Přepínání jednotlivých položek v režimu nastavení.



Ovladač ON / OFF

Zapnout (krátký stisk)

Ukončení aktuálního režimu. Vyskočí z režimu párování, nebo z režimu nastavení zpět na hlavní obrazovku.

Zapnout (dlouhý stisk)

Zapne, nebo vypne ovladač.



Info (krátký stisk) - manuální aktualizace dat

Aktualizuje informace vybraného generátoru.



Párování (dlouhý stisk)

Přepne dálkový ovladač do režimu párování.



Generátor ON / OFF (krátký stisk)

Zapne, nebo vypne zvolený generátor.



Výkon generátoru (krátký stisk)

Přepne výkon generátoru (50%, nebo 100%)



Alarm (krátký stisk)

Krátký stisk vypne pípní ovladače.

Alarm (dlouhý stisk)

Dlouhý stisk vymaže notifikaci alarmu.

6. STAVY GENERÁTORU FENCEE POWER DUO RF PDX

Modely **fencee DUO RF PDX** se chovají podobně jako fencee DUO PD, je zde ale přidáno několik stavů pro obsluhu radiové komunikace. Přepínání mezi stavy je realizováno pomocí tlačítka na generátoru. Přechody mezi stavy jsou naznačeny na diagramu níže.

Stav OFF

Generátor je úplně vypnutý. Nespotřebovává téměř žádnou energii. Není možné ho dálkově ovládat. Není aktivní žádná LED.

Stav ON

Generátor produkuje impulsy a komunikuje s dálkovým ovladačem. Stavová LED svítí (adapter), nebo bliká (baterie).

MODRÁ barva – 100% výstup

FIALOVÁ barva – 50% výstup

ČERVENÁ barva – chyba

Stav OFF RF active

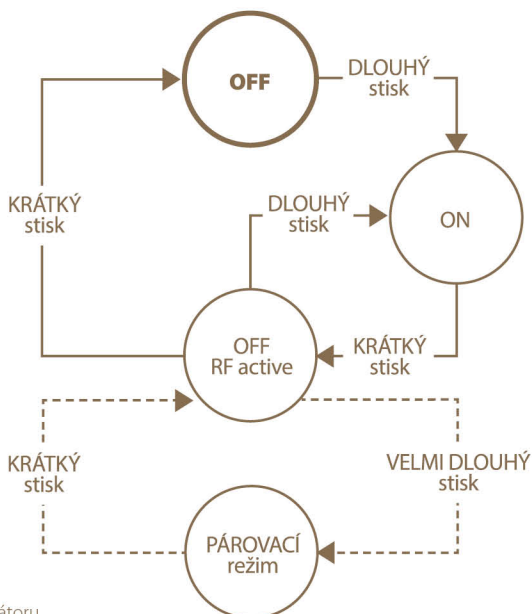
Generátor neprodukuje impuls, ale je možné jej dálkově ovládat. Stavová LED problikne každé 3 vteřiny.

MODRÁ barva – normální stav,

ČERVENÁ barva – nízké napětí baterie

Párovací režim

Speciální režim určený pro přiřazení generátoru k dálkovému ovladači. Stavová LED velmi rychle bliká MODŘE.



Obrázek č. 5: Stavy generátoru

7. HLAVNÍ OBRAZOVKA

Z hlavní obrazovky lze ovládat generátor.

Pomocí šipek   **NAHORU** a **DOLU** lze vybrat požadovaný generátor.

Pokud zmáčknete tlačítko  **Generátor ON / OFF** nebo  **Výkon generátoru**, ovladač okamžitě pošle příkaz generátoru.

Napětí impulsu, nebo napětí baterie lze sledovat na displeji.

Pokud chcete přepnout informaci o baterii, nebo o impulsu, zmáčknete tlačítko  **výběr dat**.

8. NASTAVENÍ

Pro vstup do režimu nastavení, dlouze stiskněte tlačítko  **Nastavení**.

V nastavení jsou aktuálně k dispozici 3 položky. Pro výběr požadované položky, krátce stiskněte tlačítko  **Nastavení**.

Pro změnu nastavení vybrané položky, stiskněte šipku   **NAHORU**, nebo **DOLU**.

Pro ukončení režimu nastavení, krátce stiskněte červené tlačítko  **Zapnout**.
Nastavení bude uloženo.

Zvuk alarmu (písmeno "A")

Lze povolit, nebo zakázat zvukové upozornění ovladače. Nastavení je indikováno ikonkou reproduktoru.


Režim aktualizace (písmeno "U")

Nastavuje interval aktualizace dat.

 Automatický režim aktualizuje data každou minutu, ale má vyšší spotřebu energie.

 Automatický režim aktualizuje data každou hodinu, což šetří baterii.

TIP

Aktuální data generátoru můžete aktualizovat kdykoliv mimo interval zmáčknutím tlačítka  na ovladači.

Limit napětí ohrady

Lze nastavit limit napětí impulsu na ohradě. Pokud napětí klesne pod požadovaný limit, je spuštěn alarm. Výchozí nastavení je 3 kV.

9. PÁROVÁNÍ

Pro spojení generátoru s ovladačem je nutné provést „párování“.

- Zapněte generátor a poté ho vypněte jedním krátkým stiskem tlačítka. Poté dlouze stiskněte tlačítko (> 5 sekund), dokud stavová LED nezačne velmi rychle blikat. Nyní je generátor v párovacím režimu.
- Dlouze stiskněte tlačítko **P Párování** na ovladači. Na displeji se rozsvítí písmeno **P**. Nyní je ovladač v párovacím režimu.
- Použijte šipky **▲▼ NAHORU a DOLU** pro výběr požadovaného čísla pozice, na níž chcete párovat.
- Přiblížte ovladač blízko ke generátoru (do 20 cm) a stiskněte tlačítko **P Párování**.
- Pokud vše proběhlo v pořádku, máte nyní spárovaný ovladač s generátorem. Ovladač se přepne zpět na hlavní obrazovku a generátor se přepne zpět do stavu OFF RF.
- Pokud párovací proces neproběhl v pořádku, proveďte párování znovu.
- Pokud chcete smazat některou pozici na ovladači, proveďte párování bez generátoru. Pokud ovladač nenalezne žádný generátor, párovanou pozici smaže.
- Pokud chcete ukončit režim párování, stiskněte červené tlačítko **⏻ Zapnout**.
- Je možné napárovat až **6 generátorů** na jeden ovladač – můžete ovládat 6 generátorů jedním ovladačem.
- Je možné napárovat až **3 ovladače** k jednomu generátoru – můžete ovládat jeden generátor 3 ovladači.

10. ALARMY

Pokud nastane nějaký problém, je spuštěn alarm. Ten je na ovladači indikován blikající ikonou  **trojúhelníku s vykřičníkem**. Zároveň začne ovladač pípat.

Možné alarmy:

Nízké napětí impulsu

Bliká jednotka "kV" a ikona  **alarmu**.

Nízké napětí baterie generátoru

Bliká ikona  **baterie generátoru** a ikona  **alarmu**.

Žádný signál

Na hlavní obrazovce svítí písmeno **E**, bliká ikona  **signálu** a  **alarmu**.

Obecný alarm

Bliká pouze ikona  **alarmu**.

Zde může být více příčin. Jednou z nich je skoková změna odporu ohrady.

V tomto případě vyžaduje ohradník fyzickou kontrolu.

Pro vypnutí zvuku alarmu stiskněte jakékoliv tlačítko na ovladači.

Zvuk alarmu lze zakázat v nastavení.

Pokud je problém vyřešen (výměna baterie, oprava ohrady ...), dlouze stiskněte tlačítko  **Alarm** a notifikace alarmu bude odstraněna.

11. FUNKCE ELEKTRICKÉHO OHRADNÍKU

Jak funguje elektrický ohradník

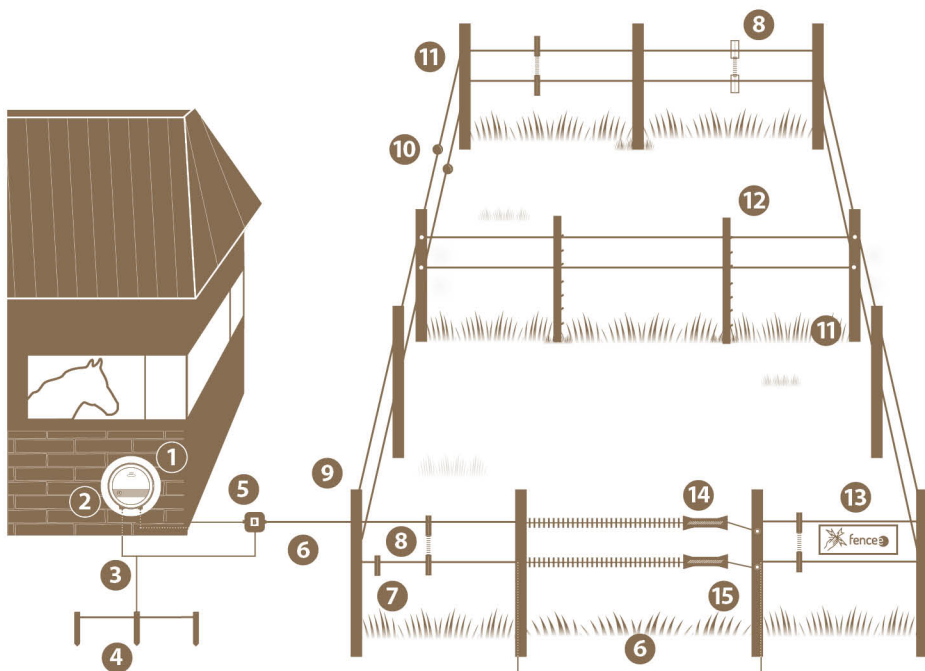
Elektrický ohradník se skládá z elektrického generátoru a ohrazení vytyčeného sloupky a vodiči. Elektrický generátor zásobuje vedení ohradníku proudovými impulsy. Tyto impulsy jsou charakteristické vysokým napětím a velmi krátkým trváním (méně než 0,0003 sec.).

Nicméně zásah elektrickým proudem je velmi nepříjemný a zvířata se učí rychle ohradník respektovat. Elektrický ohradník není jen fyzická, ale i psychická překážka.

Jaké jsou výhody elektrického ohradníku?

Elektrický ohradník má mnoho výhod oproti tradičnímu plotu.

- Sestavení ohradníku vyžaduje méně práce a nákladů na materiál než tradiční plot.
- Flexibilní obměňování a překládání výběhu je možné dle potřeby. Rychlé a lehké sestavení a demontáž dočasných ohrazení.
- Určeno pro hlídání i ochranu různých zvířat.
- V porovnání s jinými oploceními, jako např. ostnatý drát, nezpůsobuje zvířatům žádná zranění.



Obrázek č. 6: Zapojení elektrického ohradníku

1	Generátor fence	6	Vysokonapěťový kabel	11	Izolatory
2	Vypínač na generátoru	7	Vodič ohrazení	12	Přenosný sloupek
3	Zemnicí kabel	8	Propojovací kabel	13	Výstražný štítek
4	Nekorodující zemnicí tyč	9	Pevný sloupek	14	Branka
5	Bleskojistka	10	Napínák drátu	15	Izolátor branky

Tabulka č. 2: Popis jednotlivých částí ohradníku

12. INSTALACE GENERÁTORU ELEKTRICKÉHO OHRADNÍKU

Předtím než budete instalovat, přečtěte si prosím důkladně všechna bezpečnostní opatření v tomto návodu.

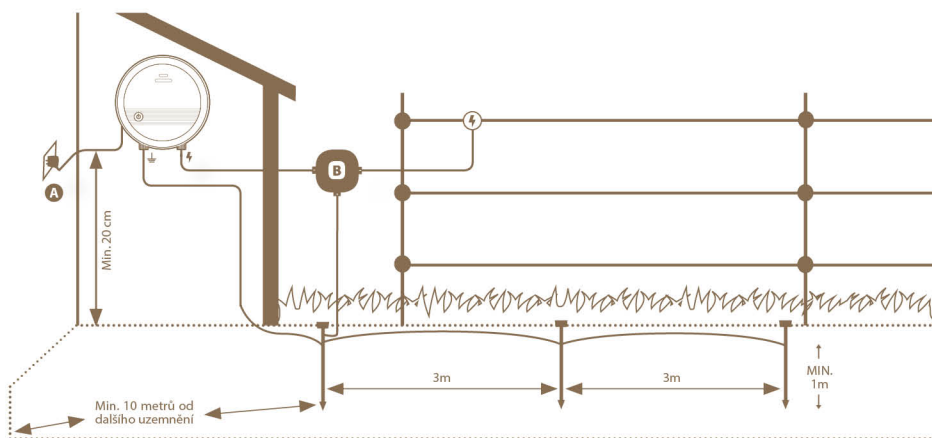
Zvolte vhodné místo pro instalaci generátoru

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.

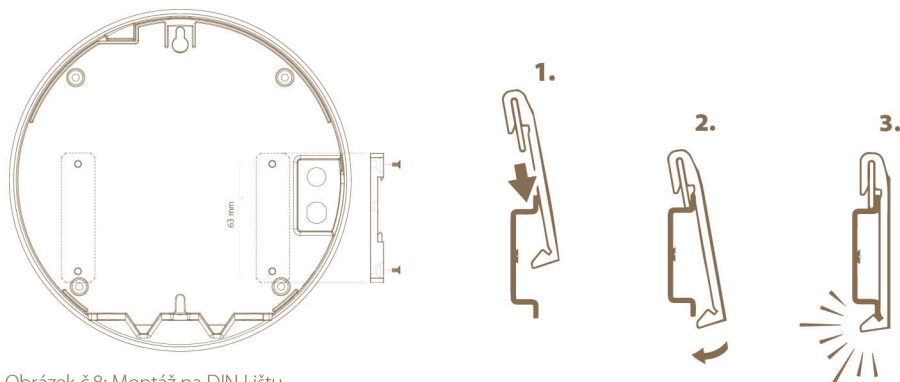


Obrázek č. 7: Montáž generátoru a uzemnění

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.8: Montáž na DIN Lištu

13. UZEMNĚNÍ

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

Zemníci tyč s protikorozií 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 zemních tyčí (o délce nejméně 1m) 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 zemními tyčemi 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 zemním.

14. 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.

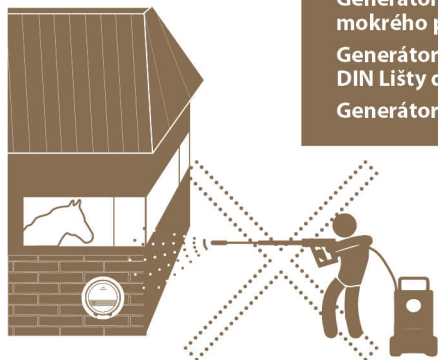
Pro instalaci elektrického ohradníku nepoužívejte ostatný nebo žiletkový drát, ani jiné typy drátů s ostrými hranami.

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. Označení musí být viditelné z každého místa v pravidelných intervalech komunikace.

Výstražná tabulka (viz obrázek č. 9):

- 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. 9: Výstražná tabulka

Generátory fencee 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 PD70 až na 7J).

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 impulszech 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 400 ohm nebo po uplynutí doby 10 min. Obě funkce jsou na sobě nezávislé a samostatné.

Přívodní a spojovací vodiče:

- které pracují při napětí vyšším než 1kV a jsou vedeny v budovách, musíte účinně izolovat od zemních 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 zajistíte, 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 Volt	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.

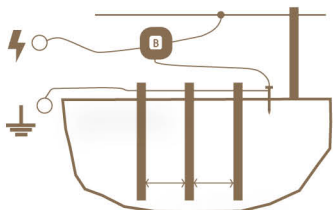
V případě použití elektrického ohradníku jako zábrany přístupu ptactva na budovy, nebo proti hnízdění, nesmí být žádný z vodičů elektrického ohrazení uzemněn do země. Uzemnění provedete připojením drátu na izolátorech. Výstražná tabulka (viz obrázek č. 9) musí být připevněna na všech dostupných odizolovaných 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. 9).

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.



Obrázek č. 10: Přepětové ochranné zařízení s bleskojistkou

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.

Pro ochranu generátoru před **přepětím ze sítě** doporučujeme zapojovat pouze do takových napájecích sítí, které jsou jištěny proudovým chráničem s maximálním vybavovacím proudem 30 mA a použít přepětovou ochranu.

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 používaná 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 zemnicí 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.

15. 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 (obratte 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 sírěna	Napětí baterie kleslo pod 11,6 V - vyměňte baterii za dostatečně nabitou nebo připojte adaptér. Nebo došlo ke skokovému zatížení ohrady, viz str. 11 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 poradte se specializovaným obchodníkem!
Izolátor probíjí, dochází ke ztrátám	Vyměňte vadné a zvětralé izolátory.
Vodič propojen uzlem, nedostatečné propojení	Použijte příslušné speciální spojky pro vodič.
Nesvítí displej ovladače, ovladač nelze zapnout	Vybitá baterie v ovladači. Vyměňte ji za novou, dodržte správnou polaritu.

Tabulka č. 4 : Možné zdroje závad

16. ZÁRUKA

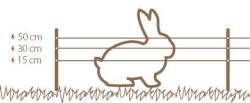
Kromě zákonem stanovené záruky poskytujeme záruku v souladu s níže uvedenými podmínkami:

- Záruka počíná dnem nákupu. Záruční nároky jsou uznávány výlučně na základě předložení účtu resp. pokladního dokladu. Záruční oprava je bezplatná, resp. vyhrazujeme si právo na dodání zařízení stejné hodnoty.
- Záruka platí při 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, 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.

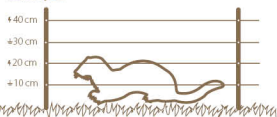
**Pro toto zařízení platí 3 letá záruční lhůta dle našich záručních podmínek!
Bezpečnostní pokyny, uzemnění, uvedení do provozu, péče o baterie a akumulátor,
záruční podmínky a možné zdroje závad najdete v příloženém návodu k použití!**

DOPORUČENÍ PRO UMÍSTĚNÍ VODIČŮ

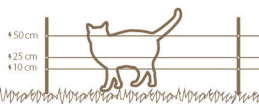
Králík



Kuna, vydra



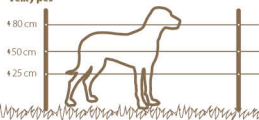
Kočka



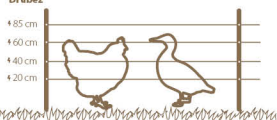
Menší pes



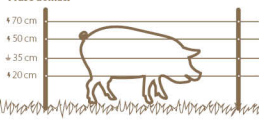
Velký pes



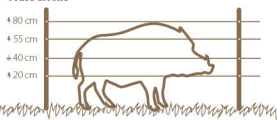
Drůbež



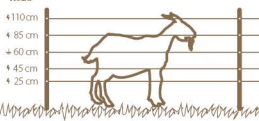
Prase domácí



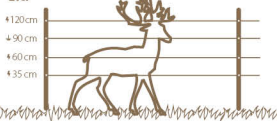
Prase divoké



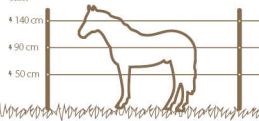
Koza



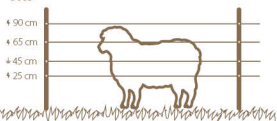
Zvěř



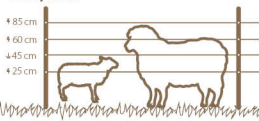
Kůň



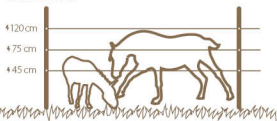
Ovce



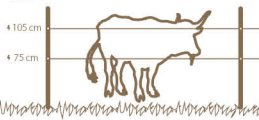
Ovce a jehněta



Koně a hříbata

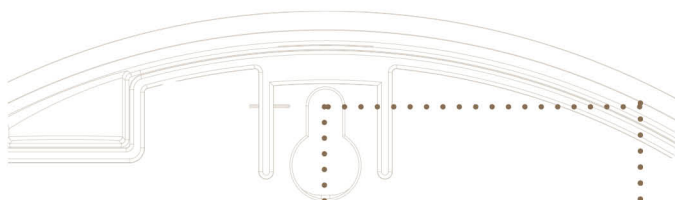


Skot



Skot malý s telaty



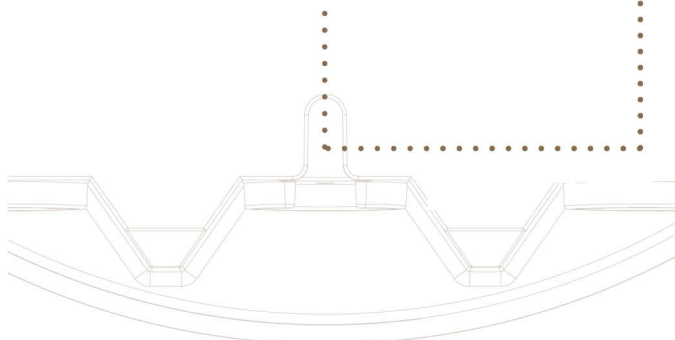


VRTEJTE ZDE

ŠABLONA PRO VRTÁNÍ rozměr 1:1

157 mm

VRTEJTE ZDE



Funkce & benefity generátorů fencee:



Český výrobek



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



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



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



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



Velmi **nízká a efektivní spotřeba** energie



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



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



Produkty fencee jsou **odolné vůči vnějším klimatickým podmínkám**. Déšť, přímé sluneční světlo a mraz



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



3 roky záruka

Modely kombinované power DUO PD:



Battery management
Kontrola a řízení stavu baterie



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



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



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



LED Bargraf
Vizuálně Vám poskytne informaci o stavu ohrady



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

Modely kombinované power DUO RF PDX s dálkovým ovládáním:



Dosah vysílače až **10 km**



Aktuální informace o ohradě



Zvýšený komfort - ušetří zbytečné cesty k ohradníku



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



Signalizace alarmů



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



Není potřeba **SIM Karta**



fencee

04/1/2019

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  fenceeczeczech

www.fencee.cz

 +420 730 893 828

Servis: +420 730 893 827